



GRAP BACULOVIRUS

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 9513

COMPOSIÇÃO:

Ingrediente ativo

Baculovirus anticarsia: 6 g/Kg (0,6% m/m) ou um mínimo de 7x10⁹ corpos poliédricos de inclusão do vírus de poliedrose nuclear de *Anticarsia gemmatalis* / g

Outros ingredientes: 994g/Kg (99.4% m/m)

GRUPO	31	INSETICIDA
-------	----	------------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Inseticida microbiológico.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Pó molhável (WP)

TITULAR DO REGISTRO:

AGROCETE INDÚSTRIA DE FERTILIZANTES LTDA.

Rua Anna Scremen, 800 - Distrito Industrial • Ponta Grossa-PR • 84043-465 • (42) 3228-1229

CNPJ: 75.007.385/0001-18 • IE: 20.108.857-71

Registro na Secretaria de Agricultura e Abastecimento sob o nº 2998

FABRICANTE:

AGROCETE INDÚSTRIA DE FERTILIZANTES LTDA.

Rua Anna Scremen, 800 - Distrito Industrial • Ponta Grossa-PR • 84043-465 • (42) 3228-1229

CNPJ: 75.007.385/0001-18 • IE: 20.108.857-71

Nº do lote ou partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	

ARMAZENAR O PRODUTO EM AMBIENTE APROPRIADO E MANTER SEMPRE NA EMBALAGEM ORIGINAL.

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, 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 AGRONÔMICO. OBSERVAR SE HÁ DISPOSIÇÃO CONTRÁRIA ESTABELECIDA POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL.

Produto indicado para o controle de *Anticarsia gemmatalis* em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico.

INDÚSTRIA BRASILEIRA

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: PRODUTO NÃO CLASSIFICADO

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

PRODUTO MICROBIOLOGICO



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA - MAPA

INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:

CULTURA:

Soja

PRAGA:

Lagarta da soja (*Anticarsia gemmatalis*)

GRAP BACULOVIRUS é um inseticida microbiológico de ingestão recomendado para o controle de *Anticarsia gemmatalis* (Lagarta da soja) em todas as culturas nas quais ocorra.

MECANISMO DE INFECÇÃO:

O GRAP BACULOVÍRUS age por meio da ingestão durante o processo de alimentação do inseto. Após o processo de transmissão viral, uma característica observada é a movimentação das lagartas para a parte superior da planta hospedeira. O vírus causa debilitação do inseto, incapacidade de se alimentar e morte entre cinco a oito dias após a infecção. Após alguns dias, as lagartas adquirem uma coloração negra e, eventualmente, rompem-se liberando partículas virais na superfície das folhas.

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

Cultura	Alvos biológicos Nome científico / Nome comum	Dose (produto comercial/ha)	Número, Época e Intervalo de Aplicação
Em todas as culturas com ocorrência dos alvos biológicos	<i>Anticarsia gemmatalis</i> (Lagarta da soja)	20 g/ha	A aplicação do GRAP BACULOVIRUS deve ser realizada quando: a população de lagartas for inferior a 21 lagartas por metro linear de soja ou 41 lagartas pequenas por pano de batida (pequenas + grandes); a maioria das lagartas forem menores que 1,5 cm.

Condições de Aplicação: A primeira hora após a aplicação é muito importante pois é nesse período que se dá a maior parte da contaminação inicial das lagartas. Em condições propícias, as lagartas infectadas representam o inóculo e amplificam o vírus. Após a sua morte, estas lagartas liberam grande quantidade de partículas virais no ambiente, podendo infecções secundárias prover supressão prolongada da população da praga, em função da auto-replicação viral a campo.

A faixa de temperatura ideal para ação de GRAP BACULOVIRUS é de 18 a 35°C. Chuvas mais leves e orvalho após a aplicação favorecem a multiplicação e dispersão do vírus.

MODO DE APLICAÇÃO:

Dissolver bem o produto (pó) em um frasco com água. Em seguida despeje a solução no tanque do pulverizador e agite vigorosamente. Para maior eficiência, recomenda-se aplicar o produto após as 16 horas e assegurar que toda a planta seja coberta. Use apenas a dose recomendada e reaplique em caso de reinfestação.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

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

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURA E ÁREAS TRATADAS:

Não se aplica, produto biológico (de acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana - ANVISA).

LIMITAÇÕES DE USO:

Armazenamento:

- Mantido em sua embalagem original, fechado e armazenado em geladeira, o produto conservará suas propriedades por um ano, e em freezer por 3 anos;
- Após a data de fabricação e mantida em condições ambientais e à sombra, sua validade será de 6 (seis) meses.

O produto **não** deve ser aplicado quando:

- a população de lagartas for superior a 20 por metro linear ou 40 por pano de batida (pequenas + grandes);
- quando a maioria das lagartas forem grandes (maiores que 1,5 cm);
- a desfolha da lavoura já tiver atingido 30% na fase vegetativa ou 15% após a floração;
- quando ocorrer a presença de *Anticarsia* junto com outros insetos-pragas que precisam ser controlados;

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Utilize o seguinte equipamento de proteção individual (EPI) de acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana (ANVISA): macacão, botas de borracha, avental impermeável, respirador, viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe, quando não houver capuz integrado na vestimenta e luvas.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

PULVERIZADOR TRATORIZADO EM BARRA:

*Fazer uma pré mistura em um pouco de água e agitar vigorosamente. Em seguida, adicionar esta mistura ao tanque de pulverização em agitação.

Tipo de bico cônico	Pressão (lib/pol ²)	Velocidade (km/h)	Espaçamento entre bicos (m)	Volume de calda (L/ha)
D2-23	60	5	0,5	120
D2-25	60	5	0,5	170

DESCRÍÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE (De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA):

Lavagem da Embalagem:

Durante o procedimento de lavagem, o operador deve usar os mesmos EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice lavagem (Lavagem Manual):

Esta embalagem deve ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem imediatamente após o esvaziamento, adotando os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque pulverizador, mantendo-a na posição vertical por 30 segundos.
- Adicione água limpa à embalagem até 1/4 do seu volume.
- Tampe bem a embalagem e agite por 30 segundos.
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador.
- Repita esse processo por três vezes.
- Inutilize a embalagem plástica perfurando o fundo.

Lavagem sob Pressão (com pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão):

Adote 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 as paredes internas da embalagem por 30 segundos.
- A água da lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador.
- Inutilize a embalagem plástica, perfurando o fundo.

Lavagem sob Pressão (com equipamento independente de lavagem sob pressão):

Adote os seguintes procedimentos:

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantenha-a invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos.
- Mantenha a embalagem nessa posição e introduza 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 direcionada diretamente para o tanque pulverizador.
- Inutilize a embalagem plástica, perfurando o fundo.

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):

Armazenamento e devolução da embalagem vazia:

Após o processo de lavagem, o agricultor deve armazenar as embalagens vazias com suas respectivas tampas, rótulos e caixas em um lugar adequado, separadas por tipo. Elas devem ser devolvidas na unidade de recebimento indicada pelo revendedor no corpo da nota fiscal até o prazo de um ano após a compra. As embalagens com sobra de produto devem ser devolvidas até seis meses após o vencimento. O agendamento da devolução pode ser feito eletronicamente.

Transporte:

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

É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DO PRODUTO.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO (De acordo com o aprovado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama):

Caso este produto se torne impróprio para utilização ou esteja em desuso, consulte o Registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. A desativação do produto é realizada expondo-o a temperaturas superiores a 30°C e sob a influência da radiação solar direta, uma vez que o produto é fotossensível.

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 segurança do produto, bem como determina que os agrotóxicos não devem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA E SUAS INDICAÇÕES:

Qualquer agente de controle de insetos pode tornar-se menos eficaz ao longo do tempo se os insetos desenvolverem mecanismos de resistência. A implementação das seguintes estratégias de Manejo de Resistência a Inseticidas (MRI) pode prolongar a vida útil dos inseticidas:

- Qualquer produto para controle de inseto 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 do produto;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para obter orientações específicas sobre as recomendações locais para o MRI;
- Incluir outros métodos de controle de insetos, como controle cultural, biológico, etc., dentro do programa de Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponíveis e apropriados.

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS E SUAS INDICAÇÕES:

Sempre que houver informações disponíveis sobre o MIP provenientes de pesquisa pública ou privada, recomenda-se que estes programas sejam implementados.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA (De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana – ANVISA)

**PRODUTO POTENCIALMENTE IRRITANTE PARA OS OLHOS;
PRODUTO POTENCIALMENTE SENSIBILIZANTE.**

PRECAUÇÕES NO MANUSEIO – Medidas gerais e primeiros socorros:

- Durante a manipulação, preparação da calda ou aplicação, use macacão, botas de borracha, avental impermeável, respirador, viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe, quando não houver capuz integrado na vestimenta e luvas.
- Mantenha o produto afastado de crianças e animais domésticos;
- Não coma, beba ou fume durante o manuseio ou aplicação do produto;
- Mantenha o produto afastado de alimentos ou de ração animal;
- Não contamine lagos, rios e outras coleções de água, lavando as embalagens ou aparelhagem aplicadora, bem como descartando produtos nelas;
- Mantenha a embalagem original sempre fechada;
- Não utilize equipamento com vazamento;
- Não desentupa bicos, orifícios, válvulas, tubulações, etc. com a boca;
- Uso exclusivamente agrícola;
- Após a utilização do produto, remova as roupas protetoras e tome banho;
- Não dê nada via oral a uma pessoa inconsciente;
- Procure imediatamente assistência médica em caso de suspeita de intoxicação;
- Aplique somente as doses recomendadas;
- Em caso de ingestão acidental, procure imediatamente um médico, levando a embalagem ou o rótulo do produto;
- Evite a inalação ou aspiração do produto;
- Evite contato com a pele. Caso ocorra, lave imediatamente as áreas afetadas com água e sabão em abundância e, se houver sinais de irritação, consulte um médico;
- Evite contato com os olhos. Caso isso ocorra, lave-os imediatamente com água por 15 minutos e, se houver irritação, procure um médico levando a embalagem ou rótulo do produto.

Sintomas de alarme:

Não apresenta sintomas de alarme, uma vez que se trata de um produto biológico.

Antídoto e tratamento:

Trata-se de um produto biológico.

Para 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).

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

GRAP BACULOVIRUS é específico para invertebrados, não há registro de qualquer vertebrado que tenha sido infectado. O vírus não possui capacidade de infectar e se replicar em células de mamíferos e em contato com temperaturas acima de 50°C é inativado.

DL50 dermal aguda: Baixa toxicidade dérmica.

Irritação Dérmica: Pouco irritante para a pele.

Irritação Ocular: Pouco irritante para os olhos.

Sensibilização Cutânea: Não sensibilizante para a pele.

Toxicidade/ Patogenicidade Oral Aguda: O produto foi classificado como não tóxico, não patogênico e não infectante.

Toxicidade/Patogenicidade Pulmonar Aguda: O produto foi classificado como não tóxico, não patogênico e não infectante.

Toxicidade/Patogenicidade Intravenosa: O produto foi classificado como não tóxico e não patogênico.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE (de acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA):

MÉTODO DE DESATIVAÇÃO:

A desativação do produto é realizada expondo-o a temperaturas superiores a 30°C e sob a influência da radiação solar direta, uma vez que o produto é fotossensível.

PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

- Este produto possui baixo impacto ambiental;
- Evite contaminação ambiental e preserve a natureza;
- Não utilize equipamento com vazamentos;
- Aplique apenas a dose recomendada;
- Evite a aplicação do produto em condições de ventos fortes ou nos horários mais quentes;
- Não realize a aplicação aérea do produto em áreas localizadas a menos de 500 (quinhentos) metros de áreas urbanas, de mananciais de captação de água para abastecimento público, ou a menos de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, grupos de animais e culturas suscetíveis a danos;
- Esteja em conformidade com as regulamentações estaduais e municipais relacionadas às atividades agrícolas;
- Não lave embalagens ou equipamentos aplicadores em lagos, fontes, rios e outros corpos d'água;
- Descarte as embalagens vazias e resíduos do produto de acordo com as instruções fornecidas na seção “INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS”.

Este produto é:

- () Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
() Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
() Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
(x) Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

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

- Mantenha o produto na embalagem original e mantenha a embalagem sempre fechada;
- Armazene o produto em um local exclusivo designado para produtos tóxicos, isolados de alimentos,

bebidas e outros materiais;

- Certifique-se de colocar uma placa de advertência com a seguinte mensagem: **CUIDADO!**

PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa Agrocete Indústria de Fertilizantes LTDA – Telefone (42) 3228-1229
- Utilize Equipamentos de Proteção Individual – EPI: macacão, botas de borracha, avental impermeável, respirador, viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe, quando não houver capuz integrado na vestimenta e luvas.
- 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, 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.

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.