FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: BORAX DECAHIDRATADO

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.

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 aguá abundante.
Providencie socorro médico imediatamente.

Contato com os olhos:
Lave imediatamente com aguá 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 aguá.
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

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 ha necessidade, porém em situações especiais, usar mascara (semi-facial) com filtro contra partículas, mascara 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:

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 ºC ; 65,64% a 100 ºC
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 incompativeis.

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.

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 n°12.305, 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.

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