



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cartucho de Bromo SPA Frog – CE

Esta Ficha de Dados de Segurança inclui informação sobre os potenciais riscos para as pessoas envolvidas no manuseamento, transporte e trabalho com este material e descreve também os potenciais riscos para o consumidor e para o ambiente. Esta informação deve ser disponibilizada a todos os que puderem vir a estar em contacto com o material ou forem responsáveis pela sua utilização. Esta Ficha de Dados de Segurança foi preparada de acordo com a formatação descrita no Regulamento (UE) N° 453/2010, no Regulamento CLP (CE) N° 1272/2008 e suas alterações subsequentes.

Secção 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Nome do Produto: Cartucho de Bromo SPA Frog
Nome Químico: 1-bromo-3-cloro-5,5-dimetilhidantoína
Número CAS: 32718-18-6
Número EINECS: 251-171-5

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Apenas para utilização no tratamento de água de spas, hot tubs e outros locais utilizados para as pessoas se banharem.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Contacto para a Europa:

Golden Coast LTD
Fishleigh Road
Barnstaple, Devon EX31 3UA

+44 1271 378100

Fabricante:

King Technology Inc,
530 11th Avenue South,
Hopkins, MN 55343
U.S.A.

+1 952 933 6118

1.4 Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência: Chemtrec: +1 703 741 5970 (Linha operacional 24 horas ao dia).



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cartucho de Bromo SPA Frog – CE

Secção 2: Identificação dos perigos

SUBSTÂNCIA:

2.1 Classificação da substância

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) Nº 1272/2008.	Tox. Aguda Cat. 4, Corr. Cutânea Cat. 1B, Aquática Aguda Cat. 1, H302, H314 e H400.
Classificação de acordo com a Directiva 67/548/CEE:	C, N, R22, R34 e R50.

Perigos físico-químicos: Com base na classificação de transporte desta substância, ela pode ter propriedades oxidantes.

Perigos para a saúde humana: Provoca queimaduras na pele e nos olhos quando em contacto directo com a substância.

Perigos ambientais: Tóxico para os organismos aquáticos.

Consultar o texto completo de cada classificação na Secção 16.

2.2 Elementos do rótulo

Regulamento (CE) Nº 1272/2008:



Palavra-sinal

Perigo

Advertências de perigo

H302:	Nocivo por ingestão.
H314:	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H400:	Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Recomendações de prudência:

P280:	Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
P273:	Evitar a libertação para o ambiente.
P301+P330+P331+312:	CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P305+P351+P338:	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P391:	Recolher o produto derramado.
P405:	Armazenar em local fechado à chave.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cartucho de Bromo SPA Frog – CE

2.3 Outros perigos

Não existe informação adicional

PBT/mPmB:	Não se prevê ser PBT/mPmB
------------------	---------------------------

Secção 3: Composição/informação sobre os componentes

Nome	Número CAS	Número EINECS	Composição em %	Classificação de acordo com a Directiva 67/548/CEE	Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) Nº 1272/2008
1-bromo-3-cloro-5,5-dimetilhidantoína	32718-18-6	251-171-5	93% – 99%	C N R22 R34 R50	Tox. Aguda Cat. 4 Corr. Cutânea Cat. 1B, Aquática Aguda Cat. 1 H302 H314 H400

Secção 4: Primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação

Levar a vítima para o ar fresco. Proporcionar calor e repouso à vítima, mantendo esta de preferência sentada numa posição confortável. Consultar imediatamente um médico.

Contacto com a pele

Retirar todo o vestuário contaminado. Lavar imediata e abundantemente a pele com água. Se a irritação persistir depois da lavagem, consultar imediatamente um médico.

Contacto acidental com os olhos

Lavar os olhos contínua e abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos. Manter os olhos bem abertos enquanto os enxaguar. Proteger o olho que não sofreu lesão. Se houver sinais de irritação, ou outros sintomas, consultar um médico.

Ingestão

NÃO provocar o vômito. Lavar a boca com água e em seguida beber muita água. Não dar nada a ingerir a uma pessoa que tenha perdido os sentidos. Consultar imediatamente um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Pode ocorrer queimadura da pele após contacto com a pele.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Consultar as recomendações fornecidas na Secção 4.1.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cartucho de Bromo SPA Frog – CE

Secção 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Usar agentes de extinção adequados, incluindo água pulverizada, névoa ou neblina ou espuma resistente a álcool. Não utilizar CO₂ ou pós químicos secos.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

O incêndio pode dar origem à formação de gases tóxicos. Os produtos perigosos resultantes da combustão podem incluir gases/vapores/fumos tóxicos de bromo ou cloro e óxidos de carbono ou de azoto.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Utilizar equipamento respiratório autónomo.

Secção 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Lavar cuidadosamente depois de lidar com um derrame.

6.2 Precauções a nível ambiental

Garantir ventilação e conter o derrame. Não deixar escoar para os esgotos. A água tratada não deve ser despejada diretamente para águas de superfície.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Recolher o material derramado e recuperá-lo ou eliminá-lo em recipientes selados em local com licença para eliminação de resíduos. Evitar criar e espalhar poeiras. Evitar o contacto com água enquanto o produto estiver armazenado. Se o produto for libertado antes de ser utilizado, deve ser recuperado seco antes de utilizar água para efectuar a lavagem final do local do derrame.

6.4 Remissão para outras secções

Consultar a Secção 8 e/ou a Secção 13 da Ficha de Dados de Segurança para informação sobre protecção individual.

Secção 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar manusear o produto de modo que provoque a possível formação de poeiras. Se a contaminação do ar for superior aos valores aceites, usar equipamento respiratório aprovado. Não usar em espaços confinados sem ventilação e/ou equipamento respiratório adequados. Evitar derrames e todo o contacto com a pele e os olhos.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Conservar no recipiente de origem. Manter o recipiente fechado sempre que não estiver a ser utilizado. Guardar em local fresco, seco e ventilado. Proteger da luz, incluindo a acção directa da luz solar. Evitar o contacto com ácidos e materiais combustíveis.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cartucho de Bromo SPA Frog – CE

7.3 Utilizações finais específicas

O produto destina-se a ser utilizado apenas em spas e hot tubs.

Secção 8: Controlo da exposição/protecção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Operários:

Não foram calculados os níveis derivados de exposição DNEL ou DMEL para esta substância.

Não se conhecem Valores Limite de Exposição Profissional para esta substância.

8.2 Controlo da exposição

Controlos Técnicos Adequados

Utilizar controlos técnicos adequados na forma de ventilação adequada para reduzir a contaminação do ar para os valores de exposição permitidos, no caso de as partículas de poeira poderem migrar para as ranhuras e orifícios da caixa do cartucho durante a regulação do cartucho no valor necessário.

Protecção respiratória

Todas as operações de movimentação devem ser efectuadas em áreas bem ventiladas, usando máscaras anti-poeira específicas nas áreas não ventiladas, se necessário, para ter em conta a eventualidade de as partículas de poeira poderem migrar para as ranhuras e orifícios da caixa do cartucho.

Protecção das mãos

Usar luvas adequadas. As luvas adequadas para protecção a curto prazo contra salpicos incluem luvas de borracha, neopreno ou PVC. As luvas devem ser imediatamente eliminadas e substituídas caso se observem sinais de deterioração.

Protecção ocular

Usar óculos de protecção ou máscara facial aprovados.

Protecção da pele

Usar vestuário de protecção apropriado (fatos-macaco) para evitar qualquer possibilidade de contacto com a pele.

Perigos térmicos

Não existe informação disponível.

Controlos da exposição ambiental:

Não existe informação adicional disponível.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cartucho de Bromo SPA Frog – CE

Secção 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto:	Sólido granulado quase branco.
Odor:	Cheiro ligeiro
pH:	3,5 (solução diluída)
Ponto de fusão/congelamento, °C:	145°C – 160°C
Inflamabilidade:	Não inflamável
Explosividade:	Não explosivo
Densidade:	0,96
Densidade aparente:	0,9 kg/L
Solubilidade:	Ligeiramente solúvel em água (0,15 g/100 g H ₂ O a 20°C)
Coefficiente de partição: n-octanol/água:	0,35
Propriedades comburentes:	Prevê-se que tenha propriedades oxidantes

9.2 Outras informações

Não existe informação adicional.

Secção 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade

Estável em condições normais de utilização.

10.2 Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Não polimeriza.

10.4 Condições a evitar

Evitar o contacto com agentes oxidantes ou redutores, ácidos ou substâncias alcalinas. Evitar o contacto com humidade durante a armazenagem.

10.5 Materiais incompatíveis

Não existe informação adicional disponível.

10.6 Produtos de composição perigosos

Gases, vapores ou fumos tóxicos de brometo de hidrogénio, bromo, cloreto de hidrogénio e cloro. Também se podem formar óxidos de carbono e azoto.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cartucho de Bromo SPA Frog – CE

Secção 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda por via oral:

Após administração da substância por via oral a ratas, a DL₅₀ foi calculada em 578 mg/kg.

Toxicidade aguda por via cutânea:

Após administração da substância por via cutânea a coelhos, a DL₅₀ foi calculada num valor >2.000 mg/kg.

Corrosão/irritação cutânea:

Prevê-se que a substância provoque queimaduras.

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Prevê-se que a substância provoque queimaduras.

Carcinogenicidade:

Não se prevê ser carcinogénico.

Mutagenicidade em células germinativas:

Um estudo de mutagenicidade reversa bacteriana (teste de Ames) deu resultados negativos, o que significa que a substância não é mutagénica.

Via de exposição:

A via de exposição provável é a *via* cutânea.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas:

A exposição ao Cartucho de Bromo SPA Frog pode originar queimaduras dos olhos e da pele. A ingestão do Cartucho de Bromo SPA Frog pode causar lesões dos órgãos internos.

Secção 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Toxicidade Aguda:

Toxicidade aquática	Efeito da dose	Tempo de exposição	Espécie	Avaliação
Efeitos tóxicos agudos	Não documentado	96 horas	Peixe	CL ₅₀ de 0,87 mg/L.
Efeitos tóxicos agudos	Não documentado	48 horas	<i>Daphnia magna</i>	CE ₅₀ de 0,46 mg/L
Efeitos tóxicos agudos	Não documentado	96 horas	Ostra americana	CL ₅₀ > 640 mg/L

12.2 Persistência e degradabilidade

Sofre degradação por hidrólise.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cartucho de Bromo SPA Frog – CE

12.3 Potencial de bioacumulação

Prevê-se que tenha baixo potencial bioacumulativo.

12.4 Mobilidade no solo

Não existe informação disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Uma vez que a substância está regulamentada ao abrigo da Directiva 98/8/CE, não há uma avaliação de PBT e de mPmB no formato requerido pelo Regulamento REACH.

12.6 Outros efeitos adversos

Não aplicável.

Secção 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Operações de eliminação – Enxaguar cuidadosamente antes de eliminar com o lixo.

Eliminação da embalagem – Não reutilizar os recipientes vazios.

Cumprir toda a legislação local, regional, nacional e internacional.

Secção 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU

UN3085

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

Sólido Comburente, Corrosivo, A.N.C.

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

5.1+8

14.4 Grupo de embalagem

III

14.5 Perigos para o ambiente

Sim.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Cartucho de Bromo SPA Frog – CE

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Não existe informação adicional.

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC

Não existe informação adicional disponível.

Secção 15: Informação sobre regulamentação

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

Não existe informação disponível.

15.2 Avaliação da segurança química

Não se aplica, uma vez que a substância está regulamentada ao abrigo da Directiva 98/8/CE.

15.3 Utilize os biocidas com cuidado

Secção 16: Outras informações

Outras informações

Esta Ficha de Dados de Segurança foi preparada de acordo com o Regulamento (UE) N° 453/2010.

Nota: A informação de regulamentação fornecida acima indica apenas os principais regulamentos que se aplicam especificamente ao produto descrito na Ficha de Dados de Segurança. Chama-se a atenção do utilizador para a possível existência de disposições adicionais que completam estes regulamentos. Consultar todos os regulamentos ou disposições nacionais, internacionais e locais aplicáveis.

Pormenores das alterações introduzidas desde a versão anterior:

- Mudou Contato na Europa
- Telefone de Emergência Alterou

Lista de definições:

Número CAS: Número do Chemical Abstracts Service Registry

CEE: Comunidade Económica Europeia

CE: Comissão/Comunidade Europeia

CE₅₀: Metade da concentração efectiva máxima.

EINECS: Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado.

CL₅₀: Concentração de uma substância submetida a ensaio que provoca a morte de 50% da população testada.

PBT: Persistente, Bioacumulável e Tóxico

FDS: Ficha de dados de segurança

mPmB: muito Persistente, muito Bioacumulável.