

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: CLORETO DE COLINA, 70%

Revisão: 01

Data: 16/10/2025

Página 1/6

### 1 - Identificação

Nome do Produto: CLORETO DE COLINA, 70%

Número da FDS: 7174

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:

Cloreto de (2-hidroxietil)trimetilamônio

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

##### Usos recomendados:

Aditivo nutricional, estudos analíticos, formulações químicas, suplementação controlada.

### 2 - Identificação de perigos

#### Classificação da substância ou mistura:

Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725.

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

Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725.

#### Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Não disponível.

### 3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

#### Mistura.

Identidade química: Cloreto de colina (cloreto de (2-hidroxietil)trimetilamônio)

Número de registro CAS: 67-48-1

Concentração ou faixa de concentração: 70%

#### Mistura.

Identidade química: Água (H<sub>2</sub>O)

Número de registro CAS: 7732-18-5

Concentração ou faixa de concentração: 30%

### 4 - Medidas de primeiros-socorros

#### Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros:

##### Inalação:

Remover a pessoa para local arejado. Procurar atendimento médico se houver irritação persistente.

##### Contato com a pele:

Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha. Se surgirem queixas ou em caso de persistência dos sintomas, consultar um

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: CLORETO DE COLINA, 70%

Revisão: 01

Data: 16/10/2025

Página 2/6

médico. Retirar roupas contaminadas.

### Contato com os olhos:

Lavar com água limpa por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras ocasionalmente. Procurar atendimento médico se persistir irritação.

### Ingestão:

Em caso de ingestão acidental de produto concentrado, procurar atendimento médico imediato. Não induzir vômito.

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

Irritação ocular e respiratória, em casos de poeira seca.

### Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:

Não disponível.

## 5 - Medidas de combate a incêndio

### Meios de extinção:

#### Meios de extinção apropriados:

Água, espuma, CO<sub>2</sub>, pó químico seco.

#### Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:

Produto sólido seco pode gerar poeira explosiva.

#### Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:

Em caso de incêndio e/ou explosão, evite inalar a fumaça. Combata o incêndio mantendo uma distância segura e adotando as precauções padrão de segurança. Utilize equipamento de respiração autônoma e roupas de proteção adequadas para combate a incêndio.

## 6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:

#### Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Evitar contato direto com o produto. Afastar-se da área afetada, mantendo distância segura. Não inalar poeiras ou vapores. Em caso de necessidade, utilizar equipamentos de proteção individual básicos.

#### Para o pessoal do serviço de emergência:

Utilizar equipamentos de proteção individual adequados, incluindo proteção respiratória, luvas, óculos de segurança e vestimentas apropriadas. Garantir ventilação adequada no local e evitar fontes de ignição. Adotar medidas de contenção e controle conforme os procedimentos de segurança estabelecidos.

#### Precauções ao meio ambiente:

Evitar que o produto atinja redes de esgoto, cursos d'água superficiais ou subterrâneos. Conter e reter a água contaminada utilizada na lavagem e descartá-la de forma adequada.

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

Utilizar material absorvente. Remover o produto utilizando meios mecânicos. Remover o produto com meios mecânicos adequados.

## 7 - Manuseio e armazenamento

### Precauções para manuseio seguro:

O produto deve ser manuseado com cuidado, evitando contato com olhos, pele e roupas, bem como a inalação de poeiras. Após o manuseio, recomenda-se higienização adequada das mãos. Deve-se minimizar a geração e o acúmulo de poeira no piso, a fim de evitar riscos de escorregamento.

### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Os recipientes devem permanecer bem fechados e protegidos durante o transporte e armazenamento. Armazenar em temperatura ambiente, em local seco, ventilado e longe da umidade. Embora o produto seco não possua prazo de validade determinado, pode ocorrer aglomeração sob condições úmidas; já as soluções aquosas podem apresentar descoloração com o tempo. Para melhor desempenho, recomenda-se o consumo de produtos líquidos em até 1 ano após a fabricação. O produto seco é higroscópico (absorve umidade do ar) e não apresenta sensibilidades especiais conhecidas.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: CLORETO DE COLINA, 70%

Revisão: 01

Data: 16/10/2025

Página 3/6

### 8 - Controle de exposição e proteção individual

#### Parâmetros de controle:

#### Limites de exposição ocupacional:

PEL OSHA – Fração respirável: 5 mg/m<sup>3</sup> ; Total: 15 mg/m<sup>3</sup>.

#### Medidas de controle de engenharia:

Garantir ventilação adequada nos locais de manuseio para manter a concentração de poeiras e vapores abaixo dos limites de exposição ocupacional. Utilizar sistemas de exaustão local, se necessário.

#### Medidas de proteção pessoal:

##### Proteção dos olhos/face:

Utilizar óculos de segurança com proteção lateral.

##### Proteção da pele:

Usar roupas de proteção apropriadas para evitar contato prolongado com o produto.

##### Proteção das mãos:

Utilizar luvas de proteção resistentes a produtos químicos.

##### Proteção respiratória:

Em condições normais, não é necessária proteção respiratória. Caso haja geração de poeira ou vapores acima dos limites de exposição, utilizar respirador adequado aprovado para partículas.

##### Perigos térmicos:

Não apresenta riscos térmicos significativos nas condições normais de uso e armazenamento.

### 9 - Propriedades físicas e químicas

#### Estado físico: Líquido

Cor: Branco a marrom claro

Odor: Leve, semelhante a cereal

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: Não disponível

Inflamabilidade: Não inflamável em condições normais de uso

Limite inferior de explosividade/inflamabilidade: Não aplicável

Limite superior de explosividade/inflamabilidade: Não aplicável

Ponto de fulgor (ou ponto de inflamação): Não aplicável

Temperatura de autoignição: Não disponível

Temperatura de decomposição: Não disponível

pH: 6,0 – 7,5 (solução a 70%)

Viscosidade cinemática: Não disponível

Solubilidade: Solúvel em água

Coefficiente de partição n-octanol/água: Não disponível

Pressão de vapor: Não disponível

Densidade e/ou densidade relativa: 1,03 g/cm<sup>3</sup> (aproximada)

Densidade relativa do vapor: Não disponível

Características da partícula: Não disponível

### 10 - Estabilidade e reatividade

#### Reatividade:

O produto, na forma disponibilizada, não tem capacidade de explosão de poeiras; contudo, o enriquecimento de poeiras finas conduz ao perigo de explosão de poeiras.

#### Estabilidade química:

Estável em condições normais de armazenamento.

#### Possibilidade de reações perigosas:

Não são esperadas reações perigosas durante o armazenamento e manuseio padrão.

#### Condições a serem evitadas:

Calor excessivo, umidade, ignição de poeira.

#### Materiais incompatíveis:

Agentes oxidantes fortes, Bases fortes, Ácidos fortes em excesso

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: CLORETO DE COLINA, 70%

Revisão: 01

Data: 16/10/2025

Página 4/6

**Produtos perigosos da decomposição:**  
Monóxido de carbono, cloreto de hidrogênio.

### 11 - Informações toxicológicas

**Toxicidade aguda:**

LD50 oral (rato): 3400 mg/kg  
LD50 intraperitoneal (rato): 450 mg/kg  
LD50 oral (camundongo): 3900 mg/kg  
LD50 intraperitoneal (camundongo): 320 mg/kg  
LDLO subcutâneo (camundongo): 735 mg/kg  
LD50 intravenoso (camundongo): 53 mg/kg  
LDLO intravenoso (cão): 5 mg/kg  
LDLO intravenoso (gato): 25 mg/kg  
LDLO subcutâneo (coelho): 1 g/kg  
LDLO intraperitoneal (coelho): 500 mg/kg  
LDLO intravenoso (coelho): 1100 mg/kg  
LDLO retal (coelho): 1 g/kg  
LDLO (sapo): 1500 mg/kg  
TDLO oral contínuo, 14 semanas (rato): 331 mg/kg  
TDLO intraperitoneal intermitente, 30 dias (rato): 4950 mg/kg  
TDLO intraperitoneal intermitente, 10 semanas (rato): 6250 mg/kg  
TDLO intraperitoneal intermitente, 5 semanas (rato): 3564 mg/kg

**Corrosão/irritação da pele:**

Não é corrosivo; pode causar leve irritação em contato prolongado com a pele.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:**

Deve-se evitar contato direto com os olhos, pode causar irritação.

**Sensibilização respiratória ou da pele:**

Não foram observados efeitos de sensibilização respiratória ou cutânea. Utilizar equipamentos de proteção individual para prevenir exposição a poeira ou aerossol.

**Mutagenicidade em células germinativas:**

Dados não disponíveis.

**Carcinogenicidade:**

Não classificado como carcinogênico.

**Toxicidade à reprodução:**

Não foram observados efeitos adversos sobre fertilidade ou desenvolvimento embrionário.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos- exposição única:**

Não deve ser classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos (exposição única).

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos- exposição repetida:**

Não deve ser classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos (exposição repetida).

**Perigo por aspiração:**

Não se espera risco de aspiração significativo; evitar inalação de poeira ou aerossóis.

### 12 - Informações ecológicas

**Ecotoxicidade:**

Pouco tóxico para organismos aquáticos; mortalidade observada em salmão prateado a 10.000 mg/L (24 semanas).

**Persistência e degradabilidade:**

Biodegradável.

**Potencial bioacumulativo:**

Baixo potencial de bioacumulação.

**Mobilidade no solo:**

Alta solubilidade em água; mobilidade moderada em solo.

**Outros efeitos adversos:**

Não há outros efeitos ambientais adversos conhecidos.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: CLORETO DE COLINA, 70%

Revisão: 01

Data: 16/10/2025

Página 5/6

### 13 - Considerações sobre destinação final

#### Métodos recomendados para a destinação final:

O produto não é classificado como resíduo perigoso segundo as normas ambientais aplicáveis. O descarte deve ser realizado de acordo com a legislação federal, estadual e municipal vigente, consultando sempre a autoridade ambiental competente.

#### Produto:

Soluções do produto devem ser encaminhadas para estações de tratamento de efluentes autorizadas, após aprovação do órgão ambiental responsável.

#### Resto de produtos:

Resíduos sólidos ou soluções absorvidas devem ser dispostos em aterros licenciados, seguindo as orientações da autoridade ambiental local.

#### Embalagem usada:

Embalagens vazias devem ser lavadas e encaminhadas para reciclagem ou para destinação final em aterros licenciados, de acordo com a legislação vigente.

### 14 - Informações sobre transporte

#### Regulamentações nacionais e internacionais:

##### Terrestres:

**Este produto não é classificado como perigoso para o transporte terrestre.**

Regulamentação terrestre: Agência Nacional de Transportes Terrestres - Resolução nº 5998 e suas alterações.

Decreto no. 98.973/1990

Transporte Terrestre – Regulamento Mercosul

Decreto no. 1797/1996

Decreto no. 2.866/1998

##### Hidroviário:

**Este produto não é classificado como perigoso para o transporte hidroviário.**

Regulamentação hidroviária: Agência Nacional de Transportes Aquaviários - Resolução nº 2.239

Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha - Normam-05/DPC

International Maritime Dangerous Goods – Code (código IMDG)

##### Aéreo:

**Este produto não é classificado como perigoso para o transporte Aéreo.**

Regulamentação aérea: Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)

Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civas – RBAC – nº 175 – Emenda nº 03

INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS Nº 175-001 Revisão I

International Civil Aviation Organization – Technical Instructions (ICAO-TI), International Air

Transport Association – Dangerous Goods Regulations (IATA-DGR)

### 15 - Informações sobre regulamentações

#### Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

NBR 14725/2023 - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.

Resolução CONAMA nº 358/2005 – Dispõe sobre o tratamento e a disposição final de resíduos sólidos, incluindo soluções aquosas ou absorvidas do Cloreto de Colina, que devem ser encaminhadas a estações de tratamento licenciadas ou aterros autorizados.

Lei nº 6.938/1981 – Política Nacional do Meio Ambiente: estabelece princípios e diretrizes para a proteção ambiental, incluindo a prevenção e o controle da poluição, aplicáveis ao manuseio, transporte e descarte do Cloreto de Colina Líquido 70%.

### 16 - Outras Informações

#### Informações importantes, mas não especificamente descritas nas Seções anteriores:

As informações contidas nesta ficha são fornecidas com base no conhecimento disponível até o momento, considerando o uso adequado do produto. Não se garante que todos os perigos potenciais estejam listados, nem se oferece qualquer tipo de garantia, expressa ou implícita, quanto à segurança do uso deste material, isoladamente ou em combinação com outras substâncias.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Nome do Produto:** CLORETO DE COLINA, 70%

**Revisão:** 01

**Data:** 16/10/2025

**Página** 6/6

Os efeitos adversos podem ser potencializados por outros materiais, e este produto pode agravar ou intensificar os efeitos de outras substâncias. O material também pode liberar gases, líquidos ou sólidos derivados direta ou indiretamente dele.

O usuário é o único responsável por avaliar a adequação do produto para qualquer aplicação específica e pelo modo de utilização pretendido. É obrigatório que sejam seguidos todos os padrões de segurança e saúde aplicáveis durante o manuseio, armazenamento, transporte e descarte deste material.