都市垃圾與焚化底灰共同掩埋滲出水特性與鐵鉛溶出之推估模式

高思懷; 簡昆賜; 周錦東

本研究分別利用各種鹽類之溶出特性進行萃取實驗, 同時用垃圾滲出水淋於管柱內之底灰, 進行模擬共同掩埋之實驗, 經探討底灰中重金屬與鹽類之錯合現象, 並找出鹽類影響Pb與Fe釋出之推估模式。在萃取實驗方面, 影響Pb釋出之鹽類順序為SO/sub 4//sup 2-/>C1/sup -/>CO/sub 3//sup 2-/; 影響Fe釋出之鹽類順序為SO/sub 4//sup 2-/>CO/sub 3//sup 2-/>C1/sup -/。底灰對生垃圾滲出水 COD之去除率, 隨著管柱深度之增加, 去除率也隨著增加。在經過長時間掩埋後, 對COD的去除率會達到一個良好且穩定的處理效果, 大約在80%左右。掩埋管柱中多種鹽類影響重金屬釋出方面, 利用F檢定發現, 重金屬的釋出量與多種鹽類之間具有顯著的統計關係。Pb所得之迴歸式相關係數較大, 可用於推測底灰與生垃坡共同掩埋Pb的釋出量。