



Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento/MAPA sob nº 22521

**COMPOSIÇÃO:** *Habrobracon hebetor* (=Bracon hebetor)

**CONTEÚDO:** 50, 100, 200, 300, 400 ou 500 indivíduos/ tubete.

**CLASSE:** INSETICIDA BIOLÓGICO

**NOME CIENTÍFICO:** *Habrobracon hebetor* (=Bracon hebetor)

**FORMULAÇÃO:** Insetos vivos na fase adulta de *Habrobracon hebetor* (=Bracon hebetor), com ou sem dieta artificial, sendo necessário 50% de fêmeas.

**TITULAR DO REGISTRO:**

**PROMIP Manejo Integrado de Pragas Ltda.**

Estrada Bode Branco s/n km 2. Caixa Postal 111, bairro Conceição. 13445-970, Engenheiro Coelho/SP.  
CNPJ: 08.256.226/0001-60. Registro CDA/SP nº 1178.

**FABRICANTES/ FORMULADORES:**

**PROMIP Manejo Integrado de Pragas Ltda.**

Estrada Bode Branco s/n km 2. Caixa Postal 111, bairro Conceição. 13445-970, Engenheiro Coelho/SP.  
CNPJ: 08.256.226/0001-60. Registro CDA/SP nº 1178.

**PROMIP Manejo Integrado de Pragas Ltda.**

Fazenda Agropecuária Santa Fé s/n km 1. Caixa Postal 74, bairro Tujuguaba. 13835-000, Conchal/SP.  
CNPJ: 08.256.226/0003-21. Registro CDA/SP nº 4282.

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

**ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA O RÓTULO E A BULA 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 AGRÔNOMICO.**

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

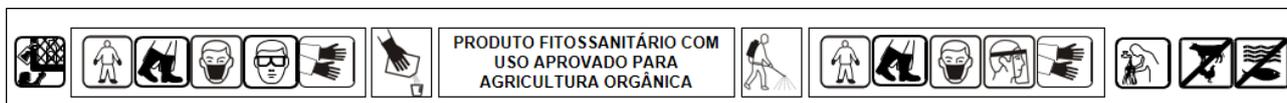
**Indústria Brasileira**

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA:**

Categoria VI - Não classificado

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:**

Classe IV – Produto Pouco Perigoso ao Meio Ambiente.



## INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO

**BRACOMIP** é um inseticida biológico formulado a partir de insetos vivos na fase adulta de *Habrobracon hebetor* (= *Bracon hebetor*), que controla *Ephestia cautella*; *Ephestia elutella*; *Ephestia kuehniella*; *Plodia interpunctella*; *Sitotroga cerealella* e em todas as culturas com ocorrência dos alvos biológicos.

Eficiência agrônômica comprovada para produtos armazenados a granel e ensacados: grãos e sementes de trigo, milho, sorgo, aveia, arroz, centeio, cevada, amêndoas de cacau, e farinhas de trigo e milho. É necessário realizar o monitoramento dos alvos biológicos.

### CULTURAS, ALVO BIOLÓGICO CONTROLADO, DOSE E NÚMERO DE APLICAÇÕES

CULTURA	ALVO BIOLÓGICO	DOSE (g p.c./ha)	NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO
Eficiência agrônômica comprovada para produtos armazenados a granel e ensacados: grãos e sementes de trigo, milho, sorgo, aveia, arroz, centeio, cevada, amêndoas de cacau, e farinhas de trigo e milho. É necessário realizar o monitoramento dos alvos biológicos	<i>Ephestia cautella</i>	A quantidade de indivíduos a serem liberados varia com o tipo de armazenamento (a granel ou ensacado) e com a infestação ou o histórico de infestação do armazém: Armazém vazio com histórico de infestação por traças de produtos armazenados: liberar 100 adultos a cada 100 m <sup>2</sup> . Armazém com produtos estocados a granel e com histórico de infestação por traças de produtos armazenados: liberar 200 adultos a cada 100 m <sup>2</sup> . Armazém com produtos estocados a granel e com infestação por traças de produtos armazenados: liberar 300 adultos a cada 100 m <sup>2</sup> . Farinhas estocadas em sacos: liberar de 40 a 50 adultos a cada 10 m <sup>3</sup> .	Grãos e sementes estocados em sacos: liberar de 40 a 50 adultos a cada 10 m <sup>3</sup> . Amêndoas de cacau estocadas em sacos: liberar de 40 a 50 adultos a cada 10 m <sup>3</sup> . A primeira liberação dos parasitoides deve ser realizada quando for constatada a presença de algum alvo biológico e repetida a cada 2 semanas, por dois meses ou até se observar o controle da infestação. As liberações deverão ser realizadas quando a temperatura ambiente estiver entre 15 e 40 oC, preferencialmente no final do dia e no mesmo dia em que são recebidos na propriedade em função da melhor performance das fêmeas jovens. Depois da liberação, o armazém ou silo deverá ser mantido com portas e janelas fechadas e luzes apagadas para melhor eficiência do parasitoide.
	<i>Ephestia elutella</i>		
	<i>Ephestia kuehniella</i>		
	<i>Plodia interpunctella</i>		
	<i>Sitotroga cerealella</i>		

#### MODO DE LIBERAÇÃO

O produto é liberado em campo abrindo a embalagem/tubete e desta forma liberando a saída para os parasitoides *Habrobracon hebetor* (= *Bracon hebetor*).

#### 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).

#### **INFORMAÇÕES REFERENTES A SUA COMPATIBILIDADE COM OUTROS PRODUTOS**

Compatível com aplicação de inseticidas químicos seletivos a este organismo.

#### **LIMITAÇÕES DE USO**

Os usos do produto estão restritos às recomendações constantes nesta bula.

#### **FITOTOXICIDADE PARA AS CULTURAS INDICADAS**

O produto não é fitotóxico para as culturas nas doses e condições recomendadas.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA**

O inseto não desenvolve resistência ao seu próprio feromônio.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS**

Além dos métodos recomendados para o manejo de resistência inseticidas, incluir outros métodos de controle de insetos (ex.: Controle Químico, Cultural, Biológico etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Pragas (MIP), quando disponíveis e apropriado.

#### **DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE**

Vide DADOS RELATIVOS A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

#### **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.

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

Vide DADOS RELATIVOS A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Vide DADOS RELATIVOS A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

### **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA**

#### **ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.**

#### **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 vazamento ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- 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: macacão, botas, máscara, óculos ou viseira facial e luvas;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO**

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão, botas, máscara, óculos e luvas;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados; e
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

#### **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 permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- 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 contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão, botas, máscara, viseira facial e luvas.

#### **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 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;
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão, botas, máscara, óculos ou viseira facial e luvas;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: luvas, viseira facial, máscara, botas e macacão;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

### **PRODUTO NÃO CLASSIFICADO QUANTO À TOXICIDADE**

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônômico.

**Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito.

**Olhos:** Em caso de contato, lave com muita água corrente por pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

**Pele:** Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

**Inalação:** Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.



## INTOXICAÇÕES POR “BRACOMIP”

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

Nome do Produto Comercial	BRACOMIP
Nome científico	<i>Habrobracon hebetor</i> (= <i>Bracon hebetor</i> )
Classe toxicológica	Não determinada devido à natureza do produto (inimigos naturais)
Mecanismos de toxicidade/patogenicidade	Não existe na literatura relatos que indique a relação do inseto com outros patógenos de organismos não visados.
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 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) 3857-2020 (horário comercial)

### MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO

Não foram realizados testes com animais experimentais e também não são conhecidos dados sobre o metabolismo em seres humanos.

**EFEITOS AGUDOS E EFEITOS CRÔNICOS:** Não há dados que indiquem a ocorrência de danos agudos ou crônicos causados por *Habrobracon hebetor* (= *Bracon hebetor*) agente biológico de controle do produto BRACOMIP.

### DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

#### 1. 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 vazamentos.
- 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.

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

## **2. 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 da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe legislação estadual e municipal.

## **3. INSTRUÇÕES EM CASOS DE ACIDENTES AMBIENTAIS**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão, botas, máscara, óculos ou viseira facial e luvas).
- Procure impedir que o produto atinja bueiros, drenos ou corpos d'água.
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:

Piso pavimentado: recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não será utilizado. Neste caso, contate a empresa registrante, pelo telefone indicado acima, para que seja feito o recolhimento pela mesma. Lave o local com grande quantidade de água.

Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.

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.

- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **PROMIP Manejo Integrado de Pragas Ltda.** Telefone da empresa: (19) 3857-2020.
- Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, de CO<sub>2</sub> ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

## **4. PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DÉSUSO**

### **EMBALAGEM RÍDIGA 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, ou 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, 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.

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

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

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.

##### **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.

#### **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)**

##### **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 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.

#### **5. 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 (19) 3857-2020, para sua devolução e destinação final.

#### **6. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS**

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica.

#### **RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE ESTADUAL, FEDERAL OU MUNICIPAL**

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.