

准考證號碼：

姓名：

職業衛生管理甲級技術士技能檢定術科測試試題

第一題題目：某化學工廠勞工操作 45% 酚液儲槽高壓鋼絲軟管拆除作業，因鋼絲軟管入口端未關閉，被酚液噴到身體造成重大職業災害案。請依特定化學物質危害預防標準規定，回答下列問題：

- (一) 雇主對處置或使用丁類物質之設備，或儲存該物質之儲槽等，因改造、修理或清掃等而拆卸該設備之作業，應依規定辦理那些事項，以避免漏洩造成職業災害？(請列舉 6 項，12 分)
- (二) 雇主應使特定化學物質作業主管執行那些規定事項？(8 分)

第二題題目：職業安全衛生法已規範許多母性健康保護措施，使女性勞工於保護期間工作更安全，並可預防職業疾病之發生，請依女性勞工母性健康保護實施辦法規定，回答下列問題：

- (一) 「母性健康保護」的定義為何？(4 分)
- (二) 「母性健康保護期間」之定義為何？(4 分)
- (三) 請列舉 6 種「易造成母性健康危害之工作」。(6 分)
- (四) 雇主對於母性健康保護，應使職業安全衛生人員會同從事勞工健康服務醫護人員，辦理那些事項？(6 分)

第三題題目：請回答下列問題：

- (一) 何謂作業環境監測？(4 分)
- (二) 為掌握危害性化學品流布，依職業安全衛生法規定，製造者、輸入者、供應者或雇主，對於經中央主管機關指定之管制性化學品及優先管理化學品應如何管制？(6 分)
- (三) 何謂勞工作業場所容許暴露標準所稱之第二種粉塵？(5 分)
- (四) 何謂職業性下背痛？(5 分)

第四題題目：請回答下列問題：

- (一) 依職業安全衛生管理辦法規定，對局部排氣裝置、空氣清淨裝置及吹吸型換氣裝置，應每年定期實施檢查一次，請列舉 6 項檢查項目以保持其性能。(12 分)
- (二) 進行感染性微生物操作作業時，為預防及控制生物氣膠及病原體之暴露，可選擇使用安全且經檢測合格之生物安全櫃(biological safety cabinet, BSC)，以進行生物安全控制，請說明 BSC 之基本保護原理。(8 分)

第五題題目：一工作場所只有 3 個 95 分貝之噪音源，此 3 個噪音源緊密接於工作場所 A 區域，P 點位於 A 區域距離噪音源直線距離 5 公尺，B 場所距離噪音源 50 公尺(P 點位於噪音源與 B 區域之間，且不考慮 B 區域周界範圍大小，採點計)，場所配置如圖 5-1，一勞工工作時間分配如表 5-1，試計算：

- (一) 3 個 95 分貝噪音源之合成音壓級(可利用參考表格 1 計算)。(5 分)
 - (二) 勞工一天工作 8 小時之暴露劑量。(有效位數計算至小數點後 2 位，10 分)
 - (三) 勞工一天工作 8 小時之日時量平均音壓級。(有效位數計算至小數點後 2 位，5 分)
- 一工作場所只有 3 個 95 分貝之噪音源，此 3 個噪音源緊密接於工作場所 A 區域，P 點位於 A 區域距離噪音源直線距離 5 公尺，B 場所距離 P 點 50 公尺(P 點位於噪音源與 B 區域之間，且不考慮 B 區域周界範圍大小，採點計)，場所配置如圖 5-1，一勞工工作時間分配如表 5-1，試計算：

圖 5-1

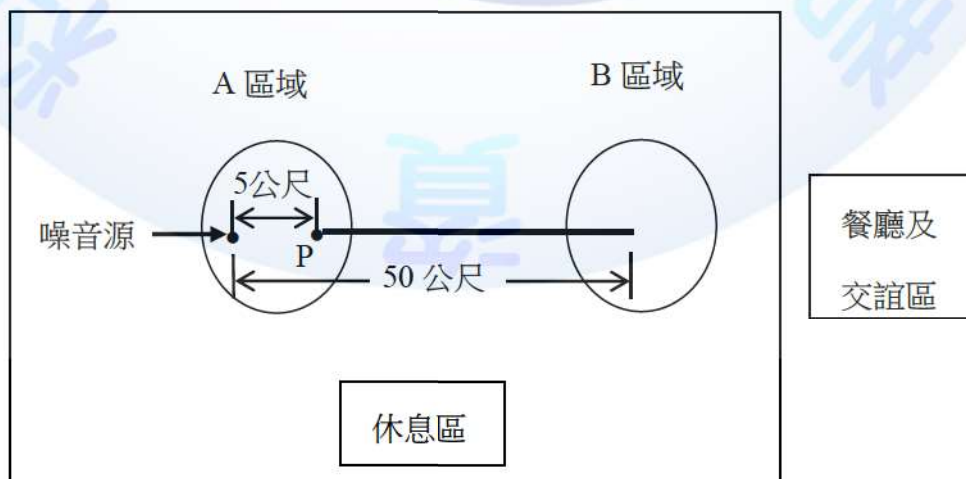


表 5-1

勞工作業活動區域	工作起迄時間	量測音壓
A 區	8:00am-9:00am	未實施噪音測試，假設此 3 個噪音音源於工作場所 A 區域造成均勻之音場，採 3 個噪音源之合成音壓計算評估
休息室休息	9:00am-9:15am	85 分貝
B 區	9:15am-12:15pm	未實施噪音測試，採 P 點與 B 區噪音傳播距離衰減方式計算評估
餐廳用餐及交誼廳午休	12:15pm-1:15pm	60 分貝
B 區	1:15pm-3:15pm	未實施噪音測試，採 P 點與 B 區噪音傳播距離衰減方式計算評估
休息室休息	3:15pm-3:30pm	85 分貝
A 區	3:30pm-5:00pm	未實施噪音測試，假設此 3 個噪音音源於工作場所 A 區域造成均勻之音場，採 3 個噪音源之合成音壓計算評估
下班	5:00pm-	

附件：參考表格及公式

參考表格 1

2 個音源差異	為計算合成音量之較高音源增加量
0-1 分貝	3 分貝
2-4 分貝	2 分貝
5-9 分貝	1 分貝
10 分貝	0 分貝

參考公式 1： $L_{p_{d2}} = L_{p_{d1}} + 20 \log(d1/d2)$

公式 2： $TWA = 16.61 \log(D) + 90$

公式 3： $T = 8/2(L-90/5)$