

ALCOOL ISOPROPILICO PA ACS

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial):	ÁLCOOL ISOPROPÍLICO PA ACS
Código interno de identificação do produto:	A-9087P
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:	sac@anidrol.com.br
Site:	www.anidrol.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de substância e mistura:	Líquidos inflamáveis – Categoria 2 Lesões oculares graves/ irritação ocular – Categoria 2A 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:



Palavra de advertência: Perigo

Frases de perigo:	H225	Líquido e vapores altamente inflamáveis.
	H319	Provoca irritação ocular grave.

ALCOOL ISOPROPILICO PA ACS

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

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 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.
- P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.

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 a extinção utilize água, espuma resistente ao álcool, pó químico seco, dióxido de carbono (CO₂).
- P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente 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

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

Disposição

- P501 Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado, conforme as legislações vigentes.

ALCOOL ISOPROPILICO PA ACS

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: Álcool Isopropílico P.A. ACS

Sinônimos: Isopropanol, propano-2-ol

Fórmula molecular: C_3H_8O

Peso molecular: 60,096 g/mol

Registro no Chemical Abstract Service
(nº CAS): 67-63-0

Nº CE: 200-661-7

Concentração: $\geq 99,5\%$

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: Efeitos irritantes, paralisia respiratória, sonolência, vertigem, inconsciência, narcose, embriagado, dor de cabeça, coma. Efeito desengordurante com formação de pele áspera e gretada.

Notas para o médico: Não existem informações disponíveis.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

ALCOOL ISOPROPILICO PA ACS

Meios de extinção:	Água, espuma resistente ao álcool, pó químico seco, dióxido de carbono (CO ₂). Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância.
Perigos específicos da substância ou mistura:	Combustível. Pode ser facilmente inflamado por calor, faíscas ou chamas. Vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
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.

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
67-63-0	Tabela Z-1-8h TWA: 400 ppm (980 mg/m ³)	29 CFR 1910.1000 (USDOL); U.S. National Archives and Records Administration's Electronic Code of Federal Regulations.

ALCOOL ISOPROPILICO PA ACS

		Available from, as of October 7, 2011: http://www.ecfr.gov
67-63-0	10h – TWA: 400 ppm (980 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.

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:	Á álcool
Limite de odor:	7,84 - 490 mg/m ³
pH:	Neutro a 20°C
Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:	- 87,9 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	82,3°C a 760 mm Hg
Ponto de fulgor:	12°C (vaso fechado) 75°C (vaso aberto)

ALCOOL ISOPROPILICO PA ACS

Taxa de evaporação:	Não disponível
Inflamabilidade (sólido, gás):	2,0 – 12,7% em volume a 93°C
Limite de explosividade:	2 – 13,4% (V)
Pressão do vapor:	45,4 mm Hg a 25°C
Densidade relativa do vapor:	2,1 (Ar=1)
Densidade relativa:	0,78509 g/cm³ a 25°C
Solubilidade:	Solúvel em água, álcool, éter, clorofórmio.
Coefficiente de partição (n- octanol/água):	Log Kow: 0,05
Temperatura de autoignição:	399°C
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	2,038 mPa.s a 25°C
Risco de explosão:	Moderadamente explosivo quando exposto ao calor ou chama
Temperatura de ignição:	425°C

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Altamente inflamável.
Estabilidade química:	O produto é quimicamente estável em condições ambiente padrão;
Possibilidade de reações perigosas:	Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com: metais alcalinos, metais alcalinos terrosos, alumínio. Reação exotérmica com oxidantes ácido nítrico, aldeídos, aminas, ácido sulfúrico fumante, ferro. Perigo de explosão na presença de cloratos, fosgênio, nitro compostos orgânicos, peróxido de hidrogênio, óxido nítrico.
Condições a serem evitadas:	Forte aquecimento, faíscas, chama aberta.
Materiais incompatíveis:	Borracha, diversos materiais plásticos, óleos.
Produtos de decomposição perigosa:	Quando aquecido à decomposição emite fumaça e vapores ácidos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS



ALCOOL ISOPROPILICO PA ACS

Toxicidade aguda

In vitro – Frango – Neurônio

DL50: 394389 µmol/L – 21h

In vitro – Hamster – Fibroblastos do pulmão

DL50: 84 mmol/L – 60h

In vitro – Humano – tumor renal

DL50: 45500 mg/L

In vitro – Humano – Fígado

DL50: 49 µmol/L – 24h

Humano – Inalação

Menor concentração tóxica publicada: 35 ppm/4h

Rato – Inalação

DL50: 53000 mg/m³

Gato – Oral

DL50: 6 mL/kg

Cão – Oral

DL50: 1537 mg/kg

Corrosão/Irritação da pele:

Pele – Coelho

Dose: 500 mg – Efeito suave

Lesões oculares graves/ irritação ocular:

Olho – Coelho

Dose: 10 mg – Efeito moderado

Sensibilização respiratória ou à pele:

Não disponível

Mutagenicidade em células germinativas:

Não disponível

Carcinogenicidade:

Este produto é ou contém um componente que não é classificável quanto à sua carcinogenicidade segundo sua classificação pela IARC, ACGIH, NTP ou EPA.

IARC: 3 - Grupo 3: Não classificado quanto à sua carcinogenicidade para os humanos (2-Propanol)

Toxicidade à reprodução:

Inalação – Rato

Dose: 10000 ppm -7h (Grávida 1-19 D)

Efeitos na fertilidade: Mortalidade pré-implantação.

Oral – Rato

Dose: 3276 mg/kg (182D antes da cópula)

Efeitos no recém-nascido: Estatísticas de crescimento (por exemplo, ganho de peso reduzido).

Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição única:

Não disponível.

Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição repetida:

Não disponível.

Perigo por aspiração:

Não disponível.

ALCOOL ISOPROPILICO PA ACS

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTO E IMPACTOS DO PRODUTO

Ecotoxicidade:

Toxicidade em peixes

CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 9,640.00 mg/l - 96 h

Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos

CE50 - Daphnia magna - 5,102.00 mg/l - 24 h

Toxicidade em algas

Imobilização CE50 - Daphnia magna - 6,851 mg/l - 24 h

CE50 - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 2,000.00 mg/l - 72 h

CE50 - Algae - > 1,000.00 mg/l - 24 h

**Persistência e
degradabilidade:**

Não disponível.

Potencial bioacumulativo:

Nenhuma bioacumulação é esperada ($\log P \leq 4$). ($\log Pow$ = coeficiente de partição P)

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.

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;

ALCOOL ISOPROPILICO PA ACS

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:

1219

Nome apropriado para embarque:

ISOPROPANOL (ÁLCOOL ISOPROPÍLICO)

Classe/subclasse de risco principal:

3

Classe/subclasse de risco subsidiário:

Não aplicável.

Risco:

33

Grupo de embalagem:

II

Perigo ao meio ambiente:

Líquido 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)
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.

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.

ALCOOL ISOPROPILICO PA ACS

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