

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

ÁCIDO PROPIÔNICO USP

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial):	ÁCIDO PROPIÔNICO USP
Código interno de identificação do produto:	A-8906
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Reagente para laboratório.
Nome da empresa:	Anidrol Produtos para Laboratórios Ltda
Endereço:	Av. Fundibem, 275 – Jardim 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:	qualidade@anidrol.com.br
Site:	www.anidrol.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de substância e mistura:	Líquidos inflamáveis – Categoria 3 Corrosão/irritação à pele – Categoria 1B Lesões oculares graves / irritação ocular – Categoria 1 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3
Sistema de classificação adotado:	Norma ABNT-NBR 14725-2:2010. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (Purple Book, ONU).

Elementos de Rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictogramas:



Palavra de advertência: Perigo

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

ÁCIDO PROPIÔNICO USP

Frases de perigo:

H226	Líquidos e vapores inflamáveis
H314	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos
H318	Provoca lesões oculares graves
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias

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 contendor e o receptor do produto durante as transferências.
P241	Utilize equipamento elétrico/ de ventilação/ de iluminação à prova de explosão.
P242	Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.
P243	Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
P280	Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
P261	Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P271	Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

Resposta à emergência

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.
P370 + P378	Em caso de incêndio: Para extinção utilize água, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO ₂), pó químico seco.
P301 + P330 + P331	EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.
P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P310	Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

ÁCIDO PROPIÔNICO USP

P321

Tratamento específico (Veja informações neste rótulo).

P305 + P351 + P338

EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso do uso de lentes de contato, remova-a, se for fácil. Continue enxaguando.

P312

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

Armazenamento

P403 + P235

Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

P405

Armazene em local fechado à chave.

P403 + P233

Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Disposição

P501

Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado e 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 propiônico

Sinônimos: Ácido propanoico, ácido propílico.

Fórmula molecular: $C_3H_6O_2$

Peso molecular: 74,08 g/mol

Registro no Chemical Abstract Service (nº CAS): 79-09-4

Nº CE: 201-176-3

Concentração: $\geq 99,5\%$

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

ÁCIDO PROPIÔNICO USP

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:	Queimaduras leves a moderadas na pele, vermelhidão ocular, tosse e leve resposta asmática.
Notas para o médico:	Não existem informações disponíveis.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Água, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO ₂), pó químico seco.
Perigos específicos da substância ou mistura:	Líquido corrosivo e combustível. Os vapores podem irritar os olhos, o nariz e a garganta.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Usar equipamento de respiração autônoma em caso de incêndio.

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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**ÁCIDO PROPIÔNICO USP****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
79-09-4	TWA: 10 ppm (8h)	American Conference of Governmental Industrial Hygienists TLVs and BEIs. Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices. Cincinnati, OH, 2008, p. 50
79-09-4	TWA: 10 ppm (30 mg/m ³)	NIOSH. NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards & Other Databases CD-ROM. Department of Health & Human Services, Centers for Disease Prevention & Control. National Institute for Occupational Safety & Health. DHHS (NIOSH) Publication No. 2005-151 (2005)

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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**ÁCIDO PROPIÔNICO USP**

Proteção respiratória:	Necessário respirador de ar com máscara completa, com cartucho(s) para vapores orgânicos e gases ácidos, em caso de formação de vapores/gases.
Perigos térmicos:	Não representa perigos térmicos

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma, cor, etc):	Líquido, incolor
Odor:	Desagradável, rançoso e levemente picante
Limite de odor:	0,0003 – 19,5 ppm
pH:	2,5 em 100g/L a 20°C
Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:	- 21,5 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	141,1°C
Ponto de fulgor:	52°C (Copo fechado)
Taxa de evaporação:	Não disponível
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não disponível
Limite de explosividade:	2,1 – 12 % (V)
Pressão do vapor:	3,53 mmHg a 25°C
Densidade relativa do vapor:	2,56 (ar=1)
Densidade relativa:	0,993 g/cm ³ em 20°C
Solubilidade:	Em água: 1,00x10 ⁶ mg/L a 25°C
Coeficiente de partição (n- octanol/água):	0,33
Temperatura de autoignição:	465°C
Temperatura de decomposição:	Não disponível
Viscosidade:	0,956 cP a 30°
Risco de explosão:	Não disponível
Temperatura de ignição:	Não disponível

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

ÁCIDO PROPIÔNICO USP

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	As misturas vapor/ar são explosivas sob aquecimento intenso.
Estabilidade química:	Produto quimicamente estável em condições ambiente padrão.
Possibilidade de reações perigosas:	Reage perigosamente com materiais oxidantes, substâncias cáusticas e álcalis.
Condições a serem evitadas:	Aquecimento, chama aberta, oxidantes.
Materiais incompatíveis:	Aço, materiais oxidantes.
Produtos de decomposição perigosa:	Quando aquecido à decomposição, emite fumaça e gases irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	In vitro – humano DL50: 45 mmol/L/24h
	Inalação – humano TDLo – 5 ppm/4h
	Inalação – Rato DL50: 625 mg/kg
	Oral – Rato DL50: 3500 mg/kg
	Dérmica – Coelho DL50: 500 mg/kg
Corrosão/Irritação da pele:	Dérmica – Coelho Dose: Teste de irritação aberta de 459 mg Resultado: Grave
Lesões oculares graves/ irritação ocular:	Ocular – Coelho Dose: 990 µg Resultado: Grave
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas:	Genotoxicidade in vitro Teste de Ames Salmonella typhimurium Resultado: Negativo.(INational Toxicology Program)
Carcinogenicidade:	Não disponível
Toxicidade à reprodução:	Não disponível
Toxicidade para órgão-alvo	Não disponível

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

ÁCIDO PROPIÔNICO USP

específico – exposição única:

Toxicidade para órgão-alvo
específico – exposição
repetida: Não disponível

Perigo por aspiração: Não disponível

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTO E IMPACTOS DO PRODUTO

Ecotoxicidade: Toxicidade para os peixes
CL50 *Oncorhynchus mykiss* (truta aro-íris): 51 mg/l; 96h (ECOTOX Database)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos.
CE50 *Daphia magna*: 22,7 mg/l; 48 h (ECOTOX Database)

Toxicidade para as algas
IC50 *Desmodesmus subspicatus* (alga verde): 40 mg/l; 72h (IUCLID)

Toxicidade para as bactérias
CE50 *Pseudomonas putida*: 60 mg/l; 17h
DIN 38412 (IUCLID)
EC20 lodo ativado: > 100 mg/l; 30 min
OECD TG 209

Persistência e degradabilidade: Demanda Química de oxigênio (DQO)
1.420 mg/g (IUCLID)

Demanda teórica de oxigênio (DTO)
1.510 mg/g (IUCLID)
Ratio BOD/ThBOD
CBO5 69 – 78% (IUCLID)

Potencial bioacumulativo: Coeficiente de partição (n- octanol /água)
log Pow:0,33 (experimental)
Não se prevê qualquer bio-acumulação. (Literatura)

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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

ÁCIDO PROPIÔNICO USP

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

Terrestre:	Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.
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 N°175 – (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) - Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis; 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:	3463
Nome apropriado para embarque:	ÁCIDO PROPIÔNICO com no mínimo 90% de ácido em massa.
Classe/subclasse de risco principal:	8
Classe/subclasse de risco subsidiário:	3
Risco:	83
Grupo de embalagem:	II
Perigo ao meio ambiente:	Corrosivo e inflamável

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 14619:2017 Resolução nº 5232, 14 de Dezembro de 2016 (ANTT)
------------------------	--



Nome do Produto: ÁCIDO PROPIÔNICO USP
Data de elaboração: 27/08/2018
Revisão nº: 00
Data última revisão: 27/08/2018

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

ÁCIDO PROPIÔNICO USP

GHS (Purple Book)

Controle:

Produto controlado pela ANVISA.

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:

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS – Chemical Abstracts Service

CL50 – Concentração Letal 50%

DGR – Dangerous Goods Regulation

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

ÁCIDO PROPIÔNICO USP

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*

TDLo – *Toxic Dose Low*

TWA – *Time Weighted Average*

NR – Norma Regulamentadora

CA – Certificado de Aprovação