

Zuiveringsdrijvers 'ontmuffen' drinkwater

door WIL VAN BARNEVELD

AMERSFOORT — Het drinkwater dat in Nederlandse jachthavens wordt getankt is van uitstekende kwaliteit. Maar vanaf het moment dat het is opgeslagen in een tank, reservoir of jerrycan aan boord is het onderhevig aan vervuiling en bacteriegroei. De zogenoemde zuiveringsdrijvers Plation zuiveringsdrijvers die Aqua Est International nu op de markt brengt doodt niet alleen bacteriën maar zorgt er ook voor dat het water lekker smaakt.

De zuiveringsdrijvers zijn gebaseerd op zilverionisatie en worden in de tank geplaatst. „Zilverionen zijn microscopisch kleine deeltjes zilver en doden bacteriën en andere micro-organismen in water”, legt Hans Weerstra van Aqua Est uit. „Het is al heel lang bekend dat zilver bacteriën doodt. De Egyptenaren wisten het al en op de VOC schepen werden zilveren munten in het drinkwater gegooit. In Mexico wordt deze techniek al op grote schaal toegepast door waterleidingbedrijven om het water zuiver en op smaak te houden.”

De door Aqua Est samen met de Universiteit Twente en de in Mexico (een zilverland bij uitsteking) ontwikkelde 'zilverbollen' zijn uitvoerig getest door C-Mark Consultants, een dochtermaatschappij van Vitens, Nederlands grootste waterleidingsbedrijf.

Koolfilters

„Zelfs de onderzoekers van het laboratorium van Vitens waren verbaasd over de effectiviteit van de zilverbollen”, valt ing. Loek de Rijk van Aqua Est bij. „Veelal worden in waterleidingen koolfilters

gebruikt. Deze zwarte poeder bevat eigenschappen die veel stoffen bindt en vastkleven aan de wanden. Actief kool bestrijdt bijvoorbeeld chloorsmaak maar is zelf onderhevig aan bacteriegroei. Actieve koolfilters moeten daarom elke zes maanden worden vervangen. In de praktijk gebeurt dat niet. Het worden dan bacterienesten, met name bij stilstand. Ook UV-filters hebben bepaalde nadelen. Zowel de nadelen van actief kool als die van UV-filters zijn met de 'zilverbollen' te compenseren.”

Nog belangrijker dan bacteriën in de watertank die water muf maken en een gezondheidsrisico inhouden, is de kans op legionella bij douchen. Weerstra: „Als water wordt opgeslagen in een tank slaat dat na vrij korte tijd dood en wordt muf. Bij vervuilde leidingen of gebrek aan onderhoud en bij een temperatuur van 25 graden groeit onder meer de legionellabacterie. Als het eenmaal in de tank zit haal je het er niet meer uit. Daarnaast kent iedereen de mufte smaak van water. Om

die reden wordt water uit de tank aan boord, of in de caravan, niet gedronken en sleept iedereen flessen water mee. Het gebruik van de zilverballetjes zorgt ook voor het 'ontmuffen' van het water.”

Netkous

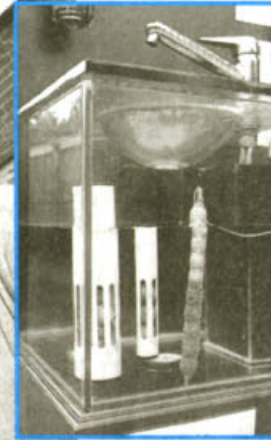
De basis van de Plation-producten zijn geharde keramische bolletjes, voorzien van een coating van zilverionen. De Rijk: „Bij aanraking van het water wordt dit zeer geleidelijk losgelaten. De aanwezige

ge bacteriën worden gedood en groei van nieuwe voorkomen.”

De bolletjes zitten ingepakt in een soort kunststof netkous, zodat ze ook in wat kleinere vulpijpen voor watertanks kunnen, met een ingebouwd drijfvermogen. De Rijk: „Dit laatste is belangrijk omdat de bolletjes vlak onder de waterspiegel het beste hun heilzaam werk doen. Hoe groter de tank hoe groter het aantal bolletjes. Voor het gebruik moet de tank worden schoongemaakt met chloor. Daarna heel goed naspoelen. De bolletjes blijven twee jaar lang goed in het water. Een drijver voor een tank van 500 liter kost circa 90 euro. Voor een 100 liter watertank ligt dit rond de 38 euro. Vergelijk de kosten maar eens met het aantal flessen water dat in die periode is aangeschaft.”

Info: aquaestinternational.com

Zilver verwijdert 'bacteriesoep' aan boord



■ Hans Weerstra (links) en Ing. Loek de Rijk bij de watertank gevuld met de zilverballetjes die op natuurlijke wijze werken.

FOTO'S: ALDO ALLESSIE