

Generieke inperkingsmaatregelen en andere beschermingsmaatregelen **Serres en kweekkamers van niveau G3**

Referentiedocument dat door de Dienst Bioveiligheid en Biotechnologie gebruikt wordt als bijlage aan de adviezen die afgeleverd worden aan de bevoegde overheden of aan de kennisgevers in het kader van de regionale besluiten inzake ingeperkt gebruik van genetisch gemodificeerde organismen en/of pathogenen.

Inrichting en technische karakteristieken

1. De serre of kweekkamer is een constructie die fysisch ingeperkt is. Ze heeft muren, een vloer en een dak en is voornamelijk bestemd voor het kweken van planten in een gecontroleerde en beschermde omgeving.
2. Rondom de serre is er een vrije zone over een breedte van 1,5 meter bestaande uit beton of van plantengroei gezuiverd.
3. Er is een beveiligde omheining rondom de serre.
4. De serre is een duurzame constructie met een naadloze waterdichte bekleding, gelegen op een plek waarvan het talud van die aard is dat instroming van het oppervlaktewater wordt voorkomen.
5. De serre of kweekkamers zijn voorzien van vergrendelbare deuren.
6. De toegang tot de serre of kweekkamer gebeurt via een sas of afzonderlijke ruimte waarvan de twee deuren een gekoppelde vergrendeling hebben (interlock systeem) om te verhinderen dat ze terzelfdertijd open kunnen.
7. De serre of kweekkamer heeft vaste ramen.
8. De gangpaden bestaan uit hard materiaal.
9. De muren, het dak en de vloer zijn bestand tegen schokken, zijn waterondoordringbaar en gemakkelijk schoon te maken.
10. De serre of kweekkamer kan luchtdicht gemaakt worden om decontaminatie met een gas mogelijk te maken.
11. Er is minstens één wasbak met niet-manuele bediening in de sas of nabij de uitgang voor het wassen en ontsmetten van de handen.
12. De toevoerbuizen voor vloeistoffen zijn voorzien van een terugvloeibeveiliging.
13. De werkoppervlakken zijn bestand tegen zuren of basen, organische oplosmiddelen en de gebruikte ontsmettingsmiddelen.
14. Er is een autonoom elektrisch systeem aanwezig in geval van stroomuitval.
15. Er is een brandalarmsysteem aanwezig in de faciliteit.
16. De inperkingszone beschikt over een interfoon, telefoon of elk ander systeem waarmee communicatie met de buitenwereld mogelijk is.
17. Het luchttoevoer- en luchtafvoersysteem zijn onderling verbonden om een accidentele overdruk te vermijden in geval er een defect ontstaat aan het luchtafvoersysteem.
18. Het luchttoevoer- en luchtafvoersysteem kunnen afgesloten worden d.m.v. kleppen.
19. De toegevoerde en afgevoerde lucht wordt gefilterd over een HEPA filter.
20. Het vervangen van de HEPA filters gebeurt na een voorafgaande ontsmetting of onder omstandigheden die geen gevaar op besmetting inhouden, en volgens de instructies van de installateur.

Bioveiligheidsuitrusting

21. Indien de inactivering van afval of biologische residu's gebeurt door stoomsterilisatie is er een autoclaaf beschikbaar in de serre.

Werkpraktijken en afvalbeheer

22. De toegang tot de serre of kweekkamer is voorbehouden aan personen die toegelaten zijn door de verantwoordelijke en op de hoogte zijn van het biologisch risico. Er is toegangscntrole voorzien.
23. Op de deur die toegang verleent tot de serre of kweekkamer staat volgende vermelding:
 - o het biorisicoteken,
 - o het inperkingsniveau,
 - o de coördinaten van de verantwoordelijke voor de serre of de kweekkamer.
24. De serre of kweekkamer heeft een eigen specifieke uitrusting.
25. Er is beschermende kleding vereist. Deze is specifiek voor de inperkingszone en mag niet buiten de zone gedragen worden. Vooraleer ze verwijderd wordt uit de inperkingszone moet ze gedecontamineerd worden.
26. De vorming van spatten en aërosols moet belet worden en hun verspreiding moet verhinderd worden door gebruik te maken van geschikte uitrustingen en werkpraktijken.
27. Mechanische pipettering is vereist. Pipetteren via de mond is verboden.
28. Drinken, eten, roken, het opslaan van etenswaren voor menselijke consumptie, het manipuleren van contactlenzen en het gebruik van cosmetica is verboden in de serre of de kweekkamer.
29. Er wordt een register bijgehouden waarop alle activiteiten vermeld worden (binnenbrengen en buitenbrengen van planten, inoculatie van planten, enz.).
30. De controlemaatregelen en bioveiligheidsuitrustingen worden regelmatig en op een adequate manier nagezien.
31. Er is een nota met gebruiksaanwijzing van ontsmettingsmiddelen waarbij aangegeven wordt welk type ontsmettingsmiddel moet gebruikt worden in functie van het beoogde doel, in welke concentratie en de contactduur.
32. Het personeel krijgt een opleiding inzake bioveiligheidsaspecten en wordt regelmatig opgevolgd en bijgeschoold. Er worden schriftelijke instructies of een bioveiligheidshandleiding opgesteld waarin bioveiligheidsvoorschriften zijn opgenomen.
33. Rondlopen van dieren in de serre en kweekkamer is verboden.
34. Er wordt een doeltreffende bestrijding toegepast tegen ongewenste organismen (insecten en andere arthropoden, knaagdieren, enz.).
35. Transport van zichzelf verspreidende organismen tussen de inperkingszones binnen de inrichting gebeurt in gesloten en dubbele recipiënten die vooraf ontsmet werden. Deze transporthandelingen worden opgetekend in een register.
36. Afvloeiing van besmet water dient belet te worden. Besmet water opgevangen en geïnactiveerd.
37. Beheer van biologisch besmet afval en/of biologische residu's moet aan volgende voorwaarden voldoen:
 - o Biologisch besmet afval en/of biologische residu's (besmette planten, substraten, enz.) en besmet wegwerpmateriaal moeten geïnactiveerd worden volgens een geschikte en gevalideerde methode vooraleer te verwijderen, bv. door autoclavering of verbranding. De verbranding wordt uitgevoerd door een erkend bedrijf. De zakken of containers waarin het biologisch besmet afval wordt verzameld zijn resistent, lekvrij en gesloten bij het verlaten van de serre of kweekkamer en voorzien van een biorisicoteken.
 - o Besmet materiaal (glaswerk, draagglasjes, enz.) moet geïnactiveerd worden volgens een geschikte en gevalideerde methode vooraleer het te reinigen, opnieuw te gebruiken of te vernietigen.

Dit document is opgesteld door de Dienst Bioveiligheid en Biotechnologie in het kader van zijn functie als technisch expert bepaald door het Samenwerkingsakkoord van 25 april 1997. Het is opgesteld op basis van de bepalingen van de regionale besluiten betreffende het ingeperkt gebruik van genetisch gemodificeerde organismen en/of pathogenen. Het beschrijft in omgangstaal de minimale inperkingsvereisten waaraan inrichtingen moeten voldoen die onder de toepassing van deze besluiten vallen. Deze vereisten moeten gevolgd worden onverminderd supplementaire en/of optionele inperkingsmaatregelen die geval per geval zouden kunnen opgelegd worden in het kader van toelatingen die afgeleverd worden door de bevoegde overheden in toepassing van bovenvermelde besluiten.