

「環境檢測標準方法研商會」會議紀錄

- 一、時間：中華民國 110 年 5 月 13 日（星期四）上午 10 時 0 分
- 二、地點：環檢所 L601 會議室(桃園市中壢區民族路 3 段 260 號)
- 三、主席：翁副所長英明（劉組長廣尉代） 紀錄：任怡芃
- 四、出（列）席單位及人員：

中華民國環境檢驗測定商業同業公會	陳育錚
惠民實業股份有限公司	張瑞紋
九連環境開發股份有限公司	林偉琳、洪保鎮
佶川環境科技有限公司	王信智
日揚環境工程有限公司	曹耀文
台灣電力股份有限公司	廖先德
正修學校財團法人	王智龍
台旭環境科技中心股份有限公司	陳俊仁
東典環安科技股份有限公司	黃政勤
基隆市政府環境保護局	徐世雄
新竹市政府環境保護局	陳美秀、林郁珍
本署水質保護處	(請假)
本署環境督察總隊	(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)

環境檢驗所 劉廣尉、許元正、楊喜男、郭季華、吳婉怡、
陳怡如、李其欣、郭淳語、李秋萍、游廷華

五、未出席單位：詳如附件

六、主席致詞：(略)

七、檢測方法研商結果：

(一) 方法名稱：

- 1、事業放流水採樣方法(NIEA W109.53B) (草案) (第五組 李其欣)
- 2、水中六價鉻檢測方法—分立式分析系統比色法(NIEA W343.50B) (草案) (第三組 郭淳語)
- 3、水中極性有機物檢測方法—液相層析串聯式質譜儀法(NIEA W547.51B) (草案) (第四組 陳怡如)

(二) 討論意見：

- 1、事業放流水採樣方法(NIEA W109.53B) (草案) (第五組 李其欣)

(1) 本署環境督察總隊書面意見(下稱總隊)：

六、採樣與保存(三)述及「未使用過的新購樣品容器可直接以試劑水淋洗後晾乾備用。」，然附表各種檢驗項目採樣及保存方法，部分檢驗項目之水樣容器需使用經前處理後之容器，例如：重金屬項目需使用 1+1 硝酸洗淨之容器，如是以「未使用過並以試劑水淋洗後晾乾之的新購樣品容器」是否仍需經前處理後方可使用？

(2) 出席者意見：

A、九連環境開發股份有限公司（下稱九連公司）：

(A) 批次定義：以一天行程為主？

(B) 微生物樣品可與其他樣品混放？

(C) 放流水樣品超過法規標準 20 % 以內時應執行空白樣品檢測。例如：NH₃ 超標需分析空白嗎？

B、東典環安科技股份有限公司（下稱東典公司）：

(A) 九、（三）1.之說明「水中揮發性有機化合物」之名稱是否比照地下水採樣方法(NIEA W103.56B)中備註揮發性的對照放流水標準法規定義。

(B) 六、（二）之不宜混樣中沒有硝酸鹽，是否加入？另 NO₃-N 是否因 NO₃⁻ 不得混樣，其是否也不適合混樣？

C、精湛檢驗科技股份有限公司（下稱精湛公司）：

(A) 品質管制中提到樣品封條，現場人員應於封條上簽名，請問一定需要簽全名嗎？或是可以用代號？

(B) 附表中的甲醛保存期限與 110 年 4 月 15 日公告方法不同，是否應一致？

(3) 本所回應：

A、就總隊書面意見：如以未使用過的新購重金屬樣品容器盛裝樣品，樣品容器可不須先經 1+1 硝酸之洗淨程序。

B、就九連公司意見：

- (A) 每批次採樣行程以一天為限。
- (B) 微生物樣品可與其他樣品放在同一個冰桶保存。
- (C) 依方法草案九、品質管制規定：以上製備之空白樣品，當放流水樣品之檢測值超過放流水法規標準值 20 % 以內時，應執行空白樣品檢測。

C、就東典公司意見：

- (A) 擬增加註釋說明「揮發性有機化合物係指『放流水標準』規定之污染物管制項目之揮發性有機污染物。」。
- (B) 方法草案六、(二) 2.(3)擬修正為「…揮發性有機化合物等及其他『水質檢測方法總則 (NIEA W102.5)』規定不得混樣之項目。」。

D、就精湛公司意見：

- (A) 人員簽名應可識別至特定人員。
- (B) 附表中甲醛樣品保存期限，擬修正為「樣品應於 3 日內完成前處理；若水樣具生物活性，應於 24 小時內完成前處理，萃取液須於 7 日內上機分析。」。

2、水中六價鉻檢測方法—分立式分析系統比色法(NIEA W343.50B) (草案) (第三組 郭淳語)

出席者對方法內容均無意見。

3、水中極性有機物檢測方法—液相層析串聯式質譜儀法(NIEA W547.51B) (草案) (第四組 陳怡如)

(1) 出席者意見：

A、九連公司：

- (A) 四、(十五) 濾膜：此濾膜之目的係將樣品顆粒過濾，若經測試證實 $5\mu\text{m}$ 或 $10\mu\text{m}$ 的濾膜亦可適用，且不影響數據時，是否也可使用？
- (B) 七、(二) 2：檢量線未提及感應因子 (RF)，是否仍需用感應因子製作檢量線？又無內標準品 (IS) 回收率規定，應如何管制？

B、精湛公司：

- (A) 層析管柱若可用一支分離全部物種，是否可更改其他類型管柱？
- (B) 樣品離心部分，是否一定要可控溫離心機？
- (C) 是否不管樣品過濾體積多少，其最後定量都為 5mL？

C、正修學校財團法人：超過線性的濃度，是否能直接稀釋？

(2) 本所回應：

A、就九連公司意見：

- (A) 參採，納入草案調整。
- (B) 因樣品最終上機之內標濃度與檢量線內標濃度相同，故公式可直接適用。經前處理後內標回收率良好，且規範添加樣品回收率達 50 % 至 150 %，目前內標準品 (IS) 回收率未規範。

B、就精湛公司意見：

- (A) 可以更改其他類型管柱。

- (B) 雖有些化合物不受溫度影響，因部分化合物屬半揮發性有機物，方法使用溫控離心機降低前處理損失風險，若無該設備，亦可使用過濾方式來去除顆粒問題。
- (C) 依方法草案「七、（一）本方法係使用內標準法定量之效能基準(Performance-based)分析方法，分析人員可依使用固相萃管匣、前處理程序、液相層析儀、層析管柱及串聯式質譜儀之不同，適當修改本方法之檢測程序，修改後之方法其執行檢測所有步驟及程序，應符合本方法品質管制規範。」，故實驗室可依需要調整定量體積。

C、就正修學校財團法人意見：不可直接稀釋，效能分析方法未彈性到不需使用萃管匣及前處理程序。

八、臨時討論事項：無

九、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委員會審議。

十、散會：上午 10 時 50 分。

附件 環境檢測標準方法公聽會暨研商會未出席單位總表

立法院社會福利及衛生環境委員會委員(不排序)	
立法院社會福利及衛生環境委員會	立法委員陳瑩國會辦公室
立法委員陳玉珍國會辦公室	立法委員吳玉琴國會辦公室
立法委員邱泰源國會辦公室	立法委員洪申翰國會辦公室
立法委員徐志榮國會辦公室	立法委員張育美國會辦公室
立法委員莊競程國會辦公室	立法委員黃秀芳國會辦公室
立法委員楊曜國會辦公室	立法委員廖國棟國會辦公室
立法委員蔣萬安國會辦公室	立法委員賴香伶國會辦公室
立法委員賴惠員國會辦公室	立法委員蘇巧慧國會辦公室
直轄市及各縣市環境保護局	
臺北市政府環境保護局	嘉義市政府環境保護局
新北市政府環境保護局	嘉義縣政府環境保護局
桃園市政府環境保護局	臺南市政府環境保護局
新竹縣政府環境保護局	高雄市政府環境保護局
苗栗縣政府環境保護局	屏東縣政府環境保護局
臺中市政府環境保護局	宜蘭縣政府環境保護局
彰化縣政府環境保護局	花蓮縣政府環境保護局
南投縣政府環境保護局	臺東縣政府環境保護局
雲林縣政府環境保護局	澎湖縣政府環境保護局
屏東縣檢驗中心	金門縣政府環境保護局
福建省連江縣政府環保局	
本署許可環境檢驗測定機構	
財團法人工業技術研究院	中國鋼鐵股份有限公司
亞太環境科技股份有限公司	芄展環境股份有限公司
瑩諮科技股份有限公司	財團法人農業工程研究中心
衛宇檢驗科技股份有限公司	台境企業股份有限公司
上準環境科技股份有限公司	兆鼎檢驗科技有限公司

精湛檢驗科技股份有限公司	婕克環境科技有限公司
中環科技事業股份有限公司	嘉興環境科技有限公司
財團法人中興工程顧問社	大杰環境科技股份有限公司
精準環境股份有限公司	睿科國際股份有限公司
汎美檢驗科技有限公司	業興環境科技股份有限公司
佳美檢驗科技股份有限公司	金棠科技股份有限公司
台灣糖業股份有限公司	淇荃環保科技有限公司
台灣檢驗科技股份有限公司	綠山林開發事業股份有限公司
華光工程顧問股份有限公司	勇鑫環保科技有限公司
道濟製藥廠股份有限公司	玉山環境科技有限公司
財團法人元智大學	嘉鋒環境科技股份有限公司
琨鼎環境科技股份有限公司	慧群環境科技股份有限公司
國巨股份有限公司楠梓分公司	新野科技股份有限公司
三普環境分析股份有限公司	泰禾美實業股份有限公司
景泰順檢驗股份有限公司	雄藝環境科技有限公司
南台灣環境科技股份有限公司	昆言企業股份有限公司
新美檢驗科技有限公司	榮工大發環保股份有限公司
台宇環境科技股份有限公司	金門縣自來水廠
建利環保顧問股份有限公司	廣大地環境科技股份有限公司
安美謙德環保股份有限公司	經濟部加工出口區管理處
台灣鉅邁股份有限公司	國立臺灣海洋大學
屏東縣動物防疫所	捷博科技股份有限公司
清華科技檢驗股份有限公司	財團法人中山醫學大學
臺北自來水事業處	山林水環境工程股份有限公司
財團法人台灣農畜發展基金會	裕山環境工程股份有限公司
仲禹工程顧問股份有限公司	勁原環境科技股份有限公司
華穎環境科技顧問股份有限公司	威龍聯合服務有限公司
財團法人石材暨資源產業研究發展中心	財團法人中央畜產會

陸軍化生放核訓練中心	中欣行股份有限公司
長榮空廚股份有限公司	高誠環保科技有限公司
台技水質環保科技檢驗股份有限公司	建元環保科技有限公司
經濟部水利署國立成功大學水工試驗所	榮讚環境科技有限公司
國軍高雄總醫院	群和環安有限公司
輝揚環境檢測股份有限公司	國軍花蓮總醫院
財團法人成大研究發展基金會	開騰環保科技有限公司
台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司	威騰有限公司
經濟部工業局工業區環境保護中心	泓景環保科技股份有限公司
台灣塑膠工業股份有限公司麥寮分公司	高宇鑫國際企業有限公司
柏新科技股份有限公司	三軍總醫院松山分院
大同股份有限公司	台灣思百吉股份有限公司
台美檢驗科技股份有限公司	山隆通運股份有限公司
東昌環境工程股份有限公司	洋聲股份有限公司
玉群環境科技有限公司	國軍臺中總醫院
森品環境科技股份有限公司	台灣音維舒環測股份有限公司
昇洋環境科技股份有限公司	永益資訊有限公司
環保團體及婦女團體	
高雄市綠色協會	台灣蠻野心足生態協會
台南市環境保護聯盟	台灣發展研究協會
中華民國環境工程學會	台灣環保技術交流協會
中華民國永續發展學會	雲林縣環境保護聯盟
桃園市環境保護協會	雲林縣野鳥學會
台灣環境資源永續發展協會	中華室內環境檢測協會
台灣環境與資源保育學會	財團法人婦女新知基金會
台灣勞工陣線協會	財團法人清潔生產與區域發展基金會
財團法人環境品質文教基金會	財團法人主婦聯盟環境保護基金會
中華民國廢機動車輛資源回收協會	財團法人婦女權益促進發展基金會

中華民國振動與噪音工程學會	中華民國社區產業永續發展協會
外國商會在台組織	
歐洲在台商務協會	台北市英僑商務協會
法國工商會	德國工商總會駐台商會
台北市瑞典商會	台北美國商會
台中美國商會	高雄美國商會
台灣加拿大商會	台北市澳洲紐西蘭商會
台灣以色列商業文化促進會	台北市日本工商會
馬來西亞商業及工業協會	臺北市香港商業協會