

INSTRUÇÕES DE USO:

Catolaccus Amipa (*Catolaccus grandis*) é um agente de controle biológico utilizado no controle do Bicudo do algodoeiro (*Anthonomus grandis*), em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico, na forma inoculativa.

CULTURAS, PRAGAS, DOSES, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

<i>CULTURA</i>	<i>Alvo controlado</i>	<i>Doses</i>	<i>Numero e época de Aplicação e intervalo de aplicação</i>
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. (*)	<i>Anthonomus grandis</i> (Bicudo do algodoeiro)	Liberar 720 fêmeas fertilizadas por hectare, distribuídas em 9 pontos equidistantes (80 fêmeas fertilizadas por ponto), abaixo da copa das plantas, preferencialmente entre 8 e 9 horas da manhã.	As liberações devem ser iniciadas quando forem observados os primeiros botões florais caídos ao solo com larvas do bicudo em seu interior. As liberações devem ocorrer uma vez por semana, com intervalo de 7 dias entre elas, por um período de 7 semanas consecutivas. O número de liberações pode variar em função do período de frutificação da cultivar de algodão utilizada e da pressão do alvo biológico.

(*) Eficiência agrônômica comprovada para a cultura do Algodão.

NÚMERO, ÉPOCA, INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Liberar 720 fêmeas fertilizadas por hectare, distribuídas em 9 pontos equidistantes (80 fêmeas fertilizadas por ponto), abaixo da copa das plantas, preferencialmente entre 8 e 9 horas da manhã. As liberações devem ser iniciadas quando forem observados os primeiros botões florais caídos ao solo com larvas do bicudo em seu interior.

As liberações devem ocorrer uma vez por semana, com intervalo de 7 dias entre elas, por um período de 7 semanas consecutivas. O número de liberações pode variar em função do período de frutificação da cultivar de algodão utilizada e da pressão do alvo biológico. O parasitoide deve ser utilizado, preferencialmente, em todos os cultivos de algodão da região, a fim de evitar o efeito de migração dos bicudos adultos de um cultivo onde as liberações não ocorreram. A liberação do parasitoide deve ser aliada a outras estratégias de manejo, como a destruição dos restos de cultura da safra anterior. A atuação do parasitoide pode ficar comprometida em temperatura igual ou superior a 35 °C.

MODO/ EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Modo e Tecnologia de aplicação: Aplicação Terrestre e Aérea

Terrestre: Liberar manualmente fêmeas de *Catolaccus Amipa* na proporção de 720 fêmeas por hectare, em 09 pontos equidistantes por hectare (80 fêmeas por ponto), sempre com pelo menos um ponto na bordadura da área.

Aérea: Serão utilizados drones adaptados com dispenser. O plano de vôo será feito previamente realizando voos pontuais nos 09 pontos pré selecionados do talhão com liberação de 80 fêmeas por ponto, totalizando 720 fêmeas por hectare.

Época de aplicação: No início da floração, quando forem observados os primeiros botões florais atacados pela praga.

Número de aplicação e Intervalo de aplicação: A partir da constatação da presença da praga na lavoura, recomenda-se que sejam realizadas liberações semanais. As liberações devem ser realizadas no início da manhã, em intervalos de 07 dias, durante 07 semanas consecutivas. O número de liberações pode variar em função do período de frutificação da cultivar de algodão utilizada e da pressão do alvo biológico. O parasitoide deve ser utilizado, preferencialmente, em todos os cultivos de algodão da região, a fim de evitar o efeito de migração dos bicudos adultos de um cultivo onde as liberações não ocorreram. A liberação do parasitoide deve ser aliada a outras estratégias de manejo, como a destruição dos restos de cultura da safra anterior. A atuação do parasitoide pode ficar comprometida em temperatura igual ou superior a 35 °C.

Modo de liberação: As liberações serão manuais, com o profissional marcando 09 pontos equidistantes por hectare, liberando 80 fêmeas em cada ponto. Sempre mantendo pelo menos um ponto na bordadura da área. O produto é comercializado em sacos de papel contendo 720 fêmeas, subdivididos em 09 sacos menores contendo 80 fêmeas.

Para facilitar a aplicação, o produto é vendido em caixinhas de papelão com 09 saquinhos de papel de 15 cm X 7,5 cm cada.



A aplicação de dá em 9 pontos por hectare.

Para cada hectare, as pupas são transportadas para o campo nas caixinhas de papelão com os 09 saquinhos de papel.

Em cada ponto devem ser distribuídas 80 pupas de penúltimo dia de desenvolvimento, ou seja, os insetos adultos do *Catolaccus grandis* emergirão no máximo no segundo dia de liberação totalizando 720 adultos por hectare.

Estas pupas são liberadas no ponto rasgando a boca de um saquinho de papel e vertendo o conteúdo ao solo. As pupas serão distribuídas ao solo, sob os pés de algodão, nas linhas e entrelinhas de plantio.

O parasitismo sobre a praga do bicudo ocorre nos botões florais do algodoeiro que caem ao solo.

MONITORAMENTO:

O monitoramento de campo (MIP), no caso específico para o controle biológico do Bicudo do Algodoeiro, via parasitoide *Catolaccus grandis*, basta a presença de botões florais e/ou maçãs danificadas com oviposição e/ou alimentação. Ou seja, a presença do dano e/ou da praga na lavoura de algodão é considerado o momento para início da liberação do agente biológico.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Não pertinente

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NA CULTURA E ÁREAS TRATADAS:

Não pertinente

LIMITAÇÕES DE USO:

Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Os equipamentos de proteção individual apropriados devem ser: botas, máscara, óculos de proteção e luvas.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Os equipamentos de proteção individual apropriados para a aplicação do produto devem ser: botas, máscara, óculos de proteção e luvas.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:

(De acordo com o aprovado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS; (De acordo com o aprovado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA A UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

(De acordo com o aprovado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA: O inseto não desenvolve resistência ao seu próprio feromônio.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS: Incluir na sistemática de inspeção ou monitoramento e controle de pragas, quando a infestação atingir o limite de prejuízo econômico, outros métodos de controle de pragas (Ex. controle cultural, biológico, rotação de inseticidas, acaricidas, etc.) visando o programa de Manejo Integrado de Doenças.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO

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 manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: botas, óculos de segurança, máscara e luvas.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPIs) danificados.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- *Catolaccus Amipa*, permanece viável por 03 dias após o recebimento, se armazenado e transportado em temperaturas entre 15 e 27°C, uma vez que a longevidade dos organismos adultos a 24°C é maior que 40 dias.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- 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: bota de borracha, máscara, óculos de segurança e luvas.

PRECAUÇÕES APÓS APLICAÇÃO:

- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: óculos, botas, luvas e máscara.
- Faça manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Não reutilizar a embalagem vazia.

PRIMEIROS SOCORROS: Não se aplicam. Não há dados que indiquem a ocorrência de danos agudos ou crônicos causados por *Catolaccus grandis*, agente biológico de controle deste produto.

RISCOS ASSOZIADOS À EXPOSIÇÃO POR *Catolaccus Amipa*

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Nome comercial	Catolaccus amipa
Nome científico	<i>Catolaccus grandis</i>
Classe toxicológica	Não classificado – Produto Não Classificado
Mecanismos de toxicidade/ patogenicidade	Não existe na literatura relatos que indique a relação do inseto com outros patógenos de organismos não visados.
Sintomas e sinais clínicos	Não é esperado qualquer efeito ao ser humano.
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: (34) 3232-4124

MECANISMO 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 EFEITOS CRÔNICOS: Não há dados que indiquem a ocorrência de danos agudos ou crônicos causados por *Catolaccus grandis* agente biológico de controle no produto *Catolaccus Amipa*.

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 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.

- 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.

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 com tratamento hidrorrepelente, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtro).
- Contate as autoridades locais competentes e a AMIPA – Associação Mineira dos Produtores de Algodão: (34) 3232-4124
- Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, ou de CO₂, 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 FLEXIVEL:

- **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 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, 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 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 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 DESTES PRODUTOS.

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 ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL

(De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis)