

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 15/03/2017
	Bórax Decahidratado	Página 1 de 6

1- Identificação do produto e da empresa

- Nome do produto: Bórax Decahidratado
- Código interno de identificação do produto: 00116
- Nome da empresa: NSA Produtos Químicos Eireli EPP.
- Endereço: Rua Paulo Afonso, 172/176 – Diadema - SP.
- Telefone da empresa: (11) 4067-7609 / 3996-9017
- e-mail: nsaquimica@nsaquimica.com.br

2 - Identificação de perigos

- Perigos mais importantes: O bórax decahidratado é um pó branco inodoro, não é inflamável, não combustível, não explosivo e tem baixa toxicidade oral e dermatológica.
- Efeitos do produto: O produto em grande quantidade se inalado pode ser prejudicial às vias respiratórias.
- A exposição do produto a pele não é preocupante, pois o produto não é absorvido pela pele.
- Efeitos ambientais: O produto em grandes quantidades pode ser perigoso para as plantas e outras espécies, deve-se reduzir a descarga no meio ambiente.
- Perigos físicos e químicos: Não disponível
- Perigos específicos: O bórax decahidratado é um pó branco inodoro, não é inflamável, não combustível, não explosivo e tem baixa toxicidade oral e dermatológica.
- Principais sintomas: Os sintomas detectados pela alta exposição estão relacionados à ingestão. E podem ocorrer náuseas, vômito, diarreia, com efeitos de vermelhidão e descamação da pele.
- Visão geral de emergências: Remover a vítima ao ar fresco e se tiver dificuldades em respirar procurar ajuda médica.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

- Pictogramas:



- Palavra de Advertência: Atenção
- Frases de Perigo: P320 Provoca irritação ocular
- Frases de Precaução :
P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.
P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água vários minutos. No caso de lente de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e facial.

	FISPO Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 15/03/2017
	Bórax Decahidratado	Página 2 de 6

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P260 Não inale poeiras, fumos, vapores, ou aerossóis

- Outras informações: Não há outras informações relevantes

3 - Composição e informações sobre os ingredientes

- Substância: Bórax Decahidratado
- N° CAS :1303-96-4
- Nome químico / genérico: Bórax Decahidratado
- Sinônimo: Tetraborato de Sódio Decahidratado.
- Impurezas: Não disponível.
- N° CAS: Não disponível.
- Misturas: Não disponível.
- Natureza química: Não disponível.
- Impurezas: Não disponível.
- Nome químico / genérico: Não disponível.
- Concentração: 98,00 min.
- Número de ONU: Produto classificado como não perigoso.
- Rotulagem de perigo: Não disponível.

4 - Medidas de primeiros socorros

- Inalação: Remover a pessoa ao ar fresco, pois pode ocorrer irritação nas narinas e garganta.
- Efeitos de irritação na garganta e narinas podem ocorrer se for inalado uma quantidade maior que 10 mg/m³.
- Contato com a pele:
 - Apesar do produto não causar irritação no contato com a pele, caso ocorra lavar bem as mãos com água e sabão.
- Contato com os olhos:
 - Enxaguar os olhos com bastante água por pelo menos 15 minutos e se ocorrer alguma irritação, procurar ajuda médica.
- Ingestão:
 - Tomar de 1 a 2 copos de água e dar atenção médica, pois apesar de baixa a toxicidade aguda pode causar sintoma gastrointestinal.
- Notas para o médico:
 - Em observação somente quando o paciente ingerir uma quantia abaixo de 9g do Bórax, no entanto se ingerido mais que 9g, manter o funcionamento dos rins e forçar tomar bastante líquido.
 - A lavagem gástrica é recomendada somente em pacientes sintomáticos.
 - A hemodiálise pode ser feita se ingerida uma quantidade aguda massiva ou em pacientes com problemas renais.
 - A análise do Boro pela urina e pelo sangue servirão somente para indicar o grau de intoxicação como guia de tratamento a seguir.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 15/03/2017
	Bórax Decahidratado	Página 3 de 6

5 - Medidas de combate a incêndio

- Extintores de incêndio: Qualquer meio de extinção pode ser utilizado.
- Extintores não apropriados: Não disponível.
- Perigos específicos: Derrames acidentais: O Borax Decahidratado 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.
- Métodos especiais:
- No caso de incêndio evacuar as pessoas que estiverem próximas para um local seguro, e tentar remover o container para área segura. Os bombeiros devem usar todos os EPI's, principalmente aparatus de respiração.
- Proteção dos bombeiros:
- Os bombeiros devem usar todos os equipamentos de proteção individual (luvas, óculos, botas e máscara apropriada) e aparelho de respiração.

6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- Precauções pessoais: Utilizar todos os equipamentos de proteção pessoal, principalmente aparatus de respiração.
- Controle de poeira: Evitar a formação de pó.
- Prevenção da inalação, pele, mucosas e olhos:
- Utilizar óculos de segurança, botas, máscara específica e luvas adequadas.
- Precauções ao meio ambiente: Não descartar o material em hidrovias, esgotos, para evitar assim a contaminação ao meio ambiente. O Boro se encontra de forma natural na água do mar, com uma concentração média de 5 mg B/L e em águas doces de 1mg B/L. E em soluções aquosas diluídas, o tipo de Boro predominante é do Ácido Bórico dissociado e para converter o Bórax Decahidratado (Tetraborato Decahidratado Dissodico) em seu conteúdo equivalente de Boro (B) multiplicar po 0,1134.
- Métodos de limpeza
- Recuperação: Não disponível.
- Neutralização: Não disponível.
- Disposição: Não disponível.
- Prevenção de perigos secundários: Não disponível.

7 - Manuseio e armazenamento

- Técnicas de manuseio: Apesar de o produto não requerer precauções especiais na manipulação do produto, manusear e armazenar em local seco e fresco.
- Prevenção de incêndio e explosão: Manusear e armazenar o produto em temperatura ambiente, local seco e fresco, e no manuseio evitar a formação de pó.
- Orientações e precauções para manuseio seguro: Manter o produto longe da umidade e armazenado em local seco e fresco, manter a embalagem do produto bem fechada.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 15/03/2017
	Bórax Decahidratado	Página 4 de 6

- Técnicas de armazenamento: Estocar o produto em local seco e fresco e manter a embalagem bem fechada.
- Condições de armazenamento: O produto deve ser armazenado em local seco e fresco, distante de fontes de ignição e de materiais incompatíveis.
- Materiais incompatíveis: Reações fortes com agentes redutores como: metais alcalinos, hidreto metálico, que podem gerar o gás hidrogênio que pode produzir risco de explosão.
- Embalagem recomendada: Saco de papel craft.
- Embalagem inadequada: Não disponível.

8 - Controle de exposição e proteção individual

- Equipamentos de proteção individual
- Proteção respiratória: Utilizar máscara de proteção contra pó.
O limite de exposição ocupacional: O Borax Decahidratado é listado pela ACGIH e tem o TVL (Valor limite) de 10 mg/m³.
O UK OES (Padrão de Exposição Ocupacional) é de 5 mg/m³, (Referência no período de 8 horas-TWA).
- Proteção das mãos: Utilizar luvas de segurança, apesar de o produto não oferecer risco a pele, caso ocorra alguma irritação procurar um médico.
- Proteção dos olhos: Utilizar óculos de segurança.
- Proteção da pele e do corpo: Utilizar avental e evitar o contato com os olhos.

9 - Propriedades físico químicas

- Aspecto (estado físico, forma, cor): Pó cristalino, de cor branca.
- Odor: Inodoro.
- pH: 9,24 (solução a 1%), e 9,3 (solução a 4,7%)
- Ponto de fusão/ponto de congelamento
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição
- Ponto de fulgor: Não aplicável.
- Ponto de fusão: 62° C (144° F).
- Taxa de evaporação: Não aplicável.
- Inflamabilidade: Não é inflamável.
- Limite inferior/superior de explosividade: Não é explosivo.
- Pressão de vapor: Não aplicável.
- Densidade de vapor: Não aplicável.
- Densidade: 0,90 a 1,71 g/cm³
- Solubilidade em água: 4,71% a 20° C e 65,64% a 100° C. Insolúvel em álcool.
- Coeficiente de partição – n-octanol/água: Não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: Não aplicável.
- Temperatura de decomposição: Não disponível.
- Viscosidade: Não aplicável.
- Volatilidade: Não aplicável.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 15/03/2017
	Bórax Decahidratado	Página 5 de 6

10 - Estabilidade e reatividade

- Instabilidade: O Bórax Decahidratado é um produto estável, porém quando aquecido eventualmente formando o Bórax Anidro.
- Incompatíveis: Reações fortes com agentes redutores como: metais alcalinos, hidreto metálico, que podem gerar o gás hidrogênio que pode produzir risco de explosão.
- Produtos perigosos da decomposição: Não disponível.

11 - Informações toxicológicas

- Toxicidade aguda: Ingestão: Baixa a toxicidade aguda; LD50 em ratos = 4,500 a 5,000 mg/kg.
- Pele: Baixa a toxicidade aguda dermal; LD50 em coelho é maior que 10,000 mg/kg.
- O produto é levemente absorvido pela pele.
- Inalação: Baixa a toxicidade aguda por inalação; LC50 em ratos é maior que 2,0 mg/L(ou g/m³).
- Olhos: Pouco irritante em coelhos.
- Efeitos locais: O Borax Decahidratado não é conhecido como carcinogênico.
- Reprodução e crescimento: estudos realizados em várias espécies de animais sobre a ingestão em altas concentrações que indicam que os Boratos causam efeitos na reprodução e no crescimento.
- Em humanos o estudo foi realizado em pessoas que tem exposição ocupacional ao pó borato e não foi encontrado nenhum efeito adverso na reprodução.
- Vias de exposição: Não há evidências de carcinogênicas em ratazanas. Não foi observada atividade mutagênica.

12 - Informações ecológicas

- Possíveis efeitos ambientais: Fitotoxicidade: O Boro é um micronutriente essencial à saúde e crescimento das plantas, no entanto, isto pode ser prejudicial se em grandes quantidades.
- Toxicidade em algas: Algas verdes, Scenedesmus subspicatus EC10 por 96h = 24 mg B/L.
- Toxicidade em invertebrados: Dáfnias, Dáfnia Magna Straus LC50 por 24h = 242 mg B/L.
- Toxicidade em peixes: Dab, Limanda limanda LC50 por 96h = 74 mg B/L.
- Em água fresca: Truta, Salmo gairdneri (estágio embrião de larva): LC50 por 24 dias 88mg B/L,e LC50 por 32 dias 54mg B/L.
- Em Peixe dourado, Carassius auratus (estágio embrião de larva): LC50 por 7 dias = 65 mg B/L e LC50 por 3 dias = 71 mg B/L.
- Impacto ambiental: Não disponível.

13 - Considerações sobre tratamento e disposição

- Produto: Borax Decahidratado.
- Restos de produtos: O descarte do produto deve ser feito de acordo com a regulamentação aplicável (Federal, Estadual ou Municipal).

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 15/03/2017
	Bórax Decahidratado	Página 6 de 6

- Embalagem utilizada: Saco de papel kraft.

14 - Informações sobre transporte

- Leis nacionais e internacionais: Não disponível.
- Número de ONU: Não aplicável.
- Nome apropriado para embarque: Bórax Decahidratado.
- Classe de risco: Não aplicável.
- N° de Risco: Não aplicável.

15 - Regulamentações

- Regulamentações: Produto Bórax Decahidratado. (Fonte de dados Borax Argentina S.A.).

16 - Outras informações

- As informações contidas nesta FISPQ foram compiladas de nossos fornecedores e de várias publicações técnicas tidas como verdadeiras. Não garantimos a exatidão dos dados. O único propósito deste documento é ser um guia para manuseio apropriado do material. É de responsabilidade de o usuário determinar a adequação destas informações para a adoção das precauções de segurança necessárias.