



## Villa Byvoegmiddel Wenk van die Maand

### MAAK VOORSIENING VIR UITERSTES IN WATER-KWALITEIT

Water-regstellende byvoegmiddels word dikwels vir die ergste moontlike situasie ontwikkel. Dit sluit water in wat geweldige hoë vlakke van antagonistiese soute bevat of 'n hoë pH en bufferkapasiteit het. 'n Mens moet egter altyd in gedagte hou dat water dikwels lae soutvlakke bevat of 'n lae bufferkapasiteit het. Hierdie water kan net so gevaarlik wees en het dus 'n eie stel uitdagings. Byvoegmiddels mag dus effektief met hoë soutvlakke en bufferkapasiteit presteer, maar dit kan onbedoelde nadele met lae soutvlakke veroorsaak. Dit is belangrik om te verstaan dat geen waterkwaliteit ideaal is nie en dat elke waterbron beide voor- en nadele het. In die onderstaande bespreking sal die water-regstellende byvoegmiddels in meer detail bespreek word.

#### Soutbyvoegmiddels

Dit word dikwels aangeneem dat glifosaat spuitoplossings versuur moet word om die mees effektiewe beheer te bewerkstellig. Dit is nie 'n benadering wat Villa volg nie. Sekere sure, as gevolg van die spesifieke chemie, kan egter voordelig vir glifosaat wees. Ammoniumsulfaat en sekere ander water-regstellende byvoegmiddels mag dus ook addisionele suur in die formulering bevat. Onthou asseblief dat uitermatige versuring van glifosaatspuitoplossings onmengbaarheid in sekere tenkmengsels kan veroorsaak, veral wanneer fenoksie onkruidodders betrokke is. Dit is dikwels nie 'n probleem in water met 'n hoë bufferkapasiteit nie, omdat die pH nie uitermatig verlaag word nie. In water met 'n lae bufferkapasiteit kan die pH egter te laag daal, wat die glifosaattenkmengsel aan toestande blootstel wat bevorderlik vir lae oplosbaarheid en onmengbaarheid is. Dit vind met byvoegmiddels plaas wat nie 'n effektiewe meganisme besit om die pH by 'n aanvaarbare vlak te stabiliseer nie.

#### Buffers

Buffers is ontwerp om die pH na 'n sekere reeks toe te verlaag, dikwels tussen pH 4 en 6. Goeie kwaliteit buffers bevat 'n meganisme om te verseker dat die pH nie te veel verlaag word nie. Indien 'n buffer met swak pH-stabiliserende eienskappe gebruik word, kan dit ernstige gevolge soos 'n baie suur spuitoplossing inhou. Dit is gewoonlik nie 'n probleem met hoogs gebufferde water nie, omdat die pH in die aanvaarbare reeks gehou word. Wanneer die bufferkapasiteit egter laag is, kan die pH onder die aanvaarbare vlak daal, wat die hele spuitmengsel dan aan die uitermatige lae pH vlakke blootstel. Dit is weereens 'n probleem wat meer dikwels in lae soutinhoud en laag gebufferde water ondervind word.

#### Villa se mening

Alle waterbronne het uitdagings en dit is belangrik dat byvoegmiddels vir uiterste toestande voorsiening maak. Ons vergeet dikwels dat lae soutinhoud water ook nadele het wat met die korrekte byvoegmiddel keuse bestuur moet word.

Waterkondisioneerders behoort nie net vir die hoë soutinhoud en bufferkapasiteit situasies voorsiening te maak nie. Dit moet ook alle waterbronne buffer of die soutantagonisme verminder, met die minimum van nadelige effekte. Maak seker dat die waterkondisioneerders wat jy gebruik effektief met alle waterbronne en tenkmengsels presteer.

[Kontak Brian de Villiers vir meer inligting oor byvoegmiddels en waterkwaliteit by 082 880 0974 of \[bdevilliers@villacrop.co.za\]\(mailto:bdevilliers@villacrop.co.za\)](#)