

	ÁCIDO BÓRICO Código: Q4003000	
--	----------------------------------	---



Versão: Provisório

Data de impressão: 03/06/2014

SECÇÃO 1 : IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1	<u>IDENTIFICADOR DO PRODUTO:</u> CAS: 10043-35-3 , EC: 233-139-2 <u>REGISTO REACH:</u> Nome de registo: Boric acid Número de registo: 01-2119486683-25	ÁCIDO BÓRICO Código: Q4003000
1.2	<u>UTILIZAÇÕES IDENTIFICADAS E UTILIZAÇÕES DESACONSELHADAS:</u> <u>Utilizações previstas (principais funções técnicas):</u> [X] Industrial [] Profissional Em várias indústrias: vidro, têxtil, papel, detergentes, (...). <u>Utilizações desaconselhadas:</u> Este produto não é recomendado para qualquer utilização ou sector de uso industrial, profissional ou de consumo diferentes aos anteriormente listados como 'Utilizações previstas ou identificadas'. Reservado aos utilizadores profissionais. Se o seu uso não é coberto, entre em contacto com o fornecedor desse ficha de dados de segurança. <u>Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização. Anexo XVII do Regulamento (CE) nº 1907/2006:</u> Contém substâncias CMR de categoria 1 ou 2: Reservado aos utilizadores profissionais. Proibido ao público em geral. Consultar possíveis isenções e esclarecimentos a estas restrições nas entradas 28, 29 e/ou 30 do Anexo do Regulamento (CE) nº 552/2009 no referente: a) aos medicamentos para uso humano ou veterinário, b) aos produtos cosméticos, c) determinados combustíveis e produtos derivados do petróleo, ou d) as tintas para pintura artística. As restrições não são aplicáveis à armazenagem, conservação, tratamento, enchimento de recipientes ou transferência entre recipientes das substâncias que se destinem a exportação, a menos que o seu fabrico esteja proibido. Consultar o texto legislativo original para mais detalhes. Ver a entrada 28 e/o 29 e/o 30 do Anexo do Regulamento (CE) nº 552/2009~276/2010.	
1.3	<u>IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA:</u> A.M.C. CUNHA, LDA Estrada dos Almocreves, 653/659 2120-060 Salvaterra de Magos Tel: 263 851 446 - Fax: 263 851 445 email: geral@amccunha.pt	
1.4	<u>NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA:</u> CIAV (+351) 808250143 (24 h.) Centro de Informação Antivenenos (Portugal)	

SECÇÃO 2 : IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1	<u>CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:</u> <u>Classificação de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008~286/2011 (CLP):</u>					
	Classe de perigo	Classificação da substância	Cat.	Vias de exposição	Órgãos afectados	Efeitos
	<u>Físicoquímico:</u> Não classificado	Repr. 1B:H360oFD	Cat.1B	Ingestão:	Sistema reprodutor	Fertilidade, Feto
	<u>Saúde humana:</u> 					
	<u>Meio ambiente:</u> Não classificado					
	<u>Classificação de acordo com a Directiva 67/548/CEE~2001/59/CE (DSD):</u> Repr.Cat.2:R60 Repr.Cat.2:R61					
2.2	<u>ELEMENTOS DO RÓTULO:</u>  <div style="float: right;"> O produto é etiquetado com a palavra-sinal PERIGO de acordo o Regulamento (CE) nº 1272/2008~286/2011 (CLP) </div> <u>Advertências de perigo:</u> H360oFD Pode afectar a fertilidade por ingestão. Pode afectar o nascituro por ingestão. <u>Recomendações de prudência:</u> P201-P202 Pedir instruções específicas antes da utilização (por exemplo ficha de segurança). Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. P281 Usar o equipamento de protecção individual exigido. P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico. P501c Eliminar o conteúdo/recipiente como resíduos perigosos. <u>Informações suplementares:</u> EUC028 Reservado aos utilizadores profissionais. <u>Componentes perigosos:</u> Acido bórico EC No. 233-139-2					
2.3	<u>OUTROS PERIGOS:</u> Perigos que não tem repercussões na classificação, mas que podem contribuir para o perigo global da substância: <u>Outros perigos físicoquímicos:</u> Em determinados limites de concentração de pó e ar forma uma mistura potencialmente explosiva. <u>Outros riscos e efeitos adversos para a saúde humana:</u> Não se conhecem outros efeitos adversos relevantes. <u>Outros riscos e efeitos adversos para o ambiente:</u> Não se considera um perigo para o ambiente.					




ÁCIDO BÓRICO
Código: Q4003000



SECÇÃO 3 : COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 **SUBSTÂNCIAS:**
Este produto é uma substância.
Descrição química:
Acido bórico.
H3BO3
Componentes:

<p>> 99%</p> 	<p>Acido bórico CAS: 10043-35-3 , EC: 233-139-2 DSD: Repr.Cat.2:R60 Repr.Cat.2:R61 CLP: Repr. 1B:H360oFD</p>	<p>REACH: 01-2119486683-25</p>	<p>Índice nº 005-007-00-2 < ATP30 < REACH / ATP01</p>
---	---	--------------------------------	---

Impurezas:
Não contém outros componentes ou impurezas que possam influenciar a classificação do produto.

Remissão para outras secções:
Para maior informação sobre componentes perigosos, ver as secções 8, 11, 12 e 16.

SUBSTÂNCIAS DE PREOCUPAÇÃO MUITO ELEVADA (SVHC):
Lista atualizada pela ECHA em 20/06/2013.
Substâncias SVHC sujeitas a autorização, incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:
Nenhuma
Substâncias SVHC candidatas a serem incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:
Acido bórico , CMR/Repr.Cat.1B (ED/30/2010)

3.2 **MISTURAS:**
Não aplicável (substância).



ÁCIDO BÓRICO
Código: Q4003000



SECÇÃO 4 : PRIMEIROS SOCORROS

4.1 DESCRIÇÃO DOS PRIMEIROS SOCORROS E SINTOMAS MAIS IMPORTANTES, AGUDOS E RETARDADOS:

4.2



Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo). Nunca administrar nada pela boca a pessoas em estado de inconsciência. Os socorristas devem prestar atenção para a auto-protecção e usar a equipamento de protecção individual recomendada se houver uma possibilidade de exposição. Usar luvas protectoras quando se administrem primeiros socorros.

Via de exposição	Sintomas e efeitos, agudos e retardados	Descrição das medidas de primeiros socorros
<u>Inalação:</u>	A inalação do pó produz irritação em mucosas, tosse e dificuldades respiratórias.	Não se requerem cuidados de emergência. Em caso de inalação de pó, transportar o acidentado para o ar livre fora da zona contaminada.
<u>Pele:</u>	O contacto com a pele produz vermelhidão.	Remover imediatamente a roupa contaminada. Lavar a fundo as zonas afectadas com abundante água fria ou morna e uma solução de bicarbonato sódio a 5%. Finalmente, repetir a lavagem da zona com água e sabão.
<u>Olhos:</u>	O contacto com os olhos causa vermelhidão e dor.	Remover as lentes de contacto. Lavar por irrigação os olhos com água limpa abundante e fresca pelo menos durante 15 minutos, mantendo as pálpebras afastadas, até que a irritação diminua. Se a irritação persiste, consultar com um médico.
<u>Ingestão:</u> 	Em caso de ingestão pode provocar fortes dores abdominais, enjoo, vômito e diarreia.	Chamar o médico. Pelo seu carácter ácido, os efeitos podem reduzir-se ao máximo dando a beber água abundante, agregando leite de magnésia. Provocar o vômito de acordo com as instruções do médico. Manter a vítima em repouso.

4.3 INDICAÇÕES SOBRE CUIDADOS MÉDICOS URGENTES E TRATAMENTOS ESPECIAIS NECESSÁRIOS:
Informação para o médico: O tratamento deve dirigir-se ao controlo dos sintomas e das condições clínicas do paciente. .
Antídotos e contraindicações: Não disponível.

SECÇÃO 5 : MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Não combustível.

5.1 MEIOS DE EXTINÇÃO:
Em caso de incêndio ao redor, estão permitidos todos os agentes extintores.

5.2 PERIGOS ESPECIAIS DECORRENTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:
Não aplicável.

5.3 RECOMENDAÇÕES PARA O PESSOAL DE COMBATE A INCÊNDIOS:
Equipamento de protecção especial: Dependendo da magnitude do incêndio, pode ser necessário usar vestuário de protecção contra o calor, equipamento de respiração autónomo, luvas, óculos protectores ou viseiras de segurança e botas. Se o equipamento de protecção contra incêndios não está disponível ou não utilizado, combater o incêndio de um lugar protegido ou distância segura. A norma EN469 fornece um nível básico de protecção em caso de incidente químico.
Outras recomendações: Arrefecer com água os tanques, cisternas ou recipientes próximos da fonte de calor ou fogo. Observar a direcção do vento. Evitar que os produtos utilizados no combate contra-incêndios, passem para esgotos ou cursos de água.

SECÇÃO 6 : MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 PRECAUÇÕES INDIVIDUAIS, EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA:
Eliminar as possíveis fontes de ignição e se necessário, ventilar a área. Não fumar. Evitar o contacto directo com o produto. Evitar respirar o pó.

6.2 PRECAUÇÕES A NÍVEL AMBIENTAL:
Evitar a contaminação de esgotos, águas superficiais ou subterrâneas e do solo. Em caso de se produzirem grandes derrames ou se o produto contaminar lagos, rios ou esgotos, informar as autoridades competentes, de acordo com a legislação local.

6.3 MÉTODOS E MATERIAIS DE CONFINAMENTO E LIMPEZA:
Conter e recolher o derrame com um aspirador de vazio ou uma escova húmida. Não usar escovas secas, pois podem formar nuvens de pó. Transferir para um recipiente apropriado para sua recuperação ou eliminação. Neutralizar com carbonato ou bicarbonato de sódio. Finalmente, lavar a área com água em abundância. Guardar os resíduos num recipiente fechado.

6.4 REMISSÃO PARA OUTRAS SECCÕES:
Para informações de contato em caso de emergência, ver a secção 1.
Para informações sobre um manuseamento seguro, ver a secção 7.
No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.
Para a posterior eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.



ÁCIDO BÓRICO
Código: Q4003000



SECÇÃO 7 : MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

- 7.1** PRECAUÇÕES PARA UM MANUSEAMENTO SEGURO:
Cumprir com a legislação em vigor sobre prevenção de riscos laborais.
Recomendações gerais:
Utilizar em zonas afastadas de pontos de ignição e longe de fontes de calor ou eléctricas. Não fumar. Evitar todo tipo de derrame ou fuga. Não deixar os recipientes abertos.
Recomendações para prevenir riscos de incêndio e explosão:
O pó pode ser explosivo se é misturado com o ar em proporções críticas e na presença de uma fonte de ignição. Evitar o contacto com superfícies quentes ou chamas, faíscas e choques eléctricos ou electrostáticos. Desligar os telemóveis e não fumar. As zonas com risco de explosão devem ser marcadas. Usar os instrumentos, os sistemas e o equipamento protector adequados à classificação das zonas, de acordo com a legislação vigente sobre segurança industrial e higiene no trabalho, em conformidade com as Directivas 94/9/CE e 99/92/CE. O equipamento eléctrico deve estar protegido de forma adequada. Não utilizar ferramentas que possam provocar faíscas. Elaborar o documento 'Protecção contra as explosões'.
Recomendações para prevenir riscos toxicológicos:
As mulheres grávidas não devem trabalhar em nenhum processo que utilize este produto. Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. Depois do manuseamento, lavar as mãos com água e sabão. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.
Recomendações para prevenir a contaminação do meio ambiente:
Não se considera um perigo para o ambiente. No caso de derrames acidentais, seguir as instruções da secção 6.
- 7.2** CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM SEGURA, INCLUINDO EVENTUAIS INCOMPATIBILIDADES:
Proibir o acesso a pessoas não autorizadas. O produto deve armazenar-se afastado de fontes de calor e eléctricas. Não fumar na área de armazenagem. Evitar condições de humidade extremas. Para evitar derrames, os recipientes que forem abertos, devem ser cuidadosamente fechados e mantidos na posição vertical. Para maior informação, ver secção 10.
Classe do armazém : Conforme as disposições vigentes.
Tempo máximo de armazenagem : 6. meses
Intervalo de temperaturas : min: 5. °C, max: 40. °C
Matérias incompatíveis:
Conservar longe de álcalis, anidridos.
Tipo de embalagem:
Conforme as disposições vigentes.
Quantidades limite (Seveso III): Directiva 96/82/CE~2003/105/CE (DL.254/2007):
Limite inferior: 50 toneladas , Limite superior: 200 toneladas
- 7.3** UTILIZAÇÕES FINAIS ESPECÍFICAS:
Los usos indicados son específicos de los clientes para quien esta ficha de datos de seguridad va dirigida y son usos para los cuales la información de esta ficha de datos de seguridad es aplicable: Não assinalado



ÁCIDO BÓRICO
Código: Q4003000



SECÇÃO 8 : CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 PARÂMETROS DE CONTROLO:
Se um produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário a monitorização pessoal, do ambiente de trabalho ou biológico, para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita referência a norma EN689 sobre os métodos para avaliar a exposição por inalação a agentes químicos, e a documentos de orientação nacionais, para os métodos de determinação de substâncias perigosas.

VALORES-LIMITE DE EXPOSIÇÃO PROFISSIONAL (TLV)

AGCIH 2011 (NP 1796:2007)	Ano	TLV-TWA ppm	mg/m3	TLV-STEL ppm	mg/m3	Observações
Acido bórico	2005	-	2.0	-	6.0	A4 Fração inalável

TLV - Valor Limite Máximo, TWA - Média Ponderada no Tempo, STEL - Limite Exposição Curta Du razão.
A4 - Não classificado como carcinogéneo em humanos.

VALORES-LIMITE BIOLÓGICOS:

Não disponível

NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO (DNEL):

O nível sem efeito derivado (DNEL) é um nível de exposição que se estima seguro, derivado de dados de toxicidade segundo orientações específicas que recolhe o REACH. O valor DNEL pode diferir de um limite de exposição ocupacional (OEL) correspondente ao mesmo produto químico. Os valores OEL podem vir recomendados por uma determinada empresa, um organismo normativo governamental ou uma organização de peritos. Se bem que se considerem protectores da saúde, os valores OEL obtêm-se por um processo diferente ao do REACH.

<u>Nível derivado sem efeito, trabalhadores:</u> - Efeitos sistémicos, aguda e crónica:	<u>DNEL Inalação</u> mg/m3	<u>DNEL Cutânea</u> mg/kg bw/d	<u>DNEL Oral</u> mg/kg bw/d
Acido bórico	- (a) 8.30 (c)	- (a) 392. (c)	- (a) - (c)
<u>Nível derivado sem efeito, trabalhadores:</u> - Efeitos locais, aguda e crónica:	<u>DNEL Inalação</u> mg/m3	<u>DNEL Cutânea</u> mg/cm2	<u>DNEL Olhos</u> mg/cm2
Acido bórico	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)

Nível derivado sem efeito, população em geral:

Não aplicável (produto para utilização industrial).

(a) - Aguda, exposição a curto prazo, (c) - Crónica, exposição prolongada ou repetida.
(-) - DNEL não disponível (sem dados de registo REACH).

CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS (PNEC):

<u>Predicted no-effect concentration, aquatic organisms:</u> - Água doce, ambiente marinho e descargas intermitentes:	<u>PNEC Água doce</u> mg/l	<u>PNEC Marine</u> mg/l	<u>PNEC Intermitente</u> mg/l
Acido bórico	1.35	1.35	9.10
- Depuradoras residuais (STP) e sedimentos em água doce e água marinha:	<u>PNEC STP</u> mg/l	<u>PNEC Sedimento</u> mg/kg dry weight	<u>PNEC Sedimento</u> mg/kg dry weight
Acido bórico	1.75	1.80	1.80
<u>Predicted no-effect concentration, terrestrial organisms:</u> - Ar, solo e efeitos para predadores e seres humanos:	<u>PNEC Ar</u> mg/m3	<u>PNEC Solo</u> mg/kg dry weight	<u>PNEC Oral</u> mg/kg bw/d
Acido bórico	-	5.40	-

(-) - PNEC não disponível (sem dados de registo REACH).



ÁCIDO BÓRICO
Código: Q4003000



8.2

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO:

MEDIDAS DE ORDEM TÉCNICA:



Providenciar uma limpeza adequada. Para isto, deve-se realizar uma muito boa ventilação no local, usando um bom sistema de extracção geral. Se isto não for suficiente para manter as concentrações de partículas abaixo dos limites de exposição durante o trabalho, o utilizador deve usar uma protecção respiratória apropriada.

Protecção do sistema respiratório: Evitar a inalação de poeiras.

Protecção dos olhos e face: Recomenda-se instalar fontes oculares de emergência nas proximidades da zona de utilização.

Protecção das mãos e da pele: Recomenda-se instalar chuveiros de emergência nas proximidades da zona de utilização. O uso de cremes protectores pode ajudar a proteger as áreas expostas da pele. Não devem ser aplicados cremes protectores depois da exposição.

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO PROFISSIONAL: Directiva 89/686/CEE~96/58/CE (DL.128/93~DL.374/98):

As a general measure on prevention and safety in the work place, we recommend the use of a basic personal protection equipment (PPE), with the corresponding EC marking. For more information on personal protective equipment (storage, use, cleaning, maintenance, type and characteristics of the PPE, protection class, marking, category, CEN norm, etc.), you should consult the informative brochures provided by the manufacturers of PPE.

Máscara:



Protecção adequada para as vias respiratórias em baixas concentrações ou incidência a curto prazo: Máscara com filtro de tipo P2 (branco), com meio poder de retenção, para partículas irritantes ou nocivas sólidas e/ou aerossóis (EN143), Fuga hacia o interior: 8%, Factor de protecção assignado hasta 10 vezes o TLV. Para obter um nível de protecção adequado, a classe de filtro deve escolher-se em função do tipo e concentração dos agentes contaminantes presentes, de acordo com as especificações do fabricante de filtros. Os filtros para partículas devem-se descartar quando nota-se um aumento na resistência a respiração.

Óculos:



Óculos de segurança com protecções laterais apropriadas (EN166). Clean daily and disinfect at regular intervals in accordance with the instructions of the manufacturer.

Viseira de segurança:

Não.

Luvas:



Luvas de borracha de nitrilo (EN374). Luvas de borracha de butilo (EN374). As luvas devem ser controladas antes da utilização. As luvas devem ser substituídas imediatamente, caso se observem indícios de degradação.

Botas:

Não.

Avental:



Avental resistente aos produtos químicos.

Fato macaco:



Roupa adequada de trabalho que evite o contacto com o produto. Lavar a roupa de trabalho contaminada antes de usar outra vez.

Perigos térmicos:

Não aplicável.

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL:

Evitar qualquer derrame para o meio ambiente.

Derrames no solo: Evitar a penetração no terreno. O boro é um micronutriente essencial para o crescimento das plantas contudo em grandes quantidades pode ser fitotóxico.

Derrames na água: Devido a sua acidez, é perigoso para os organismos aquáticos. Não se deve permitir que o produto entre nos esgotos nem em linhas de água.

Emissões na atmosfera: Evitar a formação de pó.



ÁCIDO BÓRICO
Código: Q4003000



SECÇÃO 9 : PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE BASE:

Aspecto

- Estado físico : Sólido.
- Cor : Ver.
- Odor : Inodoro.
- Limiar olfactivo : Não aplicável (inodoro).

Valor pH

- pH : Não aplicável (sólido).

Mudança de estado

- Ponto de fusão : 171. °C
- Ponto de ebulição inicial : 2315. °C a 760 mmHg

Densidade

- Densidade de vapor : Não aplicável (sólido).
- Densidade relativa : 1.65 ± 0.05 a 20/4°C Relativa água

Estabilidade

- Temperatura de decomposição : 185. °C

Viscosidade:

- Viscosidade dinâmica : Não aplicável (sólido).

Volatilidade:

- Taxa de evaporação : Não aplicável
- Pressão de vapor : 0.008 mmHg a 20°C
- Pressão de vapor : 0.0087 kPa a 50°C

Solubilidade(s)

- Solubilidade em água : 49. g/l a 20°C
- Solubilidade em gorduras e óleos: Insolúvel
- Coeficiente de partição n-octanol/água : -1.09 (como log Pow)

Inflamabilidade:

- Ponto de inflamação : Não inflamável
- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade : Não aplicável
- Temperatura de auto-ignição : Não aplicável

Propriedades explosivas:

Na molécula não há grupos químicos associados a propriedades explosivas.

Propriedades comburentes:

Com base na estrutura química, é incapaz de reagir com materiais combustíveis.

9.2 OUTRAS INFORMAÇÕES:

- Peso Molecular (numérico) : 61.84 g/mol MWn
- COV (subministração) : Não aplicável (substância inorgânica).

Os valores indicados nem sempre coincidem com as especificações do produto. Os dados correspondentes às especificações do produto podem ser encontradas na folha técnica do mesmo. Para maior informação sobre propriedades físicas e químicas relativas a segurança e meio ambiente, ver as secções 7 e 12.

SECÇÃO 10 : ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1 REACTIVIDADE:

Não disponível.

Corrosividade para os metais: Não é corrosivo para os metais.

Propriedades pirofóricas: Não pirofórico.

10.2 ESTABILIDADE QUÍMICA:

Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento.

10.3 POSSIBILIDADE DE REACÇÕES PERIGOSAS:

Possível reacção perigosa com álcalis, anidridos. Ataca o ferro em presença de humidade.

10.4 CONDIÇÕES A EVITAR:

Calor: Manter afastado das fontes de calor, pois podem compactar ou material.

Luz: Não aplicável.

Ar: Não aplicável.

Humidade: Evitar condições de humidade extremas. Em contacto com a humidade condensa-se.

Pressão: Não aplicável.

Choques: Não aplicável.

10.5 MATERIAIS INCOMPATÍVEIS:

Conservar longe de álcalis, anidridos.

10.6 PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS:

Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos.



ÁCIDO BÓRICO
Código: Q4003000



SECÇÃO 11 : INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 INFORMAÇÕES SOBRE OS EFEITOS TOXICOLÓGICOS:

TOXICIDADE AGUDA:

Doses e concentrações letais:

Acido bórico

DL50 (OECD 401)
mg/kg oral
2660. Cobaia

DL50 (OECD 402)
mg/kg cutânea
> 2000. Coelho

CL50 (OECD 403)
mg/m3.4h inalação
> 2030. Cobaia

Dose sem efeitos adversos observados

Não disponível

Dose mínima sem efeitos adversos observados

Não disponível

INFORMAÇÕES SOBRE VIAS DE EXPOSIÇÃO PROVÁVEIS: Toxicidade aguda:

Vias de exposição	Toxicidade aguda	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
<u>Inhalação:</u> Não classificado	CL50 > 2030. mg/m3	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).
<u>Pele:</u> Não classificado	DL50 > 2000. mg/kg	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).
<u>Olhos:</u> Não classificado	Não disponível	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por contacto com os olhos (falta de dados).
<u>Ingestão:</u> Não classificado	DL50 2660. mg/kg	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por ingestão (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

CORROSÃO / IRRITAÇÃO / SENSIBILIZAÇÃO:

Classe de perigo	Órgãos afectados	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
<u>Corrosão/irritação respiratória:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto corrosivo ou irritante por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).
<u>Corrosão/irritação cutânea:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto corrosivo ou irritante em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).
<u>Lesão/irritação ocular grave:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto corrosivo ou irritante em contacto com os olhos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).
<u>Sensibilização respiratória:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto sensibilizante por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).
<u>Sensibilização cutânea:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto sensibilizante em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

PERIGO DE ASPIRAÇÃO:

Classe de perigo	Órgãos afectados	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
<u>Perigo de aspiração:</u> Não classificado	-	-	Não aplicável (sólido).

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS (STOT): Exposição única (SE) e/ou Exposição repetida (RE):

Não classificado como um produto com toxicidade para órgãos-alvo específicos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

EFEITOS CMR:

Efeitos cancerígenos: Não é considerado como um produto cancerígeno.

Genotoxicidade: Não é considerado como um produto mutagénico.

Toxicidade para a reprodução: Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

Substâncias que podem ser tóxicas para a reprodução dos seres humanos: Acido bórico (cat.1B).


Efeitos via aleitamento: Não classificado como um produto prejudicial para as crianças em aleitamento materno.

EFEITOS IMEDIATOS E RETARDADOS E EFEITOS CRÓNICOS DECORRENTES DE EXPOSIÇÃO BREVE E PROLONGADA:

Vias de exposição: Pode ser absorvido por inalação do pó e por ingestão.

Exposição a curto prazo: Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele.

Exposição prolongada ou repetida: O contacto repetido ou prolongado com a pele produz dermatites crónicas. Pode ter efeitos adversos sobre o fígado e os rins. Também ocasiona perturbações no sistema nervoso central.

	ÁCIDO BÓRICO Código: Q4003000	
--	----------------------------------	---

INFORMAÇÃO ADICIONAL:
 Não disponível.

SECÇÃO 12 : INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1	TOXICIDADE:			
	<u>Toxicidade aguda em meio aquático :</u> Acido bórico	<u>CL50 (OECD 203)</u> mg/L.96horas 74. Peixes	<u>CE50 (OECD 202)</u> mg/L.48horas 133. Dáfnia	<u>CE50 (OECD 201)</u> mg/L.72horas
	<u>Concentração sem efeitos observados:</u> Não disponível <u>Concentração mínima com efeitos observados:</u> Não disponível			
12.2	PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE: <u>Biodegradabilidade:</u> Não aplicável. <u>Hidrólise:</u> Não aplicável. <u>Fotodegradabilidade:</u> Não aplicável (substância inorgânica).			
12.3	POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO: Não bioacumulável.			
	<u>Bioacumulação</u> Acido bórico	<u>logPow</u> -1.1 Calculado	<u>BCF</u>	<u>Potencial</u> Não bioacumulável
12.4	MOBILIDADE NO SOLO: Não disponível.			
12.5	RESULTADOS DA AVALIAÇÃO PB TE MPMB: Anexo XIII do Regulamento (CE) nº 1907/2006: Não aplicável (substância inorgânica).			
12.6	OUTROS EFEITOS ADVERSOS: <u>Potencial de empobrecimento da camada do ozono:</u> Não aplicável. <u>Potencial de criação fotoquímica de ozono:</u> Não aplicável. <u>Potencial de contribuição para o aquecimento global:</u> Não aplicável. <u>Potencial de desregulação endócrina:</u> Não disponível.			

SECÇÃO 13 : CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1	MÉTODOS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS: Directiva 2008/98/CE (DL.178/2006~DL.73/2011): Tomar todas as medidas que sejam necessárias para evitar ao máximo a produção de resíduos. Analisar possíveis métodos de revalorização ou reciclagem. Não efectuar a descarga no sistema de esgotos ou no ambiente; entregar num local autorizado para recolha de resíduos. Os resíduos devem manipular-se e eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8. <u>Eliminação recipientes vazios:</u> Directiva 94/62/CE~2005/20/CE, Decisão 2000/532/CE (DL.366-A/97, alterado pelos DL.162/2000, DL.92/2006 e DL.73/2011, Portaria 29-B/98, Portaria 209/2004): Os recipientes vazios e embalagens devem eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes. A classificação da embalagem como resíduo perigoso dependerá do grau de esvaziamento da mesma, sendo o detentor do resíduo o responsável pela sua classificação, em conformidade com o Capítulo 15 01 da Portaria 209/2004, e pelo encaminhamento para destino final adequado. Com os recipientes e embalagens contaminados deverão adoptar as mesmas medidas que para o produto. <u>Procedimentos da neutralização ou destruição do produto:</u> Aterro oficialmente autorizado, de acordo com os regulamentos locais.
------	--



ÁCIDO BÓRICO
Código: Q4003000



SECÇÃO 14 : INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 NÚMERO ONU: Não aplicável

14.2 DESIGNAÇÃO OFICIAL DE TRANSPORTE E DA ONU: Não aplicável

14.3 CLASSES DE PERIGO PARA EFEITOS DE TRANSPORTE E GRUPO DE EMBALAGEM:

14.4 Transporte rodoviário (ADR 2013):

Transporte ferroviário (RID 2013):

Não regulamentado

Transporte via marítima (IMDG 35-10):

Não regulamentado

Transporte via aérea (ICAO/IATA 2012):

Não regulamentado

Transporte por via navegável interior (ADN):

Não regulamentado

14.5 PERIGOS PARA O AMBIENTE:

Não aplicável.

14.6 PRECAUÇÕES ESPECIAIS PARA O UTILIZADOR:

Não aplicável.

14.7 TRANSPORTE A GRANEL EM CONFORMIDADE COM O ANEXO II DA CONVENÇÃO MARPOL 73/78 E O CÓDIGO IBC:

Não aplicável.

SECÇÃO 15 : INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 REGULAMENTAÇÃO E LEGISLAÇÃO UE ESPECÍFICA EM MATÉRIA DE SAÚDE, SEGURANÇA E AMBIENTE:

Os regulamentos aplicáveis a este produto estão listados geralmente ao longo desta ficha de dados de segurança.

OUTRAS LEGISLAÇÕES:

Não disponível

15.2 AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA QUÍMICA:

Não disponível.



ÁCIDO BÓRICO
Código: Q4003000



SECÇÃO 16 : OUTRAS INFORMAÇÕES

16.1 TEXTO DAS FRASES E NOTAS REFERENCIADAS NAS SECÇÕES 2 E/OU 3:
Indicações de perigo segundo o Regulamento (CE) nº 1272/2008-790/2009 (CLP), Anexo III:
 H360FD Pode afectar a fertilidade por ingestão. Pode afectar o nascituro por ingestão.
Frases de risco segundo a Directiva 67/548/CEE~2001/59/CE (DSD), Anexo III:
 R60 Pode comprometer a fertilidade. R61 Risco durante a gravidez com efeitos adversos na descendência.

ADVICES ON ANY TRAINING APPROPRIATE FOR WORKERS:

It is recommended for all staff that will handle this product to carry out a basic training in occupational risk and prevention, in order to provide understanding and interpretation of material safety data sheets and labelling of products as well.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS IMPORTANTES E FONTES DOS DADOS UTILIZADOS:

- European Chemicals Agency: ECHA, <http://echa.europa.eu/>
- Access to European Union Law, <http://eur-lex.europa.eu/>
- European Chemicals Bureau: Existing Chemicals, <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>
- Threshold Limit Values, (AGCIH, 2011).

ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS:

Lista de abreviaturas e acrónimos que poderiam ser usadas (embora não necessariamente utilizadas) nesta ficha de dados de segurança:

- REACH: Regulamento relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos.
- DSD: Dangerous Substances Directive.
- DPD: Dangerous Preparations Directive.
- GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos das Nações Unidas.
- CLP: Regulamento Europeu sobre Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias e Misturas químicas.
- EINECS: Inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado.
- ELINCS: Inventário europeu das substâncias químicas notificadas.
- CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
- UVCB: Substância complexa com uma composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexa ou materiais biológicos.
- SVHC: Substâncias de preocupação muito elevada.
- PBT: Substâncias persistentes, bioacumuláveis e tóxicas.
- mPmB: Substâncias muito persistentes e muito bioacumuláveis.
- VOC: Volatile Organic Compounds.
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH).
- PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos (REACH).
- LD50: Dose letal, 50 por cento.
- LC50: Concentração letal, 50 por cento.
- ONU: Organização das Nações Unidas.
- ADR: Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas.
- RID: Regulações concernentes ao transporte ferroviário internacional de mercadorias perigosas.
- IMDG: International Maritime code for Dangerous Goods.
- IATA: International Air Transport Association.
- ICAO: International Civil Aviation Organization.

REGULAÇÕES SOBRE FICHAS DE SEGURANÇA:

Ficha de Dados de Segurança em conformidade com o Artigo 31 do Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) e com o Anexo I do Regulamento (UE) nº 453/2010.

HISTÓRICO:

Versão: Provisório

As informações contidas nesta Ficha de Dados de Segurança, tem como base o melhor do nosso conhecimento sobre o produto e as leis em vigor na Comunidade Europeia, dado que as condições de trabalho do utilizador estão para além do nosso conhecimento e controlo. O produto não deve ser usado com outro propósito senão o especificado. É sempre exclusivamente da responsabilidade do utilizador seguir todos os passos necessários de maneira a cumprir o estabelecido nas leis e regras vigentes. As informações constantes desta Ficha de Dados de Segurança são apenas a descrição dos cuidados a ter para utilizar com segurança o nosso produto: não poderão em caso algum ser consideradas como uma garantia das propriedades do produto.