

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOSVersão 5.7
Data de revisão 08.03.2016
Data de impressão 12.07.2017**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificadores do produto**Nome do produto : **ÁCIDO BÓRICO REAGENTE PARA BIOLOGIA MOLECULAR**

Referência do Produto : B6768

Marca : Sigma

1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurançaCompanhia : Sigma-Aldrich Brasil Ltda.
Av. das Nações Unidas, 23.043
04795-100 SÃO PAULO - SP
BRAZIL

Telefone : +55 11 3732 3100

Número de Fax : +55 11 5522 9895

Email endereço : sigmabr@sial.com

1.5 Número de telefone de emergência

0800-720-8000

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**2.1 Classificação GHS**Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5)
Toxicidade reprodutiva (Categoria 1B)**2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção**

Pictograma



Palavra de advertência : Perigo

Frases de Perigo

H303

Pode ser perigoso por ingestão.

H360

Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

Frases de Prevenção

Prevenção

P201

Pedir instruções específicas antes da utilização.

P202

Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.

P280

Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.

Resposta
P312

Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

Armazenagem
P405

Armazenar em local fechado à chave.

Destruição
P501

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

Reservado aos utilizadores profissionais.

2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Formula : H_3BO_3
Peso molecular : 61.83 g/mol
No. CAS : 10043-35-3

Componente	Concentração
Trade Secret	
No. CAS	10043-35-3
No. CE	233-139-2
No. de Index	005-007-00-2
Número de registo	01-2119486683-25-XXXX
	<= 100 %

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Em caso de inalação

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

Em caso de contacto com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

Se entrar em contacto com os olhos

Lavar os olhos com água como precaução.

Em caso de ingestão

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

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

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.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

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

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Dados não disponíveis

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

5.4 Outras informações

Dados não disponíveis

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.

6.2 Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

6.4 Remissão para outras secções

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

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.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Sensível à humidade.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Dados não disponíveis

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo

Límites de exposição ocupacional

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

Proteção individual

Protecção ocular/ facial

Óculos de protecção com um lado protector de acordo com EN 166 Use equipamento de protecção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

Protecção da pele

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.

As luvas de protecção seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Contacto total

Material: Borracha de nitrilo

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Material ensaiado: Dermatrill® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)

Contacto com salpicos

Material: Borracha de nitrilo

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Material ensaiado: Dermatrill® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)

fonte de dados: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Método de ensaio: EN374

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contactar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico

Protecção do corpo

Roupas impermeáveis, O tipo de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

Protecção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

- | | |
|--|---|
| a) Aspeto | Forma: sólido |
| b) Odor | Dados não disponíveis |
| c) Limite de Odor | Dados não disponíveis |
| d) pH | 5.1 a 1.8 g/l a 25 °C |
| e) Ponto de fusão/ponto de congelamento | Ponto/intervalo de fusão: 160 °C - dec. |
| f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição | 300 °C |
| g) Ponto de fulgor | Dados não disponíveis |
| h) Taxa de evaporação | Dados não disponíveis |
| i) Inflamabilidade (sólido, gás) | Dados não disponíveis |
| j) Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade | Dados não disponíveis |
| k) Pressão de vapor | 3.5 hPa a 20 °C |
| l) Densidade de vapor | Dados não disponíveis |

m)	Densidade relativa	1.440 g/cm ³
n)	Hidrossolubilidade	solúvel
o)	Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
p)	Temperatura de auto-ignição	Dados não disponíveis
q)	Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r)	Viscosidade	Dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Dados não disponíveis

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4 Condições a evitar

Exposição à humidade.

10.5 Materiais incompatíveis

Potássio, Anídridos de ácido

10.6 Produtos de decomposição perigosos

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

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - 2,660 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Dados não disponíveis

Lesões oculares graves/irritação ocular

Dados não disponíveis

Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis

Carcinogenicidade

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinógeno provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxicidade à reprodução e lactação

fetotoxicidade

Tóxico reprodutivo para os humanos

Tóxico reprodutivo para os humanos

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Possíveis danos para a saúde

Inalação	Pode ser perigoso se for inalação. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.
Ingestão	Pode ser perigoso se for engolido.
Pele	Pode ser perigoso se for absorto pela pele. Pode causar uma irritação da pele.
Olhos	Pode causar uma irritação dos olhos.

Sinais e sintomas de exposição

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.

Informação adicional

RTECS: ED4550000

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes	CL50 - <i>Ptychocheilus lucius</i> - 279 mg/l - 96 h
	CL0 - <i>Lepomis macrochirus</i> - > 1,021 mg/l - 96 h
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos	CL50 - <i>Daphnia magna</i> - 53.2 mg/l - 21 d
	CE50 - <i>Daphnia magna</i> - 133 mg/l - 48 h

12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis

12.6 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

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

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: Mercadorias não perigosas
DOT (US): Mercadorias não perigosas
IMDG: Mercadorias não perigosas
IATA: Mercadorias não perigosas
ANTT: Mercadorias não perigosas

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente marinho: não IATA: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

14.7 Numero De Risco

15. REGULAMENTAÇÕES

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Outras informações

Direitos exclusivos, 2016, da Sigma-Aldrich Co. LLC. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

Acredita-se que as informações acima estejam correctas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável ás precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto. A Corporação Sigma-Aldrich e as suas companhias afiliadas, não responderão por nenhum dano resultante do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar www.sigma-aldrich.com e/ou o verso da factura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.
