



## SUBTILLYD FR 25

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 30625

### COMPOSIÇÃO:

*Bacillus subtilis*, cepa CCT 1331 (mínimo de  $7,5 \times 10^7$  UFC/cm<sup>2</sup>) ..... 1 mL/frasco 25 cm<sup>2</sup> (7,7% m/v)  
Outros Ingredientes ..... 12 mL/frasco 25 cm<sup>2</sup> (92,3% m/v)

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Nematicida microbiológico

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Gel emulsionável (GL)

### TITULAR DO REGISTRO:

**TZ BIOTEC LTDA**

Av. Dra Nadir Aguiar, Nº 1805 – Centro de Negócios – Prédio I – Sala 04  
Bairro: Jardim Dr. Paulo Gomes Romeo- Ribeirão Preto/SP CEP: 14.056-680  
CNPJ: 11.425.100/0001-86  
Registro na Secretaria de Agricultura e Abastecimento sob o nº 1132

### FABRICANTE/FORMULADOR:

**TZ BIOTEC LTDA**

Av. Dra Nadir Aguiar, Nº 1805 – Centro de Negócios – Prédio I – Sala 04  
Bairro: Jardim Dr. Paulo Gomes Romeo- Ribeirão Preto/SP CEP: 14.056-680  
CNPJ: 11.425.100/0001-86  
Registro na Secretaria de Agricultura e Abastecimento sob o nº 1132

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

Armazenar em temperatura de 4 a 9°C

**ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA O RÓTULO E 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.**

**ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS.**

**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 – PRODUTO POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**

Cor da Faixa: Azul

### PRODUTO MICROBIOLÓGICO



## TZ BIOTEC LTDA

CNPJ: 11.425.100/0001-86

Avenida Dra Nadir Aguiar 1805

Ribeirão Preto – SP

Telefone: (16) 3623-6473

v01-25



### INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:

**SUBTILLYD FR 25** é um nematicida biológico eficaz no combate do Nematóide-das-galhas (*Meloidogyne incognita*), em qualquer cultura na qual ocorra.

### ALVOS, DOSES E ÉPOCAS DE APLICAÇÃO:

Cultura	Alvos controlados	Dose (vide modo de aplicação)	Época e Número de Aplicações
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico *	Nematóide-das-galhas ( <i>Meloidogyne incognita</i> )	Para frascos de 60 mL: 1 frasco para cada 5 a 10 ha  Para frascos de 280 mL: 1 frasco para cada 15 a 30 ha	Iniciar as aplicações no final de emergência das plantas, repetindo em intervalos de 7 dias, em área total. Máximo de 3 aplicações.  As doses maiores devem ser usadas em caso de alta infestação ou condições favoráveis a ocorrência e desenvolvimento do alvo.

\* Eficiência comprovada na cultura da soja, podendo ser utilizado em qualquer cultura de ocorrência da espécie.

### MODO/EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Pulverizador terrestre costal, tratorizado e aéreo. Aplicações via pulverização em área total, utilizando um pulverizador e volume de calda de 200L/ha.

#### Modo de preparo da solução:

- Abrir o frasco de polipropileno, rompendo-se o lacre de segurança, retirar todo o meio de cultura em Gel + o fungo e verter este material em um copo de liquidificador.
- Realize a tríplice lavagem do frasco aberto a fim de retirar todo o material.
- Complete o volume do copo de liquidificador com água limpa até totalizar 1000mL.
- Ligar o liquidificador por aproximadamente 1 minuto.

#### Modo do preparo de calda:

- Adicionar a dose recomendada da solução no tanque de pulverização e completar o volume com água. Considerando as doses de produto comercial recomendadas, utilizar as doses de solução conforme descrito abaixo para os diferentes frascos:

Frasco	Dose de produto comercial	Dose de solução/ha
60 mL	1 frasco para 10 ha	100 mL/ha
	1 frasco para 5 ha	200 mL/ha
280 mL	1 frasco para 30 ha	66,7 mL/ha
	1 frasco para 15 ha	133,4 mL/ha



## TZ BIOTEC LTDA

CNPJ: 11.425.100/0001-86

Avenida Dra Nadir Aguiar 1805

Ribeirão Preto – SP

Telefone: (16) 3623-6473

v01-25



- O volume deve ser suficiente para 1 aplicação, não sendo recomendado armazenamento de calda. Utilizar volume de calda de acordo com a cultura e tamanho das plantas, de forma a obter uma boa cobertura.

Procedimentos para limitar contaminações:

- Fazer a tríplice lavagem das embalagens no momento de preparo da calda, usar toda a água da lavagem para preparo da calda, após, devolver em local próprio para descarte da embalagem, o local mais próximo está indicado na Nota Fiscal do produto.
- A limpeza correta dos equipamentos, como tanques e bicos usados na pulverização é indispensável e tem como finalidade a eliminação de resíduos de agrotóxicos como fungicidas, herbicidas e inseticidas.

#### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Intervalo de Segurança não determinado devido a não determinação LMR para esse produto.

#### **INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NA CULTURA E ÁREAS TRATADAS:**

Aguardar pelo menos 4 horas para reentrada na lavoura ou após a secagem completa da calda. Caso necessite entrar antes desse período, utilize o equipamento de proteção individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

#### **LIMITAÇÕES DE USO:**

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

Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas, não causará danos às culturas indicadas.

Recomenda-se aplicar nas horas mais frescas do dia, preferencialmente ao final da tarde ou à noite.

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

Vide Modo de Aplicação.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA**

A resistência de nematoides a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle podem ser observados devido à resistência. Para manter a eficácia e longevidade de **SUBTILLYD FR 25** 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 nematicidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do mesmo grupo. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas.
- Respeitar o intervalo de aplicação.
- 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 a 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 nematicidas.
- Informações sobre possíveis casos de resistência devem ser encaminhados para o Ministério da Agricultura e Pecuária ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).



## **TZ BIOTEC LTDA**

CNPJ: 11.425.100/0001-86

Avenida Dra Nadir Aguiar 1805

Ribeirão Preto – SP

Telefone: (16) 3623-6473

v01-25



### **INFORMAÇÕES SOBRE O 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, uso de variedades resistentes e controle químico, sempre alternando produtos de diferentes grupos químicos com mecanismo de ação distinto.

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

**ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.**

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

**PRODUTO POTENCIALMENTE IRRITANTE PARA OS OLHOS.**

**PRODUTO POTENCIALMENTE SENSIBILIZANTE.**

**ÍNDIVIDUOS 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 SIDO SUBMETIDAS À 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 vazamento 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 dos EPIs com relação à forma de limpeza, conservação e descarte dos EPIs 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.

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

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.



**TZ BIOTEC LTDA**

CNPJ: 11.425.100/0001-86

Avenida Dra Nadir Aguiar 1805

Ribeirão Preto – SP

Telefone: (16) 3623-6473

v01-25



- 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 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 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, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente, com mangas compridas, luvas e botas de borracha.
- 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.



**ATENÇÃO**

**PODE PROVOCAR REAÇÕES ALÉRGICAS NA PELE**



**TZ BIOTEC LTDA**

CNPJ: 11.425.100/0001-86

Avenida Dra Nadir Aguiar 1805

Ribeirão Preto – SP

Telefone: (16) 3623-6473

v01-25



**PRIMEIROS SOCORROS:** procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, o rótulo, a bula ou o folheto informativo do produto.

**Pele: ATENÇÃO. PODE PROVOCAR REAÇÕES ALÉRGICAS NA PELE.** Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

**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 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

**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.

### RISCOS ASSOCIADOS AO PRODUTO SUBTILLYD FR 25 (*Bacillus subtilis*)

#### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>NOME TÉCNICO</b>	<i>Bacillus subtilis</i> , cepa CCT 1331
<b>Classe toxicológica</b>	<b>CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO</b>
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
<b>Efeitos registrados em literatura associados ao <i>Bacillus subtilis</i></b>	<i>Bacillus subtilis</i> : Conforme literatura disponível, o <i>Bacillus subtilis</i> não é considerado um patógeno agente causador de doenças em humanos. Algumas linhagens de <i>Bacillus subtilis</i> produzem a enzima subtilisina, que foi relatado como causadora de reações alérgicas ou de hipersensibilidade dérmica em indivíduos expostos repetidamente a esta enzima em ambientes industriais. Os resultados de estudos toxicológicos por via oral, dérmica e dados de toxicidade aguda pulmonar, bem como dados de irritação ocular e da pele, indicam que as linhagens já avaliadas de <i>Bacillus subtilis</i> não apresentam efeitos infectivos, irritantes ou patogênicos. Entretanto alguns produtos formulados demonstraram ser um pouco irritantes para os olhos e causar lesões de contato direto na pele.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	Em estudos de laboratório, conduzidos com o produto formulado, não demonstrou toxicidade, patogenicidade ou infectividade nas vias administradas.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico pode ser feito com a confirmação da exposição e com o isolamento e identificação microscópica, bioquímica ou molecular a partir de cultura microbiana. Ao diagnóstico pode ser acrescentado o hemograma do paciente.
<b>Tratamento</b>	O tratamento é sintomático. Não há antídoto específico <i>Bacillus subtilis</i> . O tratamento para o caso de infecção deve ser feito com antibióticos, conforme definido em protocolos específicos. Deve haver monitoramento para desenvolvimento de possíveis reações de hipersensibilidade. Medidas de suporte devem ser adotadas, se necessárias. <b>Exposição Oral:</b> Não há registro de reações associadas a bactéria, institua tratamento sintomático. <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. <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.



**TZ BIOTEC LTDA**

CNPJ: 11.425.100/0001-86

Avenida Dra Nadir Aguiar 1805

Ribeirão Preto – SP

Telefone: (16) 3623-6473

v01-25



	Avalie para a ocorrência de alterações na conjuntiva e córnea. Encaminhar para um oftalmologista, se necessário. <b>Exposição dérmica:</b> Lave a pele exposta com água e sabão. Institua tratamento sintomático e monitore para possíveis reações de sensibilização.
<b>Contra-indicações</b>	A indução de vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração
<b>ATENÇÃO</b>	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, <b>ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> . 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: (16) 3623-6473</b>

#### MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

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

#### EFEITOS AGUDOS:

<b>Toxicidade/patogenicidade cutânea aguda</b>	> 2000 mg/kg pc.
<b>Toxicidade/ Patogenicidade oral em Ratos</b>	não foram observadas características de toxicidade, patogenicidade e de infectividade
<b>Toxicidade/ Patogenicidade pulmonar em Ratos</b>	Não demonstrou toxicidade, patogenicidade ou infectividade.
<b>Irritação dérmica em coelhos</b>	ausência dos sinais de irritação cutânea
<b>Irritação ocular</b>	não foi classificado de acordo com o estudo in vitro
<b>Sensibilização dérmica</b>	o produto foi classificado como sensibilizante

#### EFEITOS CRÔNICOS:

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)

- 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.



## TZ BIOTEC LTDA

CNPJ: 11.425.100/0001-86

Avenida Dra Nadir Aguiar 1805

Ribeirão Preto – SP

Telefone: (16) 3623-6473

v01-25



- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal, concernentes às atividades aeroagrícolas.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto com 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.

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

## **3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a **TZ Biotec Ltda.**
- Telefone da Empresa: (16) 3623-6473.
- Utilize 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 um 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 etc.**, 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:**



# **TZ BIOTEC LTDA**

CNPJ: 11.425.100/0001-86

Avenida Dra Nadir Aguiar 1805

Ribeirão Preto – SP

Telefone: (16) 3623-6473



## **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

### **LAVAGEM DA EMBALAGEM**

Durante o procedimento de lavagem o operador deve estar utilizando os mesmos EPIs - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

#### **Tríplice lavagem (lavagem manual):**

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até 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 da 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.



**TZ BIOTEC LTDA**

CNPJ: 11.425.100/0001-86

Avenida Dra Nadir Aguiar 1805

Ribeirão Preto – SP

Telefone: (16) 3623-6473



- 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 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 DESTA EMBALAGEM VAZIA.
- 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.

#### **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.



**TZ BIOTEC LTDA**

CNPJ: 11.425.100/0001-86

Avenida Dra Nadir Aguiar 1805

Ribeirão Preto – SP

Telefone: (16) 3623-6473

v01-25