

ÁCIDO SULFÂMICO PA

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial): ÁCIDO SULFÂMICO PA

Código interno de identificação do produto: A-1177

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: Corrosão / irritação à pele - Categoria 2
Lesões oculares graves/ irritação ocular – Categoria 2A
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 3

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:

H315	Provoca irritação à pele
H319	Provoca irritação ocular grave
H412	Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados



Anidrol
PRODUTOS PARA LABORATÓRIOS

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Elaboração: 05/04/2004

Revisão nº 07

Última Revisão: 16/05/2024

Página 2 de 10

ÁCIDO SULFÂMICO PA

Frases de precaução:

Prevenção

P264

Lave cuidadosamente após o manuseio.

P280

Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial.

P273

Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta à emergência

P302 + P352

EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P321

Tratamento específico (Veja mais informações neste rótulo)

P332 + P313

Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P362 + P364

Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P305 + P351 + P338

EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue imediatamente 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

Não exigidas

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: Substância

Nome químico comum ou nome técnico: ÁCIDO SULFÂMICO PA

Sinônimos:

Ácido amidosulfônico, ácido aminosulfônico, ácido sulfamídico

ÁCIDO SULFÂMICO PA

Fórmula molecular:	NH ₂ SO ₃ H
Peso molecular:	97,09 g/mol
Registro no Chemical Abstract Service (nº CAS):	5329-14-6
Nº CE:	226-218-8
Concentração:	Mín. 99,3%

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:	A substância é extremamente irritante para os olhos e para a pele. A substância pode ser irritante para o trato respiratório.
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:	Não combustível. A substância em si não queima, mas pode se decompor com o aquecimento para produzir gases corrosivos e/ou tóxicos (dióxido de enxofre, trióxido de enxofre e gases de amônia)
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.
---	---

ÁCIDO SULFÂMICO PA

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:

Mantenha hermeticamente fechado, em local seco e fresco. 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):

Sólido, branco.

Odor:

Inodoro

Limite de odor:

Não aplicável

pH:

0,41 a 25°C – Concentração a 10 vol%

ÁCIDO SULFÂMICO PA

Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:	205°C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	O ácido sulfâmico decompõe-se a 209°C, antes da ebulição, e portanto, o ponto de ebulição à pressão atmosférica não pode ser determinado.
Ponto de fulgor:	Não disponível
Taxa de evaporação:	Não disponível
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não inflamável
Limite de explosividade:	Não explosivo
Pressão do vapor:	0,8 Pa a 20°C
Densidade relativa do vapor:	Não disponível
Densidade relativa:	2,13 g/cm³ a 20°C
Solubilidade:	Solubilidade em água: 181,4 g/L a 20°C Solubilidade em solventes orgânicos (a 25°C): Formamida: 166,7 g/L Metanol: 41,2 g/L Etanol + Benzeno 2%: 16,7 g/L Acetona: 4 g/L Éter: 0,1 g/L
Coefficiente de partição (n- octanol/água):	Log Kow (log Pow) 0 a 20°C
Temperatura de autoignição:	Não disponível
Temperatura de decomposição:	209 °C
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:	Reações perigosas em solução aquosa podem ocorrer com cloro, ácido hipocloroso, hipocloritos, cianetos ou sulfetos.
Condições a serem evitadas:	Forte aquecimento. Não armazene ou misture com cianetos, sulfetos, cloro, ácido hipocloroso ou hipocloritos.
Materiais incompatíveis:	Não disponível
Produtos de decomposição perigosa:	Decompõe-se com o calor a 209°C para liberar dióxido de enxofre, trióxido de enxofre e gases de amônia.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Toxicidade aguda – Oral LD50 2065 – 2140 mg/kg (Rato)
-------------------------	--



ÁCIDO SULFÂMICO PA

Toxicidade aguda – Dérmica
DL50 2000 mg/kg (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: Via Oral:
NOAEL (rato): 500-1 004 mg / kg pc / dia
NOAEL (rato): 10.000 - 11.750 mg / kg de dieta
NOAEL (rato): 10.000 ppm

Perigo por aspiração: Não disponível

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTO E IMPACTOS DO PRODUTO

Ecotoxicidade:

Perigo para organismos aquáticos

Água fresca 1,8 mg / L

Liberações intermitentes (água doce) 480 µg / L

Água marinha 180 µg / L

Estação de tratamento de esgoto (STP) 20 mg / L

Sedimento (água doce) 8,36 mg / kg sedimento dw

Sedimento (água marinha) 840 µg / kg de sedimento dw

Toxicidade de curto prazo para peixes
LC50 (4 dias) 70,3 mg/L

Toxicidade de longo prazo para peixes
NOEC (65 dias) 25 µg / L
NOEC (34 dias) 60 mg / L

Toxicidade de curto prazo para invertebrados aquáticos



ÁCIDO SULFÂMICO PA

EC50 (48 h) 71,6 mg / L

EC50 (24 h) 71,6 mg / L

Toxicidade de longo prazo para invertebrados aquáticos

NOEC (35 dias) 150 µg / L

NOEC (21 dias) 19 mg / L

LOEC (21 dias) 34 mg / L

EC50 (21 dias) 60 mg / L

Toxicidade para algas aquáticas e cianobactérias

EC50 (72 h) 33,8 - 48 mg / L

NOEC (72 h) 18 mg / L [4]

EC10 (72 h) 13,3 - 29,5 mg / L

Toxicidade para microrganismos

EC50 (3 h) 200 mg / L

NOEC (3 h) 200 mg / L

Toxicidade para macrorganismos terrestres, exceto artrópodes

EC10 (56 dias) 290 mg / kg dw do solo

EC50 (56 dias) 560 mg / kg solo dw

LC50 (28 dias) 1 g / kg dw solo

Toxicidade para plantas terrestres

NOEC (56 dias) 50 - 100 mg / kg dw solo

NOEC (42 dias) 50 - 100 mg / kg dw solo

Toxicidade para microrganismos do solo

NOEC (28 dias) 100 mg / kg dw do solo

EC50 (28 dias) 162 mg / kg dw do solo

**Persistência e
degradabilidade
:**

Não disponível

**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

ÁCIDO SULFÂMICO PA

incinerado em instalação de incineração adequada pelas autoridades competentes.

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

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:	2967
Nome apropriado para embarque:	ÁCIDO SULFÂMICO
Classe/subclasse de risco principal:	8
Classe/subclasse de risco subsidiário:	Não Aplicável
Risco:	80
Grupo de embalagem:	III
Perigo ao meio ambiente:	Substância Corrosiva

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 não controlado

ÁCIDO SULFÂMICO 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: 05/04/2004

Revisão nº 07

Última Revisão: 16/05/2024

Página 10 de 10

ÁCIDO SULFÂMICO 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