

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Versão 5.0 Data de revisão 29.12.2011

Data de impressão 06.12.2012

1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA**1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : ÁCIDO BÓRICO REAGENTE PARA BIOLOGIA MOLECULAR

Referência do Produto : B6768
Marca : Sigma
No. de Index : 005-007-00-2
No. REACH : 01-2119486683-25-XXXX
No. CAS : 10043-35-3

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas : Produtos químicos de laboratório, Fabrico de substâncias

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Sigma-Aldrich Quimica SA
Ronda de Poniente, 3
Aptdo. Correos 278
E-28760 TRES CANTOS-MADRID

Telefone : +34 91 6619977
Número de Fax : +34 91 6619642
Email endereço : eurtechserv@sial.com

1.4 Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência : +44 1235 239 670

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS**2.1 Classificação da substância ou mistura**

Classificação de acordo com el Regulamento (CE) 1272/2008 [UE-GHS/CLP]

Toxicidade reprodutiva (Categoria 1B)

Classificação de acordo com as Directivas da EU 67/548/CEE ou 1999/45/CE

Pode comprometer a fertilidade. Risco durante a gravidez com efeitos adversos na descendência.

2.2 Elementos da etiqueta

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008 [UE-GHS/CLP]

Pictograma



Palavra-sinal

Perigo

Declaração de perigo
H360

Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

declaração de precaução
P201
P308 + P313

Pedir instruções específicas antes da utilização.
EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

Declarações de Perigo
Adicionais

nenhum(a)

De acordo com a directiva Europeia 67/548/CEE, e emendas.

símbolo de perigosidade



Frase(s) - R

R60

Pode comprometer a fertilidade.

R61

Risco durante a gravidez com efeitos adversos na descendência.

Frase(s) - S

S53

Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização.

S45

Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

Reservado aos utilizadores profissionais.

2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

3. COMPOSIÇÃO/ INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias

Formula : H_3BO_3

Peso molecular : 61,83 g/mol

Componente		Concentração
Boric acid Incluído na lista de candidatos para Substâncias que suscitam elevada preocupação (SVHC), em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)		
No. CAS	10043-35-3	-
No. CE	233-139-2	
No. de Index	005-007-00-2	
Número de registo	01-2119486683-25-XXXX	

4. PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

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

Se for inalado

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

No caso dum contacto com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

No caso dum contacto com os olhos

Lavar os olhos com água como precaução.

Se for engolid

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 INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Usar meios de extinção que sejam apropriados às circunstâncias locais e ao ambiente envolvente.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Borano/óxidos de boro

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

O produto não queima.

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de protecção 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 ulterior se for mais seguro assim. 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. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

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 Utilizações finais específicas

dados não disponíveis

8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/ PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo

Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

Componente	No. CAS	Valor	Parâmetros de controlo	Bases
Boric acid	10043-35-3	TWA	2 mg/m ³	Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição profissional a agentes químicos
	Observações	Agentes não classificáveis como carcinogénicos no Honem		
		STEL	6 mg/m ³	Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição profissional a agentes químicos
		Agentes não classificáveis como carcinogénicos no Honem		

		VLE-MP	2 mg/m3	Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição profissional a agentes químicos
		Agentes não classificáveis como carcinogénicos no Homem irritação do tracto respiratório superior		
		VLE_CD	6 mg/m3	Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição profissional a agentes químicos
		Agentes não classificáveis como carcinogénicos no Homem irritação do tracto respiratório superior		

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

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

Protecção 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 inspectadas 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.

Protecção do corpo

roupas impermeáveis, O genero de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar 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) Aspecto | Forma: sólido |
| b) Odor | dados não disponíveis |
| c) Limiar olfactivo | dados não disponíveis |
| d) pH | 5,1 a 1,8 g/l a 25 °C |
| e) Ponto de fusão/ponto de congelação | Ponto/intervalo de fusão: 160 °C - dec. |
| f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição | 300 °C |
| g) Ponto de inflamação | não aplicável dados não disponíveis |
| h) Taxa de evaporação | dados não disponíveis |
| i) Inflamabilidade (sólido, gás) | dados não disponíveis |

j)	limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosivas	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
s)	Propriedades explosivas	dados não disponíveis
t)	Propriedades comburentes	dados não disponíveis

9.2 Outra informação de segurança

dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1 Reactividade

dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

dados não disponíveis

10.3 Possibilidade de reacções 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

Outros produtos de decomposição perigosos - dados não disponíveis

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

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 reprodutiva

fetotoxicidade

Tóxico reprodutivo para os humanos

Tóxico reprodutivo para os humanos

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

dados não disponíveis

Perigo de aspiração

dados não disponíveis

Efeitos potenciais 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 absorvido 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. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade

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 dâfnias 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 de bioacumulação

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 RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos. Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: Mercadorias não perigosas

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

14.6 Precauções especiais para o utilizador

dados não disponíveis

15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Esta folha de dados de segurança obedece aos requerimentos da Regulamento (CE) No. 1907/2006

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

dados não disponíveis

15.2 Avaliação da segurança química

dados não disponíveis

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Outras informações

Direitos exclusivos, 2011, da Sigma-Aldrich. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A Sigma-Aldrich não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar o verso da fatura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.
