

CO2-dosering in water

CO2-doseren in water verlaagt de pH van het water. Dit zorgt voor een betere waterkwaliteit voor de bodem en het gewas. Door de lagere pH worden voedingselementen makkelijker opgenomen. Ook voorkomt het kalkaanslag op het gewas en in het watersysteem.

Werking

Carbonaten worden langzaam opgelost door Carborain. Dit effect wordt bereikt door kooldioxidegas (CO₂) en het resulterende koolzuur (H₂CO₃) dat door het Carborain-apparaat aan het water wordt toegevoegd. Dit verlaagt de pH-waarde van het water en verhoogt het oplossend vermogen van het water voor carbonaten aanzienlijk. Het oplossend vermogen voor calcium is bijvoorbeeld toegenomen van ca. 15 mg per liter in niet-koolzuurhoudend water tot meer dan 1.000 mg per liter met voldoende kooldioxidegehalte. Het calcium blijft in de oplossing en kan geen afzettingen vormen.



Voordelen

- Geen kalkaanslag op gewas
- Geen kalkaanslag op/in watertechniek
- Betere opname van voedingsstoffen door gunstigere pH
- Grotere effectiviteit van gewasbeschermingsmiddelen door gunstige pH
- Overdoseren niet mogelijk.
- Niet schadelijk voor gewas en/of watertechniek
- Lage investeringskosten
- Gemakkelijk en veilig in gebruik
- Milieuvriendelijk

Uitvoeringen

TYPE	CS40	CS63
CAPACITEIT DIRECT	3 - 15 m ³ per uur	10 - 40 m ³ per uur
CAPACITEIT IN BYPASS	30 m ³ per uur	80 m ³ per uur

- Automatische uitschakeling gasdosering wanneer pomp stopt
- Geen elektrische aansluiting nodig
- Voor directe aansluiting 5/4" binnendraad
- Voorzien van CO₂-drukregelaar voor aansluiting op CO₂-gasfles
- Voorzien van 5 meter slang met koppeling
- Aanpassing van het gasvolume via smoorklep
- Voorzien van manometer voor waterdruk
- Voorzien van terugslagklep voor CO₂-pijp
- Unit gemonteerd op rvs plaat met beugelhandvat en rvs voetjes



CO2-dosering in water

Toepassing irrigatie met hard water

Irrigatie met hard water is met CO2-dosering geen probleem. Irrigatie in bijvoorbeeld fruit was voorheen beperkt tot zacht water, omdat hard water snel tot verkalking op bladeren en fruit leidt. Dit remt sterk de fotosynthese en dus de groei van fruit als gevolg van kalkaanslag op de bladeren. In feite staan de planten in een "schaduw van kalk" en ontvangen minder licht. Door CO2-dosering blijft calcium in oplossing en kan geen afzetting geven.



Na irrigatie - links zonder CO2-dosering in water, rechts met Carborain

Toepassing bladvoeding en/of gewasbeschermingsmiddelen met hard water

Bladvoeding en/of gewasbeschermingsmiddelen worden door het gewas beter opgenomen met de juiste pH van de tankvloeistof. Met Carborain kan de pH van tankvloeistof met hard water eenvoudig worden verlaagd door het doseren van CO2. Hierdoor worden de bladvoedingsproducten en/of gewasbeschermingsmiddelen beter opgenomen door het gewas.

