

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 01.06.2009

01. Identificação do Produto e da Empresa.

Nome do Produto: Hipoclorito de Cálcio
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 QUÍMICA:	Hipoclorito de Cálcio
CAS:	7778-54-3
PORCENTAGEM:	65-70%
PADRÕES DE EXPOSIÇÃO:	3 mg/m ³ (máx) como Cloro (Manufacturer's Internal Exposure Standard)
SUBSTÂNCIA QUÍMICA:	Cloreto de Sódio
CAS:	7647-14-5
PORCENTAGEM:	15-20%
PADRÕES DE EXPOSIÇÃO:	Não estabelecidos
SUBSTÂNCIA QUÍMICA:	Clorato de Cálcio
CAS:	10137-74-3
PORCENTAGEM:	0-2%
PADRÕES DE EXPOSIÇÃO:	Não estabelecidos
SUBSTÂNCIA QUÍMICA:	Cloreto de Cálcio
CAS:	10043-52-4
PORCENTAGEM:	0-2%
PADRÕES DE EXPOSIÇÃO:	Não estabelecidos
SUBSTÂNCIA QUÍMICA:	Hidróxido de Cálcio
CAS:	1305-62-0
PORCENTAGEM:	0-5%
PADRÕES DE EXPOSIÇÃO:	ACGIH(TLV): 5 mg/m ³ (máx)
SUBSTÂNCIA QUÍMICA:	Carbonato de Cálcio
CAS:	471-34-1
PORCENTAGEM:	0-2%
PADRÕES DE EXPOSIÇÃO:	ACGIH(TLV): 15 mg/m ³ (Pó total)
SUBSTÂNCIA QUÍMICA:	Água
CAS:	7732-18-5
PORCENTAGEM:	4-10%
PADRÕES DE EXPOSIÇÃO:	Não estabelecidos

03. Identificação de Perigos.

NÃO INGERIR. EVITE INALAÇÃO DO PÓ E FUMOS. EVITE CONTATO COM PELE, OLHOS E VESTIMENTAS. EM CONTATO COM PELE OU OLHOS, LAVE IMEDIATAMENTE COM ÁGUA. REMOVA E LAVE ROUPAS CONTAMINADAS ANTES DO REUSO

EFEITOS DO PRODUTO À SAÚDE HUMANA

EFEITOS ADVERSOS À SAÚDE HUMANA

Pode ser fatal se ingerido. Evite inalar pós e fumos. Danoso se inalado em grandes quantidades. Causa queimaduras nos olhos, trato digestivo e vias respiratórias.

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 01.06.2009

PERIGOS FÍSICOS E QUÍMICOS

Nunca armazene a temperaturas acima: 52°C (125°F)

Armazenamento acima desta temperatura pode resultar em rápida decomposição, formação de gás cloro e calor suficiente para fazer produtos combustíveis entrarem em ignição.

PERIGOS ESPECÍFICOS

Este produto é quimicamente reativo com muitas substâncias. Qualquer contaminação do produto com outras substâncias por vazamentos ou outros pode resultar em reação química e fogo. Este produto é um oxidante capaz de intensificar um incêndio já iniciado.

04. Medidas de primeiros socorros.

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

OLHOS:

Lave imediatamente com grande quantidade de água, durante pelo menos 15 minutos, erguendo as pálpebras superiores e inferiores. Chame um médico imediatamente.

PELE:

Lave imediatamente com grande quantidade de água, durante pelo menos 15 minutos. Chame um médico. Se as roupas tiverem entrado em contato com o produto, devem ser removidas imediatamente e lavadas antes de novo uso.

INGESTÃO:

Imediatamente beba grandes quantidades de água. NÃO INDUZA VÔMITO. Chame um médico imediatamente. Não dê nada através da boca se a pessoa estiver inconsciente ou tendo convulsões.

INALAÇÃO:

Se a pessoa tiver náusea, enxaqueca ou vertigem deve parar de trabalhar imediatamente e levada para local com ar fresco até que estes sintomas desapareçam. Em todos os casos, assegure ventilação adequada no local de trabalho e proteção respiratória antes da pessoa voltar ao trabalho.

05. Medidas de combate a incêndio.

MEIOS DE EXTINÇÃO APROPRIADOS

Somente água.

Use água para esfriar recipientes expostos ao fogo. Não use extintores de pó seco contendo compostos de amônia.

PROTEÇÃO DOS BOMBEIROS

Aparelho de proteção respiratória é necessário no combate

06. Medidas de controles para derramamento ou vazamento.

PRECAUÇÕES PESSOAIS

REMOÇÃO DE FONTES DE IGNIÇÃO

Usar água para resfriar recipientes expostos ao fogo.

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 01.06.2009

CONTROLE DE POEIRA

Utilizar equipamento de proteção respiratória.

PREVENÇÃO DA INALAÇÃO E DO CONTATO COM A PELE, MUCOSAS E OLHOS

Os trabalhadores devem usar roupas protetoras e equipamentos de proteção (proteção respiratória, luvas, óculos, botas e avental).

PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE

EMISSÃO EM CURSOS D'ÁGUA:

Não permita que a contaminação alcance rios, e lagos ou mananciais.

Este produto é solúvel em água. Monitore o pH e cloro disponível em toda água efluente. Informe as autoridades competentes sobre possíveis contaminações.

MÉTODOS PARA LIMPEZA

RECUPERAÇÃO

Não aplicável.

DISPOSIÇÃO

O material recolhido e contaminado deve ser incinerado ou descartado de acordo com o órgão regulador local.

07. Manuseio e armazenamento.

MANUSEIO

MEDIDAS TÉCNICAS

PREVENÇÃO DA EXPOSIÇÃO DO TRABALHADOR

Usar proteção respiratória, luvas, aventais e óculos ou proteção facial.

PRECAUÇÕES PARA MANUSEIO SEGURO

Mantenha o produto, sempre fechado, em sua embalagem original. Armazene em local fresco, seco e bem ventilado; longe de produtos combustíveis e inflamáveis. Mantenha a embalagem limpa e livre de qualquer contaminação incluindo outros produtos químicos, ácidos, materiais orgânicos, compostos nitrogenados, extintores de incêndio de pó químico (que contenham fosfato de amônia), oxidantes, todos os líquidos corrosivos, materiais combustíveis ou inflamáveis, etc.

ORIENTAÇÃO PARA MANUSEIO SEGURO

Evite contato com os olhos, a pele e as mucosas. Evite respirar o vapor. Mantenha o recipiente bem fechado.

ARMAZENAMENTO

MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS

Nunca armazene a temperatura acima de 52° (125° F).

Limitações de tempo de vida útil: 12 meses.

CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO

ADEQUADAS.....Armazenar em local seco, fresco e bem ventilado.

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 01.06.2009

A EVITAR..... Não permita contato com outros produtos químicos, ácidos, materiais orgânicos, compostos nitrogenados, extintores de incêndio de pó químico (que contenham fosfato de amônia), oxidantes, todos os líquidos corrosivos, materiais combustíveis ou inflamáveis, etc.

PRODUTOS E MATERIAIS INCOMPATÍVEIS Ácidos, oxidantes, Materiais derivados de petróleo e compostos nitrogenados

MATERIAIS SEGUROS PARA EMBALAGENS

RECOMENDADAS..... Baldes Plásticos de Polietileno

08. Controle de exposição e proteção individual.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL APROPRIADO

PROTEÇÃO DAS MÃOS.....Luvas

PROTEÇÃO DOS OLHOS.....Óculos de segurança ou protetor facial

PROTEÇÃO DO APARELHO RESPIRATÓRIO.....Proteção respiratória com cartuchos para gases ácidos

PROTEÇÃO DO TRONCO E PERNAS.....Avental de Trevira

09. Propriedades Físico-químicas.

APARÊNCIA.....Grânulos brancos

PONTO DE FUSÃO.....Não aplicável

PONTO DE EBULIÇÃO.....Não aplicável

TEMPERATURA de DECOMPOSIÇÃO.....170-180°C

GRAVIDADE ESPECÍFICA.....Não aplicável

DENSIDADE (bulk).....1,9g/cm³

pH @ 25 °C (1% em água destilada neutra).....10,4 – 10,8

PRESSÃO de VAPOR @ 25 °C..... Não aplicável

SOLUBILIDADE EM ÁGUA.....18% à 25°C

VOLÁTEIS, PORCENTAGEM EM VOLUME.....Não aplicável

TAXA de EVAPORAÇÃO.....Não aplicável

DENSIDADE DO VAPOR (ar = 1.0).....Não aplicável

PESO MOLECULAR.....143 (ingrediente ativo)

ODOR.....cloro

10. Estabilidade e reatividade.

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

CONDIÇÕES SOB AS QUAIS este PRODUTO pode SER INSTÁVEL:

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 01.06.2009

TEMPERATURAS ACIMA DE.....170°C
CHOQUE MECÂNICO OU IMPACTO.....Não
DESCARGA ELÉTRICA (ESTÁTICA).....Não
POLIMERIZAÇÃO PERIGOSA.....Não ocorrerá
MATERIAIS INCOMPATÍVEIS: Ácidos, materiais orgânicos, compostos nitrogenados, extintores de incêndio de pó químico (que contenham fosfato de amônia), oxidantes, todos os líquidos corrosivos, materiais combustíveis ou inflamáveis.
PRODUTOS de DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS.....Gás cloro.

11. Informações toxicológicas.

ROTAS DE ABSORÇÃO:

Inalação, dérmica, ingestão, contato através dos olhos.

ATENÇÃO: PODE SER FATAL SE INGERIDO. EVITE INALAR PÓS E FUMOS. DANOSO SE INALADO EM GRANDES QUANTIDADES. CAUSA QUEIMADURAS NOS OLHOS, TRATO DIGESTIVO E VIAS RESPIRATÓRIAS.

DADOS de RESPOSTA LIMITE EM HUMANOS:

LIMITE de ODOR.....aproximadamente 1,4 mg/m³, baseado no limite de odor do gás cloro.

LIMITE de IRRITAÇÃO.....aproximadamente 13-22 mg/m³, baseado no limite de irritação do gás cloro.

IMEDIATAMENTE PERIGOSO

A VIDA OU SAÚDE.....aproximadamente 45 mg/m³, baseado na concentração IDLH do gás cloro.

TOXICOLOGIA ANIMAL:

TOXICIDADE AGUDA:

Inalação LC 50.....aproximadamente 1300 mg/m³ (1 hora, ratos), baseado na toxicidade de inalação aguda para Cloro.

Dérmica LD 50..... > 2 g/kg (coelhos)

LD 50 oral.....850 mg/m³ (ratos)

Irritação..... causa queimaduras nos olhos e pele.

12. Informações ecológicas.

EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTOS E IMPACTOS DO PRODUTO

IMPACTO AMBIENTAL.....Em ambientes aquáticos, o produto aglomera partículas suspensas e provoca sua decantação.

ECOTOXIDADE.....Toxicidade aquática:

Bluegill, 96 horas LC50: 0.088 mg/l (nominal, estático)

Rainbow trout, 96 horas LC50: 0.16 mg/l (nominal, estático)

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 01.06.2009

Daphnia magna, 48 horas LC50: 0.11 mg/l (nominal, estático)

13. Considerações sobre tratamento e disposição.

MÉTODOS DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

PRODUTO

Todos os vazamentos em terra devem ser tratados como contaminados. O produto contaminado pode iniciar uma reação química capaz de incendiar materiais combustíveis próximos, resultando em incêndio de grande intensidade.

No caso de derramamento, separe todo o produto de embalagens, destroços e outros materiais. Use utensílios limpos e secos para colocar o material recolhido em sacos plásticos e colocá-los em contentores secos e limpos. Adequadamente identificados. Não vede hermeticamente estes contentores. Remova-os imediatamente para uma área externa isolada. Lava todas as embalagens danificadas em água para descontaminação. Entre em contato com a Arch para procedimentos de descontaminação.

RESTOS DE PRODUTO

EMBALAGEM USADA

Lavar e enviar para reciclagem.

14. Informações sobre transporte.

Classe de risco	5.1
Descrição da classe de risco	Oxidante
Nº ONU	1748
Nome apropriado para embarque	HIPOCLORITO DE CÁLCIO, SECO
Grupo de Embalagem	II

15. Regulamentações.

Produto sujeito às normas da Vigilância Sanitária e registrado na ANVISA / Ministério da Saúde sob número 3.1085.0010.

Este material deve ser descartado de acordo com os regulamentos locais, estaduais e federais em locais de tratamento, estocagem e descarte de material perigoso.

CUIDADOS DEVEM SER TOMADOS PARA PREVENIR A CONTAMINAÇÃO DO MEIO AMBIENTE PELO USO DESTES MATERIAIS. O USUÁRIO DESTES MATERIAIS TEM A RESPONSABILIDADE DE DESCARTE DO MATERIAL NÃO USADO, RESÍDUOS E CONTAINERS DE ACORDO COM LEIS LOCAIS, ESTADUAIS E FEDERAIS E NORMAS DE TRATAMENTO, ESTOCAGEM E DESCARTE PARA MATERIAIS PERIGOSOS E NÃO PERIGOSOS.

16. Outras informações.

ESTA FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICOS (FISPQ) FOI ELABORADO DE ACORDO COM A NBR 14.725. AS INFORMAÇÕES NESTA FISPQ DEVEM SER FORNECIDAS A TODOS QUE IRÃO UTILIZAR, MANUSEAR, ESTOCAR, TRANSPORTAR, OU DE OUTRA FORMA SEREM EXPOSTOS A ESTE PRODUTO.