

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SOLUÇÃO CITRATO NEUTRO DE AMÔNIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: Solução Citrato Neutro de Amônio - CNA

Código interno de identificação do produto: AS-5937

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

Corrosivo para os metais, Categoria 1, H290

Lesão na pele, Categoria 1B, H314

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição única, Categoria 3, H335

Toxicidade aguda em meio aquático, Categoria 1, H400

Elementos do rótulo

Pictogramas de risco



Frases de perigo

H290 Pode ser corrosivo a metais.

H314 Provoca queimadura severa a pele e danos aos olhos

H335 Pode provocar irritação respiratória.

H400 Muito tóxico para a vida aquática.

Prevenção

P273 Evitar a liberação no ambiente.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SOLUÇÃO CITRATO NEUTRO DE AMÔNIO

P280 Usar luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção para os olhos/ proteção para o rosto
P301 + P330 + P331 Se ingerido: Lavar a boca. Não induzir vômito.
P304 + P340 SE INALADO: Remover a vítima para um ambiente de ar puro e permanecer em repouso em uma posição confortável para respirar.
P305 + P351 P338 Em contato com os olhos: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos.
Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.
P309 + P310 Em caso de exposição ou de indisposição: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Resposta de emergência

P273 Evitar a liberação no ambiente.
P280 Usar luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção para os olhos/ proteção para o rosto
P301 + P330 + P331 Se ingerido: Lavar a boca. Não induzir vômito.
P304 + P340 SE INALADO: Remover a vítima para um ambiente de ar puro e permanecer em repouso em uma posição confortável para respirar.
P305 + P351 P338 Em contato com os olhos: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos.
Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.
P309 + P310 Em caso de exposição ou de indisposição: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Outros perigos

Não existem informações disponíveis.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância: Solução Citrato Neutro de Amônio - CNA

Nome químico comum ou nome técnico: Solução Citrato Neutro de Amônio

Sinônimo: Solução Citrato Neutro de Amônio

Nome do produto	Nº CAS	Perigo
Hidróxido de amônio	1336-21-6	Corrosivo
Ácido cítrico	201-069-1	Nocivo

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.

Inalação: Afastar a fonte de contaminação ou transportar a vítima para local arejado. Se houver dificuldades respiratórias, administrar oxigênio. NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA. Manter o paciente aquecido e não permitir que a vítima se movimente desnecessariamente. Transportar a vítima para um hospital.

Contato com a pele: Lavar a pele com água (ou água e sabão não abrasivo), suavemente, por pelo menos 20 minutos ou até que a substância tenha sido removida. NÃO INTERROMPER O ENXÁGÜE. Sob água corrente (chuveiro de emergência) remover roupas,

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SOLUÇÃO CITRATO NEUTRO DE AMÔNIO

sapatos e outros acessórios pessoais contaminados (cintos, jóias etc). Descontaminar as roupas antes da reutilização. Se a irritação persistir ao repetir o enxágüe, 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, 20 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 ou na face. Se a irritação persistir repetir o enxágüe, e 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. NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA. Se o vômito ocorrer naturalmente inclinar a vítima para evitar o risco de aspiração do material ingerido. Lavar novamente a boca da vítima. Repetir a administração de água. Transportar a vítima para um hospital.

Sintomas e efeitos mais importantes: Produto pode causar efeitos agudos, dependendo da via de exposição.

Notas para o médico: Produto pode causar efeitos agudos, dependendo da via de exposição. Lavagem gástrica somente se necessária.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Água, Dióxido de carbono, Espuma, pó seco. Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância.

Perigos específicos da substância: substância não combustível. Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de Óxido Nítrico.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios. Na eventualidade de fogo, vestir roupas protetoras completas e aparelho de respiração autônoma com máscara facial completa, operando na pressão exigida ou outro modo de pressão positiva.

Informações complementares

Evitar a contaminação da água de superfície e da subterrânea com a água de combate a incêndios.

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 pó. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência.

Precauções pessoais para quem faz parte do serviço de emergência: vestir roupas protetoras completas e aparelho de respiração autônoma.

Precauções ambientais: Não despejar os resíduos no esgoto.

Métodos e materiais de contenção e limpeza: Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SOLUÇÃO CITRATO NEUTRO DE AMÔNIO

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Observar os avisos das etiquetas. Não comer, beber ou fumar as áreas de manuseio do produto. Usar os EPI's indicados. Manter ventilação local adequada. Não role, arraste ou permita solavancos na embalagem.

Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades: Hermeticamente fechado. Em local seco e temperatura de + 15°C a +25°C.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

Parâmetros de controle

BR OEL Média ponderada no	20 ppm
Tempo (TWA):	14 mg/m ²

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.

Proteção da pele: Necessário o uso de luvas.

Proteção respiratória: Necessário em caso de formação de vapores.

Perigos térmicos: produto não queima.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto: Líquido,

Cor: Incolor.

Odor: Característico.

pH: em 20°C fortemente alcalino

Ponto de ebulição: N.D.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SOLUÇÃO CITRATO NEUTRO DE AMÔNIO

Ponto de fusão: N.D.

Ponto de Solidificação: Não existem informações disponíveis

Ponto de fulgor: Não aplicável. Produto não inflamável.

Temperatura de autoignição: Não existem informações disponíveis

Limites de explosividade inferior: N.D.

Limites de explosividade superior: N.D.

Densidade: Não existem informações disponíveis

Solubilidade (com indicação dos solventes): em 20 °C solúvel em água.

Inflamabilidade (sólido ou gás): Não existem informações disponíveis

Pressão de vapor: N.D.

Densidade relativa: N.D.

Coefficiente de participação - n-octanol/água: N.D.

Viscosidade: Não existem informações disponíveis

Temperatura de decomposição: Não existem informações disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não existem informações disponíveis

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

Possibilidade de reações perigosas:

Existe o risco de explosão e/ou formação de gás tóxico com as seguintes substâncias: Oxidantes, fósforo, óxidos de fósforo, mercúrio, ácidos, ácido nítrico, oxigênio, dióxido de enxofre, sulfureto de hidrogênio, compostos de prata, óxido nítrico, tricloreto de azoto, peróxido de hidrogênio de prata, chumbo, zinco, metais pesados, sais de metais pesados, soluções forte de hidróxidos alcalinos, acroleína, hidrogeneto de antimônio, Boro, brometo de hidrogênio, cloratos, Cloreto de hidrogênio gasoso, óxido de cromo (VI), cloreto de cromilo, sulfato de dimetilo, óxido de etileno, ácido fluorídrico, halogênios, compostos halogênio-halogenio, óxidos de halogênios dióxido de carbono.

Condições a serem evitadas: Aquecimento.

Materiais incompatíveis: Alumínio, Chumbo, Cobre, diversos metais, ligas metálicas, níquel, prata, zinco.

Produtos de decomposição perigosa: Não existem informações disponíveis

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SOLUÇÃO CITRATO NEUTRO DE AMÔNIO

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda por via oral:

LDLO humano: 43 mg/kg(Solução a 29%)(RTECS)

Sintomas: dores de estômago, vômito com sangue, se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do Esôfago e do estômago.

Corrosão/Irritação da pele: irritação na pele.

Coelho

Resultado: Irritações severas (Solução a 29%)(RTECS)

Lesões oculares graves/ irritação ocular: irritação nos olhos.

Coelho.

Resultado: Irritações severas (solução a 29%)(RTECS)

Mistura causa danos oculares graves. Perigo de cegueira!

Sensibilização respiratória ou à pele

Teste de sensibilização: cobaia

Resultado: negativo

(substância anidra)(IUCLID)

Genotoxicidade in vitro

Teste de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

(substância anidra)(IUCLID)

Teste de Ames

Escherichia coli

Resultado: negativo

(substância anidra)(IUCLID)

Mutagenicidade em células germinativas: Não existem informações disponíveis.

Carcinogenicidade: Não existem informações disponíveis.

Toxicidade à reprodução: Não existem informações disponíveis.

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:

Após absorção: Não existem informações disponíveis.

Após a inalação de vapores: Não existem informações disponíveis.

Efeitos sistêmicos: Náusea, colapso, choque, respiração superficial, inconsciência.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SOLUÇÃO CITRATO NEUTRO DE AMÔNIO

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

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Toxicidade para peixes

CL50 *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-iris): 0,53 mg/l; 96 h (Substância anidra).

Toxicidade em dáfnia e outros invertebrados aquáticos

CE50 *Daphnia magna*: 24 mg/l; 48 h (substância anidra)(Literatura)

Toxicidade para as bactérias

CE50 *Photobacterium phosphoreum*: 2 mg/l; 5 min (substância anidra)(Literatura)

Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade

Não rapidamente biodegradável.

Potencial bioacumulativo:

Coefficiente de partição (N-octanol/ água)

Log Pow: -1,38 (experimental)

(substância anidra) Não se prevê qualquer bio-acumulação.

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

Informações ecológicas adicionais

Efeitos biológicos:

Efeitos prejudicial devido a mudança de pH.

Apesar da diluição, forma misturas tóxicas em água.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de tratamento de resíduos:

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com as 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.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais: O produto deve ser transportado com os cuidados necessários a não danificar as embalagens, com conseqüente perda do produto, resguardando as normas e legislação vigentes para transporte da substância.

Não classificado como perigoso para transporte segundo ANTT nº 420/2004.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SOLUÇÃO CITRATO NEUTRO DE AMÔNIO

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

Proporcione informações, instruções e treinamentos adequados para os operadores.

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPR (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. Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ) – Rio de Janeiro, 2014. 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

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



Nome do produto: Solução Citrato Neutro de Amônio
Data elaboração: 27/07/2015
Revisão nº 01
Data última revisão: 18/10/2017

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SOLUÇÃO CITRATO NEUTRO DE AMÔNIO

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