

ACETATO DE BUTILA NORMAL PA**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

Nome da substância ou mistura (nome comercial): ACETATO DE BUTILA NORMAL PA

Código interno de identificação do produto: A-1476

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Reagente para laboratório.

Nome da empresa: Anidrol Indústria Química 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
fispg@anidrol.com.br

Site: www.anidrol.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de substância e mistura: Líquidos inflamáveis – Categoria 3
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3

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:

H226	Líquidos e vapores inflamáveis
H336	Pode provocar sonolência ou vertigem

ACETATO DE BUTILA NORMAL PA**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 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 os gases/vapores.
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 espuma, pó químico seco, dióxido de carbono (CO ₂).
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 ou um médico.

Armazenamento

P403 + P235	Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
P403 + P233	Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P405	Armazene em local fechado à chave.

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.

ACETATO DE BUTILA NORMAL PA**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

Substância ou mistura:	Substância
Nome químico comum ou nome técnico:	Acetato de butila normal PA
Sinônimos:	Acetato de n-butila
Fórmula molecular:	C ₆ H ₁₂ O ₂
Peso molecular:	116,16
Registro no Chemical Abstract Service (nº CAS):	123-86-4
Nº CE:	204-658-1
Concentração:	<= 100,0%

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.
Ingestão:	NÃO induzir vômito. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Substância irritante para os olhos e trato respiratório. Pode causar efeitos no sistema nervoso central. Pode causar ressecamento à pele.
Notas para o médico:	Não disponível.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Espuma, pó químico seco, dióxido de carbono (CO ₂), spray de água. Não utilize jato de água, pois pode espalhar o fogo.
Perigos específicos da substância ou mistura:	Líquido altamente inflamável. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Seus vapores são mais pesados que o ar. Produtos de decomposição perigosos formados em condições de incêndio: óxidos de carbono.
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

ACETATO DE BUTILA NORMAL PA

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. Armazene em local fechado à chave.

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
123-86-4	Limite de exposição permitido: Tabela Z-1 Média ponderada no tempo de 8h: 150 ppm (710 mg/m ³)	OSHA - Disponível em: https://www.ecfr.gov
	Limite de exposição recomendado: 15 min. Limite de exposição de curto prazo: 200 ppm (950 mg/m ³)	NIOSH - Disponível em: https://www.cdc.gov/niosh/npg

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.

ACETATO DE BUTILA NORMAL PA

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 frutado, doce
pH:	Não disponível
Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:	- 90 - -77,9°C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	125, - 126,2°C
Ponto de fulgor:	22°C
Taxa de evaporação:	Não disponível
Inflamabilidade (sólido, gás):	Limite inferior de inflamabilidade: 1,3% por volume Limite superior de inflamabilidade: 7,6% por volume
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não classificado como explosivo.
Pressão do vapor:	11,5 mmHg a 25°C
Densidade de vapor:	4,0 (Ar=1). Mais pesado que o ar.
Densidade relativa:	0,878 – 0,883 à 25°C
Solubilidade:	Solúvel em água (5,3 – 14g/L a 20°C pH 6,2) Miscível em álcool, éter, propilenoglicol.
Coeficiente de partição (n- octanol/água):	Log Kow = 1,78
Temperatura de autoignição:	415 - 425°C a 101kPa
Temperatura de decomposição:	Não disponível
Viscosidade:	0,66 – 0,831

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Ésteres reagem com ácidos para liberar calor junto álcoois e ácidos.
Estabilidade química:	Produto quimicamente estável sob condições normais de temperatura e pressão. Ácidos oxidantes fortes podem causar uma reação vigorosa que é suficientemente exotérmica para inflamar os produtos da reação. Calor

ACETATO DE BUTILA NORMAL PA

também é gerado pela interação de ésteres com soluções cáusticas. Hidrogênio inflamável é gerado pela mistura de ésteres com metais alcalinos e hidretos. Ataca muitos plásticos.

Possibilidade de reações perigosas:	O contato com nitratos, oxidantes fortes. Álcalis fortes e ácidos fortes podem causar incêndios e explosões. Inflama-se em contato com terc-butóxido de potássio.
Condições a serem evitadas:	Calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes, interações com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Agentes oxidantes fortes, agentes redutores fortes, bases fortes.
Produtos de decomposição perigosa:	Produtos de decomposição perigosos formados em condições de incêndio: óxidos de carbono.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Toxicidade aguda – oral DL50: 100736 – 12760 mg/kg pc (rato) DL50: 12,2 – 14,5 mL/kg pc (rato) Relativamente inofensivo Toxicidade aguda – inalação CL50 (4h): 740 – 71500 mg/m³ (rato) CL50 (4h): 1087 – 1109 ppm (rato) LC0 (4h): 30,6 – 33,2 mg/L ar (rato) LC0 (4): 9312 ppm (rato) Toxicidade aguda – dérmico DL50: 16 mL/kg pc (coelho) LD0: 16 mL/kg pc (coelho) Não classificado
Corrosão/Irritação da pele:	Nenhum efeito adverso observado (Não irritante)
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Não disponível
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas:	Nenhum efeito adverso observado (negativo)
Carcinogenicidade:	Não disponível
Toxicidade à reprodução:	Efeito na fertilidade Via de inalação: Nenhum efeito adverso observado NOAEC 9640 mg/m³ (subcrônico, rato) Efeito na toxicidade do desenvolvimento Via de inalação: Efeito adverso observado LOAEC 7230 mg/m³ (subcrônico, rato)
Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição única:	Não disponível

ACETATO DE BUTILA NORMAL PA**Toxicidade para órgão-alvo
específico – exposição
repetida:**

Via oral – efeitos sistêmicos
Efeito adverso observado
NOAEL 196 mg/kg pc/dia (subcrônico, rato)

Via de inalação – efeitos sistêmicos e efeitos locais
NOAEC 2400 mg/m³ (subcrônico, rato)

Perigo por aspiração:

Não disponível

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTO E IMPACTOS DO PRODUTO****Ecotoxicidade:**

Toxicidade a curto prazo para peixes

CL50 (4 dias) 18 mg/L

CE50 (4 dias) 18 mg/L

Toxicidade de curto prazo para invertebrados aquáticos

CE50 (48h) 32 – 44 mg/L

Toxicidade a longo prazo para invertebrados aquáticos

NOEC (21 dias) 47,6 mg/L

CE50 (21 dias) 34,2 mg/L

CL50 (21 dias) 43,5 mg/L

Toxicidade para algas aquáticas e cianobactérias

CE50 (72h) 246- 674,7 mg/L

CE50 (48h) 392 mg/L

CE50 (24 h) 335 mg/L

NOEC (72h) 105 – 196 mg/L

NOEC (48h) 196 mg/L

Toxicidade para microrganismos

IC50 (40h) 356 mg/L

**Persistência e
degradabilidade:**

Biodegradabilidade

98%, 28d OECD TG 301D (IUCLID)

Rapidamente biodegradável

Potencial bioacumulativo:

Coefficiente de partição (n-octano/ água)

log Pow: 1,81 (23 °C)

Diretriz de Teste de OECD 107 (Literatura)

Não se prevê qualquer bioacumulação.

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

ACETATO DE BUTILA NORMAL PA

autoridades competentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS**

Terrestre:	Resolução nº 5998 de 03 de novembro de 2022 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 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.
Nº ONU:	1123
Nome apropriado para embarque:	ACETATOS(S) DE BUTILA
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 14619:2018 Resolução nº 5998 de 03 de novembro de 2022 (ANTT) GHS (Purple Book)
Controle:	Produto controlado pela Polícia Civil

ACETATO DE BUTILA NORMAL PA**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:

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

ACETATO DE BUTILA NORMAL PA

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