

# T-SHIELD® SC/ PATHO EQUILIBRIO PRO/ GLOCK EVOLUTION SC

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 41224

## COMPOSIÇÃO:

*Trichoderma harzianum*, isolado IB19/17 (mínimo de  $2 \times 10^8$  conídios viáveis/mL).....50 g/L (5% m/v)  
Outros ingredientes.....950 g/L (95% m/v)

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Fungicida microbiológico

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

## TITULAR DO REGISTRO:

### APOENA BIOSOLUÇÕES DO BRASIL LTDA

Rua Solimões, nº 121, Galpão 03 - Jardim Campanário - Diadema/SP

CEP: 09930-570 - CNPJ: 31.638.886/0001-27 - Tel.: (11) 4091-7783

Registro do Estabelecimento/Estado Cadastro: CDA/SP nº 4412

## FABRICANTE/FORMULADOR:

### APOENA BIOSOLUÇÕES DO BRASIL LTDA

Rua Solimões, nº 121, Galpão 03 - Jardim Campanário - Diadema/SP

CEP: 09930-570 - CNPJ: 31.638.886/0001-27 - Tel.: (11) 4091-7783

Registro do Estabelecimento/Estado Cadastro: CDA/SP nº 4412

## EXCELLENCE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS BIOLÓGICOS LTDA

Rua 17, nº 78, Lote Quinhão 12 A-2 - Polo Empresarial Nova Canaã - Senador Canedo/GO

CEP: 75257-182 - CNPJ: 25.071.206/0002-14 - Tel.: (62) 3225-7062

Registro do Estabelecimento/Estado Cadastro: GO nº 2190/2018

Nº do lote ou da partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de fabricação:	
Data de vencimento:	

Produto estável por 60 dias em temperatura ambiente ( $25 \pm 2^\circ\text{C}$ )  
ou refrigerado ( $4 \pm 2^\circ\text{C}$ ) por até 12 meses.

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E  
CONSERVE-OS EM SEU PODER.**

ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS.

É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

PRODUTO DISPENSADO DE RECEITUÁRIO AGRONÔMICO.

Indústria Brasileira

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 - PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO  
AGUDO**

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

<b>PRODUTO MICROBIOLÓGICO</b>		
	<p>PRODUTO FITOSSANITÁRIO COM USO APROVADO PARA A AGRICULTURA ORGÂNICA</p>	

## INSTRUÇÕES DE USO:

**T-SHIELD® SC/ PATHO EQUILIBRIO PRO/ GLOCK EVOLUTION SC** é um fungicida microbiológico a base de *Trichoderma harzianum*, é um fungo micoparasita de ampla ocorrência em solos. O controle de patógenos ocorre de diversas maneiras: *T. harzianum* compete pelos nutrientes e espaço disponíveis no ambiente e cresce de maneira rápida, dificultando o crescimento do alvo; *Trichoderma harzianum* também é produtor de enzimas, antibióticos e metabólitos secundários que causam perturbações na parede celular, inibem o crescimento ou interferem com o processo metabólico de *Sclerotinia sclerotiorum* (mofo-branco). Além disso, *T. harzianum* pode induzir a resistência sistêmica e melhorar o sistema radicular da planta, auxiliando na absorção de água. A captação de nutrientes também passa por melhorias através da disponibilização de nutrientes do solo pelo fungo. O produto pode ser aplicado para qualquer cultura com ocorrência de mofo-branco (*Sclerotinia sclerotiorum*).

## CULTURAS, ALVOS, DOSES, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÕES:

CULTURA	ALVO	DOSE p.c. (L/ha)	Volume de Calda (L/ha)	Número, época e intervalo de aplicações
Em todas as cultura com ocorrência dos alvos biológicos *	Mofo-branco ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )	10	200	Na cultura da soja realizar a primeira aplicação no estágio V3 (segundo trifólio aberto) e a segunda aplicação no estágio R1 (início do florescimento). Na cultura do feijão realizar a aplicação no estágio V3 (primeira folha trifoliada aberta) e a segunda aplicação no estágio R5 (pré-florescimento). As aplicações devem ser realizadas nas horas mais frescas do dia, preferencialmente ao fim da tarde e em dias nublados.

p.c. = produto comercial

(\*) **Eficiência agrônômica comprovada para as culturas de feijão e soja.**

## MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Após a limpeza completa do equipamento para eliminar resíduos de outros produtos, prosseguir para o preparo da calda de acordo com cada equipamento.

### - Preparo de calda:

Agitar vigorosamente o produto em sua embalagem original. **T-SHIELD® SC/ PATHO EQUILIBRIO PRO/ GLOCK EVOLUTION SC** deve ser diluído em água limpa de acordo com as especificações para 200 L de calda por hectare. Encher com água 2/3 do reservatório do pulverizador. Em seguida, dissolver o produto num balde limpo como recipiente adicionando água. Agitar com intensidade para homogeneização. Derramar a calda no reservatório do pulverizador, passando a pré calda em uma peneira com abertura de 60 mesh. Agitar por 5 minutos antes da pulverização. A água utilizada deve ter pH entre 5 e 7 e a temperatura da água e/ou da calda deve ser sempre inferior a 35°C.

Caso a agitação seja interrompida em algum momento, agite a calda vigorosamente antes de reiniciar a aplicação. A aplicação da calda deve ser feita em até 4 horas do preparo. Não é recomendado o armazenamento da calda.

**- Aplicação terrestre via Pulverizador:**

Para aplicação foliar deve-se utilizar pulverizadores manuais ou motorizados com barra calibrados à pressão constante, utilizando um volume de calda que possibilite boa cobertura da parte aérea das plantas. Preencher o tanque de pulverização até a metade, ligar o agitador por 10 minutos para em seguida acrescentar o produto, completar com água até a capacidade do tanque em contínua agitação.

A aplicação deverá ser iniciada logo após a mistura no tanque, o pulverizador deverá ser posicionado rente a lavoura, ligar a barra e deixar esguichar o produto diluído para então iniciar a pulverização. Realizar a aplicação no horário mais fresco do dia

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

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

**INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS 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 antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

Produto de uso exclusivamente agrícola. Utilizar somente as doses recomendadas. Em pulverização recomenda-se a aplicação nas horas mais frescas do dia, preferencialmente no final da tarde ou no início da noite. O produto não é fitotóxico quando aplicado nas doses recomendadas. Recomendam-se as seguintes práticas:

- Fazer o uso completo do produto após a abertura da embalagem;
- Utilizar toda a calda no momento do preparo;
- Nunca deixar o produto exposto a radiação solar.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

**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:**

O uso sucessivo de fungicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população de doenças resistentes a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e consequente prejuízo.

Como prática de manejo de resistência e para evitar os problemas com a resistência das doenças, seguem algumas recomendações:

- Utilize, sempre que possível, produtos fungicidas com diferentes modos de ação para o mesmo alvo;
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais sobre orientação técnica de tecnologia de aplicação e manutenção da eficácia dos produtos;
- Informações sobre possíveis casos de resistência de doenças devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira de Fitopatologia (SBF: [www.sbfitepatologia.org.br](http://www.sbfitepatologia.org.br)), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: [www.frac-br.org](http://www.frac-br.org)), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO:**

Não existem informações sobre o desenvolvimento de resistência de pragas a *Trichoderma harzianum*, isolado IB19/17. Sempre que houver disponibilidade de informações sobre MIP, provenientes da pesquisa pública ou privada, recomenda-se que estes programas sejam implementados. Aplicar somente as doses recomendadas e incluir outros métodos de controle dentro do programa de MIP, quando disponível e apropriado.

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

<p><b>ANTES DE USAR, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES. USE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.</b></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, 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 DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- 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 com filtro mecânico classe P2 ou P3; 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.
- 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 permaneça 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 na 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 com filtro mecânico classe P2 ou P3; 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 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 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): luvas de nitrila e óculos de proteção.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: óculos, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.

### **ATENÇÃO**

**PRIMEIROS SOCORROS:** Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônomo do produto.

- **Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito. 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. Procure um serviço médico, levando a embalagem e bula do produto.
- **Pele:** Lave com água e sabão em abundância e, se houver irritação, procure um médico, levando a embalagem e bula do produto.
- **Inalação:** Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local arejado.

A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação usando luvas e máscara, por exemplo.

### **RISCOS ASSOCIADOS À EXPOSIÇÃO AO PRODUTO**

**T-SHIELD® SC/ PATHO EQUILIBRIO PRO/ GLOCK EVOLUTION SC**  
(*Trichoderma harzianum*).

**INFORMAÇÕES MÉDICAS**

<b>Nome Científico</b>	<i>Trichoderma harzianum</i> , isolado IB19/17*
<b>Classe toxicológica</b>	<b>CATEGORIA 5 - PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO</b>
<b>Vias de exposição</b>	Oral, Inalatória, dérmica e ocular
<b>Efeitos registrados em literatura associados à espécie <i>Trichoderma harzianum</i></b>	Em estudos realizados com animais não houve evidências de toxicidade, infectividade ou patogenicidade para os fungos <i>Trichoderma harzianum</i> . Foram relatados casos de infecção pulmonar e alveolite alérgica em pessoas imunossuprimidas, que podem ser susceptíveis a estes fungos. Apesar de não representarem uma ameaça como potenciais causadores de doenças infecciosas em humanos, <i>Trichoderma harzianum</i> é um fungo que pode apresentar efeito alergênico e também foram relacionados com a ocorrência de ceratite. Estudos mostram que o <i>Trichoderma</i> é considerado inofensivo ao homem e ao meio ambiente, no entanto, em alguns casos, algumas espécies oportunistas podem causar doenças em humanos imunossuprimidos.
<b>Sintomas e Sinais Clínicos</b>	Até o presente momento não foram observados problemas em função da aplicação destes patógenos nas unidades de proteção ou em campo. Foram observadas reações alérgicas em pessoas que trabalham em laboratórios, como febre e problemas pulmonares. Um pesquisador apresentou sensibilidade alguns meses após realizar pesquisas com esse fungo sem proteção (luvas ou máscara). Apesar destes problemas, testes de segurança com exposição oral não resultaram em efeitos adversos e não houve evidência de multiplicação em tecidos de mamíferos.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de possível quadro clínico compatível.
<b>Tratamento</b>	<p>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.</p> <p><b>Exposição Oral:</b> Não há registro de reações associadas ao fungo, institua tratamento sintomático. O tratamento é sintomático e inclui o monitoramento para desenvolvimento de possíveis reações de hipersensibilidade.</p> <p><b>Exposição Inalatória:</b> O tratamento é sintomático e 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.</p> <p><b>Exposição Ocular:</b> Institua tratamento sintomático. Irrigue com água corrente ou salina a 0,9% por pelo menos 15 minutos. Assegure que não haja partículas remanescentes na conjuntiva. Encaminhar para um oftalmologista, se necessário.</p> <p><b>Exposição Dermal:</b> Lave a pele exposta com água e sabão. Institua tratamento sintomático e monitore para possíveis reações de sensibilização.</p> <p><b>Antídoto:</b> não existe antídoto específico conhecido.</p>
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração.
<b>ATENÇÃO</b>	Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento.

	Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/ MS). As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN / MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).
	<b>Telefone de emergência da empresa:</b> (11) 4091-7783

(\*) *Trichoderma harzianum*, isolado IB19/17 encontra-se armazenado no “Centro Experimental do Instituto Biológico”, Rodovia Heitor Penteado, Campinas - SP. CEP 13094 - 430

#### **EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

Nenhum efeito tóxico, infeccioso ou patogênico foi observado em estudos toxicológicos agudos em animais.

Os animais não apresentaram alterações clínicas e não foi observada mortalidade. Não foi verificada irritação ou sensibilização dérmica nos testes realizados, mas há relatos na literatura de ocorrência de sensibilização e deve ser considerado que microrganismos podem ter o potencial de provocar reações dessa natureza.

A DL<sub>50</sub> dérmica não foi estipulada.

Em teste em coelhos albinos, foi observada irritação da conjuntiva. Não foram observadas alterações na córnea ou na íris. Os efeitos observados foram atribuídos à ação mecânica da formulação, pois a mesma linhagem apresentou efeito ocular diferente conforme variação da forma de processamento do cereal presente na formulação.

#### **EXPOSIÇÃO CRÔNICA:**

Não são conhecidos efeitos cumulativos de toxicidade do fungo em humanos.

Não foram realizados testes de exposição crônica em animais de acordo com a legislação vigente.

## 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).
  - ☒ **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 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.

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

### 3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTE:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **APOENA BIOSOLUÇÕES DO BRASIL LTDA.**
- Telefone da empresa: **(11) 4091-7783**
- 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.
  - Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores **de água em forma de neblina, de CO<sub>2</sub> ou pó químico**, ficando 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**

###### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

- 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.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

###### **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 seis 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 FLEXÍVEL**

##### **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, 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.

## **EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

#### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

- 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.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

- 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.

## **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 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 DESTE PRODUTO.**
- **EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.**
- A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

## **PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO**

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita pela incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.
- Para a desativação dos conídeos do fungo pode ser utilizado uma esterilização por calor úmido com autoclave a 120°C, pressão de 1 atm, por 1 hora, sendo que o inerte, pode ser depositado em aterros sanitários para lixo urbano.

## **5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

- 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.

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.