

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO FISPQ

Nome do produto: BORTRAC

FISPQ nº: 064

Data da última revisão: 17/10/2011

Página 1 de 12



## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: BORTRAC

Código interno de identificação do produto: BORTRAC

Nome da empresa: Yara Brasil Fertilizantes S.A

Endereço: Av. Almirante Maximiano Fonseca, 2001 – 2ª Secção da Barra

Telefone da empresa: (53) 3293-4300

Telefone para emergências: 0800 642-4300

Fax: (53) 3234-1538

E-mail: [fabiane.aires@yara.com](mailto:fabiane.aires@yara.com)

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Perigos mais importantes:** Este produto não é considerado perigoso.

**Efeitos do produto:**

**Efeitos adversos à saúde:** Pode ser prejudicial à saúde pelo ingestão de quantidades excessivas. Pode ser prejudicial aos olhos e à pele.

**Efeitos ambientais:** Pode contaminar cursos de águas.

**Perigos físicos e químicos:** Por combustão emite fumos tóxicos.

**Perigos específicos:** Não determinado.

**Principais sintomas:** Irritação na pele e nos olhos.

**Classificação de perigo do produto químico e o sistema de classificação utilizado:** Segundo a Resolução 420 ANTT da ONU não é considerado produto perigoso.

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO FISPQ

Nome do produto: BORTRAC

FISPQ nº: 064

Data da última revisão: 17/10/2011

Página 2 de 12



## Elementos apropriados da rotulagem:

Garantias	Recomendações de manuseio e armazenagem	
	<b>Precaução</b>	O produto não é material inflamável, porém em contato com o fogo pode mudar sua composição e gerar gases tóxicos. Manter afastado de materiais combustíveis
		Em caso de incêndio, não respirar a fumaça. Apagar com água e deixar ventilada. Manter a área isolada com as pessoas afastadas.
		Evitar contato com mucosas e ferimentos
	<b>Armazenagem</b>	Armazenar longe de fontes de calor ou fogo, de materiais e químicos combustíveis.
		Conservar o produto em local coberto, seco e ventilado, protegido da luz direta do sol, evitando contato direto com o solo e com outros produtos.
	<b>Embalagem</b>	Esvaziar o saco sacudindo-o para remover todo o seu conteúdo.
		Embalagem descartável, projetada para um único ciclo de enchimento e esvaziamento.
		Não reutilizar em hipótese alguma esta embalagem após seu esvaziamento.
	<b>Aplicação</b>	Fertilizante mineral fornecedor de nutrientes para as plantas.
		Produto para uso exclusivo como fertilizante.
		Dosagem e aplicação conforme orientação de um profissional habilitado.
		Impróprio para alimentação humana e animal

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO FISPQ

Nome do produto: BORTRAC

FISPQ nº: 064

Data da última revisão: 17/10/2011

Página 3 de 12



	<b>Contatos</b>	Telefone para emergência: 0800-6424300
		Telefone para contato: 51 3230-1300
		Web site: <a href="http://www.yarabrazil.com.br">www.yarabrazil.com.br</a>

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**Substância:** Bortrac.

**Nome químico ou comum:** Bortrac.

**Sinônimo:** Bortrac.

**Número de Registro CAS:** Não encontrado.

**Impurezas que contribuam para o perigo:**

**Composição:** Contém: 10.9% = 150g/l (1.25lb/gal) boro (B) como boro etanolamina .

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

**Medidas de primeiros-socorros:**

**Inalação:** Mova a vítima para ambiente arejado. Mantenha a pessoa morna e no descanso. Se não respirar, se a respiração for irregular ou se a apreensão respiratória ocorrer, solicite e/ou forneça a respiração artificial ou o oxigênio. Encaminhe a vítima ao médico se os sintomas persistirem. Se inconsciente, coloque na posição de recuperação e comece e/ou solicite a atenção médica imediatamente. Afrouxe a roupa apertada.

**Contato com a pele:** Lave a pele totalmente com sabão e água. Remova as roupas contaminadas e lave-as antes de reutilizar. Procure um médico se apresentar irritação.

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO FISPQ

Nome do produto: BORTRAC

FISPQ nº: 064

Data da última revisão: 17/10/2011

Página 4 de 12



**Contato com os olhos:** Mantenha os olhos abertos e esguiche bastante água por pelo menos 15 min. Chame um médico se uma irritação persistir.

**Ingestão:** Lave a boca com água em abundância sem engolir, remova próteses. Mova a vítima para ambiente arejado. Se o material foi ingerido e a vítima estiver consciente, dê quantidades pequenas da água para beber. Não induza vômito, a menos que solicitado pelo médico. Nunca dê qualquer coisa pela boca a uma pessoa inconsciente. Se inconsciente, coloque na posição de recuperação e comece e/ou solicite a atenção médica imediatamente. Afrouxe a roupa apertada.

**Ações que devem ser evitadas:** Não induzir ao vômito inconsciente.

**Proteção do prestador de socorros:** Utilizar os equipamentos de proteção individual (ver item 8).

**Notas para o médico:** O produto pode ser prejudicial à saúde pela ingestão de quantidades excessivas. Pode ser prejudicial aos olhos e à pele.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção apropriados:** Utilizar pó químico seco, água pulverizada, espuma ou areia.

**Meios de extinção não apropriados:** Evite aplicação de excesso de água.

**Perigos específicos referentes às medidas:** O produto não arde. Pode liberar gases ou vapores nocivos em caso de incêndios.

**Métodos especiais de combate a incêndio:** Evite aplicação de excesso de água, pois poderá haver contaminação de cursos de água.

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO FISPQ

Nome do produto: BORTRAC

FISPQ nº: 064

Data da última revisão: 17/10/2011

Página 5 de 12



**Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:** Utilizar equipamentos de proteção individual, principalmente proteção respiratória.

**Perigos específicos da combustão do produto químico:** Por combustão emite fumos tóxicos.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

**Precauções pessoais:** Assegure a existência de ventilação geral diluidora ou local exaustora. Utilize equipamentos de proteção individual adequados.

**Precauções ao meio ambiente:** Evite contato com solo e cursos de águas. Pode contaminar cursos de águas. Construir diques para conter o derrame.

**Procedimento de emergência e sistema de alarme:** Dependendo das proporções isole e evacue a área. Procure bloquear o vazamento ou transferir o produto. Fique com o vento soprando as suas costas. O acesso das pessoas nas áreas contaminadas só deve ser permitido se estiverem usando roupas de proteção e máscara com suplemento de ar ou com filtro químico apropriado. É recomendável a instalação de sistema fixo de detecção.

**Métodos para limpeza:** Recolha o produto derramado, evitando a formação de poeiras e assegurando a existência de ventilação geral diluidora ou local exaustora.

**Prevenção de perigos secundários:** Tente conter o produto derramado.

**Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:** Para pequenos derramamentos represar com areia ou outro material não combustível. Não usar turfa, cortiça, serragem. Recolher os resíduos em recipientes de plástico ou vidro, fechar bem os mesmos. Lavar a área afetada com grande quantidade de água para retirar os traços do produto. Em caso de derramamento em larga

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO FISPQ

Nome do produto: BORTRAC

FISPQ nº: 064

Data da última revisão: 17/10/2011

Página 6 de 12



escala, contratar pessoal especializado. Notificar imediatamente as autoridades locais.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Manuseio:

**Medidas técnicas apropriadas:** Armazene preferencialmente em área coberta, seca, ventilada, piso impermeável e afastado de materiais incompatíveis.

**Prevenção da exposição do trabalhador:** Utilize equipamentos de proteção individual recomendados.

**Prevenção de incêndio e explosão:** Evite todas as fontes possíveis da ignição (faísca ou flama).

**Precauções e orientações para manuseio seguro:** Evite de criar circunstâncias empoeiradas e que impeçam a dispersão do vento. Evite todas as fontes possíveis da ignição (faísca ou flama). Evite a contaminação por toda a fonte incluindo metais, poeira e materiais orgânicos. Para reduzir a possibilidade de risco à saúde, assegure ventilação diluidora suficiente.

### Medidas de higiene:

**Apropriadas:** Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

**Inapropriadas:** Comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto.

### Armazenamento:

#### Medidas técnicas:

**Condições de armazenamento adequadas:** Armazene preferencialmente em área coberta, seca, ventilada, piso impermeável e afastado de materiais incompatíveis e de fontes de ignição.

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO FISPQ

Nome do produto: BORTRAC

FISPQ nº: 064

Data da última revisão: 17/10/2011

Página 7 de 12



**Condições que devem ser evitadas:** Evite exposição de particulados..

## **Materiais para embalagem:**

**Recomendadas:** Utilize sempre material especificado, compatível com o produto. O produto é comercializado em sacos.

**Inadequadas:** Evite a utilização de material incompatível.

## **8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**Medidas de controle de engenharia:** Para reduzir a possibilidade de risco potencial à saúde, assegure ventilação diluidora suficiente.

### **Parâmetros de controle específicos:**

**Limites de exposição ocupacional:** Não disponível.

**Indicadores biológicos:** Não disponível.

**Outros limites e valores:** Não disponível.

### **Equipamento de proteção individual apropriado:**

**Proteção respiratória:** Use respirador adequado para material particulado se houver formação de pó.

**Proteção dos olhos/face:** Use óculos de segurança contra produtos químicos ou protetor facial.

**Proteção da pele e do corpo:** Utilize o uniforme de trabalho (calça e camisa ou macacão). Se a roupa estiver muito suja lavar imediatamente. Por períodos prolongados ou repetidos use luvas de proteção. Material adequado para as luvas: plásticas ou látex.

**Precauções especiais:** Dote a área de chuveiros lava-olhos. Nunca coma, beba ou fume em área de trabalho. Pratique boa higiene pessoal principalmente antes

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO FISPQ

Nome do produto: BORTRAC

FISPQ nº: 064

Data da última revisão: 17/10/2011

Página 8 de 12



de comer, beber e fumar. Roupas contaminadas devem ser lavadas antes de reutilizadas.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

**Aspecto:** Líquido amarelo.

**Odor:** Inodoro

**pH:** 8,2.

**Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:** >100 °C.

**Ponto de fusão:** <0 °C.

**Ponto de fulgor:** Não determinado.

**Taxa de evaporação:** Não determinado.

**Inflamabilidade:** Não determinado.

**Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:** Não determinado.

**Pressão de vapor:** Não determinado.

**Densidade de vapor:** Não determinado.

**Densidade:** 1.372 kg/L.

**Solubilidade:** Miscível em água ( em todas as proporções ).

**Coefficiente de Partição – n-octanol/água:** Não determinado.

**Temperatura de auto-ignição:** Não determinado.

**Temperatura de decomposição:** Não determinado.

**Viscosidade:** Viscoso.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO FISPQ

Nome do produto: BORTRAC

FISPQ nº: 064

Data da última revisão: 17/10/2011

Página 9 de 12



**Estabilidade Química:** É estável sob condições recomendadas de armazenagem e manuseio (veja seção 7).

**Reatividade:**

**Possibilidade de reações perigosas:**

**Condições a evitar:** Calor, agentes oxidantes fortes e ácidos fortes. Evitar o congelamento- armazenar a mais de 5°C.

**Materiais ou substâncias incompatíveis:** Não determinado.

**Produtos perigosos da decomposição:** Por combustão emite fumos tóxicos.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:**

**Toxicidade aguda:** DL<sub>50</sub>oral-rato: >4000mg/Kg (calculado)

**Toxicidade crônica:** DL<sub>50</sub>cutânea-coelho > 4000 mg/Kg ( calculado)

**Principais sintomas:** Pode ser irritante para a pele e os olhos.

**Substâncias que podem causar:**

**Interação:** Não apresentado.

**Aditivos:** Não apresentado.

**Potenciação:** Não apresentado.

**Sinergia:** Não apresentado.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:**

**Mobilidade no solo:** Não determinado.

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO FISPQ

Nome do produto: BORTRAC

FISPQ nº: 064

Data da última revisão: 17/10/2011

Página 10 de 12



**Persistência/degradabilidade:** Todos os nutrientes atuais são fundamental inorgânicos e persistentes.

**Impacto ambiental:** Evite escoamento para cursos de água e galerias.

**Ecotoxicidade:** O produto deve ter baixa toxicidade para os peixes e outros organismos aquáticos.

**Potencial Bioacumulativo:** O produto é projetado acumular elementos nas colheitas ao benefício de sua nutrição. Não há nenhum potencial de bioacumulação nos mamíferos onde o produto é usado como recomendado.

**Outros efeitos adversos:** Não analisado.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

**Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao:**

**Produto:** Procure reutilizar o produto.

**Restos de produtos:** Recolha e armazene adequadamente o produto derramado para posterior reutilização ou disposição final. Consulte o órgão de controle ambiental local.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**Regulamentações nacionais e internacionais:**

O produto é projetado acumular elementos nas colheitas ao benefício de seu nutrição. Não há nenhum potencial do bioacumulação nos mamíferos onde o produto foi usado como recomendado.

**Terrestre:** O Bortrac não está enquadrado na portaria que regulamenta o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos. (ADR).

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO FISPQ

Nome do produto: BORTRAC

FISPQ nº: 064

Data da última revisão: 17/10/2011

Página 11 de 12



**Hidroviário:** Não encontrado.

**Aéreo:** Não encontrado.

**Para produto classificado como perigoso para o transporte (conforme modal):**

**Número ONU:** Não se aplica.

**Nome apropriado para embarque:** Não se aplica.

**Classe/subclasse de risco:** Não se aplica.

**Número de risco:** Não se aplica.

**Grupo de embalagem:** Não se aplica.

**Regulamentações adicionais:** Não estabelecido.

## 15. REGULAMENTAÇÕES

**Regulamentações específicas para o produto químico:** O produto não é considerado perigoso.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

**Necessidades especiais de treinamento:** Estabeleça por escrito um plano de emergência para ações em caso de vazamento de Bortrac. Mantenha equipe treinada e realize treinamentos práticos periódicos.

**Uso recomendado e possíveis restrições ao produto químico:** O produto utilizado como Fertilizante.

**Referências bibliográficas:**

- Norwegian substances list (Stofflist) – 1998

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO FISPQ

Nome do produto: BORTRAC

FISPQ nº: 064

Data da última revisão: 17/10/2011

Página 12 de 12



- Manual para Atendimento a Emergências – 2006

## Legendas e abreviaturas:

- **CAS** = Chemical Abstracts Service Registry Number (Número de Registro do Serviço de Resumos Químicos);
- **LD** = Dose letal.
- **LC** = Concentração letal