

## PARAGRAM

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob n.º 09715

### COMPOSIÇÃO

*Metarhizium anisopliae*, isolado IBCB 425..1,33 x 10<sup>9</sup> conídios viáveis/g) .48,1 g/kg (4,81% m/m)

**Outros Ingredientes**.....951,9 g/kg (95,19% m/m)

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO (\*)

**CLASSE:** Inseticida microbiológico de contato

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Pó Molhável (WP)

**TITULAR DO REGISTRO:**

#### GÊNICA INOVAÇÃO BIOTECNOLÓGICA S.A

Rua Antônio Degaspari, 1514 – Parte B – Distrito Industrial Uninorte 2 – Água Santa  
Piracicaba - SP – Brasil - CEP: 13.413-652 - Telefone (19) 4102-9924

CNPJ: 23.255.514/0002-74 – Número de Registro do Estabelecimento/Estado: CDA/SP sob nº 1262

#### FABRICANTE / FORMULADOR:

#### GÊNICA INOVAÇÃO BIOTECNOLÓGICA S.A

Rua Antônio Degaspari, 1514 – Parte B – Distrito Industrial Uninorte 2 – Água Santa  
Piracicaba - SP – Brasil - CEP: 13.413-652 - Telefone (19) 4102-9924

CNPJ: 23.255.514/0002-74 – Número de Registro do Estabelecimento/Estado: CDA/SP sob nº 1262

Nº do lote ou partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	

**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**

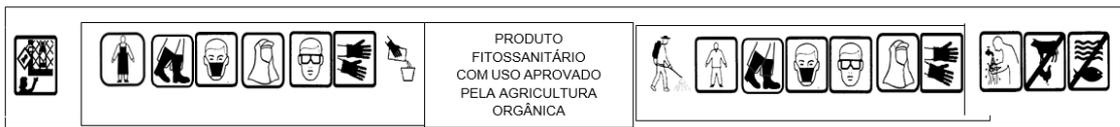
**Indústria Brasileira**

Armazenar à temperatura de 21°C por até 12 meses.

Produto indicado para o controle da cigarrinha-da-raiz (*Mahanarva fimbriolata*), cigarrinha-das-pastagens (*Zulia entreciana*), e cigarrinha-das-pastagens; cigarrinha-dos-capinzais (*Deois flavopicta*), em todas as culturas nas quais ocorram.

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo**

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



Cor da faixa: Branca

## MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA

### INSTRUÇÕES DE USO:

PARAGRAM é um inseticida microbiológico de contato, indicado para todas as culturas com a ocorrência das pragas: *Mahanarva fimbriolata* (cigarrinha-da-raiz) e *Zulia entreriana* (cigarrinha-das-pastagens).

### CULTURAS, PRAGAS, DOSES, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO

CULTURA	ALVO BIOLÓGICO	DOSES (produto comercial – p.c/ha)	Volume de calda (L/ha)		ÉPOCA / INTERVALO DE APLICAÇÃO	Número de aplicações
			Terrestre	Aérea		
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agrônômica comprovada para a cultivada cana-de-açúcar.	Cigarrinha-da-raiz <i>(Mahanarva fimbriolata)</i>	750 g p.c / ha (equivalente a $1 \times 10^{12}$ conídios/ha).	250 – 300	40	O produto deve ser aplicado após a detecção da praga (espumas com ninfas na base das touceiras). Avaliar a aplicação por meio do monitoramento da praga: redução da população e parasitismo de ninfas adultas.	Realizar 2 aplicações por ciclo decultura.
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agrônômica comprovada em pastagens.	Cigarrinha-das-pastagens <i>(Zulia entreriana)</i>	750 g p.c / ha (equivalente a $1 \times 10^{12}$ conídios/ha).	250 – 300	40		Realizar 2 aplicações por ano.
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico. Eficiência agrônômica comprovada em pastagens de capim-braquiária ( <i>Brachiaria decumbens</i> ).	Cigarrinha-das-pastagens; Cigarrinha-dos-capinzais <i>(Deois flavopicta)</i>	12000 g p.c/ha do produto comercial (equivalente a $16 \times 10^{12}$ conídios viáveis/ha).	300	40	O produto deve ser aplicado após a detecção da praga (espumas com ninfas na base das touceiras).	Realizar 2 aplicações por ano.

### MODO DE APLICAÇÃO

Preparo da Calda: levar ao campo o que irá aplicar, abrir a embalagem e fazer uma pré calda em um balde com água, colocar no tanque pulverizador devidamente limpo para que resíduos de inseticidas, herbicidas e fungicidas não inviabilizem o produto. Completar o tanque com água e para aplicações terrestres utilizar um volume de calda de 250L – 300L/ha e aéreas um volume de calda de 40L/ha. A calda deve permanecer em agitação para homogeneidade do ingrediente ativo.

PARAGRAN deve ser aplicado na forma líquida, por meio de pulverizadores de barra (tratorizados) e costal (manual ou motorizado) com o jato “tipo leque” de pulverização dirigido para a base das touceiras das plantas, onde se concentra a população de ninfas (espuma). A aplicação deverá ser feita de forma a cobrir a área de maneira uniforme, evitando o escorrimento excessivo da calda, após a aplicação.

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 por evaporação.

Limpar muito bem o tanque/bicos de pulverização para eliminar resíduos de inseticidas, herbicidas ou fungicidas químicos, que possam danificar o ingrediente ativo biológico. A limpeza deve ser feita com água limpa e sabão neutro, longe de rios e nascentes.

#### **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 secagem completa 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:**

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 final da tarde. Não aplicar sob vento forte. Nessas condições a exposição dos conídios (esporos) do fungo à radiação UV do sol é menor, propiciando a manutenção da viabilidade do fungo. O produto não é fitotóxico quando aplicado nas doses recomendadas.

Para beneficiar a atuação do produto PARAGRAN protegendo o inóculo dos fatores climáticos e melhorando as condições microclimáticas, recomendam-se as seguintes práticas:

-A pré calda deve ser realizada com água com pH menor que 7. Usar a calda no mesmo dia do seu preparo. Aplicar logo após a irrigação ou com solo úmido. Não aplicar em período de chuvas intensas;

-Para melhorar as condições microclimáticas após a aplicação do microrganismo, pode-se realizar leve irrigação sobre a área;

-Aplicar nas horas mais frescas do dia, preferencialmente ao final da tarde ou à noite, em dias nublados. Nessas condições, a exposição dos esporos do fungo à radiação UV do sol (o que inviabiliza o fungo) é menor.

-Após a aplicação, evitar a limpeza mecânica ou química do piquete, pois essas práticas podem diminuir a quantidade de inoculo;

-Conservar o produto em geladeira ou lugar fresco e arejado. Nunca deixar o produto exposto ao sol;

-Lavar bem o pulverizador antes de usá-lo, ou usar um novo, sem resíduos de agroquímicos;

### **INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:**

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle de pragas podem ser observados devido à resistência.

O uso repetido do PARAGRAN ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do PARAGRAN como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismos de ação distinto. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo;
- Aplicações sucessivas de PARAGRAN podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração de praga-alvo;
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do PARAGRAN ou outros produtos quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações e da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhadas para o IRAC-BR ([www.irac-br.org.br](http://www.irac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ([www.agricultura.gov.br](http://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 o controle cultural, controle biológico (predadores e parasitoides), controle microbiano, controle por comportamento, uso de variedades resistentes e controle químico, sempre alternando produtos de diferentes grupos químicos com mecanismo de ação distinto.

**DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE**

(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)

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

(Vide dados relativos à proteção da saúde humana – ANVISA )

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

Vide Modo de Aplicação.

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

(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)

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

(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)

**MINISTÉRIO DA SAÚDE - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA  
DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA**

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA**

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.  
USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

**PRODUTO POTENCIALMENTE IRRITANTE PARA OS OLHOS.**

**MICROORGANISMOS POTEM TER O POTENCIAL DE PROVOCAR REAÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO. 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 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 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, avental, máscara, óculos, touca árabe 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”, avental impermeável, máscara com filtro mecânico classe P2, 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.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.

**PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize 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, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

**PRECAUÇÕES APÓS APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “**PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA**” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, 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) recomendadas devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscaras;

- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

#### ATENÇÃO

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo 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.

**Pele:** Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

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

#### RISCOS ASSOCIADOS AO CONTATO COM O PRODUTO PARAGRAN

##### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Nome Técnico</b>	Produto microbiológico – conídios viáveis do fungo <i>Metarhizium anisopliae</i> (Metsch) isolado IBCB 425, armazenado na coleção de Microorganismos entomopatogênicos Oldemar Cardim Abreu (*)  (*) Instituto Biológico de Campinas, Centro Experimental do Instituto Biológico – Rodovia Heitor Penteado, km 03, C.P. 70, Campinas / SP
<b>Classe Toxicológica</b>	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica. <i>Metarhizium anisopliae</i> é um fungo patógeno de insetos facilmente encontrado na natureza, em especial no solo.
<b>Mecanismo de toxicidade</b>	Não é esperado efeito toxigênico causado pela exposição ao <i>Metarhizium anisopliae</i>
<b>Sintoma e sinais clínicos</b>	Não foram observados sinais clínicos evidentes de toxicidade ou de patogenicidade em testes de laboratório realizados com este produto, no entanto no teste de irritação ocular, o produto mostrou-se extremamente irritante para os olhos causando hiperemia, quemose, irite e opacidade de córnea em coelhos albinos. Todavia, pela característica do produto, este estudo não foi levado em consideração para a classificação toxicológica. Estes efeitos podem ter sido provocados pelo caráter abrasivo do veículo (arroz brunido) nos olhos dos coelhos.
<b>Diagnóstico</b>	Existem relatos em literatura médica de <i>Metarhizium anisopliae</i> como causador de infecção oportunista em indivíduos imunossuprimidos. O diagnóstico pode ser feito com o isolamento e identificação macroscópica ou molecular a partir de cultura microbiana. Os resultados de patogenicidade desenvolvidos com o microorganismo não demonstraram capacidade patogênica.
<b>Tratamento médico de emergência</b>	Tratamento para o caso de irritação ocular deve ser sintomático e de suporte. Tratamento para o caso de infecção fúngica deve ser feito com antimicóticos sistêmicos conforme definido em protocolos específicos para infecção fúngica. <b>Antídoto e tratamento médico de emergência:</b> Não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte.
<b>Contra indicações</b>	A indução do vômito é contra indicada em razão do risco potencial de aspiração.

<b>ATENÇÃO</b>	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: <b>0800-722-6001</b> . Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/ MS). A intoxicação 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: (19) 4102-9924</b>
----------------	---

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

Os mecanismos de ação, absorção e excreção não são conhecidos em seres humanos e não são esperados por se tratar de produto composto por conídios fúngicos e arroz.

### **EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS:**

#### **Exposição aguda:**

- DL50 dermal aguda: > 4900 mg/kg de peso corpóreo.
- Irritação dérmica: Em coelhos albinos, este produto não causou irritação e/ou lesão dérmica.
- Irritação ocular: Em coelhos albinos, este produto mostrou-se extremamente irritante para os olhos causando opacidade de córnea, irrite, hiperemia e quemose em todos os animais havendo reversão total das oculares em até 14 dias.
- Sensibilização cutânea: Em cobaias este produto foi considerado não sensibilizante dérmico.
- 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 Intraperitoneal Aguda: o produto foi considerado como não tóxico, não patogênico e não infectante.

#### **Exposição crônica:**

- Não são conhecidos efeitos cumulativos de toxicidade do produto em seres humanos. Não foram realizados testes em longo prazo com mamíferos (exposição crônica). A referência de informações são os testes com mamíferos para verificar os efeitos agudos.

Por se tratar de um agrotóxico microbiano deve ser considerado o risco biológico inerente ao mesmo.

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS  
RENOVÁVEIS- IBAMA**

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE**

**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 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.
- 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 recipientes disponíveis, para envolver embalagens rompidas.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe a legislação estadual e municipal.

**INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES AMBIENTAIS:**

Isole e sinalize a área contaminada.

- Utilize equipamentos de proteção individual.

- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa GENICA INOVAÇÃO BIOTECNOLÓGICA LTDA - Telefone de Emergência: (19) 4102-9924.
- 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:
  - 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 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, ou de CO<sub>2</sub>, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

## **PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

#### **LAVAGEM DA EMBALAGEM**

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

#### **Tríplice Lavagem (Lavagem Manual)**

- Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:
  - Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
  - Adicione água limpa à embalagem até  $\frac{1}{4}$  do seu volume;
  - Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
  - Despeje a água de lavagem no tanque 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 lavagens 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;
- Direcionar 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 água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

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

Após a realização da Tríplex Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com 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, a devolução deverá ocorrer até o fim do seu 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, 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 (Embalagem 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.

## **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 obrigatório 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 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 por meio de incineração em fornos destinados para esse 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 ORGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL.**

(De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis)