

CLORETO DE BARIO 0,01M

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial): CLORETO DE BÁRIO 0,01M

Código interno de identificação do produto: AS-6849

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Reagente para laboratório.

Nome da empresa: Anidrol Produtos para Laboratórios Ltda

Endereço: Av. Fundibem, 275 – Jardim 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: sac@anidrol.com.br

Site: www.anidrol.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de substância e mistura: Toxicidade aguda – Oral – Classe 3
Toxicidade aguda – Inalação – Classe 4
Lesões oculares graves/irritação ocular – Classe 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: Perigo

Frases de perigo:

H301	Tóxico se ingerido.
H332	Nocivo se inalado.

CLORETO DE BARIO 0,01M

H319 Provoca irritação ocular grave.

Frases de precaução:

Prevenção

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Resposta à emergência

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P321 Tratamento específico (veja informações no rótulo)

P330 Enxágue a boca.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P312 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.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Armazenamento

P405 Armazene em local fechado à chave.

Disposição

P501 Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

CLORETO DE BARIO 0,01M

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não aplicável.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância ou mistura: Mistura

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	Nome químico	Número do CAS	Concentração
	Cloreto de Bário	10361-37-2	0,01M

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:	Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
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. Continue enxaguando.
Ingestão:	Fazer a vítima beber água (dois copos no máximo). Consultar o médico se se sentir mal.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Tosse, Dor, Vertigem, Inconsciência, Diarreia, Náusea, Vômitos, colapso, Cansaço
Notas para o médico:	Não existem informações disponíveis.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Água, Espuma, Dióxido de carbono (CO ₂), Pó seco.
Perigos específicos da substância ou mistura:	Não é combustível.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Usar equipamento de respiração autônoma em caso de incêndio.

CLORETO DE BARIO 0,01M

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.

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:

CAS	Limite	Fonte
10361-37-2	TWA: 0,5 mg/m ³ - 10h	NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards & Other Databases CDROM. Department of Health & Human Services, Centers for Disease Prevention & Control. National Institute for Occupational Safety & Health. DHHS

CLORETO DE BARIO 0,01M

		(NIOSH) Publication No. 2005-151 (2005)
--	--	--

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.

Perigos térmicos:

Não representa perigos térmicos

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**Aspecto (estado físico, forma, cor, etc):**

Líquido transparente

Odor:

Inodoro.

Limite de odor:

Não aplicável.

pH:

5,2 – 8,0 em 50 g/L a 25°C

Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:

113°C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:

1560°C

Ponto de fulgor:

Não disponível.

Taxa de evaporação:

Não disponível.

Inflamabilidade (sólido, gás):

Não inflamável.

Limite de explosividade:

Não explosivo.

Pressão do vapor:

Essencialmente zero.

Densidade relativa do vapor:

Não disponível.

Densidade relativa:

3,9 a 20°C

Densidade:

3,86 g/cm³

CLORETO DE BARIO 0,01M

Solubilidade:	375 g/L de água a 20°C Praticamente insolúvel em etanol
Coeficiente de partição (n- octanol/água):	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Risco de explosão:	Não disponível.
Temperatura de ignição:	Não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Pode reagir violentamente com BrF ₃ e ácido furano-2-percaboxílico em sua forma anidra. Reações violentas são possíveis com compostos halogênio-halogênio. Agentes oxidantes fortes, redutores fortes e ácidos.
Estabilidade química:	O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão.
Possibilidade de reações perigosas:	Reações perigosas com agentes oxidantes fortes, redutores fortes e ácido. Além de BrF ₃ e ácido furano-2-percaboxílico.
Condições a serem evitadas:	Forte aquecimento
Materiais incompatíveis:	Agentes oxidantes fortes, ácidos fortes, sais de metais pesados, alumínio, potássio.
Produtos de decomposição perigosa:	Quando em decomposição emite gases tóxicos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Oral – Rato LD50 100 - 676 mg / kg de peso corporal Inalação – Rato CL50 (4,05 h) 1,1 mg / L ar
Corrosão/Irritação da pele:	Pele – Coelho Resultado: Irritante para a pele
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Olhos – Coelho Resultado: Risco de lesões oculares graves.

CLORETO DE BARIO 0,01M

Sensibilização respiratória ou à pele:	Teste de maximização - porquinho da índia Não causa uma sensibilização da pele. (OECD TG 406)
Mutagenicidade em células germinativas:	Ratazana Tumor ascítico Análises citogenéticas
Carcinogenicidade:	Não classificável como carcinogênico humano.
Toxicidade à reprodução:	Não disponível.
Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição única:	Não disponível.
Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição repetida:	Não disponível.
Perigo por aspiração:	Não disponível.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTO E IMPACTOS DO PRODUTO

Ecotoxicidade:	Toxicidade a curto prazo em peixes CL50 (4 dias) 3,5 - 174 mg /L Toxicidade a longo prazo em peixes NOEC (33 dias) 1,26 - 100 mg /L LOEC (33 dias) 1,26 - 100 mg /L Toxicidade a curto prazo para invertebrados aquáticos CL50 (48 h) 14,5 mg / L Toxicidade para algas e cianobactérias aquáticas CE50 (72 h) 1,15 - 100 mg / L NOEC (72 h) 1,15 - 100 mg /L Toxicidade para microorganismos CE50 (3 h) 943,1 - 1 000 mg / L NOEC (3 h) 943,1 - 1000 mg / L
Persistência e degradabilidade:	Não disponível.
Potencial bioacumulativo:	Não disponível.
Mobilidade no solo:	Não disponível.
Outros efeitos adversos:	Não disponível.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

CLORETO DE BARIO 0,01M**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****Terrestre:**

Resolução nº 5232 de 14 de Dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e dá outras providências.

Hidroviário:

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.

Aéreo:

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.

Nº ONU:

1564

Nome apropriado para embarque:

BÁRIO COMPOSTO, N.E.

Classe/subclasse de risco principal:

6.1

Classe/subclasse de risco subsidiário:

Não aplicável

Risco:

60

Grupo de embalagem:

III

Perigo ao meio ambiente:

Tóxico

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

CLORETO DE BARIO 0,01M**Regulamentação:**

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998;
Norma ABNT-NBR 14725 e suas partes (1,2,3 e 4);
Portaria nº 229, de 24 de Agosto de 2013 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
NR 15 – Anexos XI e XIII
Norma ABNT-NBR 14619:2017
Resolução nº 5232, 14 de Dezembro de 2016 (ANTT)
GHS (Purple Book)

Controle:

Produto controlado pelo 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.

<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:

CLORETO DE BARIO 0,01M

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CL50 – Concentração Letal 50%

DGR – *Dangerous Goods Regulation*

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*

NR – Norma Regulamentadora

CA – Certificado de Aprovação