



# Filteren van Actellic uit condensvocht

Arie van der Lans (PPO), Wim Beltman (Alterra)  
E mail: arie.vanderlans@wur.nl

## Probleemstof

Actellic (werkzame stof pirimifos – methyl) vormt een hardnekkig probleem voor de waterkwaliteit in bollenteeltgebieden.

Het maximaal toelaatbaar risiconiveau (MTR) van pirimifos – methyl voor oppervlaktewater is 0.002 microgram per liter water ofwel met lozing van 1 gram pirimifos – methyl wordt 2380 ha\* verontreinigd.

\* uitgaande van de poldernorm: 1 ha is omgeven door 210 m<sup>3</sup> oppervlaktewater

## Toepassing Actellic

Tijdens de bewaring van bollen, ter bestrijding van mijten en insecten.

- Voordeel: goede contactwerking en dampwerking.
- Nadeel: 'kleeft' aan bollen, fust, wanden van de cel, en aan de klimaatbeheersingapparatuur.

## Emissieroute

- Bij opeenvolgende koele bewaring van producten ontstaat condenswater met pirimifos – methyl. Het water wordt veelal aan de buitenkant van de cel afgevoerd.
- Onderzoek van PPO van condenswater in de praktijk gaf aan dat pirimifos – methyl ruim boven MTR in condenswater aanwezig is van oktober - maart.



Condensafvoer aan de buitenkant van de cel

## Oplossing: filtratie met actief kool

- PPO ontwikkelt met Alterra en Amafiltergroep een compact koolstoffilter om pirimifos – methyl uit condensvocht te verwijderen.
- Met het filter werd bij een praktijkbedrijf 1600 liter condensvocht gereinigd. De concentratie pirimifos – methyl ging daarbij van 160.000 keer de norm naar slechts anderhalf keer de norm.



Condenswaterfilter met grof filterkaars (bruin) en actiefkool kaarsen

## Probleem

- Verzadiging van het filter met stof en pirimifos – methyl: ofwel wanneer moet de grove filterkaars en de actiefkool kaarsen worden vervangen?
- Op welke wijze verzadigde filterkaarsen afvoeren?

## Vervolgonderzoek

- Filteren van condenswater met 3 opstellingen met condenswater uit de praktijk
- Nagaan bij hoeveel liter gefilterd water het filter verzadigd is met stof en of pirimifos-methyl
- Nagaan van verantwoorde manier van afvoer van filterkaarsen.

Het onderzoek wordt gefinancierd door:  
Productschap Tuinbouw  
Hoogheemraadschap HollandsNoorderkwartier  
Min. LNV (Telen met Toekomst)