Vlaanderen
is landbouw & visserij

IPM richtlijnen

Checklist februari 2021

DEPARTEMENT
LANDBOUW & VISSERIJ

WWW.VLAANDEREN.BE/LANDBOUW

DEPARTEMENT
LANDBOUW & VISSERIJ

IPM RICHTLIJNEN CHECKLIST 2021

15.02.2021

INHOUD

1 Checklist IPM akkerbouw, ruwvoedergewassen, groenten in openlucht, glas-groenten en fruitteelt 4

1.1 Bijlage 1: Maatregelen ter bevordering van nuttige organismen, biodiversiteit en ecologische structuren 9

1.2 Bijlage 2: Maatregelen ter voorkoming van bodemerosie 10

1.2.1 Beschrijving van de paketten 11

1.3 Bijlage 3: Hygiënemaatregelen ter voorkoming van de verspreiding van schadelijke organismen 13

1.4 bijlage 4 : Maatregelen om het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen te verduurzamen 14

1.5 bijlage 5 : Monitoren van ziekten en plagen 17

1.6 BIJLAGE 6 : Keuze van de bestrijdingsmethoden 18

2 checklist ipm sierteelt 18

3 lijst driftreducerende doppen voor NEERWAARTSE BESPUITINGEN (bijvoorbeeld veldspuiten) 25

4 Lijst driftrducerende doppen voor niet-neerwaartse bespuitingen (bijvoorbeeld boomgaardspuiten) 30

1 CHECKLIST IPM AKKERBOUW, RUWVOEDERGEWASSEN, GROENTEN IN OPENLUCHT, GLAS-GROENTEN EN FRUITTEELT

1 (=A): major 100 % conform
2 (=B): minor: 70 % conform
3 (=C): aanbeveling
nvt= niet van toepassing

		Akker-bouw	Ruwvoeder, uitz. maïs, voeder-bieten	Groenten openlucht	Glas-groenten	Fruit
	1. Preventie van schadelijke organismen					
1.1	Biodiversiteit en ecologische structuren: min. 2 maatregelen uit bijlage 1 toepassen.	2	2	2	2	2
1.2	De teler moet voor de teelten op zijn bedrijf over informatie beschikken van de eigenschappen van de geteelde rassen en variëteiten. Op basis van deze informatie worden de rassen gekozen i.f.v. gezondheidsstatus, resistentie of tolerantie tegen belangrijke ziekten en plagen en in functie van de vraag van de afnemer.	1	nvt	2	2	2
	De akkerbouwer beschikt tenminste over de volgende lijsten .	1	nvt	nvt	nvt	nvt
	• Voor granen, vlas en koolzaad: lijsten opgesteld door LCG	1	nvt	nvt	nvt	nvt
	• Voor mais: lijsten opgesteld door LCV	1	nvt	nvt	nvt	nvt
	• Voor suikerbieten en cichorei: lijsten opgesteld door KBIVB	1	nvt	nvt	nvt	nvt
	• Voor aardappelen: lijsten opgesteld door PCA, Inagro	1	nvt	nvt	nvt	Nvt
	Doe een visuele controle op het ziekte- en plaagvrij zijn van het aangeleverde plantenmateriaal.	2	nvt	2	2	2
	Gebruik gezond plantenmateriaal, zaaigoed of gecertificeerd uitgangsmateriaal.	1	1	1	1	1
	Aanplanten van bestuivers volgens variëteit en teelttechniek.	nvt	nvt	nvt	nvt	2
1.3	Vruchtafwisseling geldt voor vollegrondsteelten in open lucht met minimum van 1/2 teelten of jaren.	2	nvt	2	nvt	2

Voor suikerbieten, wortelen, slasoorten en andijvie die vanaf 2019 uitgezaaid zijn met zaden behandeld met neonicotinoiden clothianidin (Poncho 600 FS,Poncho beta), thiamethoxam (Cruiser, Cruiser 600FS) en imidacloprid (Gaucho 70 WS) gelden volgende beperkingen in de teeltrotatie: - Gedurende twee jaar na de uitzaai mogen geen bijenattractieve bloeiende gewassen uitgezaaid/geplant worden. Bloeiende groenbedekkers kunnen op voorwaarde dat de bloei voorkomen wordt door mechanische behandeling - Gedurende de daaropvolgende drie jaar kunnen minder bijenattractieve gewassen uitgezaaid/geplant worden zoals aardappelen, maïs, vezelvlas.... - In geval van cultuurcontract: - VERPACHTER voegt een ondertekende verklaring per perceel toe aan het cultuurcontract met de vermelding of het zaaizaad van de suikerbieten, slasoorten, andijvie of wortelen al dan niet behandeld werden met werkzame stoffen clothionidin en/of thiametoxam - De PACHTER voegt een ondertekende verklaring toe aan het cultuurcontract, per perceel met een vermeldingof het zaaizaad van de suikerbieten, slasoorten, andijvie of wortelen al dan niet behandeld zullen worden met werkzame stoffen clothianidin en/of thiametoxam.	1	1	1	nvt	1
• Suikerbiet: rotatie van 1/3 respecteren.	2	nvt	nvt	nvt	nvt
• Aardappelen: verplichte rotatie van 1/3 respecteren (uitgezonderd voor Primeuraardappelen gerooid voor 20 juni).	1	nvt	nvt	nvt	nvt
• Pootgoed: verplichte rotatie van 1/4 respecteren.	1	nvt	nvt	nvt	nvt
• Granen: bij voorkeur max. 2/3 graan telen.	2	nvt	nvt	nvt	nvt
• Vlas: rotatie van minimaal 1/6 respecteren.	2	nvt	nvt	nvt	nvt
• Mais: in geval van aanwezigheid van maiswortelboorder: <u>Jaar van vaststelling</u>: bestrijding in geval van overschrijding schadedrempel (1 kever/50 planten); <u>Jaar na vaststelling</u>: 1) verplicht ploegen; 2) geen maïs telen op het betreffende perceel, ofwel maïs telen mits gebruik van	1	nvt	nvt	nvt	nvt

	een erkend bodeminsecticide voor teopassing tegen maïswortelboorder en monitoringvallen uit te hangen volgens de richtlijnen van het Departement Landbouw en Visserij					
	• Wortelen,pastinaak, knolselder, witloofwortelen, bonen, uien: rotatie van minimaal 1/3 respecteren.	nvt	nvt	2	nvt	nvt
	• Erwten rotatie van minimaal 1/6 respecteren.	nvt	nvt	2	nvt	nvt
	• Schorseneren: rotatie van minimaal 1/4 respecteren	nvt	nvt	2	nvt	nvt
	• Aardbeien: rotatie van 1/3 respecteren.	nvt	nvt	nvt	nvt	2
	Grondontsmetting is enkel mogelijk als dit uit een gewas- of grondanalyse blijkt. Deze kan uitgevoerd worden conform de erkenning van de gewasbeschermingsmiddelen. Indien mogelijk/haalbaar moet de voorkeur gegeven worden aan een niet-chemische bodem ontsmetting.	2	2	2	2	2
1.4	Bemesting baseren op een bodem-, voedingswater- of gewasanalyse of standaard analyse van de bouwvoor minstens om 4-5 jaar.	2	2	2	1	2
1.5	Bodemerosie voorkomen volgens de maatregelen opgenomen in bijlage 2 is aanbevolen voor medium (oranje) erosiegevoelige percelen.	3	3	3	nvt	3
	Bodemerosie voorkomen volgens de maatregelen opgenomen in bijlage 2 voor zeer hoog (paars) en hoog (rood) erosiegevoelige percelen.	1	1	1	nvt	1
1.6	Voor irrigatie wordt bij voorkeur gebruik gemaakt van hemelwater. Andere waterbronnen zijn: beekwater, water van open put, boorputwater, leidingwater, regenwater of water van erkende procedés.	1	1	1	1	1
	Bij irrigatie wordt rekening gehouden met de behoeften van de plant en overtollig gebruik van water wordt vermeden om uitspoeling van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen te beperken.	2	2	2	2	2
	In het beschermingsgebied voor ringrot en bruinrot mag men geen oppervlaktewater gebruiken in de teelt van aardappelen.	1	nvt	nvt	nvt	nvt
1.7	Machines en apparatuur worden regelmatig gereinigd om verspreiding van schadelijke organismen zoals aaltjes of bodemgebonden ziekten	2	2	2	nvt	3

	en knolcyperus te voorkomen (is opgenomen in het schoonmaakplan).					
	Maatregelen ter voorkoming van de verspreiding van knolcyperus: • in het geval van cultuurpacht wordt tussen verhuurder en huurder een overeenkomst afgesloten waarbij de verhuurder verklaart dat het betrokken perceel vrij is van knolcyperus met uitzondering voor de teelt van maïs of grasland	1	1	1	nvt	1
	Maatregelen op percelen besmet met knolcyperus: • als laatste bewerken • machines reinigen bij verlaten van het perceel • verboden grond af te voeren • verboden wortel-, knol- en bolgewassen te telen • maïs of een zwaardekkend gewas zoals wintergranen inzaaien • mechanische of chemische bestrijding toepassen • de landbouwer informeert de eventuele loonwerker van de aanwezigheid van knolcyperus zodat deze de nodige voorzorgsmaatregelen kan nemen bij het verlaten van het perceel	1	1	1	nvt	1
1.8	Gepaste maatregelen nemen (bv. afdekken) om groei van aardappelen op afvalhopen te vermijden zodat er geen ziekten of plagen kunnen verspreid worden.	2	nvt	nvt	nvt	nvt
	Voorkomen van de verspreiding van schadelijke organismen door middel van hygiënemaatregelen: toepassen van minstens 2 maatregelen uit bijlage 3.	nvt	nvt	nvt	1	1
	Bacterievuur - bij vaststelling: besmette planten vernietigen of besmetting wegsnoeien.	nvt	nvt	nvt	nvt	1
	Door aangepaste teelttechniek het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen verduurzamen: 1 maatregel in bijlage 4 toepassen.	2	2	2	2	2
	2. Monitoren van schadelijke organismen					
2.1	Waarnemen van schadelijke en/of nuttige organismen en in functie van de schadedrempels beslissen om al dan niet te behandelen: 1 van volgende maatregelen in bijlage 5.	1	3	1	1	1
2.2	Per gewas informatie beschikbaar hebben over de belangrijkste ziekten, plagen, onkruiden en/of nuttigen.	1	3	1	1	1

3. Interventie ter bestrijding of om schade te voorkomen

3.1	Keuze van bestrijdingsmethoden: één van maatregelen in bijlage 6 toepassen: biologische, fysische en niet-chemische bestrijdingsmethoden verdienen de voorkeur boven chemische bestrijding op voorwaarde dat ze een afdoende bestrijding geven en economisch rendabel zijn.	3	3	3	2	2
3.2	Keuze van gewasbeschermingsmiddelen: gebruik selectieve middelen voor nuttigen, indien deze voor handen zijn.	2	3	2	2	2
	Keuze van product afstemmen op efficiëntie, giftigheid, risico op resistentieontwikkeling en milieurisico's.	2	3	2	2	2
	Kiezen van middel op basis van hun efficiënte werking tov het stadium van het gewas, de ziekte, plaag of onkruid en aanwezigheid van nuttigen.	2	2	2	2	2
	De teler moet voor de teelten op zijn bedrijf, toegang hebben tot informatie over de lijst met erkende gewasbeschermingsmiddelen voor zijn teelten.	1	2	1	1	1
3.3	Toepassing van gewasbeschermingsmiddelen					
	Gebruik maken van een gekeurd spuittoestel conform de wetgeving.	1	1	1	1	1
	Benodigde hoeveelheid berekenen om resten te voorkomen.	1	1	1	1	1
	Morsen vermijden en het toestel niet vullen op verharde oppervlakten, waar geen opvang voorzien is en dit om puntvervuiling te vermijden	2	2	2	2	2
	Verpakkingen (incl. zegels) reinigen en apart opslaan en inleveren bij Agri Recover.	1	1	1	1	1
	Gebruik driftreducerende doppen met minimaal 50% driftreductie voor openluchtteelten. Of Gebruik minimaal 50% driftreducerende technieken	1	1	1	nvt	1
	Respecteer een spuitvrije bufferzone van 1 m voor veldspuiten en van 3 m voor boomgaardspuiten t.o.v. oppervlaktewater.	1	1	1	nvt	1
	Teeltvrije zone van 1 meter langs waterlopen die met een blauwe of paarse lijn aangeduid staan op de verzamelaanvraag	1	1	1	nvt	1
	Spuitresten verdunnen en terug op het veld brengen	2	2	2	2	2
	Toestel volledig reinigen op het veld of op een verharde oppervlakte die voorzien is van de nodige opvang en deze verwerken op een aangepaste wijze (biofilter, fytobak, fysio-chemische verwerking).	2	2	2	2	2

	Toepassen van bestrijdingsmiddel in beste klimatologische omstandigheden	3	3	3	3	3
	De toepassing van gewasbeschermingsmiddelen gebeurt volgens de erkende techniek	1	1	1	1	1
3.4	Resistentiebeheersing					
	Dosissen respecteren volgens het etiket van de gewasbeschermingsmiddelen	1	1	1	1	1
	Afwisselen en/of mengen van producten met verschillende werkingsmechanismen	2	3	2	2	2
	In geval van risico op resistentie niet-chemische of biologische middelen en methoden inpassen	3	3	3	2	2
4.	**Registratie**					
4.1	Registratie van gebruik van gewasbeschermings-middelen conform vereisten van het FAVV	1	1	1	1	1
	Noteer op het registratieformulier op basis van welke monitoringsmethode overgegaan is tot interventie	3	3	3	3	3
4.2	Registreer de niet chemische gewasbescherming	3	3	3	3	3
4.3	Registreer het resultaat van de bestrijding	3	3	3	3	3

1.1 BIJLAGE 1: MAATREGELEN TER BEVORDERING VAN NUTTIGE ORGANISMEN, BIODIVERSITEIT EN ECOLOGISCHE STRUCTUREN

Minimum 2 van deze maatregelen moeten op het bedrijf toegepast worden

Op een geschikte manier plaatsen en/of in stand houden van nestkasten en/of zitstangen voor vogels (mezen, roofvogels, enz.)
Op een geschikte manier plaatsen van kunstmatige schuil- en nestplaatsen voor wilde solitaire bijen (Osmia, Andrena,...) en/of voor de overwintering van nuttige insecten (gaasvliegen, lieveheersbeestjes, enz.)
Plaatsen en/of het in stand houden van natuurlijke schuil- en nestplaatsen voor de overwintering van nuttige organismen (hagen, struiken, bosjes,bomen, rietkragen enz.)
Plaatsen en/of in stand houden van gemengde hagen (sleedoorn, vlierbes, klimop, wilg, sporkehout, enz.) rond de teelt/het perceel als toevluchtsoord voor nuttige insecten
Aanleggen of in stand houden van een bloemenstrook of een wilde vegetatiestrook met een breedte van minimum 1 m
In stand houden van een compenserende ecologische oppervlakte die ten minste 2 % van het bedrijf bedekt. Deze oppervlakte mag geen enkele meststofgift of gewasbeschermingsmiddel ontvangen

Het volledig mechanisch onkruid vrijhouden van niet beteelde stroken
Het inzaaien of planten van bodembedekkers of groenbedekkers
Weidevogelbeheer door bescherming van vogelnesten en/of aanleg van vluchtstroken
Akkervogelbeheer zoals aanleggen van gemengde grasstroken, leeuwerikvlakjes, faunaranden, winterstoppel of graanranden
Aanleg van grasbufferstroken
Bevorderen van natuurlijke vijanden onder bescherming door bv. bankerplanten, laten liggen van niet-zieke afgeplukte bladeren, klimatisatie

1.2 BIJLAGE 2: MAATREGELEN TER VOORKOMING VAN BODEMEROSIE

éénjarige teelten

<table>
<tr><th>Teeltcategorie</th><th colspan="2">Paarse percelen</th><th colspan="2">Rode percelen</th></tr>
<tr><td>Teelten die jaarrond de bodem bedekken</td><td colspan="2">Verbod op het omzetten van blijvend grasland naar akkerland met uitzondering van grasland aangelegd in uitvoering van BO of Erosiebesluit van de Vlaamse regering</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Teelten ingezaaid vóór 1 januari, vb wintertarwe, wintergerst, koolzaad, ...</td><td>Basispakket

EN

Keuzepakket bufferstroken

Of

Keuzepakket teettechnische maatregelen</td><td rowspan="3">Basispakket

EN

Keuzepakket structurele erosiebestrijdingswerken</td><td>Basispakket

of

Keuzepakket bufferstroken

of

Keuzepakket teelttechnische maatregelen</td><td rowspan="3">Keuzepakket structurele erosiebestrijding</td></tr>
<tr><td>Teelten ingezaaid na 1 januari, vb suikerbieten, zomergranen, mais, groenten, ruggenteelten</td><td>Basispakket

EN

Keuzepakket Bufferstroken</td><td>Basispakket

EN

Keuzepakket bufferstroken</td></tr>
</table>

	EN Keuzepakket teelttechnische maatregelen		Of Keuzepakket Teelttechnische maatregelen	

- - - - = keuzeoptie

1.2.1 Beschrijving van de paketten

BASISPAKKET VOOR PAARSE EN RODE PERCELEN

- Indien teelt geoogst wordt **vóór** 15/10:
  - *inzaai* van een *groenbedekker* voor 1/12, OF
  - *inzaai* van een *andere teelt* voor 1/12
- Indien teelt geoogst wordt **na** 15/10:
  - *inzaai* van een *groenbedekker* voor 1/12, OF
  - *bodem niet-kerend bewerken* voor 1/12, OF
  - *inzaai* van een *andere teelt* voor 1/12, OF
  - behoud van bodembedekking door *oogstresten* bij korrelmais, spruiten en andere koolsoorten tot inzaai volgende teelt OF
  - het toepassen van wintervoorploegen (winterlabeur) voor percelen met een klei- of leembodem
- Indien teelt niet geoogst **op** 1/12:
  - behoud van teelt of teeltresten OF
  - het toepassen van wintervoorploegen (winterlabeur) voor percelen met een klei- of leembodem

KEUZEPAKKET STRUCTURELE EROSIEBESTRIJDINGSWERKEN: minstens 1 van volgende maatregelen uitvoeren

- het hebben of aanleggen van een bufferende aarden dam met een erosiepoel, eventueel met een geleidende aarden dam
- het hebben of aanleggen van een bufferbekken,, eventueel met een geleidende aarden dam

1.2.1.1 PAARS perceel

KEUZEPAKKET BUFFERSTROOK (*): minstens 1 van volgende maatregelen uitvoeren

- *Grasbufferstrook* van minstens 9 m breed bij perceel met uniforme helling ism bedrijfsplanner erosiecoördinator
- *Grasgang* van minstens 12 m breed bij perceel met sonk / droge vallei ism bedrijfsplanner of erosiecoördinator

- *Graszone* bij perceel met complexe topografie, ism erosiespecialist ism bedrijfsplanner of erosiecoördinator

- *Dam uit plantaardige materialen,eventueel in combinatie met een grasbufferstrook bij een perceel met complexe topografie ism bedrijfsplanner of erosiecoördinator.*

.
(*) : indien BO erosie, dan vervalt de vergoeding voor het gedeelte erosie

KEUZEPAKKET TEELTTECHNISCHE MAATREGELEN: minstens 1 van volgende maatregelen uitvoeren

- *Niet kerende bodembewerking voor inzaai teelt*
- *Directe inzaai*
- *Strip till bij inzaai teelt*
- *Drempels verplicht bij niet-biologische aardappelen. Bij biologische aardappelteelt is schoffelen en wieden toegelaten als alternatief voor drempels*
- *Drempeltjes, of diepe tandbewerking bij andere ruggenteelten*

1.2.1.2 ROOD perceel

KEUZEPAKKET BUFFERSTROOK (*): minstens 1 van de volgende maatregelen uitvoeren:

- *Grasbufferstrook* van minstens 9 m breed bij perceel met uniforme helling
- *Grasgang* van minstens 12 m breed bij perceel met sonk / droge vallei
- *Graszone* bij perceel met complexe topografie, ism bedrijfsplanner of erosiespecialist
- *Dam uit plantaardige materialen,eventueel in combinatie met een grasbufferstrook bij een perceel met complexe topografie ism bedrijfsplanner of erosiecoördinator.*

(*) : indien BO erosie, dan vervalt de vergoeding voor het gedeelte erosie

KEUZEPAKKET TEELTTECHNISCHE MAATREGELEN: minstens 1 van volgende maatregelen uitvoeren

- Niet kerende bodembewerking voor inzaai teelt
- Directe inzaai
- Strip till bij inzaai teelt
- *Drempels verplicht bij niet-biologische aardappelen. Bij biologische aardappelteelt is schoffelen en wieden toegelaten als alternatief voor drempels*
- Drempeltjes of diepe tandbewerking bij andere ruggenteelten
- Onbeteelde zones (rijpaden, kopakkers) inzaaien met gras in de groeifase van de teelt
- Zaaien volgens hoogtelijnen bij andere dan ruggenteelten
- De onbeteelde kopakkers inzaaien met gras in de groeifase van de teelt

- **Meerjarige teelten**

Teeltcategorie	Paarse percelen	Rode percelen

Meerjarige teelten, *vb. fruitteelt, boomkwekerij, …*	Teelt + gras of andere water-doorlatende bodembedekking zorgen voor > 80 % bodembedekking	of	Keuzepakket structurele erosiebestrijdingswerken	Teelt + gras of andere water-doorlatende bodembedekking zorgen of voor > 80 % bodembedekking of Keuzepakket Bufferstroken	Keuzepakket structurele erosiebestrijdings-werken

1.3 BIJLAGE 3: HYGIËNEMAATREGELEN TER VOORKOMING VAN DE VERSPREIDING VAN SCHADELIJKE ORGANISMEN

Minstens 2 maatregelen toepassen

Door gepaste maatregelen (bv. afdekken en/of buiten de serre of teelt brengen) verspreiding van ziekten en plagen vanuit afvalhopen met gewasresten voorkomen
Machines en apparatuur worden regelmatig gereinigd om verspreiding van schadelijke organismen te voorkomen
Gebruik van propere potten, trays en plant- en trekbakken
Potgrond opslaan op propere plaats en afdekken (beschermd tegen onkruid)
Reinigen van afgedekte velden en teeltbodems
Onkruidvrij houden van paden en wegen
Grondig reinigen van de binnenkant van de kasconstructie of kweektrekcel
Aangetaste planten, plantendelen en plantenresten verwijderen
Gebruik van ontsmettingsmateriaal voor schoeisel en/of handen en gastenkledij (jassen, schoenovertrekkers, handschoenen, haarnetjes, petjes…)
Optimale klimaatsturing (o.a. luchten (relatieve vochtigheid onder controle houden), beregenen (irrigatie – druppelen), verwarmen (bv. planten droogstoken))
Insectengaas in verluchtingsramen
Plaatsen van linten, flappen aan ingangsdeuren (voorkomen insecten), sluis UV vanglampen

1.4 BIJLAGE 4 : MAATREGELEN OM HET GEBRUIK VAN GEWASBESCHERMINGSMIDDELEN TE VERDUURZAMEN

Minstens 1 maatregel toepassen

	akkerbouw	ruwvoeder, uitz. maïs, voederbieten	groenten	glas-groenten	fruit
Pleksgewijze behandeling	x	x	x	x	X
Geen gebruik van insecticiden of herbiciden	x	x	x	x	x
Rijenbehandeling	X		x	x	x
Precisielandbouw	x	x	x		X
Goede drainage ter voorkoming van (wortel)ziekten	x		x	x	X
Aanleg van vals zaaibed	x		x		
Inzaaien van groenbedekkers tegen ziekten en plagen en aaltjes	x		x		X
Aanpassen plantafstand/zaaiafstand	x		x	x	X
Zaaizaadbehandeling*/dummy pil/phytodrip	x		x	X	
Doorzaaien		X			
Weideslepen		X			
Bloten van grasland		x			
Zaaibedbehandeling/plantbakbehandeling			x	X	
Afdekking met insectengaas of plaatsen van insectengaas in verluchtingsramen				X	
Optimale klimaatsturing (o.a. luchten: relatieve vochtigheid onder controle houden), beregenen (irrigatie-druppel), verwarmen				X	
Teeltbescherming door afdekking (voorbeelden; regenkap, hagelnetten, vliesdoek, ...)			x		X
Aangepast snoeien (eventueel wortelsnoeien) om een evenwichtige groei te stimuleren					X
Beperken van de zwarte strook tot maximum 75 cm van de fruitbomen (fruit)					x
Aangepaste dunning bij een mogelijk te grote fruitproductie					X
Plantsysteem kiezen in functie van groeikracht					X
Plantsysteem kiezen bij fruitbomen en -struiken loodrecht op overheersende windrichting					x

* Voor suikerbieten, wortelen, sla, andijvieuitgezaaid met zaden behandeld met neonicotinoiden clothianidin (Poncho 600 FS,Poncho beta, Cofeno) en thiamethoxam (Cruiser, Cruiser 600FS) gelden volgende beperkingen in de teeltrotatie:
Gedurende tweejaar na de uitzaai mogen geen bijenattractieve bloeiende gewassen uitgezaaid/geplant worden. Bloeiende groenbedekkers kunnen op voorwaarde dat de bloei voorkomen wordt door mechanische behandeling
Gedurende de daaropvolgende drie jaar kunnen minder bijenattractieve gewassen uitgezaaid/geplant worden zoals aardappelen, maïs,....

In geval van cultuurcontract:
VERPACHTER voegt een ondertekende verklaring per perceel toe aan het cultuurcontract met de vermelding of het zaaizaad van de suikerbieten, sla, andijvie of wortelen al dan niet behandeld werden met werkzame stoffen clothionidin en/of thiametoxam toe aan het cultuurcontract
De PACHTER voegt een ondertekende verklaring toe aan het cultuurcontract, per perceel met een vermeldingof het zaaizaad van de suikerbieten, sla, andijvie of wortelen al dan niet behandeld zullen worden met werkzame stoffen clothionidin en/of thiametoxam.

Niet bloeiende of bijenattractieve teelten die kunnen ingezaaitd/geplant worden in de tweer jaar volgend op een telleet met zaaizaad behandeld met thiametoxam en.of clothianidin

Chinese kool,paksoi en komatsuna
Engels raaigras
Italiaans raaigras
Andijvie,radicchio rosso, suikerbrood
Asperge openlucht
Asperge productieveld
Asperge productieveld openlucht
Babyleaf geoogst tot het stadium 8 bladeren
Bieslook consumptie bladeren en/of stengels
Bieten
Bloemkool (witte en groene)
Boerenkool (krulkool, palmboerenkool)
Bosuien (lente-ui)
Broccoli
Cichorei
Citroenmelisse (consumptie bladeren en/of stengel)
Dille (consumptie bladeren en/of stengel)
Dragon (consumptie bladeren en/of stengel)
Gazons en grasvelden (behalve golfterreinen)
Gerst
Golfterreinen
Grasland-weiland
Grasteelt
Graszaadteelt
Haver

Haver (zaadproductie)
Kervel (consumptie bladeren en/of stengels)
Knoflook
Knolselder
Knolvenkel
Koolraap
Koolrabi
Mergkool en voederkool
Mieriks wortel
Miscantus
Pastinaak
Peterselie (consumptie bladeren en/of stengels)
Prei
Prei (zaaibed)
Raap (stoppelraap,meiraap)
Radijs
Rammenas en rettich
Rode biet
Rogge
Roomse kervel (consumptie bladeren en/stengels)
Rozemarijn (consumptie bladeren en/of stengels)
Rucola
Schorseneren
Selderij(bleek-, groene en witte)
Sjalot
Slasoorten
Sluitkool (kabuiskool, witte, rode, savooi- en spitskool)
Snijselder
Sorghum
Spelt
Spinazie
Spruitkool
Suikerbieten
Tabak
Tarwe
Thimotheegras
Triticale
Uien
Veldsla
Voederbieten
Warmoes
Wintergerst
Winterhaver
Winterrogge
Winterspelt

Wintertarwe
Wintertriticale
Witloofwortelteelt
Witte/gele mosterd op voorwaarde dat de bloei mechanisch verwijderd wordt
Wortelen
Wortelpeterselie
Zomergerst
Zomerhaver
Zomerrogge
Zomerspelt
Zomertarwe
Zomertriticale
Zwarte mosterd, op voorwaarde dat de bloei mechanisch verwijderd wordt
Bloeiende groenbemesters, op voorwaarde dat de bloei mechanisch verwijderd wordt

Minder bijenattractieve teelten die kunnen ingezaaid worden vanaf het derde jaar volgend op een teelt met zaaizaad behandeld met thiametoxam en/ of clothianidin

Aardappelen
Aardappelpootgoed
Engelwortel
Maïs
Suikermaïs
Vezelvlas

1.5 BIJLAGE 5 : MONITOREN VAN ZIEKTEN EN PLAGEN

Minstens 1 maatregel toepassen

- Intensieve, systematische monitoring in het gewas door o.a. (wekelijkse) visuele waarnemingen (dmv. o.a. vangplaten, feromoonvallen, indicatorplanten, tellingen,...)+ notities
- Gebruiken van klimatologische waarnemingen die de infectiedruk kunnen bepalen
- Gebruiken van de waarschuwingsberichten komende van de erkende waarnemings- en waarschuwingsdiensten : - aardappelteelt: PCA, Inagro - granen: LCG - mais: LCV - suikerbieten-cichorei: KBIVB - groenten: PCH, PSKW, PCG, NPW, Inagro - fruitteelt: pcfruit, PCH, Inagro - kolen (bloemkool, broccoli, sluitkolen en spruitkool) en prei: PCG, Inagro, PSKW - witloof: NPW, Inagro - andere : mits goedkeuring door ADLO
- Individuele begeleiding en perceelsopvolging door een erkende adviseur of voorlichter + verslaggeving
- Determinatie of analyse van staal met ziekte of plaag

1.6 BIJLAGE 6 : KEUZE VAN DE BESTRIJDINGSMETHODEN

Minstens 1 maatregel toepassen

Biologische bestrijding door gebruik te maken van natuurlijke vijanden.
Gebruik van erkende biologische en natuurlijke preparaten tegen ziekten en plagen (bv. Trichoderma tegen schimmels, Bacillus tegen rupsen)
Gebruik van fysische methoden (bv. wegvangen door vallen en lijmbanden (mass trapping, langzame zandfilter voor wegvangen schimmels, UV-behandeling, stomen, insectengaas)
Verwarringstechniek
Mechanische onkruidbestrijding
Alternatieve (niet chemische) onkruidbestrijding: thermische onkruidbestrijding, wieden, gebruik van onkruidonderdrukkende methoden (gronddoek, organische mulchen, bedekkend gewas, ...)
Biologische bodemontsmetting
Fysische bodemontsmetting
Bodemontsmetting via solarisatie
Grasland afwisselend grazen of maaien

2 CHECKLIST IPM SIERTEELT

1 (=A): major 100 % conform 2 (=B): minor: 70 % conform 3 (=C): aanbeveling nvt = niet van toepassing	Binnenteelt grondgebonden (BIG) Binnenteelt niet grondgebonden (BIN) Buitenteelt grondgebonden (BUG) Buitenteelt niet grondgebonden (BUN)

		BIG	BIN	BUG	BUN
1. De voorkoming en/of vernietiging van schadelijke organismen moet worden verwezenlijkt of in de hand gewerkt onder meer en met name door					
1.1 gewasrotatie; (zowel binnen als buiten de sector)					
1.1.1	Gewasrotatie (ook binnen eenzelfde perceel) is een mogelijkheid voor gevoelige gewassen aan grondgebonden parasieten zoals Verticillium, aaltjes,... in die gevallen waarbij grondgebruik geen beperkende factor is. Uitgezonderd moederplanten	nvt	nvt	3	nvt

1.2 gebruik van adequate teeltechnieken (bijvoorbeeld valszaaibedtechniek, zaaitijd en -dichtheid, onderzaaien, conserverende bodembewerking, snoeien en direct inzaaien)					
1.2.1	Inzaaien van groenbedekkers tegen ziekten en plagen (bv. Tagetes, japanse haver, ...)	nvt	nvt	2	nvt
1.2.2	Biodiversiteit en ecologische structuren: minimum 2 maatregelen uit bijlage 1	nvt	nvt	2	2
1.2.3	Goede bodemwaterhuishouding (breken van storende lagen, structuurbevorderende of – conserverende maatregelen, drainage, afwatering, verdichtingen vermijden)	3	2	3	2
1.2.4	Door aangepaste teelttechniek het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen beperken door bv. vals zaaibed, rijenbehandeling, zaaizaadbehandeling	nvt	nvt	3	nvt
1.2.5	In sterk erosiegevoelige percelen de nodige maatregelen treffen tegen erosie	nvt	nvt	1	nvt
1.3 gebruik, waar passend, van resistente/tolerante cultivars en standaard/gecertificeerd zaai- en plantgoed					
1.3.1	Gebruik van resistente/tolerante soorten en cultivars indien relevant voor de teelt / de planten	3	3	3	3
1.3.2	Controle door de ontvangende kweker / de aanplanter of het uitgangsmateriaal of de grondstoffen ziekte- en plaagvrij zijn ofwel uitgaan van gecertificeerd uitgangsmateriaal	3	3	3	3
1.4 gebruik van evenwichtige bemesting, kalkbemesting en irrigatie-/drainagepraktijken					
1.4.1	Optimalisatie van de bodemvruchtbaarheid op basis van een adequate analyse van bodem, substraat of irrigatiewater bij de aanleg of heraanleg van een perceel en vervolgens om de 3-5 jaar. Voor substraatteelten wordt de bemesting aangepast in functie van de behoeften van de teelt en de voedingstoestand van het substraat	2	2	2	2

	volgens de leverancier of een analyse. In geval van een voedingsprobleem wordt een analyse van het substraat en/of irrigatiewater uitgevoerd				
1.4.2	Gerichte watergift volgens de behoefte van de planten	3	3	3	3
1.4.3	Voor irrigatie wordt bij voorkeur gebruik gemaakt van hemelwater. Andere waterbronnen zijn: beekwater, water van open put, boorputwater, leidingwater, regenwater of water van erkende procedés	1	1	1	1
1.5 het voorkomen van de verspreiding van schadelijke organismen door middel van hygiënemaatregelen (bijvoorbeeld door een regelmatige reiniging van machines en apparatuur)					
1.5.1	Behandeling van het uitgangsmateriaal voor het planten of uitzetten (besparing van de hoeveelheid actieve stof door beperkte oppervlakte)	3	3	3	3
1.5.2	Gebruik van propere potten, stek- en zaaitrays	nvt	1	nvt	1
1.5.3	Substraat en grondverbeteraars beschermd opslaan	3	3	3	3
1.5.4	Reinigen van containervelden en teeltbodems	nvt	2	nvt	2
1.5.5	Afvalhopen met gewas- en substraatresten opslaan (bv. afdekken) of adequaat behandelen om contaminatie door ziekten en plagen te vermijden	1	1	1	1
1.5.6	Regelmatig zieke planten en zieke plantenresten verwijderen	2	2	2	2
1.5.7	Bij risico: gereedschap en machines regelmatig reinigen en/of ontsmetten (minimaal tussen twee grond- of gewasbehandelingen)	3	3	3	3
1.5.8	Bij quarantaine organismen de desbetreffende regelgeving volgen	1	1	1	1
1.5.9	Voor risicobedrijven (gemakkelijk overdraagbare schadelijke organismen): gebruik van ontsmettingsinstallaties voor schoeisels bij intern verkeer en supplementair gastenjassen bij extern verkeer	1	1	nvt	nvt

1.5.10	Volgorde bij teeltbehandeling respecteren: van gezond naar risicogewas	3	3	3	3
1.5.11	Optimale klimatisatie in functie van de teelt (beluchting, verwarming)	3	3	nvt	nvt
1.5.12	Ontsmetten van drainwater bij hergebruik	nvt	3	nvt	3
1.5.13	- maatregelen ter voorkoming van de verspreiding van knolcyperus: besmette percelen... - als laatste bewerken - EN machines reinigen bij verlaten van het perceel - EN mechanische of chemische bestrijding toepassen - EN verboden wortel-, knol- en bolgeassen te telen tenzij verwijdering van praktisch alle grond door wassen, afborstelen, sorteren, ziften,... - EN verboden grond af te voeren, tenzij grond bij kluitplanten na controle - In het geval van cultuurpacht wordt tussen verhuurder en huurder een overeenkomst afgesloten waarbij de verhuurder verklaart dat het betrokken perceel vrij is van knolcyperus	1	nvt	1	nvt
	- maïs of een zwaardekkend gewas zoals wintergranen inzaaien	nvt	nvt	3	nvt
1.6 bescherming en bevordering van belangrijke nuttige organismen, bijvoorbeeld door adequate beheersmaatregelen of het gebruik van ecologische infrastructuur in en buiten de productiegebieden					
1.6.1	Bevorderen van natuurlijke vijanden onder bescherming door bijvoorbeeld : bankerplanten, schuil- en nestplaatsen, klimatisatie	2	2	nvt	nvt
2. Schadelijke organismen moeten worden gemonitord met passende methoden en instrumenten, indien beschikbaar. Tot deze instrumenten behoren, waar mogelijk, veldobservaties en wetenschappelijk verantwoorde waarschuwings-, voorspellings- en vroegdiagnosesystemen, alsmede het ter harte nemen van advies van gekwalificeerde beroepsadviseurs					
2.1	Monitoring (scouting) in het gewas door o.a. visuele waarnemingen, vangplaten, feromoonvallen, indicatorplanten,... en oplijsten van de belangrijkste ziekten	1	1	1	1

2.2	Kennis opdoen over het waarnemen en herkennen van parasieten en nuttigen door:	1	1	1	1
	1) lid zijn van een erkend waarnemings- en waarschuwingssysteem of adviesdienst of beslissingsmodel				
	of 2) voorlichtingsactiviteiten i.v.m. IPM volgen (min. 1/jaar)				
	of 3) begeleid worden door een gekwalificeerd beroepsadviseur				
3. Op grond van de resultaten van de monitoring moet de professionele gebruiker besluiten of en wanneer hij beheersmaatregelen treft. Strenge en wetenschappelijk verantwoorde drempelwaarden zijn essentiële componenten bij de besluitvorming. Waar mogelijk moet vóór de behandeling van schadelijke organismen rekening worden gehouden met voor de regio, specifieke gebieden, gewassen en bijzondere klimatologische omstandigheden vastgestelde drempelwaarden					
3.1	Gebruik van beschikbare besluitvormingssystemen voor de gewasbescherming (aantonen dat bewust actie wordt ondernomen): bv. schadedrempel, W&W, temperatuursom, voorlichter, eigen ervaring, ...	1	1	1	1
4. Duurzame biologische, fysische, en andere niet-chemische methoden verdienen de voorkeur boven chemische methoden indien hiermee de schadelijke organismen op bevredigende wijze worden bestreden					
4.1 Mogelijke aanvullingen of alternatieven voor chemische onkruidbestrijding, afhankelijk van de teelt en omstandigheden, zoals:					
4.1.1	Alternatieve onkruidbestrijding waar mogelijk (o.a. bedekkende gewassen, organische mulchen, organische adekmaterialen, mechanische en thermische onkruidbestrijding...)	3	3	3	3
4.2 Mogelijke aanvullingen of alternatieven voor chemische plaag- en ziektebestrijding, afhankelijk van de teelt en omstandigheden zoals :					
4.2.1	Gebruik van erkende biologische en natuurlijke preparaten tegen ziekten en plagen	3	3	3	3
4.2.2	Gebruik of bevorderen van natuurlijke vijanden (bv.: roofmijten, sluipwespen, aaltjes tegen (taxus)keverlarven, lieveheersbeestjes,...)	2	2	3	3
4.2.3	Gebruik van fysische methoden (bv. wegvangen door vallen en lijmbanden, langzame zandfilter voor wegvangen schimmels, warmtebehandeling jong	3	3	3	3

	plantgoed, UV-behandeling, ozon-behandeling, insectengaas...)				
4.2.4	Grondontsmetting indien nodig, bij voorkeur niet-chemisch	3	nvt	3	nvt
5.	**De gebruikte pesticiden moeten zo doelgericht mogelijk zijn en zo min mogelijk neveneffecten hebben voor de menselijke gezondheid, niet-doelwitorganismen en het milieu**				
5.1	Beheer van de gewasbeschermings-middelenstock (2)	1	1	1	1
5.2	Keuze van GBM op basis van hun neveneffecten op relevante nuttigen, gebaseerd op beschikbare gegevens (W&W, selectiviteitslijsten, ...)	3	3	3	3
5.3	Keuze van GBM op basis van hun efficiënte werking t.o.v. het stadium van de ziekte, plaag of onkruid	3	3	3	3
5.4	Gebruik maken van een gekeurd spuittoestel conform de wetgeving	1	1	1	1
5.5	Benodigde hoeveelheid GBM berekenen om resten te voorkomen	2	2	2	2
5.6	Maatregelen treffen om puntbevuiling van het oppervlaktewater te vermijden	2	2	2	2
5.7	Lege verpakkingen van GBM (incl. zegels) reinigen en opslaan	1	1	1	1
5.8	Driftreducerende doppen van minimum 50% driftreductie gebruiken	nvt	nvt	1	1
5.9	Respecteren van een spuitvrije bufferzone t.o.v. oppervlaktewater van 1 m (uitgez. 3 m voor boomgaard-spuit)	nvt	nvt	1	1
5.10	Spuitresten verdunnen en terug op het perceel brengen	2	2	2	2
6.	**De professionele gebruiker moet het gebruik van pesticiden en andere vormen van ingrijpen beperken tot een noodzakelijk niveau, bijvoorbeeld door kleinere doses, een lagere toepassingsfrequentie of gedeeltelijke toepassingen, op grond van de overweging dat het risico voor de gewassen aanvaardbaar is en de pesticiden de kans op resistentie van de populaties schadelijke organismen niet verhogen**				
6.1	Gebruik van aangepaste en efficiënte spuittechniek	2	2	2	2
6.2	Lokale gerichte toepassing met erkende dosis (bvb. bladherbiciden, zaadcoating...)	3	3	3	3

6.3	Evalueren klimatologische omstandigheden in relatie met GBM voor een maximale efficiëntie	3	3	3	3
7.	**Wanneer het risico op resistentie tegen een beheersmaatregel bekend is en wanneer het niveau van schadelijke organismen dusdanig is dat meerdere toepassingen van pesticiden op de gewassen noodzakelijk zijn, moeten de beschikbare strategieën ter voorkoming van resistentie worden uitgevoerd om de werking van de producten te behouden. Dit kan het gebruik van diverse pesticiden met verschillende werking inhouden**				
7.1	Afwisselen en/of mengen van producten met verschillende werkingsmechanismen	2	2	2	2
8.	**Op basis van de registers over het gebruik van pesticiden en van de monitoring van schadelijke organismen moet de professionele gebruiker zich een oordeel vormen over het succes van de toegepaste beheersmaatregelen**				
8.1	Registratie van gebruik van gewasbeschermingsmiddelen conform vereisten van het FAVV (3)	1	1	1	1
8.2	Noteer op het registratieformulier op basis van welke monitoringsmethode overgegaan is tot interventie	3	3	3	3
8.3	Registreer de niet chemische gewasbescherming	3	3	3	3
8.4	Registreer het resultaat van de bestrijding	3	3	3	3

3 LIJST DRIFTREDUCERENDE DOPPEN VOOR NEERWAARTSE BESPUITINGEN (BIJVOORBEELD VELDSPUITEN)

Merk	Type	Dopmaat	Driftreductie (%)				
			Standaard spuittoestel	Luchton der-steuning	Afgeschermde spuitboom	Rijen- of beddenspuit	Overkapte rijen- of beddenspuit
Agrifac	D3-21	HTA D3-21 TK-SS-7,5	75	90	90	90	90
	D3-21	HTA D3-21 TK-SS-5	90	90	90	90	90
Agrotop	Turbodrop TD	ISO 015 en groter	50	90	75	90	90
	Turbodrop TD XL	ISO 02-03	50	90	75	90	90
		ISO 04 en groter	90	90	90	90	90
	TD Hispeed	ISO 02 en groter	75	90	90	90	90
	Airmix	ISO 02 - 03	50	90	75	90	90
		ISO 04 en groter	75	90	90	90	90
AirJet en Airtec	Airjet en Airtec	alle	75	90	90	90	90
Albuz	AVI	ISO 015-05	75	90	90	90	90
		ISO 06 en groter	90	90	90	90	90
	AVI twin	ISO 02-025	50	90	75	90	90
		ISO 03 en groter	75	90	90	90	90
	AVE	geel-oranje-rood	50	90	75	90	90
		groen-turquoise	75	90	90	90	90
		blauw-grijs-zwart-ivoor-wit	90	90	90	90	90
	CVI	ISO 02 en groter	50	90	75	90	90
	CVI twin	ISO 03*	50	90	75	90	90
		ISO 04 en groter*	75	90	90	90	90
	ADI	ISO 03 en groter	50	90	75	90	90

	ADE	rood-groen-turquoise-blauw-grijs-zwart-ivoor-wit	50	90	75	90	90
	AXI	ISO 05 en groter	50	90	75	90	90
Hardi	S Injet	ISO 015	50	90	75	90	90
		ISO 02-05	75	90	90	90	90
		ISO 06 en groter	90	90	90	90	90
	LD	ISO 03 en groter	50	90	75	90	90
	Minidrift (MD)	ISO 02 en groter	50	90	75	90	90
	Minidrift duo	ISO 03 en groter	50	90	75	90	90
	Hardi LD 4110	rood, wit	50	90	75	90	90
Hypro of Lurmark	DB (Drift beta)	ISO 015-025	50	90	75	90	90
		ISO 03 en groter	75	90	90	90	90
	LD (low drift)	ISO 03 en groter *	50	90	75	90	90
	ULD (ultra low drift)	ISO 03	50	90	75	90	90
		ISO 04	75	90	90	90	90
		ISO 05 en groter	90	90	90	90	90
	GA	ISO 035 en groter *	50	90	75	90	90
	GA Twin	ISO 03 en groter	50	90	75	90	90
John Deere	LDA (low drift air)	ISO 035 en groter *	50	90	75	90	90
	PSLDAQ	ISO 035 en groter *	50	90	75	90	90
	PSGAT	1003A en groter	50	90	75	90	90
	TAQ	ISO 03 en groter	50	90	75	90	90
	PSULDQ	2003A *	50	90	75	90	90
	PSULDQ	2004A en groter	75	90	90	90	90
Lechler	ID	ISO 015	50	90	75	90	90
		ISO 02-05	75	90	90	90	90
		ISO 06 en groter	90	90	90	90	90
	ID3	ISO 025	75	90	90	90	90

		ISO 03 en groter	90	90	90	90	90
	IDK	ISO 02 -05	50	90	75	90	90
		ISO 06 en groter	75	90	90	90	90
	IDN	ISO 025 en groter	75	90	90	90	90
	IDKN	ISO 03 en groter	50	90	75	90	90
	IDKT	ISO 02 en groter	50	90	75	90	90
	IDTA	ISO 025 en groter	50	90	75	90	90
	AD	ISO 03 en groter	50	90	75	90	90
	LU	ISO 05 en groter	50	90	75	90	90
	PRE 130	ISO 05 en groter	90	90	90	90	90
	ES 80°	ISO 02-04	nvt	nvt	90	90	90
Nozal	ADX	ISO 03 en groter	50	90	75	90	90
	RRX/ ARX	ISO 015-03	50	90	75	90	90
		ISO 04-05	75	90	90	90	90
		ISO 06 en groter	90	90	90	90	90
Syngenta	Turf Nozzle	ISO 08	90	90	90	90	90
Teejet	AI	ISO 015-03	50	90	75	90	90
		ISO 04-05	75	90	90	90	90
		ISO 06 en groter	90	90	90	90	90
	AIC	ISO 025 en groter	75	90	90	90	90
	AI 3070	ISO 04 en groter	75	90	90	90	90
	AIXR	ISO 05 en groter *	50	90	75	90	90
	AITTJ60	ISO 03 en groter *	50	90	75	90	90
	TT	ISO 03 en groter	50	90	75	90	90
	TTI	ISO 02-03	50	90	75	90	90
		ISO 04-05	75	90	90	90	90
		ISO 06 en groter	90	90	90	90	90
	TTI60	ISO 02-025	75	90	90	90	90
		ISO 03 en groter	90	90	90	90	90
	TTJ	ISO 06 en groter	75	90	90	90	90

	DG	ISO 03 en groter	50	90	75	90	90
	XR	ISO 05 en groter	50	90	75	90	90
	XRC	ISO 08	50	90	75	90	90
Alle niet vermelde doppen			0	75	50	75	90

Opmerking: de doppen aangeduid met *, hebben in de geüpdate lijst van driftreducerende doppen een lager percentage driftreductie toegekend gekregen. Het oude percentage driftreductie, zoals aangeduid in de tabel hieronder, blijft voor deze doppen van toepassing voor een periode van 6 jaar. Deze overgangsmaatregel is voorzien om de nadelen voor de toepassers die deze doppen reeds in hun bezit hebben te beperken.

Grote teelten (verticaal neerwaarts gerichte bespuitingen) - overgangsperiode								
Merk	**Type**	**Dopmaat**	**Oud percentage driftreductie volgens spuittechniek**					**Geldig tot**
			Standaard spuittoestel	**luchtondersteuning**	**Afgeschermde spuitboom**	**Rijen- of beddenspuit**	**Overkapte rijen- of beddenspuit**	
Albuz	CVI twin	ISO 03 - 04	90	90	90	90	90	11/04/2025
Hypro of Lurmark	LD (Low Drift)	ISO 04 en groter	90	90	90	90	90	11/04/2025
	GA	ISO 02 – 03	50	90	75	90	90	11/04/2025
John Deere	LDA (Low Drift Air)	ISO 02 – 03	50	90	75	90	90	11/04/2025
	PSLDAQ	ISO 02 – 03	50	90	75	90	90	11/04/2025
	PSULDQ	2004A – 2005A	90	90	90	90	90	11/04/2025
Teejet	AIXR	ISO 05	90	90	90	90	90	11/04/2025
	AITTJ60	ISO 03-04	75	90	90	90	90	11/04/2025

In combinatie met driftreducerende doppen kan op een standaard spuittoestel ook een kantdop gebruikt worden. Onderstaande kantdoppen zijn erkend als driftreducerend			
Merk	**Type**	**Dopmaat**	**Driftreductie (%)**
Agrotop	TD OC	ISO 02-04	50
	Airmix OC	ISO 02-05	50
Albuz	OCI	ISO 02-04	50
	AVI OCI	ISO 02-04	75
Hardi	B-jet	ISO 02-06	50
Lechler	IS	ISO 02-06	50
	IDKS	ISO 04 - 06	50
Teejet	AI UB	ISO 025-04	50
Alle niet vermelde kantdoppen			0

Opmerking : het is niet noodzakelijk dat de kantdop dezelfde classificering heeft als de andere spuitdoppen op het spuittoestel, maar een kantdop moet minimum 50% driftreductie hebben om het driftreducerend vermogen van het spuittoestel te verzekeren. Het percentage driftreductie van het spuittoestel wordt dan gelijkgesteld aan dat van de spuitdoppen op de spuitboom. Bv. driftreducerende doppen van 90% en een kantdop van 50%: de driftreductie van het spuittoestel is 90%.

4 LIJST DRIFTRDUCERENDE DOPPEN VOOR NIET-NEERWAARTSE BESPUITINGEN (BIJVOORBEELD BOOMGAARDSPUITEN)

Merk	Type	Dopmaat	Percentage driftreductie volgens spuittechniek							
			Geen haag of anti-drift scherm				Haag op rand van het perceel of anti-drift scherm			
			Klassiek spuittoestel : Axiaal of centrifugaal luchtondersteund spuittoestel met luchtdeflectorplaten en hydraulische doppen	**Dwarsstroom spuittoestel** : Luchtondersteund spuittoestel met semi- horizontale luchtuitstroom bekomen met behulp van individuele uitblaasmonden of een gesloten behuizing	**Dwarsstroom-spuittoestel uitgerust met groendetectie-sensoren**, deze sensoren moeten aangeschakeld zijn **Hagelnetten** (volledig gesloten)	**Tunnelspuit** : spuitsysteem met volledige omkapping van de bomen en voorzien van lucht- en vloeistofrecirculatie **Dwarsstroomspuittoestel met reflectie-schermen of collector toestel**	**Klassiek spuittoestel :** Axiaal of centrifugaal luchtondersteund spuittoestel met luchtdeflectorplaten en hydraulische doppen	**Dwarsstroom spuittoestel** : Luchtondersteund spuittoestel met semi- horizontale luchtuitstroom bekomen met behulp van individuele uitblaasmonden of een gesloten behuizing	**Dwarsstroom-spuittoestel uitgerust met groendetectie-sensoren**, deze sensoren moeten aangeschakeld zijn **Hagelnetten** (volledig gesloten)	**Tunnelspuit** : spuitsysteem met volledige omkapping van de bomen en voorzien van lucht- en vloeistofrecirculatie **Dwarsstroomspuittoestel met reflectieschermen of collector toestel**
Agrifac	Type D3- 21		50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99
Agrotop	Airmix no drift	ISO 025 en grotere maten	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99
	Airmix AM	ISO 02 en grotere maten	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99
	TD	ISO 015 en grotere maten	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99
	TurboDro p TDXL	ISO 025 en grotere maten	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99
Albuz	ADE	Rood en grotere maten	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99
	AVE	Geel en grotere maten	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99

Merk	Type	Dopmaat	Percentage driftreductie volgens spuittechniek							
			Geen haag of anti-drift scherm				Haag op rand van het perceel of anti-drift scherm			
			Klassiek spuittoestel : Axiaal of centrifugaal luchtondersteund spuittoestel met luchtdeflectorplaten en hydraulische doppen	**Dwarsstroom spuittoestel** : Luchtondersteund spuittoestel met semi- horizontale luchtuitstroom bekomen met behulp van individuele uitblaasmonden of een gesloten behuizing	**Dwarsstroom-spuittoestel uitgerust met groendetectie-sensoren**, deze sensoren moeten aangeschakeld zijn **Hagelnetten** (volledig gesloten)	**Tunnelspuit** : spuitsysteem met volledige omkapping van de bomen en voorzien van lucht- en vloeistofrecirculatie **Dwarsstroomspuit-toestel met reflectieschermen of collector toestel**	**Klassiek spuittoestel :** Axiaal of centrifugaal luchtondersteund spuittoestel met luchtdeflector-platen en hydraulische doppen	**Dwarsstroom spuittoestel** : Luchtondersteund spuittoestel met semi- horizontale luchtuitstroom bekomen met behulp van individuele uitblaasmonden of een gesloten behuizing	**Dwarsstroom-spuittoestel uitgerust met groendetectie-sensoren**, deze sensoren moeten aangeschakeld zijn **Hagelnetten** (volledig gesloten)	**Tunnelspuit** : spuitsysteem met volledige omkapping van de bomen en voorzien van lucht- en vloeistofrecirculatie **Dwarsstroomspuittoestel met reflectieschermen of collector toestel**
	AVI	80-01 en grotere maten	75	75	90	99	zonder blad: 90 met blad: 99	zonder blad: 90 met blad: 99	zonder blad: 99 met blad: 99	99
	AVI Twin	04	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99
	CVI	80-01 en grotere maten	75	75	90	99	zonder blad: 90 met blad: 99	zonder blad: 90 met blad: 99	zonder blad: 99 met blad: 99	99
	TVI	80-0050	75	75	90	99	zonder blad: 90 met blad: 99	zonder blad: 90 met blad: 99	zonder blad: 99 met blad: 99	99
		80-0075	75	75	90	99	zonder blad: 90 met blad: 99	zonder blad: 90 met blad: 99	zonder blad: 99 met blad: 99	99
		80-01 en grotere maten	90	90	99	99	zonder blad: 99 met blad: 99	zonder blad: 99 met blad: 99	zonder blad: 99 met blad: 99	99
	ADI	110-03 en grotere maten	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99
Billirecay	Bub-blejet	ISO 03-05	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99

Merk	Type	Dopmaat	Percentage driftreductie volgens spuittechniek							
			Geen haag of anti-drift scherm				Haag op rand van het perceel of anti-drift scherm			
			Klassiek spuittoestel : Axiaal of centrifugaal luchtondersteund spuittoestel met luchtdeflectorplaten en hydraulische doppen	**Dwarsstroom spuittoestel** : Luchtondersteund spuittoestel met semi- horizontale luchtuitstroom bekomen met behulp van individuele uitblaasmonden of een gesloten behuizing	**Dwarsstroom-spuittoestel uitgerust met groendetectie-sensoren**, deze sensoren moeten aangeschakeld zijn **Hagelnetten** (volledig gesloten)	**Tunnelspuit** : spuitsysteem met volledige omkapping van de bomen en voorzien van lucht- en vloeistofrecirculatie **Dwarsstroomspuittoestel met reflectieschermen of collector toestel**	**Klassiek spuittoestel :** Axiaal of centrifugaal luchtonder-steund spuittoestel met luchtdeflectorplaten en hydraulische doppen	**Dwarsstroom spuittoestel** : Luchtondersteund spuittoestel met semi- horizontale luchtuitstroom bekomen met behulp van individuele uitblaasmonden of een gesloten behuizing	**Dwarsstroom-spuittoestel uitgerust met groendetectie-sensoren**, deze sensoren moeten aangeschakeld zijn **Hagelnetten** (volledig gesloten)	**Tunnelspuit** : spuitsysteem met volledige omkapping van de bomen en voorzien van lucht- en vloeistofrecirculatie **Dwarsstroomspuittoestel met reflectieschermen of collector toestel**
Cleanacre s	Airtec	035-050	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99
Hardi	ISO LD	03 en grotere maten	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99
	LD 4110	Rood en grotere maten	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99
	MD 110	ISO 02-05	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99
	S Injet	ISO 015 en grotere maten	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99
Hypro ou Lurmark	DB	ISO 015 en grotere maten	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99
	LD	03 en grotere maten	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99
John Deere	Twin Fluid	35 en grotere maten	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99

Merk	Type	Dopmaat	Percentage driftreductie volgens spuittechniek							
			Geen haag of anti-drift scherm				Haag op rand van het perceel of anti-drift scherm			
			Klassiek spuittoestel : Axiaal of centrifugaal luchtondersteund spuittoestel met luchtdeflectorplaten en hydraulische doppen	**Dwarsstroom spuittoestel** : Luchtondersteund spuittoestel met semi- horizontale luchtuitstroom bekomen met behulp van individuele uitblaasmonden of een gesloten behuizing	**Dwarsstroom-spuittoestel uitgerust met groendetectie-sensoren**, deze sensoren moeten aangeschakeld zijn **Hagelnetten** (volledig gesloten)	**Tunnelspuit** : spuitsysteem met volledige omkapping van de bomen en voorzien van lucht- en vloeistofrecirculatie **Dwarsstroomspuittoestel met reflectieschermen of collector toestel**	**Klassiek spuittoestel :** Axiaal of centrifugaal luchtonder-steund spuit-toestel met luchtdeflectorplaten en hydraulische doppen	**Dwarsstroom spuittoestel** : Luchtondersteund spuittoestel met semi- horizontale luchtuitstroom bekomen met behulp van individuele uitblaasmonden of een gesloten behuizing	**Dwarsstroom-spuittoestel uitgerust met groendetectie-sensoren**, deze sensoren moeten aangeschakeld zijn **Hagelnetten** (volledig gesloten)	**Tunnelspuit** : spuitsysteem met volledige omkapping van de bomen en voorzien van lucht- en vloeistofrecirculatie **Dwarsstroomspuittoestel met reflectieschermen of collector toestel**
Lechler	AD	90-01 en grotere maten	75	75	90	99	zonder blad: 90 met blad: 99	zonder blad: 90 met blad: 99	zonder blad: 99 met blad: 99	99
	ID	90-01 en grotere maten	75	75	90	99	zonder blad: 90 met blad: 99	zonder blad: 90 met blad: 99	zonder blad: 99 met blad: 99	99
	IDK	90-0067 en grotere maten	75	75	90	99	zonder blad: 90 met blad: 99	zonder blad: 90 met blad: 99	zonder blad: 99 met blad: 99	99
	IDKN	ISO 04	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99
	IDN	ISO 25 en grotere maten	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99
	ITR	80-01 en grotere maten	75	75	90	99	zonder blad: 90 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 90	zonder blad: 99 met blad: 99	99
Teejet	AI	ISO 015 en grotere maten	75	75	90	99	zonder blad: 90 met blad: 99	zonder blad: 90 met blad: 99	zonder blad: 99 met blad: 99	99
	AITX A/B	80-015 en grotere maten	75	75	90	99	zonder blad: 90 met blad: 99	zonder blad: 90 met blad: 99	zonder blad: 99 met blad: 99	99

Merk	Type	Dopmaat	Percentage driftreductie volgens spuittechniek							
			Geen haag of anti-drift scherm				Haag op rand van het perceel of anti-drift scherm			
			Klassiek spuittoestel : Axiaal of centrifugaal luchtondersteund spuittoestel met luchtdeflector-platen en hydraulische doppen	**Dwarsstroom spuittoestel** : Luchtondersteund spuittoestel met semi- horizontale luchtuitstroom bekomen met behulp van individuele uitblaasmonden of een gesloten behuizing	**Dwarsstroom-spuittoestel uitgerust met groendetectie-sensoren**, deze sensoren moeten aangeschakeld zijn **Hagelnetten** (volledig gesloten)	**Tunnelspuit** : spuitsysteem met volledige omkapping van de bomen en voorzien van lucht- en vloeistofrecirculatie **Dwarsstroomspuittoestel met reflectieschermen of collector toestel**	**Klassiek spuittoestel :** Axiaal of centrifugaal luchtondersteund spuittoestel met luchtdeflector-platen en hydraulische doppen	**Dwarsstroom spuittoestel** : Luchtondersteund spuittoestel met semi- horizontale luchtuitstroom bekomen met behulp van individuele uitblaasmonden of een gesloten behuizing	**Dwarsstroom-spuittoestel uitgerust met groendetectie-sensoren**, deze sensoren moeten aangeschakeld zijn **Hagelnetten** (volledig gesloten)	**Tunnelspuit** : spuitsysteem met volledige omkapping van de bomen en voorzien van lucht- en vloeistofrecirculatie **Dwarsstroomspuittoestel met reflectieschermen of collector toestel**
	DG	80-02 en grotere maten	75	75	90	99	zonder blad: 90 met blad: 99	zonder blad: 90 met blad: 99	zonder blad: 99 met blad: 99	99
	DG	110-03 en grotere maten	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99
	TT	03 en grotere maten	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99
	TTI	015 en grotere maten	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99
	Twinfluid TKSS	35 en grotere maten	50	50	75	99	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	zonder blad: 90 met blad: 99	99
Alle niet vermelde doppen in deze tabel inclusief werveldoppen			0	0	50	90	zonder blad: 50 met blad: 90	zonder blad: 50 met blad: 90	zonder blad: 75 met blad: 90	99