

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

4,4 DITIODIMORFOLINA

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial):	DITIODIMORFOLINA
Código interno de identificação do produto:	A-1011
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:	qualidade@anidrol.com.br
Site:	www.anidrol.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de substância e mistura:	Corrosão/ irritação à pele, categoria 2 Sensibilização à pele, categoria 1 Lesões oculares graves/ irritação ocular, categoria 2A Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única, categoria 3 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico, categoria 2
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:

Pictogramas:



Palavra de advertência: Atenção

Frases de perigo:	H315	Provoca irritação à pele
	H317	Pode provocar reações alérgicas na pele
	H319	Provoca irritação ocular grave
	H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias
	H411	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

4,4 DITIODIMORFOLINA

Frases de precaução:

Prevenção

- P261 Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis
P264 Lave cuidadosamente após o manuseio
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados
P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho
P273 Evite a liberação para o meio ambiente
P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial

Emergência

- P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
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.
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
P321 Tratamento específico (veja no rótulo).
P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
P391 Recolha o material derramado.

Armazenamento

Não aplicável

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: 4,4 Ditiodimorfolina

Sinônimos: 4,4 Ditiodimorfolina

Fórmula molecular: $C_8H_{16}N_2O_2S_2$

Peso molecular: 236,35 g/mol

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

4,4 DITIODIMORFOLINA

Registro no Chemical Abstract Service
(nº CAS): 103-34-4

Nº CE: 203-103-0

Concentração: Mín. 95%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico

Contato com a pele: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

Contato com os olhos: 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. Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico

Ingestão: Enxágue a boca. Dê água para beber. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Inalação: A poeira pode ser irritante para o trato respiratório e causar sintomas de bronquite. Contato com a pele: Contato repetido pode causar sensibilização da pele.

Notas para o médico: Tratar sintomaticamente e de forma sustentada.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Água, dióxido de carbono (CO₂), pó químico seco.

Meios de extinção inadequado Não existe meio de extinção inadequado.

Perigos específicos da substância ou mistura: Produtos de decomposição perigosos formados sob condições de fogo: Óxidos de carbono, óxidos de azoto (NOx), Enxofre óxidos.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Não fique em zonas perigosas sem aparelho de respiração autônomo. Para evitar contato com a pele, mantenha uma distância segura e use roupas de proteção, incluindo equipamento respiratório autônomo. Evitar que a água de combate a incêndios entre em águas superficiais ou subterrâneas.

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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

4,4 DITIODIMORFOLINA

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:	A substância não possui limites de exposição ocupacional.
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.
Proteção da pele e do corpo:	Sapatos fechados. Luvas de proteção testadas e registradas de acordo com a legislação vigente.
Proteção respiratória:	Em condições em que a poeira pode ser gerada, use uma máscara de pó.
Perigos térmicos:	Não representa perigos térmicos

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma, cor, etc):	Sólido
Odor:	Inodoro
Limite de odor:	Não disponível
pH:	Não disponível
Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:	125 – 130°C

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

4,4 DITIODIMORFOLINA

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível
Ponto de fulgor:	Não disponível
Taxa de evaporação:	Não disponível
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não disponível
Limite de explosividade:	Não disponível
Pressão do vapor:	3,55 x 10 ⁻⁵ hPa à 25°C
Densidade relativa do vapor:	Não disponível
Densidade relativa:	1,36 g/cm ³ a 25°C
Solubilidade:	237 ppm a 25°C, praticamente insolúvel em água.
Coefficiente de partição (n-octanol/água):	Não disponível
Temperatura de autoignição:	Não disponível
Temperatura de decomposição:	Não disponível
Viscosidade:	Não disponível
Risco de explosão:	Não disponível
Temperatura de ignição:	Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não disponível
Estabilidade química:	Estável sob as condições de armazenamento recomendadas.
Possibilidade de reações perigosas:	Nenhuma outra reação perigosa conhecida.
Condições a serem evitadas:	Manter longe de aquecimento forte e materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Agentes oxidantes fortes.
Produtos de decomposição perigosa:	Óxidos de carbono, óxidos de azoto (NOx), Óxidos de enxofre (SOx)

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Oral: DL 50 = 5600 mg/Kg (rato) Inalação: CL 50 = 1624 mg/Kg (ratos) Dérmico: 5010 mg/Kg (coelho)
Corrosão/Irritação da pele:	Não disponível
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Não disponível
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não disponível

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

4,4 DITIODIMORFOLINA

Mutagenicidade em células germinativas: negativa, não mutagênica.

Carcinogenicidade: Este produto ou um dos seus ingredientes presentes 0,1% ou mais NÃO está listado como carcinogênico ou suspeito Carcinogênico pelo NTP, IARC ou OSHA.

Toxicidade à reprodução: Não disponível

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 aguda para peixe: CL 50 = 1,6 mg/L – 96h (Oncorhynchus mykiss)
Toxicidade aguda em daphnia: CL 50 = 4,5 mg/L – 48h (daphnia magna)
Toxicidade aguda em algas: CE 50 = 29 mg/L – 96h (selenastrum capricornutum)

Persistência e degradabilidade: Hidrolises: T1/2 – 168 h à 23°C - pH 7,0
Bio-degradação: 76% (49 dias, 20,1 mg/L)

Potencial bioacumulativo: Log Pow = 2,49; Nenhum potencial de bioacumulação é esperado.

Mobilidade no solo: Com base nas melhores informações atuais, não há dados conhecidos associado a este produto.

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 suas

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

4,4 DITIODIMORFOLINA

modificações.

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);
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:

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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

4,4 DITIODIMORFOLINA

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



Anidrol
PRODUTOS PARA LABORATÓRIOS

Nome do Produto: 4,4 DITIODIMORFOLINA
Data de elaboração: 28/12/2018
Revisão nº: 00
Data última revisão: 28/12/2018

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

4,4 DITIODIMORFOLINA

TWA – *Time Weighted Average*

NR – Norma Regulamentadora

CA – Certificado de Aprovação