

Watermanagement in de tuinbouw

AquaGro 2000L

- 
- » 2-voudige werking: bovengronds & ondergronds
 - » Uniforme waterverdeling
 - » Optimale wateropname
 - » Snelle herbevochtiging
 - » Geen droge plekken
 - » Optimale balans tussen water en lucht
 - » Efficiënt waterverbruik
 - » Snel drogend en schoon gewas
 - » Hoge gewasveiligheid
 - » Mogelijkheden in elke teelt



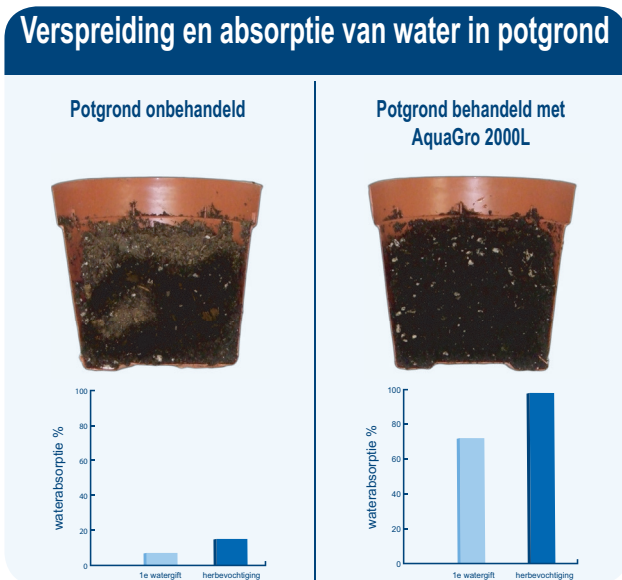
KaRo BV
Tulpenmarkt 4
1681 PK Zwaagdijk

T 0228 - 56 31 35
E info@karobv.nl
www.karobv.nl



Balans tussen 'te nat' en 'te droog'

De huidige trend van droger telen brengt naast de vele voordelen ook het risico met zich mee dat de waterhuishouding in het substraat ernstig wordt verstoord. Droge plekken die kunnen ontstaan zijn moeilijk opnieuw te bevochtigen en staan een uniforme en optimale waterverdeling in de weg. AquaGro 2000L is speciaal ontwikkeld om deze problemen te verhelpen zodat er tijdens het telen ten alle tijden zekerheid bestaat dat het weinige water dat u geeft op de juiste plaats terecht komt. Tevens wordt er een ideale water/lucht verhouding gerealiseerd welke de wortelontwikkeling van de plant ten goede komt. Daarnaast is AquaGro 2000L door zijn hoge gewasveiligheid uitermate geschikt om via de regenleiding mee te geven. Het gewas wordt op deze manier schoon gespoeld en zal sneller opdrogen.



Waterhuishouding

Een ideale waterverdeling en -opname is wenselijk in elk type substraat. Verminderde beschikbaarheid van water en voedingsstoffen voor planten kunnen immers de kwaliteit van het gewas en gewasopbrengsten sterk verminderen. De mate en manier waarop water kan infiltreren in het substraat is o.a. afhankelijk van de spanningen van het water en de waterontvankelijkheid van het substraat. Als een substraat waterafstotend wordt (minder waterontvankelijk) werken de waterspanningen de infiltratie tegen. Er worden druppels gevormd die niet of slechts gedeeltelijk in de lege poriën van het substraat kunnen indringen en verspreiden.

AquaGro 2000L verlaagt de spanningen van het water.

Hierdoor kan het water zich zonder problemen verplaatsen door de lege poriën van het substraat en wordt een uniforme en optimale waterverdeling verzekerd. Indien AquaGro 2000L via de regenleiding wordt meegegeven wordt ook op het gewas deze uniforme en optimale waterverdeling bereikt. De dunne waterfilm die gevormd wordt op het blad zorgt ervoor dat het gewas snel opdroogt.

Waterafstotendheid van substraat

Substraten met veen, schors of andere organische materialen kunnen aanzienlijke weerstand tegen (her)bevochtiging vertonen. Zij bevatten namelijk waterafstotende bestanddelen, waaronder was, hars en organische zuren. Tevens geldt hoe droger het substraat, hoe groter de waterafstotendheid van het substraat wordt.

AquaGro 2000L brengt een filmlaagje aan over de waterafstotende delen van het substraat. Hierdoor wordt het substraat meer waterontvankelijk en is het gemakkelijk te (her)bevochtigen. Het pleksgewijs droog zijn van potgrond of stekmedium wordt hierdoor voorkomen.

Snelle wateropname bij droge substraten

Het verlagen van de spanningen van het water en het aanbrengen van het film laagje over de waterafstotende delen van het substraat maken samen een optimale wateropname en -verspreiding in het substraat mogelijk.

Betere drainage

Door gebruik te maken van AquaGro 2000L wordt de drainage van het substraat verbeterd. Door de uniforme en optimale waterverdeling wordt het substraat minder snel 'te nat'.

Eb- en vloedsystemen

Bij eb- en vloedsystemen is het essentieel dat het water snel naar boven in de gehele pot trekt. Door toevoeging van AquaGro 2000L aan het substraat wordt dit bereikt, omdat de capillaire werking van het substraat wordt verhoogd. Het water hoeft minder lang op te staan. Tevens kan het teveel aan water sneller door het substraat heen en via de openingen in de pot weer wegvloeien.

Druppelsystemen

Op de plaats waar de druppelaar in het substraat steekt ontstaat vaak een smalle vochtkegel. Door toevoeging van AquaGro 2000L wordt het water optimaal verspreid en daardoor zal deze beperkte vochtkegel aanzienlijk vergroten. De wortels worden dan niet meer gehinderd in hun groei en beschikken over een optimale watervoorraad en voedingsconcentratie.



Watermanagement in de teelt

Door de uniforme verdeling van het water in het substraat kan de optimale watergift nauwkeuriger worden vastgesteld, want in de teelt zal minder variatie in waterbehoefte ontstaan. Het sturen van de watergift zal de uniformiteit van de planten verhogen en plaatselijk watergeven overbodig maken.

Beschikbaarheid van voedingsstoffen

Het water wordt zowel verticaal als horizontaal uniform verdeeld in het substraat. Hierdoor worden ook in het water opgeloste voedingsstoffen door het gehele substraat gelijkmatig verdeeld. Zo heeft de plant altijd voldoende voedingsstoffen tot zijn beschikking.

Kwaliteit van het gewas

Een optimale beschikbaarheid van water en voedingsstoffen en een ideale water/lucht verhouding zijn twee van de belangrijkste voorwaarden voor een gezonde ontwikkeling van een plant. Het gebruik van AquaGro 2000L resulteert dus in een hogere kwaliteit van planten. Door het vooraf toedienen van AquaGro 2000L aan transport en/of opslag wordt de kwaliteit van de planten ook tijdens deze periode gewaarborgd.

Bevloeiingsmatten / anti-worteldoek

Het toepassen van AquaGro 2000L tijdens het natmaken van de doeken/matten zorgt ervoor dat deze uniform vochtig blijven en voorkomt plasvorming. Bij hergebruik van deze vaak sterk ingedroogde materialen zal AquaGro 2000L het herbevochtigen vergemakkelijken.

Snel drogend gewas

Na het beregenen is het gewenst dat de planten niet te lang nat blijven om schimmelgroei te voorkomen. Door het toevoegen van AquaGro 2000L aan een beregening worden de spanningen

van het water verlaagd. Hierdoor verspreid het water egaal over het blad en wordt druppelvorming tegengegaan. De dunne waterfilm zal in tegenstelling tot de dikke druppels zeer snel opdrogen na een beregening.

Schoon gewas zonder residu

Consumenten worden steeds kritischer met als gevolg dat de eisen voor het eindproduct steeds hoger liggen. De sierwaarde van planten daalt drastisch op het moment dat er residu op het gewas aanwezig is. Door het toevoegen van AquaGro 2000L aan een beregening zal eventueel aanwezig residu van het blad afspoelen en het gewas snel, egaal en schoon opdrogen.

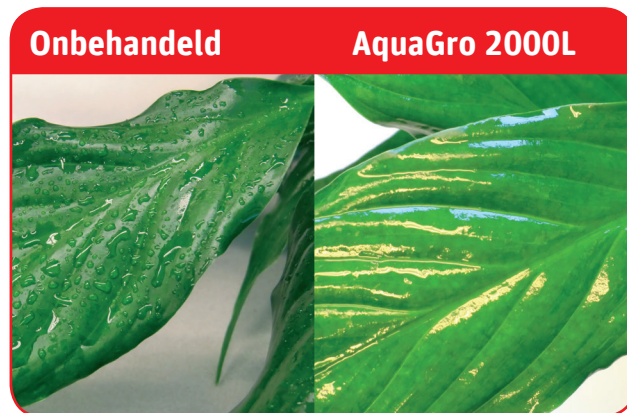
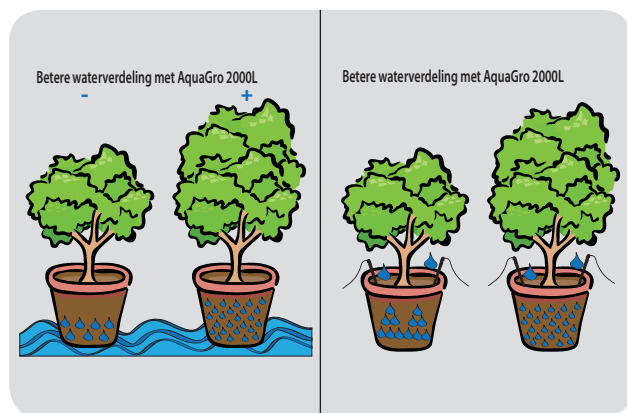
Gewasveiligheid en Milieu

AquaGro 2000L is op diverse gewassen getest zonder aanwijzingen voor schade. AquaGro 2000L is niet giftig en wordt na enkele maanden biologisch afgebroken. Tevens zorgt het verhoogde inzicht in de waterhuishouding ervoor dat er spaarzaam kan worden omgegaan met water.

Stekken

Net gestoken stekken zijn zeer gevoelig voor vocht verlies, een goede vochtbalans rondom het stekje is op dat moment cruciaal. De beworteling kan dan goed op gang komen en het stekje verliest zijn stevigheid niet. Het aangieten van AquaGro 2000L bij stekken zorgt voor deze vochtbalans. De turgor van de cellen en daarmee de stevigheid van de stek blijft op peil waardoor het plantje zijn gehele energie voor de wortelvorming kan gebruiken.

Indien u nog geen ervaring heeft met het gebruik van AquaGro 2000L, voer ten alle tijden een proefbespuiting uit.



Substraatbehandeling

AquaGro 2000L kan op 3 verschillende momenten worden toegevoegd aan het substraat.

- » Voor het oppotten van de planten door het mengen van de start dosering door het substraat.
- » Tijdens de teelt door het aangieten met een start- gevolgd door een onderhoudsdosering op het substraat. Indien AquaGro 2000L reeds is aangebracht in het substraat, dan kan volstaan worden met het toepassen van de onderhoudsdosering gedurende de teelt.
- » Voor transport of langdurige opslag door het aangieten van de start dosering op het substraat.

De aanbevolen doseringen staan per toepassing in de tabel weergegeven.

Substraatbehandeling	Start dosering	Onderhoud dosering	Aanbevelingen
Mengen voor de teelt			
Zaai- en stekmedia	100 ml/m³		Gebruik volgende water voor een optimale waterspreiding. Meng het geheel grondig.
Overig	200ml/m³		
Aangieten tijdens de teelt			
Zaai- en steekmateriaal	25 ml/100 L		Eenmalige toepassen is meestal toereikend.
Overig	120 ml/100L	Per dag: 1 ml/100L Per week: 10 ml/100L	Eenmalig de startdosering toepassen. Gebruik in het vervolg de dosering voor onderhoud.
Opslag en transport	120 ml/100L		1 week voor opslag/transport toepassen.

Gewasbehandeling

Bij het eenmalig behandelen van stek en zaailingen onder nevel wordt een dosering van 50 ml AquaGro 2000L per 100 liter water aanbevolen. De aanbevolen dosering ten behoeve van het versneld opdrogen van een gewas in productie na een berekening is 10-50 ml AquaGro 2000L per 100 liter water. De exacte dosering is gewasafhankelijk.

Gewasbehandeling	Dosering	Aanbevelingen
Stek/zaailingen onder nevel	50 ml/100 L	Eenmalig behandelen voor het nevelen.
T.b.v. versneld drogen	10 - 50 ml/100 L	Gewasafhankelijke dosering.
Bevloeïingsmatten / anti-worteldoek	Dosering	Aanbevelingen
	300 ml/100 L	Gebruik voldoende water voor een optimale waterspreiding.

Arbeidsbesparing

AquaGro 2000L levert tijdens het watergeven een duidelijke arbeidsbesparing. Eén behandeling geeft namelijk een langdurig effect en voorkomt dat er nogmaals aandacht hoeft te worden gegeven aan (te) droge plekken.

Gebruiksgemak bij de toepassing

Voor optimaal voordeel en gebruiksgemak kan AquaGro 2000L worden meegezogen of geïnjecteerd in het irrigatiesysteem. Tevens kan AquaGro 2000L worden toegevoegd aan de mestbakken.

Invloed op pH & mengbaarheid

De invloed van AquaGro 2000L op de pH is neutraal. AquaGro

2000L kan zonder problemen met in water opgeloste meststoffen worden gemengd. Bij een reeds klaargemaakte mestbak, dient de AquaGro 2000L zorgvuldig door de voedingsoplossing gemengd te worden. Bij het aanmaken van een nieuwe mestbak dient de tank tot halverwege met water gevuld te zijn voordat de AquaGro 2000L wordt toegevoegd. Meng het geheel zorgvuldig alvorens de meststoffen en het resterende gedeelte water worden toegevoegd om stroperigheid en schuimvorming te voorkomen.

Verpakking

AquaGro 2000L wordt geleverd in een 10 liter verpakking.

