

FLUORBORATO DE AMÔNIO PA

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial):	FLUORBORATO DE AMÔNIO PA
Código interno de identificação do produto:	A-1670
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:	Corrosivo para os metais – Categoria 1 Corrosão/irritação à pele – 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:	H290	Pode ser corrosivo para os metais.
	H314	Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos.



FLUORBORATO DE AMÔNIO PA

Frases de precaução:

Prevenção

- | | |
|------|--|
| P234 | Conserve somente no recipiente original. |
| P260 | Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. |
| P264 | Lave cuidadosamente após o manuseio. |
| P280 | Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial. |

Resposta à emergência

- | | |
|----------------|---|
| P301+P330+P331 | EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito. |
| P303+P361+P353 | EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha. |
| P304+P340 | EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. |
| 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 |
| P310 | Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. |
| P321 | Tratamento específico veja mais informações na seção 4 desta FISPQ. |
| P363 | Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. |
| P390 | Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais. |

Armazenamento

- | | |
|------|--|
| P405 | Armazene em local fechado à chave. |
| P406 | Armazene num recipiente à corrosão/com um revestimento interno resistente. |

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.

FLUORBORATO DE AMÔNIO PA

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância ou mistura:	Substância
Nome químico comum ou nome técnico:	Fluorborato de amônio
Sinônimos:	Tetrafluoroborato de amônio
Fórmula molecular:	$\text{NH}_4\text{BF}_4 \cdot \text{XH}_2\text{O}$
Peso molecular:	104,84 g/mol + XH_2O
Registro no Chemical Abstract Service (nº CAS):	13826-83-0
Nº CE:	237-531-4
Concentração:	Não aplicável.

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:	Pode causar irritação das vias respiratórias e olhos, hemorragias nasais e náuseas.
Notas para o médico:	Não disponível.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Água, dióxido de carbono (CO_2), pó químico seco.
Perigos específicos da substância ou mistura:	Reage com metais.
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.

FLUORBORATO DE AMÔNIO PA**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
13826-38-0	TWA (8 horas) 2,5 mg/m ³ . (Fluoretos, como F)	Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais TLVs e BEIs. Valores-Limite para Substâncias Químicas e Agentes Físicos e Índices de Exposição Biológica. Cincinnati, Ohio, 2008, p. 31

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.

FLUORBORATO DE AMÔNIO PA

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:	Informação não disponível.
pH:	3,5 – 20°C (5g/L)
Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:	230 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Informação não disponível.
Ponto de fulgor:	Informação não disponível.
Taxa de evaporação:	Informação não disponível.
Inflamabilidade (sólido, gás):	Substância não inflamável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade.	Informação não disponível.
Pressão do vapor:	Informação não disponível.
Densidade de vapor:	Informação não disponível.
Densidade relativa:	1,85 g/cm ³ – 20°C
Solubilidade:	25 g – 25°C
Coeficiente de partição (n- octanol/água):	Informação não disponível.
Temperatura de autoignição:	Substância não inflamável.
Temperatura de decomposição:	Informação não disponível.
Viscosidade:	Informação não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Informação não disponível.
Estabilidade química:	Produto quimicamente estável sob condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Os haletos de boro são reduzidos por metais ativos, hidretos metálicos e hidrogênio. A reação com os metais alcalinos e alcalino-terrosos em temperatura elevada produz boro elementar e o haleto metálico.
Condições a serem evitadas:	Manter sob condições normais de temperatura e pressão.

FLUORBORATO DE AMÔNIO PA

Materiais incompatíveis:	Vidro, Cerâmica e a maioria dos metais e vários aços de alta qualidade são atacados.
Produtos de decomposição perigosa:	Forma-se gases tóxicos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Informação não disponível.
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:	A4: Não classificável como cancerígeno humano.
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:	Informação não disponível.
Persistência e degradabilidade:	Informação não disponível.
Potencial bioacumulativo:	Informação não disponível.
Mobilidade no solo:	Informação não disponível.
Outros efeitos adversos:	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
---	--

FLUORBORATO DE AMÔNIO PA

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 5947 de 01 de junho de 2021 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:	1759.
Nome apropriado para embarque:	SÓLIDO CORROSIVO, N.E.
Classe/subclasse de risco principal:	8.
Classe/subclasse de risco subsidiário:	Não aplicável.
Risco:	80.
Grupo de embalagem:	II.
Perigo ao meio ambiente:	Substâncias corrosivas.

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 5947, 01 de junho de 2021 (ANTT) GHS (Purple Book)
Controle:	Produto controlado pelo IBAMA.

FLUORBORATO DE AMÔNIO PA**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:

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



Anidrol
PRODUTOS PARA LABORATÓRIOS

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Elaboração: 02/06/2022

Revisão nº 00

Última Revisão: -

Página 9 de 9

FLUORBORATO DE AMÔNIO PA

TLV – *Threshold Limit Value*

TWA – *Time Weighted Average*

LDLo – *Lowest Published Toxic Dose* (Menor Dose tóxica publicada)

LL50 – *Lethal Loading Rate*

NR – Norma Regulamentadora