

PIRIDINA PA

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial): PIRIDINA PA

Código interno de identificação do produto: A-2166

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: Líquidos inflamáveis – Categoria 2
Toxicidade Aguda - Oral – Categoria 4
Toxicidade Aguda - Dérmica – Categoria 4
Toxicidade Aguda – Inalação – Categoria 4

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:

H225	Líquidos e vapores altamente inflamáveis.
H302	Nocivo se ingerido.

PIRIDINA PA

H312 Nocivo em contato com a pele.

H332 Nocivo se inalado.

Frases de precaução:

Prevenção

P210 Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P240 Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.

P241 Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação/à prova de explosão.

P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

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

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.

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

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+P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P302+P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

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.

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P321 Tratamento específico veja as informações na seção desta FISPQ.

PIRIDINA PA

P330 Enxágue a boca.

P370+P378 Em caso de incêndio: Para extinção utilize Água, Pó extintor seco, Espuma e Dióxido de carbono.

P362+P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

Armazenamento

P403+P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

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: Piridina

Sinônimos: Piridina

Fórmula molecular: C_5H_5N

Peso molecular: 79,10 g/mol

Registro no Chemical Abstract Service (nº CAS): 110-86-1

Nº CE: 203-809-9

Concentração: > 99,0%

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.

PIRIDINA PA

Ingestão:	NÃO induzir vômito. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Efeitos agudos: Irritação das mucosas e da pele, bem-estar prejudicado, principalmente no trato gastrointestinal e efeitos neurotóxicos. Efeitos crônicos: Distúrbios adicionais do fígado e das funções renais são possíveis.
Notas para o médico:	Não disponível.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Água (spray - não respingo), Pó extintor seco, Espuma e Dióxido de carbono.
Perigos específicos da substância ou mistura:	Líquido altamente inflamável. Os vapores formam misturas explosivas com o ar. Altamente volátil.
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.

PIRIDINA PA**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL****PARÂMETROS DE CONTROLE****Limites de exposição ocupacional:**

CAS	Limite	Fonte
110-86-1	TWA – 8 horas 5 ppm	Banco de Dados de Substâncias Perigosas (HSDB)
110-86-1	TWA – 10 horas 5 ppm	NIOSH. Guia de bolso do NIOSH para perigos químicos. Publicação DHHS (NIOSH) Nº 97-140. Washington, DC Escritório de impressão do governo dos EUA, 1997., p. 272
110-86-1	Até 48h/semana: 4 ppm (12 mg/m ³) – Grau de insalubridade médio	NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES - ANEXO XI

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):**

Líquido, incolor.

Odor e limite de odor:

Odor nauseante.
Limite baixo: 0,23 [mmHg]
Limiar Alto: 1,9 [mmHg]
Limiar de detecção de odor de AIHA (média = 0,66 ppm).

pH:

8,5 (0,2mol/L)

Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:

-42°C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:

115°C

Ponto de fulgor:

17°C

Taxa de evaporação:

Informações não disponíveis.

PIRIDINA PA

Inflamabilidade (sólido, gás):	Líquido inflamável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade.	Limite de explosão inferior: 1,7% vol. - 56 g/m ³ Limite de explosão superior: 10,6% vol. - 350 g/m ³
Pressão do vapor:	20,8 mm/Hg - 25°C
Densidade de vapor:	2,73 (ar = 1)
Densidade relativa:	0,98 g/cm ³ - 20°C
Solubilidade:	Totalmente miscível com água.
Coeficiente de partição (n- octanol/água):	log Kow: 0,65
Temperatura de autoignição:	550°C
Temperatura de decomposição:	482°C
Viscosidade:	Informações não disponíveis.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Ácidos, oxidantes fortes.
Estabilidade química:	Produto quimicamente estável sob condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Risco de explosão em contato com: Trifluoreto de bromo, Tetróxido de Dinitrogênio e Ácido perclórico. O dicromato de piridina, formado pela reação da piridina com o trióxido de cromo, assim como o nitrato de piridínio e o perclorato de piridínio são sais explosivos. Pode reagir perigosamente com: Agentes oxidantes fortes, Flúor, Tricloreto Bromo, Ácido clorossulfúrico, Anidrido maleico, Percromatos, Ácido nítrico concentrado, Ácido sulfúrico, Perclorato de prata, Dióxido de nitrogênio.
Condições a serem evitadas:	Mantenha distância de fontes de ignição (por exemplo, dispositivos elétricos, chamas, fontes de calor, faíscas).
Materiais incompatíveis:	Informação não disponível.
Produtos de decomposição perigosa:	Informação não disponível.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Rato – Oral LD50 891 mg/Kg Efeitos: Sonolência e coma. Rato – Intraperitoneal LD50 866 mg/kg
-------------------------	--

PIRIDINA PA

	Rato – Intravenoso LD50 360 mg/kg Efeitos: Sonolência, dispneia.
	Rato – Subcutâneo LD50 866 mg/kg
Corrosão/Irritação da pele:	Coelho – Dérmico LD50 1120 mg/kg
Lesões oculares graves/ irritação ocular:	Necrose de córnea decorrente da exposição do olho a uma solução de 40% em coelhos; Danos à córnea resultaram em cobaias após 1 gota (não diluída) foi administrada ao olho.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Rato – Inalação LC50 28500 mg/m ³ / 1hora Efeitos: Lacrimação nos olhos, Sonolência e dispneia.
Mutagenicidade em células germinativas:	Informações não disponíveis.
Carcinogenicidade:	Grupo 2B: Possivelmente cancerígeno para humanos.
Toxicidade à reprodução:	Informações não disponíveis.
Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição única:	Informações não disponíveis.
Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição repetida:	Informações não disponíveis.
Perigo por aspiração:	Informações não disponíveis.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTO E IMPACTOS DO PRODUTO

Ecotoxicidade:	Peixe – 96 horas LC50 Mínimo: 1,1 mg/l Máximo: 106 mg/l Mediana: 6,3 mg/l
	Crustáceos – 48 horas Mínimo: 182 mg/l Máximo: 2550 mg/l Mediana: 1130 mg/l
	Alga – 96 horas EC50 Mínimo: 110 mg/l Máximo: 110 mg/l Mediana: 110 mg/l
	Pimephales promelas (vairão gordo)

PIRIDINA PA

LC50

106 mg/L/96 h

Condições: 24,1 °C, oxigênio dissolvido 7,4 mg/l, dureza 47,4 mg/l CaCO₃, alcalinidade 240 mg/l CaCO₃ e pH 7,73.

Pimephales promelas (vairão gordo)

EC50

<106 mg/L/96 h

Condições: 24,1 °C, oxigênio dissolvido 7,4 mg/l, dureza 47,4 mg/l CaCO₃, alcalinidade 240 mg/l CaCO₃ e pH 7,73.

Efeito: perda de equilíbrio.

Pimephales promelas (vairão gordo)

LC50

93,8 mg/L/96 h

(limite de confiança = 85,5-103 mg/l)

Condições: 25,0 °C, oxigênio dissolvido 7,3 mg/l, dureza 48,5 mg/l CaCO₃, alcalinidade 77,3 mg/l CaCO₃ e pH 7,75.

Pimephales promelas (vairão gordo)

EC50

85,6 mg/L/96 h

(limite de confiança = 82,0-89,3 mg/l)

Condições: 25,0 °C, oxigênio dissolvido 7,3 mg/l, dureza 48,5 mg/l CaCO₃, alcalinidade 77,3 mg/l CaCO₃ e pH 7,75.

Efeito: perda de equilíbrio.

**Persistência e
degradabilidade:**

A piridina mostrou sofrer biodegradação completa em solos dentro de 66-170 e 32-66 dias sob condições aeróbicas e anaeróbicas, respectivamente.

Potencial bioacumulativo:

O fator de bioconcentração em "guppies" expostos a uma concentração não especificada de piridina durante um período de incubação de 2 dias foi de 88. De acordo com um esquema de classificação, esta BCF sugere a bioconcentração em organismos aquáticos moderada.

Mobilidade no solo:

Com base em um esquema de classificação, um valor Koc estimado de 50, determinado a partir de um log Kow de 0,65 e uma equação derivada de regressão, indica que se espera que a piridina tenha alta mobilidade no solo.

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 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

PIRIDINA PA

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; 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:

1282.

Nome apropriado para embarque:

PIRIDINA.

Classe/subclasse de risco principal:

3.

Classe/subclasse de risco subsidiário:

Não aplicável.

Risco:

33.

Grupo de embalagem:

II.

Perigo ao meio ambiente:

Líquidos inflamáveis.

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 pela Polícia Civil e 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.

PIRIDINA PA

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



Anidrol
PRODUTOS PARA LABORATÓRIOS

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA
DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Elaboração: 30/07/2004

Revisão nº 04

Última Revisão: 27/06/2022

Página 11 de 11

PIRIDINA PA