

國立高雄師範大學
實驗(習)場所安全衛生危害辨識及風險評估表

系所：物理學系

實驗室名稱：409 奈米量測實驗室

負責人：李佳任

分機：7265

填報日期：113 年 12 月 25 日

實驗室作業流程概要(作業內容)：

(含實驗方法、程序、儀器設備機具、材料等)

樣品抽樣採集及處理

1. 將樣品透過離心機的不同轉速及時間來分離離心管中的各種材料。
2. 在抽風排氣設備中利用微量滴管抽取離心管中欲研究的特定物質，再利用去離子水或有機溶液(丙酮或乙醇)溶解或稀釋處理。
3. 將已處理的溶液在抽風排氣設備中透過微量滴管抽取，並滴至基板表面再經由風乾成為待測樣品。

作業條件清查

作業編號及名稱		作業條件				
編號	作業名稱	作業週期	作業環境	機械/設備/工具	能源/化學物質	作業資格
01	樣品成分分離與分析	每學年第1、2學期 1~18週， 5次/1週	409 奈米量測實驗室	<ol style="list-style-type: none"> 1. 離心機 2. 離心管 3. 微量滴管 4. 試管架 5. 抽風排氣設備 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電力 2. 樣品介質 3. 緩衝液或分層介質 4. 丙酮 	奈米實驗課程之安全教育

危害鑑別與風險評估表

作業 分項 名稱 (作業 內容 編號)	1. 危害類別				2. 危害辨識及後果				3. 現有防護設施			4. 評估風險			5. 降低風險所採取之控制措施	6. 控制後預估風險			
	物理性	化學性	人因性	生物性	作業條件			職業衛生 潛在危害原因 (危害辨識- 災害類型)	可能事故的後果 之情境描述	工程控制 (硬體)	管理控制 (軟體)	個人防護具 (PPE)	嚴重度 (S)	危害發生 機率 (P)	風險 值 (C)	(改善日期)	嚴重度 (S)	危害發生 機率 (P)	風險 值 (C)
					作業週期	機械/設備/工具	作業人數												
01	V	V			每學年第1、2 學期1~18週， 5次/1週	1. 離心機 2. 離心管 3. 微量滴管 4. 試管架 5. 抽風排氣設備	7	化學品洩漏	1. 操作人員可能吸入少量粉末，引起輕微的呼吸道刺激，例如喉嚨乾癢或輕微咳嗽，但不會對健康造成持續影響。 2. 儀器不當使用或未接地可能導致感電。	抽氣排風設備	1. 張貼警語或告知 2. 標準作業程序 3. 定期檢查	乳膠手套、護目鏡	S1	P2	2	上課前依序實作一次對同學進行教育訓練	S1	P1	1

填寫人員：

實驗場所負責人：

系主任：

環安組組長：

總務長：

不可接受風險管制表

*風險有超過3再填此表

1.作業編號及名稱		狀況			2.危害辨識及後果			3.現有風險控制方法			4. 風險 等級 之分 級	5.不可接受風險控制評估			6.改善控制措施	
編號	作業名稱	例行性	非 例 行 性	緊 急	作業 條件	災害 類型	危害可能造 成後果之 情境描述	工程控制 (硬體)	管理控制 (軟體)	個人防 護具		嚴 重 度 (S)	危 害 發 生 機 率 (P)	風 險 值 (C)	改善方案	作業管制

填寫人員：

場所安全衛生負責人：

系主任：

環安組組長：

總務長：