



K-Obiol® 25 EC

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento/MAPA sob nº 01148394

COMPOSIÇÃO:

(S)-a-cyano-3-phenoxybenzyl (1R,3R)-3-(2,2-dibromovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (DELTAMETRINA) 25 g/L (2,5 % m/v)
Sinergista: Butóxido de Piperonila..... 225 g/L (22,5 % m/v)
Outros Ingredientes..... 690 g/L (69,0 % m/v)

GRUPO	3A	INSETICIDA
-------	----	------------

CLASSE: Inseticida de contato e ingestão do grupo químico dos piretroides

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionável (EC)

TITULAR DO REGISTRO: Bayer S.A.

Rua Domingos Jorge, 1100 - São Paulo/SP - CEP 04779-900 - São Paulo/SP - CNPJ: 18.459.628/0001-15 - Registrada na Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo sob nº 663

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Decis Técnico BCS-Registro MAPA nº 04105

Bayer Vapi Private Limited - Plot Nº 306/3, II Phase, GIDC Vapi 396 195 - Gujarat/Índia

FORMULADOR:

Bayer S.A. - Estrada da Boa Esperança, 650, Bairro Bom Pastor, CEP: 26110-120 - Belford Roxo/RJ - CNPJ: 18.459.628/0033-00 - Número do cadastro no INEA - LO nº IN023132 / Bayer S.A. - Rod. Raposo Tavares, s/n - km 113 - Barreiro - CEP: 18190-000 - Araçoiaba da Serra/SP - CNPJ: 18.459.628/0070-47 / Bayer S.A. - Camino de La Costa Brava, s/nº 2800 Zarate, Buenos Aires - Argentina / Bayer S.A. - Km 29,5 Ruta Al Pacifico Amatitlán, Guatemala / Bayer S.A.S. - 1 Avenue Edouard Herriot, B.P. 442, Limas F-69656 Villefranche-Sur-Saône Cedex, França / Bayer S.A.S. - Rue Antoine Laurent de Lavoisier - ZI BP2 - Zone Industrielle, Cidade Marle-sur-Serre, França / Reopen S.A. - Calle Rio Derey S/N, Bairro Cina Cina, Gral Rodríguez, Buenos Aires, Argentina

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.

É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

Lote, Data de Fabricação, Data de Vencimento: VIDE EMBALAGEM

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

COMBURENTE

Indústria Brasileira (Disponibilizar esta frase quando houver processo fabril em território nacional)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CLASSE I - EXTREMAMENTE TÓXICO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:

CLASSE III - PRODUTO PERIGOSO O MEIO AMBIENTE



INSTRUÇÕES DE USO:

K-Obiol® 25 EC é um inseticida, à base do ingrediente ativo Deltametrina que atua por contato, no controle de pragas de sementes e grãos armazenados, no tratamento de superfícies de contato com os grãos ensacados e no tratamento espacial não residual de armazéns.

Grãos armazenados	Pragas Controladas		Dose Produto Comercial (ml/tonelada)	Nº máximo de aplicações	Equipamento de Aplicação	Volume de calda (L/tonelada)	Intervalo de Segurança
	Nome Comum	Nome Científico					
Amendoim	Traça	<i>Corcyra cephalonica</i>	14 - 20	1	Pulverizador de baixa pressão	0,6 – 2,0	30
Cacau	Traça	<i>Corcyra cephalonica</i>					
Milho	Gorgulho ou Caruncho	<i>Sitophilus zeamais</i>					
	Traça dos cereais	<i>Sitotroga cerealella</i>					
	Besouro	<i>Rhyzopertha dominica</i>					
Trigo	Gorgulho ou caruncho	<i>Sitophilus oryzae</i>					
	Traça dos cereais	<i>Sitotroga cerealella</i>					
	Besouro	<i>Rhyzopertha dominica</i> <i>Laemophloeus minutus</i> <i>Tribolium castaneum</i>					
Soja	Traça	<i>Corcyra cephalonica</i>					
Cevada	Besouro	<i>Rhyzopertha dominica</i>					
Arroz	Traça dos cereais	<i>Sitotroga cerealella</i>	15				
	Besouro	<i>Rhyzopertha dominica</i>					

ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Deve realizar aplicação do K-Obiol 25 EC seguindo as doses recomendadas sobre os grãos no momento de entrada no armazém.

Sementes armazenadas	Pragas Controladas		Dose Produto Comercial (ml/tonelada)	Nº máximo de aplicações	Equipamento de Aplicação	Volume de calda (L/tonelada)	Intervalo de Segurança
	Nome Comum	Nome Científico					
Arroz	Traça dos cereais	<i>Sitotroga cerealella</i>	40-80	1	Pulverizador de baixa pressão	0,6 – 2,0	15
	Besouro	<i>Rhyzopertha dominica</i>					
Feijão	Carunchos	<i>Acanthoscelides obtectus</i>					
Milho	Gorgulho ou caruncho	<i>Sitophilus zeamais</i>					
	Traça dos cereais	<i>Sitotroga cerealella</i>					
	Besouro	<i>Rhyzopertha dominica</i>					
Trigo	Gorgulho ou caruncho	<i>Sitophilus oryzae</i>					30
	Traça dos cereais	<i>Sitotroga cerealella</i>					
	Besouro	<i>Rhyzopertha dominica</i>					

ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Deve realizar aplicação do K-Obiol 25 EC seguindo as doses recomendadas sobre as sementes no momento de entrada no armazém.

Grãos ensacados (tratamento de superfícies: sacarias, pisos e paredes)	Pragas Controladas		Dose Produto Comercial (ml/100m ²)	Nº máximo de aplicações	Equipamento de aplicação	Volume de calda (L/100m ²)	Intervalo de Segurança
	Nome Comum	Nome Científico					
Arroz	Besouro-castanho	<i>Tribolium castaneum</i>	53 - 80	1	Costal Estacionário	5-10	15
Milho	Gorgulho	<i>Sitophilus zeamais</i>					
	Caruncho-dos-cereais	<i>Sitophilus granarius</i>					
	Traça	<i>Corcyra cephalonica</i>					
	Gorgulho ou caruncho	<i>Sitophilus oryzae</i>					

ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Recomenda-se pulverizar as sacarias, as superfícies do armazém e os locais por onde passam os grãos.

Tratamento Espacial não residual (Termonebulização do armazém)	Pragas Controladas		Dose Produto Comercial (ml/1000 m ³)	Nº máximo de aplicações	Equipamento de aplicação	Volume de calda (ml/1000 m ³)	Intervalo de Segurança
	Nome Comum	Nome Científico					
Café	Besouro	<i>Lasioderma serricorne</i>	15 – 20*	1	Termonebulizador	65 - 270	15

ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Recomenda-se a aplicação no processo de higienização do armazém, carregamento do armazém, na entrada de novos lotes de sacarias ou quando constatada a presença de insetos adultos.

Modo de aplicação:

Preparo de Calda:

Para o preparo da calda, deve-se utilizar água de boa qualidade, livre de coloides em suspensão (terra, argila ou matéria orgânica), a presença destes pode reduzir a eficácia do produto;

O equipamento de pulverização a ser utilizado para a aplicação do **K-Obiol® 25 EC** deve estar limpo de resíduos de outro defensivo.

Preencher o reservatório com água até a metade de sua capacidade, inserir a dose recomendada do **K-Obiol® 25 EC**, completar a capacidade do reservatório com água, mantendo sempre o sistema em agitação e retorno ligado durante todo o processo de preparo e pulverização para manter homogênea a calda de pulverização.

Prepare apenas a quantidade de calda necessária para completar o tanque de aplicação, pulverizando logo após sua preparação.

Na ocorrência de algum imprevisto que interrompa a agitação da calda, agitá-la vigorosamente antes de reiniciar a aplicação.

Para aplicação com termonebulizadores, realizar a pré mistura em um recipiente não reativo (plástico, fibra de vidro), adicionando a dose recomendada para o cultivo em 2 a 3 litros de óleo mineral agitando-o com um bastão plástico até que a pré-calda esteja homogênea. Após esta etapa adicionar a calda preparada ao reservatório do equipamento e completar o volume do reservatório com óleo mineral, mantendo sempre a proporção de 50 a 250 ml de óleo mineral/1000 m³.

Equipamento de aplicação:

Pulverizadores de baixa pressão:

Utilizar pulverizador de baixa pressão específico para o tratamento de grãos e sementes armazenados. Recomenda-se utilizar pelo menos três bicos pulverizadores. Tomar os devidos cuidados para eliminar correntes de ar que possam desviar o jato.

Os grãos devem ser pulverizados uniformemente tomando-se o cuidado para que todas as superfícies dos grãos sejam cobertas pelo jato. Em esteiras transportadoras, instalar tombadores de grãos entre os bicos. O equipamento deve ser instalado ou posicionado em qualquer local onde há passagem de grãos (grãos em movimento). Em esteira transportadora, saída de pré-limpeza, carrinho de distribuição, em tubulações ou em aparelhos próprios.

Equipamentos Costais (manuais ou motorizados):

Utilizar pulverizador costal dotado de ponta de pulverização do tipo leque (jato plano), calibrando de forma a proporcionar perfeita cobertura direcionando para o alvo desejado. Observar para que não ocorram sobreposições nem deriva por movimentos não planejados pelo operador. As superfícies das sacarias, pisos e paredes devem ser pulverizadas uniformemente, não deixando áreas sem proteção, bem como, não aplicar em excesso, seguindo as orientações de dose e volume de calda. Nas superfícies de pisos e paredes, realizar limpeza dos resíduos antes de aplicação e ter atenção aos cantos e frestas.

Equipamento estacionário manual (pistola):

Utilizar pulverizador com pistola com gatilho de abertura e fechamento dotado de ponta de pulverização hidráulica, calibrar o equipamento para que a cada acionamento, do gatilho, a vazão seja constante. Manter velocidade de deslocamento constante de modo que não se prejudique a condição da formação das gotas e mantenha o mesmo volume de calda em toda a área tratada. As superfícies das sacarias, pisos e paredes devem ser pulverizadas uniformemente, não deixando áreas sem proteção, bem como, não aplicar em excesso, seguindo as orientações de dose e volume de calda. Nas superfícies de pisos e paredes, realizar limpeza dos resíduos antes de aplicação e ter atenção aos cantos e frestas.

Termonebulização:

Os termonebulizadores podem ser utilizados por um operador a pé trabalhando com velocidade de deslocamento constante. O operador deve realizar o tratamento de dentro para fora, começando a uma distância de 20 - 25 metros do final, caminhando para a saída e mantendo esta a suas costas. O termonebulizador deve ser mantido para cima, formando um ângulo de 25 – 30° com a horizontal, evitando-se a sobreposição e, conseqüentemente, superdose.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS ÁREAS TRATADAS:

Mantenha afastados das áreas de aplicação, crianças, animais domésticos e pessoas desprotegidas até o completo secamento da calda pulverizada.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Não utilizar como inseticida aquático bem como misturar com produtos de reação alcalina.
- Os limites máximos e tolerâncias de resíduos para as culturas tratadas com este produto podem não ter sido estabelecidas em nível internacional ou podem divergir em outros países, em relação aos valores estabelecidos no Brasil. Para culturas de exportação verifique estas informações previamente à utilização deste produto.
- Este produto deve ser utilizado em total conformidade com as recomendações de uso contidas nesta bula.
- É de inteira responsabilidade do usuário do produto a verificação prévia destas informações, sendo ele o único responsável pela decisão da exportação das culturas tratadas com este produto. Caso tenha alguma dúvida, consulte seu exportador, importador ou a Bayer antes de aplicar este produto.
- É recomendada a manutenção do registro de todas as atividades de campo (caderno de campo), especialmente para culturas de exportação.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM UTILIZADOS:

Vide MODO DE APLICAÇÃO.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DA RESISTÊNCIA A INSETICIDAS

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência. O inseticida K-OBIOL 25 EC pertence ao grupo 3A (Moduladores dos canais de sódio - Piretróides), Deltametrina, e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do K-OBIOL 25 EC como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 3A. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.

- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do K-OBIOL 25 EC ou outros produtos do Grupo 3A (Piretróides) quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações e da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR (www.irac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS

Incluir outros métodos de controle de insetos (ex: controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponível e apropriado.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE UTILIZAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES

ATENÇÃO: “Durante o **manuseio, preparação da calda e aplicação**, use macacão com mangas compridas, capa ou avental impermeável, luvas impermeáveis, touca árabe, botas, óculos protetores e máscaras faciais protetoras com filtros.

- Equipamento de proteção individual (EPI's).

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Durante a manipulação, preparação da calda ou aplicação, use EPI's.
- Ao abrir a embalagem, faça de maneira a evitar respingos.
- Mantenha o produto afastado de crianças e animais domésticos.
- Mantenha o produto afastado de alimentos ou ração animal.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio do produto.
- Não utilize equipamentos com vazamentos.
- Não desentupa bicos, orifícios, válvulas, tubulações, etc., com a boca.
- Não distribua o produto com as mãos desprotegidas.

PRECAUÇÕES NO MANUSEIO e/ou PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilizar EPI's.
- Manuseie o produto em lugar arejado.
- Ao abrir a embalagem, faça de modo a evitar respingos.
- Use protetor ocular - se houver contato do produto com os olhos, lave-os imediatamente, VEJA PRIMEIROS SOCORROS.
- Use máscara cobrindo o nariz e a boca - caso o produto seja inalado ou aspirado, procure local arejado e VEJA PRIMEIROS SOCORROS.
- Use luvas de borracha - ao contato do produto com a pele, lave-a imediatamente e VEJA PRIMEIROS SOCORROS.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Utilizar os EPI's.
- Evite o máximo possível o contato com a área de aplicação.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes, o produto produz neblina.
- Mantenha afastados das áreas de aplicação, crianças, animais domésticos e pessoas desprotegidas.
- Aplicar somente as doses recomendadas.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não desentupa bicos, orifícios, válvulas, tubulações, etc., com a boca.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Não reutilize a embalagem vazia.
- Após a utilização do produto, remova as roupas protetoras e tome banho.
- Mantenha o restante do produto em sua embalagem original adequadamente fechado em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Dar manutenção necessária aos equipamentos de segurança. Atentar para o período de vida útil dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Troque e lave as suas roupas, separado das roupas domésticas.

PRIMEIROS SOCORROS: procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo.

Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

Olhos: Em caso de contato, lave com muita água corrente por pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

Pele: Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

Inalação: Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

A pessoa que ajudar deveria proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

ANTÍDOTOS E TRATAMENTO (INFORMAÇÕES PARA MÉDICOS):

Não há antídoto específico conhecido.

Tratamento sintomático de acordo com o quadro clínico, manutenção das funções vitais. Nos casos de ingestão utilizar catártico salino e carvão ativado.

Avaliar a necessidade de lavagem gástrica, até uma hora após a exposição, sempre protegendo as vias aéreas (este procedimento só deve ser realizado se a vítima estiver consciente). Eventuais convulsões podem ser tratadas com benzodiazepínicos IV (Diazepam ou Lorazepam). No caso de anafilaxia ou reação de hipersensibilidade utilizar um anti-histamínico. Avaliar a necessidade de instituir diurese alcalina provocada e hemodiálise. Acetato de tocoferol pode ser útil para prevenir lesões cutâneas (uso tópico).

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO:

A Deltametrina é um piretroide, sua intoxicação é caracterizada por salivação, depressão, aceleração da respiração e hipersensibilidade a estímulos externos.

Pode causar queda no potencial de amplitude de ação, marcada pela despolarização de membranas e eventual bloqueio da atividade neural, o mecanismo envolve receptores GABA. Reversível com Diazepam. A Deltametrina foi absorvida pelo trato gastrointestinal e pela pele, metabolizada no fígado, através da reação de clivagem do éster, sendo biotransformada em ácido crisântemo e álcool, e rápida-mente oxidada e excretada pela urina.

O butóxido de piperonila é um inibidor de enzimas hepáticas, as monooxigenases, responsáveis pelo metabolismo dos piretroides. Ambos são utilizados com a finalidade de promover um efeito sinérgico.

O butóxido de piperonila é pouco absorvido por via oral e dérmica, metabolizado no fígado e excretado na urina e fezes.

Não houve acúmulo da substância nos tecidos e órgãos.

EFEITOS AGUDOS:

K-Obiol® 25 EC não se mostrou irritante para pele, porém o produto é irritante para os olhos.

Trabalhadores expostos ocupacionalmente, sem o uso dos EPI's, apresentaram sensações na pele (entorpecimento), dores de cabeça, tonturas, fadiga, náuseas, anorexia e alterações transitórias no EEG. Em casos mais severos foram ainda observados fasciculações musculares, alterações eletromiográficas e convulsões.

SINAIS E SINTOMAS:

A Deltametrina é um piretroide tipo II (com grupo CN) podendo causar síndrome CS: coreoatetose, salivação excessiva, lacrimejamento, hipersecreção nasal, hipersensibilidade, distúrbios sensoriais cutâneos (formigamento, entorpecimento e sensação de queimação), irritação cutânea (eritema papular), cefaleia intensa, perda do apetite, fadiga, tonturas, perda da consciência, câimbras musculares e convulsões. Ao aparecimento de quaisquer sinais ou sintomas suspender imediatamente o uso do produto e procurar orientação médica.

EFEITOS CRÔNICOS:

A Deltametrina pode causar manifestações na pele e nas mucosas em trabalhadores expostos. Alguns sintomas frequentemente relatados são coceira, entorpecimento, prurido, eritema e queimação da pele e vertigem.

A maioria dos sintomas são transitórios e desaparecem em alguns dias. Estes sinais geralmente são acompanhados por coceira na face (região peribucal), rinorreia e/ou lacrimejamento. Além dos sintomas já relatados, é comum ocorrer doenças alérgicas entre os trabalhadores expostos por longos períodos.

Os casos ocupacionais de intoxicação com o produto geralmente estão associados à falta de uso apropriado dos equipamentos de proteção individual - EPI's e práticas incorretas de trabalho.

Foram realizados vários estudos comparando trabalhadores expostos e não expostos à Deltametrina (protegidos com os devidos equipamentos de segurança) com objetivo de analisar os possíveis efeitos adversos. Não foram observadas alterações clínicas principalmente nos exames neurológicos (força muscular, coordenação, tremores, reflexos, velocidade de condução nervosa, sensações leves ou profundas), cardiovasculares, respiratórios, sanguíneos e urinários assim como anomalias abdominais.

Estes estudos reforçam a necessidade do uso correto e constante dos EPI's pelos trabalhadores.

EFEITOS COLATERAIS:

Por não ser de finalidade terapêutica, não há como caracterizar os efeitos colaterais.

TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS:

DISQUE-INTOXICAÇÃO: 0800-722-6001

Rede Nacional de Centros de Informações e Assistência Toxicológicas RENACIAT - ANVISA/MS

Telefone de Emergência da Empresa: 0800-7010450

Centro de informações toxicológicas: 0800-410148 (PR)

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

- Este produto é:
 - () Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
 - () Muito perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
 - (X) PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III)**
 - () Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- Este produto é **ALTAMENTE BIOCONCENTRÁVEL** em peixes.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para microcrustáceos e peixes.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas, podendo atingir outros insetos benéficos. Não aplique o produto no período de maior visitação das abelhas.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamentos com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PRE-VENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 -1 (Parte 1: Armazenamento em armazéns industriais, armazéns gerais ou centros de distribuição) da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT; demais casos, consultar a parte específica da norma (Parte 2: Armazenamento comercial em distribuidores e cooperativas; Parte 3: Armazenamento em propriedades rurais ou Parte 4: Armazenamento em laboratórios).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **Bayer S.A. - DIV. ENVIRONMENTAL SCIENCE** - telefone de emergência: (0800-0243334).
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:
 - **Piso pavimentado:** Absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante através do telefone identificado no rótulo para sua devolução e destinação final.
 - **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa regis-trante conforme indicado acima.
 - **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO₂, PÓ QUÍMICO, ETC., ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTI-NAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

- LAVAGEM DA EMBALAGEM

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's - Equipa-mento de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

• **Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):**

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

• Lavagem sob Pressão:

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos:

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

- TRANSPORTE

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde estão guardadas as embalagens cheias.

- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

TRANSPORTE

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

EMBALAGENS - SACARIAS - (utilizadas para acondicionar as sementes tratadas com K-Obiol® 25 EC).

**- AS EMBALAGENS - SACARIAS - NÃO PODEM SER REUTILIZADAS PARA OUTROS FINS.
AS EMBALAGENS - SACARIAS - NÃO PODEM SER LAVADAS.**

- ARMAZENAMENTO DAS EMBALAGENS VAZIAS

O armazenamento das embalagens - **SACARIAS** - vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio das **SACARIAS**.

As embalagens - **SACARIAS** - vazias devem ser armazenadas separadamente, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

- DEVOLUÇÃO DAS EMBALAGENS - SACARIAS - VAZIAS

Devem ser devolvidas, em conjunto, com a embalagem do agrotóxico **K-Obiol® 25 EC** ou no local onde foram adquiridas as sementes tratadas.

Terceiros, que efetuarem o manuseio do agrotóxico, devem descrever nas sacarias que as sementes foram tratadas com o agrotóxico **K-Obiol® 25 EC** e informar que as mesmas devem ser devolvidas no local em que foram tratadas ou adquiridas.

- DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.

- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS

A destinação inadequada das embalagens vazias 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 é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

- TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável.