

BULA**TORPENO****BELLATOR, TRICHOSMART, BIOFENCE, PEAKY, TEXX**

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 21120

COMPOSIÇÃO:

Bacillus velezensis cepa CBMAI 1301 e CBMAI 1304 (contendo o mínimo de 9×10^6 UFC/g de produto).....432,00 g/kg (43,20% m/m)
Trichoderma harzianum cepa CPQBA 040-11DRM 09 (contendo o mínimo de 9×10^6 UFC/g de produto).....360,00 g/kg (36,00% m/m)
Outros Ingredientes.....208,00 g/kg (20,80% m/m)

PESO LÍQUIDO: Vide rótulo**CLASSE:** Fungicida microbiológico**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Pó Molhável (WP)**TITULAR DO REGISTRO:****MASSEN PRODUTOS BIOLÓGICOS S.A.**

Av. Horst Frederico João Heer, 1420 - Sala 01 Térreo – Europark Comercial

Indaiatuba/SP – CEP: 13348-758

CNPJ: 26.918.077/0001-39 Tel.: (19) 3885-8899

Número de registro do estabelecimento no Estado: 1279 – CDA/SP

FABRICANTE/FORMULADOR:**AGRIVALLE BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS AGRÍCOLAS S.A.**

Avenida Horst Frederico João Heer, 1420 – Indaiatuba/SP - CEP: 13348-758

CNPJ: 05.470.581/0002-20 Tel.: (19) 3885-8899

Número de registro do estabelecimento no Estado: 4332 – CDA/SP

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

MANTER O PRODUTO À TEMPERATURA AMBIENTE
PRODUTO DISPENSADO DE RECEITUÁRIO AGRONÔMICO

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.

ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS

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

PRODUTO MICROBIOLÓGICO

Versão_02_02Jan2026

INSTRUÇÕES DE USO:

TORPENÓ, BELLATOR, TRICHOSMART, BIOFENCE, PEAKY, TEXX é um fungicida microbiológico para o controle de Podridão-radicular e Fusariose (tratamento de sementes), Tombamento, Podridão-cinzenta-do-caule e Podridão-abacaxi (sulco de plantio) e Mofo-branco (pulverização foliar) nas culturas de ocorrência do alvo.

CULTURAS, DOENÇAS, DOSES E NÚMERO DE APLICAÇÃO:

APLICAÇÃO VIA TRATAMENTO DE SEMENTE:

Cultura	Doença / Alvo-Biológico	Dose de produto comercial(*)	Número máximo de aplicações	Volume de calda (L/ha)
Em todas as culturas com a ocorrência do alvo biológico.	Podridão-radicular <i>Rhizoctonia solani</i> (**)	90 a 250 g/100 kg de sementes	1	No máximo 500ml /100kg de semente
	Fusariose <i>Fusarium solani</i> (**)	50 a 300 g/100 kg de sementes	1	No máximo 500ml /100kg de semente

(*) Conforme o nível de ocorrência da doença.

(**) Eficiência comprovada na cultura do feijão.

APLICAÇÃO VIA FOLIAR:

Cultura	Doença / Alvo-Biológico	Dose de produto comercial(*)	Número máximo de aplicações	Volume de calda (L/ha)
Em todas as culturas com a ocorrência do alvo biológico.	Mofo-branco <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (**)	300 a 600 g/ha	3 (Terrestre ou aérea)	250

(*) Conforme o nível de ocorrência da doença.

(**) Eficiência comprovada na cultura da soja.

APLICAÇÃO VIA SULCO DE PLANTIO:

Cultura	Doença / Alvo-Biológico	Dose de produto comercial(*)	Número máximo de aplicações	Volume de calda (L/ha)
Em todas as culturas com a ocorrência do alvo biológico.	Tombamento <i>Rhizoctonia solani</i> (**)	1,5 – 2,5 kg/ha	4 (Realizar a primeira aplicação no sulco de plantio e reaplicar via jato dirigido a cada 15 dias)	150
	Podridão-cinzenta-do-caule <i>Macrophomina phaseolina</i> (***)	75 a 100 g/ha	1	50
	Podridão-abacaxi <i>Ceratocystis paradoxa</i> (****)	250 a 500 g/ha	1	100

(*) Conforme o nível de ocorrência da doença.

(**) Eficiência comprovada na cultura do tomate.

(***) Eficiência comprovada na cultura da soja.

(****) Eficiência comprovada na cultura da cana-de-açúcar.

Época, intervalo e modo de aplicação:

Soja: Realizar as aplicações do produto na forma de pulverização, iniciando no estágio VE (emergência da cultura), a segunda em V4 (terceiro trifólio completamente desenvolvido) e a terceira em R1 (início do florescimento).

Tomate: Realizar a primeira aplicação no sulco de plantio e reaplicar via jato dirigido a cada 15 dias.

Demais culturas: Aplicar o produto preventivamente, conforme o histórico de ocorrência das doenças no local.

Modo de Aplicação:

Tratamento de sementes - Utilizar equipamentos que propiciem uma distribuição uniforme da calda sobre as sementes, seguindo as recomendações de uso do fabricante do equipamento. Utilizar no máximo 500 mL de água para tratar 100 kg de sementes.

Pulverização foliar - Os equipamentos devem estar adequados para proporcionar uma cobertura uniforme sobre a cultura e minimizar os riscos de deriva.

Pulverização em jato dirigido (Sulco de plantio) - Os equipamentos devem estar adequados para proporcionar um direcionamento correto da calda no alvo.

Condições meteorológicas 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:

Realizado 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. O pulverizador tratorizado deve proporcionar agitação constante da calda durante a aplicação para evitar decantação do produto.

Aplicação aérea:

Através de aeronaves agrícolas utilizando volume de calda entre 30 a 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.

Instruções para preparo da calda de pulverização:

- Assegurar a limpeza do tanque do pulverizador antes do preparo.
- Colocar aproximadamente 2/3 do volume total de água no tanque, de acordo com o volume de calda calculado para a aplicação.
- Adicionar o produto no tanque.
- Completar o tanque com o restante do volume total de água.
- Manter a calda em agitação para homogeneização da calda de aplicação.

Limpeza do equipamento de aplicação:

Antes de utilizar o equipamento, assegure a sua limpeza e verifique se está em condições adequadas para uso. Logo após a pulverização, realizar a limpeza do equipamento, tanto do tanque como de todo o sistema por onde passou a calda de aplicação. O descarte dos efluentes, resultantes da lavagem, deve atender a legislação local.

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, aguardar pelo menos 24 horas para reentrada na lavoura ou após a secagem completa da calda. Caso necessite entrar na área tratada antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPis) recomendados para a aplicação do produto.

Limitações de uso:

Use de acordo com as recomendações da bula/rótulo e observe as precauções necessárias. Somente usar as doses recomendadas.

Informações sobre os equipamentos de aplicação a serem utilizados:

Vide modo de aplicação.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS:

O uso sucessivo de fungicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população de fungos causadores 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 dos fungicidas, seguem algumas recomendações:

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos 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;
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para direcionamento das principais estratégias regionais sobre orientação técnica de tecnologia de aplicação e manutenção da eficácia dos fungicidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em fungicidas no controle de fungos patogênicos devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira de Fitopatologia (SBF: www.sbfito.com.br), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: WWW.agricultura.gov.br).

Informações sobre o Manejo Integrado de Doenças:

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado de doenças envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. O uso de sementes saudáveis, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, fungicidas, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

ANTES DE USAR 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.

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 VALVULA DE AHMED OU PROCEDIMENTOS SIMILARES NÃO DEVEM MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO.

MICROORGANISMOS PODEM TER O POTENCIAL DE PROVOCAR REAÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO.

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 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 com filtro, 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 equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas, botas, máscara com filtro mecânico classe P2 ou P3, óculos e luvas.
- 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 dispersão de poeira.

PRECAUÇÕES PARA O TRATAMENTO DE SEMENTES:

- Evite o máximo possível o contato com as sementes tratadas.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiverem sendo tratadas as sementes, ou após a aplicação.
- Utilize adequadamente todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados nas atividades que envolvam o tratamento das sementes.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas, botas, máscara com filtro mecânico classe P2 ou P3, óculos e luvas.

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 meteorológicas 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, botas, máscara com filtro mecânico classe P2 ou P3, óculos e luvas.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança.
- 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 (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 ser nocivo em contato com a pele.

PRIMEIROS SOCORROS: procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo e bula do produto.

Pele: ATENÇÃO. PODE SER NOCIVO EM CONTATO COM A PELE. Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

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.

Inalação: Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. A pessoa que ajudar deveria proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

RISCOS ASSOCIADOS AO CONTATO COM O PRODUTO TORPEN, BELLATOR, TRICHOSMART, BIOFENCE, PEAKY, TEXX – INFORMAÇÕES MÉDICAS

Nome técnico	Produto microbiológico – <i>Bacillus velezensis</i> cepa CBMAI 1301 e CBMAI 1304 e <i>Trichoderma harzianum</i> cepa CPQBA 040-11DRM 09
Classe toxicológica	Categoria 5 – Produto Improvável De Causar Dano Agudo
Vias de exposição	Oral, inalatória, dérmica e ocular
Mecanismos de toxicidade	<i>Bacillus velezensis</i> é uma bactéria, gram positiva facilmente encontrada na natureza, em especial no solo. Não é esperado nenhum efeito toxigênico causado pela exposição à <i>Bacillus velezensis</i>. Entretanto, como qualquer outro micro-organismo, <i>Bacillus velezensis</i> possui potencial de ação como patógeno oportunista. Estudos laboratoriais de Toxicidade/Patogenicidade não demonstraram toxicidade ou capacidade patogênica. Não há a produção de metabólitos tóxicos conhecidos. Não foram observados sinais clínicos evidentes de toxicidade causado pela exposição ao <i>Trichoderma harzianum</i>. Este fungo é utilizado para controle biológico na agricultura em todo o mundo. Existem relatos de casos clínicos confirmados de infecção fúngica por fungos do gênero <i>Trichoderma</i>. Como patógeno oportunista tem sido relatado um aumento no registro de casos em pacientes imunocomprometidos.

Sintomas e sinais clínicos	Não foram observados sinais de irritação dérmica e ocular nos estudos realizados. Nos estudos de patogenicidade, não foram encontradas evidências de patogenicidade, toxicidade e infectividade nos animais testados.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de possível quadro clínico compatível.
Tratamento	Tratamento sintomático e de suporte. O tratamento deve ser feito com o uso de antibióticos.
Contra indicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre 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: (19) 3885-8899 / 0800 110 8270 (Pró-Química)

* *Bacillus velezensis* cepa CBMAI 1301 e CBMAI 1304 encontra-se armazenado na Coleção Brasileira de Micro-organismos de Ambiente e Indústria - CBMAI – Avenida Alexandre Cazellatto, 999 – Betel – CEP :13148-218 – Paulínia – SP. Fone : (19) 2139-2894

* *Trichoderma harzianum* cepa CPQBA 040-11DRM 09 encontra-se armazenado na Coleção Brasileira de Micro-organismos de Ambiente e Indústria - CBMAI – Avenida Alexandre Cazellatto, 999 – Betel – CEP :13148-218 – Paulínia – SP. Fone : (19) 2139-2894

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

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

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Efeitos agudos:

- **DL50 dermal**, em ratos, é superior a 2000 mg/kg.
- **Sensibilização dérmica**: não sensibilizante dérmico.
- **Irritação dérmica**: Nas condições do teste, o produto não foi classificado nas categorias do GHS.
- **Irritação ocular**: Nas condições do teste, o produto não foi classificado nas categorias do GHS.
- **Toxicidade/Patogenicidade Oral Aguda**: o produto foi considerado como não tóxico, não patogênico e não infectante.
- **Toxicidade/Patogenicidade Pulmonar Aguda**: o produto foi considerado como não tóxico, não patogênico e não infectante.
- **Toxicidade/Patogenicidade Intravenosa Aguda**: o produto foi considerado como não tóxico, não patogênico e não infectante.

Efeitos crônicos:

Estudos não realizados de acordo com critérios da legislação vigente

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 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 aeroagrícolas.

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

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **Massen Produtos Biológicos S.A.**
 - Telefone de Emergência: (19) 3885-8899
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
 - **Piso pavimentado:** recolha o material com auxílio de uma 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 CO₂, pó químico, etc., 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 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, no próprio local onde 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, 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. 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 pulverizados, mantendo-o 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 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 jto 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 sob a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Manter a embalagem nesta 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 água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA :

Após a realização da Tríplex 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 a sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA :

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

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

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

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 A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTES PRODUTOS.**

- **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 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 ou outros materiais.

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

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