

## 「環境檢測標準方法研商會」會議紀錄

- 一、時間：中華民國 111 年 8 月 25 日（星期四）下午 1 時 30 分
- 二、地點：視訊會議
- 三、主席：張副所長文興  
紀錄：謝汶諭
- 四、出（列）席單位及人員：詳如附件 1。
- 五、主席致詞：（略）
- 六、檢測方法研商結果：

### （一）方法名稱：

1. 水中巴拉刈和二刈檢測方法－液相層析串聯式質譜儀法(NIEA W663.50B)（草案）（第四組 林欣穎）
2. 水中亞硝酸胺檢測方法－液相層析串聯式質譜儀法(NIEA W792.50B)（草案）（第四組 王姿惠）
3. 排放管道中氯丙烯等氣態有機化合物檢測方法－採樣袋採樣／氣相層析儀電子捕捉偵測器法(NIEA A761.71B)（草案）（第二組 黃韋中）
4. 水中總氰化物與弱酸可解離氰化物檢測方法－流動注入分析比色法(NIEA W441.51C)（草案）（第三組 郭季華）（僅廢止）
5. 再生粒料環境用途溶出程序(NIEA R222.11C)（草案）（第三組 郭季華）
6. 溶出程序萃出液中金屬及微量元素檢測方法－酸消化法(NIEA R306.14B)（草案）（第三組 溫淑媛）

7. 溶出程序萃出液中金屬及微量元素檢測方法－微波輔助酸消化法(NIEA R317.12C) (草案) (第三組 王弟文)
8. 溶出程序萃出液中氟鹽檢測方法(NIEA R412.10B) (草案) (第三組 林采蓉)
9. 廢棄製品中石棉檢測方法(NIEA R411.21C) (草案) (第三組 尤仁昶)

(二) 討論意見：

1. 水中巴拉刈和二刈檢測方法－液相層析串聯式質譜儀法(NIEA W663.50B) (草案) (第四組 林欣穎)

(1) 精湛檢驗科技股份有限公司意見：

A、方法草案提到之內標準品一定需要嗎？如果要一定需要兩個嗎？

B、七、步驟(四)樣品前處理 1.中提到「樣品若含有微粒或懸浮物時，可將樣品倒入塑膠離心管中，以  $900 \times g$  離心(離心溫度控制  $4^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ) 約 15 分鐘後，取上層澄清液進行固相萃取。」是否有明確的定義「微粒」或「懸浮物」(因一般放流水可能會有微粒)；另外一般的  $0.22\mu\text{m}$  小飛碟是否可以適用？

(2) 本所回應：

A、因巴拉刈與二刈易受水中基質干擾影響而影響分析結果，方法經驗證後須添加內標準品以提升檢測值精密度與準確度。若實驗室僅添加一個化合物的內標準品，依七、步驟(一)其檢測結果應符合本方法品質管制規範。

B、若自行判斷水樣清澈，可以省略離心步驟，接續樣品前處理；惟若要以過濾代替離心來去除顆粒，茲因分析物化學結構屬四級銨鹽（陽離子），為避免分析物被濾膜吸附情況發生，前處理過程中不可用 PVDF（聚偏二氟乙烯）及 PTFE（聚四氟乙烯）之濾膜過濾樣品及萃取液。

(3) 主席結論：請依意見修正及確認後，提送環境檢測標準方法審議會審議。

2. 水中亞硝胺檢測方法－液相層析串聯式質譜儀法 (NIEA W792.50B)（草案）（第四組 王姿惠）

(1) 出席者意見：出席者對方法內容均無意見。

(2) 主席結論：請提送環境檢測標準方法審議會審議。

3. 排放管道中氯丙烯等氣態有機化合物檢測方法－採樣袋採樣／氣相層析儀電子捕捉偵測器法 (NIEA A761.71B)（草案）（第二組 黃韋中）

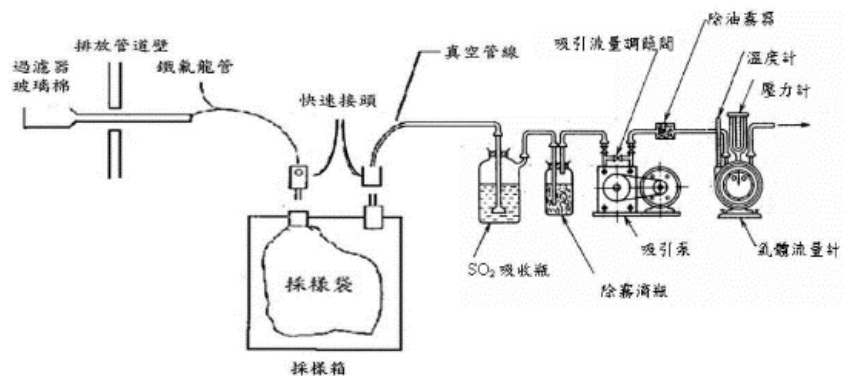
(1) 台旭環境科技中心股份有限公司意見（下稱台旭公司）：

A、草案中提及之「水分含量」，如「三、（三）」、「六、（一）」、「六、（三）」及「八、 $B_{ws}$ 」等，建議參照 NIEA A101.77C 以「含水率」表示。

B、與現行方法 NIEA A761.71B 對照，草案四、（七）氣體流量率計多「量」字，惟未見於修正對照表中標註底線，請確認。並建議參照 NIEA A722.75B 「四、（十二）」及 NIEA

A738.72B「四、(十二)」所示，於文末加入「用於準備氣體標準品」。

C、四、(十四)流率計，建議增列如 NIEA A101.77C「四、(二)、2.」及「四、(二)、3.」所示之設備，作為抽真空裝置之另一種選擇，其採樣設備裝配方法如下圖說明。



D、草案未提及排氣流速流量測定與排氣靜壓測定，建議移除「圖三」中「皮托管」及「皮托管斜臂式差壓計」圖像與文字。

E、六、(三)排氣組成之測定，建議修正為現行方法 NIEA A761.71B「六、(三)樣品保存」。

(2) 本所回應：

A、就台旭公司意見 C：未參採，本草案為採樣袋間接採樣法，使用小型真空泵即可完成採樣，不須採用 SO<sub>2</sub> 吸收瓶、除霧滴瓶、除油霧器及吸引泵等採樣設備。

B、就台旭公司 A、B、D、E 意見：參採建議並修正。

(3) 主席結論：請依意見修正及確認後，提送環境檢測標準方法審議會審議。

4. 水中總氰化物與弱酸可解離氰化物檢測方法－流動注入分析比色法 (NIEA W441.51C) (草案)  
(第三組 郭季華) (僅廢止)
- (1) 台旭公司意見：因本公司水中氰化物許可方法只有 NIEA W441.51C，目前已新採購一台 FIA，準備要申請 NIEA W468.50C 方法，但儀器操作，製作 15 組，都需要時間，故建議 NIEA W441.51C 方法公告廢止時間，建議公告後 6 個月生效。
- (2) 本所回應：本所將待檢測機構完成 NIEA W468.50C 方法認證後，才會將 NIEA W441.51C 公告廢止。
- (3) 主席結論：請提送環境檢測標準方法審議會審議。
5. 再生粒料環境用途溶出程序 (NIEA R222.11C)  
(草案) (第三組 郭季華)
- (1) 出席者意見：出席者對方法內容均無意見。
- (2) 主席結論：請提送環境檢測標準方法審議會審議。
6. 溶出程序萃出液中金屬及微量元素檢測方法－酸消化法 (NIEA R306.14B) (草案) (第三組 溫淑媛)
- (1) 出席者意見：
- A、東典環安科技股份有限公司 (下稱東典公司)：二、適用範圍中各元素建議使用之分析儀器表左欄重複列舉「鉬」。

B、經濟部標準檢驗局（下稱標檢局）：七、步驟（五）中「 $\pm 10\%$ 」，建議依「法定度量衡單位使用指南」對數學運算、記號及符號的書寫規則「記號與符號兩側皆應加空格」，修正為「 $\pm 10\%$ 」。

(2) 本所回應：

A、東典公司意見：參採建議並修正。

B、標檢局意見：參採建議並修正。

(3) 主席結論：請依意見修正及確認後，提送環境檢測標準方法審議會審議。

7. 溶出程序萃出液中金屬及微量元素檢測方法－微波輔助酸消化法(NIEA R317.12C)（草案）（第三組 王弟文）

(1) 標檢局意見：七、步驟（八）「消化後可利用加熱板或微波消化裝置進行揮發濃縮……樣品中硝酸之濃度至少需維持在 2% 以上……」及七、步驟（十一）「各方法檢量線製備……檢量線製備完成應即以第二來源標準品配製接近檢量線中點濃度之標準品確認，其相對誤差值應在  $\pm 10\%$  以內」，建議依「法定度量衡單位使用指南」對數學運算、記號及符號的書寫規則「記號與符號兩側皆應加空格」，修正為「2%」及「 $\pm 10\%$ 」。

(2) 本所回應：參採建議並修正。

(3) 主席結論：請依意見修正及確認後，提送環境檢測標準方法審議會審議。

8. 溶出程序萃出液中氟鹽檢測方法(NIEA R412.10B)  
(草案) (第三組 林采蓉)

(1) 出席者意見：出席者對方法內容均無意見。

(2) 主席結論：請提送環境檢測標準方法審議會審議。

9. 廢棄製品中石棉檢測方法(NIEA R411.21C) (草案)  
(第三組 尤仁昶)

(1) 出席者意見：出席者對方法內容均無意見。

(2) 主席結論：請提送環境檢測標準方法審議會審議。

八、討論事項：無

九、臨時動議：無

十、會議結論：本次會議討論之方法草案提送環境檢測標準方法審議會審議。

十一、散會：下午 2 時 15 分。

附件 1 環境檢測標準方法研商會出席單位

| 單位               | 姓名                  |
|------------------|---------------------|
| 中華民國環境檢驗測定商業同業公會 | 陳育錚                 |
| 汎美檢驗科技有限公司       | 鄭光明                 |
| 財團法人中興工程顧問社      | 林柔瑜                 |
| 台旭環境科技中心股份有限公司   | 朱志慶                 |
| 台灣電力股份有限公司       | 蕭宏安                 |
| 泓景環保科技股份有限公司     | 華君平                 |
| 精準環境股份有限公司       | 簡尚哲                 |
| 九連環境開發股份有限公司     | 林偉琳                 |
| 正修科技大學超微量研究科技中心  | 謝蕙卿                 |
| 台灣塑膠製品工業同業公會     | 陳玉燕                 |
| 工業技術研究院          | 盧郁文                 |
| 勁原環境科技股份有限公司     | 柯雅齡                 |
| 國立成功大學水工試驗所      | 楊淑雲                 |
| 新北市政府環境保護局       | 胡方君                 |
| 臺中市政府環境保護局       | 莊凱安                 |
| 嘉義縣政府環境保護局       | 黃郁雯、陳品芳、柯好<br>錦、林雅琪 |
| 臺南市政府環境保護局       | 陳佳芸                 |
| 高雄市政府環境保護局       | 鄭又寧                 |
| 本署環境督察總隊         | 洪文啟                 |
| 本署空氣品質保護及噪音管制處   | (請假)                |
| 本署水質保護處          | (請假)                |



| 單位                | 姓名  |
|-------------------|---|
| 本署廢棄物管理處          | (請假)  |
| 本署土壤及地下水污染整治基金管理會 | (請假)  |
| 本署法規委員會           | (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)  |
| 本署毒物及化學物質局        | (請假)  |
| 環境檢驗所             | 劉鎮山、顏振華、郭季華、李如訓、陳滄欽、黃星榜、葉玉珍、楊孟儒、黃韋中、王弟文、尤仁昶、林采蓉、溫淑媛、林欣穎、王姿惠、王仁得 |