



# IngeStakBT

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA Nº 42224

## COMPOSIÇÃO

*Bacillus thuringiensis* var. *Kurstaki*, isolado HD-1 (S1450) (mínimo de  $2,5 \times 10^9$  esporos viáveis/mL)..20 g/L (2% m/v)  
Outros ingredientes..... 1180 g/L (118,0% m/v)

**CLASSE:** INSETICIDA MICROBIOLÓGICO DE INGESTÃO

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** SC (SUSPENSÃO CONCENTRADA)

### TITULAR DO REGISTRO:

**Bem da Terra Biológicos S.A.**

Avenida Marabá, 4600, Bela Vista

CEP: 38.703-236 - Patos de Minas/MG

CNPJ: 12.306.235/0001-95 | Tel.: (34) 3171-0600

Núm. Reg. do Estabelecimento/Estado –  
MG/IMA 19.383

### FABRICANTE/ FORMULADOR/ MANIPULADOR:

**Bem da Terra Biológicos S.A.**

Avenida Marabá, 4600, Bela Vista

CEP: 38.703-236 - Patos de Minas/MG

CNPJ: 12.306.235/0001-95 | Tel.: (34) 3171-0600

Núm. Reg. do Estabelecimento/Estado –  
MG/IMA 19.383

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| Nº DO LOTE OU PARTIDA | VIDE EMBALAGEM |
| DATA DE FABRICAÇÃO    |                |
| DATA DE VENCIMENTO    |                |
| PESO LÍQUIDO          |                |

## PRODUTO DISPENSADO DE RECEITUÁRIO AGRONÔMICO.

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO E A BULA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.  
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

INDICAÇÕES E RESTRIÇÕES DE USO: VIDE BULA  
RESTRIÇÕES ESTADUAIS, DO DISTRITO FEDERAL E MUNICIPAIS: VIDE BULA

**PRAZO DE VALIDADE: 6 MESES**  
**MANTER O PRODUTO EM TEMPERATURA AMBIENTE (ATÉ 27°C).**

ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS.

Indústria Brasileira

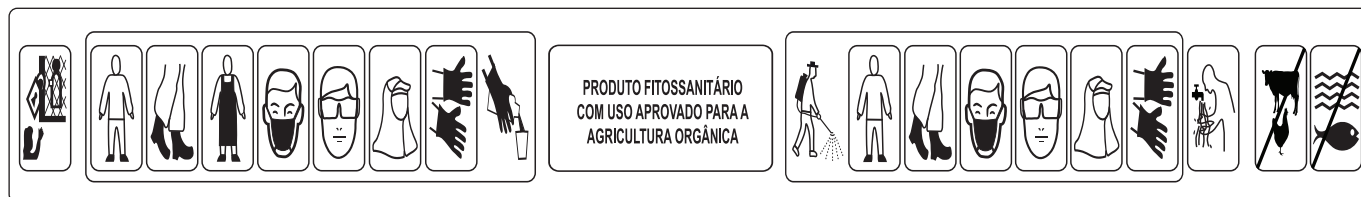
Produto indicado para controle de *Alabama argillacea* (curuquerê), *Spodoptera frugiperda* (lagarta-militar), *Anticarsia gemmatilis* (lagarta-da-soja), *Chrysodeixis includens* (sinonímia: *Pseudoplusia includens*) (lagarta-falsa-medideira) em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico.

## CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA

Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo

## CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL

IV - Pouco Perigoso ao Meio Ambiente



# IngeStakBT

**IngeStakBT** é um inseticida microbiológico de ingestão com eficiência comprovada para o controle de curuquerê (*Alabama Argilácea*), lagarta-militar (*Spodoptera Frugiperda*), lagarta-da-soja (*Anticarsia Gemmatalis*), lagarta-falsa-medideira (*Chrysodeixis includens*; sinônimo: *Pseudoplusia includens*) que pode ser usado em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico.

## CULTURAS, DOENÇAS E DOSES DE APLICAÇÃO

| CULTURA                                    | DOENÇA / ALVO BIOLÓGICO |                                                                          | Dose de produto comercial | Número, época, intervalo e modo de aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | Nome comum              | Nome científico                                                          |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Qualquer cultura com ocorrência da doença* | Curuquerê               | <i>Alabama argillacea</i>                                                | 5,28 L/ha                 | Iniciar a aplicação quando for constatada a presença de lagartas com tamanho em torno de 15mm 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 ha, área homogênea, através do caminhamento 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.   |
|                                            | Lagarta-militar         | <i>Spodoptera frugiperda</i>                                             | 5,28 L/ha                 | Iniciar a aplicação quando for constatada 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/ha 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. |
|                                            | Lagarta-da-soja         | <i>Anticarsia gemmatalis</i>                                             | 3 a 5 L/ha                | Iniciar a aplicação quando for constatada, 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 1,5m 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.                                                   |
|                                            | Lagarta-falsa-medideira | <i>Chrysodeixis includens</i> (sinônimo: <i>Pseudoplusia includens</i> ) | 3 a 5 L/ha                | Iniciar a aplicação quando for constatada, 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 pano de amostragem para obter uma melhor retirada das lagartas presentes na parte aérea.                                                   |

\* Eficiência comprovada para as culturas do algodão, milho e soja.

# IngeStakBT

## MODO DE APLICAÇÃO

### Aplicação terrestre:

Utilizar pulverizadores tratorizados de barra equipados com bicos de jato cônico vazio da série D com difusores adequados ou leque, com pressão de trabalho suficiente para proporcionar tamanho de gotas de 100 a 250 micra e densidade de 200 gotas/cm<sup>2</sup>, de modo a se obter uma boa cobertura das plantas na pulverização. Tamanho das gotas indicado é de 100 a 200µ. Pressão de 80 a 100 lb/pol<sup>2</sup> e volume de calda de 100 a 300 L/ha, de acordo com a cultura a ser tratada.

### Condições climáticas recomendadas durante a pulverização:

As aplicações devem ser feitas nas horas mais frescas do dia, de preferência na parte da manhã ou à tarde em condições de temperatura inferior a 30 °C, umidade relativa do ar acima de 70% e ventos abaixo de 10 km/h, para diminuir perdas por deriva e/ou evaporação.

### Instruções para preparo da calda de pulverização:

- Preparar a calda imediatamente antes da aplicação;
- Encher pela metade o tanque auxiliar;
- Fazer funcionar lentamente o agitador ou mexer manualmente, ir jogando aos poucos a quantidade desejada de IngeStakBT ;
- Completar o volume do tanque, adicionando água lentamente e sempre com urna moderada agitação;
- Durante a pulverização, deve-se procurar manter uma agitação mínima.

### INTERVALO DE SEGURANÇA:

Intervalo de segurança não determinado em função da não necessidade de estipular o limite máximo de resíduo (LMR).

### 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 4 horas após a aplicação). Caso necessite entrar na área tratada antes desse período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para uso durante a aplicação do produto.

### LIMITAÇÕES DE USO:

Produto de uso restrito às indicações em rótulo e bula. O produto não é fitotóxico quando aplicado nas doses recomendadas. É recomendada a aplicação nas horas mais frescas do dia, preferencialmente no fim da tarde ou em dias nublados.

- Aplicar a calda no mesmo dia de seu preparo.
- Não aplicar imediatamente após irrigação e não irrigar logo após aplicação.
- Conservar o produto ao abrigo do sol.
- Garantir a limpeza completa do pulverizador antes de usá-lo.
- Não aplique produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.

### INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DA 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 IngeStakBT ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas. Para manter a eficácia e longevidade do IngeStakBT 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 efetivos para a praga alvo.
- Aplicações sucessivas de IngeStakBT 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 IngeStakBT ou outros produtos quando for necessário;

# IngeStakBT

- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle 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.illac-br.org.br](http://www.illac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária. ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

## INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO 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, 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 DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO:**

**PRODUTO POTENCIALMENTE IRRITANTE PARA OS OLHOS. MICRORGANISMOS PODEM TER O POTENCIAL DE PROVOCAR REAÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO. 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 do produto 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 Equipamento 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 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, avental impermeável, máscara, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila. - Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação a forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

# IngeStakBT

## PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, botas de borracha, avental impermeável, máscara, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila. - 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. - Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure um serviço médico de emergência.

## 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 em contato ou permitir que as outras pessoas também entrem em contato com a névoa do produto. - 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, máscara, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

## 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 entre a última aplicação e a colheita). - Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), 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 utilize luvas e avental impermeável. - 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 de algodão impermeável com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha. - Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara. - A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoas treinadas e devidamente protegidas.

## ATENÇÃO

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure imediatamente um serviço médico de emergência, levando a embalagem, o rótulo, a bula ou folheto informativo do produto. **Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. 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 toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água e sabão neutro, por pelo menos 5 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.

# IngeStakBT

## RISCOS ASSOCIADOS AO CONTATO COM O PRODUTO IngeStakBT (*Bacillus thuringiensis*)

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome Científico                                                                                     | <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i> , isolado HD-1 (S1450)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Classe toxicológica                                                                                 | CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Vias de exposição                                                                                   | Oral, inalatória, dérmica e ocular.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Efeitos registrados em literatura associados ao <i>Bacillus thuringiensis</i> e espécies correlatas | 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 para <i>Bacillus thuringiensis</i> . Exposição Oral: Quadros de diarreia podem ser observados, se necessária, hidratação endovenosa deve ser aplicada. Exposição Inalatória: Não é esperado. 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 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.<br>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) 3171-0600.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

\**Bacillus thuringiensis* *kurstaki* isolado HD-1 (S1450) encontra-se armazenado na Coleção de Bactérias Entomopatogênicas da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnológicos. 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



# IngeStakBT

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

Os mecanismos de ação, absorção e excreção não são conhecidos em seres humanos.

**Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:**

Estudos não realizados de acordo com critérios da legislação vigente.

# IngeStakBT

## DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE: 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 com 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.
- Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernentes as atividades agrícolas.

## 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, devem ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

## INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa BEM DA TERRA BIOLOGICOS S.A., Telefone da empresa (34) 3171-0600.
- 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 a seguir:

**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 deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo 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 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.

# IngeStakBT

Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, de CO<sub>2</sub> 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 LAVÁVEL**

#### **LAVAGEM DA EMBALAGEM:**

- Durante o procedimento de lavagem, o operador deve estar utilizando os mesmos EPI – 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  $\frac{1}{4}$  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:**

- Após a realização do 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.

#### **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.



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

**ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

- 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, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

- É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

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

- 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.

**- 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.

- 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.

- A desativação do produto pode ser feita por incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

- O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.

- Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernentes as atividades agrícolas.