

<Logomarca da empresa>

<Logomarca do produto>

# SWITCH

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento sob o nº 6819

## COMPOSIÇÃO:

### Ingrediente Ativo:

4-cyclopropyl-6-methyl-N-phenylpyrimidin-2-amine (Cyprodinil) .....**375 g/kg (37,5% m/m)**

4-(2,2-difluoro-1,3-benzodioxol-4-yl)pyrrole-3-carbonitrile (Fludioxonil) .....**250 g/kg (25% m/m)**

**Outros Ingredientes:.....375 g/kg (37,5% m/m)**

|              |           |                  |
|--------------|-----------|------------------|
| <b>GRUPO</b> | <b>D1</b> | <b>FUNGICIDA</b> |
| <b>GRUPO</b> | <b>E2</b> | <b>FUNGICIDA</b> |

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** FUNGICIDA SISTÊMICO E DE CONTATO

**GRUPO QUÍMICO:** ANILINOPIRIMIDINA E FENILPIRROL

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** GRÂNULOS DISPERSÍVEIS EM ÁGUA (WG)

### 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:

#### CYPRODINIL TÉCNICO - Registro MAPA nº 09399:

Syngenta Crop Protection Monthey S.A. - Rue de l'Île-au-Bois, CH-1870, Monthey, Suíça.

#### MAXIM TÉCNICO - Registro MAPA nº 05897:

Syngenta Crop Protection Monthey S.A. - Rue de l'Île-au-Bois, CH-1870, Monthey, Suíça.

Syngenta Crop Protection AG - Werk Schweizerhalle- Rheinfelderstrasse, CH 4133, Pratteln - Suíça

Fine Organics Limited - Seal Sands, Middlesbrough, Teesside, TS2 1UB - Reino Unido

### MANIPULADORES:

Syngenta S.A. - Zona Industrial de Mamonal Km. 6, Cartagena de Indias, Departamento de Bolívar, Colômbia.

Agroquímicos Y Equipos, S.A. de C.V. - Norte 5 S/N, Esquina Av. José Escandón, Col., Ciudad Industrial, C.P. 87499, Matamoros, Tamaulipas, México.

**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.

**Exwold Technology Limited** – Tofts Farm East, Tofts Farm (East) Industrial Estate, TS25 2BW – Reino Unido.

**Gowan Milling, LLC** – 12300 East County 8<sup>th</sup> Street, Yuma, Arizona 85365, Estados Unidos da América.

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

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| Nº do Lote ou Partida | VIDE EMBALAGEM |
| Data de Fabricação    |                |
| Data de Vencimento    |                |

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

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

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

**AGITE ANTES DE USAR.**

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

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: PRODUTO NÃO CLASSIFICADO  
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL – CLASSE II –  
PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



Cor da faixa: Verde PMS Green 347 C

## INSTRUÇÕES DE USO:

**SWITCH** é um fungicida com ação sistêmica e protetora, que garante um maior espectro de ação e uma boa cobertura foliar. SWITCH é recomendado em aplicações foliares nas seguintes culturas: acelga, acerola, agrião, alface, algodão, alho, almeirão, ameixa, amendoim, amora, batata, caju, canola, caqui, carambola, cebola, chalota, chicória, citros, ervilha, espinafre, estévia, feijões (feijão-vagem, feijão-fava, feijão caupi e demais espécies), figo, framboesa, girassol, goiaba, grão-de-bico, lentilha, linhaça, mamona, mangaba, marmelo, mirtilo, morango, mostarda, nectarina, nêspera, pera, pêssego, plantas ornamentais, rosa, rúcula, siriguela, soja, tomate, uva e uva de mesa e em tratamento de bulbilhos na cultura do alho.

| CULTURAS       | DOENÇAS  | DOSES       |                                 | VOLUME DE CALDA  | NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO   |
|----------------|--|-------------|---------------------------------|--|--|
|                | NOME COMUM<br>(NOME CIENTÍFICO)                                | g/ha        | g/100kg ou g/L                  |  |  |
| <b>ACELGA</b>  | Podridão de Sclerotinia<br>( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) | 750 – 1000  |                                 | Aplicação terrestre: 400 L/ha<br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha        | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do desenvolvimento vegetativo. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 2 aplicações/safra.   |
| <b>ACEROLA</b> | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> )        | 750 – 1250  |                                 | Aplicação terrestre: 1000 L/ha<br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha       | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 4 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar a dose mais alta.                                |
| <b>AGRIÃO</b>  | Podridão de Sclerotinia<br>( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) | 750 – 1000  |                                 | Aplicação terrestre: 400 L/ha<br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha        | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do desenvolvimento vegetativo. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 2 aplicações/safra.   |
| <b>ALFACE</b>  | Podridão de Sclerotinia<br>( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) | 750 a 1000  |                                 | Aplicação Terrestre: 400 L/ha  | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do desenvolvimento vegetativo. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 2 aplicações/safra.   |
| <b>ALGODÃO</b> | Mofo Branco<br>( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )             | 1000 a 1500 |                                 | Aplicação Terrestre: 150 a 200 L/ha<br>Aplicação aérea: 30 a 40 L/ha | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações após a emissão das primeiras flores. Reaplicar a cada 7 - 14 dias, totalizando no máximo 4 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis a doença, utilizar o menor intervalo e a maior dose. |
| <b>ALHO</b>    | Podridão Branca<br>( <i>Sclerotium cepivorum</i> )             |             | 500 a 1000 g/100 kg de bulbilho | Aplicação Terrestre: 1500 ml de água/ 100kg de bulbilhos             |  |

| CULTURAS | DOENÇAS  | DOSES   |                        | VOLUME DE CALDA  | NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO  |
|----------|--|---|------------------------|--|---|
|          | NOME COMUM<br>(NOME CIENTÍFICO)                                | g/ha  | g/100kg ou g/L         |  |   |
|          | Mofo-cinzento<br>( <i>Botrytis cinerea</i> )                   | 750 – 1000  |                        | Aplicação terrestre: 400 L/ha<br><br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha  | O produto deverá ser aplicado em uma única aplicação na forma de tratamento de bulbilhos, antes da semeadura da cultura do alho. Utilizar a maior dose para situações de maior pressão da doença.<br>O início das aplicações deverá ser realizado nos primeiros sintomas da doença. Reaplicar a cada 7 - 14 dias, totalizando no máximo 4 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar o menor intervalo e a maior dose. |
|          | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum circinans</i> )              |   |                        |  |   |
| ALMEIRÃO | Podridão de Sclerotinia<br>( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) | 750 – 1000  |                        | Aplicação terrestre: 400 L/ha<br><br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha  | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do desenvolvimento vegetativo. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 2 aplicações/safra.  |
| AMEIXA   | Mofo-cinzento<br>( <i>Botrytis cinerea</i> )                   |   | 100 – 125 g/100 L água | Aplicação terrestre: 800 L/ha<br><br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha  | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 14 dias, totalizando no máximo 5 aplicações/safra.  |
|          | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> )        |   | 156 g/100 L água       |  |   |
|          | Podridão-parda<br>( <i>Monilia fructicola</i> )                |   | 156 g/100 L água       |  |   |
| AMENDOIM | Podridão de Sclerotinia<br>( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) | 1000 – 1500   |                        | Aplicação terrestre: 1000 L/ha<br><br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 7 - 10 dias, totalizando no máximo 2 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar o menor intervalo e a maior dose.  |
| AMORA    | Mofo-cinzento<br>( <i>Botrytis cinerea</i> )                   | 750 – 1000  |                        | Aplicação terrestre: 1000 L/ha<br><br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 4 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar a dose mais alta.   |
|          | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> )        | 750 – 1250  |                        |  |   |
| BATATA   | Rizoctoniose<br><i>Rhizoctonia solani</i>                      | 500 a 1000 (sulco de plantio) ou 250 a 500 (sulco de plantio + amontoa) |                        | Aplicação Terrestre: 100 a 200 L/ha                                | Aplicar dose única de 0,5 a 1,0 kg/ha no sulco de plantio, ou aplicar duas doses de 0,25 a 0,5 kg/ha, com a primeira no plantio e a segunda direcionada ao colo planta pré-operação de amontoa. Se forem necessárias mais aplicações, complementar com fungicida(s) de  |

| CULTURAS         | DOENÇAS   | DOSES                 |                              | VOLUME DE CALDA  | NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO  |
|------------------|---|-----------------------|------------------------------|--|---|
|                  | NOME COMUM<br>(NOME CIENTÍFICO)                                     | g/ha                  | g/100kg ou g/L               |  |   |
|                  | Sarna comum<br><i>Streptomyces scabies</i>                          | 500 a 1000<br>(sulco) |                              |  | outro(s) grupo(s) químico(s). Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e utilização de variedades tolerantes. Já as doses maiores, utilizar em situações de maiores pressões da doença (utilização de variedades mais suscetíveis e/ou histórico da doença na região), associado a condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do fungo. |
| <b>CAJU</b>      | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> )             |                       | 100 – 125<br>g/100 L<br>água | Aplicação terrestre: 1000 L/ha<br><br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha     | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 4 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar a dose mais alta.   |
| <b>CANOLA</b>    | Podridão de Sclerotinia<br>( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )      | 1000 – 1500           |                              | Aplicação terrestre: 150 a 200L/ha<br><br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início da diferenciação do capítulo. Reaplicar a cada 7 – 14 dias, totalizando no máximo 3 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar o menor intervalo e a maior dose.  |
| <b>CAQUI</b>     | Mofo-cinzento<br>( <i>Botrytis cinerea</i> )                        | 750 – 1000            |                              | Aplicação terrestre: 1000 L/ha   | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 4 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar a dose mais alta.   |
|                  | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> )             |                       | 100 – 125<br>g/100 L<br>água | Aplicação aérea: 20 a 40L/ha   |   |
| <b>CARAMBOLA</b> | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> )             |                       | 100 – 125<br>g/100 L<br>água | Aplicação terrestre: 1000 L/ha<br><br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha     | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 4 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar a dose mais alta.   |
| <b>CEBOLA</b>    | Mofo cinzento<br>( <i>Botrytis cinérea</i> )                        | 750 – 1000            |                              | Aplicação terrestre: 400 L/ha<br><br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha      | O início das aplicações deverá ser realizado nos primeiros sintomas da doença. Reaplicar a cada 7 - 14 dias, totalizando no máximo 4 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar o menor intervalo e a maior dose.  |
|                  | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum gloeosporioides f.sp. cepae</i> ) |                       |                              |  |   |
|                  | Podridão-branco<br>( <i>Sclerotium cepivorum</i> )                  |                       |                              |  |   |
| <b>CHALOTA</b>   | Mofo-cinzento<br>( <i>Botrytis cinerea</i> )                        | 750 – 1000            |                              | Aplicação terrestre: 400 L/ha  | O início das aplicações deverá ser realizado nos primeiros sintomas da doença. Reaplicar a cada 7 - 14 dias,  |

| CULTURAS   | DOENÇAS  | DOSES       |                                 | VOLUME DE CALDA  | NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO   |
|--|--|-------------|---------------------------------|--|--|
|  | NOME COMUM<br>(NOME CIENTÍFICO)                                  | g/ha        | g/100kg ou g/L                  |  |  |
|  | Podridão-branco<br>( <i>Sclerotium cepivorum</i> )               |             | 500 – 1000 g/100 kg de bulbilho | Aplicação aérea: 20 a 40L/ha                                   | totalizando no máximo 4 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar o menor intervalo e a maior dose.  |
| <b>CHICÓRIA</b>  | Podridão de Sclerotinia<br>( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )   | 750 – 1000  |                                 | Aplicação terrestre: 400 L/ha<br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha  | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do desenvolvimento vegetativo. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 2 aplicações/safra.   |
| <b>CITROS</b>  | Podridão floral dos citros<br>( <i>Colletotrichum acutatum</i> ) | 250         |                                 | Aplicação Terrestre: 2000 L/ha                                 | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no estágio de palito de fósforo. Reaplicar após 7 - 10 dias (estádio de cotonete), totalizando no máximo 2 aplicações/safra.  |
| <b>ERVILHA</b>   | Podridão de Sclerotinia<br>( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )   | 750 - 1250  |                                 | Aplicação terrestre: 1000 L/ha<br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 7 - 10 dias, totalizando no máximo 2 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar o menor intervalo e a maior dose. |
| <b>ESPINAFRE</b>   | Podridão de Sclerotinia<br>( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )   | 750 – 1000  |                                 | Aplicação terrestre: 400 L/ha<br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha  | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do desenvolvimento vegetativo. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 2 aplicações/safra.   |
| <b>ESTÉVIA</b>   | Podridão de Sclerotinia<br>( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )   | 750 – 1000  |                                 | Aplicação terrestre: 400 L/ha<br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha  | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do desenvolvimento vegetativo. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 2 aplicações/safra.   |
| <b>FEIJÕES<br/>(Feijão-vagem,<br/>Feijão-fava,<br/>Feijão caupi e demais espécies)</b> | Mofo Branco<br>( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )               | 1000 – 1250 |                                 |  | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 7 - 10 dias, totalizando no máximo 2 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar o menor intervalo e a maior dose. |
|  | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum truncatum</i> )                | 1000 – 1250 |                                 | Aplicação terrestre: 1000 L/ha                                 |  |
|  | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum lindemuthianum</i> )           | 1000 – 1250 |                                 | Aplicação aérea: 20 a 40L/ha                                   |  |
|  | Mofo-cinza<br>( <i>Botrytis cinerea</i> )                        | 750 – 1000  |                                 |  |  |

| CULTURAS     | DOENÇAS  | DOSES       |                        | VOLUME DE CALDA  | NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO   |
|--------------|--|-------------|------------------------|--|--|
|              | NOME COMUM<br>(NOME CIENTÍFICO)                                | g/ha        | g/100kg ou g/L         |  |  |
|              | Murcha-de-Sclerotium<br>( <i>Sclerotium rolfsii</i> )          | 1000        |                        |  |  |
| FIGO         | Mofo-cinzeno<br>( <i>Botrytis cinerea</i> )                    |             | 100 – 125 g/100 L água | Aplicação terrestre: 1000 L/ha                                 | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 4 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar a dose mais alta.                                  |
|              | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> )        |             | 100 – 125 g/100 L água | Aplicação aérea: 20 a 40L/ha                                   |  |
| FRAMBOESA    | Mofo-cinzeno<br>( <i>Botrytis cinerea</i> )                    | 750 – 1000  |                        | Aplicação terrestre: 1000 L/ha<br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 4 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar a dose mais alta.                                  |
| GIRASSOL     | Mofo Branco<br>( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )             | 1000 a 1500 |                        | Aplicação Terrestre: 150 a 200 L/ha                            | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início da diferenciação do capítulo. Reaplicar a cada 7 – 14 dias, totalizando no máximo 3 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar o menor intervalo e a maior dose. |
| GOIABA       | Mofo-cinzeno<br>( <i>Botrytis cinerea</i> )                    |             | 100 – 125 g/100 L água | Aplicação terrestre: 1000 L/ha                                 | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 4 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar a dose mais alta.                                  |
|              | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> )        |             | 100 – 125 g/100 L água | Aplicação aérea: 20 a 40L/ha                                   |  |
| GRÃO-DE-BICO | Mofo-cinzeno<br>( <i>Botrytis cinerea</i> )                    | 750 – 1000  |                        | Aplicação terrestre: 1000 L/ha<br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 7 - 10 dias, totalizando no máximo 2 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar o menor intervalo e a maior dose.             |
|              | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum capsici</i> )                | 1000 – 1250 |                        |  |  |
|              | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum lindemuthianum</i> )         | 1000 – 1250 |                        |  |  |
|              | Podridão de Sclerotinia<br>( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) | 1000 – 1250 |                        |  |  |
| LENTILHA     | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum capsici</i> )                | 1000 – 1250 |                        | Aplicação terrestre: 1000 L/ha                                 | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do  |

| CULTURAS       | DOENÇAS   | DOSES       |                        | VOLUME DE CALDA  | NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO   |
|----------------|---|-------------|------------------------|--|--|
|                | NOME COMUM<br>(NOME CIENTÍFICO)                         | g/ha        | g/100kg ou g/L         |  |  |
|                | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum lindemuthianum</i> )  | 1000 – 1250 |                        | Aplicação aérea: 20 a 40L/ha   | florescimento. Reaplicar a cada 7 - 10 dias, totalizando no máximo 2 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar o menor intervalo e a maior dose.   |
|                | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum truncatum</i> )       | 1000 – 1250 |                        |  |  |
|                | Mofo-cinzentos<br>( <i>Sclerotium rolfsii</i> )         | 1000        |                        |  |  |
| <b>LINHAÇA</b> | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum lini</i> )            | 1000 – 1250 |                        | Aplicação terrestre: 150 – 200L/ha<br><br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início da diferenciação do capítulo. Reaplicar a cada 7 – 14 dias, totalizando no máximo 3 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar o menor intervalo e a maior dose. |
| <b>MAMONA</b>  | Mofo-cinzentos<br>( <i>Botryotinia ricini</i> )         | 750 – 1000  |                        | Aplicação terrestre: 150 – 200L/ha<br><br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início da diferenciação do capítulo. Reaplicar a cada 7 – 14 dias, totalizando no máximo 3 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar o menor intervalo e a maior dose. |
| <b>MANGABA</b> | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> ) |             | 100 – 125 g/100 L água | Aplicação terrestre: 1000 L/ha<br><br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha     | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 4 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar a dose mais alta.                                  |
| <b>MARMELO</b> | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> ) |             | 156 g/100 L água       | Aplicação terrestre: 800 L/ha  | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 14 dias, totalizando no máximo 5 aplicações/safra.   |
|                | Podridão-parda<br>( <i>Monilia fructicola</i> )         |             | 156 g/100 L água       | Aplicação aérea: 20 a 40L/ha   |  |
| <b>MIRTILO</b> | Mofo-cinzentos<br>( <i>Botrytis cinerea</i> )           | 750 – 1000  |                        | Aplicação terrestre: 1000 L/ha   | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 4 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar a dose mais alta.                                  |
|                | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum acutatum</i> )        | 750 – 1250  |                        | Aplicação aérea: 20 a 40L/ha   |  |



| CULTURAS                     | DOENÇAS  | DOSES      |                        | VOLUME DE CALDA   | NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO   |
|------------------------------|--|------------|------------------------|---|--|
|                              | NOME COMUM<br>(NOME CIENTÍFICO)                                | g/ha       | g/100kg ou g/L         |   |  |
| <b>MORANGO</b>               | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum acutatum</i> )               | 750 a 1250 |                        | Aplicação Terrestre: 1000 L/ha                                    | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 4 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar a dose mais alta.  |
| <b>MOSTARDA</b>              | Podridão de Sclerotinia<br>( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) | 750 – 1000 |                        | Aplicação terrestre: 400 L/ha<br><br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do desenvolvimento vegetativo. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 2 aplicações/safra.   |
| <b>NECTARINA</b>             | Mofo-cinzento<br>( <i>Botrytis cinerea</i> )                   |            | 100 – 125 g/100 L água | Aplicação terrestre: 800 L/ha                                     | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 14 dias, totalizando no máximo 5 aplicações/safra.   |
|                              | Podridão-parda<br>( <i>Monilia fructicola</i> )                |            | 156 g/100 L água       | Aplicação aérea: 20 a 40L/ha                                      |  |
| <b>NÊSPERA</b>               | Mofo-cinzento<br>( <i>Botrytis cinerea</i> )                   |            | 100 – 125 g/100 L água | Aplicação terrestre: 800 L/ha<br><br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 14 dias, totalizando no máximo 5 aplicações/safra.   |
|                              | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> )        |            | 156 g/100 L água       |   |  |
|                              | Podridão-parda<br>( <i>Monilia fructicola</i> )                |            | 156 g/100 L água       |   |  |
| <b>PÊRA</b>                  | Mofo-cinzento<br>( <i>Botrytis cinerea</i> )                   |            | 100 – 125 g/100 L água | Aplicação terrestre: 800 L/ha<br><br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 14 dias, totalizando no máximo 5 aplicações/safra.   |
|                              | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> )        |            | 156 g/100 L água       |   |  |
|                              | Podridão-parda<br>( <i>Monilia fructicola</i> )                |            | 156 g/100 L água       |   |  |
| <b>PÊSSEGO</b>               | Podridão Parda<br>( <i>Monilinia fructicola</i> )              |            | 156 g/100 L            | Aplicação Terrestre: 800 L/ha                                     | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 14 dias, totalizando no máximo 5 aplicações/safra.   |
| <b>PLANTAS ORNAMENTAIS *</b> | Mofo das Flores<br>( <i>Botrytis cinerea</i> )                 | 500 - 1000 |                        | Aplicação Terrestre: 1000 L/ha                                    | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva ou nos primeiros sintomas da doença. Reaplicar a cada 5 dias, totalizando no máximo 2 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar a dose mais alta. Obs.: Produto recomendado para plantas ornamentais cultivadas em ambiente aberto ou protegido. |

| CULTURAS           | DOENÇAS  | DOSES      |                        | VOLUME DE CALDA  | NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO   |
|--------------------|--|------------|------------------------|--|--|
|                    | NOME COMUM<br>(NOME CIENTÍFICO)                                | g/ha       | g/100kg ou g/L         |  |  |
| <b>ROSA*</b>       | Mofo das Flores<br>( <i>Botrytis cinerea</i> )                 | 500 - 1000 |                        | Aplicação Terrestre: 1000 L/ha                                       | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva ou nos primeiros sintomas da doença. Reaplicar a cada 5 dias, totalizando no máximo 2 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar a dose mais alta.  |
| <b>RÚCULA</b>      | Podridão de Sclerotinia<br>( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) | 750 – 1000 |                        | Aplicação terrestre: 400 L/ha<br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha        | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do desenvolvimento vegetativo. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 2 aplicações/safra.   |
| <b>SIRIGUELA</b>   | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> )        | 750 – 1250 |                        | Aplicação terrestre: 1000 L/ha<br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha       | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 4 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar a dose mais alta.  |
| <b>SOJA</b>        | Mofo Branco<br>( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )             | 500 - 1000 |                        | Aplicação Terrestre: 150 a 200 L/ha<br>Aplicação aérea: 30 a 40 L/ha | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 7 - 14 dias, totalizando no máximo 2 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar o menor intervalo e a maior dose.                   |
| <b>TOMATE</b>      | Mofo Branco<br>( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )             | 500 - 1000 |                        | Aplicação Terrestre: 1000 L/ha                                       | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no fechamento da cultura ou nos primeiros sintomas da doença. Reaplicar a cada 7 - 10 dias, totalizando no máximo 4 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar a dose mais alta. |
| <b>UVA</b>         | Mofo Cinzento<br>( <i>Botrytis cinerea</i> )                   |            | 100 – 125 g/100 litros | Aplicação Terrestre: 1000 L/ha                                       | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 4 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar a dose mais alta.  |
| <b>UVA DE MESA</b> | Antracnose<br>( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> )        |            | 100 – 125 g/100 L água | Aplicação terrestre: 1000 L/ha<br>Aplicação aérea: 20 a 40L/ha       | O início das aplicações deve ser feito de forma totalmente preventiva. Iniciar as aplicações no início do florescimento. Reaplicar a cada 7 dias, totalizando no máximo 4 aplicações/safra. Sob condições climáticas muito favoráveis à doença utilizar a dose mais alta.  |

\* Devido ao grande número de espécies e variedades de plantas ornamentais que podem vir a ser afetadas pelas doenças indicadas nesta bula, recomenda-se que o USUÁRIO aplique preliminarmente o produto em uma pequena área para verificar a ocorrência de eventual ação fitotóxica do produto, 7 dias antes de sua aplicação em maior escala.

\*De acordo com a adoção de agrupamento de culturas em plantas ornamentais, consideram-se plantas ornamentais todos os vegetais não-comestíveis, cultivados com finalidade comercial, podendo incluir mudas, plantas cortadas ou envasadas, herbáceas, arbustivas ou arbóreas, destinadas unicamente para ornamentação ou para revestimento de superfícies de solo (ação protetiva) (INC nº 1, de 08/11/2019).

### **MODO DE APLICAÇÃO:**

**SWITCH** deve ser aplicado nas dosagens recomendadas, diluído em água, para as culturas registradas.

A boa cobertura de todos os tecidos da parte aérea das plantas é fundamental para o sucesso de controle das doenças, independente do equipamento utilizado (terrestre ou aéreo). Desta forma o tipo e calibração do equipamento, estágio de desenvolvimento da cultura, bem como as condições ambientais em que a aplicação é conduzida, devem balizar o volume de calda, pressão de trabalho e diâmetro de gotas, a ser utilizado.

#### **Aplicação terrestre:**

Recomenda-se aplicar com temperatura inferior a 27°C, com umidade relativa acima de 60% e ventos de no máximo 15 km/hora.

O equipamento de aplicação deverá apresentar uma cobertura uniforme na parte tratada.

| <b>Cultura</b> | <b>Volume de aplicação</b> |
|----------------|----------------------------|
| Acelga         | 400 L/ha                   |
| Acerola        | 1000 L/ha                  |
| Agrião         | 400 L/ha                   |
| Alface         | 400 L/ha                   |
| Algodão        | 150 a 200 L/ha             |
| Alho           | 400 L/ha                   |
| Almeirão       | 400 L/ha                   |
| Ameixa         | 800 L/ha                   |
| Amendoim       | 1000 L/ha                  |
| Amora          | 1000 L/ha                  |
| Batata         | 100 a 200 L/ha             |
| Caju           | 1000 L/ha                  |
| Canola         | 150 a 200 L/ha             |
| Caqui          | 1000 L/ha                  |
| Carambola      | 1000 L/ha                  |
| Cebola         | 400 L/ha                   |
| Chalota        | 400 L/ha                   |
| Chicória       | 400 L/ha                   |
| Citros         | 2000 L/ha                  |
| Ervilha        | 1000 L/ha                  |
| Espinafre      | 400 L/ha                   |
| Estévia        | 400 L/ha                   |
| Feijões        | 1000 L/ha                  |
| Figo           | 1000 L/ha                  |
| Framboesa      | 1000 L/ha                  |

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| Girassol            | 150 a 200 L/ha |
| Goiaba              | 1000 L/ha      |
| Grão-de-bico        | 1000 L/ha      |
| Lentilha            | 1000 L/ha      |
| Linhaça             | 150 a 200 L/ha |
| Mamona              | 150 a 200 L/ha |
| Mangaba             | 1000 L/ha      |
| Marmelo             | 800 L/ha       |
| Mirtilo             | 1000 L/ha      |
| Morango             | 1000 L/ha      |
| Mostarda            | 400 L/ha       |
| Nectarina           | 800 L/ha       |
| Nêspera             | 800 L/ha       |
| Pera                | 800 L/ha       |
| Pêssego             | 800 L/ha       |
| Plantas Ornamentais | 1000 L/ha      |
| Rosa                | 1000 L/ha      |
| Rúcula              | 400 L/ha       |
| Siriguela           | 1000 L/ha      |
| Soja                | 150 a 200 L/ha |
| Tomate              | 1000 L/ha      |
| Uva                 | 1000 L/ha      |
| Uva de mesa         | 1000 L/ha      |

**Aplicação foliar:** A pulverização deve ser realizada a fim de assegurar uma boa cobertura foliar da cultura. O equipamento de pulverização deverá ser adequado para a cultura, de acordo com a forma de cultivo e a topografia do terreno, podendo ser costal manual ou motorizado; turbo atomizador ou tratorizado com barra ou auto-propelido. Os tipos de bicos podem ser de jato cônico vazio ou jato plano (leque), que proporcionem um tamanho de gota com DMV (diâmetro mediano volumétrico) entre 150 a 400 µm (micrômetro) e uma densidade de gotas mínima de 20 gotas/cm<sup>2</sup>. A velocidade do trator deverá ser de acordo com a topografia do terreno. A pressão de trabalho deve estar de acordo com as recomendações do fabricante do bico utilizado, variando entre 100 a 1000 Kpa (= 15 a 150 PSI).

O equipamento de aplicação deverá apresentar uma cobertura uniforme na parte tratada.

Se utilizar outro tipo de equipamento, procurar obter uma cobertura uniforme na parte aérea da cultura.

Recomenda-se aplicar com temperatura inferior a 30°C, com umidade relativa acima de 50% e ventos de 3 a 15 km/hora.

**Aplicação via Pivot:** Para a cultura da batata, pode-se fazer aplicação do produto diluído na água de irrigação – via Pivot Central, de acordo com a dose recomendada.

#### **Tratamento de bulbilhos (cultura do alho):**

Para o tratamento de bulbilhos de alho utilizar volume de calda de 1500 ml de água/ 100kg de bulbilhos.

**Aplicação aérea:**

| <b>Cultura</b> | <b>Volume de aplicação</b> |
|----------------|----------------------------|
| Acelga         | 20 a 40L/ha                |
| Acerola        | 20 a 40L/ha                |
| Agrião         | 20 a 40L/ha                |
| Algodão        | 30 a 40 L/ha               |
| Alho           | 20 a 40L/ha                |
| Almeirão       | 20 a 40L/ha                |
| Ameixa         | 20 a 40L/ha                |
| Amendoim       | 20 a 40L/ha                |
| Amora          | 20 a 40L/ha                |
| Caju           | 20 a 40L/ha                |
| Canola         | 20 a 40L/ha                |
| Caqui          | 20 a 40L/ha                |
| Carambola      | 20 a 40L/ha                |
| Cebola         | 20 a 40L/ha                |
| Chalota        | 20 a 40L/ha                |
| Chicória       | 20 a 40L/ha                |
| Ervilha        | 20 a 40L/ha                |
| Espinafre      | 20 a 40L/ha                |
| Estévia        | 20 a 40L/ha                |
| Feijões        | 20 a 40L/ha                |
| Figo           | 20 a 40L/ha                |
| Framboesa      | 20 a 40L/ha                |
| Goiaba         | 20 a 40L/ha                |
| Grão-de-bico   | 20 a 40L/ha                |
| Lentilha       | 20 a 40L/ha                |
| Linhaça        | 20 a 40L/ha                |
| Mamona         | 20 a 40L/ha                |
| Mangaba        | 20 a 40L/ha                |
| Marmelo        | 20 a 40L/ha                |
| Mirtilo        | 20 a 40L/ha                |
| Mostarda       | 20 a 40L/ha                |
| Nectarina      | 20 a 40L/ha                |
| Nêspera        | 20 a 40L/ha                |
| Pera           | 20 a 40L/ha                |
| Rúcula         | 20 a 40L/ha                |
| Siriguela      | 20 a 40L/ha                |
| Soja           | 30 a 40 L/ha               |
| Uva-de-mesa    | 20 a 40L/ha                |

Utilizar barra com um volume de 20 a 40 litros de calda por ha. Usar bicos apropriados para esse tipo de aplicação, como por exemplo, hidráulicos ou atomizadores que gerem gotas médias.

É recomendado que os demais parâmetros operacionais, isto é, velocidade, largura de faixa, etc., também sejam escolhidos visando à geração de gotas médias.

O diâmetro de gotas deve ser ajustado para cada volume de aplicação em litros por ha, para proporcionar a cobertura adequada e a densidade de gotas desejada.

Observar ventos em velocidade média de 3 a 10 km/hora, temperatura inferior a 30°C, umidade relativa superior a 50%, visando reduzir ao mínimo as perdas por deriva ou evaporação. Não aplicar em alturas menores do que 2 metros ou maiores do que 5 metros.

O equipamento de aplicação deverá apresentar uma cobertura uniforme na parte tratada. Se utilizar outro tipo de equipamento, procurar obter uma cobertura uniforme na parte aérea da cultura.

A critério do Engenheiro Agrônomo Responsável, as condições de aplicação podem ser flexibilizadas.

É recomendado respeitar as diretrizes do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento quanto à segurança na faixa de aplicação:

- a) As aplicações não deverão ser realizadas em áreas com distância inferior a 500 metros de povoações, cidades, vilas, bairros e mananciais de captação de água para abastecimento de população.
- b) Estas restrições deverão ser válidas também para áreas com distância inferior a 250 metros no caso de mananciais de água, moradias isoladas e agrupamentos de animais;
- c) As aeronaves agrícolas que contenham produtos químicos deverão ser proibidas de sobrevoar as áreas povoadas, moradias e os agrupamentos humanos.

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

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.

Aplicação via drones agrícolas: O produto **SWITCH** pode ser aplicado através de drones agrícolas em todas as culturas recomendadas, devendo estes 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).

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.

**Modo de preparo de calda:**

1. Agitar vigorosamente o produto antes da diluição, ainda na embalagem.
2. O abastecimento do tanque 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 a quantidade recomendada do fungicida e em seguida adicionar o adjuvante recomendado pelo fabricante, caso necessário. Após isso, proceder a homogeneização e completar o volume do tanque com água. A agitação deve ser constante durante a preparação e aplicação do produto.
3. Preparar apenas a quantidade necessária de calda para uma aplicação, pulverizando logo após a sua preparação.
4. Caso aconteça algum imprevisto que interrompa a agitação do produto possibilitando a formação de depósitos no fundo do tanque do pulverizador, agitar vigorosamente a calda antes de reiniciar a operação.

**Cuidados no preparo da calda:**

1. Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas nos primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
2. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
3. Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.
4. Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

**INTERVALO DE SEGURANÇA (período de tempo que deverá transcorrer entre a última aplicação e a colheita):**

| <b>CULTURA</b> | <b>DIAS</b> |
|----------------|-------------|
| Acelga         | 3           |
| Acerola        | 1           |
| Agrião         | 3           |
| Alface         | 3           |
| Algodão        | 25          |
| Alho           | 7           |
| Almeirão       | 3           |
| Ameixa         | 7           |
| Amendoim       | 5           |
| Amora          | 1           |

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Batata              | 30  |
| Caju                | 3   |
| Canola              | 21  |
| Caqui               | 3   |
| Carambola           | 3   |
| Cebola              | 7   |
| Chalota             | 7   |
| Chicória            | 3   |
| Citros              | 3   |
| Ervilha             | 5   |
| Espinafre           | 3   |
| Estévia             | 3   |
| Feijões             | 5   |
| Figo                | 3   |
| Framboesa           | 1   |
| Girassol            | 21  |
| Goiaba              | 3   |
| Grão-de-bico        | 5   |
| Lentilha            | 5   |
| Linhaça             | 21  |
| Mamona              | 21  |
| Mangaba             | 3   |
| Marmelo             | 7   |
| Mirtilo             | 1   |
| Morango             | 1   |
| Mostarda            | 3   |
| Nectarina           | 7   |
| Nêspera             | 7   |
| Pera                | 7   |
| Pêssego             | 7   |
| Plantas Ornamentais | UNA |
| Rosa                | UNA |
| Rúcula              | 3   |
| Siriguela           | 1   |
| Soja                | 30  |
| Tomate              | 2   |
| Uva                 | 3   |
| Uva de mesa         | 3   |

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 de entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) 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

**Fitotoxicidade para as culturas indicadas:**

O produto não é fitotóxico para as culturas indicadas, nas doses e condições recomendadas. Entretanto, devido ao grande número de espécies e variedades de plantas ornamentais que podem vir a ser afetadas pelas doenças indicadas nesta bula, recomenda-se que o USUÁRIO aplique preliminarmente o produto em uma pequena área para verificar a ocorrência de eventual ação fitotóxica do produto, 7 dias antes de sua aplicação em maior escala.

Observar as Normas e Legislações complementares sobre segurança no trabalho.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

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

VIDE "MODO DE APLICAÇÃO".

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**RECOMENDAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

**SWITCH** é um fungicida composto por uma anilino-pirimidina, o ciprodinilo e um fenilpirrol, o fludioxonil. Estes ingredientes ativos apresentam, respectivamente, mecanismo de ação na biossíntese de metionina, pertencente ao grupo D1 e no MAP/Histidina-cinase na transdução do sinal osmótico pertencente ao grupo E2, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

|              |           |                  |
|--------------|-----------|------------------|
| <b>GRUPO</b> | <b>D1</b> | <b>FUNGICIDA</b> |
| <b>GRUPO</b> | <b>E2</b> | <b>FUNGICIDA</b> |

O uso sucessivo de fungicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população de fungos causadores de doenças resistentes a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e consequente prejuízo.

Como prática de manejo de resistência e para evitar os problemas com a resistência dos fungicidas, seguem algumas recomendações:

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo D1 e do Grupo E2 para o controle do mesmo alvo, sempre que possível;
- Utilizar cultivares com gene de resistência incorporado, quando disponíveis;
- Semear a cultura com a densidade de plantas que permita bom arejamento foliar, o que permitirá maior penetração e melhor cobertura do fungicida;
- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, uso de sementes sadias, adubação equilibrada, manejo da irrigação do sistema, outros controles culturais etc.
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis do agente causador de doenças a ser controlado;
- Utilizar o fungicida somente na época, na dose, intervalos e número de aplicação recomendados, conforme a bula;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência, manutenção da eficácia dos fungicidas e a orientação técnica de tecnologia da aplicação de fungicidas;
- Realizar o monitoramento da doença na cultura;
- Adotar estratégia de aplicação preventiva;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em fungicidas no controle de fungos patogênicos devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira de Fitopatologia (SBF: [www.sbfito.com.br](http://www.sbfito.com.br), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: [www.frac-br.org](http://www.frac-br.org)), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

### **INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS**

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

O uso de sementes sadias, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, fungicidas, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

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

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

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: Macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

**PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize Equipamento de Proteção Individual - EPI: Macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- “Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

**PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:**

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.

- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize Equipamento de Proteção Individual - EPI: Macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

#### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao 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 a 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 compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança com proteção lateral, avental impermeável, botas de borracha, macacão, luvas de nitrila e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

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

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

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

**Pele:** Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseiras, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

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

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

### INTOXICAÇÕES POR SWITCH INFORMAÇÕES MÉDICAS

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Grupo químico</b>       | <b>Ciprodinil:</b> Anilinopirimidina<br><b>Fludioxonil:</b> Fenilpirrol  |
| <b>Classe toxicológica</b> | Não classificado.  |
| <b>Vias de exposição</b>   | Oral, inalatória, ocular e dérmica. As exposições inalatória e dérmica são consideradas as mais relevantes.  |
| <b>Toxicocinética</b>      | <b>Ciprodinil:</b> Ciprodinil foi rapidamente absorvido após administração via oral, contabilizando 75,5% de absorção após 48 horas de administração da dose, que foi extrapolada para 80-82% após 168 horas. Picos nos níveis plasmáticos foram identificados dentro 0,5-1 hora e 8-12 horas após administração. Tempo de meia vida no plasma foi de 1-2 horas e 19-36 horas nas doses baixa e alta, respectivamente. Quantidades absorvidas de ciprodinil foram rápida e extensivamente distribuídas para os tecidos, sendo que as maiores concentrações foram detectadas no fígado, rins e tireoides. Diminuição da concentração nos tecidos também ocorreu rapidamente, com tempos de meia vida para dose baixa de 12-18 horas (1ª e 2ª fase) e de 4-41 horas (1ª e 2ª fase) para a dose mais alta. Resíduo de ciprodinil nos tecidos após 168 horas foi $\leq$ 0,6%, portanto não se espera potencial relevante de acumulação. Ciprodinil foi extensivamente metabolizado; somente uma pequena quantidade (4-8%) foi excretada como composto parental inalterado. A |

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
|                                   | <p>via metabólica mais relevante foi hidroxilação sequencial dos anéis fenil e/ou pirinidil, resultando em derivados 4-fenol e/ou pirimidin-5-ol, que são conjugados com sulfato e ácido glicurônico. Excreção também ocorreu rapidamente, com <math>\geq 90\%</math> da dose aplicada sendo excretada dentro de 48 horas. Excreção dentro de 168 horas foi considerada praticamente completa, correspondendo a <math>\geq 96\%</math> da dose. As principais vias de excreção foram pela urina (52-63% da dose) e pelas fezes (33-45%). Excreção biliar (39% da dose administrada, em 48 horas) foi marcada e verificou-se que parte da quantidade excretada foi reabsorvida e excretada posteriormente pela urina.</p> <p><b>Fludioxonil:</b> Após a administração oral a ratos, fludioxonil, em altas doses, teve cerca de 78% de absorção pelo trato gastrointestinal em 48 horas. Às 168 horas, a absorção foi de 80-82%. A biodisponibilidade de fludioxonil na menor dose foi praticamente completa, e de até 90% na maior dose. Fludioxonil foi extensivamente metabolizado, e o composto parental inalterado foi excretado nas fezes em quantidades &lt; 2,8% e 10-12% para as doses baixa e alta, respectivamente. A metabolização de fludioxonil inclui oxidação do anel pirrol, principalmente na posição 2, resultando no derivado 2-hidroxi-pirrol. Os picos foram atingidos em 0,25 horas e 12 horas, para animais que receberam a menor dose, e em 4-8 horas para a maior dose. A meia vida foi atingida em 1 hora e em aproximadamente 12-16 horas, após administração da dose baixa e alta, respectivamente. O valor de resíduo total nos tecidos foi &lt; 0,2% da dose administrada. As depleções mais lentas ocorreram no sangue, fígado, rins e pulmões. Fludioxonil foi excretado em quantidades de 12-20% e 78-83% em fezes e urina, respectivamente. Em ratos com ductos biliares canulados, cerca de 68% da dose aplicada foi excretada via bile. Uma pequena parte da quantidade excretada na bile foi reabsorvida do trato gastrointestinal e então eliminada via urina.</p> |
| <b>Toxicodinâmica</b>             | <p><b>Ciprodinil:</b> Apresenta como modo de ação, a inibição da biossíntese do aminoácido metionina e age inibindo a secreção da protease, afetando o crescimento micelial dos fungos. Este modo de ação não é considerado conservado para humanos, pois mamíferos monogástricos não sintetizam o aminoácido metionina.</p> <p><b>Fludioxonil:</b> Os fungicidas do grupo fenilpirrol, incluindo o fludioxonil, são derivados da pirrolnetrina, um antifúngico natural presente em <i>Pseudomonas pyrrocinia</i>. Os fenilpirroles interferem na via osmorreguladora da levedura, a via HOG (<i>high-osmolarity glycerol</i>). A via HOG regula a resposta ao estresse ambiental em fungos, por meio da ação da MAP quinase Hog1, para equilíbrio da célula contra o estresse osmótico. Uma vez que mamíferos possuem análogos da proteína Hog1, o modo de ação do fludioxonil é possivelmente conservado para mamíferos, porém não há dados na literatura que comprovem esse efeito direto em humanos.</p>  |
| <b>Sintomas e sinais clínicos</b> | <p>Não há na literatura dados de intoxicação por ciprodinil e fludioxonil em humanos.</p>   |

|                    |   |
|--------------------|---|
|                    | <p>As informações detalhadas abaixo foram obtidas de estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de ciprodinil e fludioxonil, <b>SWITCH®</b>:</p> <p><b>Exposição oral:</b> Em estudo de toxicidade aguda oral realizado em ratos, não foi observada mortalidade entre os animais expostos à dose de 2000 mg/kg p.c. Os sinais clínicos observados foram: piloereção, postura curvada, dispneia e redução da atividade locomotora, reversíveis em até 3 dias.</p> <p><b>Exposição inalatória:</b> Em estudo de toxicidade aguda inalatória realizado em ratos, não foi observada mortalidade entre os animais expostos à concentração de 2,51 mg/L. Redução da atividade foi observada em uma fêmea e incrustação ao redor dos olhos em um macho, reversíveis em até 2 dias.</p> <p><b>Exposição cutânea:</b> Em estudo de toxicidade aguda dérmica realizado em ratos, não foi observada mortalidade ou quaisquer sinais clínicos de toxicidade sistêmica entre os animais expostos à dose de 2000 mg/kg p.c. Em estudo de irritação cutânea realizado em coelhos, 1/3 animais apresentou eritema, com reversibilidade em 24 horas. O produto não foi classificado como irritante para a pele de acordo com o GHS. O produto não foi considerado sensibilizante dérmico em cobaias pelo teste de Buehler.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> Em estudo de irritação ocular realizado em coelhos, 1/3 animais apresentou opacidade na córnea, reversível em 72 horas; 3/3 animais apresentaram irite, reversível em 24 horas; 3/3 animais apresentaram vermelhidão na conjuntiva, reversível em 7 dias; e 3/3 animais apresentaram quemose na conjuntiva, reversível em 24 horas para 2/3 animais e em 48 horas para 1/3 animais. O produto não foi classificado como irritante para os olhos segundo o GHS.</p> <p><b>Exposição crônica:</b> Os ingredientes ativos dessa formulação não foram considerados mutagênicos, teratogênicos ou carcinogênicos para seres humanos. À luz dos conhecimentos atuais, não são considerados desreguladores endócrinos e não interferem com a reprodução. Vide item “efeitos crônicos” abaixo.</p> |
| <b>Diagnóstico</b> | 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.  |

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Tratamento</b> | <p><b>Tratamento geral:</b> Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Atenção especial deve ser dada ao suporte respiratório.</p> <p><b>Estabilização do paciente:</b> Monitorar sinais vitais (pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Atenção especial para parada cardiorrespiratória, hipotensão e arritmias cardíacas. Avaliar estado de consciência do paciente.</p> <p><b>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 25-50g em crianças de 1-12 anos, e 1g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30g de carvão ativado para 240 ml de água. É mais efetivo quando administrado dentro de uma hora após a ingestão.</li><li>- <b>Lavagem gástrica:</b> Considere logo após a ingestão de uma grande quantidade do produto (geralmente dentro de 1 hora), porém na maioria dos casos não é necessária. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração com a disposição correta do tubo orogástrico (paciente em decúbito lateral esquerdo) ou por intubação endotraqueal com <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> Em estudo de irritação ocular realizado em coelhos, todos os animais apresentaram vermelhidão (3/3 animais) e quemose (3/3 animais) na conjuntiva, além de secreção ocular (2/3 animais). O produto foi considerado levemente irritante para os olhos, mas não o suficiente para ser classificado como irritante ocular pelo GHS.</p> <p><b>Antídoto:</b> Não há antídoto específico.</p> <p><b>Cuidados para os prestadores de primeiros socorros: 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</p> |
|-------------------|--|



|  |   |
|--|---|
|  | descontaminação, deverá usar <b>PROTEÇÃO</b> , como luvas, avental impermeável, óculos e máscaras, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.  |
| <b>Contraindicações</b>                | 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. |
| <b>Efeitos das interações químicas</b> | Não há relatos de efeitos das interações químicas para ciprodinil e fludioxonil em humanos.   |
| <b>ATENÇÃO</b>                         | Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.<br>Ligue para o <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 ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS)<br>Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)                     |
|  | <b>Telefone de Emergência da empresa: 0800 704 4304 (24 horas)</b><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 acima, item “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica”.

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

**Efeitos agudos:**

**DL50 oral em ratos:** > 2000 mg/kg p.c.

**DL50 dérmica em ratos:** > 2000 mg/kg p.c.

**CL50 inalatória em ratos:** > 2,51 mg/L

**Corrosão/Irritação cutânea:** Em estudo de irritação cutânea realizado em coelhos, 1/3 animais apresentou eritema, com reversibilidade em 24 horas. O produto não foi classificado como irritante para a pele de acordo com o GHS.

**Corrosão/Irritação ocular em coelhos:** Em estudo de irritação ocular realizado em coelhos, 1/3 animais apresentou opacidade na córnea, reversível em 72 horas; 3/3 animais apresentaram irite, reversível em 24 horas; 3/3 animais apresentaram vermelhidão na conjuntiva, reversível em 7 dias; e 3/3 animais apresentaram quemose na conjuntiva, reversível em 24 horas para 2/3 animais e em 48 horas para 1/3 animais. O produto não foi classificado como irritante para os olhos segundo o GHS.

**Sensibilização cutânea em cobaias (teste de Buehler):** O produto não foi considerado sensibilizante dérmico.

**Sensibilização respiratória:** 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:**

**Ciprodinil:** Em estudo de 2 anos conduzido em ratos com administração de ciprodinil pela dieta, revelou nos animais tratados com a maior dose de 2000 ppm, leve aumento dos pesos relativos dos fígados e na incidência de espongiose hepática, que pode ser considerado um achado degenerativo comum em ratos em estágio de envelhecimento; e ligeiro aumento no peso dos rins, determinando um NOAEL de 3 mg/kg p.c./dia. Esses resultados não indicam efeito carcinogênico. Estudos para investigar reprotoxicidade de ciprodinil foram conduzidos em ratos e coelhos. Um estudo de 2 gerações em ratos demonstrou redução de ganho de peso corpóreo do grupo tratado com a dose de 4000 ppm (geração F0). Observou-se aumento no peso do fígado dos progenitores das gerações F1 e F0, tratados com as doses de 4000 e 1000 ppm, respectivamente, e aumento de peso dos rins nas gerações F0 (1000 ppm) e F1 (machos na dose 4000 ppm). Exames histopatológicos dos rins de machos da geração F0 tratados com 4000 ppm revelaram ligeiro aumento na incidência e na severidade de túbulos basofílicos. Resultados do estudo de 2 gerações não evidenciaram efeito tóxico de ciprodinil sobre a reprodução dos animais testados (NOAEL para reprodução 336 mg/kg p.c./dia). Estudos que investigaram a toxicidade de ciprodinil sobre o desenvolvimento de ratos e coelhos indicaram toxicidade materna, devido à redução de peso corpóreo e do consumo alimentar para animais tratados com 1000 mg/kg p.c./dia. O estudo conduzido em ratos demonstrou ainda atraso na ossificação dos fetos, efeito relacionado à toxicidade materna (NOAEL materno e fetal em ratos 200 mg/kg p.c./dia; NOAEL materno em coelhos 150 mg/kg p.c./dia e fetal 400 mg/kg p.c./dia). Ciprodinil foi considerado não teratogênico nestes estudos. Estudos de genotoxicidade in vivo e in vitro apontam que ciprodinil não apresenta potencial mutagênico ou genotóxico.

**Fludioxonil:** Estudos de toxicidade crônica foram realizados em ratos e camundongos, com administração via oral (pela dieta), e para ambas as espécies o fígado e o rim foram identificados como órgãos-alvo. Nos estudos realizados em camundongos tratados por 18 meses indicaram, na dose mais alta de 7000 ppm, redução do peso corpóreo e do ganho de peso corpóreo; redução nos parâmetros hematológicos nas fêmeas; alterações degenerativas não-neoplásicas hepáticas e renais; definindo NOAEL geral de 112 mg/kg p.c./dia. O estudo de 2 anos em ratos demonstrou, na dose mais alta de 3000 ppm, redução dos parâmetros hematológicos; presença de alterações hepáticas e renais; determinando NOAEL de 37 mg/kg p.c./dia. Os estudos não relatam evidências de carcinogenicidade relacionada ao tratamento com fludioxonil. A reprotoxicidade de fludioxonil foi investigada em estudo de 2 gerações, conduzido em ratos, e em estudos de toxicidade do desenvolvimento, conduzidos em ratos e coelhos. O estudo de 2 gerações em ratos demonstrou redução do peso corpóreo associado à redução do consumo alimentar, para fêmeas da geração F0 e machos da geração F1, tratados com a maior dose de 3000 ppm. O peso corpóreo médio dos filhotes foi reduzido em ambas as gerações F1 e F2, na maior dose. Não houve efeito sobre os parâmetros reprodutivos (NOAEL para reprodução 200 mg/kg p.c./dia). Não foram observados efeitos teratogênicos nos estudos de toxicidade do desenvolvimento, conduzidos em ratos e coelhos tratados com as doses máximas de 1000 e 300 ppm, respectivamente (NOAEL materno em ratos 100 mg/kg p.c./dia e fetal 1000 mg/kg p.c./dia; NOAEL materno em coelhos 100 mg/kg p.c./dia e fetal 300 mg/kg p.c./dia). Os resultados dos estudos indicam que fludioxonil não apresenta efeitos nos parâmetros reprodutivos e não é considerado teratogênico. Estudos de genotoxicidade in vivo e in vitro apontam que fludioxonil não apresenta potencial mutagênico ou genotóxico.

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

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

- Este produto é:

- Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).

- MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II).

- Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).

- Pouco Perigoso Ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza**.
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada das embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aero-agrícolas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO**.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver as embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

**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 de emergência: 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 a instrução abaixo:
- **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso consulte o registrante, através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.
- **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante, conforme indicado acima.
- **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade de produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores de ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, de CO<sub>2</sub> ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

##### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

###### **- LAVAGEM DA EMBALAGEM**

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

###### **• Tríplex Lavagem (Lavagem Manual):**

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta 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 de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;

- Inutilize a embalagem plástica 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;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

#### - **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo da 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 do seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (seis) meses após o término do prazo de validade.

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

#### - **TRANSPORTE**

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

### **EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

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

#### - **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

**- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 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 da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

**- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, 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.

**EMBALAGEM FLEXÍVEL**

**- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

**- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

**- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, 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.

**PARA TODOS OS TIPOS DE EMBALAGENS:**

**- DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

**- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.**

**- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTE DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:**

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

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

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

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

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis).