



# BIOLOGISCHE AGENTIA

DIT STUK IS NOG NIET GETOETST DOOR DE INSPECTIE SZW EN DIENT ALS NASLAGWERK

Biologische agentia zijn micro organismen en stoffen plantaardige of dierlijke herkomst die overal in onze omgeving aanwezig zijn. Een klein deel van de biologische stoffen kan overgevoeligheid of ziekten veroorzaken. Blootstelling vindt vooral plaats via de luchtwegen. Voor de tuinzaadbranche zijn van toepassing; schimmels en endotoxinen. Deze laatste wordt beschreven in [Zaadstof](#).



## Wat is de gewenste situatie?

- Medewerkers lopen geen gezondheidsklachten op door blootstelling aan biologische agentia.



## Maatregelen

- Voer een risico-inventarisatie en -evaluatie biologische agentia uit.
- Organiseer het werk zo dat blootstelling zo veel mogelijk wordt voorkomen. Pas de arbeidshygiënische strategie toe.
- Maak dagelijks schoon.
- Instrueer de medewerkers over de risico's en de maatregelen om gezondheidsschade te voorkomen.



# Aandachtspunten voor medewerkers

## DAGELIJKSE PRAKTIJK

- Zorg dat je de risico's kent en hoe je daarmee moet om gaan.
- Werk volgens de werkafspraken.
- Ben je ervan bewust dat een goede hygiëne erg belangrijk is om infecties, besmetting of allergieën te voorkomen.
- Houd de werkplek goed schoon.
- Eet, drink en rook niet op de werkplek.
- Wees alert op de aanwezigheid van ziekteverschijnselen en neem zo nodig contact op met je leidinggevende en/of bedrijfsarts.

## TOELICHTING

## ORGANISATIE EN VOORBEREIDING

- Inventariseer en registreer (zie onder registratie) met welke biologische agentia gericht wordt gewerkt en/of tijdens de werkzaamheden ongewild kunnen vrijkomen, beoordeel de blootstelling, neem maatregelen en zorg voor borging van de maatregelen op de werkvloer. Raadpleeg de vier stappen methode van de [zelfinspectiemodule](#) van de Inspectie SZW.
- Neem maatregelen op basis van de [bio-arbeidshygiëne strategie](#).
- Houd rekening met risicogroepen. Er zijn 3 risicogroepen die een extra risico kunnen lopen bij blootstelling aan biologische agentia:
  - Jeugdige werknemers (jonger dan 18 jaar) mogen niet werken met en/of blootgesteld kunnen worden aan biologische agentia uit de categorie 3 en 4. Zie onder Meer info.
  - Zwangere medewerksters. Raadpleeg [Zwangerschapsnotatie en Biologische Agentia](#) van het RIVM.
  - Medewerkers met een verminderde weerstand door bijvoorbeeld een chronische ziekte. In overleg met een deskundige en de bedrijfsarts moet worden beoordeeld welke werkzaamheden medewerkers, die binnen deze groep vallen kunnen doen.
- Zorg dat actuele werkvoorschriften bekend zijn en op de werkplek ter inzage liggen.
- Instrueer medewerkers aantoonbaar over de risico's van biologische agentia waaraan zij kunnen worden blootgesteld en de veilige voorgeschreven werkwijze op de werkvloer.
- Richt schoon/vuil zones in door bijvoorbeeld werkzaamheden waarbij gericht gewerkt wordt met biologische agentia in een gecompartmenteerde ruimte te laten plaatsvinden



zodat een gering aantal medewerkers in de besmette ruimte aanwezig is.

- Pas ruimteventilatie toe.
- Gebruik veilige apparatuur en onderhoud de apparatuur goed.
- Zorg dat machines/apparatuur zoveel mogelijk zijn omkast en voorzien van bronafzuiging.
- Voor legionella geldt:
  - Gebruik verzegelde brandslangen alleen bij calamiteiten.
  - Spoel kritische tappunten, zoals een douche die weinig gebruikt wordt, minimaal wekelijks door.
- Voor andere stoffen geldt:
  - Beperk het gebruik van luchtpistool en bezem, om verspreiding van fijnstof te voorkomen.
  - Als het luchtpistool toch moet worden toegepast, hanteer dan een zo laag mogelijke druk.
  - Zorg voor een stofzuiger met HEPA filter op de stofzuiger.
  - Laat afzuiginstallaties minimaal jaarlijks op goede werking controleren.
- Als blootstelling aan biologische agentia – hierbij de **bio-arbeidshygiëne strategie** te hebben gevolgd – niet te voorkomen is, gebruik dan persoonlijke beschermingsmiddelen. Zie onder persoonlijke beschermingsmiddelen.

## REGISTRATIE

- Registreer bij welke functies en werkzaamheden medewerkers aan biologische agentia kunnen worden blootgesteld en welke biologische agentia dit kunnen zijn.
- Leg ook vast wat de aard van het gevaar is en de wijze van blootstelling.
- Beschrijf welke effecten medewerkers kunnen oplopen als gevolg van deze blootstelling.
- Leg mogelijke allergische reacties, infecties of vergiftigingseffecten vast die de medewerkers als gevolg van blootstelling aan biologische agentia ondervinden of kunnen ondervinden.
- Registreer door welke maatregelen en beschermingsmiddelen de risico's aanvaardbaar zijn gemaakt.

## PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN

- Ga na welke persoonlijke beschermingsmiddelen bij welke werkzaamheden gebruikt moeten worden. Denk o.a. aan werkkleding, handschoenen, haarnetjes, brillen, mondklappers minimaal klasse P3, schorten.



- Voorkom verspreiding met kleding en PBM door afbakening, omkleedruimtes of wegwerp-PBM.
- Maak afspraken over het gebruik en onderhoud van de PBM.

## VOORLICHTING EN INSTRUCTIE

Zorg dat medewerkers voorlichting krijgen over:

- De mogelijke gevaren voor de gezondheid bij blootstelling aan biologische agentia.
- De te treffen voorzorgsmaatregelen om blootstelling te voorkomen.
- Bij ziekte verschijnselen welke te maken kunnen hebben met de blootstelling aan biologische agentia: neem contact op met de bedrijfsarts.
- De bestaande hygiëne voorschriften.
- Gebruik en onderhoud van geschikte werkkleding en persoonlijke beschermingsmiddelen.

## PERIODIEK MEDISCHE ONDERZOEK

- Laat medewerkers die aan biologische agentia kunnen worden blootgesteld periodiek controleren tijdens het Preventief Medisch Onderzoek (PMO).

## MEER INFORMATIE

- [Arboportaal Biologische agentia](#)
- Biologische agentia kunnen grofweg worden onderverdeeld in:

### LEVENDE ORGANISMEN OF MICRO-ORGANISMEN

1. Bacteriën
2. Virussen
3. Schimmels en gisten
4. Prionen
5. Protozoën
6. Genetisch gemodificeerde organismen (GGO's)



## STOFFEN OF STRUCTUREN DIE AFKOMSTIG ZIJN VAN LEVENDE OF DODE ORGANISMEN

1. Exotoxinen van bacteriën
2. Endotoxinen
3. Glucanen
4. Mycotoxinen
5. Allergenen

Gezondheidsrisico's door blootstelling aan biologische agentia kunnen ontstaan via inademing (stof, waternevel), contact met bloed of lichaamsvocht (wondje of insectenbeet) en/of inname. De gevolgen van blootstelling aan biologische agentia kunnen sterk variëren van beperkte luchtwegirritatie tot ernstige ziekte met in sommige gevallen kans op dodelijke afloop. Soms treedt het effect pas na lange tijd op: een incubatietijd van enkele dagen is heel gebruikelijk. Het kan zelfs jaren duren voor een ziekte zich openbaart. Bij blootstelling aan stuifmeel is een mogelijk gezondheidseffect op de lange termijn een allergie (pollinosis). Symptomen zijn bijvoorbeeld jeuk van neus en/of ogen, niesbuien, waterige neusvloed, rode/tranende ogen.

### BRONNEN:

- AI-blad nr. 9 Biologische agentia
- AI-blad nr. 32 Legionella
- Beroepsziekten [www.kiza.nl](http://www.kiza.nl)
- Basisinspectiemodule "Werken met biologische agentia".
- Tool: [Blauwdruk RIE Biologische agentia](#).