

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA

INSTRUÇÕES DE USO: BACILOMAX é um nematicida microbiológico, indicado para aplicação sobre o solo e em sulco de plantio no controle de nematóide-das-galhas (*Meloidogyne incognita*).

BACILOMAX tem seu uso autorizado para controle do alvo biológico indicado abaixo em qualquer cultura descrita ou não na bula do produto.

CULTURA	Alvo controlado	Doses (L de p.c. /ha)	Número e época de Aplicação e intervalo de aplicação
Em qualquer cultura com ocorrência do alvo biológico (*)	<i>Meloidogyne incognita</i> (Nematóide-das-galhas)	0,5 a 4	A primeira aplicação pode ser feita em sulco de plantio e as demais necessárias realizada no solo. 5 aplicações com intervalos de 07 dias entre elas durante o ciclo da cultura.

p.c. produto comercial

(*) Eficiência agrônômica comprovada para a cultura da alface.

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: O produto **BACILOMAX** deve ser diluído em água e aplicado via terrestre através de pulverização ou via *drench* (esguicho) no solo visando a área que irá receber as mudas e ou sementes (sulco de plantio ou cova). O produto deve ser aplicado no momento do plantio ou transplante das culturas, evitando que o sulco de plantio ou cova fiquem abertos por longos períodos e expostos a radiação solar após a aplicação do produto. Utilizar a dose mais alta em regiões com histórico de nematóides e/ou em condições mais favoráveis ao desenvolvimento destes alvos (histórico de alta pressão, temperaturas e precipitações altas). As menores doses devem ser utilizadas em locais de menor pressão e/ou em condições climáticas menos favoráveis ao desenvolvimento da praga.

MODO DE APLICAÇÃO:

Aplicação terrestre: A aplicação deve ser realizada através de pulverizador costal ou de barra tratorizado, calibrado para trabalhar com pressão e volume de calda constante. Devem ser equipados com pontas que reduzam perdas por deriva e promovam uma cobertura homogênea sobre o solo, conforme as recomendações do fabricante. Independente da cultura, indica-se que a aplicação seja realizada com o solo úmido ou, caso necessário, com leve irrigação após a aplicação do produto. O volume de calda deve seguir os parâmetros mais indicados para a cultura a ser utilizada. Seguir a recomendação de um Engenheiro Agrônomo de acordo com as características de cada cultura, podendo variar de 60 a 600 L/ha.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

- Evitar efetuar pulverizações nas horas mais quentes do dia (temperatura superior a 30°C).
- Velocidade do vento: até 10 km/h.
- UR: 60%
- Evitar efetuar pulverizações em condições de inversões térmicas ou de calmaria total que podem ocorrer no início do dia, fim de tarde ou após chuvas prolongadas intensas.
- Durante as pulverizações, observar a direção e intensidade dos ventos.
- A velocidade do trator deve ser em torno de 6 km/h.

EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO: A escolha dos equipamentos a serem utilizados para aplicação deste produto poderá sofrer alterações a critério do Engenheiro Agrônomo, tomando-se o cuidado de evitar sempre a deriva e perdas do produto por evaporação.

Preparo da calda:

Primeiro passo - limpeza do tanque e bicos de pulverização:

A limpeza deve ser realizada antes do preparo da calda de pulverização. Possui o objetivo de eliminar resíduos de herbicidas, inseticidas e/ou fungicidas químicos. Deve ser realizada com sabão neutro, longe de lagos e rios. Os resíduos devem ser descartados em local apropriado de acordo com a legislação.

Segundo passo - Preparo da calda de pulverização:

1. Transferir água para o tanque de pulverização até 50% de sua capacidade.
2. Transferir o produto **BACILOMAX** para o tanque de pulverização, utilizando filtros na linha de transferência.
3. Manter tanque de pulverização sob agitação.
4. Transferir água para o tanque de pulverização até 100% de sua capacidade.

Observação: A aplicação deve ser realizada logo após o preparo da calda de pulverização e o equipamento utilizado deve realizar a agitação constante da calda.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Não determinado em função da não necessidade de estipular o LMR para este ingrediente ativo.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NA CULTURA E ÁREAS TRATADAS:

A reentrada de pessoas nas culturas poderá ocorrer após 24 horas após a aplicação. Caso haja necessidade de reentrada na lavoura ou áreas tratadas antes deste prazo, usar macacão com tratamento hidrorrepelente de mangas compridas, luvas e botas de borracha, os Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

LIMITAÇÕES DE USO:

Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula. A fim de prevenir a degradação do produto, recomenda-se realizar a aplicação do produto sempre no final da tarde, evitando os horários mais quentes do dia.

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 UTILIZADOS:

(VIDE MODO DE EQUIPAMENTO 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 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 A UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

(VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE).

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, químico etc.) dentro do programa de MIP, quando disponível e apropriado.

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 parasitóides), controle microbiano, controle por comportamento, uso de variedades resistentes e controle químico, sempre alternando produtos de diferentes grupos químicos com mecanismo de ação distinto.

MINISTÉRIO DA SAÚDE - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

INDIVÍDUOS IMUNOSSUPRIMIDOS OU COM HISTÓRICO RECENTE DE IMUNOSSUPRESSÃO NÃO DEVEM MANUSEAR ESTE PRODUTO.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

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, óculos de segurança com proteção lateral, máscara 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.

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 respingos.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas da calça por cima das botas, botas de borracha, máscara com filtro mecânico classe P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Não aplique o produto contra o vento, se utilizar distribuidor costal.
- Se utilizar trator, aplique o produto contra o vento.

- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas da calça por cima das botas, botas de borracha, máscara com filtro mecânico classe P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua 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 (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: óculos, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção em separado das demais roupas da família.
- Ao lavar as roupas utilizar 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 e botas de borracha.



GHS07

ATENÇÃO

H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele

P261 – Evite inalar os vapores

P272– A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P280– Use luvas de proteção/ roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial

P302 + P352– EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância

P333+P313– Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

P321– Tratamento específico veja em primeiros socorros neste rótulo

P362+P364– Retire toda roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente

P501– Descarte o conteúdo em recipiente adequado

PRIMEIROS SOCORROS: PROCURE IMEDIATAMENTE UM SERVIÇO MÉDICO DE EMERGÊNCIA LEVANDO A EMBALAGEM, RÓTULO, BULA E/OU RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO DO PRODUTO.

INGESTÃO DO PRODUTO: SE ENGOLIR O PRODUTO, NÃO PROVOQUE VÔMITO. CASO O VÔMITO OCORRA NATURALMENTE, DEITE A PESSOA DE LADO. A PESSOA NÃO DEVERÁ BEBER OU INGERIR NENHUM ALIMENTO.

OLHOS: EM CASO DE CONTATO DO PRODUTO COM OS OLHOS, LAVE COM MUITA ÁGUA CORRENTE DURANTE PELO MENOS 15 MINUTOS. EVITE QUE A ÁGUA DE LAVAGEM ENTRE NO OUTRO OLHO.

PELE: PODE PROVOCAR REAÇÕES ALÉRGICAS NA PELE. EM CASO DE CONTATO DO PRODUTO COM A PELE, TIRE A ROUPA CONTAMINADA E LAVE A PELE COM 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 DEVE SE PROTEGER DA CONTAMINAÇÃO USANDO LUVAS E AVENTAL IMPERMEÁVEIS, POR EXEMPLO.

RISCOS ASSOCIADOS À EXPOSIÇÃO AO PRODUTO *Bacillus amyloliquefaciens*
INFORMAÇÕES MÉDICAS

Nome científico	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>
Classe Toxicológica	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVAVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de Exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de possível quadro clínico compatível.
Tratamento	<p>O tratamento e suporte e a maioria das exposições casuais requer apenas descontaminação. Não administre ou introduza leite, nata ou outras substâncias contendo gordura animal ou vegetal, pois estas favorecem a absorção de substâncias lipofílicas.</p> <p>Exposição Oral Não há antídoto específico para envenenamento por <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>. O tratamento é sintomático e de suporte e inclui o monitoramento para o desenvolvimento de possíveis reações de hipersensibilidade.</p> <p>Exposição Inalatória A) Remova o intoxicado para um local arejado. B) Monitore para alterações respiratórias. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avalie para irritação do trato respiratório, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação conforme necessário.</p> <p>Exposição Ocular A) Irrigue com água corrente ou salina a 0,9% por pelo menos 10 minutos. B) Um anestésico tópico pode ser necessário para alívio da dor ou no caso de blefaroespasmos. C) Assegure que não haja partículas remanescentes na conjuntiva. D) Se os sintomas não forem solucionados após a contaminação ou se for detectada uma anormalidade significativa durante o exame, encaminhe para um oftalmologista.</p> <p>Exposição Dérmica 1) Remova as roupas contaminadas e lave a pele exposta com água e sabão. 2) Institua tratamento sintomático e medidas de suporte conforme necessário.</p>
Contraindicações	A indução do vômito e contraindicada em razão do risco potencial de aspiração.
ATENÇÃO	<p>Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS) Telefone de Emergência da empresa: (34) 3334-9000 / (16) 3810-8000</p>

Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:
Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Nenhum efeito tóxico, infeccioso ou patogênico foi observado em estudos toxicológicos agudos em roedores. Os animais não apresentaram alterações clínicas de toxicidade, infectividade e patogenicidade por vias pulmonar e oral.

Efeitos agudos (resultados com animais de laboratório para o ingrediente ativo):

DL₅₀ oral: não se aplica. Produto a base de bactéria.

DL₅₀ dérmica: > 4000 mg/kg

CL₅₀ inalatória: os resultados de estudos de infectividade pulmonar não apresentaram infectividade ou patogenicidade.

Irritação dérmica: o produto foi considerado como não irritante.

Irritação ocular: o produto foi considerado como pouco irritante aos olhos dos animais testados.

Sensibilização cutânea: não sensibilizante para a pele.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

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 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 BIOVALENS LTDA. Telefones de Emergência: (34) 3334-9000 / (16) 3810-8000.

- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI): macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros.

- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para 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, 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 RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM: Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos: Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos. Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume. Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos. Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador. Faça esta operação três vezes. Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob Pressão:

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos: Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador. Acione o mecanismo para liberar o jato de água. Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos. A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador. Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos:

Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos. Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos. Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador. Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem sob Pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas. 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, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

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 através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

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 e outros materiais.

6. RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

(DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES APROVADAS PELOS ÓRGÃOS RESPONSÁVEIS).

AgribBrasil