


### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Substância	ÁCIDO BÓRICO
Nome da Empresa	Dinâmica Química Contemporânea LTDA.
Endereço	Rua Gema nº 300-314 – Jd. Campanário – Diadema – SP – CEP: 09930-280
Contato	+55(11) 4092-7111/4091-7300 – dinamica@dinamicaquimica.com.br
Telefone de Emergência	0800 118270

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

Classificação GHS	Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5) Toxicidade reprodutiva (Categoria 1B)	
Pictogramas		
Palavra de Advertência	Perigo	
Frases de Perigo	H303	Pode ser perigoso por ingestão.
	H360	Pode afetar a fertilidade ou o nascituro.
Frases de Precaução	P201	Solicitar instruções específicas antes da utilização.
	P202	Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
	P281	Usar o equipamento de proteção individual.
Resposta	P308+P313	Em caso de exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
Destruição	P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância	Fórmula e Peso Molecular	CAS	Classificação GHS	Concentração
------------	--------------------------	-----	-------------------	--------------

Ácido Bórico P.A – ACS	H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub> PM: 61,83	10043-35-3	Classificações na seção 2	99,5%
---------------------------	--	------------	------------------------------	-------

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Recomendação Geral	Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.
Se Inalado	Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico
Em contato com a pele	Tirar imediatamente a roupa e sapatos contaminados. Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.
Em contato com os olhos	Lavar os olhos com água como precaução.
Se engolido	Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios	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, provocadas por menos de 5 gramas e, em adultos, por quantidades de 5 a 20 gramas.

#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção	Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.
Perigos especiais decorridos da substância e mistura	Boratos, óxidos de boro.
Recomendações para o pessoal de combate ao incêndio	Utilizar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.
Outras informações	Dado não disponível.

#### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções individuais equipamentos de proteção e procedimentos de emergência	Utilizar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/ névoa/ gás/ pó. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança
---	--

<b>Precauções a nível ambiental</b>	Não permitir a entrada do produto no sistema de esgoto.
<b>Métodos e materiais de confinamento e limpeza</b>	Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação.

### 7. MASUSEIO E ARMAZENAMENTO

<b>Precauções para um manuseamento seguro</b>	Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição – Não fumar. Medidas usuais de proteção preventiva contra incêndio.
<b>Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.</b>	Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.  Fortemente Hidroscópico.

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

<b>Limites de exposição ocupacional</b>	Não há conhecimento de nenhum limite de exposição nacional.
<b>Controles técnicos adequados</b>	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
<b>Proteção individual</b>	<p><b>Proteção ocular/ facial</b> Mascaras de proteção e óculos de segurança. Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).</p> <p><b>Proteção da pele</b> Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contato 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.</p> <p><b>Proteção do corpo</b> Vestuário completo de proteção para produtos químicos. O gênero de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.</p> <p><b>Proteção respiratória</b></p>

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 controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, use um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	Pó cristalino	Pressão de vapor	3,5 hPa a 20°C
Odor	Dado não disponível	Densidade de vapor	Dado não disponível
pH	5,1 (1,8g/L a 25°C)	Densidade relativa	1,440g/cm <sup>3</sup>
Ponto de Fusão	160°C	Solubilidade	Solúvel.
Ponto de Ebulição	300°C	Coefficiente de partição n-octano/água	Dado não disponível
Ponto de Fulgor	Dado não disponível	Temperatura de autoignição	Dado não disponível
Taxa de evaporação	Dado não disponível	Temperatura de decomposição	Dado não disponível
Inflamabilidade	Dado não disponível	Viscosidade	Dado não disponível
Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade			Dado não disponível

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Dado não disponível
Estabilidade química	Dado não disponível
Possibilidade de reações perigosas	Dado não disponível
Condições a evitar	Dado não disponível
Materiais incompatíveis	Potássio, Anidridos de ácido.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	DL50 Oral – ratazana – 2,660 mg/Kg	
Corrosão/ irritação da pele	Dado não disponível	
Lesões oculares graves/ irritação ocular	Dado não disponível	
Sensibilização respiratória ou da pele	Dado não disponível	
Mutagenicidade em células germinativas	Dado não disponível	
Carcinogenicidade	IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0,1% é identificado como provável, possível ou confirmado carcinogêneo pelo IARC.	
Toxicidade à reprodução	Fetotocidade Tóxico reprodutivo para os humanos.	
Toxicidade para órgãos-alvos específicos – exposição única	Dado não disponível.	
Toxicidade para órgãos-alvo específico – exposição repetida	Dado não disponível.	
Perigo por aspiração	Dado não disponível.	
Efeitos potenciais para a saúde	Inalação	Pode ser perigoso se inalado. Causa uma irritação do aparelho respiratório.
	Ingestão	Pode ser perigoso se engolido.
	Pele	Pode ser perigoso se absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele.
	Olhos	Pode causar uma irritação dos olhos.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Eco toxicidade	Dado não disponível.
Persistência e degradabilidade	Dado não disponível.
Potencial bioacumulativo	Dado não disponível.
Mobilidade no solo	Dado não disponível.

Outros efeitos adversos

Dado não disponível.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Produto

Queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa certificada para tratamento de resíduos. Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material

Embalagem contaminada

Eliminar como produto não utilizado.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

	ADR/RID	DOT (US)	IMDG	IATA
Designação oficial de transporte da ONU	Mercadorias não perigosas	Mercadorias não perigosas	Mercadorias não perigosas	Mercadorias não perigosas
Número de ONU	--	--	--	--
Classe de perigo	--	--	--	--
Grupo de embalagem	--	--	--	--
Perigos para o ambiente	Não	Não	Poluente marinho: Não	Não

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

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

Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com a NBR 14725-4/2012 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Direitos exclusivos da Dinâmica Química Contemporânea LTDA. 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 informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. A Dinâmica Química Contemporânea LTDA. não responderá por nenhum dado resultante do manuseio ou do contato com o produto.