

# 花蓮縣鶴岡國民小學實驗場所安全衛生工作守則

## 一、實驗操作之安全要領

### (一) 實驗課前準備工作

1. 進入實驗室先打開窗戶，保持通風。
2. 知道滅火器和沖洗裝置的位置及使用方法。
3. 依照組別座次，坐於固定之組桌，各組遴選組長。組長對實驗及技能課程應負成敗職責。
4. 保持安靜，分組組長清點器材和人數，向老師報告。
5. 實驗時各組組長應分配每一位組員工作，並於時間內完成。
6. 詳讀書本課程內容，熟悉操作方法
7. 實驗前應熟悉可能發生的意外以及緊急應變措施與安全防護措施。
8. 初學者或對一個不熟悉的實驗，應有老師在旁指導。

### (二) 實驗課上課中

1. 注意聆聽老師講解實驗操作程序和危險事件之防範方法。
2. 依照實驗步驟操作，並細心觀察和記錄。
3. 分組討論並提出問題，請教老師。
4. 操作完畢，完成實驗記錄。
5. 實驗室中，嚴禁追逐、嬉戲、喧嘩和危險的操作，以免意外發生。
6. 從事實驗工作時務必集中精神專心一致。
7. 課程操作時，務須小心謹慎，以防意外事件發生。如有意外發生時，應馬上通知教師。

### (三) 實驗結束後

1. 將廢棄物分類集中。
2. 清洗玻璃器皿、桌面及水槽中的雜物。
3. 整理桌面，並將器材放置整齊。
4. 實驗結束後，應關閉所有不用之電源。
5. 離開實驗室前請徹底洗淨雙手。

## 二、實驗室化學藥品管理方法

### (一) 實驗器材含有化學藥品時，應注意瓶身標籤上是否有詳細標示下列事項：

1. 名稱
2. 主要成分
3. 危害警告訊息
4. 危害防範措施
5. 製造商或供應商：(1)名稱；(2)地址；(3)電話。

- (二) 化學藥品儲存櫃需依不同特性分類，且櫥櫃要上鎖，學生不可任意拿取。
- (三) 化學藥品儲存櫃放置處要避免日曬、照光及溫度的控制，避免化學藥品自燃或變質。

### 三、緊急事件處理流程

實驗室災害之處理原則如下：

#### (一)、事故通報：

1. 發現火災、爆炸或化學品洩漏等緊急狀況之人員，應立即就近通知相關人員或告知處室辦公室及健康中心。
2. 相關人員或告知處室辦公室及健康中心人員應立即赴現場瞭解，並告知各實驗場所之人員緊急狀況，並研判是否通知相關之救援單位。
3. 有毒性化學物質外洩之虞時，實驗場所負責人應立即採取洩漏之緊急防治措施，並通報環保主管機關。

#### (二)、緊急通報內容：

進行意外發生進行通報時，通報人必須簡短、正確的告知事故性質、地點、現場狀況，以及需要協助事項。

緊急通報內容包括：

1. 通報人單位、職稱、姓名及通報人員電話。
2. 事故發生時間。
3. 事故發生地點。
4. 事故狀況描述。
5. 傷亡狀況報告。
6. 已實施或將實施之處置。
7. 可能需要之協助。

#### (三)、緊急疏散：

實驗室應規劃緊急逃生路線（應標示逃生方向、安全門、安全梯）位置，並張貼於實驗室明顯位置。

下列事故發生時，單位主管或實驗室負責人即應立刻實施疏散，引導人員至操場或中庭等空曠場所，遠離事故現場，災害類型及疏散時機如下：

災害類型 疏散時機 毒性氣體外洩

1. 實驗室毒性氣體外洩且已達危害濃度
  2. 洩漏短時間內無法有效控制，可能繼續蔓延可燃性氣體大量外洩
- 實驗室可燃性氣體濃度可能已達爆炸下限

火災

1. 實驗室火警無法立即控制且可能繼續蔓延
2. 實驗室存有其他易燃物質或有爆炸之虞

鄰近場所事故

1. 鄰近場所毒性氣體外洩

## 2. 鄰近場所發生火警，可能影響人員安全

### (四)、現場管理：

災害現場應由單位主管、實驗室負責人或上課教師負責指揮，執行以下管理措施，以確保人員安全，以及搶救工作之順利進行：

1. 疏散非參與搶救之人員。
2. 隔離污染區，管制人員進出。
3. 視事故狀況，聯絡化學品供應商、消防及緊急處理單位尋求協助。
4. 確認搶救者穿戴完整之個人防護設備，方可進入災區救人。
5. 組成緊急應變搶救編組，採互助支援小組方式進入災區救人。
6. 迅速將患者搬離現場至通風處，檢查傷患症狀，並給予適當的急救。

### (五)、急救處理原則：

人員有化學性中毒現象時，依下列原則進行緊急處理：

1. 急救前要確定對傷者或自己無進一步的危險。
2. 吸入有毒氣體如一氧化碳等應立刻打開門窗或將傷患移至室外。
3. 化學藥品灼傷皮膚或眼睛時，應立刻用流動緩慢的水沖洗患部至少四分鐘。
4. 對於最急迫的人員給予優先處理，必要時應將傷患立即送醫，並告知醫療人員曾接觸之化學物質，在安全無虞的前提下，最好攜帶中毒物、化學容器或記下 MSDS 編號以利醫生急救。
5. 若意識不清、昏迷、失去知覺，則將患者做復甦的姿勢且不可餵食。臉色潮紅患者應使其頭部抬高，臉色蒼白有休克現象應使其頭部放低。
6. 若患者心跳停止、沒有呼吸，應立即施予心肺復甦術。
7. 有自發性嘔吐情形者，讓患者向前傾或仰躺時頭部側傾，以減低吸入嘔吐物造成呼吸道阻塞之危險。
8. 傷患搬運：
  - (1) 搬運傷患前需檢查其頭、頸、胸、腹部及四肢之傷勢，並加以固定。
  - (2) 讓傷患儘量保持舒適