

Produto: ÁCIDO BÓRICO Data da Revisão: 16/04/2018

Página 1 de 7

# 1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: ÁCIDO BÓRICO

Nome da empresa: BORETO & CARDOSO LTDA

**Endereço:** Av. Inajar de Souza, 1.067 – Vila Palmeiras

CEP 02717-000 - São Paulo - SP

**Telefone da Empresa**: (0xx11) 3931-1722/3931-0964

E-mail da Empresa: boreto@boreto.com.br

**Telefone para emergências:** 0800 1108270 – Pró Química / ABIQUIM (24 h/dia)

193 - Bombeiros

## 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo de acordo com sistema de GHS conforme ABNT NBR 14725-3 –2017.

Elementos apropriados da rotulagem.

Pictograma(s):



Palavra de Advertência: Cuidado

Frases de Perigo: Causa irritação

Frases de Precaução: Em caso de contato direto com os olhos, lave-os suavemente com

água corrente. Procure atendimento médico.

## 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Substância.

Nome químico comum ou genérico: Ácido Bórico Sinônimo: Ácido orto-bórico, Ácido

Boracico, Borofax. CAS number: 10043-35-3

Ingredientes que contribuam para o perigo:

CAS number: 10043-35-3- Ácido Bórico





Produto: ÁCIDO BÓRICO Data da Revisão: 16/04/2018 Página 2 de 7

### 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Inalação:** Remova a vítima para local fresco e arejado. Se não estiver respirando fazer respiração artificial. Se estiver com dificuldade em respirar, administrar oxigênio. Procurar auxílio médico.

**Contato com a pele:** Lavar imediatamente o local atingido com água corrente e sabão por pelo menos 15 minutos. Procurar auxílio médico se a irritação persistir.

**Contato com os olhos:** Enxaguar os olhos com água limpa por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras algumas vezes, para eliminar quaisquer resíduos do material. Procurar um oftalmologista.

**Ingestão:** Não induzir o vômito. Se a vítima estiver consciente, dar água para beber. Procurar auxílio de um médico. Nunca dê nada via oral à uma pessoa inconsciente.

Notas para o médico: Tratamento sintomático

### 5 - MEDIDAS DE COMBATE AO INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Água neblina, CO2, Pó químico.

Meios de extinção não apropriados: Água jato pleno, produto não solúvel em água.

**Métodos especiais:** Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

**Proteção dos bombeiros:** Utilizar aparelhos de proteção de respiração independente do ar ambiente e roupas de aproximação / proteção á temperaturas elevadas.





Produto: ÁCIDO BÓRICO Data da Revisão: 16/04/2018 Página 3 de 7

#### 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções especiais

Remoção de fontes de ignição: Eliminar fontes quentes e de ignição.

Controle de poeira: Não aplicável. Produto líquido.

## Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:

Utilizar equipamento de proteção individual (botas, óculos de segurança e luvas impermeáveis e proteção respiratória adequada). Obedecer às normas de segurança. Evitar a inalação de névoas / vapores. Evite o contato direto com o produto.

**Precauções para o meio ambiente:** Usar neblina de água para reduzir os vapores, porém essa ação não evitará a ignição em locais fechados. Estancar o vazamento, caso seja possível ser realizado sem risco. Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública.

Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais e mananciais.

### Métodos para limpeza

**Recuperação:** Sempre que possível recupere o produto com material não inflamável (serragem, palha ou outro material absorvente) e remova o solo contaminado Colocando-os em tonéis ou container para seu reaproveitamento ou tratamento. O produto que cair na água ficará na superfície, utilize barreiras de contenção para evitar o seu espalhamento e recupere o produto.

Neutralização: Não aplicável. Não existe tratamento químico neutralizante.

**Disposição:** Não dispor em lixo comum. Incineração ou co-processamento. O arraste com água deve levar em consideração para o tratamento posterior da água contaminada.

#### 7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### Manuseio

Medidas técnicas

Prevenção da exposição do trabalhador: Ver seção 8.

Prevenção de incêndio e explosão: Elimine fontes quentes e de ignição.

**Precauções para manuseio seguro:** Se manuseado a altas temperaturas, vapores ou névoas podem ser liberados e requerem uma boa ventilação do local de trabalho.





Produto: ÁCIDO BÓRICO

Data da Revisão: 16/04/2018

Página 4 de 7

**Orientações para manuseio seguro:** Cuidado ao manusear o produto aquecido, pois poderá causar sensibilização ou queimadura de pele. Na operação de carga / descarga deve-se evitar quedas das embalagens, descidas de rampas sem proteção, rolamento em terreno acidentado para evitar furos, amassamentos ou desaparecimento da identificação do produto.

#### **Armazenamento**

**Medidas técnicas apropriadas:** Armazene o produto em local ventilado e afastado de produtos químicos incompatíveis (ácidos e oxidantes fortes). Tambores contendo o produto devem ser armazenados sobre estrados ou ripas de madeira, ao abrigo do sol e chuvas e longe de chamas, fogo, faíscas e fontes de calor. O descarregamento das embalagens mais pesadas deve ser feito por meio de empilhadeiras. As embalagens NUNCA devem ser jogadas sobre pneus.

#### Condições de armazenamento

**Adequadas:** Os recipientes devem ser armazenados em área identificada e ventilada. Estocar em local adequado com bacia de contenção para reter o produto em caso de vazamento.

A evitar: Exposição de embalagens a intempéries (sol, chuva, etc) e temperaturas elevadas.

#### De sinalização de risco:

**Produtos e materiais incompatíveis:** Manter afastado de oxidantes fortes, ácidos minerais concentrados, bases fortes, óxidos de nitrogênio e carbonato de magnésio.

#### Materiais seguros para embalagens:

**Recomendadas :** Sacos de papel multifolhados revestidos ,sacos de ráfia revestidos.

Inadequadas: Alumínio, cobre, zinco e suas ligas





Produto: ÁCIDO BÓRICO
Data da Revisão: 16/04/2018
Página 5 de 7

## 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Medidas de controle de engenharia:** Em operações com produto aquecido, utilizar ventilação local exaustora ou geral diluidora do local de trabalho. Em ambientes abertos e manobras posicionar-se a favor do vento.

### Parâmetros de controle específicos

Obs.: Segundo a NR-9, na ausência de um valor como limite de tolerância estabelecido pela NR-15, deverão ser adotados os limites de exposição ocupacional da ACGIH.

Equipamentos de proteção individual apropriados

**Proteção respiratória:** Em caso de operações com o produto aquecido com liberação de vapores e névoas utilizar respirador ou máscara de proteção respiratória com filtro químico contra vapores.

**Proteção das mãos:** Utilizar luvas impermeáveis de borracha ou PVC. Luvas de couro não são recomendadas.

**Proteção dos olhos:** Em caso de possibilidade de respingo do produto, utilizar óculos de segurança tipo ampla visão.

Proteção da pele e do corpo: Utilizar avental e botas de borracha ou PVC.

Precauções especiais: Evitar a exposição maciça a vapores. Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas e habilitadas. Os EPIs devem possuir o CA (Certificado de Aprovação). Seguir rigidamente os procedimentos operacionais e de segurança nos trabalhos com produtos químicos. Nunca utilizar embalagens vazias de produtos químicos para outras finalidades, tais como, para armazenar produtos alimentícios ou outros materiais. Cuidado este produto quando aquecido poderá liberar gás sulfídrico.

**Medidas de higiene:** Lavar as mãos antes de ir ao banheiro, comer ou beber. Não usar gasolina, óleo diesel ou outro solvente derivado de petróleo para a higiene pessoal. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir os riscos no manuseio de produtos químicos. Não beber, comer ou fumar ao manusear produtos químicos. Separar roupas de trabalho das roupas comuns.

#### 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Cor: branco , Inodoro.

pH: 5,1 (solução aquosa 0,1M) Ponto de fusão: 170,9°C Decompõem-se

Ponto de ebulição: Pressão de vapor (mmHg): 2,6 a 20°C

Densidade: 1,43

Solubilidade: 1g/0,018 cm<sup>3</sup>





Produto: ÁCIDO BÓRICO Data da Revisão: 16/04/2018 Página 6 de 7

### 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições específicas

Instabilidade: Produto estável em condições normais.

Reações perigosas: Amônia, ácido nítrico, Tartárico e peróxidos.

Condições a evitar: Fontes de calor e de ignição.

**Materiais ou substâncias incompatíveis:** Manter afastado de oxidantes fortes, ácidos minerais concentrados, bases fortes, óxidos de nitrogênio, carbonato de magnésio, Amônia, ácido nítrico, Tartárico e peróxidos.

### 11 - INFORMAÇOES TOXICOLOGICAS

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:

Oral em ratos LD50: 1530mg/kg: considerado como mutável.

Cancerígeno: De acordo com a NTP, não.

## 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Impacto ambiental: Deve-se estar atento para a possibilidade de contaminação de mananciais, que são utilizados para a produção de água potável.

Quando despejado no solo, este material pode chegar aos lençóis de água subterrânea.

Quando despejado na água, a acidez pode ser reduzida pela ação natural dos minerais.

## 13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

#### Métodos de tratamento e disposição

**Produto:** O tratamento e a disposição do produto devem ser avaliados tecnicamente, caso a caso.

**Restos de produtos:** Incineração ou aterramento de acordo com regulamentação federal ou regional.

**Embalagem usada:** Não usar para armazenar água ou produtos para consumo humano. Queimar em incinerador ou colocar em aterro específico.

Deveriam ser consideradas como lixo perigoso e tomados os cuidados de acordo com os regulamentos locais





Produto: ÁCIDO BÓRICO
Data da Revisão: 16/04/2018
Página 7 de 7

## 14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais: Este produto não é classificado como perigoso para transporte, de acordo com a Resolução 5232 de 14/12/16 da Agência Nacional de Transportes Terrestres e suas atualizações

## 15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Este documento atende

Norma ABNT-NBR 14725 - 4: 2014

Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente.

Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

Norma ABNT NBR 14725-3 -2017.

Sistema de Classificação de perigo do produto químico com sistema de classificação GHS

# 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações desta **FISPQ** apresentam dados atuais para o manuseio apropriado deste produto.

A **Boreto & Cardoso** é uma empresa distribuidora de produtos químicos e os dados desta ficha são baseados nas informações dos fornecedores e fabricantes.

