

<Logotipo Syngenta>

<Logomarca do produto>

## POLYTRIN®, STADIO

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 009507

### COMPOSIÇÃO:

O-4-bromo-2-chlorophenyl O-ethyl S-propyl phosphorothioate  
(PROFENOFÓS).....400 g/L (40,0% m/v)  
(RS)-α-cyano-3-phenoxybenzyl (1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropane carboxylate  
(CIPERMETRINA).....40 g/L (4,0% m/v)  
Solvent Naphta (petroleum), heavy arom. (Nafta de Petróleo)..... 479,0 g/L (47,9% m/v)  
Outros Ingredientes:.....652 g/L (65,2% m/v)

|       |    |            |
|-------|----|------------|
| GRUPO | 1B | INSETICIDA |
| GRUPO | 3A | INSETICIDA |

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: PROFENOFÓS: INSETICIDA/ACARICIDA; CIPERMETRINA: INSETICIDA

GRUPO QUÍMICO: PROFENOFÓS: ORGANOFOSFORADO; CIPERMETRINA: PIRETROIDE

TIPO DE FORMULAÇÃO: CONCENTRADO EMULSIONÁVEL (EC)

### TITULAR DO REGISTRO (\*)

**Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.** - Rua Doutor Rubens Gomes Bueno, 691, 11º e 13º andares, Torre Sigma, Bairro Várzea de Baixo, CEP: 04730-000, São Paulo/SP, Fone: (11) 5643-2322, CNPJ: 60.744.463/0001-90 - Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 001.

(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

#### **PROFENOFÓS TÉCNICO BR - Registro MAPA nº 04506:**

**Deccan Fine Chemicals (India) Private Limited** – Survey Number 28/1 A, Santa Monica Works, Corlim, Ilhas Goa 403 110, Índia.

**NACL Industries Limited.** - Plot nº 177, P.O. Allinagaram, Etcherla Mandal Sirikakulam Andhra Pradesh – Índia.

**Spectrum Ethers Pvt. Ltd.** - Gat Nº 367, Rasegaon, Nashik Peth Road, Distt. Nashik – 422 203 – Índia.

#### **PROFENOFÓS TÉCNICO - Registro MAPA nº 02528591:**

**Syngenta Crop Protection AG** – Rue de l'Île-au-Bois, CH-1870, Monthey – Suíça.

**Qingdao Shuangshou Pesticide Group Ltd** – Dezhou Road Nº 8, Jiazhou, Shandong – China.

**Shandong Keyuan Chemical Co., Ltd** – Yinhal Industrial Park – Laizhou City – Shandong - 261413 – China.

**Spectrum Ethers Pvt. Ltd.** - Gat Nº 367, Rasegaon, Nashik Peth Road, Distt. Nashik – 422 203 – Índia.

#### **PROFENOFÓS TÉCNICO QGD - Registro MAPA nº 05811:**

**Qingdao Shuangshou Pesticide Group Ltd** – Dezhou Road nº 8, Jiazhou, Shandong Province – China.

#### **PROFENOFOS TÉCNICO COROMANDEL - Registro MAPA nº 2716:**

**Coromandel International Limited** - Nº 3204, GIDC Industrial Estate, Ankjeshwar - 393 002, Dist. Bharuch, (Gurajat State).

#### **PROFENOFOS TÉCNICO NORTOX – Registro MAPA nº 41319:**

**Sumitomo Chemical India Limited** - 6/2 Ruvapari Road, Bhavnagar, 364005, Gujarat - Índia.

**Wheihai Hanfu Biochemical Medicine Co., Ltd.** - Fengtaiding Village, Rushan Zhai Town, Rushan City, Shandong Province, 264508, China.

#### **ARRIVO TÉCNICO – Registro MAPA nº 06305:**

**Jiangsu Suhua Group Suzhou Changqing Chemical Co., Ltd** – 28 Ziyu Road, Baiyangwan Street. Suzhou. China.

#### **COMMANCHE TÉCNICO - Registro MAPA nº 00207:**

**Meghmani Organics Ltd** – 402, 403, 404, 452 Post Chharodi. Ta. Sanand – District Ahmedabad 382 170, Gujarat – Índia.

**CIPERMETRINA TÉCNICO OURO FINO – Registro MAPA nº 00414:**

**Heramba Industries Limited** - Plot Nº 1505/06 - Phase III - Vapi - Dist. Valasad - 396195, Gujarat – Índia.

**CIPERMETRINA TAGROS TÉCNICO – Registro MAPA nº 08812:**

**Tagros Chemicals India Private Limited** – A-4/1 & 2, SIPCOT Industrial Complex Pachayankuppam, Cuddalore, 607005, TamilNadu - Índia.

**FORMULADORES:**

**Syngenta Proteção de Cultivos Ltda** – Rodovia Professor Zeferino Vaz, SP 332, s/nº, km 127,5, Bairro Santa Terezinha - CEP: 13148-915 - Paulínia/SP - CNPJ: 60.744.463/0010-80 - Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 453.

**BASF S.A.** – Avenida Brasil, 791, CEP 12521-000, Guaratinguetá/SP - CNPJ: nº. 48.539.407/0002-07; Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº. 487.

**FMC Química do Brasil Ltda** – Av. Antônio Carlos Guillaumon, 25 - Distrito Industrial III – Uberaba/MG - CNPJ: 04.136.367/0005-11. Cadastro IMA/MG sob nº 210.

**Bayer S.A.** – Estrada da Boa Esperança, 650 - Bairro Bom Pastor, CEP: 26110-120 - Belford Roxo/RJ. CNPJ: 18.459.628/0033-00 - Empresa registrada na INEA LO nº IN023132.

**Iharabrás S/A Indústrias Químicas** – Avenida Liberdade, 1701 – Bairro Cajuru do Sul - CEP: 18087-170 Sorocaba/SP - CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Cadastro SAA/CDA/ SP sob nº 8.

**Sipcam Nichino Brasil S.A.** - Rua Igarapava, 599 - Uberaba/ MG - CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Cadastro no IMA/MG sob nº 2.972.

**Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.** - Rua Bonifácio Rosso Ros, 260, Bairro: Cruz Alta, CEP: 13348-790, Indaiatuba/SP – CNPJ: 60.744.463/0096-50 - Cadastro da empresa no Estado (CDA) nº 4476.

**Ouro Fino Química S.A.** - Avenida Filomena Cartafina, 22.335 - Distrito Industrial III - CEP:38044-750 - Uberaba/MG - CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Cadastro no IMA/MG sob nº 8.764.

**Syngenta S.A.** – Carretera Via Mamonal km 6 - Cartagena-Colômbia.

**Adama Brasil S/A** - Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Pq. Rui Barbosa - Londrina/PR - CEP: 86031-610 - CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Cadastro no ADAPAR/PR sob nº 003263.

**Adama Brasil S/A** - Avenida Júlio de Castilho, 2085 – Taquari/RS - CEP: 95860-000 - CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Cadastro no SEAPA/RS sob nº 1047/99.

**Tagma Brasil Indústria e Comércio de Prods. Químicos Ltda** - Av. Roberto Simonsen , 1459 - Paulínia/SP - CNPJ: 03.855.423/0001-81 – Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 477.

*“O nome do produto e o logo Syngenta são marcas de uma companhia do grupo Syngenta”.*

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| Nº do Lote ou da Partida: | VIDE<br>EMBALAGEM |
| Data de Fabricação:       |                   |
| Data de Vencimento:       |                   |

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

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.  
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

**AGITE ANTES DE USAR**

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

**Produto Combustível**

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO  
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II – PRODUTO  
MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



**Cor da faixa:** Azul PMS Blue 293C

### INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:

**CULTURAS, PRAGAS, DOSES, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

**POLYTRIN®, STADIO** é um inseticida-acaricida composto de um inseticida-acaricida Organofosforado e um inseticida Piretroide, com ação de contato, ingestão, e profundidade, indicado para o controle das pragas nas culturas e doses relacionadas a seguir:

| CULTURAS  | PRAGAS<br>Nome comum<br>( <i>Nome científico</i> )          | DOSES                | NÚMERO<br>MÁXIMO DE<br>APLICAÇÕES | VOLUMES DE<br>CALDA                                             | ÉPOCA E INTERVALO DE<br>APLICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|-------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ABÓBORA   | <b>Broca-dos-frutos</b><br>( <i>Diaphania nitidalis</i> )   | 40 a 80 mL/<br>100 L | 5 aplicações                      | <u>Pulverização<br/>terrestre:</u><br>450 a 900 L/ha            | <u>Broca:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura. Realizar a aplicação foliar quando for observado o aparecimento dos primeiros indivíduos na área, antes das larvas penetrarem nos frutos.<br><br>Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.<br><br>INTERVALO DE APLICAÇÃO: 7 dias. |
| ABOBRINHA | <b>Broca-dos-frutos</b><br>( <i>Diaphania nitidalis</i> )   | 40 a 80 mL/<br>100 L | 5 aplicações                      | <u>Pulverização<br/>terrestre:</u><br>450 a 900 L/ha            | <u>Broca:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura. Realizar a aplicação foliar quando for observado o aparecimento dos primeiros indivíduos na área, antes das larvas penetrarem nos frutos.<br><br>Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.<br><br>INTERVALO DE APLICAÇÃO: 7 dias  |
| ALGODÃO   | <b>Bicudo</b><br>( <i>Anthonomus grandis</i> )              | 1,0 L/ha             | 4 aplicações                      | <u>Pulverização<br/>terrestre:</u><br>80 a 200 L/ha             | <u>Bicudo:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura. Realizar a aplicação foliar no início da infestação de adultos na área ou conforme nível de dano na cultura.                                                                                                                                                                                      |
|           | <b>Ácaro-rajado</b><br>( <i>Tetranychus urticae</i> )       |                      |                                   | <u>Pulverização<br/>aérea<br/>Convencional:</u><br>Mín. 20 L/ha | <u>Ácaros:</u> Recomenda-se monitorar constantemente o ácaro na cultura. Pulverizar quando forem constatadas as primeiras infestações na área.                                                                                                                                                                                                                             |
|           | <b>Ácaro-branco</b><br>( <i>Polyphagotarsonemus latus</i> ) |                      |                                   | <u>Pulverização<br/>aérea BVO:</u><br>1,0 a 3,0 L/ha            | <u>Lagartas:</u> Realizar o monitoramento constante e aplicar no início da infestação da praga, com lagartas pequenas de 1º e 2º instares.                                                                                                                                                                                                                                 |
|           | <b>Lagarta-das-maçãs</b><br>( <i>Heliothis virescens</i> )  |                      |                                   |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| CULTURAS | PRAGAS<br>Nome comum<br>(Nome científico)                           | DOSES               | NÚMERO<br>MÁXIMO DE<br>APLICAÇÕES | VOLUMES DE<br>CALDA                              | ÉPOCA E INTERVALO DE<br>APLICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|---------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <b>Lagarta-rosada</b><br>( <i>Pectinophora gossypiella</i> )        |                     |                                   |                                                  | <p><u>Percevejo:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura. Pulverizar quando forem constatadas as primeiras infestações na área.</p> <p><u>Curuquerê:</u> Inspeccionar periodicamente a lavoura e aplicar no início da infestação, com lagartas pequenas, de 1º e 2º instares.</p> <p><u>Tripes:</u> Recomenda-se monitorar constantemente o tripes na cultura. Pulverizar quando forem constatadas as primeiras infestações na área.</p> <p><u>Nematoide:</u> Recomenda-se aplicação preventiva em áreas com histórico de presença do alvo ou quando forem constatadas as primeiras plantas com sintomas na área.</p> <p>Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.</p> <p>INTERVALO DE APLICAÇÃO: 7 dias.</p> |
|          | <b>Lagarta-militar</b><br>( <i>Spodoptera frugiperda</i> )          |                     |                                   |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|          | <b>Percevejo-rajado</b><br>( <i>Horcias nobillellus</i> )           |                     |                                   |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|          | <b>Curuquerê</b><br>( <i>Alabama argillacea</i> )                   | 0,15 a 0,25 L/ha    |                                   |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|          | <b>Tripes</b><br>( <i>Frankliniella schultzei</i> )                 | 0,75 a 1,0 L/ha     |                                   |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|          | <b>Nematoide-da-hasteverde</b><br>( <i>Aphelenchoides besseyi</i> ) | 0,6 a 1,0 L/ha      |                                   |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ALHO     | <b>Vaquinha-verde-amarela</b><br>( <i>Diabrotica speciosa</i> )     | 0,4 a 0,5 L/ha      | 4 aplicações                      | <u>Pulverização terrestre:</u><br>600 a 800 L/ha | <p><u>Vaquinha:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a ocorrência da praga na cultura. Realizar a aplicação no início da infestação na área ou conforme nível de dano na cultura.</p> <p><u>Tripes:</u> Recomenda-se monitorar constantemente o alvo na cultura e pulverizar quando forem constatadas as primeiras infestações na área.</p> <p>Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.</p> <p>INTERVALO DE APLICAÇÃO: 7 dias.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|          | <b>Tripes</b><br>( <i>Thrips palmi</i> )                            |                     |                                   |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|          | <b>Tripes-do-fumo</b><br>( <i>Thrips tabaci</i> )                   |                     |                                   |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| AMENDOIM | <b>Tripes-do-amendoim</b><br>( <i>Enneothrips flavens</i> )         | 0,25 a 0,3 L/ha (*) | 3 aplicações                      | <u>Pulverização terrestre:</u><br>80 a 200 L/ha  | <p><u>Tripes:</u> Recomenda-se monitorar constantemente o tripes na cultura. Pulverizar quando forem constatadas as primeiras infestações na área.</p> <p><u>Vaquinha:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a ocorrência da praga na cultura. Realizar a aplicação no início da infestação na área ou conforme nível de dano na cultura.</p> <p><u>Cigarrinha:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura. Pulverizar quando forem constatadas as primeiras infestações na área.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|          | <b>Lagarta-do-pescoço-vermelho</b><br>( <i>Stegasta bosquella</i> ) | 0,3 L/ha (*)        |                                   |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|          | <b>Vaquinha-verde-amarela</b><br>( <i>Diabrotica speciosa</i> )     | 0,8 L/ha (*)        |                                   |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| CULTURAS        | PRAGAS<br>Nome comum<br>(Nome científico)                       | DOSES                | NÚMERO<br>MÁXIMO DE<br>APLICAÇÕES | VOLUMES DE<br>CALDA                               | ÉPOCA E INTERVALO DE<br>APLICAÇÃO                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | <b>Cigarrinha-verde</b><br>( <i>Empoasca kraemeri</i> )         | 0,3 L/ha (*)         |                                   |                                                   | <u>Pulgão</u> : Monitorar constantemente a cultura e iniciar as aplicações quando forem constatados os primeiros insetos na área.                                                                                                              |
|                 | <b>Tripes</b><br>( <i>Frankliniella schultzei</i> )             | 0,75 L/ha (*)        |                                   |                                                   | <u>Mosca-branca</u> : Recomenda-se monitorar constantemente a mosca-branca na cultura. Pulverizar quando forem constatadas as primeiras infestações na área                                                                                    |
|                 | <b>Pulgão-das-inflorescências</b><br>( <i>Aphis gossypii</i> )  | 0,6 L/ha (*)         |                                   |                                                   | <u>Broca</u> : Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura. Realizar a aplicação foliar quando for observado o aparecimento dos primeiros indivíduos na área.                                                                     |
|                 | <b>Mosca-branca</b><br>( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)          | 0,8 L/ha (*)         |                                   | <u>Pulverização terrestre</u> :<br>100 a 150 L/ha | <u>Lagartas</u> : Realizar o monitoramento constante e aplicar no início da infestação da praga, com lagartas pequenas de 1º e 2º instares.                                                                                                    |
|                 | <b>Broca-dos-frutos</b><br>( <i>Diaphania nitidalis</i> )       | 0,18 a 0,72 L/ha (*) |                                   |                                                   | Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.                                                                                                                                     |
|                 | <b>Lagarta-desfolhadora</b><br>( <i>Anticarsia gemmatilis</i> ) | 0,1 a 0,12 L/ha (*)  |                                   |                                                   | INTERVALO DE APLICAÇÃO: 7 dias.                                                                                                                                                                                                                |
|                 | <b>Lagarta-militar</b><br>( <i>Spodoptera frugiperda</i> )      | 0,25 a 0,4 L/ha (*)  |                                   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>BATATA</b>   | <b>Traça-da-batatinha</b><br>( <i>Phthorimaea operculella</i> ) | 1,25 L/ha            | 4 aplicações                      | <u>Pulverização terrestre</u> :<br>250 a 800 L/ha | <u>Traça e Vaquinha</u> : Recomenda-se monitorar constantemente as pragas na cultura. Realizar a aplicação foliar quando for observado os primeiros sintomas em folhas da cultura, ou início do aparecimento dos primeiros indivíduos na área. |
|                 | <b>Vaquinha-verde-amarela</b><br>( <i>Diabrotica speciosa</i> ) | 0,4 a 0,5 L/ha       |                                   |                                                   | Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.                                                                                                                                     |
| <b>BRÓCOLIS</b> | <b>Mosca-branca</b><br>( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)          | 100 mL/100 L         | 3 aplicações                      | <u>Pulverização terrestre</u> :<br>600 L/ha       | <u>Mosca-branca</u> : Recomenda-se monitorar constantemente a mosca-branca na cultura. Pulverizar quando forem                                                                                                                                 |

| CULTURAS       | PRAGAS<br>Nome comum<br>(Nome científico)                       | DOSES               | NÚMERO<br>MÁXIMO DE<br>APLICAÇÕES | VOLUMES DE<br>CALDA                              | ÉPOCA E INTERVALO DE<br>APLICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <b>Pulgão-da-couve</b><br>( <i>Brevicoryne brassicae</i> )      | 100 mL/100 L<br>(*) |                                   |                                                  | constatadas as primeiras infestações na área.<br><br><u>Pulgão:</u> Monitorar constantemente a cultura e iniciar as aplicações quando forem constatados os primeiros insetos na área.<br><br><u>Broca:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura. Realizar a aplicação foliar quando for observado o aparecimento dos primeiros indivíduos na área.<br><br>Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.<br><br>INTERVALO DE APLICAÇÃO: 7 dias.                                                                                                                                                       |
|                | <b>Broca-dos-frutos</b><br>( <i>Diaphania nitidalis</i> )       | 40 a 80 mL/100 L    |                                   |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>CAFÉ</b>    | <b>Bicho-mineiro-do-café</b><br>( <i>Leucoptera coffeella</i> ) | 150 mL/100 L        | 1 aplicação                       | <u>Pulverização terrestre:</u><br>300 a 400 L/ha | <u>Bicho-mineiro:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura. Realizar a aplicação, quando for observado o início da infestação na área, nos primeiros sintomas de ataque nas folhas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>CEBOLA</b>  | <b>Tripes-do-fumo</b><br>( <i>Thrips tabaci</i> )               | 0,4 a 0,5 L/ha      | 4 aplicações                      | <u>Pulverização terrestre:</u><br>600 a 800 L/ha | <u>Vaquinha:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a ocorrência da praga na cultura. Realizar a aplicação no início da infestação na área ou conforme nível de dano na cultura.<br><br><u>Tripes:</u> Recomenda-se monitorar constantemente o alvo na cultura e pulverizar quando forem constatadas as primeiras infestações na área.<br><br><u>Lagarta-das-folhas:</u> Monitorar constantemente a cultura e iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, com lagartas pequenas de 1º e 2º instares.<br><br>Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.<br><br>INTERVALO DE APLICAÇÃO: 7 dias. |
|                | <b>Vaquinha-verde-amarela</b><br>( <i>Diabrotica speciosa</i> ) |                     |                                   |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                | <b>Tripes</b><br>( <i>Thrips palmi</i> )                        |                     |                                   |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                | <b>Lagarta-das-folhas</b><br>( <i>Spodoptera eridania</i> )     | 0,25 a 0,4 L/ha     |                                   |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>CHALOTA</b> | <b>Lagarta-das-folhas</b><br>( <i>Spodoptera eridania</i> )     | 0,25 a 0,4 L/ha     | 4 aplicações                      | <u>Pulverização terrestre:</u><br>600 a 800 L/ha | <u>Lagarta-das-folhas:</u> Monitorar constantemente a cultura e iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, com lagartas pequenas de 1º e 2º instares.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                | <b>Vaquinha-verde-amarela</b><br>( <i>Diabrotica speciosa</i> ) | 0,4 a 0,5 L/ha      |                                   |                                                  | <u>Vaquinha:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a ocorrência da praga na cultura. Realizar a aplicação no início da infestação na área ou conforme nível de dano na cultura.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| CULTURAS                   | PRAGAS<br>Nome comum<br>(Nome científico)                           | DOSES                | NÚMERO<br>MÁXIMO DE<br>APLICAÇÕES | VOLUMES DE<br>CALDA                                   | ÉPOCA E INTERVALO DE<br>APLICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | <b>Tripes</b><br>( <i>Thrips palmi</i> )                            |                      |                                   |                                                       | <p><u>Tripes</u>: Recomenda-se monitorar constantemente o alvo na cultura e pulverizar quando forem constatadas as primeiras infestações na área.</p> <p>Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.</p> <p>INTERVALO DE APLICAÇÃO: 7 dias.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                            | <b>Tripes-do-fumo</b><br>( <i>Thrips tabaci</i> )                   |                      |                                   |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>CHUCHU</b>              | <b>Broca-dos-frutos</b><br>( <i>Diaphania nitidalis</i> )           | 40 a 80 mL/<br>100 L | 5 aplicações                      | <u>Pulverização<br/>terrestre</u> :<br>450 a 900 L/ha | <p><u>Broca</u>: Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura. Realizar a aplicação foliar quando for observado o aparecimento dos primeiros indivíduos na área, antes das larvas penetrarem nos frutos.</p> <p>Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.</p> <p>INTERVALO DE APLICAÇÃO: 7 dias.</p>                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>COUVE</b>               | <b>Mosca-branca</b><br>( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)              | 100 mL/100 L         | 3 aplicações                      | <u>Pulverização<br/>terrestre</u> :<br>600 L/ha       | <p><u>Mosca-branca</u>: Monitorar constantemente a praga na cultura e iniciar as aplicações assim que forem constatados os primeiros adultos nas plantas.</p> <p><u>Pulgão</u>: Monitorar constantemente a cultura e iniciar as aplicações quando forem constatados os primeiros insetos na área.</p> <p><u>Broca</u>: Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura. Realizar a aplicação foliar quando for observado o aparecimento dos primeiros indivíduos na área.</p> <p>Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.</p> <p>INTERVALO DE APLICAÇÃO: 7 dias.</p> |
|                            | <b>Pulgão-da-couve</b><br>( <i>Brevicoryne brassicae</i> )          | 100 mL/100 L<br>(*)  |                                   |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                            | <b>Broca-dos-frutos</b><br>( <i>Diaphania nitidalis</i> )           | 40 a 80 mL/<br>100 L |                                   |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>COUVE –<br/>CHINESA</b> | <b>Mosca-branca</b><br>( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)              | 100 mL/100 L         | 3 aplicações                      | <u>Pulverização<br/>terrestre</u> :<br>600 L/ha       | <p><u>Mosca-branca</u>: Monitorar constantemente a praga na cultura e iniciar as aplicações assim que forem constatados os primeiros adultos nas plantas.</p> <p><u>Pulgões</u>: Monitorar constantemente a cultura e iniciar as aplicações quando forem constatados os primeiros insetos na área.</p> <p><u>Cigarrinha</u>: Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura. Realizar a aplicação foliar quando for observado o aparecimento dos primeiros indivíduos nas brotações.</p>                                                                                                                                              |
|                            | <b>Pulgão-das-<br/>inflorescências</b><br>( <i>Aphis gossypii</i> ) |                      |                                   |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                            | <b>Pulgão-da-couve</b><br>( <i>Brevicoryne brassicae</i> )          | 100 mL/100 L<br>(*)  |                                   |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| CULTURAS                 | PRAGAS<br>Nome comum<br>(Nome científico)                       | DOSES               | NÚMERO<br>MÁXIMO DE<br>APLICAÇÕES | VOLUMES DE<br>CALDA                              | ÉPOCA E INTERVALO DE<br>APLICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | <b>Cigarrinha-verde</b><br>( <i>Empoasca kraemeri</i> )         | 50 mL/100 L         |                                   |                                                  | Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.<br><br>INTERVALO DE APLICAÇÃO: 7 dias.                                                                                                                                                |
| <b>COUVE-DE-BRUXELAS</b> | <b>Pulgão-da-couve</b><br>( <i>Brevicoryne brassicae</i> )      | 100 mL/100 L<br>(*) | 3 aplicações                      | <u>Pulverização terrestre:</u><br>600 L/ha       | <u>Pulgão:</u> Monitorar constantemente a cultura e iniciar as aplicações quando forem constatados os primeiros insetos na área.<br><br>Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.<br><br>INTERVALO DE APLICAÇÃO: 7 dias.        |
| <b>COUVE-FLOR</b>        | <b>Mosca-branca</b><br>( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)          | 100 mL/ 100 L       | 3 aplicações                      | <u>Pulverização terrestre:</u><br>600 L/ha       | <u>Mosca-branca:</u> Monitorar constantemente a praga na cultura e iniciar as aplicações assim que forem constatados os primeiros adultos nas plantas.<br><br><u>Pulgão:</u> Monitorar constantemente a cultura e iniciar as aplicações quando forem constatados os primeiros insetos na área.   |
|                          | <b>Pulgão-da-couve</b><br>( <i>Brevicoryne brassicae</i> )      | 100 mL/100 L<br>(*) |                                   |                                                  | <u>Broca:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura. Realizar a aplicação foliar quando for observado o aparecimento dos primeiros indivíduos na área.                                                                                                                        |
|                          | <b>Broca-dos-frutos</b><br>( <i>Diaphania nitidalis</i> )       | 40 a 80 mL/100 L    |                                   |                                                  | Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.<br><br>INTERVALO DE APLICAÇÃO: 7 dias.                                                                                                                                                |
| <b>ERVILHA</b>           | <b>Mosca-branca</b><br>( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)          | 0,8 L/ha (*)        | 4 aplicações                      | <u>Pulverização terrestre:</u><br>100 a 150 L/ha | <u>Mosca-branca:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura, observando a presença de ninfas na face inferior das folhas. Realizar a aplicação quando for observado o início da infestação da mosca-branca na área ou conforme a população atingir o nível de dano na cultura. |
|                          | <b>Lagarta-desfolhadora</b><br>( <i>Anticarsia gemmatilis</i> ) | 0,1 a 0,12 L/ha (*) |                                   |                                                  | <u>Lagarta-desfolhadora:</u> Monitorar constantemente a cultura e iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, com lagartas pequenas de 1º e 2º instares.                                                                                                                    |
|                          | <b>Tripos-do-fumo</b><br>( <i>Thrips tabaci</i> )               | 0,4 a 0,5 L/ha (*)  |                                   |                                                  | <u>Tripos:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura. Realizar a aplicação quando for observado o início da infestação na área ou os primeiros sintomas nas folhas.                                                                                                           |

| CULTURAS                                                                                   | PRAGAS<br>Nome comum<br>(Nome científico)                              | DOSES        | NÚMERO<br>MÁXIMO DE<br>APLICAÇÕES | VOLUMES DE<br>CALDA                                               | ÉPOCA E INTERVALO DE<br>APLICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                            | <b>Vaquinha-verde-amarela</b><br>( <i>Diabrotica speciosa</i> )        | 0,8 L/ha (*) |                                   |                                                                   | <b>Vaquinha e Cigarrinha:</b><br>Recomenda-se monitorar constantemente as pragas na cultura. Realizar a aplicação foliar quando for observado os primeiros sintomas em folhas da cultura, ou início do aparecimento dos primeiros indivíduos na área.<br><br>Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.<br><br>INTERVALO DE APLICAÇÃO: 7 dias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                            | <b>Cigarrinha-verde</b><br>( <i>Empoasca kraemeri</i> )                | 0,3 L/ha (*) |                                   | <u>Pulverização terrestre:</u><br>600 L/ha                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>FEIJÃO</b>                                                                              | <b>Mosca-branca</b><br>( <i>Bemisia tabaci</i> )                       |              | 4 aplicações                      |                                                                   | <b>Mosca-branca:</b> Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura, observando a presença de ninfas na face inferior das folhas. Realizar a aplicação quando for observado o início da infestação da mosca-branca na área ou conforme a população atingir o nível de dano na cultura.<br><br><b>Vaquinha e Cigarrinha:</b><br>Recomenda-se monitorar constantemente as pragas na cultura. Realizar a aplicação foliar quando for observado os primeiros sintomas em folhas da cultura, ou início do aparecimento dos primeiros indivíduos na área.<br><br><b>Tripes:</b> Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura e pulverizar quando forem constatadas as primeiras infestações na área.<br><br>Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações. |
|                                                                                            | <b>Vaquinha-verde-amarela</b><br>( <i>Diabrotica speciosa</i> )        | 0,8 L/ha     |                                   | <u>Pulverização terrestre:</u><br>100 a 150 L/ha                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                            | <b>Tripes</b><br>( <i>Caliothrips phaseoli</i> e <i>Thrips palmi</i> ) |              |                                   | <u>Pulverização aérea</u><br><u>Convencional:</u><br>Mín. 20 L/ha |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                            | <b>Cigarrinha-verde</b><br>( <i>Empoasca kraemeri</i> )                | 0,3 L/ha     |                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>FEIJÕES<br/>(FEIJÃO-VAGEM,<br/>FEIJÃO-FAVA,<br/>FEIJÃO-CAUPI E<br/>DEMAIS ESPÉCIES)</b> | <b>Mosca-branca</b><br>( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)                 |              | 4 aplicações                      |                                                                   | <b>Mosca-branca:</b> Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura, observando a presença de ninfas na face inferior das folhas. Realizar a aplicação quando for observado o início da infestação da mosca-branca na área ou conforme a população atingir o nível de dano na cultura.<br><br><b>Vaquinha e Cigarrinha:</b><br>Recomenda-se monitorar constantemente as pragas na cultura. Realizar a aplicação foliar quando for observado os primeiros sintomas em folhas da cultura, ou início do aparecimento dos primeiros indivíduos na área.<br><br><b>Pulgão:</b> Monitorar constantemente a cultura e iniciar as aplicações                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                            | <b>Vaquinha-verde-amarela</b><br>( <i>Diabrotica speciosa</i> )        | 0,8 L/ha     |                                   | <u>Pulverização terrestre:</u><br>100 a 150 L/ha                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                            | <b>Cigarrinha-verde</b><br>( <i>Empoasca kraemeri</i> )                | 0,3 L/ha     |                                   | <u>Pulverização aérea</u><br><u>Convencional:</u><br>Mín. 20 L/ha |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                            | <b>Pulgão-das-inflorescências</b><br>( <i>Aphis gossypii</i> )         | 0,6 L/ha     |                                   |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| CULTURAS            | PRAGAS<br>Nome comum<br>(Nome científico)                       | DOSES              | NÚMERO<br>MÁXIMO DE<br>APLICAÇÕES | VOLUMES DE<br>CALDA                               | ÉPOCA E INTERVALO DE<br>APLICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | <b>Lagarta-das-vagens</b><br>( <i>Spodoptera cosmioides</i> )   | 0,25 a 0,4<br>L/ha |                                   |                                                   | quando forem constatados os primeiros insetos na área.                                                                                                                                                                                                                                            |
|                     | <b>Lagarta-militar</b><br>( <i>Spodoptera frugiperda</i> )      |                    |                                   |                                                   | <u>Tripos</u> : Recomenda-se monitorar constantemente o tripos na cultura. Pulverizar quando forem constatadas as primeiras infestações na área.                                                                                                                                                  |
|                     | <b>Lagarta-desfolhadora</b><br>( <i>Anticarsia gemmatalis</i> ) | 0,1 a 0,12<br>L/ha |                                   |                                                   | <u>Lagartas</u> : Realizar o monitoramento constante e aplicar no início da infestação da praga, com lagartas pequenas de 1º e 2º instares.                                                                                                                                                       |
|                     | <b>Tripos</b><br>( <i>Thrips palmi</i> )                        | 0,4 a 0,5<br>L/ha  |                                   |                                                   | Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.                                                                                                                                                                                        |
|                     | <b>Tripos-do-fumo</b><br>( <i>Thrips tabaci</i> )               |                    |                                   |                                                   | INTERVALO DE APLICAÇÃO: 7 dias                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                     | <b>Tripos</b><br>( <i>Frankliniella schultzei</i> )             | 0,75 L/ha          |                                   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>FUMO</b>         | <b>Tripos</b><br>( <i>Frankliniella schultzei</i> )             | 0,75 a 1,5<br>L/ha | 3 aplicações                      | <u>Pulverização terrestre</u> :<br>200 a 300 L/ha | <u>Tripos e Traça</u> : Recomenda-se monitorar constantemente o alvo na cultura e pulverizar quando forem constatadas as primeiras infestações na área.                                                                                                                                           |
|                     | <b>Traça-da-batata</b><br>( <i>Phthorimaea operculella</i> )    | 1,25 a 1,5<br>L/ha |                                   |                                                   | <u>Pulverização aérea</u><br><u>Convencional</u> :<br>Mín. 20 L/ha                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>GRÃO-DE-BICO</b> | <b>Lagarta-militar</b><br>( <i>Spodoptera frugiperda</i> )      | 0,25 a 0,4<br>L/ha | 4 aplicações                      | <u>Pulverização terrestre</u> :<br>100 a 150 L/ha | <u>Lagarta</u> : Realizar o monitoramento constante e aplicar no início da infestação da praga, com lagartas pequenas de 1º e 2º instares.                                                                                                                                                        |
|                     | <b>Tripos-do-fumo</b><br>( <i>Thrips tabaci</i> )               | 0,4 a 0,5<br>L/ha  |                                   |                                                   | <u>Tripos</u> : Recomenda-se monitorar constantemente o tripos na cultura. Pulverizar quando forem constatadas as primeiras infestações na área.                                                                                                                                                  |
|                     | <b>Tripos</b><br>( <i>Frankliniella schultzei</i> )             | 0,75 L/ha          |                                   | <u>Pulverização terrestre</u> :<br>100 a 150 L/ha | <u>Mosca-branca</u> : Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura, observando a presença de ninfas na face inferior das folhas. Realizar a aplicação quando for observado o início da infestação da mosca-branca na área ou conforme a população atingir o nível de dano na cultura. |
|                     | <b>Mosca-branca</b><br>( <i>Bemisia tabaci</i> )                | 0,8 L/ha           |                                   |                                                   | <u>Vaquinha</u> e <u>Cigarrinha</u> :<br>Recomenda-se monitorar                                                                                                                                                                                                                                   |

| CULTURAS | PRAGAS<br>Nome comum<br>(Nome científico)                       | DOSES                | NÚMERO<br>MÁXIMO DE<br>APLICAÇÕES | VOLUMES DE<br>CALDA                                                                                             | ÉPOCA E INTERVALO DE<br>APLICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------|-----------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <b>Vaquinha-verde-amarela</b><br>( <i>Diabrotica speciosa</i> ) |                      |                                   |                                                                                                                 | constantemente as pragas na cultura. Realizar a aplicação foliar quando for observado os primeiros sintomas em folhas da cultura, ou início do aparecimento dos primeiros indivíduos na área.                                                                                                                                                                             |
|          | <b>Cigarrinha-verde</b><br>( <i>Empoasca kraemeri</i> )         | 0,3 L/ha             |                                   |                                                                                                                 | Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.<br><br>INTERVALO DE APLICAÇÃO: 7 dias                                                                                                                                                                                                                          |
| LENTILHA | <b>Lagarta-militar</b><br>( <i>Spodoptera frugiperda</i> )      | 0,25 a 0,4 L/ha      | 4 aplicações                      | <u>Pulverização terrestre:</u><br>100 a 150 L/ha<br><br><u>Pulverização aérea Convencional:</u><br>Mín. 20 L/ha | <u>Lagarta:</u> Realizar o monitoramento constante e aplicar no início da infestação da praga, com lagartas pequenas de 1º e 2º instares.                                                                                                                                                                                                                                 |
|          | <b>Mosca-branca</b><br>( <i>Bemisia tabaci</i> )                | 0,8 L/ha             |                                   |                                                                                                                 | <u>Mosca-branca:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura, observando a presença de ninfas na face inferior das folhas. Realizar a aplicação quando for observado o início da infestação da mosca-branca na área ou conforme a população atingir o nível de dano na cultura.                                                                          |
|          | <b>Vaquinha-verde-amarela</b><br>( <i>Diabrotica speciosa</i> ) |                      |                                   |                                                                                                                 | <u>Vaquinha e Cigarrinha:</u> Recomenda-se monitorar constantemente as pragas na cultura. Realizar a aplicação foliar quando for observado os primeiros sintomas em folhas da cultura, ou início do aparecimento dos primeiros indivíduos na área.                                                                                                                        |
|          | <b>Cigarrinha-verde</b><br>( <i>Empoasca kraemeri</i> )         | 0,3 L/ha             |                                   | <u>Pulverização terrestre:</u><br>100 a 150 L/ha                                                                | <u>Tripes:</u> Recomenda-se monitorar constantemente o tripes na cultura. Pulverizar quando forem constatadas as primeiras infestações na área.                                                                                                                                                                                                                           |
|          | <b>Tripes</b><br>( <i>Frankliniella schultzei</i> )             | 0,75 L/ha            |                                   |                                                                                                                 | Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.<br><br>INTERVALO DE APLICAÇÃO: 7 dias                                                                                                                                                                                                                          |
| MAXIXE   | <b>Broca-dos-frutos</b><br>( <i>Diaphania nitidalis</i> )       | 40 a 80 mL/<br>100 L | 5 aplicações                      | <u>Pulverização terrestre:</u><br>450 a 900 L/ha                                                                | <u>Broca:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura. Realizar a aplicação foliar quando for observado o aparecimento dos primeiros indivíduos na área, antes das larvas penetrarem nos frutos.<br><br>Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.<br><br>INTERVALO DE APLICAÇÃO: 7 dias |

| CULTURAS | PRAGAS<br>Nome comum<br>(Nome científico)                          | DOSES           | NÚMERO<br>MÁXIMO DE<br>APLICAÇÕES | VOLUMES DE<br>CALDA                                                                                             | ÉPOCA E INTERVALO DE<br>APLICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MELANCIA | <b>Pulgão-das-Inflorescências</b><br>( <i>Aphis gossypii</i> )     | 100 mL/100 L    | 4 aplicações                      | <u>Pulverização terrestre:</u><br>600 L/ha                                                                      | <u>Pulgão:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura. Realizar a aplicação no início da ocorrência dos primeiros pulgões.<br><br>Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| MILHETO  | <b>Lagarta-militar</b><br>( <i>Spodoptera frugiperda</i> )         | 0,25 a 0,4 L/ha | 2 aplicações                      | <u>Pulverização terrestre:</u><br>150 a 200 L/ha                                                                | <u>Lagarta:</u> Fazer amostragem e pulverizar no início da infestação, quando observadas até 10% de plantas com sintomas de raspagens nas folhas.<br><br><u>Vaquinha:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a ocorrência da praga na cultura. Realizar a aplicação no início da infestação na área ou conforme nível de dano na cultura.<br><br>Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações. Intervalo de 7 dias entre as aplicações.<br><br><u>Cigarrinha:</u> Realizar o monitoramento constante e aplicar no início da infestação da praga. Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações para a cultura. Intervalo de 5 a 7 dias entre as aplicações.<br><br><u>Percevejo:</u> Pulverizar no início da infestação da praga, na fase inicial da cultura. Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações para a cultura. Intervalo de 5 dias entre as aplicações. |
|          | <b>Vaquinha-verde-amarela</b><br>( <i>Diabrotica speciosa</i> )    | 0,4 L/ha        |                                   | <u>Pulverização aérea Convencional:</u><br>Mín. 20 L/ha                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|          | <b>Cigarrinha-do-milho</b><br>( <i>Dalbulus maidis</i> )           | 0,75 a 1,5 L/ha |                                   | <u>Pulverização terrestre:</u><br>100 a 150 L/ha                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|          | <b>Percevejo-barriga-verde</b><br>( <i>Dichelops melacanthus</i> ) | 1,0 a 1,5 L/ha  |                                   | <u>Pulverização aérea Convencional:</u><br>Mín. 20 L/ha                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| MILHO    | <b>Lagarta-do-cartucho</b><br>( <i>Spodoptera frugiperda</i> )     | 0,25 a 0,4 L/ha | 2 aplicações                      | <u>Pulverização terrestre:</u><br>200 a 400 L/ha<br><br><u>Pulverização aérea Convencional:</u><br>Mín. 20 L/ha | <u>Lagarta:</u> Fazer amostragem e pulverizar no início da infestação, quando atingir preferencialmente 10% de plantas com folhas raspadas pelas lagartas.<br><br><u>Cigarrinha:</u> Realizar o monitoramento constante e aplicar no início da infestação da praga.<br><br><u>Percevejo:</u> Pulverizar no início da infestação da praga, logo após a emergência do milho, na fase inicial da cultura.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|          | <b>Cigarrinha-do-milho</b><br>( <i>Dalbulus maidis</i> )           | 0,75 a 1,5 L/ha |                                   | <u>Pulverização terrestre:</u><br>100 a 150 L/ha                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| CULTURAS | PRAGAS<br>Nome comum<br>(Nome científico)                                         | DOSES                    | NÚMERO<br>MÁXIMO DE<br>APLICAÇÕES | VOLUMES DE<br>CALDA                                                                                                              | ÉPOCA E INTERVALO DE<br>APLICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <b>Percevejo-barriga-verde</b><br>( <i>Dichelops melacanthus</i> )                | 1,0 a 1,5 L/ha           |                                   | <u>Pulverização<br/>aérea</u><br><u>Convencional:</u><br>Mín. 20 L/ha                                                            | Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.<br><br>INTERVALO DE APLICAÇÃO: 7 dias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| PEPINO   | <b>Broca-das-cucurbitáceas</b><br>( <i>Diaphania nitidalis</i> )                  | 40 a 80 mL/<br>100 L     | 5 aplicações                      | <u>Pulverização<br/>terrestre:</u><br>450 a 900 L/ha                                                                             | <u>Broca:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura. Realizar a aplicação foliar quando for observado os primeiros sintomas na cultura, ou início do aparecimento dos primeiros indivíduos na área.<br><br>Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REPOLHO  | <b>Pulgão-da-couve</b><br>( <i>Brevicoryne brassicae</i> )                        | 100 mL/100 L<br>(*)      | 3 aplicações                      | <u>Pulverização<br/>terrestre:</u><br>600 L/ha                                                                                   | <u>Pulgão:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura. Realizar a aplicação no início da ocorrência dos primeiros pulgões.<br><br><u>Mosca-branca:</u> Monitorar constantemente a praga na cultura e iniciar as aplicações assim que forem constatados os primeiros adultos nas plantas.<br><br><u>Broca:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura. Realizar a aplicação foliar quando for observado o aparecimento dos primeiros indivíduos na área.<br><br>Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.<br><br>INTERVALO DE APLICAÇÃO: 7 dias |
|          | <b>Mosca-branca</b><br>( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)                            |                          |                                   |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|          | <b>Broca-dos-frutos</b><br>( <i>Diaphania nitidalis</i> )                         | 40 a 80 mL/<br>100 L (*) |                                   |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| SOJA     | <b>Lagarta-da-soja</b><br>( <i>Anticarsia gemmatalis</i> )                        | 0,10 a 0,12 L/ha         | 3 aplicações                      | <u>Pulverização<br/>terrestre:</u><br>80 a 200 L/ha<br><br><u>Pulverização<br/>aérea</u><br><u>Convencional:</u><br>Mín. 20 L/ha | <u>Lagarta:</u> Realizar o monitoramento constante e aplicar no início da infestação da praga, com lagartas pequenas de 1º e 2º instares.<br><br><u>Nematoide:</u> Recomenda-se aplicação preventiva em áreas com histórico de presença do alvo ou quando forem constatadas as primeiras plantas com sintomas na área. Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações. Intervalo de 10 a 14 dias entre as aplicações.<br><br><u>Tripes:</u> Recomenda-se monitorar constantemente o alvo na cultura                                                                                      |
|          | <b>Nematoide-da-haste-verde</b><br>( <i>Aphelenchoides besseyi</i> )              | 1,0 a 1,5 L/ha           |                                   |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|          | <b>Tripes</b><br>( <i>Caliothrips phaseoli</i> e <i>Frankliniella schultzei</i> ) |                          |                                   |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| CULTURAS | PRAGAS<br>Nome comum<br>(Nome científico)                                                         | DOSES              | NÚMERO<br>MÁXIMO DE<br>APLICAÇÕES | VOLUMES DE<br>CALDA                                                                                                       | ÉPOCA E INTERVALO DE<br>APLICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <b>Percevejo-marrom</b><br>( <i>Euschistus heros</i> )                                            |                    |                                   |                                                                                                                           | e pulverizar quando forem constatadas as primeiras infestações na área.<br><br><u>Percevejos:</u> Monitorar a ocorrência de percevejo na lavoura através de batida de pano e realizar aplicação no início da infestação.<br><br><u>Cascudinho:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura. Pulverizar quando forem constatadas as primeiras infestações ou danos na área.<br><br><u>Bicudo:</u> aplicar em lavouras com a presença de plantas voluntárias de algodão, logo no início da infestação do bicudo.<br><br><u>Vaquinha:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a ocorrência da praga na cultura. Realizar a aplicação foliar no início da infestação na área ou conforme nível de dano na cultura.<br><br>Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.<br><br>INTERVALO DE APLICAÇÃO: 10 dias |
|          | <b>Percevejo-barriga-verde</b><br>( <i>Dichelops melacanthus</i> )                                |                    |                                   |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|          | <b>Cascudinho-da-soja</b><br>( <i>Myochrous armatus</i> )                                         |                    |                                   |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|          | <b>Bicudo-do-algodoeiro</b><br>( <i>Anthonomus grandis</i> )<br>em plantas voluntárias de algodão |                    |                                   |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|          | <b>Vaquinha-verde-amarela</b><br>( <i>Diabrotica speciosa</i> )                                   |                    |                                   |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| SORGO    | <b>Lagarta-militar</b><br>( <i>Spodoptera frugiperda</i> )                                        | 0,25 a 0,4<br>L/ha | 2 aplicações                      | <u>Pulverização terrestre:</u><br>150 a 200 L/ha<br><br><u>Pulverização aérea</u><br><u>Convencional:</u><br>Mín. 20 L/ha | <u>Lagarta:</u> Fazer amostragem e pulverizar no início da infestação, quando observadas até 10% de plantas com sintomas de raspagens nas folhas.<br><br><u>Vaquinha:</u> Recomenda-se monitorar constantemente a ocorrência da praga na cultura. Realizar a aplicação no início da infestação na área ou conforme nível de dano na cultura.<br><br>Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações. Intervalo de 7 dias entre as aplicações.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|          | <b>Vaquinha-verde-amarela</b><br>( <i>Diabrotica speciosa</i> )                                   |                    |                                   |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|          | <b>Cigarrinha-do-milho</b><br>( <i>Dalbulus maidis</i> )                                          | 0,75 a 1,5 L/ha    |                                   | <u>Pulverização terrestre:</u><br>100 a 150 L/ha<br><br><u>Pulverização aérea</u><br><u>Convencional:</u><br>Mín. 20 L/ha | <u>Cigarrinha:</u> Realizar o monitoramento constante e aplicar no início da infestação da praga. Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações para a cultura. Intervalo de 5 a 7 dias entre as aplicações                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| CULTURAS | PRAGAS<br>Nome comum<br>(Nome científico)                             | DOSES                           | NÚMERO<br>MÁXIMO DE<br>APLICAÇÕES | VOLUMES DE<br>CALDA                                               | ÉPOCA E INTERVALO DE<br>APLICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <b>Percevejo-barriga-verde</b><br>( <i>Dichelops melacanthus</i> )    | 1,0 a 1,5 L/ha                  |                                   |                                                                   | <u>Percevejo</u> : Pulverizar no início da infestação da praga, na fase inicial da cultura.<br>Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações para a cultura. Intervalo de 5 dias entre as aplicações. |
| TOMATE   | <b>Ácaro-do-bronzeamento</b><br>( <i>Aculops lycopersici</i> )        | 75 a 100 mL/<br>100 L           | 6 aplicações                      | <u>Pulverização terrestre</u> :<br>900 L/ha                       | <u>Ácaro</u> : Recomenda-se monitorar constantemente o ácaro na cultura. Pulverizar quando forem constatadas as primeiras infestações na área.                                                                                                                    |
|          | <b>Mosca-branca</b><br>( <i>Bemisia tabaci</i> )                      | 100 mL/100 L                    |                                   | <u>Pulverização terrestre</u> :<br>500 a 900 L/ha                 | <u>Mosca-branca</u> : Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura, observando a presença de ninfas na face inferior das folhas. Realizar a aplicação quando for observado o início da infestação da mosca-branca na área.                            |
|          | <b>Broca-pequena-do-fruto</b><br>( <i>Neoleucinodes elegantalis</i> ) | 125 mL/100 L                    |                                   | <u>Pulverização terrestre</u> :<br>500 a 1.000 L/ha               | <u>Broca</u> : Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura. Realizar a aplicação quando for observado o início da infestação na área. Intensificar o monitoramento no período do florescimento quando a praga inicia a oviposição.                   |
|          | <b>Traça-do-tomateiro</b><br>( <i>Tuta absoluta</i> )                 |                                 |                                   | <u>Pulverização terrestre</u> :<br>700 a 1.000 L/ha               | <u>Traça</u> : Recomenda-se monitorar constantemente a praga na cultura. Realizar a aplicação quando for observado o início da infestação na área.                                                                                                                |
|          | <b>Tripes</b><br>( <i>Frankliniella schultzei</i> )                   | Tomate industrial:<br>0,75 L/ha |                                   | <u>Pulverização terrestre</u> :<br>Tomate industrial:<br>500 L/ha | <u>Tripes</u> : Recomenda-se monitorar constantemente o alvo na cultura e pulverizar quando forem constatadas as primeiras infestações na área.                                                                                                                   |
|          |                                                                       | Tomate envarado:<br>75 mL/100 L |                                   | <u>Pulverização terrestre</u> :<br>Tomate envarado:<br>1.000 L/ha | Reaplicar se necessário de acordo com a reinfestação da área, não excedendo o número máximo de aplicações.                                                                                                                                                        |
|          |                                                                       |                                 |                                   |                                                                   | INTERVALO DE APLICAÇÃO: 3 a 7 dias                                                                                                                                                                                                                                |

(\*) Adicionar adjuvante específico recomendado pelo fabricante.

**Para todas as culturas acima, a menor dose deve ser recomendada no início da infestação ou aparecimento dos primeiros sintomas na área, e a maior dose recomendada em áreas com histórico da praga ou quando o clima for favorável ao ataque.**

**Modalidade de aplicação junto com a Dessecação:**

| CULTURAS                                  | PRAGAS<br>Nome comum<br>(Nome científico)                          | DOSES<br>produto<br>comercial<br>L/ha | NÚMERO<br>MÁXIMO DE<br>APLICAÇÕES | VOLUME DE<br>CALDA (L/ha)                                                                                       | ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>JUNTO COM DESSECAÇÃO (Pré-plantio)</b> | <b>Percevejo-barriga-verde</b><br>( <i>Dichelops melacanthus</i> ) | 1,0 a 1,5 L/ha                        | 1 aplicação                       | <u>Pulverização terrestre:</u><br>100 a 150 L/ha<br><br><u>Pulverização aérea Convencional:</u><br>Mín. 20 L/ha | <u>Percevejo:</u> Avaliar o histórico da área e realizar o monitoramento, amostrando-se o número de percevejos presentes na palha e no solo. Recomenda-se o uso de um quadrado vasado de 1 m² para a realização do levantamento. Aplicar na constatação da praga. |

**MODO DE APLICAÇÃO:**

**Preparo da calda:** O abastecimento do pulverizador deve ser feito enchendo o tanque até a metade da sua capacidade com água, mantendo o agitador ou retorno em funcionamento, e então, adicionar o produto e complementar o produto com água. A agitação deverá ser constante durante a preparação e aplicação da calda. Prepare apenas a quantidade de calda necessária para completar o tanque de aplicação, pulverizando logo após a sua preparação. Caso aconteça algum imprevisto que interrompa a agitação da calda, agitá-la vigorosamente antes de iniciar a aplicação. Realizar o processo de tríplice lavagem da embalagem durante o preparo da calda.

**Pulverização terrestre:**

O equipamento de pulverização deverá ser adequado para cada tipo de cultura, forma de cultivo e a topografia do terreno, podendo ser costal manual ou motorizado; turbo atomizador ou tratorizado com barra ou auto-propelido, providos de pontas que produzam gotas médias, com espaçamento, vazão, pressão de trabalho corretamente calibrados e que proporcionem uma vazão adequada para se obter uma boa cobertura das plantas. Ajustar a velocidade do equipamento para a vazão/volume de calda desejada e a topografia do terreno. Utilizar os seguintes parâmetros:

- Pressão de trabalho: 100 a 400 kPa (costal) e 100 a 800 kPa (equipamentos tratorizados);
- Diâmetro de gotas: 200 a 400 µm (micra) DMV (diâmetro mediano volumétrico);
- Densidade de gotas: 20 a 40 gotas/cm².

**Junto com dessecação (em pré-plantio):** Pulverização em área total, na mesma época da aplicação de herbicida no manejo da dessecação (pré-plantio), objetivando atingir toda a superfície (palhada).

**Aplicação por Sistema de irrigação por Aspersão (Convencional, Pivô Central ou Micro-aspersão):** utilizar equipamentos de irrigação ajustados de modo a possibilitar cobertura uniforme do produto. Importante utilizar sistemas de injeção completos e adequadamente calibrados. Verificar as características da área a ser tratada, quantidade de produto necessária e a taxa de injeção. Seguir as instruções do fabricante do sistema de irrigação para a melhor utilização do sistema dosador e de injeção, além da correta regulação do equipamento.

**Pulverização Aérea:**

Para as culturas indicadas na tabela de INSTRUÇÕES DE USO, com recomendação para pulverização aérea, **POLYTRIN®, STADIO** pode ser aplicado através de aeronaves agrícolas. O equipamento de aplicação deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste e vazamentos.

A altura de voo deverá ser de acordo com o tipo de aeronave utilizada com no mínimo 2 metros acima do topo da planta. A largura da faixa de deposição efetiva varia principalmente com a altura de voo, porte da aeronave e diâmetro das gotas. Esta deve ser determinada mediante testes de deposição com

equipamentos que serão empregados na aplicação. Utilizar volume ou taxa de aplicação mínima de 20 L/ha.

- Aérea Convencional: Utilizar bicos que produzam gotas médias, de acordo com a configuração da aeronave.
- Aérea BVO (Baixo Volume Oleoso): Utilizar bicos que produzam gotas finas a médias, de acordo com a configuração da aeronave. Utilizar adjuvante de acordo com a recomendação do fabricante.

Recomendamos a utilização de empresas certificadas para aplicação aérea. Somente realizar a aplicação aérea na presença de profissionais habilitados.

Quando utilizar aplicações por via aérea deverá obedecer às normas técnicas de operação previstas nas portarias do Decreto Lei 76.865 do Ministério da Agricultura.

Utilizar somente empresas e pilotos de aplicação aérea que sigam estritamente às normas e regulamentos da aviação agrícola, devidamente registrados junto ao MAPA, e que empreguem os conceitos das boas práticas na aplicação aérea dos produtos fitossanitários. Recomendamos a utilização de empresas certificadas para aplicação aérea.

#### **Aplicação via drones agrícolas:**

O produto **POLYTRIN®, STADIO**, pode ser aplicado através de drones agrícolas, devendo ser adequados para cada tipo de cultura e alvo, provido de pontas, com espaçamento, vazão, pressão de trabalho corretamente calibrados e que proporcionem uma vazão adequada para se obter uma boa cobertura das plantas. O equipamento de aplicação deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste e vazamentos, seguindo todas as orientações e normativas do MAPA e ANAC.

A altura de voo deverá ser de acordo com o tipo de drone utilizado, procurando manter média de 2 metros acima do topo da planta, ou menor quando possível. A largura da faixa de deposição efetiva varia principalmente com a altura de voo, porte da aeronave e diâmetro das gotas. Esta deve ser determinada mediante testes de deposição com equipamentos que serão empregados na aplicação, sendo recomendado o uso de gotas com diâmetro médio. Utilizar volume ou taxa de aplicação mínima de 20 L/ha.

Quando utilizar aplicações via drones agrícolas obedecer às normas técnicas de operação previstas na Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) pelo regulamento brasileiro de aviação civil especial (RBAC) nº 94 e pelas diretrizes e orientações do Ministério da Agricultura (MAPA).

**Para todos os tipos de pulverização, recomenda-se utilizar técnicas de redução de deriva, tais como:**

- Adotar condições operacionais que possibilitem redução de deriva (menor velocidade e altura da pulverização com média de 2 metros, adequadas ao equipamento em uso);
- Planejar a calda de aplicação para que esta não ofereça maior risco de deriva;
- Adequar a distância entre a aplicação e as áreas que precisam ser protegidas, de acordo com a técnica utilizada e as condições climáticas vigentes;
- Respeitar as faixas de segurança, de acordo com a legislação vigente.

#### **Condições meteorológicas recomendadas para a aplicação:**

- Temperatura do ar: Abaixo de 30°C;
- Umidade relativa do ar: Acima de 55%;
- Velocidade do vento: Média de 3 km/h até 10 km/h;
- Evitar condições de inversão térmica ou correntes convectivas.

Somente realizar a aplicação aérea na presença de profissionais habilitados.

**OBSERVAÇÃO:** Dentre os fatores climáticos, a umidade relativa do ar é o mais limitante, portanto deverá ser constantemente monitorada com termo higrômetro.

Adotar práticas que reduzam a deriva é responsabilidade do aplicador do produto. Os equipamentos de aplicação devem ser corretamente calibrados e o responsável pela aplicação deve estar familiarizado com todos os fatores que interferem na ocorrência da deriva, ou seja, a interação do equipamento de pulverização e as condições meteorológicas no momento da aplicação (velocidade do vento, umidade, temperatura e ocorrência de inversão térmica ou chuvas/orvalho).

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

| <b>CULTURA</b>    | <b>DIAS</b>        |
|-------------------|--------------------|
| ABÓBORA           | 03 dias            |
| ABOBRINHA         | 03 dias            |
| ALGODÃO           | 20 dias            |
| ALHO              | 05 dias            |
| AMENDOIM          | 14 dias            |
| BATATA            | 14 dias            |
| BRÓCOLIS          | 14 dias            |
| CAFÉ              | 30 dias            |
| CEBOLA            | 05 dias            |
| CHALOTA           | 05 dias            |
| CHUCHU            | 03 dias            |
| COUVE             | 14 dias            |
| COUVE-CHINESA     | 14 dias            |
| COUVE-FLOR        | 14 dias            |
| COUVE-DE-BRUXELAS | 14 dias            |
| ERVILHA           | 14 dias            |
| FEIJÃO            | 14 dias            |
| FEIJÕES           | 14 dias            |
| FUMO              | UNA <sup>(1)</sup> |
| GRÃO-DE-BICO      | 14 dias            |
| LENTILHA          | 14 dias            |
| MAXIXE            | 03 dias            |
| MELANCIA          | 04 dias            |
| MILHETO           | 30 dias            |
| MILHO             | 30 dias            |
| PEPINO            | 03 dias            |
| REPOLHO           | 14 dias            |
| SOJA              | 7 dias             |
| SORGO             | 30 dias            |
| TOMATE            | 10 dias            |

(<sup>1</sup>) 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:**

Utilize este produto de acordo com as recomendações em rótulo e bula. Esta é uma ação importante para obter resíduos dentro dos limites permitidos no Brasil (referência: monografia da ANVISA). No caso de o produto ser utilizado em uma cultura de exportação, verifique, antes de usar, os níveis máximos de resíduos aceitos no país de destino para as culturas tratadas com este produto, uma vez que eles podem ser diferentes dos valores permitidos no Brasil ou não terem sido estabelecidos. Em caso de dúvida, consulte o seu exportador e/ou importador.

Respeite as leis federais, estaduais e o Código Florestal, em especial a delimitação de Área de Preservação Permanente, observando as distâncias mínimas por eles definidas. Nunca aplique este produto em distâncias inferiores a 30 metros de corpos d'água em caso de aplicação terrestre, e 250 metros em caso de aplicação aérea. E utilize-se sempre das Boas Práticas Agrícolas para a conservação do solo, entre elas a adoção de curva de nível em locais de declive e o plantio direto.

Observar as Normas e Legislações complementares sobre segurança no trabalho.

### **Fitotoxicidade para as culturas indicadas:**

Testes de campo demonstraram que nas culturas e doses recomendadas não há efeito fitotóxico. Devido ao grande número de espécies e variedades das culturas de suporte fitossanitário insuficiente 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, 7 dias antes de sua aplicação em maior escala.

### **RESTRIÇÕES DE USO:**

- Não pulverizar quando houver ventos fortes.
- Após a diluição em água, aplicar a calda no mesmo dia.
- Não aplique quando pássaros e mamíferos estiverem forrageando ativamente nas plantações.

Para proteger os polinizadores:

- Não aplicar durante o período de floração ou quando as abelhas estão forrageando;
- Informar aos apicultores próximos antes de aplicar este produto;
- Manter distância mínima de 15 metros de áreas vegetativas nativas para aplicações terrestres.
- Manter distância mínima de 486 metros de áreas vegetativas nativas para aplicações aéreas, considerando o tamanho médio de gotas.
- Informar aos apicultores próximos antes de aplicar este produto.
- Não permita que a deriva de pulverização atinja áreas de vegetação nativa ou outras culturas vizinhas em fase de florescimento.
- Evitar a contaminação das águas superficiais por deriva de pulverização, escoamento, derramamento ou enxurrada.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:**  
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**  
VIDE “MODO DE APLICAÇÃO”.

**DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:**  
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

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

**INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

|       |    |            |
|-------|----|------------|
| GRUPO | 1B | INSETICIDA |
| GRUPO | 3A | INSETICIDA |

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

O inseticida **POLYTRIN®, STADIO** pertence aos grupos **1B** (Inibidores da acetilcolinesterase: Organofosforados) e **3A** (Moduladores de canais de sódio: Piretroides e Piretrinas) e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto dos mesmos grupos pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do **POLYTRIN®, STADIO** 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 de inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distintos dos grupos 1B (Inibidores da acetilcolinesterase: Organofosforados) e 3A (Moduladores de canais de sódio: Piretroides e Piretrinas). Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo;
- Usar **POLYTRIN®, STADIO** ou outro produto dos mesmos grupos químicos somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janela) de cerca de 30 dias;
- Aplicações sucessivas de **POLYTRIN®, STADIO** podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicação” 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 **POLYTRIN®, STADIO** o período total de exposição (número de dias) a inseticidas dos grupos químicos dos grupos 1B (Inibidores da acetilcolinesterase: Organofosforados) e 3A (Moduladores de canais de sódio: Piretroides e Piretrinas) 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 de **POLYTRIN®, STADIO** ou outros produtos dos grupos 1B (Inibidores da acetilcolinesterase: Organofosforados) e 3A (Moduladores de canais de sódio: Piretroides e Piretrinas) quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações e da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR (<https://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**

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das pragas, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle.

O uso de sementes saudáveis, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, Inseticidas, Controle biológico, destruição dos restos culturais, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

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

|                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|
| <b>ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA</b> |
|------------------------------------------------------------------------|

### **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 ou vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga 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 de crianças e animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: Macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas; botas de borracha; avental impermeável; equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P2 ou PFF2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção para produtos químicos.
- Seguir as recomendações do fabricante de Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

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

- Utilize o Equipamento de Proteção Individual (EPI) na seguinte ordem: Macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas, botas de borracha, avental impermeável, equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P2 ou PFF2, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de proteção para produtos químicos.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

Além disso, recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

### **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 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 o Equipamento de Proteção Individual – EPI: Macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas, botas de borracha, equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P2 ou PFF2, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de proteção para produtos químicos.

Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

#### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO 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 não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): Macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas, luvas de proteção para produtos químicos e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: Touca árabe, óculos de segurança com proteção lateral, botas de borracha, macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas e calças compridas, luvas de proteção para produtos químicos e equipamento de proteção respiratória com filtro mecânico classe P2 ou PFF2.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



**ATENÇÃO**

**Nocivo se ingerido**

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

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

**Olhos:** ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA LESÕES OCULARES GRAVES. Em caso de contato, lave com muita água corrente, durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

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

**Inalação:** Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

#### - INTOXICAÇÕES POR POLYTRIN®, STADIO - INFORMAÇÕES MÉDICAS

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grupo químico</b>       | <p><b>Cipermetrina:</b> Piretroide</p> <p><b>Profenofós:</b> Organofosforado</p> <p><b>Nafta de Petróleo (solvente aromático):</b> UVCB (substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reações complexas ou materiais biológicos).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Classe toxicológica</b> | <b>Categoria 4:</b> Produto pouco tóxico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Vias de exposição</b>   | Oral, inalatória, ocular e dérmica. As exposições inalatória e dérmica são consideradas as mais relevantes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                            | <p><b>Cipermetrina:</b> Estudos em ratos demonstraram que a cipermetrina foi parcialmente absorvida (50%), amplamente distribuída nos tecidos e rapidamente excretada. Em ratos que receberam doses únicas de cipermetrina ou alfa-cipermetrina pela via oral a 2 mg/kg p.c., as concentrações máximas no sangue foram atingidas de 3 a 4 horas após a administração; as maiores concentrações teciduais foram encontradas na gordura (&lt;1% da dose administrada) e pele, indicando acúmulo nesses tecidos (meia-vida tecidual cipermetrina e alfa-cipermetrina: 10-14 dias). Cinquenta a 75% dos compostos foram excretados pela urina, e, em menor parte, pelo ar expirado e fezes; a eliminação foi praticamente completa em até 72 horas. As vias metabólicas incluíram clivagem hidrolítica da ligação éster e hidroxilação com clivagem da ponte de éter. Os principais metabólitos identificados foram sulfato de 4-OH-PBA e glucuronídeo de DCVA. Estudos de doses repetidas em ratos confirmaram que a cipermetrina pode se acumular na gordura e pele, atingindo platô após administração de 2 mg/kg p.c./dia por 4 semanas.</p> |

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Toxicocinética</b></p> | <p><b>Profenofós:</b> O profenofós foi rapidamente absorvido após administração oral a ratos. Os resíduos nos tecidos e órgãos atingiram pico máximo após 2 horas (0,1% da dose) e permaneceram em níveis semelhantes até 8 horas após a administração. Não houve evidências de bioacumulação do profenofós ou de seus metabólitos. A radioatividade total eliminada pela urina e fezes excedeu 99% da dose administrada para doses únicas de 1 ou 100 mg/kg p.c. ou doses repetidas de 1 mg/kg p.c. A eliminação foi rápida, com cerca de 95% do composto excretado na urina já nas primeiras 24 horas em todos os grupos tratados; menos de 4% foi excretado pelas fezes. O produto inalterado foi detectado nas fezes em pequena quantidade (aproximadamente 1-2% da dose administrada), correspondendo provavelmente à proporção da dose não absorvida. As vias de metabolização incluíram quebra hidrolítica do éster de tiofosfato em 4-bromo-2-clorofenol, seguido pela conjugação do fenol com ácido sulfúrico ou ácido glucurônico (&gt; 95% pela conversão do grupo fosforotiolato em uma variedade de produtos de hidrólise). Os principais metabólitos foram os conjugados sulfato e glicuronídeo do 4-bromo-2-clorofenol, formados por hidrólise da ligação ariloxi-fósforo, seguida pela conjugação com sulfato ou ácido glucurônico. Os outros dois metabólitos foram formados pela clivagem da ligação fósforo-enxofre pela perda do grupo propil ou pela hidrólise. O 4-bromo-2-cloro-fenol foi detectado em algumas amostras de urina, mas provavelmente surgiu como resultado da hidrólise dos conjugados após a excreção.</p> <p><b>Nafta de Petróleo (solvente aromático):</b> Não há estudos de toxicocinética sobre este solvente propriamente dito, no entanto, estudos com os constituintes da gasolina podem ser utilizados para a compreensão da toxicocinética do nafta. Em roedores, a principal via de exposição utilizada é a inalatória; por ela, os constituintes de maior peso molecular são mais eficientemente absorvidos. Após administração oral, é possível supor que aproximadamente 100% do nafta de petróleo ingerido seria absorvido devido à alta absorção da maioria de seus constituintes pelo trato gastrointestinal. Independentemente da via de absorção, os constituintes são rapidamente metabolizados e eliminados. Por ser hidrofóbico, o nafta possui maior afinidade pelo tecido adiposo, no entanto, nenhum dos componentes apresenta potencial de bioacumulação. Os constituintes de baixo peso molecular do nafta são excretados, principalmente, pelo ar exalado e, em menor proporção, pela urina, com meia-vida na ordem de, aproximadamente, 3-12 horas. A excreção pela urina é mais expressiva para os constituintes de alto peso molecular.</p> |
| <p><b>Toxicodinâmica</b></p> | <p><b>Cipermetrina:</b> A cipermetrina é um inseticida e formicida piretroide tipo II. Atua nos canais de sódio da membrana dos axônios de insetos e mamíferos, mantendo-os abertos por mais tempo e prolongando acentuadamente o tempo de despolarização. Como consequência, há intoxicação por hiperexcitação do Sistema Nervoso Central. No entanto, os mamíferos apresentam maior temperatura corpórea em relação aos insetos, seus canais de sódio são menos sensíveis aos piretroides e há extenso processo de metabolização - características que influenciam diretamente sua toxicidade. Portanto, os piretroides são considerados bem menos tóxicos para mamíferos.</p> <p><b>Profenofós:</b> Inseticida inibidor da enzima acetilcolinesterase (AChE), responsável pela hidrólise do neurotransmissor acetilcolina (ACh). Com sua ação inibida, há a maior permanência da acetilcolina nas fendas sinápticas, intensificando a transmissão do impulso nervoso e impedindo a despolarização da célula. Consequentemente pode haver paralisia da musculatura lisa e esquelética do inseto e morte. Este modo de ação é relevante para seres humanos, uma vez que mamíferos também contam com a atividade da AChE para regular a transmissão dos impulsos nervosos.</p> <p><b>Nafta de Petróleo (solvente aromático):</b> A narcose (tontura, sonolência e depressão do sistema nervoso central), induzida por exposição aguda a solventes orgânicos, como o nafta de petróleo, sugere mecanismo comum de interação entre os seus constituintes e as células sensíveis do sistema nervoso de humanos. A nível celular, os efeitos narcóticos são associados à redução na excitabilidade neuronal causada por mudanças na estrutura e função da membrana. No entanto, o exato mecanismo de ação associado a este efeito ainda é amplamente desconhecido.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sintomas e sinais clínicos</b> | <p><b>Cipermetrina:</b> Em indivíduos expostos ocupacionalmente a doses altas, podem se desenvolver sintomas na pele dentro de 4-6 horas após a exposição, com sintomas sistêmicos ocorrendo em até 48 horas. Parestesia da pele facial pode ocorrer em aproximadamente 30 minutos após a exposição e geralmente não dura mais de 24 horas quando a exposição é encerrada. Após a ingestão, os sintomas iniciais podem envolver o trato gastrointestinal de 10 a 60 min após a exposição. Pacientes que sofrem de intoxicação oral aguda geralmente desenvolvem sintomas digestivos importantes, como dor epigástrica, náusea e vômito. Pacientes gravemente intoxicados podem apresentar convulsões, coma ou edema pulmonar.</p> <p><b>Profenofós:</b> Não há dados de intoxicações por profenofós em humanos na base de dados da Syngenta.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Sintomas e sinais clínicos</b> | <p><b>Nafta de Petróleo (solvente aromático):</b> A ingestão de hidrocarbonetos pode provocar efeitos no sistema nervoso central (cefaleia, tontura, sonolência, falta de concentração, náuseas e vômitos), disritmias e distúrbios gastrointestinais. A inalação desses compostos pode causar danos pulmonares, depressão ou excitação transitória do SNC e efeitos secundários de hipóxia, infecção, formação de pneumatocele e disfunção pulmonar crônica. Irritação ocular leve a moderada e lesão ocular reversível podem ocorrer após contato com a maioria dos hidrocarbonetos.</p> <p>As informações detalhadas abaixo foram obtidas de estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de cipermetrina e profenofós, <b>POLYTRIN®, STADIO:</b></p> <p><b>Exposição Oral:</b> Em estudo de toxicidade aguda oral em ratos, foram testados cinco animais nas doses de 200 a 1.600 mg/kg p.c. do produto e os sinais clínicos observados foram: Apatia, redução da mobilidade e aumento da secreção nasal e ocular, além de mortalidade de dois animais na dose de 400 mg/kg p.c, quatro animais na dose de 800 mg/kg p.c. e todos os cinco animais na dose de 1.600 mg/kg p.c.</p> <p><b>Exposição Inalatória:</b> Em estudo de toxicidade aguda inalatória realizado em ratos, os animais foram expostos à concentração de 5.236 mg/L do produto e os sinais clínicos observados foram: Sedação, dispneia e postura curvada, sendo que não ocorreu mortalidade entre os animais expostos e todos os sintomas foram revertidos de 1 a 6 dias após exposição.</p> <p><b>Exposição Cutânea:</b> Em estudo de toxicidade aguda dérmica realizado em ratos, os animais expostos as doses de 375 mg/kg a 3.000 mg/kg não apresentaram sinais clínicos 24 horas após a exposição. Em protocolo de irritação cutânea <i>in vivo</i>, nenhum animal testado apresentou sinais clínicos. A formulação foi considerada não irritante para a pele, e o produto foi considerado não irritante para a pele humana. A formulação não foi considerada sensibilizante dérmica para pele humana.</p> <p><b>Exposição Ocular:</b> Em estudo de irritação ocular em coelhos, observou-se congestão vascular da conjuntiva e aumento de secreção ocular nas primeiras 3 horas em todos os animais, após 96 horas todos os sinais observados haviam sido revertidos.</p> <p><b>Exposição Crônica:</b> Os ingredientes ativos não foram considerados mutagênicos, teratogênicos ou carcinogênicos para seres humanos. À luz dos conhecimentos atuais, não são considerados desreguladores endócrino e não interferem com a reprodução. Vide item “efeitos crônicos” abaixo.</p> |
| <b>Diagnóstico</b>                | <p>O diagnóstico deve ser estabelecido por meio de confirmação de exposição ao produto e pela presença de sintomas clínicos compatíveis. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Tratamento</b></p>                      | <p><b>Tratamento geral:</b> Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Atenção especial deve ser dada ao suporte respiratório.</p> <p><b>Estabilização do paciente:</b> Monitorar sinais vitais (pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Atenção especial para parada cardiorrespiratória, hipotensão e arritmias cardíacas. Avaliar estado de consciência do paciente.</p> <p><b>Medidas de descontaminação:</b> Realizar a descontaminação para limitar a absorção e os efeitos locais.</p> <p><b>Exposição Oral:</b> Em casos de ingestão de grandes quantidades do produto proceder com:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Carvão ativado:</b> Na dose usual de 25-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1-12 anos, e 1 g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água. É mais efetivo quando administrado dentro de uma hora após a ingestão.</li> <li>- <b>Lavagem gástrica:</b> Considere logo após a ingestão de uma grande quantidade do produto (geralmente dentro de 1 hora), porém na maioria dos casos não é necessária. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração com a disposição correta do tubo orogástrico (paciente em decúbito lateral esquerdo) ou por intubação endotraqueal com <i>cuff</i>.</li> </ul> <p><b>ATENÇÃO:</b> Não provocar vômito. Na ingestão de altas doses do produto, podem aparecer vômitos espontâneos, não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente, vomitando, com dor abdominal severa ou dificuldade de deglutição.</p> <p><b>Exposição Inalatória:</b> Remover o paciente para um local seguro e arejado, fornecer adequada ventilação e oxigenação. Monitorar atentamente a ocorrência de insuficiência respiratória. Se necessário, administrar oxigênio e ventilação mecânica.</p> <p><b>Exposição Dérmica:</b> Remover roupas e acessórios, proceder a descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Remover a vítima para local ventilado. Se houver irritação ou dor o paciente deve ser encaminhado para tratamento.</p> <p><b>Exposição Ocular:</b> Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com solução salina a 0,9% ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. Caso a irritação, dor, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, encaminhar o paciente para tratamento específico.</p> <p><b>Antídoto:</b> Não há antídoto específico.</p> <p><b>Cuidados para os prestadores de primeiros socorros:</b> <b>EVITAR</b> aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá usar <b>PROTEÇÃO</b>, como luvas, avental impermeável, óculos e máscaras, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p> |
| <p><b>Contraindicações</b></p>                | <p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química, porém, se ocorrer vômito espontâneo, manter a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>Efeitos das interações químicas</b></p> | <p>Não foram relatados efeitos de interações químicas entre a cipermetrina, profenofós e o nafta de petróleo, bem como entre eles e medicamentos possivelmente utilizados no tratamento em caso de intoxicação por cipermetrina, profenofós ou nafta de petróleo em humanos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ATENÇÃO</b> | Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o<br><b>Disque-Intoxicação: 0800 722 6001.</b><br>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.<br>Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS).<br>Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).          |
|                | <b>Telefone de Emergência da empresa:</b> 0800 704 4304 (24 horas)<br>Endereço Eletrônico da Empresa: <a href="http://www.syngenta.com.br">www.syngenta.com.br</a><br>Correio Eletrônico da Empresa: <a href="mailto:faleconosco.casa@syngenta.com">faleconosco.casa@syngenta.com</a> |

**Mecanismos de Ação, Absorção e Excreção para animais de laboratório:**

Vide quadro anterior, item “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica”.

**Efeitos agudos e crônicos para animais de laboratório:**

**Efeitos agudos:**

**DL<sub>50</sub> oral em ratos:** 492 mg/kg p.c.

**DL<sub>50</sub> dérmica em ratos:** > 3.000 mg/kg p.c.

**CL<sub>50</sub> inalatória em ratos:** > 5.236 mg/L

**Corrosão/Irritação cutânea:** Em protocolo de irritação cutânea *in vivo*, nenhum animal testado apresentou sinais clínicos. A formulação foi considerada não irritante para a pele, e o produto foi considerado não irritante para a pele humana.

**Corrosão/Irritação ocular em coelhos:** Em estudo de irritação ocular em coelhos, observou-se congestão vascular da conjuntiva e aumento de secreção ocular nas primeiras 3 horas em todos os animais, após 96 horas todos os sinais observados haviam sido revertidos.

**Sensibilização cutânea em cobaias:** O produto não foi considerado sensibilizante dérmico.

**Sensibilização respiratória em ratos:** O produto não deve ser considerado sensibilizante para as vias respiratórias.

**Mutagenicidade:** Não foi observado efeito mutagênico em teste *in vitro* de mutação genética bacteriana ou ensaio *in vivo* com células da medula óssea de camundongos.

**Efeitos crônicos:**

**Cipermetrina:** Estudos de toxicidade crônica foram realizados em ratos e camundongos, sendo o rato considerado a espécie mais sensível. Em ratos, foram observados efeitos sistêmicos, como aumento dos níveis de ureia, alterações de peso dos rins e atrofia tubular/calcificações testiculares (NOAEL ratos 1º e 2º estudos: 0,5 e 7,5 mg/kg p.c./dia, respectivamente). Na ausência de tumores relacionados ao tratamento em ratos e camundongos, concluiu-se que é pouco provável que a cipermetrina seja cancerígena para humanos. Adicionalmente, a cipermetrina não apresentou potencial genotóxico em estudos de genotoxicidade *in vitro* e *in vivo*. Em estudos da reprodução de várias gerações em ratos, houve redução do peso corpóreo e do consumo de ração da geração parental, levando à diminuição da sobrevivência dos filhotes no nascimento. Foram observados achados histopatológicos no fígado, pulmão,

linfonodos e timo dos filhotes (NOAEL parental, reprodução e filhotes: 10 mg/kg p.c./dia). Nos estudos de desenvolvimento com ratos e coelhos, não foi observada evidência de embriotoxicidade ou teratogenicidade; a toxicidade materna foi limitada à diminuição do peso corpóreo (ratos). A cipermetrina não é classificada ou proposta para ser classificada como tóxica para a reprodução em humanos. Nos estudos de neurotoxicidade agudos e de doses repetidas em ratos, foi identificado NOAEL geral de 25 mg/kg p.c./dia. No que diz respeito à neurotoxicidade do desenvolvimento, não foi possível estabelecer NOAEL para os animais parentais com base em sinais clínicos e o NOAEL de desenvolvimento foi estabelecido em 15 mg/kg p.c./dia pelos resultados da bateria de observação funcional (FOB) e alterações testiculares e epididimárias em machos. Em estudos de doses repetidas pela dieta, os cães parecem ser as espécies mais sensíveis, com sinais clínicos de neurotoxicidade na ausência de perda de peso corpóreo a 15 mg/kg p.c./dia e 3 mg/kg p.c./dia para cipermetrina e alfa-cipermetrina, respectivamente. Cães tratados com alfa-cipermetrina por 3 meses mostraram sinais clínicos usuais de toxicidade por piretroides, como tremores corporais e incidência variável de movimentos com a cabeça (*head nodding*), ato de lambear os lábios, fraqueza, ataxia e agitação (NOAEL: 2,2 mg/kg p.c./dia); no entanto, cães tratados por 12 meses não apresentaram sinais de toxicidade sistêmica.

**Profenofós:** Em estudo de carcinogenicidade em ratos, não houve aumento da mortalidade ou sinais clínicos de toxicidade. Na maior dose, foi observado aumento no consumo de ração (fêmeas a 6,9 mg/kg p.c./dia), aumento no peso relativo da glândula tireoide e hiperplasia das células perifoliculares da tireoide (machos a 5,7 mg/kg p.c./dia; 4/70 controles vs. 10/70 grupo tratado). Tais achados histopatológicos não foram considerados sugestivos de efeito carcinogênico. Houve inibição significativa das atividades plasmática (machos: 0,017 e 5,7 mg/kg p.c./dia; fêmeas: 6,9 mg/kg p.c./dia) e eritrocitária (0,56 e 5,7 mg/kg p.c./dia em machos e 0,69 e 6,9 mg/kg p.c./dia em fêmeas) da acetilcolinesterase, com reversão após recuperação de 4 semanas do período de administração de 52 semanas (NOEL: 0,017 mg/kg p.c./dia; NOAEL: 5,7 mg/kg p.c./dia). Em estudo com camundongos tratados com profenofós por 85 (machos) ou 96 semanas (fêmeas), não foram observados quaisquer sinais clínicos de toxicidade. As atividades da acetilcolinesterase plasmática e eritrocitária foram inibidas nas maiores doses de 4,5 e 14,2 mg/kg p.c./dia em ambos os sexos. As fêmeas, no final do estudo, também apresentaram inibição da atividade da acetilcolinesterase cerebral na maior dose (NOEL: 0,14 mg/kg p.c./dia; NOAEL: 4,5 mg/kg p.c./dia). O profenofós não é, portanto, não considerado carcinogênico para ratos ou camundongos; adicionalmente, não apresenta potencial genotóxico em estudos de genotoxicidade *in vitro* e *in vivo*. Em um estudo de toxicidade reprodutiva de duas gerações, observou-se redução do ganho de peso corpóreo e do consumo de ração em animais parentais e filhotes de ambos os sexos. Não houve sinais clínicos relacionados ao tratamento, achados de necropsia, observações histopatológicas ou qualquer alteração nos parâmetros reprodutivos (NOEL pais e filhotes: 7 mg/kg p.c./dia; NOAEL reprodução: > 35 mg/kg p.c./dia). Em outro estudo de toxicidade reprodutiva de três gerações, o profenofós não afetou a atividade da acetilcolinesterase cerebral, o desempenho reprodutivo ou o desenvolvimento e sobrevivência da prole por três gerações (NOEL reprodução: > 20 ppm, dose mais alta testada). Em um estudo da toxicidade no desenvolvimento em ratos, houve toxicidade materna na maior dose (120 mg/kg p.c./dia). Quatro fêmeas morreram ou foram eutanasiadas e o consumo de ração foi diminuído dos dias 6 ao 13.

Foram observados sinais clínicos de toxicidade, como hipoatividade ou tremores, secreção ocular de porfirina, dispneia, diurese e hipotermia. Alguns animais ainda apresentaram hemorragias estomacais. Não houve alteração no desenvolvimento dos filhotes (NOAEL materno: 90 mg/kg p.c./dia; NOAEL desenvolvimento: 120 mg/kg p.c./dia). Em estudo de toxicidade no desenvolvimento em coelhos, os animais apresentaram anorexia em todas as doses, mas particularmente no grupo de 175 mg/kg p.c./dia. Nessa mesma dose, observou-se ainda sinais clínicos como diarreia, fezes moles e secreções orais/perianais e 9 animais foram à óbito. Em muitos desses animais houve, durante necropsia, sinais de hemorragias estomacais acentuadas e áreas de coloração amarelada no mesentério. Não houve alteração no desenvolvimento dos filhotes ou presença de malformações fetais (NOAEL materno: 90 mg/kg p.c./dia; NOAEL desenvolvimento 175 mg/kg p.c./dia). Pelos estudos descritos acima, o profenofós não apresenta toxicidade reprodutiva ou efeito teratogênico em ratos ou coelhos. A neurotoxicidade do profenofós foi investigada minuciosamente devido à sua capacidade de inibir as atividades da acetilcolinesterase. A inibição das atividades plasmáticas da acetilcolinesterase apareceu mesmo em baixos níveis de exposição. Os achados em todos os testes limitaram-se às consequências diretas do envenenamento colinérgico. As baterias de observação funcional (FOB) e testes de atividade motora não revelaram comprometimento cerebral ou de nervos. Os exames histopatológicos não revelaram evidências de neurotoxicidade. O profenofós também não causou neuropatia aguda tardia em galinhas. Portanto, ele não possui propriedades neurotóxicas, além de seus efeitos inibidores reversíveis da acetilcolinesterase.

**Nafta de Petróleo (solvente aromático):** Estudos de toxicidade crônica e carcinogenicidade indicam que a inalação de concentrações elevadas dos componentes do nafta de petróleo pode produzir tumores renais em ratos machos devido à nefropatia induzida por alfa-2u-globulina e tumores hepáticos em camundongos fêmeas por possível consequência de desequilíbrio hormonal (NOAEL 10.000 mg/m<sup>3</sup>). Devido a não-relevância dos mecanismos de ação associados à formação de tumores para humanos, os componentes do nafta petróleo não são considerados carcinogênicos para o homem. Estudos de genotoxicidade *in vivo* e *in vitro* apontam que seus constituintes também não apresentam potencial mutagênico ou genotóxico. Em estudos da reprodução de duas gerações em ratos, por via inalatória, e do desenvolvimento, por via dérmica, parâmetros como fertilidade, desempenho reprodutivo, frequência de malformações e mortalidade fetal não foram afetados pelo tratamento (NOAEL toxicidade reprodutiva e desenvolvimento por via inalatória: > 20.000 mg/m<sup>3</sup>; NOAEL de desenvolvimento via dérmica: 500 mg/kg p.c./dia). Diante dos achados, os compostos do nafta de petróleo não são considerados teratogênicos ou tóxicos para a reprodução em humanos.

|                                                     |
|-----------------------------------------------------|
| <b>DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:</b> |
|-----------------------------------------------------|

**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 microorganismos de solo.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (Microcrustáceos, algas e peixes).
- **Este produto é ALTAMENTE TÓXICO para aves e 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 povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal, concernentes às atividades aeroagrícolas.
- 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.

**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 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 **SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA.**
- Telefone da empresa 0800 704 4304.
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:

**Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para 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, DE CO2 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 ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça essa operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

### **Lavagem sob pressão:**

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

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

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

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

### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

### **TRANSPORTE**

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

### **EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

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

### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.
- 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.

### **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 SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

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

### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

### **TRANSPORTE**

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

#### **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

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

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

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.