

「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 106 年 8 月 14 日（星期一）下午 2 時 0 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：巫副所長月春

記錄：林采蓉

四、出（列）席單位及人員：

臺灣化粧品工業同業公會

謝承軒、李恂、莊婕、
潘勤意、李秋美

台北市化粧品商業同業公會

曹憶雯、張植雯

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)

本署廢棄物管理處

(請假)

本署環境衛生及毒物管理處

(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)

本署土壤及地下水污染整治基金管理會

(請假)

本署毒物及化學物質局

(請假)

環境檢驗所 翁主任秘書英明、王組長世冠、潘組長復華、郭組長安甫、郭簡任研究員季華、米科長文慧、陳科長元武、董副研究員子棟、施專員育英、黃助理研究員筵嘉、楊助理研究員孟儒

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、化妝品及個人清潔用品中含塑膠微粒材質之定性檢測方法 (NIEA M907.00B) (草案) (四組 董子棟)
- 2、戴奧辛及呔喃檢測方法—同位素標幟稀釋氣相層析／串聯式質譜儀法 (NIEA M805.00B) (草案) (第四組 黃筵嘉)
- 3、水中甲醛、乙醛和丙醛檢測方法—液相層析儀／紫外光偵測器法 (NIEA W782.51B) (草案) (第四組 施育英)
- 4、水中氰化物檢測方法—分光光度計法 (NIEA W410.54A) (草案) (第三組 米文慧)
- 5、水中總氰預蒸餾後之流動注入分析法—比色法 (NIEA W440.51C) (草案) (第三組 米文慧)

（二）討論意見：

- 1、化妝品及個人清潔用品中含塑膠微粒材質之定性檢測方法 (NIEA M907.00B) (草案) (四組 董子棟)

出席者意見：

（1）臺灣化粧品工業同業公會

- A. 部分產品添加 PE WAX，可能難被溫水洗掉，造成檢測結果之偽陽性，如類似事件發生將對商譽造成莫大影響。

B. 化粧品涵蓋範圍廣且成份複雜，部分產品成分包含有機粉體及界面活性劑等，恐造成檢測干擾。

(2) 台北市化粧品商業同業公會

A. 各家設計的儀器其計算值是不一樣的，這也是很大的問題。例如：日立跟三菱的儀器就不一樣，會有誤差。

B. 根據貴所抽樣只有 39 件，相關產品至少上千件，所抽查的樣本數未測出「偽陽性」，抽樣比例太少，並不代表所有產品都不會有「偽陽性」；為避免造成誤判，應該備有「再確認的方法」，之後進行草案公告。若有「偽陽性」，也應在公布前先通知廠商，讓廠商有說明的機會。

C. 8 月 8 日發文開會，本會至 8 月 14 日才收到開會通知，希望貴所能參照行政程序法規定，給予充分時間，以便利當事人參與。（例如：衛生福利部在公聽會 14 日前公告通知相關單位及人員，臺北市政府在公聽會 15 日前公告通知相關單位及人員。）

D. 若因環檢所檢測錯誤，造成業者損失（包括：商譽、實際業務損失等等），是否可申請國賠？

E. 本次會議討論之草案內容與預告時刊登草案不同，惟未重新預告；另草案預告時，化粧品相關產業為相關利害關係人，惟未發函通知。

F. 二、適用範圍建議依「限制含塑膠微粒之化粧品與個人清潔用品製造、輸入及販賣」公告事項二進行文字修正。

本所回應：

- (1) 本署業於 106 年 8 月 3 日公告「限制含塑膠微粒材質之化妝品與個人清潔用品製造、輸入及販賣」，本所研訂之方法草案，以傅立葉轉換紅外線光譜儀及拉曼光學原理檢測，利用特定成分塑膠微粒之光學特定吸收波，辨識所含塑膠微粒成分，並經標準物質比對，研訂過程亦驗證本署規範之塑膠微粒成分包括(PE、PP、PET、PMMA、Nylon 及 PLA)均可辨識，樣品如含 PE WAX 等基本上可經由前處理過程排除及檢測過程辨識，不會有誤判為塑膠微粒情形。
- (2) 未來本方法公告後，如有修正之必要，隨時歡迎提供指教，也歡迎貴會提供其他檢測技術或方法資料給本所參考。
- (3) 執行樣品檢測時，儀器均以標準件建立圖譜比對，此步驟可避免不同廠牌儀器資料庫造成之誤差。
- (4) 本所針對市售產品，依成分、廠牌等不同標示選擇產品執行檢測，目的為驗證本方法技術之可行性，並非市場之抽驗，故應無抽驗比率不足之疑慮。建議貴會亦可提供其他劑型、基質之產品供本所進行方法驗證。
- (5) 本案草案預告除發函通知相關單位外，亦刊登於行政院公報資訊網及公共政策網路平臺之眾開講 60 日以公告周知，意見討論非僅限於公聽會暨研商會，預告期間均可提供意見；公聽會暨研商會之會議相關訊息亦於發文當日放置本所網頁以利周知，針對貴會表示遲至 8 月 14 日才收到開會通知單經查係因本次開會通知

單寄送貴會搬遷前之地址，本所目前已修正貴會地址，後續應可如期送達。請貴會於會後持續收集相關意見，本所會納入後續草案審議事宜。

- (6) 依國家賠償法第 2 條第 2 項「公務員於執行職務行使公權力時，因故意或過失不法侵害人民自由或權利者，國家應負損害賠償責任。公務員怠於執行職務，致人民自由或權利遭受損害者亦同。」，公務員如確有故意、過失不法或怠於職務之情形時，得依國家賠償法請求損害賠償。
- (7) 本方法適用範圍內容將台北市化粧品商業同業公會所提意見納入考量。

決議事項：

- (1) 請公會協助提供市面上有使用塑膠成分為清潔以外功能（例如調合）之產品予本所，進行技術探討研究。
- (2) 請公會會後持續收集意見，可於 8 月 21 日上午 9 時前提供本所俾利納入後續方法委員會審議相關事宜。日後亦歡迎隨時提供檢測技術相關意見，本所可納入檢測方法增修訂之參據。

2、戴奧辛及呔喃檢測方法—同位素標幟稀釋氣相層析／串聯式質譜儀法（NIEA M805.00B）（草案）（第四組 黃筵嘉）

出席者意見：

- (1) 七、步驟（二）樣品萃取 2.「液-液萃取」，建議參考近期公告之檢測方法用詞修正。

(2) 表一、三、四、八、九及十之一，表格跨頁其跨頁之表格亦須有標題，並於標題後加上(續)。

本所回應：依討論意見進行修正。

3、水中甲醛、乙醛和丙醛檢測方法—液相層析儀／紫外光偵測器法 (NIEA W782.51B) (草案) (第四組施育英)

出席者對方法內容均無意見。

4、水中氰化物檢測方法—分光光度計法 (NIEA W410.54A) (草案) (第三組米文慧)

本所說明：

(1) 本署環境督察總隊表示意見及本所回應如表一。

(2) 出席者對方法內容均無意見。

本所回應：依表一說明進行草案文字修正。

5、水中總氰預蒸餾後之流動注入分析法—比色法 (NIEA W440.51C) (草案) (第三組米文慧)

所說明：

(1) 本署環境督察總隊表示意見及本所回應如表二。

(2) 出席者對方法內容均無意見。

本所回應：依表二說明進行草案文字修正。

八、其他討論事項：(無)

九、會議結論：

本次會議討論草案提送環境檢測標準方法審議委員會審查。

十、散會：下午3時40分。

表一 各單位意見及回應情形

草案名稱：水中氰化物檢測方法—分光光度計法

方法編碼：NIEA W410.54A

單位名稱：本署環境督察總隊

單位名稱	頁數— 行數	意見		提案業務組說明
		原稿內容	修正內容建議	
環境督察總隊		六、採樣與保存(二)氧化劑測試與處理 3.水樣中添加少量硫代硫酸鈉溶液(0.02g/L)，重複測試直至試紙不產生變色情形(氧化劑消除)，須避免硫代硫酸鈉過量(不可超過0.1g/L)...	1.以硫代硫酸鈉溶液(0.02g/L)去除氧化劑干擾，如氧化劑濃度太高，必須添加大量硫代硫酸鈉溶液(0.02g/L)去除，是否會造成樣品稀釋?建議增列硫代硫酸鈉溶液添加量之限制。 2.又，為避免樣品稀釋的問題，是否可先以少量添加 0.02g 硫代硫酸鈉於 1L 樣品中，重複測試直至試紙不產生變色情形(氧化劑消除)。	*■部分參採 說明: 1.草案之「硫代硫酸鈉溶液(0.02g/L)」此段文字原係依 APHA 方法內容翻譯修訂。 2.考量樣品稀釋問題，擬參採意見修訂草案(酌修現行方法內容，以每 1L 水樣中，添加硫代硫酸鈉固體量，不超過 0.1g 等)，俾利執行。
		六、採樣與保存(三)硫化物測試與處理 3.過濾樣品，以去除硫化鉛沉澱...	1.方法草案四、設備與材料未提及過濾設備。 2.稽查採樣現場過濾樣品不便，建議文字修正為” 3.過濾樣品或採上澄液，以去除硫化鉛沉澱”	*■參採 1.將修訂六、(三)3.為「靜置俟沈澱後，取上澄液或過濾樣品，以去除硫化鉛沈澱」。 2.另於四、(六)加入過濾裝置如下列三種形式之一 (1)薄膜式過濾漏斗。 (2)古氏坩堝：25 mL 或 40 mL。 (3)附 40~60 μm 孔徑濾板之過濾器。

		<p>六、採樣與保存 (四)由於大部分之 氰化物均呈易反 應性及不穩定 性，因此水樣採 集後宜儘速完成 分析，否則在氧 化劑與硫化物測 試與處理後,.....</p>	<p>針對臨時性或突發性 稽查狀況，稽查採樣 現場可能無法進行氧 化劑與硫化物測試與 處理，有關”水樣採 集後宜儘速完成分析”， 其樣品保存期限為何？</p>	<p>*■未參採 說明 針對現行方法樣品 保存期限「若水樣 含硫化物時則為 24 小時」，考量檢測 時間之緊迫性，故 採樣現場應先執行 相關去除干擾之必 要處理。</p>
--	--	---	---	---

表二 各單位意見及回應情形

草案名稱：水中總氫預蒸餾後之流動注入分析法—比色法

方法編碼：NIEA W440.51C

單位名稱：本署環境督察總隊

單位名稱	頁數— 行數	意見		提案業務組說明
		原稿內容	修正內容建議	
本署環境督察總隊		六、採樣與保存(二)氧化劑測試與處理 3.水樣中添加少量硫代硫酸鈉溶液(0.02g/L)，重複測試直至試紙不產生變色情形(氧化劑消除)，須避免硫代硫酸鈉過量(不可超過0.1g/L)...	1.以硫代硫酸鈉溶液(0.02g/L)去除氧化劑干擾，如氧化劑濃度太高，必須添加大量硫代硫酸鈉溶液(0.02g/L)去除，是否會造成樣品稀釋?建議增列硫代硫酸鈉溶液添加量之限制。 2.又，為避免樣品稀釋的問題，是否可先以少量添加 0.02g 硫代硫酸鈉於 1L 樣品中，重複測試直至試紙不產生變色情形(氧化劑消除)。	*■參採 說明 1.草案之「硫代硫酸鈉溶液(0.02g/L)」此段文字原係依 APHA 方法內容翻譯修訂。 2.考量樣品稀釋問題，擬參採意見修訂草案(酌修現行方法內容，以每 1L 水樣中，添加硫代硫酸鈉固體量，不超過 0.1g 等)，俾利執行。
		六、採樣與保存(三)硫化物測試與處理 3.過濾樣品，以去除硫化鉛沉澱...	1.方法草案四、設備與材料未提及過濾設備。 2.稽查採樣現場過濾樣品不便，建議文字修正為”3.過濾樣品或採上澄液，以去除硫化鉛沉澱”	*■參採 說明 1.將修訂六、(三)3. 為「靜置俟沈澱後，取上澄液或過濾樣品，以去除硫化鉛沈澱」。 2.另於四、(六)加入過濾裝置如下列三種形式之一 (1)薄膜式過濾漏斗。 (2)古氏坩堝：25 mL 或 40 mL。 (3)附 40~60 μm 孔徑濾板之過濾器。

		<p>六、採樣與保存(四)...由於大部分之氰化物均呈易反應性及不穩定性，因此水樣採集後宜儘速完成分析，否則在氧化劑與硫化物測試與處理後,.....</p>	<p>針對臨時性或突發性稽查狀況，稽查採樣現場可能無法進行氧化劑與硫化物測試與處理，有關”水樣採集後宜儘速完成分析”，其樣品保存期限為何?</p>	<p>*■未參採 說明 針對現行方法樣品保存期限「若水樣含硫化物時則為 24 小時」，考量檢測時間之緊迫性，故採樣現場應先執行相關去除干擾之必要處理。</p>
		<p>pH 有效位數</p>	<p>建議 pH 有效位數全文統一</p>	<p>*■部分參採 說明 依意見檢視草案內容，將再修正草案三、干擾(七)將「pH 值上升至 12 至 12.5 之間」，修正為「12.0」，餘無須精準者予以維持。</p>

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	立法委員邱泰源國會辦公室
立法委員劉建國國會辦公室	立法委員周陳秀霞國會辦公室
立法委員林靜儀國會辦公室	立法委員陳 瑩國會辦公室
立法委員蔣萬安國會辦公室	立法委員李彥秀國會辦公室
立法委員林淑芬國會辦公室	立法委員黃秀芳國會辦公室
立法委員陳曼麗國會辦公室	立法委員許淑華國會辦公室
立法委員徐志榮國會辦公室	立法委員吳玉琴國會辦公室
立法委員楊 曜國會辦公室	立法委員陳宜民國會辦公室
直轄市及各縣市環境保護局	
基隆市政府環境保護局	嘉義市政府環境保護局
臺北市府環境保護局	嘉義縣政府環境保護局
新北市政府環境保護局	臺南市政府環境保護局
桃園市政府環境保護局	高雄市政府環境保護局
新竹市政府環境保護局	屏東縣政府環境保護局
新竹縣政府環境保護局	宜蘭縣政府環境保護局
苗栗縣政府環境保護局	花蓮縣政府環境保護局
臺中市政府環境保護局	臺東縣政府環境保護局
彰化縣政府環境保護局	澎湖縣政府環境保護局
南投縣政府環境保護局	金門縣政府環境保護局
雲林縣政府環境保護局	福建省連江縣政府環保局
屏東縣檢驗中心	
本署許可之環境檢驗測定機構(不排序)	
九連環境開發股份有限公司	財團法人工業技術研究院(綠能與環境研究所)
財團法人工業技術研究院(材料與化工研究所)	亞太環境科技股份有限公司
松喬環保科技股份有限公司	瑩諮科技股份有限公司

瑩諮科技股份有限公司(高雄檢驗室)	衛宇檢驗科技股份有限公司
上準環境科技股份有限公司	精湛檢驗科技股份有限公司
中環科技事業股份有限公司	財團法人中興工程顧問社
精準環境股份有限公司	汎美檢驗科技有限公司
佳美檢驗科技股份有限公司	台旭環境科技中心股份有限公司
台旭環境科技中心股份有限公司(高雄檢驗室)	台灣糖業股份有限公司
台灣檢驗科技股份有限公司	華光工程顧問股份有限公司
道濟製藥廠股份有限公司	財團法人元智大學
琨鼎環境科技股份有限公司	台灣電力股份有限公司
國巨股份有限公司楠梓分公司	三普環境分析股份有限公司
景泰環保科技股份有限公司	南台灣環境科技股份有限公司
新美檢驗科技有限公司	台宇環境科技股份有限公司
建利環保顧問股份有限公司	安美謙德環保股份有限公司
台灣鉅邁股份有限公司	屏東縣動物防疫所
清華科技檢驗股份有限公司	臺北自來水事業處
財團法人台灣農畜發展基金會	正修學校財團法人
華穎環境科技顧問股份有限公司	財團法人石材暨資源產業研究發展中心
陸軍化生放核訓練中心	長榮空廚股份有限公司
台技水質環保科技檢驗股份有限公司	經濟部水利署國立成功大學水工試驗所
台灣思百吉股份有限公司	東典環安科技股份有限公司
國軍高雄總醫院	輝揚環境檢測股份有限公司
財團法人成大研究發展基金會	台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司
經濟部工業局工業區環境保護中心	台灣塑膠工業股份有限公司麥寮分公司
柏新科技股份有限公司	大同股份有限公司
台美檢驗科技有限公司	東昌環境工程股份有限公司
玉群環境科技有限公司	中欣工程行(南科檢驗室)
森品環境科技股份有限公司	中國鋼鐵股份有限公司
芄展環境股份有限公司	財團法人農業工程研究中心
仲禹工程顧問股份有限公司	台境企業股份有限公司

兆鼎檢驗科技有限公司	婕克環境科技有限公司
嘉興環境科技有限公司	大杰環境科技股份有限公司
睿科國際股份有限公司	業興環境科技股份有限公司
金棠科技股份有限公司	淇荃環保科技有限公司
綠山林開發事業股份有限公司	佶川環境科技有限公司
勇鑫環保科技有限公司	玉山環境科技有限公司
嘉鋒環境科技股份有限公司	慧群環境科技股份有限公司
日揚環境工程有限公司	榮讚環境科技有限公司
新野科技股份有限公司	泰禾美實業股份有限公司
雄藝環境科技有限公司	昆言企業股份有限公司
榮工大發環保股份有限公司	惠民實業股份有限公司
金門縣自來水廠	廣大地環境科技股份有限公司
經濟部加工出口區管理處	國立臺灣海洋大學
捷博科技股份有限公司	高宇鑫國際企業有限公司
明辰環境科技有限公司	財團法人中山醫學大學
山林水環境工程股份有限公司	裕山環境工程股份有限公司
勁原環境科技股份有限公司	威龍聯合服務有限公司
財團法人中央畜產會	中欣行(股)公司竹科檢驗室
中欣行(股)公司竹南檢驗室	中欣行(股)公司中科后里檢驗室
高誠環保科技有限公司	中華民國環境檢驗測定商業同業公會
高雄市環境檢驗測定商業同業公會	
環保團體及婦女團體(不排序)	
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
其他相關團體(不排序)	
歐洲在台商務協會	日本化粧品工業聯合會