

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

SOLUÇÃO ÁCIDA PARA LIMPEZA DE VIDRARIAS

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial):	SOLUÇÃO ÁCIDA PARA LIMPEZA DE VIDRARIAS
Código interno de identificação do produto:	AS-5994
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:	Corrosivo para os metais – Categoria 1 Corrosão / irritação à pele – Categoria 1A
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

Frases de perigo:

H290	Pode ser corrosivo para os metais
H314	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

SOLUÇÃO ÁCIDA PARA LIMPEZA DE VIDRARIAS

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

- | | |
|--------------------|---|
| P390 | Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais. |
| 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. |
| P363 | Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. |
| 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. |
| P321 | Tratamento específico (veja informações neste rótulo) |
| P305 + P351 + P338 | EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue abundantemente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. |

Armazenamento

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

Disposição

- | | |
|------|--|
| P501 | Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado e de acordo com as normas vigentes. |
|------|--|

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

SOLUÇÃO ÁCIDA PARA LIMPEZA DE VIDRARIAS

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância ou mistura: Mistura

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	Nome químico	Número do CAS	Concentração
	Ácido Sulfúrico	7664-93-9	90 – 98%
	Segredo industrial	Segredo industrial	2 – 10 %

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:	Fazer a vítima beber água (2 copos no máximo). NÃO induzir vômito. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Irritação do nariz e garganta, tosse, náusea, queimaduras graves.
Notas para o médico:	Não existem informações disponíveis.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO ₂), pó químico seco.
Perigos específicos da substância ou mistura:	Não é combustível. Agente de desidratação forte que pode causar a ignição de materiais finamente divididos em contato. A reação com metais pode produzir gás hidrogênio. Óxidos de enxofre podem ser produzidos em fogo.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Usar equipamento de respiração autônoma em caso de incêndio.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**SOLUÇÃO ÁCIDA PARA LIMPEZA DE VIDRARIAS****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
7664-93-9	TWA 8h: 1 mg/m ³	29 CFR 1910.1000 (USDOL); U.S. National Archives and Records Administration's Electronic Code of Federal Regulations. Available from, as of June 27, 2016: http://www.ecfr.gov
7664-93-9	TWA 10h: 4 mg/m ³	[NIOSH. NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards. Department of Health & Human Services, Centers for Disease Control & Prevention. National Institute for Occupational Safety & Health. DHHS (NIOSH) Publication No. 2010-168 (2010). Available from: http://www.cdc.gov/niosh/npg]

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

SOLUÇÃO ÁCIDA PARA LIMPEZA DE VIDRARIAS

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 viscoso
Odor:	Inodoro
Limite de odor:	Não aplicável
pH:	Não disponível
Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:	Ácido sulfúrico: -20°C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Ácido sulfúrico: 337°C
Ponto de fulgor:	Não aplicável
Taxa de evaporação:	Não disponível
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não disponível
Limite de explosividade:	Não disponível
Pressão do vapor:	Não disponível
Densidade relativa do vapor:	Ácido sulfúrico: 3,4 (ar=1)
Densidade relativa:	Ácido sulfúrico: 1,8302 g/cm ³
Solubilidade:	
Coefficiente de partição (n- octanol/água):	Ácido sulfúrico: log Kow: -2,20
Temperatura de autoignição:	Não disponível

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**SOLUÇÃO ÁCIDA PARA LIMPEZA DE VIDRARIAS**

Temperatura de decomposição:	Não disponível
Viscosidade:	Ácido sulfúrico: 21 mPa.s a 25°C
Risco de explosão:	Não disponível
Temperatura de ignição:	Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Oxidante forte
Estabilidade química:	Produto estável sob condições ambientes padrão.
Possibilidade de reações perigosas:	Ácido sulfúrico: Em contato com metais pode liberar gás hidrogênio, inflamável. A substância reage com água de forma violenta, liberando gases corrosivos e/ou tóxicos. Reações violentas são possíveis com: água, metais alcalinos, compostos de metais alcalinos, amoníaco, aldeídos, acetonitrilo, metais alcalinos terrosos, resíduos alcalinos, ácidos, compostos de metais alcalinos -terrosos, metais, ligas metálicas, óxidos de fósforo, fósforo, hidretos, compostos halogênio – halogênio, halogenatos, permanganatos, nitratos, carbonetos, substâncias inflamáveis, solvente orgânico, acetilatos, Nitrilos, nitro compostos orgânicos, anilinas, peróxidos, picratos, nitretos, silicite de lítio, compostos de ferro III, bromatos, cloratos, aminas, percloratos, peróxido de hidrogênio.
Condições a serem evitadas:	Contato com materiais incompatíveis, forte aquecimento.
Materiais incompatíveis:	Tecidos de origem animal/vegetal, metais.
Produtos de decomposição perigosa:	Ácido sulfúrico: Quando aquecido à decomposição, emite fumos tóxicos de óxidos de enxofre.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Oral – Rato DL50: 2140 mg/kg Inalação – Rato DL50: 347 ppm /1h
Corrosão/Irritação da pele:	Provoca queimaduras
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca queimaduras. Causa danos oculares graves; Perigo de cegueira.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Pode ser perigoso se for inalado. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

SOLUÇÃO ÁCIDA PARA LIMPEZA DE VIDRARIAS

Mutagenicidade em células germinativas: Não disponível

Carcinogenicidade: O ácido sulfúrico não é considerado carcinogênico, mas a International Agency for Research on Cancer – IARC o relaciona no Grupo I (carcinogênico para o homem), quando misturado a ácidos inorgânicos fortes, na forma de névoas, em exposições crônicas. Apesar de estudos epidemiológicos citados na literatura estabelecerem esta relação, o ácido sulfúrico não foi confirmado como agente cancerígeno para o homem até o momento. A American Conference of Governmental Industrial Hygienists – ACGIH o considera carcinogênico suspeito para o homem.

Toxicidade à reprodução: Não disponível.

Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição única: Não disponível.

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 Gambusia affinis (peixe-mosquito) - 42 mg/l - 96 h

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos
CE50 Daphia magna: 29 mg/l; 24 h

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 incinerado em instalação de incineração adequada pelas autoridades competentes.



Nome do Produto: SOLUÇÃO ÁCIDA PARA LIMPEZA DE VIDRARIAS
Data de elaboração: 22/08/2005
Revisão nº: 03
Data última revisão: 24/07/2018

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

SOLUÇÃO ÁCIDA PARA LIMPEZA DE VIDRARIAS

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 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:	1830
Nome apropriado para embarque:	ÁCIDO SULFÚRICO, com mais de 51% de ácido
Classe/subclasse de risco principal:	8
Classe/subclasse de risco subsidiário:	Não aplicável
Risco:	80
Grupo de embalagem:	II
Perigo ao meio ambiente:	Corrosivo

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: SOLUÇÃO ÁCIDA PARA LIMPEZA DE VIDRARIAS
Data de elaboração: 22/08/2005
Revisão nº: 03
Data última revisão: 24/07/2018

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

SOLUÇÃO ÁCIDA PARA LIMPEZA DE VIDRARIAS

GHS (Purple Book)

Controle:

Produto controlado pela Polícia Federal.

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



Nome do Produto: SOLUÇÃO ÁCIDA PARA LIMPEZA DE VIDRARIAS
Data de elaboração: 22/08/2005
Revisão nº: 03
Data última revisão: 24/07/2018

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

SOLUÇÃO ÁCIDA PARA LIMPEZA DE VIDRARIAS

CL50 – Concentração Letal 50%

DGR – *Dangerous Goods Regulation*

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*

NR – Norma Regulamentadora

CA – Certificado de Aprovação