

BioBAC T

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária– MAPA sob nº 09121

COMPOSIÇÃO:

Bacillus thuringiensis, var. *kurstaki* isolado HD-1 (S1450).....Mínimo de $2,5 \times 10^9$ esporos viáveis/g (40,0 g/L)

Outros Ingredientes.....980,0 g/L (98,0% m/v)

Conteúdo:

0,5;1,0;1,5;2,0;5;10;15;20;30;35;40;45;50;55;60;70;80;90;100;120;200;220;1000;1200

CLASSE: Inseticida microbiológico

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO:

Vital Brasil Chemical Ind. e Com. Prod. Químicos SA.

Av. Padre César Luzio, 751 – Distrito Industrial II, Barretos – SP, CEP: 14781-162 Tel. (017) 3321.1408 C.N.P.J.: 09 258.268/0001-00

Número de registro do estabelecimento/Estado Cadastro: CDA/SP nº 1230

FABRICANTE/ FORMULADOR/ MANIPULADOR:

Vital Brasil Chemical Ind. e Com. Prod. Químicos SA.

Endereço: Av. Padre César Luzio, 751 – Distrito Industrial II, Barretos – SP, CEP: 14781-162 Tel. (017) 3321.1408 C.N.P.J.: 09 258.268/0001-00 - Número de registro do estabelecimento/Estado Cadastro: CDA/SP nº 1230

Nº do Lote ou da partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	

ARMAZENAR EM TEMPERATURA AMBIENTE DE 20°C A 25°C POR ATÉ 365 DIAS.

APÓS ABERTO RECOMENDAMOS O USO IMEDIATO

INDÚSTRIA BRASILEIRA

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 SEGURANÇA. PROTEJA-SE.

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

PRODUTO DISPENSADO DE RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.

ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS

AGITE ANTES DE USAR.

Indicações e restrições de uso: Vide bula e receita.

Restrições Estaduais, do Distrito Federal e municipais: Vide bula.

Produto indicado para o controle de *Alabama argillacea* (Curuquerê; Curuquerê-do-algodoeiro), *Spodoptera frugiperda* (Lagarta-militar; lagarta-do-cartucho), *Anticarsia*

gemmtalis (Lagarta-da-soja) e *Chrysodeixis includens* (Lagarta-falsa-medideira). Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico.

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA

Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL

IV - Pouco Perigoso ao Meio Ambiente

PRODUTO MICROBIOLÓGICO



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA

BIOBAC T é um inseticida microbiológico indicado para o controle de *Alabama argillacea* (Curuquerê; Curuquerê-do-algodoeiro), *Spodoptera frugiperda* (Lagarta-militar; lagarta-do-cartucho), *Anticarsia gemmtalis* (Lagarta-da-soja) e *Chrysodeixis includens* (Lagarta-falsa-medideira).

Cultura	Alvo Biológico	Dose (L p.c./ha;)	Número de aplicação
Qualquer cultura com ocorrência do alvo biológico*	Curuquerê; Curuquerê-do-algodoeiro <i>Alabama argillacea</i>	3,5	As aplicações de BIOBAC T devem ser repetidas em intervalos suficientes, que permitam um controle adequado, dependendo do desenvolvimento da cultura, chuvas e postura de ovos.
	Lagarta-militar; lagarta-do-cartucho <i>Spodoptera frugiperda</i>	3,5	
	Lagarta-da-soja <i>Anticarsia gemmtalis</i>	2,1 a 3,3	
	Lagarta-falsa-medideira <i>Chrysodeixis includens</i>	2,1 a 3,3	

*Produto com eficiência agrônômica comprovada nas culturas de soja.

NÚMERO, ÉPOCA, INTERVALO, MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

***Alabama argillacea*:** O produto deve ser utilizado quando for constatada a presença de lagartas com tamanho em torno de 15 mm em 20% das plantas. As amostragens para verificar a população do inseto deverão ser feitas em intervalo de cinco dias, tomando-se aleatoriamente 100 plantas em talhões com até 100 há, área homogênea, através do caminhar em ziguezague, dentro do cultivo de tal maneira que se observem plantas que estejam bem distribuídas na área. Para amostrar o curuquerê em cada planta deve-se examinar a terceira folha, contada a partir do ápice para a base.

***Spodoptera frugiperda*:** A aplicação do produto deve ser realizada quando forem constatadas 20% de plantas atacadas (sintoma de “folhas raspadas”). Já na safrinha, o controle deve ser efetuado quando 10% das plantas apresentarem o cartucho com sintoma de ataque. A amostragem deve ser feita percorrendo a área na diagonal, iniciando-se quando as plantas tiverem de uma a duas folhas, observando-se um total de 25 plantas/há e mais seis plantas por cada hectare adicional. É importante observar todas as folhas de cada planta, contando o número de massas de ovos e larvas de diferentes instares.

***Anticarsia gemmtalis*:** A aplicação do produto deve ser realizada quando foram constatadas, em média, 20 lagartas grandes por pano-de-batida ou se a desfolha atingir 30% antes da floração ou 15% tão logo apareçam as primeiras folhas. O procedimento de amostragem indicado é o método de pano-de-batida com 1 metro de comprimento por 1,5 m de largura que deve ser usado em uma fileira de soja em cada ponto amostral. Indica-se realizar de 3 a 6 batidas por ponto de amostragem para obter uma melhor retirada das lagartas presentes na parte aérea.

***Chrysodeixis includens*:** A aplicação do produto deve ser realizada quando forem constatadas, em média, 20 lagartas grandes por pano-de-batida ou se a desfolha atingir 30% antes da floração ou 15% tão logo apareçam as primeiras folhas. O procedimento de amostragem indicado é o método de pano-de-batida com 1 metro de comprimento por 1,5 m de largura que deve ser usado em fileira de soja em cada ponto amostral. Indica-se realizar de 3 a

6 batidas por ponto de amostragem para obter uma melhor retirada das lagartas presentes na parte aérea.

Recomenda-se diluir a dose recomendada de BIOBAC T em água. A calda deve permanecer em agitação para homogeneidade dos ingredientes ativos. Utilizar volume de calda de acordo com a cultura e tamanho das plantas, de forma a obter uma boa cobertura e evitar a deriva.

BIOBAC T deve ser aplicado na forma líquida por meio de pulverizadores de barra (tratorizados) e costal (manual motorizado) para aplicações terrestres, e através de aeronaves para aplicações agrícolas equipadas com barra de pulverização aérea.

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. Limpar muito bem o tanque/bicos de pulverização para eliminar resíduos de inseticidas, herbicidas ou fungicidas químicos, que possam danificar o ingrediente ativo biológico.

Para culturas anuais é possível utilizar aeronaves/drone agrícolas, podendo adotar pontas de pulverização ou atomizadores rotativos com pressão de trabalho, altura de voo, velocidade de deslocamento da aeronave/drone e volume de calda conforme recomendação técnica para garantir um espectro de gotas considerada fina (105 a 235 micrômetros) para proporcionar uma boa cobertura nas plantas (maior que 60 gotas/cm²).

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Não determinado em função da não necessidade de estipular o limite máximo de resíduo (LMR) para estes ingredientes ativos.

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 (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

Recomenda-se aplicar nas horas mais frescas do dia, preferencialmente no final da tarde ou à noite, em dias nublados ou com garoa bem fina. Nessas condições a exposição dos conídios do fungo à radiação UV do sol é menor. Evitar aplicar na presença de ventos fortes (acima de 10 Km/hora), nas horas mais quentes do dia (temperatura 27°C) e umidade relativa do ar abaixo de 50%.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

De acordo com as recomendações aprovadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA/MS), para aplicação de produto líquido com bomba costal, devem ser utilizados os seguintes Equipamentos de Proteção Individual: macacão hidrorrepelente com mangas compridas e pernas longas, botas de borracha, avental impermeável (principalmente no preparo da calda), respirador com filtro adequado para vapores orgânicos e particulados, óculos de proteção ou viseira facial, chapéu árabe e luvas nitrílicas ou de neoprene.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo 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 A 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 UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência.

O uso repetido do BIOBAC T ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de soluções resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do BIOBAC T como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência.

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação distintos para a praga alvo.
- Aplicações sucessivas de BIOBAC T podem ser feitas desde que o período residual total do "intervalo de aplicações" não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do BIOBAC T ou outros produtos quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas controladas;
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Praga (MIP) como rotação de culturas, biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações e da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR (www.irac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária (www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo de pragas, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle, como o controle culturas biológico (predadores e parasitoides), controle microbiano, controle por comportamento, variedades resistentes e controle químico (Quando aplicável).

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

<p>ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES. USE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.</p>
--

“PRODUTO POTENCIALMENTE IRRITANTE PARA OS OLHOS”

“PRODUTO POTENCIALMENTE SENSIBILIZANTE”

“INDIVÍDUOS IMUNOSSUPRIMIDOS OU COM HISTÓRICO RECENTE DE IMUNOSSUPRESSÃO NÃO DEVEM MANUSEAR NEM APLICAR ESTE PRODUTO”

“PESSOAS COM IMPLANTE DE LENTE INTRAOCULAR OU USO DE LENTES DE CONTATO NÃO DEVEM MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO”

“PESSOAS QUE TENHAM REALIZADO CIRURGIAS OCULARES COMO TRABECULECTOMIA, IRIDECTOMIA, IMPLANTE DE VÁLVULA DE AHMED OU PROCEDIMENTOS SIMILARES NÃO DEVEM MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO”

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso exclusivamente agrícola
- O manuseio deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão impermeável, botas de borracha, avental impermeável (quando necessário), máscara ou respirador com filtro adequado, óculos de proteção ou viseira facial, chapéu árabe e luvas nitrílicas ou de neoprene.

- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO / A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão impermeável, botas de borracha, avental impermeável (quando necessário), máscara ou respirador com filtro adequado, óculos de proteção ou viseira facial, chapéu árabe e luvas nitrílicas ou de neoprene;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão impermeável, botas de borracha, avental impermeável (quando necessário), máscara ou respirador com filtro adequado, óculos de proteção ou viseira facial, chapéu árabe e luvas nitrílicas ou de neoprene;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entra a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;

- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão impermeável, botas de borracha, avental impermeável (quando necessário), máscara ou respirador com filtro adequado, óculos de proteção ou viseira facial, chapéu árabe e luvas nitrílicas ou de neoprene;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: Luvas, avental impermeável (se utilizado), chapéu árabe, óculos ou viseira, macacão, botas e, por último, respirador ou máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônômico 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. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

• **Pele:** Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

• **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

ANTÍDOTO: Não existe antídoto específico. Tratamento deve ser sintomático e de suporte.

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Nome Científico	<i>Bacillus thuringiensis kurstaki</i> S1450.
Classe toxicológica	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo
Vias de exposição	Oral, Inalatória, Dérmica e Ocular.
Efeitos registrados em literatura associados a <i>Bacillus thuringiensis</i>	Essas informações têm a finalidade de possibilitar o tratamento médico, em casos de acidentes, informando todas as ocorrências registradas para a espécie, não para o isolado utilizado no produto, considerando sempre o pior cenário. Algumas linhagens de <i>B. thuringiensis</i> produzem uma toxina relevante para humanos, a b-exotoxina, cuja presença deve ser monitorada no processo produtivo dos fabricantes, pois não é permitida sua presença em produtos comerciais. <i>B. thuringiensis</i> é uma bactéria do grupo do <i>B. cereus</i> que pode causar quadros de intoxicação alimentar. Pela proximidade genética entre as duas espécies, há a possibilidade de algumas linhagens de <i>B. thuringiensis</i> produzirem enterotoxinas diarreicas sendo possível quadros de diarreia em caso de ingestão acidental de produtos agrotóxicos que tenham <i>B. thuringiensis</i> como ingrediente ativo. Há registro de sensibilização cutânea e respiratória e irritação ocular causadas por <i>B. thuringiensis</i> . Indivíduos imunossuprimidos podem ser

	susceptíveis à essa bactéria.
Sintomas e Sinais Clínicos	Podem ocorrer sintomas similares aos verificados em quadros de intoxicação alimentar por <i>B. cereus</i> . Náuseas, diarreia e cólicas abdominais. Pode haver quadros de irritação ocular e sensibilização dérmica. Tais sintomas foram verificados na literatura disponível para a espécie e não para o isolado utilizado na formulação.
Diagnóstico	O diagnóstico pode ser feito com a confirmação da exposição e com o isolamento e identificação microscópica ou molecular a partir de cultura microbiana. Ao diagnóstico pode ser acrescentado o hemograma do paciente. O diagnóstico também pode ser estabelecido pela ocorrência de possível quadro clínico compatível.
Tratamento	O tratamento é sintomático. Não há antídoto específico. O tratamento para o caso de infecção fúngica deve ser feito com antimicóticos, conforme definido em protocolos específicos. Deve haver monitoramento para desenvolvimento de possíveis reações de hipersensibilidade. Medidas de suporte devem ser adotadas, se necessárias. Exposição Oral – Não há registros de reações associadas ao fungo. O tratamento é sintomático e inclui o monitoramento para desenvolvimento de possíveis reações de hipersensibilidade. Exposição Inalatória – O tratamento inclui o monitoramento para desenvolvimento de possíveis reações de hipersensibilidade. Caso seja verificada alguma sintomatologia do trato respiratório, o paciente deve ser monitorado e receber auxílio para ventilação, se necessário. Exposição Ocular – Irrigue com água corrente ou salina a 0,9% por pelo menos 15 minutos. Assegure que não haja partículas remanescentes na conjuntiva. Avalie para a ocorrência de alterações na conjuntiva e córnea. Encaminhar para um oftalmologista, se necessário. Exposição Dérmica – Lave a pele exposta com água e sabão. Monitore para possíveis reações de sensibilização.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química
ATENÇÃO	Para notificar o caso e 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/ANVISN MS). As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informações de Agravos de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). Telefone de emergência da empresa: (017) 3321-1408

Bacillus thuringiensis kurstaki S1450 encontra-se armazenado na Coleção de Bactérias de Invertebrados da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia.

Parque Estação Biológica, PqEB, Av. W5 Norte (final) Caixa Postal 02372 – Brasília, DF – CEP 70770-917 Fone: +55 (61) 3448-4700 | Fax: +55 (61) 3340-3624

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

Estudos não conduzidos em concordância com a legislação vigente para registro via Especificação de referência nº 28, Portaria SDA nº 861, de 25 de julho de 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS **RENOVÁVEIS**

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).
- (x) 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 as embalagens ou o 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.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoações 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.

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

- 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 da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.

- Contate as autoridades locais competentes e a empresa Vital Brasil Chemical Ind. e Com. Prod. Quím. S.A. – Telefone de Emergência: (017) 3321-1408.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros.
- Em caso de derramamento, siga as instruções abaixo:
 - **Piso pavimentado:** recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque-o em recipiente lacrado e devidamente identificado. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Nesse caso, consulte o registrante por meio 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-o em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
 - **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para 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, utilize extintores de água em forma de neblina, CO₂, pó químico etc., posicionando-se 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 NÃO LAVÁVEL: ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

EMBALAGEM FLEXÍVEL: ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA): ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL: ESTA EMBALAGEM PODE SER LAVADA

- Durante o procedimento de lavagem, o operador deve estar utilizando 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 seu esvaziamento, adotando 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 essa 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 d'água;
- Direcione o jato d'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;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água da lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

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, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio desta embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve 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, 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:

- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.
- 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, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS:

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode 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 DESTA EMBALAGEM.
- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

- Está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica.

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.