

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 23.02.06

01. Identificação do Produto e da Empresa.

Nome do Produto: ÁCIDO CLORÍDRICO

Nome da Empresa: Domingos Araújo Neto

Endereço: Av. Francisco Sá, 3405 – Monte Castelo – Fortaleza – Ce – CEP: 60130-000

Telefone: (0xx85) 32363396

Telefone para Emergência: (0xx85) 32363396

E-mail: daneto@daneto.com.br

02. Composição e Informações sobre os ingredientes.

Substância

Substância:

Ácido Clorídrico.

Nome Químico comum ou genérico:

Ácido Muriático.

Sinônimo:

Cloreto de Hidrogênio

03. Identificação de Perigos.

Efeitos adversos à saúde humana:

Ingestão: este produto causa severas queimaduras às membranas mucosas da boca, esôfago e estômago, se ingerido.

Inalação: irritação severa da via respiratória superior, resultando em tosse, sensação de engasgo e de queima na garganta. Se inalado profundamente pode ocorrer edema nos pulmões.

Contato com a pele: corrosivo à pele, causa severas queimaduras se não for removido com lavagem. Contato repetido pode levar ao desenvolvimento de dermatite.

Contato com os olhos: este produto causa rapidamente irritação severa dos olhos e pálpebras. Se o ácido não for removido por meio de lavagem com água, pode haver um prolongado ou permanente dano visual ou perda total da visão.

Efeitos ambientais:

Polui os rios, a flora, o solo, o ar e prejudica a fauna.

Perigos Físicos e Químicos:

Contato com metais pode liberar gás explosivo (hidrogênio).

Perigos específicos:

Mantenha o calor, faíscas, chamas abertas, chamas piloto e cigarros acesso longe da área de uso, uma vez que podem ser formados gases tóxicos.

Principais sintomas:

Olhos: pode causar queimaduras graves e possível da visão.

Pele: pode causar queimaduras graves.

Ingestão: pode causar queimaduras às mucosas da boca, esôfago e estômago.

Inalação: pode causar irritação da via respiratória superior, resultando em tosse, sensação de engasgo e de queima na garganta e edema pulmonar.

04. Medidas de primeiros socorros.

Inalação:

Remova a pessoa da área contaminada para o ar fresco. Se não tiver respirando, reanime e administre oxigênio, se houver. Procure socorro médico imediatamente.

Contato com a Pele:



FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 23.02.06

Lave as áreas contaminadas com sabão e muita água por, no mínimo, 15 minutos. Uma pomada calmante pode ser aplicada à pele irritada depois de uma limpeza vigorosa. Remova roupas e calçados contaminados. Procure socorro médico.

Contato com os Olhos:

O objetivo é remover o material por meio de lavagem e procurar socorro médico. Lave imediatamente os olhos com grandes quantidades de água por, no mínimo, 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas para assegurar uma lavagem da superfície inteira do olho. Lavar os olhos dentro de um minuto é essencial para conseguir máximo efeito. Procure socorro médico.

Ingestão:

Dê grandes quantidades de água. Se houver, dê vários copos de leite. Procure socorro médico.

Quais ações devem ser evitadas:

Nunca dê nada a beber à pessoas. Se ingerido, não provoque vômito. Não tente neutralizar a área afetada com solução alcalinas.

Descrição breve dos principais sintomas e efeitos:

Olhos: pode causar queimaduras graves e possível da visão.

Pele: pode causar queimaduras graves.

Ingestão: pode causar queimaduras às mucosas da boca, esôfago e estômago.

Inalação pode causar irritação da via respiratória superior, resultando em tosse, sensação de engasgo e de queima na garganta e edema pulmonar.

05. Medidas de combate a incêndio.

Meios de extinção apropriados:

Fogo envolvendo este produto é improvável, mas caso ocorra, pode ser controlado por CO₂, ou pó químico seco.

Meios de extinção não apropriados:

O uso de água neste produto deve ser desencorajado. A edição de água pode causar reação violenta.

Perigos específicos:

Este produto não é inflamável e não é explosivo sob condições normais de uso. A altas temperaturas este produto pode decompor-se a emanar gases tóxicos e irritantes. Se os recipientes forem expostos ao calor.

Métodos especiais:

Máscaras autônomas devem ser fornecidas aos bombeiros em prédios ou áreas confinadas onde este produto é armazenado.

06. Medidas de controles para derramamento ou vazamento.

Precauções pessoais:

Remoção de fontes de ignição: não inflamável e não explosivo.

Controle de Poeira:

Trabalhe em áreas bem ventiladas. Use bons controles de engenharia. Use ventilação local exaustora, onde possam ser gerados borrfios, névoas, gás, vapores ou fumos.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:

Protetores faciais ou óculos químicos devem ser usados, devem ser usadas luvas impermeáveis. Tem sido sugeridas luvas de borracha natural.

Precauções ao meio ambiente:

Avisar imediatamente a CIA.AGRO INDUSTRIAL IGARASSU, Polícia Rodoviária, Corpo de Bombeiros, Órgãos de meio Ambiente, Defesa Civil e o Pró-Químico/Abiquim.

Métodos para limpeza Neutralização:

Neutralize com barrilha ou cal. Use proteção respiratória adequada. Lave a área com água, tomando cuidado para conter e desfazer-se da água de lavagem.

Disposição:

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 23.02.06

O descarte depende de condições locais e devem ser seguidos. Pode ser necessária neutralização com material alcalino, antes de descarregar para o sistema de água ou para o sistema de esgoto municipal.

07. Manuseio e armazenamento.

Manuseio

Medidas Técnicas:

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto.

Prevenção de incêndio e explosão: não inflamável e não explosivo sob condições normais de uso.

Precauções e Orientações para manuseio seguro:

Use óculos químicos e protetores faciais, luvas e vestimentas de proteção. Evite respirar vapores, use com ventilação adequada. Se houver possibilidade de exposição, use proteção respiratória apropriada.

Armazenamento Medidas técnicas apropriadas:

Estocar em local com solo impermeável e com dique de contenção para reter o produto em caso de vazamento.

Condições de armazenamento Adequadas:

Tanques verticais ou horizontais, com suspiro, fabricados em PRFV, termoplásticos ou aço carbono revestido em ebonite.

Evitar:

Recipientes sem revestimento ou perto de álcalis fortes.

Produtos e materiais incompatíveis:

Ácido Nítrico, Cloratos ou Hipoclorito, substâncias inflamáveis e materiais oxidantes.

Materiais seguros para embalagens:

Recomendadas:

PRFV, termo plástico, aço carbono revestido em ebonite.

08. Controle de exposição e proteção individual.

Limites de exposição ocupacional:

LD50 - oral: 700 mg/kg (rato - Ácido Clorídico)

LD50 - dermal: 5,01 g/kg (coelho - Ácido Clorídico)

Equipamento de proteção individual apropriados:

Proteção respiratória:

Use um respirador apropriado e aprovado, seguindo as instruções do fabricante, onde possam ser gerados borrifos, névoas, gás, vapores ou fumos.

Proteção das mãos:

Devem ser usadas luvas impermeáveis. Tem sido sugeridas luvas de borracha natural.

Proteção dos olhos:

Protetores faciais ou óculos químicos devem ser usados.

Proteção da pele do corpo:

Roupas e calçados impermeáveis.

Precauções especiais:

Chuveiros e lava olhos devem ser acessíveis.

09. Propriedades Físico-químicas.

Estado físico:

Líquido

Cor:

Clara a ligeiramente amarelo.

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 23.02.06

Odor:

Penetrante

pH:

Solução de 0,2 dá um pH de aproximadamente 2.

Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas:

Ponto de ebulição:

110°C

Ponto de fulgor:

Não inflamável

Temperatura de auto-ignição:

Não inflamável

Limites de explosividade superior/inferior:

Não disponível

Pressão de vapor:

11 mm Hg a 20° C

Densidade de vapor:

1.1

Densidade:

1,15. Densidade a 20°C: 1,09 g/cm³ (30% HCl)

Solubilidade (com indicação do(s) solvente(s)):

Em água completamente solúvel.

Taxa de evaporação:

Não aplicável

Outras informações:

- Ponto de congelamento: aproximadamente 20° C

- % Voláteis por volume: 14,5

10. Estabilidade e reatividade.

Condições específicas:

Instabilidade: sob condições normais de uso este produto é estável.

Condições a evitar:

Reações perigosas: reage com metais com a evolução de hidrogênio, o qual, quando misturado com ar, pode resultar em fogo ou explosão, se sofre ignição.

Materiais ou substâncias incompatíveis:

Evite contato deste produto com álcalis fortes (tais como hidróxidos de sódio) e metais alcalinos. Não adicione água diretamente ao produto. O produto pode ser adicionado à água, agitando e diluindo.

Produtos perigosos da decomposição:

A altas temperaturas, este produto se decompõe e emana gases irritantes e tóxicos.

11. Informações toxicológicas.

Toxicidade aguda

Ingestão: este produto causa severas queimaduras às membranas mucosas da boca, esôfago e estômago, se ingerido.

Inalação: irritação severa da via respiratória superior, resultando em tosse, sensação de engasgo e de queima na garganta. Se inalado profundamente pode ocorrer edema nos pulmões.

Contato com a pele: corrosivo à pele, causa severas queimaduras se não for removido com lavagem. Contato repetido pode levar ao desenvolvimento de dermatite.

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 23.02.06

Contato com os olhos: este produto causa rapidamente irritação severa nos olhos e pálpebras. Se o ácido não for removido por meio de lavagem com água, pode haver um prolongado ou permanente dano visual ou perda total da visão.

Efeitos locais:

Não disponível

Toxicidade crônica:

O efeito crônico local pode consistir em áreas múltiplas de destruição da pele ou de dermatite. Irritante primária. Similarmente, inalação de borrifos, névoa ou vapores pode resultar em irritação ou dano, em vários graus, dos tecidos da via respiratória e uma aumentada suscetibilidade a doenças respiratórias.

12. Informações ecológicas.

13. Considerações sobre tratamento e disposição.

Produto:

O produto deve ser tratado como agente oxidante e deve ser descartado conforme item 6 desta norma.

Restos de produtos:

Os restos de produto devem ser tratados como agente oxidante e deve ser descartado conforme item 6 desta norma.

Embalagens usadas:

As embalagens com resíduos de produto devem ser lavadas com bastante água antes do descarte e a água de lavagem deve ser considerada como restos de produto.

14. Informações sobre transporte.

Regulamentações nacionais e internacionais:

Não disponível

Terrestres:

Decreto - Lei 96.014 de 18/05/88 - Ministério dos Transportes - Regulamento para Transporte Rodoviário de Produtos dos Perigos.

Marítimo:

Transporte por navio deve obedecer legislação própria.

Número ONU: 1789

Nome apropriado para embarque:

Ácido Clorídrico.

Classe de Risco: 8 - Corrosivo

Número de Risco: 88

Grupo de embalagem:

Rótulo: risco à saúde (3), inflamabilidade (0), reatividade (0), corrosividade (3).

15. Regulamentações.

Regulamentações:

Não aplicável, produto vendido a granel.

16. Outras informações.

Necessidades especiais de treinamento: este produto não deve ser manuseado por pessoas que não receberam instruções aos seus riscos e precauções no manuseio de produtos perigosos.

Referências bibliográficas:



DOMINGOS ARAÚJO NETO
Corantes e Produtos Químicos

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 23.02.06

Manual do Ácido Clorídrico - ABICLOR

Manual de Atendimento de Emergência com Produtos Perigosos 3ª edição 1999 - ABIQUIM.

Decreto-lei nº 96014 de 18/05/1988 - Ministério dos Transportes - Regulamento para o transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.