

Taulukko 1

Laboratoriotointa koskevat eristämisen- ja muut suojaustoimenpiteet

	Vaatimukset	Eristystasot			
		1	2	3	4
1	Erillinen laboratoriotila ⁽¹⁾	ei vaadita	ei vaadita	vaaditaan	vaaditaan
2	Laboratorio suljettavissa ilmatiiviisti kaasudesinfiointin suorittamiseksi	ei vaadita	ei vaadita	vaaditaan	vaaditaan

Laitteet

3	Vettä, happoja, emäksiä, liuottimia, desinfiointi- ja dekontaminaatioaineita kestävästi helposti puhdistettavat pinnat	vaaditaan (pöytä)	vaaditaan (pöytä)	vaaditaan (pöytä, lattia)	vaaditaan (pöytä, lattia, katto, seinät)
4	Käynti laboratorioon ilmasulun kautta ⁽²⁾	ei vaadita	ei vaadita	valinnainen	vaaditaan
5	Ilmanpaine alhaisempi kuin lähiympäristössä	ei vaadita	ei vaadita	vaaditaan, lukuun ottamatta ⁽³⁾	vaaditaan
6	Tulo- ja poistoilman HEPA ⁽⁴⁾ -suodatus	ei vaadita	ei vaadita	vaaditaan – poistoilman osalta lukuun ottamatta ⁽³⁾	vaaditaan ⁽⁵⁾ tulo- ja poistoilman osalta
7	Mikrobiologinen turvakaappi/tila	ei vaadita	valinnainen	vaaditaan	vaaditaan
8	Autoklaavi	laitoksessa	samassa rakennuksessa	laboratoriotilassa ⁽⁶⁾	samassa laboratoriossa = läpiantomalli

Työjärjestelyt

9	Pääsy rajoitettu	ei vaadita	vaaditaan	vaaditaan	vaaditaan
10	Biologista vaaraa ilmaiseva merkki ovella	ei vaadita	vaaditaan	vaaditaan	vaaditaan

¹ Laboratorio erotetaan saman rakennuksen muista tiloista tai se on erillisessä rakennuksessa.

² Ilmasulku = kulku ainoastaan ilmasulun kautta, joka on laboratoriosta eristetty kammio. Ilmasulun puhdas puoli on erotettava valvotusta alueesta vaatteidenvaihto- tai suihkutiloilla ja mieluiten ovilla, joiden lukitus on toisiinsa kytketty.

³ Toimintaa, jossa leviäminen ei tapahdu ilman kautta.

⁴ HEPA = High Efficiency Particulate Air.

⁵ Käytettäessä viruksia, jotka eivät jää HEPA-suodattimeen, poistoilmaa koskevat lisätoimenpiteet ovat tarpeen.

⁶ Käyttäen luotettavia menetelmiä, joiden avulla aines voidaan turvallisesti siirtää laboratorion ulkopuoliseen autoklaaviin ja joilla vastaava suojaustaso voidaan turvata.

11	Erityiset toimenpiteet aerosolien leviämisen hallitsemiseksi	ei vaadita	vaaditaan, minimitava	vaaditaan, estettävä	vaaditaan, estettävä
12	Suihku	ei vaadita	ei vaadita	valinnainen	vaaditaan
13	Suojavaatetus	sopivat suojavaatteet	sopivat suojavaatteet	sopivat suojavaatteet ja tarvittaessa -jalkineet	kaikkien vaatteiden ja jalkineiden vaihto ennen sisäänmenoa ja ulostuloa
14	Käsineet	ei vaadita	valinnainen	vaaditaan	vaaditaan
15	Tehokas tartunnan levittäjien valvonta (esimerkiksi jyrksijöiden ja hyönteisten varalta)	valinnainen	vaaditaan	vaaditaan	vaaditaan

Jätteet

16	Käsienvesualtaiden tai viemäreiden ja suihkujen jätevedessä tai muissa vastaavissa jätevesissä olevien muuntogeenisten mikro-organismien inaktivointi	ei vaadita	ei vaadita	valinnainen	vaaditaan
17	Saastuneessa aineksessa ja jätteessä olevien muuntogeenisten mikro-organismien inaktivointi	valinnainen	vaaditaan	vaaditaan	vaaditaan

Muut toimenpiteet

18	Laboratoriokohtaiset laitteet	ei vaadita	ei vaadita	valinnainen	vaaditaan
19	Tarkkailuikkuna tai vastaava huoneessa oljoiden näkemiseksi	valinnainen	valinnainen	valinnainen	vaaditaan

Taulukko 2

Kasvi- ja kasvatushuoneita koskevat eristämisen- ja muut suojaustoimenpiteet

Käsitteillä kasvihuone ja kasvatushuone tarkoitetaan sellaista rakennetta, jossa on seinät, katto ja lattia, ja joka on suunniteltu ja jota käytetään pääasiallisesti kasvien kasvattamiseen valvotussa ja suojatussa ympäristössä.

Kaikkia taulukon 1 määräyksiä sovelletaan seuraavin lisäyksiin/muutoksiin:

	Vaatimukset	Eristystasot			
		1	2	3	4
	Rakennus				
1	Kasvihuone: kiinteä rakenne ⁽⁷⁾	ei vaadita	vaaditaan	vaaditaan	vaaditaan
	Laitteet				
2	Kulku erillisen huoneen kautta, jonka ovien lukitusjärjestelmä estää ovien yhtäaikaisen aukiolon	ei vaadita	valinnainen	valinnainen	vaaditaan
3	Saastuneen valumaveden hallinta	valinnainen	valumaveden määrä mahdollisimman pieni ⁽⁸⁾	valumavesi estettävä	valumavesi estettävä
	Työjärjestelyt				
4	Epätoivottujen lajien, kuten hyönteisten, jyrsijöiden ja niveljalkaisten torjunta	vaaditaan	vaaditaan	vaaditaan	vaaditaan
5	Muuntogeenisten mikro-organismien leviämisen hallinta kasvi-/kasvatushuoneen, suojarakenteen ja laboratorion välisissä siirroissa käytävillä menettelyillä	leviäminen mahdollisimman pieni	leviäminen mahdollisimman pieni	leviäminen estettävä	leviäminen estettävä

⁷ Kasvihuone on kiinteä rakennelma, joka on kauttaaltaan vedenpitävästi katettu ja jossa on itsestään sulkeutuvat lukittavat ovet; se sijoitetaan paikkaan jonka maanpinta on muokattu tasoon, jossa pintavalumavesien sisääntulo voidaan estää.

⁸ Jos leviäminen voi tapahtua maan kautta.

Taulukko 3

Eläinyksiköitä koskevat eristämisen- ja muut suojaustoimenpiteet

Kaikkia taulukon 1 määräyksiä sovelletaan seuraavin lisäyksiin/muutoksiin:

	Vaatimukset	Eristystasot			
		1	2	3	4

Tilat

1	Erillinen eläinyksikkö ⁽⁹⁾	valinnainen	vaaditaan	vaaditaan	vaaditaan
2	Eläintilat erotettu lukittavilla ovilla	valinnainen	vaaditaan	vaaditaan	vaaditaan
3	Eläintilat ⁽¹⁰⁾ suunniteltu dekontaminaatiota helpottaviksi (vedenpitävät ja helposti pestävät materiaalit (häkit jne.))	valinnainen	valinnainen	vaaditaan	vaaditaan
4	Lattia ja/tai seinät helposti pestävät	valinnainen	vaaditaan (lattia)	vaaditaan (lattia ja seinät)	vaaditaan (lattia ja seinät)
5	Eläimet pidetään tarkoituksenmukaisissa eristystiloissa kuten häkeissä, karsinoissa tai altaissa	valinnainen	valinnainen	valinnainen	valinnainen
6	Suodattimet eristyskammioissa tai eristetty huone ⁽¹¹⁾	ei vaadita	valinnainen	vaaditaan	vaaditaan

⁹ Eläinyksikkö: rakennus tai erillinen alue rakennuksen sisällä, joka sisältää varsinaiset eläintilat ja lisäksi esimerkiksi puku- ja suihkuhuoneet, autoklaavit, rehuvarastot jne.

¹⁰ Eläintila: tila, jota tavallisesti käytetään kasvatus-, siitos- tai koe-eläinten eläinsuojana tai vähäisten kirurgisten toimenpiteiden suorittamiseen.

¹¹ Eristyskammiot: läpinäkyvät kammiot, joissa pieniä eläimiä pidetään häkissä tai sen ulkopuolella; isommille eläimille eristetyt huoneet voivat olla tarkoituksenmukaisempia.

Taulukko 4

Muuta toimintaa koskevat eristämisen- ja muut suojaustoimenpiteet

	Vaatimukset	Eristystasot			
		1	2	3	4
Yleistä					
1	Elävien mikro-organismien sulkeminen järjestelmään, joka erottaa prosessin ympäristöstä (suljettu järjestelmä)	valinnainen	vaaditaan	vaaditaan	vaaditaan
2	Suljetun järjestelmän poistokaasujen hallinta	ei vaadita	vaaditaan, päästö mahdollisimman pieni	vaaditaan, päästö estettävä	vaaditaan, päästö estettävä
3	Aerosolien hallinta näytteitä otettaessa, lisättäessä ainetta suljettuun järjestelmään tai siirrettäessä ainetta toiseen suljettuun järjestelmään.	valinnainen	vaaditaan, päästö mahdollisimman pieni	vaaditaan, päästö estettävä	vaaditaan, päästö estettävä
4	Viljelynesteiden inaktivointi ennen niiden poistamista suljetusta järjestelmästä	valinnainen	vaaditaan, inaktivointi todennetulla tavalla	vaaditaan, inaktivointi todennetulla tavalla	vaaditaan, inaktivointi todennetulla tavalla
5	Sulkujen suunnittelu siten että päästö on mahdollisimman pieni tai se estyy	ei erityisiä vaatimuksia	päästö mahdollisimman pieni	päästö estettävä	päästö estettävä
6	Valvotun alueen suunnittelu siten että, se pystyy pidättämään koko suljetun järjestelmän vuodon	valinnainen	valinnainen	vaaditaan	vaaditaan
7	Valvotun alueen sulkemisen ilmatiiviisti kaasudesinfointia varten	ei vaadita	valinnainen	valinnainen	vaaditaan
Laitteet					
8	Kulku ilmalukon kautta	ei vaadita	ei vaadita	valinnainen	vaaditaan
9	Vettä, happoja, emäksiä, liuottimia, desinfiointi- ja dekontaminaatioaineita kestävät, helposti puhdistettavat pinnat	vaaditaan (mahdollinen pöytä)	vaaditaan (mahdollinen pöytä)	vaaditaan (mahdollinen pöytä, lattia)	vaaditaan (pöytä, lattia, katto, seinät)
10	Toimenpiteet valvotun alueen tehokkaaksi tuulettamiseksi ilman saastumisen minimoimiseksi	valinnainen	valinnainen	valinnainen	vaaditaan

11	Valvotun alueen ilmanpaineen pitäminen lähiympäristön ilmanpainetta alhaisempana	ei vaadita	ei vaadita	valinnainen	vaaditaan
12	Valvotun alueen tulo- ja poistoilman HEPA-suodatus	ei vaadita	ei vaadita	vaaditaan (poistoilma, tuloilman osalta valinnainen)	vaaditaan (tulo- ja poistoilma)
Työjärjestelyt					
13	Suljettujen järjestelmien sijoittaminen valvotulle alueelle	ei vaadita	valinnainen	vaaditaan	vaaditaan
14	Pääsy sallittu vain nimetyille henkilökunnalle	ei vaadita	vaaditaan	vaaditaan	vaaditaan
15	Biologista vaaraa ilmaisevat merkit	ei vaadita	vaaditaan	vaaditaan	vaaditaan
16	Työntekijöiden suihkussa käynti ennen valvotulta alueelta poistumista	ei vaadita	ei vaadita	valinnainen	vaaditaan
17	Suojavaatetus	vaaditaan (työvaatteet)	vaaditaan (työvaatteet)	vaaditaan	täydellinen vaihto ennen sisäänmenoa ja ulostuloa
Jätteet					
18	Käsienpesualtaiden ja suihkujen jätevedessä tai muissa vastaavissa jätevesissä olevien muuntogeenisten mikro-organismien inaktiivointi	ei vaadita	ei vaadita	valinnainen	vaaditaan
19	Saastuneessa aineksessa ja jätteessä sekä prosessista tulevassa jätevedessä olevien muuntogeenisten mikro-organismien inaktiivointi ennen loppuhävitystä	valinnainen	vaaditaan, todennetulla tavalla	vaaditaan, todennetulla tavalla	vaaditaan, todennetulla tavalla