



## K-OTHRINE WG250

Versão 6 / P  
102000002830

1/10

Data de revisão: 07.01.2014  
Data de impressão: 08.01.2014

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

#### 1.1 Identificador do produto

Nome comercial K-OTHRINE WG250

Código do produto (UVP) 05942764

#### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização Inseticida

#### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor Bayer CropScience (Portugal) Lda  
Rua Qta. do Pinheiro 5  
2794-003 Carnaxide  
Portugal

Telefone +351 21 417-21-21

Telefax +351 21 416-50-50

Secção responsável Email: msds-portugal@bayercropscience.com

#### 1.4 Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência +351 21 431-23-34

Centro Informação Anti Venenos (CIAV) 808 250 143

### SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com as Diretivas da EU 67/548/CEE ou 1999/45/CE

N Perigoso para o ambiente, R50/53

#### 2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem para Portugal de acordo com o registo na Direção Geral da Saúde (DGS).

Componentes determinantes de perigo para o rótulo::

- Deltametrina

#### Símbolo(s)



N Perigoso para o ambiente

#### Frase(s) - R

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

Ficha de dados de segurança fornecida a pedido de utilizadores profissionais.  
Em caso de acidente contactar o Centro de Informação antivenenos (CIAV) tel. 808 250 143.

#### Frase(s) - S

**K-OTHRINE WG250**Versão 6 / P  
10200002830

2/10

Data de revisão: 07.01.2014  
Data de impressão: 08.01.2014

S 2	Manter fora do alcance das crianças.
S13	Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.
S16	Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar.
S22	Não respirar as poeiras.
S23	Não respirar a nuvem de pulverização.
S24/25	Evitar o contacto com a pele e os olhos.
S37	Usar luvas adequadas.
S45	Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

**2.3 Outros perigos**

Podem ocorrer sensações cutâneas como ardor ou picadelas na face e mucosas. Contudo, estas sensações não provocam lesões e são de natureza temporária (máximo 24 horas).

**SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES****3.2 Misturas****Natureza química**

Grânulos dispersíveis em água (WG)  
Deltametrina 25% w/w

**Componentes perigosos**

Frase(s) - R de acordo com a Directiva CEE 67/548

Advertências de perigo de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Nome	No. CAS / No. CE	Classificação		Conc. [%]
		Directiva CEE 67/548	Regulamento (CE) N.o 1272/2008	
Deltametrina	52918-63-5 258-256-6	T; R23/25 N; R50/53	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H301 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	25,00
Polímero aromático sulfonado, sal de sódio	68425-94-5 614-476-8	Xi; R36/38	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	> 1,00 - < 20,00
Alquilnaftalenosulfonato, sal de sódio	68909-83-1 272-716-3	Xi; R36	Eye Irrit. 2, H319	> 1,00 - < 20,00
Ácido Cítrico	77-92-9 201-069-1	Xi; R36	Eye Irrit. 2, H319	> 1,00 - < 20,00
Docusato sódico	577-11-7 209-406-4	Xi; R38, R41	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315	> 1,00 - < 5,00

**Outras informações**

Deltametrina	52918-63-5	Factor-M: 1.000.000 (acute)
--------------	------------	-----------------------------

Para o texto completo das frases R/ advertências de perigo mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

**SECÇÃO 4: PRIMEIROS SOCORROS****4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**

**Recomendação geral** Tirar imediatamente roupa contaminada e dispor adequadamente.

**Inalação** Transportar a vítima para o ar fresco e colocar em repouso. Chamar



## K-OTHRINE WG250

Versão 6 / P  
102000002830

3/10

Data de revisão: 07.01.2014  
Data de impressão: 08.01.2014

---

	imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos.
<b>Contacto com a pele</b>	Lavar imediatamente com muita água e sabão durante pelo menos 15 minutos. A água quente pode aumentar a sensação de gravidade da eventual irritação/parestesia, o que não indicia sinais de envenenamento. Em caso de irritação, pode ser considerada a aplicação de óleos ou loções contendo Vitamina E. No caso de problemas prolongados consultar um médico.
<b>Contacto com os olhos</b>	Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Remover as lentes de contato, se presentes, após os primeiros 5 minutos, então continuar lavando o olho. A água quente pode aumentar a sensação de gravidade da eventual irritação/parestesia, o que não indicia sinais de envenenamento. Aplicar colírio calmante, se necessário colírio anestésico. Procure assistência médica caso a irritação desenvolva ou persista.
<b>Ingestão</b>	Enxaguar a boca e depois fazer ingerir água em pequenos goles. NÃO provocar vômitos. Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico, e mostrar-lhe a embalagem e o rótulo.
<b>4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados</b>	
<b>Sintomas</b>	Local:, Pode provocar grave parestesia nos olhos e na pele, Sintomatologia normalmente transitória com resolução em 24 horas, Irritação da pele, dos olhos e das mucosas, Tosse, Espirros  Sistémico:, Indisposição no tórax, Taquicardia, Hipotensão, Náusea, Dor abdominal, Diarreia, Vômitos, Tonturas, Visão embaçada, Dor de cabeça, Anorexia, Sonolência, Coma, Convulsões, Tremores, Prostração, Hiperreação das vias respiratórias, Edema pulmonar, Palpitação, Fasciculação muscular, Apatia
<b>4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários</b>	
<b>Perigo</b>	Este produto contém um piretróide. O envenenamento por piretróides não deve confundir-se com o provocado por carbamatos ou organofosforados
<b>Tratamento</b>	Tratamento local: Primeiro tratamento: sintomático.  Tratamento sistémico: Primeiro tratamento: sintomático. Monitorização da actividade respiratória e das funções cardíacas. Em caso de ingestão significativa deve ser considerada lavagem gástrica dentro das primeiras duas horas. No entanto, é sempre recomendável a administração de carvão activado e sulfato de sódio. Manter o aparelho respiratório livre. Oxigénio, ou respiração artificial, se necessário. Em caso de convulsões, um benzodiazepínico (por exemplo, diazepam) deve ser administrado de acordo com as doses padrão. Se não for eficiente, pode administrar-se fenobarbital. Contra-indicado: atropina. Contra-indicado: Derivados de Adrenalina. Não há antídoto específico. A recuperação é espontânea e sem sequelas.

---

## SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

### 5.1 Meios de extinção

**Adequado** Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.



## K-OTHRINE WG250

Versão 6 / P  
102000002830

4/10

Data de revisão: 07.01.2014  
Data de impressão: 08.01.2014

---

<b>Inadequado</b>	Jacto de água de grande volume
<b>5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura</b>	Formação de gases perigosos em caso de incêndio.
<b>5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios</b>	
<b>Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio</b>	Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. Em caso de incêndio, usar um equipamento de respiração individual.
<b>Outras informações</b>	Afastar o produto da área do incêndio. Caso contrário, resfriar o recipiente com água. Remoção do calor para evitar aumento de pressão. Se possível, represar a água de extinção com areia ou terra.

---

## SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

### 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

<b>Precauções</b>	Afastar as pessoas e mantê-las numa direcção contrária ao vento em relação ao derrame. Evitar formação de pó. Evitar o contacto com o produto derramado ou com as superfícies contaminadas. Não comer, fumar ou beber aquando do derramamento de um produto.
-------------------	--

<b>6.2 Precauções a nível ambiental</b>	Não permitir que atinja águas superficiais, drenos e águas subterrâneas.
---	--

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

<b>Métodos de limpeza</b>	Amontar e varrer, ou aspirar o derramamento e apanhar num contentor adequado para a destruição. Recolher e transferir o produto para contentores devidamente rotulados e hermeticamente fechados. Lavar objetos e pisos sujos com muita água.
---------------------------	---

<b>Conselhos adicionais</b>	Verificar também a existência de procedimentos no local de trabalho.
-----------------------------	--

<b>6.4 Remissão para outras secções</b>	Informações para manuseamento seguro, veja secção 7. Informações para equipamentos de protecção individual, veja secção 8. Informações para eliminação, veja secção 13.
---	---

---

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

<b>Informação para um manuseamento seguro</b>	Não são necessárias medidas de precaução específicas para a manipulação de embalagens não abertas; seguir as recomendações habituais. Evitar a formação de poeira. Assegurar ventilação adequada.
---	---

<b>Medidas de higiene</b>	Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. Remover imediatamente a roupa suja e limpar cuidadosamente antes de voltar a utilizar. O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho. Lavar as mãos cuidadosamente com água e sabão antes de comer, beber, mascar pastilha, utilizar tabaco, utilizar os sanitários ou aplicar cosmética. Lavar imediatamente as mãos após o trabalho, tomar ducha conforme o caso.
---------------------------	--

**K-OTHRINE WG250**Versão 6 / P  
102000002830

5/10

Data de revisão: 07.01.2014  
Data de impressão: 08.01.2014**7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

**Exigências para áreas de estocagem e recipientes** Armazenar em local apenas acessível a pessoal autorizado. Guardar longe da luz do sol direta. Manter os recipientes herméticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado.

**Recomendações para armazenagem conjunta** Manter afastado de alimentos, bebidas e rações para animais.

**Substância adequada para trabalho** Folha de polipropileno (PP)

**7.3 Utilizações finais específicas** Consultar as indicações preconizadas no rótulo da embalagem.

**SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL****8.1 Parâmetros de controlo**

Componentes	No. CAS	Parâmetros de controlo	Versão	Bases
Deltametrina	52918-63-5	0,02 mg/m <sup>3</sup> (VLE-MP)		OES BCS*

\*OES BCS: Valor limite de exposição ocupacional interna Bayer CropScience (Occupational Exposure Standard)

**8.2 Controlo da exposição****Protecção individual**

Em condições normais de utilização e de manipulação, o utilizador final deve remeter-se às indicações preconizadas no rótulo da embalagem. Em todos os restantes casos deve seguir as recomendações que se apresentam de seguida.

**Protecção respiratória** Utilizar equipamento de protecção respiratória com filtro para partículas (factor de protecção 4) conforme a norma europeia EN149FFP1 ou equivalente.  
A protecção respiratória apenas deve ser utilizada para controlar o risco residual das actividades de curta duração, quando todas as medidas para reduzir a emissão na fonte tenham sido tomadas (p.e. contenção e/ou extracção localizada). Seguir sempre as instruções do fabricante no que concerne à utilização e manutenção dos meios de protecção.

**Protecção das mãos** Use luvas de borracha nitrílica identificadas com o símbolo CE ou equivalentes (espessura mínima de 0,40 mm). Lave-as quando estiverem contaminadas. Coloque-as no contentor de lixo apropriado caso estejam contaminadas por dentro, perfuradas ou caso a contaminação exterior não possa ser removida. Lave as mãos frequentemente e sempre antes de comer, beber, fumar ou antes de ir à casa de banho.

**Protecção dos olhos** Usar óculos de protecção (de acordo com EN166, domínio de utilização = 5 ou equivalente).

**Protecção do corpo e da pele** Utilizar uma bata standart e fardamento da categoria 3 tipo 6. Em caso de risco de exposição significativa, utilizar vestuário de alta protecção.  
Utilizar duas camadas de roupa sempre que possível. As batas de Poliéster/ Algodão ou Poliéster total deverão ser utilizadas sob o fato de protecção química e ser frequentemente tratadas por uma



## K-OTHRINE WG250

Versão 6 / P  
102000002830

6/10

Data de revisão: 07.01.2014  
Data de impressão: 08.01.2014

Lavandaria Industrial.

### SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

#### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

<b>Forma</b>	granulado dispersível em água
<b>Cor</b>	bege
<b>Odor</b>	fraco, característico
<b>pH</b>	2,0 - 4,0 a 1 % (23 °C) (água deionizada)
<b>Densidade da massa</b>	0,750 - 1,000 g/ml
<b>Hidrossolubilidade</b>	dispersível
<b>Coeficiente de repartição: n-octanol/água</b>	Deltametrina: log Pow: 4,6 a 25 °C

**9.2 Outras informações** Não são conhecidas outras questões de segurança relacionadas com parâmetros físico-químicos.

### SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

#### 10.1 Reactividade

**Decomposição térmica** Estável em condições normais.

**10.2 Estabilidade química** Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

**10.3 Possibilidade de reacções perigosas** Nenhuma reacção perigosa quando se armazena e manuseia de acordo com as normas.

**10.4 Condições a evitar** As temperaturas extremas e à luz do sol direta.

**10.5 Materiais incompatíveis** Armazenar unicamente no recipiente de origem.

**10.6 Produtos de decomposição perigosos** Não se esperam produtos de decomposição quando devidamente utilizado.

### SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

#### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

**Toxicidade aguda por via oral** DL50 (ratazana) > 3.465 mg/kg

**Toxicidade aguda por via inalatória** CL50 (ratazana) 1,474 - 4,062 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Testado na forma de aerosol respirável.  
Irrelevante devido a pequena formação de poeira.

**Toxicidade aguda por via cutânea** DL50 (ratazana) > 2.090 mg/kg

**Irritação dermal** Pequeno efeito irritante - identificação não obrigatória. (coelho)

**Irritação ocular** Pequeno efeito irritante - identificação não obrigatória. (coelho)

**Sensibilização** Não sensibilizante. (porquinho da índia)



## K-OTHRINE WG250

Versão 6 / P  
102000002830

7/10

Data de revisão: 07.01.2014  
Data de impressão: 08.01.2014

OCDE Linha Directriz de Ensaio 406, Ensaio de Buehler

### Avaliação toxicidade por dose repetida

Deltametrina causou: efeitos neurocomportamentais e/ou alterações neuropatológicas em estudos com animais. Os efeitos tóxicos observados com Deltametrina estão relacionados com efeitos de hiperatividade transitória típicos de neurotoxicidade por piretróides.

### Avaliação de mutagenicidade

Deltametrina não foi mutagénico ou genotóxico numa bateria de estudos mutagénicos 'in vitro' e 'in vivo'.

### Avaliação de carcinogenicidade

Deltametrina não foi carcinogénico para ratos e ratas em estudos com alimento tratado ao longo da vida.

### Avaliação de toxicidade para a reprodução

Deltametrina não causa toxicidade reprodutiva em um estudo de duas gerações em ratos.

### Avaliação de toxicidade para o desenvolvimento

Deltametrina efeitos tóxicos no desenvolvimento apenas em doses tóxicas para as mães. Os efeitos sobre o desenvolvimento observados com Deltametrina ,estão relacionados com a toxicidade materna.

### Outras informações

Podem ocorrer sensações cutâneas como ardor ou picadelas na face e mucosas. Contudo, estas sensações não provocam lesões e são de natureza temporária (máximo 24 horas). Os dados toxicológicos referem-se à formulação semelhante.

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidade

**Toxicidade em peixes** CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)) 1,9 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
O teste foi efectuado com uma formulação semelhante.

**Toxicidade para os invertebrados aquáticos** CE50 (Pulga-d'água (Daphnia magna)) 0,00018 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
O teste foi efectuado com uma formulação semelhante.

**Toxicidade para as plantas aquáticas** CE50 (Selenastrum capricornutum) 41,7 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
O teste foi efectuado com uma formulação semelhante.

### 12.2 Persistência e degradabilidade

**Biodegradabilidade** Deltametrina:  
Lentamente biodegradável

**Koc** Deltametrina: Koc: 10240000

### 12.3 Potencial de bioacumulação

**Bioacumulação** Deltametrina: Factor de bioconcentração (BCF) 1.400  
Não se bioacumula.

### 12.4 Mobilidade no solo

**Mobilidade no solo** Deltametrina: Non móvel nos solos

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB



## K-OTHRINE WG250

Versão 6 / P  
102000002830

8/10

Data de revisão: 07.01.2014  
Data de impressão: 08.01.2014

**Avaliação PBT e mPmB** Deltametrina: Esta substância não é considerada como persistente, bioacumulável e tóxica (PBT). Esta substância não é considerada como muito persistente e muito bioacumulável (vPvB).

### 12.6 Outros efeitos adversos

**Informações ecológicas adicionais** Mais informação ecológica não está disponível.

## SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

**Produto** Mediante observação das normas válidas e, conforme o caso, após conversa com o responsável pela disposição e/ou a autoridade responsável pode ser encaminhado para uma instalação de incineração.

**Embalagens contaminadas** Enxaguar as embalagens 3 vezes.  
Não reutilizar os recipientes vazios.  
As embalagens com restos de produto deverão ser eliminadas como resíduos perigosos.

**Número de eliminação de resíduos** **020108** resíduos agroquímicos contendo substâncias perigosas

## SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

### ADR/RID/ADN

14.1 Número ONU	<b>3077</b>
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A (DELTAMETRINA MISTURA)
14.3 Classificação (classificações) do perigo de transporte	9
14.4 Grupo de embalagem	III
14.5 Marca de perigoso para o ambiente	SIM
Número de perigo	90
Código do Túnel	E

Em princípio esta classificação não é válida para o transporte fluvial em embarcações-cisterna. Para mais informações, por favor contacte o fabricante.

### IMDG

14.1 Número ONU	<b>3077</b>
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (DELTAMETHRIN MIXTURE)
14.3 Classificação (classificações) do perigo de transporte	9
14.4 Grupo de embalagem	III
14.5 Poluente marinho	SIM

### IATA





## K-OTHRINE WG250

Versão 6 / P  
10200002830

9/10

Data de revisão: 07.01.2014  
Data de impressão: 08.01.2014

14.1 Número ONU	<b>3077</b>
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (DELTAMETHRIN MIXTURE )
14.3 Classificação (classificações) do perigo de transporte	9
14.4 Grupo de embalagem	III
14.5 Marca de perigoso para o ambiente	SIM

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Ver secções 6 a 8 desta ficha de dados de segurança.

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

Não transportar a granel, de acordo com o código IBC.

## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

#### Outras informações

Classificação OMS: III (Levemente tóxico)

### 15.2 Avaliação da segurança química

Não é exigida uma avaliação Química de Segurança para esta substância.

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

### Texto das Frases-R mencionado na Secção 3

R23/25	Tóxico por inalação e ingestão.
R36	Irritante para os olhos.
R36/38	Irritante para os olhos e pele.
R38	Irritante para a pele.
R41	Risco de lesões oculares graves.
R50/53	Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

### Texto das advertências de perigo mencionado na Secção 3

H301	Tóxico por ingestão.
H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H331	Tóxico por inalação.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

As informações dadas nesta ficha de Segurança estão conforme as disposições do Regulamento (EU) no.1907/2006 e suas emendas (EU) 453/2010 e posteriores. Esta ficha de Segurança complementa as instruções técnicas de uso, mas não as substitui. As informações dadas são baseadas no conhecimento disponível sobre o produto em questão, na altura em que foram compiladas. Adverte-se os utilizadores para os possíveis perigos de usar este produto para outros fins que não sejam aqueles para o qual ele se destina. As informações dadas estão conforme as disposições regulamentares



## K-OTHRINE WG250

Versão 6 / P  
102000002830

10/10

Data de revisão: 07.01.2014  
Data de impressão: 08.01.2014

---

comunitárias em vigor. Requer-se aos destinatários desta ficha que observem qualquer requisito regulamentar nacional adicional.

**Motivo da revisão:** Secção 12. Informação ecológica.

As modificações feitas desde a última versão encontram-se assinaladas na margem. Esta versão substitui todas as versões anteriores.
---