

Bolontsmetting is belangrijk voor gezonde bollen, maar geeft grote emissierisico's. Bij het ontsmetten, transport en de opslag van ontsmette bollen en fust kan het erf verontreinigd raken. Dit kan vervolgens afspoelen naar het milieu. Het is verplicht om de bollen onder een overkapping te ontsmetten en lekvloeistof rond de installatie op te vangen, door middel van een vloeistofdichte vloer of lekbak (volume van de installatie + minimaal 10% extra).

Sleutelrol: inrichting bedrijf en routing

Het overkapt ontsmetten boven een vloeistofdichte vloer of lekbak alleen is onvoldoende om emissie te voorkomen. Voor een minimale emissie is een doordachte bedrijfsinrichting en logistiek noodzakelijk. Lekkage moet zo veel mogelijk voorkomen worden en als er wat lekt, moet dit zo veel mogelijk opgevangen worden. Zie voor adviezen voor een emissievrije erfinrichting ook de factsheet 'Emissie-arm erf'.

Ontsmetten

Fustloos ontsmetten vermindert het risico op emissie.

Voordeel: kisten blijven schoner.

Nadeel: meer risico op beschadiging: invalspoort voor ziekteverwekkers.

Douchen of schuimen

Douchen, of liever nog schuimen, heeft de voorkeur boven dompelen, vanuit het oogpunt van emissie. Bovendien kan het helpen om verspreiding van ziekteverwekkers te voorkomen!

Voordelen:

- » De kisten blijven schoner.
- » Er is minder lekkage en weinig tot geen restvloeistof.
- » Schuimen bespaart gewasbeschermingsmiddel: minimaal 10% lagere concentratie dan bij dompelen.
- » Vermindert het risico op verspreiding van ziekteverwekkers (virussen en aaltjes), in vergelijking met dompelen.

Nadelen:

- » Een installatie voor schuimen of douchen kan doorgaans niet gebruikt worden voor het koken van bollen.
- » Voor schuimen zijn sterke dichte kisten nodig.

De meerkosten van een schuiminstallatie t.o.v. een doucheinstallatie met dezelfde capaciteit zijn beperkt. Er zijn ook toeleveranciers die schuim- of andere ontsmettingsinstallaties verhuren.



Foto: CAV Agrotheek



Dompelen

- » Beperk vervuiling van het bad door bollen zo schoon mogelijk te dompelen. Dan hoeft de vloeistof minder vaak vervangen te worden en ontstaat dus minder restvloeistof.
- » Maak de dompelvloeistof zoveel mogelijk op, door de laatste kisten te douchen. Uitrijden van dompelbadrestanten over het land is **niet toegestaan**. Als opgebruiken niet mogelijk is, kunt u het restant afvoeren als chemisch afval, of zuiveren met:
 - ◇ Biofilter/Phytobac: zuivering door biologische afbraak.
 - ◇ Heliosecc/Osmofilm: zuivering door verdamping.
 - ◇ Sentinel: Fysisch-chemische zuivering: grotere capaciteit, maar ook hogere investering.
- » Plaats berijdbare roosters, gevuld met absorberend materiaal, rond de ontsmettingsinstallatie; zo blijven de vloer en heftruckbanden schoner. Geschikte roosters van kunststof zijn verkrijgbaar voor circa 10 á 15 euro per m².
- » Spoel de buitenkant van de kisten af boven de ontsmettingsplaats.

Uitlekken

Bij alle vormen van ontsmetten is het van belang om de kisten goed uit te laten lekken, voordat ze getransporteerd worden naar een tijdelijke opslaglocatie of naar het land. Bij veel gewasbeschermingsmiddelen staat dit ook in het wettelijk gebruiksvoorschrift (tekst op het etiket):

- » De bollen na het ontsmetten minimaal 6 uur en bij voorkeur 12 uur laten uitlekken.
- » Gebruik afblaasventilatoren om het uitlekken te versnellen. Bij voorkeur alsnog minimaal 12 uur laten uitlekken.
- » Door de kist iets schuin te plaatsen, blijft minder vloeistof op de palletplanken achter.
- » Schok de kisten licht boven de lekbakken of uitdruipvleugels, voordat u ermee gaat rijden.
- » Bij schuimen: wacht met transport en planten totdat geen schuim meer zichtbaar is.

Opslag

Fust (zie ook Toolbox emissiebeperking kaart 14) en ontsmette bollen moeten tegen regen beschermd worden.

Indien buiten: zo plaatsen dat afspoelend water of lekwater opgevangen wordt of richting de bodem gaat.

Stof en vellen

Stof en vellen van ontsmette bollen bevatten hoge concentraties middel. Voorkom verwaaien of afspoelen naar oppervlaktewater.

Bollen nat maken

Let op als bollen voor het planten natgemaakt worden! Inweekwater uit de bollenopslag mag **niet in het oppervlaktewater** terecht komen.



Lekken van dompelvloeistof op de grond voorkomt u met kunststof roosters met absorberend materiaal ertussen.



Transport op het erf en naar het land

- » Houd de laadplaats schoon en droog.
- » Voorkom versleping van middel via heftruckbanden. Gebruik zo nodig twee heftrucks: één voor het vuile en één voor het schone werk.
- » Plaats absorberende matten op plekken waar bijvoorbeeld beperkte lekkage kan optreden en waar ontsmette bollen naar buiten gereden worden. Matten helpen alleen als deze op tijd gereinigd (waswater opvangen!) of vervangen worden.
- » Dek kisten af tijdens transport in geval van neerslag.
- » Gebruik een transportwagen met opvang van lekwater. Dit kan door middel van een goot rondom de wagen, een goot in het midden van de wagen of door een lekbak onder de kisten. De meerkosten van een nieuwe landbouwtransportwagen met een degelijke opvangvoorziening bedragen circa € 5.000.



Met een transportwagen met lekgoot en opvangbak voorkomt u dat dompelfloeistof uit fust en bollen tijdens het transport op de grond komt.

Meer informatie

- » Voor meer informatie over vloeistofdichte vloeren en opvang zie Toolbox emissiebeperking 13a.
- » Zie Toolboxkaarten 13b en 13c voor meer informatie over zuiveringssystemen.