

國立宜蘭大學危害通識推動計畫

114 年 12 月 18 日環安衛委員會會議通過

一、目的：

國立宜蘭大學(以下簡稱本校)為使每位工作者能確實認知工作環境中危害物質之特性，並迅速掌握其使用與管理狀況，以預防危害事件之發生，保障人員之安全與健康，依據《職業安全衛生法》(以下簡稱職安法)第 10 條及《危害性化學品標示及通識規則》第 17 條之規定，訂定本校危害通識推動計畫(以下簡稱本計畫)。

二、權責：

- (一) 環境保護暨職業安全衛生中心(以下簡稱環安衛中心)訂定危害通識推動計畫，並推動並督導其運作執行。
- (二) 各單位主管負責計畫之推動與監督。
- (三) 各實驗場所負責人，應依規定執行下列事項：
 - 1. 備置並定期更新危害化學品清單。
 - 2. 評估危害化學品之風險等級，並採取相應之分級管理措施。
 - 3. 維護與更新安全資料表(SDS)。
 - 4. 完成危害性化學品之標示。
 - 5. 確保新生及新進工作者接受危害通識教育訓練。

三、危害化學品清單及化學品分級管理清單：

危害性化學品清單可幫助瞭解適用場所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。化學品分級管理清單依化學品健康危害及暴露評估結果評定風險等級，並分級採取對應之控制或管理措施。

- (一) 環安衛中心依據「危害性化學品標示及通識規則」及「危害性化學品評估及分級管理辦法」製作危害化學品清單及化學品分級管理清單(如附件一)。
- (二) 各適用場所負責人應指定場所內人員清查場所內危害性化學品，並填寫上述表單。
- (三) 若符合行政院環境保護署所規定之毒性化學物質者則應另造冊備查。
- (四) 應適時檢視並修正清單內容，是否符合法令公告之最新訊息。

四、安全資料表

安全資料表(Safety Data Sheet 簡稱 SDS)之運用，旨在使工作者對所使用之化學品具備正確認知，以避免因過量暴露造成傷害，或因使用不當引發災害，並提供緊急事故時之正確應變依據。

- (一) 安全資料表之內容包含：

1. 化學品與廠商/供應商資料。
2. 危害辨識資料。
3. 成分/組成辨識資料。
4. 急救措施。
5. 滅火措施。
6. 洩漏處理方法。
7. 安全處置與儲存方法。
8. 暴露預防措施。
9. 物理及化學性質。
10. 安全性及反應性。
11. 毒性資料。
12. 生態資料。
13. 廢棄處置方法。
14. 運送資料。
15. 法規資料。
16. 其他資料。

參考格式如附件二

- (二) 各單位於新購危害性化學品時，應要求供應者提供符合「危害性化學品標示及通識規則」要求之安全資料表，所用文字以中文為主，必要時得輔以作業勞工所能瞭解之外文，並應將安全資料表置於場所明顯易見處。
- (三) 安全資料表應依實際狀況適時更新，並至少每三年檢討一次。其內容、日期、版次等更新紀錄應保存三年。

五、危害化學品標示

為提昇教職員工生對危害性化學品之認知，凡裝有危害性化學品之容器，均應依「危害性化學品標示及通識規則」之分類、標示要項及格式明顯標示。標示文字以中文為主，必要時輔以作業勞工可理解之外文。

(一) 標示方法

1. 各單位於購入危害性化學品時，應要求供應者於容器上張貼符合「危害性化學品標示及通識規則」之標示。（參考格式如附件二）
2. 若容器內危害性化學品為混合物者，其應標示之危害成分應依 CNS15030 國家標準分類，列出所有具物理性或健康危害之成分。
3. 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) 標示圖示

依「危害性化學品標示及通識規則」規定,危害圖式應為直立四十五度角之正方形,大小需能清楚辨識。符號使用黑色,背景為白色,紅框寬度需具足夠警示效果。

(三) 標示更新與管理

1. 安全資料表資料調整時,標示亦應同步更新。
2. 容器標示破舊,不堪辨認、脫落或遺失時,應立刻補貼。

(四) 免標示情形:

1. 外部容器已標示,僅供內襯,並不再取出之內部容器。
2. 內部容器已標示,外部容器可請處見到標示。
3. 危害性化學品取自有標示之容器,僅供立即使用者。

六、危害通識教育訓練

依「職業安全法」第 32 條及「職業安全衛生教育訓練規則」第 17 條之規定,辦理危害通識教育訓練,時數為三小時,凡使用或暴露於危害性化學品之校內工作者及利害相關者,均應參加訓練。其課程內容包含:

- (一) 危害通識概要
- (二) 相關法規介紹
- (三) 危害通識管理簡介
- (四) 各種危害圖示與安全資料表(SDS)各項內容之含意說明。
- (五) 危害性化學品之使用、存放、處理及廢棄方式。
- (六) 危害性化學品對人體健康之危害
- (七) 安全資料表之存放與取得方式。

七、化學品管理

本校使用教育部化學品管理與申報系統(網址 <http://chem.moe.edu.tw/>)進行化學品管理。

- (一) 購買化學品時,應於核銷時確認實驗場所備有有效期限三年內之安全資料表,並註記化學品登載 ID。
- (二) 使用毒性化學物質、甲類先驅化學品、優先管理化學品及其他危險性化學品之單位,除依實際運作情形於系統紀錄外,並應指派專責人員定期盤查種類與數量。
- (三) 實驗場所外應張貼實驗室化學品 QR Code 及實驗室內部配置圖,以利辨識實驗室危害類型。
- (四) 購買毒性及關注化學物質前,應先至環安衛中心網頁查詢本校是否備有核可文件:
 1. 如有核可文件,須填寫「毒性及關注化學物質請購同意書」(如附

件四)，經環安衛中心審查通過後方可購買。

2. 如無核可文件，則需填具「毒性化學物質運作量低於（或高於）最低管制限量校內運作核可申請表」（如附件五），提送至毒性化學物質管理委員會審議通過，並經環安衛中心完成相關申請程序後，使得執行校內請購同意程序。

（五）運作毒性及關注化學物質之場所，務必於實驗室門口標示「毒性及關注化學物質運作場所」，並加以上鎖管制。其購買、使用及廢棄均須填寫運作紀錄表，以確保存量與現況相符。

八、承攬商注意事項

如承攬工作環境中涉及危害性化學品，委託單位應告知承攬商相關危害預防事項，以避免職業災害之發生。

九、本計畫經環境保護暨職業安全衛生委員會議通過後實施。

附件一 國立宜蘭大學危害化學品清單及分級管理清單

[illegible]

附件二 安全資料表（SDS）參考格式

一、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：

二、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（成百分比）	危害物質分類及圖式

三、危害辨識資料

最 重 要 危 害 效 應	健康危害效應：
	環境影響：
	物理性及化學性危害：
	特殊危害：
主要症狀：	
物品危害分類：	

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：

- 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：

- 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：

- 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

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： °F °C 測試方法： 開杯 閉杯
自燃溫度：	爆炸界限：
蒸氣壓：	蒸氣密度：
密度：	溶解度：

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

急毒性：
局部效應：
致敏感性：
慢毒性或長期毒性：
特殊效應：

十二、生態資料

可能之環境影響/環境流佈：

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

十四、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：

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	

附件三 危害標示參考格式



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：

3. 危害圖式、警示語、危害警告訊息依附表一之規定。

4. 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。

國立宜蘭大學毒性及關注化學物質請購同意書

核准案號：

第一聯 自行存查

請購系所單位			填表日期	年 月 日		
實驗場所名稱		請購人簽名		聯絡電話		
實驗場所是否備有運作場所標示： <input type="checkbox"/> 是，已備有 ； <input type="checkbox"/> 否，請環境保護暨職業安全衛生中心提供 實驗場所已備有運作之適當設施： <input type="checkbox"/> 有（若無，則請備妥之後再提出請購）						
毒性及關注化學物質名稱 （列管編號-序號-濃度）	運作核可或 登記備查號碼	請購數量 （mL,g）	現剩餘數量 （mL,g）	請購理由及用途 （請簡述實驗名稱及目的）		
	宜蘭縣毒核字 第 000017 號	<input type="checkbox"/> 固態 <input type="checkbox"/> 液態 <input type="checkbox"/> 氣態				
販賣廠商名稱	輸入/販賣許可證字號					
	聯絡電話					
<input type="checkbox"/> 有危害標示（若無，請向提供之供應商索取）		<input type="checkbox"/> 附上該物質之安全資料表(SDS)乙份，本人亦已閱讀並了解其危害性				
<input type="checkbox"/> 原實驗室運作毒化物，請檢附運作記錄表。		<input type="checkbox"/> 最大運作量（單次）_____（g）；年度運作量_____（g）				
審核結果	<input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意		安全衛生環保組 承辦人簽名			
實驗場所 負責教授簽名		單位主管 核章		院長核章	毒性化學物質管理委 員會核章	

國立宜蘭大學毒性及關注化學物質請購同意書

核准案號：

第二聯 環境保護暨職業安全衛生中心存查

請購系所單位			填表日期	年 月 日		
實驗場所名稱		請購人簽名		聯絡電話		
實驗場所是否備有運作場所標示： <input type="checkbox"/> 是，已備有； <input type="checkbox"/> 否，請環境保護暨職業安全衛生中心提供 實驗場所已備有運作之適當設施： <input type="checkbox"/> 有（若無，則請備妥之後再提出請購）						
毒性及關注化學物質名稱 （列管編號-序號-濃度）	運作核可或 登記備查號碼	請購數量 （mL,g）	現剩餘數量 （mL,g）	請購理由及用途 （請簡述實驗名稱及目的）		
	宜蘭縣毒核字第 000017 號	<input type="checkbox"/> 固態 <input type="checkbox"/> 液態 <input type="checkbox"/> 氣態				
販賣廠商名稱		輸入/販賣許可證字號				
		聯絡電話				
<input type="checkbox"/> 有危害標示（若無，請向提供之供應商索取）		<input type="checkbox"/> 附上該物質之安全資料表(SDS)乙份，本人亦已閱讀並了解其危害性				
<input type="checkbox"/> 原實驗室運作毒化物，請檢附運作記錄表。		<input type="checkbox"/> 最大運作量（單次）_____（g）；年度運作量_____（g）				
審核結果	<input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意		安全衛生環保組 承辦人簽名			
實驗場所 負責教授簽名		單位主管 核章		院長核章		毒性化學物質管理委員會核章

國立宜蘭大學毒性及關注化學物質請購同意書

核准案號：

第三聯 供應商存查

請購系所單位			填表日期	年 月 日		
實驗場所名稱		請購人簽名		聯絡電話		
實驗場所是否備有運作場所標示： <input type="checkbox"/> 是，已備有； <input type="checkbox"/> 否，請環境保護暨職業安全衛生中心提供 實驗場所已備有運作之適當設施： <input type="checkbox"/> 有（若無，則請備妥之後再提出請購）						
毒性及關注化學物質名稱 （列管編號-序號-濃度）	運作核可或 登記備查號碼	請購數量 （mL,g）	現剩餘數量 （mL,g）	請購理由及用途 （請簡述實驗名稱及目的）		
	宜蘭縣毒核字第 000017 號	<input type="checkbox"/> 固態 <input type="checkbox"/> 液態 <input type="checkbox"/> 氣態				
販賣廠商名稱		輸入/販賣許可證字號				
		聯絡電話				
<input type="checkbox"/> 有危害標示（若無，請向提供之供應商索取）		<input type="checkbox"/> 附上該物質之安全資料表(SDS)乙份，本人亦已閱讀並了解其危害性				
<input type="checkbox"/> 原實驗室運作毒化物，請檢附運作記錄表。		<input type="checkbox"/> 最大運作量（單次）_____（g）；年度運作量_____（g）				
審核結果		<input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意		安全衛生環保組 承辦人簽名		
實驗場所 負責教授簽名		單位主管 核章		院長核章		毒性化學物質管理委員會核章

附件五 毒性化學物質運作量低於（高於）最低管制限量校內運作核可申請表

一、申請運作核可
日

申請日期： 年 月

申請類別	<input type="checkbox"/> 新申請 <input type="checkbox"/> 補發 <input type="checkbox"/> 換發 <input type="checkbox"/> 變更（變更事項：
運作事項	<input type="checkbox"/> 製造 <input type="checkbox"/> 輸入 <input type="checkbox"/> 販賣 <input type="checkbox"/> 使用 <input type="checkbox"/> 貯存（得勾選多項）
課程名稱	
實驗名稱	
詳細用途	

二、運作場所基本資料

運作行為	<input type="checkbox"/> 製造 <input type="checkbox"/> 使用 <input type="checkbox"/> 貯存				
系別					
實驗室名稱					
實驗室編號					
申請人姓名		電話號碼（	）	傳真號碼（	）

四、毒性化學物質資料

列管編號(含序號)		中文名稱、商品名（無則免填）		
目的用途	1.	2.	3.	
含公告毒性化學物質成分（最多只寫含量最高三種）	中文名稱（請寫公告名稱）	1.	2.	3.
	含量（% w/w 或 v/v）	1.	2.	3.

五、申請運作人聲明及簽（名）章

1. <input type="checkbox"/> 本申請表經申請人確認所填資料無誤，且無虛偽情事。			
2. <input type="checkbox"/> 申請人確定申請之運作場所任一時刻單一物質之運作總量低於公告最低管制限量“數量或濃度標準”以下者。			
申請人簽（名）章		系主任簽（名）章	

六、學校毒化物運作委員會核可

校內運作核可單位	主任委員簽章（含日期）
國立宜蘭大學毒性化學物質運作管理委員會	
報 准 取 得 核 可 日 期	
年 月 日	
於國立宜蘭大學 學年度毒性化學物質運作管理委員會	

說明： 1. 本申請表一式一份。2. 一種毒性化學物質，一個實驗室申請一份。