



BULA
COTÉSIA BIOAMIL

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 7214

COMPOSIÇÃO: *Cotesia flavipes* (Cameron, 1891)

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Inseticida Biológico

TIPO DE FORMULAÇÃO: **Insetos vivos** (vespa endoparasitoide para controle biológico)

TITULAR DO REGISTRO:

ROBSON DA CUNHA MENDES - ME

Av. Antônio Veronese, 870 – Desmembramento lajeado

Penápolis/SP - CEP: 16.306-294 Telefone (18) 3653-1385

CNPJ: 34.942.810/0001-89

Registro na Secretaria de Agricultura e Abastecimento – CFICS/CDA/SP, nº 4364

Registro Estadual de comerciante – SP – 4955

FABRICANTE/FORMULADOR:

ROBSON DA CUNHA MENDES - ME

Av. Antônio Veronese, 870 – Desmembramento lajeado

Penápolis/SP - CEP: 16.306-294 Telefone (18) 3653-1385

CNPJ: 34.942.810/0001-89

Registro na Secretaria de Agricultura e Abastecimento – CFICS/CDA/SP, nº 4364

Registro Estadual de comerciante – SP – 4955

| | |
|------------------------|----------------|
| Nº do lote ou partida: | VIDE EMBALAGEM |
| Data de Fabricação: | |
| Data de Vencimento: | |

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

**PRODUTO DISPENSADO DE RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.**

**PROTEJA-SE
É OBRIGATÓRIO A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.
ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS.
Indústria Brasileira**

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: NÃO CLASSIFICADO – PRODUTO NÃO CLASSIFICADO

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

PRODUTO FITOSSANITÁRIO COM USO APROVADO PARA A AGRICULTURA ORGÂNICA





MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUARIA E ABASTECIMENTO – MAPA

INSTRUÇÕES DE USO:

COTÉSIA BIOAMIL (*Cotesia flavipes*) é um agente de controle biológico utilizado no controle da broca-da-cana (*Diatraea saccharalis*), em pós-emergência da cultura da cana-de-açúcar, na forma inundativa.

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

| CULTURA | Alvo controlado | Doses | Número de Aplicações e intervalo de aplicação |
|--------------------|--|-----------------------|---|
| Cana-de-açúcar (*) | <i>Diatraea saccharalis</i> (Broca-da-cana) | 6.000 parasitoides/ha | Uma única liberação de 6.000 parasitoides/há após o levantamento prévio da praga (broca-da-cana). Será realizada nova aplicação quando for verificada nova infestação da praga. |

(*) Eficiência agrônômica foi comprovada para a cultura da Cana-de-açúcar.

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Número de aplicação: Deve-se liberar 6.000 vespinhas/ha divididas em 8 pontos de liberação (750/pontos de liberação).

Época: Recomenda-se liberar a vespinha toda vez que for constatada a presença de 800 a 1000 lagartas de *Diatraea saccharalis*/há. Se o levantamento não for realizado na fazenda, deve-se liberar a vespinha em áreas onde a intensidade de infestação tenha sido superior a 2% na colheita da safra anterior.

Intervalo de aplicação: a aplicação poderá ser repetida 15 dias após quando for constatada a presença de 800 a 1000 lagartas não parasitadas/há.

MODO/EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Aplicação terrestre: Deverá ser feita a liberação de insetos adultos (pós-emergência). Para a liberação dos parasitoides em ponto fixo, os copos deverão ser abertos ao se entrar no talhão e fixados diretamente nas plantas, para a saída dos insetos. Cada copo deverá ser distribuído no talhão a uma distância de 20 a 25 metros um do outro.

Aplicação Aérea: Realizar a liberação em faixas de 30 a 40 metros de largura, em pelo menos 8 pontos por hectare. A altura de voo deverá seguir as regras e normativas vigentes de aplicação, respeitando-se a faixa média de altura de 10 a 30 metros acima da cultura, com tolerância de ventos de até 12 km/h. A liberação poderá ser realizada durante todo o dia, desde o produto seja devidamente acondicionado no veículo de transporte, em temperatura controlada, e que se utilize embalagens que não acumulem calor, como os tubetes, esferas e copos, todos eles feitos de papel ou papelão.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Sem restrições.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NA CULTURA E AREAS TRATADAS:

Sem restrições.

LIMITAÇÕES DE USO:

Sem restrições.

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.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- Não coma, nem 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 (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: botas, máscara, óculos 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:

- Evite o contato com a área aplicada;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas.
- Utilize equipamentos de proteção individual – EPI: bota de borracha, máscaras de filtro P2/P3, óculos de segurança com proteção lateral, luvas de nitrila.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: óculos, botas, luvas e máscara.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.
- 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 há dados que indiquem a ocorrência de danos agudos ou crônicos por *Cotesia flavipes*, agente biológico de controle deste produto. Segundo a literatura consultada, trata-se de um parasitoide de insetos, portanto não oferece riscos a seres humanos ou animais. Para outras informações, vide bula.



INTOXICAÇÃO POR COTÉSIA BIOAMIL – INFORMAÇÕES MÉDICAS

Nome técnico: COTÉSIA BIOAMIL

Nome científico: *Cotesia flavipes* (Cameron, 1981). Trata-se de um inseto endoparasitóides de larvas.

Classe taxológica: Não determinada devido à natureza do produto (inimigos naturais)

Mecanismo de toxidade/ patogenicidade: Não existe na literatura relatos que indique a relação do inseto com patógenos de organismos não visados. *Cotesia flavipes* são normalmente endoparasitóides primários da larva de *Diatraea ssp.*

Sintomas e sinais clínicos: Não é esperado qualquer efeito ao ser humano.

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 Centro de informação e Assistência Toxicológica – RENACIAT – ANVISA/MS

Notifique ao sistema de informação de agravos de notificações (SINAN/MS)
Telefone de Emergência da Empresa (18) 3653-1385/(18)99158-2042 (horário comercial)

EFEITOS AGUDOS E EFEITOS CRÔNICOS:

Não há dados que indique a ocorrência de danos agudos ou crônicos causados por *Cotesia flavipes* agente biológico de controle do produto COTÉSIA BIOAMIL. Segundo a literatura consultada a vespa *Cotesia flavipes* não apresenta ferrão e, portanto, não oferece risco de ataque a seres humanos ou animais.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTENCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE – IBAMA

- Este produto é pouco perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- Evite a contaminação ambiental – **PRESERVE A NATUREZA**
- Não utilize equipamento com vazamentos. Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou em horas 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.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Utilização no controle da *Diatraea saccharalis* (broca-da-cana), conforme aprovação em rótulo e bula.

Aplicação terrestre (copo):

Deverá ser feita a liberação de insetos (pós-emergência). Para a liberação dos parasitoides em ponto fixo, os copos deverão ser abertos ao se entrar no talhão e fixados diretamente nas plantas, para a saída dos insetos. Cada copo deverá ser distribuído no talhão a uma distância de 20 a 25 metros um do outro.

Aplicação aérea (tubete):

As liberações do parasitoide devem ser realizadas no início ou final do dia, a temperatura deverá estar superior a 7,5 °C e inferior a 31 °C, na ausência de chuva e de ventos fortes com velocidade máxima até 5 metros por segundos (18 km/h).

O produto é destinado à aplicação aérea via drone. A dose deve ser ajustada de acordo com o resultado das amostragens em função da intensidade de infestação. Devem ser utilizados drones com lançadores adaptados para liberação de pupas parasitadas por *Cotesia flavipes*. Após a calibração do drone de acordo com a dose recomendada, o mesmo deverá percorrer a área mapeada pelas coordenadas geográficas,



levantadas com um GPS, e liberar as pupas de acordo com a programação do software, realizada por um técnico especializado, seguindo as recomendações da bula.

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

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 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 do 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.

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 pelo usuário, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

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

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

- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

É obrigatória a devolução da embalagem vazia no prazo de até um ano da data da compra pelo usuário, onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal emitida pelo estabelecimento comercial. 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

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

Caso este produto venha a se tornar impróprio para a 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 com 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)

Sandro Gonçalves Pedrosa
Responsável Técnico
Eng. Agrônomo – CREA nº- 5060470575 - SP

Robson da Cunha Mendes ME