

ÁCIDO TRICLOROACÉTICO PA - ACS

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial):	ÁCIDO TRICLOROÁCETICO PA-ACS
Código interno de identificação do produto:	A-0096
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
Site:	www.anidrol.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de substância e mistura:	Corrosão/irritação à pele – Categoria 1A Perigoso ao ambiente aquático - Agudo –Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático - Crônico –Categoria 1
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).
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:	H314 Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos. H400 Muito Tóxico para os organismos aquáticos H410 Muito Tóxicos para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
Frases de precaução:	Prevenção

ÁCIDO TRICLOROACÉTICO PA - ACS

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

P273 Evite a liberação para o meio ambiente

Resposta à emergência

P301+P330+P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague 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 o 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 mais informações na seção 4 neste rotulo)

P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P391 Recolha o material derramado

Armazenamento

P405 Armazene em local fechado à chave

Disposição

P501 Descarte o conteúdo/recipientes em local adequado, de acordo com a legislação vigente.

**Outros perigos que não
resultam em uma
classificação:**

Não aplicável.

ÁCIDO TRICLOROACÉTICO PA - ACS

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância ou mistura: Substância

Nome químico comum ou nome técnico: Ácido Tricloroacético

Sinônimos: Ácido Tricloroacético

Fórmula molecular: CCl_3COOH $\text{C}_2\text{HCl}_3\text{O}_2$ (Hill)

Peso molecular: 163,38 g/mol

**Registro no Chemical Abstract Service
(nº CAS):** 76-03-9

Nº CE: 200-927-2

Concentração: Min. 99%

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 e dermatite para pele

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:** Fornecer recomendações sobre os perigos específicos, como produtos oriundos da decomposição térmica ou da combustão.

**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.

ÁCIDO TRICLOROACÉTICO PA - ACS

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
76-03-9	8 h Tempo médio ponderado (TWA): 1 ppm.	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. 57]
	Recomendação de limite de excursão: excursões nos níveis de exposição do trabalhador podem exceder 3 vezes o TLV-TWA por não mais que um total de 30 minutos durante um dia de trabalho e, sob	American Conference of Governmental Industrial Hygienists TLVs and BEIs. Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure

ÁCIDO TRICLOROACÉTICO PA - ACS

nenhuma
circunstância, devem
exceder 5 vezes o
TLV-TWA, desde que
o TLV- TWA não é
excedido.
Limite de exposição
recomendado: 10
horas de média
ponderada no tempo: 1
ppm (7 mg / cu m).

Indices. Cincinnati,
OH, 2008, p. 57]

[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.

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 cristalino

Odor:

agudo e picante característico

Limite de odor:

Não aplicável.

pH:

pH da solução aq 0,1 molar: 1,2

Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:

57,5 - 59,16 ° C [4]

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:

196 - 203,2 ° C @ 1.013 - 1.013,25 hPa [4]

Ponto de fulgor:

Não aplicável

Taxa de evaporação:

Não aplicável

Inflamabilidade (sólido, gás):

Não inflamável (100%)

Limite de explosividade:

110 ° C a 101,325 kPa [2]

ÁCIDO TRICLOROACÉTICO PA - ACS

Pressão do vapor:	7.999 - 100.000 Pa @ 25 - 197,2 ° C [5]
Densidade relativa do vapor:	1,61 - 1,63 @ 4-64 ° C [6]
Densidade relativa:	1,61 - 1,63 g / cm ³ a 4 - 64 ° C [3]
Solubilidade:	1 300 g / L a 20 ° C
Coeficiente de partição (n- octanol/água):	1.44
Temperatura de autoignição:	3,05 kJ / g
Temperatura de decomposição:	Não aplicável
Viscosidade:	Não aplicável
Risco de explosão:	Não inflamável
Temperatura de ignição:	Não aplicável

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Reage com umidade e metais
Estabilidade química:	Estável na ausência de umidade
Possibilidade de reações perigosas:	Umidade, ferro, zinco, alumínio, oxidantes fortes
Condições a serem evitadas:	Calor excessivo e umidade
Materiais incompatíveis:	Umidade, ferro, zinco, alumínio, oxidantes fortes
Produtos de decomposição perigosa:	Quando aquecido até a decomposição, emite fumaça tóxica de / cloreto de hidrogênio e óxido de sódio

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Não aplicável
Corrosão/Irritação da pele:	Causa queimaduras graves. Evitar o contato com a pele e os olhos. Irritante para pele, olhos e vias respiratórias.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Irritante para olhos
Sensibilização respiratória ou à pele:	Irritante à pele
Mutagenicidade em células germinativas:	Não aplicável
Carcinogenicidade:	O <u>ácido tricloroacético</u> não é classificável quanto à sua carcinogenicidade para seres humanos
Toxicidade à reprodução:	Efeito na fertilidade
	Oral route:

ÁCIDO TRICLOROACÉTICO PA - ACS

Nenhum efeito adverso observado NOAEL 2 000 mg / kg pc / dia (subagudo, camundongo)

Efeito na toxicidade do desenvolvimento

Oral route:

Nenhum efeito adverso observado NOAEL 1 000 mg / kg pc / dia (subagudo, rato)

Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição única: Não aplicável

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

Perigo por aspiração: Produto corrosivo

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTO E IMPACTOS DO PRODUTO

Ecotoxicidade: EC50 Daphnia magna / (pulga de água) / 2000 mg / L / 48 h; estático; Efeito: imobilização LC50 Daphnia magna / (Pulga de água) / 2000 mg / L por 48 h / Condições do bioensaio não especificadas / LC50; Espécie: Pimephales promelas (peixinho de Fathead, idade <1 ano); Condições: água doce; estático, 20 ° C, pH 8,2, dureza 192 mg / L CaCO₃, alcalinidade 138 mg / L CaCO₃; Concentração: 2000 mg / L por 96 horas / 48,2% EC / LC50 Cyprinus carpio (carpa) 2500 mg / L por 96 horas; LC50 estática Poecilia reticulata / (Guppy) / 9160 mg / L por 48 horas / Condições do bioensaio não especificadas / LC50 Leuciscus idus melanotus / (Ide) / > 10000 mg / L / 48 horas; LC50 estático Alburnus alburnus / (Bleak) / 9300 mg / L por 96 horas (limites de confiança de 95%: 7950-10890 mg / L); estático, 10 graus C

Persistência e degradabilidade: A PERSISTÊNCIA NO SOLO É VARIÁVEL, 21 DIAS A 90 DIAS, DEPENDENTE DO SOLO, UMIDADE, TEMP E TAXA APLICADA.

Potencial bioacumulativo: ESTUDOS GERAIS DO SOLO INDICAM QUE AMBOS O DALAPON E O TCA ESTÃO SUJEITOS A DESCOMPOSTAS MICROBIAIS, MAS QUE O TCA É DEGRADADO MAIS LENTAMENTE DO QUE O DALAPON. ... RELATÓRIO DE QUE A DESAPARECIMENTO DO TCA DO SOLO FOI FAVORECIDA POR CONDIÇÕES AQUECIDAS E ÚMIDAS / FOI ENCONTRADO TAMBÉM QUE A DISTRIBUIÇÃO DO TCA EM SOLOS FOI MAIS RÁPIDA EM CONDIÇÕES CONDUTIVAS À ALTA ATIVIDADE MICROBIAL. A repartição do TCA era baixa em solos arenosos.

Mobilidade no solo: Nos tipos básicos de solo: Não adsorvido firmemente; lixiviado por fortes chuvas.

Outros efeitos adversos: Não aplicável

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 TRICLOROACÉTICO PA - ACS

incinerado em instalação de incineração adequada pelas autoridades competentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

Terrestre:	Resolução nº 5232 de 14 de Dezembro de 2016 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:	1839
Nome apropriado para embarque:	ACIDO TRICLOROACETICO
Classe/subclasse de risco principal:	8
Classe/subclasse de risco subsidiário:	Não aplicável
Risco:	80
Grupo de embalagem:	II
Perigo ao meio ambiente:	Produto perigoso ao meio ambiente

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 5232, 14 de Dezembro de 2016 (ANTT) GHS (Purple Book)
------------------------	---

ÁCIDO TRICLOROACÉTICO PA - ACS**Controle:****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

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



Anidrol
PRODUTOS PARA LABORATÓRIOS

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

Elaboração: 02/02/2006

Revisão nº 05

Última Revisão: 13/12/2019

Página 10 de 10

ÁCIDO TRICLOROACÉTICO PA - ACS