

1 IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA E DA EMPRESA

1.1 Identificação do Produto

Nome da substância: Cal viva, óxido de cálcio
Sinónimos: Cal virgem, cal anidra, cal cáustica, cal em pedra, cal para construção, calcário calcinado, óxido de cálcio,
Nome químico e fórmula: Óxido de Cálcio – CaO
Designação comercial: **Cal Viva**
CAS: 1305-78-8
EINECS: 215-138-9
Peso molecular: 56.08 g/mol
Número de registo REACH: 01-2119475325-36-0103

1.2 Utilizações identificadas relevantes e utilizações desaconselhadas da substância

Utilizações relevantes: Verifique, por favor, as utilizações identificadas na tabela 1 do Apêndice anexo a esta FDS.

Utilizações desaconselhadas: Não se aplica

1.3 Identificação do fornecedor da Ficha de Dados de Segurança

Nome: Calcidrata – Indústrias e Cal, S.A.
Endereço: Estrada 5 de Outubro, Pé da Pedreira
2025 - 161 Alcanede
N.º de Telefone: (+351) 243 40 90 30
N.º de Fax: (+351) 243 40 90 39
E-mail da pessoa responsável pela FDS: nuno.baptista@calcidrata.pt

1.4 Número de Telefone de Emergência

N.º Emergência Europeu: 112
N.º Centro de Informação Anti-Venenos: 808 250 143
N.º Emergência da empresa: (+351) 243 40 90 30
Disponibilidade 24h: ☒ Sim ☐ Não

2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 Classificação da Substância

2.1.1 Classificação de acordo com Regulamento (CE) n.º 1272/2008

STOT Exposição única 3, Via de exposição: Inalação
Irritação de pele 2

Danos nos olhos 1

2.1.2 Classificação de acordo com a Directiva n.º 67/548/CEE

Xi – Irritante

2.2 Elementos do rótulo

2.2.1 Rotulagem de acordo com Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Palavra-sinal: Perigo

Pictogramas de perigo:



Advertência de perigo:

H315: Provoca irritação cutânea
H318: Provoca lesões oculares graves
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias

Recomendações de prudência - Prevenção:

P102: Manter fora do alcance das crianças
P280: Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial
P305+P351+P310: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTI-VENENOS ou um médico
P302+P352: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água em abundância
P261: Evitar respirar as poeiras/vapores
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/embalagem de acordo com regulamentação nacional (ver secção 13)

2.2.2 Rotulagem de acordo com a Directiva 67/548/CEE

Identificação dos perigos:

Xi - Irritante



Frases de Risco:

R37: Irritante para as vias respiratórias

R38: Irritante para a pele

R41: Risco de graves lesões oculares

Frases de Segurança:

S2: Manter fora do alcance das crianças

S25: Evitar o contacto com os olhos

S26: Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.

S37: Usar luvas adequadas

S39: Usar um equipamento protector para a vista/face

2.3 Outros perigos

A substância não satisfaz os critérios que a identificam como PBT ou mPmB.

Não foram identificados outros perigos.

3 COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias

Elemento principal

Nome: Óxido de Cálcio

CAS: 1305-78-8

EINECS: 215-138-9

Impurezas

Não apresenta impurezas relevantes para classificação e rotulagem.

4 PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Conselhos gerais

Não são conhecidos efeitos a longo prazo. Consultar sempre um médico, excepto em casos menores.

Inalação

Remover fonte de poeira ou vítima para o ar livre. Contacte imediatamente um médico.

Contacto com a pele

Sacudir cuidadosa e suavemente a parte do corpo afectada, de forma a remover as partículas soltas. Lavar imediata e abundantemente com água a área afectada. Remover roupa contaminada. Se necessário, consultar um médico.

Contacto com os olhos

Lavar imediata e abundantemente os olhos com água e procurar assistência médica.

Ingestão

Enxaguar a boca com água e beber de seguida bastante água. NÃO provocar o vômito. Consulte um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

O óxido de cálcio não apresenta toxicidade aguda por via oral, dérmica ou por inalação. A substância é classificada como irritante para a pele e tracto respiratório, apresentando um risco elevado para os olhos. Não se esperam efeitos sistémicos adversos, sendo os efeitos locais (efeito-pH) o principal perigo para a saúde

4.3 Indicação sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Seguir indicações da secção 4.1

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção

5.1.1 Meios adequados de extinção

Produto não inflamável. Utilizar pó químico seco, espuma ou extintor de CO₂ para combate a incêndios circundantes.

Utilizar meios de extinção adequados ao local e ambiente envolvente.

5.1.2 Meios inadequados de extinção

Não utilizar água. Evitar humidades.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância

Nenhuns

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

O óxido de cálcio reage com a água, gerando calor. Isto pode causar riscos para materiais inflamáveis.

6 MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

6.1.1 Precauções gerais

Assegurar ventilação adequada.

Evitar/minimizar a dispersão de poeiras.

Manter afastadas pessoas desprotegidas.

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário – Usar equipamento de protecção adequado (ver secção 8).

Evitar a inalação de poeiras – assegurar ventilação eficiente, e/ou utilizar protecção respiratória adequada (ver secção 8).

Evitar humedecer.

6.2 Precauções a nível ambiental

Evitar derrames. Conservar o material seco, se possível. Cobrir a área, se possível, para evitar a dispersão de partículas. Evitar derrame não controlado para cursos de água e esgotos (aumento de pH). Em caso de derrame de grandes dimensões em cursos de água, alertar Autoridades Ambientais e outros Órgãos Reguladores.

6.3 Métodos de limpeza e recolha

Evitar a formação de poeiras, em todos os casos.

Manter o material seco, se possível e recolher o produto mecanicamente.

Usar uma unidade de aspiração, ou recolher produto para sacos.

6.4 Remissão para outras secções

Informação adicional sobre controlo de exposição/protecção pessoal ou considerações relativas à eliminação, encontram-se nas secções 8 e 13 à presente Ficha de Dados de Segurança e anexos.

7 MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

7.1.1 Medidas preventivas

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Usar equipamento de protecção (consulte a secção 8 da presente ficha). Não usar lentes de contacto ao manusear este produto. É aconselhável ter colírio individual de bolso. Minimizar a produção de poeira e manter os níveis de poeiras no mínimo. Enclausurar/confinar fontes de poeira, usando ventilação de exaustão (colector de poeira em pontos de manuseamento/movimentação). Manusear preferencialmente em locais fechados/confinados. Na movimentação de sacos/embalagens, devem ser adoptadas precauções respeitantes à movimentação manual de cargas que comportem riscos para os trabalhadores, conforme descrito na Directiva 90/269/CEE do Conselho.

7.1.2 Medidas gerais de protecção e higiene no local de trabalho

Evitar inalação ou ingestão, contacto com a pele e olhos. A utilização adequada do produto não requer medidas especiais, apenas as medidas básicas de higiene ocupacional. Estas medidas implicam boas práticas pessoais e domésticas (por ex. limpeza regular com dispositivos de limpeza adequados), uso de roupas e calçado de trabalho, a não ser que especificado de outro modo, a proibição da ingestão de comida no local de trabalho, assim como de fumar. Tomar duche e trocar de roupas no fim do turno de trabalho. Não usar roupa contaminada em casa. Não limpar a poeira com ar comprimido.

7.2 Condições de armazenagem, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local seco. Evitar o contacto com o ar e humidade. O armazenamento a granel deve ser efectuado em silo adequado. Manter o produto afastado de ácidos, quantidades significativas de papel ou palha e compostos azotados. Manter fora do alcance das crianças. Não usar equipamentos de alumínio para o transporte ou armazenagem caso haja o risco de contacto com a água.

7.3 Utilizações finais específicas

Por favor, verifique as utilizações identificadas na tabela 1 do Apêndice desta FDS.

Para obter mais informações, consulte os cenários de exposição relevantes, disponíveis através do seu fornecedor / apresentados no apêndice, e secção de verificação 2.1: Controlo da exposição dos trabalhadores.

8 CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/ PROTECÇÃO PESSOAL

8.1 Parâmetros de controlo

Recomendações SCOEL (SCOEL/SUM/137 Fevereiro de 2008; ver Secção n.º 16.6):

Valor Limite de Exposição – média ponderada (VLE – MP), 8 h: 1 mg/m³ de poeira respirável de hidróxido de cálcio

Valor Limite de Exposição – curta duração (VLE – CD), 15 min: 4 mg/m³ de poeira respirável de hidróxido de cálcio

PNEC água = 370 µg/l

PNEC solo/águas subterrâneas = 816 mg/l

8.2 Controlo da exposição

A formação de poeiras deve ser evitada, de forma a controlar potenciais riscos. É recomendada a utilização de equipamentos de protecção adequados. Equipamentos de protecção ocular (óculos ou viseiras) devem ser usados, excepto nos casos em que o risco de contacto ocular possa ser excluído pela natureza e tipo de aplicação (processos confinados). Protecção do rosto, roupas protectoras e calçado de segurança, devem ser usados quando apropriado.

Verifique por favor, o cenário de exposição disponível no Apêndice anexo à presente FDS ou através do seu fornecedor.

8.2.1 Controlos técnicos adequados

Se as operações do utilizador gerarem poeiras, confinar/enclausurar o processo, utilizar ventilação local ou outros meios de engenharia, que permitam manter níveis de concentração de poeiras abaixo dos limites recomendados.

8.2.2 Medidas de protecção individual

8.2.2.1 Protecção dos olhos/face

Não usar lentes de contacto. Para substâncias em pó, usar viseira ou óculos de protecção fechados e bem ajustados. É aconselhável ter colírio individual de bolso.

8.2.2.2 Protecção da pele

Como o óxido de cálcio é classificado de irritante para a pele, a exposição cutânea deve ser minimizada. Usar luvas protectoras (*nitrilo*), vestuário de protecção que reduza todas as formas de contacto com a pele, fatos completos, uniformes de mangas compridas e calçado de protecção, que evite a penetração de poeiras e sejam resistentes a produtos cáusticos.

8.2.2.3 Protecção respiratória

Recomendada ventilação local para manter os níveis abaixo dos valores limites estabelecidos. É recomendada a utilização de máscara de protecção com filtro de partículas adequado, dependendo dos níveis de exposição esperados. Verifique, por favor, o cenário de exposição disponível no Apêndice à presente FDS ou através do seu fornecedor.

8.2.2.4 Perigos térmicos

A substância não apresenta perigo, logo não são necessárias atenções especiais.

8.2.3 Controlo da exposição ambiental

Os sistemas de ventilação devem ser filtrados, antes de libertarem as emissões para a atmosfera.

Evitar a libertação de partículas para a ambiente.

Conter o derrame. Em derrames de grandes dimensões para cursos de água, devem ser alertadas as Autoridades Ambientais e outros Órgãos Reguladores.

Para explicações detalhadas, sobre as medidas de gestão de risco a controlar adequadamente, devido à exposição da substância ao ambiente, por favor verifique os cenários de exposição relevantes disponíveis no Apêndice à presente FDS ou através do seu fornecedor.

Para obter informações mais detalhadas, consulte o Apêndice desta FDS.

9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informação geral

Aspecto:	Material sólido de cor branca a bege, podendo ser apresentado de vários tamanhos: em pó, britado, em blocos
Odor:	Inodoro
Limiar olfactivo:	Não aplicável
pH:	12.3 (solução saturada a 20 °C)
Ponto de fusão:	> 450 °C (resultado de estudo, método EU A.1)
Ponto de ebulição:	Não aplicável (sólido com ponto de fusão > 450 °C)
Ponto de inflamação:	Não aplicável (sólido com ponto de fusão > 450 °C)
Taxa de evaporação:	Não aplicável (sólido com ponto de fusão > 450 °C)
Inflamabilidade:	Não inflamável (resultado de estudo, método EU A.10)
Propriedades explosivas:	Não explosivo (livre de estruturas químicas normalmente associadas a propriedades explosivas)
Pressão de vapor:	Não aplicável (sólido com ponto de fusão > 450 °C)
Densidade de vapor:	Não aplicável
Densidade relativa:	3.31 (resultado de estudo, método EU A.3)
Solubilidade em água:	1337.6 mg/l (resultado de estudo, método EU A.6)
Coeficiente de partição:	Não aplicável (substância inorgânica)
Temperatura de auto-ignição:	Não existe auto-ignição abaixo dos 400 °C (resultado de estudo, método EU A.16)

Temperatura de decomposição:	Quando aquecido acima dos 580 °C, o hidróxido de cálcio decompõe-se produzindo óxido de cálcio (CaO) e água (H ₂ O)
Viscosidade:	Não aplicável (sólido com ponto de fusão > 450 °C)
Propriedades oxidantes:	Sem propriedades oxidantes (Com base na estrutura química, a substância não contém excesso de oxigénio ou grupo estrutural conhecido, que se possa correlacionar com a tendência de reagir exotermicamente com materiais combustíveis)

9.2 Outras informações

Não disponível

10 ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1 Reactividade

O óxido de cálcio reage exotermicamente com a água, originando hidróxido de cálcio.

10.2 Estabilidade química

Em condições normais de utilização e armazenamento (local seco) o óxido de cálcio é estável.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

O óxido de cálcio reage exotermicamente com ácidos, formando sais de cálcio.

10.4 Condições a evitar

Minimizar exposição ao ar e à humidade para evitar a sua degradação.

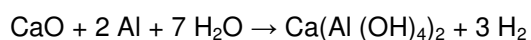
10.5 Materiais incompatíveis

O óxido de cálcio reage exotermicamente com água, formando hidróxido de cálcio



O óxido de cálcio reage exotermicamente com ácidos, formando sais de cálcio.

O óxido de cálcio reage com o alumínio e latão na presença de humidade, libertando hidrogénio:



10.6 Produtos de decomposição perigosos

Nenhum.

Informação adicional: o óxido de cálcio absorve o dióxido de carbono e a humidade do ar, formando carbonato de cálcio, o qual é um material comum na natureza.

11 INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informação sobre efeitos toxicológicos

O óxido de cálcio está classificado como irritante para a pele e tracto respiratório e apresenta risco elevado de lesões oculares. O limite de exposição ocupacional para a prevenção da irritação sensorial e diminuição dos parâmetros da função pulmonar com efeitos críticos é de VLE (8h) = 1 mg/m³ de poeiras respiráveis.

a. Toxicidade aguda

Oral LD₅₀ > 2000 mg/kg bw (OECD 425, rato)

Cutânea LD₅₀ > 2500 mg/kg bw (Hidróxido de cálcio OECD 402, coelho) estes resultados também se aplicam ao óxido de cálcio, uma vez que em contacto com a humidade, forma-se hidróxido de cálcio.

Inalatória Dados não disponíveis

O óxido de cálcio não é altamente tóxico.

Classificação para toxicidade aguda não necessária.

b. Irritação / corrosão da pele

O óxido de cálcio é irritante para a pele (*in vivo*, coelho).

Com base em resultados experimentais, o óxido de cálcio é classificado como Irritante para a pele [R38, irritante para a pele; Skin Irrit. 2 (H315 – Provoca irritação cutânea)].

c. Lesões oculares graves / Irritação ocular

O óxido de cálcio apresenta um risco sério de lesões oculares [estudos de irritação ocular (*in vivo*, coelho)]

Com base em resultados experimentais, o óxido de cálcio é classificado como severamente irritante para os olhos [R41, Risco de graves lesões oculares; Lesões oculares 1 (H318 – Provoca lesões oculares graves)].

d. Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis.

Com base na sua natureza (alteração de pH) e das necessidades de cálcio na nutrição humana, o hidróxido de cálcio não é considerado um sensibilizante cutâneo.

Classificação como sensibilizante não necessária.

e. Mutagenicidade em células germinativas

Ensaio de mutação bacteriana reversível (Teste de Ames, OCDE 471): Negativo

Ensaio de aberração cromossómica em mamíferos: Negativo

O efeito-pH do óxido de cálcio, não origina nenhum o risco mutagénico.

Classificação como genotóxico não necessária.

f. Carcinogenicidade

Cálcio (administrado como lactato-Ca) não é carcinogénico (resultado experimental, rato).

O efeito-pH do óxido de cálcio, não aumenta o risco carcinogénico.

Com base em dados epidemiológicos realizados em humanos, o óxido de cálcio não é suspeito de acção carcinogénica.

Classificação como carcinogénico não necessária.

g. Toxicidade reprodutiva

Cálcio (administrado como carbonato-Ca) não é tóxico para a reprodução (resultado experimental, ratos).

O efeito-pH, não aumenta nenhum risco na reprodução.

Os dados epidemiológicos realizados em humanos, revelaram ausência de propriedades toxicológicas para a reprodução.

Estudos clínicos realizados em humanos e animais, a vários sais de cálcio, demonstraram não haver efeitos na fertilidade, no desenvolvimento embrionário do ciclo reprodutivo. Consulte o Comité Científico da Alimentação (Secção 16.6).

O óxido de cálcio não tem efeitos tóxicos no desenvolvimento dos seres humanos.

De acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008, a classificação para a efeitos tóxicos na reprodução não é necessária,

h. STOT – Exposição simples

A partir de dados obtidos em humanos, conclui-se que o CaO é irritante para as vias respiratórias.

Conforme resumido e avaliado na recomendação SCOEL (Anónimo, 2008), baseado em dados humanos, o óxido de cálcio é classificado como irritante para o sistema respiratório [R37, Irritante para as vias respiratórias; STOT SE 3 (H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias)].

i. STOT – Exposição repetida

A toxicidade do cálcio por via oral é determinada pelo Nível Máximo de Ingestão Tolerável (UL) para adultos, determinado pelo Comité Científico da Alimentação Humana (CCAH), sendo UL = 2500 mg/d, correspondente a 36 mg/kg bw/d (pessoa de 70 kg) para o cálcio.

A toxicidade do CaO por via dérmica, não é considerada relevante, devido à insignificante absorção prevista através da pele e devido à irritação local, como efeito de saúde primário (alteração de pH).

A toxicidade do CaO por inalação (efeito local, irritação das mucosas) é obtido por um VLE-MP de 8 horas estabelecido pelo Comité Científico dos Limites de Exposição Ocupacional (SCOEL) de 1 mg / m³ de poeira respirável (ver secção 8.1).

Nestas condições, não é necessária a classificação do CaO no que toca à exposição prolongada.

j. Perigo de aspiração

O óxido de cálcio não é conhecido por apresentar riscos na aspiração.

12 INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade

12.1.1 Aguda/Toxicidade em peixes

LC₅₀ (96h) em peixes de água doce: 50.6 mg/l (hidróxido de cálcio)

LC₅₀ (96h) em peixes de água salgada: 457 mg/l (hidróxido de cálcio)

12.1.2 Aguda/Toxicidade em invertebrados aquáticos

EC₅₀ (48h) em peixes de água doce: 49.1 mg/l (hidróxido de cálcio)

LC₅₀ (96h) em peixes de água salgada: 158 mg/l (hidróxido de cálcio)

12.1.3 Aguda/Toxicidade em plantas aquáticas

EC₅₀ (72h) em algas de água doce: 184.57 mg/l (hidróxido de cálcio)

NOEC (72h) em algas de água doce: 48 mg/l (hidróxido de cálcio)

12.1.4 Toxicidade em microorganismos e.g. bactéria

Em concentrações elevadas e pela subida da temperatura e pH, o Hidróxido de cálcio é usado para a desinfecção de lamas e águas residuais.

12.1.5 Toxicidade crónica em organismos aquáticos

NOEC (14d) em invertebrados aquáticos: 32 mg/l (hidróxido de cálcio)

12.1.6 Toxicidade em organismos que habitam no solo

EC₁₀/LC₁₀ ou NOEC para macrorganismos do solo: 2000 mg/kg solo dw (hidróxido de cálcio)

EC₁₀/LC₁₀ ou NOEC para microrganismos do solo: 12000 mg/kg solo dw (hidróxido de cálcio)

12.1.7 Toxicidade em plantas terrestres

NOEC (21d) para plantas terrestres: 1080 mg/kg (hidróxido de cálcio)

12.1.8 Efeitos gerais

Efeito-pH Agudo. Apesar do produto ser usado na correcção da acidez da água, um excesso superior a 1 g/l, torna-se nocivo para a vida aquática. Um valor de pH > 12 diminui rapidamente, em resultado da diluição e da carbonatação.

12.1.9 Informação adicional

Estes resultados também se aplicam ao óxido de cálcio, uma vez que em contacto com a humidade, forma-se hidróxido de cálcio.

12.2 Persistência e degradabilidade

Não relevante para substâncias inorgânicas.

12.3 Potencial de bioacumulação

Não relevante para substâncias inorgânicas.

12.4 Mobilidade no solo

O óxido de cálcio reage com a água e/ou dióxido de carbono, formando hidróxido de cálcio e/ou carbonato de cálcio respectivamente, que são pouco solúveis e apresentam mobilidade reduzida na maioria dos solos.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não relevante para substâncias inorgânicas.

12.6 Outros efeitos adversos

Não foram identificados outros efeitos adversos.

13 CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Devem ser adoptadas as medidas necessárias que minimizem a produção de resíduos. A reutilização deve ter prioridade em relação à eliminação.

A eliminação de resíduos de óxido de cálcio deve estar em conformidade com a legislação em vigor.

O processamento, uso ou contaminação do produto, pode alterar as opções de gestão do resíduo.

Eliminar embalagens e conteúdo não utilizado, em conformidade com a legislação em vigor. Entregar a Operador de Gestão de Resíduos Autorizado, ou para o caso de resíduos sólidos de cal industrial, reutilizar ou eliminar em águas residuais industriais e neutralizar, se necessário – **Consultar Apêndice anexo.**

A embalagem utilizada serve apenas para o produto, não devendo ser reutilizada para outros fins. Após o uso esvaziar completamente a embalagem

14 INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

O óxido de cálcio não está classificado como perigoso para transporte [ADR (Estrada), RID (Ferroviário), IMDG/GGVSea (Mar)].

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA da CAL VIVA [Óxido de Cálcio – CaO]

De acordo com o Anexo II do Regulamento REACH CE 1907/2006,
Regulamento (CE) 1272/2008 e Regulamento (CE) 453/2010

Versão: 1.0

Data Revisão: 11/2010

Data Impressão: 01/02/2011

Número ONU	Designação oficial de transporte da ONU	Classe de perigo para efeitos de transporte	Grupo de embalagem
UN 1910	Óxido de Cálcio	Classe 8 O óxido de cálcio está listado no IMDG (Emenda 34-08)	Grupo III Transporte aéreo (ICAO/IATA)

14.1 Perigos para o ambiente

Nenhum.

14.2 Precauções especiais para o utilizador

Evitar a dispersão de poeiras durante o transporte, usando cisternas ou contentores fechados.

14.3 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL 73/78 e Código IBC

Não regulamentado.

15 INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância em matéria de Saúde, Segurança e Ambiente

Autorizações: Não necessária

Restrições de uso: Nenhumas

Outra regulamentação da UE: O óxido de cálcio não é uma substância SEVESO, não afecta o ozono e não é um poluente orgânico persistente.

Regulamentação nacional: Perigo para a água - classe 1 (Alemanha)

15.2 Avaliação de segurança química

Foi realizada uma avaliação de segurança química para esta substância.

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

Os dados são baseados no nosso conhecimento mais recente, não constituindo uma garantia de quaisquer características específicas do produto e não fundamentam uma relação contratual.

16.1 Advertência de perigo

H315: Provoca irritação cutânea

H318: Provoca lesões oculares graves

H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias

16.2 Recomendações de prudência

- P102: Manter fora do alcance das crianças
- P280: Usar luvas de protecção/protecção ocular/protecção facial
- P305+P351: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos.
- P310: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTI-VENENOS OU um médico.
- P302+P352: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.
- P261: Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- 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 de acordo com legislação em vigor (ver secção 13)

16.3 Frases de Risco

- R37: Irritante para as vias respiratórias
- R38: Irritante para a pele
- R41: Risco de graves lesões oculares

16.4 Frases de Segurança

- S2: Manter fora do alcance das crianças
- S25: Evitar contacto com os olhos
- S26: Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista
- S37: Usar luvas adequadas
- S39: Usar equipamento protector para a face/vista

16.5 Abreviaturas

- EC₅₀: Concentração efectiva média
- LC₅₀: Concentração letal média
- LD₅₀: Dose letal média
- mPmB: Muito persistentes e muito biocumuláveis (substâncias mPmB)
- NOEC: Concentração sem efeito observado
- PBT: Persistentes, bioacumuláveis e tóxicas (substâncias PBT)
- PNEC: Concentração previsivelmente sem efeito
- SCOEL: Comité Científico em matéria de Limites de Exposição Ocupacional
- STOT: Toxicidade para órgãos-alvo específicos
- UL: Nível máximo de ingestão tolerável
- VLE: Valores limite de exposição
- VLE - CD: Valor limite de exposição – curta duração
- VLE - MP : Valor limite exposição – média ponderada

16.6 Referências

Anónimo, 2006: Níveis superiores toleráveis de ingestão de vitaminas e minerais, Comité Científico da Alimentação Humana, Autoridade Europeia da Segurança Alimentar, ISBN: 92-9199-014-0 [documento SCF]

Anónimo, 2008: Recomendação do Comité Científico dos Limites de Exposição Ocupacional (SCOEL) para o óxido de cálcio (CaO) e hidróxido de cálcio [Ca(OH)₂], Comissão Europeia, Emprego, Assuntos Sociais e Igualdade de Oportunidades, SCOEL/SUM/137 Fevereiro de 2008

16.7 Revisões

Adaptação ao Regulamento REACH

Aviso Legal

Esta ficha de dados de segurança (FDS) é baseada nas disposições legais do Regulamento REACH (CE) n.º 1907/2006, artigo 31 e anexo II), e suas rectificações. O seu conteúdo é concebido como um guia para o manejo adequado de precaução do material. É da responsabilidade dos destinatários desta ficha, garantir que as informações nela contidas são devidamente lidas e entendidas, por todas as pessoas que possam usar, manipular, alienar ou de qualquer forma entrar em contacto com o produto. A informação e instruções aqui fornecidas são baseadas no estado actual do conhecimento científico e técnico, na data de emissão indicada. Ela não deve ser interpretada como qualquer garantia de performance técnica, aptidão para determinadas aplicações, e não estabelecer uma relação contratual.

Esta versão da FDS substitui todas as versões anteriores.

ANEXO

Apêndice: Cenários de exposição.

Fim de Ficha de Dados de Segurança