



Herbetreding /re-entry



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Inspectie SZW

Positieve toetsing Arboblade (NL Arbeidsinspectie): 24-06-2022

De periode tussen een gewasbescherming toepassing en het tijdstip waarop men na de behandeling weer in de ruimte of in het gewas kan werken, wordt herbetreding of re-entry genoemd.

Van herbetreding is sprake als een ruimte of veld direct na de toepassing van een gewasbeschermingsmiddel wordt betreden voor bijvoorbeeld controlewerkzaamheden. Van re-entry is sprake als na een toepassing in het behandelde gewas wordt gewerkt.

Medewerkers in de tuinzaadsector kunnen bij een te vroege herbetreding of re-entry in contact komen met gewasbeschermingsmiddelen. Deze middelen kunnen na een toepassing namelijk enige tijd (dagen of enkele weken) in de ruimte of op het gewas achterblijven. Bij een te vroege herbetreding van een behandelde ruimte zal vooral sprake zijn van ademhalingsblootstelling via inademing - van damp/nevel die nog in de ruimte hangt. Bij een te vroege re-entry van het behandelde gewas zal vooral sprake zijn van huidblootstelling door contact met het gewas. De herbetredings- of re-entry tijden zijn onder andere afhankelijk van het type middel (dampdruk, afbraaksnelheid), de snelheid waarmee dampen worden afgevoerd (ventilatieregime, luchtvochtigheid, gewasontwikkelingsfase en windsnelheid) en de toepassingstechniek (deeltjesgrootte, dosering).

Blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen kan leiden tot gezondheidsklachten. De mogelijke gezondheidseffecten kunnen variëren van directe effecten tot effecten op de lange termijn. Welke effecten kunnen optreden hangt af van de toegepaste middelen en de dosis waaraan men is blootgesteld. Om het risico op blootstelling te voorkomen of te verkleinen moeten verschillende maatregelen worden getroffen zoals het gebruik van niet chemische en/of veiligere gewasbeschermingsmiddelen o.a. biologische middelen, voldoende herbetredings- en re-entry tijd in acht houden, derden waarschuwen dat de ruimte of het gewas behandeld is, goede en praktische instructie aan medewerkers geven en zo nodig beschermende kleding en persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar stellen. Meer informatie over [gewasbeschermingsmiddelen spuiten](#) vind je in een ander Arboblade.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Er worden geen of minder gevaarlijke gewasbeschermingsmiddelen gebruikt.
- ✓ Het werk is zo ingepland dat de herbetredings- en re-entry tijden na een gewasbescherming toepassing zo lang mogelijk is.
- ✓ Iedereen binnen het bedrijf is op de hoogte van de herbetredings- en re-entry tijden.



- ✓ Bij werkzaamheden, binnen de voorgeschreven herbetredings- en re-entry tijden, worden persoonlijke beschermingsmiddelen gebruikt.

Maatregelen

Algemeen

- Medewerkers die gewasbeschermingsmiddelen toepassen, hebben een spuitlicentie/certificaat van vakbekwaamheid. Kijk voor meer informatie op de website van [Bureau erkenningen](#).
- Zorg dat medewerkers bij het inwerken aantoonbaar worden voorgelicht over de risico's van werkzaamheden bij een te vroege herbetreding en re-entry en de te nemen preventiemaatregelen om gezondheidsschade te voorkomen. Zorg dat dit altijd een praktijkgedeelte bevat. Herhaal de voorlichting en instructie minimaal eens per jaar.
- De leidinggevende houdt toezicht op de voorgeschreven herbetredings- en re-entry tijden door medewerkers aan te spreken als men niet veilig of gezond werkt.

Daarnaast verlangt de Arbowet dat de maatregelen in een bepaalde volgorde worden genomen, waarbij eerst naar de bron van het probleem wordt gekeken. Dit wordt de arbeidshygiënische strategie genoemd. Het is alleen toegestaan een niveau te verlagen als daar goede redenen voor zijn (technisch en uitvoerende redenen). Economische motieven mogen bij de verlaging van carcinogene, mutagene en reprotoxische (CMR) stoffen geen rol spelen. Die afweging geldt voor elk niveau opnieuw. Als de maatregelen binnen een beheersingsniveau de risico's niet voldoende wegnemen, kunnen maatregelen uit verschillende niveaus gecombineerd worden. Indien onderstaande bronmaatregel niet lukt, dan gelden alle daar onder beschreven maatregelen als minimale eis.

- (bron) Vermijd of vervang het gewasbeschermingsmiddel door een minder schadelijk alternatief. Bijvoorbeeld door toepassing van biologische bestrijding en maak geen gebruik van gewasbeschermingsmiddelen met CMR stoffen als er een alternatief zonder CMR verkrijgbaar is.
- (collectief)
 - Voorkom werkzaamheden in de ruimte of het gewas binnen de voorgeschreven herbetredings- en re-entry tijden. EN:
 - Ga van te voren na wat de herbetredings- en re-entry tijden zijn van het gewasbeschermingsmiddel waarmee een toepassing wordt uitgevoerd. EN:
 - Houd hiermee rekening bij het plannen van de toepassing. Bij de meeste middelen staat dit op het etiket, in het veiligheidsinformatieblad en/of op [fytostat.nl](#). Indien de herbetredings- en re-entry tijden hierin niet staan aangegeven, neem dan contact op met de fabrikant van het gebruikte middel voor meer informatie. EN:
 - Plan noodzakelijke werkzaamheden net voor of pas geruime tijd na de gewasbescherming toepassing. EN:
 - Voer gewasbescherming toepassingen zo veel mogelijk uit op momenten dat er geen medewerkers in de ruimte en/of op het (proef-)veld aanwezig zijn, zoals vlak voor het weekend, in de avonduren, of indien noodzakelijk aan het eind van de middag zodat er altijd voldoende tijd tussen het toepassen en het herbetreden van de ruimte en het werken in het gewas zit. EN:
 - Stem een toepassing af met relevante afdelingen en derden - bijvoorbeeld externe gewaswerkers, loonwerkers of keuringsdiensten - zodat zij ook rekening kunnen houden met de herbetredings- en re-entry tijden bij het plannen van hun werkzaamheden. EN:
 - Sluit een ruimte na een gewasbescherming toepassing af met een slot en plaats bij de toegangen een duidelijke



waarschuwing. Vermeld hierbij de naam van het middel, het gevaarsymbool, de datum van behandeling, de datum waarop de ruimte weer mag worden betreden en de datum waarop het gewas weer veilig kan worden gehanteerd. Deze waarschuwing mag pas worden verwijderd na de minimaal verplichte herbetredingstijd. In geval van volveldsteelten plaats een waarschuwingsbord op het perceel. EN:

- Verwijder de waarschuwing na de herbetredings- en re-entry tijden. EN:
 - Wanneer het echt noodzakelijk is dat een medewerker toch de ruimte of het gewas in moet bijvoorbeeld voor controlewerkzaamheden zorg dan dat in elk geval gewacht wordt tot het gewas droog is. Wijs de medewerker dan op de noodzaak van het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen. Zie hieronder persoonlijke beschermingsmiddelen.
- (individueel) Beperk de blootstellingsduur door werkzaamheden af te wisselen. De blootstelling zal tijdens het oogsten en gewasverzorging ongeveer 2 keer zo hoog zijn als tijdens het sorteren, verpakken, etc.
- (pbm) Is het onvermijdelijk dat men bij hoge uitzondering toch een enkele keer kort voor bijvoorbeeld controlewerkzaamheden binnen de voorgeschreven herbetredingstijden of als het gewas nog nat is in de ruimte of het gewas moet zijn, dan dienen de volgende persoonlijke beschermingsmiddelen gedragen te worden.
- Als het gewas nog nat is van een gewasbescherming toepassing of als het gewas tussentijds opgedroogd is geweest en weer nat is geworden - aanwezige gewasbeschermingsmiddelen op het gewas kunnen dan weer oplossen en met vocht door gewone kleding heen dringen - : gebruik dan een spuitoverall, waterdichte laarzen van nitrilrubber of neopreen, dikke nitrilrubber of neopreen handschoenen en een volgelaatsmasker met A2P3 filters (zie Arboblade 'Gewasbeschermingsmiddelen spuiten').
 - Bij droog gewas: lange broek, shirt met lange mouwen en dunne nitrilrubber handschoenen. Onder deze handschoenen kunnen dunne katoenen handschoenen gedragen worden voor het opnemen van zweet. EN:
 - Reinig de gebruikte kleding en de persoonlijke beschermingsmiddelen direct na gebruik of gooi ze weg.

Toelichting op de maatregelen

- De herbetredings- en re-entry tijden voor gewasbeschermingsmiddelen zijn voor de meeste middelen ook beschreven op fytostat.nl (complete overzicht onder downloads: overzicht van producten met re-entryzinnen). Hier wordt rekening gehouden met het voorkomen van blootstelling via de huid en inademing. Daarnaast kan via zoek artikelen - productnaam per product worden gekeken wat er op het veiligheidsinformatieblad (bij rubriek 8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming, onder 'Veiligheidsaanbevelingen bij herbetreding' en het etiket (bij 'herbetreding') staat. De herbetredingstijd varieert van 0 tot 14 dagen.
- De levensduur van handschoenen is afhankelijk van de gebruiksfrequentie en van het onderhoud. Als de binnenzijde is verontreinigd of als er gaten of scheurtjes in het materiaal komen, moeten de handschoenen direct worden vervangen. De dunne handschoenen moet altijd vervangen worden nadat ze maximaal 5 keer gebruikt zijn.

Periodiek Medisch Onderzoek

Bij wet is bepaald dat de werkgever periodiek een medisch onderzoek aanbiedt aan werknemers die te maken hebben met blootstelling aan gevaarlijke stoffen zoals gewasbeschermingsmiddelen. Indien uit de (verdiepende) Risico-Inventarisatie en -Evaluatie knelpunten op het gebied van blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen naar voren komen, wordt het PMO



aangevuld met een vragenlijstmodule gericht op huid- en longklachten, bloedonderzoek naar lever- en nierfuncties, longfunctieonderzoek en/of een inspectie van de huid.

Aan de hand van de PMO bevindingen kunnen op maat gemaakte groeps- en/of individuele interventies worden ingezet. Dit om zowel de werk- als de niet-werk gerelateerde gezondheid van werknemers duurzaam te beschermen of verbeteren. Afspraken over de frequentie van het PMO zijn opgenomen in de [CAO](#).

Daarnaast wordt iedere medewerker die voor de eerste keer kan worden blootgesteld aan gewasbeschermingsmiddelen in de gelegenheid gesteld - vóór aanvang van de werkzaamheden - een arbeidsgezondheidskundig onderzoek (PMO) te ondergaan. Reageert een medewerker tijdens zijn werk allergisch, dan moet een individueel arbeidsgezondheidskundig onderzoek worden uitgevoerd.

Blijkt er een direct verband te bestaan tussen de allergische reactie en het contact met de gewasbeschermingsmiddelen op het werk, dan dient elke verdere blootstelling voor deze medewerker vermeden te worden. Ook dienen de andere medewerkers die aan deze middelen worden blootgesteld, spoedig onderzocht te worden.

Aandachtspunten voor medewerkers

-] Neem de herbetredings- en re-entry tijden in acht.
-] Werk nooit in een nat gewas, alleen bij hoge uitzondering als het echt onvermijdelijk is en dan alleen met uitgebreide PBM: gebruik dan een spuitoverall, laarzen, dikke nitrilrubber handschoenen en een volgelaatsmasker met A2P3 filters.
-] Bij droog gewas: houd de huid bedekt, draag altijd een lange broek, lange mouwen en handschoenen waar voorgeschreven.
-] Trek dagelijks schone werkkleding aan.
-] Was de handen met water en zeep direct na het werk en voor elke pauze en toiletbezoek.

Aandachtspunten met betrekking tot bijzondere groepen



Zwangeren

Het is voor vrouwen die zwanger zijn of die borstvoeding geven niet toegestaan te werken met stoffen die voor de voortplanting schadelijk zijn. Voor de voortplanting schadelijke stoffen zijn te herkennen aan de volgende gevaarszinnen (H-zinnen): 360, 360F, 360D, 360FD, 360Fd, 360fD, 361, 361f, 361d, 361fd, 362. Geef, tijdig en proactief, goede voorlichting en training aan werknemers, zodat zij veilig met de stoffen kunnen omgaan. De inzet- en belastbaarheid van deze werknemers vereist maatwerk in overleg met een leidinggevende, bedrijfsarts of andere bevoegde.

Anderstaligen

Bied instructie en voorlichting in meerdere talen aan. Pictogrammen kunnen hierbij een visuele ondersteuning geven.

Jongeren

(jeugdigen/kinderen) Kinderen (13, 14 en 15 jarigen) werken niet in het gewas.

Jeugdigen (16 en 17 jaar) mogen niet in contact komen met stoffen die op het gewas zitten met één of meer van de volgende H-zinnen: 300, 301, 310, 311, 317, 330, 331, 334, 340, 341, 350, 350i, 351, 360, 360F, 360D, 360FD, 360Fd, 360Df, 361, 361f, 361d, 361fd, 362, 370, 371, 372 of 373; Het toegepaste gewasbeschermingsmiddel moet zijn opgedroogd en uit voorzorg wordt een lange broek en een shirt met lange mouwen gedragen en eventueel handschoenen daar waar voorgeschreven.

Relevante wetgeving

1. Gevaarlijke stoffen en biologische agentia (Arbobesluit 4.4, 4.10a, 4.10c, 4.10d. Afdeling 2: artikel 4.18, 4.19 lid a en b en artikel 4.23).
2. Jeugdige werknemers: (Arbobesluit 4.105 lid 1)
3. Zwangere werknemers en werknemers tijdens lactatie: (Arbobesluit artikel 4.108 lid 2)



4. Persoonlijke beschermingsmiddelen (Arbobesluit 8.1 lid 4 en 8.3 lid 1 en 3).

Meer info / Gebruikte documenten

- [Gewasbeschermingsmiddelen spuiten](#)
- Arbo-informatieblad 28: Veilig werken met bestrijdingsmiddelen, Sdu.
- Arbo-informatieblad 31: Gezondheidsrisico's van gevaarlijke stoffen, Sdu.