

# 國家環境研究院

## 「環境檢測標準方法審議會第 373 次會議」

### 會議紀錄

一、時間：中華民國 113 年 10 月 22 日（星期二）下午 2 時 00 分

二、地點：本院 5 樓 R533 會議室

三、主席：楊喜男召集人

紀錄：陳正穎

四、出（列）席單位及人員：

出席委員：

王家麟委員

李慧玲委員

凌永健委員

陳成裕委員

陳育錚委員

華梅英委員

葉雨松委員

熊同銘委員

劉秀美委員

請假委員：

李達源委員

陳家揚委員

劉惠雲委員

吳義林委員

張志忠委員

張小萍委員

何國榮委員

陳婉如委員

董瑞安委員

翁英明委員

莊愷瑋委員

謝季吟委員

簡義杰委員

陳秋蓉委員

何秀美委員

本部大氣環境司

（請假）

本部環境管理署

（請假）

本院

吳婉怡、李其欣、劉鎮山、葉玉珍、

蘇育德、黃豐文、陳正穎、范育湘、

黃韋中、楊孟儒、范潤蒼

五、主席致詞：（略）

六、上次審議結果辦理情形報告：

（一）空氣中氯化氫等檢測方法－濾紙捕集／離子層析儀電導度偵測器法(NIEA A456.11B)（草案）（黃韋中）

1、提案單位報告事項：

- (1) 前次方法會審查委員意見：方法草案六、採樣與保存、(二)「……但檢測硝酸時，樣品應自採樣結束後保存 96 小時以上，始進行樣品前處理。」因硝酸易轉化成氮氣，樣品保存時間是否過長。
- (2) 提案單位說明：依據方法草案十一、參考資料(三)，說明濾紙樣品脫附前，須保存濾紙樣品至少 4 天，以避免硝酸損失；另 Alan Howe 等 9 名專家學者於 2011 年提出結論：濾紙匣保存期間，硝酸可能存留於前置濾紙上，並擴散至樣品濾紙上，後續測試需至少 4 天，硝酸於樣品濾紙上才能回收。

## 2、審查委員意見：

- (1) 建請將本次報告參考文獻納入本方法草案十一、參考資料。
- (2) 建議方法草案六、採樣與保存(一)採樣步驟 5.與六、採樣與保存(二)樣品保存合併。

## 3、提案單位回應：均依審查委員意見修正。

## 4、審查結論：依審查意見修正並確認後，辦理公告事宜。

# (二) 塗料中揮發性有機物含量測定方法—氣相層析法 (NIEA A754.11C) (草案) (范育湘)

## 1、提案單位報告事項：

### (1) 前次方法會審查委員意見：

- A.九、品質管制中應規定重複樣品分析之相對差異百分比及查核樣品分析、添加樣品分析之回收率的限值，以讓檢測機構遵循執行品

質管制樣品，倘若無法規定限值，請考量是否有規定之必要。

B.請說明七、步驟（四）4.中含有矽烷、矽氧烷和矽烷/矽氧烷混合物塗料中添加對甲苯磺酸固體的功用，及對甲苯磺酸催化烷氧基矽烷的水解反應，使其分解為游離醇類（通常為乙醇）後，是否計算定量揮發性有機物。

（2）提案單位說明：

A.本院請 2 家 NIEA A754 之許可檢驗室提供品質管制執行情形，2 家檢驗室在執行重複樣品分析之相對差異百分比及查核樣品之回收率皆可在 30%以內，而在執行添加樣品分析時，2 家檢驗室個別在乙二醇、TMPD-IB 回收率皆低至接近 50%。依上述 2 家實驗室執行品質管制情形，本方法草案擬訂定重複樣品分析之相對差異百分比應在 30%以內、查核樣品分析回收率範圍應在 70%至 130%；另考量由於塗料基質複雜，實務執行添加樣品分析時可能有無法掌控並維持穩定回收率情形，故不規定。

B.因矽烷、矽氧烷及矽烷/矽氧烷混合物屬高分子有機物，分子較一般分子大，水解或分解時需添加鹼或酸作為催化劑，故於方法規定分析矽烷、矽氧烷及矽烷/矽氧烷混合物塗料時，除依本方法樣品製備步驟外，在上氣相層析儀分析前 30 分鐘，須再添加約 50 mg 對甲苯磺酸固體當做催化劑，將其分解為游離醇類後，再進行後續上機分析。

2、審查委員意見：無意見

3、審查結論：續辦理公告事宜。

(三) 總碳氫化合物洩漏測定方法－火焰離子化偵測法  
(NIEA A706.74C) (草案) (范育湘)

1、提案單位報告事項：

(1) 前次方法會待釐清事項：七、(四) 2. 「揮發性有機液體儲槽之設備元件的洩漏濃度檢測」之說明，語意應明確，以讓檢測機構瞭解遵行。

(2) 提案單位說明：有關揮發性有機液體儲槽之設備元件的洩漏濃度檢測，檢測位置除與大氣接通外，並須設有開口處，以避免誤解打開封閉儲槽檢測，增加洩漏濃度，故七、(四) 2.文字酌修為：「揮發性有機液體儲槽之設備元件的洩漏濃度檢測：對於槽體、通氣孔、封氣設備等所有與大氣接通並開口之洩漏源檢測，將偵測儀器之採樣管（必要時加裝延伸採樣管）自元件與大氣接通開口處伸入（註4）……」。

2、審查委員意見：無意見

3、審查結論：續辦理公告事宜。

七、檢測方法審議結果：

(一) 排放管道中乙酸正丁酯等氣態有機化合物檢測方法－採樣袋採樣／氣相層析儀火焰離子化偵測器法(NIEA A738.73B) (草案) (蘇育德)

1、提案單位說明事項：

(1) 方法草案研訂緣由說明及重點摘要：略

(2) 研商會及預告期間各界意見：無

2、審查委員意見：

- (1) 方法內文提到氣相層析儀火焰離子化偵測器(GCFID)及氣相層析質譜儀(GCMS)，請確認相關儀器的英文簡稱格式是否正確。
- (2) 六、採樣與保存 (一) 「使用採樣袋預先測試樣品，若使用全新的採樣袋，於進行現場採樣前，必須檢查是否有洩漏及污染狀況……」，考量無論新舊採樣袋都須於採樣前檢查是否有洩漏及污染狀況，故建議刪除「若使用全新的採樣袋」等文字，並酌修文字以符方法實質要求。
- (3) 七、步驟 (一) 2.(1) 誤植為層「吸」管柱，請修正為層「析」管柱。
- (4) 圖三之採樣袋設備組裝示意圖中，有部分用以標示設備名稱的连接符號與採樣設備實際管線相仿，容易造成混淆，請修正，如连接符號可使用箭頭標示以明顯區分。

3、提案單位回應：依審查委員意見修正。

4、審查結論：依審查意見修正並確認後，辦理公告事宜。

## (二) 物料粒徑檢測方法(NIEA M218.00C) (草案) (黃豐文)

1、提案單位說明事項：

- (1) 方法草案研訂緣由說明及重點摘要：略
- (2) 研商會及預告期間各界意見：無

2、審查委員意見：

- (1) 一、方法概要「使用乾淨的水或於水中加入濕潤劑沖洗樣品……」建議修正為「使用水或於水中加入濕潤劑沖洗樣品……」。

(2) 建議將方法名稱改為「物料粒徑 $< 75\ \mu\text{m}$ 含量檢測方法」。

3、提案單位回應：依審查委員意見修正及進行確認。

4、審查結論：依審查意見修正並確認後，辦理公告事宜。

八、討論事項：無

九、臨時動議：無

十、會議結論：依審查意見修正並確認後，辦理公告事宜。

十一、散會：下午3時30分。