

## VERPAVEX®

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 1016.

### COMPOSIÇÃO:

Baculovírus (*Helicoverpa armigera* Nucleopolyhedrovírus (HearNPV)) – Mínimo de  $7,5 \times 10^{12}$   
OB HearNPV/L.....6,96 g/L (0,696% m/v)  
Outros ingredientes .....1.153,90 g/L (99,4% m/v)

### CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Inseticida Microbiológico

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão Concentrada (SC)

### TITULAR DO REGISTRO(\*)

**ANDERMATT DO BRASIL SOLUÇÕES BIOLÓGICAS LTDA**

Avenida Gil de Abreu Souza, nº 805 sala 05, Londrina/PR - CEP 86055-552

Fone: 43 3029-1248 Emergência: 0800 222 6222

CNPJ: 12.842.216/0001-83

Registro ADAPAR/PR nº 1000093

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

### FABRICANTE/FORMULADOR

Andermatt Biocontrol Suisse AG Stahlermatten 6, 6146 Grossdietwil – Suíça

### MANIPULADOR

**BIO SOJA INDÚSTRIAS QUÍMICAS E BIOLÓGICAS LTDA.**

R. São Sebastião, 689

Centro – CEP: 14.150-000 – Serrana/SP

CNPJ: 45.365.558/0002-90

Número do registro do estabelecimento/Estado: CDA nº 454

### Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Av Roberto Simonsen 1459, - Recanto dos Pássaros - CEP: 13148-030 -

Paulínia/SP - CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Número de registro do

estabelecimento/Estado: 477 - CDA/SP

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Nº de lote ou partida: | VIDE EMBALAGEM |
| Data de fabricação:    |                |
| Data de vencimento:    |                |

\*2 anos refrigerado a 5°C; ≤25°C até 30 dias

**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 Importado**

**PRODUTO DISPENSADO DE RECEITUÁRIO AGRONÔMICO**

Produto registrado para o controle dos alvos biológicos: *Helicoverpa armigera* em todas as culturas com ocorrência dos alvos biológicos.

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA** – Categoria Não Classificado – Produto Não Classificado

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL – Classe IV - Pouco Perigoso ao Meio Ambiente**



**INSTRUÇÕES DE USO/CULTURAS/PRAGAS/DOSE:**

VERPAVEX é um inseticida microbiológico indicado para o controle da lagarta *Helicoverpa armigera* em todas as culturas com ocorrência dos alvos biológicos.

| Cultura                                              | Alvo biológico              |                    | Dose p.c. mL/ha | Número máximo de aplicações | Intervalo entre as aplicações |
|------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------|-----------------------------|-------------------------------|
|                                                      | Nome científico             | Nome comum         |                 |                             |                               |
| Todos os cultivos onde há presença do alvo biológico | <i>Helicoverpa armigera</i> | Lagarta-do-algodão | 50 a 200        | 4                           | 8 dias                        |

p.c. – produto comercial

\*Produto com eficiência agrônômica comprovada nas culturas do feijão e soja, podendo ser utilizado em qualquer cultura com ocorrência do alvo biológico.

**NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

**Época de aplicação:** VERPAVEX deve ser aplicado sobre a cultura, quando for observada a presença de ovos do alvo biológico indicado, na eclosão das primeiras lagartas. Realizar a segunda aplicação 8 dias após a primeira, para prolongar o período de controle das lagartas. Caso necessário, realizar uma nova aplicação, respeitando-se o limite de no máximo 4 aplicações do produto, num mesmo ciclo da cultura.

**Modo de aplicação:** VERPAVEX deve ser aplicado na forma de pulverização foliar sobre a cultura. No preparo da calda de aplicação, o pH da água deve estar entre 5,0 e 8,5.

**Preparo da calda:** antes de adicionar o produto ao tanque do pulverizador, misturar o produto com água em um volume menor, agitar vigorosamente até obter uma solução homogênea e então adicionar ao tanque, mantendo a agitação da calda.

**Condições climáticas recomendadas durante a pulverização:**

- Umidade relativa do ar acima de 55%
- Temperatura abaixo de 30°C
- Velocidade do vento entre 3 a 10 km/h

**Aplicação terrestre:**

Através de pulverizador costal ou tratorizado, equipados com pontas que reduzem perdas por deriva e promovem uma cobertura homogênea sobre a cultura, conforme as recomendações do fabricante. Utilizar o volume de calda de 100 a 200L (amendoim, arroz, feijão e soja); 200 a 400 L (algodão, batata, café, milho, milheto, sorgo e girassol); 600 a 1000 L (tomate); 1000 a 2000 L (citros). O volume de calda poderá ser alterado de acordo com os equipamentos de aplicação e a cultura tratada.

**Aplicação aérea:**

Através de aeronaves agrícolas utilizando volume de calda entre 30 e 50 L/ha. As pontas devem ser apropriadas para o tipo de aplicação. Recomenda-se o fechamento de bicos nas pontas das asas para evitar perdas por influência dos vórtices. Evitar aplicações com velocidade do vento inferiores a 3 km/h devido ao fenômeno da inversão térmica.

**OBS:** assegurar que a pulverização ou sua deriva não atinjam culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de

rios e fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental. Seguir rigorosamente as instruções da legislação pertinente e vigente.

**RECOMENDAÇÕES DE ARMAZENAMENTO E MANUSEIO:**

Armazenamento por 2 anos refrigerado a 5°C; ≤25°C até 30 dias mantém a integridade do produto.

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Intervalo de segurança não determinado devido à característica microbiológica do ingrediente ativo.

**INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS 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 (EPI) recomendado para o uso durante a aplicação.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

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

Quando este produto é utilizado nas doses recomendadas, não causa danos às culturas indicadas.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS**

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA”.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

Vide “modo de aplicação”.

**DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:**

Vide item “PRECAUÇÕES RELATIVAS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E UTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:**

Vide item “PRECAUÇÕES RELATIVAS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO.**

Vide item “PRECAUÇÕES RELATIVAS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

**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 Verpavex 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 Verpavex 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 Verpavex 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 Verpavex ou outros produtos quando for necessário;

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.irac-br.org.br](http://www.irac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

### **INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS**

VERPAVEX pode ser usado com sucesso como parte do programa de Manejo Integrado de Pragas (MIP), o qual também pode incluir outros métodos de controle de insetos (Ex. controle cultural, controle químico, etc.). Os princípios e práticas do Manejo Integrado de Pragas incluem avaliação do campo e sistemas de monitoramento (armadilhas com feromônio), correta identificação da praga-alvo, monitoramento populacional, rotação de inseticidas com diferentes modos de ação e tratamento quando as populações da praga-alvo atingirem limiares determinados localmente.

### **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA**

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.**

**USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

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

#### **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 a 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 de 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 de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, máscara, óculos e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

#### **PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize equipamentos 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, avental impermeável, máscara com filtro mecânico, óculos de segurança com proteção lateral 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.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Evite ao 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 equipamentos de proteção individual (EPI): macacão de algodão 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 com filtro mecânico; óculos de segurança com proteção lateral 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 ao 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 não autorizada 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), 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, utilize 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 de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

**PRIMEIROS SOCORROS:** Procure um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo e bula.

**Ingestão:** Se ingerir 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 toda 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 local aberto e ventilado.

A pessoa que ajudar deveria proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeável, por exemplo.

- INTOXICAÇÕES POR VÍRUS *Helicoverpa armigera* nucleopolyhedrovirus

#### **INFORMAÇÕES MÉDICAS**

|                     |                                                                    |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Nome Técnico        | Helicoverpa armigera nucleopolyhedrovirus – Produto microbiológico |
| Classe Toxicológica | CATEGORIA NÃO CLASSIFICADO – PRODUTO NÃO CLASSIFICADO              |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vias de exposição               | Oral, inalatória, ocular e dérmica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Mecanismo de Toxicidade         | Não é esperado nenhum efeito toxigênico causado pela exposição ao Helicoverpa armigera nucleopolyhedrovirus - HearNVP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Diagnóstico                     | O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de possível quadro clínico compatível.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tratamento                      | <p>O tratamento é suporte e a maioria das exposições casuais requer apenas descontaminação. Não administre ou introduza leite, nata ou outras substâncias contendo gordura animal ou vegetal, pois estes favorecem a absorção de substâncias lipofílicas.</p> <p><b>Exposição Oral</b><br/>         Não há antídoto específico para envenenamento por vírus Helicoverpa armigera nucleopolyhedrovirus. O tratamento é sintomático e de suporte e inclui o monitoramento para o desenvolvimento de possíveis reações de hipersensibilidade.</p> <p><b>Exposição Inalatória</b><br/>         Remova o intoxicado para um local arejado;<br/>         B) Monitore para alterações respiratórias. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avalie para irritação do trato respiratório, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação conforme necessário.</p> <p><b>Exposição Ocular</b><br/>         Irrigue com água corrente ou salina a 0,9% por pelo menos 10 minutos;<br/>         Um anestésico tópico pode ser necessário para alívio da dor ou no caso de blefaroespasmos;<br/>         Assegure que não haja partículas remanescentes na conjuntiva;<br/>         F) Se os sintomas não forem solucionados após a contaminação ou se for detectada uma anormalidade significativa durante o exame, encaminhe para um oftalmologista.</p> <p><b>Exposição Dérmica</b><br/>         Remova as roupas contaminadas e lave a pele exposta com água e sabão;<br/>         Institua tratamento sintomático e medidas de suporte conforme necessário.</p> |
| ANTÍDOTO                        | Não há antídoto específico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Contra-indicações               | A indução do vômito é contra-indicada em razão do risco potencial de aspiração.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Efeitos das Interações Químicas | Não foram relatados efeitos de interações químicas para Helicoverpa armigera nucleopolyhedrovirus e demais componentes da formulação em humanos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ATENÇÃO                         | <p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o <b>Disque Intoxicação: 0800-722-6001</b></p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)</p> <p>As intoxicações por Agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória.</p> <p>Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS).</p> <p>Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p><b>Telefone de Emergência da Empresa: 0800 222 6222</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

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

Vide itens “Efeitos registrados em literatura associados ao microrganismo” no quadro acima.

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

Nenhum efeito tóxico, infectivo ou patogênico foi observado em estudos toxicológicos agudos em roedores. No teste de Toxicidade/Patogenicidade Pulmonar Aguda, na necropsia no grupo de três dias foram observados pontos hemorrágicos nos pulmões de um animal do grupo de 7 dias. No teste Toxicidade/Patogenicidade Intravenoso ou Intraperitoneal Aguda, na necropsia no grupo de três dias foram observados áreas hemorrágicas nos pulmões de um animal e pontos hemorrágicos nos pulmões de dois animais no grupo de sete dias. Segundo o diretor do estudo, esses achados não foram considerados relacionados aos efeitos da substância-teste devido à baixa incidência entre os animais e ausência de

correlação com sinais clínicos.

**Efeitos agudos:**

**DL50 Dermal Aguda:** Não foram observados mortalidade e sinais clínicos sistêmicos. Não foram observadas reações cutâneas nos animais testados;

**Irritação Dérmica:** Nas condições de teste, a substância-teste foi classificada como não irritante;

**Irritação Ocular:** Não foi observado irritação nos olhos;

**Sensibilização Cutânea:** Nas condições de teste, a substância-teste foi classificada como não sensibilizante;

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

**Toxicidade/Patogenicidade Intravenosa ou Intraperitoneal Aguda:** O produto foi classificado como não tóxico não patogênico e não infectante.

|                                                     |
|-----------------------------------------------------|
| <b>DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:</b> |
|-----------------------------------------------------|

**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 equipamentos 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 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 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 agropecuárias.

**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 outro 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 na NBR 9843 da Associação Brasileira de normas técnicas – ABNT;

- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal;

**INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada;

- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **Andermatt do Brasil Soluções Biológicas Ltda.** –

Telefone de Emergência: **0800 222 6222**;

- Utilize equipamentos 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 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 este 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 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 na 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 deverá estar utilizando os mesmos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

#### **• TRÍPLICE LAVAGEM (LAVAGEM MANUAL):**

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até  $\frac{1}{4}$  do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça esta 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 de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água da lavagem deve ser transferida para o 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, por 30 segundos;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

- **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

Após a realização da Tríplex Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

O armazenamento 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 são guardadas as embalagens cheias.

- **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

- **TRANSPORTE**

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

**EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO 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 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 RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA PRODUTO.**

**– EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTE 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 esse produto venha se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do 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.

**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 e outros materiais.

**RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL E MUNICIPAL:**

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.