

BROMATO DE POTASSIO 0,1N

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial):	BROMATO DE POTASSIO 0,1N
Código interno de identificação do produto:	AS-5209
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:	sac@anidrol.com.br
Site:	www.anidrol.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de substância e mistura:	Líquidos oxidantes -Categoria 1 Toxicidade Aguda-Oral-Categoria 3 Carcinogenicidade – Categoria 1B
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:	H271 Pode provocar incêndio ou explosão, muito comburente H301 Tóxico se ingerido

BROMATO DE POTASSIO 0,1N

H350 Pode provocar câncer.

Frases de precaução:

Prevenção

- P210 Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume
- P220 Mantenha/guarde afastado de roupa/.../materiais combustíveis
- P221 Tome todas as precauções para não misturar com materiais combustíveis
- P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial
- P283 Use roupa resistente a/retardadora de fogo/chama
- P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.
- P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto
- P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização
- P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança

Resposta à emergência

- P306+P360 EM CASO DE CONTATO COM A ROUPA: Enxague imediatamente com água em abundância a roupa e a pele contaminadas antes de se despir
- P371+P380+P375 Em caso de incêndio de grandes proporções: Abandone a área. Combata o incêndio à distância, devido ao risco de explosão.
- P370+P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize água
- P301+P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLOGICA/médico
- P321 Tratamento específico (veja mais informações na seção 4 neste rótulo)
- P330 Enxague a boca
- P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico

Armazenamento

BROMATO DE POTASSIO 0,1N

P405

Armazene em local fechado à chave

Disposição

P501

Descarte o conteúdo /recipiente 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: Mistura

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	Nome químico	Número do CAS	Concentração
	Bromato de Potássio	7758-01-2	0,20-0,35%

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:	Irritante a pele .
Notas para o médico:	Não disponível.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Água
Perigos específicos da substância ou mistura:	Não é combustível, mas aumenta a combustão de outras substâncias. Emite fumos (ou gases) irritantes ou tóxicos em um incêndio. Risco de incêndio e explosão em contato com substâncias combustíveis ou agentes redutores.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Usar equipamento de respiração autônoma em caso de incêndio.

BROMATO DE POTASSIO 0,1N

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.

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

BROMATO DE POTASSIO 0,1N

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma, cor, etc):	Líquido incolor
Odor:	inodoro
Limite de odor:	Não aplicável
pH:	Não aplicável
Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:	Não há informações disponíveis
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não há informações disponíveis
Ponto de fulgor:	Não há informações disponíveis
Taxa de evaporação:	Não há informações disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não há informações disponíveis
Limite de explosividade:	Não há informações disponíveis
Pressão do vapor:	Não há informações disponíveis
Densidade relativa do vapor:	Não há informações disponíveis
Densidade relativa:	Não há informações disponíveis
Solubilidade:	Não há informações disponíveis
Coeficiente de partição (n- octanol/água):	Não há informações disponíveis
Temperatura de autoignição:	Não há informações disponíveis
Temperatura de decomposição:	Não há informações disponíveis
Viscosidade:	Não há informações disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Misturas com enxofre podem pegar fogo
Estabilidade química:	Produto quimicamente estável sob condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Materiais orgânicos
Condições a serem evitadas:	EXEMPLO: CALOR, PRESSÃO, CHOQUE, IMPACTO, ATRITO, LUZ, DESCARGA ESTATICA, VIBRAÇÕES.
Materiais incompatíveis:	SUATRANSCOTEC – NORMAS – 10.OUT. TABELA E LEGENDA
Produtos de decomposição perigosa:	Pode formar vapores tóxicos

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

BROMATO DE POTASSIO 0,1N

Toxicidade aguda

Organismo : humano

Tipo de teste : TDLo

Via : oral

Dose : 714 mg / kg (714 mg / kg)

Efeito : ÓRGÃOS DE SENTIDO E SENTIDOS ESPECIAIS: MUDANÇA DE ACUIDADE: OUVIDO GASTROINTESTINAL: NÁUSEA OU VÔMITO; RIM, URETER E BEXIGA: ALTERAÇÕES NOS TÚBULOS (INCLUINDO FALHA RENAL AGUDA, NECROSE TUBULAR AGUDA)

Referência : Nephron., 37 (278), 1984 [PMID: 6462318]

1 de 7

Organismo : criança

Tipo de teste : TDLo

Via : oral

Dose : 7125 uL / kg (7,125 mg / kg)

Efeito : COMPORTAMENTAL: ALTERAÇÕES NA ATIVIDADE MOTORA (ENSAIO ESPECÍFICO); PULMÕES, TÓRAX OU RESPIRAÇÃO: ESTIMULAÇÃO RESPIRATÓRIA; GASTROINTESTINAL: NÁUSEA OU VÔMITO

Referência : British Medical Journal., 1 (1363), 1951

2 de 7

Organismo : rato

Tipo de teste : LD50

Via : oral

Dose : 157 mg / kg (157 mg / kg)

Efeito : ÓRGÃOS DE SENTIDO E SENTIDOS ESPECIAIS: OUTRAS ALTERAÇÕES: OLFAÇÃO; GASTROINTESTINAL: HIPERMOTILIDADE, DIARRÉIA

Referência : Eisei Kagaku. Hygienic Chemistry., 37 (258), 1991

3 de 7

Organismo : rato

Tipo de teste : LD50

Via : intraperitoneal

Dose : 50 mg / kg (50 mg / kg)

Referência : Journal of the American College of Toxicology., 13 (400), 1994

4 de 7

Organismo : mouse

Tipo de teste : LD50

Via : oral

Dose : 289 mg / kg (289 mg / kg)

Referência : Mutation Research., 223 (399), 1989 [PMID: 2747726]

Corrosão/Irritação da pele: Pode causar irritação da pele

Lesões oculares graves/irritação ocular: Pode causar irritação aos olhos

Sensibilização respiratória ou à pele: Pode causar irritação a garganta

Mutagenicidade em células germinativas: Não há informações disponíveis

Carcinogenicidade: Não há informações disponíveis

Toxicidade à reprodução: Não há informações disponíveis

Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição única: Não há informações disponíveis

BROMATO DE POTASSIO 0,1N

Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição repetida:

Não há informações disponíveis

Perigo por aspiração:

Pode causar irritação na garganta

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTO E IMPACTOS DO PRODUTO

Ecotoxicidade:

LC50; Espécie: Eisenia fetida (Minhoca) adulta, idade > 2 meses, peso 300-400 mg; dérmico (pulverização em solo artificial) 393 mg / kg de solo por 14 dias (1 dose por estudo)

Persistência e degradabilidade:

Não há informações disponíveis

Potencial bioacumulativo:

Não há informações disponíveis

Mobilidade no solo:

Não há informações disponíveis

Outros efeitos adversos:

Não há informações disponíveis

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

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 Cíveis;

BROMATO DE POTASSIO 0,1N

IS N° 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.

N° ONU: 1484
Nome apropriado para embarque: BROMATO DE POTASSIO
Classe/subclasse de risco principal: 5.1
Classe/subclasse de risco subsidiário: Não aplicável
Risco: 50
Grupo de embalagem: II.
Perigo ao meio ambiente: Substancias Oxidantes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

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 14619:2018
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.

BROMATO DE POTASSIO 0,1N

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:

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