

Tabell 1

Isoleringsåtgärder och andra skyddsåtgärder för annan verksamhet

	Krav	Isoleringsnivåer			
		1	2	3	4
1	Separat laborieutrymme ⁽¹⁾	Nej	Nej	Ja	Ja
2	Laboratorium skall kunna tillslutas hermetiskt för att möjliggöra rökbehandling	Nej	Nej	Ja	Ja

Utrustning

3	Ytor som är resistent mot vatten, syror, alkalier, lösningsmedel, desinfektionsmedel, dekontamineringsmedel och är lätta att rengöra	Ja (bord)	Ja (bord)	Ja (bord, golv)	Ja (bord, golv, tak, väggar)
4	Ingång till laboriet via luftsluss ⁽²⁾	Nej	Nej	Valfritt	Ja
5	Undertryck i förhållande till trycket i den omedelbara omgivningen	Nej	Nej	Ja med undantag för ⁽³⁾	Ja
6	HEPA ⁽⁴⁾ -filtrering av luftintag och luftutsug	Nej	Nej	Ja ⁽³⁾ , luftutsuget med undantag för	Ja ⁽³⁾ , luftutsuget med undantag för
7	Mikrobiologisk säkerhetsbänk/inneslutning	Nej	Valfritt	Ja	Ja
8	Autoklav	på platsen	i samma byggnad	i laborieutrymmet ⁽⁶⁾	i samma laboratorium = dubbelsidig

¹ Laboriet är skilt från övriga områden i samma byggnad eller ligger i en separat byggnad.

² Luftsluss = tillträde endast genom en luftsluss, som är en kammare som är isolerad från laboriet. Den rena sidan av luftslussen måste vara skild från den begränsade sidan genom utrymmen för klädbyte och dusch, och helst genom förreglade dörrar.

³ Verksamhet där luftburen överföring inte sker.

⁴ HEPA = High Efficiency Particulate Air.

⁵ Om virus som inte fångas upp av HEPA-filter används är ytterligare åtgärder i fråga om luftutsuget nödvändiga.

⁶ Genom tillförlitliga förfaranden som medger säker överföring av material till en autoklav utanför laboriet och som tryggar en likvärdig skyddsnivå.

Arbetsrutiner

9	Begränsat tillträde	Nej	Ja	Ja	Ja
10	Varningsskyltar för biologisk fara på dörren	Nej	Ja	Ja	Ja
11	Särskilda åtgärder för kontroll av aerosolspridning	Nej	Ja, skall minimeras	Ja, skall förhindras	Ja, skall förhindras
12	Dusch	Nej	Nej	Valfritt	Ja
13	Skyddsdräkt	Lämplig skyddsdräkt	Lämplig skyddsdräkt	Lämplig skyddsdräkt och vid behov fotbeklädnad	Fullständigt byte av kläder innan man går in och ut
14	Handskar	Nej	Valfritt	Ja	Ja
15	Effektiv kontroll av smittbärare (t.ex. gnagare och insekter)	Valfritt	Ja	Ja	Ja

Avfall

16	Inaktivering av genetiskt modifierade mikroorganismer i avloppsvatten från handfat eller avlopp och duschar	Nej	Nej	Valfritt	Ja
17	Inaktivering av genetiskt modifierade mikroorganismer i kontaminerat material och avfall	Valfritt	Ja	Ja	Ja

Andra åtgärder

18	Laboratoriet skall innehålla sin egen utrustning	Nej	Nej	Valfritt	Ja
19	Krav på ett observationsfönster eller motsvarande för att de som vistas i lokalen skall kunna ses	Valfritt	Valfritt	Valfritt	Ja

Tabell 2

Isoleringsåtgärder och andra skyddsåtgärder för växthus och växtkammare

Termerna växthus och växtkammare avser en byggnad med väggar, tak och golv som är konstruerad för och huvudsakligen används för odling av växter i en kontrollerad och skyddad miljö.

Samtliga bestämmelser i tabell 1 skall gälla med följande tillägg eller ändringar:

	Krav	Isoleringsnivåer			
		1	2	3	4
	Byggnad				
1	Växthus: permanent byggnad ⁽⁷⁾	Nej	Ja	Ja	Ja
	Utrustning				
2	Ingång via ett separat rum med dörrar med ett låssystem som förhindrar att dörrarna är öppna samtidigt	Nej	Valfritt	Valfritt	Ja
3	Kontroll av kontaminerat avrinningsvatten	Valfritt	Minimera vattenavrinning ⁽⁸⁾	Förhindra vattenavrinning	Förhindra vattenavrinning
	Arbetsrutiner				
4	Bekämpning av oönskade arter, såsom insekter, gnagare och leddjur	Ja	Ja	Ja	Ja
5	Förhindrande av spridning av genetiskt modifierade mikroorganismer genom förfaranden för överföring mellan växthus/växtkammare, skyddande byggnad och laboratorium	Minimera spridning	Minimera spridning	Förhindra spridning	Förhindra spridning

⁷ Växthuset skall vara en permanent byggnad som är helt och hållet vattentät och har självstängande låsbara dörrar. Växthuset skall placeras på en plats där markytan är upphöjd så att dagvatten inte tränger in.

⁸ När överföring kan ske genom marken.

Tabell 3

Isoleringsåtgärder och andra skyddsåtgärder för verksamhet i djurenheter

Samtliga bestämmelser i tabell 1 skall gälla med följande tillägg eller ändringar:

	Krav	Isoleringsnivåer			
		1	2	3	4

Lokaler

1	Separat djurenhet ⁽⁹⁾	Valfritt	Ja	Ja	Ja
2	Djuranläggningar åtskilda genom låsbara dörrar	Valfritt	Ja	Ja	Ja
3	Djuranläggningarna ⁽¹⁰⁾ konstruerade för att underlätta dekontaminering (vattentätt och lätt tvättbart material (t.ex. burar.))	Valfritt	Valfritt	Ja	Ja
4	Golv och/eller väggar som är lätta att tvätta	Valfritt	Ja (golv)	Ja (golv och väggar)	Ja (golv och väggar)
5	Isolering av djur i lämpliga burar, fällor eller tankar	Valfritt	Valfritt	Valfritt	Valfritt
6	Filter på isolatorer eller isolerade rum ⁽¹¹⁾	Nej	Valfritt	Ja	Ja

⁹ Djurenhet: en byggnad eller ett avskilt område inom en byggnad, som innehåller egentliga djuranläggningar och dessutom t.ex. omklädningsrum, duschar, autoklaver, och förvaringsutrymmen för foder.

¹⁰ Djuranläggning: en anläggning som vanligen används för att hysa uppfödning-, avels- eller försöksdjur eller för att utföra mindre kirurgiska ingrepp

¹¹ Isolatorer: genomskinliga boxar där smådjur hålls inneslutna i eller utanför en bur. För större djur kan det vara lämpligare med isolerade rum.

Tabell 4

Isoleringsåtgärder och andra skyddsåtgärder för annan verksamhet

	Krav	Isoleringsnivåer			
		1	2	3	4

Allmänt

1	Livskraftiga mikroorganismer skall inneslutas i ett system som skiljer processen från miljön (slutet system)	Valfritt	Ja	Ja	Ja
2	Kontroll av utsugningen från det slutna systemet	Nej	Ja, minimera utsläpp	Ja, förhindra utsläpp	Ja, förhindra utsläpp
3	Aerosolkontroll under provtagning, vid tillsatser av material till ett slutet system eller vid överföring av material till ett annat slutet system.	Valfritt	Ja, minimera utsläpp	Ja, förhindra utsläpp	Ja, förhindra utsläpp
4	Inaktivering av kulturvätskor innan de tas bort från det slutna systemet	Valfritt	Ja, med utprovade metoder	Ja, med utprovade metoder	Ja med utprovade metoder
5	Tillslutningen skall utformas så att utsläppet minimeras eller förhindras	Inga särskilda krav	Minimera utsläpp	Förhindra utsläpp	Förhindra utsläpp
6	Det kontrollerade området skall utformas så att spill från hela det slutna systemet kan inneslutas	Valfritt	Valfritt	Ja	Ja
7	Det kontrollerade området skall kunna tillslutas hermetiskt för att möjliggöra rökbegandling	Nej	Valfritt	Valfritt	Ja

Utrustning

8	Ingång via luftsluss	Nej	Nej	Valfritt	Ja
9	Ytor som är resistent mot vatten, syror, lösningsmedel, desinfektionsmedel, dekontamineringsmedel och är lätta att rengöra	Ja (eventuell bänk)	Ja (eventuell bänk)	Ja (eventuell bänk, golv)	Ja (bänk, golv, tak, väggar)

10	Åtgärder för effektiv ventilation av det kontrollerade området så att kontamination av luften minimeras	Valfritt	Valfritt	Valfritt	Ja
11	Det kontrollerade området skall hålla ett undertryck i förhållande till trycket i den närmaste omgivningen	Nej	Nej	Valfritt	Ja
12	HEPA-filtrering av luftintag och luftutsug från det kontrollerade området	Nej	Nej	Ja (luftutsug, valfritt för luftintag)	Ja (luftintag och luftutsug)
Arbetsrutiner					
13	Placering av slutna system inom ett kontrollerat område	Nej	Valfritt	Ja	Ja
14	Tillträde endast för behörig personal	Nej	Ja	Ja	Ja
15	Varningsskyltar för biologisk fara	Nej	Ja	Ja	Ja
16	Personalen skall duscha innan den lämnar det kontrollerade området	Nej	Nej	Valfritt	Ja
17	Skyddsdräkt	Ja (arbetskläder)	Ja (arbetskläder)	Ja	Fullständigt byte av kläder innan man går in och ut
Avfall					
18	Inaktivering av genetiskt modifierade mikroorganismer i avloppsvatten från handfat och duschar eller jämförbart avloppsvatten	Nej	Nej	Valfritt	Ja
19	Inaktivering av genetiskt modifierade mikroorganismer i kontaminerat material och avfall inklusive processavloppet före den slutliga destruktionen	Valfritt	Ja, med utprovade metoder	Ja, med utprovade metoder	Ja, med utprovade metoder