

## INVER

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária– MAPA sob nº 01725

### COMPOSIÇÃO:

*Metarhizium anisopliae* IBCB 425 .....Mínimo de 2 x 10<sup>9</sup> conídios viáveis/g  
(100 g/kg (10% m/m))  
Outros ingredientes.....900 g/kg (90% m/m)

**PESO LÍQUIDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Inseticida microbiológico

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Pó molhável (WP)

### TITULAR DO REGISTRO:

**Biota Innovations Ind. e Com. De Bioprodutos Ltda.**

Rua Pedro Barbassa, 517 – anexo 456 – Recreio dos Bandeirantes, Uberaba – MG – CEP  
38040-290 - C.N.P.J.: 29.194.673/0001-01 – Tel. (034) 3333 – 1161  
Número de registro do estabelecimento/Estado Cadastro IMA/MG nº 13.771

### FABRICANTE/FORMULADOR:

**Biota Innovations Ind. e Com. De Bioprodutos Ltda.**

Rua Pedro Barbassa, 517 – anexo 456 – Recreio dos Bandeirantes, Uberaba – MG – CEP  
38040-290 - C.N.P.J.: 29.194.673/0001-01 – Tel. (034) 3333 – 1161  
Número de registro do estabelecimento/Estado Cadastro IMA/MG nº 13.771

### TOYOBO DO BRASIL PRODUTOS BIOLÓGICOS LTDA.

Rua Padre Bento, 858 – Distrito Industrial - Salto – SP – CDA Regional de Sorocaba – CEP  
13326-400 – C.N.P.J.: 31.359.178/0001-57 – Tel. (11) 4602-8100  
Número de registro do estabelecimento/Estado Cadastro de CFICS/GDSV/CDA nº 4128

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

**TEMPERATURA IDEAL DE ARMAZENAMENTO: TEMPERATURA CLIMATIZADA 20°C**

**PRAZO DE VALIDADE: 12 MESES**

**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.**

Indicações e restrições de uso: vide bula

Restrições estaduais, do Distrito Federal e Municipais: vide bula

Indústria Brasileira




Produto registrado para o controle de *Mahanarva fimbriolata*, *Zulia entreriana* e *Deois flavopicta*, em todas as culturas em quais ocorram.

“ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS”



**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA – CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO**

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

Produto Fitossanitário com Uso Aprovado para a Agricultura Orgânica		
		

**INSTRUÇÕES DE USO**

**INVER** é um inseticida microbiológico indicado para aplicação foliar para o controle dos alvos biológicos: Cigarrinha-da-raiz (*Mahanarva fimbriolata*), Cigarrinha-das-pastagens (*Zulia entreriana*) e Cigarrinha-dos-capinzais (*Deois flavopicta*).

**CULTURAS, DOENÇAS E DOSES DE APLICAÇÃO**

Cultura	Alvos Biológicos Nome comum (nome científico)	Dose(s) do produto comercial	Época
Em todas as culturas com ocorrência dos alvos biológicos	Cigarrinha-da-raiz ( <i>Mahanarva fimbriolata</i> )	500 g/ha	Monitorar a presença de ninfas no campo após as primeiras chuvas. Iniciar a aplicação após a detecção da praga (espumas com ninfas na base das touceiras). Realizar duas aplicações por ciclo de cultura.
	Cigarrinha-das-pastagens ( <i>Zulia entreriana</i> )	500 g/ha	Monitorar a presença de ninfas no campo após as primeiras chuvas. Iniciar a aplicação após a detecção da praga (espumas com ninfas na base das touceiras). Realizar duas aplicações por ano.
	Cigarrinha-das-pastagens; Cigarrinha-dos-capinzais ( <i>Deois flavopicta</i> )	8 kg/ha	Fazer a aplicação utilizando volume de calda de 300 L/há.

Produto com eficiência agrônômica comprovada para as culturas de cana-de-açúcar, pastagens e pastagens de capim-braquiária (*Brachiaria decumbens*) podendo ser utilizado em qualquer cultura com ocorrência dos alvos biológicos.



### NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO

Cana-de-açúcar: Monitorar a presença de ninfas no campo após as primeiras chuvas. Iniciar a aplicação após a detecção da praga (espumas com ninfas na base das touceiras). Dose de aplicação de 500g de p.c./ha. Realizar duas aplicações por ciclo da cultura.

Pastagens: Monitorar a presença de ninfas no campo após as primeiras chuvas. Iniciar a aplicação após a detecção da praga (espumas com ninfas na base das touceiras). Dose de aplicação de 500g de p.c./ha. Realizar duas aplicações por ano.

Pastagens de capim-braquiária (*Brachiaria decumbens*): Dose de 8 kg de p.c./ha, com volume de calda de 300 l/há.

### MODO DE APLICAÇÃO

**Aplicação terrestre:** Realizado através de pulverizador costal ou tratorizado, equipados com pontas que reduzem perdas por deriva e que promovam uma cobertura homogênea sobre a cultura conforme as recomendações do fabricante. O pulverizador tratorizado deve proporcionar agitação constante da calda durante a aplicação para evitar decantação do produto.

#### Condições climáticas recomendadas durante a pulverização:

- Umidade relativa do ar acima de 55%.
- Temperatura abaixo de 27°C.
- Velocidade do vento entre 3 e 10 km/h.
- Umidade relativa do ar maior que 60%.

#### Instruções para preparo da calda de pulverização:

- a) Assegurar a limpeza do tanque do pulverizador antes do preparo.
- b) Colocar aproximadamente 2/3 do volume total de água no tanque, de acordo com o volume de calda calculado para a aplicação.
- c) Adicionar o produto no tanque.
- d) Completar o tanque com o restante do volume total de água.
- e) Manter a calda em agitação para homogeneização da calda de aplicação.

### 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

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

### LIMITAÇÕES DE USO

Recomenda-se aplicar nas horas mais frescas do dia, preferencialmente final da tarde. Não aplicar sob vento forte. Nessas condições a exposição dos conídios (esporos) do fungo à radiação UV do sol é menor, propiciando a manutenção da viabilidade do fungo. O produto não é fitotóxico quando aplicado nas doses recomendadas.

Para beneficiar a atuação do **INVER**, protegendo o inóculo dos fatores climáticos e melhorando as condições microclimáticas, são recomendadas as seguintes práticas culturais:

- Usar a calda no mesmo dia do seu preparo. Aplicar com solo úmido ou realizar leve irrigação após aplicação do produto.
- Após a aplicação, evitar a limpeza mecânica ou química do piquete, pois essas práticas podem diminuir a quantidade de inóculo.
- Conservar o produto sob refrigeração ou lugar fresco e arejado. Nunca deixar o produto exposto ao sol.
- Lavar bem o pulverizador antes de usá-lo, ou usar um novo, sem resíduos de agroquímicos.



- Não aplicar em período de chuvas intensas.

#### **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 EM DESUSO**

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS**

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência.

O uso repetido do **INVER** ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do **INVER** como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Aplicações sucessivas de **INVER** podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do **INVER** ou outros produtos quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas.
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado.
- Utilizar as recomendações e da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto.
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas.
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR ([www.irac-br.org.br](http://www.irac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

#### **MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS / MANEJO ECOLÓGICO DE PRAGAS**

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado de pragas, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle, como o controle cultural, controle biológico (predadores e parasitoides), controle microbiano, controle por comportamento, uso



de variedades resistentes e controle químico, sempre alternando produtos de diferentes grupos químicos com mecanismo de ação distinto.

**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 MANUSEAR NEM APLICAR ESTE 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 vazamentos 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 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 animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha avental impermeável, máscara com filtro P2 ou P3, viseira facial e luvas de nitrila.
- 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 A PREPARAÇÃO DA CALDA**

- Utilize equipamentos de proteção individual – EPI: macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro P2 ou P3, viseira facial e luvas de nitrila;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.

**PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO**

- Evite o 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 forma 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: macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro P2 ou P3, viseira facial e luvas de nitrila.

### 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 o 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 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.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: viseira facial, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- 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.

### ATENÇÃO

**PRIMEIROS SOCORROS:** Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo e bula do produto.

**Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

**Olhos:** Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

**Pele:** Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

**Inalação:** Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

#### RISCOS ASSOCIADOS À EXPOSIÇÃO POR *Metarhizium anisopliae*

Nome Técnico	INVER
Nome Científico	<i>Metarhizium anisopliae</i>



<b>Classe Toxicológica</b>	<b>CATEGORIA 5 – PRODUTO POUCO PROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO</b>
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	Reações alérgicas, ceratite. Esses sintomas foram verificados na literatura disponível para a espécie e não fazem referência, necessariamente, ao isolado utilizado neste produto.
<b>Efeitos registrados em literatura associados a espécie <i>Metarhizium anisopliae</i></b>	Em estudos realizados com animais não houve evidências de toxicidade, infectividade ou patogenicidade. Contudo, há registro de infecções causadas por <i>Metarhizium anisopliae</i> , em pessoas imunossuprimidas, que podem ser susceptíveis a este fungo. Apesar de não representar uma ameaça como potencial causador de doenças infecciosas em humanos, o <i>Metarhizium anisopliae</i> é um fungo que pode apresentar efeito alérgico e foi relacionado com a ocorrência de ceratite.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico pode ser feito com a confirmação da exposição e com o isolamento e identificação microscópica, bioquímica ou molecular a partir de cultura microbiana. Ao diagnóstico pode ser acrescentado o hemograma do paciente.
<b>Tratamento</b>	O tratamento é sintomático. Não há antídoto específico. O tratamento para o caso de infecção fúngica deve ser feito com antimicóticos, conforme definido em protocolos específicos. Deve haver monitoramento para desenvolvimento de possíveis reações de hipersensibilidade. Medidas de suporte devem ser adotadas, se necessárias. <b>Exposição oral</b> Não há registro de reações associadas ao fungo. O tratamento é sintomático e inclui o monitoramento para desenvolvimento de possíveis reações de hipersensibilidade. <b>Exposição inalatória</b> O tratamento inclui o monitoramento para desenvolvimento de possíveis reações de hipersensibilidade. Caso seja verificada alguma sintomatologia do trato respiratório, o paciente deve ser monitorado e receber auxílio para ventilação, se necessário. <b>Exposição ocular</b> Irrigue com água corrente ou salina a 0,9% por pelo menos 15 minutos. Assegure que não haja partículas remanescentes na conjuntiva. Avalie para a ocorrência de alterações na conjuntiva e córnea. Encaminhar para um oftalmologista, se necessário. <b>Exposição dérmica</b> Lave a pele exposta com água e sabão. Monitore para possíveis reações de sensibilização.
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração.
<b>Efeitos sinérgicos</b>	Não há.
<b>ATENÇÃO</b>	Para notificar o caso e obter informações especializadas 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 o caso no sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN / MS) Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)



	Telefone de emergência da empresa: (34) 3333-1161 Correio eletrônico da empresa: <a href="mailto:sac@biotainova.com.br">sac@biotainova.com.br</a>
--	--

\* Identificação da coleção de depósito do agente microbiológico: Coleção de Microrganismos Entomopatogênicos "Oldemar Cardim Abreu", Laboratório de Controle Biológico, Centro Experimental do Instituto Biológico, Campinas, SP (IBCB).

### **EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO**

Nenhum efeito tóxico, infectivo ou patogênico foi observado em estudos toxicológicos agudos em animais.

Os animais não apresentaram alterações clínicas e não foi observada mortalidade. Não foi verificada irritação ou sensibilização dérmica nos testes realizados, mas há relatos na literatura de ocorrência de sensibilização e deve ser considerado que microrganismos podem ter o potencial de provocar reações dessa natureza.

### **EXPOSIÇÃO CRÔNICA**

Não são conhecidos efeitos cumulativos de toxicidade do fungo em humanos.

Não foram realizados testes de exposição crônicas em animais de acordo com a legislação vigente.

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

#### **1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIOAMBIENTE:**

- 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 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.

#### **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.
- 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.

### 3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a **Empresa Biota Innovations Ind. e Com. De Bioprodutos Ltda.** - Telefone: (34) 3333.1161.
- Utilize equipamento o de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- 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 deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.

**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.

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, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio desta embalagem.

Esta 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)**

**ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.**

### **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 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 utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. Para a desativação dos conídios dos fungos, pode ser utilizada uma esterilização por calor úmido com autoclave a 120°C, pressão de 1 atm., por 1 hora, sendo que o inerte, pode ser depositado em aterros sanitários para lixo urbano.

## **5. 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.

## **6. RESTRIÇÕES ESTADUAIS, DO DISTRITO FEDERAL E MUNICIPAIS**

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

*INVER – Bula – Março/2025.*



34.3333-1161



contato@biotainova.com.br  
www.biotainova.com.br



Rua Pedro Barbassa, 517 – Anexo 456  
Recreio dos bandeirantes – Uberaba MG