

MOLIBDATO DE SÓDIO PA (2H₂O)

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial):	MOLIBDATO DE SÓDIO PA (2H ₂ O)
Código interno de identificação do produto:	A-2277
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 fispq@anidrol.com.br
Site:	www.anidrol.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de substância e mistura:	Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2.
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:	Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2
Palavra de advertência:	Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2
Frases de perigo:	Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2
Frases de precaução:	Prevenção Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2
	Resposta à emergência Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2
	Armazenamento Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2

MOLIBDATO DE SÓDIO PA (2H₂O)

Disposição

Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2

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: Molibdato de sódio PA (2H₂O)

Sinônimos: Molibdato dissódico; molibdato de sódio diidratado; ácido molíbdico, sal dissódico, diidratado.

Fórmula molecular: Na₂MoO₄.2H₂O

Peso molecular: 241,95 g/mol

Registro no Chemical Abstract Service
(nº CAS): 10102-40-6

Nº CE: 231-551-7

Concentração: Mín. 99,0%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: Remova a pessoa para local ventilado a 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: Não disponível.

Notas para o médico: Não disponível.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Água, dióxido de carbono (CO₂), pó químico seco.

MOLIBDATO DE SÓDIO PA (2H₂O)

Perigos específicos da substância ou mistura:	Não combustível. Em decomposição forma óxidos de sódio e óxidos de molibdênio.
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.
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.

MOLIBDATO DE SÓDIO PA (2H₂O)

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):	Sólido, cristalino, branco
Odor e limite de odor:	Inodoro
pH:	7,0 a 10,5 (solução a 5%, 25°C)
Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:	687°C a 101325 Pa
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível
Ponto de fulgor:	Não disponível
Taxa de evaporação:	Não disponível
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não inflamável
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não inflamável
Pressão do vapor:	Não disponível
Densidade de vapor:	Não disponível
Densidade relativa:	2,59 g/cm ³ a 20°C
Solubilidade:	Em água 654 g/L a 20°C
Coeficiente de partição (n- octanol/água):	Não disponível
Temperatura de autoignição:	Não disponível
Temperatura de decomposição:	Não disponível
Viscosidade:	Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não disponível
Estabilidade química:	Produto quimicamente estável sob condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não disponível
Condições a serem evitadas:	Não disponível
Materiais incompatíveis:	Não disponível

MOLIBDATO DE SÓDIO PA (2H₂O)

Produtos de decomposição perigosa: Em decomposição forma óxidos de sódio e óxidos de molibdênio.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Toxicidade aguda – Oral LD50 2.000 - 5.000 mg/kg de peso corporal (rato)
	Toxicidade aguda – Inalação LC50 (4 h) 1,93 - 5,84 mg/L ar (rato)
	Toxicidade aguda – Dérmico LC50 (4 h) 1,93 - 5,84 mg/L ar (rato)
Corrosão/Irritação da pele:	Não disponível
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Não disponível
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas:	Não disponível
Carcinogenicidade:	Não disponível
Toxicidade à reprodução:	Não disponível
Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição única:	Não disponível
Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição repetida:	Oral NOAEL (rato): 42,5 - 150 mg/kg de peso corporal/dia Inalação NOAEC (rato): 100 mg/m ³ ar NOAEC (camundongo): 100 mg/m ³ ar LOEC (rato): 30 - 100 mg/m ³ ar
Perigo por aspiração:	Não disponível

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTO E IMPACTOS DO PRODUTO**

Ecotoxicidade:	Toxicidade a curto prazo para peixes CL50 (4 dias) 609,1 - 681,4 mg/L Toxicidade a longo prazo para peixes NOEC (84 dias) 121 - 294,9 mg/L NOEC (78 dias) 48,9 - 152,7 mg/L NOEC (37 dias) 139 - 1.070 mg/L NOEC (34 dias) 27,7 - 203,5 mg/L NOEC (28 dias) 63 - 444,3 mg/L Toxicidade a curto prazo para invertebrados aquáticos
-----------------------	--

MOLIBDATO DE SÓDIO PA (2H₂O)

CE50 (48 h) 130,9 - 2.847,5 mg/L

LC50 (48 h) 1,006 - 2,729 g/L

NOEC (48 h) 1.653 g/L

Toxicidade para algas aquáticas e cianobactérias

CE50 (72 h) 218 - 2 453,6 mg/L

NOEC (72 h) 27 - 938 mg/L

LOEC (72 h) 310 - 938 mg/L

EC10 (72 h) 61,2 - 881 mg/L

Toxicidade para plantas aquáticas, exceto algas

CE50 (7 dias) 890,2 - 1.190 mg/L

NOEC (7 dias) 24,7 - 641 mg/L

LOEC (7 dias) 51,7 - 1.190 mg/L

CE10 (7 dias) 241,5 - 274 mg/L

Toxicidade para microrganismos

CE50 (3 h) 820 mg/L

CE50 (30 min) 1,1 g/L

EC10 (3 h) 216,5 - 325 mg/L

Toxicidade para macrorganismos terrestres, exceto artrópodes

NOEC (56 dias) 7,88 - 77,9 mg/kg de solo dw

CE10 (56 dias) 8,21 - 6.307 mg/kg de solo seco

CE10 (28 dias) 67,2 - 3.040 mg/kg de solo seco

Persistência e degradabilidade:

Os métodos para determinação da degradabilidade biológica não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

Potencial bioacumulativo:

Não disponível

Mobilidade no solo:

Não disponível

Outros efeitos adversos:

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

MOLIBDATO DE SÓDIO PA (2H₂O)

Terrestre:	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.
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:	Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.
Nome apropriado para embarque:	Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.
Classe/subclasse de risco principal:	Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.
Classe/subclasse de risco subsidiário:	Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.
Risco:	Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.
Grupo de embalagem:	Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.
Perigo ao meio ambiente:	Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

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 5998 de 03 de novembro de 2022 (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.

MOLIBDATO DE SÓDIO PA (2H₂O)

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:

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