



## GALIL SC

### SAFARI

Inseticida

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 10012.

#### COMPOSIÇÃO:

2,2-dimethylcyclopropane carboxylate (BIFENTRINA) ..... 50 g/L (5,0% m/v)  
1-(6-chloro-3-pyridylmethyl)-N-nitroimidazolidin-2-ylideneamine  
(IMIDACLOPRIDO)..... 250 g/L (25,0% m/v)  
2-methylbiphenyl-3-ylmethyl-(Z)-(1RS,3RS)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-  
Outros ingredientes ..... 813 g/L (81,3% m/v)

|       |    |            |
|-------|----|------------|
| GRUPO | 3A | INSETICIDA |
| GRUPO | 4A | INSETICIDA |

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

**CLASSE:** inseticida sistêmico com ação de contato e ingestão.

**GRUPO QUÍMICO:** Bifentrina: piretróide  
Imidacloprido: neonicotinóide

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão Concentrada (SC)

#### TITULAR DO REGISTRO:

**ADAMA BRASIL S.A (\*)**

Rua Pedro Antônio de Souza, 400, Parque Rui Barbosa, CEP: 86031-610 – Londrina/PR.

Tel.: (43) 3371-9000 CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Inscrição Estadual: 601.07287- 44

Registro Estadual nº 003263 – ADAPAR/PR

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

#### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

**BIFENTRINA TÉCNICO ADAMA BR – REGISTRO MAPA nº TC17321.**

**YOUJIA CROP PROTECTION CO., LTD**

Fifth TongHai Road, Rudong Coastal Economic Development Zone, Nantong, 226407, Jiangsu – China.

**BIFENTRINA TÉCNICO ADAMA BRASIL – REGISTRO MAPA nº 29619.**

**MEGHMANI ORGANICS LIMITED.**

Plot N°. 5001/B, 5027-5034, 4707/B & 4707/P G. I. D.C Industrial Estate, Ankleshwar, Dist. Bharuch, 393002, Gujarat – India.

**BIFENTRINA TÉCNICO MIL – REGISTRO MAPA nº TC17221.**

**YOUJIA CROP PROTECTION CO., LTD**

Fifth TongHai Road, Rudong Coastal Economic Development Zone, Nantong, 226407, Jiangsu – China.

**BIFENTRINA TÉCNICO MILENIA – REGISTRO MAPA nº 001807.**

**ADAMA MAKHTESHIM LTD.**

Neot Hovav, Eco-Industrial Park, Beer-Sheva, Israel.

**AIMCO PESTICIDES LIMITED**

B1/ 1, M. I. D. C. Industrial Area, Lote Parshuram, P.O.BOX N° 9, 415707, Village:Awashi, District: Ratnagiri, Maharashtra – India.

**MEGHMANI ORGANICS LIMITED**

Plot N°. 5001/B, 5027-5034, 4707/B & 4707/P G. I. D.C Industrial Estate, Ankleshwar, Dist. Bharuch, 393002, Gujarat – India.

**BIFENTRINA TÉCNICO RAINBOW – REGISTRO MAPA n° TC 05921.****QINGDAO RAINBOW CHEMICAL CO., LTD**

Xinhe Eco-Chemical Science and Technology Industry Base Qingdao, Shandong, 266717 – China.

**BIFENTHRIN TÉCNICO BHARAT – REGISTRO MAPA n° TC08520.****BHARAT RASAYAN LIMITED.**

2 Km Stone, Madina - Mokhra Road, Village, 124022, District Rohtak, Haryana – India.

**BIFENTHRIN TÉCNICO ROTAM – REGISTRO MAPA n° 09216.****JIANGSU CHUNJIANG AGROCHEMICAL CO., LTD.**

N° 84 Panjiawan, Zhixi Town – 213251 Jintan, Jiangsu – China.

**IMIDACLOPRIDO TÉCNICO ADAMA – REGISTRO MAPA n° TC10820.****NANJING RED SUN CO., LTD.**

No. 8 Dongfeng Road, Yaxi Town, Gaochun County, 211303, Nanjing, Jiangsu – China.

**IMIDACLOPRIDO TÉCNICO ADAMA BR – REGISTRO MAPA n° TC04822.****JIANGSU CHANGQING BIOTECHNOLOGY CO., LTD.**

N° 1 Jiangling Road, Putou Town, Jiangdu District, Yangzhou City, 225218, Jiangsu – China.

**IMIDACLOPRIDO TÉCNICO HAILIR – REGISTRO MAPA n° 40318.****SHANDONG HAILIR CHEMICAL CO., LTD.**

Lingang Industrial Zone, Coastal Econ. Development Zone, Weifang, Shandong – China.

**IMIDACLOPRIDO TÉCNICO RAINBOW – REGISTRO MAPA n° TC 13020.****SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.**

Binhai Economic Development Area, 262737, Weifang, Shandong Province – China.

**IMIDACLOPRIDE TÉCNICO MILENIA – REGISTRO MAPA n° 00412.****ADAMA MAKHTESHIM LTD.**

Neot Hovav, Eco-Industrial Park, Beer-Sheva, Israel.

**JIANGSU YANGNONG CHEMICAL CO., LTD.**

N° 39, Wenfeng Road, 225009, Yangzhou, Jiangsu – China.

**PREMIER TÉCNICO – REGISTRO MAPA n° 06194.****BAYER CROPSCIENCE AG.**

ChemPark, 41538, Dormagen – Alemanha.

**FORMULADOR:****ADAMA BRASIL S/A.**

Rua Pedro Antônio de Souza, 400, Parque Rui Barbosa, CEP: 86031-610 – Londrina/PR.

CNPJ: 02.290.510/0001-76 Registro Estadual no 003263 – ADAPAR/PR

**ADAMA BRASIL S/A.**

Av. Júlio de Castilhos, 2085, CEP: 95860-000 – Taquari/RS.

CNPJ: 02.290.510/0004-19 Registro Estadual n° 00001047/99 – SEAPA/RS

**ADAMA MAKHTESHIM LTD.**

Neot Hovav, Eco-Industrial Park, Beer-Sheva, Israel

**ADAMA ANDINA B. V. SUCURSAL COLOMBIA**  
Calle 1C, nº 7-53, Interior Zona Franca, Barranquilla - Colômbia

**OURO FINO QUÍMICA LTDA.**

Av. Filomena Cartafina, 22335 - Quadra 14 - lote 5 - Dist. Industrial III - CEP: 38044-750 - Uberaba/MG  
CNPJ: 09.100.671/0001-07 Registro Estadual nº 701-4896/2008 - IMA/MG

**IMPORTADOR:**

**CORTEVA AGRISCIENCE DO BRASIL LTDA.**

Avenida Tamboré, 267, Edifício Canopus, Torre Sul, bloco A, 6º, 7º e 8º andares, conjuntos 61-A, 71-A e 81-A, Bairro: Tamboré, CEP: 06460-000 - Barueri/SP  
CNPJ: 61.064.929/0001-79 – Cadastro Estadual nº 040 - CDA/SP

**CORTEVA AGRISCIENCE DO BRASIL LTDA.**

Avenida Constante Pavan, 4327 - Bloco A, B - Betel - CEP: 13148-198, Paulínia/SP  
CNPJ: 61.064.929/0076-96 - Cadastro Estadual nº 1074 - CDA/SP

|                           |                |
|---------------------------|----------------|
| Nº do lote ou da 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.**

Indústria Brasileira

(Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto nº 7.212, de 15 de junho de 2010)

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO**

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:**

**CLASSE II – PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C

**INSTRUÇÕES DE USO:**

O **GALIL SC** é um inseticida sistêmico com ação de contato e ingestão, recomendado para o controle de pragas nas culturas de milho, soja e trigo.

**CULTURA, ALVO, DOSE, CALDA, MODALIDADE, ÉPOCA, INTERVALO E NÚMERO DE APLICAÇÕES:**

| Cultura | ALVO BIOLÓGICO          |                                | Dose            | Vol. de Calda | Modo de Aplicação |
|---------|-------------------------|--------------------------------|-----------------|---------------|-------------------|
|         | Nome Comum              | Nome Científico                |                 |               |                   |
| MILHO   | Cigarrinha-do-milho     | <i>Dalbulus maidis</i>         | 200 a 400 mL/ha | 200 L/ha      | Terrestre         |
|         | Cigarrinha-africana     | <i>Leptodelphax maculigera</i> |                 |               |                   |
|         | Percevejo-barriga-verde | <i>Dichelops melacanthus</i>   | 300 a 400 mL/ha |               |                   |
|         | Percevejo-marrom        | <i>Euschistus heros</i>        |                 |               |                   |

**ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**  
A aplicação do produto **GALIL SC** deve ser realizada a partir da emergência da cultura até que a planta atinja 8 folhas completamente expandidas (V8) durante o desenvolvimento vegetativo.  
A maior dose deve ser utilizada em condições de alta infestação e em áreas com histórico de ocorrência da praga.  
Não aplicar após a emergência dos pendões e durante o florescimento.

**NÚMERO DE APLICAÇÕES:** Máximo de 2 aplicações com intervalo de 7 dias por ciclo da cultura.

| Cultura | ALVO BIOLÓGICO                                                                 |                                                                                                                  | Dose            | Vol. de Calda | Modo de Aplicação |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|-------------------|
|         | Nome Comum                                                                     | Nome Científico                                                                                                  |                 |               |                   |
| SOJA    | Lagarta-da-soja                                                                | <i>Anticarsia gemmatalis</i>                                                                                     | 100 a 200 mL/ha | 200 L/ha      | Terrestre         |
|         | Percevejo-marrom<br>Percevejo-verde<br>Percevejo-verde-pequeno<br>Mosca-branca | <i>Euschistus heros</i><br><i>Nezara viridula</i><br><i>Piezodorus guildinii</i><br><i>Bemisia tabaci</i> raça B | 300 a 400 mL/ha |               |                   |

#### ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

##### - *Anticarsia gemmatalis*:

Antes da floração: Aplicar **GALIL SC** no período de desenvolvimento vegetativo e expansão foliar, antes do período de inflorescência, com restrição de aplicação até segundo broto lateral visível, e antes do florescimento da cultura e quando a lavoura estiver com 30% de desfolhamento ou 20 lagartas (maiores que 1,5 cm) por batida de pano.

Após a floração: Aplicar **GALIL SC** após o período do florescimento da cultura, quando estiver no início de desenvolvimento de vagens ("canivete") e quando a lavoura estiver com 15% de desfolhamento ou 20 lagartas (maiores que 1,5 cm) por batida de pano.

##### - *Euschistus heros*, *Nezara viridula* e *Piezodorus guildinii*:

Antes da floração: Aplicar **GALIL SC** no período de desenvolvimento vegetativo e expansão foliar antes do período de inflorescência, com restrição de aplicação até segundo broto lateral visível, e antes do florescimento da cultura.

Após a floração: Aplicar **GALIL SC** após o período do florescimento da cultura, quando estiver no início de desenvolvimento de vagens ("canivete") e quando for encontrados dois percevejos (maiores que 0,4 cm) por pano-de-batida (1 m linear) em campos de soja para grãos e um percevejo (maior que 0,4 cm) por pano-de-batida (1 m linear) em áreas para produção de sementes. O monitoramento dos percevejos deve ser realizado no mínimo uma vez por semana, e preferencialmente, nos períodos mais frescos do dia.

##### - *Bemisia tabaci* raça B:

Antes da floração: Aplicar **GALIL SC** no período de desenvolvimento vegetativo e expansão foliar, antes do período de inflorescência, com restrição de aplicação até segundo broto lateral visível, e antes do florescimento da cultura quando detectado o aparecimento dos primeiros adultos da praga ou conforme o nível de infestação na cultura.

Após a floração: Aplicar **GALIL SC** após o período do florescimento da cultura, quando estiver no início de desenvolvimento de vagens ("canivete") quando detectada a presença da praga. A maior dose deve ser utilizada em condições de alta infestação e em áreas com histórico de ocorrência da praga.

Não aplicar durante o período de inflorescência, quando forem observados os primeiros botões florais em formação e durante o florescimento.

**NÚMERO DE APLICAÇÕES**: máximo de 2 aplicações com intervalo de 10 dias por ciclo da cultura.

| Cultura                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ALVO BIOLÓGICO           |                               | Dose            | Vol. de Calda | Modo de Aplicação |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------------|---------------|-------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Nome Comum               | Nome Científico               |                 |               |                   |
| TRIGO                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Pulgão-verde-dos-cereais | <i>Rhopalosiphum graminum</i> | 100 a 200 mL/ha | 200 L/ha      | Terrestre         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Percevejo-barriga-verde  | <i>Dichelops melacanthus</i>  | 200 – 300 mL/ha |               |                   |
| <b>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:</b><br>Aplicar <b>GALIL SC</b> quando constatada a presença da praga na lavoura, a partir da emergência da cultura até que as plantas de trigo apresentem a folha bandeira, lígula e aurícula visíveis durante o perfilhamento e alongação do colmo. |                          |                               |                 |               |                   |
| <b>NÚMERO DE APLICAÇÕES:</b> Máximo de 2 aplicações com intervalo de 10 dias por ciclo da cultura.                                                                                                                                                                                      |                          |                               |                 |               |                   |

#### MODOS DE APLICAÇÃO:

A aplicação do inseticida **GALIL SC** deve ser efetuada através de pulverização terrestre (tratorizado).

#### APLICAÇÃO TERRESTRE:

Para as culturas de milho, soja e trigo, **GALIL SC** deve ser aplicado na parte aérea das plantas. Utilizar pulverizadores tratorizados de barra ou autopropelidos com pontas de pulverização hidráulicas (bicos) do tipo leque, que proporcionem uma vazão adequada para se obter uma boa cobertura das plantas, e pressão de trabalho, que proporcionem tamanhos de gotas médias a grossas, de forma a minimizar a deriva do produto.

**Respeitar as distâncias de bordadura (zona de não aplicação do produto) entre a cultura tratada e as áreas adjacentes, observando as recomendações conforme a tabela abaixo:**

| Cultura | Dose Máxima (mL/ha) | Distância de bordadura (metros) |
|---------|---------------------|---------------------------------|
| Milho   | 400                 | 14 m                            |
| Soja    | 400                 | 14 m                            |
| Trigo   | 300                 | 14 m                            |

Somente aplique o produto **GALIL SC** com equipamentos de aplicação tecnicamente adequados ao relevo do local, corretamente regulados e calibrados, conforme a recomendação do fabricante do pulverizador e do responsável pela aplicação.

Siga sempre as orientações do Engenheiro Agrônomo responsável, que poderá conciliar o tipo de bico, o tamanho da gota adequada à tecnologia de aplicação e a redução da possibilidade de deriva, a altura da barra e outras características do equipamento de aplicação, a topografia do terreno, bem como, as doses e recomendações de uso prescritas na bula do produto para os respectivos alvos e culturas. Direcione os cuidados na aplicação para reduzir a possibilidade de deriva.

O profissional que prescrever o uso do **GALIL SC** deverá recomendar a especificação do equipamento mais adequado para correta aplicação do produto, de modo a reduzir a possibilidade de deriva. Observe atentamente as instruções de uso de todos os equipamentos envolvidos.

Em caso de equipamentos diferentes e regulagens específicas, consulte sempre um Engenheiro Agrônomo ou profissional responsável.

**Para volume de calda, dose, momento de aplicação e outras informações consulte a tabela de instruções de uso desta bula. Respeite sempre as restrições e orientações de uso descritas para cada cultura.**

### CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

Devem-se observar as condições climáticas ideais para a aplicação, tais como:

- Temperatura ambiente até 30°C;
- Umidade relativa do ar no mínimo de 55%;
- Velocidade do vento entre 3 e 10 km/h;

Se a velocidade do vento estiver menor que 3 km/h não aplique o produto **GALIL SC**, pois pode haver risco de inversão térmica, principalmente durante as primeiras horas do dia.

Se a velocidade do vento estiver acima que 10 km/h não aplique o produto **GALIL SC**, devido ao potencial de deriva pelo movimento do ar.

### INSTRUÇÕES PARA REDUÇÃO DE DERIVA DURANTE AS APLICAÇÕES:

- Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental.
  - Siga as restrições existentes na legislação pertinente.
  - O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de aplicação e as condições climáticas. O tamanho das gotas, as características do equipamento de aplicação, o relevo, a altura da barra, a cultura e, especialmente, as condições climáticas (temperatura, umidade relativa do ar e velocidade do vento) são aspectos relevantes que devem ser considerados para reduzir a possibilidade de deriva. O responsável pela aplicação deve considerar todos estes fatores para tomar a decisão de quando aplicar o produto.
- Evitar a deriva é responsabilidade do aplicador.

### MODO DE PREPARO DA CALDA:

Para a aplicação terrestre, colocar água limpa até aproximadamente 2/3 da capacidade do tanque de pulverização. Em seguida, adicionar **GALIL SC** nas doses recomendadas completando o tanque com água limpa e mantendo a agitação da calda durante o processo de preparo. Realizar a aplicação em seguida, mantendo o sistema de agitação do tanque em funcionamento durante toda a aplicação. Realizar o processo da tríplex lavagem das embalagens durante o preparo da calda.

### INTERVALO DE SEGURANÇA:

| CULTURA | INTERVALO DE SEGURANÇA |
|---------|------------------------|
| Milho   | 30 dias                |
| Soja    | 21 dias                |
| Trigo   | 30 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:

- Uso exclusivo para culturas agrícolas.
- Fica proibido à aplicação do produto **GALIL SC** através de aplicação aérea.
- Caso as sementes de soja, milho ou trigo tenham sido tratadas com produtos à base de Imidacloprido, não utilizar o produto **GALIL SC** na aplicação foliar.
- É exigida a manutenção de bordadura (zona de não aplicação do produto) de, no mínimo, 14 metros livres de aplicação de **GALIL SC** para as culturas de milho, soja e trigo. A bordadura terá início no limite externo da plantação em direção ao seu interior.
- Não aplique o produto **GALIL SC** em época de floração, nem imediatamente antes do florescimento ou quando for observada visitação de abelhas na cultura. O descumprimento dessas determinações constitui crime Ambiental, sujeito a penalidades cabíveis e sem prejuízos de outras responsabilidades.
- Não aplicar o produto quando for observadas condições operacionais e meteorológicas inadequadas que resultam na formação de deriva.

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

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana - ANVISA/MS.

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

Vide item MODO DE APLICAÇÃO.

#### 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 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 UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA.

#### RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA:

|       |    |            |
|-------|----|------------|
| GRUPO | 3A | INSETICIDA |
| GRUPO | 4A | 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 e acaricida **GALIL SC** pertence ao grupo 3A (moduladores dos canais de sódio – Piretróides), Bifentrina e ao grupo 4A (moduladores competitivos de receptores nicotínicos da acetilcolina – Neonicotinóides), Imidacloprido 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 **GALIL SC** 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 e 4A. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar **GALIL SC** ou outro produto dos mesmos grupos químicos somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de **GALIL SC** 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 **GALIL SC** o período total de exposição a inseticidas do grupo químico dos **Piretróides** e **Neonicotinóides** 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 **GALIL SC** ou outros produtos do Grupo 3A e 4A, 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 MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:**

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

## **MINISTÉRIO DA SAÚDE – ANVISA**

### **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 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 animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas de borracha, avental impermeável, 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 O MANUSEIO OU PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (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 respingos;
- 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.

**Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.**

##### **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 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;
- 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 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 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, utilize 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, botas de borracha, avental, máscara, óculos de segurança e luvas.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) 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 pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



**ATENÇÃO**

**Nocivo se ingerido  
Pode ser nocivo se inalado**

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônômico 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 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. 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.**

**- INTOXICAÇÕES POR GALIL SC -  
INFORMAÇÕES MÉDICAS**

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grupo químico</b>       | <b>Bifentrina:</b> Piretróide<br><b>Imidacloprido:</b> Neonicotinóide                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Classe Toxicológica</b> | <b>CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Vias de exposição</b>   | Oral, inalatória, ocular e dérmica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Toxicocinética</b>      | <p><b>Bifentrina:</b><br/>Em estudos com animais de laboratório (ratos de ambos os sexos), observou-se, uma absorção após administração oral limitada (cerca de 50%), sendo o pico da concentração plasmática observada após 4 a 6 hrs da ingestão. A substância foi amplamente distribuída, principalmente através da pele e tecido adiposo, inclusive demonstrou potencial de bioacumulação nestes tecidos (cutâneo e adiposo) nos animais estudados, encontrando-se cerca de 3% da dose administrada retida no organismo dos animais, com meia vida de depuração do tecido adiposo de aproximadamente 51 dias. A Bifentrina demonstrou ter capacidade de atravessar a barreira placentária e ser transferida pelo leite materno dos animais. Sua biotransformação foi ampla e ocorreu principalmente por reações de hidrólise, seguida de oxidação e conjugação. A excreção durante a avaliação do estudo foi rápida, predominantemente nas primeiras 48 hrs, sendo eliminada principalmente pelas fezes (66 a 83%), via biliar (20 a 30%) e urina (9 a 25%). Assim como os demais Piretróides, a Bifentrina é apresentada como uma mistura de estereoisômeros, demonstrando uma biotransformação não seletiva em enantiômeros de Bifentrina, com biotransformação e eliminação simétrica em ambos os enantiômeros (R e S). Não foi observado diferenças na distribuição e eliminação por sexo nos animais avaliados.</p> <p><b>Imidacloprido:</b><br/>Estudos realizados com animais de laboratório demonstraram que o Imidacloprido é rapidamente absorvido e distribuído por todos os órgãos e tecidos dos animais estudados. Sua excreção ocorreu em grande parte (96%) dentro de 48 hrs após a exposição, sendo a principal via de excreção a urina (75%). O pico de concentração plasmática ocorreu entre 1,1 e 2,5 horas após a administração. O Imidacloprido sofre biotransformação principalmente no fígado, através da desmetilação oxidativa que resulta no metabólito ácido 6-cloronicotínico e seus derivados, e na hidroxilação do anel imidazolidinico, seguido de conjugação ou remoção da molécula de água, transformando-se no metabólito Olefin.</p> |
| <b>Toxicodinâmica</b>      | <p><b>Bifentrina:</b> é um piretróide tipo I, ou seja, que não possui um grupo ciano substituído na posição alfa. O mecanismo de ação proposto para os piretróides tipo I, envolve a alteração da interação dos canais de sódio em membranas de células nervosas, causando descargas neuronais repetidas e um período maior de repolarização, provocando hiperexcitação de células nervosas e musculares.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | <p><b><u>Imidacloprido:</u></b><br/>A ação dos inseticidas neonicotinoides em insetos se dá pela ativação dos receptores nicotínicos (nAChR), de seu Sistema Nervoso Central (SNC), induzindo o fluxo de íons através da membrana celular, levando a um desequilíbrio iônico. Por ter uma menor interação com os receptores nicotínicos e não atravessarem prontamente a barreira hematoencefálica em humanos, os neonicotinoides são relativamente pouco tóxicos aos seres humanos. Diante da pouca passagem pela barreira hematoencefálica, não se esperam efeitos no SNC quando o homem se expõe a baixas concentrações de Imidacloprido. A toxicidade aguda dos diversos neonicotinoides em mamíferos está predominantemente relacionada ao receptor nicotínico do subtipo 7-alfa, seguido dos subtipos 4-alfa, 2-beta, 3-alfa e 1-alfa. Ações nestes receptores envolvem uma combinação de efeitos agonistas e antagonistas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>Sintomas e Sinais clínicos</b></p> | <p><b><u>Bifentrina:</u></b><br/><b>Efeitos agudos:</b> a exposição aguda à bifentrina, pelas vias oral, dérmica e inalatória, pode causar efeitos tóxicos característicos de intoxicação por piretroides como efeitos no sistema nervoso central (dor de cabeça, tontura, convulsão e coma) e no sistema nervoso periférico (parestesia). O contato com a pele pode causar sensibilização dérmica. Reações de hipersensibilidade respiratória são raras em intoxicações por piretroides tipo I, mas, podem ocorrer em indivíduos susceptíveis.<br/><i>Exposição cutânea:</i> pode causar parestesia (sensação de coceira, queimação e formigamento na pele), irritação com vermelhidão e ressecamento, além de dermatite de contato em indivíduos susceptíveis. Sintomas sistêmicos também foram encontrados em casos de exposição cutânea.<br/><i>Exposição respiratória:</i> quando inalada a Bifentrina pode causar irritação do trato respiratório com tosse, ardência no nariz e na garganta. Pessoas sensíveis podem apresentar reações de hipersensibilidade manifestadas por espirros, respiração ofegante, broncoespasmo, rinite, faringite, bronquite e pneumonite. Sintomas sistêmicos conforme descritos em exposição oral também podem ocorrer em caso de exposição a grandes quantidades da substância pela via inalatória.<br/><i>Exposição ocular:</i> pode causar irritação, lacrimação, vermelhidão, dor e ardência nos olhos.<br/><i>Exposição oral:</i> pode causar irritação do trato gastrointestinal provocando queimação na boca, laringe, faringe, náusea, vômito e diarreia. Em casos de exposição à grandes volumes, pode provocar efeitos tóxicos sistêmicos manifestados por parestesia (sensação de coceira e queimação ou formigamento na queimação ou formigamento na pele), dor de cabeça, tremores, salivação, tontura e, em casos mais graves, podem ocorrer convulsão e coma.</p> <p><b><u>Imidacloprido:</u></b><br/>A exposição aguda oral e/ou inalatória ao Imidacloprido, pode causar efeitos nocivos decorrentes da estimulação nicotínica excessiva provocada pelos inseticidas neonicotinoides.<br/><i>Exposição cutânea:</i> pode causar irritação com ardência e vermelhidão na pele.<br/><i>Exposição respiratória:</i> se inalado, o Imidacloprido pode causar irritação do trato respiratório caracterizada por ardência no nariz e na garganta, respiração ofegante, sensação de aperto no peito, dispneia e hipóxia. Em casos mais graves, pode ocorrer insuficiência respiratória. A exposição inalatória a grandes quantidades de imidacloprido pode causar efeitos no sistema nervoso central como desorientação, confusão, agitação, dores de cabeça, tonturas, fraqueza, tremores e, em alguns casos, perda da consciência.<br/><i>Exposição ocular:</i> pode causar irritação, com ardência e vermelhidão nos olhos.<br/><i>Exposição oral:</i> a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia, em casos mais graves, pode ocorrer ulceração da faringe, esôfago e estômago. Em caso de ingestão de grandes quantidades, a substância pode provocar efeitos no sistema nervoso central como confusão, agitação, dores de cabeça, tonturas, fraqueza, tremores e, em alguns casos, perda da consciência.</p> |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | <p><i>Sistema cardiovascular:</i> O imidacloprido pode provocar alterações cardiovasculares, que incluem taquicardia e/ou bradicardia, hipotensão e palpitação.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Diagnóstico</b> | <p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Tratamento</b>  | <p><b>ANTÍDOTO:</b> não existe antídoto específico conhecido. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p> <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. 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. 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><i>Exposição oral:</i> Em casos de ingestão de grandes quantidades do produto proceder com:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lave a boca com água em abundância.</li> </ul> <p>Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavagem gástrica: lavagem gástrica geralmente não é recomendada. Considerar a lavagem gástrica somente após ingestão de uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora)</li> <li>- Carvão ativado: os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em caso de intoxicação por Bifentrina ou Imidacloprido. Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual: 25 a 100 g em adultos/ adolescentes, 25 a 50 g em crianças (1 a 12 anos) e 1 g/kg em crianças com menos de 1 ano de idade.</li> </ul> <p><i>Exposição Inalatória:</i> 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><i>Exposição dérmica:</i> 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><i>Exposição ocular:</i> 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>Atenção para Medidas sintomáticas e de manutenção:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar a utilização de anti-histamínicos injetáveis como uma das opções para o controle das reações alérgicas que podem ser causadas pela bifentrina.</li> <li>- Considerar a administração de beta-agonistas ou corticoides sistêmicos para o controle das reações asmáticas, principalmente em pacientes que tenham predisposição ou histórico dessas.</li> <li>- O tratamento de reações anafiláticas deve ser feito por meio de epinefrina subcutânea, epinefrina intravenosa e suporte ventilatório. - Tratar as dermatites de contato decorrentes da exposição cutânea aos piretroides com corticoides tópicos.</li> <li>- Em caso de sintomas de parestesia, avaliar a necessidade de aplicação de vitamina E tópica (acetato de tocoferol) para amenizar os efeitos cutâneos.</li> </ul> |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Em caso de desenvolvimento de acidose metabólica causado pela exposição oral à bifentrina e redução significativa dos níveis séricos de bicarbonato, avaliar o tratamento com infusão de bicarbonato de sódio.</li> <li>- Em casos de acidose metabólica grave, considerar a realização de hemodiálise após a administração de bicarbonato de sódio.</li> <li>- Avaliar a necessidade de administração de benzodiazepínicos para o controle de convulsões causadas pela bifentrina e por neonicotinóides.</li> <li>- Avaliar a necessidade de administração de broncodilatadores para o tratamento de broncoespasmos.</li> </ul> <p><b>CUIDADOS PARA OS PRESTADORES DE PRIMEIROS SOCORROS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Usar Equipamentos de Proteção Individual durante atendimento, como: luvas, avental impermeável, óculos e máscaras, de forma a não se contaminar com o agente tóxico</li> </ul> |
| <b>Contraindicações</b>                | <p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.</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 gastrintestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Efeitos das interações químicas</b> | Não são conhecidos efeitos de interações químicas dos ingredientes ativos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>ATENÇÃO</b>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ligue para o <b>Disque – Intoxicação: 0800-722 6001</b>, para notificar o caso e obter informações especializadas sobre Diagnóstico e Tratamento - Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS).</li> <li>• 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)</li> </ul> <p><b>Telefone de Emergência ADAMA BRASIL S/A: 0800-200 2345</b><br/> (43) 3371-9330 Fax: (43) 3371-9017<br/> <a href="https://www.adama.com/brasil/pt/contato">https://www.adama.com/brasil/pt/contato</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

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

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

#### **EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

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

**DL<sub>50</sub> oral em ratos:** 2.000 mg/kg p.c.

**DL<sub>50</sub> dérmica em ratos:** > 4.000 mg/kg p.c.

**CL<sub>50</sub> inalatória em ratos:** não determinada nas condições do teste

**Corrosão/irritação cutânea em coelhos:** produto não irritante. Quando aplicado na pele dos coelhos não causou nenhuma irritação cutânea. Alterações comportamentais ou clínicas relacionadas ao tratamento não foram notadas durante o período de observação.

**Corrosão/irritação ocular em coelhos:** produto não irritante. Quando aplicada nos olhos dos coelhos produziu as seguintes alterações na conjuntiva: vermelhidão grau 1, na leitura em 1 hora em 3/3 dos olhos testados e edema grau 1 na leitura de 1 hora em 2/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação voltaram ao normal na leitura de 24 horas após o tratamento para 3/3 dos olhos testados. Nenhuma alteração relacionada ao tratamento foi observada na córnea e na íris. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi notada durante o período de observação.

**Sensibilização cutânea:** o produto não é sensibilizante.

**Mutagenicidade:** o produto não é mutagênico.

## EFETOS CRÔNICOS:

**Bifentrina:** em estudos experimentais, a Bifentrina não causou efeitos na reprodução ou sobre o desenvolvimento. Em altas doses, as ratas experimentaram tremores. Não há evidências de efeitos teratogênicos. Efeitos mutagênicos são inconclusivos. Estudos com leucócitos de camundongos foram positivos para mutação gênica. Entretanto, outros testes de mutagenicidade foram negativos, incluindo o teste de Ames e estudos em células de medula óssea de ratos. Estudos crônicos em camundongos demonstraram incremento na incidência de tumores na bexiga urinária (machos) e no pulmão (fêmeas); não foram relatados efeitos carcinogênicos em ratos.

**Imidacloprido:** Em ratos, no estudo de doses repetidas foi observada mineralização da substância coloide nos folículos tireoidianos. As concentrações plasmáticas de TSH, T3 e T4 permaneceram inalteradas excluindo a possibilidade de alteração na função da tireoide. Houve decréscimo no ganho de peso, no fígado e tireoide. Houve redução no peso corporal e aumento na incidência de retardos de calcificação dos ossos. Com relação aos demais parâmetros requeridos neste tipo de estudo não foram observados nenhuma anormalidade ou efeitos significativos. Não há evidências de carcinogenicidade, mutagenicidade e/ou teratogenicidade.

## 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)
  - (X) MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II)**
  - ( ) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
  - ( ) Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para microcrustáceos.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave 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.

#### INSTRUÇÕES DE MITIGAÇÃO DE RISCO PARA POLINIZADORES:

Este produto é tóxico para abelhas. A pulverização não dirigida em área total deve obedecer às recomendações de tamanho de gota e zona de não aplicação. Não aplique este produto em época de floração, nem imediatamente antes do florescimento ou quando for observada visitação de abelhas na cultura. O descumprimento dessas determinações constitui crime ambiental, sujeito a penalidades cabíveis e sem prejuízo de outras responsabilidades. A aplicação aérea NÃO É PERMITIDA.

### RESTRIÇÃO QUANTO À PROTEÇÃO AOS POLINIZADORES

Este produto apresenta restrições de aplicação por risco a abelhas e outros insetos polinizadores. Siga as instruções de aplicação e recomendações para proteção de polinizadores.

#### RESTRIÇÕES DE APLICAÇÃO PARA PROTEGER POLINIZADORES:

- **Este produto é ALTAMENTE TÓXICO para abelhas. Não aplique o produto no período floração das culturas ou plantas invasoras.**
- As abelhas e outros insetos polinizadores podem ser expostos a este produto da seguinte forma:
  - Contato direto durante aplicações foliares ou contato com resíduos presentes na superfície das plantas após aplicações foliares.
  - Ingestão de resíduos no néctar e/ou pólen quando o produto for aplicado como tratamento de semente, solo e/ou aplicação foliar.
  - A deriva deste produto para áreas adjacentes as culturas tratadas podem causar danos a polinizadores e/ou insetos não alvo.
  - Nas aplicações terrestres utilizar somente gotas de tamanho médio, médio para grosso e grosso respeitando as distâncias de segurança conforme descrito na parte de recomendação de uso desta bula.
  - NUNCA utilizar gotas finas ou finas para média nas aplicações.
  - NUNCA utilizar ultra baixo volume (UBV) nas aplicações.
  - Não aplicar o produto próximo ou sobre as colmeias, assim como no horário de maior forrageamento de abelhas e insetos polinizadores.
  - Antes da aplicação, informar devidamente os apicultores num raio de 3 km ao redor da propriedade para que o apicultor possa tomar medidas necessárias de proteção as colmeias.
  - Aplicar sempre seguindo a recomendação de bula e evitar ocorrência de deriva nas áreas vizinhas.
  - Remover, antes do tratamento, as plantas invasoras dentro das culturas se estas estiverem com flores.
  - Fazer o uso do Manejo Integrado de Pragas (MIP), utilizando produtos biológicos ou seletivos para abelhas e polinizadores no período de florescimento das culturas.
  - Informações sobre proteção de abelhas e/ou insetos polinizadores podem ser encontradas em: <http://projetcocolmeiaviva.org.br/>.
  - Incidentes, durante o uso deste produto que causem prejuízo a abelhas ou polinizadores (por exemplo, morte de abelhas) devem ser imediatamente reportados através do telefone: **0800 771 8000**.

#### 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, devem ser seguidas as instruções constantes na 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 **ADAMA BRASIL S/A** - Telefone de empresa: **0800 400 7070**.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- 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:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.
  - **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
  - **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO<sub>2</sub> E/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 EPI's – 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-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 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 de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

**ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

- Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta 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 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 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.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Essa embalagem vazia 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 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 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 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 DESTES PRODUTOS.**
- **EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:**
- A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante pelo 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, 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:**

**“AUTORIZADO O USO DO PRODUTO, NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, SOMENTE APÓS O TÉRMINO DA FLORAÇÃO DAS PLANTAS CULTIVADAS”.**