



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

#### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : CLORETO DE AMONIO P/ ANALISE SOLOS  
Referência do Produto : CA06254RA,CA04830RA.  
Marca : Êxodo Científica

#### 1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

#### 1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização em laboratórios de química, e indústrias. Não para utilização doméstica.

#### 1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Êxodo científica química fina indústria e comércio Ltda  
Estrada Mineko Ito, 2300  
13175-695 SÃO PAULO – SP  
BRASIL  
Telefone : 19-3865-8500  
Número de Fax : 19-3865-8500  
Email endereço : [contato@exodocientifica.com.br](mailto:contato@exodocientifica.com.br)

#### 1.5 Número de telefone de emergência (19)3865-8500

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)  
Irritação ocular (Categoria 2A)  
Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 2)

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

Pictograma



Palavra de advertência

Atenção

Frases de Perigo

H302

Nocivo por ingestão.

H319

Provoca irritação ocular grave.

H401

Tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de Precaução

Prevenção

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 proteção ocular/ proteção facial.

Resposta

P301 + P312 + P330

EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico. Enxaguar a boca.



P305 + P351 + P338

SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P337 + P313

Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Destruição

P501

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

### 2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação nenhum(a)

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substâncias

Sinônimo : Salmiac  
Fórmula : H<sub>4</sub>ClN  
Peso molecular : 53,49 g/mol

Componente	Concentração
<b>CLORETO DE AMONIO P/ ANALISE SOLOS</b>	
No. CAS 12125-02-9	<= 100 %

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

#### Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

#### Em caso de inalação

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

#### Em caso de contato com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

#### Se entrar em contato com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

#### Em caso de ingestão

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água.

### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

### 5.1 Meios de extinção

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

### 5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Dados não disponíveis

### 5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

### 5.4 Outras informações

Dados não disponíveis



## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### 6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evitar de respirar o pó.

### 6.2 Precauções ao meio ambiente

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

### 6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

### 6.4 Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 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.

### 7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Higroscópico.

### 7.3 Utilizações finais específicas

Dados não disponíveis

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controle

#### Límites de exposição ocupacional

Não temos conhecimento de nenhum limite de exposição nacional.

#### Controles técnicos adequados

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

### 8.3 Medidas de proteção pessoal

#### Proteção ocular/ facial

Óculos de proteção com um lado protetor de acordo com EN 166 Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

#### Proteção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspeccionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto 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 UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

#### Proteção respiratória

Para exposições incômodas usar respiradores de partículas tipo P95 (E.U.) ou do tipo P1 (UE EN 143). Para maior nível de proteção use respirador tipo OV/AG/P99 (US) ou respiradores com cartuchos tipo ABEK-P2 (EU EN 143). Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

#### Proteção do corpo

Fato completo de proteção para produtos químicos. O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.



## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto	Forma: Pó cristalino
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	4.5 - 5.5 a 50.00000 g/l a 20.0 °C
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	340.0 °C
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Dados não disponíveis
g) Ponto de fulgor	Não aplicável
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade	Dados não disponíveis
k) Pressão de vapor	1.3 hPa a 160.4 °C
l) Densidade de vapor	Dados não disponíveis
m) Densidade relativa	Dados não disponíveis
n) Hidrossolubilidade	solúvel
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
p) Temperatura de autoignição	Dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis
s) Propriedades explosivas	Dados não disponíveis
t) Propriedades comburentes	Dados não disponíveis

### 9.2 Outra informação de segurança

Densidade da massa 500 kg/m<sup>3</sup>

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

### 10.2 Estabilidade química

Decompõe-se quando exposto à luz.

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

### 10.4 Condições a serem evitadas

A exposição à umidade pode afetar a qualidade do produto.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos fortes, bases fortes, agentes oxidantes fortes.

### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis.

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios - Óxidos de azoto (NOx), Cloreto de hidrogênio gasoso.



## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - macho e fêmea - 1,410 mg/kg

DL50 Dérmico - Ratazana - macho e fêmea - > 2,000 mg/kg

Observações: (ECHA)

#### Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho - Não provoca irritação da pele - 24 h - Teste de Draize

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho - Irritação ocular - Diretrizes do Teste OECD 405

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Teste de maximização - Porquinho da Índia - negativo

Observações: (ECHA)

#### Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro - HGPRT (estudo de mutação direta de células) - com ou sem ativação metabólica - negativo

Genotoxicidade in vitro - Teste de Ames - Escherichia coli/Salmonella typhimurium - com ou sem ativação metabólica - negativo

Genotoxicidade in vivo - Rato - macho - Injeção intraperitoneal - negativo

#### Carcinogenicidade

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

#### Toxicidade à reprodução e lactação

Dados não disponíveis

#### Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Toxicidade aguda por via oral - Irritação das mucosas, da boca, da faringa, do esôfago e aparelho gastrointestinal.

Toxicidade aguda por via inalatória - Possíveis consequências: irritação das mucosas.

#### Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

#### Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

#### Possíveis danos para a saúde

<b>Inalação</b>	Pode ser perigoso se for inalação. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.
<b>Ingestão</b>	Nocivo por ingestão.
<b>Pele</b>	Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele.
<b>Olhos</b>	Provoca irritação ocular grave.

#### Sinais e sintomas de exposição

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

#### Informação adicional

Toxicidade por dose repetida - Ratazana - macho e fêmea - Oral - 90 d - Nenhum nível observado de efeito prejudicial - 1,695.7 mg/kg

Toxicidade subcrônica

RTECS: BP4550000

#### Informações adicionais

De uma maneira geral, os sais de amônio originam as seguintes complicações: Depois de engolir: fenômenos de irritação local, náuseas, vômitos, diarreia. Ação sistêmica: após a ingestão de quantidades muito grandes: queda da pressão sanguínea, colapso circulatório, distúrbios do SNC,



convulsões, entorpecimento, paragem respiratória, hemólise.

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes CL50 - *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris) - 42.91 mg/l - 96 h  
Método: US-EPA

Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos Ensaio estático CE50 - *Daphnia magna* - > 100 mg/l - 48 h  
Observações: (ECHA)

Toxicidade em bactérias Ensaio estático CE50 - lamas activadas - 1,310 mg/l - 0.5 h  
Método: OECD TG 209

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

### 12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

### 12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

### 12.5 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

### 12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Tóxico para os organismos aquáticos.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### 13.1 Métodos recomendados para estinação final

#### Produto

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

#### Embalagens contaminadas

Eliminar como produto .Não reutilizável.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: - DOT (US): 3077 IMDG: - IATA: - ANTT: -

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: Mercadorias não perigosas  
DOT (US): Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Ammonium chloride)  
IMDG: Mercadorias não perigosas  
IATA: Mercadorias não perigosas  
ANTT: Mercadorias não perigosas

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: - DOT (US): 9 IMDG: - IATA: - ANTT: -

### 14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: - DOT (US): III IMDG: - IATA: - ANTT: -

### 14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente marinho: não IATA: não

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis



**14.7 Número De Risco**

-

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

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

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Os dados aqui contidos, são fornecidos com boa fé e a título orientativo, baseados em literaturas correntes e conceituadas (referidas no informativo, sempre que possível ou quando solicitadas). Apesar de serem dignas de confiança, não podemos nos responsabilizar pela sua exatidão. Recomendamos, sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.