

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 14414.

**COMPOSIÇÃO:**

mixture of 50-90% (2R,3aR,5aR,5bS,9S,13S,14R,16aS,16bR)-2-(6-deoxy-3-Oethyl-2,4-di-O-methyl- $\alpha$ -L-mannopyranosyloxy)-13-[(2R,5S,6R)-5-(dimethylamino)tetrahydro-6-methylpyran-2-yloxy]-9-ethyl-2,3,3a,4,5,5a,5b,6,9,10,11,12,13,14,16a,16b-hexadecahydro-14-methyl-1H-as-indaceno[3,2-d]oxacyclododecine-7,15-dione and 50-10% (2S,3aR,5aS,5bS,9S,13S,14R,16aS,16bS)-2-(6-deoxy-3-Oethyl-2,4-di-O-methyl- $\alpha$ -Lmannopyranosyloxy)-13-[(2R,5S,6R)-5-(dimethylamino)tetrahydro-6-methylpyran-2-yloxy]-9-ethyl2,3,3a,5a,5b,6,9,10,11,12,13,14,16a,16b-tetradecahydro-4,14-dimethyl-1H-as-indaceno[3,2-d]oxacyclododecine-7,15-dione

**(ESPINETORAM)** ..... 250,00 g/kg (25,0% m/m)

**Outros Ingredientes** ..... 750,00 g/kg (75,0% m/m)

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

**PESO LÍQUIDO:** VIDE RÓTULO.

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

**GRUPO QUÍMICO:**

**ESPINETORAM:** Espinosinas

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

**TITULAR DO REGISTRO (\*):**

**CTVA Proteção de Cultivos Ltda.**

Avenida Tamboré, 267 - Edifício Canopus, Torre Sul, Bloco A, 8º andar, Conjunto 81-A, Sala CTVA - Tamboré - CEP: 06460-000 - Barueri/SP

CNPJ: 47.180.625/0001-46 - Fone: 0800 772 2492 - Registro no Estado nº 650 - CDA/SP

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

**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO**

**SPINETORAM TÉCNICO**

Registro MAPA nº 8114

**ChemDesign Products, Inc.**

2 Stanton Street, Marinette, WI 54143 - Estados Unidos da América

**FORMULADOR**

**CTVA Proteção de Cultivos Ltda.**

Rodovia Presidente Tancredo de Almeida Neves, 3300 - Glebas - CEP: 07809-105 - Franco da Rocha/SP

CNPJ: 47.180.625/0021-90 - Registro no Estado nº 678 - CDA/SP

**Corteva Agriscience LLC**

701 Washington Street, Michigan, 48640, Midland - Estados Unidos da América

**Corteva Agriscience Argentina S.R.L.**

Hipolito Irigoyen 2900, Santa Fe, Puerto General San Martin, S2202DRA - Argentina

**Corteva Agriscience de Colombia S.A.S.**

Mamonal, Km 14, Bolivar Apartado, 2888, Cartagena - Colômbia

**Corteva Agriscience LLC**

305 N. Huron Avenue, Michigan, 48441, Harbor Beach - Estados Unidos da América

**Gowan Milling, LLC**

12300 E. County 8<sup>th</sup> Street, Yuma, AZ 85365 - Estados Unidos da América

**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 no Estado 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 no Estado nº 00001047/99 - SEAPA/RS

**UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.**

Rod. Sorocaba - Pilar do Sul, s/nº km 122 - CEP: 18160-000 - Bairro Industrial - Salto de Pirapora/SP

CNPJ: 02.974.733/0010-43 - Cadastro Estadual nº 476 - CDA/SP

**Iharabras S.A. Indústrias Químicas**

Av. Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul - CEP: 18087-170 - Sorocaba/SP

CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Registro no Estado nº 8 - CDA/SP

**Nortox S.A.**

Rodovia BR 369, km 197 - Aricanduva - CEP: 86700-970 - Araçatuba/PR

CNPJ: 75.263.400/0001-99 - Registro no Estado nº 466 - ADAPAR/PR

**Nortox S.A.**

Rodovia BR 163, km 116 - Parque Industrial Vitorasso - CEP: 78740-275 - Rondonópolis/MT

CNPJ: 75.263.400/0011-60 - Registro no Estado nº 183/06 - INDEA/MT

**Ouro Fino Química S.A.**

Av. Filomena Cartafina, 22335 - Quadra 14 - lote 5 - Dist. Industrial III - CEP: 38044-750 - Uberaba/MG

CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Certificado de Registro IMA nº 8.764

**Prentiss Química Ltda.**

Rodovia PR - 423 s/nº - km 24,5 - Jardim das Acácias - CEP: 83603-000 - Campo Largo/PR

CNPJ: 00.729.422/0001-00 - Registro no Estado nº 002669 - ADAPAR/PR

**Sipcam Nichino Brasil S.A.**

Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III - CEP: 38044-755 - Uberaba/MG

CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Registro no Estado nº 2.972 - IMA/MG

**Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.**

Av. Roberto Simonsen, 1459 - Recanto dos Pássaros - CEP: 13148-030 - Paulínia/SP

CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Registro no Estado nº 477 - CDA/CFICS/SP



## INSTRUÇÕES DE USO:

**DELEGATE** é um inseticida não sistêmico recomendado para o controle de pragas nas culturas de Abacate, Abacaxi, Abóbora, Abobrinha, Acelga, Acerola, Agrião, Alface, Alho, Almeirão, Ameixa, Amora, Anonáceas, Azeitona, Batata, Batata-doce, Batata-yacon, Berinjela, Beterraba, Cacau, Caju, Caqui, Cará, Carambola, Cebola, Chalota, Chicória, Chuchu, Citros, Cupuaçu, Espinafre, Estévia, Figo, Framboesa, Gengibre, Goiaba, Guaraná, Inhame, Jiló, Kiwi, Lichia, Maça, Macadâmia, Mamão, Mandioca, Mandioquinha-salsa, Manga, Mangaba, Maracujá, Marmelo, Maxixe, Melancia, Melão, Mirtilo, Morango, Mostarda, Nabo, Nectarina, Nêspira, Pepino, Pera, Pêssego, Pimenta, Pimentão, Pitanga, Plantas ornamentais cultivadas em ambiente protegido, Quiabo, Rabanete, Romã, Rúcula, Siriguela, Tomate e Uva.

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

| Cultura                                                                                                                                                                                                                                                                    | Alvo                                                                 | Dose           | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abacate                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bicho-furão<br>( <i>Ecdytolopha aurantiana</i> )                     | 100 - 180 g/ha | Aplicar de acordo com o monitoramento realizado com armadilhas de feromônio ou no início da infestação. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b>                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | Broca-do-abacate<br>( <i>Stenoma catenifer</i> )                     |                | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | Lagarta-das-folhas<br>( <i>Papilio scamander</i> )                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | Mosca-das-frutas-sul-americana*<br>( <i>Anastrepha fraterculus</i> ) |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | Mosca-da-carambola*<br>( <i>Bactrocera carambolae</i> )              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | Mosca-do-mediterrâneo*<br>( <i>Ceratitis capitata</i> )              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | Mosca-das-índias-ocidentais*<br>( <i>Anastrepha obliqua</i> )        |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | Tripes<br>( <i>Frankliniella schultzei</i> )                         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | Tripes<br>( <i>Thrips tabaci</i> )                                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 600 - 800 L/ha</b><br><br><b>* Utilizar atrativo (5%) na forma de isca</b> |                                                                      |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Cultura                                                                                                                                                                                                                           | Alvo                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Dose            | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abacaxi                                                                                                                                                                                                                           | Bicho-furão<br>( <i>Ecdytolopha aurantiana</i> )                                                                                                                                                                                                                                          | 100 - 180 g/ha  | Aplicar de acordo com o monitoramento realizado com armadilhas de feromônio ou no início da infestação. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                   | Lagarta-das-folhas<br>( <i>Monodes agrotina</i> )                                                                                                                                                                                                                                         |                 | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                   | Mosca-das-frutas-sul-americana*<br>( <i>Anastrepha fraterculus</i> )                                                                                                                                                                                                                      |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                   | Mosca-da-carambola*<br>( <i>Bactrocera carambolae</i> )                                                                                                                                                                                                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                   | Mosca-do-mediterrâneo*<br>( <i>Ceratitis capitata</i> )                                                                                                                                                                                                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                   | Mosca-das-índias-ocidentais*<br>( <i>Anastrepha obliqua</i> )                                                                                                                                                                                                                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                   | <p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b><br/> <b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação</p> <p><b>Volume de calda:</b><br/>           - Aplicação terrestre: 500 - 1000 L/ha</p> <p><b>* Utilizar atrativo (5%) na forma de isca</b></p> |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Abóbora                                                                                                                                                                                                                           | Broca-das-cucurbitáceas<br>( <i>Diaphania hyalinata</i> )                                                                                                                                                                                                                                 | 12 - 20 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta dever ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                   | Broca-das-cucurbitáceas<br>( <i>Diaphania nitidalis</i> )                                                                                                                                                                                                                                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                   | Mosca-minadora<br>( <i>Liriomyza</i> spp.)                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                   | Tripes<br>( <i>Thrips tabaci</i> )                                                                                                                                                                                                                                                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                   | Tripes<br>( <i>Thrips palmi</i> )                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                   | Lagarta-rosca<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                                                                                               |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4</b><br/> <b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação</p> <p><b>Volume de calda:</b><br/>           - Aplicação terrestre: 500 - 1000 L/ha</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Cultura   | Alvo                                                                                                                                                                                                                                                                        | Dose            | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abobrinha | Broca-das-cucurbitáceas<br>( <i>Diaphania hyalinata</i> )                                                                                                                                                                                                                   | 12 - 20 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                    |
|           | Broca-das-cucurbitáceas<br>( <i>Diaphania nitidalis</i> )                                                                                                                                                                                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|           | Mosca-minadora<br>( <i>Liriomyza</i> spp.)                                                                                                                                                                                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|           | Tripes<br>( <i>Thrips tabaci</i> )                                                                                                                                                                                                                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|           | Tripes<br>( <i>Thrips palmi</i> )                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|           | Lagarta-roscas<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|           | Traça<br>( <i>Corcyra cephalonica</i> )                                                                                                                                                                                                                                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|           | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 500 - 1000 L/ha</b>                                                         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Acelga    | Tripes<br>( <i>Thrips tabaci</i> )                                                                                                                                                                                                                                          | 30 - 40 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                    |
|           | Lagarta-roscas<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                                                                                | 24 - 40 g/100 L |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|           | Lagarta-helicoverpa<br>( <i>Helicoverpa armigera</i> )                                                                                                                                                                                                                      | 12 - 25 g/100 L |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|           | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 500 L/ha</b>                                                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Acerola   | Mosca-do-mediterrâneo*<br>( <i>Ceratitis capitata</i> )                                                                                                                                                                                                                     | 12 - 20 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|           | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 800 - 1000 L/ha</b><br><br><b>* Utilizar atrativo (5%) na forma de isca</b> |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Cultura  | Alvo                                                                                                                                                                                                         | Dose            | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Agrião   | Lagarta-rosca<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                  | 24 - 40 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                     |
|          | Traça-das-crucíferas<br>( <i>Plutella xylostella</i> )                                                                                                                                                       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|          | Lagarta-mede-palmo<br>( <i>Trichoplusia ni</i> )                                                                                                                                                             | 24 - 32 g/100 L |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|          | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 500 L/ha</b> |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Alface   | Tripes<br>( <i>Frankliniella occidentalis</i> )                                                                                                                                                              | 30 - 40 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta dever ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|          | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 500 L/ha</b> |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Almeirão | Mosca-minadora<br>( <i>Liriomyza huidobrensis</i> )                                                                                                                                                          | 24 - 40 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                     |
|          | Lagarta-rosca<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|          | Tripes<br>( <i>Thrips tabaci</i> )                                                                                                                                                                           | 30 - 40 g/100 L |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|          | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 500 L/ha</b> |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Cultura | Alvo                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Dose            | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alho    | Tripes<br>( <i>Thrips tabaci</i> )                                                                                                                                                                                                                                                               | 60 - 200 g/ha   | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b>                                                      |
|         | Tripes<br>( <i>Thrips palmi</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|         | Lagarta-rosca<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|         | Mosca-minadora<br>( <i>Liriomyza sativae</i> )                                                                                                                                                                                                                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|         | Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4<br>Intervalo de Aplicação: será determinado em função da reinfestação<br><br>Volume de calda:<br>- Aplicação terrestre: 500 - 1000 L/ha                                                                                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ameixa  | Mariposa-oriental<br>( <i>Grapholita molesta</i> )                                                                                                                                                                                                                                               | 20 - 30 g/100 L | Aplicar de acordo com o monitoramento realizado com armadilhas de feromônio ou no início da infestação. Recomenda-se a retirada dos frutos atacados pela praga antes da aplicação. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|         | Mosca-do-mediterrâneo*<br>( <i>Ceratitis capitata</i> )                                                                                                                                                                                                                                          |                 | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b>                                                      |
|         | Lagarta-enroladeira<br>( <i>Bonagota salubricola</i> )                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|         | Tripes<br>( <i>Frankliniella occidentalis</i> )                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|         | Tripes<br>( <i>Haplothrips</i> spp.)                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|         | Tripes<br>( <i>Thrips tabaci</i> )                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|         | Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 vezes durante o ciclo de desenvolvimento de ramos e/ou frutos<br>Intervalo de Aplicação: será determinado em função da reinfestação<br><br>Volume de calda:<br>- Aplicação terrestre: 1000 L/ha<br><br>* Utilizar atrativo (5%) na forma de isca |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



| Cultura   | Alvo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Dose            | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Amora     | Tripes<br>( <i>Frankliniella occidentalis</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                     | 12 - 20 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                    |
|           | Lagarta-desfolhadora<br>( <i>Automeris memusae</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|           | Drosófila<br>( <i>Drosophila suzukii</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                          | 96 - 160 g/ha   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|           | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 800 - 1000 L/ha</b>                                                                                                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Anonáceas | Bicho-furão<br>( <i>Ecdytolopha aurantiana</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                    | 100 - 180 g/ha  | Aplicar de acordo com o monitoramento realizado com armadilhas de feromônio ou no início da infestação. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                                          |
|           | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 600 - 800 L/ha</b>                                                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Azeitona  | Traça-da-oliveira<br>( <i>Palpita unionalis</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                   | 12 - 20 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|           | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 800 - 1000 L/ha</b>                                                                                                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Batata    | Mosca-minadora*<br>( <i>Liriomyza huidobrensis</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                | 80 - 200 g/ha   | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|           | Lagarta-falsa-medideira<br>( <i>Chrysodeixis includens</i> )                                                                                                                                                                                                                                                        | 60 - 100 g/ha   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|           | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 400 L/ha</b><br><b>- Aplicação aérea: 40 L/ha</b><br><br><b>* Adicionar espalhante adesivo siliconado 0,03% v/v</b> |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Cultura                                                                                                                                                                                                                            | Alvo                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Dose            | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Batata-doce                                                                                                                                                                                                                        | Broca-das-hastes<br>( <i>Megastes pusialis</i> )                                                                                                                                                                                                                                              | 80 - 200 g/ha   | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                    | <p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 3</p> <p><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação.</p> <p><b>Volume de calda:</b></p> <p>- <b>Aplicação terrestre:</b> 400 L/ha</p>                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Batata-yacon                                                                                                                                                                                                                       | Mosca-minadora*<br>( <i>Liriomyza</i> spp.)                                                                                                                                                                                                                                                   | 80 - 200 g/ha   | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                    | Lagarta-rosca<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                                                                                                   | 60 - 100 g/ha   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                    | <p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 3</p> <p><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação</p> <p><b>Volume de calda:</b></p> <p>- <b>Aplicação terrestre:</b> 400 L/ha</p> <p><b>* Adicionar espalhante adesivo siliconado 0,03% v/v</b></p> |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Berinjela                                                                                                                                                                                                                          | Broca-pequena-do-fruto<br>( <i>Neoleucinodes elegantalis</i> )                                                                                                                                                                                                                                | 12 - 20 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                    | Broca-grande-do-fruto<br>( <i>Helicoverpa zea</i> )                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                    | Tripes<br>( <i>Frankliniella schultzei</i> )                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                    | Tripes<br>( <i>Thrips tabaci</i> )                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                    | Tripes<br>( <i>Thrips palmi</i> )                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                    | Lagarta-rosca<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                                                                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                    | Lagarta-das-solanáceas<br>( <i>Mechanitis lysimnia</i> )                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 4</p> <p><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação</p> <p><b>Volume de calda:</b></p> <p>- <b>Aplicação terrestre:</b> 500 - 1000 L/ha</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Cultura                                                                                                                                                                                                      | Alvo                                                                                                                                                                                                                                                                           | Dose           | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beterraba                                                                                                                                                                                                    | Mosca-minadora*<br>( <i>Liriomyza</i> spp.)                                                                                                                                                                                                                                    | 80 - 200 g/ha  | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|                                                                                                                                                                                                              | Lagarta-falsa-medideira<br>( <i>Crysodeixis includens</i> )                                                                                                                                                                                                                    |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                              | Lagarta-rosca<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                                                                                    | 60 - 100 g/ha  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                              | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 400 L/ha</b><br><br><b>* Adicionar espalhante adesivo siliconado 0,03% v/v</b> |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Cacau                                                                                                                                                                                                        | Broca-dos-ramos<br>( <i>Stenoma decora</i> )                                                                                                                                                                                                                                   | 100 - 180 g/ha | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|                                                                                                                                                                                                              | Mosca-das-frutas-sul-americana*<br>( <i>Anastrepha fraterculus</i> )                                                                                                                                                                                                           |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                              | Mosca-do-mediterrâneo*<br>( <i>Ceratitis capitata</i> )                                                                                                                                                                                                                        |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                              | Mosca-das-índias-ocidentais*<br>( <i>Anastrepha obliqua</i> )                                                                                                                                                                                                                  |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                              | Tripes-da-faixa-vermelha<br>( <i>Selenothrips rubrocinctus</i> )                                                                                                                                                                                                               |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                              | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 600 - 800 L/ha</b><br><br><b>* Utilizar atrativo (5%) na forma de isca</b>     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Caju                                                                                                                                                                                                         | Broca-das-pontas<br>( <i>Anthistarcha binocularis</i> )                                                                                                                                                                                                                        | 80 - 120 g/ha  | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|                                                                                                                                                                                                              | Traça-da-castanha<br>( <i>Anacampsis phytomiella</i> )                                                                                                                                                                                                                         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                              | Lagarta-saia-justa<br>( <i>Cicinnus callipius</i> )                                                                                                                                                                                                                            |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                              | Tripes-da-cinta-vermelha<br>( <i>Selenothrips rubrocintus</i> )                                                                                                                                                                                                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 500 L/ha</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Cultura                                                                                                                                                                                                                                                              | Alvo                                                                                                                                                                                                                                                                 | Dose          | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Caqui                                                                                                                                                                                                                                                                | Lagarta-das-folhas<br>( <i>Hypocala andremona</i> )                                                                                                                                                                                                                  | 80 - 120 g/ha | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | Traça-verde-dos-cachos<br>( <i>Argyrotaenia sphaleropa</i> )                                                                                                                                                                                                         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tripes<br>( <i>Heliothrips haemorrhoidalis</i> )                                                                                                                                                                                                                     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tripes<br>( <i>Frankliniella occidentalis</i> )                                                                                                                                                                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | Mosca-das-frutas-sul-americana*<br>( <i>Anastrepha fraterculus</i> )                                                                                                                                                                                                 | 120 g/ha      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br>- <b>Aplicação terrestre:</b> 500 L/ha<br><br><b>* Utilizar atrativo (5%) na forma de isca</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Cará                                                                                                                                                                                                                                                                 | Lagarta-falsa-medideira<br>( <i>Chrysodeixis includens</i> )                                                                                                                                                                                                         | 60 - 100 g/ha | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br>- <b>Aplicação terrestre:</b> 400 L/ha                                                         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Carambola                                                                                                                                                                                                                                                            | Mosca-da-carambola*<br>( <i>Bactrocera carambolae</i> )                                                                                                                                                                                                              | 120 g/ha      | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | Mosca-do-mediterrâneo*<br>( <i>Ceratitis capitata</i> )                                                                                                                                                                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | Mosca-das-frutas-sul-americana*<br>( <i>Anastrepha fraterculus</i> )                                                                                                                                                                                                 |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br>- <b>Aplicação terrestre:</b> 500 L/ha<br><br><b>* Utilizar atrativo (5%) na forma de isca</b> |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Cultura                                                                                                                                                                                                                                                                             | Alvo                                                                                                                                                                                                                               | Dose            | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cebola                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tripes<br>( <i>Thrips tabaci</i> )                                                                                                                                                                                                 | 80 - 200 g/ha   | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Tripes<br>( <i>Thrips palmi</i> )                                                                                                                                                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Mosca-minadora*<br>( <i>Liriomyza spp.</i> )                                                                                                                                                                                       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Lagarta-rosca<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                                        | 60 - 100 g/ha   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Lagarta-das-folhas<br>( <i>Spodoptera eridania</i> )                                                                                                                                                                               |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Mosca-da-cebola<br>( <i>Delia platura</i> )                                                                                                                                                                                        | 60 - 200 g/ha   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 4</p> <p><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação</p> <p><b>Volume de calda:</b></p> <p>- <b>Aplicação terrestre:</b> 500 - 1000 L/ha</p> <p><b>* Adicionar óleo mineral 0,25% v/v</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Chalota                                                                                                                                                                                                                                                                             | Tripes<br>( <i>Thrips tabaci</i> )                                                                                                                                                                                                 | 60 - 200 g/ha   | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Tripes<br>( <i>Thrips palmi</i> )                                                                                                                                                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Lagarta-rosca<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 4</p> <p><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação</p> <p><b>Volume de calda:</b></p> <p>- <b>Aplicação terrestre:</b> 500 - 1000 L/ha</p> |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Chicória                                                                                                                                                                                                                                                                            | Lagarta-rosca<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                                        | 60 - 200 g/ha   | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Mosca-minadora<br>( <i>Liriomyza huidobrensis</i> )                                                                                                                                                                                | 24 - 40 g/100 L |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Traça-das-crucíferas<br>( <i>Plutella xylostella</i> )                                                                                                                                                                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 3</p> <p><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação</p> <p><b>Volume de calda:</b></p> <p>- <b>Aplicação terrestre:</b> 500 L/ha</p>        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Cultura | Alvo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Dose               | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Chuchu  | Broca-das-cucurbitáceas<br>( <i>Diaphania hyalinata</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 12 - 20 g/100 L    | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                                                                         |
|         | Lagarta-rosca<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|         | Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4<br>Intervalo de Aplicação: será determinado em função da reinfestação.<br><br>Volume de calda:<br>- Aplicação terrestre: 500 - 1000 L/ha                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Citros  | Bicho-furão*<br>( <i>Ecdytoplopha aurantiana</i> ou <i>Gymnandrosoma aurantiana</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5 - 10 g/100 L     | Aplicar de acordo com o monitoramento realizado com armadilhas de feromônio ou no início da infestação. Recomenda-se a retirada dos frutos atacados pela praga antes da aplicação. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|         | Psílídeo-do-citros*<br>( <i>Diaphorina citri</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8 - 15 g/100 L     | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b>                                                      |
|         | Tripes*<br>( <i>Frankliniella schultzei</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 9 - 15 g/100 L     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|         | Larva Minadora*<br>( <i>Phyllocnistis citrella</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 7,5 - 12,5 g/100 L |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|         | Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:<br>2 aplicações para Tripes<br>3 aplicações para Larva Minadora, Bicho-furão e Psílídeo-do-citros<br><br>Intervalo de Aplicação: será determinado em função da reinfestação<br><br>Volume de calda:<br>- Aplicação terrestre:<br>2000 - 4000 L/ha para Bicho-furão<br>2000 L/ha para Tripes, Larva Minadora e Psílídeo-do-citros<br>- Aplicação aérea: 40 L/ha<br><br>* Adicionar óleo vegetal 0,5% v/v |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Cultura   | Alvo                                                                                                                                                                                                               | Dose            | Época de Aplicação                                                                                                                                                |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cupuaçu   | Bicho-furão<br>( <i>Ecdytolopha aurantiana</i> )                                                                                                                                                                   | 100 - 180 g/ha  | Aplicar de acordo com o monitoramento realizado com armadilhas de feromônio ou no início da infestação. Se necessário, repetir a aplicação.                       |
|           | Lagarta-das-folhas<br>( <i>Macrosoma tipulata</i> )                                                                                                                                                                |                 | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. |
|           | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 600 - 800 L/ha</b> |                 |                                                                                                                                                                   |
| Espinafre | Traça-das-crucíferas<br>( <i>Plutella xylostella</i> )                                                                                                                                                             | 24 - 40 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. |
|           | Tripos<br>( <i>Thrips tabaci</i> )                                                                                                                                                                                 | 30 - 40 g/100 L |                                                                                                                                                                   |
|           | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 500 L/ha</b>       |                 |                                                                                                                                                                   |
| Estévia   | Lagarta-rosca<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                        | 24 - 40 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. |
|           | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 500 L/ha</b>       |                 |                                                                                                                                                                   |
| Figo      | Broca-da-figueira<br>( <i>Azochis gripusalis</i> )                                                                                                                                                                 | 80 - 120 g/ha   | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. |
|           | Mosca-do-figo<br>( <i>Zaprionus indianus</i> )                                                                                                                                                                     |                 |                                                                                                                                                                   |
|           | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 500 L/ha</b>       |                 |                                                                                                                                                                   |

| Cultura   | Alvo                                                                                                                                                                                                                                                                 | Dose           | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Framboesa | Tripes<br>( <i>Frankliniella occidentalis</i> )                                                                                                                                                                                                                      | 12 - 20 g/100L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|           | Drosófila<br>( <i>Drosophila suzukii</i> )                                                                                                                                                                                                                           | 96 - 160 g/ha  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|           | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 800 - 1000 L/ha</b>                                                  |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Gengibre  | Lagarta-rosca<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                                                                          | 60 - 100 g/ha  | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                    |
|           | Curuquerê-dos-capinzais<br>( <i>Mocis latipes</i> )                                                                                                                                                                                                                  |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|           | Lagarta-elasma<br>( <i>Elasmopalpus lignosellus</i> )                                                                                                                                                                                                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|           | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 400 L/ha</b>                                                         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Goiaba    | Tripes-da-cinta-vermelha<br>( <i>Selenothrips rubrocintus</i> )                                                                                                                                                                                                      | 80 - 120 g/ha  | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|           | Mosca-do-mediterrâneo*<br>( <i>Ceratitis capitata</i> )                                                                                                                                                                                                              | 120 g/ha       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|           | Mosca-das-frutas-sul-americana*<br>( <i>Anastrepha fraterculus</i> )                                                                                                                                                                                                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|           | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 500 L/ha</b><br><br><b>* Utilizar atrativo (5%) na forma de isca</b> |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



| Cultura                                                                                                                                                                                                             | Alvo                                                                                                                                                                                                               | Dose            | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Guaraná                                                                                                                                                                                                             | Bicho-furão<br>( <i>Ecdytoplopha aurantiana</i> )                                                                                                                                                                  | 100 - 180 g/ha  | Aplicar de acordo com o monitoramento realizado com armadilhas de feromônio ou no início da infestação. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b>                       |
|                                                                                                                                                                                                                     | Tripes<br>( <i>Liothrips adisi</i> )                                                                                                                                                                               |                 | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|                                                                                                                                                                                                                     | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 3<br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre:</b> 600 - 800 L/ha |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Inhame                                                                                                                                                                                                              | Lagarta-falsa-medideira<br>( <i>Chrysodeixis includens</i> )                                                                                                                                                       | 60 - 100 g/ha   | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                     | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 3<br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre:</b> 400 L/ha       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Jiló                                                                                                                                                                                                                | Broca-pequena-do-fruto<br>( <i>Neoleucinodes elegantalis</i> )                                                                                                                                                     | 12 - 20 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|                                                                                                                                                                                                                     | Broca-grande-do-fruto<br>( <i>Helicoverpa zea</i> )                                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                     | Tripes<br>( <i>Frankliniella schultzei</i> )                                                                                                                                                                       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                     | Tripes<br>( <i>Thrips tabaci</i> )                                                                                                                                                                                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                     | Tripes<br>( <i>Thrips palmi</i> )                                                                                                                                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                     | Lagarta-rosca<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 4<br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre:</b> 500 - 1000 L/ha |                                                                                                                                                                                                                    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Cultura | Alvo                                                                                                                                                                                                                                                                       | Dose           | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kiwi    | Traça-dos-frutos<br>( <i>Clarkeulia excerptana</i> )                                                                                                                                                                                                                       | 100 - 180 g/ha | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta dever ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|         | Mosca-das-frutas-sul-americana*<br>( <i>Anastrepha fraterculus</i> )                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|         | Mosca-do-mediterrâneo*<br>( <i>Ceratitis capitata</i> )                                                                                                                                                                                                                    |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|         | Mosca-das-índias-ocidentais*<br>( <i>Anastrepha obliqua</i> )                                                                                                                                                                                                              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|         | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 600 - 800 L/ha</b><br><br><b>* Utilizar atrativo (5%) na forma de isca</b> |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Lichia  | Bicho-furão<br>( <i>Ecdytolopha aurantiana</i> )                                                                                                                                                                                                                           | 100 - 180 g/ha | Aplicar de acordo com o monitoramento realizado com armadilhas de feromônio ou no início da infestação. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                                           |
|         | Tripes<br>( <i>Frankliniella schultzei</i> )                                                                                                                                                                                                                               |                | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                     |
|         | Tripes-da-faixa-vermelha<br>( <i>Selenothrips rubrocinctus</i> )                                                                                                                                                                                                           |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|         | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 600 - 800 L/ha</b>                                                         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Cultura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Alvo                                                                                                                                                                                                                                                                   | Dose            | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maçã                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Lagarta-enroladeira-da-folha<br>( <i>Bonagota cranaodes</i> )                                                                                                                                                                                                          | 15 - 20 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mariposa-oriental<br>( <i>Grapholita molesta</i> )                                                                                                                                                                                                                     | 20 - 30 g/100 L | Aplicar de acordo com o monitoramento realizado com armadilhas de feromônio ou no início da infestação. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b>                       |
| <p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 4 vezes durante o ciclo de desenvolvimento de ramos e/ou frutos</p> <p><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação</p> <p><b>Volume de calda:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicação terrestre: 1000 L/ha</li> <li>- Aplicação aérea: 40 L/ha</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Macadâmia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Broca-da-amêndoa<br>( <i>Cryptophlebia illepida</i> )                                                                                                                                                                                                                  | 100 - 180 g/ha  | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 3</p> <p><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação</p> <p><b>Volume de calda:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicação terrestre: 500 - 1000 L/ha</li> </ul> |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Cultura            | Alvo                                                                                                                                                                                                                                                                        | Dose           | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mamão              | Bicho-furão<br>( <i>Ecdytolopha aurantiana</i> )                                                                                                                                                                                                                            | 100 - 180 g/ha | Aplicar de acordo com o monitoramento realizado com armadilhas de feromônio ou no início da infestação. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b>                       |
|                    | Lagarta-das-folhas<br>( <i>Protambulyx strigilis</i> )                                                                                                                                                                                                                      |                | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|                    | Mosca-das-frutas-sul-americana*<br>( <i>Anastrepha fraterculus</i> )                                                                                                                                                                                                        |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                    | Mosca-da-carambola*<br>( <i>Bactrocera carambolae</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                    | Mosca-do-mediterrâneo*<br>( <i>Ceratitis capitata</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                    | Mosca-das-índias-ocidentais*<br>( <i>Anastrepha obliqua</i> )                                                                                                                                                                                                               |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                    | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 3<br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br>- <b>Aplicação terrestre:</b> 500 - 1000 L/ha<br><br><b>* Utilizar atrativo (5%) na forma de isca</b> |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Mandioca           | Mandarová<br>( <i>Erinnyis ello</i> )                                                                                                                                                                                                                                       | 60 - 100 g/ha  | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|                    | Mosca-do-broto<br>( <i>Neosilba perezii</i> )                                                                                                                                                                                                                               | 80 - 200 g/ha  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                    | Tripes<br>( <i>Frankliniella williamsi</i> )                                                                                                                                                                                                                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                    | Tripes<br>( <i>Scirtothrips manihoti</i> )                                                                                                                                                                                                                                  |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                    | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 3<br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br>- <b>Aplicação terrestre:</b> 400 L/ha                                                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Mandioquinha-salsa | Lagarta-rosca<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                                                                                 | 60 - 100 g/ha  | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                    |
|                    | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 3<br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br>- <b>Aplicação terrestre:</b> 400 L/ha                                                                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Cultura | Alvo                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Dose           | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manga   | Lagarta-de-fogo<br>( <i>Megalopyge lanata</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                  | 100 - 180 g/ha | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta dever ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|         | Mosca-das-frutas-sulamericana*<br>( <i>Anastrepha fraterculus</i> )                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|         | Mosca-da-carambola*<br>( <i>Bactrocera carambolae</i> )                                                                                                                                                                                                                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|         | Mosca-do-mediterrâneo*<br>( <i>Ceratitis capitata</i> )                                                                                                                                                                                                                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|         | Mosca-das-índias-ocidentais*<br>( <i>Anastrepha obliqua</i> )                                                                                                                                                                                                                                                    |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|         | Mosquinha-da-manga<br>( <i>Erosomyia mangiferae</i> )                                                                                                                                                                                                                                                            |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|         | Traça-marrom-dos-cachos<br>( <i>Cryptoblabes gnidiella</i> )                                                                                                                                                                                                                                                     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|         | Traça-dos-cachos<br>( <i>Pleuroprucha asthenaria</i> )                                                                                                                                                                                                                                                           | 120 - 180 g/ha |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|         | Tripes<br>( <i>Frankliniella occidentalis</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|         | Tripes<br>( <i>Selenothrips rubrocinctus</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|         | Tripes<br>( <i>Frankliniella brevicaulis</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|         | Tripes<br>( <i>Frankliniella gardeniae</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|         | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br>- <b>Aplicação terrestre:</b> 500 - 1000 L/ha<br>- <b>Aplicação aérea:</b> 40 L/ha<br><br><b>* Utilizar atrativo (5%) na forma de isca</b> |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Cultura                                                                                                                                                                                                                                                                     | Alvo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Dose                                                                 | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mangaba                                                                                                                                                                                                                                                                     | Mosca-do-mediterrâneo*<br>( <i>Ceratitis capitata</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                             | 120 g/ha                                                             | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | Mosca-das-frutas-sul-americana*<br>( <i>Anastrepha fraterculus</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br>- <b>Aplicação terrestre:</b> 500 L/ha<br><br><b>* Utilizar atrativo (5%) na forma de isca</b>                                                                |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | Maracujá                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Lagarta-do-maracujazeiro<br>( <i>Dione juno juno</i> )               | 100 - 180 g/ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Mosca-das-frutas-sul-americana*<br>( <i>Anastrepha fraterculus</i> ) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Mosca-do-mediterrâneo*<br>( <i>Ceratitis capitata</i> )                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Mosca-das-índias-ocidentais*<br>( <i>Anastrepha obliqua</i> )                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br>- <b>Aplicação terrestre:</b> 500 - 1000 L/ha<br><br><b>* Utilizar atrativo (5%) na forma de isca</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Marmelo                                                                                                                                                                                                                                                                     | Mosca-das-frutas-sul-americana*<br>( <i>Anastrepha fraterculus</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                | 20 - 30 g/100 L                                                      | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | Mariposa-oriental<br>( <i>Grapholita molesta</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                      | Aplicar de acordo com o monitoramento realizado com armadilhas de feromônio ou no início da infestação. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4 vezes durante o ciclo de desenvolvimento de ramos e/ou frutos</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br>- <b>Aplicação terrestre:</b> 1000 L/ha<br><br><b>* Utilizar atrativo (5%) na forma de isca</b> |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Cultura  | Alvo                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Dose            | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maxixe   | Mosca-minadora<br>( <i>Liriomyza</i> spp.)                                                                                                                                                                                                                                            | 12 - 20 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                     |
|          | Lagarta-rosca<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|          | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre:</b> 500 - 1000 L/ha                                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Melancia | Broca-das-cucurbitáceas<br>( <i>Diaphania hyalinata</i> )                                                                                                                                                                                                                             | 120 - 160 g/ha  | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta dever ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|          | Broca-das-cucurbitáceas<br>( <i>Diaphania nitidalis</i> )                                                                                                                                                                                                                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|          | Mosca-minadora*<br>( <i>Liriomyza</i> spp.)                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|          | Tripes<br>( <i>Thrips tabaci</i> )                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|          | Tripes<br>( <i>Thrips palmi</i> )                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|          | Tripes<br>( <i>Frankliniella schultzei</i> )                                                                                                                                                                                                                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|          | Tripes<br>( <i>Haplothrips gowdeyi</i> )                                                                                                                                                                                                                                              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|          | Lagarta-rosca<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|          | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre:</b> 500 - 1000 L/ha<br><br><b>* Adicionar espalhante adesivo siliconado 0,03% v/v</b> |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Cultura | Alvo                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Dose            | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Melão   | Mosca-minadora*<br>( <i>Liriomyza trifolii</i> )                                                                                                                                                                                                                                                     | 120 - 160 g/ha  | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|         | <p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 4</p> <p><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação</p> <p><b>Volume de calda:</b></p> <p>- <b>Aplicação terrestre:</b> 500 - 1000 L/ha</p> <p><b>* Adicionar espalhante adesivo siliconado 0,03% v/v</b></p> |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Mirtilo | Lagarta-urticante<br>( <i>Tolype innocens</i> )                                                                                                                                                                                                                                                      | 12 - 20 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|         | Drosófila<br>( <i>Drosophila suzukii</i> )                                                                                                                                                                                                                                                           | 96 - 160 g/ha   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|         | <p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 4</p> <p><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação</p> <p><b>Volume de calda:</b></p> <p>- <b>Aplicação terrestre:</b> 800 - 1000 L/ha</p>                                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Morango | Tripes<br>( <i>Frankliniella occidentalis</i> )                                                                                                                                                                                                                                                      | 12 - 20 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|         | Drosófila<br>( <i>Drosophila suzukii</i> )                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|         | Tripes<br>( <i>Thrips tabaci</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|         | <p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 4</p> <p><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação</p> <p><b>Volume de calda:</b></p> <p>- <b>Aplicação terrestre:</b> 800 - 1000 L/ha</p>                                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



| Cultura  | Alvo                                                                                                                                                                             | Dose            | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mostarda | Curuquerê-da-couve<br>( <i>Ascia monuste orseis</i> )                                                                                                                            | 24 - 40 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|          | Traça-das-crucíferas<br>( <i>Plutella xylostella</i> )                                                                                                                           |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|          | Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3<br>Intervalo de Aplicação: será determinado em função da reinfestação<br><br>Volume de calda:<br>- Aplicação terrestre: 500 L/ha |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nabo     | Traça-das-crucíferas<br>( <i>Plutella xylostella</i> )                                                                                                                           | 60 - 100 g/ha   | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|          | Curuquerê-da-couve<br>( <i>Ascia monuste orseis</i> )                                                                                                                            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|          | Lagarta-mede-palmo<br>( <i>Trichoplusia ni</i> )                                                                                                                                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|          | Lagarta-rosca<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                      |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|          | Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3<br>Intervalo de Aplicação: será determinado em função da reinfestação<br><br>Volume de calda:<br>- Aplicação terrestre: 400 L/ha |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Cultura   | Alvo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Dose            | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nectarina | Mosca-das-frutas-sul-americana*<br>( <i>Anastrepha fraterculus</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                               | 20 - 30 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|           | Tripes<br>( <i>Thrips palmi</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|           | Mariposa-oriental<br>( <i>Grapholita molesta</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 | Aplicar de acordo com o monitoramento realizado com armadilhas de feromônio ou no início da infestação. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b>                       |
|           | <p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 4 vezes durante o ciclo de desenvolvimento de ramos e/ou frutos</p> <p><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação</p> <p><b>Volume de calda:</b></p> <p>- <b>Aplicação terrestre:</b> 1000 L/ha</p> <p><b>* Utilizar atrativo (5%) na forma de isca</b></p> |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nêspera   | Mosca-das-frutas-sul-americana*<br>( <i>Anastrepha fraterculus</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                               | 20 - 30 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|           | Mariposa-oriental<br>( <i>Grapholita molesta</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 | Aplicar de acordo com o monitoramento realizado com armadilhas de feromônio ou no início da infestação. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b>                       |
|           | <p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 4 vezes durante o ciclo de desenvolvimento de ramos e/ou frutos</p> <p><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação</p> <p><b>Volume de calda:</b></p> <p>- <b>Aplicação terrestre:</b> 1000 L/ha</p> <p><b>* Utilizar atrativo (5%) na forma de isca</b></p> |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Cultura | Alvo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Dose            | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pepino  | Tripes<br>( <i>Thrips palmi</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 12 - 20 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|         | Tripes<br>( <i>Frankliniella occidentalis</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|         | Mosca-minadora<br>( <i>Liriomyza huidobrensis</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|         | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 4<br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre:</b> 500 - 1000 L/ha                                                                                                                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Pera    | Mosca-das-frutas-sul-americana*<br>( <i>Anastrepha fraterculus</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                | 20 - 30 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|         | Mariposa-oriental<br>( <i>Grapholita molesta</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 | Aplicar de acordo com o monitoramento realizado com armadilhas de feromônio ou no início da infestação. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b>                       |
|         | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 4 vezes durante o ciclo de desenvolvimento de ramos e/ou frutos<br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre:</b> 1000 L/ha<br><br><b>* Utilizar atrativo (5%) na forma de isca</b> |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Cultura                                                                                                                                                                                                                                                                             | Alvo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Dose            | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pêssego                                                                                                                                                                                                                                                                             | Mosca-das-frutas-sul-americana*<br>( <i>Anastrepha fraterculus</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                        | 20 - 30 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Lagarta-das-fruteiras<br>( <i>Argyrotaenia sphaleropa</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Mariposa-oriental<br>( <i>Grapholita molesta</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 | Aplicar de acordo com o monitoramento realizado com armadilhas de feromônio ou no início da infestação. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b>                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 4 vezes durante o ciclo de desenvolvimento de ramos e/ou frutos</p> <p><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação</p> <p><b>Volume de calda:</b></p> <p>- Aplicação terrestre: 1000 L/ha</p> <p><b>* Utilizar atrativo (5%) na forma de isca</b></p> |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Pimenta                                                                                                                                                                                                                                                                             | Traça-do-tomateiro<br>( <i>Tuta absoluta</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12 - 20 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Mosca-do-mediterrâneo*<br>( <i>Ceratitis capitata</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Mosca-minadora<br>( <i>Liriomyza</i> spp.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Tripes<br>( <i>Thrips tabaci</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Tripes<br>( <i>Thrips palmi</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Tripes<br>( <i>Frankliniella schultzei</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Lagarta-rosca<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 4</p> <p><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação</p> <p><b>Volume de calda:</b></p> <p>- Aplicação terrestre: 500 - 1000 L/ha</p> <p><b>* Utilizar atrativo (5%) na forma de isca</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Cultura                                              | Alvo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Dose            | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pimentão                                             | Tripes<br>( <i>Frankliniella occidentalis</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 12 - 20 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|                                                      | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 4<br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre:</b> 500 - 1000 L/ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Pitanga                                              | Broca-das-mirtáceas<br>( <i>Timocratica palpalis</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 12 - 20 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                    |
|                                                      | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 4<br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre:</b> 800 - 1000 L/ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Plantas ornamentais cultivadas em ambiente protegido | Mosca-minadora<br>( <i>Liriomyza huidobrensis</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 16 - 24 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|                                                      | Mosca-minadora<br>( <i>Amauromyza maculosa</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                      | Mosca-minadora<br>( <i>Liriomyza sativae</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                      | Tripes<br>( <i>Thrips</i> spp)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 12 - 20 g/100 L |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                      | Tripes<br>( <i>Frankliniella</i> spp)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                      | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 2<br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre:</b> 1000 L/ha<br><br>O produto não é fitotóxico para o cultivo de Crisântemo. Devido ao grande número de espécies de plantas ornamentais que podem vir a ser afetadas pelas pragas indicadas nesta bula, recomenda-se que o USUÁRIO aplique preliminarmente o produto em uma pequena área para verificar a ocorrência de eventual ação fitotóxica do produto, antes de sua aplicação em maior escala. |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Cultura  | Alvo                                                                                                                                                                                                                                    | Dose            | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quiabo   | Tripes<br>( <i>Frankliniella schultzei</i> )                                                                                                                                                                                            | 12 - 20 g/100 L | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|          | Lagarta-rosada<br>( <i>Pectinophora gossypiella</i> )                                                                                                                                                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|          | Lagarta Helicoverpa<br>( <i>Helicoverpa armigera</i> )                                                                                                                                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|          | Lagarta-rosca<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|          | Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4<br>Intervalo de Aplicação: será determinado em função da reinfestação<br><br>Volume de calda:<br>- Aplicação terrestre: 500 - 1000 L/ha                                                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Rabanete | Traça-das-crucíferas<br>( <i>Plutella xylostella</i> )                                                                                                                                                                                  | 60 - 100 g/ha   | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                    |
|          | Curuquerê-da-couve<br>( <i>Ascia monuste orseis</i> )                                                                                                                                                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|          | Lagarta-mede-palmo<br>( <i>Trichoplusia ni</i> )                                                                                                                                                                                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|          | Lagarta-rosca<br>( <i>Agrotis ipsilon</i> )                                                                                                                                                                                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|          | Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3<br>Intervalo de Aplicação: será determinado em função da reinfestação<br><br>Volume de calda:<br>- Aplicação terrestre: 400 L/ha                                                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Romã     | Traça-marrom-dos-cachos<br>( <i>Cryptoblabes gnidiella</i> )                                                                                                                                                                            | 100 - 180 g/ha  | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação.                                                                                                                                                                    |
|          | Traça-leopardo<br>( <i>Zeuzera pyrina</i> )                                                                                                                                                                                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|          | Mosca-das-frutas-sul-<br>americana*<br>( <i>Anastrepha fraterculus</i> )                                                                                                                                                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|          | Mosca-do-mediterrâneo*<br>( <i>Ceratitis capitata</i> )                                                                                                                                                                                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|          | Mosca-das-índias-ocidentais*<br>( <i>Anastrepha obliqua</i> )                                                                                                                                                                           |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|          | Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3<br>Intervalo de Aplicação: será determinado em função da reinfestação<br><br>Volume de calda:<br>- Aplicação terrestre: 600 - 800 L/ha<br><br>* Utilizar atrativo (5%) na forma de isca |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Cultura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Alvo                                                                                                                                                                                                                                                                        | Dose                                            | Época de Aplicação                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rúcula                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Mosca-minadora<br>( <i>Liriomyza huidobrensis</i> )                                                                                                                                                                                                                         | 24 - 40 g/100 L                                 | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Traça-do-tomateiro<br>( <i>Tuta absoluta</i> )                                                                                                                                                                                                                              |                                                 |                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Curuquerê-da-couve<br>( <i>Ascia monuste orseis</i> )                                                                                                                                                                                                                       |                                                 |                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 500 L/ha</b>                                                                |                                                 |                                                                                                                                                                   |
| Siriguela                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mosca-do-mediterrâneo*<br>( <i>Ceratitis capitata</i> )                                                                                                                                                                                                                     | 12 - 20 g/100 L                                 | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tripes<br>( <i>Frankliniella schultzei</i> )                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre: 800 - 1000 L/ha</b><br><br><b>* Utilizar atrativo (5%) na forma de isca</b> |                                                 |                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tomate                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tripes<br>( <i>Frankliniella occidentalis</i> ) | 8 - 12 g/100 L                                                                                                                                                    |
| Mosca-minadora*<br>( <i>Liriomyza huidobrensis</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                             | 8 - 14 g/100 L                                  |                                                                                                                                                                   |
| Traça-do-tomateiro<br>( <i>Tuta absoluta</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                             | 8 - 16 g/100 L                                  |                                                                                                                                                                   |
| Lagarta helioverpa<br>( <i>Helicoverpa armigera</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                             | 12 - 25 g/100 L                                 |                                                                                                                                                                   |
| Broca-pequena-do-fruto*<br>( <i>Neoleucinodes elegantalis</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                             | 8 - 12 g/100 L                                  |                                                                                                                                                                   |
| <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 4</b><br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre:</b><br>300 - 1000 L/ha para Tripes<br>500 L/ha para Lagarta helioverpa<br>500 - 1000 L/ha para Mosca-minadora, Traça-do-tomateiro e Broca-pequena-do-fruto<br><br><b>* Adicionar espalhante adesivo siliconado 0,03% v/v</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |                                                                                                                                                                   |

| Cultura                                                                                                                                                                                                      | Alvo                                                         | Dose          | Época de Aplicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uva                                                                                                                                                                                                          | Tripes<br>( <i>Frankliniella schultzei</i> )                 | 80 - 120 g/ha | Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de dano econômico pelo ataque da praga. Se necessário, repetir a aplicação. <b>Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no período noturno, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.</b> |
|                                                                                                                                                                                                              | Traça-marrom-dos-cachos<br>( <i>Cryptoblabes gnidiella</i> ) |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                              | Traça-da-videira<br>( <i>Lasiothyris luminosa</i> )          |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                              | Lagarta-das-folhas<br>( <i>Spodoptera eridania</i> )         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                              | Lagarta-das-fruteiras<br>( <i>Argyrotaenia sphaleropa</i> )  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                              | Tripes<br>( <i>Frankliniella gemina</i> )                    |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                              | Drosófila<br>( <i>Drosophila suzukii</i> )                   |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</b> 2<br><b>Intervalo de Aplicação:</b> será determinado em função da reinfestação<br><br><b>Volume de calda:</b><br><b>- Aplicação terrestre:</b> 500 L/ha |                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

#### MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

**Delegate** pode ser aplicado por meio de pulverizadores costais (manual ou motorizado) e tratorizados. Para as culturas da **Batata, Citros, Maçã e Manga** também poderão ser empregadas aeronaves agrícolas equipadas com barras e pontas específicas. O volume de calda varia de acordo com a cultura, devendo ser aplicado em quantidade de água suficiente para uma cobertura completa e uniforme das plantas.

#### Aplicações Terrestres:

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

#### Aplicações com Aeronaves Agrícolas:

Esta modalidade de aplicação pode ser utilizada para as culturas da **Batata, Citros, Maçã e Manga**. Recomenda-se a utilização de barras com pontas específicas ou atomizadores rotativos do tipo "Micronair", sempre procurando obter uma boa cobertura na aplicação. Toda aplicação com aeronave agrícola deve ser controlada/monitorada por GPS.

Recomendamos utilizar empresas de aplicação aérea certificadas pela Certificação Aeroagrícola Sustentável (CAS - [www.cas-online.org.br](http://www.cas-online.org.br)) ou que tenham sido capacitadas e treinadas pela Corteva Agriscience, através do nosso programa de Boas Práticas Agrícolas, para realizar a aplicação aérea deste produto. Independentemente do treinamento recomendado, é importante ressaltar que toda e qualquer aplicação aérea é de responsabilidade do aplicador, que deve seguir as recomendações do rótulo e da bula do produto.

A Corteva não recomenda a aplicação via aeronaves remotamente pilotadas (drones) para o produto **Delegate** por não termos informações técnicas que respaldem esta modalidade.



### CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

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

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

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

### INTERVALO DE SEGURANÇA:

|                                                                        |        |
|------------------------------------------------------------------------|--------|
| Abacate.....                                                           | 3 dias |
| Abacaxi .....                                                          | 3 dias |
| Abóbora .....                                                          | 3 dias |
| Abobrinha .....                                                        | 3 dias |
| Acelga.....                                                            | 1 dia  |
| Acerola.....                                                           | 3 dias |
| Agrião .....                                                           | 1 dia  |
| Alface.....                                                            | 1 dia  |
| Alho.....                                                              | 1 dia  |
| Almeirão.....                                                          | 1 dia  |
| Ameixa.....                                                            | 3 dias |
| Amora .....                                                            | 3 dias |
| Anonáceas.....                                                         | 3 dias |
| Azeitona.....                                                          | 3 dias |
| Batata .....                                                           | 1 dia  |
| Batata-doce .....                                                      | 1 dia  |
| Batata-yacon .....                                                     | 1 dia  |
| Berinjela.....                                                         | 3 dias |
| Beterraba .....                                                        | 1 dia  |
| Cacau .....                                                            | 3 dias |
| Caju .....                                                             | 3 dias |
| Caqui .....                                                            | 3 dias |
| Cará.....                                                              | 1 dia  |
| Carambola .....                                                        | 3 dias |
| Cebola .....                                                           | 1 dia  |
| Chalota .....                                                          | 1 dia  |
| Chicória.....                                                          | 1 dia  |
| Chuchu .....                                                           | 3 dias |
| Citros .....                                                           | 1 dia  |
| Crisântemo (Plantas ornamentais cultivadas em ambiente protegido)..... | UNA*   |
| Cupuaçu .....                                                          | 3 dias |
| Espinafre .....                                                        | 1 dia  |
| Estévia.....                                                           | 1 dia  |
| Figo.....                                                              | 3 dias |
| Framboesa .....                                                        | 3 dias |
| Gengibre .....                                                         | 1 dia  |
| Goiaba .....                                                           | 3 dias |
| Guaraná.....                                                           | 3 dias |
| Inhame.....                                                            | 1 dia  |
| Jiló .....                                                             | 3 dias |
| Kiwi .....                                                             | 3 dias |
| Lichia .....                                                           | 3 dias |
| Maçã.....                                                              | 3 dias |
| Macadâmia .....                                                        | 3 dias |

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Mamão.....               | 3 dias |
| Mandioca .....           | 1 dia  |
| Mandioquinha-salsa ..... | 1 dia  |
| Manga.....               | 3 dias |
| Mangaba.....             | 3 dias |
| Maracujá.....            | 3 dias |
| Marmelo.....             | 3 dias |
| Maxixe .....             | 3 dias |
| Melancia .....           | 3 dias |
| Melão .....              | 3 dias |
| Mirtilo .....            | 3 dias |
| Morango.....             | 3 dias |
| Mostarda.....            | 1 dia  |
| Nabo .....               | 1 dia  |
| Nectarina .....          | 3 dias |
| Nêspira .....            | 3 dias |
| Pepino.....              | 3 dias |
| Pera .....               | 3 dias |
| Pêssego.....             | 3 dias |
| Pimenta.....             | 3 dias |
| Pimentão.....            | 3 dias |
| Pitanga.....             | 3 dias |
| Quiabo .....             | 3 dias |
| Rabanete .....           | 1 dia  |
| Romã .....               | 3 dias |
| Rúcula.....              | 1 dia  |
| Siriguela.....           | 3 dias |
| Tomate.....              | 1 dia  |
| Uva .....                | 3 dias |

\*UNA: Uso Não Alimentar

#### **INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:**

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

#### **LIMITAÇÕES DE USO:**

A Corteva não recomenda a aplicação via aeronaves remotamente pilotadas (drones) para o produto **Delegate** por não termos informações técnicas que respaldem esta modalidade.

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

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

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

VIDE MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:**  
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**  
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

| GRUPO | 5 | 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 **Delegate** pertence ao grupo 5 (Moduladores alostéricos de receptores nicotínicos da acetilcolina - Espinosinas) e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

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

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 5. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar **Delegate** ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janela), de acordo com a duração do ciclo de desenvolvimento da praga.
- Aplicações sucessivas de **Delegate** 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 **Delegate**, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico das Espinosinas não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do **Delegate** ou outros produtos do Grupo 5 quando for necessário.
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas.
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento, etc., sempre que disponível e apropriado.
- Utilizar as recomendações de dose e 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](http://www.irac-br.org)), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:**

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

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

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

#### **PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e 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: calça, jaleco, botas, avental, respirador, viseira, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em PRIMEIROS SOCORROS e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; avental impermeável; respirador com filtro mecânico classe P2; viseira; touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; avental impermeável (quando utilizar equipamento costal); respirador mecânico classe P2; viseira; touca árabe e luvas de nitrila.

### PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entre em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as botas e as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI): calça, jaleco, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira, avental impermeável, jaleco (cuidado para não virar do avesso), botas, calça (desamarre e a deixe deslizar até o chão), luvas e respirador.
- A manutenção e limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.

## ATENÇÃO

Pode ser nocivo se inalado.

**PRIMEIROS SOCORROS:** Procure imediatamente um serviço de emergência, levando a embalagem, o rótulo, a bula, o folheto informativo ou o receituário agrônomo do produto.

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

**Olhos:** Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

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

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

### INTOXICAÇÕES POR DELEGATE INFORMAÇÕES MÉDICAS

|                                   |                                                              |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Grupo Químico</b>              | <b><u>Espinetoram</u>:</b> Espinosinas                       |
| <b>Classificação Toxicológica</b> | <b>CATEGORIA 5 - PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO</b> |
| <b>Vias de Exposição</b>          | Oral, dérmica, ocular e inalatória.                          |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Toxicocinética</b>             | Em estudos com ratos, o Spinetoram administrado oralmente foi rapidamente absorvido (> 70%) e amplamente metabolizado. Cerca de 88 a 97% da dose administrada foi eliminada durante as primeiras 24 horas, principalmente nas fezes (77 a 89%) e na urina (3,3 a 9,6%), de forma semelhante para os ratos machos e fêmeas, independente da dose e via de administração. Altas concentrações do produto foram observadas no tecido adiposo, rins, fígado, linfonodos e ovários. Não houve evidência de bioacumulação. O produto foi metabolizado principalmente por conjugação com glutatona. A absorção pela pele foi baixa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Toxicodinâmica</b>             | Nos insetos, ativa o receptor nicotínico da acetilcolina e altera a função dos canais de cloro ligados ao sistema ácido gama-aminobutírico (GABA), causando hiperpolarização com excitação neuronal, seguidos de paralisia e morte. O GABA é o principal neurotransmissor inibidor do sistema nervoso nos mamíferos, entretanto, não foram observados efeitos neurológicos em estudos agudos e crônicos com ratos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Sintomas e Sinais Clínicos</b> | Irritação dérmica e ocular. O ingrediente ativo é sensibilizante dérmico. Em caso de grande absorção, pode causar síndrome nicotínica: midríase, mialgia, fasciculações musculares, tremores e fraqueza.<br>Pode haver paralisia de musculatura respiratória, levando à morte. Taquicardia e hipertensão arterial podem manifestar-se.<br>Exposição crônica ou repetida: possibilidade de lesões renais e hepáticas, vacuolização intracitoplasmática, com acúmulo de fosfolípidios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Diagnóstico</b>                | O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível.<br>Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, <b>trate o paciente imediatamente.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Tratamento</b>                 | <b>Antídoto:</b> não há antídoto específico.<br><b>Tratamento:</b> remoção da fonte de exposição, descontaminação, proteção das vias respiratórias, de aspiração; tratamento sintomático e de suporte.<br><b>Exposição Oral:</b> em caso de ingestão de grandes quantidades do produto:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lavagem gástrica:</b> na maioria dos casos não é necessária.</li> <li>• Considere logo após a ingestão de uma grande quantidade do produto (até 1 hora). Proteger as vias aéreas em posição de <i>Trendelenburg</i> e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal.</li> </ul> Contraindicações: perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou alteração de consciência em pacientes não intubados; corrosivos e hidrocarbonetos; risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Carvão ativado:</b> liga-se à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1 h).<br/>Dose: Suspensão (240 mL de água/30 g de carvão). Dose: 25 a 100 g em adultos; 25 a 50 g em crianças de 1 a 12 anos e 1 g/kg em menores de 1 ano;</li> <li>• <b>Emergência, suporte e tratamento sintomático:</b> manter as vias aéreas permeáveis: aspirar secreções, administrar oxigênio e intubar, se necessário. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida, se requerida. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), eletrólitos, ECG, etc.</li> <li>• <b>Hipotensão:</b> infundir 10-20 mL/kg de líquido isotônico. Se persistir: Dopamina (5-20 µg/kg/min) ou Norepinefrina (adulto: começar infusão de 0,5-1 µg/min; crianças: começar com 0,1 µg/kg/min). Tratar acidose metabólica severa com bicarbonato de sódio.</li> <li>• <b>Convulsões:</b> indicado benzodiazepínicos IV: Diazepam (adultos = 5-10 mg; crianças = 0,2-0,5 mg/kg, e repetir a cada 10-15 minutos) ou Lorazepam (adultos:</li> </ul> |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | 2-4 mg; crianças: 0,05-0,1 mg/kg). Considerar Fenobarbital ou Propofol na recorrência das convulsões em maiores de 5 anos.<br>• <b>Hemodiálise:</b> pode ser requerida em caso de intoxicação grave, com insuficiência renal.<br>• Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Contraindicações</b>                | A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Efeitos das Interações Químicas</b> | Nenhum efeito sinérgico é conhecido.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>ATENÇÃO</b>                         | Para notificar os casos e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> . Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS). As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).<br><b>Telefone de Emergência da empresa: 0800 772 2492</b> |

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

Vide itens Toxicocinética e Mecanismos de toxicidade no quadro acima.

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

##### **Efeitos agudos (produto formulado):**

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

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

**CL<sub>50</sub> inalatória em ratos:** > 5,06 mg/L

**Corrosão/Irritação cutânea em coelhos:** Dois dos três animais tratados apresentaram eritema leve na primeira hora de observação sendo totalmente reversível em até 48 horas. Nenhum dos animais tratados apresentou edema.

**Corrosão/Irritação ocular em coelhos:** Os três animais tratados apresentaram leve vermelhidão da conjuntiva, secreção, quemose e irite. Os efeitos foram reversíveis em até 72 horas. Não foram observados efeitos na córnea de nenhum dos animais.

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

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

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

##### **Efeitos crônicos (Resultantes de ensaios com animais - Produto Técnico):**

Espinetoram causou diminuição no peso corporal e no consumo de alimento, anemia e estimulação imune, com agregação de macrófagos em tecidos linfoides em ratos, camundongos e cães. Os cães foram os mais suscetíveis e exibiram toxicidade na medula óssea, arterite e/ou periarterite/inflamação perivascular em vários órgãos (timo, tireoide, laringe e bexiga urinária). Em estudos reprodutivos em ratos, observou-se depleção de folículos primordiais e em crescimento nos ovários. Não há evidências de toxicidade sobre o desenvolvimento. Não foi neurotóxico, genotóxico, mutagênico ou carcinogênico.

## DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

- Este produto é:
  - ( ) Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
  - (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 TÓXICO** para organismos aquáticos (algas).
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas podendo atingir outros insetos benéficos. Não aplique o produto no período de maior visitação das abelhas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoações e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal, concernentes às atividades agropecuárias.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto com 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.

#### 1.1 RESTRIÇÕES/MITIGAÇÕES EM VIRTUDE DO RISCO PARA ABELHAS E OUTROS INSETOS POLINIZADORES:

- Em função do risco para abelhas, no caso de aplicação durante a floração, esta deve ser realizada no PERÍODO NOTURNO, no mínimo 3 horas antes do amanhecer.

#### **RESTRIÇÕES QUANTO À PROTEÇÃO AOS POLINIZADORES**

**ESTE PRODUTO possui restrição de aplicação EM VIRTUDE DO RISCO PARA ABELHAS E OUTROS INSETOS POLINIZADORES. SIGA AS instruções DE APLICAÇÃO E RECOMENDAÇÕES PARA PROTEÇÃO DE POLINIZADORES.**

As abelhas e outros insetos polinizadores forrageiam as plantas no período de floração, polinização e produção do néctar, podendo ser expostos a este inseticida através de:

- contato direto com o produto durante as aplicações foliares;
- contato com resíduos do produto na superfície das plantas após a aplicação foliar e/ou aplicação em solo, quando recomendado;
- ingestão de resíduos em néctar e pólen resultante das aplicações foliares e/ou aplicação em solo e/ou tratamento de semente, quando recomendado.

Ao utilizar este produto, tomar medidas para minimizar a exposição de abelhas e outros polinizadores quando estiverem forrageando as plantas atrativas no entorno e no local de aplicação. Minimizar a deriva para áreas com colmeias ou no habitat dos polinizadores para evitar potenciais danos.



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

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações 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 as 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.

## 3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **CTVA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA.** - telefone da empresa: **0800 772 2492**.
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:

**Piso pavimentado:** recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.

**Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.

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

- Em caso de incêndio, use extintores de **água em forma de neblina, CO<sub>2</sub> ou pó químico**, ficando a favor do vento, para evitar intoxicação.

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

### EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

#### LAVAGEM DA EMBALAGEM:

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

#### Tríplice lavagem (lavagem manual):

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até  $\frac{1}{4}$  do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça essa operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

### **Lavagem sob pressão:**

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

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

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

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

### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

- Após a realização da tríple lavagem ou lavagem sob pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.
- O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

### **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 seis meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

### **TRANSPORTE**

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

### **EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

#### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

- O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Esta 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 seis meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

## **TRANSPORTE**

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

## **EMBALAGEM FLEXÍVEL**

### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

- O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio desta embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até seis meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

## **TRANSPORTE**

- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.
- As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

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

### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

## **TRANSPORTE**

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

## **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.
- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA PRODUTO.
- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.
- A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

**PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO**

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita pela incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

**5. 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.

**6. RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU DO MUNICÍPIO:**

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