

IMIDAZOL

b1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial): IMIDAZOL

Código interno de identificação do produto: A-1555

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
fispq@anidrol.com.br

Site: www.anidrol.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de substância e mistura: Toxicidade Aguda- Oral –Categoria 4
Corrosão/irritação à pele – Categoria 1b
Toxicidade à reprodução – Categoria 2

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: H302 Nocivo se ingerido

IMIDAZOL

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto

Frases de precaução:

Prevenção

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial

P201 Obtenha instruções antes da utilização

P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

Resposta à emergência

P301+P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico

P330 Enxague a Boca

P301+P330+P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.

P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água/tome uma ducha.

P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para o local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P321 Tratamento específico (veja mais informações na seção 4 neste rotulo.

P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso

P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

IMIDAZOL

Armazenamento

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.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância ou mistura: Substância

Nome químico comum ou nome técnico: Imidazol

Sinônimos: Glioxalina

Fórmula molecular: $C_3H_4N_2$

Peso molecular: 68,08

Registro no Chemical Abstract Service (nº CAS): 288-32-4

Nº CE: 206-019-2

Concentração: MIN. 99,0%

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: Não há informações disponíveis

IMIDAZOL

Notas para o médico:

Não disponível.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Use spray de água , espuma, pó, dióxido de carbono . Em caso de incêndio: mantenha os tambores, etc., resfriados borrifando água .
Perigos específicos da substância ou mistura:	Fornecer recomendações sobre os perigos específicos, como produtos oriundos da decomposição térmica ou da combustão.
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. 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.

IMIDAZOL**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):	Cristais branco a amarelo claro
Odor e limite de odor:	Característico
pH:	10,5
Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:	87 - 91°C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	268°C
Ponto de fulgor:	145°C
Taxa de evaporação:	Não há informações disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não há informações disponíveis
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não há informações disponíveis
Pressão do vapor:	0,3
Densidade de vapor:	2,35
Densidade relativa:	1,03
Solubilidade:	Muito solúvel em água
Coeficiente de partição (n- octanol/água):	Não há informações disponíveis
Temperatura de autoignição:	480°C
Temperatura de decomposição:	Não há informações disponíveis
Viscosidade:	2,617 mm²/s a 100°C

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Ácidos
---------------------	--------

IMIDAZOL

Estabilidade química:	Produto quimicamente estável sob condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Ácidos fortes
Condições a serem evitadas:	Calor excessivo
Materiais incompatíveis:	Ácidos, anidridos ácidos, agentes oxidantes fortes
Produtos de decomposição perigosa:	Emite fumos (ou gases) irritantes ou tóxicos em caso de incêndio

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	rato LD50 oral 220mg/kg rato LD50 oral 880 mg/kg rato LD50 intraperitoneal 300mg/kg rato LD50 subcutâneo 817 mg/kg
Corrosão/Irritação da pele:	Vermelhidão. Dor. Queimaduras graves na pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Vermelhidão. Dor. Visão embaçada. Perda temporária de visão.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Tosse. Dor de garganta. Sensação de queimadura.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não há informações disponíveis
Carcinogenicidade:	Não há informações disponíveis
Toxicidade à reprodução:	Testes em animais mostram que esta substância possivelmente causa toxicidade à reprodução ou ao desenvolvimento humano.
Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição única:	Não há informações disponíveis
Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição repetida:	Não há informações disponíveis
Perigo por aspiração:	Não há informações disponíveis

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

Ecotoxicidade:	Não há informações disponíveis
Persistência e degradabilidade:	Não há informações disponíveis
Potencial bioacumulativo:	Um BCF estimado de 3 foi calculado em peixes para imidazol (SRC), usando um log Kow de -0,08(1) e uma equação derivada de regressão(2). De acordo com um esquema de classificação(3), este BCF sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo (SRC).

IMIDAZOL

Mobilidade no solo:

O Koc do imidazol é estimado como 19(SRC), usando um log Kow de -0,08(1) e uma equação derivada de regressão(2). De acordo com um esquema de classificação(3), este valor estimado de Koc sugere que se espera que o imidazol tenha uma mobilidade muito elevada no solo. O primeiro pKa do imidazol é 7,0(4), indicando que este composto existirá parcialmente na forma de cátions no ambiente e os cátions geralmente adsorvem mais fortemente em solos contendo carbono orgânico e argila do que seus equivalentes neutros(5).

Outros efeitos adversos:

Não há informações disponíveis

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 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 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.

IMIDAZOL

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 14619:2018 Resolução nº 5998 de 03 de novembro de 2022 (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 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>

IMIDAZOL

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

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