

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento MAPA sob nº 24020

COMPOSIÇÃO:

Beauveria bassiana cepa IBCB 66

(8,0 X 10⁹ UFC/g)80,0 g/kg (8%)

Outros Ingredientes.....920,0 g/kg (92%)

CONTEÚDO: Embalagens de 250g, 500 g 1,0 kg, 5 kg, 10 kg

CLASSE: Inseticida microbiológico

NOME CIENTÍFICO: *Beauveria bassiana*

FORMULAÇÃO: Pó molhável (WP)

TITULAR DO REGISTRO:

PROMIP Manejo Integrado de Pragas Ltda.

Estrada Bode Branco s/n km 2. Caixa Postal 111, Bairro Conceição. 13165-000, Engenheiro Coelho/SP.

CNPJ: 08.256.226/0001-60. Registro CDA/SP nº 1178.

FABRICANTE/FORMULADOR:

PROMIP Manejo Integrado de Pragas Ltda.

Estrada Bode Branco s/n km 2. Caixa Postal 111, Bairro Conceição. 13165-000, Engenheiro Coelho/SP.

CNPJ: 08.256.226/0001-60. Registro CDA/SP nº 1178.

Toyobo do Brasil Produtos Biológicos Ltda.

Rua Padre Bento – nº 858 – Bairro Distrito Industrial II CEP: 13326-400, Salto/SP.

CNPJ: 31.359.178/0001-57. Registro CDA/SP nº 4128.

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

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 5 - Produto Improvável de Causar Dano Agudo

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: IV - Produto Pouco Perigoso ao Meio Ambiente



INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO

BOVEMIP é um inseticida microbiológico formulado a partir do fungo *Beauveria bassiana* com modo de ação por contato e ingestão, utilizado no controle de *Bemisia tabaci* raça B (mosca-branca), *Cosmopolites sordidus* (moleque-da-bananeira), *Tetranychus urticae* (ácaro-rajado), *Dalbulus maidis* (cigarrinha-do-milho) e *Sphenophorus levis* (gorgulho-da-cana ou bicudo-da-cana-de-açúcar).

CULTURAS, ALVOS BIOLÓGICOS, DOSES, NÚMEROS DE APLICAÇÕES E VOLUME DE CALDA:

Cultura	Alvo Biológico	Dose (g p.c./ha)	Volume de calda	Número de aplicações
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência comprovada para a soja e pepino.	<i>Bemisia tabaci</i> raça B (Mosca-branca)	94 g/ha <small>(Equivalente à dose de $0,75 \times 10^{12}$ conídios viáveis/ha)</small>	200 L/ha	Realizar no máximo 4 aplicações.
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência comprovada para a cultura da bananeira.	<i>Cosmopolites sordidus</i> (Moleque-da-bananeira)	625 g/ha <small>(Equivalente à dose de aplicação de 5×10^{12} conídios viáveis/ha)</small>	100 iscas do tipo tela/ha com 50 mL de pasta/isca	Realizar no máximo 3 aplicações.
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência comprovada para a cultura do morango.	<i>Tetranychus urticae</i> (Ácaro-rajado)	125 g/100 L <small>(Equivalente à dose de aplicação de 1×10^{12} conídios viáveis/100L de calda)</small>	400-800 L/ha	Realizar no máximo 6 aplicações com intervalo de 3 a 4 dias.
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência comprovada para a cultura do milho.	<i>Dalbulus maidis</i> (Cigarrinha-do-milho)	1000 g/ha <small>(Equivalente à dose de aplicação de 8×10^{12} conídios viáveis/ha)</small>	200 L/ha	Realizar mais de 1 aplicação por ciclo da cultura.
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência comprovada para a cultura da cana-de-açúcar.	<i>Sphenophorus levis</i> (Gorgulho-da-cana ou bicudo-da-cana-de-açúcar)	900 g/ha <small>(Equivalente à dose de aplicação de $7,2 \times 10^{12}$ conídios viáveis/ha)</small>	200 L/ha	Realizar aplicação única após 1 mês da colheita da cultura, quando constatada a presença de adultos da praga na área.

Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência comprovada para a cultura do café.	<i>Hypothenemus hampei</i> (broca-do-café)	Número plantas café x dose/ha		400 - 800 L/ha	Realizar no máximo 3 aplicações.
		Até 5.000 plantas	312,5 – 562,5 g/ha (Equivalente à 2,5 x 10 ¹² - 4,5 x 10 ¹² conídios/ha)		
		De 5.000 – 10.000	562,5 – 812,5 g/ha (Equivalente à 4,5 x 10 ¹² - 6,5 x 10 ¹² conídios/ha)		
		De 10.000 – 15.000	812,5 – 1062,5 g/ha (Equivalente à 6,5 x 10 ¹² - 8,5 x 10 ¹² conídios/ha)		
		De 15.000 – 20.000	1062,5 – 1250 g/ha (Equivalente à 8,5 x 10 ¹² - 1 x 10 ¹³ conídios/ha)		

NÚMERO, ÉPOCA, INTERVALO E MODO DE APLICAÇÃO:

- *Bemisia tabaci* biótipo B (Mosca-branca): Realizar no máximo 4 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 14 dias. A aplicação deve ser realizada com umidade relativa acima de 70%.
- *Cosmopolites sordidus* (moleque da bananeira): A aplicação deve ser realizada com 100 iscas do tipo "telha"/ha; 50 ml de pasta fúngica/ isca; 1 x 10⁹ esporos/ml de pasta. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura.
- *Tetranychus urticae* (ácaro-rajado): Realizar no máximo 6 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 3 a 4 dias. A aplicação deve ser realizada em baixas infestações da praga, com umidade relativa elevada. O jato deve ser dirigido para a face inferior das folhas.
- *Dalbulus maidis* (cigarrinha-do-milho): Realizar mais de 1 aplicação por ciclo da cultura. A aplicação deve ser realizada em baixas infestações da praga, com umidade relativa elevada. O jato deve ser dirigido para a face inferior das folhas.
- *Sphenophorus levis* (gorgulho-da-cana ou bicudo-da-cana-de- açúcar): Realizar aplicação única após 1 mês da colheita da cultura, quando constatada a presença de adultos da praga na área. Deve-se aplicar 70% da calda no corte da soqueira (jato dirigido) e 30% sobre as plantas, com bico leque. Umidade relativa acima de 46%.
- *Hypothenemus hampei* (broca-do-café): Iniciar as aplicações quando o resultado do monitoramento indicar nível de infestação entre 1 e 3,5% nos "focos" ou na área toda. Realizar três pulverizações com intervalo de 25 a 30 dias entre elas: a primeira deve ser direcionada à "saia" do cafeeiro; as demais devem ser em planta inteira, com boa cobertura dos frutos. Aplicar no final da tarde com umidade relativa acima de 60% ou à noite; em dias nublados, com temperatura amena e umidade relativa acima de 70%, pode ser aplicado em qualquer horário. Em caso de ocorrência de chuva logo após a pulverização, é necessário reaplicar o produto. Continuar com o monitoramento, mesmo depois da terceira aplicação; se os resultados indicarem que o nível máximo de infestação foi atingido, aplicar novamente. Para a escolha da dose, o número de plantas por hectare deve ser levado em consideração; se o nível de infestação estiver em 3,5%, utilizar a maior dose indicada na faixa. *Beauveria bassiana* é um fungo indicado para a redução das populações de *Hypothenemus hampei* (broca-do-café) e a sua eficiência varia em função:
 - a) do nível de infestação pela broca - apresenta maior eficiência quando aplicado sob níveis de infestação baixos;
 - b) da dose utilizada - doses mais elevadas produzem melhores resultados (em doses mais baixas, o fungo normalmente necessita de um número maior de dias para matar os insetos que, durante este período, podem perfurar os novos frutos e produzir descendentes, caso encontrem as condições apropriadas para isto);
 - c) da distribuição dos conídios - uma boa cobertura na aplicação do fungo, sobretudo em folhas e frutos, cria uma

camada de conídios que se aderem à broca quando ela caminha em busca de um novo fruto para perfurar, sendo esta a principal forma de contaminação do inseto;

d) das condições ambientais - o fungo é sensível à radiação solar direta, a temperaturas elevadas e à umidade relativa do ar abaixo de 60% no momento da aplicação ou nos dias seguintes a ela (aplicações no final da tarde ou à noite favorecem a adesão e a germinação dos conídios);

e) do tempo após a aplicação - uma redução na eficiência do fungo pode ser observada a partir dos 30 dias após a aplicação; se as condições ambientais estiverem desfavoráveis a ele, a redução pode ocorrer antes disso.

Informações sobre o alvo biológico:

A broca-do-café ataca tanto a espécie *Coffea arabica* (café arábica) quanto a espécie *Coffea canephora* (café robusta, conilon), mas lavouras formadas por esta última tendem a sofrer um ataque mais severo. Frutos remanescentes da safra anterior que ficaram aderidos às plantas ou caídos no solo servem como abrigo e para a multiplicação do inseto na entressafra, e são a principal fonte de infestação na nova safra. Por esta razão, as práticas de repasse e de varrição são fortemente recomendadas como parte das estratégias de manejo sustentável da broca. Embora o inseto possa se deslocar a longas distâncias, sobretudo com a ajuda de correntes de vento, ele tende a ficar próximo dos frutos de onde saiu, voando por curtas distâncias a uma altitude de 1 a 2 metros. Como o seu comportamento é gregário ("agregado"), é comum a formação de "focos" no início da infestação, os quais devem ser rapidamente controlados para que a broca não se reproduza e nem se dissemine por toda a área. A velocidade de infestação tende a aumentar com o tempo pelo surgimento de novas gerações e pela maior quantidade de frutos prontamente disponíveis para a perfuração pelo inseto.

Monitoramento do alvo biológico:

1. O monitoramento é fundamental para o manejo sustentável da broca-do-café e pode ser realizado da forma mais adequada à situação específica de cada produtor, embora o método de amostragem/contagem de frutos seja mais preciso. Quando feito de forma preventiva, o monitoramento torna possível identificar o "período de trânsito" das fêmeas fundadoras e, também, se o ataque da broca está ocorrendo de maneira uniforme na área ou se existem pontos de maior concentração ("focos"), com o objetivo de se direcionar as aplicações do fungo, caso o nível de controle seja atingido nessas áreas.
2. O início e a duração do monitoramento podem variar de um ano para o outro, sendo influenciados por fatores como a espécie e a cultivar de café, as variáveis climáticas, as características da lavoura e da região e a forma de cultivo (ex.: deve ser iniciado mais cedo em cultivares com maturação precoce dos frutos e estendido por mais tempo em cultivares com maturação tardia). A extensão do tempo de monitoramento também é necessária quando há parcelamento da florada, pois tal situação amplia o período com frutos em estágio compatível com o ataque da broca.
3. Para o monitoramento, recomenda-se:
 - dividir a lavoura em talhões homogêneos, considerando as cultivares, a idade das plantas, a localização dos talhões (ex.: no topo, baixada, próximo à mata, ao terreiro de secagem), a modalidade de plantio (ex.: convencional, adensado, sombreado), dentre outros aspectos relevantes em cada cultivo;
 - iniciá-lo a partir da ocorrência dos primeiros frutos em estágio "chumbinho" ou, no máximo, entre os estágios "chumbinho" e "chumbão" (os da primeira florada, mesmo que seja parcelada). Os frutos "chumbinho" não são adequados à postura de ovos pela broca, mas o monitoramento preventivo nesta fase tem como objetivo identificar o início da infestação, quando a fêmea fundadora sai do fruto onde passou a entressafra e fica mais exposta e vulnerável à ação do fungo, já que os frutos "chumbinho" da nova safra ainda não estão em estágio ideal para a oviposição;
 - realizá-lo mensalmente até a colheita, mas caso seja observado um aumento no nível de infestação, realizá-lo com periodicidade quinzenal;
 - manter um registro ano a ano dos resultados para identificar talhões que, historicamente, apresentem uma infestação mais acentuada.
4. O nível de infestação tende a variar entre talhões com diferenças na incidência de luz solar, umidade e ventilação. Atenção especial deve ser dada também aos talhões:
 - com histórico de "focos" ou de altos níveis de infestação;
 - limítrofes com outras lavouras, sobretudo as abandonadas ou submetidas a podas sem destruição dos restos vegetais;
 - adjacentes ao terreiro de secagem e instalações de beneficiamento, pois as brocas deixam os frutos que estão secando e voam para infestar novos frutos próximos;
 - nos quais, por qualquer razão, haja maior dificuldade na aplicação do fungo e na realização de uma boa colheita (deixando-se muitos frutos nas plantas ou no solo).

5. O nível de infestação para o controle com o agente microbiológico é de 1 a 3,5%.

PREPARO DA CALDA:

A limpeza do tanque deve ser realizada antes do preparo da calda de pulverização. O tanque pulverizador deve estar devidamente limpo para que resíduos de inseticidas, herbicidas e fungicidas não inviabilizem o produto.

Atenção: a limpeza deve ocorrer longe de rios e nascentes.

1. Transferir água para o tanque de pulverização até 50% de sua capacidade.
2. Em outro recipiente, suspender o produto em água sob agitação. Utilizar 2 L de água para cada 1 Kg do produto.
3. Transferir a suspensão concentrada para o tanque de pulverização, utilizando filtros na linha de transferência.
4. Manter tanque de pulverização sob agitação.
5. Transferir água para o tanque de pulverização até 100% de sua capacidade.

MODO DE APLICAÇÃO:

Aplicado na forma líquida, através de pulverizadores de barra ou costais, aplicado em polvilhamento e via aplicação foliar com auxílio de pulverizadores hidropneumáticos tratorizados ou tracionados.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Não determinado em função da não necessidade de estipular o limite máximo de resíduo (LMR) para este ingrediente ativo.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

4 horas ou até a secagem da calda. Caso necessite entrar na área tratada antes desse período, utilize equipamento de proteção individual (EPI) recomendado para a aplicação do produto.

INFORMAÇÕES REFERENTES A SUA COMPATIBILIDADE COM OUTROS PRODUTOS:

Compatível com aplicação de inseticidas químicos seletivos a este organismo.

LIMITAÇÕES DE USO:

Aplicar somente com umidade relativa do ar acima de 70% na ausência de raios ultravioleta, ou seja, em dias nublados ou a noite. O pH ideal da água é menor que 7.

FITOTOXICIDADE PARA AS CULTURAS INDICADAS:

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

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:

O fungo entomopatogênico *Beauveria bassiana* em BOVEMIP tem modo de ação pela colonização dos artrópodes pelas vias traqueal, oral e pelo tegumento. Não são relatados casos de resistência de desenvolvimento de pragas a fungos entomopatogênicos e o risco de desenvolvimento de resistência a BOVEMIP é considerado relativamente baixo devido ao seu complexo modo de ação. No entanto, boas práticas de manejo de resistência devem ser sempre seguidas para manter a eficácia e a longevidade de BOVEMIP como uma ferramenta útil no manejo de pragas. BOVEMIP deve ser usado como parte de uma estratégia de manejo de resistência de pragas que inclua a rotação de produtos eficientes e com diferentes modos de ação. Sempre que disponíveis e eficazes, devem-se integrar múltiplos métodos de controle de (ex.: químico, biológico, cultural) dentro de programas de Manejo Integrado de Pragas (MIP). Qualquer agente de controle de insetos pode ficar menos efetivo ao longo do tempo se o inseto -alvo desenvolver algum mecanismo de resistência. O Comitê Brasileiro de Ação a Resistência a Inseticidas - IRAC-BR recomenda as seguintes estratégias de manejo de resistência a inseticidas (MRI), visando prolongar a vida útil dos mesmos:

- Utilizar somente as doses recomendadas e não utilizar inseticidas com o mesmo modo de ação em gerações consecutivas da mesma praga.
- Consultar um Engenheiro Agrônomo para orientações mais detalhadas sobre o Manejo de Resistência a

Inseticidas.

- Visitar o site do IRAC (www.illac-online.org.br) para obter mais informações sobre o manejo de resistência de pragas a inseticidas.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Além dos métodos recomendados para o manejo de resistência a 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 À 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 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.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES

PRODUTO POTENCIALMENTE IRRITANTE PARA OS OLHOS.

MICROORGANISMOS PODEM TER O POTENCIAL DE PROVOCAR REAÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO.

INDIVÍDUOS IMUNOSSUPRIMIDOS OU COM HISTÓRICO RECENTE DE IMUNOSSUPRESSÃO

NÃO DEVEM MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO.

PESSOAS COM IMPLANTE DE LENTE INTRAOCULAR OU USO DE LENTES DE CONTATO

NÃO DEVEM MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO.

PESSOAS QUE TENHAM SIDO SUBMETIDAS À CIRURGIAS OCULARES COMO

TRABECULECTOMIA, IRIDECTOMIA, IMPLANTE DE VÁLVULA DE AHMED OU

PROCEDIMENTOS SIMILARES NÃO DEVEM MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO.

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 equipamentos de proteção individual (EPI): macacão, botas, máscara, óculos ou viseira facial e luvas.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- A 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 em contato, ou permitir que outras pessoas entrem em contato com a névoa do produto.
- Utilize equipamentos de proteção individual (EPI): macacão, botas, máscara, óculos ou 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 a contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, sem 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) 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.

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

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 BOVEMIP:

INFORMAÇÕES MÉDICAS:

NOME CIENTÍFICO	<i>Beauveria bassiana</i>
CLASSE TOXICOLÓGICA	Categoria 5 - Produto Improvável de Causar Dano Agudo
VIAS DE EXPOSIÇÃO	Oral, inalatória e ocular
EFEITOS REGISTRADOS EM LITERATURA ASSOCIADOS AO MICROORGANISMO	Não é esperado efeito toxigênico causado pela exposição ao <i>Beauveria bassiana</i> . Estudos laboratoriais de Toxicidade / Patogenicidade com o isolado ICB 66 não demonstraram toxicidade ou capacidade patogênica
SINTOMAS E SINAIS CLÍNICOS	Nos testes de irritação/corrosão ocular este produto causou irritação leve da conjuntiva, reversível em 72 horas. Não foi sensibilizante dérmico.
DIAGNÓSTICO	O diagnóstico pode ser feito com o isolamento e identificação macroscópica ou por técnicas de biologia celular
TRATAMENTO	Tratamento para caso de irritação ocular deve ser sintomático e de suporte. Tratamento para caso de infecção fúngica deve ser feito com antimicóticos sistêmicos conforme definido em protocolos clínicos específicos para infecção fúngica.
CONTRAINDICAÇÕES	A indução de vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS.
	As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).
	TELEFONE DE EMERGÊNCIA DA EMPRESA: (0XX19) 3857-2020. CORREIO ELETRÔNICO DA EMPRESA: regulatorio@promip.agr.br ENDEREÇO ELETRÔNICO DA EMPRESA: www.promip.agr.br

MECANISMOS 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 CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Nenhum efeito tóxico, infectivo ou patogênico foi observado em estudos toxicológicos agudos em animais. Os animais não apresentaram alterações clínicas de toxicidade, infectividade ou patogenicidade por via pulmonar, intraperitoneal/intravenosa oral ou dérmica. Não foi observada mortalidade de animais nos testes realizados. Não foi verificada irritação ou sensibilização dérmica nos estudos realizados, mas deve ser considerado que microrganismos em geral podem ter o potencial de provocar reações de sensibilização. Por se tratar de formulação sólida, pode haver irritação ocular se houver contato com os olhos.

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.
- 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 CASO DE ACIDENTES:

- 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 CO₂ 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 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 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. 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):

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, no próprio local onde 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.

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 DESTA EMBALAGEM VAZIA.

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 DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.