Safety Data Sheet

Cat. # RC-015

Ammonium chloride

Size: 500g

cloreto de amónio

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	:	cloreto de amónio
Número de indice	:	017-014-00-8
n° CE	:	235-186-4
nº CAS	:	12125-02-9
Código do produto	:	197A
Tipo do produto	:	Matéria pura,Substância higroscópica. As medidas preventivas aplicam-se apenas à substância seca
Fórmula bruta	:	NH4Cl
Sinónimos	:	AI3-08937 / amchlor / amchloride / ammon chlor / ammoneric / ammoniac salt / ammonii chloridum / ammonium chloride ((NH4)Cl) / ammonium muriate / darammon / muriate of ammonia / sal ammonia / sal ammoniac / salammoniate / salammonite / salmiac / salmiak
Grupo de produtos	:	Matéria-prima
N.º da BIG	:	11143

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

1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Utilização da substância ou mistura : Produto farmacêutico: componente
Eletrólito
Fertilizante
Produto químico de laboratório
Matérias-primas químicas
Explosivo: aditivo
Indústria alimentar: aditivo
Medicina veterinária

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]

Toxicidade aguda (oral) Categoria 4	H302
Danos/irritção 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

Nocivo por ingestão. 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) : H302 - Nocivo por ingestão.
H319 - Provoca irritação ocular grave.

Recomendações de prudência (CLP) : P264 - Lavar mãos, antebraços e cara cuidadosamente após manuseamento.
P270 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P280 - Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
P301+P312 - EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/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.
P330 - Enxaguar a boca.
P337+P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente em um centro de recolha de resíduos perigosos ou especiais, em conformidade com a regulamentação local, regional ou internacional.

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]
cloreto de amónio	(nº CAS) 12125-02-9 (nº CE) 235-186-4 (Número de indice) 017-014-00-8	100	Acute Tox. 4 (Oral), H302 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. Soap may be used. 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 vómito. 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. Doctor: gastric lavage.

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

Sintomas/efeitos em caso de inalação : AFTER INHALATION OF DUST/MIST: Coughing. Irritation of the respiratory tract. Irritation of the nasal mucous membranes. APÓS INALAÇÃO DO FUMO: Respiratory difficulties.

Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele : Red skin.

Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos	:	Redness of the eye tissue. Irritation of the eye tissue.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	:	AFTER ABSORPTION OF HIGH QUANTITIES: Change in the haemogramme/blood composition. Headache. Náusea. Vômito. Confusão mental.
Sintomas/efeitos após administração intravenosa	:	Nenhum efeito conhecido.
Sintomas crónicos	:	ON CONTINUOUS/REPEATED EXPOSURE/CONTACT: Erupção cutânea / inflamação. Pele vermelha. Pele seca. Coceira. APÓS INALAÇÃO DO FUMO: Dificuldades respiratórias.

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	:	No unsuitable extinguishing media known.

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.

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	:	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 proteção 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. Reactivity hazard: compressed air/oxygen apparatus. Reactivity hazard: gas-tight suit. See "Material-Handling" to select protective clothing.
Planos de emergência	:	Mark the danger area. Prevent dust cloud formation, e.g. by wetting. No naked flames. Wash contaminated clothes. In case of hazardous reactions: keep upwind. In case of reactivity hazard: consider evacuation.
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 informaçoes, consultar o § 8 : Controle de exposiçao-protecçao 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. If reacting: dilute toxic gas/vapour with water spray. Take account of toxic/corrosive precipitation water.
Procedimentos de limpeza	:	Evitar a formação de nuvens de poeira. 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 informaçoes, consultar o § 8 Controlo de exposição-protecção indivual"".

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro	:	Comply with the legal requirements. Clean contaminated clothing. Thoroughly clean/dry the installation before use. Avoid raising dust. Keep away from naked flames/heat. Observe a higiene estrita. Keep container tightly closed. Measure the concentration in the air regularly. Carry operations in the open/under local exhaust/ventilation or with respiratory protection.

Medidas de higiéne	:	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: oxidizing agents. (strong) acids. (strong) bases. metals. halogens. water/moisture.
Local de armazenamento	:	Store in a cool area. Store in a dry area. Keep container in a well-ventilated place. Manter fora da luz solar direta. Meet the legal requirements.
Prescrições especiais relativas à embalagem	:	SPECIAL REQUIREMENTS: closing. watertight. dry. clean. correctly labelled. meet the legal requirements. Secure fragile packagings in solid containers.
Materiais de embalagem	:	SUITABLE MATERIAL: No data available. MATERIAL TO AVOID: Aço carbono. copper. alumínio.

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

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Não existe informação adicional disponível

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. Borracha nitrílica. 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:

Produção de pó: máscara anti-pó com filtro tipo P2

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.
Massa molecular	:	53.49 g/mol
Cor	:	Incolor a branco.
Cheiro	:	Inodoro.
Limiar olfactivo	:	Não existem dados disponíveis
pH	:	5 (10 %)
pH solução	:	10 %
Velocidade de evaporação (acetato de butilo=1)	:	Não existem dados disponíveis
Ponto de fusão	:	Not applicable
Ponto de solidificação	:	Não aplicável
Ponto de ebulição	:	Not applicable
Ponto de inflamação	:	Not applicable
Temperatura de combustão espontânea	:	Não aplicável
Temperatura de decomposição	:	> 350 °C

Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não inflamável.
Pressão de vapor	:	Não existem dados disponíveis
Densidade relativa de vapor a 20 °C	:	1.8
Densidade relativa	:	1.5
Densidade	:	1530 kg/m³
Solubilidade	:	Soluble in water. Soluble in methanol. Soluble in ammonia. Solúvel em glicerol. Água: 37 g/100 ml Etanol: 2 g/100 ml
Log Pow	:	-4.37 (Estimated value)
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

Ponto de sublimação	:	338 °C
Teor de COV	:	Not applicable
Outras propriedades	:	Hygroscopic. Pode sublimar. Substance has acid reaction.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Ao queimar: libertação de gases / vapores tóxicos e corrosivos (cloreto de hidrogénio, amoníaco, cloro, vapores nitrosos). Reage violentamente com oxidantes (fortes): (aumentado) risco de incêndio / explosão. Reage violentamente com (alguns) compostos halogênicos: (aumentado) risco de incêndio / explosão. Reage com (alguns) ácidos: libertação de gases / vapores tóxicos e corrosivos (cloreto de hidrogénio). Reage com (algumas) bases: libertação de gases / vapores corrosivos (amoníaco).

10.2. Estabilidade química

Hygroscopic.

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)	:	Oral: Nocivo por ingestão.
Toxicidade aguda (via cutânea)	:	Nao classificado
Toxicidade aguda (inalação)	:	Nao classificado

cloreto de amónio (12125-02-9)	
DL50 oral rato	1650 mg/kg (Rat; Literature study)

Corrosão/irritação cutânea	:	Nao classificado pH: 5 (10 %)
Lesões oculares graves/irritação ocular	:	Provoca irritação ocular grave. pH: 5 (10 %)
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 : Classificação relativa ao ambiente: não aplicável.

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].

Ecologia - água : Concentração máxima na água potável: 0,50 mg / l (amónio) (Directiva 98/83 / CE); 250 mg / l (cloreto) (Directiva 98/83 / CE). Tóxico para os peixes. Ligeiramente prejudicial aos invertebrados (Daphnia) (EC50 (48h): 100 - 1000 mg / l). Pode causar eutrofização.

Toxicidade aquática aguda : Nao classificado

Toxicidade aquática crónica : Nao classificado

cloreto de amónio (12125-02-9)	
CE50 Daphnia 1	161 mg/l (EC50; 48 h)
Limite de toxicidade algas 2	< 70 mg/l (EC50; 240 h)

12.2. Persistência e degradabilidade

cloreto de amónio (12125-02-9)	
Persistência e degradabilidade	Facilmente biodegradável em água.

12.3. Potencial de bioacumulação

cloreto de amónio (12125-02-9)	
Log Pow	-4.37 (Estimated value)
Potencial de bioacumulação	Bioacumulação: não aplicável.

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. 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). Não descarregar nos esgotos ou no ambiente. Pode ser descarregado para instalação de tratamento de águas residuais.

Indicações suplementares : LWCA (Países Baixos): KGA categoria 05. Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC.

Código do Catálogo Europeu de Resíduos (CER) : 16 03 03* - resíduos inorgânicos contendo 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 regulamentado

N.º ONU (IMDG) : Não regulamentado

N.º ONU (IATA) : Não regulamentado

N.º ONU (ADN) : Não regulamentado

N.º ONU (RID) : Não regulamentado

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Designação oficial de transporte (ADR) : Não regulamentado

Designação oficial de transporte (IMDG) : Não regulamentado

Designação oficial de transporte (IATA) : Não regulamentado

Designação oficial de transporte (ADN) : Não regulamentado
Designação oficial de transporte (RID) : Não regulamentado

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : Não regulamentado

IMDG

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

IATA

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

ADN

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

RID

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

14.4. Grupo de embalagem

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

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

Não regulamentado

- transporte marítimo

Não regulamentado

- Transporte aéreo

Não regulamentado

- Transporte por via fluvial

Não regulamentado

- Transporte ferroviário

Não regulamentado

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
cloreto de amónio não integra a lista candidata do REACH
cloreto de amónio não é referido no Anexo XIV do REACH

Teor de COV : Not applicable

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Not listed on the United States TSCA (Toxic Substances Control Act) inventory
Não sujeito aos requisitos de reporing da seção 313 da SARA dos Estados Unidos

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:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral) Categoria 4
Eye Irrit. 2	Danos/irritção ocular grave Categoria 2
H302	Nocivo por ingestão.
H319	Provoca irritação ocular grave.

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

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