

生物安全第二等級實驗室緊急應變處理

105 年 6 月 1 日生物安全會議通過

1. 生物感染性物質洩漏緊急應變處理

A. 生物安全櫃洩漏處理：

- 步驟 1 進入實驗區前穿著個人防護器材：手套、口罩、實驗衣等始得進行清理工作。
- 步驟 2 清理時，生物安全櫃須持續運轉，把乾紙巾放在洩漏上（吸收液體），再以適當消毒劑浸濕的紙巾覆蓋污染，（至少二十分鐘）。
- 步驟 3 於污染外圍小心加入消毒劑，避免產生氣霧，由外向內擦拭乾淨。
- 步驟 4 再以消毒劑浸溼的紙巾擦拭生物安全櫃之牆壁、工作區及設備。
- 步驟 5 依適當之生物廢棄物處理方式處理被污染之紙巾（例如高壓高溫滅菌）。
- 步驟 6 可重複使用之污染器具，在滅菌和清理前，須置於生物有害容器或有蓋之高壓高溫滅菌容器。
- 步驟 7 不進行高溫高壓滅菌處理之物品，在移離生物安全櫃前，須用消毒劑處理二十分鐘
- 步驟 8 通知實驗室管理人員，並於清潔與更換濾網完畢後，將實驗室及生物安全櫃內 UV(紫外光燈)開啟，至少 3 小時以上。
- 步驟 9 於生物安全櫃玻璃門張貼「消毒中，禁止開啟」相關字樣。

B. 洩漏發生於生物安全櫃外之實驗區域：

需立即停止所有作業立即投入緊急應變處理，並聯繫本實驗室管理人員陳俊傑老師協助處理。

- 步驟 1 人員撤離至少三十分鐘，進行人員清潔消毒除汙程序，待氣霧沉降後，方可進入洩漏區。進入實驗區前穿著個人防護器材：手套、口罩、實驗衣等始得進行清理工作。在實驗室門口張貼「消毒中，實驗人員禁止進入」相關字樣。
- 步驟 2 移除任何受污染衣物，並置於生物有害容器中滅菌處理。
- 步驟 3 把乾紙巾放在洩漏上（吸收液體），再以消毒劑浸濕的紙巾覆蓋污染（至少二十分鐘）。
- 步驟 4 於污染外圍小心加入消毒劑，避免產生氣霧，由外向內擦拭乾淨。
- 步驟 5 洩漏區之所有物品、器具、設備，均須以適當方式去除污染。
- 步驟 6 重複使用之物品、器具可以消毒方式（例如高壓高溫滅菌）處理。
- 步驟 7 依照適當的生物感染性廢棄物處理程序處理被污染廢棄之物品或除汙用紙。
- 步驟 8 撤離及除汙人員須先使用殺菌劑清理後，才可脫掉防護具，並將防護具

丟棄於標示有「生物性危害」的垃圾袋。

步驟9 撤離及除汙人員離開後，立即以殺菌劑清洗雙手及各身體可能之開放面。

2. 發生火災緊急應變處理

實驗室若發生火災之事故發生者或發現者，依事故內容通報以下單位：

119 火警台(無法於三分鐘內撲滅之火勢)

實驗室管理人電話：0973031752 (陳俊傑老師)

單位主管聯絡電話：0973031762 (吳慧中主任)

警衛室緊分機:3127/3128(或走廊紅色緊急電話)

步驟1 狀況判別：

引起火災的原因(明火、電氣走火、靜電火花等引燃易燃物)。

火災現場是否有特殊的危險(害)狀況(爆炸性氣體洩漏或毒性氣體(蒸氣)溢散或禁水性化學品或爆炸性、不穩定性化學品)。

步驟2 危害性判別：

是否已有人員傷亡？有請迅速將人員移至安全區域予以急救。

是否有立即的危險？

有無發生爆炸或有爆炸的可能性。

空氣中，有害(危險)性物質濃度，是否已達致死濃度或介於爆炸界限濃度範圍。

有立即危險，請盡速依照逃生路線離開火災現場，並緊急通報校方處理。

步驟3 火災處理：

適用最初起火時，且能在三分鐘以內滅火之火源。生物安全二級實驗室在門口外側有配置乾粉滅火器(10 型及 20 型各一支)，可直接使用手提滅火器滅火。

火勢無法收拾，請利用火災手按報知機(火警鈴聲示警通報)，盡速依逃生路線離開火災現場，並依緊急通報系統通報。

3. 發生地震緊急應變處理

■室內人員應停止手邊工作，關閉開啟之火源，立即尋找堅固牢靠之樑柱邊或桌子櫃子邊掩護。

■應立即儘可能去關閉火源電源及危險、危害氣體源，以免發生火災、爆炸及氣體洩漏。

- 於地震搖晃間斷或停止時，依照緊急逃生路線往室外空曠處疏散不得搭乘電梯。
- 因地震而引發各項事故(人員受傷、化學品洩漏、火災等)時，發現同仁應立即採取相關處理措施及通報同仁支援;利用火災手按報知機(火警鈴聲示警通報)。

4. 發生停電緊急應變處理

- 停電時，立即停止手邊工作，關閉火源與電器電源開關，若有安全疑慮，立即依照緊急逃生路線離開。
- 停電狀況發現者，依事故內容通報實驗室負責人與主管，若停電引發各項事故(人員受傷、化學品洩漏、火災等)時，發現同仁應立即通報實驗室負責人。
- 在實驗進行中，因停電終止實驗時，首先應將實驗器具密封蓋好，產出的廢棄物密封完整再放置廢棄物收集筒中並噴灑消毒劑，拉下生物操作台的門並關好，拔除不必要使用之插頭，確定跳電或復電時對於儀器不會造成損傷。依緊急照明燈指示逃生路線出實驗室。
- 確認復電後各儀器運作功能正常，若有異常則依各儀器標準操作流程進行檢修或報請維修處理。
- 生物材料保存庫均備有發電機系統，不受停電影響 必要時進行冰櫃內部溫度校正及保養。