



## BULA

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 05713

### Ballagro Agro Tecnologia Ltda.

Estrada Municipal Carlos Gebim, 2353 - Laranja Azeda  
CEP: 12955-000 | Bom Jesus dos Perdões - SP  
C.N.P.J.: 06.789.993/0001-09  
Tel.: 11 4217.1208 | Cadastro CDA/SP nº 828

### VERIFICAR RESTRIÇÕES DE USO CONSTANTES NA LISTA DE AGROTÓXICOS DO PARANÁ

#### COMPOSIÇÃO:

*Paecilomyces lilacinus* (7,5x10<sup>9</sup> UFC/g de produto comercial)..... 300 g/kg (30% m/m)  
Outros Ingredientes ..... 700 g/kg (70% m/m)

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Nematocida microbiológico de contato

TIPO DE FORMULAÇÃO: Pó Molhável (WP)

#### TITULAR DO REGISTRO: Ballagro Agro Tecnologia Ltda.

Estrada Municipal Carlos Gebim, 2353 - Laranja Azeda, CEP: 12955-000 - Bom Jesus dos Perdões - SP - C.N.P.J.: 06.789.993/0001-09, Tel. (011) 4217-1208. Cadastro CDA/SP nº 828.

#### FABRICANTE/FORMULADOR: Ballagro Agro Tecnologia Ltda.

Estrada Municipal Carlos Gebim, 2353 - Laranja Azeda, CEP: 12955-000 - Bom Jesus dos Perdões - SP - C.N.P.J.: 06.789.993/0001-09, Tel. (011) 4217-1208. Cadastro CDA/SP nº 828.

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

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER. É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE. É OBRIGATÓRIA A DEVOÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**  
Indústria Brasileira

**Produto potencialmente irritante para os olhos**  
**Nematocida Microbiológico – Contém conídios do fungo *Paecilomyces lilacinus* (Thom) Samson (1974)**

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA IV – POUCO TÓXICO**  
**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL IV – POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**

**Temperatura máxima de armazenamento: 22°C**



### 1. INSTRUÇÕES DE USO:

#### 1.1. ALVO BIOLÓGICO

NEMAT é um nematocida microbiológico de contato, indicado para aplicação sobre o solo ou em tratamento de sementes, para o controle do nematoide-das-galhas (*Meloidogyne incognita*).

**PRODUTO COM EFICIÊNCIA AGRONÔMICA COMPROVADA NAS CULTURAS DA ALFACE E SOJA, PODENDO SER UTILIZADO EM QUALQUER CULTURA COM OCORRÊNCIA DO ALVO BIOLÓGICO.**

CULTURA	ALVOS BIOLÓGICOS	MODO DE APLICAÇÃO	DOSE(S) DO PRODUTO COMERCIAL	VOL. DE CALDA L/HA
Alface	<i>Meloidogyne incognita</i>	Aplicar sobre o solo no transplanto das mudas	600 g p.c./ha	500
Soja	<i>Meloidogyne incognita</i>	Terrestre (tratamento de semente)	0,1 kg p.c./100 kg semente	—

#### 1.2. NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO

**Aplicação sobre o solo:** Deve ser realizada apenas uma aplicação do produto, no momento do transplanto das mudas, em área total.

**Tratamento de sementes:** Deve ser realizada apenas uma aplicação do produto, via tratamento de semente.

#### 1.3. MODO DE APLICAÇÃO

**Aplicação sobre o solo:** Para a aplicação deve-se utilizar pulverizador costal ou de barra, calibrado para trabalhar com pressão e volume de calda constante.

**Tratamento de sementes:** Diluir a dose recomendada do produto na proporção de 500 mL água/100 kg de sementes. A mistura deve ser agitada até completa homogeneização.

Recomenda-se aplicar nas horas mais frescas do dia, preferencialmente no final da tarde. Evitar aplicação em condição de temperatura acima de 27°C ou na presença de ventos fortes (velocidade acima de 10 km/hora), bem como umidade relativa do ar abaixo de 70%.

#### 1.4. INTERVALO DE SEGURANÇA

Intervalo de segurança não determinado devido à característica microbiológica do ingrediente ativo.

#### 1.5. 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.

#### 1.6. 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 produto NEMAT, protegendo o inóculo dos fatores climáticos e melhorando as condições microclimáticas, recomendam-se 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.

#### 1.7. INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

#### 1.8. INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS

VIDE MODO DE APLICAÇÃO.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

#### 1.10. INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

#### 1.11. INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

#### 1.12. INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA

Qualquer agente de controle de pragas pode ficar menos efetivo ao longo do tempo se o organismo alvo desenvolver algum mecanismo de resistência. Recomenda-se as seguintes estratégias de manejo de resistência, visando prolongar a vida útil dos produtos:

- Qualquer produto para controle de praga da mesma classe ou modo de ação não deve ser utilizado em gerações consecutivas da mesma praga.
- Utilizar somente as doses recomendadas no rótulo/bula.
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para direcionamento sobre as recomendações locais para o Manejo Integrado de Pragas (MIP).
- Incluir outros métodos de controle (ex. Controle Cultural, Biológico, etc.) dentro do programa de MIP, quando disponível e apropriado.

#### 1.13. 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.

### 2. DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

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

**USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

**INDIVÍDUOS IMUNOSSUPRIMIDOS OU COM HISTÓRICO RECENTE DE IMUNOSSUPRESSÃO NÃO DEVEM MANUSEAR NEM APLICAR ESTE PRODUTO CONSIDERANDO QUE, COMO TODO MICRORGANISMO VIVO, *Paecilomyces lilacinus* PODE ATUAR COMO AGENTE DE INFECÇÃO OPORTUNÍSTICA.**

#### 2.1. PRECAUÇÕES GERAIS

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, viseira facial, touca árabe e luvas.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

#### 2.2. PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.
- Utilize Equipamento de Proteção Individual – EPI: macacão de algodão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas da calça por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, viseira facial e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

#### 2.3. PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO

- Evite o contato com a área tratada.
- Verifique a direção do vento e aplique de forma a não entrar na névoa do produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas da calça por cima das botas, botas de borracha, viseira facial, touca árabe e luvas de nitrila.

#### 2.4. PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO

- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado, na embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: viseira facial, avental, botas, macacão e luvas.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado das roupas domésticas. Ao lavar as roupas use luvas e avental impermeável.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão impermeável com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

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

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

**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.

A pessoa que ajudar deveria proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

