

高苑科技大學 危害通識計畫

104.3.31 環境安全衛生委員會審議通過

壹、實施目的：

為確保學校符合「危險化學品標示及通識規則」之要求，並藉危害通識活動提高教職員生對潛在危險性化學品之認識，預防危害之發生。

貳、實施步驟：

一、由總務處環境安全衛生組負責推動危險性化學品標示及通識計畫，並由各使用「危險性化學品」實驗室負責人執行。

二、建立危害性化學品清單(如附件一)，由實驗室負責人負責清查並記錄現行使用之化學物品。

三、安全資料表之製備：

1. 安全資料表(Safe Date Sheet, SDS)於採購交貨時由供應商提供為原則，現有化學藥品之安全資料表由實驗室負責人於勞動部 GHS 化學品全球調和制度(<http://ghs.osha.gov.tw>)下載製備。安全資料表內容格式(如附件二)，SDS 必須置放於工作場所易取得之處。

2. SDS 內容如有更新時必須隨時更新，每 3 年定期更新檢視內容，以確保正確性與完整性，更新之內容、日期、版次等更新紀錄，應保存三年。

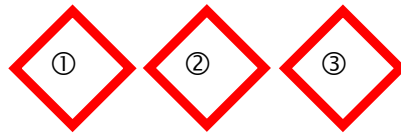
3. 必要時由環境安全衛生組要求廠商提供完整之安全資料表。

四、標示：

裝有危害性化學品之容器，應依「危險化學品標示及通識規則」附表一規定之分類及危害圖式，參下列標示格式，所用文字以中文為主，必要時並輔以作業勞工所能瞭解之外文：

1. 標示格式如下：

(一)危害圖式：



(二)內容：

(1)名稱。

(2)危害成分。

(3)警示語。

(4)危害警告訊息。

(5)危害防範措施。

(6)製造者、輸入者或供應者之名稱、地址及電話。

※更詳細的資料，請參考安全資料表

2. 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。

3. 容器所裝之危害性化學品無法依「危險化學品標示及通識規則」附表一規定之分類歸類者，得僅標示第一項第二款事項。

4. 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。

五、教育訓練：

1. 由環境安全衛生組負責規劃對可能暴露於危性化學品之工作者，授至少 3 小時之危害性化學品通識之訓練。

2. 訓練大綱：

(1) 危害性化學品之通識計劃。

(2) 危害性化學品之標示內容及意義。

(3) 危害性化學品之特性。

(4) 危害性化學品對人體健康之危害。

(5) 危害性化學品之使用、存放、處理及棄置等安全操作程序。

(6) 緊急應變程序。

(7) 安全資料表之存放、取得方式。

六、本計畫經環境安全衛生委員會審議通過，呈請校長核定後公告實施，修正時亦同。

附件一：危害性化學品清單

※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※

化學品名稱：_____

其他名稱：_____

安全資料表索引碼：_____

※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※

製造者、輸入者

或供應者：_____

地址：_____

電話：_____

※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※

使用資料

地點	平均 數量	最大 數量	使用者
----	----------	----------	-----

※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※

貯存資料

地點	平均數量	最大數量
----	------	------

※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※※

製單日期：_____

附件二：安全資料表應列內容項目及參考格式

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：
其他名稱：
建議用途及限制使用：
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：
緊急聯絡電話/傳真電話：

二、危害辨識資料

化學品危害分類：
標示內容：
其他危害：

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：
同義名稱：
化學文摘社登記號碼(CAS No.)：
危害成分(成分百分比)：

混合物：

化學性質：	
危害成分之中英文名稱	濃度或濃度範圍(成分百分比)

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法： <ul style="list-style-type: none">• 吸入：• 皮膚接觸：• 眼睛接觸：• 食入：
最重要症狀及危害效應：
對急救人員之防護：
對醫師之提示：

五、滅火措施

適用滅火劑：
滅火時可能遭遇之特殊危害：
特殊滅火程序：
消防人員之特殊防護設備：

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：
環境注意事項：
清理方法：

七、安全處置與儲存方法

處置：
儲存：

八、暴露預防措施

工程控制：
控制參數： <ul style="list-style-type: none">• 八小時日時量平均容許濃度/短時間時量平均容許濃度/最高容許濃度：• 生物指標：
個人防護設備： <ul style="list-style-type: none">• 呼吸防護：• 手部防護：• 眼睛防護：• 皮膚及身體防護：
衛生措施：

九、物理及化學性質

外觀（物質狀態、顏色等）：	氣味：
嗅覺閾值：	熔點：
pH 值：	沸點/沸點範圍：
易燃性（固體、氣體）：	閃火點：
分解溫度：	測試方法（開杯或閉杯）：
自燃溫度：	爆炸界限：
蒸氣壓：	蒸氣密度：
密度：	溶解度：
辛醇／水分配係數（log Kow）	揮發速率

十、安定性及反應性

安定性：
特殊狀況下可能之危害反應：
應避免之狀況：
應避免之物質：
危害分解物：

十一、毒性資料

暴露途徑：

症狀：
急毒性：
慢毒性或長期毒性：

十二、生態資料

生態毒性：
持久性及降解性：
生物蓄積性：
土壤中之流動性：
其他不良效應：

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

十四、運送資料

聯合國編號：
聯合國運輸名稱：
運輸危害分類：
包裝類別：
海洋污染物（是／否）：
特殊運送方法及注意事項：

十五、法規資料

適用法規：

十六、其他資料

參考文獻		
製表單位	名稱：	
	地址/電話：	
製表人	職稱：	姓名(簽章)：
製表日期		

安全資料表應列內容項目說明：

一、化學品與廠商資料：

化學品名稱、其他名稱、建議用途及限制使用、製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話、緊急聯絡電話/傳真電話。

二、危害辨識資料：

標示內容、其他危害、化學品危害分類。

三、成分辨識資料：

純物質：中英文名稱、同義名稱、化學文摘社登記號碼(CAS No.)、危害成分(成分百分比)。

混合物：化學性質、危害成分之中英文名稱、濃度或濃度範圍(成分百分比)

四、急救措施：

不同暴露途徑之急救方法、最重要症狀及危害效應、對急救人員之防護、對醫師之提示。

五、滅火措施：

適用滅火劑、滅火時可能遭遇之特殊危害、特殊滅火程序、消防人員之特殊防護設備。

六、洩漏處理方法：

個人應注意事項、環境注意事項、清理方法。

七、安全處置與儲存方法：

處置、儲存。

八、暴露預防措施：

工程控制、控制參數、個人防護設備、衛生措施。

九、物理及化學性質：

外觀(物質狀態、顏色)、氣味、嗅覺閾值、pH值、熔點、沸點/沸點範圍、易燃性(固體、氣體)、分解溫度、閃火點、自燃溫度、爆炸界限、蒸氣壓、蒸氣密度、密度、溶解度、辛醇/水分配係數(log Kow)、揮發速率。

十、安定性及反應性：

安定性、特殊狀況下可能之危害反應、應避免之狀況、應避免之物質、危害分解物。

十一、毒性資料：

暴露途徑、症狀、急毒性、慢毒性或長期毒性。

十二、生態資料：

生態毒性、持久性及降解性、生物蓄積性、土壤中之流動性、其他不良效應。

十三、廢棄處置方法：

廢棄處置方法。

十四、運送資料：

聯合國編號、聯合國運輸名稱、運輸危害分類、包裝類別、海洋污染物(是/否)、特殊運送方法及注意事項。


十五、法規資料：







適用法規。

十六、其他資料：








參考文獻、製表單位、製表人、製表日期。

附表一：危害性化學品之分類、標示要項

危害性化學品分類		標示要項			備註	
危害性	危害分類	組別 (Division)、級別 (Category) 或型別 (Type)	危害圖式	警示語	危害警告訊息	依國家標準 CNS15030 分類之規定辦理。(各危害性依 CNS 15030-1 至 CNS 15030-26 標準分類及標示辦理)
物理性危害	爆炸物	不穩定爆炸物		危險	不穩定爆炸物	
		1.1 組 有整體爆炸危險之物質或物品。		危險	爆炸物; 整體爆炸危害	
		1.2 組 有拋射危險，但無整體爆炸危險之物質或物品。		危險	爆炸物; 嚴重拋射危害	
		1.3 組 會引起火災，並有輕微爆炸或拋射危險但無整體爆炸危險之物質或物品。		危險	爆炸物; 引火、爆炸或拋射危害	
		1.4 組 無重大危險之物質或物品。		警告	引火或拋射危害	







	1.5 組 很不敏感，但有整體爆炸危險之物質或物品。	1.5 (背景橘色)	危險	可能在火中整體爆炸	
	1.6 組 極不敏感，且無整體爆炸危險之物質或物品。	1.6 (背景橘色)	無	無	
易燃氣體	第 1 級		危險	極度易燃氣體	
	第 2 級	無	警告	易燃氣體	
易燃氣膠	第 1 級		危險	極度易燃氣膠	
	第 2 級		警告	易燃氣膠	
氧化性氣體	第 1 級		危險	可能導致或加劇燃燒；氧化劑	
加壓氣體	壓縮氣體		警告	內含加壓氣體；遇熱可能爆炸	
	液化氣體		警告	內含加壓氣體；遇熱可能爆炸	







		冷凍液化氣體		警告	內含冷凍氣體；可能造成低溫灼傷或損害	
		溶解氣體		警告	內含加壓氣體；遇熱可能爆炸	
易燃液體	第 1 級			危險	極度易燃液體和蒸氣	
	第 2 級			危險	高度易燃液體和蒸氣	
	第 3 級			警告	易燃液體和蒸氣	
	第 4 級		無	警告	可燃液體	
易燃固體	第 1 級			危險	易燃固體	
	第 2 級			警告	易燃固體	







自反應物質	A 型		危險	遇熱可能爆炸
	B 型	 	危險	遇熱可能起火或爆炸
	C 型和 D 型		危險	遇熱可能起火
	E 型和 F 型		警告	遇熱可能起火
	G 型	無	無	無
	發火性液體	第 1 級		危險
發火性固體	第 1 級		危險	暴露在空氣中會自燃

自熱物質	第 1 級		危險	自熱；可能燃燒
	第 2 級		警告	量大時可自熱；可能燃燒
禁水性物質	第 1 級		危險	遇水放出可能自燃的易燃氣體
	第 2 級		危險	遇水放出易燃氣體
	第 3 級		警告	遇水放出易燃氣體
氧化性液體	第 1 級		危險	可能引起燃燒或爆炸；強氧化劑
	第 2 級		危險	可能加劇燃燒；氧化劑

		第 3 級		警告	可能加劇 燃燒；氧 化劑	
氧化性 固體		第 1 級		危險	可能引起 燃燒或爆 炸；強氧 化劑	
		第 2 級		危險	可能加劇 燃燒；氧 化劑	
		第 3 級		警告	可能加劇 燃燒；氧 化劑	
		A 型		危險	遇熱可能 爆炸	
有機 過 氧 化 物		B 型	 	危險	遇熱可能 起火或爆 炸	


		C 型和 D 型		危險	遇熱可能 起火
		E 型和 F 型		警告	遇熱可能 起火
		G 型	無	無	無
	金屬腐蝕物	第 1 級		警告	可能腐蝕 金屬
健康危害	急毒性物質： 吞食	第 1 級		危險	吞食致命
		第 2 級		危險	吞食致命
		第 3 級		危險	吞食有毒

	第 4 級		警告	吞食有害	
	第 5 級	無	警告	吞食可能有害	
急 毒 性 物 質 ： 皮 膚	第 1 級		危險	皮膚接觸致命	
	第 2 級		危險	皮膚接觸致命	
	第 3 級		危險	皮膚接觸有毒	
	第 4 級		警告	皮膚接觸有害	
	第 5 級	無	警告	皮膚接觸可能有害	
	急 毒 性 物	第 1 級		危險	吸入致命

質： 吸入	第 2 級		危險	吸入致命	
	第 3 級		危險	吸入有毒	
	第 4 級		警告	吸入有害	
	第 5 級	無	警告	吸入可能有害	
腐蝕／ 刺激 皮膚 物質	第 1A 級		危險	造成嚴重 皮膚灼傷 和眼睛損 傷	
	第 1B 級				
	第 1C 級				
	第 2 級		警告	造成皮膚 刺激	
	第 3 級	無	警告	造成輕微 皮膚刺激	
嚴重 損傷 ／	第 1 級		危險	造成嚴重 眼睛損傷	

刺激 眼睛 物質	第 2A 級		警告	造成嚴重 眼睛刺激
	第 2B 級	無	警告	造成眼睛 刺激
呼吸 道過 敏物 質	第 1 級		危險	吸入可能 導致過敏 或哮喘病 症狀或呼 吸困難
皮膚 過敏 物質	第 1 級		警告	可能造成 皮膚過敏
生殖 細胞 致突 變性 物質	第 1A 級		危險	可能造成 遺傳性缺 陷
	第 1B 級			
	第 2 級		警告	懷疑造成 遺傳性缺 陷
致 癌 物質	第 1A 級		危險	可能致癌
	第 1B 級			

	第 2 級		警告	懷疑致癌	
生殖 毒 性 物 質	第 1A 級		危險	可能對生育能力或對胎兒造成傷害	
	第 1B 級				
	第 2 級		警告	懷疑對生育能力或對胎兒造成傷害	
	影響哺乳期或透過哺乳期產生影響的附加級別	無	無	可能對母乳餵養的兒童造成傷害	
特定標的器官系統 毒 性 物 質 — 單 一 暴 露	第 1 級		危險	會對器官造成傷害	
	第 2 級		警告	可能會對器官造成傷害	
	第 3 級		警告	可能造成呼吸道刺激或者可能造成困倦或暈眩	

特定標的器官系統毒性物質 重複暴露	第 1 級		危險	長期或重複暴露會對器官造成傷害
	第 2 級		警告	長期或重複暴露可能對器官造成傷害
吸入性危害物質	第 1 級		危險	如果吞食並進入呼吸道可能致命
	第 2 級		警告	如果吞食並進入呼吸道可能有害