



# Produção Integrada de Maçã – PIM

## GRADE DE AGROTÓXICOS E AGROQUÍMICOS

Ciclo 2020/21

Agrotóxicos (fungicidas, inseticidas, acaricidas, feromônios, reguladores de crescimento) registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e demais agroquímicos (sanitizantes, desinfetantes e caldas) para uso na Produção Integrada de Maçã – PIM.

Os fungicidas, inseticidas, acaricidas, feromônios, herbicidas e agroquímicos de uso geral que não constem deste anexo e estejam registrados no MAPA ou Anvisa, podem ser incluídos excepcionalmente durante o período da safra corrente, segundo decisão do comitê técnico da PIM e deverão cumprir as restrições feitas a produtos ou grupos já citados.

Antes de usar o produto, leia o rótulo, a bula e a receita e conserve-os em seu poder. É obrigatório o uso de equipamentos de proteção individual. É obrigatória a devolução da embalagem vazia.

Nota: Esta grade de agrotóxicos e agroquímicos é um documento obrigatório para uso na Produção Integrada de Maçãs, porém é revisado e validado junto ao Agrofit somente uma vez ao ano. Ele não invalida a necessidade de conferir a autorização de uso dos agrotóxicos junto ao sistema oficial do MAPA ([www.agrofit.agricultura.gov.br](http://www.agrofit.agricultura.gov.br)), uma vez que registros de produtos podem ser cassados ou retirados do sistema a qualquer momento.

Tabela 1. Fungicidas com permissão de uso na Produção Integrada de Maçã – PIM

Nome Técnico	Nome comercial	Dose (produto comercial/100 L e/ou ha)	Carência (Dias)	Classe Toxicológica/ Categoria	Russetting
<i>Bacillus subtilis</i>	Serenade	2-4 L	n.d.	III	Não aumenta
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> cepa D-747	Eco-Shot	1-4 Kg	n.d.	III	-
Calda Bordalesa <sup>1/</sup>	Preparada no pomar	0,5 a 2%	7	-	Aumenta
Calda sulfocálcica <sup>2/</sup>	Calda Sulfocálcica	3ºBé (1:9)	-	-	Aumenta
Captana	Prize 500 WP	240g	1	I	Aumenta
	Captan SC	250 mL	1	II	Aumenta
	Orthocide 500	240 g	1	I	Aumenta
Ciproconazol <sup>5/</sup>	Alto 100	15 mL	14	V	Não aumenta
Ciprodinil <sup>6/</sup>	Unix 750 WG	20 g	15	V	Não aumenta
Cloreto de Benzalcônio	Fegatex 100 SL	200-300 mL	3	I	Não aumenta
Clorotalonil <sup>3/</sup>	Bravonil Ultrex	150 g	14	I	Aumenta
	Cleaner Xtra	145 g	14	IV	Aumenta
	Isatalonil 500 SC	250-300 mL	14	II	Aumenta
	Previnil	170 a 200 mL	14	I	Aumenta
Cresoxim-Metílico <sup>7/</sup>	Stroby SC	20 mL	35	n.c.	Não aumenta
Difenoconazol <sup>5/</sup>	Curygen EC	14 mL	5	I	Não aumenta
	Difcor 250 EC	14 mL	5	I	Não aumenta
	Prisma	14 mL	5	I	Não aumenta
	Score	14 mL	5	I	Não aumenta
Ditianona	Delan	125 g	21	I	Aumenta
Dodina <sup>9/</sup>	Dodex 450 SC	70-100 mL	7	V	Não aumenta
Enxofre	Kumuluf DF	300-600 g	s.r.	V	Sem informação
	Kumuluf DF-AG	300-600 g	s.r.	IV	Sem informação
Fluazinam	Fluazinam Nortox 500 SC	100 mL	14	I	Não aumenta
	Frownicide 500 SC	100 mL	14	II	Não aumenta
	Legacy 500 SC	100 mL	14	II	Não aumenta
	Zignal 500 SC	100mL	14	I	Não aumenta
Flutriafol <sup>10/</sup>	Impact 125 SC	30 mL	14	II	Não aumenta
Fluxapyroxad+ Piraclostrobina <sup>7/8/</sup>	Orkestra SC	30-40 mL	14	IV	Não aumenta
Folpete	Folpan Agricur 500 WP	210 g	1	V	Aumenta
Fosetil Al	Aliette	250 g	35	IV	Não aumenta
Hidróxido de Cobre <sup>1/</sup>	Garra 450 PM	250 g	s.r.	IV	Aumenta
	Supera	250 mL	s.r.	V	Aumenta
	Tutor	150-300g	s.r.	V	Aumenta

Continua...

Tabela 1. Fungicidas com permissão de uso na Produção Integrada de Maçã – PIM (continuação)

Nome Técnico	Nome comercial	Dose (produto comercial/100 L e/ou ha)	Carência (Dias)	Classe Toxicológica/ Categoria	Russetting
Mancozeb <sup>4/</sup>	Dithane NT	200 g	7	III	Não aumenta
	Fortuna 800 WP	200 g	7	II	Não aumenta
	Indozeb 750 WG	200 g	7	V	Não aumenta
	Mancozeb Nortox 750 WG	200-210g	7	V	Não aumenta
	Mancozeb Sipcam	200 g	7	II	Sem informação
	Manfil 800 WP	200 g	7	III	Não aumenta
	Manzate 800	200 g	7	I	Não aumenta
	Pencozeb 800 WP	200-250g	7	I	Não aumenta
	Persist SC	360 mL	7	III	Não aumenta
	Unizeb 800 WP	200-250 g	7	I	Não aumenta
	Unizeb Gold	200-210 g	7	I	Não aumenta
	Vondozeb 800 WP	200-250 g	7	I	Não aumenta
	Manzate WG	200 g	7	I	Não aumenta
Cuprozeb <sup>1/</sup>	200 g	7	IV	Aumenta	
Metiram <sup>4/</sup>	Polyram DF	3 kg	7	III	Pode aumentar
Miclobutanil <sup>5/</sup>	Sythane EC	18 mL	14	I	Não aumenta
	Sythane WP	11-12 g	14	III	Não aumenta
Oxicloreto de Cobre <sup>1/</sup>	Cuprogarb 500	250g	s.r.	IV	Aumenta
Oxido Cuproso <sup>1/</sup>	Cobre Atar BR	240 g	s.r.	IV	Aumenta
Piraclostrobina + Metiram <sup>4/7/</sup>	Cabrio Top	250 g	21	IV	Não aumenta
Piraclostrobina <sup>7/</sup>	Comet 250 EC	40 mL	14	III	Não aumenta
Pirimetanil <sup>6/</sup>	Mythos	100-150 mL	14	III	Não aumenta
Propineb <sup>4/</sup>	Antracol 700 WP	250-400 g	7	II	Aumenta
Sulfato de Cobre <sup>1/</sup>	Sulfato de Cu Microsal	500-600g	s.r.	IV	Aumenta
Tebuconazol <sup>5/</sup>	Orius 250 EC	30-50 mL	20	I	Pode aumentar
Tetraconazol <sup>5/</sup>	Domark 100 EC	40-50 mL	7	IV	Sem informação
Tiofanato Metílico <sup>3/</sup>	Cercobin 700 WP	70 g	7	I	Não aumenta
	Cercobin 875 WG	60-70 g	7	III	Não aumenta
	Metiltiofan	70 g	7	III	Não aumenta
	Mofotil 500 SC	100 mL	7	III	Não aumenta
Tiofanato Metílico <sup>3/</sup> + Fluazinam	Approve	100g	14	n.c.	Não aumenta
Trifloxystrobin <sup>7/</sup>	Flint 500 WG	7,5-10 g	7	I	Não aumenta
Trifloxystrobin + Tebuconazole <sup>5/7/</sup>	Nativo	0,6L	20	III	Não aumenta
Triflumizol <sup>5/</sup>	Trifmine	70 g	7	IV	Não aumenta

**Restrições:**

<sup>1/</sup> Os fungicidas cúpricos são fitotóxicos para a macieira, portanto o seu uso restringe a tratamento de inverno ou em plantas sem flor e/ou frutos.

<sup>2/</sup> Para tratamento de inverno.

<sup>3/</sup> Fungicidas a base de clortalonil e tiofanato metílico devem ser utilizados no máximo 3 tratamentos por ciclo. Serão permitidas mais duas aplicações do fungicida tiofanato metílico caso ocorra granizo no pomar de acordo com a Instrução Normativa nº 20 do ano de 2013 do MAPA.

**Continua...**

**Restrições (continuação):**

<sup>4/</sup> As pulverizações com os fungicidas ditiocarbamatos deverão ser feitas alternadamente com fungicidas de outros grupos químicos, permitindo-se o uso sequencial em períodos de epidemia da mancha da gala.

<sup>5/</sup> A soma dos tratamentos com fungicidas IBEs (Inibidores da Síntese de Ergosterol) não deverá exceder a 6 aplicações por ciclo.

<sup>6/</sup> A soma dos tratamentos com fungicidas ANPs (Anilino pirimidinas) não deverá exceder a 4 aplicações por ciclo.

<sup>7/</sup> A soma de tratamentos com fungicidas Qols (Estrobilurinas) não deverá exceder 3 aplicações por ciclo.

<sup>8/</sup> A soma de tratamentos com fungicidas SDHIs (Carboxamidas) não deverá exceder a 3 aplicações por ciclo.

<sup>9/</sup> Tratamentos com o fungicida Dodina não deverá exceder a 3 aplicações por ciclo.

<sup>10/</sup> Produto para uso em aplicação foliar.

s.r. Sem restrições

**Observações:**

n.d. - Não determinado devido à natureza biológica do produto.

n.c. - Não classificado

- Os fungicidas Qols (Estrobilurinas) não são mais indicados para o controle da sarna da macieira devido a ocorrência de resistência por parte de *Venturia inaequalis*, ficando seu uso recomendado para doenças de verão da macieira.

- Evitar o uso de fungicidas que aumentam a severidade de russetting no período compreendido entre botão verde e o de frutos em desenvolvimento (2 cm de diâmetro), período considerado crítico para ocorrência deste distúrbio.

- Fungicidas com dois princípios ativos na formulação serão computados para os casos de restrição no número de aplicações por ciclo da cultura.

Os fungicidas que não constam neste Anexo e estejam registrados para uso na cultura da macieira somente podem ser utilizados quando autorizados pela Comissão Técnica Regional da PIM. As consultas sobre registro de produtos para uso na cultura da macieira podem ser feitas no Agrofit site [www.agrofit.agricultura.gov.br](http://www.agrofit.agricultura.gov.br)

Tabela 2. Inseticidas e Acaricidas com permissão de uso na Produção Integrada de Maçã - PIM

Nome Técnico	Nome Comercial	Dose (produto comercial/100 L ou por ha)	Carência (dias)	Classe Toxicológica/ Categoria	Classificação por modo de ação*
Abamectina <sup>(1)</sup>	Abamectin Nortox	75-100 mL	14	III	6
	Abamectin 72 EC Nortox	18,75-25 mL	14	I	6
	Batent 18EC	75-150mL	14	I	6
	Kraft 36 EC	35-50 mL	14	I	6
	Vertimec 18 EC	75-150 mL	14	III	6
Acetamiprido	Acetamiprid Nortox 200 SP	30-40 g	7	III	4A
	Mospilan 200SP	30-40g	7	III	4A
Acetamiprido + Etofenproxi	Eleitto	50-60	7	III	4A e 3A
<i>Bacillus thuringiensis</i> <sup>(2)</sup> var. <i>kurstaki</i> , linhagem HD-1	Dipel WG	100g	-	II	11A
<i>Bacillus thuringiensis</i>	Costar 850 WG	30-60g	-	I	11A
Carbaril	Sevin 480 SC	360 mL	7	III	1A
Clorantraniliprole <sup>(2)</sup>	Altacor	10g	14	III	28
	Lorsban 480 BR	150 mL	14	I	1B
Clorpirifós	Pyrinex 480 EC	100 mL	14	I	1B
	Record 480 EC	100-150 mL	14	I	1B
	Cyflumetofen	Okay 200 SC	60-80 mL	3	III
Espinetoram	Delegate	15-30 g	3	III	5
Espirodiclofeno <sup>(3)</sup>	Envidor 240 SC	20 mL	7	III	23
Etofenproxi	Trebon 100SC	150-200 mL	7	III	3A
Fenitrotiona <sup>(4)</sup>	Sumithion 500 EC	150-200 mL	14	II	1B
Fenpiroximato <sup>(3)</sup>	Ortus 50 SC	100 mL	15	II	21A
Fluazinam	Fluazinam Nortox 500 SC	100 mL	14	I	DESC <sup>(6)</sup>
Flufenoxurom <sup>(3)</sup>	Cascade 100EC	100 mL	35	I	15
Fosmete	Imidan 500 WP	150-200 g	7	I	1B
Indoxacarbe	Avatar 150 EC	750 mL	7	III	22A
Malationa <sup>(3)</sup>	Malathion 1000 EC Cheminova	100 mL	7	I	1B
Metidationa <sup>(4)</sup>	Supration 400EC	100 mL	21	I	1B
Metoxifenoazida	Intrepid 240 SC	60-80 mL	14	III	18
Novalurom	Rimon 100 EC	40-50 mL	3	I	15
Óleo mineral	Assist EC	2%	-	IV	DESC <sup>(6)</sup>
	Triona EC	1-1,5%	-	IV	DESC <sup>(6)</sup>
Piridabem <sup>(3)</sup>	Sanmite	75 mL	21	I	21A
	Sanmite EW	100 mL	3	III	21A
Piriproxifem	Tiger 100 EC	100mL	45	I	7C
Tebufenozida <sup>(2)</sup>	Mimic 240 SC	90 mL	14	IV	18
Teflubenzuron <sup>(4)</sup>	Nomolt 150 SC	30-40 mL	1	IV	15
Tiofanato Metílico + Fluazinam <sup>(5)</sup>	Approve WG	100g	14	III	DESC <sup>(6)</sup>

**Restrições:**

(1) Usar uma única aplicação e em anos alternados.

(2) Quando justificado pode ser utilizado no período de floração da macieira.

**Continua...**

Atualizada em 14/05/2020 - Documento elaborado e revisado pela Comissão Técnica Para a Produção Integrada de Maçã designada pela Portaria 293 de 21/12/2018 composta por Régis Sivori Silva dos Santos; Luciano Gebler; Silvio André Meirelles Alves; Cristiano João Arioli; Marcelo Cruz de Liz; Leonardo Araújo; José Luiz Petri; Celito Soldá; Rosa Maria Valdebenito Sanhuesa; José Itamar Boneti; Silvino Munaretto; Marcos Gonçalves e Rosmar Antônio Zanotto.

**Restrições (continuação):**

<sup>(3)</sup> Usar no máximo uma vez por ciclo.

<sup>(4)</sup> Usar no máximo três vezes por ciclo.

<sup>(5)</sup> Uso de Fungicidas/acaricidas a base de tiofanato metílico devem ser utilizados no máximo 3 tratamentos por ciclo, independentemente do alvo biológico.

**Recomendações:**

\* Os modos de ação dos inseticidas são divididos em grupos e subgrupos de acordo com o sítio de ação na praga. Para prevenir resistência aos inseticidas recomenda-se: a) evitar que ingredientes ativos, com o mesmo modo de ação, sejam utilizados ao mesmo tempo para a mesma praga-alvo; b) rotacionar os modos de ação, não repetindo aplicações de produtos de mesmo grupo em gerações subsequentes da praga. Para mais informações, consulte <https://www.irac-br.org/modo-de-ao-de-inseticidas-e-acaricidas>

**Observação:**

<sup>(6)</sup> Modo de ação desconhecido sobre *Panonychus ulmi*

Os inseticidas e acaricidas que não constam neste Anexo e estejam registrados para uso na cultura da macieira somente podem ser utilizados quando autorizados pela Comissão Técnica Regional da PIM. As consultas sobre registro de agrotóxicos para uso na cultura da macieira podem ser feitas no Agrofite site [www.agrofit.agricultura.gov.br](http://www.agrofit.agricultura.gov.br)

Tabela 3. Feromônios para interrupção de acasalamento com permissão de uso na Produção Integrada de Maçã – PIM

Nome Técnico	Nome Comercial	Dose por ha	Carência (dias)	Classe Toxicológica/ Categoria
Acetato de (E)-8-dodecenila (acetato insaturado) + acetato de (Z)-8-dodecenila (acetato insaturado)	Cetro	500 dispersores	-	n.c.
(Z)-8-dodecenol (álcool insaturado)	Biolita	20 saches	-	IV
Acetato de (E)-8-dodecenila+Acetato de (Z)-8-dodecenila+(Z)-8-dodecenol	Splat Grafo	1 a 2,5 Kg	-	n.c.
Acetato de (E)-8-dodecenila+Acetato de (Z)-8-dodecenila+(Z)-8-dodecenol, Acetato de (E<Z)-3-5-dodecadienila	Splat Grafo Bona	1 a 2,5 Kg	-	n.c.
Acetato de (E)-8-dodecenila+Acetato de (Z)-8-dodecenila+(Z)-8-dodecenol, Acetato de (E<Z)-3-5-dodecadienila+cipermetrina	Splat Cida Grafo Bona	1 a 2,5 Kg	-	n.c.
Acetato de (Z)-8-dodecenila+Acetato de (E)-8-dodecenila+(Z)-8-dodecenol	Isomate-OFM TT	200 a 250 dispersores	-	IV

**Observação:**

n.c. - Não classificado

Os Feromônios que não constam neste Anexo e estejam registrados para uso na cultura da macieira somente podem ser utilizados quando autorizados pela Comissão Técnica Regional da PIM. As consultas sobre registro de agrotóxicos para uso na cultura da macieira podem ser feitas no Agrofit site [www.agrofit.agricultura.gov.br](http://www.agrofit.agricultura.gov.br)

Tabela 4. Herbicidas com permissão de uso na Produção Integrada de Maçã - PIM

Nome técnico	Nome comercial	Dose por ha	Classe Toxicológica/ Categoria	Recomendação de uso*
Amônio-glufosinato	Finale	2,0 L	IV	Controle de rebrotes de porta enxertos
Glifosato	Glifosato 480 Agripec	1 a 6 L	I	
	Glifosato Nortox	1 a 6 L	V	
	Gliz 480 SL	1 a 6 L	III	
	Roundup Original	0,5 a 6 L	I	
	Roundup Transorb	0,75 a 4,5 Kg	II	
	Roundup WG	0,5 a 3,5 Kg	III	
	Trop	1 a 6 L	III	
Dicloreto de Paraquate	Gramoxone	1,5 a 2 L	I	Somente com aplicação mecanizada em estados onde existe autorização de uso.
Indaziflam	Alion	150 a 200 mL	V	O produto deve ser aplicado no início do período das chuvas, em jato dirigido na linha da cultura e em pré-emergência das plantas daninhas. Realizar uma única aplicação a cada ano.
Saflufenacil	Heat	35 a 70g	n.c.	Dose maior para estágios mais avançados das plantas daninhas e/ou controle por períodos maiores. Utilizar no máximo 3 aplicações, com intervalos de 30 a 60 dias.

**Recomendações:**

\*Para prevenir resistência aos herbicidas recomenda-se: a) evitar o uso de um mesmo princípio ativo, b) promover rotação de mecanismos de ação e de métodos de controle, c) monitor as mudanças na flora.

**Observação:**

n.c. - Não classificado

Os herbicidas que não constam neste Anexo e estejam registrados para uso na cultura da macieira somente podem ser utilizados quando autorizados pela Comissão Técnica Regional da PIM. As consultas sobre registro de agrotóxicos para uso na cultura da macieira podem ser feitas no Agrofit site [www.agrofit.agricultura.gov.br](http://www.agrofit.agricultura.gov.br)



Tabela 5. Reguladores de crescimento com permissão de uso no manejo da planta na Produção Integrada de Maçã – PIM

Nome Técnico	Nome Comercial	Dose	Época de aplicação	Classe Toxicológica/ Categoria
Aminotoxivinilglicine	Retain	830 g/ha	30 dias antes do ponto de colheita	II
Benziladenina	Exilis	2,0 a 4,5 L/ha	Aplicação única sobre frutos com tamanho entre 10 a 12 mm ou 20 e 30 dias após a plena floração. As doses menores devem ser usadas na cv gala	V
	Maxcel	4,5L/ha	Em frutos com 5 a 12 mm ou 20 a 30 dias após a floração. As doses menores devem ser usadas na cv gala	n.c.
Cianamida Hidrogenada <sup>(1)</sup>	Dormex	0,5 a 1,2%	20 – 30 dias antes da brotação	V
Etefom	Ethrel	1,5-2,0L/ha	Em frutos entre 5-15mm de diâmetro ou 25 dias após a plena floração.	II
Giberelina A <sub>4+7</sub> + Benziladenina	Promalin	2,0 – 2,5 L/ha/aplicação	80% de flores abertas	III
Proexadiona Cálcica	Viviful	582 a 1.164g/ha	No início de crescimento vegetativo e reaplicação 30 dias após.	III
	Viviful 500 SC	600 – 800 mL/ha	Realizar duas aplicações: a primeira com os ramos apresentando de 5 a 10 cm de comprimento; a segunda no reinício do crescimento dos ramos cerca de 20 a 30 dias após a primeira aplicação.	V

**Recomendação:**

<sup>(1)</sup> O uso da Cianamida Hidrogenada deve estar associado ao óleo mineral, na concentração de 3% a 4%.

**Observação:**

n.c. - Não classificado

Os agroquímicos e agrotóxicos que não constam neste Anexo e estejam registrados para uso na cultura da macieira somente podem ser utilizados quando autorizados pela Comissão Técnica Regional da PIM. As consultas sobre registro de agrotóxicos para uso na cultura da macieira podem ser feitas no Agrofit site [www.agrofit.agricultura.gov.br](http://www.agrofit.agricultura.gov.br). Os demais produtos que não constam como agrotóxicos, devem ser verificados junto ao Ministério da Agricultura quanto à modalidade de uso.

Tabela 6. Agroquímicos e agrotóxicos com permissão de uso em pós-colheita na Produção Integrada de Maçã – PIM

Nome Técnico	Nome Comercial	Dose	Carência (dias)	Classe Toxicológica/Categoria e Observações
1 Metilciclopropeno (1 MCP)	Smartfresh	43 a 86 mg/m <sup>3</sup>	-	n.c. Tratamento de câmaras frias com frutas
Ácido Peracético	Havoxil	0,5 – 1,0 mL/L		Saneante <sup>(1)</sup>
Cloreto de Benzalcônio	Fegatex 100 SL	2-3 mL/L	3	I
Cloreto de dodecil dimetil amônio 12%	Sporekill	1,25 g/L	-	Saneante <sup>(1)</sup>
Cloreto de dodecil dimetil amônio	Agrotrex	0,25 mL/L	-	Saneante <sup>(1)</sup>
Dicloro Isocianurato de Sódio <sup>(2)</sup>	AgroSan	0,011 g/L	-	Saneante <sup>(1)</sup>
	Desinfect	0,034 g/L	-	Saneante <sup>(1)</sup>
	Diclorobel	0,06 g/L	-	Saneante <sup>(1)</sup>
	Clor – in	0,06 a 0,08 g/L	-	Saneante <sup>(1)</sup>
	Genera 65 %	0,077g/L	-	Saneante <sup>(1)</sup>
	Sany-Clean	0,0385 - 0,115g/L	-	Saneante <sup>(1)</sup>
Digluconato de Clorhexidina <sup>(2)</sup>	Neobiodine	0,0625-0,125mL/L	-	Saneante <sup>(3)</sup>
Dióxido de Cloro	Dioxiplus	0,015-0,075 mL/L	-	Saneante <sup>(1)</sup>
	Tecsa Clor	0,050 a 0,1mL/L	-	Saneante <sup>(1)</sup>
Formaldeído 40%, Permanganato de Potássio, água	Formol, Permanganato de Potássio, água	500mL, 250 g, 500mL de água/100 m <sup>3</sup>		Desinfestação de câmaras frias sem frutas
Hipoclorito de Sódio <sup>(2)</sup>	Hipoclorito de Sódio 10-12%	0,050 a 0,1g/L de Cloro Ativo	-	Saneante <sup>(1)</sup>
Iprodiona	Rovral WP	150g/100L	3	V
Ortofenilfenol	Fruit Fog - P	20-50g/100m <sup>2</sup>	-	Saneante <sup>(1)</sup> Desinfestação de câmaras frias sem frutas
	Smoke Tech	0,75-1,03g/m <sup>3</sup>	-	Saneante <sup>(1)</sup> Desinfestação de câmaras frias sem frutas
Oxicloreto de cálcio 65%	Frexus CH	0,08 g/L	-	Saneante <sup>(1)</sup>

#### Recomendações:

- (1) Produtos com registro de saneante na ANVISA, para tratamento de água em contato com frutos.  
 (2) Utilizar somente na água com pH entre 6 a 7.  
 (3) Produto com registro na ANVISA para uso como desinfetante de superfícies.

#### Observação:

n.c. - Não classificado

Os agroquímicos e agrotóxicos que não constam neste Anexo e estejam registrados para uso na cultura da macieira somente podem ser utilizados quando autorizados pela Comissão Técnica Regional da PIM. As consultas sobre registro de agrotóxicos para uso na cultura da macieira podem ser feitas no Agrofit site [www.agrofit.agricultura.gov.br](http://www.agrofit.agricultura.gov.br). Os demais produtos que não constam como agrotóxicos, devem ser verificados junto ao Ministério da Agricultura quanto à modalidade de uso.