



Safety Data Sheet

Cat. # RC-031

Calcium chloride

Size: 1kg





calcium chloride, dihydrate

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Data da redacção: 5/11/2017 Versão: 1.1

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Forma do produto	: Substância
Nome da substância	: calcium chloride, dihydrate
Número de índice	: 017-013-00-2
nº CE	: 233-140-8
nº CAS	: 10035-04-8
Código do produto	: 003C, C003
Tipo do produto	: Matéria pura, Substância higroscópica. As medidas preventivas aplicam-se apenas à substância seca
Fórmula bruta	: CaCl ₂ .2H ₂ O
Sinónimos	: cal plus (=calcium chloride, dihydrate) / calcium chloride-2-hydrate / calcium dicloride, dihydrate / replenisher(calcium) / sinjarite
Grupo de produtos	: Matéria-prima
N.º da BIG	: 20987

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Utilização da substância ou mistura	: Sal de descongelação Agente anti-pó Cimento: aditivo
-------------------------------------	--

1.2.2. Usos desaconselhados

Não existe informação adicional disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences
9800 Page Avenue
63132-1429 Saint Louis - United States
T 800-628-7730 - F 314-991-1504
technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

País	Organismo/Empresa	Morada	Número de emergência	Comentário
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa	+351 808 250 143	

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Danos/irritação ocular grave Categoria 2 H319

Texto completo das advertências H: consultar a Secção 16

Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Provoca irritação ocular grave.

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS07

Palavra-sinal (CLP) :

Atenção

Advertências de perigo (CLP) :

H319 - Provoca irritação ocular grave.

calcium chloride, dihydrate

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Recomendações de prudência (CLP) : P264 - Lavar mãos, antebraços e cara cuidadosamente após manuseamento.
P280 - Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/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

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Nome	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
calcium chloride, dihydrate	(nº CAS) 10035-04-8 (nº CE) 233-140-8 (Número de índice) 017-013-00-2	100	Eye Irrit. 2, H319

Textos das frases H: consultar a secção 16.

3.2. Misturas

Não aplicável

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Primeiros socorros geral : Check the vital functions. Unconscious: maintain adequate airway and respiration. Respiratory arrest: artificial respiration or oxygen. Cardiac arrest: perform resuscitation. Victim conscious with laboured breathing: half-seated. Victim in shock: on his back with legs slightly raised. Vomiting: prevent asphyxia/aspiration pneumonia. Prevent cooling by covering the victim (no warming up). Keep watching the victim. Give psychological aid. Keep the victim calm, avoid physical strain. Depending on the victim's condition: doctor/hospital.

Primeiros socorros em caso de inalação : Remove the victim into fresh air. Respiratory problems: consult a doctor/medical service.

Primeiros socorros em caso de contacto com a pele : Rinse with water. Take victim to a doctor if irritation persists.

Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos : Rinse immediately with plenty of water. Do not apply neutralizing agents. Take victim to an ophthalmologist if irritation persists.

Primeiros socorros em caso de ingestão : Rinse mouth with water. Immediately after ingestion: give lots of water to drink. Não provocar o vômito. Call Poison Information Centre (www.big.be/antigif.htm). Consult a doctor/medical service if you feel unwell. Ingestion of large quantities: immediately to hospital.

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

Sintomas/efeitos em caso de inalação : EXPOSIÇÃO A ALTAS CONCENTRAÇÕES: Coughing. Irritação ligeira. Coriza.

Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele : Pele seca.

Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos : Irritation of the eye tissue. Visual disturbances.

Sintomas/efeitos em caso de ingestão : AFTER ABSORPTION OF HIGH QUANTITIES: Náusea. Vômito. Dor abdominal.

Sintomas crónicos : Nenhum efeito conhecido.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Trate de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Agentes extintores adequados : Adaptar os meios de extinção ao ambiente.

Agentes extintores inadequados : MEIOS DE EXTINÇÃO PARA INCÊNDIOS ARREDONDADOS: Water.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio : DIRECT FIRE HAZARD. Não combustível. INDIRECT FIRE HAZARD. Reactions involving a fire hazard: see "Reactivity Hazard".

Perigo de explosão : INDIRECT EXPLOSION HAZARD. Reactions with explosion hazards: see "Reactivity Hazard".

Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio : Libertação possível de fumos tóxicos.

calcium chloride, dihydrate

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- Medidas preventivas contra incêndios : Exposure to fire/heat: keep upwind. Exposure to fire/heat: consider evacuation. Exposure to fire/heat: have neighbourhood close doors and windows.
- Instruções para extinção de incêndio : Cool tanks/drums with water spray/remove them into safety. Dilute toxic gases with water spray.
- Protecção durante o combate a incêndios : Heat/fire exposure: compressed air/oxygen apparatus.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

- Equipamento de protecção : Gloves. Óculos de segurança. Protective clothing. Dust cloud production: compressed air/oxygen apparatus. See "Material-Handling" to select protective clothing.
- Planos de emergência : Mark the danger area. Prevent dust cloud formation. No naked flames. Wash contaminated clothes. Em contato com umidade / água: Em contato com umidade / água: considerar evacuação.
- Medidas em caso de libertação de poeiras : In case of dust production: keep upwind. Dust production: have neighbourhood close doors and windows.

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

- Equipamento de protecção : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de protecção adequado. Para mais informações, consultar o § 8 : Controle de exposição-protecção individual". "

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

- Para contenção : Contain released substance, pump into suitable containers. Consult "Material-handling" to select material of containers. Plug the leak, cut off the supply. Knock down/dilute dust cloud with water spray. Hazardous reaction: measure explosive gas-air mixture. Reaction: dilute combustible gas/vapour with water curtain.
- Procedimentos de limpeza : Stop dust cloud by covering with sand/earth. Scoop solid spill into closing containers. See "Material-handling" for suitable container materials. Clean contaminated surfaces with an excess of water. Wash clothing and equipment after handling.
- Outras informações : Eliminar as matérias ou resíduos sólidos num centro autorizado.

6.4. Remissão para outras secções

Para mais informações, consultar o § 8 Controlo de exposição-protecção individual".

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

- Precauções para um manuseamento seguro : Comply with the legal requirements. Remove contaminated clothing immediately. Clean contaminated clothing. Thoroughly clean/dry the installation before use. Avoid raising dust. Keep away from naked flames/heat. Observe normal hygiene standards. Keep container tightly closed. Carry operations in the open/under local exhaust/ventilation or with respiratory protection.
- Medidas de higiene : Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de qualquer manuseio.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

- Condições de armazenamento : Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
- Calor e fontes de ignição : KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: heat sources.
- Informações sobre armazenamento misto : KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: metals. water/moisture.
- Local de armazenamento : Store in a dry area. Keep container in a well-ventilated place. Meet the legal requirements.
- Prescrições especiais relativas à embalagem : SPECIAL REQUIREMENTS: Hermeticamente. watertight. dry. clean. correctly labelled. meet the legal requirements. Secure fragile packagings in solid containers.
- Materiais de embalagem : SUITABLE MATERIAL: Polietileno. Polipropileno. MATERIAL TO AVOID: aço inoxidável. alumínio.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Não existe informação adicional disponível

calcium chloride, dihydrate

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados:

Assegurar uma boa ventilação no local de trabalho.

Roupa de protecção - selecção do material:

GIVE EXCELLENT RESISTANCE: No data available. GIVE GOOD RESISTANCE: Borracha de butilo. neoprene. PVC. GIVE LESS RESISTANCE: Nenhum dado disponível. GIVE POOR RESISTANCE: No data available

Protecção das mãos:

Gloves

Protecção ocular:

Safety glasses. Em caso de formação de poeiras: usar óculos de protecção

Protecção do corpo e da pele:

Protective clothing

Protecção respiratória:

Dust production: dust mask with filter type P1

Limite e controlo da exposição no ambiente:

Evitar a libertação para o ambiente.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	: Sólido
Aparência	: Crystalline solid. Crystalline powder. Grãos. Escalas.
Massa molecular	: 147.02 g/mol
Cor	: Incolor a branco.
Cheiro	: Inodoro.
Limiar olfactivo	: Não existem dados disponíveis
pH	: Não existem dados disponíveis
Velocidade de evaporação (acetato de butilo=1)	: Não existem dados disponíveis
Ponto de fusão	: 176 °C
Ponto de solidificação	: Não aplicável
Ponto de ebulição	: 1935 °C
Ponto de inflamação	: Not applicable
Temperatura de combustão espontânea	: Not applicable
Temperatura de decomposição	: No data available
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não inflamável.
Pressão de vapor	: Não existem dados disponíveis
Densidade relativa de vapor a 20 °C	: Não existem dados disponíveis
Densidade relativa	: 1.85
Densidade	: 1850 kg/m ³
Solubilidade	: Soluble in water. Soluble in ethanol. Solúvel em ácido acético. Soluble in acetone. Água: 83 g/100 ml
Log Pow	: Não existem dados disponíveis
Viscosidade, cinemático/a	: Não aplicável
Viscosidade, dinâmico/a	: Não existem dados disponíveis
Propriedades explosivas	: Não existem dados disponíveis
Propriedades comburentes	: Não existem dados disponíveis
Limites de explosão	: Não aplicável

9.2. Outras informações

Energia mínima de ignição	: Not applicable
Teor de COV	: Not applicable (inorganic)
Outras propriedades	: Hygroscopic.

calcium chloride, dihydrate

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Reage exotermicamente com água (umidade). Reage lentamente à exposição à água (humidade) com (alguns) metais: libertação de gases / vapores altamente inflamáveis (hidrogénio). Na queima: libertação de gases / vapores tóxicos e corrosivos (cloreto de hidrogénio, cloro). Reage violentamente com (alguns) compostos.

10.2. Estabilidade química

Instável na exposição à umidade.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não é conhecida nenhuma reacção perigosa sob condições normais de uso.

10.4. Condições a evitar

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

10.5. Materiais incompatíveis

Não existe informação adicional disponível

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Hazardous decomposition products.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral) : Nao classificado
Toxicidade aguda (via cutânea) : Nao classificado
Toxicidade aguda (inalação) : Nao classificado

calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)	
DL50 oral rato	2301 mg/kg de peso corporal (Rat; OECD 401: Acute Oral Toxicity; Experimental value)
DL50 cutânea coelho	> 5000 mg/kg de peso corporal (Rabbit; Experimental value; Other)

Corrosão/irritação cutânea : Nao classificado
Lesões oculares graves/irritação ocular : Provoca irritação ocular grave.
Sensibilização respiratória ou cutânea : Nao classificado
Mutagenicidade em células germinativas : Nao classificado
Carcinogenicidade : Nao classificado
Toxicidade reprodutiva : Nao classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única : Nao classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida : Nao classificado
Perigo de aspiração : Nao classificado

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral : Não classificado como perigoso para o ambiente de acordo com os critérios da Directiva 67/548 / CEE. Não classificado como perigoso para o ambiente de acordo com os critérios do Regulamento (CE) no 1272/2008.
Ecologia - ar : Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009). Não incluído na lista de gases fluorados com efeito de estufa [Regulamento (CE) no 842/2006]. TA-Luft Klasse 5.2.1.
Ecologia - água : Para a Flandres: concentração máxima na água potável: 270 mg / l (cálcio) (M.B. 28/1/2003). Concentração máxima na água potável: 250 mg / l (cloreto) (Directiva 98/83 / CE). Não prejudicial para os peixes (CL50 (96h)> 1000 mg / l). Ligeiramente prejudicial aos invertebrados (Daphnia) (EC50 (48h): 100 - 1000 mg / l). Não prejudicial para as algas (EC50> 1000 mg / l).
Toxicidade aquática aguda : Nao classificado
Toxicidade aquática crónica : Nao classificado

calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)	
CL50 peixe 2	10650 mg/l (LC50; 96 h; Lepomis macrochirus)
CE50 Daphnia 1	144 mg/l (EC50; 48 h; Daphnia magna)
Limite de toxicidade algas 1	3130 mg/l (EC50; 120 h; Diatomeae)

calcium chloride, dihydrate

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

12.2. Persistência e degradabilidade

calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradability: not applicable. Não existem dados (de ensaio) sobre a mobilidade da substância disponível.
ThOD	Not applicable (inorganic)

12.3. Potencial de bioacumulação

calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)	
Potencial de bioacumulação	Not bioaccumulative.

12.4. Mobilidade no solo

Não existe informação adicional disponível

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existe informação adicional disponível

12.6. Outros efeitos adversos

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Métodos de tratamento de resíduos	: Waste treatment methods.
Recomendações de eliminação do Produto/Embalagem	: Remove waste in accordance with local and/or national regulations. Não devem ser depositados em aterro. Hazardous waste shall not be mixed together with other waste. Different types of hazardous waste shall not be mixed together if this may entail a risk of pollution or create problems for the further management of the waste. Hazardous waste shall be managed responsibly. All entities that store, transport or handle hazardous waste shall take the necessary measures to prevent risks of pollution or damage to people or animals. Precipitate / make insolúvel. Remova para um despejo autorizado (Classe I). Tratar utilizando as melhores técnicas disponíveis antes da descarga para os esgotos ou para o ambiente aquático.
Indicações suplementares	: LWCA (Países Baixos): KGA categoria 05. Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC.
Código do Catálogo Europeu de Resíduos (CER)	: 16 05 07* - produtos químicos inorgânicos de laboratório, contendo ou compostos por substâncias perigosas

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

De acordo com as exigências de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Número ONU

N.º ONU (ADR)	: Não aplicável
N.º ONU (IMDG)	: Não aplicável
N.º ONU (IATA)	: Não aplicável
N.º ONU (ADN)	: Não aplicável
N.º ONU (RID)	: Não aplicável

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Designação oficial de transporte (ADR)	: Não aplicável
Designação oficial de transporte (IMDG)	: Não aplicável
Designação oficial de transporte (IATA)	: Não aplicável
Designação oficial de transporte (ADN)	: Não aplicável
Designação oficial de transporte (RID)	: Não aplicável

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : Não aplicável

IMDG

Classes de perigo para efeitos de transporte (IMDG) : Não aplicável

IATA

Classes de perigo para efeitos de transporte (IATA) : Não aplicável

calcium chloride, dihydrate

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

ADN

Classes de perigo para efeitos de transporte (ADN) : Não aplicável

RID

Classes de perigo para efeitos de transporte (RID) : Não aplicável

14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : Não aplicável
Grupo de embalagem (IMDG) : Não aplicável
Grupo de embalagem (IATA) : Não aplicável
Grupo de embalagem (ADN) : Não aplicável
Grupo de embalagem (RID) : Não aplicável

14.5. Perigos para o ambiente

Perigoso para o ambiente : Não
Poluente marinho : Não
Outras informações : Não existe informação complementar disponível

14.6. Precauções especiais para o utilizador

- Transporte por via terrestre

Regulamento de transporte (ADR) : Não sujeito

- transporte marítimo

Regulamento de transporte (IMDG) : Não sujeito

- Transporte aéreo

Regulamento de transporte (IATA) : Não sujeito

- Transporte por via fluvial

Não existem dados disponíveis

- Transporte ferroviário

Regulamento de transporte (RID) : Não sujeito

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

15.1.1. Regulamentações da UE

Sem restrições segundo o anexo XVII de REACH

calcium chloride, dihydrate não integra a lista candidata do REACH

calcium chloride, dihydrate não é referido no Anexo XIV do REACH

Teor de COV : Not applicable (inorganic)

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Not listed on the United States TSCA (Toxic Substances Control Act) inventory

Não constante da lista Canadiana DSL (Lista de Substâncias Domésticas) / NDSL (Lista de Substâncias Não Domésticas)

15.2. Avaliação da segurança química

No chemical safety assessment has been carried out

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H e EUH:

Eye Irrit. 2	Danos/irritação ocular grave Categoria 2
H319	Provoca irritação ocular grave.

calcium chloride, dihydrate

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Ficha de Dados de Segurança aplicável em : PT - Portugal
regiões

FDS UE (Anexo II do REACH)

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto