

# **Codex over het welzijn op het werk**

## **Boek VII.- Biologische agentia**

### **Titel 1.- Algemene bepalingen**

Omzetting in Belgisch recht van deze Europese richtlijnen:

- alle hoofdstukken uitgenomen hoofdstuk VI zijn de omzetting van Richtlijn 2000/54/EG van het Europees Parlement en de Raad van 18 september 2000 betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan biologische agentia op het werk (zevende bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG);
- hoofdstuk VI is de omzetting van Richtlijn 2010/32/EU van de Raad van 10 mei 2010 tot uitvoering van de door HOSPEEM en EPSU gesloten kaderovereenkomst inzake de preventie van scherpe letsels in de ziekenhuis- en gezondheidszorgbranche.

#### **Hoofdstuk I.- Toepassingsgebied en definities**

**Art. VII.1-1.-** Deze titel is van toepassing op werkzaamheden waarbij werknemers ten gevolge van het werk worden of kunnen worden blootgesteld aan biologische agentia.

**Art. VII.1-2.-** Voor de toepassing van deze titel wordt verstaan onder:

- 1° micro-organisme: een al dan niet cellulaire microbiologische entiteit, met het vermogen van replicatie of overdracht van genetisch materiaal;
- 2° celcultuur: het resultaat van het in vitro kweken van cellen afkomstig van meercellige organismen;
- 3° scherp medisch instrument: een voor de uitoefening van bepaalde medische handelingen benodigd voorwerp of instrument dat kan snijden of prikken en verwondingen en/of infecties kan veroorzaken. Een scherp medisch instrument wordt beschouwd als een arbeidsmiddel in de zin van boek IV, titel 2.

#### **Hoofdstuk II.- Risicoanalyse**

**Art. VII.1-3.-** De biologische agentia worden in vier gevaargroepen ingedeeld, naar gelang van het risico van infectieziekte dat zij met zich brengen:

- 1° een biologisch agens van groep 1 is een agens waarvan het onwaarschijnlijk is dat het bij de mens een ziekte kan veroorzaken;
- 2° een biologisch agens van groep 2 is een agens dat bij de mens een ziekte kan veroorzaken en een gevaar voor de werknemers kan opleveren; het is onwaarschijnlijk dat het zich onder de bevolking verspreidt; er bestaat gewoonlijk een effectieve profylaxe of behandeling;
- 3° een biologisch agens van groep 3 is een agens dat bij de mens een ernstige ziekte kan veroorzaken en een groot gevaar voor de werknemers kan opleveren; er is een kans dat het zich onder de bevolking verspreidt, doch gewoonlijk bestaat er een effectieve profylaxe of behandeling;
- 4° een biologisch agens van groep 4 is een agens dat bij de mens een ernstige ziekte veroorzaakt en een groot gevaar voor de werknemers oplevert; er is een grote kans dat het zich onder de bevolking verspreidt; gewoonlijk bestaat er geen effectieve profylaxe of behandeling.

De lijsten van deze biologische agentia en hun classificatie voor de groepen 2, 3 en 4 zijn opgenomen in bijlage VII.1-1.

**Art. VII. 1-4.**- In het kader van de risicoanalyse, zijn de werkgevers gehouden:

- 1° voor alle werkzaamheden waarbij zich een risico bij blootstelling aan biologische agentia kan voordoen, de aard, de mate en de duur van de blootstelling van de werknemers te bepalen, teneinde:
  - a) elk risico voor de gezondheid of de veiligheid van de werknemers te kunnen beoordelen;
  - b) vast te stellen welke maatregelen moeten worden genomen;
  - c) vast te stellen voor welke werknemers speciale beschermende maatregelen en maatregelen in verband met het gezondheidstoezicht nodig kunnen zijn;
- 2° voor werkzaamheden die blootstelling aan verscheidene groepen van biologische agentia met zich brengen, het risico te beoordelen op basis van het gevaar dat wordt opgeleverd door alle biologische agentia die bij die werkzaamheden aanwezig zijn;
- 3° voor werkzaamheden die blootstelling aan biologische agentia met zich brengen, de periodiciteit van de beoordeling vast te stellen volgens de aard van de verkregen resultaten en onverminderd de in artikel VII.1-7 bepaalde gevallen.

**Art. VII.1-5.**- De werkgever verricht de risicoanalyse in samenwerking met de bevoegde preventieadviseur en de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, en baseert zich daarbij op alle beschikbare informatie, inzonderheid:

- 1° de in bijlage VII.1-1 bedoelde classificatie van biologische agentia die een gevaar voor de menselijke gezondheid zijn of kunnen zijn;
- 2° de aanbevelingen, verstrekt door de instanties die door de Minister als bevoegd worden beschouwd, om het biologische agens aan preventiemaatregelen te onderwerpen teneinde de gezondheid van de werknemers te beschermen wanneer die ten gevolge van hun werk aan een dergelijk agens worden of kunnen worden blootgesteld;
- 3° de informatie over ziekten die de werknemers kunnen oplopen ten gevolge van hun beroepsactiviteiten;
- 4° de allergene of toxogene effecten van de biologische agentia die de werknemers ten gevolge van hun werk kunnen ondervinden;
- 5° het feit dat een werknemer is getroffen door een infectie of een ziekte die rechtstreeks verband houdt met zijn werk.

**Art. VII.1-6.**- Voor de diensten op het gebied van gezondheidszorg en diergeneeskunde, met uitzondering van diagnoselaboratoria, is de werkgever gehouden, ten behoeve van de risicoanalyse, speciaal aandacht te besteden aan:

- 1° onzekerheid over de aanwezigheid van biologische agentia in het organisme van patiënten of van dieren en in de daaruit afkomstige monsters en afval;
- 2° het gevaar van in het organisme van patiënten of van dieren en in de daaruit genomen materialen en monsters aanwezige of vermoede biologische agentia;

3° de aan de aard van het werk verbonden risico's.

**Art. VII.1-7.-** De in de artikelen VII.1-3 en VII.1-4 bedoelde risicoanalyse moet op gezette tijden worden herhaald en in ieder geval telkens wanneer er een wijziging plaatsvindt van de omstandigheden die van invloed kunnen zijn op de blootstelling van werknemers aan biologische agentia, en indien blijkt dat een werknemer getroffen wordt door een infectie of een ziekte die het resultaat zou zijn van zo'n blootstelling.

**Art. VII.1-8.-** De elementen die bij de risicoanalyse hebben meegespeeld, inzonderheid deze bedoeld in de artikelen VII.1-5 en VII.1-6, de resultaten van de risicoanalyse en de te nemen algemene maatregelen worden bijgehouden in een geschreven document dat wordt voorgelegd aan het advies van het Comité.

**Art. VII.1-9.-** De werkgever stelt, desgevraagd, het geschreven document bedoeld in artikel VII.1-8 ter beschikking van de met het toezicht belaste ambtenaar.

### **Hoofdstuk III.- Lijst van de blootgestelde werknemers**

**Art. VII.1-10.-** Onverminderd de bepaling van artikel I.4-5, houdt de werkgever, op de arbeidsplaats en ter beschikking van de met het toezicht belaste ambtenaren, een naamlijst bij van de werknemers die de in artikel VII.1-4 bedoelde werkzaamheden verrichten en die worden blootgesteld aan biologische agentia van groep 3 of 4, waarbij wordt aangegeven welk soort werk werd verricht, met zo mogelijk de vermelding van het biologisch agens waaraan de werknemers worden blootgesteld en, in voorkomend geval, de in artikel VII.1-76 bedoelde ongevallen of incidenten.

**Art. VII.1-11.-** De lijst wordt in de hoofdzetel van het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van de interne of externe dienst van de werkgever bewaard gedurende ten minste tien jaar na het einde van de blootstelling.

De lijst wordt op dezelfde plaats gedurende een periode van dertig jaar na de laatst bekende blootstelling bewaard ingeval het gaat om blootstellingen die kunnen resulteren in infecties die:

- 1° worden veroorzaakt door biologische agentia waarvan bekend is dat zij hardnekkige of latente infecties teweeg kunnen brengen;
- 2° op basis van de huidige kennis pas vele jaren later, wanneer de ziekte zich ontwikkelt, kunnen worden onderkend;
- 3° een bijzonder lange incubatieperiode hebben, alvorens de ziekte zich ontwikkelt;
- 4° behandeling ten spijt, gedurende lange tijd steeds opnieuw de kop opsteken;
- 5° ernstige gevolgen op lange termijn kunnen hebben.

Het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van de interne of externe dienst die zijn werkzaamheden staakt, verwittigt de algemene directie TWW ten minste drie maanden op voorhand, ten einde deze de gelegenheid te geven te beslissen welke maatregelen moeten worden genomen betreffende de bestemming van de naamlijst.

**Art. VII.1-12.-** De bevoegde preventieadviseur en de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer krijgen inzage in de lijst.

**Art. VII. 1-13.**- Iedere werknemer krijgt inzage in de informatie van de lijst die hem persoonlijk betreft.

#### **Hoofdstuk IV.- Algemene preventiemaatregelen**

**Art. VII.1-14.**- Indien de aard van het werk het toelaat, vermijdt de werkgever het gebruik van een gevaarlijk biologisch agens door het te vervangen door een biologisch agens dat, volgens de huidige stand van de kennis, in de omstandigheden waaronder het wordt gebruikt niet of minder gevaarlijk is voor de gezondheid van de werknemers.

**Art. VII.1-15.**- Onverminderd de bepalingen van artikel VII.1-14, moet de blootstelling van de werknemers door passende fysieke beheersingsmaatregelen worden voorkomen, indien de resultaten van de in de artikelen VII.1-3 en VII.1-4 bedoelde risicoanalyse op een risico voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemers wijzen.

**Art. VII.1-16.**- Indien het gezien de werkzaamheden en de risicoanalyse technisch niet mogelijk is de blootstelling van de werknemers te voorkomen, brengt de werkgever de risico's terug tot een zodanig laag niveau als voor een adequate bescherming van de gezondheid en de veiligheid van de betrokken werknemers noodzakelijk is, met name door onderstaande maatregelen toe te passen met inachtneming van het resultaat van de risicoanalyse:

- 1° een zodanige opzet van de arbeidsprocédés en de technische controlemaatregelen, dat het vrijkomen van biologische agentia op de arbeidsplaats vermeden of tot een minimum beperkt wordt;
- 2° maximale beperking van het aantal werknemers dat wordt of kan worden blootgesteld;
- 3° collectieve beschermingsmaatregelen of, wanneer de blootstelling niet met deze maatregelen kan worden vermeden, individuele beschermingsmaatregelen;
- 4° hygiënische maatregelen die verenigbaar zijn met de doelstelling om gevallen waarin een biologisch agens per ongeluk van de arbeidsplaats naar buiten wordt overgebracht of vrijkomt, te voorkomen of te beperken;
- 5° maatregelen voor het veilig omgaan met en vervoeren van biologische agentia op de arbeidsplaats;
- 6° middelen voor het veilig verzamelen, opslaan en verwijderen van afvalstoffen door werknemers, door het gebruik van veilige en herkenbare recipiënten, zo nodig na passende behandeling;
- 7° het gebruik van het bord voor biologisch gevaar afgebeeld in de bijlage VII.1-4 en van andere waarschuwingssignalen, overeenkomstig de bepalingen betreffende de veiligheids- en gezondheidssignalering op het werk van titel 6 van boek III;
- 8° opstelling van actieplannen voor gebruik bij ongevallen met biologische agentia;
- 9° waar nodig en technisch mogelijk, het opsporen van de aanwezigheid van op het werk gebruikte biologische agentia buiten de eerste fysieke omhulling.

#### **Hoofdstuk V.- Bijzondere preventiemaatregelen**

**Art. VII.1-17.**- Indien de resultaten van de risicoanalyse aantonen dat de blootstelling of de eventuele blootstelling verband houdt met een biologisch agens van groep 1 zonder identifi-

ceerbaar risico voor de gezondheid van de werknemers, inclusief de levende, verzwakte vaccins, is de werkgever ertoe gehouden de principes voor een goede arbeidsveiligheid en -hygiëne na te leven.

**Art. VII.1-18.-** Indien de resultaten van de risicoanalyse aantonen dat de werkzaamheid niet het welbewuste voornemen impliceert te werken met een biologisch agens of een dergelijk agens te gebruiken, maar wel blootstelling van de werknemers aan een biologisch agens met zich kan brengen, zoals bij de werkzaamheden van de indicatieve lijst bedoeld bij het volgende lid, is de werkgever gehouden de maatregelen toe te passen van de artikelen VII.1-10 tot VII.1-14, VII.1-17 en VII.1-33 tot VII.1-55, tenzij uit de risicobeoordeling blijkt dat dit niet noodzakelijk is.

De in het eerste lid bedoelde werkzaamheden zijn inzonderheid:

- 1° werk in de voedingsindustrie;
- 2° werk in de landbouw;
- 3° werkzaamheden waarbij sprake is van contact met dieren of producten van dierlijke oorsprong;
- 4° werk in de gezondheidszorg, met inbegrip van werk in isolatie- en post-mortem-eenheden;
- 5° werk in klinische, veterinaire en diagnoselaboratoria, met uitsluiting van microbiologische diagnoselaboratoria;
- 6° werkzaamheden in diensten voor sociale hulp, noodhulp en in strafinrichtingen;
- 7° werk in vuilverwerkingsbedrijven;
- 8° werk in installaties voor de zuivering van afvalwater.

**Art. VII.1-19.-** In diensten op het gebied van de gezondheidszorg en de diergeneeskunde omvatten de maatregelen voor een adequate bescherming van de gezondheid en veiligheid van de betrokken werknemers inzonderheid:

- 1° de omschrijving van passende ontsmettings- en desinfectieprocedures;
- 2° de uitwerking van procedures voor veilige omgang met en verwijdering van besmette afvalmaterialen.

**Art. VII.1-20.-** In isolatieafdelingen met patiënten of dieren die besmet zijn of zouden zijn met biologische agentia van groep 3 of 4 moeten passende beheersingsmaatregelen uit bijlage VII.1-2, kolom A, worden gekozen om de kans op infectie tot een minimum te beperken.

**Art. VII.1-21.-** In laboratoria, met inbegrip van diagnoselaboratoria, en verblijven voor proefdieren die opzettelijk zijn besmet met biologische agentia van de groepen 2, 3 of 4 dan wel dragers zijn of zouden zijn van die agentia, dienen de volgende maatregelen te worden getroffen:

- 1° op grond van de risicoanalyse moeten in overeenstemming met bijlage VII.1-2 maatregelen worden vastgesteld, nadat het voor de biologische agentia vereiste fysieke beheersingsniveau is vastgesteld op basis van de classificatie bedoeld in artikel VII.1-3.

Activiteiten waarbij wordt gewerkt met een biologisch agens mogen slechts worden uitgevoerd:

- voor een biologisch agens van groep 2, in werkzones met ten minste een beheersingsniveau 2;
- voor een biologisch agens van groep 3, in werkzones met ten minste een beheersingsniveau 3;
- voor een biologisch agens van groep 4, in werkzones met ten minste een beheersingsniveau 4.

Activiteiten waarbij wordt gewerkt met meerdere biologische agentia mogen slechts worden uitgevoerd in werkzones met ten minste een beheersingsniveau overeenstemmend met het biologisch agens van de hoogste groep;

- 2° in de laboratoria die werkzaamheden verrichten waarbij met biologische agentia van de groepen 2, 3 of 4 wordt gewerkt met het oog op onderzoek, ontwikkeling, onderwijs of diagnose, moeten in overeenstemming met bijlage VII.1-2, beheersingsmaatregelen vastgesteld worden, om de kans op infectie tot een minimum te beperken;
- 3° in de laboratoria waar wordt omgegaan met materialen waarvan het onzeker is of hierin voor de mens mogelijk ziekteverwekkende biologische agentia aanwezig zijn, maar die zich niet ten doel stellen om met die biologische agentia als zodanig te werken (dat wil zeggen deze te kweken of te concentreren), dient ten minste beheersingsniveau 2 in aanmerking te worden genomen. Indien nodig moet beheersingsniveau 3 of 4 gelden wanneer bekend is of vermoed wordt dat dit noodzakelijk is, tenzij de Minister, op advies van de algemene directie TWW, bepaalt in welke gevallen en onder welke voorwaarden een lager beheersingsniveau mag worden gebruikt.

**Art. VII.1-22.-** Wanneer industriële procedés biologische agentia van de groepen 2, 3 of 4 gebruiken, moeten de volgende maatregelen worden genomen:

- 1° uitgaande van de materiële en procedurele maatregelen van bijlage VII.1-3 gelden de beginselen inzake niveau van beheersing uiteengezet in artikel VII.1-21, 1°, tweede lid ook voor industriële procedés;
- 2° op grond van de risicobeoordeling in verband met het gebruik van biologische agentia van de groepen 2, 3 of 4 kan de Minister op advies van de door hem als bevoegd beschouwde instanties beslissen tot passende maatregelen die moeten worden toegepast op het industriële gebruik van die biologische agentia.

**Art. VII 1-23.-** Alle onder de artikelen VII.1-21 en VII.1-22 vallende werkzaamheden waartoe nog geen definitieve beoordeling van een biologisch agens mogelijk is geweest, maar waarvoor wel aanwijzingen bestaan dat het voorgenomen gebruik ervan tot een ernstig risico voor de gezondheid van de werknemers kan leiden, mogen slechts worden uitgevoerd op arbeidsplaatsen met ten minste een beheersingsniveau 3.

**Art. VII.1-24.-** Ingeval een stam verzwakt is of bekende virulentiegenen heeft verloren, zijn de uit de classificatie van de hoofdstam voortvloeiende beheersingsmaatregelen mogelijkerwijs niet noodzakelijk, afhankelijk van een nadere risicobeoordeling op de arbeidsplaats. Dit is het geval wanneer een dergelijke stam gebruikt wordt als een product of deel van een product voor profylactische of therapeutische doeleinden.

## **Hoofdstuk VI.- Bijzondere bepalingen betreffende het gebruik van scherpe medische instrumenten in de ziekenhuis- en gezondheidszorgsector**

### **Afdeling 1.- Toepassingsgebied**

**Art. VII.1-25.- § 1.** Dit hoofdstuk is van toepassing op de werkgevers die instaan voor het beheer, de organisatie en de verstrekking van gezondheidszorg en rechtstreeks daarmee samenhangende diensten of werkzaamheden, evenals op de werknemers die ze tewerkstellen.

**§ 2.** In toepassing van artikel 9, § 1 van de wet is de werkgever, indien in zijn inrichting werkzaamheden worden uitgevoerd door aannemers en, in voorkomend geval, onderaannemers wiens werknemers worden blootgesteld aan het risico verwond en/of geïnfecteerd te raken door een scherp medisch instrument tijdens de uitvoering van hun werk, ertoe gehouden:

- 1° informatie te verstrekken aan deze aannemers over de risico's van scherpe medische instrumenten en over de te nemen preventiemaatregelen bedoeld in de afdelingen 2 tot 4;
- 2° zich ervan te vergewissen dat deze werknemers van de aannemers en onderaannemers, de nodige opleiding en instructies in verband met scherpe medische instrumenten en de te nemen preventiemaatregelen hebben ontvangen;
- 3° de risico's van scherpe medische instrumenten en de te nemen preventiemaatregelen toe te lichten tijdens het aan zijn inrichting specifiek onthaal;
- 4° ervoor te zorgen dat deze aannemers de maatregelen inzake de preventie van verwonding en/of infectie door een scherp medisch instrument naleven.

### **Afdeling 2.- Risicoanalyse en preventiemaatregelen**

**Art. VII.1-26.- § 1.** In het kader van de risicoanalyse, zoals bedoeld in de artikelen VII.1-3 en VII.1-4, onderzoekt de werkgever bedoeld in artikel VII.1-25, het geheel van situaties waarin de werknemers tijdens de uitoefening van het werk verwond en/of geïnfecteerd kunnen worden door een scherp medisch instrument ingevolge een blootstelling aan bloed of ander potentieel infectiemateriaal.

Daarbij houdt hij rekening met:

- 1° de techniek en het gebruikte materiaal;
- 2° de organisatie van het werk;
- 3° de arbeidsomstandigheden;
- 4° het kwalificatieniveau;
- 5° arbeidsgerelateerde psychosociale factoren;
- 6° de invloed van de omgevingsfactoren op het werk.

**§ 2.** Onverminderd de verplichting tot het geven van informatie en gebruiksaanwijzingen betreffende scherpe medische instrumenten in toepassing van artikel IV.2-5, neemt de werkgever, indien de risicoanalyse uitwijst dat er een gevaar voor verwonding en/of infectie door een scherp medisch instrument bestaat, volgende specifieke preventiemaatregelen:

- 1° beëindigen van het onnodig gebruik van scherpe medische instrumenten door veranderingen in de werkwijzen aan te brengen en, op basis van de resultaten van de risicoanalyse, medische hulpmiddelen met ingebouwd veiligheids- en beschermingsmechanisme ter beschikking stellen;
- 2° verbieden van het terugzetten van doppen op naalden;
- 3° vaststellen en uitvoeren van veilige procedures voor het gebruik en de verwijdering van scherpe medische instrumenten en besmet medisch afval. Deze procedures moeten regelmatig opnieuw worden beoordeeld;
- 4° opstellen van duidelijk gemerkte en technisch veilige containers voor de verwijdering van scherpe medische instrumenten en besmet medisch afval, zo dicht mogelijk bij de zones waar deze instrumenten worden gebruikt;
- 5° wijzen op de verschillende risico's verbonden aan het gebruik van een scherp medisch instrument;
- 6° bewustmaken door de ontwikkeling van activiteiten en promotiemateriaal in samenwerking met het Comité;
- 7° verstrekken van informatie over beschikbare hulpprogramma's;
- 8° bevorderen van goede praktijken inzake de preventie, melding en registratie van incidenten/ongevallen;
- 9° beschikken over richtsnoeren en procedures daar waar verwonding en/of infectie door een scherp medisch instrument kan optreden.

### **Afdeling 3.- Opleiding van de werknemers**

**Art. VII.1-27.-** Onverminderd de toepassing van artikel VII.1-36, verstrekt de werkgever een adequate opleiding aan zijn werknemers over de richtsnoeren en procedures in verband met verwonding en/of infectie door een scherp medisch instrument, inzonderheid met betrekking tot:

- 1° het juiste gebruik van elk scherp medisch instrument en de juiste verwijdering ervan na gebruik;
- 2° de risico's verbonden aan de blootstelling aan bloed en lichaamsvloeistoffen;
- 3° de te nemen preventiemaatregelen, waaronder de PBM en de te verstrekken vaccinaties;
- 4° de meldings-, reactie- en opvolgingsprocedures en hun betekenis;
- 5° de bij letsel te nemen maatregelen.

In toepassing van artikel I.2-21, besteedt de werkgever bijzondere aandacht aan de opleiding van nieuwe en tijdelijke werknemers.



#### **Afdeling 4.- Melding en opvolgingsprocedure**

**Art. VII.1-28.-** In toepassing van artikel 6, tweede lid, 4° van de wet meldt de werknemer onmiddellijk ieder ongeval of incident met een scherp medisch instrument aan de werkgever en de interne dienst.

**Art. VII.1-29.-** Indien een werknemer een melding zoals bedoeld in artikel VII.1-28 heeft gedaan, past de werkgever de richtsnoeren en procedures bedoeld in artikel VII.1-26, § 2, 9° toe en neemt hij de volgende maatregelen:

- 1° onmiddellijk zorgen dat de gewonde werknemer wordt verzorgd, inzonderheid door de verstrekking van postexpositieprofylaxe, het voorzien van de nodige medische onderzoeken indien daar een medische indicatie voor is, evenals het voorzien van passend gezondheidstoezicht;
- 2° onderzoeken van de oorzaken en omstandigheden en registreren van het ongeval of incident, voor zover deze registratie nog niet is gebeurd in het kader van een andere regelgeving;
- 3° in geval van letsel, en na advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, aanvullende maatregelen overwegen, inzonderheid betreffende psychologische ondersteuning en medische behandeling.

#### **Hoofdstuk VII.- Werknemers in contact met voedingswaren**

**Art. VII.1-30.-** Dit hoofdstuk is van toepassing op de werkgevers die werknemers tewerkstellen die activiteiten uitoefenen die een behandeling of een onmiddellijk contact inhouden met voedingswaren of -stoffen die bestemd zijn voor consumptie of voor verkoop en die kunnen worden besmet of bezoedeld.

**Art. VII.1-31.-** Onverminderd de toepassing van artikel VII.1-36, verstrekt de werkgever in samenwerking met zijn interne en/of externe dienst een adequate opleiding aan zijn werknemers over de richtsnoeren en procedures in verband met voedselhygiëne.

**Art. VII.1-32.-** De werkgever voert minstens om de vijf jaar een analyse uit op het niveau van elke groep van werkposten of functies en op het niveau van het individu om de risico's inzake welzijn te evalueren die voor de werknemers zoals bedoeld in artikel VII.1-30 voortvloeien uit het contact met voedingswaren en waarbij ook rekening wordt gehouden met de aspecten inzake voedselhygiëne.

De werkgever legt binnen de twee maanden na de analyse de resultaten ervan voor aan het Comité.

#### **Hoofdstuk VIII.- Hygiënische maatregelen**

**Art. VII.1-33.-** Rekening houdend met de bepalingen van boek III, titel 1, hoofdstuk VI, is de werkgever gehouden voor alle werkzaamheden waarbij werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan biologische agentia, de volgende passende maatregelen te treffen:

- 1° de werknemers verbieden te eten of te drinken in werkzones waar een kans op besmetting met biologische agentia bestaat;
- 2° er passende en voldoende was- en toiletfaciliteiten ter beschikking stellen van de werknemers, met indien nodig oogdouches of huidantiseptica;

3° tot in details procedures voor het nemen van, werken met en behandelen van monsters van menselijke of dierlijke oorsprong vaststellen.

**Art. VII.1-34.**- De werkgever is ertoe gehouden de werknemers PBM en werkkledij te verschaffen overeenkomstig de bepalingen van boek IX, titels 2 en 3.

Voor werkzaamheden waarbij er een risico bestaat voor de gezondheid of de veiligheid van de werknemers door werk met biologische agentia stelt hij bovendien passende beschermende kleding of andere geschikte bijzondere kleding ter beschikking van de werknemers.

Hij neemt de nodige maatregelen opdat al de noodzakelijke beschermende uitrusting:

- 1° op correcte wijze op een daartoe aangewezen plaats wordt bewaard;
- 2° zo mogelijk vóór, maar in ieder geval na ieder gebruik wordt gecontroleerd en gereinigd;
- 3° indien defect, wordt hersteld of vervangen voordat zij weer wordt gebruikt.

**Art. VII.1-35.**- De werkgever moet ervoor zorgen dat:

- 1° de werkkledij en de beschermende uitrusting, met inbegrip van de in artikel VII.1-34, tweede lid bedoelde passende beschermende kledij of andere geschikte bijzondere kledij, die door biologische agentia verontreinigd kunnen zijn, bij het verlaten van de werkzone worden uitgetrokken en, alvorens de onder punt 2° bedoelde maatregelen worden genomen, van andere kledij gescheiden worden bewaard;
- 2° dergelijke kledij en beschermende uitrusting ontsmet en gereinigd of zo nodig vernietigd wordt.

De kosten van de hygiënische maatregelen mogen niet ten laste komen van de werknemers.

### **Hoofdstuk IX.- Opleiding en voorlichting van de werknemers en hun vertegenwoordigers**

**Art. VII.1-36.**- De werkgever neemt passende maatregelen opdat de werknemers en de leden van het Comité een voldoende en adequate opleiding op basis van alle beschikbare gegevens krijgen, met name in de vorm van voorlichting en instructies met betrekking tot:

- 1° mogelijke risico's voor de gezondheid;
- 2° voorzorgsmaatregelen om blootstelling te voorkomen;
- 3° hygiënische voorschriften;
- 4° het dragen en gebruiken van beschermende uitrusting en kledij;
- 5° de door de werknemers te nemen maatregelen in geval van en ter voorkoming van incidenten.

Deze opleiding moet:

- 1° worden gegeven bij de aanvang van het werk waarbij de werknemers met biologische agentia in aanraking komen;
- 2° worden aangepast aan de ontwikkeling van de risico's en aan het ontstaan van nieuwe risico's;

3° indien nodig, op gezette tijden worden herhaald.

**Art. VII.1-37.**- De leden van het Comité krijgen inzage in anonieme collectieve informatie.

**Art. VII.1-38.**- De werkgever verstrekt de leden van het Comité de in de artikelen VII.1-75 en VII.1-81 bedoelde informatie.

### **Hoofdstuk X.- Maatregelen inzake informatie voor specifieke situaties**

**Art. VII.1-39.**- De werkgever verstrekt op de arbeidsplaats schriftelijke instructies, in voorkomend geval via aanplakbiljetten, die ten minste de procedure vermelden die moet worden gevolgd ingeval:

1° er zich een ongeval of ernstig incident voordoet met een biologisch agens;

2° er gewerkt wordt met een biologisch agens van groep 4.

**Art. VII.1-40.**- De werkgever moet de werknemers en de leden van het Comité onmiddellijk op de hoogte stellen van ieder ongeval of incident dat mogelijkwijs heeft geleid tot het vrijkomen van een biologisch agens dat een infectie of ernstige ziekte bij de mens kan veroorzaken.

Bovendien moet de werkgever de werknemers en de leden van het Comité zo snel mogelijk op de hoogte stellen van ieder ongeval of ernstig incident, de oorzaken ervan en van de genomen of te nemen maatregelen om de situatie te verhelpen.

**Art. VII.1-41.**- De werknemers delen elk ongeval of incident met een biologisch agens mee aan de werkgever, de bevoegde preventieadviseur of de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

### **Hoofdstuk XI.- Gezondheidstoezicht**

**Art. VII.1-42.**- Rekening houdend met de bepalingen van boek I, titel 4, neemt de werkgever de maatregelen bedoeld in de artikelen VII.1-43 tot VII.1-48 om in het gepaste gezondheidstoezicht te voorzien voor de werknemers die werkzaamheden moeten verrichten waarvoor de risicoanalyse wijst op een risico voor hun gezondheid.

Te dien einde is de werkgever gehouden de werknemers, tewerkgesteld aan activiteiten voor de welke de risicoanalyse een risico aantoonde betreffende hun gezondheid, te onderwerpen aan een voorafgaande gezondheidsbeoordeling, een periodieke gezondheidsbeoordeling, en in voorkomend geval aan een onderzoek bij werkhervatting.

**Art. VII.1-43.**- Voorafgaand aan de blootstelling aan biologische agentia van de groepen 2, 3 en 4 moet elke betrokken werknemer een voorafgaande gezondheidsbeoordeling genieten.

Dat onderzoek omvat een anamnese met de beroepsantecedenten en een geïndividualiseerde beoordeling van zijn gezondheidstoestand.

**Art. VII.1-44.**- De betrokken werknemer moet worden onderworpen aan een periodieke gezondheidsbeoordeling:

1° om het jaar, indien de biologische agentia het volgende kunnen veroorzaken:

a) hardnekkige en latente infecties;

b) infecties die ondanks behandeling gedurende lange tijd steeds opnieuw de kop opsteken;

c) infecties die een ernstige nasleep kunnen hebben;

2° in de andere gevallen wordt de frequentie bepaald door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer na advies van het Comité.

De periodieke gezondheidsbeoordeling bestaat in een algemeen klinisch onderzoek dat, naar gelang van het geval, wordt aangevuld door gerichte onderzoeken.

Deze gerichte onderzoeken bestaan in voorkomend geval in het biologisch toezicht, alsmede in de opsporing van de eerste en nog reversibele effecten, en omvatten:

1° ofwel een bloed- of serumonderzoek;

2° ofwel bacteriologische, virologische, parasitaire of mycologische onderzoeken;

3° ofwel een intradermotest.

Wanneer er na uitvoering van tuberculinetests virage is of als de test positief is, is een jaarlijks radiologisch onderzoek van de borstorganen gedurende de volgende vijf jaar verplicht.

Na de periodieke gezondheidsbeoordeling moet de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer zich uitspreken over alle te nemen beschermings- of preventiemaatregelen ten aanzien van elke individuele werknemer.

Deze maatregelen kunnen, in voorkomend geval, bestaan in het onttrekken van de betrokken werknemer aan elke blootstelling aan de gelaakte biologische agentia overeenkomstig de bepalingen van boek I, titel 4, hoofdstuk V.

**Art. VII.1-45.-** Wanneer werknemers getroffen zijn door een infectie of ziekte, een vergiftiging of allergie die kan worden toegeschreven aan hun werk, verwittigen zij onverwijld de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.

Indien blijkt dat een werknemer is getroffen door een infectie of ziekte, een vergiftiging of allergie die het resultaat zou zijn van blootstelling aan biologische agentia, onderwerpt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer de werknemers die een analoge blootstelling hebben ondergaan aan het gezondheidstoezicht. In dit geval wordt de risicoanalyse hernieuwd.

**Art. VII.1-46.-** Wanneer werknemers werden blootgesteld of mogelijk werden blootgesteld aan infectieuze micro-organismen, mag de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer de werknemers die hij aanwijst aan een gezondheidstoezicht onderwerpen om zich vertrouwd te maken met de aard en de oorsprong van de risico's en om, op die manier, aan de werkgever de meest passende beschermings- en preventiemaatregelen te kunnen voorstellen overeenkomstig de bepalingen van de artikelen I.4-4, § 2, I.4-33, § 2, 5° en I.4-40.

In dezelfde omstandigheden en met hetzelfde doel, mag de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW eveneens overgaan tot de in het voorgaande lid bepaalde opsporingen of deze opleggen.

**Art. VII.1-47.-** De werknemer wordt ingelicht door de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer over de aard en de resultaten van de onderzoeken waarin in het kader van het geneeskundig en biologisch toezicht is voorzien. De werknemer krijgt inzage in deze resultaten. Deze worden, op verzoek van de werknemer en na zijn schriftelijk akkoord, naar een geneesheer van zijn keuze gezonden.

**Art. VII.1-48.**- De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer houdt bij het gezondheidstoezicht rekening met het verhoogde risico voor de werknemers met eventuele verhoogde vatbaarheid als gevolg van toestanden en situaties zoals bijvoorbeeld pre-existente ziekte, medicijngebruik, stoornissen van het immuunsysteem, zwangerschap of borstvoeding, waarop de biologische agentia bijzondere effecten kunnen hebben.

**Art. VII.1-49.**- Voor elke werknemer die aan het gezondheidstoezicht is onderworpen, wordt een gezondheidsdossier opgesteld in overeenstemming met de bepalingen van boek I, titel 4, hoofdstuk VII.

In afwijking van artikel I.4-89, wordt het gezondheidsdossier van een werknemer die is blootgesteld aan biologische agentia die kunnen resulteren in infecties zoals bedoeld in artikel VII.1-11, gedurende dertig jaar na het einde van de blootstelling bijgehouden door het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van de interne of externe dienst.

**Art. VII.1-50.**- De werkgever neemt de nodige maatregelen opdat de werknemers die zijn blootgesteld aan agentia die kunnen resulteren in de in artikel VII.1-11 bedoelde infecties, informatie en raad krijgen over elke beoordeling van hun gezondheid en over het voortgezet gezondheidstoezicht.

## **Hoofdstuk XII.- Inenting**

### **Afdeling 1.- Algemene bepalingen**

**Art. VII.1-51.**- Indien uit de risicoanalyse blijkt dat er werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan biologische agentia waarvoor een doeltreffend vaccin beschikbaar is, moet de werkgever die werknemers de mogelijkheid bieden zich te laten inenten indien zij hiervoor nog niet immuun zijn.

**Art. VII.1-52.**- De werkgever licht de betrokken werknemers bij de indiensttreding en vóór de blootstelling aan de biologische agentia in over het bestaan van een doeltreffend vaccin. Zij worden eveneens op de hoogte gebracht van de voor- en nadelen van zowel inenting als de afwezigheid van inenting.

**Art. VII.1-53.**- De inenting, hernieuwde inenting en tuberculinetests worden verricht hetzij door preventieadviseurs-arbeidsgeneesheren, hetzij door andere artsen die door de betrokken werknemers zijn gekozen.

**Art. VII.1-54.**- De inenting kan in geen geval de toepassing van collectieve en individuele preventiemaatregelen vervangen.

**Art. VII.1-55.**- Het is de werkgevers verboden werknemers te werk te stellen of aan het werk te houden die onderworpen zijn aan verplichte inenting of tuberculinetests en waarvoor zij geen geldige inentings- of tuberculinetestkaart bezitten, opgesteld overeenkomstig bijlage VII.1-5 en ondertekend door een arts.

**Art. VII.1-56.**- De werkgever houdt een naamlijst bij van de werknemers die onderworpen zijn aan verplichte inenting of tuberculinetests.

De naamlijst en de oproepingen tot inenting worden opgesteld overeenkomstig de bepalingen van de artikelen I.4-5, I.4-7 en I.4-8.

**Art. VII.1-57.**- Telkens als een werknemer aan een inenting, hernieuwde inenting of tuberculinetest moet worden onderworpen, stelt de werkgever hem een formulier "Verzoek om inen-

ting of tuberculinetest" ter hand met de nodige instructies voor de arts-inenter. Wenst de werknemer zich voor die handelingen te wenden tot een dokter van zijn keuze liever dan tot de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer van de onderneming, dan voegt de werkgever bij dat verzoek een formulier "Bewijs van inenting en tuberculinetest". Deze twee documenten moeten volkomen overeenstemmen met de in bijlage VII.1-5 opgenomen modellen. De werkgever vult ze in en brengt er de nodige inlichtingen op aan overeenkomstig de verwijzingen naar de voetnoten. Vervolgens legt de werknemer ze over aan de arts-inenter van zijn keuze.

**Art. VII.1-58.**- De keuzemogelijkheid bedoeld in artikel VII.1-57 is evenwel afhankelijk van de voorwaarde dat de andere arts zich volkomen richt naar de in dit hoofdstuk opgelegde verplichtingen en formaliteiten.

Wanneer de werknemers van deze mogelijkheid gebruik maken, moeten zij zelf de kosten van bovengenoemde handelingen dragen en mag de tijd die zij er gedurende de werktijd aan besteden, worden afgetrokken van hun effectieve werkuren en moet die geenszins worden bezoldigd of vergoed.

**Art. VII.1-59.**- Vooraleer zij de inenting of testen verrichten, moeten de artsen-inenters:

1° de betrokken werknemers vragen of zij onlangs geen inenting hebben ondergaan en, zo ja, hen om een geneeskundige verklaring verzoeken waarin de aard en de datum van die inenting is vermeld;

2° zich ervan vergewissen of er geen contra-indicaties zijn.

**Art. VII.1-60.**- Wanneer de werknemers onlangs een inenting hebben ondergaan of wanneer zij aan verplichte inenting of hernieuwde inenting tegen verschillende ziekten moeten worden onderworpen, voeren de artsen-inenters de inenting of hernieuwde inenting uit volgens het voor elk vaccin passende tijdschema, zodat de verwerving van immunisatie geldig is.

**Art. VII.1-61.**- Werknemers aan wie wordt ontraden een inenting of test te ondergaan, mogen, zolang die tijdelijke contra-indicatie er is, het in dit hoofdstuk bedoelde werk verrichten of blijven verrichten zonder zich aan die medische handelingen te moeten onderwerpen.

De arts-inenter moet de betrokken werknemer te gepasten tijde opnieuw ontbieden om hem zo spoedig mogelijk de gewenste immuniteit te verstrekken.

**Art. VII. 1-62.**- Zodra hij de gevraagde handelingen heeft verricht, bezorgt de door de werknemer gekozen arts-inenter die niet de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer is het behoorlijk ingevulde, gedateerde en ondertekende "Bewijs van inenting en tuberculinetest" onder gesloten en persoonlijke omslag aan de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer wiens naam, voor- naam en adres op dat bewijs zijn vermeld.

Bij contra-indicatie geeft hij in het vak "Opmerkingen" van dat document, de reden van zijn beslissing. Hij vermeldt eveneens de datum waarop hij de betrokken werknemer zal weerzien.

**Art. VII.1-63.**- De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer bezorgt de werkgever een behoorlijk ingevulde, gedateerde en ondertekende "Inentings- of tuberculinetestkaart" waaruit blijkt dat de werknemer voldaan heeft aan de verplichtingen voorgeschreven inzake de verplichte inenting.

Deze kaart moet overeenstemmen met het in bijlage VII.1-5 gegeven model.

De werkgever houdt voor elke betrokken werknemer de laatste drie inentingskaarten bij.

Die kaarten worden gevoegd bij de formulieren voor de gezondheidsbeoordeling bedoeld in boek I, titel 4, hoofdstuk V, afdeling 2.

Zij moeten te allen tijde ter beschikking van de geneesheer sociaal inspecteur van de algemene directie TWW worden gehouden.

Wanneer de werknemer de onderneming verlaat, overhandigt de werkgever hem die kaarten opdat hij ze zou kunnen overleggen aan de arts die hem eventueel later opnieuw zal moeten inenten.

## **Afdeling 2.- Verplichte inentingen**

### **Onderafdeling 1.- Inenting tegen tetanus**

**Art. VII.1-64.-** Voor de toepassing van deze onderafdeling dient te worden verstaan onder:

- 1° antitetanusvaccin: een entstof bestaande uit geadsorbeerd tetanusantitoxine;
- 2° basisinenting: een reeks van drie opeenvolgende intramusculaire inspuitingen van 0,5 ml antitetanusvaccin, waarvan de eerste twee worden uitgevoerd met een tussentijd van vier à acht weken en de derde, zes à twaalf maanden na de tweede inspuiting;
- 3° rappelinenting: een intramusculaire inspuiting van 0,5 ml antitetanusvaccin volgend op de basisinenting.

**Art. VII.1-65.-** In de ondernemingen die zijn vermeld in bijlage VII.1-6, mogen de in de tweede kolom van de lijst bedoelde werknemers het in diezelfde kolom genoemde werk enkel verrichten of blijven verrichten, als zij:

- 1° ofwel aan de hand van een geneeskundige verklaring kunnen aantonen dat zij over voldoende immuniteit tegen tetanus beschikken;
- 2° ofwel, indien zij dit bewijs niet kunnen leveren, een inenting tegen tetanus ondergaan.

De bepalingen van het eerste lid zijn ook van toepassing in de ondernemingen waar de resultaten van de risicoanalyse wijzen op een kans op blootstelling aan *Clostridium tetani* voor de tewerkgestelde werknemers.

**Art. VII.1-66.-** De arts-inenter beslist of een basisinenting of een rappelinenting nodig is. Behalve in het geval van contra-indicatie, zal de eerste inspuiting met het vaccin plaatshebben uiterlijk veertien dagen nadat de werknemer met de uitvoering van bovenbedoelde werkzaamheden is begonnen.

**Art. VII.1-67.-** Zolang zij, zelfs maar gedeeltelijk of met tussenpozen, werkzaamheden blijven verrichten die een verplichte inenting tegen tetanus vergen, moeten de werknemers periodiek rappelinentingen ondergaan. Deze moeten tien jaar na de basis- of de vorige rappelinenting worden toegediend.

**Art. VII.1-68.-** Onverminderd de bepalingen van artikel VII.1-59, dient de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer onmiddellijk een rappelinenting toe aan de werknemer bij wie hij meer dan vijf jaar na de basisinenting of de rappelinenting een wonde vaststelt waarvan hij denkt dat ze besmetting door *Clostridium tetani* tot gevolg kan hebben.

## **Onderafdeling 2.- Inenting tegen tuberculose en tuberculinetest**

**Art. VII.1-69.- § 1.** Behalve in het geval van contra-indicatie mogen in de ondernemingen waarvan de lijst is gegeven in bijlage VII.1-6, de in de tweede kolom van die lijst bedoelde werknemers het in diezelfde kolom genoemde werk enkel verrichten of blijven verrichten, zelfs maar gedeeltelijk of met tussenpozen, als zij een tuberculinetest ondergaan en, indien deze test een negatief resultaat oplevert, jaarlijks opnieuw een tuberculinetest ondergaan.

Bij tuberculine-omslag neemt de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer contact op met de handelende arts van de werknemer om zich van een follow-up te vergewissen.

**§ 2.** In diezelfde ondernemingen kunnen, op voorstel van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, gerechtvaardigd door een bijzondere epidemiologische toestand en na advies van het Comité, de werknemers alleen aan het werk blijven indien zij een tuberculinetest met positief resultaat hebben ondergaan of indien zij in het bezit zijn van een geneeskundige verklaring waaruit blijkt dat zij sinds drie jaar tegen tuberculose zijn ingeënt.

**§ 3.** De bepalingen van de § 1 en § 2 zijn ook van toepassing in de ondernemingen en instellingen waar de resultaten van de risicoanalyse wijzen op een kans op blootstelling aan de bacil mycobacterium tuberculosis.

**Art. VII.1-70.-** De werknemers die in eenzelfde onderneming aan een andere post worden verbonden, moeten zonder verwijl naar de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer worden verwezen indien zij, ingevolge die werkverandering, de voorgeschreven inenting tegen tuberculose moeten ondergaan.

## **Onderafdeling 3.- Inenting tegen hepatitis B**

**Art. VII.1-71.-** Behalve in geval van contra-indicatie, mogen in de ondernemingen waarvan de lijst is gegeven in bijlage VII.1-6, de in de tweede kolom van die lijst bedoelde werknemers het in diezelfde kolom genoemde werk enkel verrichten of blijven verrichten, als zij:

1° ofwel aan de hand van een geneeskundige verklaring kunnen aantonen dat zij over voldoende immuniteit tegen hepatitis B beschikken;

2° ofwel, indien zij dit bewijs niet kunnen leveren, een inenting tegen hepatitis B ondergaan.

De bepalingen van het eerste lid zijn ook van toepassing in de ondernemingen waar de resultaten van de risicoanalyse wijzen op een kans op blootstelling aan het hepatitis B-virus.

**Art. VII.1-72.-** De arts-inenter vervult zelf de nodige formaliteiten tot het verkrijgen van het vaccin tegen hepatitis B.

De arts-inenter voert de basisinenting uit volgens een werkschema en een tijdschema dat de hoogste serobescherming waarborgt.

De arts-inenter voert een systematische controle van de immunoreactie uit binnen een termijn van twee maanden na de basisinenting.

**Art. VII.1-73.-** De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer stelt voor elke onderneming en instelling een herinentingsstrategie op, waarbij hij rekening houdt met het beschermingsniveau van het gebruikte inentingsschema en inentingstype, en met de resultaten van de controle van de immunoreactie. Deze strategie wordt ter advies aan het Comité voorgelegd.



**Art. VII.1-74.-** Wanneer een werknemer toevallig in contact komt met bloed dat wordt beschouwd als zijnde besmet door het hepatitis B-virus, controleert de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer zo vlug mogelijk zijn immuniteit ervoor.

Wanneer deze werknemer onvoldoende immuun blijkt te zijn, wordt hij aan een rappelinjectie onderworpen.

### **Hoofdstuk XIII.- Informatie en kennisgeving aan de inspectie**

**Art. VII.1-75.-** Onverminderd de bepalingen van artikel VII.1-9 verstrekt de werkgever, indien uit de resultaten van de risicoanalyse blijkt dat er een risico voor de gezondheid of de veiligheid van de werknemers bestaat, desgevraagd de volgende relevante gegevens schriftelijk aan de met het toezicht belaste ambtenaar:

- 1° de werkzaamheden waarbij de werknemers aan biologische agentia zijn of mogelijk zijn blootgesteld;
- 2° het aantal blootgestelde werknemers;
- 3° de naam van de bevoegde preventieadviseur en de naam van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer;
- 4° de getroffen preventieve en beschermende maatregelen, inclusief arbeidsprocedures en werkmethoden;
- 5° een noodplan voor de bescherming van de werknemers tegen blootstelling aan een biologisch agens van groep 3 of groep 4 in geval van een falende fysieke omhulling.

**Art. VII.1-76.-** De werkgever moet de plaatselijke directie TWW onmiddellijk op de hoogte stellen van ieder ongeval of incident dat mogelijkwijs heeft geleid tot het vrijkomen van een biologisch agens en dat een infectie of ernstige ziekte bij de mens kan veroorzaken.

**Art. VII.1-77.-** De werkgever meldt vooraf aan de algemene directie TWW, het gebruik, voor de eerste maal, van:

- 1° biologische agentia van groep 2;
- 2° biologische agentia van groep 3;
- 3° biologische agentia van groep 4.

Deze kennisgeving vindt ten minste dertig dagen vóór de aanvang van de werkzaamheden plaats.

**Art. VII.1-78.-** Er wordt ook vooraf kennis gegeven aan de algemene directie TWW van het gebruik voor de eerste maal van elk opeenvolgend biologisch agens van groep 4.

**Art. VII.1-79.-** Laboratoria die diagnostisch werk verrichten dat betrekking heeft op biologische agentia van groep 4, behoeven slechts een eerste kennisgeving van hun geplande werkzaamheden te doen.

**Art. VII.1-80.-** De kennisgeving moet opnieuw plaatsvinden wanneer er in de procedures of procedures wezenlijke veranderingen plaatsvinden die gevolgen kunnen hebben voor de gezondheid en de veiligheid van de werknemers en waardoor de eerdere kennisgeving wordt achterhaald.

**Art. VII.1-81.**- De in de artikelen VII.1-77 tot VII.1-80 bedoelde kennisgeving omvat:

- 1° de naam en het adres van de werkgever of de onderneming;
- 2° de naam van de bevoegde preventieadviseur en de naam van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer;
- 3° de resultaten van risicoanalyse bedoeld in de artikelen VII.1-3 en VII.1-4;
- 4° de soort waartoe het biologische agens behoort;
- 5° de voorgenomen beschermende en preventieve maatregelen.

## BIJLAGE VII.1-1

### Lijst van de biologische agentia en hun classificatie, bedoeld in artikel VII.1-3, tweede lid

#### INLEIDENDE OPMERKINGEN

1. Overeenkomstig de bepalingen van artikel VII.1-3 worden alleen biologische agentia waarvan bekend is dat zij bij de mens infectieziekten kunnen verwekken, in deze lijst opgenomen.

Agentia die wel bij dieren en planten, maar voor zover bekend niet bij mensen ziekten kunnen verwekken, zijn niet opgenomen.

Bij de opstelling van deze lijst van geclassificeerde biologische agentia zijn genetisch gemodificeerde micro-organismen buiten beschouwing gelaten.

2. Bij het opstellen van de lijst is uitgegaan van de werking van de agentia op gezonde werknemers.

In het kader van bepaalde industriële processen, bepaalde laboratoriumwerkzaamheden of bepaalde activiteiten in dierenverblijven die een blootstelling van de werknemers aan biologische agentia van groep 3 of 4 inhouden of kunnen inhouden, moeten technische preventiemaatregelen overeenkomstig het bepaalde in de artikelen VII.1-20, VII.1-21 en VII.1-22 worden opgesteld.

Er is niet specifiek rekening gehouden met bijzondere effecten op werknemers met een eventuele verhoogde vatbaarheid als gevolg van toestanden en situaties zoals bijvoorbeeld pre-existente ziekte, medicijngebruik, stoornissen van het immuunsysteem, zwangerschap of borstvoeding.

3. Biologische agentia die niet in groep 2, 3 of 4 ingedeeld zijn, vallen niet automatisch onder groep 1.

In het geval van agentia waarvan van meer dan één soort bekend is dat zij pathogeen zijn voor de mens, omvat de lijst die soorten die meestal worden aangetroffen bij ziektegevallen, en wordt vermeld dat andere soorten van dat geslacht ook van invloed kunnen zijn op de gezondheid.

De vermelding "spp" bij de biologische agentia van deze lijst verwijst naar de andere soorten waarvan bekend is dat ze pathogeen zijn bij de mens.

Indien een heel geslacht in de lijst is opgenomen, zijn de soorten en stammen waarvan bekend is dat zij niet pathogeen zijn, impliciet van de classificatie uitgesloten.

4. De in deze classificatie voor de agentia gehanteerde nomenclatuur is in overeenstemming met de meest recente internationale conventies inzake de taxonomie en nomenclatuur van de agentia ten tijde van de samenstelling van de lijst.
5. De lijst van geclassificeerde biologische agentia is in overeenstemming met de stand van de kennis ten tijde van de opstelling ervan.

6. Bepaalde in groep 3 ingedeelde en in de bijgevoegde lijst met een dubbele asterisk \*\* aangeduide biologische agentia kunnen voor de werknemers een beperkte kans op besmetting opleveren, omdat zij normaliter niet via de lucht besmettelijk zijn.
7. De voorschriften inzake beheersingsmaatregelen die uit de classificatie van parasieten voortvloeien, hebben uitsluitend betrekking op de verschillende voor de mens op de arbeidsplaats infectieuze stadia in de levenscyclus van de parasiet.
8. Voorts bevat de lijst afzonderlijke aanwijzingen wanneer biologische agentia allergische of toxische reacties kunnen veroorzaken, of wanneer de lijst van de aan het agens blootgestelde werknemer langer dan tien jaar dient te worden bewaard, wanneer een doeltreffend vaccin beschikbaar is.

Deze aanwijzingen zijn gesystematiseerd in de vorm van de volgende noten:

A: Allergische reacties mogelijk.

D: De lijst van aan dit biologisch agens blootgestelde werknemers dient 30 jaar na de laatste bekende blootstelling te worden bewaard.

T: Productie van toxinen.

V: Doeltreffend vaccin beschikbaar.

Biologische agentia	Classificatie	Noten
<b>BACTERIËN en soortgelijke biologische agentia</b>		
Actinobacillus actinomycetemcomitans	2	
Actinomadura madurae	2	
Actinomadura pelletieri	2	
Actinomyces gerencseriae	2	
Actinomyces israelii	2	
Actinomyces pyogenes	2	
Actinomyces spp	2	
Arcanobacterium haemolyticum (Corynebacterium haemolyticum)	2	
Bacillus anthracis	3	
Bacteroides fragilis	2	
Bartonella bacilliformis	2	
Bartonella quintana (Rochalimaea quintana)	2	
Bartonella (Rochalimea) spp	2	
Bordetella bronchiseptica	2	
Bordetella parapertussis	2	
Bordetella pertussis	2	V
Borrelia burgdorferi	2	
Borrelia duttonii	2	

<b>Biologische agentia</b>	<b>Classificatie</b>	<b>Noten</b>
Borrelia recurrentis	2	
Borrelia spp	2	
Brucella abortus	3	
Brucella canis	3	
Brucella melitensis 1	3	
Brucella suis	3	
Burkholderia mallei (Pseudomonas mallei)	3	
Burkholderia pseudomallei (Pseudomonas pseudomallei)	3	
Campylobacter fetus	2	
Campylobacter jejuni	2	
Campylobacter spp	2	
Cardiobacterium hominis	2	
Chlamydia pneumoniae	2	
Chlamydia trachomatis	2	
Chlamydia psittaci (gevogeltestammen)	3	
Chlamydia psittaci (niet-gevogeltestammen)	2	
Clostridium botulinum	2	T
Clostridium perfringens	2	
Clostridium tetani	2	T,V
Clostridium spp	2	
Corynebacterium diphtheriae	2	T,V
Corynebacterium minutissimum	2	
Corynebacterium pseudotuberculosis	2	
Corynebacterium spp	2	
Coxiella burnetii	3	
Edwardsiella tarda	2	
Ehrlichia sennetsu (Rickettsia Sennetsu)	2	
Ehrlichia spp	2	
Eikenella corrodens	2	
Enterobacter aerogenes/cloacae	2	
Enterococcus spp	2	
Erysipelothrix rhusiopathiae	2	
Escherichia coli (met uitzondering van de niet-pathogene stammen)	2	
Escherichia coli, verocytotoxigene stammen (b.v. O157:H7 of O103)	3 <sup>**</sup>	T
Flavobacterium meningosepticum	2	

<b>Biologische agentia</b>	<b>Classificatie</b>	<b>Noten</b>
Fluoribacter bozemanæ (Legionella)	2	
Francisella tularensis (Type A)	3	
Francisella tularensis (Type B)	2	
Fusobacterium necrophorum	2	
Gardnerella vaginalis	2	
Haemophilus actinomycetem – comitans (Actinobacillus)	2	
Haemophilus ducreyi	2	
Haemophilus influenzae	2	
Haemophilus spp	2	
Helicobacter pylori	2	
Klebsiella oxytoca	2	
Klebsiella pneumoniae	2	
Klebsiella spp	2	
Legionella pneumophila	2	
Legionella spp	2	
Leptospira interrogans (alle serotypes)	2	
Listeria monocytogenes	2	
Listeria ivanovii	2	
Morganella morganii	2	
Mycobacterium africanum	3	V
Mycobacterium avium/intracellulare	2	
Mycobacterium bovis (uitgezonderd BCG-stam)	3	V
Mycobacterium chelonae	2	
Mycobacterium fortuitum	2	
Mycobacterium kansasii	2	
Mycobacterium leprae	3	
Mycobacterium malmøense	2	
Mycobacterium marinum	2	
Mycobacterium microti	3**	
Mycobacterium paratuberculosis	2	
Mycobacterium scrofulaceum	2	
Mycobacterium simiae	2	
Mycobacterium szulgai	2	
Mycobacterium tuberculosis	3	V

---

\*\* Zie inleidende opmerking nr. 6.

<b>Biologische agentia</b>	<b>Classificatie</b>	<b>Noten</b>
Mycobacterium ulcerans	3**	
Mycobacterium xenopi	2	
Mycoplasma caviae	2	
Mycoplasma hominis	2	
Mycoplasma pneumoniae	2	
Neisseria gonorrhoeae	2	
Neisseria meningitidis	2	V
Nocardia asteroides	2	
Nocardia brasiliensis	2	
Nocardia farcinica	2	
Nocardia nova	2	
Nocardia otitidiscaviarum	2	
Pasteurella multocida	2	
Pasteurella spp	2	
Peptostreptococcus anaerobius	2	
Plesiomonas shigelloides	2	
Porphyromonas spp	2	
Prevotella spp	2	
Proteus mirabilis	2	
Proteus penneri	2	
Proteus vulgaris	2	
Providencia alcalifaciens	2	
Providencia rettgeri	2	
Providencia spp	2	
Pseudomonas aeruginosa	2	
Rhodococcus equi	2	
Rickettsia akari	3**	
Rickettsia canada	3**	
Rickettsia conorii	3	
Rickettsia montana	3**	
Rickettsia typhi (mooseri)	3	
Rickettsia prowazekii	3	
Rickettsia rickettsii	3	
Rickettsia tsutsugamushi	3	
Rickettsia spp	2	

---

\*\* Zie inleidende opmerking nr. 6.

<b>Biologische agentia</b>	<b>Classificatie</b>	<b>Noten</b>
Salmonella arizonae	2	
Salmonella enteritidis	2	
Salmonella typhimurium	2	
Salmonella paratyphi A, B, C	2	V
Salmonella typhi	3 <sup>**</sup>	V
Salmonella (andere serologische variëteiten)	2	
Serpulina spp	2	
Shigella boydii	2	
Shigella dysenteriae (Type 1)	3 <sup>**</sup>	T
Shigella dysenteriae, verschillend van type 1	2	
Shigella flexneri	2	
Shigella sonnei	2	
Staphylococcus aureus	2	
Streptobacillus moniliformis	2	
Streptococcus pneumoniae	2	
Streptococcus pyogenes	2	
Streptococcus suis	2	
Streptococcus spp	2	
Treponema carateum	2	
Treponema pallidum	2	
Treponema pertenue	2	
Treponema spp	2	
Vibrio cholerae (inclusief El Tor)	2	
Vibrio parahaemolyticus	2	
Vibrio spp	2	
Yersinia enterocolitica	2	
Yersinia pestis	3	V
Yersinia pseudotuberculosis	2	
Yersinia spp	2	
<b>VIRUSSEN</b>		
<b>Adenoviridae</b>	2	
<b>Arenaviridae</b>		
LCM-Lassa-Virus-Complex (Oude Wereld-arenavirussen)		
Lassa-virus	4	
Lymfocytair choriomeningitis-virus (neurotrope stammen)	3	
Lymfocytair choriomeningitis-virus (andere stammen)	2	



<b>Biologische agentia</b>	<b>Classificatie</b>	<b>Noten</b>
Mopeia-virus	2	
Andere LCM-Lassa-complex-virussen	2	
Tacaribe-Virus-Complex (Nieuwe Wereld-arenavirussen)		
Guanarito-virus	4	
Junin-virus	4	
Sabia-virus	4	
Machupo-virus	4	
Flexal-virus	3	
Andere Tacaribe-complex-virussen	2	
<b>Astroviridae</b>	2	
<b>Bunyaviridae</b>		
Bunyamweravirussen:		
Belgrade (ook bekend als Dobrava)	3	
Bhanja	2	
Bunyamweravirus	2	
Oropouchevirus	3	
California encefalitis-virus	2	
Germiston	2	
Sin Nombre (vroeger Muerto Canyon)	3	
Hantavirussen:		
Hantaan (Koreaanse hemorrhagische koorts)	3	
Seoulvirus	3	
Puumalavirus	2	
Prospect-Hillvirus	2	
Andere hantavirussen	2	
Nairovirus:		
Kongo/Krim hemorrhagische koorts	4	
Hazaravirus	2	
Flebovirussen:		
Rift Valley-koorts	3	V
Zandvliegkoorts	2	
Toscanavirus	2	
Andere als pathogeen bekend staande bunyaviridae	2	

Biologische agentia	Classificatie	Noten
<b>Caliciviridae</b>		
Norwalkvirus	2	
Hepatitis E-virus	3 <sup>**</sup>	
Andere Caliciviridae	2	
<b>Coronaviridae</b>	2	
<b>Filoviridae:</b>		
Ebolavirus	4	
Marburgvirus	4	
<b>Flaviviridae:</b>		
Australië-encefalitis (Murray Valley-encefalitis)	3	
Middeneuropees tekenencefalitisvirus	3 <sup>**</sup>	V
Absettarov	3	
Hanzalova	3	
Hepatitis G	3 <sup>**</sup>	D
Hypr	3	
Kumlinge	3	
Denguevirus Type 1-4	3	
Hepatitis C-virus	3 <sup>**</sup>	D
Japanse B-encefalitis	3	V
Kyasanur Forest	3	V
Louping ill	3 <sup>**</sup>	
Omsk <sup>1</sup>	3	V
Powassan	3	
Rocio	3	
Russische voorzomer-meningo-encefalitis <sup>1</sup>	3	V
St. Louis-encefalitis	3	
Wesselsbronvirus	3 <sup>**</sup>	
West-Nijlvirus	3	
Gele koorts	3	V
Andere als pathogeen bekend staande flavivirussen	2	
<b>Hepadnaviridae</b>		
Hepatitis B-virus	3 <sup>**</sup>	V, D
Hepatitis D-virus (Delta) <sup>2</sup>	3 <sup>**</sup>	V, D

<sup>\*\*</sup> Zie inleidende opmerking nr. 6.

<sup>\*\*</sup> Zie inleidende opmerking nr. 6.

<sup>1</sup> Tick-borne encephalitis.

<b>Biologische agentia</b>	<b>Classificatie</b>	<b>Noten</b>
<b>Herpesviridae</b>		
Cytomegalovirus	2	
Epstein-Barr-virus	2	
Herpesvirus simiae (B-virus)	3	
Herpes simplex-virussen, types 1 et 2	2	
Humaan herpesvirus 7	2	
Humaan herpesvirus 8	2	D
Varicella-zoster-herpesvirus	2	
Humaan B-lymfotroop virus (HBLV-HHV6)	2	
<b>Orthomyxoviridae</b>		
Influenzavirussen types A, B en C	2	V <sup>3</sup>
Door teken overgedragen orthomyxoviridae: Dhori- en Thogotovirussen	2	
<b>Papovaviridae</b>		
BK- en JC-virussen	2	D <sup>4</sup>
Humaan papilloomvirus	2	D <sup>4</sup>
<b>Paramyxoviridae</b>		
Bofvirus	2	V
Mazelenvirus (rubeola)	2	V
Newcastle disease-virus	2	
Para-influenzavirussen types 1-4	2	
Respiratoir-syncytiumvormend virus	2	
<b>Parvoviridae</b>		
Humaan parvovirus (B 19)	2	
<b>Picornaviridae</b>		
Acute hemorrhagische conjunctivitisvirus (AHC)	2	
Coxsackievirus	2	
ECHO-virussen	2	
Hepatitis-A-virus (humaan enterovirus type 72)	2	V
Poliomyelitisvirus	2	V
Rhinovirus	2	

<sup>2</sup> Het hepatitis D-virus kan slechts een pathogene uitwerking op de werknemer hebben indien er een gelijktijdige of secundaire infectie bij een hepatitis B-infectie optreedt. De vaccinatie tegen het hepatitis B-virus geeft derhalve aan werknemers die niet door het hepatitis B-virus besmet zijn, bescherming tegen het hepatitis D-virus (Delta).

<sup>3</sup> Alleen voor de types A en B.

<sup>4</sup> Aanbevolen ten aanzien van werkzaamheden die een rechtstreekse aanraking met deze agentia inhouden.

<b>Biologische agentia</b>	<b>Classificatie</b>	<b>Noten</b>
<b>Poxviridae</b>		
Buffelpokkenvirus <sup>5</sup>	2	
Koepokkenvirus	2	
Olifantenpokkenvirus <sup>6</sup>	2	
Melkersknobbelvirus	2	
Molluscum contagiosum-virus	2	
Apenpokkenvirus	3	V
Orf-virus	2	
onijnenpokkenvirus <sup>7</sup>	2	
Vacciniavirus	2	
Variolavirus (maior & minor)	4	V
Witte-pokkenvirus ("variolavirus")	4	V
Yatapokkenvirus (Tana & Yaba)	2	
<b>Reoviridae</b>		
Coltivirusen	2	
Humane rotavirusen	2	
Orbivirusen	2	
Reovirusen	2	
<b>Retroviridae</b>		
Humane immunodeficiëntievirussen (AIDS)	3 <sup>**</sup>	D
Humane T-lymfotrope virussen (HTLV) type 1 en 2	3 <sup>**</sup>	D
SIVvirus <sup>8</sup>	3 <sup>**</sup>	
<b>Rhabdoviridae</b>		
Rabiesvirus	3 <sup>**</sup>	V
Vesiculaire-stomatitisvirus	2	
<b>Togaviridae</b>		
Alfavirusen:		
Eastern paardenencefalomyelitis	3	V
Bebaruivirus	2	
Chikungunya virus	3 <sup>**</sup>	

<sup>5</sup> Binnen deze onderverdeling kunnen twee virussen worden onderscheiden, een soort « buffelpokkenvirus » en een variant van het « vacciniavirus ».

<sup>6</sup> Variant van het « koepokkenvirus ».

<sup>7</sup> Variant van het « vacciniavirus ».

\*\* Zie inleidende opmerking nr. 6.

<sup>8</sup> Er zijn thans geen aanwijzingen dat mensen door andere retrovirussen van apen kunnen worden geïnfecteerd. Als voorzorgsmaatregel wordt bij werkzaamheden die blootstelling aan deze retrovirussen meebrengen, beheersingsniveau 3 aanbevolen.

<b>Biologische agentia</b>	<b>Classificatie</b>	<b>Noten</b>
Evergladesvirus	3 <sup>**</sup>	
Mayaravirus	3	
Mucambovirus	3 <sup>**</sup>	
Ndumuvirus	3	
O'nyong-nyongvirus	2	
Ross River-virus	2	
Semliki Forest-virus	2	
Sindbisvirus	2	
Tonatevirus	3 <sup>**</sup>	
Venezolaanse paardenencefalomyelitis	3	V
Western paardenencefalomyelitis	3	V
Andere bekende alfavirussen	2	
Rubivirus (rubella)	2	V
<b>Toroviridae</b>	2	
<b>Niet-geclassificeerde virussen</b>		
Equine morbillivirus	4	
Nog niet geïdentificeerde hepatitisvirussen	3 <sup>**</sup>	D
<b>Onconventionele agentia die in verband worden gebracht met overdraagbare spongiforme encefalopathieën (TSE):</b>		
De ziekte van Creutzfeldt-Jakob	3 <sup>**</sup>	D <sup>10</sup>
Variant van de ziekte van Creutzfeldt-Jakob	3 <sup>**</sup>	D <sup>10</sup>
Bovine spongiforme encefalopathie (BSE) en andere daaraan verwante dierlijke TSE9	3	D <sup>10</sup>
Het Gerstmann-Sträussler-Scheinkersyndroom	3 <sup>**</sup>	D <sup>10</sup>
Koeroe	3 <sup>**</sup>	D <sup>10</sup>
<b>PARASieten</b>		
Acanthamoeba castellani	2	
Ancylostoma duodenale	2	
Angiostrongylus cantonensis	2	
Angiostrongylus costaricensis	2	
Ascaris lumbricoides	2	A
Ascaris suum	2	A
Babesia divergens	2	

<sup>9</sup> Er zijn geen aanwijzingen voor infecties bij de mens door de agentia die verantwoordelijk zijn voor andere dierlijke TSE. Niettemin wordt beheersingsniveau 3<sup>\*\*</sup> aanbevolen als veiligheidsmaatregel voor laboratoriumwerkzaamheden, behalve voor laboratoriumwerkzaamheden met betrekking tot een geïdentificeerde scrapieverwekker, waarvoor beheersingsniveau 2 voldoende is.

<sup>10</sup> Voor werkzaamheden die rechtstreekse aanraking met deze agentia inhouden.

<b>Biologische agentia</b>	<b>Classificatie</b>	<b>Noten</b>
Babesia microti	2	
Balantidium coli	2	
Brugia malayi	2	
Brugia pahangi	2	
Capillaria philippinensis	2	
Capillaria spp	2	
Clonorchis sinensis	2	
Clonorchis viverrini	2	
Cryptosporidium parvum	2	
Cryptosporidium spp	2	
Cyclospora cayetanensis	2	
Dipetalonema streptocerca	2	
Diphyllobothrium latum	2	
Dracunculus medinensis	2	
Echinococcus granulosus	3 <sup>**</sup>	
Echinococcus multilocularis	3 <sup>**</sup>	
Echinococcus vogeli	3 <sup>**</sup>	
Entamoeba histolytica	2	
Fasciola gigantica	2	
Fasciola hepatica	2	
Fasciolopsis buski	2	
Giardia lamblia (Giardia intestinalis)	2	
Hymenolepis diminuta	2	
Hymenolepis nana	2	
Leishmania brasiliensis	3 <sup>**</sup>	
Leishmania donovani	3 <sup>**</sup>	
Leishmania ethiopica	2	
Leishmania mexicana	2	
Leishmania peruviana	2	
Leishmania tropica	2	
Leishmania major	2	
Leishmania spp	2	
Loa loa	2	
Mansonella ozzardi	2	
Mansonella perstans	2	

---

<sup>\*\*</sup> Zie inleidende opmerking nr. 6.

<b>Biologische agentia</b>	<b>Classificatie</b>	<b>Noten</b>
Naegleria fowleri	3	
Necator americanus	2	
Onchocerca volvulus	2	
Opisthorchis felineus	2	
Opisthorchis spp	2	
Paragonimus westermani	2	
Plasmodium falciparum	3**	
Plasmodium spp (bij mensen en apen)	2	
Sarcocystis sui hominis	2	
Schistosoma haematobium	2	
Schistosoma intercalatum	2	
Schistosoma japonicum	2	
Schistosoma mansoni	2	
Schistosoma mekongi	2	
Strongyloides stercoralis	2	
Strongyloides spp	2	
Taenia saginata	2	
Taenia solium	3**	
Toxocara canis	2	
Toxoplasma gondii	2	
Trichinella spiralis	2	
Trichuris trichiura	2	
Trypanosoma brucei brucei	2	
Trypanosoma brucei gambiense	2	
Trypanosoma brucei rhodesiense	3**	
Trypanosoma cruzi	3	
Wuchereria bancrofti	2	
<b>SCHIMMELS</b>		
Aspergillus fumigatus	2	A
Blastomyces dermatitidis (Ajellomyces dermatitis)	3	
Candida albicans	2	A
Candida tropicalis	2	
Cladophialophora bantiana (vroeger: Xylohypha bantiana, Cladosporium bantianum of trichoides)	3	
Coccidioides immitis	3	A

\*\* Zie inleidende opmerking nr. 6.

<b>Biologische agentia</b>	<b>Classificatie</b>	<b>Noten</b>
Cryptococcus neoformans var. neoformans (Filobasidiella neoformans var. neoformans)	2	A
Cryptococcus neoformans var. gattii (Filobasidiella bacillispora)	2	A
Emmonsia parva var. parva	2	
Emmonsia parva var. crescens	2	
Epidermophyton floccosum	2	A
Fonsecaea compacta	2	
Fonsecaea pedrosoi	2	
Histoplasma capsulatum var capsulatum (Ajellomyces capsulatus)	3	
Histoplasma capsulatum duboisii	3	
Madurella grisea	2	
Madurella mycetomatis	2	
Microsporum spp	2	A
Neotestudina rosatii	2	
Paracoccidioides brasiliensis	3	
Penicillium marneffeii	2	A
Scedosporium apiospermum (Pseudallescheria boydii)	2	
Scedosporium prolificans (inflatum)	2	
Sporothrix schenckii	2	
Trichophyton rubrum	2	
Trichophyton spp	2	



## BIJLAGE VII.1-2

### Aanwijzingen voor beheersingsmaatregelen en beheersingsniveaus bedoeld bij artikel VII.1-21

Voorafgaande opmerking

Bij de toepassing van de maatregelen in deze bijlage wordt rekening gehouden met de aard van de werkzaamheden, de aard van het betrokken biologisch agens en de beoordeling van de risico's voor de werknemers.

A Beheersingsmaatregelen	B Beheersingsniveaus		
	2	3	4
1. De werkplek moet gescheiden zijn van de andere werkzaamheden in hetzelfde gebouw.	Nee	Aanbevolen	Ja
2. De luchttoevoer naar en -afvoer van de werkplek moeten gefiltreerd worden met behulp van absolute filter of soortgelijke middelen.	Nee	Ja, op de luchtafvoer	Ja, op de luchttoevoer en de luchtafvoer
3. Alleen bevoegde werknemers hebben toegang.	Aanbevolen	Ja	Ja, via een luchtsluis
4. De werkplek moet hermetisch afgesloten kunnen worden om desinfectie mogelijk te maken.	Nee	Aanbevolen	Ja
5. Specifieke desinfectieprocedures.	Ja	Ja	Ja
6. De werkplek moet ten opzichte van de atmosfeer op een lagere luchtdruk worden gehouden.	Nee	Aanbevolen	Ja
7. Doeltreffende vectorcontrole, bijvoorbeeld knaagdieren en insecten.	Aanbevolen	Ja	Ja
8. Voor water ondoorlaatbare oppervlakken die gemakkelijk zijn schoon te maken.	Ja, voor werktafel	Ja, voor werktafel en vloer	Ja, voor werktafel, muren, vloer en plafond
9. Tegen zuren, alkaliën, oplosmiddelen en desinfectiemiddelen bestendige oppervlakken.	Aanbevolen	Ja	Ja
10. Veilige opslag van biologische agentia.	Ja	Ja	Ja

A Beheersingsmaatregelen	B Beheersingsniveaus		
	2	3	4
11. Er moet een kijkvenster of iets dergelijks aanwezig zijn in de ruimten zodat men kan zien wat er binnen gebeurt.	Aanbevolen	Aanbevolen	Ja
12. Elk laboratorium dient over een volledige uitrusting te beschikken.	Nee	Aanbevolen	Ja
13. Geïnfecteerd materiaal, inclusief dieren, moet worden gehanteerd in een veiligheidskast of isolatieruimte of met gebruik van een andere passende afscherming.	Alleen indien nodig	Ja, indien infectie via de lucht kan plaatsvinden	Ja
14. Incinerator voor karkassen van dieren.	Aanbevolen	Ja (beschikbaar)	Ja, ter plaatse

## BIJLAGE VII.1-3

### Beheersing bij industriële procedés bedoeld bij artikel VII.1-22, 1°

Biologische agentia van de groepen 2, 3 en 4

Het kan dienstig zijn beheersingsvoorschriften uit verschillende van de hierna genoemde categorieën te kiezen en te combineren op basis van een risicoanalyse betreffende een specifiek procédé of gedeelte van een procédé.

Beheersingsmaatregelen	Beheersingsniveaus		
	2	3	4
1. Het omgaan met levensvatbare organismen moet plaatsvinden in een systeem dat het proces fysiek van de omgeving scheidt.	Ja	Ja	Ja
2. Aan het gesloten systeem onttrokken gassen moeten zodanig worden behandeld dat:	Lozing wordt geminimaliseerd	Lozing wordt voorkomen	Lozing wordt voorkomen
3. Monsterneming, toevoeging van stoffen aan het gesloten systeem en overdracht van levensvatbare organismen naar een ander gesloten systeem moeten op zodanige wijze plaatsvinden dat:	Lozing wordt geminimaliseerd	Lozing wordt voorkomen	Lozing wordt voorkomen
4. Bulkkweekvloeistoffen mogen alleen uit het gesloten systeem worden verwijderd indien de levensvatbare organismen zijn:	Geïnactiveerd met gevalideerde methoden	Geïnactiveerd met gevalideerde chemische of fysieke methoden	Geïnactiveerd met gevalideerde chemische of fysieke methoden
5. Afdichtingen moeten zodanig zijn ontworpen dat:	Lozing wordt geminimaliseerd	Lozing wordt voorkomen	Lozing wordt voorkomen
6. Gesloten systemen moeten zich binnen een gecontroleerde zone bevinden.	Facultatief	Facultatief	Ja, en speciaal daarvoor gebouwd
a) er moeten biorisicotekens worden aangebracht;	Facultatief	Ja	Ja
b) de toegang moet worden beperkt tot bevoegd personeel;	Facultatief	Ja	Ja, via een luchtsluis
c) het personeel moet beschermende kleding dragen;	Ja, werkkleding	Ja	Volledig omkleden

Beheersingsmaatregelen	Beheersingsniveaus		
	2	3	4
d) het personeel moet beschikken over was- en ontsmettingsvoorzieningen;	Ja	Ja	Ja
e) het personeel dient een douche te nemen alvorens de gecontroleerde zone te verlaten;	Nee	Facultatief	Ja
f) afvalwater van gootstenen en douches moet worden verzameld en geïnactiveerd alvorens te worden geloosd;	Nee	Facultatief	Ja
g) de gecontroleerde zone moet afdoende worden geventileerd om besmetting van de lucht tot een minimum te reduceren;	Facultatief	Facultatief	Ja
h) de luchtdruk in de gecontroleerde zone moet lager zijn dan de atmosferische druk;	Nee	Facultatief	Ja
i) de toegevoerde en afgevoerde lucht van de gecontroleerde zone moet met een absolute filter worden gezuiverd;	Nee	Facultatief	Ja
j) de gecontroleerde zone moet erop zijn berekend bij een lek de totale inhoud van het gesloten systeem op te vangen;	Nee	Facultatief	Ja
k) de gecontroleerde zone moet hermetisch afsluitbaar zijn ten behoeve van fumigatie;	Nee	Facultatief	Ja
l) effluentenbehandeling voor uiteindelijke lozing.	Geïnactiveerd met gevalideerde methoden	Geïnactiveerd met gevalideerde chemische of fysische methoden	Geïnactiveerd met gevalideerde chemische of fysische methoden

## **BIJLAGE VII.1-4**

**Bord voor biologisch gevaar bedoeld bij artikel VII.1-16, 7°**



## BIJLAGE VII.1-5

### Model van "Verzoek om inenting of tuberculinetest" bedoeld bij artikel VII.1-57

#### Verzoek om inenting of tuberculinetest (1)

De ondergetekende, (naam, voornaam en adres van de werkgever of benaming en adres van de onderneming) .....

verzoekt { de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer (2) .....  
de dokter gekozen door de hieronder vermelde werknemer .....

de heer/mevr. (naam, voornaam en adres van de werknemer) .....

overeenkomstig de bij dit verzoek gevoegde reglementaire instructies te onderwerpen aan

inenting/hernieuwde inenting (3)

tegen tetanus/hepatitis B ..... (3)

tuberculinetest (3)

---

(1) Door de werkgever of diens afgevaardigde in te vullen.

(2) Indien de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer de inentingen verricht en het een externe dienst voor preventie en bescherming op het werk betreft, het adres van die dienst opgeven.

(3) Doorhalen wat niet van toepassing is.

Datum .....

Handtekening van de werkgever of van diens afgevaardigde,

.....

## Model van het "Bewijs van inenting" bedoeld bij artikel VII.1-57

### Bewijs van inenting en tuberculinetest

De ondergetekende, (naam, voornaam en adres) (1) ....., dokter in de geneeskunde,  
verklaart het "Verzoek om inenting" d.d. (2) .....,  
hem toegestuurd door (naam, voornaam en adres van de werkgever of benaming en adres van de onderneming) (2) .....,  
te hebben ontvangen en bevestigt dat hij, ingevolge dat verzoek en overeenkomstig de erbij gevoegde instructies,  
de heer/mevr. (naam, voornaam en adres van de werknemer) (2) .....  
heeft onderworpen aan :

- (3) een inenting tegen tetanus : - waarvan de eerste injectie van anatoxine werd gegeven op .....  
- waarvan de tweede injectie van anatoxine werd gegeven op .....  
- waarvan de derde injectie van anatoxine werd gegeven op .....

een hernieuwde inenting tegen tetanus op .....

een intradermotest op tuberculine op ..... die een positieve/negatieve (3) uitslag gaf

een inenting/hernieuwde (3) inenting tegen tuberculose op .....

een inenting/hernieuwde (3) inenting tegen hepatitis B op .....

een inenting/hernieuwde (3) inenting tegen ..... op.....

---

Opmerkingen : (4) .....

---

**N.B. : De arts-inenter moet dit bewijs zo spoedig mogelijk, onder gesloten en persoonlijke omslag, terugsturen naar**

**dokter (5) .....**  
**arbeidsgeneesheer bij .....**

---

- (1) In te vullen door de arts-inenter.  
(2) In te vullen door de werkgever of door diens afgevaardigde.  
(3) Doorhalen wat niet van toepassing is.  
(4) Zie "Instructies ten behoeve van de arts-inenter" die bij het "Verzoek om inenting" zijn gevoegd.  
(5) In te vullen door de werkgever of door diens afgevaardigde, die de naam en voornaam opgeeft van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer die voor het betrokken bedrijf optreedt, alsmede het volledig adres van de afdeling of het departement belast met het medisch toezicht waaraan die dokter verbonden is.  
Wat de inenting tegen tetanus betreft, kennis nemen van de "Instructies ten behoeve van de arts-inenter". Indien slechts twee injecties werden gegeven, opmerken dat het om geabsorbeerd anatoxine gaat.

Datum .....

Handtekening van de arts-inenter

.....

## Model van de "Inentings- of tuberculinetestkaart" bedoeld bij artikel VII.1-63

### Inentings- of tuberculinetestkaart

Naam, voornaam en adres van de werkgever (of benaming en adres van de onderneming) .....

Naam, voornaam en adres van de persoon die aan de reglementaire inenting of hernieuwde inenting onderworpen is .....

Aard van de voor deze persoon voorgestelde of door deze laatste beklede betrekking .....

#### **Verklaring van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer.**

De ondergetekende, ....., bevestigt hierbij dat bovengenoemde persoon zich op onderstaande data heeft onderworpen aan de reglementaire voorschriften inzake:

inenting/hernieuwde (1) inenting

tegen tetanus/hepatitis B ..... (1)

tuberculinetest

op ..... (2)

---

(1) Doorhalen wat niet van toepassing is.

(2) Voor de tetanusinenting, de datum van de derde anatoxine-injectie of, in voorkomend geval, van de tweede injectie van geadsorbeerd anatoxine opgeven.

Datum.....

Handtekening van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer

.....  
Stempel van de Dienst voor Preventie en Bescherming, departement of afdeling belast met het medisch toezicht

.....



## Instructies ten behoeve van de arts-inenter

Luidens de bepalingen van boek VII moet de arts-inenter de volgende richtlijnen in acht nemen:

1. Vooraleer hij de werknemer inent of opnieuw inent, moet de arts-inenter:

- a) hem vragen of hij onlangs niet een of andere inenting of hernieuwde inenting heeft ondergaan en, in voorkomend geval, hem om de overlegging van een geneeskundige verklaring verzoeken ten bewijze van de aard en de datum van die inenting of hernieuwde inenting.

Indien de werknemer in dat geval verkeert of indien hij terzelfdertijd tegen verschillende ziekten moet worden ingeënt, moet de arts-inenter tussen de opeenvolgende inentingen of hernieuwde inentingen de nodige tijd laten verlopen; hij zal er evenwel op toezien dat ze binnen de kortst mogelijke termijn die verenigbaar is met deze noodzakelijke tussentijd worden uitgevoerd.

- b) zich ervan vergewissen of er geen contra-indicatie bestaat.

2. Onder "basisinenting tegen tetanus" moet worden verstaan: een reeks van drie opeenvolgende intramusculaire inspuitingen van 0,5 ml antitetanusvaccin, waarvan de eerste twee worden uitgevoerd met een tussentijd van vier à acht weken en de derde, zes à twaalf maanden na de tweede inspuiting.

Onder "rappelinenting tegen tetanus": een intramusculaire inspuiting van 0,5 ml antitetanusvaccin volgend op de basisinenting.

3. De inenting of hernieuwde inenting tegen tuberculose mag enkel worden verricht wanneer geen reactie optreedt of geen reactie meer optreedt tegen tuberculine.

4. In geval van contra-indicatie moet de arts-inenter, indien hij voor de betrokken onderneming niet als preventieadviseur-arbeidsgeneesheer optreedt, in het vak "Opmerkingen" van het "Bewijs van inenting" dat ten behoeve van die preventieadviseur-arbeidsgeneesheer bij dit document is gevoegd, de redenen opgeven die hem ertoe hebben aangezet van de inenting af te zien en tevens de datum waarop hij de werknemer zal weerzien.

De arts-inenter mag niet nalaten de werknemer bij wie contra-indicaties bestaan te gepasten tijde opnieuw te ontbieden om hem zo spoedig mogelijk de gewenste immuniteit te verstrekken.

5. Inenting tegen hepatitis B.

De arts-inenter vervult zelf de nodige formaliteiten tot het verkrijgen van het vaccin tegen hepatitis B.

Hij verricht de inenting overeenkomstig de bepalingen van artikel VII.1-74.

Hij overhandigt de werknemer die hij heeft ingeënt een bewijs van inenting met vermelding van de data en het gebruikte vaccin, en een verklaring van inenting, bestemd voor de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer, met dezelfde inlichtingen.

## BIJLAGE VII.1-6

**Niet-limitatieve lijst van ondernemingen en werknemers die onderworpen zijn aan een risico verbonden aan blootstelling aan biologische agentia en voor wie een inenting of een test zijn voorgeschreven bedoeld in de artikelen VII.1-64 tot VII.1-74**

### 1. Inenting tegen tetanus

<u>Ondernemingen</u>	<u>Werknemers</u>
Land- en tuinbouwbedrijven (inclusief de sierteelt), boomkwekerijen en tuinderijen.	De werknemers die in deze ondernemingen enigerlei werk verrichten, met uitzondering van kantoorwerk.
Vee- of pluimveebedrijven.	Idem zoals hierboven
Paardestallen, vee- en varkensstallen.	Idem zoals hierboven
Haarsnijderijen.	Idem zoals hierboven
Slachthuizen en slachterijen.	Idem zoals hierboven
Vilbeluiken (destructiebedrijven).	Idem zoals hierboven
Darmwasserijen en penserijen.	Idem zoals hierboven
Broeibakken.	Idem zoals hierboven
Dorsondernemingen.	Idem zoals hierboven
Ondernemingen of diensten voor het reinigen van de wegen, voor het laden, lossen, storten, uitspreiden of sorteren van vuilnis en voor het ledigen van riool-, beer- of gierputten.	Idem zoals hierboven
Ondernemingen of diensten voor het onderhoud of de reiniging van de riolen.	Idem zoals hierboven
Opslagplaatsen voor slijk, vuilnis of mest.	Idem zoals hierboven
Ondernemingen of diensten voor het storten van afvalwater.	Idem zoals hierboven
Ondernemingen of diensten voor de zuivering van afvalwater.	Idem zoals hierboven
Ondernemingen voor de verbranding van vuilnis.	Idem zoals hierboven
Huidendepots.	Idem zoals hierboven
Beenderdepots.	Idem zoals hierboven

## Ondernemingen

Ondernemingen voor het ophalen van beenderen.

Fabrieken voor been, huidenlijm of gelatine.

Laboratoria voor biologisch onderzoek of klinische biologie, zowel menselijk als diergeneeskundige, waar dieren worden gebruikt of gefokt.

Autopsiediensten en collegezalen voor anatomie.

Ondernemingen of diensten voor bestrafingswerk.

Leerlooierijen en zeemtouwerijen.

Voddenopslagplaatsen en -magazijnen, papierfabrieken, spinnerijen en andere ondernemingen die vodden ophalen, behandelen of sorteren.

Alle andere hierboven niet vermelde ondernemingen waar handel wordt gedreven in of gebruik wordt gemaakt van niet ontsmet en voor consumptie ongeschikt dierlijk afval, zoals huiden, huidsnippers, haar, beenderen, manen, hoornen, hoornbeen, enz.

## Werknemers

Idem zoals hierboven

Idem zoals hierboven

Idem zoals hierboven

Idem zoals hierboven

De werknemers die enigerlei werk aan de wegen verrichten.

De werknemers die belast zijn met het werken van de huiden, het slichten en met enig werk waarbij de huiden voor het looien worden geprepareerd of bewerkt.

De werknemers die enigerlei werk verrichten in lokalen waar die huiden worden ondergebracht of behandeld.

De werknemers die belast zijn met het ophalen, in ontvangst nemen, vervoeren, sorteren of het hanteren van niet doeltreffend ontsmette vodden.

De werknemers die enigerlei werk verrichten in lokalen waar die vodden worden ondergebracht of behandeld.

De werknemers die enigerlei werk verrichten waarbij ze in contact kunnen komen met die niet ontsmette producten, met de voertuigen, kuilen, recipiënten of toestellen die gebruikt worden om ze te vervoeren, te verzamelen of te bewerken, of met het erdoor bevulde was- of proceswater.

De werknemers die enigerlei werk verrichten in lokalen waar die producten worden ondergebracht of behandeld.

## 2. Inenting tegen tuberculose

### Ondernemingen

Diensten of eenheden voor verzorging van bacillendragers in ziekenhuizen.

Laboratoria voor menselijke en diergeneeskundige klinische biologie waar producten worden gehanteerd die door de tuberculosebacil zijn besmet.

### Werknemers

Al de werknemers die in deze diensten of eenheden met enigerlei werk zijn belast, ongeacht of zij al dan niet deel uitmaken van het ziekenhuispersoneel.

Al de werknemers die in deze laboratoria enigerlei werk verrichten, ongeacht of zij al dan niet deel uitmaken van het laboratoriepersoneel.

De met de verzorging van de laboratoriumdieren belaste werknemers.

## 3. Inenting tegen hepatitis B

### Ondernemingen

Diensten waar medische onderzoeken worden verricht en/of die waar geneeskundige verzorging wordt verstrekt.

Laboratoria voor bloedtransfusie.

Laboratoria voor klinische biologie.

Laboratoria voor oncologisch onderzoek

Laboratoria voor de aanmaak van het hepatitis B-vaccin

Laboratoria voor pathologische anatomie.

Tandartspraktijken

### Werknemers

Al de werknemers die in deze diensten zijn tewerkgesteld (medisch, paramedisch, technisch en onderhoudspersoneel), met uitzondering van het administratief personeel, d.w.z. degenen die nooit in contact komen met stoffen die het virus kunnen bevatten, ongeacht of zij al dan niet deel uitmaken van de dienst. Inzonderheid zijn beoogd: de werknemers die tewerkgesteld zijn in diensten voor nierdialyse, anesthesieafdelingen, operatiezalen, sterilisatieafdelingen, diensten voor intensieve verzorging, verzorgingsdiensten van de interne geneeskunde (vooral hepatologie) en spoedgevallendiensten.

Al het personeel, behalve het administratief personeel, meer bepaald degenen die nooit in contact komen met stoffen die het virus kunnen bevatten.

Idem zoals hierboven

Idem zoals hierboven

Idem zoals hierboven

Idem zoals hierboven

Idem zoals hierboven

## Ondernemingen

Wasserijen die werken voor verzorgingsinstellingen.

Diensten voor sociale hulp en noodhulp.

Instellingen waar de geesteszieken verblijven.

Begrafenisondernemingen.

Proefdierenparken en dierenparken.

Strafinrichtingen.

Andere ondernemingen.

## Werknemers

Idem zoals hierboven

Idem zoals hierboven

Al het verplegend en opvoedend personeel.

Al het personeel dat belast is met het afleggen en de balseming van de overledenen.

De werknemers die rechtstreeks in aanraking komen met mensapen.

De cipiers.

De werknemers die om beroepsredenen herhaaldelijk of langdurig in streken verblijven waar hepatitis B sterk verspreid is (Zuidoost-Azië en Afrika).

De werknemers voor wie de resultaten van de risicoanalyse wijzen op een kans op blootstelling aan het hepatitis B-virus.