

# 新北市智光高級商工職業學校危害通識計畫

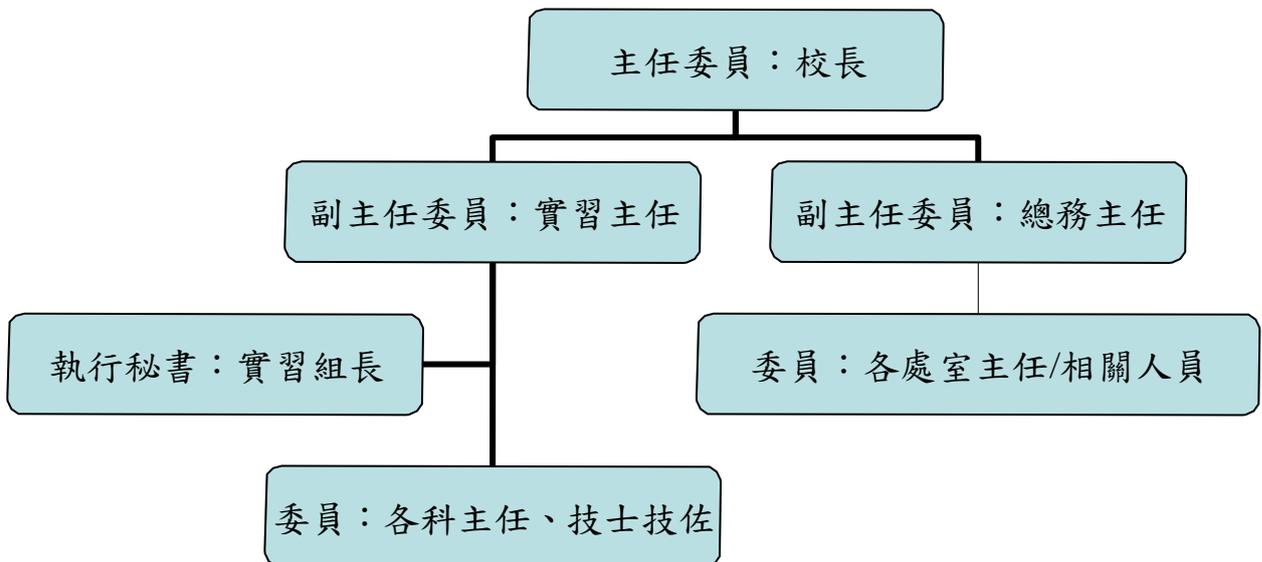
中華民國 111 年 6 月 21 日經職業安全衛生委員會通過

## 壹、前言

新北市智光高級商工職業學校(以下簡稱本校)為使學校實驗室等適用場所之教職員工對使用的危險物及有害物有正確的認識與管理，並預防化學危害之發生，依據職業安全衛生法第十條：「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。」與危害性化學品標示及通識規則第十七條，訂定本校危害通識計畫(以下簡稱本計畫)。

## 貳、實施步驟

一、組織：本校設有職業安全衛生委員會，每三個月召開會議負責規劃推動本校職業安全衛生法適用場所的環境安全衛生相關事宜，並推動危害通識相關工作，使相關之校內工作者及利害相關者(含:新生及新進工作者)接受危害通識教育訓練。



二、建立危害性化學物質清單(如附件)，由實習工廠技士、各科主任共同負責調查並記錄現行使用之化學物品。

三、安全資料表之建立

1.由各工廠管理人員負責對危害性化學物質之清單所列各化學物品，負責製作安全資料表。安全資料表內容包含下列項目：

(1)物品與廠商資料物品名稱、物品編號、製造商或供應商名稱、地址及電話、緊急聯絡電話/傳真電話。

## (2)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.)、危害物質成分(成分百分比)。混合物：化學性質、危害物質成分之中英文名稱、濃度或濃度範圍(成分百分比)、危害物質分類及圖式。

(3)危害辨識資料最重要危害效應、主要症狀、物品危害分類。

(4)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。

(5)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。

(6)洩漏處理方法個人應注意事項、環境注意事項、清理方法。

(7)安全處置與儲存方法處置、儲存。

(8)暴露預防措施工程控制、控制參數、個人防護設備、衛生措施。

## (9)物理及化學性質

物質狀態、形狀、顏色、氣味、pH 值、沸點/沸點範圍、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。

(10)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。

(11)毒性資料急毒性、局部效應、致敏感性、慢毒性或長期毒性、特殊效應。

(12)生態資料可能之環境影響/環境流佈。

(13)廢棄處置方法廢棄處置方法。

(14)運送資料國際運送規定、聯合國編號、國內運送規定、特殊運送方法及注意事項。

(15)法規資料適用法規。

## (16)其他資料

1.參考文獻、製表單位、製表人、製表日期。安全資料表必須張貼或置放於存有該化學物質之地點，原始資料則由安全衛生業務主管保管，以利隨時充現場之須。

2.各處室單位適用場所負責人須核對安全資料表的正確性與完整性。

3.必要時安全衛生業務主管得請採購部門主管要求廠商提供完整之安全資料表。

## 四、標示

1.各處室實習工廠負責人須確認各單位所有危害化學物質均有統一的標示格式如下：請參閱化學品全球調和制度 GHS 網站 <http://ghs.cla.gov.tw/>

2.請採購部門主管要求廠商於所有化學物質之容器上依法標示。

3.危害化學物質存放地點之標示及安全資料表由各單位負責採購、管理、盤存之人員或由系主任指定人員、負責製作、張貼。

4.廠商交貨時由作業管理員負責檢驗，確認所有容器皆有依法標示後，使可驗收。

## 五、危害化學物質操作與使用之訓練

1.由安衛管理人員負責規劃對所有暴露危害化學物質之同仁，授予危害通識標準以及如何安全使用危害化學物質之訓練。

### 2.訓練大綱

(1)危險性化學品之通識計劃。

(2)危險性化學品之標示內容及意義。

- (3)危險性化學品之特性。
- (4)危險性化學品對人體健康之危害。
- (5)危險性化學品之使用、存放、處理及棄置等安全操作程序。
- (6)緊急應變程序。
- (7)物質安全資料表之存放、取得方式。

六、其他非例行工作應注意事項 各科進行非例行工作前，如果該工作涉及處理任何危害物質者，應知會科負責人，負責該工作之員工在瞭解相關的危險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。

參、本計劃經職業安全衛生委員會審議通過，並經核定後實施，修正時亦同。

# 附表 1

## 危害物通識教育訓練

一.訓練日期時間：中華民國 年 月 日 中午 時 分至 時 分

二.訓練地點：

三.訓練對象：對象為化工科教職員，或處置、使用危險物、有害物者及相關業務人員，一律參加。

四.講師：

五.學員人數： 人

六.訓練依據：職安法第 32 條規定，與職業安全衛生教育訓練規則第 17 條，辦理危害通識教育訓練，使用或暴露於惟還性化學品之校內工作者、與利害相關者，均應參加訓練。

七.訓練目的：讓有關勞工瞭解勞工安全衛生法令規定及應遵守之事項，以防止危險物及有害物造成意外事故及職業災害之發生，使其能在安全狀況下進行生產，以增進工作效率及品質。

八.訓練方式：本次訓練課程時數共六小時，依據下列課程項目由本校指定講師講授，上課中學員如有疑義應提出問題，由講師予以詳細解說，訓練後應實施檢討以評量效果及作成記錄。

九.課程內容：1.一般安全衛生教育訓練，3 小時。

- 危害通識概要。
- 法規介紹。
- 危害通識管理簡介。
- 各種圖式及安全資料表各項內容之含意介紹。

2.專業安全衛生教育訓練，3 小時。

- 危害性化學品之通識計畫
- 危害性化學品之標示內容及意義
- 危害性化學品特性
- 危害性化學品對人體健康之危害
- 危害性化學品之使用、存放、處理及棄置等安全操作程序
- 緊急應變程序
- 安全資料表之存放、取得方式

十.檢討及成效：

十一.學員簽名：

十二.訓練成果剪輯：

## 附表 2 危害物質清單

● 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：\_\_\_\_\_

### 附表 3 標示之格式



名稱：

危害成分：

警示語：

危害警告訊息：

危害防範措施：

製造者、輸入者或供應者：

(1)名稱

(2)地址

(3)電話

※更詳細的資料，請參考安全資料表

註：

1.危害圖式、警示語、危害警告訊息依附表 4 之規定。

2.有二種以上危害圖式時，應全部排列出，其排列以辨識清楚為原則，視容器情況得有不同排列方式。

附表 4 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		

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)
	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		

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)
		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	

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)
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	暴露在空氣中會自燃
發火性固體	第 1 級			危險	暴露在空氣中會自燃	

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)
	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		

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)
	氧化性固體	第 3 級		警告	可能加劇燃燒；氧化劑	
		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	
	有機過氧化物	A 型		危險	遇熱可能爆炸	
		B 型	 	危險	遇熱可能起火或爆炸	

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)
		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	

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)
急 毒 性 物 質 ： 皮 膚	第 4 級			警告	吞食有害	
	第 5 級		無	警告	吞食可能有害	
	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	

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)
急 毒 性 物 質 ： 吸 入	第 1 級			危險	吸入致命	
	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	

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)	
嚴重損傷／刺激眼睛物質	第 1 級			危險	造成嚴重眼睛損傷		
	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	第 1A 級			危險	可能致癌		

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)
	質	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	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	

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	
	單一暴露	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	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)
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	