



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Data da revisão: 06/May/2004

**Numero FISPQ:** 793

### 1 - Identificação do produto e da empresa

Nome do produto: K-OTHRINE 2P

Nome da empresa: Bayer Environmental Science

Endereço: Av. Maria Coelho Aguiar, 215 - Bloco B - 2 andar - Jd. São Luis, São Paulo - SP, CEP 05804-902

Endereço da fábrica : Estrada Boa Esperança, 650. CEP 26110-100 - Belford Roxo - RJ

Telefone da empresa: 0800-179966

Telefone para emergências: 0800-243334

Fax: (11) 3741-7869

E-mail: saude.ambiental@bayercropscience.com  
homepage : www.saudeambiental.com.br

### 2 - Composição e informações sobre os ingredientes

Tipo: Preparado

Natureza química: A preparação contém 0, 2% de deltametrina.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Nome químico ou genérico de cada ingrediente que contribua para o perigo: Ver item a seguir.

Concentração ou faixa de concentração de cada ingrediente que contribua para o perigo: Ver item a seguir.

Classificação e rotulagem de perigo dos ingredientes que contribuem para o perigo:

Deltametrina:

Nº CAS: 52918-63-5

Símbolos de perigo: T, N

Frases R: 20/25-50/53

% em peso: 0,20

Nº EINECS: 258-256-6

Pertence ao grupo químico dos piretróides.

### 3 - Identificação de Perigos

Perigos mais importantes: Não são conhecidos perigos especiais

Efeitos do produto:

Perigos específicos: Não aplicável.

---

#### 4 - Medidas de primeiros socorros

---

Medidas de primeiros socorros:

Chamar imediatamente um médico. Levar a vítima para o hospital mais próximo levando a embalagem ou rótulo do produto.

---

Inalação: Levar a vítima para local arejado e mantê-la agasalhada e em repouso. Consultar um médico se necessário.

---

Contato com a pele: Lavar a pele imediatamente com grandes quantidades de água corrente e sabão. Retirar imediatamente todo vestuário contaminado e lavar antes de reutilizá-lo. Consultar um médico caso os sintomas persistam.

---

Contato com os olhos: Lavar cuidadosamente e repetidamente com água corrente fria. Consultar um oftalmologista levando a embalagem ou rótulo.

---

Ingestão: Lavar a boca com grandes quantidades de água. Consultar um médico levando a embalagem do produto.

---

Quais ações devem ser evitadas: Não provocar vômitos!

---

Descrição breve dos principais sintomas e efeitos: Sintomas locais: Após o contato com a pele pode ocorrer parestesia ( local ). Pode causar irritação nos olhos e na pele. A inalação pode causar irritação e tosse. Sintomas sistêmicos: Excitação, desconformidade gastrointestinal, tremores, vertigens, dores de cabeça, náuseas e vômitos, fasciculação muscular dos membros, inconsciência, convulsões e coma no caso de altas dosagens. A preparação do produto contém um piretróide que não deve ser confundido com um composto organofosforado.

---

Proteção do prestador de socorros e/ou notas para o médico: O tratamento inicial deve ser sintomático e de suporte. Após o contato com os olhos, pode ser aplicado gotas de um anestésico ( como por exemplo hidrocloreto de amethocaine a 1% ). Se necessário administrar gotas de um analgésico. Tratamento sistêmico: Pode ser aplicada uma intubação endotraqueal seguida de uma lavagem gástrica com administração de carvão ativado. Monitoramento das funções respiratórias e cardíacas, monitoramento do eletrocardiograma. Checar o edema pulmonar no caso de inalação. Manter as vias respiratórias livres e administrar respiração artificial se necessário. Contra convulsão: Administrar doses de diazepam de 5-10mg para adultos e de 2, 5mg para as crianças. Não há antídoto específico. O uso de vitamina E tópica (acetato de tocoferol) pode amenizar os efeitos cutâneos causados pelos piretróides. É contra-indicado o tratamento com atropina e derivados de adrenalina.

---

#### 5 - Medidas de combate a incêndio

---

Meios de extinção apropriados: Espuma, pó químico, jato d'água pulverizada, CO2.

---

Perigos específicos: No caso de incêndio há de contar com a formação de gases perigosos

---

Métodos especiais: Refrigerar os recipientes não atingidos com jato d'água pulverizada e removê-los da área de perigo se possível. Impedir a penetração da água de extinção no solo, na rede de esgotos e em áreas confinadas, represando-a com terra e areia.

---

Proteção dos bombeiros: Usar proteção respiratória autônoma.

---

---

#### 6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

---

Precauções pessoais:

---

Manter afastadas pessoas não participantes. Evitar contato com o produto derramado e superfícies contaminadas.

---

Remoção de fontes de ignição: Afastar fontes de ignição

---

Controle de poeira: Evitar formação de poeira.

---

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Usar equipamento de proteção individual adequado.

---

Precauções ao meio ambiente:

Impedir penetração em cursos d'água e redes de esgoto. Caso haja penetração, informar imediatamente a companhia local de água e a agência ambiental.

---

Métodos para limpeza:

Recolher o produto derramado pelo método de aspiração local e dispor em recipientes plásticos resistentes. Limpar a área afetada e os objetos contaminados com um pano úmido e dispor em recipientes que possam ser fechados.

---

## 7 - Manuseio e armazenamento

---

Manuseio:

---

Medidas técnicas:

---

Prevenção da exposição do trabalhador: Utilizar equipamento de proteção individual adequado.

---

Prevenção de incêndio e explosão: Não são requeridas precauções especiais.

---

Precauções para manuseio seguro: Utilizar equipamento de proteção individual adequado.

---

Orientações para manuseio seguro: Em caso de manipulação de envase em local aberto, evitar a propagação de pó.

---

Armazenamento:

---

Medidas técnicas apropriadas: Manter recipientes bem fechados para evitar contaminação.

---

Condições de armazenamento:

Conservar ao abrigo da umidade e à temperatura ambiente. Temperatura de armazenamento entre 0°C e 30°C.

---

Adequadas: Guardar o recipiente seco e bem fechado num lugar fresco e bem ventilado.

---

Produtos e materiais incompatíveis: Não aplicável

---

Materiais seguros para embalagens:

---

Recomendadas: Armazenar em suas embalagens originais.

---

## 8 - Controle de exposição e proteção individual

---

Equipamento de proteção individual apropriado:

---

Proteção respiratória: Se o ambiente de trabalho não for suficientemente ventilado, utilizar um aparelho respiratório contra pó fino do tipo P2.

---

---

Proteção das mãos: Utilizar luvas de proteção apropriadas para produtos químicos de PVC ou borracha nitrílica.

---

Proteção dos olhos: Utilizar óculos de proteção. Não se deve usar lentes de contato em laboratórios.

---

Proteção da pele e do corpo: Utilizar vestuário de proteção apropriado e botas resistentes aos produtos químicos de PVC

---

Precauções especiais: Manter afastado de produtos alimentares. Em casos especiais, pode ser necessário adotar outras medidas de proteção, como por exemplo : avental de proteção, luvas e botas resistentes a produtos químicos e eventualmente anti-estáticos e trajes protetores com ou sem entrada de ar independente.

---

Medidas de higiene: Lavar as mãos antes dos intervalos e no fim do trabalho. Guardar separadamente o vestuário de trabalho. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.

---

## 9 - Propriedades físico-químicas

---

Estado físico: Sólido

---

Forma: Pó

---

Cor: Branco.

---

Odor: Não disponível

---

pH: Não disponível

---

Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico: Não disponível

---

Ponto de fulgor: Não disponível

---

Limites de explosividade superior/inferior: Não disponível

---

Densidade: Não disponível

---

Solubilidade (com indicação do(s) solventes(s)): Insolúvel em água

---

Coeficiente de partição octanol/água: 4,6 à 25°C ( Dado relativo ao ingrediente ativo deltametrina )

---

Outras informações: O produto é não combustível.

---

## 10 - Estabilidade e reatividade

---

Condições específicas:

---

Instabilidade: Não disponível.

---

Reações perigosas: Não se observam reações perigosas.

---

Condições a evitar: Evitar temperaturas elevadas e luz solar direta.

---

Produtos perigosos da decomposição: Não se verificam produtos de decomposição perigosos no caso de armazenagem e manipulação adequadas.

---

## 11 - Informações toxicológicas

---

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:

---

Toxicidade aguda:

DL50 oral, ratos: > 2000mg/kg

DL50 dermal, ratos: > 2000mg/kg

CL50 inalatório, ratos: >5, 0 mg/L - 4h

---

Efeitos locais: Irritação aos olhos ( testado em coelhos ): Não irritate

Irritação à pele ( testado em coelhos ): Não irritante

---

Sensibilização: Pode ocorrer sensibilização cutânea com uma ardência na face ou nas mucosas; entretanto essa sensibilização não causa lesões e é de natureza transitória ( máximo 24h )

---

## 12 - Informações ecológicas

---

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Os dados mencionados abaixo são relativos ao ingrediente ativo deltametrina.

---

Bioacumulação: Fator de bioconcentração ( FBC ): 1,400

---

Impacto ambiental: Evitar a penetração em cursos d'água; nas águas residuais e no solo.

---

Ecotoxicidade:

Toxicidade aos peixes :

CL50: 0,00091 mg/L - Truta arco-íris - *Oncorhynchis mykiss*

Tempo de exposição: 96h

Toxicidade às dáfnias:

CE50: 0,00056 mg/L - Water flea - *Daphnia Magna*

Tempo de exposição: 48h

Toxicidade às algas:

CE50: >9,1 mg/L - Algas

Tempo de exposição: 72h

Toxicidade aos outros organismos:

DL50: >2250 mg/kg - Bobwhite quail

DL50: >4640 mg/kg - Mallard duck

---

## 13 - Considerações sobre tratamento e disposição

---

Métodos de tratamento e disposição:

---

Produto: No tratamento e disposição do produto; de seus restos e de embalagens usadas; deve-se atentar para a legislação local; estadual e nacional. Estudar a possibilidade de incineração em instalação controlada e licenciada, de acordo com legislação local vigente.

---

Restos de produto: Tratar conforme o produto.

---

Embalagens usadas: No tratamento e disposição do produto; de seus restos e de embalagens usadas; deve-se atentar para a legislação local; estadual e nacional. Tratar conforme o produto observando-se as recomendações da legislação local para descarte de embalagens usadas.

---

#### **14 - Informações sobre transporte**

---

Tipo: Produto não perigoso

Regulamentações Nacionais e Internacionais :

TRANSPORTE TERRESTRE : **Produto Não perigoso para o transporte conforme legislação vigente**

TRANSPORTE AÉREO : **Produto Não perigoso para o transporte conforme legislação vigente**

TRANSPORTE MARÍTIMO : **Produto Não perigoso para o transporte conforme legislação vigente**

---

#### **15 - Regulamentações**

---

Regulamentações:

Regulamentações Nacionais: Lei 6360 de 23/09/76; Decreto 79.094 de 05/01/77 e Portaria 321 de 28/05/97. Etiquetação segundo as diretivas da CEE

(princípio de definição) e suas modificações e adaptações.

Componentes perigosos que devem constar nesta ficha:

Deltametrina

---

Observar regulamentação local

---

#### **16 - Outras informações**

---

Frases R mencionadas no capítulo 2:

R23/25 Tóxico por inalação e por ingestão

R50/53 Muito tóxico aos organismos aquáticos podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

A PRESENTE FISPQ FOI ELABORADA COM BASE EM INFORMAÇÕES CONTIDAS NA MSDS BCS N° 10200003048 DE 12 DE DEZEMBRO DE 2003.

---

N