

Fungiciden adviestabel voor de zomerbloemen (september 2007)



| Actieve stof | Merkmamen (voorbeelden) | Gehalte actieve stof (kg/kg of kg/l) | Adviesdosering per 100 liter water | Werkingsduur | Werkingsduur | Formulering | Uitvoerder | Hechting eigenschappen (goed/matig/slecht) | Regenvast (goed/matig/slecht) | Werkingsduur | Resistentie | | Opmerkingen |
|--|---|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-------------|------------|--|-------------------------------|--------------|----------------------------------|----------------------|---|
| | | | | | | | | | | | Chemische groep | resistentie gevoelig | |
| Bladvlekkenziekte (veroorzaker is schimmel) | | | | | | | | | | | | | |
| biteranol | Baycor flow | 0,5 | 90 ml | preventief en curatief | lokaal systemisch | sc | ja | | | 5-7 d | triazolen | ja | |
| captan | Certis Captan 83% spp, Malvin WG, Orthocid WG/Captan 80 WG | 0,8 | 150-200 g | curatief | contact | sc/wg/spp | | | | | captan | nee | |
| | Captosan 500 SC, Merpan Flowable | 0,5 | 250-350 ml | curatief | contact | sc | | | | | captan | nee | |
| chlorothalonil | Daconil 500 vl, Budget chlorothalonil 500SC | 0,5 | 300ml | preventief | contact | sc | | goed | | minimaal 14d | benzo-nitrilen | nee | Opgebruik tot 01-12-2007 Opgebruik tot 01-12-2007 |
| folpet | Ak-fol 80 WP, Folpan 80 WP | 0,8 | 190 ml | preventief | contact | wp | | | | 14 d | ftalimiden | nee | Aako bv |
| iprodion | Imex Iprodion flo, Rovral Aquallo | 0,5 | 200 ml | preventief | contact | wp/sc | | matig | | 7-14 d | dicarboximiden | matig | Opgebruik tot 31-12-2007 |
| tolyfluanide | Eupareen multi X | 0,5 | 150-300 g | preventief en curatief | contact | wg | | goed | | 7-10 d | sulfamide verbindingen | nee | Toelating is per 13-04-07 voor 1 jaar ingetrokken. |
| Botrytis | | | | | | | | | | | | | |
| boscalid + kresoxim-methyl | Collis | 0,2 + 0,1 | 1,5 liter /ha | preventief | lokaal systemisch | sc | | matig | | minimaal 14d | carboxyaniliden en strobilurinen | matig | Opgebruik tot 01-12-2008 |
| chlorothalonil | Daconil 500 vl, Budget chlorothalonil 500SC | 0,5 | 300ml | preventief | contact | sc | | goed | | minimaal 14d | benzo-nitrilen | nee | Opgebruik tot 01-12-2007 Opgebruik tot 01-12-2007 |
| fenhexamide | Teldor | 0,5 | 100 g | preventief | lokaal systemisch | wg | | goed | | 7 - 10d | hydroxanilide verbindingen | matig | |
| iprodion | Rovral Aquallo | 0,5 | 100 g/100 ml | preventief | contact | wp/sc | | matig | | 7d | dicarboximiden | matig | |
| kresoxim-methyl | Kenbyo FI | 0,5 | 100 ml | preventief | lokaal systemisch | sc | nee | matig | | 7 d | strobilurinen | ja | Toepassen op droog gewas |
| mancozeb | Brabant Mancozeb Flowable, Brabant Mancozeb, Dithane DG Newtec, Holland Fyto Fythane DG, Mancoryl 2, Penncozeb 80 WP/DG, Tridex 80 WP | 0,5 | 480 ml | preventief | contact | sc | | matig | | 7d | dithiocarbamaten | nee | Opgebruik tot 01-12-2008 |
| | Dithane M-45 spp | 0,8 | 280 g | preventief | contact | wp | | matig | | 7d | dithiocarbamaten | nee | Opgebruik tot 01-12-2008 |
| | Dithane vloeibaar, Manconex | 0,45 | 500 g | preventief | contact | z | | matig | | 7d | dithiocarbamaten | nee | Opgebruik tot 01-12-2008 |
| | Pennfluid | 0,42 | 550 ml | preventief | contact | sc | | matig | | 7d | dithiocarbamaten | nee | Opgebruik tot 01-12-2008 |
| maneb | Brabant Maneb, Holland Fyto Maneb DG, Trimangol 80 WP, Trimangol DG, Vendac DG | 0,8 | 300 g | preventief | contact | wp/wg | | matig | | 7d | dithiocarbamaten | nee | Opgebruik tot 01-10-2008 Opgebruik tot 01-10-2008 Opgebruik tot 01-10-2008 Opgebruik tot 01-10-2008 |
| prochloraz | Sporgon | 0,46 | 100 g (aangieten) | curatief | contact | ec | | n.v.t. | | 14 d | imidazolen | matig | |
| thiofanaat-methyl | Topsin M vloeibaar/spp | 0,5/0,7 | 140ml/ 100 g | preventief, beperkt curatief | systemisch | sc/wp | | redelijk tot goed | | 5 - 7d | benzimidazolen | ja | |
| thiram | Luxan TMD 80% spk, Hermosan 80 WG, Thiram granulo | 0,8 | 250 g | preventief | contact | wg | | goed | | Minimaal 14d | dithiocarbamaten | nee | Opgebruik tot 31-07-2008 Opgebruik tot 31-07-2008 |
| tolyfluanide | Eupareen multi X | 0,5 | 150-300 g | preventief en curatief | contact | wg | | goed | | 7-10 d | sulfamide verbindingen | nee | Toelating is per 13-04-07 voor 1 jaar ingetrokken. |
| trifloxystrobin | Flint | 0,5 | 12,5 g | preventief | mesosystemisch/lokaal systemisch | wg | | zeer goed | | 7 - 10d | strobilurinen | ja | |
| Echte meeldauw | | | | | | | | | | | | | |
| boscalid + kresoxim-methyl | Collis | 0,2 + 0,1 | 1,5 liter /ha | preventief | lokaal systemisch | sc | | matig | | minimaal 14d | carboxyaniliden en strobilurinen | matig | Opgebruik tot 01-12-2008 |
| biteranol | Baycor flow | 0,5 | 90 ml | preventief en curatief | lokaal systemisch | sc | ja | | | 5-7 d | triazolen | ja | |
| imazaalil | Fungalor rook | 0,15 | 2 à 3 generatoren per 200 m2 | curatief | systemisch | fu | nee | | | 7-10 d | azolen en benzimidazolen | nee | Toepassen op droog gewas, bij voorkeur tegen de avond toepassen bij windstil weer. En niet toepassen bij fel, zonnig weer. Opgebruik tot 31-12-2008 |
| kresoxim-methyl | Kenbyo FI | 0,5 | 100 ml | preventief | systemisch | sc | nee | matig | | 7 d | strobilurinen | ja | Toepassen op droog gewas |
| tolyfluanide | Eupareen multi X | 0,5 | 150-300 g | preventief en curatief | contact | wg | | goed | | 7-10 d | sulfamide verbindingen | nee | Toelating is per 13-04-07 voor 1 jaar ingetrokken. |
| trifloxystrobin | Flint | 0,5 | 12,5 g | preventief | mesosystemisch/lokaal systemisch | wg | | zeer goed | | 7-10 d | strobilurinen | ja | |
| zwavel | Brabant spuitzwavel 2, Luxan spuitzwavel, Kumulus S, Thiovit Jet | 0,8 | 50-100 g | preventief | contact | wp | | | | 10-14 d | anorganische verbindingen | nee | 's morgens vroeg of 's avonds spuiten. Niet mengen met oliehoudende preparaten |
| Roest | | | | | | | | | | | | | |
| boscalid + kresoxim-methyl | Collis | 0,2 + 0,1 | 1,5 liter /ha | preventief | lokaal systemisch | sc | | matig | | minimaal 14d | carboxyaniliden en strobilurinen | matig | |
| biteranol | Baycor flow | 0,5 | 90 ml | preventief+curatief | lokaal systemisch | sc | ja | | | 5-7 d | triazolen | matig | |
| chlorothalonil | Daconil 500 vl, Budget chlorothalonil 500SC | 0,5 | 300ml | preventief | contact | sc | | goed | | minimaal 14d | benzo-nitrilen | nee | Opgebruik tot 01-12-2007 Opgebruik tot 01-12-2007 |
| mancozeb | Brabant Mancozeb Flowable, Brabant Mancozeb, Dithane DG Newtec, Holland Fyto Fythane DG, Mancoryl 2, Penncozeb 80 WP/DG, Tridex 80 WP | 0,5 | 480 ml | preventief | contact | sc | | matig | | 7d | dithiocarbamaten | nee | Opgebruik tot 01-12-2008 |
| | Dithane M-45 spp | 0,8 | 280 g | preventief | contact | wp | | matig | | 7d | dithiocarbamaten | nee | Opgebruik tot 01-12-2008 |
| | Dithane vloeibaar, Manconex | 0,45 | 500 g | preventief | contact | z | | matig | | 7d | dithiocarbamaten | nee | Opgebruik tot 01-12-2008 |
| | Pennfluid | 0,42 | 550 ml | preventief | contact | sc | | matig | | 7d | dithiocarbamaten | nee | Opgebruik tot 01-12-2008 |
| maneb | Brabant Maneb, Holland Fyto Maneb DG, Trimangol 80 WP, Trimangol DG, Vendac DG | 0,8 | 300 g | preventief | contact | wp/wg | | matig | | 7d | dithiocarbamaten | nee | Opgebruik tot 01-10-2008 Opgebruik tot 01-10-2008 Opgebruik tot 01-10-2008 Opgebruik tot 01-10-2008 |
| tolyfluanide | Eupareen multi X | 0,5 | 150-300 g | preventief en curatief | contact | wg | | goed | | 7-10 d | sulfamide verbindingen | nee | Toelating is per 13-04-07 voor 1 jaar ingetrokken. |
| trifloxystrobin | Flint | 0,5 | 12,5 g | preventief | mesosystemisch/lokaal systemisch | wg | | zeer goed | | 7-10 d | strobilurinen | ja | |
| Valse meeldauw | | | | | | | | | | | | | |
| fosetyl-aluminium | Alette WG | 0,8 | 250 g | preventief | tweezijdig systemisch | wg | | goed | | 14 d | fosfonaten | nee | Bayer |
| propamocarb-hydrochloride | Previcur N | 0,722 | 150 ml | preventief en curatief | systemisch | sc | | | | 7-10 d | carbamaten | gering tot matig | alleen onder glas toegestaan |

Toelichting

Deze fungiciden adviestabel geeft bruikbare informatie over fungiciden die ingezet kunnen worden tegen bovengrondse schimmelziekten in de zomerbloemen. Bij het moment van toepassen is het bijvoorbeeld van belang of een middel preventief werkt of alleen curatief, als de schimmel al aanwezig is op het blad. Ook is het belangrijk om kruisresistentie te voorkomen door middelen uit de verschillende groepen met elkaar af te wisselen. Gegevens over formulering, uitvoerders, regenvastheid, etc. zijn opgenomen in de tabel om een inschatting te kunnen maken bij welke weersomstandigheden de middelen het meest effectief werken. Het boek Weer en Gewasbescherming (2006) van Erno Bouma is aan te raden als een handige praktijkgids voor meer achtergronden over de invloed van het weer op de werking van gewasbeschermingsmiddelen.

Achtergrond

Zomerbloemen worden belaagd door verschillende bovengrondse ziekten. Echte meeldauw is een van de schimmels die lastig is te bestrijden. De huidige bestrijding van meeldauw in de praktijk is voor een belangrijk deel nog afhankelijk van de inzet van chemische bestrijdingsmiddelen. Gewasbeschermingsmiddelen van natuurlijke oorsprong (GNO's) bieden op dit moment nog een te beperkte aanvulling op het middelenpakket. Spuitzwavel is de enige toegelaten effectieve GNO, maar dit middel wordt in de praktijk al veelvuldig ingezet. Andere GNO middelen die getest werden, zijn niet toegelaten en de effectiviteit van deze middelen is beduidend minder dan die van de gangbare chemische middelen.

In een praktijktoets voor zomerbloemen is onderzocht of waarschuwingssystemen effectief zijn en of GNO's een alternatief zijn voor de bestrijding van echte meeldauw in zomerbloemen. Gedurende drie opeenvolgende teeltseizoenen (2003-2005) is de effectiviteit van een bestaand waarschuwingssysteem getest in de gewassen: Delphinium, Phlox, Solidago, Veronica en Scabiosa. De inzet van deze modellen heeft echter niet geleid tot een verbeterde bestrijding van echte meeldauw in vergelijking met een standaard behandeling. Een belangrijk nadeel was dat in de getoetste waarschuwingssystemen bij de meeldauw gevoelige gewassen een lage schadedrempel gehanteerd moest worden waarbij snel ingrijpen met middelen noodzakelijk was. Dit hangt samen met het ontbreken van goede curatieve middelen die schimmel-aantasting effectief kunnen bestrijden. Voor de vaste planten is gedurende een seizoen ook een praktijktoets uitgevoerd, maar hierbij kwam naar voren dat er onvoldoende mogelijkheden waren voor brede toepassing van een waarschuwingssysteem in de praktijk.

Kontaktgegevens: Wageningen UR Glastuinbouw, Violierenweg 1, 2665 MV Bleiswijk, Tel. 0317-485606, www.glastuinbouw.wur.nl