

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : ACIDO BORICO
Referência do Produto : AB04935RA, AB09704RA, AB09746RA, AB07610RA, AB09705RA, AB06899RA.

Marca : Êxodo Científica

1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização em laboratórios de química, e indústrias. Não para utilização doméstica.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Êxodo científica química fina indústria e comércio Ltda
Estrada Mineko Ito, 2300
13175-695 SÃO PAULO – SP
BRASIL
Telefone : 19-3865-8500
Número de Fax : 19-3865-8500
Email endereço : contato@exodocientifica.com.br

1.5 Número de telefone de emergência
(19)3865-8500**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****2.1 Classificação da substância ou mistura****Classificação de acordo com Regulamento (CE) 1272/2008**

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5), H303

Toxicidade reprodutiva (Categoria 1B), H360

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução**Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008**

Pictograma



Perigo

Palavra-sinal

Declaração de perigo

H303

H360

declaração de precaução

Prevenção

P201

P202

P280

Resposta

P312

Pode ser perigoso por ingestão.

Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

Pedir instruções específicas antes da utilização.

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

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

Caso sinta indisposição, contate 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.

2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação

Nenhum(a)

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**3.1 Substâncias**Fórmula : H_3BO_3

Peso molecular : 61,83 g/mol

Componente	Concentração
ACIDO BORICO	
No. CAS 10043-35-3	<=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 contato com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

Se entrar em contato 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, agudos ou tardios

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver seção 2.2) e / ou na seção 11.

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**

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

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Borano/óxidos de boro

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Usar equipamento de respiração autônomo 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. Para a proteção individual ver a seção 8.

6.2 Precauções ao meio ambiente

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

6.3 Métodos e materiais para a contenção 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 seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**7.1 Precauções para manuseio seguro**

Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Ver precauções na seção 2.2

7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade

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

7.3 Utilizações finais específicas

Aparte dos usos mencionados na seção 1.2 não se estipulam outros usos específicos.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**8.1 Parâmetros de controle****Límites de exposição ocupacional****8.2 Medidas de controle de engenharia****Controles 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.

8.3 Medidas de proteção pessoal**Proteção ocular/ facial**

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

Proteção 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 proteção seleccionadas têm de estar de acordo com as especificações da Diretiva da UE 2016/425 e da norma EN 374 dela derivada.

Contato total

Material: Borracha de nitrilo
espessura mínima da capa: 0.11 mm
Pausa através do tempo: 480 min



Contato com salpicos

Material: Borracha de nitrilo

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Proteção 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).

Proteção 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.

Controle da exposição ambiental

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



9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto	Forma: Cristalino cor: branco inodoro
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	5.1 a 1.8 g/l a 25 °C
d) pH	Ponto/intervalo de fusão: 160 °C - dec.
e) Ponto de ebulição /ponto de congelação	300 °C
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Não aplicável
g) Ponto de fulgor	Dados não disponíveis
h) Taxa de evaporação	O produto não é inflamável. - Inflamabilidade (sólidos)
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior /inferior ou explosividade	< 0.1 hPa a 25 °C - Regulamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, A.4
k) Pressão de vapor	Dados não disponíveis
l) Densidade de vapor	1.49 g/cm ³ a 23 °C -
m) Densidade relativa	49.2 g/l a 20 °C - Regulamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, A.6 - completamente solúvel
n) Hidrossolubilidade	log Pow: -1.09 a 22 °C - Regulamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, A.8 - Não se prevê qualquer bio-acumulação.
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
p) Temperatura de autoignição	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

Constante de dissociação 8.94 a 20 °C - Directrizes do Teste OECD 112

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4 Condições a serem evitadas

Exposição à humidade.

10.5 Materiais incompatíveis

Potássio, Anídridos de ácido, Agentes oxidantes fortes

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Borano/óxidos de boro

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

Em caso de incêndio: veja-se seção 5



11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - macho e fêmea - 3,450 mg/kg

Observações: (ECHA) CL50

Inalação - Ratazana - macho e fêmea - 4 h - > 2.12 mg/l

(Directrizes do Teste OECD 403)

DL50 Dérmico - Coelho - macho e fêmea - > 2,000 mg/kg

Observações: (ECHA)

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho

Resultado: Não provoca irritação da pele - 24 h

Observações: (ECHA)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Não irrita os olhos - 24 h

(Directrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização respiratória ou cutânea

Buehler Test - Porquinho da índia

Resultado: negativo

(Directrizes do Teste OECD 406)

Mutagenicidade em células germinativas

ensaio de troca de cromátides irmãs

Célular ovarianas de hamster chinês

Resultado: negativo

(ECHA)

Teste de Ames

S. typhimurium

Resultado: negativo

No teste de mutação genética de células de mamíferos in vitro

células de linfoma de camundongos

Resultado: negativo

Directrizes do Teste OECD 474

Rato - macho e fêmea

Resultado: negativo

Carcinogenicidade

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

Toxicidade à reprodução e lactação

Pode afetar a fertilidade.

Pode afetar o nascituro.

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

Informação adicional

Toxicidade por dose repetida - Ratazana - macho e fêmea - Oral - 2 a - Nenhum nível observado de efeito prejudicial - 17.5 mg/kg - Nível mais baixo observado de efeito prejudicial - 58.5 mg/kg RTECS: ED4550000

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. Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas. Fígado - Irregularidades - Baseado na prova sobre os humanos

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**12.1 Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes CL50 - *Ptychocheilus lucius* - 279 mg/l - 96 h
Observações: (ECOTOX Database)

Toxicidade em dáfrias e outros invertebrados aquáticos CE50 - *Daphnia magna* - 133 mg/l - 48 h

12.2 Persistência e degradabilidade

Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB

A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária / não se realizou

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**13.1 Métodos recomendados para estinação final****Produto**

Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases. Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais. Manter restos de produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagens contaminadas

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.



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 IATA: não
marinho: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

14.7 Numero De Risco

-

15. INFORMAÇÕES SOBRE 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

Os dados aqui contidos, são fornecidos com boa fé e a título orientativo, baseados em literaturas correntes e conceituadas (referidas no informativo, sempre que possível ou quando solicitadas). Apesar de serem dignas de confiança, não podemos nos responsabilizar pela sua exatidão. Recomendamos, sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.