

臺北醫學大學九十學年度研究所碩士班招生考試題目卷

科目：環境衛生學(含職業衛生)

九十學年度研究所碩士班招生筆試

所別：公衛

考科：環境衛生學

題目試卷共 / 張，本試卷為第 / 張

一、解釋下列各名詞(每題 5 分)

1. 容忍值(TLVs)
2. 工作日時量平均容許暴露標準(PEL-TWA)
3. 綜合溫度熱指數(WBGT)
4. 持久性有機污染物(POPs)
5. 空氣污染指標(PSI)
6. 垃圾減量的 5R

二、何謂 free chlorine residuals, combined chlorine residuals 與 THMs? 各有何種成分? (10 分)

三、假設今有常食用之數種魚類其平均 DDT 濃度為 0.209ppm (脂肪基準)，且假設化學致癌物質進入人體之吸收率為 100%；假設魚經烹調後化學物質濃度不變；假設人們食用魚的時間為 10 年；假設人的體重為 70 公斤；假設人的平均壽命為 70 歲；假設魚脂肪佔肌肉重量的 20%；假設 DDT 的致癌強度為 $3.4 \times 10^{-1} \text{ (mg/kg/day)}^{-1}$ ；若以美國環保署建議之可接受致癌風險（機率）標準 ($10^{-5} \sim 10^{-6}$)，估算每日可攝取魚的安全食用量約？克至？克。(10 分)

四、Environmental Measurement 與 Biological Monitoring 在環境汙染物監測上的意義何在? (10 分)

五、今一作業場所，已知有氯仿 (Chloroform) 存在，沸點 76.7°C ，請回答以下問題：

- (1) 請簡述氯仿之採樣分析方法。
- (2) 分析結果，測得氯仿之重量為 23.88mg，已知總採樣體積為 12.25 L (25°C , 1atm 下)，氯仿分子量為 119.4，求其空氣中濃度為多少 ppm? (10 分)

六、請寫出下列五種職業病之致病因子及其相關職業。(10 分)

1. carpal tunnel syndrome
2. pneumoconiosis
3. mesothelioma
4. angiosarcoma
5. hearing loss

七、何謂溫室效應(Greenhouse Effect)? 「京都議定書(Kyoto Protocol)」的主要內容為何? (10 分)

八、(1) 食品安全衛生問題可來自那五方面?

- (2) 請闡述政府、企業與民眾在食品安全衛生上所應扮演的角色。(10 分)