

水中導電度測定方法－自動監測設施法

中華民國 103 年 7 月 10 日環署檢字第 1030055995 號公告

自即日生效

NIEA W204.50C

一、方法概要

將水樣導入導電度自動監測設施或將電極插入（或置於）水體中，量測水中導電度，將測值顯示或記錄於自動監測設施中。

二、適用範圍

本方法適用於地面水體、地下水、放流水、原廢水、事業及污水下水道系統廢（污）水中導電度之自動連續監測。

三、干擾

略。

四、設備

導電度自動監測設施為可連續自動量測與記錄水中導電度之設施。一般導電度自動監測設施應包含：

- （一）導電度自動監測儀：包括導電電極（白金電極或其他金屬製造之電極，電極應具備保護裝置，避免因腐蝕或撞擊而受損）、溫度測定及補償裝置。
- （二）連線設施、數據採擷及處理系統：詳見水污染防治措施及檢測申報管理辦法附件一之規範。

五、試劑

- （一）標準校正溶液：市售或依儀器廠商建議之標準校正溶液。
- （二）校正液：適當濃度之標準校正溶液，其濃度值需考量實際監測目標之水質狀況及儀器之量測範圍，且符合水污染防治措施及檢測申報管理辦法附件二之規範。

六、採樣與保存

依設備製造商提供之方法進行採樣；本方法為現場直接檢測，故樣品無須保存及運送。

七、步驟

依設備製造商提供之操作說明文件，進行儀器設定及操作。一般

操作步驟如下：

(一) 設定操作條件。

(二) 校正及確認

1. 將電極浸入校正液中，將讀值調整為校正液之導電度。
2. 選擇導電度在校正範圍內之校正液進行確認，監測值與校正液之導電度之相對誤差應在 $\pm 1\%$ 以內。

(三) 進行樣品自動監測。

八、結果處理

測定之結果紀錄值應以攝氏 25°C (正負誤差範圍為 1°C) 之標準狀況下的導電度來表示，並記錄水溫。

九、品質管制

- (一) 導電度自動監測設施宜依設備製造商指定之週期及方法，定期以自動或手動方式進行校正，但校正週期最長不得超過 1 個月，相關校正及維修紀錄應保存 3 年備查。
- (二) 數據有效性判定：詳見水污染防治措施及檢測申報管理辦法附件二之規範。

十、精密度及準確度

略。

十一、參考資料

- (一) 行政院環境保護署，水中導電度測定方法—導電度計法 NIEA W203.51B，中華民國89年。
- (二) 行政院環境保護署，水污染防治措施及檢測申報管理辦法附件一～三，中華民國102年。
- (三) 中華人民共和國國家環境保護總局，環境保護產品技術要求-電導率水質自動分析儀技術要求，HJ/T 97-2003。