



PRAKTIJKONDERZOEK – Wetting Agents 2020

“Hoe goed functioneert OARS HS in de praktijk ten opzichte van andere wetting agents?”

Om antwoord te kunnen geven op deze vraag, hebben Vos Capelle en Aqua Aid Europe afgelopen jaar een vergelijkend productonderzoek gedaan. Op Golfpark De Haenen in Teteringen is op de Par3 Baan een praktijkproef opgezet om het functioneren van verschillende surfactants te onderzoeken. De in Nederland meest gebruikte wetting agents zijn in deze proefopzet meegenomen. Gedurende het gehele groeiseizoen is van alle producten de performance (effectiviteit), werkingsduur en uniformiteit onderzocht en vergeleken.

De producten zijn exact volgens het advies van het etiket toegepast, zowel in liters per ha als interval. Zie onderstaand schema voor een overzicht van alle producten uit deze praktijkproef.

Merk	Product	Type	Applicatie	Interval	Applicatie week
Aqua Aid	OARS HS	3D multibranched polymeer met OARS technologie	13 liter per ha	6 weken	19, 25, 31 en 37
Aqua Aid	PBS 150 Granulaat	3D multibranched polymeer	160 kilogram per ha	Eenmalig	19
Aquatrols	Revolution	2D block co-polymeer	19 liter per ha	4 weken	19, 23, 27, 31, 35 en 39
ICL	H2Pro TriSmart	2D block co-polymeer	25 + 10 liter per ha *	4 weken	19, 23, 27, 31, 35 en 39
Rhizo Solutions	Aqua Premium	2D block co-polymeer	12,5 liter per ha	4 weken	19, 23, 27, 31, 35 en 39

* Eerste toepassing met 25 liter per ha, verdere toepassingen met 10 liter per ha.

Proefopzet

Indeling: per product 3 plots van 9 m²
 Toepassing: dosering volgens etiket
 Watervolume: 500 liter water per ha
 Inregenen: 3 mm na toepassing
 Metingen: iedere 2 weken, 2 metingen per plot
 Vochtmeten: Fieldscout TDR350 GPS met 7,5 cm meetpennen
 Meetwaarde: VWC%, mode 'standard'

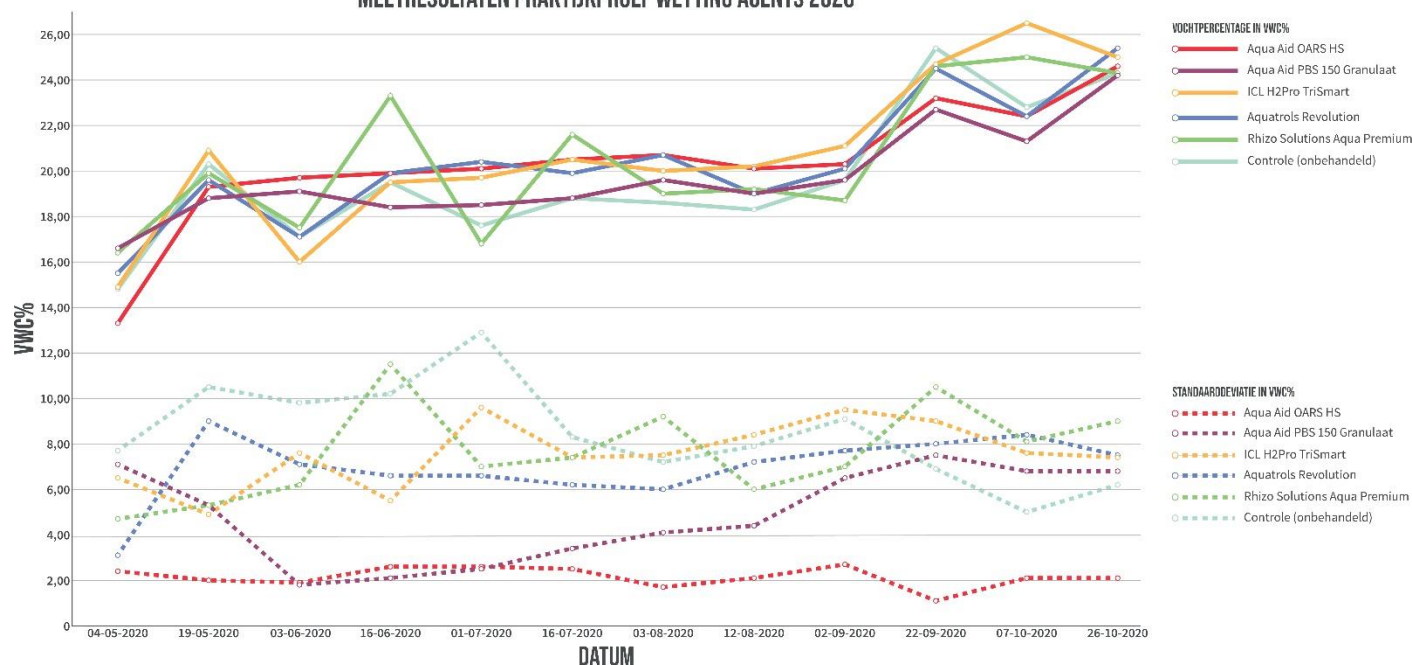
14 meetmomenten op 3 greens van 8 vlakken komt in totaal op 672 vochtmetingen.



Bovenstaande algemene gebruiksadviezen dienen aangepast te worden aan de lokale omstandigheden, zoals klimaat, toedieningsmethode en gewasbehoeften. We verzoeken je jouw lokale adviseur te benaderen voor de beste dosering en frequentie. De gebruiker dient de geschiktheid van het product te verifiëren voor zijn eigen omstandigheden.



MEETRESULTATEN PRAKTIJKPROEF WETTING AGENTS 2020



Duidelijk zichtbaar: verschil in gemiddelde vochtbalans tussen de verschillende producten. Daarnaast is er bij diverse producten een enorm verschil in de standaarddeviatie van de metingen (verschil in hoogste en laagste meting).

Conclusies

De 3D molecuulketens van de Aqua-Aid OARS HS tonen in deze test hun kwaliteiten. Door een betere waterverdeling in de toplaag, meer actieve moleculen per cm² en een zuivere formulering zonder alcohol of monomeren is OARS de meest effectieve en uniforme wetting agent uit deze test.

// Hogere bodemvochtbalans met wetting agents. Alle wetting agents zorgen voor een significant hogere bodemvochtbalans ten opzichte van de onbehandelde controleplots.

// OARS HS scoort beste op gemiddeld VWC%. Over de gehele testperiode scoort OARS HS gemiddeld het hoogste in de gemeten vochtpercentages. Daarnaast blijven de gemeten vochtpercentages gedurende de hele periode stabiel zonder pieken. Bij onder andere Aqua Premium en Revolution stijgen de vochtpercentages aanzienlijk na iedere toepassing.

// OARS HS is erg uniform in VWC%. De spreiding in meetwaarden (hoogste en laagste meting binnen de plots) is bij OARS HS kleiner dan 1%. Dat wil zeggen dat bij een gemeten vochtpercentage van 23% de laagste waarde 22% is en de hoogste 24%. Het bodemvochtpercentage is dus over de gehele testperiode stabiel en wijzigt niet bij een toepassing, na een regenbui of droogteperiode. Stress in de grasplant wordt hierdoor tot een minimum beperkt.

// Langere werking van OARS HS. Aangehouden is dat de werkingsduur van OARS HS minimaal 6 weken is, de werkingsduur van alle andere producten is maximaal 4 weken. OARS HS haalt deze duurwerking zelfs bij een dosering van 13 liter per ha (laagste dosering van alle producten). In totaal zijn dus slechts 4 toepassingen noodzakelijk, tegenover 6 bij de andere producten. Een besparing in liters product én arbeidskosten.

// OARS HS werkt prima in lagere dosering. 4 toepassingen van 13 liter is totaal slechts 52 liter product. Bij 6 toepassingen van Aquapremium kom je uit op 75 liter en bij 6 toepassingen Revolution kom je op 114 liter product per ha.

// Bij nauwkeurig vochtgedrag kan watergebruik met 35% omlaag. Eerdere studies (uitgevoerd door Penn State University) naar de werking van OARS HS, lieten al zien dat nauwkeurig en uniform vochtgedrag kan leiden tot een verlaging van watergebruik tot wel 35%. Dit praktijkonderzoek bevestigt deze bevinding.

Bovenstaande algemene gebruiksadviezen dienen aangepast te worden aan de lokale omstandigheden, zoals klimaat, toedieningsmethode en gewasbehoeften.

We verzoeken je jouw lokale adviseur te benaderen voor de beste dosering en frequentie. De gebruiker dient de geschiktheid van het product te verifiëren voor zijn eigen omstandigheden.