



# Gewasbescherming en biociden

## Gewasbescherming en biociden



Goedgekeurd door Sociale Partners

Gewasbeschermingsmiddelen en biociden mogen worden gebruikt nadat deze zijn toegelaten (Ctgb). Er gelden hoge eisen aan de manier waarop met gewasbeschermingsmiddelen wordt omgegaan. Die eisen zijn te vinden op het etiket van elke verpakking (wettelijk gebruiksvoorschrift\*). Ondanks de eisen die gesteld worden bij toelating van de middelen, kan blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen en biociden leiden tot verschillende gezondheidsklachten, zowel op korte als op lange termijn. Dus is zorgvuldig handelen van groot belang. Blootstelling kan voorkomen bij: het doseren, mengen en laden, toepassen en contact met gewassen die behandeld zijn en machinedelen of apparatuur en beschermingsmiddelen die zijn vervuild. Dit stuk gaat over het voorkomen of beperken van blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen en biociden. Bij het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en biociden is extra aandacht nodig voor risicogroepen (o.a. zwangeren, medewerkers die borstvoeding geven, anderstaligen en eventueel jongeren).

\* de volledige tekst is opgenomen in het wettelijk gebruiksvoorschrift (WG) dat door het Ctgb wordt vastgesteld. In het WG staan de toegelaten toepassingen, gebruiksvoorschriften, voorgeschreven maatregelen ter bescherming van mens, dier en milieu. Er zijn gewasbeschermingsmiddelen en biociden met kankerverwekkende en/of mutagene en/of reproductietoxische eigenschappen ('CMR stoffen'):

**C:** carcinogeen: veroorzaakt kanker

**M:** mutageen: beschadigt het DNA en veroorzaakt erfelijke veranderingen

**R:** reproductietoxisch: stoffen die een nadelige invloed kunnen hebben op de vruchtbaarheid bij mannen en vrouwen, maar ook schade kunnen veroorzaken tijdens de zwangerschap (de ontwikkeling van het ongeboren kind en bijvoorbeeld kunnen leiden tot aangeboren afwijkingen. Middelen met Kankerverwekkende of Reproductie toxische stoffen zijn te herkennen aan een van de volgende H-zinnen op het etiket en in het veiligheidsinformatieblad:

- Kan kanker veroorzaken (H350, H350i)
- Kan genetische schade veroorzaken (H340)
- Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden (H360, H360F, 360D, 360FD, 360Fd, H360Df); of kan mogelijk de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden (H361, H361f, 361d, 361fd); of kan schadelijk zijn via de borstvoeding (H362).

### Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Werken met gewasbeschermingsmiddelen en biociden en biociden levert geen gezondheidsschade op. Dat kan worden bewerkstelligt door:  
enkel te werken met in Nederland toegelaten gewasbeschermingsmiddelen en biociden en te werken volgens de



aanwijzingen op het etiket en het veiligheidsinformatieblad, waaronder het gebruik van voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen.

- ✓ Gebruik alleen middelen met een CMR kwalificatie als er echt geen alternatief is.

## Maatregelen

Bij betreden van een behandelde ruimte wordt in dit blad onderscheid gemaakt tussen herbertreding en re-entry.

**Herbertreding:** van herbertreding is sprake als een behandelde ruimte of veld na toepassing van een gewasbeschermingsmiddel of biocide wordt betreden. Bij herbertreding na het spuiten voor bijvoorbeeld controlewerkzaamheden, zal vooral sprake zijn van ademhalingsblootstellingsrisico's.

**Re-entry:** van re-entry is sprake als na een bespuiting in het gewas wordt gewerkt. Bij het werken in behandeld gewas is (huid)blootstelling aan residuen op het gewas mogelijk. In elk geval moet gewacht worden tot het gewas droog is na de bespuiting. Als het na een bespuiting echt noodzakelijk is om in een gewas te werken dat nog nat is van de bespuiting, moet de huid voldoende bedekt zijn met beschermende kleding van vloeistofdicht materiaal. Daarnaast geldt dat beschermende kleding wordt gedragen in de eerste 14 dagen na een bespuiting in een gewas, ook als het gewas droog is, als dit aangegeven staat op het etiket.

- Zorg dat op het bedrijf de juiste licentie(s) aanwezig is (zijn) voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Welke licentie nodig is, hangt af van de functie (eigenaar, werknemer). Gebruik [de tool van Bureau Erkenningen](#) om te bepalen welke licentie nodig is.
- Houd bij de afwegingen bij de keuze van een middel ook rekening met de risico's voor medewerkers.
- Gebruik de minst schadelijke vorm en veilige verpakkingswijzen.
- Zoek alternatieven voor CMR middelen. Maak dit aantoonbaar. Als aantoonbaar geen alternatief is kan je CMR-middelen toepassen. Voor de CMR middelen moeten extra gegevens worden vastgelegd (zie bijlage toelichting op de maatregelen bij CMR middelen).
- Bewaar gewasbeschermingsmiddelen en biociden in een afgesloten, geventileerde kast. Bewaar vloeistoffen en poeders gescheiden van elkaar.
- Bewaar persoonlijke beschermingsmiddelen op een koele, stofvrije plaats en nooit op plaatsen waar gewasbeschermingsmiddelen en biociden worden bewaard.
- Zorg dat bij het klaarmaken / mengen van gewasbeschermingsmiddelen en biociden altijd de maximale persoonlijke bescherming wordt gedragen: volgelaatsmasker A2P3, spuitoverall, handschoenen en laarzen, tenzij er volgens het etiket geen beschermingsmiddelen hoeven te worden gedragen.
- Plaats een oogdouche dichtbij de plek waar gewasbeschermingsmiddelen en biociden worden klaargemaakt en installeer een mengkraan zodat de ogen met lauw water kunnen worden gespoeld in geval van incidenten.



- Bij bespuiting moet ook de maximale persoonlijke bescherming worden gedragen tenzij dit volgens het ViB niet noodzakelijk is.
- Maximale persoonlijke bescherming kan ook behaald worden door gebruik van een trekker met gesloten cabine (ramen en deuren gesloten tijdens spuitwerkzaamheden). Gebruik bij voorkeur een cabine met een overdruksysteem in combinatie met een koolstoffilter. Zorg voor tijdige vervanging van de koolstoffilters en dat deze voldoende op voorraad zijn om dit te kunnen doen.
- Bij een cabine zonder koolstoffilter of een open trekker is het dragen van een halfgelaatsmasker een vereiste om je te beschermen tegen de damp van de spuitnevel.
- Zorg voor een goedgekeurd en goed onderhouden materieel, vrij van lekkages. Zie [overzicht SKL keuringen](#).
- Laat medewerkers niet in gewas werken tijdens spuitwerkzaamheden, tenzij dit op grote afstand is en zij niet aan de middelen kunnen worden blootgesteld. Kijk voor aanvullende voorwaarden op het etiket en in het veiligheidsinformatieblad.
- Geef voor begin van de werkzaamheden aantoonbare voorlichting en instructie in begrijpelijke taal over de risico's van werken in behandeld gewas en hoe te handelen bij calamiteiten. Informeer het betrokken personeel voor welke percelen er wachttijden gelden. Check of deze voorlichting ook is begrepen. Herhaal jaarlijks de voorlichting over de algemene risico's.
- Zie toe dat herbetredings- en re-entrytijden worden nageleefd.
- Bied toepassers en medewerkers (ook jongeren) voor eerste blootstelling en periodiek een arbeidsgezondheidskundig onderzoek gewasbeschermingsmiddelen aan (zie CAO).
- Bied toepassers en medewerkers die met gewasbeschermingsmiddelen werken aan dat zij naar de bedrijfsarts kunnen gaan als zij vragen hebben over de risico's en gebruik en hun eigen gezondheid.

## Toelichting op de maatregelen

### Vorbereiding

- Maak bij de keuze van een middel een afweging rekening houdende met de risico's voor medewerkers ([zie bijlage Beslisboom](#)). Houd bij de keuze minimaal rekening met de volgende situaties:
  - vullen
  - toepassen
  - trekker met cabine
  - trekker zonder cabine
  - dompelen
  - toepassen van handmatige bespuitingen tevens pleksgewijze toepassingen.
- Gebruik het minst schadelijke middel, vergelijk gevaarsymbolen en H-zinnen op het etiket en het veiligheidsinformatieblad. Zie: [Gezondheidsrisico's: Gevaarspictogrammen en H- en P zinnen](#).
- Etiketten staan op de verpakkingen en als veiligheidsinformatiebladen niet aanwezig zijn, vraag er dan naar bij de leverancier. De leverancier is verplicht deze bij te leveren.
- Bereken zo nauwkeurig mogelijk de hoeveelheid van het middel zodat geen rest wordt overgehouden.



- Houd bij planning van spuiten en gewaswerkzaamheden rekening met de tijd tussen bespuiten en herbetreding/re-entry. Uitgangspunt bij planning van gewaswerkzaamheden is: pas aanvangen als het gewas droog is. Dit is in de open teelten door weersomstandigheden soms lastig. Als door weersomstandigheden het gewas niet droog is (of opnieuw nat is) en de gewaswerkzaamheden niet uitgesteld kunnen worden, houd dan bij de planning rekening met het voorhanden zijn van voldoende beschermende, vloeistofdichte kleding, tenzij het etiket/veiligheidsinformatieblad aangeeft dat er geen persoonlijke bescherming nodig is. Kijk hier voor op het op het etiket bij veiligheidsaanbevelingen
- Kijk voor herbetreding en re-entry op het etiket en op het veiligheidsinformatieblad. Bekijk of aanvullende maatregelen moeten worden genomen zoals het dragen van geschikte nitril (poedervrij, allergeenvrije) handschoenen en kleding met lange mouwen.

### **Bijzondere groepen**

- Bij de keuze van gewasbeschermingsmiddelen en biociden moet bij re-entry extra rekening gehouden worden met zwangeren en medewerkers met kindervens en die borstvoeding geven. Zorg dat zij niet worden blootgesteld aan CMR stoffen en middelen (H362) die schadelijk kunnen zijn via borstvoeding.
- Bij de keuze van gewasbeschermingsmiddelen en biociden moet bij te behandelen gewas (herbetreding en re-entry) extra rekening gehouden worden met 13,14 of 15 jarigen en 16,17 jarigen van uit de Arbeidsomstandighedenwet (zie bijlage is in ontwikkeling met SZW).

### **Persoonlijke beschermingsmiddelen**

- Draag maximale persoonlijke bescherming, tenzij dit volgens het VIB niet noodzakelijk is.
- Als het VIB aangeeft dat persoonlijke beschermingsmiddelen gedragen moeten worden bij klaarmaken mengen van gewasbeschermingsmiddelen en biociden zorg dan altijd voor maximale persoonlijke bescherming: volgelaatsmasker A2P3, spuitoverall, handschoenen en laarzen (zie verder bijlage PBM). Het gaat hier om een benadering (worstcasescenario) waarbij de risico's van een of meerdere middelen bij elkaar komen en waarvan niet bekend is of deze risico's elkaar versterken. Voor sommige toepassingen volstaat ook een andere adembescherming, maar als standaard een volgelaatsmasker A2P3 wordt aangehouden, dan is bescherming altijd voldoende geregeld, en kunnen er geen vergissingen ontstaan. Zorg dat bedrijfshulpverleners/preventiemedewerker weten dat een bespuiting verricht gaat worden (ook in verband met risico's van alleen werken) zodat zij snel kunnen reageren bij calamiteiten.
- [Zie bijlage Persoonlijke Beschermingsmiddelen.](#)

### **Preventiespreekuur**

Ben je bezorgd om je gezondheid? Bezoek het preventiespreekuur van de bedrijfsarts.

Medewerkers met gezondheidsklachten of met vragen over gezondheidsrisico's bij het werken met gewasbeschermingsmiddelen en biociden kunnen ook terecht bij het preventiespreekuur van Stigas.

### **Periodiek medisch onderzoek**

In de CAO's is bepaald dat de medewerker periodiek een arbeidsgezondheidskundig onderzoek moet worden aangeboden om te laten vaststellen of hij of zij deze werkzaamheden zonder bezwaar kan blijven doen.



# Checklist

voor de toepasser / licentiehouder

- ] Pas alleen gewasbeschermingsmiddelen toe als je hiervoor een licentie hebt.
  
- ] Neem de tijd om de veiligheidsaanbevelingen op het etiket door te lezen. Gevaarspictogrammen op het etiket: [zie bijlage](#) voor de uitleg.
  
- ] Bereken nauwkeurig de hoeveelheid spuitvloeistof zodat je geen restvloeistof overhoudt.
  
- ] Zorg bij het klaarmaken/mengen: dat er geen anderen in de verwerkingsruimte zijn
  
- ] Zorg bij de toepassing dat er geen personen in de buurt aanwezig zijn zodat ze in aanraking kunnen komen met de drift/nevel/damp van de spuitvloeistof.
  
- ] Zorg bij klaarmaken/mengendat je voldoende bent beschermd (volgelaatsmasker, spuitoverall, handschoenen, laarzen zie bijlage PBM (# koppeling binnen document)
  
- ] Zet de datum en tijdsduur van spuiten op het filter en vervang het koolstoffilter binnen één maand na opening of na 8 gebruiksuren binnen deze maand.
  
- ] Controleer voor gebruik of het volgelaatsmaskermasker goed aansluit op het gezicht. Let op scheurtjes en kijk of het uitlaatventiel schoon en goed afgedicht is.
  
- ] Maak je gebruik van een trekker voor het toepassen:
  - Zorg dat ramen en deuren gesloten blijven tijdens spuitwerkzaamheden.
  - Gebruik bij voorkeur een cabine met een overdruksysteem in combinatie met een koolstoffilter. Zorg voor tijdige vervanging



van de koolstoffilters.

- Draag in een cabine zonder koolstoffilter of een open trekker een halfgelaatsmasker om je te beschermen tegen de damp van de spuitnevel.

] Na het klaarmaken / spuiten: met persoonlijke beschermingsmiddelen eerst de toepassingsapparatuur schoon maken en daarna de persoonlijke beschermingsmiddelen goed schoon maken.

] Trek bij het uittrekken van de spuitkleding altijd de handschoenen als laatste uit, nadat je ze onder de kraan hebt afgespoeld.

] Informeer betrokken personeel over de wachttijden. Inventariseer welke nationaliteiten/talen mogelijk op het veld werken en pas daarop de tekst/taal aan.

] Sluit voor omstanders het perceel af of zet een (tijdelijk) verbodsbord (art. 4.61 wetboek van strafrecht) om betreding van omstanders te voorkomen.

## Checklist

voor de medewerker

] Ga nooit het gewas in als er gespoten wordt / tijdens spuitwerkzaamheden!

] Trek dagelijks schone werkkleding aan.

] Volg de instructies op als het gaat om herbetreding / re-entry.



- ] Houd de huid zoveel mogelijk bedekt om blootstelling te voorkomen (minimaal lange broek en een shirt met korte mouwen).
  
- ] Draag ter beschikking gestelde handschoenen als dit in de instructie wordt aangegeven.
  
- ] Is het gewas nog nat/weer nat meld dit aan je leidinggevende en vraag of het werk uitgesteld moet worden of dat er persoonlijke bescherming gedragen moet worden.
  
- ] Is persoonlijke bescherming bij werken in nat gewasnoodzakelijk: draag vloeistofdichte kleding.
  
- ] Was je handen voor en na het pauzeren.
  
- ] Weet wie de bedrijfshulpverleners zijn. Zij zijn op de hoogte van de specifieke eerste hulp maatregelen die horen bij acute vergiftiging en huid- en oogletsel.
  
- ] Neem contact op met je leidinggevende of de bedrijfsarts als je je zorgen maakt over de gezondheid.

## Meer informatie

- [RIVM](#)