

# 土壤底泥及地下水污染物檢驗測定品質管制準則

## 總說明

依九十九年二月三日修正公布之土壤及地下水污染整治法第十條第三項「依第一項規定進行土壤、底泥及地下水污染物檢驗測定時，其方法及品質管制之準則，由中央主管機關定之。」之規定，為使執行土壤、底泥及地下水污染物檢驗測定時之品質管制事項有所依據，爰擬具本準則，共八條，其要旨如下：

- 一、本準則之法源依據。（第一條）
- 二、本準則之名詞定義。（第二條）
- 三、明定土壤、底泥及地下水檢測的品管規定之依據來源。（第三條）
- 四、明定土壤、底泥及地下水採樣之品質管制範圍。（第四條）
- 五、明定土壤、底泥及地下水無機項目分析之品質管制範圍。（第五條）
- 六、明定土壤、底泥及地下水有機項目分析之品質管制範圍。（第六條）
- 七、本準則樣品檢測之依據方法。（第七條）
- 八、本準則施行日期。（第八條）

# 土壤底泥及地下水污染物檢驗測定品質管制準則

條 文	說 明
第一條 本準則依土壤及地下水污染整治法第十條第三項之規定訂定之。	本準則之法源依據。
<p>第二條 本準則名詞定義如下：</p> <p>一、 檢量線（Calibration curve）：又稱校正曲線或稱標準曲線（Standard curve），指以一系列已知濃度待測物標準品與其相對應之儀器訊號值（在內標準品校正時為對內標準品之濃度比值與相對應訊號比值）間之關係，製備成曲線或計算其校正因子或感應因子。</p> <p>二、 空白樣品（Blank sample）：</p> <p>（一）現場空白樣品（Field blank sample）：又稱野外空白樣品。指在檢驗室中將不含待測物之氣體、試劑水、溶劑、吸收液、稀釋水、吸附介質、濾材或相似基質者置入與盛裝待測樣品相同之採樣容器或其他適當之容器內，將瓶蓋旋緊攜至採樣地點，在現場開封並模擬採樣過程，但不實際採樣；密封後，再與待測樣品同時攜回檢驗室。由現場空白樣品之分析結果，可判知樣品在採樣過程是否遭受污染。</p> <p>（二）運送空白樣品（Trip blank sample）：又稱旅運空白樣品（Travel blank sample）。指在檢驗室中將不含待測物之氣體、試劑水、溶劑、吸收液、稀釋水、吸附介質、濾材或相似基質者置入與盛裝待測樣品相同之採樣容器內，將瓶蓋旋緊攜至採樣地點，但在現場不開封。由運送空白樣品之分析結果，可判知樣品在運</p>	本準則之名詞定義。

送過程是否遭受污染。

(三)設備空白樣品 (Equipment blank sample)：又稱清洗空白樣品 (Rinse blank sample)。指在現場使用過之採樣設備經清洗後，以不含待測物之試劑水、溶劑或吸收液淋洗，收集最後一次之試劑水、溶劑或吸收液的淋洗液者。由設備空白樣品之分析結果，可判知採樣設備是否遭受污染。

(四)方法空白樣品 (Method blank sample)：又稱實驗室空白樣品 (Laboratory blank sample) 或試劑空白樣品 (Reagent blank sample)。指為監測整個分析過程中可能導入污染而設計之樣品，例如：以不含待測物之氣體、試劑水、吸收液、吸附介質、濾材、乾淨陶土或海砂，由方法空白樣品之分析結果，可判知樣品在分析過程是否遭受污染或樣品之背景值。

三、重複樣品 (Duplicate sample)：將一樣品取二等份，依相同前處理及分析步驟檢測者。由重複樣品之分析可確定分析結果之精密度。

四、添加樣品 (Spiked sample)：又稱基質添加樣品 (Matrix spike sample)。指在檢驗室將一樣品取二等份，其中一份添加適當量之待測物標準品，即為添加樣品，但水中揮發性有機物之添加樣品應為現場重複採樣之樣品添加標準品者。添加樣品分析之結果可了解樣品中有無基質干擾或所用的檢測方法是否適當。

五、查核樣品 (Quality check sample)：又稱實驗室查核樣品 (Laboratory control sample)。指將適當濃度之

標準品添加於與樣品相似的基質中所配製成的樣品，或使用濃度經確認之標準品。由查核樣品之分析結果，可確定分析程序（步驟）之可信度或分析結果之準確性。	
第三條 品質管制係為監控檢測過程，在規範下執行，土壤、底泥及地下水檢測的品管規定，依據中央主管機關公告之檢測方法規定執行。	明定土壤、底泥及地下水檢測的品管規定之依據來源。
第四條 執行土壤、底泥及地下水樣品之採集應採取適當之品管樣品，並依據本署公告之相關採樣方法規定為之。採樣過程必須要有適當之樣品監控程序，並保留相關紀錄，以利後續之樣品追蹤與管理。	明定土壤、底泥及地下水採樣之品質管制範圍。
第五條 為維持土壤、底泥與地下水無機樣品分析數據品質，需執行一系列的品質管制，管制程序應包括檢量線製備、檢量線查核、空白樣品分析、重複樣品分析、查核樣品分析及添加樣品分析。	明定土壤、底泥與地下水無機項目分析之品質管制範圍。
第六條 為維持土壤、底泥與地下水有機樣品分析數據品質，需執行一系列的品質管制，管制程序應包括空白樣品、查核樣品、添加樣品及重複樣品分析，當檢測揮發性有機物樣品時依中央主管機關公告之相關檢測方法規定執行運送空白樣品及現場空白樣品分析，戴奧辛檢測品質管制亦依中央主管機關公告之檢測方法規定。	明定土壤、底泥與地下水有機項目分析之品質管制範圍。
第七條 環境檢驗室執行本準則各檢測類別之樣品檢測，應依據中央主管機關公告之相關檢測方法規定為之。	本準則樣品檢測之依據方法。
第八條 本準則自中華民國一百年十一月十五日施行。	本準則施行日期。