

Data elaboração: 08/09/2015

Revisão nº 00

Data ultima revisão: 08/09/2015

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

TETRABORATO DE SÓDIO ANIDRO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: Tetraborato de Sódio Anidro

Código interno de identificação do produto: A-2245

Principais usos: Reagente para laboratório.

Nome da empresa: Anidrol Produtos para Laboratórios Ltda.

Endereço: Av. Fundibem, 275 – Jardim Casa Grande - CEP 09961-390 - Diadema - SP.

Telefone da empresa: (0xx11) 4043 3555.

Telefone para emergências: (0xx11) 4043 3555.

Fax: (0xx11) 4043 3555.

E-mail: qualidade@anidrol.com.br

Site: www.anidrol.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância

Toxicidade à reprodução, Categoria 1B, H360FD

Elementos do rótulo

Pictogramas de risco



Frases de perigo

H360FD Pode prejudicar a fertilidade. Pode prejudicar o feto.

Prevenção

P261 Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

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

Resposta de emergência

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P302 + P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.

Página 1/8



Data elaboração: 08/09/2015

Revisão nº 00

Data ultima revisão: 08/09/2015

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

TETRABORATO DE SÓDIO ANIDRO

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P321 Tratamento específico (ver as instruções suplementares de primeiros socorros no presente rótulo).

P330 Enxaguar a boca.

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P362 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

P391 Recolher o produto derramado.

Armazenagem

P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

Destruição

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

Outros perigos

Não existem informações disponíveis.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância: Tetraborato de Sódio.

Nome químico comum ou nome técnico: Tetraborato de Sódio.

Sinônimo: Tetraborato de Sódio.

Registro no Chemical Abstract Service (nº CAS): 16921-30-5.

N.º CE: 215-540-4

N° de Index: 005-011-00-4

Fórmula molecular: Na₂B₄O₇

Peso molecular: 201,25 g/mol

Concentração: <= 100 %

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros: Para garantir sua segurança pessoal, antes de socorrer uma vítima colocar os EPIs necessários. O socorrista deve ser um brigadista ou alguém familiarizado com técnicas de primeiros socorros. Procurar um médico.

Inalação: Afastar a fonte de contaminação ou transportar a vítima para local arejado. Se houver dificuldades respiratórias, administrar oxigênio. NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA. Manter o paciente aquecido e não permitir que a vítima se movimente desnecessariamente. Transportar a vítima para um hospital.

Contato com a pele: Lavar a pele com água (ou água e sabão não abrasivo), suavemente, por pelo menos 20 minutos ou até que a substância tenha sido removida. NÃO INTERROMPER O ENXÁGÜE. Sob água corrente (chuveiro de emergência) remover roupas,

Página 2/8



Data elaboração: 08/09/2015

Revisão nº 00

Data ultima revisão: 08/09/2015

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

TETRABORATO DE SÓDIO ANIDRO

sapatos e outros acessórios pessoais contaminados (cintos, joias etc.). Descontaminar as roupas antes da reutilização. Se a irritação persistir ao repetir o enxáque, requisitar assistência médica.

Contato com os olhos: Não permitir que a vítima esfregue os olhos. Remover o excesso da substância dos olhos rapidamente e com cuidado. Retirar lentes de contato quando for o caso. Lavar o(s) olho(s) contaminado(s) com bastante água deixando-a fluir por, pelo menos, 20 minutos, ou até que a substância tenha sido removida mantendo as pálpebras afastadas durante a irrigação. Cuidado para não introduzir água contaminada no olho não afetado ou na face. Se a irritação persistir repetir o enxágue, e a vítima deve ser encaminhada ao oftalmologista.

Ingestão: Lavar a boca da vítima com água. NÃO INDUZIR VÔMITO.. NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA. Se o vômito ocorrer naturalmente inclinar a vítima para evitar o risco de aspiração traqueo-bronquial do material ingerido. Lavar novamente a boca da vítima. Repetir a administração de água. Nada deve ser administrado por via oral se a pessoa estiver perdendo a consciência, inconsciente ou em convulsão. Manter o paciente aquecido e em repouso. Transportar a vítima para um hospital.

Sintomas e efeitos mais importantes: Produto pode causar efeitos agudos, dependendo da via de exposição. O seguinte diz respeito a compostos de boro em geral: a reabsorção é seguida de náuseas e vómitos, agitação, espasmos, alterações do sistema nervoso central e do sistema circulatório.

Notas para o médico: Uma lavagem gástrica é recomendada somente para pacientes que apresentarem sintomas.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Água, Dióxido de carbono, Espuma, pó seco. Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância.

Perigos específicos da substância: substância não combustível.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios. Na eventualidade de fogo, vestir roupas protetoras completas e aparelho de respiração autônoma com máscara facial completa, operando na pressão exigida ou outro modo de pressão positiva.

Informações complementares

Evitar a contaminação da agua de superfície e da subterrânea com a agua de combate a incêndios.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

Precauções pessoais para quem não faz parte dos serviços de emergências: Evitar a inalação de pó. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência.

Precauções pessoais para quem faz parte do serviço de emergência: vestir roupas protetoras completas e aparelho de respiração autônoma.

Precauções ambientais: Não despejar os resíduos no esgoto.

Métodos e materiais de contenção e limpeza: Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

Página 3/8



Data elaboração: 08/09/2015

Revisão nº 00

Data ultima revisão: 08/09/2015

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

TETRABORATO DE SÓDIO ANIDRO

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Observar os avisos das etiquetas. Não comer, beber ou fumar as áreas de manuseio do produto. Usar os EPI's indicados. Manter ventilação local adequada. Não role, arraste ou permita solavancos na embalagem.

Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades: Hermeticamente fechado. Em local seco e temperatura ambiente.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

Parâmetros de controle

disodium tetraborate hydrate (12267-73-1)BR OEL

Média ponderada 2 mg/m³ no tempo (TWA):

Forma de exposição: Inhalable fraction.

Medidas de controle de engenharia: A exposição a esta substância pode ser controlada de diversas maneiras. As medidas apropriadas para o ambiente de trabalho particular dependem de como o material esteja sendo usado e da extensão da exposição. Esta informação geral pode ser usada para auxiliar no desenvolvimento das medidas de controle específicas, devendo contemplar com a regulamentação ocupacional, ambiental e de incêndio, além de outras regulamentações aplicáveis. Procedimentos recomendados para monitoramento: Utilizar instrumentos apropriados de monitoramento. A estratégia da amostragem deve contemplar local, tempo, duração, frequência e número de amostras.

Medidas de proteção individual

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substancias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida juntos dos fornecedores.

Proteção dos olhos/face: Utilizar óculos de segurança de ampla visão,

Proteção da pele: Utilizar roupa impermeável. Necessário o uso de luvas.

Proteção respiratória: Necessário em caso de formação de pós.

Perigos térmicos: produto não queima.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto: Sólido.

Cor: Creme

Odor: inodoro

pH: ca. 9 - 10 em 25 g/l 20 °C

Limite de odor: Não existem informações disponíveis

Ponto de ebulição: 1.575 °C em 1.013 hPa

Ponto de fusão: 742 °C

Página 4/8



Data elaboração: 08/09/2015

Revisão nº 00

Data ultima revisão: 08/09/2015

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

TETRABORATO DE SÓDIO ANIDRO

Ponto de Solidificação: Não existem informações disponíveis

Ponto de fulgor: Não aplicável. Produto não inflamável.

Temperatura de autoignição: Não existem informações disponíveis

Limites de explosividade superior/inferior: Não existem informações disponíveis

Densidade: ca.680 kg/m³

Solubilidade (com indicação dos solventes): 25 g/l em 20 °C solúvel em água.

Inflamabilidade (sólido ou gás): Não existem informações disponíveis

Pressão de vapor: Não existem informações disponíveis

Densidade relativa: 2,3 g/cm3 em 20 °C

Coeficiente de participação - n-octanol/água: Não existem informações disponíveis

Viscosidade: Não existem informações disponíveis

Temperatura de decomposição: Não existem informações disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não existem informações disponíveis

Estabilidade química: O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão. (temperatura ambiente).

Possibilidade de reações perigosas: Agentes oxidantes fortes, Metais alcalinos, ácidos

Condições a serem evitadas: Aquecimento.

Materiais incompatíveis: Não existem informações disponíveis

Produtos de decomposição perigosa: Não existem informações disponíveis

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

DL50 Oral - rato - Não existem informações disponíveis Sintomas: Se ingerido, queimaduras na boca e garganta.

Sintomas: irritação das mucosas, Tosse, Respiração superficial, Possíveis consequências:, lesão das vias respiratórias

Corrosão/Irritação da pele: irritação.

Lesões oculares graves/ irritação ocular: irritação.

Sensibilização respiratória ou à pele: Sintomas: Irritação das mucosas, tosse.

Página 5/8



Data elaboração: 08/09/2015

Revisão nº 00

Data ultima revisão: 08/09/2015

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

TETRABORATO DE SÓDIO ANIDRO

Mutagenicidade em células germinativas: Pode alterar o material genético.

Carcinogenicidade: Não existem informações disponíveis.

Toxicidade à reprodução: Não existem informações disponíveis.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única

A substância ou mistura não esta classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição singular.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida

A substância ou mistura não esta classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição repetida.

Perigo por aspiração:

Após absorção: Não existem informações disponíveis.

Após a inalação de vapores: Não existem informações disponíveis.

Outras informações:

Manusear de acordo com as boas praticas industriais de higiene e segurança.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxidade:

Não existem informações disponíveis.

Persistência e degradabilidade: Não existem informações disponíveis.

Potencial bioacumulativo: Não existem informações disponíveis.

Resultados da avaliação PBT e vPvB

Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é exigida/ não foi realizada.

Outros efeitos adversos

Muito tóxico para os organismos aquáticos.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de tratamento de resíduos:

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com as regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais: O produto deve ser transportado com os cuidados necessários a não danificar as embalagens, com consequente perda do produto, resguardando as normas e legislação vigentes para transporte da substância. Produto não classificado como perigoso para o transporte de produtos perigosos, conforme Resolução N° 420 do Ministério dos

Página 6/8



Data elaboração: 08/09/2015

Revisão nº 00

Data ultima revisão: 08/09/2015

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

TETRABORATO DE SÓDIO ANIDRO

Transportes.

Terrestres: Não aplicável

Hidroviário: Não aplicável

Aéreo: Não aplicável

Para produto classificado como perigoso para o transporte (conforme modal): Não aplicável

Número ONU: Não aplicável

Nome apropriado para embarque: Não aplicável

Classe de risco: Não aplicável

Número de risco: Não aplicável

Grupo de embalagem: Não aplicável

Perigo ao meio ambiente: Não aplicável

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico: Produto não classificado como perigoso para o transporte de produtos perigosos, conforme Resolução N° 420 do Ministério dos Transportes.

Legislação nacional

Classe de armazenagem 10-13

Avaliação de segurança química

Não é realizada avaliação de segurança química para este produto.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem o nosso conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação especifica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.

Referências:

Os dados desta ficha foram baseados nas fichas de informações de produtos de nossos fornecedores.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14725-4: 2014 Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ) – Rio de Janeiro, 2014. 25 p.

Página 7/8



Data elaboração: 08/09/2015

Revisão nº 00

Data ultima revisão: 08/09/2015

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

TETRABORATO DE SÓDIO ANIDRO

Centros de Informações Toxicológicas

Belo Horizonte - Serviço de Toxicologia de Minas Gerais - Hospital João XXIII

Fone: (31) 3239.9224/3239.9223 (Hospital) (31) 3239-9308 / 3224-4000 (Tel. CIT) Fax: : (31) 3239.9260(CIT)

Porto Alegre - Centro de Informações Toxicológicas do Rio Grande do Sul

Fone: (51) 3217.1751 (Tel. CIT) Fax: (51) 3217.9067 Atendimento: 0800 78 02 00

Recife - Centro de Assistência Toxicológica de Pernambuco - Hospital da Restauração - 1º andar

Fone: (81) 3421.5444 R. 151 (Tel. Hospital) Fax: (81) 3421.5927 / 3423-8263

Rio de Janeiro - Centro de Controle de Intoxicações do Rio de Janeiro -Hospital Universitário Clementino Fraga Filho

Fone: (21) 2573.3244/2290-3344 (Tel. CIT) - Fax: (21) 2573-7079 (CIT)

Salvador - Centro de Informações Anti-Veneno da Bahia - CIAVE - Hospital Geral Roberto Santos

Fone: (71) 387.3414/387-4343 e 0800 284 43 43 Fax: (71) 387.3414

São Paulo - Centro de Controle de Intoxicações de São Paulo - Hospital Municipal Dr. Artur Ribeiro de Saboya

Fone/Fax: (11) 5012/2399 (Tel. CIT) (11) 5012-5311 (atendimento médico) Atendimento: 0800 771 37 33

Para mais informações visite o site: http://www.anvisa.gov.br/toxicologia/centros.htm

Legendas e abreviaturas

NT = Não existe o registro

ND = Não determinado/Não disponível

NA = Não aplicável.