

## CLORETO DE AMÔNIO

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

|                                                            |                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome da substância ou mistura (nome comercial):            | CLORETO DE AMÔNIO                                                                                                            |
| Código interno de identificação do produto:                | MPP.8973                                                                                                                     |
| Principais usos recomendados para a substância ou mistura: | Reagente para laboratório.                                                                                                   |
| Nome da empresa:                                           | Anidrol Produtos para Laboratórios Ltda                                                                                      |
| Endereço:                                                  | Av. Fundibem, 275 – Casa Grande - CEP 09961-390 - Diadema - SP.                                                              |
| Telefone da empresa:                                       | (0xx11) 4043 3555                                                                                                            |
| Fax:                                                       | Não disponível.                                                                                                              |
| Telefone para emergências                                  | 0800 771 06 06                                                                                                               |
| E-mail:                                                    | <a href="mailto:sac@anidrol.com.br">sac@anidrol.com.br</a><br><a href="mailto:fispq@anidrol.com.br">fispq@anidrol.com.br</a> |
| Site:                                                      | <a href="http://www.anidrol.com.br">www.anidrol.com.br</a>                                                                   |

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

|                                                                  |                                                                                                                                                  |                                 |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Classificação de substância e mistura:                           | Toxicidade Aguda- Oral –Categoria 4<br>Lesões oculares graves/ irritação ocular – Categoria 2A                                                   |                                 |
| Sistema de classificação adotado:                                | Norma ABNT-NBR 14725-2:2019. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (Purple Book, ONU). |                                 |
| Outros perigos que não resultam em uma classificação:            | Não existem informações disponíveis.                                                                                                             |                                 |
| Elementos de Rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução: |                                                                                                                                                  |                                 |
| Pictogramas:                                                     |                                                               |                                 |
| Palavra de advertência:                                          | Atenção                                                                                                                                          |                                 |
| Frases de perigo:                                                | H302                                                                                                                                             | Nocivo se ingerido.             |
|                                                                  | H319                                                                                                                                             | Provoca irritação ocular grave. |



**Anidrol**  
PRODUTOS PARA LABORATÓRIOS

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Elaboração: 10/05/2024

Revisão nº -----

Última Revisão: -----

Página 2 de 9

### CLORETO DE AMÔNIO

#### Frases de precaução:

#### Prevenção

- |      |                                                                           |
|------|---------------------------------------------------------------------------|
| P264 | Lave cuidadosamente após o manuseio.                                      |
| P270 | Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.                |
| P280 | Use luvas de proteção/ roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial. |

#### Resposta à emergência

- |                |                                                                                                                                                                             |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P301+P312      | EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.                                                                         |
| P305+P351+P338 | EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. |
| P330           | Enxágue a boca.                                                                                                                                                             |
| P337+P313      | Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.                                                                                                                       |

#### Armazenamento

Não exigida.

#### Disposição

- |      |                                                                                        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| P501 | Descarte o conteúdo/recipientes em local adequado, de acordo com a legislação vigente. |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------|

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Não aplicável.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância ou mistura: Substância

Nome químico comum ou nome técnico: Cloreto de amônio

Sinônimos: Sal amoníaco.

Fórmula molecular:  $\text{NH}_4\text{Cl}$

Peso molecular: 53,49 g/mol

## CLORETO DE AMÔNIO

Registro no Chemical Abstract Service  
(nº CAS): 12125-02-9

Nº CE: 235-186-4

Concentração: Mín. 99,5%

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Inalação:** Remova a pessoa para local ventilado e mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Consulte um médico.

**Contato com a pele:** Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água e tomar banho de chuveiro.

**Contato com os olhos:** Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico.

**Ingestão:** NÃO induzir vômito. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Irritação dos olhos, mucosas, trato respiratório e pele.

**Notas para o médico:** Não disponível.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção:** Água, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), pó químico seco.

**Perigos específicos da substância ou mistura:** Ao reagir com Carbonatos alcalinos há liberação de gás amoníaco.

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Usar equipamento de respiração autônoma em caso de incêndio.

**Informações complementares:** Suprimir com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

**Para quem não faz parte dos serviços de emergências:** Não respirar vapores nem aerossóis. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

**Para quem faz parte do serviço de emergência:** Equipamento protetor vide a seção 8.

**Precauções ao meio ambiente:** Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

## CLORETO DE AMÔNIO

**Métodos e materiais de contenção e limpeza:**

Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA O MANUSEIO

**Precauções para manuseio seguro:**

Observar os avisos nos rótulos.

**Medidas de higiene:**

Proibido comer, beber ou fumar nas áreas de trabalho, lave as mãos após o uso do produto e remova a roupa e o equipamento de proteção contaminados antes de entrar nas áreas de alimentação.

**Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades:**

Hermeticamente fechado. Temperatura recomendada de armazenamento consulte no rótulo.

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### PARÂMETROS DE CONTROLE

**Limites de exposição ocupacional:**

A substância não possui limites de exposição ocupacional.

**Medidas de controle de engenharia:**

Medidas técnicas e operações de trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal. Vide seção 7.

#### EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Proteção dos olhos/face:**

Óculos de proteção contra respingos.

**Proteção da pele e do corpo:**

Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. Luvas de proteção testadas e registradas de acordo com a legislação vigente.

**Proteção respiratória:**

Necessário respirador de ar com máscara completa, com cartucho(s) para vapores orgânicos e gases ácidos, em caso de formação de vapores.

**Perigos térmicos:**

Não representa perigos térmicos.

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Aspecto (estado físico, forma, cor, etc):**

Cristais brancos

**Odor:**

Inodoro

**Limite de odor:**

Informação não disponível.

**pH:**

4,5 - 5,5 (5% -25°C)

**Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:**

Informação não disponível.

**Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:**

520 °C

**Ponto de fulgor:**

Informação não disponível.

## CLORETO DE AMÔNIO

|                                                    |                            |
|----------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Taxa de evaporação:</b>                         | Informação não disponível. |
| <b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>              | Produto não inflamável.    |
| <b>Limite de explosividade:</b>                    | Informação não disponível. |
| <b>Pressão do vapor:</b>                           | 1,3 hPa 160 °C.            |
| <b>Densidade relativa do vapor:</b>                | Informação não disponível. |
| <b>Densidade relativa:</b>                         | 1,52 g/mL – 20 °C          |
| <b>Solubilidade:</b>                               | 372 g/L - 20 °C            |
| <b>Coefficiente de partição (n- octanol/água):</b> | log Kow: -4,37             |
| <b>Temperatura de autoignição:</b>                 | Informação não disponível. |
| <b>Temperatura de decomposição:</b>                | 350 °C                     |
| <b>Viscosidade:</b>                                | Informação não disponível. |

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Reatividade:</b>                        | Informação não disponível.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Estabilidade química:</b>               | Produto quimicamente estável sob condições normais de temperatura e pressão.                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Possibilidade de reações perigosas:</b> | Risco de explosão em contato com: Cloro, Nitrato de amônio, Bromo, Pentafluoreto, Ácido cianídrico, Clorato de potássio, Nitritos e sais de prata. Reações perigosas com: Hidróxido alcalino e iodo. Em contato com Carbonatos alcalinos provoca a liberação de gás amoníaco. |
| <b>Condições a serem evitadas:</b>         | Manter sob condições normais de temperatura e pressão.                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Materiais incompatíveis:</b>            | Ferro, Cobre e Alumínio.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Produtos de decomposição perigosa:</b>  | Informação não disponível.                                                                                                                                                                                                                                                    |

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

|                         |                                                                     |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Toxicidade aguda</b> | Rato – Oral<br>LD50 – 1650 mg/Kg                                    |
|                         | Humano – Infantil<br>Oral – LDLo<br>2 mg/Kg<br>Alterações cardíacas |
|                         | Rato – Intramuscular<br>LD50 – 30 mg/kg                             |
|                         | Rato – Oral<br>LD50 – 1300mg/Kg                                     |
|                         | Rato – Intravenoso                                                  |

## CLORETO DE AMÔNIO

LD50 – 7-10 mmol/Kg

**Corrosão/Irritação da pele:** Informação não disponível.

**Lesões oculares graves/  
irritação ocular:** Informação não disponível.

**Sensibilização respiratória ou à  
pele:** Informação não disponível.

**Mutagenicidade em células  
germinativas:** Informação não disponível.

**Carcinogenicidade:** Informação não disponível.

**Toxicidade à reprodução:** Informação não disponível.

**Toxicidade para órgão-alvo  
específico – exposição única:** Informação não disponível.

**Toxicidade para órgão-alvo  
específico – exposição  
repetida:** Informação não disponível.

**Perigo por aspiração:** Informação não disponível.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTO E IMPACTOS DO PRODUTO

**Ecotoxicidade:**

Minhoca  
LC50 – 1,49 g/Kg

Peixe – 96 horas  
LC50  
Mínimo: 0,08 mg/L  
Máximo: 725 mg/L  
Mediana: 4,73 mg/L

Crustáceos – 48 horas  
LC50  
Mínimo: 0,02 mg/L  
Máximo: 520 mg/L  
Mediana: 22,1 mg/L

Crustáceos – 48 horas  
EC50  
Mínimo: 35,5 mg/L  
Máximo: 180 mg/L  
Mediana: 49,7 mg/L

Dieta de *Colinus virginianus*  
LC50 - > 5620 ppm / 8 dias

Alga Azul verde (*Anabaena azotica*)  
EC50 - 2,448 mmol/L por 96 h  
Água doce, estática, 25 °C, pH 8,3.

*Microcystis aeruginosa* (Alga Azul-Verde)  
EC50 - 3,258 mmol/L durante 96 h  
água doce, estática, 25 °C, pH 8,3.

**CLORETO DE AMÔNIO**

Microcystis aeruginosa (Alga Azul-Verde)  
EC50 - 3,735 mmol/L durante 96 h  
água doce, estática, 25 °C, pH 8,3.

Aves  
LC50 - >5620 ppm

|                                        |                            |
|----------------------------------------|----------------------------|
| <b>Persistência e degradabilidade:</b> | Informação não disponível. |
| <b>Potencial bioacumulativo:</b>       | Informação não disponível. |
| <b>Mobilidade no solo:</b>             | Informação não disponível. |
| <b>Outros efeitos adversos:</b>        | Informação não disponível. |

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****Métodos recomendado para destinação final:**

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.

As frases de perigo e de precaução apresentadas no rótulo também se aplicam a qualquer resíduo deixado na embalagem. A disposição não controlada ou reciclagem desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. Deve ser incinerado em instalação de incineração adequada pelas autoridades competentes.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Terrestre:</b>   | Resolução nº 5998 de 03 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e dá outras providências.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Hidroviário:</b> | DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras); Normas de Autoridade Marítima (NORMAM); NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto; NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior; IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional); International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34-08; 2008 Edition.                                           |
| <b>Aéreo:</b>       | ANAC - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009; RBAC Nº175 – (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) - Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis; IS Nº 175-001 – Instrução Suplementar; ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905; IATA - “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo); Dangerous Goods Regulation (DGR) – 52nd Edition, 2011. |

**CLORETO DE AMÔNIO**

|                                               |                                                           |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Nº ONU:</b>                                | Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte. |
| <b>Nome apropriado para embarque:</b>         | Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte. |
| <b>Classe/subclasse de risco principal:</b>   | Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte. |
| <b>Classe/subclasse de risco subsidiário:</b> | Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte. |
| <b>Risco:</b>                                 | Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte. |
| <b>Grupo de embalagem:</b>                    | Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte. |
| <b>Perigo ao meio ambiente:</b>               | Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte. |

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Regulamentação:</b> | Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998;<br>Norma ABNT-NBR 14725 e suas partes (1,2,3 e 4);<br>Portaria nº 229, de 24 de agosto de 2013 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.<br>NR 15 – Anexos XI e XIII<br>Norma ABNT-NBR 14619:2018<br>Resolução nº 5998 de 03 de novembro de 2022 (ANTT)<br>GHS (Purple Book) |
| <b>Controle:</b>       | Produto controlado pela Polícia Federal, Polícia Civil e IBAMA                                                                                                                                                                                                                                                              |

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem o nosso conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.

**Referências:**

Os dados desta ficha foram baseados nas fichas de informações de produtos de nossos fornecedores.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14725-4: 2014 Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ).

**Centros de Informações Toxicológicas**

Belo Horizonte - Serviço de Toxicologia de Minas Gerais - Hospital João XXIII  
Fone: (31) 3239.9224/3239.9223 (Hospital) (31) 3239-9308 / 3224-4000 (Tel. CIT.) Fax: (31) 3239.9260(CIT.).  
Porto Alegre - Centro de Informações Toxicológicas do Rio Grande do Sul  
Fone: (51) 3217.1751 (Tel. CIT.) Fax: (51) 3217.9067 Atendimento: 0800 721 3000.  
Recife - Centro de Assistência Toxicológica de Pernambuco - Hospital da Restauração - 1º andar  
Fone: (81) 3421.5444 R. 151 (Tel. Hospital) Fax: (81) 3421.5927 / 3423-8263.  
Rio de Janeiro - Centro de Controle de Intoxicações do Rio de Janeiro - Hospital Universitário Clementino Fraga Filho  
Fone: (21) 2573.3244/2290-3344 (Tel. CIT.) - Fax: (21) 2573-7079 (CIT.).  
Salvador - Centro de Informações Anti-Veneno da Bahia - CIAVE - Hospital Geral Roberto Santos  
Fone: (71) 387.3414/387-4343 e 0800 284 43 43 Fax: (71) 387.3414  
São Paulo - Centro de Controle de Intoxicações de São Paulo - Hospital Municipal Dr. Artur Ribeiro de Saboya  
Fone/Fax: (11) 5012/2399 (Tel. CIT.) (11) 5012-5311 (atendimento médico) Atendimento: 0800 771 37 33.

## CLORETO DE AMÔNIO

<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>  
<https://chem.nlm.nih.gov/>  
<https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/chemide>  
<http://www.abiquim.org.br/>  
<http://www.fundacentro.gov.br/>

Para mais informações visite o site: <http://www.anvisa.gov.br/toxicologia/centros.htm>

### Legendas e abreviaturas:

**ACGIH** – American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
**ANAC** – Agência Nacional de Aviação Civil  
**CA** – Certificado de Aprovação  
**TCLo** – Lowest Published Toxic Concentration (Menor Concentração Tóxica Publicada)  
**CAS** – Chemical Abstracts Service  
**CL50** – Concentração Letal 50%  
**DGR** – Dangerous Goods Regulation  
**DL50** – Dose letal com mortalidade de 50% da população testada  
**DPC** – Diretoria de Portos e Costas  
**IATA** – International Air Transport Association  
**ICAO** – International Civil Aviation Organization  
**IARC** – International Agency for Research on Cancer  
**IDLH** – Immediately Dangerous to Life or Health  
**LT** – Limite de Tolerância  
**NIOSH** – National Institute for Occupational Safety and Health  
**NR** – Norma Regulamentadora  
**ONU** – Organização das Nações Unidas  
**SBCA** – Self Contained Breathing Apparatus  
**TLV** – Threshold Limit Value  
**TWA** – Time Weighted Average  
**LDLo** – Lowest Published Toxic Dose (Menor Dose tóxica publicada)  
**LL50** – Lethal Loading Rate  
**NR** – Norma Regulamentadora