

BENZOQUINONA-1,4 PURA

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial): BENZOQUINONA-1,4 PURA

Código interno de identificação do produto: A-1429

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: Toxicidade aguda – Oral – Categoria 3
Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 3
Corrosão/irritação à pele – Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – 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: H302 Tóxico se ingerido
H331 Tóxico se inalado

BENZOQUINONA-1,4 PURA

H315	Provoca irritação à pele
H319	Provoca irritação ocular grave
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos

Frases de precaução:**Prevenção**

P264	Lave cuidadosamente após o manuseio.
P270	Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P261	Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P271	Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280	Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
P273	Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta à emergência

P301 + P310	EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P321	Tratamento específico (veja mais informações na seção 4 neste rótulo).
P330	Enxágue a boca.
P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P311	Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICO ou um médico.
P302 + P352	EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P332 + P313	Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P362 + P364	Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
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.

BENZOQUINONA-1,4 PURA

P337 + P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: Remova A pessoa para local ventilado e a mantenha numa posição que não dificulte a respiração.
P312	Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P391	Recolha o material derramado.

Armazenamento

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

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:	1,4-Benzoquinona
Sinônimos:	p-benzoquinona; para-benzoquinona, benzoquinona-1,4; ciclohexa-2,5-dieno-1,4-diona.
Fórmula molecular:	C ₆ H ₄ O ₂
Peso molecular:	108,09 g/mol
Registro no Chemical Abstract Service (nº CAS):	106-51-4
Nº CE:	203-405-2
Concentração:	Mín. 98%

BENZOQUINONA-1,4 PURA

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:	Lacrimação, graves lesões oculares, eritema (vermelhidão), irritações de membranas mucosas e garganta, espasmos, efeitos adversos no sistema nervoso central (SNC), formação de metahemoglobina.
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:	Combustível. Em caso de incêndio podem ser liberados gases tóxicos de óxido 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

BENZOQUINONA-1,4 PURA**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
106-51-4	TWA (8h): 0,1 ppm (0,4 mg/m ³)	HSDB - https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/source/hsdb/1111

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 do tipo A-(P3) em caso de formação de pós.

Perigos térmicos:

Não representa perigos térmicos

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

Sólido, amarelo a castanho

Odor:

Pungente

Limite de odor:

Não disponível

pH:

Não disponível

Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:

112,5 – 113,5 °C a 101,3 kPa

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:

Aproximadamente 180°C

Ponto de fulgor:

38 -93 °C (Copo fechado)

Taxa de evaporação:

Não disponível

BENZOQUINONA-1,4 PURA

Inflamabilidade (sólido, gás):	Não disponível
Limite de explosividade:	Não disponível
Pressão do vapor:	Não disponível
Densidade relativa do vapor:	3,7 (ar = 1)
Densidade relativa:	1,318 a 20°C
Solubilidade:	Em água: 14,7 g/L a 20°C
Coefficiente de partição (n- octanol/água):	Log Kow= 0,20
Temperatura de autoignição:	1060°F (560°C)
Temperatura de decomposição:	Não disponível
Viscosidade:	Não disponível
Risco de explosão:	Não disponível
Temperatura de ignição:	Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Para substâncias orgânicas inflamáveis, o potencial de explosão de poeira é assumido quando disperso no ar.
Estabilidade química:	O produto é estável sob armazenamento a temperaturas ambientes normais.
Possibilidade de reações perigosas:	Explosão de poeira
Condições a serem evitadas:	Calor, radiação UV/luz solar, fontes de ignição
Materiais incompatíveis:	Ácidos, bases fortes, agentes oxidantes fortes, agentes redutores fortes
Produtos de decomposição perigosa:	Não há produtos de decomposição perigosos conhecidos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Toxicidade aguda oral – Rato DL50: 197 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 disponível
Toxicidade à reprodução:	Não disponível

BENZOQUINONA-1,4 PURA

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 *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris): 0,045 mg/l; 96 h (ECOTOX Database)

Persistência e degradabilidade: Ratio BOD/COD
0,47%

Potencial bioacumulativo: Coeficiente de partição (n-octanol/água)
Log Pow: 0,2 (Experimental)

Não prevê qualquer bio-acumulação (Literatura)

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;
NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior;
IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional);

BENZOQUINONA-1,4 PURA

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:

2587

Nome apropriado para embarque:

BENZOQUINONA

Classe/subclasse de risco principal:

6.1

Classe/subclasse de risco subsidiário:

Não aplicável

Risco:

60

Grupo de embalagem:

II

Perigo ao meio ambiente:

Substância tóxica

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)

Controle:

Produto não controlado

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

BENZOQUINONA-1,4 PURA

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