

# Spindle®

<logomarca do produto>

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 15117

## COMPOSIÇÃO:

Mixture of (2R,3aR,5aR,5bS,9S,13S,14R,16aS,16bR)-2-(6-deoxy-2,3,4-tri-O-methyl- $\alpha$ -L-mannopyranosyloxy)-13-(4-dimethylamino-2,3,4,6-tetra-deoxy- $\beta$ -D-erythro-pyranosyloxy)-9-ethyl-2,3,3A, 5a,5b,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16a,16b-hexadecahydro-14-methyl-1H-8-oxacyclododeca[b]as-indacene-7,15-dione and (2S,3aR,5aS,5bS,9S,13S,14R,16aS,16bR)-2-(6-deoxy-2,3,4-tri-O-methyl- $\alpha$ -L-mannopyranosyloxy)-13-(4-dimethylamino-2,3,4,6-tetra-deoxy- $\beta$ -D-erythro-pyranosyloxy)-9-ethyl-2,3,3a,5a,5b,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16a,16b-hexadecahydro-4,14-dimethyl-1H-8-oxacyclododeca[b]as-indacene-7,15-dione in the proportion 50-95% to 50-5%

(**ESPINOSADE**) ..... 800 g/kg (80% m/m)  
Outros ingredientes..... 200 g/kg (20% m/m)

GRUPO	5	INSETICIDA
-------	---	------------

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO.

**CLASSE:** Inseticida não sistêmico de origem biológica.

## GRUPO QUÍMICO:

**ESPINOSADE:** Espinosinas

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

## TITULAR DO REGISTRO(\*):

**CTVA Proteção de Cultivos Ltda.**

Avenida Tamboré, 267 - Edifício Canopus, Torre Sul, Bloco A, 8º andar, conjunto 81-A, Sala CTVA – Tamboré – CEP: 06460-000 - Barueri/SP- CNPJ: 47.180.625/0001-46

Fone: 0800 772 2492 - Registro no Estado nº 650 - CDA/SP

(\* **IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

## FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

**SPINOSAD TÉCNICO**

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 07498

**Corteva Agriscience LLC** - 305 N. Huron Avenue, Michigan, 48441, Harbor Beach, Estados Unidos da América

## FORMULADOR:

**Gowan Milling, LLC** - 12300 E. County 8<sup>th</sup> Street, Yuma, Arizona - Estados Unidos da América

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

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

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

**É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: NÃO CLASSIFICADO - PRODUTO NÃO CLASSIFICADO**

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: III - PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



## INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:

**Spindle** é um inseticida indicado para controle de pragas nas culturas de Café, Maçã e Uva.

### Culturas, Pragas, Modo de Aplicação, Doses, Número, Época e Intervalo de Aplicação:

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Café	Bicho-mineiro ( <i>Leucoptera coffeella</i> )	90 - 120 g/ha*	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando o nível de dano econômico for atingido. Se necessário, repetir a aplicação. A menor dose é recomendada para o controle em baixas infestações e a maior dose em altas infestações.
	<b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b> <b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação  <b>Volume de calda:</b> - Aplicação terrestre: 300 - 500 L/ha  * Adicionar espalhante adesivo siliconado 0,1% v/v		
Maçã	Mariposa-oriental ( <i>Grapholita molesta</i> )	100 - 120 g/ha	Aplicar de acordo com o monitoramento realizado com armadilhas de feromônio ou no início da infestação da praga. Se necessário, repetir a aplicação. A menor dose é recomendada para o controle em baixas infestações e a maior dose em altas infestações.
	<b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4</b> <b>Intervalo de aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação  <b>Volume de calda:</b> - Aplicação terrestre: 1000 L/ha		
Uva	Tripes ( <i>Frankliniella occidentalis</i> )	80 - 100 g/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando o nível de dano econômico for atingido. Se necessário, repetir a aplicação. A menor dose é recomendada para o controle em baixas infestações e a maior dose em altas infestações.
	Tripes ( <i>Frankliniella gemina</i> )		
<b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b> <b>Intervalo de aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação  <b>Volume de Calda:</b> - Aplicação Terrestre: 1000 L/ha			

### MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Aplicar através de pulverizadores costais (manuais ou motorizados) ou tratorizados.

Os parâmetros de aplicação através de equipamento costal ou tratorizado, como tipo de pontas, pressão de trabalho, entre outros, deverão seguir as recomendações do modelo do pulverizador definido pelo fabricante e as recomendações do Engenheiro Agrônomo, seguindo as boas práticas agrícolas.

### CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

Deve-se observar as condições climáticas ideais para a aplicação do produto, tais como:

- Temperatura ambiente: igual ou inferior a 30°C.
- Umidade relativa do ar: acima de 50%.
- Velocidade do vento: calmo (entre 2 e 10 km/h).

Para outros parâmetros referentes à tecnologia de aplicação, seguir as recomendações técnicas indicadas pela pesquisa e/ou assistência técnica da região, sempre sob orientação de um engenheiro agrônomo.

### INTERVALO DE SEGURANÇA:

Café ..... 7 dias  
Maçã ..... 3 dias

Uva .....1 dia

#### **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:**

Nenhuma limitação de uso é conhecida. Para maiores informações consulte um Engenheiro Agrônomo.

#### **RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA E INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:**

<b>GRUPO</b>	<b>5</b>	<b>INSETICIDA</b>
--------------	----------	-------------------

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 **Spindle** pertence ao grupo 5 (Moduladores alostéricos de receptores nicotínicos da acetilcolina - Espinosinas) 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 **Spindle** 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 5. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar **Spindle** ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de **Spindle** 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 **Spindle**, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico das Espinosinas 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 **Spindle** ou outros produtos do Grupo 5 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, Pecuária e Abastecimento ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

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

Incluir outros métodos de controle de insetos (ex. Controle Cultural, Biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponível e apropriado.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

#### **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 E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOUÇÃO, 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.**

**MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**

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

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

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com 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: calça, jaleco, botas, avental, respirador, viseira, 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI): calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; avental impermeável; respirador com filtro mecânico classe P2; viseira; 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 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 em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; avental impermeável (quando utilizar equipamento costal); respirador com filtro mecânico classe P2; viseira; touca árabe e luvas de nitrila.

**PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

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

- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as botas e 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): calça, jaleco, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira, avental impermeável, jaleco (cuidado para não virar do avesso), botas, calça (desamarre e a deixe deslizar até o chão), luvas e respirador.
- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Fique atento ao período de vida útil dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.

**ATENÇÃO** Pode ser nocivo se inalado.

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure imediatamente um serviço de emergência, levando a embalagem, o rótulo, a bula, o folheto informativo ou o 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. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.  
**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 se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

#### INTOXICAÇÕES POR Spindle® INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupos Químicos</b>	Espinosinas.
<b>Classe toxicológica</b>	<b>NÃO CLASSIFICADO - PRODUTO NÃO CLASSIFICADO</b>
<b>Vias de Exposição</b>	Oral, dérmica, ocular e inalatória.
<b>Toxicocinética</b>	Após absorção o produto é rapidamente metabolizado e eliminado pelas fezes e pela urina. Em estudos com ratos, o produto radiomarcado administrado oralmente em doses de até 100 mg/kg de peso vivo foi rapidamente absorvido, metabolizado e excretado. A rota de absorção foi ingestão e a principal rota de excreção foi fecal para ambos os fatores (A e D). Cerca de 80% do fator A e 66% do fator D foram absorvidos, sendo que 20% do fator A e 34% do fator D foram excretados sem absorção. Após 48 horas da administração da dose, 60 e 80% dos fatores A e D, respectivamente, foram recuperados na urina e fezes. A maior rota de metabolismo e excreção aparentemente foi a conjugação com glutathione, posterior secreção pela bile e excreção através das fezes. A meia vida variou de 25-42 horas.
<b>Toxicodinâmica</b>	Estimulação dos receptores nicotínicos da acetilcolina das células pós-sinápticas, com possível atuação no sistema GABA; susceptível de causar excitação dos motoneuronas.
<b>Sintomas e Sinais Clínicos</b>	Irritação e dor ocular. Irritação cutânea. Em caso de grande absorção, pode aparecer uma <b>síndrome nicotínica</b> : midríase, mialgia, fasciculações musculares, tremores e fraqueza. Pode haver paralisia de musculatura respiratória levando à morte. Taquicardia e hipertensão arterial podem manifestar-se.

	Exposição crônica ou repetida: possibilidade de lesões renais e hepáticas - vacuolização intracitoplasmática, com acumulação de fosfolípidios.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível. • Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente.
<b>Tratamento</b>	Não há antídoto específico. Tratamento sintomático. • Utilizar luvas e avental durante a <b>descontaminação</b> : As medidas abaixo relacionadas devem ser implementadas concomitantemente ao tratamento medicamentoso e a descontaminação. <b>Descontaminação:</b> Visa limitar a absorção e os efeitos locais. - Remover roupas e acessórios e lavar a <u>pele</u> (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água corrente abundante e sabão neutro. Remover a vítima para local ventilado. - Se houver exposição <u>ocular</u> , irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. - Em caso de <u>ingestão</u> recente (geralmente dentro de uma hora), proceder a lavagem gástrica. Atentar para nível de consciência e proteger as vias aéreas do risco de aspiração. Administrar carvão ativado na proporção 50-100g 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 30 g de carvão ativado para 240 mL de água. <b>Suporte e tratamento sintomático:</b> Manter vias aéreas permeáveis, se necessário através de intubação orotraqueal, aspirar secreções e oxigenar. <b>Atenção especial</b> para fraqueza de musculatura respiratória e parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias cardíacas. Adotar medidas de assistência ventilatória, se necessário, e controlar função renal e hepática.
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
<b>Efeitos Sinérgicos</b>	Nenhum efeito sinérgico é conhecido.
<b>ATENÇÃO</b>	Para notificar os casos 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). <b>Telefone de Emergência da empresa: 0800 772 2492</b>

#### **Mecanismos de ação, absorção e excreção para animais de laboratório:**

Vide itens Toxicocinética e Mecanismos de toxicidade no quadro acima.

#### **Efeitos agudos e crônicos para animais de Laboratório:**

##### **EFEITOS AGUDOS:**

**DL<sub>50</sub> oral em ratos:** > 5000 mg/kg

**DL<sub>50</sub> cutânea em coelhos:** > 5000 mg/kg

**CL<sub>50</sub> inalatória em ratos:** > 6,32 mg/L

**Corrosão/Irritação cutânea em coelhos:** Não foi observado eritema ou edema em nenhum dos animais tratados.

**Corrosão/Irritação ocular em coelhos:** Os seis animais tratados apresentaram leve vermelhidão da conjuntiva, quemose e secreção a partir da primeira hora após a exposição. Todos os efeitos foram totalmente revertidos em até 72 horas. Um dos animais apresentou leve irite e foi totalmente reversível em 48 horas. Não foram observados efeitos na córnea de nenhum dos animais.

**Sensibilização cutânea em cobaias:** O produto não é sensibilizante à pele.

**Sensibilização respiratória:** O produto não é sensibilizante respiratório.

**Mutagenicidade:** Não mutagênico.

##### **EFEITOS CRÔNICOS:**

Em estudo realizado em camundongos foi observado um aumento na incidência de adenomas ovarianos, porém, sua relação à exposição ao espinosade ainda não foi confirmada. Foram observados índices de fertilidade masculina e feminina reduzidos e distocia em um estudo de toxicidade reprodutiva de duas gerações em ratos. Com relação à toxicidade no desenvolvimento, observou-se atraso na ossificação nas doses tóxicas maternas em ratos e, em coelhos, nenhum efeito tóxico ao desenvolvimento foi observado. Em um estudo de neurotoxicidade em dose repetida realizado durante

1 ano em ratos, foi observada degeneração do gânglio trigêmeo no nível de baixo efeito adverso observado (LOAEL) de 46 mg/kg por dia. Em estudos realizados em ratos, camundongos e cães, foram observados efeitos adversos de vacuolização citoplasmática de células epiteliais ou macrófagos em vários órgãos, incluindo órgãos endócrinos (tireoide, timo, pâncreas, supra-renais, epidídimos, ovários e útero).

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

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

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

- Este produto é:
  - ( ) Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
  - ( ) Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
  - (X) **PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III)**
  - ( ) Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
  
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas podendo atingir outros insetos benéficos. Não aplique o produto no período de maior visitação das abelhas.
- 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.

### **2- INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:**

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações e 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 recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

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

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **CTVA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA.,** Telefones de Emergência: **0800 772 2492.**
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; avental impermeável; respirador com filtro mecânico classe P2; viseira; touca árabe e luvas de nitrila).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. 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 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, CO<sub>2</sub> ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

##### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

##### **LAVAGEM DA EMBALAGEM:**

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

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

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água da lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica perfurando o fundo.

##### **Lavagem sob pressão:**

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão, seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica, perfurando o fundo.

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

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica, perfurando o fundo.

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

Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

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

##### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

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

##### **TRANSPORTE**

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

## **EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

### **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 deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

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

#### **TRANSPORTE**

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

## **EMBALAGEM 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 (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

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

#### **TRANSPORTE**

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

## **EMBALAGEM 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**

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.

#### **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 RECICLAGEM DAS EMBALAGENS VAZIAS OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.**

#### **EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS**

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

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

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

A desativação do produto é feita através de 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 DO MUNICÍPIO:**

O agrônomo deve se atentar às restrições decorrentes de legislação municipal, estadual e federal antes de recomendar o produto para se certificar que o produto, o modo de aplicação, o alvo e/ou a cultura são permitidos localmente