

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: BORAX DECAHIDRATADO

Revisão: 4

Data: 29/08/2024

Página 1/6

1 - Identificação

Nome do Produto: BORAX DECAHIDRATADO

Número da FDS: 108

Comercializado por: Morais de Castro Comércio e Importação de Produtos Químicos Ltda.

Endereço: Rua Álvaro Gomes de Castro, 512 - Porto Seco Pirajá 41233-005 Salvador BA

Telefone: (71) 2108-8686 Fax: (71) 2108-8600

Telefone para emergência: (71) 2108-8686

E-mail: moraisdecastro@moraisdecastro.com.br

1.1-Outras maneiras de identificação:

Metalurgia, Retardante de chama, Inibidor de corrosão, adesivos, desenho sem fio, refratários, sabão, detergentes, cosméticos e farmacêuticos.

1.2-Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:

2 - Identificação de perigos

Classificação da substância:

Produto não perigoso

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictogramas:



Palavra de advertência:

Atenção.

Frases de Perigo:

P320 – Provoca irritação ocular.

Frases de Precaução:

Não disponível.

Frases de Prevenção:

P260 – Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerosóis.

P262 – Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa.

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

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta à emergência:

P302 + P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Não se aplica.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: BORAX DECAHIDRATADO

Revisão: 4

Data: 29/08/2024

Página 2/6

3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

Substância.

Identidade química: Tetraborato de Sódio Decahidratado.

Nome comum, sinônimo: Tetraborato Decahidratado dissódico, Bórax.

Número de registro CAS: 1303-96-4.

Impurezas que contribuem para o perigo: Não disponível.

4 - Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros:

Inalação:

Remova a vítima para ambiente arejado.

Caso haja dificuldade de respiração, administrar oxigênio ou aplicar respiração artificial.

Providencie socorro médico imediatamente.

Contato com a pele:

Remova as roupas e sapatos contaminados lavando continuamente as áreas afetadas com água abundante.

Providencie socorro médico imediatamente.

Contato com os olhos:

Lave imediatamente com água ou soro fisiológico, mantendo as pálpebras abertas e os olhos em movimento para todos os lados.

Não neutralize com nenhum outro produto.

Providencie socorro médico imediatamente.

Ingestão:

Não induza ao vômito.

Caso estiver consciente, faça a vítima ingerir uma grande quantidade de água.

Providencie socorro médico imediatamente.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Os sintomas detectados pela alta exposição estão associados com a ingestão e pode ocorrer náusea, vômito e diarreia, com efeitos de vermelhidão e descamação da pele.

Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:

Faça lavagem gástrica com soro fisiológico até três horas após a ocorrência.

Não use neutralizante.

Acompanhe o acidentado por 5 (cinco) dias pelo menos.

5 - Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção.

Meios de extinção apropriados:

Não existe risco de incêndio ou explosão associado à estocagem do produto, é utilizado como material refratário. Qualquer meio de extinção pode ser utilizado.

Perigos específicos da substância ou mistura:

Derrames acidentais: o boráx é um pó hidrossolúvel que é absorvido pelas raízes que podem prejudicar árvores e a vegetação. Se ocorrer no solo, recolher a vácuo e descartar em local autorizado por legislação. Evitar contaminação na água durante a limpeza e descarte e utilizar todos os EPI's ao manusear o produto.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Evite a inalação da poeira do produto e contato com os olhos, pele e mucosas.

Isole o vazamento e fontes de ignição preventivamente. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: BORAX DECAHIDRATADO

Revisão: 4

Data: 29/08/2024

Página 3/6

derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência:

Utilizar EPI completo, óculos com proteção lateral, luvas de proteção adequada, avental em PVC ou em borracha, vestuário protetor antiácido (PVC ou outro material equivalente), botas em borracha ou em PVC e sob condições normais, não há necessidade, porém em situações especiais, usar máscara (semi-facial) com filtro contra partículas, máscara facial inteira com linha de ar, ou ainda, conjunto autônomo de ar respirável.

Precauções ao meio ambiente:

O bórax em grandes concentrações causa danos à vegetação através da absorção.

Retirá-lo do ambiente rapidamente, pois pode causar danos a vegetação.

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Métodos e materiais para a contenção limpeza:

Recuperação:

sempre que possível, recupere o produto derramado colocando-o em tambores apropriados, para o seu reaproveitamento ou tratamento.

Neutralização:

Não disponível.

Descarte de resíduos:

Para destinação final proceder conforme seção 13.

7 - Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro:

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local.

Evite formação de partículas. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e/ou proteção facial como indicado na Seção 8.

Medidas de higiene:

Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Prevenção de incêndio:

Não é esperado que o produto apresente risco de incêndio ou explosão.

Condições adequadas:

Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar.

Mantenha o recipiente fechado e identificado.

Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10.

8 - Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional:

Nome químico ou Comum : Bórax

TVL (ACGIH, 2012) : 10 mg/m³

Padrão de exposição ocupacional: 5 mg/m³ (referência no período de 8 hrs TWA).

Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:

Óculos com proteção lateral.

Proteção da pele:

Luvas de proteção adequada, avental em PVC ou em borracha, vestuário do corpo: protetor antiácido (PVC ou outro material equivalente) e botas em borracha ou em PVC.

Proteção respiratória:

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: BORAX DECAHIDRATADO

Revisão: 4

Data: 29/08/2024

Página 4/6

Sob condições normais, não há necessidade, porém em situações especiais, usar máscara (semi-facial) com filtro contra poeiras, máscara facial inteira com linha de ar, ou ainda, conjunto autônomo de ar respirável.

Perigos térmicos:

Usar proteção pessoal durante o manuseio da substância aquecida e seguir os procedimentos de trabalho e de pausas em ambientes quentes.

9 - Propriedades físicas e químicas

Estado físico: Sólido.

Cor: Branco.

Odor: Inodoro.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: 62 °C.

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: Não disponível.

Inflamabilidade: Não aplicável.

Limite inferior de explosividade/inflamabilidade: Não aplicável.

Limite superior de explosividade/inflamabilidade: Não aplicável.

Ponto de fulgor (ou ponto de inflamação): Não disponível.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

pH: 9,2 em solução aquosa a 1%.

Viscosidade cinemática: Não disponível.

Solubilidade: Em água: 4,71% a 20 °C ; 65,64% a 100 °C

Coeficiente de partição - n-octanol/água: Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: 1,73 g/cm³ em 20°C.

Densidade relativa do vapor: Não disponível.

Características da partícula: Não disponível.

10 - Estabilidade e reatividade

Reatividade:

Reage com hidretos metálicos ou metias alcalinos, com liberação de gás hidrogênio acarretando risco de explosão.

Estabilidade química:

Produto estável em condições normais de pressão e temperatura, mas há risco de perda de água. Quando aquecido, eventualmente pode formar boráx anidro.

Possibilidade de reações perigosas:

Não disponível.

Condições a serem evitadas:

Contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis:

Reativos com agentes redutores como metais alcalinos e hidreto metálico.

Produtos perigosos da decomposição:

Não disponível.

11 - Informações toxicológicas

Toxicidade aguda:

Tóxico se ingerido. Nocivo em contato com a pele.

DL50 (oral, ratos): 4500 a 5000 mg/kg

LD50 (coelho, dermal): 10000 mg/kg

LC50(rato, inalação): 2 mg/L ou g/m³

Corrosão/irritação da pele:

Possíveis consequências: irritação leve.

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Possíveis consequências: irritação leve.

Sensibilidade respiratória ou à pele:

Não é esperado que o produto apresente sensibilização à pele.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: BORAX DECAHIDRATADO

Revisão: 4

Data: 29/08/2024

Página 5/6

Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória.

Mutagenicidade em células germinativas:

Não aplicável.

Carcinogenicidade:

Não aplicável.

Toxicidade à reprodução:

Não aplicável.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:

Toxicidade moderada após uma única ingestão. Após uma única inalação, praticamente não tóxico. Praticamente não tóxico se atingir a pele uma única vez.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:

Após uma administração repetida pela alta exposição pode ocorrer com a ingestão ocasionando náusea, vômitos e diarreia, com efeitos de vermelhidão e descamação da pele. Inalação maior que 10 mg/m³ causa efeitos de irritação na garganta e narinas.

Perigo por aspiração:

Pode ser nocivo se ingerido podendo causar perfurações nos tecidos da boca, garganta, esôfago e estômago, e nocivo se penetrar nas vias respiratórias podendo causar tosse e até pneumonia química.

12 - Informações ecológicas

Ecotoxicidade:

EC10 (96 h; alga; *scenedesmus subspicatus*) - 24,0 mg B/L.

EC50 (daphnia magna; 24 h) - 242 mg B/L.

EC50 (peixe; limanda limanda; 96 h) - 74 mg B/L.

Persistência e degradabilidade:

Boro ocorre naturalmente no meio ambiente. Bórax decompõe-se naturalmente no meio ambiente em borato natural.

Potencial bioacumulativo:

Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo:

É um micronutriente para as plantas, porém prejudicial em grandes quantidades.

Outros efeitos adversos:

Não disponível.

13 - Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para a destinação final

Produto:

Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Embalagens usada:

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado.

14 - Informações sobre transporte

Transporte Terrestre ANTT Produto não classificado como perigoso de acordo com a Resolução 5998/2022 - Ministério dos Transportes.].

- Nº ONU: Não aplicável.

- Nome Apropriado para Embarque: Não aplicável.

- Classe de Risco: Não aplicável.

- Nº de Risco: Não aplicável.

- Grupo de Embalagem: Não aplicável.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: BORAX DECAHIDRATADO

Revisão: 4

Data: 29/08/2024

Página 6/6

15 - Informações sobre regulamentações

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

NBR 14725/2023 - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.

16 - Outras Informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS – Chemical Abstracts Service

DL50 – Dose letal 50%

CE50 – Concentração Efetiva 50%

LT – Limite de Tolerância

NA – Não aplicável

NR – Norma Regulamentadora

TLV – Threshold Limit Value