

102學年度 實驗室安全衛生管理說明會

102.09.25 (三) 12:00~13:30

主辦單位:元智大學環境保護暨安全衛生中心























議程

時間	課程	主講人
12:00~12:15	報到	2115教室
12:15~12:45	化學藥品 (毒化物) 採購流程	王秀青
12:45~13:00	校園事業廢棄物清理及自主管理	方立行
13:00~13:15	實驗室相關表單填寫	王秀青 吳淑鈴
13:15~13:30	臨時動議	



化學藥品(毒化物)採購流程

元智大學 環安衛中心 王秀青



化學品分類

分為:

- 1.一般性化學藥品.
- 2. 毒性化學藥品.
 - (1).元智大學向環保局申請核可第1.2.3.類毒化物共:50項.
 - (2).元智大學向環保局申請核可第4類毒化物共:19項.

Total: **69**項.

第一類毒性化學物質:化學物質在<u>環境中不易分解</u>或因生物蓄積、生物濃縮、生物轉化等作用,致污染環境或危害人體健康者。

第二類毒性化學物質:化學物質有致腫瘤、生育能力受損、畸胎、遺傳因子 突變或其他慢性疾病等作用者。

第三類毒性化學物質:化學物質經暴露,將立即危害人體健康或生物生命者。

第四類毒性化學物質:化學物質有污染環境或危害人體健康之虞者。

化學品請購流程

1.一般化學藥品:

(1).進入化學品請購單系統:

研究生填寫請購單(電子單) > 指導教授 > 環安衛窗口 > 系所主任 > 環安衛中心審核確認 > 單位自行向廠商訂購化學品。

(2).進入化學品管理系統:

新增化學品 > 減量 > 調撥 > 分裝 > 查詢 > 列印。

2. 毒性化學藥品:

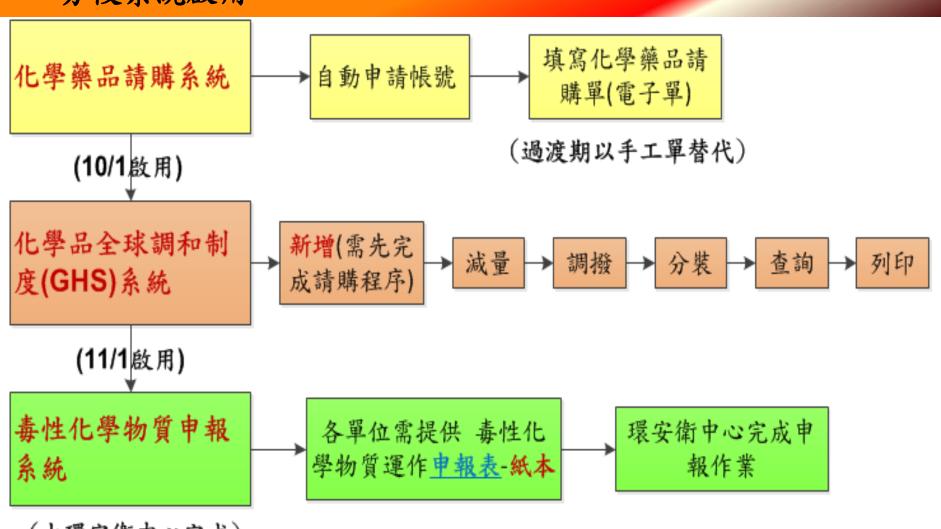
(1).進入化學品請購單系統:

研究生填寫請購單(電子單) > 指導教授 > 環安衛窗口 > 系所主任 > 環安衛中心審核確認 >指導教授 > 環安衛中心向廠商訂購化學品。

(2).進入化學品管理系統:

新增化學品 > 減量 > 調撥 > 分裝 > 查詢 > 列印。

分段系統啟用



(由環安衛中心完成)

一般化學品報廢

新增化學品

化學品管理系統 新增化學品

利用電腦化的網路藥品管理,確實掌握全校化學品使用之情形



一般化學品報廢

首百> 化學品管理區

化學品管理系統 新增化學品欄位

首頁> 化學品管理區 - 新增化學品

新增化學品[*表必填欄位]

申請日期:20130904

編品	學校名稱* 031010 元智大學
請購類別* 1	◎ 化學品 ◎ 氣體鋼瓶
保管人* 2	監祺偉 0034 3550 保管条所 化學工程暨材料科學學系 - 0001
供應商編號 3	50531334 供應商名稱 4 景明化工
casno* 5	67-66-3 危險物 N
有害物?	Y 先驅物 N 毒化物 Y
化學品等級* (6 試棄級 ▼ 純度* 7 99.8 % 廠牌
品名*	Chloroform · Trichloromethane · Methane trichloride · Methenyl trichloride
包裝容量* 8	3 4 計量單位* 9 1 ▼ 10 數量* 4
估計重量*1	16 (Kg) 参考重量 保存期限 20180904
儲存位置*]	2 ☆ 區: 校本部 ▼ 實驗室: 生物煉製及製程實驗室 ▼
条統訊息	
	14
	13 (新增項次)(送出化學品)

化學品管理系統 減量(1)



🗃 え智大學

全球調和制度(GHS)化學品管理系統

報表區 | 基本資料區 | 廠商作業區 |



|請購區||緊急應變區||參考資料區

首頁> 化學品管理區

列管毒化物

已聲明廢棄基化脊錢

減量

基化物運作紀錄表

分享化學品

杳詢

公告分享

取消分享

調辮

分裝

·般化學品報廢

新增化學品

化學品管理區簡介

化學品管理模組係指各項化學品的運作資料。

本功能包含:一般化學品減量、一般化學品註銷、一般化學品調撥、一般化學品分裝、毒化物減量、毒化物調撥、毒化 物分裝、分享化學品之查詢、公告與取消公告、基化物運作記錄表、已聲明廢棄基化登記表與新增化學品。

化學品管理區使用說明

列管基化物 已聲明廢棄基化登錄 減量 基化物運作紀錄表 分享化學品 查詢 公告分享 取消分享

翻綴

分裝

一般化學品報廢

一般化學品減量

新增化學品

化學品管理系統 減量(2)

學校*	031010	元智大學		
保管者*	測試者1	0049	約折0005環安衛中心	
儲存位置	校區:	▼ 實驗室:	· 1	
化學品ID				
CAS. NO.				
系統訊息				

共有[1]筆資料

減量	項次	學校	化學品ID	CASNO	英文名 稱	中文品 名	剩餘量(公 斤)	校 區	實驗 室	危險物	有害物	先驅物	毒化物
	1	031010	A130905000010101	6106 -20- 3	PH 10- buffer	PH 10- buffer	0.000500	校本部	1	N	N	N	N

共有[1]筆資料

儲存/取消	項次	學校	化學品ID	CASNO	英文 名稱	中文品名	刺餘量 (公斤)	校區	實驗室	險	窖	先驅物	化	使用量(公斤)
(P)	12	031010	A130905000010101	6106 -20- 3	PH 10- buffer	PH 10- buffer	0.000500	校本部	1	N	N	N	N	0.0002

化學品管理系統 調撥

查詢保管清單	1一調撥	作業	盲貝> 化學品管理區 - 調撥
學校*	031010	元智大學	
保管者*	測試者1	0049	条所0005環安衛中心
儲存位置	校區:	▼ 實驗室:	•
化學品ID			
CAS. NO.			
条統訊息			
			

調撥作業

]測試者1]的保管清單

共有[1]筆資料

BOTH HUTHURSTEEN BODG

全選	學校	化學品ID	CASNO	英文品名	中文品名	剩餘量(公 斤)	校區	實驗 室	危險 物	有害 物	先驅 物	毒化 物
	031010	<u>A130905000010101</u>	6106-20-	PH 10- buffer	PH 10- buffer	0.000300	校本部	1	N	N	N	N

新保管人



化學品管理系統 分裝





化學品清單 查詢



化學品清單香詢[*表必填欄位]





校園事業廢棄物清理及自主管理

方立行 2013/09/25























校園廢棄物生產履歷

- 用品購買(藥品購入及分類)
- 廢棄物產出(實驗產出廢液)
- 廢棄物貯存(廢液分類及貯存)
- •廢棄物清除(運輸方式及申報)
- 廢棄物處理(妥善處理及申報)
- 廢棄物處置(掩埋、焚化)

學校在廢清法的角色定義

· 依環保署90年10月24日新修正「廢棄物清理法」第二條規定,學校或機關團體之實驗室被指定為公告之事業,故學校實驗室所產生之廢棄物,即應依「廢棄物清理法」事業廢棄物管理相關規定辦理。

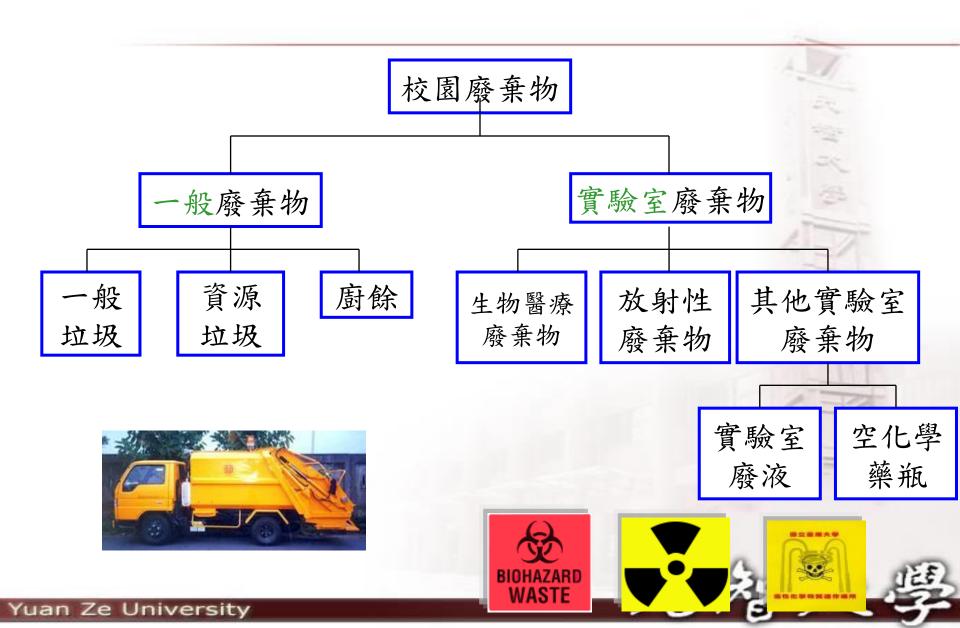
有害事業廢棄物認定方式

- 第二條 有害事業廢棄物以下列方式依序判定:
 - 一、列表之有害事業廢棄物。
 - 二、有害特性認定之有害事業廢棄物。
 - 三、其他經中央主管機關公告者。
- 第三條 列表之有害事業廢棄物種類如下:
 - 一、製程有害事業廢棄物:指製程產生之廢棄物
 - 二、混合五金廢料:依貯存、清除、處理及輸出入等清理階段危害特性判定。
 - 三、生物醫療廢棄物:指醫療機構、醫事檢驗所、醫學實驗室、工業及研究機構生物安全等級第二級(P2)以上之實驗室、從事基因或生物科技研究之實驗室、生物科技工廠及製藥工廠,於醫療、醫事檢驗、驗屍、檢疫、研究、藥品或生物材料製造過程中產生之廢棄物
- •【註】:放射性廢棄物(屬除外項目)_

實驗室廢液分類-內容物區分

- 有害事業廢棄物認定標準98/06/05
- ·第 五 條 有害事業廢棄物符合下列規定者,得改 列或認定為一般事業廢棄物:三、前條第六款第一目 之廢液不具下列性質且採焚化或熱處理者,得認定為 一般事業廢棄物。但處理前之貯存、清除,應符合有 害事業廢棄物相關規定:
 - (一) 製程有害事業廢棄物。
 - (二) 毒性有害事業廢棄物。
 - (三)溶出毒性事業廢棄物。
 - (四) 戴奥辛有害事業廢棄物。
 - (五)多氯聯苯有害事業廢棄物。
 - (六)腐蝕性事業廢棄物。
 - (七) 反應性事業廢棄物。
 - (八) 其他經中央主管機關指定者。

校園廢棄物分類



廢棄物管理作業流程

- 廢玻璃分類:
- 1. 請將玻璃分有色玻璃、有色玻璃二類,

不可將陶磁器皿混入。陶磁器皿(不回收)。

2. 請將玻璃上的鐵環、

塑膠等物質確實分開及去除藥品標籤。

3. 需將玻璃殘留的藥品先用清水洗乾淨

2~3次,且此清水需依廢液分類倒入廢

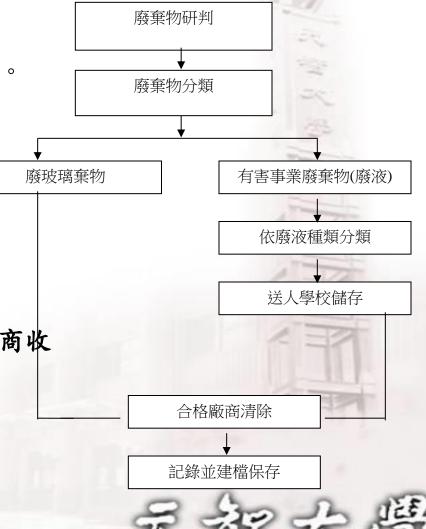
液桶內。例如:硫酸的空瓶需先用水沖

洗空瓶再將水倒到無機酸廢液桶中。

4. 1~4類之列管毒物玻璃務必請購買之廠商收

回絕不能與此次回收玻璃混合。

6. 含有有害物質之玻璃禁止回收。



廢棄物之相容性

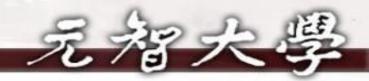
- 1. 實驗廢棄物若不相容會~!!! 產生熱、產生激烈反應、爆炸、產生可燃 性氣體或毒性氣體、造成容器材質劣化。
- 2. 有害廢棄物的貯存及處理過程中,常會因為操作之方便而需要將不同來源的廢棄物混合,其混合過程中往得易產生化學反應而造成危害,一般將混合後會產生反應者之二種(或以上)的廢棄物稱為不相容(Incompatible)。
- ❖廢棄物收集傾倒必須確認其相容性 (MSDS)。
- ❖相容性表為兩種成份傾倒參考用,兩種 成份以上則必須另外測試確認。



校園實驗室有害事業廢棄物管理

本校有害實驗廢棄物包含:

- 1 化學品空容器(毒性化學物質)
- 2 過期與報廢化學品
- 3 研究、試驗等化學洗滌廢水(廢水處理)
- 4 沾染化學品之實驗器皿、耗材等廢棄物
- 5 生物醫療(感染性)廢棄物
- 6. 輻射性廢棄物
- 7. 廢液



元智大學實驗室有害廢棄物分類表

廢液代 號	廢液 項目	廢棄物種類	廢棄物代 碼
A1	有機	廢潤滑油、廢油混合物	D-1504
A2	有機鹵素	含鹵化有機之廢化學物質(對於有機廢液中無法明確分類者,得歸類為含鹵素有機溶劑)	D-2301
А3	有機 非鹵素	不含鹵化有機之廢化學物質(含一般固體化學藥品,但源頭須減量並標明內容成分及清單)	D-2302
B1	無機含重金屬	含B2氰、B3金屬汞、B4HF 、B6金屬鉻、B7特殊廢液 D 固体化學物質	D-2303
B5	酸	酸性廢液	D-1503
B5	鹼	鹼性廢液	D-1502
B7	固體廢棄	其他前述化學物質混合物或廢棄容器(1-4類毒性化學品容器瓶罐使用完畢後,清洗乾淨再請當初藥品購買廠商回收。目前環保署正在研究再生利用條文修正。)	B-0199 B-0299 B-0399
	藥品	生活垃圾D-1801、廢塑膠R-0201、廢玻璃R-0401、廢紙R0601	
		污泥D-1902、醫療廢棄物D-2199、生物滅菌D-2101(也須簽訂合約)	
		廢(污)水pH值介於6~9(D-1506)	~
			11257

實驗室廢棄物之分類收集

- ●一般事業廢棄物
- (1)一般事業廢棄物(屬D類) 如:擦手紙、手套、包裝材料等
- (2)資源性可回收物品(屬R類) 如:化學品空容器(非毒性化學物質,必須洗淨)、廢木材、 廢紙、廢塑膠、廢資訊物品、廢金屬瓶罐等
- 實驗廢棄物(有害)廢棄物應依其性質進行分區、分類收集貯存,其分類的原則及基礎(1)不相容性之實驗廢棄物應分別收集貯存
- (2)依分類代碼-分有害事業廢棄物認定標準及廢棄物法規代碼」

實驗室廢棄物分類與管理

(1) 生物醫療廢棄物

指醫療機構、醫事檢驗所、醫學實驗室、工業及研究 機構生物安全等級第二級以上之實驗室、從事基因或 生物科技研究之實驗室、生物科技工廠及製藥工廠, 於醫療、醫事檢驗、驗屍、檢疫、研究、藥品或生物 材料製造過程中產生的廢棄物,包括:基因毒性廢棄 物、廢尖銳器具、感染性廢棄物。









實驗室廢棄物分類與管理

(2)實驗室廢液

係指教學、研究等過程所產生符合有害事業廢棄物認定標 準及系所單位認為有危害安全與健康顧慮之廢液,但不 包括放射性及感染性廢液。

- 實驗廢液為混合狀態,檢驗方法與用藥不一無法歸類。
- 無法針對混合廢液進行鑑別並以單一廢棄物代碼申報。
- 廢液質量不穩定無法控制,不同學校及實驗室有不同的分類規則。(元智大學實驗室有害廢棄物分類表)

有機廢液類

- 油脂類
 - 由實驗室所產生的廢棄油(脂)
 - 如:油漆、絕緣油(脂)、潤滑油等
- 含鹵素有機溶劑類
 - 由實驗室產生的廢棄溶劑,該溶劑含有脂肪族鹵 素類化合物
 - 如氯仿、二氯甲烷、四氯化碳、氯苯等
- 不含鹵素有機溶劑類
 - 由實驗室產生的廢棄溶劑,該溶劑不含脂肪族鹵 素類化合物或芳香族鹵素類化合物。

無機廢溶液類

- 1. 含氰廢液(B2): 由學校實驗室或實習工廠所產生的廢液,該廢液含有游離氰廢液者或含有氰化合物或氰錯化合物。
- 2. 含汞廢液(B3):含COD廢液主要成份為重鉻酸鉀、 硫酸銀、硫酸汞等。
- 3. 酸鹼性廢液(B5):該廢液含有酸或鹼。
- 4. 含重金屬廢液(B1): 由學校實驗室或實習工廠所 產生的廢液,該廢液含有如鐵、銛、銅、錳、鎘、 鉛、鎵、鉻、鈦、鍺、錫、鋁、鎂、鎳、鋅、銀 等。
- 5. 特殊廢液(B7): 含六價鉻廢液(B6)、氫氟酸HF廢液(B4)。

廢液清運

●廢液清運,訂每月最後一個星期三 下午14:00開始進行清運,集中地點及預計清運時間如下表,請於清運前30分鐘放置指定地點。

順序	館別	回收點	預計清運時間
1	三館回收點	3館地下室(機械系工廠)	14:10
2	七館回收點	7館外環道卸貨平台	14:20
3	二館回收點	2館1樓卸貨平台	14:30

●相關清運注意事項:

- (1) 廢液桶統一為20 L PE材質。
- (2) 為搬運安全,每桶最滿為8分滿;未滿5分之廢液桶請先不要送出。
- (3)廢液桶需依規定(如下圖範例)貼標籤後再用透明膠袋牢貼, 並請務必註明廢液產生之實室及廢液種類。(其他標籤請清除)
- (4)請將廢液搬至各系所指定處,統計數量(如附檔)並回報至環安衛中心。(如: 有機廢液幾桶、重金屬廢液幾桶…等)



元智大學

廢固清運

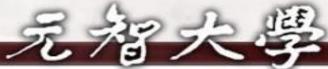
- 其他前述化學物質混合物或廢棄容器(1-4類毒性化學品容器瓶罐使用完畢後,清洗乾淨再請當初藥品購買廠商回收。目前環保署正在研究再生利用條文修正。)
- 相關清運注意事項:
- (1)請將廢液固搬至各系所指定處,統計數量(如附檔)並回報至環安衛中心。 (如:有機廢液幾桶、重金屬廢液幾桶…等)







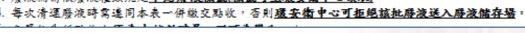




元智大學實驗室廢液清運單

		_条/約	∱/中心				Ħ	智大	學實	驗室	廢液	责選者	ž.			日期:	牟	- 月	8	1	
· 安班至名稱。	Г																				7
有機會由分 A-D2301.1	1:		N 600. N	0.00					9 40	A STATE OF	68,50,70	0.00				0 < 1.6	- 511	1.10.0	70.00) 0 c 1 th		
有概不會由意 B-D2302。	:																				
有機磨板 · 治脂 C-D1504.1	1		8 8 4							100	81										
無機重金局 H-D2303。	1		-						20	0		0		ROT		## 1 ·		7	0	***	
非有害磨鞋 F-D1502.1			-	7.0						-		1.0					4.11				
非有害療验 G-D1503.1		Y 111								1(15	777	Y 10.13	12.1			143	11/25			,	
惠金章3.1 B-0199 - 0299 - 0399.1	Г																				7
汚泥 a D-0902 a	:			12.80.0	·				0.0	C. Ol.	80	0.0	-			WHAR.	End.		DO THE		
非成業各基 D-2101/D-2199。	:		0.101						-:										95.4		
有他,在他就要去要品。	Œ	00.00							-							Re o C					
全全局學出版工。	1	000 000 000		6.76.76.		E0.2			X 0			D. 4. 4.		E D T		MM 25		11	D CO		
♦ 11 1	T							~ [4					1		4.11				

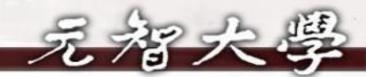
- 廢液桶需統一為20L、材質HDPE、需有安全環內蓋且不可有外漏之情況發生。√
- 廢液每桶至多八分滿,除特殊情況外表滿五分者拒絕送入廢液儲存場。↓
- >
 3. 廢液桶累依廢液種類規定**牢貼廢液標籤(標籤可至環安衛中心領取)**。
 ↓





環安衛中心點收人↓

單位系所 點收人↓



廢棄物清運流程

產源

廢棄物清 運流程 申報收集

集中處 理

貯存

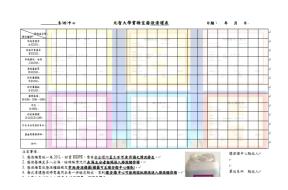
實驗室廢液桶裝滿

實驗室管理人填寫廢液清運單

集中暫存

起運移入廢液儲存場











廢液清運單送 環安衛中心進行 暫存申報作業







其他注意事填

- 1. 一般化學品容器瓶罐使用完畢後可以清洗乾淨當一般廢棄物處理(資源回收)
- 2.1-4類毒性化學品容器瓶罐使用完畢後可請合格販賣廠商回收
- 3.1-4類化學品如未使用完畢 ,可進行調撥使用,如無人調撥使用將請購買人自行儲存,以便日後尋求合格廠商統一進行處理



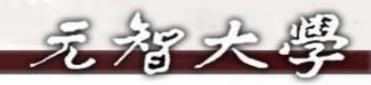
一般化學品容器瓶罐



1-4類毒性化學品容器瓶罐



1-4類化學品可進行調撥



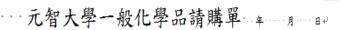
環安衛表單

一般化學藥品請購單

一、申請購買:各單位請購人填寫申請單,送交相關單位簽核。

三、使用及管理:

- 1. 建立藥品清冊及物質安全資料表,並定期更新。
- 2. 需妥善保管,做好標示,置於安全藥櫃內。
- 3. 確實紀錄使用量,長期不使用時亦應定期查點庫存量及其容器是否 老化。



經 100.04.13 九十九學年度第三次穩安衛委員會議通過↓

請購	單位₽	₽		實	驗室名稱	to to					
運作	位置↓	Þ	請購人。								
購買	種類₽	化學品 C∙□]	一氣體	鋼瓶 G □ ₽						
化學品↓ 中文名稱↓	化學品↓ 英文名稱↓	CASNO.₽	18	度₽	請購數量 (kg)↓		等级↓ 铁成城落级)	廢商名稱←			
¢	P	₽		4	₽		ę.	٩			
¢	P	ę.		₽	a	ą.		٩			
4	ą.	4		ė.	₽		ė	ę.			
P	₽	÷		₽	₽		ė.	Ð			
ė.	4	ę.		₽	Ð		ų.	Ð			
P	₽	Đ		₽	₽		₽	¢.			
Đ	ą.	٩		ė,	ę.		ت	₽ ³			

毒性化學物質請購單

- 一、**申請運作**:全校統一由環安衛中心向 主管機關申請核准運作。
- 二、**申請購買**:各單位請購人填寫申請單, 送交相關單位簽核。

全校統一由環安衛中心向建議廠商訂貨; 送貨及請款事宜於訂貨後由廠商與申請人 接洽。

三、使用及管理:

- 1. 建立毒化物藥品清冊及物質安全資料表,並定期更新。
- 2. 毒化物應妥善保管,做好標示,置於安全的藥櫃中並上鎖。
- 3. 確實紀錄使用量,長期不使用時亦應定 期查點庫存量及其容器是否老化。

元智大學**毒性化學物質**請購單

车 凡 日↩

100.04.13 99 學年度第 3 次環安斯委員會議通過。 100.03.07 101.長年時間 3 左降生物委員会議議五編4

<u> </u>	102.05.07 101 字本度系 5 天壤安斯委員會略恰正如	<u>4 20</u> 1
請購單位↓↓	實 验 室 名 稿()	
運作位置↓↓	遺	
化學品名稱(↓	英文名稿(2	
٠ ٠	請購量 (Kg或L) a	
濃 度+ ₽	等級 (工業組載設藝銀) ↓	
種類(化學品 C 或魚膿鋼瓶 G)↓	Đ	
供瘾商名稱₽	φ	
購買單位聯絡人及電話₽	₽.	
/X 44 *		

備註;←

※誘毒性化學物質誘**嚥人磁業**額寫本單,以便統計全投毒化物之運作覽,↓

※本單頻寫完成後附於請購單背面以便進行後續採購流程,↓

※請購入需為本校之級職員,₽

請購人簽章₽	環安衛窗口簽章』	請購單位主管簽章↓	環安衛中心簽章₽◆
ψ.	Į.	Đ	赚买許可幸。

毒性化學物質運作紀錄表 及 申報表

每月定期彙整運作紀錄,繳交季報之毒化物申報表。

查核及盤點:環安衛中心每年至各單位查核運作紀錄表等管理狀況,並盤點毒化物庫存量與紀錄量是否一致。

定期申報:環安衛中心依規定1,4,7,10月辦理申報。

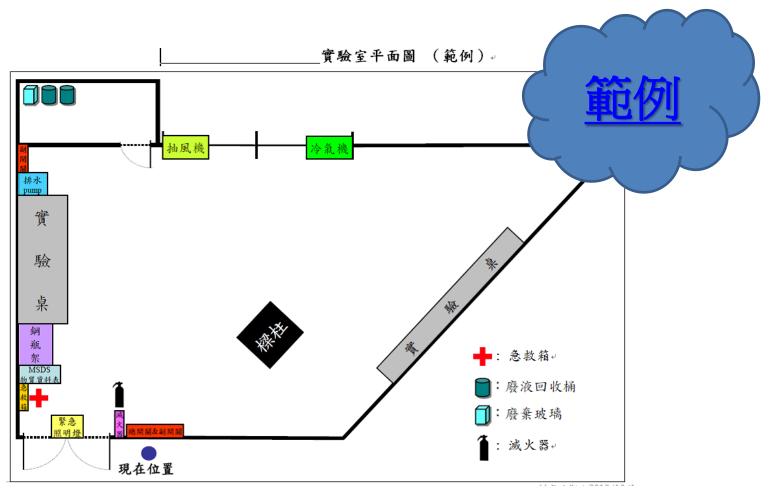
u siè n	. /*	. / .	k	11.	66 1	4 1	+ +1	1									
物質品名:(每一物質分表填列))			列省	予編號序	號:	負責人 (代理人)				
運作					地址:				(代理人) 簽章								
場所	許可	可證字號/登記備查號碼/核可號碼:											in its			填表人	
運作人	.:	地址								地址:	5777			資本			
								12	作					毒性化學物質	東海。	七手向ク小司	
時間 (年月日		行為			Ý				結餘量		或廠場名稱,及其物 號/登記備查號碼/核		質之許可證字	備註 (若為其他運作行為說明			
		製造	命出	販賣	使明存	廢弃		增加		减少	單位	重量	單位	公司或廢場 名稱	- W. C.	證字號/登記 歲碼/核可號碼	
											□公噸□公斤□公克		□公頓□公斤□公克				
					Ī						□公頓		□公噸				
											□公克		□公克				
											□公噸		□公噸□公斤				
		H	+		+	H	-				□公克	7 6 7	□公克				
										.,	□公斤		□公斤□公克				
										*	□公噸	104	□公噸		750	FIRE	
											□公克		□公克	2000			
					-						□公噸□公斤□公克		□公噸□公斤□公克				

化新用品	P. 65	¥ (1,4	~12 A)				- 株表世期: □□- 本 □□-月□□-世								
物質品名	1						列宁岛	统		进作系所	差 章					
流度(項	A() (有質点		las □as	负责人						
核可提供	j.i.						利利	·省、本州流流、3	同核可能碼分開填	堪表人						
F				进作				每月幼稚童			衡址:					
l. -		行為	4.0			22			W154	基本就 或地址						
位 地人	拍照使的 出資用升	現場を	其他 档 档	維出	地加	34. 9	集化	22	公司或戒措名稱	MAZK Elek	并与其他进作行马,说《 之》					
ı	Ш	П	П	П			会介	û P								
2	Ш	П	П	П			会介	ís P								
3	Ш	Ш	П	П			ŵΑ	ís A								
4	Ш	П	П	П			ŵΑ	û R								
5	Ш	П	П	П			ŵΑ	û A								
6	Ш	Ш	\parallel	П			会介	û R								
7	Ш	Ш	П	П			会介	9 R								
8		\prod	\sqcap	Т			会介	û R								
9	Ш	Ш	П	П			ŵΑ	û A								
10		\prod	T	\parallel			会介	ф В								
ш		\prod	\parallel	Т			会介	ý. R								
19	\Box	${}^{\dag \uparrow}$	Ħ	\dagger			9.6	9								

實驗室基本表單

- ◀ 實驗室空間配置圖
- ◀ 自動檢查表
- ▼ 標準作業程序或使用指引
- ◀ 儀器設備使用紀錄

實驗室基本表單/實驗室空間配置圖



實驗室基本表單/自動檢查表

依「勞工安全衛生法」第5、8、14條規定,危險性機械設備須經檢查合格方得使用,並 應實施**自動檢查**,違反者將處新台幣3萬元至15萬元罰款;若致死亡災害,可處3年以下 有期徒刑。

安全衛生自動檢查:實驗室必須定期每日、每週、每月及在實驗前,實施實驗室安全衛生 自動檢查。

危險機械設備:高壓殺菌鍋、鍋爐、空氣壓縮機、瓦斯、研磨機、木材加工用圓盤鋸、衝床、剪床、刨床、高壓氣體鋼瓶(氧氣鋼瓶、氮氣鋼瓶、液化石油氣鋼瓶)。













實驗室基本表單/自動檢查表

_____年 局部排氣自動重點檢查記錄表(每年一次)。

(改裝新設)。

+						,,,,							
地點₽						月	份↔	3					₽
檢查方法。	1₽	2₽	3₽	4₽	5₽	6₽	7₽	8₽	9₽	10₽	11₽	12₽	₽
檢 査 項 目↩		•	•	•	檢	查	結	果。	•	•	•		₽
氣 <u>罩是</u> 否被移動。 ₊	¢2	ę.	¢)	₽	47	ته	٩	₽	47	ę.	Đ	₽	ţ)
有無外來氣流影響氣罩效率。 ₽	₽	₽	₽	t)	47	٩	₽	₽	٦	ē.	+3		
氣罩中是否有灰塵堆積。	¢.	₽	₽	¢.	47	ę.	₽	¢J	ę.	0	2		例
氣罩及導管有無損毀。	t)	٩	ą.	t)	47	÷.	t.	÷.	Đ		-	起	1 21
氣 <u>罩及</u> 導管是否 <u>防礙</u> 工作↓	Ð	₽	₽	t)	4	ę.	₽	₽	Đ	to Car		7	
抽風櫃使用時是否將窗蓋拉下。	4	4	₽	Đ.	47	ę.	₽	ę.	÷.	ē.	Đ.	Đ.	P
馬達是否故障。	₽	₽	₽	t)	47	÷	₽	₽	47	ę.	Đ	₽	ę.
活性碳吸附裝置是否正常。	٠	₽	4	÷.	÷.	ė.	4	e e	ę.	ę.	e e	₽	٠
皮帶是否鬆動。	e)	ų.	÷	t)	₽J	ته	٦	÷.	٦	Đ.	Đ	ų.	ψ
排氣機的注油潤滑狀況。	₽	₽	e)	4	٠	e)	ته	47	47	e)	e)	₽.	₽ 41

實驗室基本表單/自動檢查表

元智大學____實驗室安全衛生自動檢查記錄表 (範例)。

+		實 驗 :	室	檢查月	
•	檢查項目↓	檢查要點₽	檢查結果↓ 符合 ○↓ 不符合 ※↓	自行建設	例
		1→ 藥品使用完畢後是否緊閉並置回原位→	ψ.	e d	0
	藥品櫃₽	2→ 藥品名稱是否標示清楚→	ψ.		φ
	完 四個.	3→ 管制藥品及放射性物質是否置於上鎖的櫃子→	Q		₽
		4₽ 藥品櫃內有無藥品洩漏情形₽	ę.		47
		1→ 鋼瓶是否固定→	ψ.		₽
		2₽ 各種錶壓是否正常₽	ψ.		₽
	高壓氣體	3₽ 接頭部份有無溢出洩漏₽	ę.		₽
	鋼瓶₽	4₽ 各種鋼瓶成份是否標示清楚₽	ψ.		₽
		5→ 鋼瓶儲存間是否有易燃物→	ψ.		₽
		6→ 鋼瓶儲存間之溫度是否超過攝氏 40 度→	ę.		₽
		1→排煙櫃操作是否正常→	ψ.		₽
	排煙櫃↩	24 馬達啟動時室內音量是否正常4	ę.		₽
		3₽ 控制風速在每秒 0.5 公尺以上₽	ę.		47
	飲なりしい	1→ 有無測試緊急淋浴裝置之功能→	ę.		43
	緊急淋浴	2□ 有無測試緊急洗眼裝置之功能→	ę.		ي ا

實驗室基本表單/標準作業程序或使用指引



實驗室基本表單/標準作業程序或使用指引

電離子切割機 安全作業標準

單位作業名稱:電離子切割機作業方式:個人作業或協力作業

處理物品:金屬加工物 使用器具:壓縮空氣

防護器具:護目鏡與絕緣手套

工作步驟:

1. 作業前: (1) 檢查電氣及機械設備是否不正常

(2) 開啟電源開關並開啟空氣壓縮機適當壓力 5~7Kg/cm2

(3) 設定適當切割電流 (CUTTING CURRENT)

(4) 開啟排風設備

 作業中:(1)將氣源檢視開關置於STANDARD位置, 按下槍頭開關產生切割電弧並進行切割

(2)專心操作並配戴防護器具

(3)注意加工區勿放置易燃物或電氣設備

(4)注意切割加工物會產生高溫導熱

3. 作業後: (1)關閉電源開關及空氣壓縮機

(2)使用後機具及周邊須清潔乾淨並將器具歸定位

事故處理: 1. 受傷人員送醫治療 或 通報救災單位進行搶救。

醫療單位:省立桃園醫院 03-3699721

壢新醫院 03-4941234

救災單位:內壢消防隊: 119 或 03-4520958 2. 參閱【緊急應變通報流程】,通報相關人員。

3. 事故調查與處理。

4. 機具設備報請廠商維修。



實驗室基本表單/儀器設備使用紀錄



	儀器設備	使用記錄	表		年		月。
養器設備名稱			財產編	號			بـ
使用單位。		姓名。		使	用日期	及時	問。
	e			日_	_ : _	~	_:。
	ē			日_	_ : _	~	_ :
	e			日_	_ : _	~_	_ :
	e			日_	_ : _	~	_ :
	ē			日_	_ : _	~	_ :
	ě			日_	_ : _	~	_ :
	٥			日_	_ : _	~	_ :
	ę			日	_ : _	~	_:。
	ě					Y	_,
						•	
			→	~			
					例		Ť
			_ #	F		IJ	
			<u> </u>			,	
				1			

