



教育部

115 年學校化學物質管理法規說明會 實驗室化學品管理

會議時間：115 年 9 月 29 日（二）

會議地點：Microsoft Teams

主辦單位：教育部

承辦單位：社團法人中華民國工業安全衛生協會

目 錄

一、 活動目的.....	1
二、 說明會議程.....	2
三、 相關資訊.....	2
四、 實驗室化學品管理.....	3

一、活動目的

為維護校園環境安全及預防災害發生，學校於化學物質之運作、使用、貯存及管理過程中，應依環境部、勞動部、內政部及教育部等主管機關相關法令規定，落實化學物質安全管理。為協助學校化學品管理及申報人員掌握相關法規規範與管理重點，並提升校園化學物質安全管理知能，教育部每年持續辦理「校園化學物質管理法規說明會」，提供相關法規、管理實務及安全議題之交流與學習。

考量校園化學物質管理除法規遵循外，亦涉及實驗場所日常管理、化學品安全使用、火災預防及事故緊急應變等實務面向，本年度說明會規劃辦理 3 場次課程，分別以「實驗室化學品管理」、「電氣火災預防與用電安全」及「化學品安全管理與事故緊急應變」為主題，透過相關規範說明及實務案例分享，協助學校相關人員掌握化學物質管理及災害預防之重點。

期望透過本次說明會，增進學校相關人員對校園化學物質管理法規及實務作業之瞭解，強化化學品安全管理、用電安全及事故緊急應變等相關知能，並將所學落實於校園日常管理及作業中，以降低化學物質運作及相關作業之災害風險，共同營造安全的校園環境。

二、說明會議程

時 間	議 程	講 師
09:30-09:55	線上報到	
09:55-10:00	開場	
10:00-12:00	實驗室化學品管理	社團法人中華民國 工業安全衛生協會 林虹儀處長
12:00-12:10	綜合討論	

三、相關資訊

全程參與並完成線上簽到及填寫完成課後滿意度調查問卷者，可於第一時間收到講師授權同意公開之講義及影片上架資訊。



滿意度問卷 QR code

聯絡窗口：社團法人中華民國工業安全衛生協會黃小姐

聯絡電話：02-27069896#30

電子郵件：weiwenh22@mail.isha.org.tw

四、實驗室化學品管理

115 年校園化學物質管理說明會 | 制度與現場缺失案例

校園實驗室化學品管理

全國大專校院及高級中等以下學校
教職人員與相關業務人員

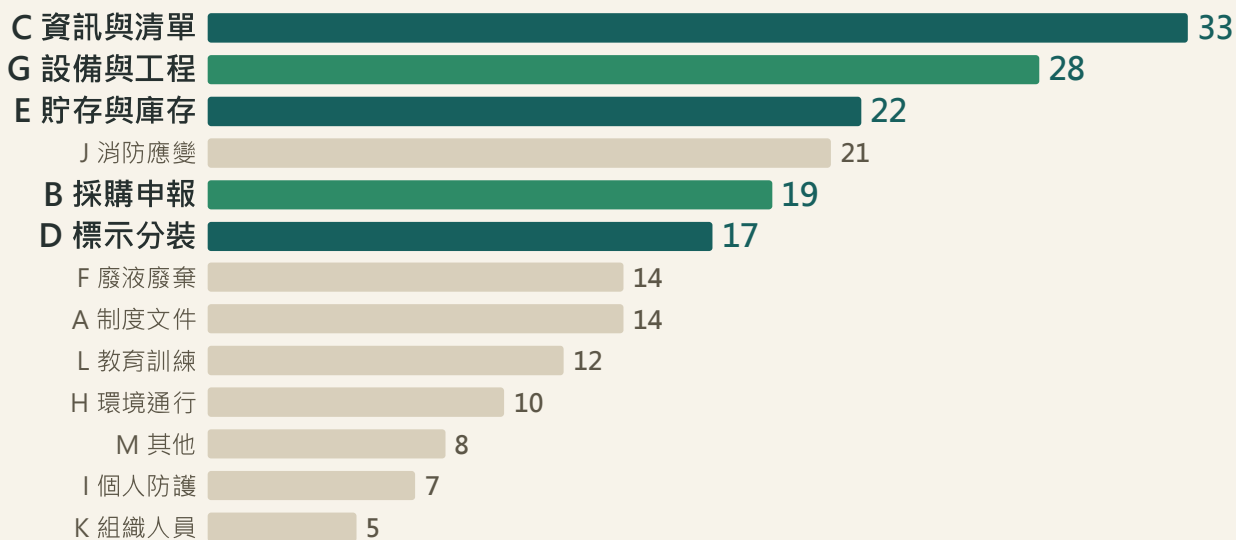
講師：林虹儀
日期：2026.9.29
課程時間 120 分鐘(含休息)

AGENDA

課程大綱

- 序 開場與現場缺失整體概況
- 制 法規主線(職安法)、生命週期、GHS標示與SDS
- 修 GHS / SDS 近期修法重點
- 案 五大項現場缺失案例與改善對策
- 結 化學品接觸急救與自主管理

現場缺失整體概況



資料來源：13校輔導缺失集（0915版/主/次分類統計）

化學品管理的法規主線：職安法

主軸：職業安全衛生法及其子法

- 危害性化學品標示及通識規則 → GHS 標示、SDS、危害通識計畫
- 危害性化學品評估及分級管理辦法 → 暴露評估與分級管理
- 職業安全衛生設施規則 → 通風換氣、電氣、緊急沖淋洗眼等防護
- 職業安全衛生管理辦法、勞工健康保護規則 → 人員設置
- 職業安全衛生教育訓練規則 → 人員教育訓練與回訓
-

週邊法規

- 環境部：毒管法、廢清法(毒化物申報、廢棄物)
- 消防法：消防安全設備；達管制量之公共危險物品設置管理辦法
- 本課程聚焦職安法與化學品本質管理

資料來源：教育部大專校院實驗室安全指引・環境部危險化學物品指引(115/8)・大專校院環保安衛人員設置指引・全國法規資料庫・13校輔導缺失集

校園該設的人與文件

學校 = 第幾類事業？

- 第二類事業:大專校院、高級中等學校之實驗室 / 試驗室 / 實習工場(及大專校院工程施工等場所)
- 第三類事業:上述指定場所以外之部分，以及國民中小學
- 第二類300人以上：設一級管理單位、管理員至少1人專職
- 訂管理計畫(30人以下得以紀錄代替)；100人以上另訂管理規章

實驗室必備文件包

- 安全衛生工作守則
- 管理計畫 / 管理規章
- 危害通識計畫
- 危害性化學品清單
- 安全資料表(SDS)
- 化學品標示GHS
- 平面配置圖 / 逃生動線
- 自動檢查檢點表
- 許可 / 登記 / 核可文件(環保法規)

依職業安全衛生管理辦法、教育部學校職業安全衛生管理要點

化學品管理的一條龍(時序)



時序重點：每一環都要「留下紀錄、可被追溯」。

GHS 標示：容器上的六要素

1 名稱

2 危害圖式

3 警示語

4 危害警告訊息

5 危害防範措施

6 製造商 / 供應商資訊

要點：依危害性化學品標示及通識規則第5條，分類依 CNS 15030；文字以中文為主。
100 mL 以下容器得僅標示名稱、危害圖式及警示語；危害圖式共九類。

※危害性化學品標示及通識規則第8條第4項：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。

丙酮(Acetone)

危險(DANGER)

危害成分：丙酮(Acetone)

危害警告訊息：

1. 高度易燃液體和蒸氣。
2. 造成輕微皮膚刺激。
3. 造成嚴重眼睛刺激。
4. 如果吞食並進入呼吸道可能有害。

危害防範措施：

1. 置容器於通風良好的地方。
2. 遠離引火源—禁止吸菸。
3. 若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗澡後洽詢醫療。

製造商或供應商：

名稱：友嘉安全衛生企業有限公司
地址：台南市永康區永大路三段608、610號
電話：06-2335500

※更詳細的資料，請參考物質安全資料表

75%乙醇(Ethanol 75%) CAS: 64-17-5

危險
DANGER

資料來源：教育部大專校院實驗室安全指引・環境部危險化學物品指引(115/8)・大專校院環保安衛人員設置指引・全國法規資料庫・13校輔導缺失集

安全資料表(SDS)

管理義務

- 每一危害性化學品應提供 16 項內容之 SDS
- 置於實驗室「易取得之處」
- 適時更新，或至少每 3 年檢討更新一次
- 更新內容、日期、版次等紀錄保存 3 年
- 緊急聯絡電話應為任一時刻均可聯絡(避免國外專線)

16 項重點速記

辨識 → 危害 → 成分 → 急救 → 滅火 → 洩漏 → 處置貯存
→ 暴露防護 → 理化性 → 安定性 → 毒性 → 生態 → 廢棄
→ 運送 → 法規 → 其他

GHS / SDS 近期修法重點

CNS 15030 對接 GHS 第8修訂版

- 標檢局114年2月公告修訂，分批調整22項子標準
- 物理性危害新增：退敏爆炸物、發火氣體；調整易燃氣體、氣膠與加壓化學品等分類及標示
- 健康危害：STOT 更名為「特定標的器官毒性—單一 / 重複暴露」；修正強酸強鹼混合物、皮膚腐蝕/刺激分類

對校園實務的影響

- 職安署據以修訂危害性化學品標示及通識規則
- 現有標示與 SDS 須依新版 CNS 15030 檢視、必要時更新
- 部分化學品之危害分類可能變動，需重新確認圖式與警示語

資料來源：經濟部標準檢驗局 CNS 15030 修訂公告、勞動部職安署相關資訊(請以最新公告版本為準)

危害通識計畫的五項必要措施

1 訂定危害通識計畫

檢討更新、依計畫執行，紀錄保存3年

2 製作化學品清單

內容格式參照附表五

3 SDS 置易取得處

使人員隨時可查閱

4 辦理教育訓練

依教育訓練規則之課程與時數

5 其他必要措施

確保人員知悉化學品危害資訊

依危害性化學品標示及通識規則第17條——校園化學品管理的制度核心。

資料來源：教育部大專校院實驗室安全指引、環境部危險化學物品指引(115/8)、大專校院環保安衛人員設置指引、全國法規資料庫D0120025、13校輔導缺失集

現場缺失案例・大項 C (33 筆)

化學品資訊與清單管理



C01 化學品清單與盤點

11

缺失 清單與現況不符、零結餘毒化物核可未註銷

對策 定期盤點與系統勾稽、註銷零結餘、廢棄過期品



C02 安全資料表 (SDS)

11

缺失 版本老舊、供應者/24hr緊急電話/GHS圖式不全

對策 新購即索取、每3年更新、補齊必要欄位



C03 使用 / 運作紀錄

5

缺失 僅見舊紀錄，近期使用無從查核

對策 低頻使用亦每年記錄、保存3年、E化登錄



C05 化學品資訊系統管理

4

缺失 未建置系統、未接教育部平台整體盤點

對策 導入系統化管理、接軌教育部平台勾稽法規

※餘2項為C04化學品流向管理

資料來源：13校輔導缺失集 (0915版·主/次分類統計) | 插圖為AI生成示意圖

現場缺失案例・大項 D (17 筆)

化學品標示、分裝與使用管理



D02 化學品分裝管理

7

缺失 分裝品缺GHS圖示/品名/濃度、HF未設解毒劑

對策 分裝補齊標示並定期更新、HF設對應解毒劑



D01 化學品容器標示

7

缺失 標示被溶劑模糊、注意圖示非紅框、供應者不明

對策 重製清晰標示、圖示採紅框、載明供應/製造者



D03 化學品使用與操作管理

2

缺失 分裝溶劑室內揮發、酒精燈近溶劑加熱

對策 分裝清洗於排氣櫃內操作、加熱避開溶劑防火災

※餘1項為D04 高危害化學品作業防護

資料來源：13校輔導缺失集 (0915版·主/次分類統計) | 插圖為AI生成示意圖

現場缺失案例・大項 E (22 筆)

化學品貯存與庫存管理



E02 貯存場所 / 貯存櫃

10

- 缺失** 運作場所標示過小、藥櫃未張貼、承載盤不足
對策 放大並於藥櫃同步張貼標示、上鎖管制、檢視承載盤



E01 分類與相容性

6

- 缺失** 酸鹼不相容未分開、禁水性與氧化/還原劑混置
對策 相容性分類貯存、禁水性獨立櫃、用畢歸位



E04 老舊 / 閒置化學品減量

4

- 缺失** 久未使用之列管毒化物仍在庫、核可未檢討
對策 評估使用頻率、久未用者註銷核可、源頭減量



E03 容器承載與防洩漏

2

- 缺失** 承載盤容量不足二次防溢空間
對策 承載盤容量 $\geq$ 化學品1.1倍、酸鹼分區並明顯標示

資料來源：13校輔導缺失集 (0915 版·主/次分類統計) | 插圖為AI生成示意圖

現場缺失案例・大項 G (28 筆)

實驗設備與工程安全



G04 高壓氣體鋼瓶管理

8

- 缺失** 識別環過期、未固定、未標狀態與流向
對策 定期檢查效期、固定存放、標示狀態流向與壓力刻度



G01 通風與排氣設備

7

- 缺失** 操作櫃內堆放雜物，操作時全開
對策 雜物清理乾淨，開口高度置放適當範圍



G02 設備操作與安全防護

6

- 缺失** 大量有機溶劑化學品在加熱板旁運作、化學品放在未斷電之加熱板上
對策 移除加熱板(熱源)周遭易燃物或拔除電源



G03 電氣與用電安全

5

- 缺失** 潮濕區插座無漏電斷路器、配電盤前堆雜物
對策 潮濕區加漏電斷路器、未用插座關電、盤前淨空



※餘2項為G05 器材、耗材與物品管理

資料來源：13校輔導缺失集 (0915 版·主/次分類統計) | 插圖為AI生成示意圖

現場缺失案例・大項 B (19 筆)

化學品採購、申報與法規管理



B03 運作場所公告及法定標示

7

缺失 毒性及關注物運作場所及設施應製作公告板，置於明顯易見處

對策 毒化物、關注物運作場所標示建議應張貼於門口、藥櫃、實驗桌



B02 列管化學品申報與許可

5

缺失 使用中關注化學物質未全數申請核可

對策 使用之關注物質均申請核可、採購經環安中心同意



B01 化學品採購與源頭控管

4

缺失 同品項重複多瓶、缺集中管理

對策 推動集中管理與共享、新購優先使用現有資源

※餘3項為B04 非環境部列管物質及特殊法規議題

資料來源：13校輔導缺失集（0915版/主/次分類統計）| 插圖為AI生成示意圖

結・急救

化學品接觸急救：沖・脫・蓋・送

沖

大量清水持續沖洗
至少 15 分鐘以上

脫

小心除去污染衣物
與飾品

蓋

以乾淨敷料覆蓋

送

攜 SDS 儘速送醫

重要提醒：持續大量沖洗才是關鍵。

資料來源：教育部大專校院實驗室安全指引・環境部危險化學物品指引(115/8)・大專校院環保安衛人員設置指引・全國法規資料庫D0120025・13校輔導缺失集

從被稽核，走向自主管理

87%

112年 改善率

88%

113年 改善率

91%

114年 改善率

- 以職安法為主軸，GHS 標示與 SDS 是化學品管理的根基。
- 缺失不可怕——五大項的細項對策，就是回場後最值得先動手的清單。

謝謝聆聽 · Q & A