

20. Informatieblad Veldspuit met MagrowTec magnetisch systeem en verlaagde spuitboom (spuitdophoogte 30 cm)

1.	Naam driftreducerende techniek of maatregel	Veldspuit met MagrowTec magnetisch systeem en verlaagde spuitboom (spuitdophoogte 30 cm)
2.	Gegevens bedrijf/leverancier	MagrowTec ORCHARD HOUSE Block 2 Clonskeagh Square Dublin 14 D14CD72 Ierland T: +353 1567 6060 M: +31 6 13389124 (Jan Thijms) E: info@magrowtec.com W: www.magrowtec.com
3.	DRT-klasse(n)	97,5%
4.	Beschrijving driftreducerende techniek of maatregel/werkingsprincipe	Veldspuit met verlaagde spuitboom met 30 cm spuitdophoogte (d.w.z. 30 cm boven het gewas of kale grond) en 25 cm spuitdopafstand, uitgerust met het MagrowTec magnetisch systeem, in combinatie met driftreducerende spuitdoppen en bijbehorende driftreducerende kantdop. Het MagrowTec-systeem is een gepatenteerde techniek, die gebruik maakt van permanente aardmagneten. Het systeem wordt op de veldspuit gemonteerd en de aardmagneten stellen de spuitvloeistof (semi-) continu bloot aan sterke statische niet-uniforme magnetische velden, waardoor de vloeistofeigenschappen veranderen. Het MagrowTec-systeem kan niet worden uitgezet. Het MagrowTec-systeem bestaat uit manifolds, rods en afstandhouders: <u>A. Manifolds</u> Dit zijn spruitstukken bestaande uit grote magneten waar alle spuitvloeistof langs stroomt. De manifolds worden geïnstalleerd op de spuitmachine tussen de pomp en de spuitleidingen; zie foto's 2A in de bijlage. <u>B. Rods</u> Onderdeel van het systeem bestaande uit magnetische staven (rods) binnen in de spuitleiding over de gehele lengte van de spuitboom. In een spuitleiding komen meerdere rods. De rods bevinden zich in de rechte delen van de spuitleiding en niet in de toevoer-, verbindings- en retourslangen; zie foto's 2B in de bijlage. <u>C. Afstandhouders</u> Dit worden de spacers genoemd (plastic verbindings-elementen/afstandhouders) en deze hebben de functie om de rods aan elkaar te verbinden over de lengte van de spuitleiding. Dit gaat eenvoudig doordat aan iedere zijde van de spacer een schroefdraad zit. Daarnaast

		hebben de spacers de functie om de rods in het midden van de spuitleiding te houden. Dit ter voorkoming dat de rods ter hoogte van de spuitdophouders komen en daardoor de doorstroming van de spuitvloeistof blokkeren; zie foto's 2C in de bijlage. De behuizing van de manifolds is van aluminium en daardoor is er geen effect op de werking van de magneten. De spuitleiding is van RVS 316, dit kan goed tegen chemicaliën en is niet magnetisch. Met een magneetstaaf bijvoorbeeld RS 375-5422 zijn de magneten aan alle kanten magnetisch aantoonbaar. Naast de MagrowTec-techniek wordt gebruik gemaakt van de techniek met verlaagde spuitboom, waarbij de afstand tussen de spuitdoppen 25 cm en de maximale spuitdophoogte 30 cm bedraagt. Hierdoor is dichter boven het gewas en onbeteeld land (bodem) te spuiten. Spuitboomverlaging heeft een positief effect op de driftreductie, doordat de wind door de kortere weg die de spuitvloeistof aflegt, minder invloed heeft op de verwaaiing van fijne druppels spuitvloeistof. Door deze 2 technieken te combineren wordt de drift meer gereduceerd dan een techniek alleen.
5.	Instellingen/randvoorwaarden voor gebruik driftreducerende techniek of maatregel in relatie tot DRT-klasse(n)	DRT-klasse 97,5% Veldspuit met MagrowTec magnetisch systeem en verlaagde spuitboom met: - Spuitdophoogte maximaal 30 cm boven gewas of kale grond; - Spuitdopafstand 25 cm; - Spuitdoppen uit ten minste DRD-klasse 75%, waarbij de maximale spuitdruk zoals aangegeven in de DRD-lijst niet wordt overschreden; - Tophoek spuitdoppen 80°-90°*; - Kantdop uit ten minste DRD-klasse 75%, waarbij de maximale spuitdruk zoals aangegeven in de DRD-lijst niet wordt overschreden. - Rijsnelheid is maximaal 8 km/uur; <i>* Zie voor beschikbare spuitdoppen tabel 3a op de DRD-lijst.</i>
6.	Waarborgen van juiste werking	Het MagrowTec magnetisch systeem werkt permanent en kan niet worden uitgeschakeld. De werking van de magneten (manifolds en rods) kan eenvoudig worden gecontroleerd door middel van een metalen voorwerp of met een magneetstaaf bijvoorbeeld RS 375-5422.
	Datum goedkeuring TCT	19 december 2025

Disclaimer:

De indeling in DRT-klasse(n) zoals aangegeven onder punt 3 in deze tabel is alleen geldig voor de techniek of maatregel met de specificaties/instellingen, zoals gebruikt tijdens het onderzoek en de techniek of maatregel voldoet aan de beschrijving onder punt 4. Verder dient de techniek of maatregel gebruikt te worden met de instellingen/randvoorwaarden, zoals beschreven onder punt 5. Bij aanpassingen van de techniek of maatregel die mogelijk van invloed zijn op de driftreductie is (zijn) de DRT-klasse(n), zoals opgenomen in de DRT-lijst voor die techniek of maatregel, niet langer geldig. Er moet dan een nieuwe aanvraag worden ingediend.

Bijlage - Illustraties van MagrowTec-systeem



Figuur 1 veldspuit met MagrowTec magnetisch systeem

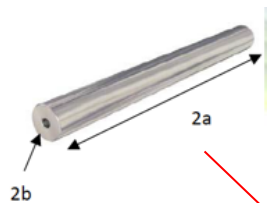
Illustraties magneten op de veldspuit met MagrowTec-systeem

Figuur 2 Magneetblok met elementen waar alle spuitvloeistof doorheen stroomt voor het naar de spuitleiding gaat.



Figuur 3 Magneet en afstandhouder in de spuitleiding

Magnetische staaf ('rod'): binnenin de spuitleiding



Afstandhouder ('spacer'): verbindingstuk van 'rods'

