



**BULA**  
**BIOECO COTÉSIA**

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob o nº 11014

**COMPOSIÇÃO:** *Cotesia flavipes* (Cameron, 1891)

**CONTEÚDO:** Copo plástico (100 ml) com 750 vespas/copo. Copo plástico (150 ml) com 1500 vespas/copo

**CLASSE:** Agente Biológico de Controle

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

**TITULAR DO REGISTRO**

**BIOECO CANA PRODUTOS BIOLÓGICOS LTDA**

Av. Onias José Borges, Nº 1390 – Bairro Brasil

Santa Helena de Goiás – GO – CEP: 75920-000 Telefone (64) 3641-3565

CNPJ: 12.269.050/0001-58

Registro na Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Irrigação – Agência Goiana de Defesa Agropecuária – DITEC nº 20120006601616

**FABRICANTE, FORMULADOR**

**BIOECO CANA PRODUTOS BIOLÓGICOS LTDA**

Av. Onias José Borges, Nº 1390 – Bairro Brasil

Santa Helena de Goiás – GO – CEP: 75920-000 Telefone (64) 3641-3565

CNPJ: 12.269.050/0001-58

Registro na Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Irrigação – Agência Goiana de Defesa Agropecuária – DITEC nº 20120006601616

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  
Industria brasileira**

**PRODUTO DISPENSADO DE RECEITUÁRIO AGRONÔMICO**

**ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGA**

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: Não determinada devido à natureza do produto  
(inimigos naturais)**

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: IV – Pouco  
Perigoso ao meio ambiente**

**PRODUTO FITOSSANITÁRIO COM O USO APROVADO PARA A AGRICULTURA ORGÂNICA**





## MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA

### INSTRUÇÕES DE USO

BIOECO COTÉSIA (*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, 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)	6.000 parasitóides/ha	Número de aplicação: deve-se liberar 6.000 vespinhas/ha, divididas em 8 pontos de liberação (750/ponto de liberação). Época: recomenda-se liberar a vespinha toda vez que for constatada a presença de 800 a 1000 lagartas de <i>Diatraea saccharalis</i> /ha. 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 sabra anterior. Intervalo de aplicação: a aplicação poderá ser repetida 15 dias depois, quando for constatada a presença de 800 a 1000 lagartas não parasitadas/ha.

(\*) 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/ponto de liberação).

Época: recomenda-se liberar a vespinha toda vez que for constatada a presença de 800 a 1000 lagartas de *Diatraea saccharalis*/ha. 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 sabra anterior.

Intervalo de aplicação: a aplicação poderá ser repetida 15 dias depois, 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 fixos, 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.

**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)

**LIMITAÇÕES DE USO:** Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:** O inseto não desenvolve resistência ao seu próprio feromônio.



**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:** 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**

**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 (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: botas, máscaras, 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 máximo possível 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): botas de borracha, máscaras de filtro P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral

**PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO**

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

**PRIMEIROS SOCORROS ANTIDOTOS E TRATAMENTO MÉDICO DE EMERGÊNCIA:** Não se aplicam. Não há dados que indiquem a ocorrência de danos agudos ou crônicos causados por *Cotesia flavipes* agente biológico de controle deste produto. Segundo a literatura consultada a vespa, *Cotesia flavipes* não apresenta ferrão com veneno e, portanto não oferece risco de ataque a seres humanos ou animais. Para outras informações, vide bula.



## BIOECO COTÉSIA INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Nome científico</b>	<i>Cotesia flavipes</i> (Cameron, 1891) Trata-se de inseto endoparasitoide de larvas.
<b>Classe toxicológica</b>	Não determinada devido à natureza do produto (inimigos naturais).
<b>Mecanismos de toxicidade/ patogenicidade</b>	Não foram encontrados na literatura relatos que indiquem a relação do inseto com outros patógenos de organismos não visados. <i>Cotesia flavipes</i> é normalmente um endoparasitoide primário, da larva de <i>Diatraea</i> spp.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	Não é esperado qualquer efeito ao ser humano.
<b>ATENÇÃO</b>	Em caso de acidentes com medicamentos, agrotóxicos, animais peçonhentos, plantas tóxicas ou saneantes, ligue para o Disque-Intoxicação: <b>0800-722-60001</b> 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: (64) 3641-3565 (horário comercial)

**EFEITOS AGUDOS E EFEITOS CRÔNICO:** Não há dados que indiquem a ocorrência de danos agudos ou crônicos causados por *Cotesia flavipes*, agente biológico de controle deste produto. Segundo a literatura consultada, a vespa *Cotesia flavipes* não apresenta ferrão com veneno e, portanto, não oferece risco de ataque a seres humanos ou animais.

### INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA/MMA

#### PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIA QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE

Este produto é

- 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 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.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO: VENENO.
- 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 na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

### **INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES AMBIENTAIS**

- Isole sinalize a área contaminada.
- Utilize equipamento 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 BIOECO CANA PRODUTOS BIOLÓGICOS LTDA. Telefone de Emergência: (64) 3641-3565.
- Procure impedir que o produto atinja bueiros, drenos e corpos d'água.
- Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO<sub>2</sub> ou pó químico, 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 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 da 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 DAS EMBALAGENS VAZIAS**

No prazo de até um ano da data de compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado, por escrito, na nota fiscal de 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, rações, medicamentos, animais ou pessoas. Devem ser transportadas em sacos 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 a sua devolução pelo usuário deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva 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.

## **TRASPORTE**

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 PROIBIDA AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBLAGEM 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 a utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone (64) 3641-3565, 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 ORGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL**

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis