

FDS
FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
TETRABORATO DE SÓDIO ANIDRO

1. INFORMAÇÕES DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: TETRABORATO DE SÓDIO ANIDRO

Referência: 81494

Principais usos recomendados para substância ou mistura: Produtos químicos de laboratório, Síntese de substâncias.

Nome da empresa: Reagen produtos para laboratórios Eireli.

Endereço: Rua Jose Belém, 247 Roça Grande Colombo-Paraná CEP: 83.402-090

Telefone para contato: Fone: (41) 3286-5810

Telefone para emergência: Fone/Fax: (41) 3286-5810 (Horário comercial)

E-mail: reagen@reagen.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

Classificação da substância ou mistura:

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5)

Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 5)

Irritação ocular (Categoria 2A)

Toxicidade reprodutiva (Categoria 1B)

Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 3)

Pictograma:



Palavra de advertência: Perigo

Frases de perigo:

H303 + H313 Pode ser perigoso se for inalado ou em contacto com a pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H360 Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

H402 Perigoso para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

Prevenção

P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

P281 Usar o equipamento de proteção individual exigido.

Resposta P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

Armazenagem P405 Armazenar em local fechado à chave.

FDS
FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
TETRABORATO DE SÓDIO ANIDRO

Destruição P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

Emergência

P312 Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Disposição

P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

Substância Nome químico: Tetraborato de sódio anidro

Sinônimo: dados não disponíveis

Impurezas que contribuem para o perigo: não possuem impurezas que contribuem para o perigo.

SUBSTÂNCIA	FÓRMULA QUÍMICA	PESO MOLECULAR	CAS
Tetraborato de sódio anidro	Na ₂ B ₄ O ₇	201,37g/mol	1330-43-4

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros: Para garantir sua segurança pessoal, antes de socorrer uma vítima colocar os EPIs necessários, a velocidade e primordial para diminuir a gravidade do acidente. Mostrar esta ficha de informações e segurança de produtos químicos. Enquanto isso, seguir as seguintes instruções:

Inalação: Administrar oxigênio caso a pessoa competente esta disponível. Pode desenvolver edema pulmonar por isso a pessoa deve ficar sob observação por 48 horas. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.

Contato com a pele: Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar imediatamente com muita água durante pelo menos 15 minutos. Procure um médico caso necessário.

Contato com os olhos: Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Ingestão: Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

Sintomas e efeitos mais importantes: Os relatos sobre a toxicidade dos boratos em seres humanos indicam que a ingestão ou absorção pode provocar náusea, vômito, diarreia, cólicas abdominais, lesões eritematosas na pele e nas membranas mucosas. Outros sintomas incluem:

FDS
FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
TETRABORATO DE SÓDIO ANIDRO

colapso circulatório, taquicardia, cianose, delírio, convulsões e coma. Foi relatada a morte de crianças pequenas, provocada por menos de 5 gramas e, em adultos, por quantidades de 5 a 20 gramas., Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Notas para o médico: dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE DE INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

Perigos específicos: dados não disponíveis

Recomendações de combate a incêndio: Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO E / OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimento de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça faúlhas ou chamas. Não fume.

Para as pessoas que fazem o serviço de emergência: Equipamento de proteção pessoal: luvas adequadas de proteção, óculos de segurança e roupas de proteção. Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário. Coloque placas de aviso na área contaminada e não permita o acesso de pessoas não autorizadas. Evitar o contato com a pele e os olhos. Armazene longe do calor. Usar equipamento de proteção individual. Se possível estancar o vazamento. Se indicado posicionar os recipientes danificados de modo que o ponto de vazamento fique para cima. Evite respirar os vapores, névoa ou gás. Assegurar uma ventilação adequada. Remova todas as fontes de ignição.

Precauções ao meio ambiente: Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

Métodos e materiais para estancamento e contenção/Limpeza: Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Recomendação para um manuseamento seguro: Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras.

Orientação para prevenção de incêndio e explosão: dados não disponíveis

Requisitos de armazenamento: Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

FDS
FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
TETRABORATO DE SÓDIO ANIDRO

Materiais adequados para embalagem: dados não disponíveis

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Controle de exposição/engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. E recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

Proteção respiratória: em caso de ventilação inadequada, usar proteção respiratória.

Proteção das mãos: Manusear com luvas. As luvas devem ser inspeccionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

Proteção dos olhos: segurança bem ajustados óculos de proteção.

Proteção da pele e do corpo: usar equipamento de proteção adequado.

Medidas gerais de proteção e higiene: Manusear de acordo com a boa higiene industrial e prática de segurança. Ao usar, não comer, beber ou fumar. Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Manter afastado de alimentos, bebidas e animais. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho. Evitar respirar os vapores, névoa ou gás. Medidas de ordem técnica: Assegurar uma ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto Estado físico: Sólido

Forma: cristalino

Cor: Branco

Odor/Limiar de odor: inodoro

pH: dados não disponíveis

Ponto de fusão/ponto de congelamento: 741 °C - lit.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 1575°C

Ponto de fulgor: não aplicável

Ponto de inflamação: não aplicável

Taxa de evaporação: dados não disponíveis

Inflamabilidade (sólido/ gás): dados não disponíveis

Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosiva: dados não disponíveis

Pressão de vapor: 0,213 hPa

Densidade do vapor: dados não disponíveis

Densidade relativa: 2.367 g/cm³ a 25 °C

Solubilidade: Solubilidade em água: 51,4 g/L

Solubilidade em outros solventes: dados não disponíveis

FDS
FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
TETRABORATO DE SÓDIO ANIDRO

Coeficiente de partição-n-octanol/água: -1.53 a 22 °C

Temperatura de autoignição: dados não disponíveis

Temperatura de decomposição: dados não disponíveis

Constante de dissociação: dados não disponíveis

Viscosidade: dados não disponíveis

Propriedades explosivas: dados não disponíveis

Propriedades oxidantes: dados não disponíveis

Caractística da partícula: dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química e reatividade: dados não disponíveis

Possibilidade de reações perigosas: dados não disponíveis

Condições a serem evitadas: dados não disponíveis

Materiais incompatíveis: Potássio, Anídridos de ácido

Produtos perigosos de decomposição: Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Borano/óxidos de boro, Óxidos de sódio Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL50 Oral - Ratazana - 2,400 - 2,600 mg/kg

DL50 Dérmico - Coelho - > 2,000 mg/kg

Corrosão/irritação da pele: Pele - Coelho - Não provoca irritação da pele

Lesões oculares graves/irritação ocular: Olhos - Coelho - Irritação moderada dos olhos - Directrizes do Teste OECD 405

Sensibilidade respiratória a pele: Buehler Test - Porquinho da índia - Não causa sensibilização da pele. - Directrizes do Teste OECD 406

Mutagenicidade em células germinativas: dados não disponíveis

Carcinogenicidade: Dados não disponíveis IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogénio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxidade a reprodução: fetotoxicidade Tóxico reprodutivo para os humanos Toxicidade reprodutiva - ratazana - Oral Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos. Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Próstata, vesícula seminal, glândula de Cowper, glândulas adjacentes. Tóxico reprodutivo para os humanos

Toxidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: dados não disponíveis

FDS **FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**

TETRABORATO DE SÓDIO ANIDRO

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: dados não disponíveis

Outras informações: Os relatos sobre a toxicidade dos boratos em seres humanos indicam que a ingestão ou absorção pode provocar náusea, vômito, diarreia, cólicas abdominais, lesões eritematosas na pele e nas membranas mucosas. Outros sintomas incluem: colapso circulatório, taquicardia, cianose, delírio, convulsões e coma. Foi relatada a morte de crianças pequenas, provocada por menos de 5 gramas e, em adultos, por quantidades de 5 a 20 gramas. Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Toxicidade em peixes NOEC - Danio rerio (peixe-zebra) - 6.4 mg/l - 34 d
Observações: Método comparativo

Persistência e degradabilidade: Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

Potencial bi acumulativo: Devido ao coeficiente de distribuição n-octanol/água, a acumulação em organismos não é esperada.

Mobilidade no solo: dados não disponíveis

Outros efeitos adversos: Perigoso para os organismos aquáticos.

13. CONSIDERAÇÕES PARA TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final

Produto: Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.

Restos de produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechados e identificados. O descarte deve ser realizado conforme estabelecido para o produto

Embalagem usada: Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14. INFORMAÇÃO SOBRE TRANSPORTE

Substância não considerada como perigosa

15. REGULAMENTAÇÕES

Ministério do trabalho e emprego NR-26 – Decreto 229; e Decreto 2657. Ministério dos transportes – ANTT Resolução N° 420 ABNT NBR 14725 partes 1,2,3, e 4.

FDS
FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
TETRABORATO DE SÓDIO ANIDRO

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Os dados aqui contidos são fornecidos como orientação baseado nas literaturas correntes e conceituadas, entretanto, recomendamos que fosse feitas as devidas avaliações pelo usuário. Reagen produtos para laboratórios EIRELI não se responsabiliza por danos causados por uso indevido do produto.