



Koppert

TRIANUM WG

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 32117

COMPOSIÇÃO:

<i>Trichoderma harzianum</i> cepa T-22 (mínimo de 1×10^8 UFC/g)	10 g/kg (1% m/m)
Outros ingredientes	990 g/kg (99% m/m)

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida e nematicida microbiológico

TIPO DE FORMULAÇÃO: Grânulos dispersíveis em água (WG)

TITULAR DO REGISTRO (*):

KOPPERT DO BRASIL HOLDING S.A.

Rodovia Margarida Da Graça Martins, SP 135, s/n, Km 17,5 – 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 1007

(*) IMPORTADOR PRODUTO FORMULADO

FABRICANTES / FORMULADORES:

KOPPERT DO BRASIL HOLDING S.A.

Rodovia Margarida Da Graça Martins, SP 135, s/n, Km 17,5 – 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, 2651 BE, P.O. Box 155 - Berkel en Rodenrijs - Holanda

KOPPERT DO BRASIL HOLDING S.A.

Rua Via Vicente Verdi, 758 - Bairro Industrial

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

Registro na SAA/CDA/SP sob nº 4361

MANIPULADOR:

KOPPERT DO BRASIL HOLDING SA.

Rodovia Margarida Da Graça Martins, SP 135, s/n, Km 17,5 – Bairro: Água Seca

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

Registro na SAA/CDA/SP sob nº1007

KOPPERT BV

Veilingweg 14, 2651 BE, P.O. Box 155 - Berkel en Rodenrijs – Holanda.

Nº do lote ou da partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de fabricação:	
Data de vencimento:	

ARMAZENAR O PRODUTO CONGELADO (-4°C a -12°C) POR ATÉ 365 DIAS. SE MANTIDO A TEMPERATURA AMBIENTE (24°C a 28°C), O PRODUTO SE MANTÉM ESTÁVEL POR ATÉ 30 DIAS. APÓS ABERTO RECOMENDAMOS O USO IMEDIATO.

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

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

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

PRODUTO DISPENSADO DE RECEITUÁRIO AGRONÔMICO.

ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS.

Produto registrado para o controle de Mofo-Branco (*Sclerotinia sclerotiorum*), Murcha-de-fusarium (*Fusarium oxysporum f. sp. lycopersici*) Nematoide-das-lesões, Pratilencose (*Pratylenchus brachyurus*) e Podridão-cinzenta-do-caule (*Macrophomina phaseolina*), em todas as culturas com ocorrência dos alvos biológicos.

Indústria Brasileira

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA:

CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:

CLASSE IV – PRODUTO POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



INSTRUÇÕES DE USO:

TRIANUM WG é um fungicida e nematicida microbiológico de contato, indicado para aplicação foliar para o controle do Mofo-branco (*Sclerotinia sclerotiorum*), da Murcha-de-fusarium (*Fusarium oxysporum f.sp.lycopersici*), Nematoide-das-lesões, Pratilencose (*Pratylenchus brachyurus*) e Podridão-cinzenta-do-caule (*Macrophomina phaseolina*).

CULTURAS	DOENÇAS	DOSES DE PRODUTO COMERCIAL	VOLUME DE CALDA	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
	Nome Comum (Nome Científico)			
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico	Mofo-branco (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	1,0 - 1,5 kg p.c. /ha	200 L/ha	Número máximo de aolicações: 2. Aplicar preventivamente ou no surgimento dos primeiros sintomas. Aplicar a dose mais alta em situações de favorecimento da doença.
	Murcha-de-Fusarium (<i>Fusarium oxysporum f.sp.lycopersici</i>)	1,0 - 1,5 kg p.c./ha	200 L/ha	Número máximo de aolicações: 2. Aplicar preventivamente após o transplante e reaplicar na pré-florada ou no surgimento dos primeiros sintomas. Aplicar a dose mais alta em situações de favorecimento da doença.
	Nematoide-das-lesões, Pratilencose (<i>Pratylenchus brachyurus</i>)	0,20 – 0,30 kg p.c./100 kg de sementes	200 L/ha	Aplicar via tratamento de sementes. Número máximo de aplicações: 1
	Podridão-cinzenta-do-caule (<i>Macrophomina phaseolina</i>)	0,20 – 0,30 kg p.c./100 kg de sementes	200 L/ha	Aplicar via tratamento de sementes. Número máximo de aplicações: 1

MODO DE APLICAÇÃO:

Preparo da calda:

Encha o tanque com água até a metade de sua capacidade e adicione a dose de TRIANUM WG recomendada, mantendo agitação constante. Complete o volume do tanque com água. Durante a aplicação, mantenha a agitação da calda.

Aplicação terrestre:

Pulverização foliar.

Utilizar pulverizadores de barra ou costal, usando os bicos de acordo com a recomendação dos fabricantes. A altura da barra deve obedecer às recomendações dos fabricantes devendo, em toda a sua extensão, estar na mesma altura e ser adequada ao estágio de desenvolvimento da cultura, de forma a permitir uma perfeita cobertura das plantas. Manter a agitação do tanque e o registro do pulverizador fechado durante as paradas e manobras do equipamento, evitando desperdícios e sobreposição das faixas de aplicação ou danos a culturas vizinhas.

Recomenda-se aplicar com temperatura do ar inferior a 27°C, umidade relativa acima de 60% e ventos abaixo de 10 km/hora.

Tratamento de sementes:

O tratamento de sementes deverá ser realizado em local apropriado para essa operação. Deve-se utilizar equipamentos de tratamento de sementes que proporcionem uma cobertura uniforme da calda sobre as sementes. Aplicar via tratamento de sementes. Incorporar as sementes tratadas ao solo.

O uso de equipamentos adequados, limpos, regulados e em bom estado de conservação é fundamental para assegurar a uniformidade do tratamento das sementes e a segurança do operador e do meio ambiente.

Aplicação aérea:

Aplicar através de aeronaves agrícolas, seguindo a recomendação do fabricante. O volume de aplicação deve ser de 30-40 litros de calda por hectare. Respeitar as condições de velocidade do vento inferior a 10 km/h; temperatura do ar inferior a 27°C e umidade relativa maior que 60%, visando reduzir ao máximo as perdas por deriva e evaporação. A escolha dos equipamentos a serem utilizados para aplicação deste produto poderá sofrer alterações a critério do Engenheiro Agrônomo, tomando-se o cuidado de evitar sempre à deriva e perdas do produto causadas por evaporação.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

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

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

4 horas ou até a secagem da calda. Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação do produto.

LIMITAÇÕES DE USO:

Recomenda-se aplicar nas horas mais frescas do dia, preferencialmente final da tarde. Não aplicar sob vento forte. Nessas condições a exposição dos conídios (esporos) do fungo à radiação UV do sol é menor, propiciando a manutenção da viabilidade do fungo. O produto não é fitotóxico quando aplicado nas doses recomendadas.

Para beneficiar a atuação do produto TRIANUM WG, protegendo o inóculo dos fatores climáticos e melhorando as condições microclimáticas, recomendam-se as seguintes práticas:

- Usar a calda no mesmo dia do seu preparo. Aplicar logo após a irrigação ou com solo úmido. Não aplicar em período de chuvas intensas;
- Para melhorar as condições microclimáticas após a aplicação do microrganismo, pode-se realizar leve irrigação sobre a área;
- Aplicar nas horas mais frescas do dia, preferencialmente ao final da tarde ou à noite, em dias nublados. Nessas condições, a exposição dos esporos do fungo à radiação UV do sol (o que inabilitiza o fungo) é menor.
- Após a aplicação, evitar a limpeza mecânica ou química do piquete, pois essas práticas podem diminuir a quantidade de inóculo;
- Conservar o produto em geladeira ou lugar fresco e arejado. Nunca deixar o produto exposto ao sol;
- Lavar bem o pulverizador antes de usá-lo, ou usar um novo, sem resíduos de agroquímicos;
- 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. Utilize sempre 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 SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA:

Seguir as recomendações atualizadas de manejo do FRAC-BR (Comitê de Ação a Resistência à Fungicida – Brasil). Qualquer agente de controle de doenças pode ficar menos efetivo ao longo do tempo devido ao desenvolvimento de resistência. O FRAC-BR recomenda as seguintes estratégias de manejo de resistência visando prolongar a vida útil dos fungicidas:

- Qualquer produto para controle de doenças da mesma classe ou de mesmo modo de ação não deve ser utilizado em aplicações consecutivas do mesmo patógeno, no ciclo da cultura.
- Utilizar somente as doses recomendadas no rótulo/bula.
- Sempre consultar um profissional legalmente habilitado para orientação sobre as recomendações locais para o manejo de resistência.
- Incluir outros métodos de controle de doenças (ex.: controle cultural, biológico etc.).

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das doenças, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. O uso de sementes sadias, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, fungicidas, manejo da irrigação e outros, visam ao melhor equilíbrio do sistema.

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 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.

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 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 a 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 (EPI) 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, óculos de segurança com proteção lateral, equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P2 ou PFF2 e luvas de borracha.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2 ou PFF2; óculos de segurança com proteção lateral e luvas de borracha.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado utilizando os equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira;
- 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 PARA O TRATAMENTO DE SEMENTES:

- Evite o máximo possível o contato com as sementes tratadas.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiverem sendo tratadas as sementes, ou após a aplicação.
- Utilize adequadamente todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados nas atividades que envolvam o tratamento das sementes.
- 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 ou PFF2, óculos de segurança com proteção lateral e luvas de proteção.

- Orienta-se que recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela unidade de tratamento de semente 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 entrem 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 contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2 ou PFF2; óculos de segurança com proteção lateral e luvas de borracha.
- 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.

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 ao 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 não autorizada 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), sempre 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, utilizar luvas e aevental 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: óculos de segurança com proteção lateral, botas de borracha, macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de proteção e equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P2 ou PFF2.
- 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.

<p>PRIMEIROS SOCORROS: Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agronômico do produto.</p> <p>Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.</p> <p>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. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.</p> <p>Pele: Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseiras, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.</p> <p>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 aevental impermeáveis, por exemplo.</p>

RISCOS ASSOCIADOS AO PRODUTO TRIANUM WG
INFORMAÇÕES MÉDICAS

Nome científico	<i>Trichoderma harzianum</i> Cepa T-22
Classe toxicológica	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Mecanismos de toxicidade	Não foram observados sinais clínicos evidentes de toxicidade causado pela exposição ao <i>Trichoderma harzianum</i> . Este fungo é utilizado para controle biológico na agricultura em todo o mundo. Existem relatos de casos clínicos confirmados de infecção fúngica por fungos do gênero <i>Trichoderma</i> . Como patógeno oportunista tem sido relatado um aumento no registro de casos em pacientes imunocomprometidos.
Diagnóstico	O diagnóstico pode ser feito com o isolamento e identificação macroscópica ou molecular a partir de cultura de tecidos. Os estudos de toxicidade/patogenicidade desenvolvidos com o microrganismo não demonstraram capacidade patogênica.
Sintomas e sinais clínicos	<p>Irritação ocular: em estudos com coelhos este produto foi considerado não irritante. Não foi observada irritação aos olhos durante 24h.</p> <p>Patogenicidade: no estudo de patogenicidade pulmonar em ratos, a administração intratraqueal do produto na quantidade de aproximadamente $5,8 \times 10^7$ UFC/animal não causou sinais de toxicidade ou patogenicidade, nem mortalidade. No final do período de observação, foi encontrada infectividade nos pulmões.</p> <p>No estudo de patogenicidade oral, a administração da dose de $1,9 \times 10^9$ UFC/rato foi associada com a ausência de sinais de toxicidade ou patogenicidade, além de não causar mortalidade. Não foi identificada infectividade no sangue, rins, cérebro, fígado, baço e nódulo linfático aos 3, 7, 14 e 21 dias após a administração oral do produto. A liberação do produto via fezes ocorreu 2 semanas após a administração.</p> <p>O estudo de patogenicidade intraperitoneal demonstrou que a administração de $4,9 \times 10^7$ UFC/animal não esteve associada a sinais clínicos de patogenicidade, toxicidade e não houve mortalidade. No final de período de observação foi detectada infectividade no pâncreas e no baço.</p> <p>Sensibilização dérmica: não sensibilizante dérmico conforme estudos avaliados. Não há informações sobre intoxicação em humanos causada por <i>Trichoderma harzianum</i>.</p>
Tratamento	Tratamento para o caso de irritação ocular deve ser sintomático. Uma vez que <i>Trichoderma harzianum</i> T-22 não é patogênico para humanos, pacientes não devem ser tratados com antibióticos. A depuração dos órgãos humanos ocorre naturalmente. Entretanto, um estudo demonstrou que <i>Trichoderma harzianum</i> T22 é suscetível aos seguintes agentes: cetoconazol, anfotericina, voriconazol e caspofungina. No caso de pacientes imunocomprometidos seu tratamento deve ser decidido pelo médico.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração.
	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)
ATENÇÃO	<p>As Intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória.</p> <p>Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS).</p> <p>Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)</p> <p>Telefones de Emergência da empresa: 0800-770-1919</p> <p>Endereço eletrônico da empresa: www.koppert.com.br</p> <p>Correio Eletrônico da empresa: regulatorio@koppertbrasil.com.br</p>

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

Os mecanismos de ação, absorção e excreção não são conhecidos.

Efeitos Agudos:

DL₅₀ dérmica em ratos: > 2000 mg/kg.

Estudos em porquinhos-da-Índia classificaram o produto como não sensibilizante dérmico.

Irritação dérmica: a exposição de coelhos a este produto sobre a pele não causou nenhuma reação dérmica.

Sensibilização dérmica: foi classificado como não sensibilizante.

Toxicidade/Patogenicidade oral aguda: no estudo de patogenicidade oral, a administração da dose de $1,9 \times 10^9$ UFC/rato foi associada com a ausência de sinais de toxicidade ou patogenicidade, além de não causar mortalidade. Não foi identificada infectividade no sangue, rins, cérebro, fígado, baço e nódulo linfático aos 3, 7, 14 e 21 dias após a administração oral do produto. A liberação do produto via fezes ocorreu 2 semanas após a administração.

Toxicidade/Patogenicidade pulmonar aguda: não causou sinais de toxicidade ou patogenicidade, nem mortalidade. No final do período de observação, foi encontrada infectividade nos pulmões.

Toxicidade/Patogenicidade intraperitoneal aguda: a administração de $4,9 \times 10^7$ UFC/animal não esteve associada a sinais clínicos de patogenicidade, toxicidade e não houve mortalidade. No final do período de observação foi detectada infectividade no pâncreas e no baço.

Efeitos Crônicos:

Não são conhecidos efeitos cumulativos de toxicidade do produto em seres humanos. Não foram realizados testes em longo prazo com mamíferos (exposição crônica). A referência de informações são os testes com mamíferos para verificar os efeitos agudos. Por se tratar de um agrotóxico microbiano deve ser considerado o risco biológico inerente ao mesmo.

DADOS RELATIVOS AO 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)
 POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE IV)
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhetos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.
- Evite a contaminação ambiental – **Preserve a Natureza**.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave 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, ração 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 o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, devem ser seguidas as instruções constantes na 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 o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:

Piso pavimentado: recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo 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 registrante 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, CO2 ou pó químico**, ficando a favor do vento, para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM FLEXÍVEL:

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, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio desta embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

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:

- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.
- As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, ração, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA):

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

- 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, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

- É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento 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, ração, 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.

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 e outros materiais.

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.