



Podisibug

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 43919

COMPOSIÇÃO:

Telenomus podisi..... 1000 indivíduos/mL
Outros ingredientes n.a.

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Inseticida (Agente Biológico de Controle)

TIPO DE FORMULAÇÃO: Insetos vivos (endoparasitoides de ovos, em fase de pupa)

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 4360 e nº 1007

FABRICANTE / FORMULADOR DO PRODUTO:

KOPPERT DO BRASIL MACROBIOLÓGICOS LTDA.

Rua Via Vicente Verdi, 528 - Bairro: Industrial
CEP: 13518-070- Charqueada - SP - CNPJ: 03.779.255/0001-92
Registro na SAA/CDA/SP sob nº 803

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

VIVUS AGRO DEFENSIVOS AGRÍCOLAS

Rua Elvira Dal Pico Degaspari, 500 – Bairro: Água Santa
CEP: 13413-650 – Piracicaba - SP - CNPJ: 41.522.040/0001-80
Registro na SAA/CDA/SP sob nº 4342

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

O PRODUTO NÃO DEVE SER ARMAZENADO. APÓS ADQUIRIDO, 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.

ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS.

Produto registrado para o controle do Percevejo-marrom (*Euschistus heros*), em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico.

Indústria Brasileira

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA:
NÃO CLASSIFICADO – PRODUTO NÃO CLASSIFICADO**

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:
CLASSE IV – PRODUTO POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



INSTRUÇÕES DE USO:

PODISIBUG (*Telenomus podisi*) é um agente de controle biológico utilizado no controle do Percevejo-marrom (*Euschistus heros*) em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico, na forma inundativa. Algumas horas após a liberação dos ovos parasitados, ocorre a emergência de *T. podisi* na área. Imediatamente após a emergência, as fêmeas copulam e começam o forrageamento, localizando os ovos da praga por meio de sinais químicos emitidos por eles. Elas depositam seus próprios ovos nos ovos do percevejo, interrompendo o desenvolvimento da praga no início de seu ciclo. Os ovos da praga escurecem e, em vez de ninfas do percevejo, dão origem a novas vespas *T. podisi*. Essas vespas, por sua vez, parasitam novos ovos da praga, reduzindo a população e minimizando os danos à cultura.

PODISIBUG é uma ferramenta que complementa o manejo integrado de percevejos em diferentes culturas.

CULTURAS	PRAGAS	DOSE DE PRODUTO COMERCIAL	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
	Nome Comum (Nome Científico)	Aplicação Aérea	
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico	Percevejo-marrom (<i>Euschistus heros</i>)	5 a 10 mL/ha (equivalente a 5.000 a 10.000 parasitoides/ha)	As liberações devem iniciar quando forem detectados os primeiros adultos de <i>Euschistus heros</i> na área. Realizar duas a três liberações no total. Utilizar a dose mais alta em regiões com mais pressão de percevejos ou quando a produção final for destinada para sementes. As menores doses devem ser utilizadas em locais de menor pressão da praga ou quando a produção final for destinada para grãos. A partir da primeira liberação, deve ser respeitado o intervalo de 20 dias entre cada liberação.

MODO DE APLICAÇÃO:

Preparo da aplicação:

A forma de apresentação do produto PODISIBUG enviado ao produtor são ovos do hospedeiro *Euschistus heros*, parasitados por *Telenomus podisi*. Os parasitoides irão começar a emergir em 3 ou 4 dias, com temperatura média de 25 °C, essa é a data provável de emergência (DPE). A aplicação deve ser iniciada logo após a observação da emergência dos primeiros parasitoides.

O produto (ovos parasitados) será acondicionado em embalagens adequadas para o transporte evitando danos físicos e de acordo com o tipo de aplicação, conforme descrito abaixo.

Aplicação aérea:

A aplicação aérea deverá ser realizada via drone, homologado pela KOPPERT, com lançadores adaptados para liberação dos ovos parasitados por *Telenomus podisi*. Após a calibração do drone de acordo com a dose recomendada, o mesmo irá percorrer a área mapeada através das coordenadas geográficas, levantadas com um GPS, e liberar os ovos de acordo com a programação do software realizada por um técnico especializado, seguindo as recomendações da bula.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

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

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NA CULTURA E ÁREAS TRATADAS:

Não se aplica em função das características do agente biológico de controle (organismos vivos).

LIMITAÇÕES DE USO:

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

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA:

Não existem informações sobre o desenvolvimento de resistências dos insetos e pragas.

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

PODISIBUG é uma ferramenta que complementa o manejo integrado de pragas em diferentes culturas, haja visto que:

- Auxilia no manejo de resistência de insetos pragas;
- Preserva inimigos naturais;
- Possui fácil associação com outros métodos de controle (controle varietal, 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 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 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.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso **exclusivamente agrícola**.
- O manuseio 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 (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 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 animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: botas de borracha, equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P2 ou PFF2, óculos de segurança com proteção lateral e luvas de proteção.
- 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 O MANUSEIO:

- Utilize Equipamentos de Proteção Individual - EPI: botas de borracha, equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P2 ou PFF2, óculos de segurança com proteção lateral e luvas de proteção.
- 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 em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite o 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: botas de borracha, equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P2 ou PFF2, óculos de segurança com proteção lateral e luvas de proteção.

- 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 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 entra 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 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI): botas de borracha, equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe PFF2; óculos de segurança com proteção lateral e luvas de proteção.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: óculos de segurança com proteção lateral; Botas de borracha; Luvas de proteção; 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.

PRIMEIROS SOCORROS: não se aplicam. Não há dados que indiquem a ocorrência de danos agudos ou crônicos causados por *Telenomus podisi*, agente biológico de controle deste produto. Trata-se de produto de baixa toxicidade.

RISCOS ASSOCIADOS AO PRODUTO PODISIBUG

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Nome científico	<i>Telenomus podisi</i>
Classe toxicológica	NÃO CLASSIFICADO – PRODUTO NÃO CLASSIFICADO
Efeitos registrados em literatura	Não foi encontrado na literatura relatos que indiquem a relação do inseto com outros patógenos de organismos não visados.
Tratamento	Não é esperado qualquer efeito ao ser humano.
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 o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)
	Telefone 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:

Não foram realizados testes com animais experimentais e também não são conhecidos dados sobre o metabolismo em seres humanos.

Efeitos agudos e efeitos crônicos:

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)**
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) 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 na presença de 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, 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 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 os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores 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, 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 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, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá 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, a devolução deverá ocorrer até o fim do seu 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, rações, 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, rações, animais e pessoas.

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIA:

- 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 DESTA EMBALAGEM VAZIA.
- 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 ou outros materiais.

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.