

# 水溫檢測方法－自動監測設施法

中華民國 107 年 3 月 1 日環署授檢字第 1070001165 號公告  
自中華民國 107 年 6 月 15 日生效  
NIEA W218.51C

## 一、方法概要

將水樣導入水溫自動監測設施或將溫度感測器插入（或置於）水體中，量測現場水溫，將測值顯示或記錄於自動監測設施中。

## 二、適用範圍

本方法適用於廢（污）水處理設施進（放）流水水溫之自動監測。

## 三、干擾

- （一）定期清理檢測端點，防止污染物附著而干擾監測結果，以提高監測數據之正確性。
- （二）設備依其檢測原理不同會有不同的干擾，為獲得較準確之監測數據，使用時應避免可能之干擾。

## 四、設備與材料

水溫自動監測設施為可連續自動記錄水溫之設施。一般水溫自動監測設施應包含：

- （一）水溫自動監測儀，可使用下列型式，溫度感測器應具備保護裝置，避免因腐蝕或撞擊而受損：
  - 1.溫度計：使用攝氏溫標，量測範圍 0°C 至 100°C（或合適範圍），刻度需準確至 0.1°C。
  - 2.倒置式溫度計：刻度需準確至 0.1°C。
  - 3.其他適用於溫度測量之自動監測儀：刻度需準確至 0.1°C。
- （二）數據採擷及處理系統：指自動監測設施後端之數據訊號傳輸、記錄及計算之軟體及硬體，包含訊號傳輸之可程式控制器或遠端控制器。

## 五、試劑

略。

## 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。一般操作如下：

- (一) 採集足量之水樣或於現場將溫度感測器插入（或置於）水體中，使溫度感測器至少能浸於液面下，以達溫度平衡。
- (二) 使用倒置式溫度計時，應將溫度計裝在採樣器內，採樣時須保持溫度計浸於水體足夠時間，使溫度達平衡。
- (三) 使用其他適用於溫度測量之自動監測設施，應依該設施使用說明設置、操作之。

## 八、結果處理

以數據採擷及處理系統進行數據處理。

## 九、品質管制

水溫自動監測設施需至少每半年使用參考溫度計校正。

## 十、精密度與準確度

略。

## 十一、參考資料

- (一) 行政院環境保護署，水污染防治措施及檢測申報管理辦法，中華民國 105 年。
- (二) 行政院環境保護署，水溫檢測方法 NIEA W217.51A，中華民國 88 年。