

「環境檢測標準方法公聽會暨研商會」會議紀錄

- 一、時間：中華民國 103 年 5 月 28 日（星期三）10 時 0 分
- 二、地點：環檢所 L601 會議室（中壢市民族路 3 段 260 號）
- 三、主席：顏代理所長春蘭（吳組長國傑代） 記錄：陳孟宜
- 四、出（列）席單位及人員：詳如會議簽名單。
- 五、主席致詞：（略）
- 六、檢測方法研商結果：

（一）方法名稱：

- 1、水中懸浮固體檢測方法－自動監測設施法（NIEA W211.50C）（三組 陳明妮）
- 2、水中導電度測定方法－自動監測設施法（NIEA W204.50C）（三組 溫淑媛）
- 3、水溫檢測方法－自動監測設施法（NIEA W218.50C）（三組 溫淑媛）
- 4、水之氫離子濃度指數（pH值）測定方法－自動監測設施法（NIEA W425.50C）（三組 溫淑媛）
- 5、水中化學需氧量檢測方法－自動監測設施法（NIEA W518.50C）（三組 曹明浙）
- 6、水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測器法（NIEA W901.50C）（四組 郭安甫）
- 7、空氣中細菌濃度檢測方法（NIEA E301.14C）（五組 尹開民）
- 8、空氣中真菌濃度檢測方法（NIEA E401.14C）（五組 尹開民）
- 9、廢止空氣粒狀污染物中氯鹽檢驗法－硝酸汞滴定法（NIEA A403.10A）（二組 李其欣）

(二) 出席者意見：

1、水中懸浮固體檢測方法－自動監測設施法 (NIEA W211.50C) (三組 陳明妮)

總翔公司：因買不到懸浮固體標準品，建議將五、試劑 (三) 全幅校正液：「可購買具可追溯濃度確認證明文件之懸浮固體標準溶液」刪除。

本所回應：懸浮固體標準品可從 APG (ERA) 購得。

2、水中導電度測定方法－自動監測設施法 (NIEA W204.50C) (三組 溫淑媛)

出席者對方法內容均無意見。

3、水溫檢測方法－自動監測設施法 (NIEA W218.50C) (三組 溫淑媛)

(1) 電氣公會：四、(一) 1.使用攝氏溫標，刻度需準確至  $0.1^{\circ}\text{C}$ 。「準確」容易讓人誤解是準確度規定，故建議修改為「使用攝氏溫標，刻度可讀至  $0.1^{\circ}\text{C}$ 」。

本所回應：列入參考，提案於方法委員會討論。

(2) 電氣公會：水溫之測量是否有準確度之要求？

本所回應：依本方法草案九、品質規範 (一) 中規定水溫自動監測需定期以取得認證之參考溫度計校正。校正週期與相關規定請參考環保署公告「環境檢驗儀器設備校正及維護指引 (NIEA - PA108)」。

(3) 電氣公會：九、(一) 「水溫自動監測設施需定期使用取得認證之參考溫度計校正。...」。取得認證不容易讓人瞭解，是否可修正為「水溫自動監測設

施需定期以經國內外標準量測機構確認之參考溫度計校正」。

本所回應：列入參考，提案於方法委員會討論。

4、水之氫離子濃度指數（pH值）測定方法－自動監測設施法（NIEA W425.50C）（三組 溫淑媛）

出席者對方法內容均無意見。

5、水中化學需氧量檢測方法－自動監測設施法（NIEA W518.50C）（三組曹明浙）

- (1) 惠民實業股份有限公司（高雄園區污水廠）：本污水廠採用重鉻酸鉀氧化，因大雨導致在監測時COD偏高（約 50 mg/L），但本公司有經認證實驗室當天所檢測值為 20 mg/L。是否可判定為干擾，因隔日儀器廠商來時，經由儀器廠商判定儀器無異常，當時的自動監測為平日檢測值。

本所回應：因各廠牌儀器使用之檢測原理不盡相同，且各有其限制及干擾問題，爰建議 貴公司向儀器廠商反應，請其協助解決。

- (2) 電器公會：

A、請教自動監測數據未來是否會做為環保裁罰依據？

本署水保處回應：設置自動監測設施之目的，主要功能為即時監控水量與水質，如發生異常情況，可為連線端業者與管制端之預警。至於自動監測數據是否可為裁罰依據，應視個案之證據力判定，除檢測方法是否合乎法規規定外，其採樣方式亦為考慮因素之一。

B、有關環境檢測標準方法公聽會是否對相關業者（即需裝設自動監測設施業者）再次召開公聽會？

本所回應：本會議已通知邀請國內相關同業公會、檢測設備儀器廠商、環境檢驗測定機構、環保團體、婦女團體及各級環保機關等單位派代表出席，並就會中討論之環境檢測標準方法草案內容提供意見，本會議討論結束後，對於方法草案內容如無重大爭議，未來不會再召開公聽會。爾後，各界對於方法內容如有相關建議，歡迎提供以作為後續方法修正參考。

(3) 總翔公司：

A、四、設備與材料建議新增二階高級氧化法：利用臭氧與OH基及錳（催化劑），氧化水樣中的有機物，最後以NDIR偵測二氧化碳之濃度換算成COD值。

B、七、步驟（二）零點飄移測試，連測24小時，會影響有效數據的計算，建議依設備製造商提供之操作說明文件，施作零點飄移測試或其他該施作的測試。

本所回應：其它原理之設備材料將提方法會討論。步驟之執行方式仍依方法所述，依設備製造商提供之操作說明文件，進行儀器設定及操作。本所提供一般操作步驟說明，是否須進行該測試將提方法會討論。

(4) 中龍鋼鐵：

A、有關COD自動監測設施法，目前草案中第六項其他方法，其認定方式為何？若環檢所或環保署無明文其他方法的認定方式，地方環保局無法認可何為其它方法，恐導致業者的自動監測設施，因非屬環檢所公告標準方法中，不被環保局認可。

B、請補充說明第六項其他方法的認定方式，俾利地方環保局審查認可。

本所回應：第六項其他原理之項目經過相對誤差測試查核（RATA）認可之後方可適用，若貴公司有其他相關方法之原理資料，再請貴公司提供，俾利本所提送方法會討論。

(5) 儀展科技：依「水污染防治措施及申報管理辦法」，規定已詳細敘述 QA/QC，本法應以 NIEA 公告方法為最主要的依據方法，例如：重鉻酸鉀法、高鹵離子水樣以 NIEA 之 TOC 標準方法為依據或較公信力之方法，並讓廠商無所標準依據之基準，自動監測設備目前使用重鉻酸鉀法及 NIEA TOC（高溫法或 UV 過硫酸鹽氧化法），市面技術已相對成熟。否則將失去訂定自動監測方法之意義。

本所回應：只要符合 RATA 之規定，本方法草案可納入不同原理之監測方式；另欲以 TOC 或其他方法之儀器取代重鉻酸鉀方法之 COD，本署已於 103 年 1 月 21 日以環署水字 1030004155 號函回復說明，敬請參酌。

(6) 合菱科技：

A、九、品質管制規定校正平均誤差應小於20%（超出20%應視為無效數據），然依「放流水檢測申報管理辦法」附件二所載無效數據是自次日起計算，此規定不甚合邏輯，建議無效數據應自發現校正誤差超出20%時，往前推至離最近一次校正時間所得數據，皆應視為無效數據。

B、零點及全幅飄移測試，建議執行時機明確，例新設、故障維修後。

本署水保處回應：校正規定已納入水污染防治措施及檢測申報管理辦法規範，應依廠牌規格或設備製造商指定之週期及方法辦理。至於無效數據之判斷，於水污染防治措施及檢測申報管理辦法附件二訂有規範。

6、水中總石油碳氫化合物檢測方法—氣相層析儀／火焰離子化偵測器法（NIEA W901.50C）（四組 郭安甫）

(1) 柏新科技：C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub> 是否可用市售柴油做查核及添加，若可以，是否能比照 S703 寫進方法內？

本所回應：原則可用市售柴油做查核及添加，同意將其敘述寫入方法草案內。

(2) 柏新科技：第六項第(二)點，...採樣後，立即以？密封樣品（文字缺漏）

本所回應：感謝提出指正，是文字缺漏，方法將補正。

(3) 柏新科技：再結果處理方面，若判定非 TPH 之物質是否仍列物計算或需表明非 TPH 物質？

本所回應：若判定非 TPH 之物質不應計算為 TPH，可於報告加註說明。

7、空氣中細菌濃度檢測方法 (NIEA E301.14C) (五組 尹開民)

(1) 亞太環境科技股份有限公司：該方法第九條品質管制中培養基陽性菌株測試，請問是否以新培養基執行重複測試，判斷其結果之對數差異值落於管制範圍內，或是必須與舊培養基同時比對測試，再判斷其對數差異值。由於舊培養基可能會使用完畢或者過期，若要同時與舊培養基比對可能會有執行上的困難。

本所回應：需先以陽性菌株配置適當濃度，進行 15 組數據的精密度管制參考範圍的計算，培養基品質的比對須計算重複樣品的對數差異值，新培養之對數差異值須在精密度管制參考範圍之內才可使用。

(2) 中華民國全國建築師公會：為何 102 年才公布 103 年又要修改？

本所回應：須對培養基及空氣採樣器做進一步的規範，以符合本所品質規範及實際採樣、檢測之需求。

(3) 中華民國全國建築師公會：培養皿長出的菌落數為何要換算？

本所回應：依空氣採樣器操作手冊規定要換算。主要是因為空氣微生物採集時，數個空氣微生物會進

到同一孔洞，但僅優勢菌株生長長出一個菌落，所以需要利用校正換算表來換算。

8、空氣中真菌濃度檢測方法（NIEA E401.14C）（五組 尹開民）

出席者對方法內容均無意見。

9、廢止空氣粒狀污染物中氯鹽檢驗法—硝酸汞滴定法（NIEA A403.10A）（二組 李其欣）

出席者對方法內容均無意見。

（三）會議結論：本次公聽暨研商會議討論之方法除「空氣粒狀污染物中氯鹽檢驗法—硝酸汞滴定法（NIEA A403.10A）」逕行辦理公告廢止外，其餘方法請提送方法審議委員會審查討論。

七、散會：上午 11 時 30 分。