



Compleet overzicht Herbiciden Zomerbloemen		PPO Bloembollen, Boomkwekerij & Fruit, december 2011		 			
Middel	Actieve stof	Toelating	Type middel	Bestrijdt goed	Bestrijdt niet of minder	Omstandigheden	Toepassing
Mega 2,4-D	2,4-D	Op tijdelijk onbeteeld land, niet in grondwaterbeschermingsgebieden	Groestofachtig bladherbicide met systemische werking	Eenjarige en overblijvende tweezaadlobbige onkruiden	Grassen	Onkruid moet voldoende blad hebben. Beste werking bij groeizaam weer. Niet toepassen bij felle zon. Tijdens toepassing en enkele uren daarna moet het droog zijn. Gewas en onkruiden moeten droog zijn	Bestrijdt onkruid in jong en oud stadium. Dosering: 2 liter per ha. Hoeveelheid spuitvloeistof: tenminste 600 liter/ha. Spuiten met een grove druppel en bij lage druk
Legurame vloeibaar	carbetamide	Bloem- en bloemenzaadgewassen	Selectief bodemherbicide	Eenjarige grassen (duist, straatgras, windhalm, opslag van grassen en granen) en een aantal tweezaadlobbige onkruiden	Muur, kamille, klein kruiskruid en herderstasje	Werket zeer langzaam; bij koud weer begint de afsterving na 3-4 weken. Werkt het beste op een vochtige grond, vooral als nadien enige regen valt	Anaphalis sp. (in vroege voorjaar), Achillea millefolium cv. Lilac Beauty (gedurende de winterrust zonder groene delen). Gezien de beperkte ervaring proefbespuiting uitvoeren. Dosering: 7 liter Legurame Vloeibaar + 1,5 liter chloorprofam (400 g/l) per ha. Toepassen met 400-600 liter/ha.
Certis Chloor-IPC 40%, Brabant Chloor-IPC vl, Isopan	chloorprofam	Bloemeteelt	Voornamelijk systemisch herbicide dat werkt na opname door de ondergrondse delen van de onkruiden	Eenjarige onkruiden (duist, straatgras, muur, hennepnetel, veelknopigen, spurrie, witte kroede en paarse dovenetel)	Composieten (klein kruiskruid, gewone melkdistel, kamille), kleeftkruid, overblijvende onkruiden	Middel toepassen op onkruidvrije grond. Net doorbrekende onkruiden van gevoelige soorten worden meestal ook nog gedood. Bij voorkeur toepassen op vochtige grond en niet te hoge temperatuur (najaar of voorjaar). Niet combineren met insecten- of schimmelbestrijdingsmiddelen	Uitsluitend toegestaan met Driftarme spuitdop en/of Luchtondersteuning. Als al jong onkruid aanwezig is een bladherbicide toevoegen. Niet combineren met insecten- of schimmelbestrijdingsmiddelen. Toepassen kort na zaai in Acrolinium, Calendula, Calliopsis, Campanula, Carthamus, Centaurea, Chrysanthemum segetum, Chrysanthemum leucanthemum, Dahlia, Helichrysum, Helipterum, Liatris spicata Lonas, Pyrethrum, Tropaeolum peregrinum, Rhodanthe, Tagetes en Xeranthemum: 1,5 liter/ha in combinatie met carbetamide. Kort na de zaai in Acrolinium: 2 liter/ha. Indien nodig na 5-10 dagen herhalen. In totaal maximaal 4-6 liter/ha toepassen. In het vroege voorjaar (februari/maart) in Astilbe hybride cv. Brautschleier, Delphinium belladonna cv. Volkenfrieden en Solidago hybride cv. Le Raft en Praecox: 2 liter/ha. Indien nodig de toepassing na 5-10 dagen herhalen. In het totaal maximaal 4 liter/ha toepassen. In het vroege voorjaar in Anaphalis sp, gedurende de winterrust, zonder groene delen in Achillea millefolium cv. Lilac Beauty: 1,5 liter/ha in combinatie met carbetamide. In het vroege voorjaar en/of in het najaar in Achillea filipendulina cv. Parker: 2 liter/ha. Indien nodig de toepassing na 5-10 dagen herhalen. In het totaal maximaal 4 liter/ha toepassen. Mogelijk schade aan het gewas door toepassing voor opkomst bij: Aster, Aubrieta, Dicentra, Papaver, Phlox. Toepassen in 300-600 liter spuitvloeistof/ha
Focus Plus	cycloxydim	Bloemen- en bloemenzaadteelt	Bladherbicide	Eenjarige grassen, inclusief graanopslag en overblijvende grassen (kweek)	Straatgras	Toepassen onder goede groeiomstandigheden van de onkruiden. Twee tot vijf weken na toepassing is een volledig effect te verwachten. Spuiten met fijne druppel op een droog gewas, bij droog weer. Onkruid moet goed worden geraakt en bevochtigd. Enkele uren droog weer na de bespuiting is gewenst. Binnen één week na de bespuiting geen mechanische bewerkingen uitvoeren.	Het middel bevat een uitvloeier zodat toevoeging van een extra hulpstof niet nodig is. Toepassing moet plaats vinden op gezonde en goed groeiende gewassen. Niet mengen met andere middelen, tenzij aangegeven. Het bespuitingsstijp richt zich naar de ontwikkeling van de grassen. Tegen eenjarige grassen (inclusief opslag van graan of raaigras) toepassen vanaf het 3 – bladstadium tot einde uitstoeiing. Tegen kweek spuiten zodra dit een lengte van 20 à 25 cm heeft bereikt. In open gewassen, waarin snel hergroeit, dient een gedeelte toepassing te worden uitgevoerd. Eerste bespuiting uitvoeren wanneer het kweek 10 – 15 cm groot is. Zodra er weer nieuw kweek aanwezig is van 10 - 15 cm groot, bespuiting herhalen. Ervaringen zijn opgedaan in de soorten: Achilles millefolium, Astilbe hybriden, Delphinium consolida (gezaaid), Delphinium belladonna, Lysimachia clethroides, Physostegia virginiana, Scabiosa caucasica. Toepassingen over het gewas als de grassen aangegeven ontwikkeling hebben bereikt. Doseringen in liter/ha: Hanepoot: 1,0 – 2,0. Windhalm, duist, wilde haver, opslag van raaigras: 2,0 – 3,0. Graanopslag algemeen: 2,0 – 3,0. Stuijdek granen: 2,0 – 3,0. Kweekgras: algemeen: 6,0. Bij gedeelte toepassing: 4,0. Dosering aanpassen aan de ontwikkeling van de te bestrijden grassen. Bij gunstige weersomstandigheden kan vanaf het 3-blad stadium tot begin uitstoeiing de laagste dosering worden gebruikt.
Basta	glufosinaat-ammonium	Zomerbloemen, mits toegepast vóór opkomst of vóór het planten, na opkomst tussen de rijen met afschermkap	Contactherbicide met breed werkingsspectrum	Eenjarige grassen en breedbladige onkruiden. Meerjarige onkruiden en wortelonkruiden worden sterk geremd		De werkingssnelheid wordt beïnvloed door weersomstandigheden en groeicondities. Eerste effecten na 3-5 dagen zichtbaar. Eindeffect na 10-14 dagen. Temperaturen beneden 10 °C vertragen werkingssnelheid, maar beïnvloeden de werking nagenoeg niet. Beste resultaten op droog onkruid, bij hoge RV en groeizaam weer. Onkruid moet optimaal bevochtigd worden, maar mag niet afdruipe. Regen binnen 4 uur na toepassing kan de werking nadelig beïnvloeden	Voor opkomst 3 l/ha. In de rij 3-5 l/ha. Waterhoeveelheid afhankelijk van de dosering. Streven naar een 1% oplossing (150 liter water bij 1,50 liter Basta 200/ha en 400 liter water bij 4,00 liter Basta 200/ha). Bij het klaarmaken van de spuitvloeistof eerst de tank met driekwart van de benodigde hoeveelheid water vullen, Basta 200 toevoegen en daarna de tank verder bijvullen
Finale SL 14	glufosinaat-ammonium	Zomerbloemen, mits toegepast vóór opkomst of vóór het planten, na opkomst tussen de rijen met afschermkap	Contactherbicide	Eenjarige, één- en tweezaadlobbige, onkruiden. Tweejarige onkruiden en wortelonkruiden worden sterk geremd		Regen binnen 6 uur na toepassing kan de werking nadelig beïnvloeden. Beste resultaten op droog onkruid bij groeizaam weer. Lagere temperaturen vertragen de werkingssnelheid maar beïnvloeden het eindeffect nagenoeg niet. De dichtheid van de onkruidvegetatie en de bladmassa zijn bepalend voor de spuitvloeistof. Streef naar een zo optimaal mogelijke bevochtiging van het onkruid, maar afdruipe moet worden voorkomen	Voor opkomst of voor planten Zorg voor een vroege voorbereiding van het zaai- of plantbed zodat veel onkruid is gekiemd ten tijde van de bespuiting. Dosering: 3 liter/ha. Niet later dan 3 dagen vóór opkomst of vóór planten spuiten. Tussen de rijen van reeds bovenstaande gewassen uitsluitend uitvoeren met gebruikmaking van afschermkappen en bij voorkeur met behulp van speciale apparatuur. Dosering: 3-5 liter/ha, afhankelijk van de grootte en de ontwikkeling van de onkruiden
Velen o.a. Roundup	glyfosaat	Op tijdelijk onbeteeld land en op akkerranden. Op akkerranden toegestaan indien met methoden en toestellen die geen drift veroorzaken, zoals onkruidbestrijders of met een afgeschermd spuitdop.	Niet-selectief bladherbicide met systemische werking. Geen werking via de grond	Eenjarige en overblijvende grasachtige en tweezaadlobbige onkruiden (kweekgras, riet, fioingras, aardappelopslag, klein hoefblad, akkerdistel, akkermunt, veenwortel, knolcyperus, kleeftkruid, muur, varkensgras e.a.). De onkruiden worden zowel in een jong als in een ouder stadium bestreden	Paardenstaart, klaver- en wikkesoorten, moerasdoorn en mossen	Beste werking als de onkruid voldoende blad heeft en niet is beschadigd door ziekten en plagen. Beste resultaat bij niet te warm, bewolkt weer met hoge RV. Niet toepassen als er kans is op aanhoudende vorst of als er binnen 4 à 6 uur kans is op regen. Gewas en onkruid moeten bij voorkeur droog zijn	Eenjarige onkruiden: 2-4 l/ha. Overblijvende grassen: 3-4 l/ha. Overblijvende tweezaadlobbige onkruiden: 4-6 l/ha. Pleksgewijze toepassing: 2% spuitconcentratie (20 ml in 1 liter water). 200-400 liter/ha is aan te bevelen. Lagere watervolumes kunnen worden gebruikt, als de spuitapparatuur hiervoor geschikt is. Middel kan in zeer geringe hoeveelheden al schade doen aan gewassen. Gebruik een middelmatige of grove druppelgrootte
Afalon flow, Budget Linuron 450 SC, Imex linuron flo	linuron	Zonnebloem	Systemisch bodemherbicide, opname via wortels	Tweezaadlobbigen (kamille, klein kruiskruid, muur, zwarte nachtschade, herderstasje, kleine brandnetel, straatgras, basterdwederik). Onkruid minder gevoelig na opkomst	Paarse dovenetel, hoenderbeet, kleeftkruid, zwaluwtong, duivekervel	De grond moet van goede structuur en vochtig zijn. Niet spuiten op natte, dichtgeslagen, droge en gebarsen grond. Na spuiten geen grondbewerking meer uitvoeren.	10-15ml per are, kort na zaaien. In volveldsteelten op perceelsranden die grenzen aan oppervlaktewater uitsluitend toegestaan indien gebruikt wordt gemaakt van minimaal 90% driftreducerende doppen. Toepassing op perceelsranden die niet grenzen aan oppervlaktewater is uitsluitend toegestaan indien gebruikt wordt gemaakt van 75% driftreducerende doppen + kantdop
Agrichem MCPA, Agroxone MCPA	mcpa	Op tijdelijk onbeteeld land, op akkerranden en randen van weilanden	Groestofachtig bladherbicide met systemische werking	Eenjarige en overblijvende tweezaadlobbige onkruiden	Grassen	Beste werking bij groeizaam weer. Niet toepassen bij felle zon. Tijdens de toepassing en enkele uren daarna moet het droog zijn. Gewas en onkruid moet droog zijn	De onkruiden kunnen zowel in een jong stadium als in een oud stadium worden bestreden. De onkruiden dienen voldoende blad te hebben gevormd. Het middel kan schade doen aan veel gewassen. 4-6 l/ha. Hoeveelheid spuitvloeistof: tenminste 600 liter/ha. Het middel dient met een grove druppel en bij lage druk te worden verspoten
Goltix WG, Metafox 700WG	metamitron	Buitenbloemen (Aconitum, Astilbe, Campanula, Delphinium, Helianthus annuus, Lysimachia, Phlox, Peaonia en Solidago)	Vóór opkomst bodemherbicide, bij na-opkomsttoepassingen in combinatie met minerale of plantaardige olie of met fenmedifam (- bevattende middelen) bladherbicide en bodemherbicide		Wilde haver, hanepoot, bingelkruid en wortelonkruiden	Toepassen: voor en na opkomst van het gewas, eventueel in combinatie met andere middelen	Gebruik van dit middel in grondwaterbeschermingsgebieden als bedoeld in de Wet bodembescherming, daaronder niet begrepen de gebieden waarbinnen uitsluitend fysische bodemaantastingen zoals grondboringen zijn verboden. Gebruik is niet toegestaan op gronden met een organische stofgehalte minder dan 2% en minder dan 10% afslibbaar. Het gebruik in de teelt van uitgangsmateriaal voor aardbeien, bloemenzaad, buitenbloemen en vaste planten is op basis van een "derden uitbreiding". Er is voor deze uitbreiding geen werkzaamheids- en fytoxiciteitonderzoek uitgevoerd. Op humeuze grondsoorten dient de voorkeur uit te gaan naar uitsluitend na-opkomsttoepassingen. Dosering: 3 kg/ha voor opkomst en 0,5 kg/ha na opkomst
Agrichem Propyzamide 50, Kerb 50W, Propyzamide 50% WP	propyzamide	Onbedekte teelt van bloemisterijgewassen	Bodemherbicide	Eenjarige grassen (duist, straatgras) en eenjarige tweezaadlobbige onkruiden	Composieten (kruiskruid, kamillesoorten, knopkruid, melkdistel en gele ganzebloem), zwarte nachtschade, ganzevoetachtigen en herderstasje	Enkele dagen na planten, op nog onkruidvrije grond. Vochtige grond bevordert een goede werking	Dosering: 2-3 kg/ha, de hoogste dosering op zwaardere gronden toepassen. Niet vaker toepassen dan éénmaal per jaar. Kort na planten toepassen. Goede ervaring opgedaan in: Achillea, Aster, Echinops, Scabiosa en Solidago. Vanwege kans op schade niet toepassen in o.a.: Aconitum, Chelone, Delphinium, Phlox en Veronica. In onbedekte teelt van chysant, ter bestrijding van éénjarige onkruiden: 3 kg per ha.
Kerb flo	propyzamide	Onbedekte teelt van bloemisterijgewassen	Bodemherbicide	Eenjarige grassen (duist, straatgras) en eenjarige tweezaadlobbige onkruiden	Composieten (kruiskruid, kamillesoorten, knopkruid, melkdistel en gele ganzebloem), zwarte nachtschade, ganzevoetachtigen en herderstasje	Toepassen: Enkele dagen na zaaien, op nog onkruidvrije grond.	Van o.a. de volgende gewassen is gebleken dat ze gevoelig zijn: Aconitum, Chelone, Veronica, Delphinium, Carthamus, Gypsophila (bij toepassing na zaaien), Nigella en Phlox. Dosering: 2,5-3,75 l/ha, afhankelijk van de grondsoort
Aramo	tepraloxymid	Bloemisterijgewassen. Toepassing niet toegestaan tussen 1 september en 1 maart.	Systemisch bladherbicide	Diverse eenjarige en overjarige grassen, straatgras en opslag van granen en raaigrassen		De grassen moeten goed aan de groei zijn en voldoende bladmassa hebben. Eenjarige grassen, opslag en straatgras kunnen het beste worden bestreden in het 2-4 bladstadium, maar zijn gevoelig tot aan het eind van het uitstoeiingsstadium. Kweek spuiten op het moment dat het 15-25 cm hoog is. Het onkruid moet goed worden geraakt en bevochtigd. De werking is na 1-2 weken zichtbaar en na 3-5 weken volledig. Bij kweekgras kan na enkele maanden enige hergroeit optreden. Binnen één week na toepassing geen mechanische bewerkingen uitvoeren. Na toepassing moet het tenminste 1 uur droog weer blijven. Het gewas moet gezond en vitaal zijn.	1-2 l/ha. Toepassen met een fijne druppel op een droog gewas in 200-400 l spuitvloeistof per ha. Gebruik van weinig water heeft de voorkeur. Niet gemengd met andere middelen verspuiten, tenzij anders aangegeven. Cultuurgrassen, granen en maïs zijn uiterst gevoelig voor dit middel. Vermijd overwaaien naar gevoelige naburige gewassen. In verband met mogelijk optreden van resistentie dient het langdurig, gedurende opeenvolgende jaren, selectief gebruik van het middel voorkomen te worden. Aangeraden wordt om over de jaren het gebruik af te wisselen met middelen uit een andere resistentiegroep. De ervaringen met toepassing van dit middel in deze gewassen zijn nog beperkt. Het verdient aanbeveling, door middel van een proefbespuiting vast te stellen of de te behandelen soorten en/of variëteiten het middel goed verdragen. Mogelijk schade in pioenrozen.