

## GRANULAM®

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 6225

### COMPOSIÇÃO:

Reaction product comprising equal quantities of (R)- $\alpha$ -cyano-3- phenoxybenzyl (1S,3S)-3-[(Z)-2- chloro-3,3,3-trifluoropropenyl]-2,2- dimethylcyclopropanecarboxylate and (S)- $\alpha$ -cyano-3- phenoxybenzyl (1R,3R)-3-[(Z)-2-chloro3,3,3-trifluoropropenyl]-2,2- dimethylcyclopropanecarboxylate (LAMBDA-CIALOTRINA) ..... 240g/kg (24% m/m)  
Solvent Naphtha (Petroleum), Heavy Aromatic (SOLVENTE ..... NAFTA DE PETRÓLEO).....100 g/kg (10% m/m)  
Outros Ingredientes ..... 660 g/kg (66% m/m)

GRUPO	<b>3A</b>	INSETICIDA
-------	-----------	------------

### PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Inseticida de contato e ingestão

**GRUPO QUÍMICO:** Piretróide (Lambda-Cialotrina) e Hidrocarboneto aromático (Solvente Nafta de Petróleo)

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Grânulos dispersíveis em água (WG)

### TITULAR DO REGISTRO (\*):

**SM AGRO CARE BRASIL IMPORTAÇÃO COMÉRCIO E SERVIÇOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Avenida José de Sousa Campos nº 550, Salas 71 e 72, Condomínio Torre Sul, Chácara da Barra, Campinas – SP - CEP: 13090-615 - C.N.P.J.: 34.866.068/0001-70

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: CDA/SP nº 4286

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

**SML Limited.**

**Lambda-Cyhalothrin Técnico Sulphur Mills - Registro MAPA nº 39819**

Plot nº 1904, A-18/18, G.I.D.C., Panoli, Ankleshwar, Dist. Bharuch, Gujarat – Índia.

### FORMULADORES:

**SML Limited.**

Plot nº 1904, A-18/18, G.I.D.C., Panoli, Ankleshwar, Dist. Bharuch, Gujarat – Índia.

**SML Limited.**

Plot nº 1905/1928/29/30, G.I.D.C., Panoli, Dist. Bharuch, Gujarat – Índia.

**SML Limited.**

Plot nº 230/231/232, G.I.D.C., Panoli, Ankaleshwar, Dist. Bharuch, Gujarat – Índia.

### MANIPULADORES:

**Ouro Fino Química S.A.**

Avenida Filomena Cartafina, nº 22.335, Quadra 14, Lote 5, Distrito Industrial III, CEP: 38044- 750, Uberaba/MG - CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Número de Registro do Estabelecimento/Estado: IMA/MG nº 8.764.

**Sipcam Nichino Brasil S.A.**

Rua Igarapava, 599, Distrito Industrial III, CEP: 38044-755, Uberaba/MG - CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Número de Registro do Estabelecimento/Estado: IMA/MG nº 2.972.



**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA**
**INSTRUÇÕES DE USO:**

**GRANULAM®** é um inseticida de contato e ingestão, do grupo químico Piretróide indicado para o controle de pragas nas culturas do Algodão, Aveia, Batata, Café, Centeio, Cevada, Feijão, Milheto, Milho, Soja, Sorgo, Tomate, Trigo e Triticale, conforme descrito abaixo.

<b>Cultura</b>	<b>Alvo (Nome comum)</b>	<b>Alvo (Nome Científico)</b>	<b>Dose</b>	<b>Número de Aplicações</b>	<b>Volume calda Terrestre (L/ha)</b>	<b>Volume calda Aérea (L/ha)</b>
<b>Algodão</b>	Cururerê	<i>Alabama argillacea</i>	20 g/ha	3	100-250	30-40
	Bicudo	<i>Anthonomus grandis</i>	60 g/ha	3	100-250	30-40
	Lagarta das Maças	<i>Heliothis virescens</i>	80 g/ha	3	100-250	30-40
<b>Aveia</b>	Lagarta do Trigo	<i>Pseudaletia sequax</i>	20 g/ha	2	100-250	-
<b>Batata</b>	Larva Minadora	<i>Liriomyza huidobrensis</i>	10 – 20 g/100L de água	5	100-350	-
<b>Café</b>	Bicho Mineiro	<i>Leucoptera coffeella</i>	20 g/ha	2	100-250	-
<b>Centeio</b>	Lagarta do Trigo	<i>Pseudaletia sequax</i>	20 g/ha	2	100-250	-
<b>Cevada</b>	Lagarta do Trigo	<i>Pseudaletia sequax</i>	20 g/ha	2	100-250	-
<b>Feijão</b>	Vaquinha Verde - Amarela	<i>Diabrotica speciosa</i>	30 - 40 g/ha	2	100-250	30-40
<b>Milheto</b>	Lagarta do Cartucho	<i>Spodoptera frugiperda</i>	30 g/ha	1	100-250	30-40
<b>Milho</b>	Lagarta do Cartucho	<i>Spodoptera frugiperda</i>	30 g/ha	1	100-250	30-40
<b>Soja</b>	Lagarta da Soja	<i>Anticarsia gemmatalis</i>	15 g/ha	2	100-250	30-40
	Percevejo da Soja	<i>Nezara viridula</i>	30 g/ha	2	100-250	30-40
<b>Sorgo</b>	Lagarta do Cartucho	<i>Spodoptera frugiperda</i>	30 g/ha	1	100-250	30-40

Cultura	Alvo (Nome comum)	Alvo (Nome Científico)	Dose	Número de Aplicações	Volume calda Terrestre (L/ha)	Volume calda Aérea (L/ha)
Tomate	Broca Pequena do Fruto	<i>Neoleucinodes elegantalis</i>	10 g/100L de água	3	400-800	-
	Traça do Tomateiro	<i>Tuta absoluta</i>	10 g/100L de água	3	400-800	-
Trigo	Lagarta do Trigo	<i>Pseudaletia sequax</i>	20 g/ha	2	100-250	-
Triticale	Lagarta do Trigo	<i>Pseudaletia sequax</i>	20 g/ha	2	100-250	-

## NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

### Algodão

Curuquerê (*Alabama argillacea*): Iniciar a aplicação do produto, quando forem encontradas 2 lagartas por planta ou 25% de desfolha e repetir a intervalos de 7 dias conforme nível de infestação.

Bicudo (*Anthonomus grandis*): Iniciar a aplicação do produto, quando o nível de infestação atingir 10% de botões florais atacados, tanto pela postura como pela alimentação, e repetir as aplicações a cada 5 - 7 dias ou toda a vez que atingir o nível de 10% de botões danificados.

Larva das Maças (*Heliothis virescens*): Iniciar a aplicação do produto quando 20% dos ponteiros apresentarem ovos.

### Aveia

Lagarta do Trigo (*Pseudaletia sequax*): Aplicar o produto no início de infestação da praga. Número máximo de 2 aplicações durante o ciclo da cultura.

### Batata

Larva Minadora (*Liriomyza huidobrensis*): As pulverizações devem ser realizadas visando a redução da população de insetos adultos. Realizar entre 1 e 5 aplicações por ciclo, com intervalos de 7 dias entre as aplicações. A maior dose deverá ser recomendada em situações de alta pressão da praga. Realizar no máximo 5 aplicações por ciclo da cultura.

### Café

Bicho Mineiro (*Leucoptera coffeella*): Aplicar o produto no início da infestação. Reaplicar após 45 dias. Número de aplicações: máximo de 2 na mesma safra

### **Cevada**

Lagarta do Trigo (*Pseudaletia sequax*): Aplicar o produto no início de infestação da praga. Número máximo de 2 aplicações durante o ciclo da cultura.

### **Centeio**

Lagarta do Trigo (*Pseudaletia sequax*): Aplicar o produto no início de infestação da praga. Número máximo de 2 aplicações durante o ciclo da cultura.

### **Feijão**

Vaquinha Verde-Amarela (*Diabrotica speciosa*): Aplicar o produto no aparecimento da praga, em alternância com outros produtos. Repetir se necessário. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. A maior dose deverá ser recomendada em situações de alta pressão da praga.

### **Milheto**

Lagarta do Cartucho (*Spodoptera frugiperda*): Aplicar o produto logo no início da infestação, quando as lagartas estiverem pequenas e raspando as folhas, antes de migrarem para o cartucho. Número máximo de 1 aplicação por ciclo da cultura.

### **Milho**

Lagarta do Cartucho (*Spodoptera frugiperda*): Aplicar o produto logo no início da infestação, quando as lagartas estiverem pequenas e raspando as folhas, antes de migrarem para o cartucho. Número máximo de 1 aplicação por ciclo da cultura.

### **Soja**

Lagarta da Soja (*Anticarsia gemmatilis*): Aplicar o produto quando forem constatadas 30% de desfolha antes do florescimento, ou 15% de desfolha no pós florescimento ou 40 lagartas por batida de pano. Número de aplicações: máximo de duas por ciclo da cultura.

Percevejo da Soja (*Nezara viridula*): Aplicar o produto quando houver 4 percevejos maiores que 0,5 cm por batida de pano. Em caso de área de produção de semente o limite é de 2 percevejos por amostragem. Número máximo de 2 aplicações por ciclo da cultura.

### **Sorgo**

Lagarta do Cartucho (*Spodoptera frugiperda*): Aplicar o produto logo no início da infestação, quando as lagartas estiverem pequenas e raspando as folhas, antes de migrarem para o cartucho. Número máximo de 1 aplicação por ciclo da cultura.

## **Tomate**

**Broca Pequena do Fruto** (*Neoleucinodes elegantalis*): Aplicar o produto logo no início das primeiras infestações. Reaplicar com intervalos de 7 dias. Número máximo de 3 aplicações durante o ciclo da cultura.

**Traça do Tomateiro** (*Tuta absoluta*): Aplicar o produto logo no início das primeiras infestações. Reaplicar com intervalos de 7 dias. Número máximo de 3 aplicações durante o ciclo da cultura.

## **Trigo**

**Lagarta do Trigo** (*Pseudaletia sequax*): Aplicar o produto no início de infestação da praga. Número máximo de 2 aplicações durante o ciclo da cultura.

## **Triticale**

**Lagarta do Trigo** (*Pseudaletia sequax*): Aplicar o produto no início de infestação da praga. Número máximo de 2 aplicações durante o ciclo da cultura.

## **MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:**

**Equipamentos:** O equipamento de pulverização deverá ser adequado para cada tipo de cultura, forma de cultivo e a topografia do terreno, podendo ser costal manual ou motorizado; estacionário com mangueira; turbo atomizador ou tratorizado com barra ou auto-propelido.

Utilizar pontas que produzam jato cônico vazio, ou demais tecnologias de bicos que possibilitem a produção de gotas finas para boa cobertura do alvo. Seguir a pressão de trabalho adequada para a produção do tamanho de gota ideal e o volume de aplicação desejado, conforme recomendações do fabricante da ponta ou do bico. Usar velocidade de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição das gotas com rendimento operacional.

Para diferentes velocidades com o pulverizador, utilize pontas de diferentes vazões para não haver variação brusca na pressão de trabalho, o que afeta diretamente o tamanho das gotas. Ajustes no volume de ar produzido pela turbina podem ser necessários, dependendo do pulverizador, para que as gotas se depositem adequadamente no alvo, evitando problemas com deriva. A distância dos bicos até o alvo e o espaçamento entre os mesmos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta (caule, folhas e frutos), conforme recomendação do fabricante. Para volumes de aplicação fora da faixa recomendada, utilizar tecnologia(s) e técnica(s) de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

**Aplicação aérea:** Utilizar aeronave agrícola registrada pelo MAPA e homologada para operações aero-agrícolas pela ANAC. Os tipos de bicos podem ser de jato cônico vazio, jato plano (leque) ou atomizadores rotativos, que proporcionem um tamanho de gota com DMV (diâmetro mediano volumétrico) entre 15 a 400 µm (micrômetro) e uma densidade de gotas mínima de 20 gotas/cm<sup>2</sup>. A altura de voo deverá ser de acordo com o tipo de aeronave utilizada com no mínimo 2 m acima do topo da planta. A largura da faixa de deposição efetiva varia conforme o tipo de aeronave utilizada. Recomenda-se aplicar com temperatura inferior a 30°C, com umidade relativa acima de 50% e ventos de 3 a 15 km/hora. Não aplicar durante condições de inversão térmica (ausência de ventos).

**Condições meteorológicas:** Realizar as pulverizações quando as condições meteorológicas forem desfavoráveis à ocorrência de deriva, conforme abaixo:

**Temperatura do ambiente:** máxima de 30°C.

**Umidade relativa do ar:** igual ou superior a 55%.

**Velocidade do vento:** de 2 a 10 km/h. Se o vento estiver abaixo de 2 km/h não aplique devido ao risco de inversão térmica.

**Direção do vento:** Observe a direção do vento e evite aplicar quando este estiver no sentido de alguma cultura ou organismos sensíveis não-alvo, caso haja restrição nesta bula.

**Preparo Da calda:** Preparo da calda para pulverização:

1. Calcular a quantidade de água e produto necessários para tratar a área;
2. Deitar-se 2/3 de água limpa necessária no tanque do pulverizador;
3. Adicionar o produto em água de forma cuidadosa no sistema de agitação;
4. Agitar o produto antes de retirar a dose.
5. Adicionar o produto na dose recomendada;
6. Completar o tanque com o restante da água necessária, agitando sempre.

Lembre-se de verificar o bom funcionamento do agitador de calda dentro do tanque do pulverizador, seja ele por hélices, bico hidráulico ou por retorno da bomba centrífuga. Nunca deixe calda parada dentro do tanque, mesmo que por minutos. Ao final da atividade, deve-se proceder com a limpeza do pulverizador. Utilize produtos de sua preferência para a correta limpeza do tanque, filtros, bicos, ramais e finais de seção de barra.

#### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Aveia.....	07 dias
Algodão.....	10 dias
Batata.....	03 dias
Café.....	01 dia
Centeio.....	15 dias
Cevada.....	03 dias
Feijão.....	07 dias
Milheto.....	15 dias
Milho.....	15 dias
Soja.....	05 dias
Sorgo.....	07 dias
Tomate.....	03 dias
Trigo.....	15 dias
Triticale.....	15 dias

#### **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 (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

#### **LIMITAÇÕES DE USO:**

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

Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

Pode existir risco de fitotoxicidade nas seguintes situações:

- Algumas espécies ou variedades de plantas podem ser sensíveis ao produto;
- O produto não deve ser aplicado durante o período de floração;

- Em temperaturas acima de 30°C, usar a menor dose recomendada ou suspender o tratamento.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

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

VIDE MODO DE APLICAÇÃO.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

### **RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DA RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:**

GRUPO	3A	INSETICIDA
-------	----	------------

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

O inseticida GRANULAM® pertence ao grupo 3A (Moduladores de canais de sódio – Piretroides) e o uso repetido deste inseticida 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 GRANULAM® 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 mecanismo de ação distinto do grupo 3A (Moduladores de canais de sódio – Piretroides). Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar GRANULAM® ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de GRANULAM® podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do GRANULAM®, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico Piretroides - Moduladores de canais de sódio, não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do GRANULAM® ou outros produtos do Grupo 3A 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 encaminhados para o IRAC-BR ([www.irac-br.org.br](http://www.irac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

#### **INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:**

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. A integração dos métodos de controle cultural, mecânico ou físico, controle biológico e controle químico, juntamente com a adoção das boas práticas agrícolas, visam o melhor equilíbrio do sistema.

**MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA DADOS****RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:****ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.  
USE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.****PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para uso **exclusivamente agrícola**.
- O manuseio deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, 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 NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão 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.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

**PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:**

- 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 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 de algodão 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.

- 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 A 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 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 entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entra 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- 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.

**ATENÇÃO**

Nocivo se ingerido.  
Pode ser nocivo em contato com a pele.

**PRIMEIROS SOCORROS:**

**PROCURE IMEDIATAMENTE UM SERVIÇO MÉDICO DE EMERGÊNCIA** levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônomico do produto.

**Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para comer ou beber.

**Olhos:** Em caso de contato com os olhos, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

**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 ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

## INFORMAÇÕES MÉDICAS INTOXICAÇÕES POR GRANULAM®

<b>Grupo Químico</b>	Piretróide (Lambda-Cialotrina) e Hidrocarboneto aromático (Solvente Nafta de Petróleo)
<b>Classe toxicológica</b>	Categoria 4: Produto Pouco Tóxico
<b>Vias de exposição</b>	oral, inalatória, ocular e dérmica
<b>Toxicocinética</b>	<p><b>Lambda-cialotrina:</b> é bem absorvida por via oral e extensivamente metabolizada por hidrólise, oxidação e conjugação, sendo eliminado na urina como conjugados polares. Sua biotransformação ocorre principalmente pela clivagem do éster dos ácidos ciclopropanocarboxílico e 3-fenoxibenzoico, com eliminação em forma de conjugados. A distribuição nos tecidos dos animais testados mostra maiores concentrações no tecido adiposo. A excreção ocorre pela urina e fezes, sendo que os resíduos em gorduras apresentam meia-vida de 23 dias. A lambda-cialotrina é rapidamente excretada na urina como conjugados polares, com quase toda sua eliminação completada em 48 horas.</p> <p><b>Solvente Nafta de Petróleo (Aromático pesado):</b> A nafta é absorvida principalmente pelo trato gastrointestinal e respiratório e, em menor grau, pela pele. Ela se distribui amplamente pelos tecidos do corpo, especialmente no tecido adiposo, devido à sua afinidade por lipídios, e pode atravessar a barreira hematoencefálica. Uma vez absorvida, a nafta é rapidamente metabolizada pelo sistema citocromo P-450 e eliminada. Os metabólitos resultantes são mais hidrossolúveis e são excretados principalmente pela urina e pela respiração, e, em alguns casos, pela bile. Em lactantes, esses solventes podem ser secretados no leite. Apesar da rápida excreção, há um leve potencial de bioacumulação em tecidos como rins, fígado, cérebro e tecido adiposo. As características de absorção, distribuição, metabolismo e eliminação da nafta são semelhantes a outros hidrocarbonetos aromáticos.</p>
<b>Toxicodinâmica</b>	<p><b>Lambda-cialotrina:</b> a lambda-cialotrina é um piretroide tipo II, ou seja, que possui um grupo ciano substituído na posição alfa. O mecanismo de ação proposto para esse tipo de piretroide envolve a interação com os canais de sódio das membranas de células nervosas, causando um atraso na inativação deste canal e levando a uma despolarização persistente da membrana, sem descargas repetitivas. Isto prolonga a corrente de sódio durante o potencial de ação, e resulta em uma hiperexcitação de células nervosas e musculares, tanto de insetos (que são os organismos-alvo), quanto de mamíferos (que são organismos não-alvo). Além da interação com canais de sódio, outros mecanismos de ação são propostos para os piretroides como o antagonismo ao ácido gamaaminobutírico (GABA); a estimulação dos canais de cloro mediados pela proteína-quinase C; a modulação da transmissão colinérgica nicotínica; o aumento da liberação de noradrenalina; e ações no íon cálcio.</p> <p><b>Solvente Nafta de Petróleo (Aromático pesado):</b> A exposição aguda a hidrocarbonetos aromáticos presentes na nafta pode resultar na absorção desses solventes pela corrente sanguínea e na passagem pela barreira hematoencefálica, levando à depressão do sistema nervoso central (SNC). Devido à sua característica lipofílica, esses compostos podem dissolver a camada lipídica das membranas das células nervosas, alterando a função das proteínas de membrana e a estrutura da bicamada lipídica. Nos pulmões, a inalação ou ingestão de hidrocarbonetos aromáticos pode causar irritação pulmonar e pneumonite. Essa exposição pode danificar diretamente as</p>

	<p>membranas das células nervosas, resultando em broncoconstrição e dissolução das membranas do parênquima pulmonar. Conseqüentemente, ocorre uma exsudação hemorrágica de proteínas, células e fibrina nos alvéolos, exacerbando os danos pulmonares.</p>
<p><b>Sintomas e Sinais Clínicos</b></p>	<p>Não são conhecidos sintomas específicos do produto formulado em humanos. Em estudos em animais de experimentação, o produto foi nocivo se ingerido.</p> <p><b>Lambda-cialotrina:</b> a exposição aguda oral, dérmica e/ou inalatória à lambda-cialotrina pode causar efeitos tóxicos característicos de intoxicação por piretroides, podendo causar irritação na pele, garganta, nariz e em outras partes do corpo em caso de exposição. Sensações de formigamento, queimação e picadas na pele, especialmente ao redor do rosto, são sintomas temporários típicos da exposição. Outros sintomas podem incluir tontura, dor de cabeça, náusea, falta de apetite e fadiga. Em casos de envenenamento grave, podem ocorrer convulsões e coma. Reações de hipersensibilidade dérmica ou respiratória podem ocorrer em indivíduos suscetíveis.</p> <p><b>Exposição cutânea:</b> em contato com a pele pode causar parestesia (sensação de coceira e queimação ou formigamento na pele), irritação com vermelhidão e ressecamento, além de dermatite de contato em indivíduos suscetíveis. Sintomas sistêmicos por esta via são raros, mas também podem ocorrer em caso de absorção da substância pela via dérmica.</p> <p><b>Exposição respiratória:</b> se inalada, a substância pode causar irritação do trato respiratório, com sensação de queimação no nariz e na garganta, tosse, dificuldade respiratória, chiado, secreção e congestão nasal. Indivíduos suscetíveis podem apresentar reações de hipersensibilidade manifestadas por espirros, respiração ofegante, broncoespasmos, rinite, faringite, bronquite e pneumonite. Sintomas sistêmicos por esta via também podem ocorrer em caso de exposição a grandes quantidades da substância.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> em contato com os olhos, o produto pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição oral:</b> a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, manifestada por sensação de queimação na boca, laringe e faringe, náusea, vômito e diarreia. A exposição oral a grandes quantidades de lambda-cialotrina também pode causar efeitos tóxicos sistêmicos manifestados por parestesia (sensação de coceira e queimação ou formigamento na pele), dores de cabeça, tremores, salivação, hiperexcitabilidade, coreoatetose (movimentos involuntários), tonturas e, em casos mais graves, podem ocorrer convulsões e coma.</p> <p><b>Efeitos crônicos:</b> o sistema nervoso foi identificado como o principal alvo de toxicidade da lambda-cialotrina em estudos em animais de experimentação. O sintoma mais frequentemente relatado em exposições ocupacionais é a parestesia, caracterizada por dormência, coceira, queimação ou formigamento da pele.</p> <p><b>Solvente Nafta de Petróleo (Aromático pesado):</b> pode causar irritação na pele, olhos e trato respiratório, e a ingestão pode afetar o sistema nervoso central. A aspiração para os pulmões pode resultar em pneumonite química.</p> <p><b>Exposição cutânea:</b> O contato com a pele pode causar irritação, ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição respiratória:</b> A inalação pode irritar o trato respiratório superior, causando tosse, ardência no nariz, boca e garganta, além de depressão do sistema nervoso central, com sintomas como sonolência, tontura, perda de concentração, dores de cabeça, ataxia, convulsões e coma.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> O contato com os olhos pode causar irritação, ardência e vermelhidão.</p>

	<p><b>Exposição oral:</b> A ingestão pode irritar o trato gastrointestinal, causando desconforto epigástrico, náusea, vômito e diarreia, além de depressão do sistema nervoso central, com sintomas semelhantes aos da exposição respiratória. A aspiração pode levar à pneumonite química.</p> <p><b>Efeitos crônicos:</b> A exposição repetida à pele pode causar irritação. Em estudos com ratos, a exposição prolongada pela via inalatória resultou em alterações na atividade motora e na acuidade visual.</p>
<b>Diagnóstico</b>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência dos sinais e sintomas clínicos compatíveis.</p>
<b>Tratamento</b>	<p><b>Tratamento geral:</b> Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Atenção especial deve ser dada ao suporte respiratório.</p> <p><b>Estabilização do paciente:</b> Monitorar sinais vitais (pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Atenção especial para parada cardiorrespiratória, hipotensão e arritmias cardíacas. Avaliar estado de consciência do paciente.</p> <p><b>Proteção das vias aéreas:</b> Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Intubação e ventilação conforme necessário, especialmente se o paciente tiver depressão respiratória ou comprometimento neurológico. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Se o quadro de intoxicação for severo, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida.</p> <p><b>Medidas de descontaminação:</b> Realizar a descontaminação para limitar a absorção e os efeitos locais.</p> <p><b>Exposição oral:</b> Em casos de ingestão de grandes quantidades do produto proceder com:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Carvão ativado:</b> Na dose usual de 25-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1-12 anos, e 1 g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30g de carvão ativado para 240 mL de água. É mais efetivo quando administrado dentro de uma hora após a ingestão.</li> <li>- <b>Lavagem gástrica:</b> Considere logo após a ingestão de uma grande quantidade do produto (geralmente dentro de 1 hora), porém na maioria dos casos não é necessária. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração com a disposição correta do tubo orogástrico (paciente em decúbito lateral esquerdo) ou por intubação endotraqueal com cuff.</li> </ul> <p><b>ATENÇÃO:</b> Não provocar vômito. Na ingestão de altas doses do produto, podem aparecer vômitos espontâneos, não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente, vomitando, com dor abdominal severa ou dificuldade de deglutição.</p> <p><b>Exposição inalatória:</b> Remover o paciente para um local seguro e arejado, fornecer adequada ventilação e oxigenação. Monitorar atentamente a ocorrência de insuficiência respiratória. Se necessário, administrar oxigênio e ventilação mecânica.</p> <p><b>Exposição dérmica:</b> Remover roupas e acessórios, proceder a descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Remover a vítima para local ventilado. Se houver irritação ou dor o paciente deve ser encaminhado para tratamento.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com solução salina a 0,9% ou água, por no mínimo de 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. Caso a irritação, dor, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, encaminhar o paciente para tratamento específico.</p>

	<p><b>Antídoto:</b> Não há antídoto específico.</p> <p><b>Cuidados para os prestadores de primeiros socorros:</b> EVITAR aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá usar PROTEÇÃO, como luvas, avental impermeável, óculos e máscara, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p>
<b>Contraindicações</b>	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química, porém, se ocorrer vômito espontâneo, manter a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.</p> <p>A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p>
<b>ATENÇÃO</b>	<p><b>TELEFONE DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS:</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).</p> <p>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 ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p><b>Telefone de Emergência da Empresa: 0800-5914763 Endereço Eletrônico da empresa: <a href="http://www.smlbrasil.com.br">www.smlbrasil.com.br</a> Correio Eletrônico da empresa: <a href="mailto:smlbrasil@sml-ltd.com">smlbrasil@sml-ltd.com</a></b></p>

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

#### Efeitos Agudos:

DL<sub>50</sub> aguda oral para ratos: > 300 mg/Kg pc.

DL<sub>50</sub> aguda dérmica para ratos: > 2000 mg/Kg pc.

CL<sub>50</sub> inalatória: não determinada nas condições do teste.

Irritação cutânea (coelhos): Não irritante. Nenhum sinal clínico foi observado em nenhum dos animais ao longo dos períodos de aclimatação e experimental.

Irritação/corrosão ocular (coelhos): Não irritante. O item de teste aplicado no olho de coelhos causou reações oculares como leve vermelhidão, hiperemia e quemose. Todos estes sinais foram revertidos em até 72 horas.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

Mutagenicidade: o produto não é mutagênico.

#### Efeitos crônicos:

**Lambda-cialotrina:** O sistema nervoso foi o principal alvo da toxicidade da lambda-cialotrina em estudos em ratos (vias oral, dérmica e inalatória), camundongos (via oral) e cães (via oral), sendo os cães considerados como a espécie mais sensível. Os efeitos neurotóxicos consistiram em salivação, incoordenação, tremores, hiperexcitabilidade e anormalidades posturais. Em estudo de um ano em cães pela via oral foi estabelecido o NOAEL de 0,5 mg/kg p.c./dia e LOAEL de 3,5 mg/kg/dia com base nos efeitos neurotóxicos. Em estudo de 90 dias em ratos, pela via oral, foi estabelecido o NOAEL de 2,6 mg/kg p.c./dia com base nos efeitos hepáticos e diminuição do peso corporal. A lambda-cialotrina não é considerada carcinogênica com base na ausência de potencial mutagênico em estudos in vitro e in vivo e nos resultados negativos nos estudos de carcinogenicidade em ratos e camundongos com

a cialotrina. A lambda-cialotrina não foi considerada tóxica para a reprodução nem teratogênica, com base em estudos em ratos e coelhos.

**Solvente Nafta de Petróleo (Aromático pesado):** Estudos com nafta de petróleo aromática pesada indicam que, em exposições inalatórias, houve efeitos leves e reversíveis no sistema nervoso central de ratos, além de irritação respiratória em camundongos. Efeitos nos rins foram observados em ratos machos, mas sem relevância para humanos. Não há evidências adequadas de potencial carcinogênico, mas o solvente não é considerado genotóxico. Em estudos de toxicidade reprodutiva, não foram observados efeitos adversos nos parâmetros reprodutivos ou no desenvolvimento fetal.

Em estudos de longo prazo com solventes de nafta, aumentos de tumores renais e hepáticos foram observados em ratos e camundongos, mas esses achados não são considerados relevantes para humanos. Exposições repetidas em animais mostraram irritação respiratória e aumento no tamanho do fígado e dos rins, sem alterações significativas.

## **INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**

### **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:**

#### **PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:**

Este produto é:

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/>            | Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <b>Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).</b> |
| <input type="checkbox"/>            | Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).             |
| <input type="checkbox"/>            | Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).        |

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE BIOCONCENTRÁVEL** em peixes.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (microcrustáceos).
- 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 e danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades agrogrícolas.

#### **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.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO.**
- 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 **SM AGROCORE BRASIL IMPORTAÇÃO, COMÉRCIO E SERVIÇOS AGRÍCOLAS LTDA.** - Telefone da Empresa (19) 3365-7015.
- Utilize 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:** recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para 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.

**Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, de CO<sub>2</sub> ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

## **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 deve estar utilizando os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

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

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até 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 jato d'água;
- Direcione o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

**Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão, adotar os seguintes procedimentos:**

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;

- Toda a água da lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

**ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

Após a realização da tríplex 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 meses após o término do prazo de validade.

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

**TRANSPORTE:**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

**EMBALAGEM FLEXÍVEL:****ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA. ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

Use luvas no manuseio desta embalagem.

Esta embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

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

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

**TRANSPORTE:**

Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

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

**ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA. ARMAZENAMENTO DA**

### **EMBALAGEM VAZIA:**

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

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

### **TRANSPORTE:**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

## **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.

A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.

A desativação do produto é feita pela incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

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

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.