



Koppert

TRICHODERMIL SC 1306; TRICHODERMIL 1306

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 002007

COMPOSIÇÃO:

Trichoderma harzianum Rifai, cepa ESALQ-1306

(Mínimo de $2,0 \times 10^9$ conídios viáveis/mL) 48 g/L (4,8% m/v)

Outros ingredientes 952 g/L (95,2% m/v)

CLASSE: Fungicida e nematicida microbiológico

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão concentrada (SC)

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

TITULAR DO REGISTRO:

KOPPERT DO BRASIL HOLDING S.A.

Rodovia Margarida da Graça Martins, SP 135, s/n, km 17,5 - Estrada Tupi - Bairro: Água Seca

CEP: 13420-280 - Piracicaba - SP - Telefone: 0800-770-1919 - CNPJ:11.074.190/0001-08

Registro na SAA /CDA/SP sob nº 4360 e 1007

FABRICANTE/FORMULADOR:

KOPPERT DO BRASIL HOLDING S.A.

Rodovia Margarida da Graça Martins, SP 135, s/n, km 17,5 - Estrada Tupi - Bairro: Água Seca

CEP: 13420-280 - Piracicaba - SP - CNPJ: 11.074.190/0001-08

Registro na SAA /CDA/SP sob nº 1007

KOPPERT BV: Veilingweg 14 - P.O. Box 155 - 2650 AD - Berkel en Rodenrijs – Holanda

KOPPERT DO BRASIL HOLDING S.A.

Rua Via Vicente Verdi, 758 – Bairro: Industrial

CEP: 13518-070 – Charqueada - SP - CNPJ:11.074.190/0009-65

Registro na SAA /CDA/SP sob nº 4361

BIOTECH CONTROLE BIOLÓGICO LTDA

Av. Lourival de Melo Mota, 15249, Chácara Abel Rocha, Bairro: Santos Dumont

CEP: 57035-210- Maceió - AL - CNPJ: 12.014.510/0001-05

Registro na Agência de Defesa e Inspeção Agropecuária de Alagoas sob nº 0146/2021

INSTRUÇÕES DE USO:

Trichodermil SC é um biofungicida e bionematicida composto pelo fungo *Trichoderma harzianum* cepa ESALQ-1306. Produto com eficiência agrônômica comprovada, podendo ser utilizado em qualquer cultura com ocorrência dos alvos biológicos.

| CULTURAS | PRAGAS | DOSES (L p.c. /ha)**** | VOLUME DE CALDA (L/ha) | NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO |
|---|--|---------------------------|---------------------------------|---|
| | Nome Comum (Nome Científico) | | | |
| Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico.* | Podridão-radicular-seca (<i>Fusarium solani</i> <i>f.sp. phaseoli</i>) | 0,8 a 1,0 | 80 | Uma única aplicação em cada ciclo da cultura. Pulverização no sulco de plantio junto com a semeadura do cereal. |
| Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico.* | Podridão-radicular (<i>Rhizoctonia solani</i>) | 1,0 | 80 | Utilizar de duas a sete aplicações. Via aplicação foliar com auxílio de um regador ou pulverizador manual ou motorizado. Intervalos de 20 a 50 dias, a partir do transplante. |
| Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico.** | Podridão-da-haste-da-soja (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>) | 0,5 a 1,0 | 200 | Utilizar duas aplicações nos estágios V3 e V5. Via aplicação foliar com auxílio de pulverizadores tratorizados ou tradicionais. |
| Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico.*** | Podridão abacaxi (<i>Thielaviopsis paradoxa</i>) | 1,0 a 2,5 | 150 | Uma única aplicação. Pulverização no sulco de plantio. |
| Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico.*** | Nematoide-das-lesões (<i>Pratylenchus zaeae</i>) | 1,0 | 200 | Uma única aplicação. Aplicação no sulco de plantio no momento da instalação da cultura. |

Estudos de eficácia realizados na cultura: *Feijão, **Soja e ***Cana-de-açúcar.

****p.c.: produto comercial

MODO DE APLICAÇÃO:

Preparo da calda:

Antes de iniciar o preparo, garantir que o tanque, mangueiras, filtros e pontas do pulverizador estejam devidamente limpos. Não havendo necessidade de ajustes em pH e dureza da água utilizada, deve-se encher o tanque do pulverizador até um terço de seu nível. Posteriormente, deve-se iniciar a agitação e adicionar gradativamente a quantidade necessária de Trichodermil SC 1306. Feito isso, deve-se completar o volume do tanque com água quando faltar 3 a 5 minutos para o início da pulverização. A agitação no tanque do pulverizador deverá ser constante da preparação da calda até o término da aplicação, sem interrupção. Ao final da atividade, deve-se proceder com a limpeza do pulverizador.

Aplicação terrestre:

Efetuar as aplicações de forma que possibilitem uma boa cobertura do solo, garantido uma uniformidade de distribuição dos esporos do fungo *Trichoderma harzianum* cepa ESALQ-1306. Para a aplicação deve-se utilizar pulverizador costal ou tratorizado. Recomenda-se aplicar nas horas mais frescas do dia.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Não determinado em função da não necessidade de estipular o limite máximo de resíduos (LMR) para este ingrediente ativo.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NA CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 4 horas após a aplicação). Caso necessite entrar na área tratada, antes deste período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para a aplicação do produto.

LIMITAÇÕES DE USO:

Evitar aplicar nas horas mais quentes do dia.

Evitar aplicar com umidade abaixo de 60%.

Evitar períodos com altos índices de radiação solar.

Evitar misturas de tanques.

Utilize este produto de acordo com as recomendações em rótulo e bula.

Utilize este produto de acordo com as recomendações em rótulo e bula.

Respeite as leis federais, estaduais e o Código Florestal, em especial a delimitação de Área de Preservação Permanente, observando as distâncias mínimas por eles definidas. Nunca aplique este produto em distâncias inferiores a 30 metros de corpos d'água. Utilize sempre das Boas Práticas Agrícolas para a conservação do solo, entre elas a adoção de curva de nível em locais de declive e o plantio direto.

INFORMAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA:

Não existem informações sobre o desenvolvimento de resistências das doenças.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS E DOENÇAS:

Trichodermil SC 1306 é uma ferramenta que complementa o manejo integrado de pragas e doenças em diferentes culturas, haja visto que:

- Possui um amplo espectro de ação;
- Auxilia no manejo de resistência de pragas e doenças;
- Preserva inimigos naturais;
- Possui fácil associação com outros métodos de controle (controle varietal, químico, rotação de culturas etc).

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 USADOS:

VIDE "MODO E EQUIPAMENTOS 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 A UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.

PRODUTO POTENCIALMENTE IRRITANTE PARA OS OLHOS.

PRODUTO POTENCIALMENTE SENSIBILIZANTE.

INDIVÍDUOS IMUNOSSUPRIMIDOS OU COM HISTÓRICO RECENTE DE IMUNOSSUPRESSÃO NÃO DEVEM MANUSEAR NEM APLICAR ESTE PRODUTO.

PESSOAS COM IMPLANTE DE LENTE INTRAOCULAR OU USO DE LENTES DE CONTATO NÃO DEVEM MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO.

PESSOAS QUE TENHAM REALIZADO À CIRURGIAS OCULARES COMO TRABECULECTOMIA, IRIDECTOMIA, IMPLANTE DE VALVULA DE AHMED OU PROCEDIMENTOS SIMILARES NÃO DEVEM MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso **exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas, botas de borracha, equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P2, óculos de segurança com proteção lateral e luvas de proteção.
- Seguir as recomendações do fabricante do EPIs com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPIs danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas botas de borracha, equipamento de proteção respiratória com com filtro mecânico classe P2, óculos de segurança com proteção lateral e luvas de proteção.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).

- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entre na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas botas de borracha, equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P2, óculos de segurança com proteção lateral e luvas de proteção.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): luvas e óculos de proteção.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: óculos de segurança com proteção lateral, botas de borracha, macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas, luvas de proteção e equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P2.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRIMEIROS SOCORROS: Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônômico do produto.

INGESTÃO: Se engolir o produto, não provoque vômito. Não dê nada para beber ou comer.

OLHOS: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante 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 arejado.

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

RISCOS ASSOCIADOS AO PRODUTO TRICHODERMIL SC 1306

INFORMAÇÕES MÉDICAS

| | |
|-----------------------------------|--|
| Nome científico | <i>Trichoderma harzianum</i> Cepa ESALQ 1306 |
| Classe toxicológica | CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO |
| Vias de exposição | Oral, inalatória, ocular e dérmica. |
| Toxicodinâmica e Toxicocinética | As abordagens tradicionais de toxicocinética e toxicodinâmica como absorção, distribuição, metabolismo e excreção aplicadas a produtos químicos não se aplicam a microrganismos como o <i>Trichoderma harzianum</i> . |
| Efeitos Registrados em Literatura | Na literatura consultada e em pesquisas em banco de dados, não há registro de infecção, sensibilização, patogenicidade, toxicidade ou qualquer outra ação prejudicial a humanos e outros mamíferos ocasionada pela espécie. |
| Diagnóstico | O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de possível quadro clínico compatível. |
| Tratamento | <p>O tratamento é sintomático. Não há antídoto específico. Deve haver monitoramento para desenvolvimento de possíveis reações de hipersensibilidade. Medidas de suporte devem ser adotadas, se necessário. Não administre ou introduza leite, nata ou outras substâncias contendo gordura animal ou vegetal, pois estas favorecem a absorção de substâncias lipofílicas.</p> <p>Exposição Oral</p> <p>1) Não há antídoto específico para intoxicação por fungo <i>Trichoderma harzianum</i>. O tratamento é sintomático e inclui o monitoramento para o desenvolvimento de possíveis reações de hipersensibilidade.</p> <p>Exposição Inalatória</p> <p>2) Remova o intoxicado para um local arejado. 3) Monitore para alterações respiratórias. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avalie para irritação do trato respiratório, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação conforme necessário.</p> <p>Exposição Ocular</p> <p>4) Irrigue com água corrente ou salina a 0,9% por pelo menos 10 minutos. 5) Um anestésico tópico pode ser necessário para alívio da dor. 6) Assegure que não haja partículas remanescentes na conjuntiva. 7) Se os sintomas não forem solucionados após a contaminação ou se for detectada uma anormalidade significativa durante o exame, encaminhe para um oftalmologista para efetivo tratamento. Em função de o produto ser medianamente irritante para os olhos, recomendamos o uso de óculos de segurança com proteção lateral.</p> <p>Exposição Dérmica</p> <p>8) Remova as roupas contaminadas e lave a pele exposta com água e sabão. 9) Institua tratamento sintomático e medidas de suporte conforme necessário. 10) Em ocorrendo irritação, sugere-se a utilização de produto antimicóticos, de acordo com recomendação médica. 11) Se os sintomas não forem solucionados após a contaminação ou se for detectada uma anormalidade significativa durante o exame, encaminhe para um dermatologista para efetivo tratamento. De acordo com estudos realizados, o produto não é tóxico, patogênico ou infectante. Indivíduos imunossuprimidos ou com histórico recente de imunossupressão não devem manusear este produto.</p> |

| | |
|------------------|--|
| Contraindicações | A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração. |
| ATENÇÃO | Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS |
| | As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS) Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa) |
| | Telefones de Emergência da empresa: 0800-770-1919 Endereço eletrônico da empresa: www.koppert.com.br Correio Eletrônico da empresa: regulatorio@koppertbrasil.com.br |

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Efeitos Agudos:

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica.

Exposição aguda: (resultados com animais de laboratório para o ingrediente ativo):

Toxicidade Oral Aguda: A substância-teste administrada com o ingrediente ativo em grau técnico, pela via oral aos animais não causou nenhuma morte relacionada ao tratamento. Nos exames clínicos, nenhum dos animais tratados na dose de 2000 mg/kg p.c. apresentou sinais sistêmicos de toxicidade (dados da substância em grau técnico).

DL₅₀ dérmica: Nas condições de teste, a DL₅₀ cutânea da substância-teste TRICHODERMIL SC foi considerada superior a 4000 mg/kg pc.

Toxicidade Inalatória Aguda: Sob as condições do teste, a concentração letal mediana (CL₅₀) do TRICHODERMIL SC a ratos (machos e fêmeas), quando aplicado por via inalatória, foi maior que 0,038 mg/L de ar. Máxima Concentração Atingível na câmara.

Irritação dérmica: Não Classificado.

Irritação ocular: Não Classificado.

Sensibilização cutânea: Não sensibilizante.

Toxicidade/Patogenicidade Oral Aguda: Não foram observados sinais clínicos evidentes de toxicidade ou patogenicidade do agente nos grupos testados. Foram observadas alterações macroscópicas na necropsia em uma fêmea do grupo experimental de 3 dias, que apresentou pulmões e coração de coloração pálida e massa de coloração pálida nos pulmões. Nos demais grupos experimentais e controle não foram observadas alterações. Foi observada presença do AMC em amostras de órgãos e sangue do grupo experimental de 3 dias. Não foi observada a presença do AMC nos demais grupos experimentais e animais dos grupos controle.

Toxicidade/Patogenicidade Pulmonar Aguda: Não foram observados sinais clínicos evidentes de toxicidade ou patogenicidade do AMC nos grupos testados. Foi observado pontos hemorrágicos no pulmão de uma fêmea do grupo experimental de 14 dias. No restante dos grupos experimentais e controle não foram observadas alterações macroscópicas na necropsia. Não houve recuperação do AMC em amostras de pulmão do grupo de 1 hora e nem em órgãos, conteúdo do ceco e pulmão dos grupos de 3, 7, 14 e 21 dias. Não houve recuperação nas amostras dos grupos controle. Nas condições do estudo, não foram observadas características de toxicidade e patogenicidade nos ratos expostos pela via pulmonar em uma dose elevada do agente microbiano de controle (AMC). Dessa forma, nas condições de teste, a substância-teste Trichodermil SC 1306 foi classificada como não patogênica, não tóxica e com taxa de eliminação de até 1 hora.

Toxicidade/Patogenicidade Intraperitoneal: Não foram observados sinais clínicos nos animais tratados. Nas condições do estudo, não foram observadas características de toxicidade e patogenicidade nos ratos expostos pela via intraperitoneal a uma dose elevada do agente microbiano de controle (AMC).

Inalatória (CL₅₀): Nenhum animal veio a óbito durante o estudo. Nenhum sinal clínico ou comportamental relacionado à exposição ao produto foi notado. Nenhuma alteração macroscópica foi notada durante a necropsia. O produto não afetou o ganho de peso corporal nos animais após a exposição.

Efeitos Crônicos:

Não são conhecidos efeitos cumulativos de toxicidade de *Trichoderma harzianum*, *Rifai* em humanos. Não foram realizados testes de exposição crônica em animais de acordo com a legislação vigente.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

1. 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)
 - () Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
 - (X) **POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE IV)**
- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto com 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.

2. INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO 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.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, devem ser seguidas as instruções da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa KOPPERT DO BRASIL HOLDING S.A.
- Telefone da empresa: 0800-770-1919.
- Utilize equipamento de 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 a seguir:

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 o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.

Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa regis-trante conforme indicado.

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 ou de CO₂, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

4. PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPROPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO: EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL.

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

- Durante o procedimento de lavagem, o operador deve estar utilizando os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice lavagem (lavagem manual):

- **Esta embalagem deve ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando 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 essa 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 d'água;
- Direcione o jato d'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;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água da 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 são 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 são 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.

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS:

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode 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 pelo telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita utilizando compostos como álcool 70% e hipoclorito 0,5%. Os fungos também são inativados naturalmente pela ação da radiação ultravioleta (exposição à radiação solar) e por temperaturas elevadas. Os restos de produtos são incinerados em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

- O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.