

行政院環境保護署環境檢驗所

「環境檢測標準方法審議委員會第 284 次會議」會議紀錄

一、時間：中華民國 105 年 4 月 6 日（星期三）下午 1 時 30 分

二、地點：環檢所 M210 會議室(桃園市中壢區民族路 3 段 260 號)

三、主席：顏主任委員春蘭（巫委員月春代）

記錄：楊孟儒

四、出（列）席單位及人員：

出席委員：

巫委員月春

李委員昆達

郭委員雅惠

楊委員末雄

楊委員定恭

葉委員明美

熊委員同銘

劉委員希平

請假委員：

王委員文忻

王委員家麟

何委員國榮

李委員達源

凌委員永健

張委員小萍

張委員勝祺

郭委員崇義

陳委員成裕

陳委員兩興

陳委員家揚

彭委員瑞華

詹委員康琴

劉委員秀美

鄭委員福田

本署空氣品質保護及噪音管制處

任怡芃

本署水質保護處

(請假)

本署環境衛生及毒物管理處

(請假)

本署環境監測及資訊處

(請假)

本署環境督察總隊

(請假)

本署環境督察總隊北區環境督察大隊

(請假)

本署環境督察總隊中區環境督察大隊

(請假)

本署環境督察總隊南區環境督察大隊

(請假)

環境檢驗所 吳組長國傑、程研究員惠生、黃專員星榜、蕭
助理研究員旭助、林助理研究員采蓉

五、主席致詞：(略)

六、上次審議結果辦理情形報告：(略)

七、檢測方法審議結果：

(一) 排放管道中可凝結性微粒之檢測方法(草案)(NIEA
A214.70C)(第二組 程惠生)

1、審查委員意見：

- (1) 四、設備與材料 (一) 1. 「維持管內溫度於 $120 \pm 12^{\circ}\text{C}$ 間」修正為「維持管內溫度為 120°C 至 134°C 」。
- (2) 四、設備與材料 (一) 3. 「…短頭式水凝結衝擊瓶 (water drop out impinge, 簡稱…」, 請修正為「impinger」。另衝擊瓶 (水凝結衝擊瓶、後置衝擊瓶等) 名稱, 於方法內文與附圖用詞須一致。
- (3) 有關四、設備與材料 (二) 1. 「…。管徑應為 0.6mm ($1/4$ 英吋)…。」, 請確認單位是否誤繕。
- (4) 四、設備與材料 (三) 中之防漏樣品容器, 用於樣品和空白樣品回收, CPM 殘留物不可超過 0.05 mg 是否與分析天平所要求之最小刻度 (0.1mg) 相衝突, 請再確認。
- (5) 五、試劑 (一) 1., 濾紙規格改為「不與任何有機鍵結發生反應、分解之聚合濾紙」。另「…酯微粒有至少 99.95% (低於 0.05% 穿透力) 的效率。…」建議修正為「捕捉效率」。
- (6) 五、試劑 (一) 3., 將「水」改為「試劑水」。
- (7) 五、試劑 (二) 1., 丙酮空白值修正為空白值需低於 1.0 ppmw ($0.1\text{ mg}/100\text{ g}$) 的殘餘重量。
- (8) 請確認五、試劑 (二) 5. 氨水之規格或購買的可行性。
- (9) 六、採樣與保存 (三) 中有關清洗後之玻璃器皿於採樣前須以 300°C 烘箱烘烤, 請確認玻璃可否耐受此溫度。
- (10) 六、採樣與保存 (四) 採樣操作建議修正為「先依據本署公告檢測方法 (NIEA A212) 組裝 FPM 和 CPM 之採樣設備後, 依照下列步驟進行 CPM 採樣」。

- (11) 全文中「樣本」請統一修正為「樣品」。
 - (12) 請檢視七、步驟所產生數據與表 1、表 2、表 3 之間適用性。
 - (13) 請確認七、步驟(二)5. 有關矽膠重量須精確至 0.5g。
 - (14) 方法之結果表示單位修正為 mg/Nm^3 。
 - (15) 圖 2.圖 3.內第一支衝擊瓶應修正為長桿型。
 - 2、提案單位回應：依審查委員意見修正及進行確認。
 - 3、審查結論：依審查意見修正通過，辦理公告事宜。
- (二) 排放管道中二異氰酸甲苯、4,4-二異氰酸二苯甲烷檢測方法—色胺衍生化／高效能液相層析法(草案)(NIEA A753.70B)(第二組 陳孟宜)(黃星榜代)
- 1、審查委員意見：
 - (1) 方法中吸收瓶 (Impinger) 及吸附管皆改為衝擊瓶。
 - (2) 二、適用範圍中濃度單位 (mg/m^3) 與表一中濃度單位 (mg/L)，建議前後單位一致。
 - (3) 七、步驟(二)定量分析 2.「…溶液濃度 ($\mu\text{g}/\text{mL}$) …」是否可一致用 (mg/L) 表示之。
 - (4) 八、結果處理中計算公式，經因次分析後待測物濃度單位應為 ppb；若欲維持待測物濃度單位為 ppm，則建議修改 C_{s1} 、 C_{s2} ($\mu\text{g}/\text{L}$) 之濃度為 (mg/L)。
 - (5) 十一、參考文獻(三)建議改列為參考資料(一)；請確認 NIOSH 引用之版本。
 - (6) 表一中有效位數建議修正；公式繕打請以方程式編輯器繕打；精密度公式中 \overline{X}_n 請修正為 \bar{x}_n 。
 - 2、提案單位回應：依審查委員意見修正及進行確認。
 - 3、審查結論：依審查意見修正通過，辦理公告事宜。
- (三) 排放管道中一氧化二氮自動檢測方法—非分散性紅外光法(草案)(NIEA A454.70C)(二組 蕭旭助)

1、 審查委員意見：

- (1) 請釐清三、干擾與七、(一)5.中干擾物質的一致性；另建議明定七、步驟(一)5.中有關干擾物濃度的確認與執行方式。
- (2) 確認四、設備與材料(一)「採樣探頭」是否與其他自動方法一致為「採樣管」。
- (3) 四、設備與材料(十三)「…本設備應每六個月定期校正，…」建議修正為「…本設備應每六個月校正一次，…」。
- (4) 六、採樣與保存(二)「係用來確認…」建議修正為「校正閥 A 係用來確認…」。
- (5) 七、步驟(四)「測量後的零點和全幅檢查：…，如大於 10%判為判為無效。」，贅字請刪除。
- (6) 由八、結果處理(一)，因量測結果表示是在 101.3KPa，273K 條件下，故使用單位的表示建議修正為 mg/Nm^3 ；另建議將「…101.3Kpa…」修正為「…101.3kPa…」。
- (7) 八、結果處理(二)公式符號「 $\phi \text{H}_2\text{O.m}$ 」修正為「 $\phi \text{H}_2\text{O.m}$ 」。另公式(1)符號表示方式建議參照其他管道自動方法。
- (8) 建議刪除八、結果處理(三)之敘述。
- (9) 建議於九、品質管制中加入轉換器的效率。
- (10) 九、品質管制(一)2.偵測極限計算公式建議與其他排放管道自動方法一致。
- (11) 有關「九、(三)零點偏移和全幅偏移」規格建議均修正為「 \leq 全幅的 $\pm 2\%$ 」。
- (12) 有關註 1 是否能明定所能選擇之測定範圍其下限濃度。
- (13) 確認圖一中各校正閥標示位置及各校正閥與圖一說明有不一致之處；清楚標示圖一中各校正閥的名稱。
- (14) 方法之附圖與方法本文不易搭配，請再確認。

2、提案單位回應：依審查委員意見修正及進行確認。

3、審查結論：

- (1) 請本方法提案單位(第二組)進一步收集有關國內外有無排放管道排放濃度之範圍資料、適用範圍並收集相關資料。
- (2) 請第二組確認七(一)6 有關儀器全幅設定為預期濃度 150 至 300%是否與註 1 說明有衝突。
- (3) 參照審查委員意見修正與確認後，再次提送下次「環境檢測標準方法審議委員會」審查。

八、其他提案：

- (一) 檢驗測定機構評鑑技術委員會本(105)年度第2次會議結論：有關「水之氫離子濃度指數(pH值)測定方法—電極法(NIEA W424)」……是否有必要依八、結果處理中規定「檢測結果以 $^{\circ}\text{C}$ 溫度下pH值表示」出具量測pH值時之溫度案，提會討論。

會議結論：本案擬再提送下次「環境檢測標準方法審議委員會」討論。

九、臨時動議：無

十、散會：下午 3 時 30 分。