

國立高雄第一科技大學 97 學年度 碩士班 招生考試 試題紙

系所別：環境與安全衛生工程系

組別：丙組

考科代碼：1232

考科：工業衛生

注意事項：

- 1、本科目可使用本校提供之電子計算器。
- 2、請於答案卷上規定之範圍作答，違者該題不予計分。

1.請解釋下列名詞 (30%)

- A. Aerodynamic Diameter
- B. Susceptibility
- C. Neurotoxins
- D. Asbestosis
- E. BEIs
- F. Wet Bulb Globe Temperature

2. 許多作業場所中存在有機溶劑暴露之問題，試列舉三種常用之有機溶劑控制方法，並說明其控制原理及其優缺點。(20%)
3. 環境偵測與生物偵測均常用於評估職業環境中勞工有害物質之暴露，試比較兩種方法之應用特性並說明其優缺點。(20%)
4. 某作業場所使用 A 型及 B 型兩種機器，A 型機器產生之噪音量為 100dB，B 型機器產生之噪音量為 90dB，若有 3 台 A 型機器及 2 台 B 型機器同時啟動，求此時之噪音量為何？
($\log 2=0.3010$ ； $\log 3=0.4771$) (10%)
5. 某作業場所使用四氯化碳，在 30°C 及 760mm-Hg 下，某人以定流量空氣採樣器 (STP 條件下，流量=100 mL/min) 搭配吸附管進行空氣採樣(四氯化碳吸附效率 100%，未發生破出貫穿現象)，採樣時間 2 小時，經分析得知吸附管共採集到 1.5 mg 之四氯化碳(分子量為 154)，試問可能之分析方法為何？(5%)此空氣中之四氯化碳濃度應為多少 ppm？(15%)