

監測井地下水揮發性有機物被動式擴散採樣袋術科考試評分表

檢驗室名稱：_____ NIEA-PE-W31

術科地點：_____

檢測方法：NIEA W108

壹、查核內容

一、人員

1.從事本項檢測之人員：(實際具檢測能力者至少應有兩名)

姓 名					
學 歷					
檢測年資					
人員訓練紀錄	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D
方法熟悉程度	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D
方法操作技術	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D
品保品管觀念	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D
綜合評量					

2.檢驗室主管及檢測報告簽署人：

職 務	檢驗室主管	檢測報告簽署人	檢測報告簽署人	
姓 名				
學 歷				
方法熟悉程度	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D
品保品管觀念	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D
綜合評量				

說明：1.各欄位之 A 表示非常熟悉或非常完整、B 表示熟悉或完整、C 表示普通或尚可、D 表示差。

2.方法熟悉程度係指對採樣流程及紀錄處理等之了解程度。

3.方法操作技術係指採樣、紀錄處理等之實作技術。

4.品保品管觀念係指對採樣相關品質管制規範之了解或實作。

監測井地下水揮發性有機物被動式擴散採樣袋術科考試評分表

檢驗室名稱：_____

NIEA-PE-W31

壹、查核內容

項目	內容	查核結果
必須符合之項目	1.採樣人員於採樣過程中是否隨時注意安全，並避免危險動作之產生？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不完整 <input type="checkbox"/> 不適用
	2.採樣人員是否對所欲採取樣品之環境背景資料有所了解，以決定所需的安全裝備，必要時應穿著防護衣及安全帽？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不完整 <input type="checkbox"/> 不適用

項目	內容	查核結果
一、人員	詳壹、人員	詳壹、人員
二、儀器、設備及器材	<p>1.被動式擴散採樣袋是否符合方法要求？(取一段(長約 30 - 60 cm)低密度聚乙烯管(直徑約為 3.0 cm，聚乙烯管之孔徑須小於 10 Å)填充試劑水，再將低密度聚乙烯管上下兩端熱溶密封。)</p> <p>2.是否具備聚乙烯保護網用以保護採樣袋，以避免採樣袋於放置或取出時被割破或扯破？</p> <p>3.採樣繩(鐵氟龍繩、包覆鐵氟龍鋼繩或包覆尼龍鋼繩)、鈎扣(不鏽鋼或尼龍材質)、重垂(不鏽鋼重垂或以填充乾淨礫石之聚乙烯袋代替)材質是否符合方法規定？</p> <p>4.是否採用電子偵測式水位計，材質應具化學鈍性且不易對分析物造成吸附或脫附者為宜，其刻度需精確至 0.1cm，或採用其他功能相當之水位計？</p> <p>5.是否使用適當之樣品保存容器？</p> <p>6.是否於監測井旁備一乾淨的塑膠布或採樣桌以放置採樣設備，以避免接觸污染源。</p>	<p><input type="checkbox"/>是<input type="checkbox"/>否<input type="checkbox"/>不完整<input type="checkbox"/>不適用</p> <p><input type="checkbox"/>是<input type="checkbox"/>否<input type="checkbox"/>不完整<input type="checkbox"/>不適用</p> <p><input type="checkbox"/>是<input type="checkbox"/>否<input type="checkbox"/>不完整<input type="checkbox"/>不適用</p> <p><input type="checkbox"/>是<input type="checkbox"/>否<input type="checkbox"/>不完整<input type="checkbox"/>不適用</p> <p><input type="checkbox"/>是<input type="checkbox"/>否<input type="checkbox"/>不完整<input type="checkbox"/>不適用</p> <p><input type="checkbox"/>是<input type="checkbox"/>否<input type="checkbox"/>不完整<input type="checkbox"/>不適用</p>

監測井地下水揮發性有機物被動式擴散採樣袋術科考試評分表

檢驗室名稱： _____ NIEA-PE-W31

壹、查核內容

項目	內容	查核結果
三、試劑	試劑水與保存劑是否符合方法規定？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不完整 <input type="checkbox"/> 不適用
四、採樣與保存	<p>1.採樣計畫書是否包含：採樣地點、採樣日期及頻率、採樣人員、聯絡人電話、背景資料、採樣目的、採樣方法、採樣器材、樣品保存、品管樣品選擇與決定、安全衛生與污染防治等？</p> <p>2.「地下水監測井背景調查表」內容是否符合方法規定(計畫名稱及採樣日期、採樣地點、當天之天候狀況、現場環境描述(井之鎖扣是否完整，有無遭受破壞之現象，若有遭破壞跡象，詳細記錄其情況。注意是否有外物入侵之可能。另外，記錄監測井附近是否有異於平常的環境情況，如積水等現象。))，並詳實登錄前述紀錄？</p> <p>3.「監測井地下水揮發性有機物被動式擴散採樣袋採樣紀錄表」內容是否符合方法規定(井管內徑(直徑)的大小、水位面至井口距離、井底至井口之距離、井篩頂部至井口之距離、井篩底部至井口之距離、採樣袋置放時間、置放時採樣袋中間點至井口之距離、採樣袋取出時間、取出時採樣袋中間點至井口之距離、總採樣時間、採樣袋表面是否有附著物)，並詳實登錄前述紀錄？</p> <p>4.測量監測井及地下水位資料是否正確？</p>	<p><input type="checkbox"/>是<input type="checkbox"/>否<input type="checkbox"/>不完整<input type="checkbox"/>不適用</p> <p><input type="checkbox"/>是<input type="checkbox"/>否<input type="checkbox"/>不完整<input type="checkbox"/>不適用</p> <p><input type="checkbox"/>是<input type="checkbox"/>否<input type="checkbox"/>不完整<input type="checkbox"/>不適用</p> <p><input type="checkbox"/>是<input type="checkbox"/>否<input type="checkbox"/>不完整<input type="checkbox"/>不適用</p>

監測井地下水揮發性有機物被動式擴散採樣袋術科考試評分表

檢驗室名稱：_____

NIEA-PE-W31

壹、查核內容

項目	內容	查核結果
四、採樣與保存	5.採樣袋置放位置是否符合方法規定(水位面高於井篩頂部時，採樣袋置於井篩中間；水位面低於井篩頂部時，採樣袋置於水位面與井底之中間)，並記錄置放時間與採樣袋中間點至井口之距離？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不完整 <input type="checkbox"/> 不適用
	6.採樣繩是否綁好並妥善固定以造成採樣袋位置變動，蓋上監測井之井蓋並上鎖？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不完整 <input type="checkbox"/> 不適用
	7.採集時間是否適當，讓井水中揮發性有機污染物與採集袋中試劑水達到平衡(建議至少 14 天以上)。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不完整 <input type="checkbox"/> 不適用
	8.取出採樣袋前是否確認採樣袋位置未變動，並緩慢從監測井中取出採樣袋？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不完整 <input type="checkbox"/> 不適用
	9.採樣袋取出時，若發現採樣袋表面有附著物或生物膜，是否記錄於紀錄表，並將採樣袋表面清潔後再取出水樣，以避免附著物造成污染。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不完整 <input type="checkbox"/> 不適用
	10.水樣倒入樣品瓶前，是否用乾淨之剪刀或刀子將採樣袋之一端剪破，並緩慢將水樣倒入樣品瓶，在封裝前確認瓶內無氣泡存在，以防止揮發性有機物逸散？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不完整 <input type="checkbox"/> 不適用
	11.水樣保存方法是否參照公告方法 NIEA W102 之規定？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不完整 <input type="checkbox"/> 不適用
五、檢測步驟	略	略
六、結果處理	略	略
七、品質管制	1.是否於檢驗室將不含待測物且類似樣品基質的樣品(如試劑水)，裝入樣品瓶密封後配製成現場空白，攜至採樣地點，收樣時曝露於相同採樣狀況下(如打開瓶蓋、加入保存劑等)，再與採樣之樣品一同攜回檢測？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不完整 <input type="checkbox"/> 不適用

監測井地下水揮發性有機物被動式擴散採樣袋術科考試評分表

檢驗室名稱：_____ NIEA-PE-W31

壹、查核內容

項目	內容	查核結果
七、品質管制	2. 是否於檢驗室將不含待測物之試劑水，於檢驗室配置裝入樣品瓶密封後配製成運送空白，攜至現場再與其它採集之樣品送回檢驗室檢測，過程中均不打開，再與採樣之樣品一同攜回檢測？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不完整 <input type="checkbox"/> 不適用

監測井地下水揮發性有機物被動式擴散採樣袋術科考試評分表

檢驗室名稱：_____ NIEA-PE-W31

貳、現場評鑑評分表

必須符合之項目(安全項目)	是	否	不適用	
---------------	---	---	-----	--

項目	配分	得分
一、人員	20	
二、儀器、設備及器材	20	
三、試劑	10	
四、採樣與保存	30	
五、檢測步驟		略
六、結果處理		略
七、品質管制	20	
總 分	100	

- 備註：1. 最高得分為 100 分；得分達 60 分以上，且各分項目得分均高於該項目配分之 50% 者為合格。
2. 評鑑項目有部分合格及不合格時，請直接在得分欄區分不同之得分。

現場評鑑專家簽名：

日期：

監測井地下水揮發性有機物被動式擴散採樣袋術科考試評分表

檢驗室名稱： _____ NIEA-PE-W31

參、現場評鑑意見

項目	代碼	評鑑意見	備註

註:代碼說明 C:主要缺失 M:次要缺失 R:建議事項

現場評鑑專家簽名：

日期：