**臺北醫學大學**

**汞分析儀 HG-40 安全作業標準**

學院 系所 實驗室

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 作業種類區分： | | | 常用儀器 | | | |
| 單位作業名稱： | | | 汞分析儀 | | | |
| 作 業 方 式 ： | | | 個人作業 | | | |
| 使用處理材料： | | | 氯化亞錫、硫酸、汞、二次水 | | | |
| 使用器具工具： | | | 反應瓶、pipette、tips | | | |
| 防 護 器 具 ： | | | 護目鏡、手套、口罩、實驗衣 | | | |
| 資 格 限 制 ： | | | 經實驗室指導後方可操作(操作本儀器設備前，務必詳讀各廠設備儀器說明書及本安全作業標準，避免操作失誤造成損壞或人員受傷) | | | |
| **工作步驟** | | **工作方法** | | **不安全因素** | **安全措施** | **事故處理** |
| 1.開啟電源 | | 1.打開儀器背後開關。  1.1待機30分鐘 | | 1.觸電危害 | 1.戴手套按按鈕  1.1手部濕潤時請勿觸摸 | 立即移除觸電部位或拔除插頭。 |
| 2.放置試劑，使其管線充滿液體，並開始分析樣品 | | 2.放置以配置好的氯化亞錫和硫酸  2.1將1號管線放入硫酸，將2號管線放入氯化亞錫。  2.2先按PURGE切換畫面，再按ENTER，使管路充滿該液體。  2.3 按WASH，沖洗三次。  2.4按CALB設置減量線樣品參數  2.5將配置好的減量線打入儀器(由低濃度至高濃度注入)  2.6將1 ml樣品放入反應瓶中，並將塞子放上關好，並按下F1(即減量線的START)  2.7每打完一次樣品後，須將二次水置入第二試管中並塞上塞子，按下WASH，沖洗兩次，且第二試管需潤洗三次，即可重複2.5步驟。(原反應瓶也須加入二次水潤洗三次後才可使用)  2.8將廢液倒入廢液瓶中。 | | 2. 氯化亞錫有吸入、皮膚接觸的危害  2.1硫酸會造成嚴重的皮膚損傷和眼睛損傷  2.2 操作過程破裂噴出。 | 2.在通風良好之地方進行實驗  2.1戴護目鏡、手套、口罩及實驗衣  2.1廢液需分類丟棄 | 參酌SDS。不同暴露途徑之急救方法：吸入：1.若發生危害效應時，應將患者移到新鮮空氣處。2.若無呼吸，立即進行人工呼吸。3.立即送醫。 皮膚接觸：1.將受污染的衣物和鞋子移除，用水和肥皂清洗患處 15分鐘以上。2.若有需要，立即就醫。3.受污染的衣物和鞋子於再次使用前，須徹底清洗和乾燥。 眼睛接觸：1.立即以大量清水沖洗眼睛 15 分鐘以上。2.立即就醫。 |
| 3.實驗完畢，關閉電源。 | | 3. 將1號和2號管線拿起放置乾淨的二次水中，按PURGE使二次水進入管線將殘餘藥品排出。  3.1重複3動作兩次  3.2再次將管線放入空瓶中，按PURGE排空管線所有液體。(重複兩次)  3.3將二次水倒入反應瓶中，並將塞子塞上，按下WASH，重複此步驟3~5次。  3.4關閉電源 | | 3 廢液含有硫酸、氯化亞錫和微量汞有接觸危害 | 3. 廢液需分類丟棄  3.1在通風良好之地方進行實驗  3.2戴護目鏡、手套、口罩及實驗衣 | 同上步驟 |
| **圖**  **解** |  | | | | | |

實驗室負責人： 製表人： 發行日期: