

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SOLUÇÃO HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO 20%

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: SOLUÇÃO HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO 20%

Código interno de identificação do produto: AS-5872

Principais usos: 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.

Telefone para emergências: (0xx11) 4043 3555.

Fax: (0xx11) 4043 3555.

E-mail: qualidade@anidrol.com.br

Site: www.anidrol.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância

Lesão na pele, Categoria 1A, H314.

Toxicidade aguda, Categoria 4, Oral, H302.

Corrosivo para os metais, Categoria 1, H290.

Elementos de rotulagem

Pictogramas de risco



Frases de perigo

H314 Causa queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H302 Nocivo se ingerido

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

Frases de precaução

P210 Manter distante do calor

P260 Não respirar vapores.

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

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SOLUÇÃO HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO 20%

Rotulagem (67/548/CEE ou 1999/45/CE)

Símbolo (s):
R – Frase (s)
Frase (s) – S



Corrosivo
22-35
26-36/37/39-45

Nocivo por ingestão. Provoca queimaduras graves.
No caso de contato com os olhos, lavar imediatamente e abundantemente com água e consultar um especialista. Usar roupas de proteção, luvas e equipamento protetor para os olhos e rosto adequados. Nos casos de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância: SOLUÇÃO HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO 20%

Nome químico comum ou nome técnico: SOLUÇÃO HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO 20%

Sinônimo: SOLUÇÃO HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO 20%

Concentração: >=20%

Registro no Chemical Abstract Service (nº CAS): 1310-58-3 (Hidróxido De Potássio)

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros: Para garantir sua segurança pessoal, antes de socorrer uma vítima colocar os EPIs necessários. O socorrista deve ser um brigadista ou alguém familiarizado com técnicas de primeiros socorros. Procurar um médico. Enquanto isso, seguir as seguintes instruções:

Inalação: Afastar a fonte de contaminação ou transportar a vítima para local arejado. Se houver dificuldades respiratórias administrar oxigênio. Manobras de ressuscitação cardiopulmonar podem ser aplicadas por pessoal habilitado se a vítima não apresentar sinais vitais. NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA. Introduzir a respiração artificial com uma máscara de bolso equipada com válvula de via única ou outro equipamento de respiração adequado. Manter o paciente aquecido e não permitir que a vítima se movimente desnecessariamente. Transportar a vítima para um hospital imediatamente.

Contato com a pele: Lavar a pele com água (ou água e sabão não abrasivo), suavemente, por pelo menos 15 minutos ou até que a substância tenha sido removida. NÃO INTERROMPER O ENXÁGÜE. Sob água corrente (chuveiro de emergência) remover roupas, sapatos e outros acessórios pessoais contaminados (cintos, joias etc.). Descartar as roupas e acessórios contaminados ou descontaminar as roupas antes da reutilização. Se a irritação persistir ao repetir o enxágue, requisitar assistência médica.

Contato com os olhos: Não permitir que a vítima esfregue os olhos. Remover o excesso da substância dos olhos rapidamente e com cuidado. Retirar lentes de contato quando for o caso. Lavar o(s) olho(s) contaminado(s) com bastante água deixando-a fluir por, pelo menos, 15 minutos, ou até que a substância tenha sido removida mantendo as pálpebras afastadas durante a irrigação. Cuidado para não introduzir água contaminada no olho não afetado a face. Se a irritação persistir repetir o enxágue, se ocorrer dor, inchaço, lacrimação, fotofobia ou queimaduras, a vítima deve ser encaminhada ao oftalmologista.

Ingestão: Lavar a boca da vítima com água. NÃO INDUZIR VÔMITO. Oferecer a vítima consciente 2-4 copos de água para diluir o material no estômago. Se a vítima apresentar desordens respiratórias, cardiovasculares ou nervosas fornecer oxigênio, em caso de

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SOLUÇÃO HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO 20%

parada respiratória, realizar manobras de ressuscitação. NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA. Se o vômito ocorrer naturalmente inclinar a vítima para evitar o risco de aspiração traqueo-bronquial do material ingerido. Lavar novamente a boca da vítima. Repetir a administração de água. Nada deve ser administrado por via oral se a pessoa estiver perdendo a consciência, inconsciente ou em convulsão. Manter o paciente aquecido e em repouso. Transportar a vítima para um hospital.

Sintomas e efeitos mais importantes: Efeitos irritantes: Tosse, diarreia, vômitos, doenças cardiovasculares, conjuntivite, asma, bronquite, reações alérgicas, dermatite, distúrbios na pele, febre, colapso, rinite, sabor metálico.

Notas para o médico:

Laxante: Sulfato de sódio (1colher de sopa/ ¼ litro de água)

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: NÃO É INFLAMÁVEL. Devem-se utilizar métodos de extinção de incêndio apropriados para a situação. Combater o fogo com bastante água na forma de neblina ou vapor supressor de espuma para derrubar vapores absorver o calor, ajudar a manter os recipientes mais frios e proteger o material que estiver exposto ao fogo. Afastar os recipientes da área do incêndio se isso puder ser feito sem risco. SOMENTE UTILIZAR JATOS DE ÁGUA PARA RESFRIAR OS RECIPIENTES ENVOLVIDOS NO FOGO e evitar que explodam mesmo após o controle das chamas. Confinar a água utilizada para combate ao incêndio para posterior descarte.

Perigos específicos da substância: A decomposição térmica pode gerar fumaças irritantes e fumos tóxicos de monóxidos e dióxidos de carbono (CO e CO₂) e ainda vapores. Utilizar respirador de ar recomendado por MSHA/NIOSH ou pelo fabricante, com suprimento de ar, peça facial inteira e que opere em modo de pressão positiva; ou equipamento autônomo de respiração com peça facial inteira e que opere com demanda de pressão.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Utilizar óculos de proteção resistentes aos respingos das soluções ou aos vapores, a menos que se tenham disponíveis respiradores com peça facial inteira. Deve-se utilizar proteção ocular mesmo que se esteja usando lentes de contato. Evitar que a substância tenha contato com a pele, utilizando luvas, toucas, botas resistentes a produtos químicos, especificamente recomendados por MSHA/NIOSH ou pelo fabricante. Onde houver possibilidade para exposições a altas concentrações da substância, deve-se utilizar respirador aprovado pelo fabricante ou por MSHA/NIOSH com peça facial inteira, suprimento de ar, que opere com demanda de pressão ou outro modo de pressão positiva. Certificar-se de todos os tipos de exposições a que se possa estar sujeito num combate a incêndio. Pode ser necessário combinar filtros, pré-filtros ou cartuchos para a garantia da proteção contra diferentes formas da substância química (tais como vapores e névoas) ou contra uma mistura de substâncias químicas.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

Precauções pessoais para quem não faz parte dos serviços de emergências: Evitar a inalação de pós. Evitar o contato com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Precauções pessoais para quem faz parte do serviço de emergência: Dirija-se ao local do vazamento ou derramamento utilizando os EPIs adequados.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SOLUÇÃO HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO 20%

Precauções ao meio ambiente:

Ar: Cobrir o material com lona para evitar que se espalhe. Se possível recolher o material com auxílio de um aspirador de pó.

Solo: Evitar que o material se espalhe.

Água: Evite que águas contaminadas atinjam cursos d'água, bueiros, mananciais e rios.

Métodos e materiais de contenção e limpeza

Após o tratamento, os efluentes líquidos podem ser descartados na rede de esgoto e a borra do metal (precipitado) deve ser encaminhada para o aterro industrial. Isolar a área com fitas zebradas, cordas ou cones num raio de 150 metros e afastar os curiosos. Evite o contato direto do produto com a pele, olhos e vias respiratórias.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Este produto deve ser manuseado por pessoas que possuam treinamento adequado e devidamente protegido, utilizando os EPIs apropriados relacionados abaixo. Observar os avisos das etiquetas. O produto é irritante para olhos, pele e trato respiratório. NÃO COMBUSTÍVEL. Não queima, mas pode se decompor quando aquecido, liberando vapores corrosivos e/ou tóxicos. Antes do manuseio é extremamente importante que as medidas de controle de engenharia necessárias para a eliminação ou minimização do risco estejam em operação e que os EPIs (protetor respiratório apropriado protetor ocular, luvas, calçados, etc.) sejam usados. As medidas de higiene pessoal devem ser seguidas. Lavar as mãos ao término da jornada de trabalho. As pessoas que manipulam esta substância devem ser treinadas quanto ao risco da manipulação e seu uso seguro. Evitar a inalação dos vapores e contato da substância com olhos, pele e roupas. Evitar todas as práticas de trabalho que possam permitir o contato ou a inalação da substância. Por segurança, um chuveiro e um lavador de olhos devem estar facilmente disponíveis na área de trabalho.

Condições de armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades.

Armazenar o produto em área bem ventilada, livre de umidade e protegido da luz solar direta e distante de fontes de ignição. Armazenar em containeres apropriados, feitos de materiais compatíveis. Estocar os containeres em uma altura conveniente. Proteja os rótulos e mantenha-os bem visíveis. Mantenha-os bem fechados quando não estiverem em uso, inclusive os vazios. Inspeccione-os regularmente para verificação de vazamentos e data de validade. Embalagens feitas de borracha são inadequadas.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

Medidas de controle de engenharia: A exposição a esta substância pode ser controlada de diversas maneiras. As medidas apropriadas para o ambiente de trabalho particular dependem de como o material esteja sendo usado e da extensão da exposição. Esta informação geral pode ser usada para auxiliar no desenvolvimento das medidas de controle específicas, devendo contemplar com a regulamentação ocupacional, ambiental e de incêndio, além de outras regulamentações aplicáveis. Procedimentos recomendados para monitoramento: Utilizar instrumentos apropriados de monitoramento. A estratégia da amostragem deve contemplar local, tempo, duração, frequência e número de amostras.

Medidas de proteção individual

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida juntos dos fornecedores.

Proteção dos olhos/face: Utilizar óculos de segurança de ampla visão,

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SOLUÇÃO HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO 20%

Proteção da pele: Utilizar roupa impermeável. Necessário o uso de luvas.

Proteção respiratória: Necessário em caso de formação de vapores ou pós.

Perigos térmicos: produto não queima.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto: Sólido.

Cor: Branco

Odor: Inodoro.

Limite de odor: N.A

PH: ca. 14 em 56 g/l 20°C.

Ponto de fusão: 360°C

Ponto/intervalo de ebulição: 1.320°C

Ponto de combustão: Não aplicável.

Velocidade da evaporação - Não existem informações disponíveis.

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

Limites de explosividade: *Inferior:* Não aplicável
Superior: Não aplicável

Pressão de Vapor: em 20 °C N.A

Densidade relativa do vapor : Não existem informações disponíveis.

Densidade relativa: 2,04 g/cm³ em 20°C.

Solubilidade em água: 1.130 g/ L em 20° C

Coeficiente de partição (n-octanol/ água): N.A

Temperatura de autoignição: Não existem informações disponíveis.

Temperatura de decomposição: Não existem informações disponíveis.

Viscosidade, dinâmica: Não existem informações disponíveis.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SOLUÇÃO HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO 20%

Riscos de explosão: Não existem informações disponíveis.

Propriedades oxidantes: Não .

Temperatura de ignição: Não aplicável.

Corrosão: Pode ser corrosivo para os metais.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade

Dissolução exotérmica com água.

Estabilidade Química

O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão (temperatura ambiente).

Possibilidade de reações perigosas

Perigo de explosão na presença de:

Reações violentas são possíveis com: Metais, metais leves, compostos de amônio, metais alcalinos terrosos, halogênios, compostos Halogênio-halogênio, hidrocarboneto halogenado, oxi-halogenetos não metálicos, óxidos de halogênios, nitro-compostos orgânicos, Fosforo, óxido não metálicos, hidrocarbonetos, anidridos, ácidos fortes, azidas.

Condições a serem evitadas:

Não existem indicações.

Materiais Incompatíveis

Tecidos de origem animal/ vegetal, vidro, diversos materiais plásticos, metais.

Produtos de decomposição perigosa

Não existem indicações.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

Via oral:

DL50 ratazana: 273 mg/kg (RTECS)

Sintomas: Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estomago.

Toxicidade aguda por inalação:

Sintomas: forte irritação das mucosas. Irritação nas vias respiratórias.

Absorção

Irritação na pele

Queimação na pele.

Irritação nos olhos

Coelho

Resultado: Provoca queimadura, causa danos oculares graves. Perigo de cegueira!

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SOLUÇÃO HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO 20%

Toxicidade a reprodução e lactação

Esta informação não está disponível

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição única.

A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição singular.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição repetida.

A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição repetida.

Perigo por aspiração

Os critérios de classificação não foram satisfeitos com respeito aos dados disponíveis.

Informações complementares

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Toxicidade para peixes

CL50 *Gambusia affinis* (peixe- mosquito): 80 mg/l; 96 h (IUCLID)

Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade

Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

Potencial bioacumulativo

Coefficiente de partição (n-octanol/ água)

Não aplicável.

Mobilidade no solo

Não existem informações disponíveis.

Resultados da avaliação PBT e vPvB

Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é exigida/ não foi realizada.

Outros efeitos adversos

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de tratamento de resíduos:

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com a Diretiva de dejetos 2008/98/CE e outras 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.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SOLUÇÃO HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO 20%

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 - Agência Nacional de Aviação Civil – 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:	1760
Nome apropriado para embarque:	LIQUIDO CORROSIVO, N.E.
Classe ou subclasse de risco principal:	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	N.A.
Risco:	80
Grupo de embalagem:	II

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SOLUÇÃO HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO 20%

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

Legislação nacional

Classe de armazenagem 8B

Avaliação de segurança química

Não é realizada avaliação de segurança química para este produto.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES.

Texto completo das Declarações H

H290 Pode ser corrosivo aos metais
H314 Causa queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Texto das frases-R

R35 Provoca queimaduras graves.

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: 2012 Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ) – Rio de Janeiro, 2012. 25 p.

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 78 02 00



Nome do produto: SOLUÇÃO HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO 20%
Data elaboração: 16/01/2014
Revisão nº 00
Data última revisão: 16/01/2014

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SOLUÇÃO HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO 20%

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

Para mais informações visite o site: <http://www.anvisa.gov.br/toxicologia/centros.htm>

Legendas e abreviaturas

NT = Não existe o registro

ND = Não determinado/Não disponível

NA = Não aplicável