



Koppert

**HOPPER**

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 6015

**COMPOSIÇÃO:**

*Trichogramma galloi* ..... 2400 insetos parasitoides/cápsula  
Outros Ingredientes..... n.a.

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO (\*)

**CLASSE:** Agente Biológico de Controle (inseticida biológico)

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Insetos vivos (endoparasitoide de ovo, em fase de pupa para controle biológico)

**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

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO**

**FABRICANTE(S)/FORMULADOR(ES):**

**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

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

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

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

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.**

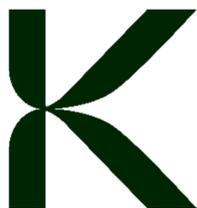
**É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

**PRODUTO DISPENSADO DE RECEITUÁRIO AGRONÔMICO.**

Indústria Brasileira

Produto indicado para o controle da Broca-da-cana  
(*Diatraea saccharalis*) em todas as culturas na qual ocorra.

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



**Koppert**

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



**INSTRUÇÕES DE USO:**

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

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

CULTURAS	PRAGAS OU DOENÇAS	DOSES DE PRODUTO COMERCIAL	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
	Nome Comum (Nome Científico)		
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico (*)	Broca-da-cana ( <i>Diatraea saccharalis</i> )	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.

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

**NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

Número de aplicação: pode-se liberar o equivalente a 200.000 parasitoides/ha, dividida em até 4 aplicações.

Época: as liberações devem ser realizadas no início da manhã, em pelo menos 25 pontos por ha.

Intervalo de aplicação: será realizada nova aplicação em intervalos de 7 dias.

**MODO/EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:**

**Aplicação terrestre:** as liberações de *Trichogramma galloi* devem ser realizadas quando se observarem os primeiros ovos de *Diatraea saccharalis* na cultura.

Utilizando-se meios indiretos, como armadilhas luminosas e armadilhas com feromônios, pode-se determinar o nível populacional da praga. As liberações devem ser realizadas no início da manhã.

**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:**



**Koppert**

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 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:**

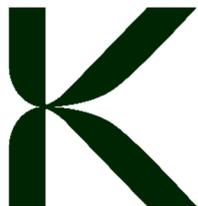
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO 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.



**Koppert**

## **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 do produto 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 aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de 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 de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: botas e óculos.

### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Evite ao 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 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 em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): botas de borracha e óculos de segurança com proteção lateral.
- 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.



**Koppert**

**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 ao 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 não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre 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.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: óculos e botas.
- 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 *Trichogramma galloi*, agente biológico de controle deste produto.



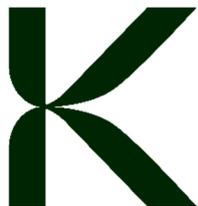
Koppert

**RISCOS ASSOCIADOS À EXPOSIÇÃO A *Trichogramma galloi*  
INFORMAÇÕES MÉDICAS**

Nome Técnico	<b>HOPPER</b>
Nome científico	<i>Trichogramma galloi</i>
Classe toxicológica	Não Classificado – Produto Não Classificado
Mecanismos de toxicidade/ patogenicidade	Não existe na literatura relatos que indique a relação do inseto com outros patógenos de organismos não visados. <i>Trichogramma galloi</i> são normalmente endoparasitóides primários da larva de <i>Diatraea ssp.</i>
Sintomas e sinais clínicos	Não é esperado qualquer efeito ao ser humano.
ATENÇÃO	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)</p> <p>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)</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: 0800-770-1919 Endereço Eletrônico da Empresa: <a href="http://www.koppert.com.br">www.koppert.com.br</a> Correio Eletrônico da Empresa: <a href="mailto:regulatorio@koppertbrasil.com.br">regulatorio@koppertbrasil.com.br</a></p>

**EFEITOS AGUDOS E EFEITOS CRÔNICOS:** Não há dados que indiquem a ocorrência de danos agudos ou crônicos causados por *Trichogramma galloi* agente biológico de controle do produto HOPPER.

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:**



**Koppert**

### **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)**

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

- Não utilize equipamento com vazamento.

- Não aplique o produto com 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 dos 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.

- 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 da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

### **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 de emergência: 0800-770-1919.

- Utilize equipamentos de proteção individual EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtro).

### **-Formulação sólida:**

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.



**Koppert**

Para **todos os produtos**, independentemente do tipo de formulação.

**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 **Ex.: de água em forma de neblina, de CO2, pó químico etc.**), 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 RÍGIDA NÃO LAVÁVEL:**

#### **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, a devolução deverá ocorrer até o fim 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.

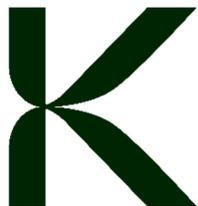
#### **TRANSPORTE**

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

### **EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA):**

#### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

#### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**



**Koppert**

-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.

#### **DEVOLUÇÃO DE 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 autorizada pelos órgãos competentes.

-É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTES PRODUTOS.

-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 a 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.

-A desativação do produto é feita pela incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

#### **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.