

109年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：化學安全

科 目：化學品災害風險評估溝通與管理（含相關法規）

考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、請說明我國「國家化學物質管理政策綱領管理目標與推動策略」中，在施政目標中「管理能量」的推動策略為何？（20分）

二、氨廣泛應用在各種工業製程，氨為刺激性氣體，容易飄散、瀰漫於空氣中。工業用的高濃度氨水一般以低溫、加壓生成，以便於運送與貯存。氨的意外洩漏與釋放是工業常見的災害。假設你面對一家工廠氨大型貯槽破裂造成氨的緊急釋放，請說明：

(一)如何在最短期間之內控制與評估氨意外釋放的危害？（10分）

(二)如何評估氨意外釋放的健康風險？（10分）

(三)如何溝通相關的緊急危害？（5分）

三、鄰苯二甲酸酯類（Phthalate esters, 簡稱 PAEs）主要用於塑膠製品作為塑化劑(plasticizers)，廣泛地添加使用於聚氯乙烯、聚乙烯及聚丙烯的生產。日常生活中的塑膠產品、衣服、玩具、醫療設備、化妝品、建築產品如地板、壁紙，汽車產品如坐椅、椅套等都含有鄰苯二甲酸酯類，其中部分是我國行政院環境保護署列管之毒性化學物質。

(一)請說明如何規畫進行鄰苯二甲酸酯類之健康風險評估？（20分）

(二)請說明氣候變遷可能對鄰苯二甲酸酯類風險評估與管理的影響為何？（10分）

四、針對化學品殘留管制，請說明何謂每日容許攝取量？何謂最大殘留安全容許量？何謂不得檢出？（25分）