

GALLOIBUG®

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento sob nº 2215

COMPOSIÇÃO:

Trichogramma galloi50.000 pupas/cartela.

CONTEÚDO: VIDE ROTULO

CLASSE: Inseticida (Agente Biológico de Controle)

TIPO DE FORMULAÇÃO: Insetos vivos (Endoparasitóide de larva, em fase de pupa)

TITULAR DO REGISTRO:

BUG Agentes Biológicos – “CP2 LTDA - ME”

Rod. Piracicaba-Charqueada (SP 308), s/n - km176 + 100m - Santa Terezinha

CEP: 13411-097 Piracicaba-SP Caixa Postal: 163 CEP:13400-097

CNPJ: 03.779.255/0001-92 TEL: (0XX19) 3435-7435

Número de registro do estabelecimento/Estado: 3339

FABRICANTE/FORMULADOR:

BUG Agentes Biológicos – “CP2 LTDA - ME”

Rod. Piracicaba-Charqueada (SP 308), s/n - km176 + 100m - Santa Terezinha

CEP: 13411-097 Piracicaba-SP Caixa Postal: 163 CEP:13400-097

CNPJ: 03.779.255/0001-92 TEL: (0XX19) 3435-7435

Número de registro do estabelecimento/Estado: 3339

Número 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 EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Indústria Brasileira

Produto dispensado de receituário agrônomo

ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: não determinada devido a natureza do produto
(inimigos naturais)

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: POUCO PERIGOSO
ao Meio Ambiente – **CLASSE IV**



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA

INSTRUÇÕES DE USO:

GALLOIBUG (*Trichogramma galloi*) é um agente de controle biológico utilizado no controle da broca-da-cana (*Diatraea saccharalis*), em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico na forma inundativa.

CULTURAS, PRAGAS, DOSES, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

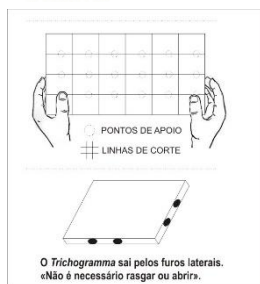
Cultura	Alvo Controlado	Doses	Número e época de aplicação e intervalo de aplicação
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico (*)	<i>Diatraea saccharalis</i> (Broca-da-cana)	200.000 parasitoides/ha	Pode-se liberar o equivalente a 200.000 parasitoides/ha, dividida em até 4 aplicações. As liberações devem ser realizadas no início da manhã em pelo menos 25 pontos por ha, e em intervalos de 7 dias. Aplicação aérea: realizar 3 aplicações. A primeira aplicação deverá ser realizada após o aparecimento dos primeiros ovos da broca da cana (<i>Diatraea saccharalis</i>) e mais duas aplicações sequenciais, com intervalo de 7 dias.

(*) Eficiência agrônômica foi comprovada na cultura da cana-de-açúcar.

MODO/EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Aplicação terrestre: As liberações de *Trichogramma galloi* devem ser realizadas quando se observarem os primeiros ovos de *Diatraea saccharalis*. Utilizando-se meios indiretos como armadilhas luminosas e armadilhas com feromônios, pode-se determinar o nível populacional da praga. Recomenda-se a liberação de 1,6 parasitoides por ovo da praga. Em geral, pode-se liberar o equivalente a 200.000 parasitoides/ha, dividida em até 4 aplicações. As liberações devem ser realizadas no início da manhã, em pelo menos 25 pontos por ha, e em intervalos de 7 dias.

Os parasitoides são enviados ao campo em fase de pupa, e utiliza-se como hospedeiro ovos da traça dos cereais *Anagasta kuehniella*, sendo estes colados no interior das cartelas (BUGCÉLULAS) para facilitar o transporte sem danos físicos. Após o envio, o material irá começar a emergir em 3 (três) ou 4 (quatro) dias dependendo da temperatura. Após o nascimento poderá ser liberado para que possa atuar no controle de ovo da praga alvo. As cartelas de liberação (BUGCÉLULAS) são subdivididas em 24 pontos, hermeticamente fechados para evitar fuga antecipada dos insetos. Após sua subdivisão, são expostos canais de saída (furos laterais nas cartelas) que possibilitam a saída dos insetos sem a necessidade de rasgar as cartelas.



Aplicação aérea: O primeiro passo da aplicação é receber o mapa da área em formato KML, para preparar a missão de voo. Definida a missão de voo os dados são inseridos no computador da aeronave, ligado a um GPS e um dosador de pupas. O conjunto computador e GPS posiciona o piloto para aplicar exatamente na área definida para a aplicação do produto e, o segundo dose as quantidades de pupas a ser aplicadas por ha.

Calibração do equipamento: o produto é colocado em um recipiente com capacidade de 1,5 L acima do dosador de pupas. O dosador faz uma liberação a cada 20 m. Considerando que a faixa de aplicação da aeronave é de 30m de largura, cada liberação cobre 600 m². Em solo, com o auxílio de uma proveta de 10 ml, faz-se o acionamento do liberador de pupas e coleta-se 20 liberações. O dosador será ajustado até que o volume coletado em 20 liberações seja 3,25 ml, o que resultará na dose de 2,7 ml/ha. A aplicação é feita em uma altura de 30 metros.

MODO DE AÇÃO:

As fêmeas do parasitoide, assim que liberadas, detectam os ovos da praga alvo e depositam ali seus ovos (dentro dos ovos da praga). A partir daí as larvas do *Trichogramma* se alimentam do conteúdo interno dos ovos, e depois de 8 a 10 dias ocorre a emergência dos adultos do *Trichogramma* ao invés de nascer mais lagartas, diminuindo assim a população da praga.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Não se aplica para o caso de agentes biológicos de controle (organismos vivos).

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NA CULTURA E ÁREAS TRATADAS:

Não se aplica para o caso de agentes biológicos de controle (organismos vivos).

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL:

Durante o manuseio e aplicação, use botas e óculos.

LIMITAÇÕES DE USO:

Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula. Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas, não causará danos à cultura indicada.

COMPATIBILIDADE:

Produto incompatível com aplicação de inseticidas químicos não seletivos a este organismo.

FITOTOXICIDADE:

GALLOIBUG não apresenta efeito fitotóxico. Trata-se de um Agente de Controle Biológico.

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

(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA).

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

(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA).

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

(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

O inseto não desenvolve resistência ao seu próprio feromônio.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:

Incluir na sistemática de inspeção ou monitoramento e controle de pragas, quando a infestação atingir o limite de prejuízo econômico, outros métodos de controle de pragas (Ex. controle cultural, biológico, rotação de inseticidas, acaricidas, etc.) visando o programa de manejo integrado de doenças.

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 (EPIs) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: botas e óculos de segurança.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPIs) danificados.
- 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 recomendadas.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: bota de borracha e óculos de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS APLICAÇÃO:

- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: óculos e botas.
- Faça manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.

- Não reutilizar a embalagem vazia.

PRIMEIROS SOCORROS: Não se aplicam. Não há dados que indiquem a ocorrência de danos agudos ou crônicos causados por *Trichogramma galloi*, agente biológico de controle deste produto.

GALLOIBUG[®] INFORMAÇÕES MÉDICAS

Nome científico	<i>Trichogramma galloi</i> . Trata-se de um inseto endoparasitóide de ovos de outros insetos.
Classe toxicológica	Não determinada devido à natureza do produto (inimigos naturais).
Mecanismos de toxicidade/patogenicidade	Não existe na literatura relatos que indiquem a relação do inseto com outros patógenos de organismos não visados. <i>Trichogramma galloi</i> é normalmente endoparasitóide de ovos de <i>Diatraea</i> spp. (lagartas).
Sintomas e sinais clínicos	Não é esperado qualquer efeito ao ser humano.
ATENÇÃO	Em casos de acidentes com medicamentos, agrotóxicos, animais peçonhentos, plantas tóxicas ou saneantes, 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 3435-7435 (horário comercial).

EFEITOS AGUDOS E EFEITOS CRÔNICOS:

Não há dados que indique, a ocorrência de danos agudos ou crônicos causados pelo *Trichogramma galloi*, agente biológico de controle deste produto.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

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)

- Evite a contaminação ambiental – **Preserve a Natureza.**

- Não utilize equipamento com vazamento.
- 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.
- 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 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes as atividades aeroagrícolas.

INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- 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 recipientes disponíveis, para envolver embalagens rompidas.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções da: NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe a legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES AMBIENTAIS:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Utilize Equipamentos de Proteção Individual – EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtro).
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa BUG AGENTES BIOLÓGICOS – CP2 LTDA ME. Telefone de emergência: 19 3435-7435.
- Em caso de incêndio use extintores de água em forma de neblina, ou de CO₂, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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 efetuada 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 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, 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 sacos plásticos transparentes (embalagens padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

EMBALAGENS SECUNDÁRIAS (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 poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

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

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

A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causam 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 as 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 e outros materiais.

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis).