

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA

INSTRUÇÕES DE USO:

CULTURA	Alvo biológico (nome comum)	Dose p.c	NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico (*)	<i>Pratylenchus brachyurus</i> (Nematoide das lesões radiculares)	2 - 3 mL /Kg de sementes	1 aplicação (via semente) no Pré-plantio
	<i>Meloidogyne javanica</i> (Nematoide das galhas)		
	<i>Pratylenchus zeae</i> (Nematoide das lesões radiculares)	0,4 a 1 L/ha	1 aplicação (via jato dirigido no sulco)
	<i>Meloidogyne javanica</i> (Nematoide das galhas)		
	<i>Pratylenchus brachyurus</i> (Nematoide das lesões radiculares)	0,25 a 0,75 mL/kg de sementes	Tratamento de sementes (TSI)

Preparo da calda aplicação (via semente) no Pré-plantio: O produto pode ser misturado com água, perfazendo um total máximo de 600 mL de calda para tratar 100kg de sementes.

Preparo em TSI: Aplicar o produto no tratamento industrial de sementes (TSI) através de máquinas específicas, que venham a proporcionar segurança e melhor cobertura. Dose /por kg de sementes.

MODO E EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO: Aplicar o produto via tratamento de sementes através de máquinas terrestres e tambores rotativos específicos, que venham a proporcionar segurança e melhor cobertura das sementes.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

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

INTERVALO DE REENTRADA:

Não requerido, o produto é destinado a tratamento de sementes.

Preparo da calda aplicação (via jato dirigido no sulco): Diluir o produto em 100 a 200 L de calda/ha para posterior aplicação.

MODO E EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO: Aplicar o produto via jato dirigido no sulco através de máquinas terrestres específicos, que venham a proporcionar segurança e melhor aplicação.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

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

INTERVALO DE REENTRADA:

Não requerido, o produto não é destinado.

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA:

Não existem informações sobre o desenvolvimento de resistência de *Bacillus amyloliquefaciens*, isolado SIMBI BS 10 (CCT 7600).

Qualquer agente de controle de inseto, ou doença pode ficar menos efetivo ao longo do tempo devido o desenvolvimento 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:

-Qualquer produto para controle de insetos, ou doenças da mesma classe ou modo de ação, não deve ser utilizado em gerações consecutivas da mesma praga.

-Utilizar somente as dosagens recomendadas no rótulo/bula.

-Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para direcionamento sobre as recomendações locais para o MRI.

-Incluir outros métodos de controle de insetos (ex. resistência genética, controle cultural, biológico etc.) dentro do Manejo Integrado de Pragas (MIP), quando disponível e apropriado.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Sempre que houver disponibilidade de informações sobre MIP, provenientes da pesquisa pública ou privada, recomenda-se que estes programas sejam implementados. Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das doenças, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. O uso de sementes saudáveis, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, produtos para controle (fungicidas, inseticidas, acaricidas etc.) manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:
PRODUTO POTENCIALMENTE IRRITANTE PARA OS OLHOS**

INDIVÍDUO IMUNOSSUPRIMIDOS OU COM HISTÓRICO RECENTE DE IMUNOSSUPRESSÃO NÃO DEVEM MANUSEAR NEM APLICAR ESTE PRODUTO, CONSIDERANDO QUE, COMO TODO MICRORGANISMO VIVO, *Bacillus amyloliquefaciens* PODE ATUAR COMO AGENTE DE INFECÇÃO OPORTUNISTA.

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

PRODUTO PERIGOSO USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- Não coma, não beba e não fume durante a aplicação e manuseio do produto.
- Não aplique nem manuseie 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, viseira facial 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 NO PREPARO 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 das calças por cima das botas; botas de borracha; viseira facial e luvas de borracha.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Aplique o produto somente nas doses recomendadas.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão 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; viseira facial e luvas de borracha.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Evite, o máximo possível, o contato com a semente tratada.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado na sua embalagem original e 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 na seguinte ordem: viseira facial, botas, macacão e luvas.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção 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 período de vida útil dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens use equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas e botas de borracha.

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

INGESTÃO: SE ENGOLIR O PRODUTO, NÃO PROVOQUE VÔMITO. NÃO DAR NADA PARA COMER OU BEBER.

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 COM MUITA ÁGUA CORRENTE E SABÃO NEUTRO.

INALAÇÃO: SE O PRODUTO FOR INALADO (“RESPIRADO”) LEVE A PESSOA PARA UM LUGAR ABERTO E VENTILADO.

A PESSOA QUE AJUDAR DEVERIA PROTEGER-SE DA CONTAMINAÇÃO USANDO LUVAS E AVENTAL IMPERMEÁVEIS, POR EXEMPLO.

RISCOS ASSOCIADOS AO PRODUTO

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Nome	Produto microbiológico - <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>
Classe toxicológica	Produto Não Classificado
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica
Mecanismo de toxicidade	<i>Bacillus velezensis</i> é uma bactéria, gram positiva facilmente encontrada na natureza, em especial no solo. Não é esperado nenhum efeito oxigênio causado pela exposição à <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> . Entretanto, como qualquer outro micro-organismo, <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> possui potencial de ação como patógeno oportunista. Estudos laboratoriais de Toxicidade/Patogenicidade não demonstraram toxicidade ou capacidade patogênica.
Sintomas e sinais clínicos	Em testes de irritação/corrosão ocular este produto causou irritação leve da conjuntiva, reversível em até 72 horas. Não foi sensibilizante dérmico.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de possível quadro clínico compatível.
Tratamento	O tratamento é sintomático e de suporte e inclui o monitoramento para o desenvolvimento de possíveis reações de hipersensibilidade.
Contraindicação	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração.

Atenção	Ligue para o: Disque-Intoxicação 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica - RENACIAT - ANVISA/MS Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS) Telefone de emergência da empresa: (54) 3199-0200
---------	--

Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Nenhum efeito tóxico, infectivo ou patogênico foi observado nos estudos Toxicidade/Patogenicidade agudos em roedores.

Efeitos agudos: (resultado com animais de laboratório para o formulado):

DL₅₀ oral: Teste não realizado, pois no estudo de patogenicidade/toxicidade aguda não houve efeitos observados.

DL₅₀ dérmica: > 4000 mg/kg

Patogenicidade/Toxicidade: os resultados de estudos de Toxicidade/Patogenicidade oral aguda, Toxicidade/Patogenicidade pulmonar aguda, Toxicidade/ Patogenicidade intravenosa aguda não apresentaram infectividade ou patogenicidade.

Irritação dérmica: o produto foi considerado como não irritante.

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

Sensibilização cutânea: não apresentou sensibilizante para a pele dos animais testados.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIA 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 vazamento.
- 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.

INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- 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 recipientes disponíveis, para envolver embalagens rompidas.

- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. - Observe a legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES AMBIENTAIS:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Utilize Equipamentos de Proteção Individual – EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtro).
Contate as autoridades locais competentes e a empresa **Simbiose Biociências S/A. Telefone de Emergência: (54) 3199-0200**
- 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 auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá ser mais utilizado. Neste caso, contate a empresa registrante, para que a mesma faça o recolhimento. Lave o local com grande quantidade de água.

Solo: retire as camadas da 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 extintor de água em forma de neblina, CO₂ ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

EMBALAGEM RÍGIDA LAVAVEL:

LAVAGEM DA EMBALAGEM

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's – Equipamento de Proteção Individual – recomendado 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 da lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça esta operação 3 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 nesta 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 Tríplex Lavagem ou Lavagem sob pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

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 são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADAS):

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 são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, onde foi adquirida 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 empresa legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEBALAGEM DESTÉ 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.

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.

RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ORGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL.

(De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis)