

BULA



Defender

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 30921

COMPOSIÇÃO:

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

CONTEÚDO:

VIDE RÓTULO

PESO LÍQUIDO:

VIDE RÓTULO

CLASSE:

Agente biológico de controle

TIPO DE FORMULAÇÃO:

Ovos de *Euschistus heros* parasitados por *Telenomus podisi*.

TITULAR DO REGISTRO: CL Empreendimentos Biológicos Ltda.

Rua Princesa Isabel, 575, Jardim Pacaembu

CEP 13424-586 Piracicaba (SP) CNPJ nº 21.237.633/0001-98 Telefone: (19) 3413-0026

Número de registro do estabelecimento/Estado: nº 4134 - CDA/SP

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO: CL Empreendimentos Biológicos Ltda.

Rua Princesa Isabel, 575, Jardim Pacaembu

CEP 13424-586 Piracicaba (SP) CNPJ nº 21.237.633/0001-98 Telefone: (19) 3413-0026

Número de registro do estabelecimento/Estado: nº 4134 - CDA/SP

FORMULADOR 1: CL Empreendimentos Biológicos Ltda.

Rua Princesa Isabel, 575, Jardim Pacaembu

CEP 13424-586 Piracicaba (SP) CNPJ nº 21.237.633/0001-98 Telefone: (19) 3413-0026

Número de registro do estabelecimento/Estado: nº 4134 - CDA/SP

FORMULADOR 2: VIVUS - AGRO

CNPJ: 41.522.040/0001-80 Telefone: (19) 3413-0026

Número de registro do estabelecimento/Estado: nº 4342 - CDA/SP

MANIPULADOR 1: CL Empreendimentos Biológicos Ltda.

Rua Princesa Isabel, 575, Jardim Pacaembu

CEP 13424-586 Piracicaba (SP) CNPJ nº 21.237.633/0001-98 Telefone: (19) 3413-0026

Número de registro do estabelecimento/Estado: nº 4134 - CDA/SP

MANIPULADOR 2: VIVUS - AGRO

CNPJ: 41.522.040/0001-80 Telefone: (19) 3413-0026

Número de registro do estabelecimento/Estado: nº 4342 - CDA/SP

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

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Indicações e restrições de uso: Vide bula e receita
Restrições Estaduais, do Distrito Federal e Municipais: Vide bula

Produto dispensado de Receituário Agrônomo
Indústria Brasileira

Produto indicado para o controle do alvo biológico nas culturas onde ocorrer
ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA - Não classificado
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL - (De acordo com IBAMA/MMA)

COR DA FAIXA: Branca



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA

INSTRUÇÕES DE USO:

Defender (*Telenomus podisi*) é um agente biológico de controle utilizado para o controle de Percevejo marrom (*Euschistus heros*) em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. As fêmeas do *Telenomus podisi* localizam ovos de percevejos no campo e depositam nestes seus ovos, interrompendo o desenvolvimento da praga no início de seu ciclo. Os ovos da praga-alvo tornam-se de coloração escura e dão origem a novas vespas de *Telenomus* ao invés de novos percevejos. Estas vespas parasitarão novos ovos das pragas-alvos.

EMBALAGENS:

O produto Defender poderá ser apresentado aos agricultores nas seguintes embalagens:
Barrica com 650.000 ovos; caixa com 650.000 ovos; cilindro com 650.000 ovos; cápsula com 205 ovos; frasco com 6.500 ou 65.000 ovos; sachê com 6.500 ou 65.000 ovos; saco com 6.500 ou 65.000 ovos.

CULTURAS, ALVO BIOLÓGICO, DOSE E ÉPOCA DE APLICAÇÃO

Cultura	Alvo Biológico	Dose produto comercial		Número, época e intervalo de aplicação
		Aplicação terrestre	Aplicação aérea	
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico	Percevejo marrom (<i>Euschistus heros</i>)	32 cápsulas por hectare distribuídas em pontos equidistantes	6,5 mL de ovos por hectare	3 aplicações (liberações) em intervalos de 7 dias. A partir da fase vegetativa até a maturação fisiológica (R6)

As liberações do produto deverão ser feitas em pós-emergência da cultura, partir da fase vegetativa até a maturação fisiológica (R6). Monitorar a população do percevejo, com batida de pano, a partir da fase vegetativa até a maturação fisiológica (R6). Deve-se proceder a coleta com batida de pano no período da manhã, quando ocorre maior exposição desses sugadores no topo das plantas. Fazer 3 aplicações (liberações), em intervalos de 7 dias. Realizar a primeira liberação quando forem encontrados dois percevejos por metro. Realizar as liberações em períodos de baixa intensidade solar e com ausência de chuvas. De forma preventiva, para controlar os percevejos migrantes das bordaduras, durante a fase vegetativa da cultura, pode-se realizar o monitoramento nas bordas das lavouras, e quando for detectado o alvo biológico, pode-se realizar as 3 liberações nestas áreas. As liberações nas bordaduras só devem ser realizadas se o ataque do percevejo não estiver generalizado por toda a lavoura.

MODO DE APLICAÇÃO

Aplicação terrestre: Aplicações terrestres deverão ser feitas por meio de cápsulas contendo os ovos de *Euschistus heros* parasitados por *Telenomus podisi*. A distribuição das cápsulas deverá ser feita de forma manual, na quantidade de 32 cápsulas por hectare, distribuídas em pontos equidistantes na lavoura.

Aplicação aérea: Aplicações aéreas deverão ser feitas por meio de ovos à granel de *Euschistus heros* parasitados por *Telenomus podisi*. A distribuição dos ovos deverá ser feita por meio de drones calibrados para a dose de 6,5 mL de ovos por hectare.

INTERVALO DE SEGURANÇA

Não se aplica para o caso de agentes biológicos de controle.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS

Não se aplica para o caso de agentes biológicos de controle.

RESTRIÇÕES DE USO

Não existem restrições para o uso do produto.

RECOMENDAÇÕES ESPECIAIS

O Defender é um produto para uso imediato. Deve ser aplicado sozinho, sem misturas com outros produtos. A emergência das pupas pode variar de acordo com a temperatura ambiente. Para maior homogeneidade de emergência e liberação no momento correto, recomenda-se manter as embalagens com o produto protegidas do sol, da umidade e do frio. Recomenda-se aplicar nas horas mais frescas do dia, preferencialmente ao final da tarde.

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.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

Não existem informações sobre o desenvolvimento de resistência de *Telenomus podisi*, entretanto, recomenda-se sempre seguir as estratégias de manejo de resistência de insetos:

- Rotação de produtos com mecanismos de ação distintos, quando apropriado;
- Adotar outras táticas de controle, prevista no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado.
- Utilizar as recomendações de dose e modo 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 / DOENÇAS:

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 USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso exclusivamente agrícola.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: óculos, máscaras, botas e luvas.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.

- Aplique o produto somente nas doses indicadas.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): botas, máscara, óculos de segurança com proteção lateral e luvas.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: óculos, máscaras, botas e luvas.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Não reutilizar a embalagem vazia.

PRIMEIROS SOCORROS: Não se aplicam. Não existem dados que indiquem a ocorrência de danos agudos ou crônicos causados por *Telenomus podisi*, o agente biológico de controle que compõe este produto

INTOXICAÇÕES POR Defender:

INFORMAÇÕES MÉDICAS:

Nome Técnico	<i>Telenomus podisi</i> .
Nome Científico	<i>Telenomus podisi</i> .
Classe Toxicológica	Não determinada devido à natureza do produto (agente biológico de controle, insetos vivos).
Toxicocinética	Não determinada devido à natureza do produto (agente biológico de controle, insetos vivos).
Mecanismos de Toxicidade	Não existem na literatura relatos que indiquem a relação do <i>Telenomus podisi</i> com patógenos de organismos não alvos.
Sintomas e Sinais Clínicos	Não são esperados sintomas ou sinais clínicos em seres humanos ou em animais.
Diagnóstico	Não são esperados sintomas ou sinais clínicos em seres humanos ou em animais.
Tratamento	Não determinado devido à natureza do produto (agente biológico de controle, insetos vivos).
Contraindicações	Não determinadas devido à natureza do produto (agente biológico de controle, insetos vivos).
Atenção	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS. Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN / MS) Telefone de Emergência da empresa: (19) 3413-0026.

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

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

EFEITOS AGUDOS:

Não existem efeitos agudos detectáveis.

EFEITOS CRÔNICOS:

Não existem efeitos crônicos detectáveis.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO 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 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 a 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 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.
- 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, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.
- Produto para uso imediato.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Utilize equipamentos de proteção individual.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa CL Empreendimentos Biológicos Ltda, Telefone de Emergência: (19) 3413-0026.
- Procure impedir que o produto atinja bueiros, drenos ou corpos d'água.
- Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, de CO₂ ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA:

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. Use luvas no manuseio dessa embalagem. Essa embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

DEVOUÇÃO 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. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de distribuição.

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.

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 são guardadas as embalagens cheias. Use luvas no manuseio dessa embalagem. Essa embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

DEVOUÇÃO 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. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de distribuição.

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.

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. Use luvas no manuseio dessa embalagem. Essa embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

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. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de distribuição.

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 FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA 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.

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 pelos órgãos responsáveis).