

K-OTHRINE WG 250Revisão: 03
102000002830-02Página 1 de 9
Data de revisão: 20.02.2018**1. Identificação**

Nome da mistura:	K-OTHRINE WG 250
Código interno de identificação do produto (UVP):	05942764
Principais usos recomendados para a mistura:	Inseticida
Empresa:	Bayer S/A Rua Domingos Jorge, 1100 Socorro - São Paulo/ SP - Brasil CEP: 04779-900
Telefone para contato:	0800 01 79 966
Contato eletrônico:	saude.ambiental@bayer.com www.saudeambiental.com.br
Telefone de emergência:	0800 02 43 334
Telefone de emergência médica:	0800 70 10 450

2. Identificação de perigos**Classificação da mistura(*):**

Perigoso ao meio ambiente aquático - Agudo: Categoria 1

Perigoso ao meio ambiente aquático - Crônico: Categoria 1

(*) ABNT NBR 14725-2, Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 2: Sistema de classificação de perigo (2009). Versão corrigida: 2010.

O grau de perigo nas categorias do GHS diminui de acordo com a crescente numérica, sendo a categoria 1 a mais perigosa.

Elementos de rotulagem do GHS e frases de precaução ():**

Pictogramas:



Palavra de advertência:	Atenção.
Frases de perigo:	H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frases de precaução:	P273 Evite a liberação para o meio ambiente. P391 Recolha o material derramado. Frases não exigidas P501 Descarte o conteúdo/recipiente em local apropriado conforme legislação vigente.

K-OTHRINE WG 250Revisão: 03
102000002830-02Página 2 de 9
Data de revisão: 20.02.2018

(**) ABNT NBR 14725-3, Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 3: Rotulagem (2012). Versão corrigida 3: 2015.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:**3. Composição e informação sobre os ingredientes****MISTURA****Ingredientes que contribuem para o perigo:**

Nome	Nº registro CAS	Concentração
Deltametrina		
Naftaleno e ácido alquil naftaleno sulfônico	52918-63-5	25%
formaldeído condensado, sal de sódio	68425-94-5	> 1 - < 20%
Ácido Naftalenosulfônico, butil, Derivados de metil, sal de sódio	68909-83-1	> 1 - < 20%
Ácido cítrico	77-92-9	> 1 - < 20%
Docusato de sódio	577-11-7	> 1 - < 5%

4. Medidas de primeiros-socorros

Inalação:	Se inalado em excesso, remover a pessoa para local ventilado. Cuidado! Perigosa sua inalação.
Contato com a pele:	Em caso de contato direto com o produto, lavar a parte atingida com água em abundância e sabão. Cuidado! Perigosa sua absorção pela pele.
Contato com os olhos:	Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água corrente em abundância.
Ingestão:	Em caso de intoxicação, procurar o Centro de Intoxicações ou Serviço de Saúde, levando a embalagem ou o rótulo do produto.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Não disponível.
Notas para o médico:	Antídoto: Anti-histamínicos e tratamento sintomático.

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção:	Use água em forma de spray, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono. Não usar grande volume de jato de água.
Perigos específicos da mistura:	Em caso de incêndio, pode-se liberar: Cianeto de hidrogênio (ácido cianídrico), Fluoreto de hidrogênio, iodeto de hidrogênio (HI), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de enxofre (SO ₂), Óxidos de nitrogênio (NO _x)

K-OTHRINE WG 250Revisão: 03
102000002830-02Página 3 de 9
Data de revisão: 20.02.2018**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:**

Em caso de incêndio e / ou explosão, não respire os fumos. Em caso de incêndio, use um aparelho de respiração autônomo. Contenha a propagação dos meios de combate a incêndios. Não permita a contaminação de drenos ou cursos de água com águas residuais de combate a incêndio.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento**Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Use equipamento de proteção individual (EPI). Isole e sinalize a área contaminada. Afaste fontes de ignição. Evite o contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Não manuseie embalagens rompidas, a menos que esteja devidamente protegido com a utilização de equipamento de proteção individual. Não toque, nem caminhe sobre o produto derramado. Permaneça em local seguro, tendo o vento pelas costas. Não permita a entrada de água nos recipientes.

Para o pessoal do serviço de emergência:

Observe todas as precauções de segurança quanto à limpeza de derramamentos. Use equipamentos de proteção individual (EPI) apropriados. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Isole e sinalize a área contaminada em um raio mínimo de 50 metros em todas as direções. Afaste todas as fontes de ignição. Pare o vazamento imediatamente se for possível fazê-lo sem risco.

Precauções ao meio ambiente:

Evite a contaminação ambiental. Pare o vazamento se isto puder ser feito sem risco. Em caso de derramamento e vazamento, contenha imediatamente o material derramado, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Caso ocorra o escoamento do produto para corpos d'água, interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e a empresa Bayer S/A, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do recurso hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

Utilizar EPI. Isolar e sinalizar a área contaminada. Piso pavimentado: Absorver o produto derramado com areia, terra ou outro material absorvente inerte não combustível. Recolher o material com auxílio de uma pá e colocar em recipiente apropriado, lacrado e identificado devidamente para o descarte posterior. Neste caso, contatar a empresa Bayer S/A, através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. Lavar o local com grande quantidade de água, tomando as medidas preventivas para evitar contaminação ambiental.

Solo: Retirar as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado e proceder conforme indicado acima.

Para todos os casos de derramamento acima citados, o produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consultar a Bayer S/A para devolução e destinação final.

7. Manuseio e armazenamento**Precauções para manuseio seguro:**

Não são necessárias precauções específicas ao manusear pacotes / recipientes fechados; siga os conselhos de manuseio manual relevantes. Garantir ventilação adequada.

Ao usar, não coma, beba ou fume. Remova a roupa suja imediatamente e limpe bem antes de usar novamente. A roupa de trabalho contaminada não deve ser deixada fora do local de trabalho. Lave bem as mãos com água e sabão após o manuseio e antes de comer, beber, mascar chiclete, usar tabaco, usar o banheiro ou aplicar cosméticos. Lavar as mãos

K-OTHRINE WG 250Revisão: 03
102000002830-02Página 4 de 9
Data de revisão: 20.02.2018

Condições de armazenamento seguro:	imediatamente após o trabalho, se necessário tomar banho. Armazenar no recipiente original. Mantenha os recipientes bem fechados em um local seco, fresco e bem ventilado. Armazenar em um lugar acessível apenas por pessoas autorizadas. Manter longe da luz solar direta. Proteger do congelamento.
---	---

8. Controle de exposição e proteção individual**Parâmetros de controle**

Limites de exposição ocupacional:	Deltametrina - CAS 52918-63-5 - (OES BCS*) : 0,02 mg/m ³ (TWA). *Padrão de Exposição Ocupacional Interno - Bayer CropScience (Internal Bayer CropScience "Occupational Exposure Standard"). Não há limites de exposição ocupacional estabelecidos pela legislação brasileira NR 15 (M.T.E; 2014), NIOSH ou OSHA para os ingredientes do produto.
Indicadores biológicos de exposição:	Não há indicadores biológicos de exposição estabelecidos pela legislação brasileira NR 7 (M.T.E; 2013) para o produto ou seus componentes.
Medidas de controle de engenharia:	Assegurar ventilação adequada no local de trabalho. Providenciar ventilação exaustora onde os processos exigirem, providenciar chuveiro de emergência e lavador de olhos próximos ao local de trabalho.
Medidas de proteção pessoal	
Proteção dos olhos/face:	Use óculos de proteção.
Proteção da pele:	Usar macacão. Use duas camadas de roupa quando possível. Roupas de poliéster/algodão ou somente algodão devem ser vestidas sob o macacão e devem ser lavadas frequentemente em lavanderias especializadas.
Proteção respiratória	Usar máscara adequada. Proteção respiratória só deve ser usada para controlar o risco residual em atividades de curta duração, quando todas as etapas possíveis para redução de exposição tiverem sido tomadas, por exemplo, contenção ou ventilação local. As instruções do fabricante do EPI devem ser sempre seguidas, considerando a sua correta utilização e manutenção.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9. Propriedades físicas e químicas

Aspecto:	Sólido de cor Bege (grânulos secos dispersíveis em água).
Odor e limite de odor:	Fraco, característico.
pH:	2,0 - 4,0 em solução 1% a 23°C.
Ponto de fusão / ponto de congelamento:	Não disponível. Não disponível. Não disponível. Não disponível. Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível.

**K-OTHRINE WG 250**Revisão: 03
102000002830-02Página 5 de 9
Data de revisão: 20.02.2018

Ponto de fulgor:	Não disponível.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não disponível.
Limite inferior / superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade:	1 g/cm ³ .
Solubilidade:	Dispersível em água
Coefficiente de partição - n-octanol / água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Tensão superficial:	Não disponível.

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade:	Nenhuma, quando armazenado e manuseado adequadamente.
Estabilidade química:	Estável em condições normais. Estável por 2 anos (submetido à estabilidade acelerada 54 dias à 14°C).
Possibilidade de reações perigosas:	Nenhuma, quando armazenado e manuseado adequadamente. Ácido cítrico: Reação explosiva com nitratos (HSDB, 2014).
Condições a serem evitadas:	Temperaturas extremas e luz solar direta.
Materiais incompatíveis:	Agentes oxidantes, cal, sabão, bases fortes, cloretos ácidos, anidridos ácidos, trifluoreto de bromo, permanganato de potássio e ácido sulfúrico.
Produtos perigosos da decomposição:	Nenhum produto de decomposição é esperado sob condições normais de uso.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda:	DL50 oral: >2000mk/kg de peso corporeo DL50 dérmica: >2000mk/kg de peso corporeo CL50 inalatória (ratos): 1,474 - 4,062 mg/L - tempo de exposição: 4 horas. Determinado na forma de aerosol resírável. Não relevante devido à baixa formação de pós.
Corrosão/irritação da pele:	Não irritante dérmico (coelhos).
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Irritante mínimo (coelhos).
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não sensibilizante em cobaias

**K-OTHRINE WG 250**

Revisão: 03
102000002830-02

Página 6 de 9
Data de revisão: 20.02.2018

Mutagenicidade em células germinativas:	Deltametrina: Não mutagênico.
Carcinogenicidade:	Deltametrina: Não carcinogênico.
Toxicidade à reprodução:	Deltametrina: Não causou toxicidade reprodutiva.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Não disponível.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Não disponível.
Perigo por aspiração:	Não disponível.

12. Informações ecológicas**Ecotoxicidade**

Toxicidade para abelhas:	Não disponível.
Toxicidade para algas	Deltametrina: CE50 (96h): > 0,62 mg i.a./L (<i>Chlorella vulgares</i>)
Toxicidade para aves:	Não disponível.
Toxicidade para crustáceos:	Deltametrina: MATC (Máxima concentração aceitável de elementos tóxicos): 6,8 ng/L (<i>Daphnia magna</i>)
Toxicidade para organismos do solo:	Não disponível.
Toxicidade para peixes:	Deltametrina: CL50 (28 dias): 0,048 µg i.a./L (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)

Persistência e degradabilidade: Deltametrina: Não persistente (meia vida menor que 30 dias) em solo Areia Quartzosa e Latossolo Vermelho Escuro.

Potencial bioacumulativo: Deltametrina: Os fatores de bioconcentração foram calculados em 189x, 3630x e 698x para os tecidos comestíveis, viscerais e do corpo todo, durante o período de exposição de 49 dias.

Mobilidade no solo: Deltametrina: Totalmente móvel (classe 1).

Outros efeitos adversos:

13. Considerações sobre a destinação final

Métodos recomendados para destinação final

**K-OTHRINE WG 250**Revisão: 03
102000002830-02Página 7 de 9
Data de revisão: 20.02.2018

Resíduos de substâncias ou misturas:

DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.

A destinação inadequada das embalagens vazias, sacarias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

A desativação do produto deverá ser feita através de incineração em fornos destinados para esse tipo de operação, equipados com câmara de lavagem de gases efluentes e aprovados pelo órgão ambiental competente.

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte a Bayer S.A. através do telefone 0800 01 79 966, indicado no rótulo, para devolução e destinação final.

Para desativação do produto contate a Bayer S.A. e o Órgão Estadual do Meio Ambiente. Não contamine lagoas, cursos d'água ou valas com produtos químicos ou embalagens usadas.

Embalagens usadas:

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto. Consulte as regulamentações locais e locais relativas à eliminação adequada da embalagem.

14. Informações sobre transporte**Regulamentações nacionais e internacionais:****Terrestre:**

Resolução no 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.

Hidroviário:

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION, International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code, 2014).

Aéreo:

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation, 56th edition (IATA, 2015).

Classificação para o transporte terrestre:

Número ONU:	3077
Nome apropriado para embarque:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (DELTAMETRINA EM MISTURA)
Classe ou subclasse de risco:	9
Número de risco:	90
Risco subsidiário	
Grupo de embalagem:	III
Perigo ao meio ambiente:	SIM

Classificação para o transporte hidroviário:

**K-OTHRINE WG 250**Revisão: 03
102000002830-02Página 8 de 9
Data de revisão: 20.02.2018

Número ONU:	3077
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (DELTAMETHRIN MIXTURE)
Classe ou subclasse de risco:	9
Grupo de embalagem:	III
Poluente marinho:	YES
EmS:	

Classificação para o transporte aéreo:

Número ONU:	3077
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (DELTAMETHRIN SOLUTION)
Classe ou subclasse de risco:	9
Grupo de embalagem:	III
Perigo ao meio ambiente:	YES

15. Informações sobre regulamentações**Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico**

Nacionais: Lei no 7.802 de 11 de julho de 1989. Decreto no 4.074 de janeiro de 2002.
ANVISA: Portaria no 3 de 16 de janeiro de 1992.
IBAMA: Portaria Normativa no 84 de 15 de outubro de 1996.
Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) foi preparada de acordo com NBR 14725-4:2012 / Em1:2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

16. Outras informações

Limitações e Garantias: As informações contidas nessa ficha correspondem ao estado atual do conhecimento técnico-científico Nacional e Internacional deste produto. As informações são fornecidas de boa fé, apenas como orientação, cabendo ao usuário a sua utilização de acordo com as leis e regulamentos federais, estaduais e locais pertinentes.

Referências: comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins e dá outras providências. Diário Oficial [da] União, Poder Executivo, Brasília, DF, 8 jan. 2002.

BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Portaria Normativa nº84, de 15 de outubro de 1996. Registro e avaliação do potencial de periculosidade ambiental -(ppa) de agrotóxicos. Diário Oficial [da] União, Poder Executivo, Brasília, DF, 18 de outubro de 1996.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº3, de 16 de janeiro de 1992. Ratifica os termos das "diretrizes e orientações referentes à autorização de registros,

**K-OTHRINE WG 250**Revisão: 03
102000002830-02**Página 9 de 9**

Data de revisão: 20.02.2018

renovação de registros e extensão de uso de produtos agrotóxicos e afins- nº1, de 09/12/1991", publicadas no D.O.U. de 13/12/1991. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 4 de fevereiro de 1992. Anexo III.

BRASIL. Ministério dos Transportes. Resolução nº420, de 12 de fevereiro de 2004. Aprova as instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos. Diário Oficial [da] União, Poder Executivo, Brasília, DF, 31 maio 2004.

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION (IATA). Dangerous Goods Regulation 56th Edition, 2015.

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION (IMO). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code). London, 2014.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (M.T.E.). Norma Regulamentadora nº7: Programa de Controle de Saúde Ocupacional (PCMSO). Diário Oficial [da] União, Poder Executivo, Brasília, DF, 6 jul. 1978 (atualizada em 09 dez 2013). Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>> . Acesso em: 09.03.2015.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (M.T.E.). Norma Regulamentadora nº15: Atividades e operações insalubres. Diário Oficial [da] União. Brasília, DF, 06 jul. 1978 (atualizada em 13 ago. 2014). Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acesso em: 09.03.2015.

Legendas e abreviaturas: CER50 - Concentração Efetiva na Reprodução 50%
CL50 - Concentração Letal 50%
DL50 - Dose Letal 50%
NR - Norma Regulamentadora
ONU - Organização das Nações Unidas