

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

SOLUÇÃO OXI-REDUÇÃO 0,0125N

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial):	SOLUÇÃO OXI-REDUÇÃO 0,0125N
Código interno de identificação do produto:	AS-5778
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:	sac@anidrol.com.br
Site:	www.anidrol.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de substância e mistura:	Líquido Oxidante – Categoria 2 Toxicidade Aguda – Oral – Categoria 4 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – 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).

Elementos de Rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictogramas:	  
--------------	---

Palavra de advertência: Perigo

Frases de perigo:
H272 Pode agravar um incêndio, comburente
H302 Nocivo se ingerido
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução:
Prevenção
P210 Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.
P220 Mantenha afastado de materiais combustíveis
P221 Tome todas as precauções para não misturar com materiais combustíveis.
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/ proteção ocular/proteção facial.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

SOLUÇÃO OXI-REDUÇÃO 0,0125N

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta à emergência

P370 + P378 Em caso de incêndio: Para extinção utilize água. Não utilize pó químico ou espuma. O uso de CO₂ proporciona controle limitado.
P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P330 Enxágue a boca.
P391 Recolha o material derramado.

Armazenamento

Não exigidas.

Disposição

P501 Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Não conhecidos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância ou mistura: Mistura

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	Nome químico	Número do CAS	Concentração
	Segredo Industrial	Segredo Industrial	0,5%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:

Afastar a fonte de contaminação ou transportar a vítima para local arejado. Se houver dificuldades respiratórias, administrar Oxigênio e transportar a vítima para um hospital. Consulte um médico.

Contato com a pele:

Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada.

Contato com os olhos:

Em caso de contato com os olhos lave imediatamente em água corrente por, pelo menos, 20 minutos. Consulte um médico.

Ingestão:

Enxague a boca. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Não há descrição de quaisquer sintomas tóxicos.

Notas para o médico:

Não existem informações disponíveis.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

SOLUÇÃO OXI-REDUÇÃO 0,0125N

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Utilize água. Não utilize pó químico seco ou espuma. O uso de CO ₂ proporciona controle limitado.
Perigos específicos da substância ou mistura:	Esse produto acelera a combustão quando envolvido pelo fogo.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Utilizar equipamento autônomo de respiração em caso de incêndio.

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 seção 8.
Precauções ao meio ambiente:	Não despejar os resíduos no esgoto.
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 dos 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. Manter em local seco.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**SOLUÇÃO OXI-REDUÇÃO 0,0125N****8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL****PARÂMETROS DE CONTROLE****Limites de exposição ocupacional:**

Componentes	CAS	Limites	Fontes
Segredo Industrial	Segredo Industrial	Ponderação média 10h – 1mg/m ³	NIOSH. NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards. DHHS (NIOSH) Publicação No. 97-140. Washington, DCUS Government Printing Office, 1997., p. 190
Segredo Industrial	Segredo Industrial	Curto prazo 15min – 3mg/m ³	NIOSH. NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards. DHHS (NIOSH) Publicação No. 97-140. Washington, DCUS Government Printing Office, 1997., p. 190

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 segurança testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas.

Proteção da pele e do corpo:

Manusear com luvas de proteção.

Proteção respiratória:

Necessária em caso de formação de vapores/aerossóis

Perigos térmicos:

Não possui perigos térmicos.

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

Líquido rosa a violeta

Odor:

Inodoro

Limite de odor:

Não aplicável.

pH:

7.2 - 9.7 a 20 g/L à 20 °C

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

SOLUÇÃO OXI-REDUÇÃO 0,0125N

Ponto de fusão/Ponto de Congelamento: Não existem informações disponíveis.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não existem informações disponíveis.

Ponto de fulgor: Não existem informações disponíveis.

Taxa de evaporação: Não existem informações disponíveis.

Inflamabilidade (sólido, gás): Não existem informações disponíveis.

Limite de explosividade: Não existem informações disponíveis.

Pressão do vapor: Não existem informações disponíveis.

Densidade relativa do vapor: Não existem informações disponíveis.

Densidade relativa: Não existem informações disponíveis.

Densidade: 1,0035 g/cm³

Solubilidade: Não existem informações disponíveis.

Coeficiente de partição (n- octanol/água): Não existem informações disponíveis.

Temperatura de autoignição: Não existem informações disponíveis.

Temperatura de decomposição: Não existem informações disponíveis.

Viscosidade: Não existem informações disponíveis.

Risco de explosão: Não existem informações disponíveis.

Temperatura de ignição: Não existem informações disponíveis.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não existem informações disponíveis.

Estabilidade química: Não existem informações disponíveis.

Possibilidade de reações perigosas: Não existem informações disponíveis.

Condições a serem evitadas: Não existem informações disponíveis.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

SOLUÇÃO OXI-REDUÇÃO 0,0125N

Materiais incompatíveis:	Agentes redutores fortes, metais em pó, peróxidos, zinco, cobre, álcoois, ácido fluorídrico, ácidos, ácido sulfúrico.
Produtos de decomposição perigosa:	Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de potássio, Óxidos de magnésio/manganês.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	DL50 Oral – Ratazana – 1,090 mg/kg
Corrosão/Irritação da pele:	Pele - Coelho - Corrosivo após 1 a 4 horas de exposição - 4 h
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Não existem informações disponíveis.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Teste de maximização - Porquinho da índia - Não causa sensibilização da pele. - Diretrizes do Teste OECD 406
Mutagenicidade em células germinativas:	Não existem informações disponíveis.
Carcinogenicidade:	IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.
Toxicidade à reprodução:	Não existem informações disponíveis.
Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição única:	Não existem informações disponíveis.
Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição repetida:	Não existem informações disponíveis.
Perigo por aspiração:	Não existem informações disponíveis.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTO E IMPACTOS DO PRODUTO

Ecotoxicidade:	Toxicidade em peixes CL50 - Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) - 0.3 - 0.6 mg/l - 96.0 h Toxicidade em dáfias e CE50 - Daphnia magna - 0.084 mg/l - 48 h
Persistência e degradabilidade:	Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.
Potencial bioacumulativo:	Bioacumulação Lamellibranchia (mexilhão) - Factor de bioconcentração (BCF): < 10,000 Observações: Pode acumular-se nos organismos aquáticos.
Mobilidade no solo:	Não existem informações disponíveis.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

SOLUÇÃO OXI-REDUÇÃO 0,0125N

Outros efeitos adversos: Não existem informações disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendado para destinação final:

Métodos de tratamento de resíduos

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 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas 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 Cíveis; 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 regulamento de transporte.

Nome apropriado para embarque:

Produto não perigoso segundo regulamento de transporte

Classe/subclasse de risco principal:

Produto não perigoso segundo regulamento de transporte

Classe/subclasse de risco subsidiário:

Produto não perigoso segundo regulamento de transporte

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

SOLUÇÃO OXI-REDUÇÃO 0,0125N

Risco:	Produto não perigoso segundo regulamento de transporte
Grupo de embalagem:	Produto não perigoso segundo regulamento de transporte
Perigo ao meio ambiente:	Produto não perigoso segundo 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 420, 12 de Fevereiro de 2004 (ANTT)
GHS (Purple Book)

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>

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

SOLUÇÃO OXI-REDUÇÃO 0,0125N

<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