

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 06.03.06

01. Identificação do Produto e da Empresa.

Nome do Produto: Hipossulfito de Sódio
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:

Nome químico comum ou genérico: Hipossulfito de Sódio
Sinônimo: Tiosulfato de Sódio, ácido tiosulfúrico sal de sódio, ácido tiosulfúrico sal dissódico.
Nº CAS: 7772-98-7
Ingredientes que contribuam para o perigo: Hipossulfito de Sódio – mín. 98%

03. Identificação de Perigos.

Perigos mais importantes: Pode ser prejudicial se inalado ou ingerido. Pode causar irritação para pele, olhos e trato respiratório.

Efeitos do produto:

Inalação: Pode causar irritação ao trato respiratório. Sintomas podem incluir tosse e dificuldade respiratória.

Contato com a pele: Em contato prolongado com a pele pode causar irritação.

Contato com os olhos: Pode causar irritação, vermelhidão e dor.

Ingestão: Pode causar irritação gastrointestinal, náusea, vômito e diarreia.

Carcinogênico: Este produto é considerado não carcinogênico pela IARC, NTP E OSHA.

Perigos físicos e químicos: Produto não inflamável.

Principais sintomas: Irritação gastrointestinal, náusea, vômito e diarreia.

Visão geral de emergências: CUIDADO! Pode causar irritação da pele, olhos, trato gastrointestinal e trato respiratório.

04. Medidas de primeiros socorros.

Inalação:

Remover a pessoa para local arejado. Se estiver com dificuldade respiratória, aplique respiração artificial. Procure auxílio médico imediatamente.

Contato com a Pele:

Remova roupas e calçados. Lave as partes atingidas com água e sabão. Procure ajuda médica se a irritação persistir. Lave as roupas e os sapatos antes de reutilizá-los.

Contato com os Olhos:

Lave imediatamente com água corrente por, pelo menos, 15 minutos abrindo e fechando ocasionalmente as pálpebras. Procure ajuda médica se a irritação persistir.

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 06.03.06

Ingestão:

Nunca administre nada via oral a uma pessoa inconsciente. Procure auxílio médico imediatamente.

Quais ações devem ser evitadas:

Nunca faça uma pessoa inconsciente vomitar ou beber líquidos. Quando o vômito ocorrer com a pessoa inconsciente, gire sua cabeça para o lado para evitar aspiração.

Descrição breve dos principais sintomas e efeitos:

Irritação gastrointestinal, náusea, vômito e diarreia.

05. Medidas de combate a incêndio.

Meios de extinção apropriados:

Produto não inflamável. Utilize medidas adequadas para extinguir o fogo circunvizinho, procurando evitar que a água utilizada seja canalizada para esgotos ou vias fluviais.

Perigos específicos:

Produto não inflamável e não explosivo.

Métodos especiais:

Resfriar com água em forma de neblina os recipientes e equipamentos expostos ao fogo. Se possível, transportar as embalagens para uma área sem risco. Manter as embalagens em resfriamento após o término do fogo, com esguichos de água.

Proteção dos bombeiros:

Utilizar máscara de proteção autônoma para proteção de possíveis gases emitidos pelo produto. Utilizar roupa completa.

06. Medidas de controles para derramamento ou vazamento

Medidas de prevenção referidas a pessoas:

Evitar expor o produto a altas temperaturas, não fumar.

Controle de poeira:

Quando necessário utilize sistema local ou geral.

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

Usar equipamentos de proteção individual (EPI) como luvas impermeáveis, óculos de segurança, aventais e botas impermeáveis e respirador autônomo quando necessário.

Medidas de proteção ao meio ambiente:

Se possível, tentar estancar o vazamento. Utilizar EPI's. Reduzir vapores com um pulverizador de água. Impedir que o produto ou as águas de atendimento a emergência atinjam cursos d'água, canaletas, bueiros ou galerias de esgotos. Comunicar as autoridades competentes locais.

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 06.03.06

Métodos para limpeza:

Recuperação (pequenos vazamentos): Ventilar a área de vazamento. Usar equipamento de proteção pessoal apropriado especificado a seguir. Quando ocorrer o vazamento, recolher o material em um container apropriado para descarte posterior, usando um método que não gere lixo. A aspiração do material por equipamento apropriado e a limpeza através de aparatos úmidos impede a dispersão da poeira.

Recuperação (grandes vazamentos): Recolher o produto derramado e lavar a área atingida com grande volume de água. Recolher os resíduos para posterior descarte.

Neutralização: Cubra com cinzas de soda ou bicarbonato de sódio e adicione água (mistura fina de água com outra substância finamente dividida). Recolher e mandar para dispersão adequada.

Disposição: Garantir a conformidade aos requisitos locais para a disposição do material recuperado. Verificar legislação ambiental local vigente. Recomenda-se a incineração em instalação autorizada.

Prevenção de perigos secundários:

Não expor o produto ao calor excessivo, manter as embalagens bem fechadas. Seguir as medidas de segurança.

07. Manuseio e armazenamento.

Manuseio

Medidas técnicas:

Providenciar ventilação local exaustora onde os processos exigirem. Todos os equipamentos do processo devem ser aterrados. Instalar diques ou cubas de contenção.

Prevenção de exposição do trabalhador: Devem ser utilizados equipamentos de proteção individual para evitar contato com a pele e mucosas. Abrir e manusear as embalagens com cuidado.

Prevenção de incêndio e explosão: Evitar faíscas e não fumar. Aterrar todos os equipamentos envolvidos. Não utilize motores comuns ou à explosão na transferência do produto. Há riscos de acúmulo estático.

Precauções para manuseio seguro: Manipular o produto respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial.

Orientações para manuseio seguro:

Trabalhar com ferramentas anti-faíscantes em local bem ventilado. Utilizar os equipamentos de proteção individuais recomendados na seção 8.

Armazenamento

Medidas técnicas apropriadas:

As instalações elétricas devem estar de acordo com as normas ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Condições de armazenamento:

Adequadas: Armazenar em locais limpos e bem ventilados, evitando aquecimento. Conservar afastado de fontes de ignição, calor ou chamas. Manter a embalagem bem vedada. Proteja de danos físicos.

A evitar: Não armazenar junto com materiais incompatíveis. Evitar exposição do produto com calor.

Produtos e materiais incompatíveis: Reação com materiais cáusticos pode gerar calor. Soluções de ácido cítrico são levemente corrosivas ao aço.

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 06.03.06

Materiais seguros para embalagens:

Recomendadas: Sacos.

08. Controle de exposição e proteção individual.

Medidas de controle de engenharia: Manipular o produto em local com boa ventilação natural. Use a ventilação de exaustão local onde a poeira, a névoa, ou o pulverizador podem ser gerados. É aconselhável ter um chuveiro de emergência e uma estação lava olhos próximo a área de trabalho.

Parâmetro de controle específico de Limites de exposição ocupacional:

LT – Brasil (conforme NR-15 da portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978): Não determinado.

Procedimentos recomendados para monitoramento: Realizar monitoramento ambiental e pessoal em intervalos regulares.

Equipamento de proteção individual apropriado

Proteção respiratória:

Quando necessário utilizar respirador aprovado para pós/vapores.

Proteção de pele e corpo:

Use roupas, botas e avental impermeáveis.

Proteção das mãos:

Utilizar luvas impermeáveis para prevenir o contato.

Proteção dos olhos:

Use óculos de proteção e/ou proteção para o rosto onde haja risco de poeira ou pequenos vazamentos. Mantenha lavador de olhos na área de trabalho.

Medidas de higiene:

Lavar roupas e sapatos após o uso. Métodos gerais de controle utilizados em Higiene Industrial devem minimizar a exposição ao produto. Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos. Lavar as mãos antes das refeições e ao final da jornada de trabalho tomar banho.

09. Propriedades Físico-químicas.

Estado físico: sólido

Aspecto: cristais

Cor: cristalina

Odor: inodoro

pH: 8,6 (sol. 7,5%)

Ponto de ebulição: 100 °C

Ponto de congelamento: 48 °C

Ponto de fusão: > 48 °C

Pressão de vapor: não se aplica – sólido

Densidade de vapor: não se aplica – sólido

Densidade: 1,67 g/cm³

Solubilidade em água: 50g/100g de água gelada

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 06.03.06

10. Estabilidade e reatividade.

Condições específicas

Instabilidade: Estável nas condições de uso e armazenagem apropriadas.

Reações perigosas: A queima produz óxido de enxofre.

Condições a evitar: Evitar contato com materiais incompatíveis e exposição a altas temperaturas.

Materiais ou substâncias incompatíveis: Nitratos metálicos, nitrito de sódio, iodo, ácidos, mercúrio, sais de prata, oxidantes fortes.

11. Informações toxicológicas.

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição: Irritante para pele, olhos, trato gastrointestinal e trato respiratório.

Dados de toxicidade:

DL 50 intraperitoneal-rato: 5600 mg/kg;

DL intravenosa-rato: > 2500 mg/kg

DL0 subcutânea-rato: 4 mg/kg

DL0 subcutânea-rã: 6 mg/kg

Toxicidade aguda: Causa irritação das vias aéreas, aparelho digestivo, pele e olhos.

Efeitos locais: Irritação do sistema respiratório, irritação ao trato gastrointestinal. Irritação cutânea, muito irritante, pode ser abrasivo.

Toxicidade crônica: Causa irritação das vias aéreas, trato gastrointestinal, pele e pode ser abrasivo para os olhos. Não é considerado carcinogênico de acordo com IARC, ACGIH ou NTP.

12. Informações ecológicas.

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Ecotoxicidade:

Toxicidade peixe: 2000 ug/L 5 meses LETH (mortalidade) peixe do gênero Notropis do spotfin;

Toxicidade de invertebrados: < 520000 ug/L LTCN (imobilização) pulga d'água (Daphnia Magna);

Toxicidade de algas: 22000 ug/L 1-1,5 anos (fotossíntese) algas azuis esverdeadas (Spirulina Labyrinthiformis).

13. Considerações sobre tratamento e disposição.

Produto: Não descartar diretamente em sistemas de esgoto, cursos d'água ou com lixo recolhido pela rede pública. Consultar o órgão ambiental local para verificar as regulamentações de descarte que devem ser seguidas. É recomendável que seja eliminada em instalações autorizadas para recolhimento de resíduos, incinerador, fornos de co-processamento ou aterros industriais.

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 06.03.06

Restos de produto: O arraste com água deve levar em conta o tratamento posterior de água contaminada. O material absorvente contaminado, após devidamente entaborado, deve ser encaminhado para instalações autorizadas a fazer recolhimento de resíduos, incinerador, fornos de co-processamento ou aterros industriais, com o conhecimento e permissão do órgão ambiental local.

Embalagens usadas: Deixar o conteúdo escorrer completamente. Não descartar diretamente em sistemas de esgoto, cursos d'água ou com lixo recolhido pela rede pública. Consultar o órgão ambiental local para verificar as regulamentações de descarte que devem ser seguidas. É recomendável que seja eliminada em instalações autorizadas para recolhimento de resíduos, incinerador, fornos de co-processamento ou aterros industriais.

14. Informações sobre transporte.

Regulamentações nacionais e internacionais:

Transporte Rodoviário – Brasil:

Portaria 204 do Ministério dos Transportes de 20.05.1997

Produto não classificado como perigoso para transporte.

Transporte Rodoviário – Mercosul:

Decreto nº 1797 de 25.01.1996 – Acordo de Alcance Parcial para a Facilitação do Transporte de Produtos Perigosos.

Produto não classificado como perigoso para transporte.

Transporte Marítimo – IMDG Code IMO:

(International Maritime Dangerous Goods Code) / Revisão: 2000

Produto não classificado como perigoso para transporte.

Transporte Aéreo DGR – IATA:

(International Maritime Dangerous Goods Code) / Revisão: 2000

Produto não classificado como perigoso para transporte.

Regulamentações Adicionais: Em caso de emergência, isolar a área de risco e impedir a entrada de pessoas. Usar equipamento de respiração autônoma e roupas de proteção. Avisar as autorizadas que possam prestar assistência.

15. Regulamentações.

NR 15 – Anexo nº 11 da Portaria Ministerial 3214 de 08 de Junho de 1978: Não determinado.

Departamento Estadual de Polícia Científica / Ministério do Exercício: Produto não controlado.

Polícia Federal: Produto não controlado.

IBAMA: Produto não controlado.

Proposta da CCE – Comunidade Européia relativa a classificação, embalagem e etiquetas de substâncias perigosas.

Frases de risco:

R 36/37/38: Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele.

FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Data da Revisão: 06.03.06

Frases de segurança:

S26: Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com bastante água corrente e consultar um médico.

S29/56: Não jogar os resíduos no esgoto, eliminar este produto e o seu recipiente, enviando-os para local autorizado para a coleta de resíduos perigosos ou especiais.

S62: Em caso de ingestão, não provocar vômito. Consultar imediatamente um médico e mostrar-lhe a embalagem ou rótulo.

16. Outras informações.

Definições:

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais.

OSHA: Administração de Saúde e Segurança Ocupacionais, que adota e faz cumprir as normas de saúde e segurança.

NTP: Programa Nacional de toxicologia, que examina os produtos químicos e revisa as evidências de câncer.

IARC: Agência Internacional de Investigação sobre o câncer, um grupo científico que classifica os produtos químicos segundo o seu potencial de causar câncer.

NIOSH: Instituto Nacional para a Saúde e Segurança Ocupacionais. Examina equipamentos, avalia e aprova respiradores, realiza estudos sobre os perigos no local de trabalho e propõem as normas para a OSHA.

CL50 (Concentração Letal 50%): É a concentração de um agente químico, no meio ambiente, que leva à morte 50% dos animais expostos num determinado teste experimental.

DL50 (Dose Letal 50%): É a dose de um agente químico necessária para levar à morte 50% dos animais expostos num determinado teste experimental.

Limite de Tolerância (LT): É a denominação adotada pela legislação brasileira (Norma Regulamentadora nº 15 da Portaria 3214 de 08/06/1978 do Ministério do Trabalho e Emprego) para os limites de exposição ocupacional por ela adotado.

ppm: Significa partes de uma substância por milhão de partes de ar. É uma medida de concentração por volume de ar.

Estes dados são indicados de boa fé como valores típicos e não como especificação do produto. Não se dá nenhuma garantia, quer explícita quer implícita. Os procedimentos de manuseio recomendados devem ser aplicados de maneira geral. Contudo, o utilizador deve rever estas recomendações no contexto específico do uso que deseja fazer do produto.