

HIDROXIDO DE SODIO 0,05 N

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial):	HIDROXIDO DE SODIO 0,05N
Código interno de identificação do produto:	AS-5421
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:	Corrosivos para Metais – Categoria 1 Corrosão/irritação à pele – Categoria 3
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:	H290	Pode ser corrosivo para os metais.
	H316	Provoca irritação moderada à pele.

Frases de precaução:	Prevenção	
	P234	Conserve somente no recipiente original.

HIDROXIDO DE SODIO 0,05 N**Resposta à emergência**

P332+P313

Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P390

Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

Armazenamento

P406

Armazene num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interno resistente.

Disposição

Não aplicável.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Não aplicável.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**Substância ou mistura:** Mistura

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Nome químico	Número do CAS	Concentração
	Hidróxido de sódio	1310-73-2	0,05 N

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:

Pode causar queimaduras severas na pele, e asfixia se inalado.

Notas para o médico:

Não existem informações disponíveis.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**Meios de extinção:**Espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO₂), pó químico seco.**Perigos específicos da substância ou mistura:**

Não combustível, mais pode se decompor durante aquecimento e produzir fumaça corrosiva e tóxica

HIDROXIDO DE SODIO 0,05 N

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:

CAS	Limite	Fonte
1310-73-2	TWA - 8 horas 2mg/cm ³	OSHA Código Eletrônico de Regulamentos Federais da Administração Nacional de Arquivos e Registros dos EUA. Disponível a partir de 9 de outubro de 2011: https://www.ecfr.gov
	TWA - 15 minutos 2mg/cm ³	NIOSH Guia de bolso do NIOSH para perigos químicos. Publicação

HIDROXIDO DE SODIO 0,05 N

		DHHS (NIOSH) Nº 97-140. Washington, DC Escritório de impressão do governo dos EUA, 1997, p. 371
--	--	--

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 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):**

Líquido incolor

Odor:

Característico.

Limite de odor:

Não aplicável

pH:

Solução 1% em peso pH 12,0

Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:

Hidróxido de Sódio 48—50%:
317,78°C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:

Hidróxido de Sódio 48—50%:
>130°C

Ponto de fulgor:

Informações não disponíveis.

Taxa de evaporação:

Informações não disponíveis.

Inflamabilidade (sólido, gás):

Informações não disponíveis.

Limite de explosividade:

Informações não disponíveis.

Pressão do vapor:

Hidróxido de Sódio 48—50%:
0mmHg

Densidade relativa do vapor:

Informações não disponíveis.

Densidade relativa:

Hidróxido de Sódio 48—50%:
1,5

Solubilidade:

Muito Solúvel em água.

Coeficiente de partição (n- octanol/água):

Informações não disponíveis.

Temperatura de autoignição:

Não inflamável.

HIDROXIDO DE SODIO 0,05 N

Temperatura de decomposição:	Informações não disponíveis.
Viscosidade:	Hidróxido de Sódio 48—50%: 4,0 cP a 350°C
Risco de explosão:	Produto não explosivo.
Temperatura de ignição:	Não inflamável.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Reativo com metais, muito corrosivo.
Estabilidade química:	Produto quimicamente estável sob condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Em contato com ácidos, forma reação violenta e quente.
Condições a serem evitadas:	Forte aquecimento e contato com metais.
Materiais incompatíveis:	Metais.
Produtos de decomposição perigosa:	Quando aquecido emite fumaça tóxica de Óxido de sódio.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Hidróxido de Sódio 48—50%: Rato - Intraperitoneal LD50 40mg/kg Coelho - Oral LDLo 500mg/kg
Corrosão/Irritação da pele:	Causa vermelhidão, dor, queimaduras graves e bolhas.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Vermelhidão, dor, visão embaçada e queimaduras graves.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Causa tosse, dor de garganta, sensação de queimadura e falta de ar.
Mutagenicidade em células germinativas:	Informações não disponíveis.
Carcinogenicidade:	Informações não disponíveis.
Toxicidade à reprodução:	Informações não disponíveis.
Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição única:	Informações não disponíveis.
Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição repetida:	Informações não disponíveis.

HIDROXIDO DE SODIO 0,05 N

Perigo por aspiração:

Causa asfixia.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTO E IMPACTOS DO PRODUTO

Ecotoxicidade:

Hidróxido de Sódio 48—50%:

Ceriodaphnia dubia (pulga d'água) com idade <24 horas, recém-nascido;

EC50

Condições: água doce, estática, 23 ° C; Concentração: 40380 ug / L durante 48 horas (intervalo de confiança de 95%: 34590-47130 ug / L);

Efeito: intoxicação, imobilização / 100% de pureza

Carassius auratus (peixe dourado);

LC50

Condições: água doce, estática; Concentração: 160000 ug / L por 24 horas.

Cyprinus carpio;

LC100

Concentração: 180 ppm por 24 horas a 25 ° C

Condições do bioensaio não especificadas na fonte examinada.

Poecilia reticulata (Guppy) com idade entre 3-4 semanas e organismos jovens;

LC50

Condições: água salgada, renovação, 24 ° C, pH> 9,8- <10,0, salinidade 2,8%, oxigênio dissolvido > ou = 70% saturado;

Concentração: 209000 ug/L por 24 horas (intervalo de confiança de 95%: 153000-286000 ug/L) / 98,6% de pureza

Persistência e degradabilidade:

DBO: Nenhuma.

Potencial bioacumulativo:

Informações não disponíveis.

Mobilidade no solo:

Informações não disponíveis.

Outros efeitos adversos:

No caso de um derramamento sólido de hidróxido de sódio anidro no solo, a poluição das águas subterrâneas ocorrerá se ocorrer precipitação antes da limpeza.

A precipitação dissolverá parte do sólido (com muito calor liberado) e criará uma solução aquosa de hidróxido de sódio, que seria capaz de se infiltrar no solo.

No entanto, seria difícil prever a concentração e as propriedades da solução produzida.

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

HIDROXIDO DE SODIO 0,05 N

Terrestre:	Resolução nº 5947 de 01 de junho de 2021 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 N°175 – (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) - Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis; IS N° 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.
N° ONU:	1824
Nome apropriado para embarque:	HIDROXIDO DE SODIO SOLUÇÃO
Classe/subclasse de risco principal:	8
Classe/subclasse de risco subsidiário:	Não aplicável
Risco:	80
Grupo de embalagem:	II
Perigo ao meio ambiente:	Substâncias corrosivas.

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 5947 de 01 de junho de 2021 (ANTT) GHS (Purple Book)
Controle:	Produto controlado pela 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.

HIDROXIDO DE SODIO 0,05 N

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

TWA – Time Weighted Average

NR – Norma Regulamentadora

CA – Certificado de Aprovação