

# PRAKTISCHE MAATREGELEN TEGEN ERFAFSPOELING

## Zo beperk je emissie van gewasbeschermingsmiddelen

Een belangrijke emissieroute van gewasbeschermingsmiddelen in de bollenteelt is erfafspoeling. Emissie via deze route is vaak het gevolg van bolontsmetting, ruimtebehandeling, fustopslag en reiniging van fusten en werktuigen op plaatsen waar geen opvang aanwezig is. Met de volgende praktische maatregelen kunt u emissie naar het water voorkomen en een effectief middelenpakket behouden.

### BOLONTSMETTING EN -BEHANDELING

Ontsmet de bollen in een overkapte ruimte zodat voorkomen wordt dat regenwater op de ontsmettingsplaats komt en de sloot wordt verontreinigd.

**Zorg voor voldoende opvangcapaciteit van ontsmettingsvloeistof onder het dompelbad**  
Dat kan door het dompelbad:

- op een vloeistofdichte vloer te plaatsen met een afvoerput en rondom goten die de vloeistof opvangen en naar de put afvoeren.
- in een vloeistofdichte opvangbak op te stellen.  
De opvang moet in beide gevallen dezelfde inhoud hebben als de ontsmettingsinstallatie plus 10% extra.

**Voorkom vervuiling van het bad**

- Voor een goede werking van de middelen en langdurig gebruik moet vervuiling van het bad zoveel mogelijk worden voorkomen.

**Laat kisten goed uitlekken**

- Laat de kisten na boldompeling uitdruipen:
  - optie 1: Plaats ventilatoren boven de uitdruipvleugels op de ontsmettingsinstallatie. Deze blazen het restant ontsmettingsvloeistof uit de kist om lekverliezen tijdens transport te beperken.
  - optie 2: Laat de bollen minimaal 1 nacht uitdruipen bij het ontbreken van afblaasventilatoren om lekverliezen tijdens transport te beperken.
- Spoel na het ontsmetten de kisten aan de buitenkant af op de ontsmettingsplaats.
- Laad de kisten op de plaats van ontsmetting.
- Voorkom dat middel met de heftruck wordt verplaatst naar het erf.
- Voorkom dat afvalwater na reiniging van cellen, fust, ventilatoren, en dergelijke in de sloot terecht komt. Dit geldt ook voor inweekwater uit de bollenopslag.

**Gebruik dompelbaden efficiënt**

- Overweeg om te douchen of schuimen i.p.v. te dompelen, dit geeft minder restant ontsmettingsvloeistof.
- Gebruik het bad meerdere keren, hergebruik het bad voor verschillende gewassen en maak vooraf een plan voor de volgorde van het ontsmetten.
- Maak het bad zoveel mogelijk op.  
Beperk het restant door op het eind minder kisten tegelijk te dompelen. Om het laatste restant vloeistof zover mogelijk op te kunnen gebruiken, kan gebruik worden gemaakt van een doucheplaat die boven op de bollen wordt gelegd.



### OPVANG EN ZUIVERING

**Zuiver restanten**

Uitrijden van dompelbadrestanten over het land is niet meer toegelaten. Restanten en reinigingswater kunnen opgevangen en gezuiverd worden door verschillende systemen:

- Biofilter/Phytobac: zuivering door biologische afbraak.
- Heliosecc/Osmofilm: zuivering door verdamping.
- Sentinel: Fysisch-chemische zuivering.

Kijk voor meer informatie op [www.toolboxwater.nl](http://www.toolboxwater.nl)



### SPOELEN

Lozing van spoelwater op sloot, bodem of riool is niet toegestaan zonder toestemming van bevoegd gezag.

**Verspreiden van spoelwater over het perceel** heeft de voorkeur. Let op: de gemeente moet hier eerst ontheffing voor verlenen.

**Spoelgrond mag worden teruggebracht** naar het perceel van herkomst of een ander perceel waarop een vergelijkbaar gewas is geteeld. Voor afzet van spoelgrond buiten het bedrijf is een kwaliteitsverklaring vereist.

**Voeg flocculant toe aan het water in het spoelbassin** waardoor gronddeeltjes en andere organische vervuiling sneller bezinken. Op deze manier is een kleiner bassin met minder water nodig.

### BEDRIJFSGEBOUW EN ERF

**Inrichting plek stalling en reiniging**

- Sla kisten/fusten overdekt op, zodat er bij een regenbui geen gewasbeschermingsmiddel afspoelt via het erf naar de sloot. Of plaats de kisten/fusten op betonplaten, aflopend naar het land. Middel dat afspoelt kan dan worden afgebroken in de bodem.
- Reinig de kisten/fusten en machines op een daarvoor bestemde plaats en voorkom daarmee dat het reinigingswater in de sloot terecht komt.
- Overweeg een overkapte vul- en reinigingsplaats aan te leggen. Deze is dan tevens geschikt voor de (tijdelijke) stalling van spuit- en plantmachines.
- Als u niet over een speciale vul- en reinigingsplaats beschikt, reinig dan ergens op het veld, maar kies wel steeds een andere plek.

**Vang de first flush op**

- Overweeg, bij herinrichting van het erf, een first flush opvang aan te leggen: het eerste regenwater wordt daarbij in een spoelbassin opgevangen. Dit voorkomt afspoeling van verontreinigd regenwater naar sloot en/of riool.
- Afspoeling van verontreinigd regenwater van het dak van bewaarcellen kan ook in zo'n first flush opvang opgevangen worden.

### RUIMTEBEHANDELING

**Let op emissie door ruimtebehandeling**

Na ruimtebehandeling kan Actellic op het dak neerslaan. Bij regen spoelt het af naar het erf en mogelijk richting de sloot.

- Zorg daarom dat ontluchtingswegen goed geplaatst worden, zoals op een zolder of in een zijgevel of plaats schoorstenen zodat het middel dat toch ontsnapt zich goed kan verspreiden.
- Actellic kan ook in het condenswater voorkomen. Voorkom dat dit in de sloot terecht komt.

### TRANSPORT

**Vang lekwater op tijdens laden en transport**

- Bij het laden van kisten met ontsmette bollen kan er middel uit de kisten lopen. Voorkom dat vrijgekomen druppels wegspoelen met het regenwater naar de sloot of het riool.
- Vervoer de kisten met aangepast transport: een wagen met lekrand en opvang. Dit voorkomt dat er vloeistof op de weg komt.
- Dek bij regen de kisten af tijdens transport, zodat er geen ontsmettingsvloeistof van de bollen spoelt.



#### Colofon

Water ABC is een initiatief van LTO Nederland, Nefyto, Unie van Waterschappen, Agrodīs, Ministerie van EZ en Ministerie van I&M. Deze partijen ontwikkelen samen de borging van effectieve maatregelen voor de waterkwaliteit. Water ABC wordt uitgevoerd door Wageningen UR, DLV Plant en CLM. Deze poster voor de bollenteelt is tot stand gekomen met de medewerking van het Landelijk Milieuoerleg Bloembollen. Deze organisaties aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid voor de gevolgen van beslissingen die u neemt op grond van hier verstrekte informatie.