

BUTIL HIDROXI TOLUOL

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial):	BUTIL HIDROXI TOLUOL
Código interno de identificação do produto:	A-8448
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:	Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 1
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:	Atenção
Frases de perigo:	H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
Frases de precaução:	Prevenção P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

BUTIL HIDROXI TOLUOL

Resposta à emergência

P391

Recolha o material derramado.

Armazenamento

Não exigidas

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.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância ou mistura: Substância

Nome químico comum ou nome técnico: BUTIL HIDROXI TOLUOL

Sinônimos: BHT; hidroxitolueno butilado; 2,6-di-terc-butil-4-metilfenol; di-terc-butil metil fenol.

Fórmula molecular: $C_{12}H_{24}O$

Peso molecular: 220,35 g/mol

Registro no Chemical Abstract Service
(nº CAS): 128-37-0

Nº CE: 204-881-4

Concentração: Mín. 98%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: Remova a pessoa para local ventilado a 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.

BUTIL HIDROXI TOLUOL

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Os sintomas potenciais de superexposição são irritação dos olhos e da pele, dor abdominal, confusão, tontura, náusea e vômito.

Notas para o médico:

Não disponível.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Espuma, spray de água, dióxido de carbono (CO₂), pó químico seco, areia.

Perigos específicos da substância ou mistura:

Combustível.
Produtos de combustão perigosos: Monóxido de carbono, dióxido 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 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.

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. Mantenha afastado de oxidantes, ácidos fortes, bases fortes. Armazene em local seco e ao abrigo do sol. Temperatura recomendada de armazenamento consulte no rótulo.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

PARÂMETROS DE CONTROLE

BUTIL HIDROXI TOLUOL**Limites de exposição ocupacional:**

CAS	Limite	Fonte
128-37-0	TWA: (10h) 10 mg/m ³	NIOSH http://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.

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:

Quando houver níveis incômodos, usar respirador de ar com cartucho(s), de acordo com a norma vigente.

Perigos térmicos:

Não representa perigos térmicos

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**Aspecto (estado físico, forma, cor, etc):**

Sólido, cristalino branco a amarelo pálido.

Odor:

Odor fenólico

Limite de odor:

Não disponível

pH:

Não disponível

Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:

69,8 – 83,01 °C a 101,3 kPa

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:

265,0 – 296,49°C a 101,3 kPa

Ponto de fulgor:

127° C a 101,3 k Pa

Taxa de evaporação:

Não disponível

Inflamabilidade (sólido, gás):

Não inflamável

Limite de explosividade:

Não explosivo

Pressão do vapor:

1,1 Pa a 20°C

Densidade relativa do vapor:

7,6 (Ar=1)

Densidade relativa:

1,03 – 1,05 g/cm³ a 20°C

Solubilidade:

Insolúvel em água (600 µg / L a 25 ° C)
Muito solúvel em tolueno. Solúvel em metanol, isopropanol, metil etil cetona, acetona, etanol, a maioria dos solventes de hidrocarbonetos.

Coeficiente de partição (n- octanol/água):

Log Pow: 4,17 – 5,1 a 37°C

Temperatura de autoignição:

Não disponível

Temperatura de decomposição:

Decompõe-se acima de 100°C

BUTIL HIDROXI TOLUOL

Viscosidade: 0,92 – 3,47

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Grupo reativo: Fenóis e cresóis
Estabilidade química:	Produto quimicamente estável sob condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Pode reagir com materiais oxidantes.
Condições a serem evitadas:	Luz do sol direta.
Materiais incompatíveis:	Cloretos de ácido. Anidridos de ácido, agentes oxidantes, bases, latão, cobre
Produtos de decomposição perigosa:	Produtos de combustão perigosos: Monóxido de carbono, dióxido de carbono.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Toxicidade aguda – Oral Rato – DL50 2930 – 6000 mg/kg Toxicidade aguda – Dérmica Rato – DL50 2000 mg/kg de peso corporal
Corrosão/Irritação da pele:	Não disponível
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Não disponível
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas:	Não disponível
Carcinogenicidade:	Não há dados disponíveis em humanos. Evidência limitada de carcinogenicidade em animais. AVALIAÇÃO GLOBAL: Grupo 3: O agente não é classificável quanto à sua carcinogenicidade para humanos.
Toxicidade à reprodução:	Não disponível
Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição única:	Não disponível
Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição repetida:	Oral NOAEL (rato): 25 - 70 mg / kg pc / dia NOAEL (macaco): 50 mg / kg pc / dia NOAEL (porco): 61 mg / kg pc / dia LOAEL (rato): 15 - 1 000 mg / kg pc / dia NOEL (rato): 10 mg / kg pc / dia
Perigo por aspiração:	Não disponível

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

BUTIL HIDROXI TOLUOL

EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTO E IMPACTOS DO PRODUTO

Ecotoxicidade:

Toxicidade de curto prazo para peixes

LC50 (4 dias) 199 - 570 µg / L

LC0 (4 dias) 570 µg / L

Toxicidade de longo prazo para peixes

NOEC (42 dias) 53 µg / L

NOEC (30 dias) 53 µg / L

LOEC (42 dias) 140 µg / L

LOEC (30 dias) 140 µg / L

Toxicidade de curto prazo para invertebrados aquáticos

EC50 (48 h) 480 - 610 µg / L

NOEC (48 h) 150 - 230 µg / L

Toxicidade para algas aquáticas e cianobactérias

EC50 (4 dias) 758 µg / L

EC50 (72 h) 240 - 10.000 µg / L

NOEC (72 h) 240 - 1700 µg / L

EC10 (72 h) 400 / g / L

Toxicidade para microorganismos

EC50 (36 h) 50 mg / L

EC50 (24 h) 1,7 mg / L

EC50 (12 h) 25 mg / L

EC50 (3 h) 10 g / L

NOEC (36 h) 50 mg / L

Toxicidade para macrorganismos terrestres, exceto artrópodes

NOEC (56 dias) 25 mg / kg dw do solo

NOEC (28 dias) 100 mg / kg dw do solo

LOEC (56 dias) 50 mg / kg dw do solo

LOEC (28 dias) 100 mg / kg dw do solo

EC50 (56 dias) 87,9 mg / kg solo dw

Toxicidade para plantas terrestres

NOEC (17 dias) 4,74 mg / kg solo dw

NOEC (16 dias) 4,74 mg / kg solo dw

LOEC (16 dias) 20,9 mg / kg dw do solo

EC50 (17 dias) 20,9 mg / kg dw do solo

**Persistência e
degradabilidade:**

Não disponível

Potencial bioacumulativo:

Não disponível

Mobilidade no solo:

Não disponível

Outros efeitos adversos:

Não disponível

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

BUTIL HIDROXI TOLUOL

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; 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:

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

Nome apropriado para embarque:

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

Classe/subclasse de risco principal:

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

Classe/subclasse de risco subsidiário:

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

Risco:

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

Grupo de embalagem:

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

Perigo ao meio ambiente:

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

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);

BUTIL HIDROXI TOLUOL

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)

Controle:

Produto controlado pela Polícia Federal, 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 sob 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

BUTIL HIDROXI TOLUOL

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*

LDLo – *Lowest Published Toxic Dose* (Menor Dose tóxica publicada)

LL50 – *Lethal Loading Rate*

NR – Norma Regulamentadora