BTP 159-21AB

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 06524

COMPOSIÇÃO:

Bacillus thuringiensis, isolados CCTB22 e CCTB25 (mínimo de 9,33 x 10^8 endósporos viáveis/mL).....425 g/L (42,50% m/v)

Brevibacillus laterosporus, isolado CCT492 (mínimo de 2,33 x 10^8 endósporos viáveis/mL).....425 g/L (42,50% m/v)

Outros ingredientes.....150 g/L (15,0% m/v)

CONTEUDO: VIDE RÓTULO.

CLASSE: Inseticida microbiológico

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC).

TITULAR DO REGISTRO:

TOTAL BIOTECNOLOGIA INDUSTRIA E COMERCIO S/A

Rua Emilio Romani, n° 1190, Bairro CIC, Curitiba/PR – CEP: 81460-020.

CNPJ: 07.483.401/0001-99, I.E.: 90361453-63, Registro do Estabelecimento na ADAPAR/PR nº 1007880.

FABRICANTE/FORMULADOR:

TACTO BIOTECNOLOGIA E AGROPECUÁRIA LTDA.

Avenida Adília Barbosa Neves, nº 3350, Bairro Portão, Arujá/SP – CEP: 07413-000.

CNPJ: 60.066.958/0002-98, Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP n° 1165.

TOTAL BIOTECNOLOGIA INDUSTRIA E COMERCIO S/A

Rua Emilio Romani, nº 1190, Bairro CIC, Curitiba/PR – CEP: 81460-020.

CNPJ: 07.483.401/0001-99, Registro do Estabelecimento na ADAPAR/PR nº 1007880.

TOTAL BIOTECNOLOGIA INDUSTRIA E COMERCIO S/A

Rua Rodolpho Hatschbach, nº 1309, Bairro CIC, Curitiba/PR – CEP: 81460-030.

CNPJ: 07.483.401/0006-01, Registro do Estabelecimento na ADAPAR/PR nº 1008413.

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

MANTER EM TEMPERATURA AMBIENTE

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

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

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

AGITE ANTES DE USAR.

Industria Brasileira

ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS.

PRODUTO DISPENSADO DE RECEITUÁRIO AGRONÔMICO.

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

1. INSTRUÇÕES DE USO

BTP 159-21AB é um inseticida microbiológico composto por *Bacillus thuringiensis* e *Brevibacillus laterosporus*, que atua por ingestão em lepidópteros, ocasionado rompimento das membranas do aparelho digestivo e levando o inseto a mortalidade. Indicado para o controle dos alvos biológicos conforme quadro abaixo.

1.1 CULTURAS, ALVOS, DOSES, NÚMERO E MODO DE APLICAÇÃO:

CULTURA	ALVO BIOLÓGICO NOME COMUM / NOME CIENTÍFICO	DOSE EM PRODUTO COMERCIAL	VOLUME DE CALDA (L/ha)	NÚMERO E MODO DE APLICAÇÃO
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico	Lagarta-falsa-medideira (*Chrysodeixis includens*)	0,5 a 1,0 L/ha	**Terrestre:** 150 **Aérea:** 30 a 40	3 aplicações via foliar
	Lagarta-do-cartucho (*Spodoptera frugiperda*)			
	Traça-do-tomateiro (*Tuta absoluta*)	0,5 a 1,0 L/100L água	**Terrestre:** 1000 **Aérea:** 30 a 40	
	Lagarta-do-trigo (*Pseudaletia sequax*)	0,75 a 1,0 L/ha	**Terrestre:** 150 **Aérea:** 30 a 40	
	Broca-do-Colmo (*Diatrea saccharalis*)	0,5 a 1,0 L/ha	**Terrestre:** 100 **Aérea:** 30 a 40	
	Lagarta Helicoverpa (*Helicoverpa armigera*)	1,0 L/ha	**Terrestre:** 150 **Aérea:** 30 a 40	4 aplicações via foliar
	Bicho-mineiro (*Leucoptera coffeella*)	1,0 a 2,0 L/ha	**Terrestre:** 500 **Aérea:** 30 a 40	4 aplicações via foliar

1.2 NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO

Para o controle **da Lagarta-falsa-medideira** (*Chrysodeixis includens*), **Traça-do-tomateiro** (*Tuta absoluta*), **Lagarta-do-Cartucho** (*Spodoptera frugiperda*), **Lagarta-do-trigo** (*Pseudaletia sequax*) e **Broca-do-Colmo** (*Diatraea saccharalis*): realizar as aplicações no início da infestação da praga. Realizar 3 aplicações com intervalos de 7 dias.

Lagarta Helicoverpa (*Helicoverpa armigera*): realizar as aplicações no início da infestação da praga. Realizar 4 aplicações com intervalos de 7 dias.

Bicho-mineiro (*Leucoptera coffeella*): realizar as aplicações no início da infestação da praga. Realizar 4 aplicações com intervalos de 21 dias.

1.3 MODO DE APLICAÇÃO:

Aplicação em área total: Para a aplicação deve-se utilizar pulverizador costal ou de barra, calibrado para trabalhar com pressão e volume de calda constante.

Aplicação foliar: Efetuar as aplicações de forma que possibilitem uma boa cobertura da parte aérea das plantas, sem causar escorrimento. Para a aplicação deve-se utilizar pulverizador costal ou de barra. Recomenda-se aplicar nas horas mais frescas do dia, preferencialmente no final da tarde. Evitar aplicação em condição de temperatura acima de 27ºC ou na presença de ventos fortes (velocidade acima de 10km/h), bem como com umidade relativa do ar abaixo de 70%.

Aplicação aérea: Aplicar por meio de aeronaves agrícolas, seguindo a recomendação do fabricante. O volume de aplicação deve ser de 30-40 litros de calda por hectare. Respeitar as condições de velocidade do vento inferior a 10 km/h; temperatura do ar inferior à 27ºC e umidade relativa maior que 60%, visando reduzir ao máximo as perdas por deriva e evaporação.

A escolha dos equipamentos a serem utilizados para aplicação deste produto poderá sofrer alterações a critério do Engenheiro Agrônomo, tomando-se o cuidado de evitar sempre a deriva e perdas do produto causadas por evaporação.

PREPARO DA CALDA:
Antes de iniciar o preparo, garantir que o tanque, mangueiras, filtros e pontas do pulverizador estejam devidamente limpos. Não havendo necessidade de ajustes em pH e dureza da água utilizada, deve-se encher o tanque do pulverizador até um terço de seu nível. Posteriormente, deve-se iniciar a agitação e adicionar gradativamente a quantidade necessária de **BTP 159-21AB**. Feito isso, deve-se completar o volume do tanque com água quando faltar 3 a 5 minutos para o início da pulverização. A prática da pré-diluição é recomendada. A agitação no tanque do pulverizador deverá ser constante da preparação da calda até o término da aplicação, sem interrupção. Ao final da atividade, deve-se proceder com a limpeza do pulverizador.

INTERVALO DE SEGURANÇA:
Não determinado em função da não necessidade de estipular o limite máximo de resíduo (LMR) para este ingrediente ativo.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:
Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da completa secagem da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:
Uso exclusivo para culturas agrícolas. Não foi observado nenhum sintoma de fitotoxicidade na cultura tratada com as doses recomendadas.

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.

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DA RESISTÊNCIA:

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, resultando em falhas no controle da praga. O uso sucessivo de produtos do mesmo mecanismo de ação pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes.

Para manter a eficácia e longevidade do **BTP 159-21AB** como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, adotar as seguintes práticas que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto para o controle do mesmo alvo, sempre que possível;
- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, controles culturais, cultivares com gene de resistência quando disponíveis etc.;
- Respeitar as recomendações de dose, número máximo de aplicações permitidas e modo de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Aplicações sucessivas de **BTP 159-21AB** podem ser feitas desde que o intervalo das aplicações não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do **BTP 159-21AB** ou outros produtos quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR (www.irac-br.org), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária (www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado de pragas envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle, como os controles: cultural, biológico, microbiano, comportamental, químico, e uso de variedades resistentes, 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.

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

PRODUTO POTENCIALMENTE IRRITANTE PARA OS OLHOS.

MICRORGANISMOS PODEM TER O POTENCIAL DE PROVOCAR REAÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO.

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.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

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 manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável, máscara descartável / máscara com filtro de carvão; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila;
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- 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.
- 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:

- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- 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; avental impermeável; máscara descartável / máscara com filtro de carvão; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Verifique a direção do vento e aplique de forma a não entrar em contato ou permitir que outras pessoas também entrem em contato com a névoa do 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.
- 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.
- 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 descartável / máscara com filtro de carvão; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS APLICAÇÃO:

- 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 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 de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) 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.

PRIMEIROS SOCORROS: Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agronômico do produto.
Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.
Olhos: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.
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, leve a pessoa para um local aberto e ventilado.
A pessoa que ajudar deverá se proteger da contaminação usando luvas e avental impermeáveis.

RISCOS ASSOCIADOS AO USO DO PRODUTO BTP 159-21AB

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Nome científico	*Bacillus thuringiensis* e *Brevibacillus laterosporus*
Classe toxicológica	Categoria 5: Produto Improvável de Causar Dano Agudo
Vias de exposição	Oral, dérmica, ocular e inalatória.
Efeitos registrados em literatura associados ao *Bacillus thuringiensis e Brevibacillus laterosporus*	Essas informações têm a finalidade de possibilitar o tratamento médico, em casos de acidentes, informando todas as ocorrências registradas para a espécie, não para o isolado utilizado no produto, considerando sempre o pior cenário. Algumas linhagens de *B. thuringiensis* produzem uma toxina relevante para humanos, a b-exotoxina, cuja presença deve ser monitorada no processo produtivo

	dos fabricantes, pois não é permitida sua presença em produtos comerciais. *B. thuringiensis* é uma bactéria do grupo do *B. cereus* que pode causar quadros de intoxicação alimentar. Pela proximidade genética entre as duas espécies, há a possibilidade de algumas linhagens de *B. thuringiensis* produzirem enterotoxinas diarreicas sendo possível quadros de diarreia em caso de ingestão acidental de produtos agrotóxicos que tenham *B. thuringiensis* como ingrediente ativo. Há registro de sensibilização cutânea e respiratória e irritação ocular causadas por *B. thuringiensis*. Indivíduos imunossuprimidos podem ser susceptíveis à essa bactéria. Dados de literatura científica relatando *Brevibacillus laterosporus* afetando a saúde humana é bastante escassa.
Sintomas e sinais clínicos	Com base nos resultados, não foram observadas características de toxicidade, patogenicidade e infectividade para o produto comercial **BTP 159-21AB**.
Diagnóstico	O diagnóstico pode ser feito com a confirmação da exposição e com o isolamento e identificação microscópica ou molecular a partir de cultura microbiana. Ao diagnóstico pode ser acrescentado o hemograma do paciente. O diagnóstico também pode ser estabelecido pela ocorrência de possível quadro clínico compatível.
Tratamento	Não há antídoto específico. O tratamento é sintomático, inclui o monitoramento para o desenvolvimento de possíveis reações de hipersensibilidade. O tratamento para infecção bacteriana deverá ser feito com antibióticos conforme definido em protocolos clínicos específicos para infecção bacteriana.
Contraindicação	O vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração.
Efeitos sinérgicos	Não há informações.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o **Disque-Intoxicação: 0800-722-6001**. 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).
	Telefone de emergência da empresa: (41) 3099-7300

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

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

EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Efeitos Agudos (Produto Formulado):

Toxicidade/Patogenicidade Oral em Ratos: o produto foi classificado como não tóxico e não patogênico.

DL_{50} dérmica para ratos: > 2000 mg/kg p.c.

Toxicidade/Patogenicidade Pulmonar em Ratos: o produto foi classificado como não tóxico e não patogênico.

Corrosão/Irritação cutânea: Não classificado.

Sensibilização cutânea: Não sensibilizante.

Mutagenicidade: Não se aplica.

EFEITOS CRÔNICOS: estudos não realizados 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 vazamento.
- 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 dos 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 agrupamento de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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

- 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, deverão ser seguidas as instruções constantes na 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 empresa **Total Biotecnologia Indústria e Comércio S/A. -Telefone de Emergência da Empresa: (41) 3099-7300**.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:

- **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso consulte o registrante, através do telefone indicado no rótulo para a 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 acima.
- **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

- Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, de CO_2 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 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 dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá 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 (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. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de distribuição.

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 ¼ 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 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;
- 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 Tríplice Lavagem ou Lavagem sob Pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (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 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 são 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.

PARA TODOS OS TIPOS DE EMBALAGEM

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 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 através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
A desativação do produto é feita através de dois processos de esterilização por calor úmido com autoclave a 121ºC, pressão 1 atm, por 1 hora, com intervalo de 24 horas cada, sendo que os inertes, argila ou meio de cultura, com o material da bactéria completamente morta podem ser depositados em aterros sanitários para lixo urbano. A incineração completa do material também pode ser utilizada, restando apenas resíduos orgânicos e cinzas.

5. 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.

6. RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ORGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL.
De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.