

# 國立高雄師範大學危害通識計畫

- 93.10.14 國立高雄師範大學環安指導委員會九十三年度第二次會議審議通過
- 93.11.04 國立高雄師範大學高師大環教字第 0930007898 號函核
- 102.11.11 國立高雄師範大學環境暨安全衛生委員會 102 年第 5 次會議審議通過
- 103.12.24 國立高雄師範大學 103 學年度第 4 次行政會議審議通過
- 108.02.11 國立高雄師範大學環境暨安全衛生委員會 108 年第 1 次會議審議通過
- 108.02.27 國立高雄師範大學 107 學年第五次行政主管會報審議通過
- 108.04.10 國立高雄師範大學 107 學年度第六次行政會議審議通過
- 108.05.10 國立高雄師範大學高師大總環字第 1081004194 號函核
- 111.01.25 國立高雄師範大學環境暨安全衛生委員會 111 年第 1 次會議審議通過
- 111.02.23 國立高雄師範大學 110 學年第五次行政主管會報審議通過
- 111.03.09 國立高雄師範大學 110 學年第五次行政會議審議通過
- 113.04.29 國立高雄師範大學環境暨安全衛生委員會 113 年第 2 次會議審議通過
- 113.05.29 國立高雄師範大學 112 學年第八次行政會議審議通過
- 113.07.29 國立高雄師範大學環境暨安全衛生委員會 113 年第 3 次會議審議通過
- 113.09.25 國立高雄師範大學 112 學年第八次行政會議審議通過

- 一、為使全校教職員工對實驗室、試驗室、實習工場、試驗工場（以下簡稱適用場所）所使用的危險物及有害物有基本認識及管理，預防化學危害之發生，依據學術機構運作毒性及關注化學物質管理辦法第 3 條、毒性及關注化學物質管理法施行細則第 10 條、職業安全衛生法第 10 條：「雇主對於具有危害性之化學品，應予標示、製備清單及揭示安全資料表，並採取必要之通識措施。」及危害性化學品標示及通識規則第 17 條之規定，訂定國立高雄師範大學危害通識計畫（以下簡稱本計畫），以為指引。
- 二、各系（所）在執行與本計畫有關之業務時，可依本計畫迅速地掌握危害物使用管理的現況，做為改善的依據及參考。適用場所內每位教職員工均應確實認知其工作範圍內所有關於危害性化學品標示及通識規則中所列危害物質的特性和預防危害措施，不宜使用沒有標示和安全資料表之危害物質，並儘量採用較低危害之化學物質。
- 三、本校總務處環安組負責規劃及推動全校職業安全衛生相關事宜，其中適用場所的危害通識之推行由各系（所、中心）主管負責督導、推動，另由系（所、中心）安全衛生負責人及適用場所負責人，負責執行下列相關事項：
  - (一)負責製備、整理危害性化學品清單，並完善化學品標示。
  - (二)負責管理安全資料表，隨時更新並提供相關解說。
  - (三)協助進行危害通識教育訓練。
  - (四)協助推動各項危害通識活動。
- 四、危害性化學品清單製備  
製作危害性化學品清單俾利相關人員瞭解整個系（所、中心）適用場所之危害性化學品使用情形、貯存數量、存放地點及來源等基本資料。
  - (一)危害性化學品指下列危險物或有害物：

1. 危險物：符合國家標準 CNS15030 分類，具有物理性危害者。

2. 有害物：符合國家標準 CNS15030 分類，具有健康危害者。

(二)負責製備清單之人員：各適用場所負責採購、管理、盤存之人員或由系（所、中心）主管指定人員負責製備危害性化學品清單。

(三)製備過程：

1. 查對購買憑據及盤存結果，先整理出各適用場所的化學物質總清單。

2. 將化學品總清單篩選出危害性化學品，並依附件一製成危害性化學品清單。

3. 將危害性化學品清單放置於各適用場所、適用場所負責人及總務處環安組各一份，以供參考。

4. 新購化學物質應重複步驟 1~2，並將最新資料送至清單存放處。

## 五、安全資料表製備

安全資料表（Safety Data Sheet，簡稱 SDS）的製作是為了預防化學性危害的基本工作，對使用之化學物質有正確之瞭解，才能避免因過量暴露造成傷害或因使用不當引起災害或遇緊急事故時應變錯誤而加深或擴大傷害。

(一)安全資料表的取得方法有：

1. 要求供應商或製造商提供化學品予適用場所購買者前，應提供安全資料表，該化學品為含有二種以上危害成分之混合物時，應依其混合後之危害性，製作安全資料表。

2. 上網查詢或向總務處環安組尋求協助提供。

(二)安全資料表之放置：各適用場所之安全資料表應放置於各適用場所入口處，便於救災辨識。

1. 若供應商已提供該物質之安全資料表所用文字以中文為主，必要時並輔以作業人員所能瞭解之外文。

2. 若未供應，則要求其供應；要求之信函及供應商表示無法供應之文件應存檔。

3. 供應商無法提供安全資料表時，各適用場所應依危害性化學品標示及通識規則規定之格式，由網路上下載自行製作安全資料表。

4. 安全資料表之資料應隨時複查並修正，由各適用場所負責人或其他由系主任指定人員負責更新修正，應依實際狀況檢討安全資料表內容之正確性，適時更新，並至少每三年檢討一次。安全資料表更新之內容、日期、版次等更新紀錄，應保存三年。

## 六、危害性化學品標示

依危害物特性適當歸類後，採用危害性化學品標示及通識規則規定的顏色、符號，並張貼清晰易懂的圖示。標示是提昇工作場所教職員工對危害性化學品認知的第一步。依規定盛裝或使用危害性化學品的容器、設備及運輸工具都必須有正確且明顯的標示。

(一)標示方法：隨化學品購買，應請廠商在容器上張貼，圖示可依容器大小，按比例縮小至可辨識清楚為原則，所用文字以中文為主，必要時並輔以作業員工所能瞭解之外文；化學容器內之危害性化學品為混合物者，其應標示之危害成分指混合物之危害性中符合國家標準 CNS15030 分類，具有物理性危害或健康危害之所有危害物質成分；容器之容積在一百毫升以下者，得僅標示名稱、危害圖式及警示語。

(二)標示圖式：標示之危害圖式形狀為直立四十五度角之正方形，其大小需能辨識清楚。圖式符號應使用黑色，背景為白色，圖式之紅框有足夠警示作用之寬度。

(三)對裝有危害性化學品之容器屬下列情形之一者，得免標示：

1. 外部容器已標示，僅供內襯且不再取出之內部容器。
2. 內部容器已標示，由外部可見到標示之外部容器。
3. 實驗室人員使用之可攜帶容器，其危害性化學品取自有標示之容器，且僅供裝入之人員當班立即使用。
4. 危害性化學品取自有標示之容器，並供實驗室自行作實驗、研究之用。

## 七、廢棄物處理

(一)本校實驗室所產出之廢棄藥品、廢液或固體廢棄物，依環境部規定為有害事業廢棄物，不得任意丟棄或倒置。

(二)事業廢棄物應依規定清除處理，不得任意棄置或傾倒於水槽。資源性廢棄物應依規定回收。

(三)實驗產出之廢液應分類收集於制式儲存桶，並張貼「化學廢液分類危害標示」，儲存桶須隨時保持密封且無洩漏之疑慮，必要時應使用洩漏承接盤以防洩漏。

(四)固體廢棄物應存於合格之儲存容器中，容器外表需標示「廢棄物」及「內容物名稱」。

(五)不相容之廢棄物，切勿倒入混合棄置於容器中，應另以一容器單獨處理。廢液混合是否具危險性，可查閱廢液相容表及安全資料表。

(六)與酸鹼混合時會產生毒性氣體者，應注意保持其酸鹼值。

(七)儲存地點應保持良好通風、避免日曬，並張貼嚴禁煙火之警告標示。

## 八、危害性化學品管理

- (一)應查詢安全資料表，不相容藥品不可放於同一藥品櫃。
- (二)危害性化學品應設專用儲存櫃並上鎖，有機儲存櫃應設排氣設備、易爆化學物質儲存櫃應有防爆型排氣設備，儲存時以危害性質分類，再以英文字母細分之。避免未經授權之人員接近或使用。
- (三)藥品櫃應上鎖以免因震動而打開，致使內裝瓶罐跌落。
- (四)於藥品櫃中之藥品上方應有牢固遮蔽物，以防墜落物擊中。
- (五)揮發性易燃藥品應置於抽氣櫃中。
- (六)藥品櫃隔板應有擋板，以防物體滑出。
- (七)液體藥品高度儘量勿超過人眼水平高度（150-160公分），以免取藥時墜落傷及人體。
- (八)藥品櫃應設法固定於牆壁或堅固之結構物上，以免傾倒。小型藥品櫃應固定於桌面，以免整個墜落地面。
- (九)腐蝕性藥品櫃應有托盤裝置、或者以耐蝕塑膠盆分別隔離放置，以防互相撞擊洩漏時擴大災害。
- (十)實驗設備箱、櫃等在地震時可能因門被震開而打擊附近其他設備造成災害，故箱、櫃之門應有鎖定之裝置。
- (十一) 冷藏化學藥品、樣品之專用冰箱、冷藏櫃不得放置食品、飲料。
- (十二) 可燃性氣體及引火性液體儘可能以專用安全冰箱冷藏，降低其揮發量，儲存場所應保持良好通風，避免日曬，且周圍二公尺內不得放置易燃、可燃或其他危險物質，同時應避免任何火花之產生。
- (十三) 烘箱、蒸餾器等加熱設備附近，禁止放置易燃物及易爆炸之化學藥品。
- (十四) 避免將溶劑、化學藥品存放於地板、實驗桌等開放空間，儲存時應有良好通風。
- (十五) 各類化學藥品應明確標示驗收及開封日期，對於過期未使用完畢及對未開封之過期化學品、逾期不用之毒性化學品應依規定暫存或申報作廢，不得任意丟棄。
- (十六) 使用化學藥品應於現場明顯處放置該化學藥品之安全資料表及緊急漏洩處理設備。

## 九、緊急應變

- (一)各適用場所應規劃標示逃生路線平面圖（應標示逃生方向、安全門、安全梯），並張貼於進出頻繁出入口及緊急出入口。

(二)發現緊急狀況之人員，應立即就近通知適用場所人員、負責人或告知系（所、中心）辦公室災害現場之狀況。

(三)發生小洩漏時，應儘速關閉洩漏源，並利用現場吸附棉將洩漏物質吸收。如果發生大量洩漏應於安全無虞下關閉洩漏源，利用阻流索、條設法防止洩漏擴散，避免任其流入下水道或其他密閉空間（三級狀況）。

(四)若適用負責人可自行處理止漏及除污，應立即處理。如無法立即處理者，立即依通報系統，尋求外界支援（二、一級狀況）。

(五)災害若屬列管毒化物引起之毒化災，請相關適用場所負責人於30分鐘內通報地方環保主管機關。若發生法定之重大災害時，則於8小時內通報勞動檢查機構。

#### 十、危害通識教育訓練

依職業安全衛生教育訓練規則針對處置或使用危害性化學品之人員實施，除每3年須完成3小時之一般安全衛生教育訓練外，需再接受3小時的危害通識教育訓練。

(一)課程內容：

1. 危害性化學品標示及通識規則介紹。
2. GHS 標示與安全資料表的介紹與應用。
3. 毒性化學物質運作與廢棄物管理。
4. 防護具穿戴及緊急應變。

(二)對象：於適用場所內處置或使用危害性化學品之勞工。

#### 十一、承攬廠商注意事項

(一)承攬商(含承攬商僱用之勞工與自營作業者)入校工作前必須詳閱且遵守職業安全衛生法、職業安全衛生法施行細則等職業安全衛生相關法規及本校安全衛生工作守則之規定。

(二)契約上須加列「已告知該工作場所相關危害，職業安全衛生問題由承攬廠商自行負責」等內容之條款。如有疑問可洽總務處環安組提供協助。

(三)本校各單位採買之化學品由廠商或運輸公司送抵校內時，應立即送至各類化學品之固定存放點存放。廠商及運送公司人員在校內作業期間必須遵守下列規定：

1. 作業前如承攬工作環境具危害性化學品時，該工作場所之系（所、中心）主管須指定該系（所、中心）安全衛生負責人，事前告知承攬廠商相關危害預防事項，以瞭解化學品之正確擺放位置，並遵守管理人告知的各種注意事項。
2. 必須正確的使用安全的搬運工具。
3. 必須使用安全防護具，如手套、安全帽等，並確實穿戴齊全。

4. 搬運過程中不得嬉戲。
5. 確實遵守危害性化學品作業時之各項安全規定。
6. 承攬商之現場工作人員本身必須接受基本的化學品操作安全訓練。

十二、 非例行工作應注意事項：各系（所、中心）進行非例行工作前，如果該工作涉及處理任何危害性化學品者，應知會系（所、中心）安全衛生負責人，負責工作之人員在瞭解相關的危害性並準備妥善的防護設備、洩漏處理設備之後，才可進行工作。

十三、 違反「危害性化學品標示及通識規則」之罰則

(一) 雇主如不依職業安全衛生法第 10 條及危害性化學品標示及通識規則之規定，辦理危害通識有關之標示及安全資料表等事項，通知限期改善，屆期未改善者，處新台幣三萬元以上，三十萬元以下罰鍰。

(二) 雇主如不依職業安全衛生法第 32 條及職業安全衛生教育訓練規則之規定，辦理危害通識教育訓練，經通知限期改善，屆期未改善者，處新台幣三萬元以上，十五萬元以下罰鍰。

(三) 員工如不接受安全衛生教育訓練，處新台幣三千元以下罰鍰。

十四、 危害通識制度在職業安全衛生中屬危害認知之一環，其重點在於防範未然，消除任何可能發生的危害因子。而制度之推行及維持仰賴完整的計畫、嚴謹的督導考核及確實的執行方能完成，另推行危害通識制度不僅是法令規定，更是為了維護本校教職員工「知的權利」，瞭解使用化學物質的危害性，做好防範措施以保障自身的安全健康，避免發生職業災害。

十五、 本計畫經環境暨安全衛生委員會審議通過後陳請校長核定後實施；修正時亦同。

