中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0085-修1
行程代碼：ETUW26010034

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行業別：通用行業別
樣品名稱：P-1
樣品特性：液體
樣品編號：ET115WG0085-001
採樣單位：中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)
檢測目的：定檢申報
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間：115/01/08 10:39
採樣結束：115/01/08 11:27
收樣時間：115/01/08 16:44
報告日期：115/03/03
案件編號：ET115WG0085
採樣方法：NIEA W103.56B
聯絡人：蘇月娥

檢驗項目	檢驗值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
四氯化碳	ND(<0.00024)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00024	0.025	0.050
總石油碳氫化合物	0.112	mg/L	NIEA W901.51B	(註6)	5	10
氰化物	<0.010(0.002)	mg/L	NIEA W468.50C		0.25	0.50
甲基第三丁基醚	ND(<0.00021)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00021	0.5	1.0
1,2-二氯苯	ND(<0.00021)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00021	3.0	6.0
3,3'-二氯聯苯胺	ND(<0.00042)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00042	0.05	0.1
1,1,1-三氯乙烷	ND(<0.00023)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00023	1.0	2.0
以下空白						

備註：
1.本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)
無機檢測類：李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2.當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
3.當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
4.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，本報告需附採樣記錄。
5.二甲苯為間,對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時，則以個別化合物偵測極限的二分之一計算其總和。
6.總石油碳氫化合物檢驗值=TPH(C6~C9)偵測極限值+TPH(C10~C50)檢驗值。
7.本報告於115年03月03日修正，取代原115年02月02日所發行序號為ET115WG0085之檢測報告。

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：　　　檢驗室主管：施敏華

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1

TEL：07-8152248 FAX：07-8152250　　報告序號：ET115WG0085-修1

地下水樣品檢測報告

委託單位：	台灣塑膠工業股份有限公司	採樣時間：	115/01/08 10:39
行 業 別：	通用行業別	收樣時間：	115/01/08 16:44
樣品名稱：	P-1	報告日期：	115/03/03
樣品編號：	ET115WG0085-001	案件編號：	ET115WG0085
採樣單位：	中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)	聯 絡 人：	蘇月娥
採樣地點：	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號		

檢驗項目	檢驗值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
井深	10.5	m	NIEA W103.56B		-	-
水位	2.15	m	NIEA W103.56B		-	-
水溫	24.0	℃	NIEA W217.51A		-	-
溶氧量	0.9	mg/L	NIEA W455.52C		-	-
氧化還原電位(ORP)	-69.6	mV	NIEA W103.56B		-	-
pH值	7.8	—	NIEA W424.53A	於水溫24.0°C下測得	-	-
濁度	9.8	NTU	NIEA W219.53C		-	-
導電度	421	μs/cm 25℃	NIEA W203.52C		-	-
總餘氯	ND(<0.026)	mg/L	NIEA W408.51A	MDL=0.026	-	-
硫化物	ND(<0.0056)	mg/L	NIEA W433.52A	MDL=0.0056	-	-
無機含氮量	0.59	mg/L	NIEA W418.54C NIEA W436.53C NIEA W437.52C		-	-
總含氮量	0.46	mg/L	NIEA W439.50C		-	-
油脂(正己烷抽出物)	ND(<2.0)	mg/L	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
甲醛	ND(<0.00358)	mg/L	NIEA W782.52B	MDL=0.00358	-	-

以下空白

備註：
1. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限x稀釋倍數)。
2. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限x稀釋倍數"表示。
3. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，本報告需附採樣記錄。
4. 本報告於115年03月03日修正，取代原115年02月02日所發行序號為ET115WG0085之檢測報告。

負責人：　　　檢驗室主管：

修改日期：115.01.01
表格編號：2WW47.6

中環科技事業股份有限公司

水質採樣器材、設備與紀錄清點表

☑監測井地下水　□河川、湖泊、海水、底泥及水庫水質　□水質水量

案件編號：ET115WG0081, ET115WG0085, ET115WG0086

準備日期：115 年 1 月 7 日　　準備清點人員：

攜回日期：115 年 1 月 8 日　　攜回清點人員：

監測井地下水：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
洗井設備 □MP1 ☑MP10 編號：CTC-MP 10 - 2	1	✓	✓	井深計：CTU-G5-2	1	✓	✓
				水流元	1	✓	✓
儀器功能測試是否正常	☑是	□否		貝勒管	1	✓	✓
水位計：CTC-水位計- 2	1	✓	✓	鑰匙	1	✓	✓
儀器功能測試是否正常	☑是	□否		除污設備(無磷清潔劑、長柄刷、廢水容器)	1	✓	✓
工作桌、電池	1	✓	✓	採樣用水管	1	✓	✓

河川、湖泊、海水、底泥及水庫水質：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
救生衣、反光背心				超音波水深儀			
定深採樣器+重錘				透明度板、捲尺			
採樣桶＋繩索				測距儀、測距輪			
涉水衣				橡皮艇、船外機			
□採樣杓□活性式採樣器				重力岩心採樣器（含襯管、套蓋）			
□抓泥器（輕型：淺水區用）， □抓泥器（重型：深水區用）				不鏽鋼刮杓及不鏽鋼盤			
拖泥器							

水質水量：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
□採樣桶、□伸縮採樣器				無菌袋(加藥、未加藥)			
75%酒精				滅菌瓶			

現場量測儀器：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
pH計編號：CTC-101- W108	1	✓	✓	餘氯計：CTC-105-	—	—	—
導電度計編號：CTC-102- W106	1	✓	✓	流速計：CTC-103-	—	—	—
溶氧計編號：CTC-104- W108	1	✓	✓	濁度計：CTC-NTU- F	1	✓	✓
氧化還原電位電極：CTC-ORP- 08	1	✓	✓				

安全設備／共用設備：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
衛星定位儀(GPS)	1	✓	✓	運送空白(☑VOCs、□微生物 □其它：　)	1	✓	✓
數位照相機	1	✓	✓				
工具箱、急救箱	1	✓	✓	設備空白(☑VOCs、□其它：　)	3	✓	✓
測量用燒杯、量筒、BOD瓶	1	✓	✓	野外空白(☑VOCs、□其它：　)	3	✓	✓
冷藏用冰箱與冰塊	2	✓	✓	工作緩衝溶液(組別：A8)	1	✓	✓
混合水樣用之塑膠桶(20L)/(30L)	1	✓	✓	餘氯/pH測試用試紙	1	✓	✓
現場過濾設備、濾紙	—	—	—	樣品保存藥劑、塑膠滴管(組別：A8)	1	✓	✓
現場紀錄表格	3	✓	✓	樣品容器、樣品標籤與樣品封條	3	✓	✓
安全帽、工作鞋、手套、安全眼鏡	2	✓	✓	備用樣品容器與樣品標籤	3	✓	✓

審查人員：＿＿＿＿，審查日期：115 年 1 月 14 日。

中環科技事業股份有限公司

發行日期：114.12.04
表格編號：2WW53.0

地下水採樣紀錄表

案件名稱：中區土壤及地下水環保檢測

案件編號：ET115WG0085　到站：09 時 55 分，離站：11 時 33 分。

採樣日期：115.1.8　採樣人員：

天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：19.9（℃）。

一、監測井基本資料：

1、監測井編號：P-1　樣品編號：ET115WG0085-001

2、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：＿＿＿＿)。
(2)監測井外觀是否完整：☑是、□否(情況描述：＿＿＿＿)。
(3)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：＿＿＿＿)。

3、井深計之重鎚是否含泥沙：□是、☑否。

4、現場查核結果：

設備：CTC-101-W108，CTC-102-W106，CTC-104-W108。

查核時間	pH測值	導電度測值	濁度計測值	氧化還原電位測值
10：15	測值〔9.00／21.1℃〕 ☑符合、□不符合	測值：1409（μS/cm)/（21.1）℃ 查核測量結果：☑符合、□不符合	測值〔10.1 NTU〕 ☑符合、□不符合	測值(mV)／溫度(℃) 〔219.9／22.6〕 ☑符合、□不符合
：	測值〔＿／＿℃〕 □符合、□不符合			

5、量測資料：

井篩區間(井篩頂至井篩底深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑告示牌(1.74~10.74 □無資料	井管內徑	□2吋　□1吋 ☑4吋
井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	10.505	井水體積（公升）〔記錄至個位數〕	68
水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	2.150	3倍井水體積（公升）〔記錄至個位數〕	204
井水深度(=井深−水位)〔記錄至小數點以下三位〕	8.355		

二、水位量測紀錄表：

時間（時：分）	地下水水位（公尺）（記錄至小數點以下三位）	時間（時：分）	地下水水位（公尺）（記錄至小數點以下三位）
10：12	2.150	：	
10：13	2.153	：	
10：14	2.155	：	
10：15	2.156	：	
10：16	2.156	：	
10：17	2.157	：	
10：18	2.157	：	
10：19	2.157	：	
10：20	2.156	：	
10：21	2.156	：	
10：22	2.157	：	
：		：	

註：每隔1至2分鐘量測水位一次，地下水水位變化≦ ± 0.03m以下視為穩定狀態。

發行日期：114.12.04
表格編號：2WW53.0

中環科技事業股份有限公司

地下水採樣紀錄表

案件名稱：中區土壤及地下水環保檢測　　案件編號：ET115WG0085

監測井編號：P-1　　樣品編號：ET115WG0085-001

三、洗井記錄資料：

1、洗井方式：(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕，(4)□民井直接採樣。

2、揮發性有機化合物抽水速率(公升/分鐘)：☑≦0.1公升/分鐘

洗井階段	時間（時：分）	抽水速率（公升/分鐘）	水位（公尺）（記錄至小數點以下三位）	放置深度（公尺）（記錄至小數點以下兩位）	汲出水體積（公升）	溫度（℃）	導電度（μS/cm）	pH值	溶氧（mg/L）	氧化還原電位（mV）	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0. 試洗井	10:12	0.1	2.150	6.35	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定。 預估洗井時間〔＝井水體積×3÷抽水速率〕：(—)分鐘 水流元容積：(0.4)公升；現場儀器量測頻率至少每；(4)分鐘/次(水流元容積/抽水速率)。													
1. 洗井開始	10:22	0.1	2.157	6.35	0.1	23.9	416	7.84	1.17	-64.3	14.3	無	無
2. 洗井中	10:26	0.1	2.157	6.35	0.4	23.9	418	7.84	1.05	-66.9	11.5	〃	〃
3. 洗井中	10:30	0.1	2.157	6.35	0.4	24.0	419	7.84	0.96	-68.7	10.7	〃	〃
4. 洗井中	10:34	0.1	2.158	6.35	0.4	24.0	420	7.85	0.93	-69.2	10.1	〃	〃
5. 洗井中	:												
6. 洗井中	:												
7. 洗井中	:												
8. 洗井結束	10:38	0.1	2.158	6.35	0.4	24.0	421	7.85	0.91	-69.6	9.84	無	無

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.7（公升）。

4、其他非揮發性有機化合物抽水速率(公升/分鐘)：0.4（公升/分鐘）。

洗井階段	時間（時：分）	抽水速率（公升/分鐘）	水位（公尺）（記錄至小數點以下三位）	放置深度（公尺）（記錄至小數點以下兩位）	汲出水體積（公升）	溫度（℃）	導電度（μS/cm）	pH值	溶氧（mg/L）	氧化還原電位（mV）	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0. 試洗井	:												
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定。 預估洗井時間〔＝井水體積×3÷抽水速率〕：(—)分鐘 水流元容積：(0.4)公升；現場儀器量測頻率至少每；(1)分鐘/次(水流元容積/抽水速率)。													
1. 洗井開始	10:49	0.4	2.165	6.35	0.4	24.1	422	7.84	0.94	-69.8	9.52	無	無
2. 洗井中	10:51	0.4	2.165	6.35	0.8	24.1	425	7.85	0.90	-70.4	8.84	〃	〃
3. 洗井中	10:53	0.4	2.166	6.35	0.8	24.1	427	7.85	0.88	-71.5	8.65	〃	〃
4. 洗井中	10:55	0.4	2.166	6.35	0.8	24.2	428	7.84	0.86	-72.1	8.13	〃	〃
5. 洗井中	:												
6. 洗井中	:												
7. 洗井中	:												
8. 洗井結束	10:57	0.4	2.166	6.35	0.8	24.2	429	7.84	0.84	-72.5	8.25	無	無

5、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6（公升）

四、採樣資料：

1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：6.35（公尺）。

2、開始時間：10時39分，結束時間：11時27分。

發行日期：114.12.04
表格編號：2WW53.0

中環科技事業股份有限公司

地下水採樣紀錄表

案件名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
案件編號： ET115WG0085
委託單位會同人員：

五 、水質現場量測值：

樣品編號	ET115WG0085-001									
座標	X: 169982		X:		X:		X:		X:	
	Y: 2633414		Y:		Y:		Y:		Y:	
採樣時間	1029~1127		～		～		～		～	
pH值	7.85	平均值 7.85		平均值		平均值		平均值		平均值
	7.85									
水溫℃	24.0	平均值 24.0		平均值		平均值		平均值		平均值
	24.0									
導電度（μS/cm）	421	平均值 421		平均值		平均值		平均值		平均值
	421	相對差異百分比 0.0		相對差異百分比		相對差異百分比		相對差異百分比		相對差異百分比
濁度（NTU）	9.84									
ORP(mV)	69.6									
溶氧值	0.91 (mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)	
（飽和度）	10.1 (%)		(%)		(%)		(%)		(%)	
（鹽度）	0.1 (psu)		(psu)		(psu)		(psu)		(psu)	
（大氣壓力）	1025 (mbar)		(mbar)		(mbar)		(mbar)		(mbar)	

總餘氯 0.0
0.0

中環科技事業股份有限公司

地下水採樣紀錄表

案件名稱：中區土壤及地下水環保檢測　　案件編號：ET115WG0085

六、樣品分類及監控表

樣品名稱	樣品編號	樣品體積(L)	樣品容器	容器數量	樣品監控標記	分析項目	保存方法代號	備註
P-1	-001	1	褐色玻璃瓶	1	X	TPH-高碳數	47	
		~~1~~	褐色玻璃瓶(~~蓋附鐵氟龍~~墊片)	~~1~~		~~TPH~~ S182 1/8	47	
		0.04	褐色玻璃瓶(蓋附鐵氟龍墊片)	3	X	TPH-低碳數	47	
		1	玻璃瓶	1	X	油脂	10	
		1	褐色玻璃瓶(蓋附鐵氟龍墊片)	1	X	SVOCs	01	□GA
		0.25	P E 瓶	1	X	氟鹽, 氯鹽, 硫酸鹽	52	
		0.25	P E 瓶	1	X	氰化物	15	
		1.25	P E 瓶	1	X	汞, 鉛, 鉻, 銅, 鋅, 錳, 鎘, 鎳, 鐵, 砷	13	
		0.5	P E 瓶	1	X	總硬度	13	
		0.25	P E 瓶	1	X	硫化物	16	
		0.04	褐色玻璃瓶	3	X	VOCs	17	
		0.04	褐色玻璃瓶	1	X	VOC設備空白	17	
		0.04	褐色玻璃瓶	1	X	VOC野外空白	17	
		0.04	玻璃瓶	3	X	TOC	08	
		1	褐色玻璃瓶	1	X	總酚	08	
		0.75	P E 瓶	1	X	氨氮, 總含氮量	08	□GA
		0.5	P E 瓶	1	X	無機含氮量, 硝酸鹽氮, 亞硝酸鹽氮	48	□GA
		1	P E 瓶	1	X	TDS	02	
		1	褐色玻璃瓶	1	X	甲醛	20	
		1	PE瓶	1	X	異常	02	

備註：如分析(有機氯系農藥、SVOCs、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、氨氮、總氮、總凱氏氮)須測試樣品是否含有餘氯。

S182 1/8
餘氯測量方法：☑餘氯計，☒餘氯試紙測試(□有、須添加去餘氯試劑，☑無

採樣現場特殊情況說明：

VOC TB 和 WG11500081共用

備註事項說明：

(一)樣品保存方法代號說明：

01:4±2℃冷藏；02:暗處，4±2℃冷藏；08:加硫酸pH <2，暗處4±2℃冷藏；10:1+1硫酸，pH <2，4±2℃冷藏；13:低汞硝酸， pH <2，4±2℃冷藏；15:NaOH，pH12.0~12.5，暗處4±2℃冷藏；16:加1M醋酸鋅，加NaOH， pH >9 ，4±2℃冷藏；17:加25mg抗壞血酸，加3M硫酸 ，pH <2，4±2℃冷藏；20:每1L水樣+100mg氯化銨，4±2℃冷藏；23:每一BOD瓶中，加0.7mL硫酸+1mL疊氮化鈉，水封，4±2℃冷藏；36:現場測定；47:0~6℃冷藏，暗處；48:暗處4±2℃冷藏(如有餘氯，可加硫代硫酸鈉)；52:4±2℃冷藏，暗處

GA：依分析方法加入適量之硫代硫酸鈉藥劑或溶液，以去除餘氯。

(二)採樣基本需知：

1. 若於廢水排放管取樣時，需先將管內的廢水放流一些後，再進行待測樣品的採集。
2. 進行現場測定時(如pH、導電度、溫度、..等)，需先以容器盛裝待測水樣，並立即進行現場測定，其中；各樣品的pH測定均需執行「重複測定」。
3. 水樣於分裝後密封，並填妥標籤上之資料，需立即冰存於暗處。
4. 導電度：每一樣品均須執行重複分析，兩次測值相對差異百分比【(a1-a2/平均值*100%)】應小於2 %，並以平均值出具報告。

送樣人員：＿＿＿＿＿＿，離開現場時間：115 年 1 月 8 日，11 時 33 分。

【備註：若抵達公司因時間過晚，而收樣人員已下班時，則送樣人員需先將樣品置入樣品冷藏室，隔日上班時(AM8:30~9:00)再由收樣人員負責樣品清點收樣作業】

運送方式：☑採樣車、□快遞、□空運、□其他(說明：＿＿＿＿＿＿)。

收樣人員：＿＿＿＿＿＿，樣品接收時間：115 年 1 月 8 日，16 時 42 分。

審查人員：黃群博，審查日期：115 年 1 月 14 日

監測井巡察紀錄表

地　點：P-1　　日期：115 年 1 月 8 日

執行人員：[illegible]　　天氣：☑晴 □陰 □雨

監測井號：P-1　座標：169982 , 2633414　時間：10:00

巡查項目		巡查結果
□平台式	平台	□完整 □異常(□缺角 □碎裂 □掩蓋)
	警示柱	□完整 □異常(□彎曲 □脫落 □斷裂 □遺失 □鏽蝕 □脫漆)
	保護套管	□完整 □異常(□無法打開或蓋上 □缺螺栓 □遺失 □鏽蝕)
	井頂蓋	□完整 □異常(□無法打開或蓋上 □遺失)
	井鎖	□完整 □異常(□損壞 □無法打開 □遺失 □鏽蝕)
	標示牌	□完整 □異常(□損壞 □資料錯誤 □遺失 □脫落)
☑鐵皮屋式	平台	☑完整 □異常(□缺角 □碎裂 □掩蓋)
	鐵皮屋外觀	☑完整 □異常(□凹陷 □損壞)
	井門	☑完整 □異常(□損壞 □脫落 □遺失)
	井頂蓋	☑完整 □異常(□無法打開或蓋上 □遺失)
	井鎖	☑完整 □異常(□損壞 □無法打開 □遺失 □鏽蝕)
	標示牌	☑完整 □異常(□損壞 □資料錯誤 □遺失 □脫落)
□隱藏式	井鎖	□完整 □異常(□損壞 □無法打開 □遺失 □鏽蝕)
	井頂蓋及螺絲	□完整 □異常(□無法打開或密合 □遺失(不足　個) □鏽蝕)
	積水情形	□無 □有 (□已清理 □無法清理)
	標示牌	□完整 □異常(□損壞 □資料錯誤 □遺失 □脫落)
自記式水位計		□有 ☑無(☑監測井並未設置水位計 □遺失)

地下水位：2.150 m 井深：10.505 m 設置井深：10.74 m 井口高程：3.08 m

周遭 3 公尺內有灌木：□是，☑否

若是，灌木是位於 □公共區域，或 □廠區內

其他事項說明：(※描述其他異常情形，例如有蟻穴、不明液體滲漏)

會同人員：

發行日期：114.05.01
表格編號：6WW08.0

中環科技事業股份有限公司

pH計校正紀錄表

儀器廠牌：WTW　型號：5310　設備編號：CTC-101-W10B　電極編號：C251527004 1/3

工作標準溶液

濃　度	編　號	有效期限
4.01	BS04-　423	115 年 1 月 29 日 1/3
7.00	BS07-　499	
10.00	BS10-　399	
6.00	QC63-　303	
9.00	QC64-　399	
2.00	QC83-	
13.00	QC07-	

校正日期	標準液濃度 (校正時溫度)	校正結果 (斜率/零點電位mV)	校正後查核液測值 (測值/溫度)	結果判定	校正人員	審查人員
115年 1 月 5 日	4.01(24.7℃)、7.00(24.4℃) 10.00(24.9℃) 2.00(　℃)、13.00(　℃)	(-58.6/-5.1)	□6.00　☑9.00 (8.99 / 23.2℃)	☑ 符合 □ 不符合		博
115年 1 月 6 日	4.01(24.8℃)、7.00(24.5℃) 10.00(24.5℃) 2.00(　℃)、13.00(　℃)	(-58.4/-4.9)	□6.00　☑9.00 (9.01 / 21.5℃)	☑ 符合 □ 不符合		
115年 1 月 7 日	4.01(24.6℃)、7.00(24.7℃) 10.00(24.6℃) 2.00(　℃)、13.00(　℃)	(-58.5/-4.6)	☑6.00　☑9.00 (9.00 / 22.1℃)	☑ 符合 □ 不符合		
115年 1 月 8 日	4.01(24.7℃)、7.00(24.5℃) 10.00(24.5℃) 2.00(　℃)、13.00(　℃)	(-58.4/-4.4)	□6.00　☑9.00 (9.01 / 21.1℃)	☑ 符合 □ 不符合		
年　月　日	4.01(　℃)、7.00(　℃) 10.00(　℃) 2.00(　℃)、13.00(　℃)	(　/　)	□6.00　□9.00 (　/　℃)	□ 符合 □ 不符合		
年　月　日	4.01(　℃)、7.00(　℃) 10.00(　℃) 2.00(　℃)、13.00(　℃)	(　/　)	□6.00　□9.00 (　/　℃)	□ 符合 □ 不符合		
年　月　日	4.01(　℃)、7.00(　℃) 10.00(　℃) 2.00(　℃)、13.00(　℃)	(　/　)	□6.00　□9.00 (　/　℃)	□ 符合 □ 不符合		
年　月　日	4.01(　℃)、7.00(　℃) 10.00(　℃) 2.00(　℃)、13.00(　℃)	(　/　)	□6.00　□9.00 (　/　℃)	□ 符合 □ 不符合		
年　月　日	4.01(　℃)、7.00(　℃) 10.00(　℃) 2.00(　℃)、13.00(　℃)	(　/　)	□6.00　□9.00 (　/　℃)	□ 符合 □ 不符合		
年　月　日	4.01(　℃)、7.00(　℃) 10.00(　℃) 2.00(　℃)、13.00(　℃)	(　/　)	□6.00　□9.00 (　/　℃)	□ 符合 □ 不符合		

備註：1、校正結果允收範圍，斜率：應介於－56～－61 mV/pH 之間；零點電位：應介於－25～25 mV之間。
2、校正後查核允收範圍：標準值與測定值之差應在±0.05個單位。
3、當設備、電極未改變時本頁可連續使用，報告出具時影印本頁交審查人員審查。

中環科技事業股份有限公司

導電度計校正紀錄表

儀器廠牌：WTW　型號：3210　設備編號：CTC-102-M06　電極編號：14101228

工作標準溶液		
濃　　度	編　　號	分裝有效期限
1413 μS/cm，at 25℃(校正用)	QC56- 474	~~114~~ 115 年 1 月 29 日
1412 μS/cm，at 25℃(確認/查核用)	AC06- 88	
A：146.9 μS/cm，at 25℃(查核用)	P37-　　　- J	
B：1412 μS/cm　，at 25℃(查核用)	P37-　　　- I	
C：12890 μS/cm，at 25℃(查核用)	P37-　　　- G	

校正日期	校正結果 (電極常數/溫度℃)	校正後確認 (測值/溫度) (μS/cm/℃)	結果判定	校正人員	審查人員
115年 1 月 5 日	0.469/24.6	1411/23.1	☑ 符合 □ 不符合		
115年 1 月 6 日	0.469/24.5	1409/21.4	☑ 符合 □ 不符合		
115年 1 月 7 日	0.468/24.6	1408/22.1	☑ 符合 □ 不符合		
115年 1 月 8 日	0.467/24.7	1410/21.9	☑ 符合 □ 不符合		
年　月　日		/	□ 符合 □ 不符合		
年　月　日		/	□ 符合 □ 不符合		
年　月　日		/	□ 符合 □ 不符合		
年　月　日		/	□ 符合 □ 不符合		
年　月　日		/	□ 符合 □ 不符合		

導電度計校正說明：

1、校正程序：以市售或實驗室配製之0.01 N標準氯化鉀溶液(讀值爲1413 μS/cm，at 25℃)執行校正，待穩定後，記錄電極常數及校正溫度。

2、校正後電極常數必須在容許範圍 0.450～0.500。

3、校正完成，以第二來源之市售0.01 M標準氯化鉀溶液(1412 μS/cm，at 25℃) 或實驗室配製之0.01 M標準氯化鉀溶液(讀值爲1412 μS/cm，at25℃)進行確認，測定值符合配製值±1.0 %（1398~1426 μS/cm，at 25℃ ）。

4、當設備、電極未改變時本頁可連續使用，報告出具時影印本頁交審查人員審查。

發行日期：114.05.01
表格編號：6WW07.0

中環科技事業股份有限公司

溶氧計校正/維護紀錄表

設備廠牌：WTW　型號：OXI　設備編號：CTC-104-W10B　電極編號：19140243

校正/維護日期	維護前電極校正後之斜率值(S)/溫度℃	維護內容			維護後電極校正後之斜率值(S)/溫度℃	飽和曝氣水測試			大氣壓力讀值比對(mbar = hpa)(註1)			結果判定	維護/校正人員	審查人員
		清洗電極	添加補充液	更換薄膜		飽和溶氧測值(mg/L)	飽和度(%)	溫度(℃)	標準壓力計(A：mbar)	溶氧計(B：mbar)	差值(mbar)(B-A)≦±10			
115年 1月 5日	0.89 / 24.2	V	V	—	0.91 / 23.6	8.49	99.2	23.1	—	—	—	☑ 符合 □ 不符合		
115年 1月 6日	0.91 / 22.6	—	—	—	0.90 / 21.2	8.77	99.4	21.5	—	—	—	☑ 符合 □ 不符合		
115年 1月 7日	0.90 / 21.2	—	—	—	0.89 / 22.2	8.71	99.2	21.9	—	—	—	☑ 符合 □ 不符合		
115年 1月 8日	0.89 / 22.2	—	—	—	0.88 / 21.9	8.77	99.3	21.5	—	—	—	☑ 符合 □ 不符合		
年 月 日	/				/							□ 符合 □ 不符合		
年 月 日	/				/							□ 符合 □ 不符合		
年 月 日	/				/							□ 符合 □ 不符合		
年 月 日	/				/							□ 符合 □ 不符合		
年 月 日	/				/							□ 符合 □ 不符合		

電極測試結果說明：

1、校正後，溶氧計會自動評估當時電極狀態以對照相關斜率值，並顯示於螢幕。相關斜率值並不影響測值精確度，較低的斜率值僅代表電極液快用完或電極需再生等。

2、電極狀態與相關斜率值之對照說明如下：

(1)S=0.6~1.25；表示電極狀況良好可用。(2)S＜0.6或S＞1.25；則顯示E3，校正無效；表示電極需保養再生，包括清洗電極，添加填充液或更換電極薄膜。

(3)電極經保養再生仍校正無效；則需更換電極或送廠檢修。

3、溶氧計維護校正後，需經過飽和曝氣水測試確認，並紀錄飽和溶氧測值、飽和度及溫度；再與該溫度下之溶氧飽和度理論值作比對；誤差不得大於±5.0%。若誤差大於±5.0%時，表示可能電極活化不足，電極內是否有氣泡，電極薄膜是否受損等原因；則需重新活化電極，或電極需保養再生後再重新校正測試。如重新校正測試仍超出標準；則需更換電極或送廠檢修。

4、當設備、電極未改變時本頁可連續使用，報告出具時影印本頁交審查人員審查。

註1：溶氧計內建大氣壓力計者，使用前須與標準壓力計做比對， 並將比對結果記錄於溶氧計校正維護記錄表內，其允收範圍爲±10 mbar(hpa)。標準壓力計每年須送外部校正一次。

最新確認日期：114.11.05

中環科技事業股份有限公司

液體樣品容量法分析報告表(滴定法)

FN 1/12 FN-48-001 ~004

分析方法： NIEA W208

分析項目： Hardness

滴定液名稱： EDTA 偵測極限：0.23

滴定液濃度 C： 997

試劑空白 B ： 0.03

分 析 員： FN

分析日期： 115.01.09

審 核 人： 桂 1/15

樣品編號	取樣體積 V (mL)	滴定液消耗量 A (mL)	濃度* (mg碳酸鈣/L)	DF	DFx濃度		
				查核分析回收率%		公告	重複分析差異% (0~15)
空白分析1	50	0.04	0.199	✓查核樣品濃度 100(mg/L)		QC% (85~115)	添加% (80~120)
空白分析2				空白平均值	0.199	平均值 /	差異百分比
查核分析1	50	5.05	100.099	100.1		✓ 分析員確認值	
查核分析2						100.099	
ET115WG0085-001	50	4.69	92.920	1.0	92.920	92.9	**飲用水**
ET115WG0086-001	50	6.43	127.616	2.5	319.040	319	QC%(97.8 ~ 102.2)
ET115WG0046-001	50	5.22	103.489	2.5	258.723	259	添加%(95.8 ~ 106.0)
ET115WG0047-001	50	6.04	119.839	5.0	599.195	599	重複分析差異%
ET115WG0048-001	50	5.99	118.842	5.0	594.210	594	2.8
ET115WG0049-001	50	7.10	140.976	2.5	352.440	352	**地下水**
ET115WG0050-001	50	9.67	192.222	5.0	961.110	961	QC%(98.2 ~ 102.0)
ET115WG0078-001	50	9.98	198.403	1.0	198.403	198	添加%(96.4 ~ 106.0)
ET115WG0079-001	50	5.34	105.881	50.0	5294.050	5290	重複分析差異%
ET115WG0080-001	50	9.20	182.850	20.0	3657.000	3660 ✓	2.1
							水質水量
							QC%(85.0 ~ 115.0)
							添加%(80.0 ~ 120.0)
							重複分析差異%
							15.0

重複分析	取樣體積	滴定液消耗量	濃度*	DF	DFx濃度	重複分析平均值	重複分析標準偏差
ET115WG0085-001	50	4.69	92.920	1.0	92.920	92.322	1.3 ✓
ET115WG0085-001D	50	4.63	91.724	1.0	91.724		

添加分析

樣品編號	滴定液消耗量	添加前濃度*	取樣體積	添加液濃度	添加體積	最終體積	DF	濃度*	回收率%
ET115WG0085-001	9.70	92.920	49	5000	1	50	1.0	192.820	101.8 ✓

註: 濃度*(mg碳酸鈣/L) = (A-B)×C÷V

數據繳交日期：115.01.10 FN ✓ □樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

Hardness硬度(W208)【LIMS】0109(FN)-AMY.xlsP(3)

FZ-9-004-006
FZ 1/14

最新確認日期：114.03.07

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115.01.09~10　　總溶解性固體(TDS) 分析報告表　　分析員：FZ

審核人：桂 1/16

【TDS】水質水量 QC回收率% 92.7~106.5 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)7.6，＜25 (UCL)20.0	【TDS】地下水 QC回收率% 94.3~105.8 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)9.5，＜25(UCL)20.0	【TDS】飲用水 QC回收率% 92.2~105.0 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)10.0，＜25 (UCL)19.8

樣品編號	取樣體積 Vs(mL)	坩鍋 W		恆重重量差	TS/TDS+坩鍋		恆重重量差	查核回收率% 80~120		【公告】重複差異% ≧25mg/L管0~10，＜25mg/L管0~20 【TS】重複差異%(mg/L)≧25(UCL)7.6，＜25(UCL)20.0 QC回收率% 95.0~106.1		
		W_{0-1}	W_0	$W_{0-1}-W_0$	W_{1-1}	W_1	$W_{1-1}-W_1$	W_1-W_0	TS or TDS			
		(g)			(g)			(g)	(mg/L)	BK平均值	QC平均值	QC平均值回收率
空白分析 (BK)	100	169.9765	169.9769	0.0004	169.9770	169.9768	0.0002	-0.0001	-1.0	-0.5 ✓	202.0	101.0 (%) ✓
	100	161.0515	161.0518	0.0003	161.0517	161.0518	0.0001	0.0000	0.0	查核分析回收率%	QC差異%	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	108.4556	108.4553	0.0003	108.4655	108.4655	0.0000	0.0102	204.0	102.0	2.0 ✓	導電度/
	50	106.5751	106.5749	0.0002	106.5849	106.5849	0.0000	0.0100	200.0	100.0	分析員確認值	TDS(TS)÷導電度
ET115WG0086-001	50	115.1679	115.1680	0.0001	115.1983	115.1981	0.0002	0.0301	602.0	604.000	604	807
	50	111.8642	111.8640	0.0002	111.8946	111.8943	0.0003	0.0303	606.0	0.7		0.748
ET115WG0080-001	2	111.0837	111.0837	0.0000	111.1263	111.1264	0.0001	0.0427	21350.0	21400.000	21400 ✓ BL 1/16	21340
	2	109.8108	109.8106	0.0002	109.8538	109.8535	0.0003	0.0429	21450.0	0.5		1.003
ET115WG0085-001	100	107.9738	107.9737	0.0001	107.9992	107.9989	0.0003	0.0252	252.0	253.500	254	429
	100	112.4558	112.4556	0.0002	112.4815	112.4811	0.0004	0.0255	255.0	1.2		0.591
ET115WG0087-001	25	115.5124	115.5125	0.0001	115.5307	115.5304	0.0003	0.0179	716.0	716.000	716	1160
	25	108.0385	108.0383	0.0002	108.0564	108.0562	0.0002	0.0179	716.0	0.0		0.617
ET115WG0079-001	2	115.0548	115.0547	0.0001	115.1243	115.1241	0.0002	0.0694	34700.0	34625.000	34600	45300
	2	79.6909	79.6907	0.0002	79.7595	79.7598	0.0003	0.0691	34550.0	0.4		0.764
ET115WG0088-001	25	102.8514	102.8514	0.0000	102.8713	102.8713	0.0000	0.0199	796.0	792.000	792	1361
	25	109.3989	109.3991	0.0002	109.4190	109.4188	0.0002	0.0197	788.0	1.0		0.582
ET115WG0078-001	50	82.8271	82.8269	0.0002	82.8486	82.8486	0.0000	0.0217	434.0	433.000	433	699
	50	83.5409	83.5408	0.0001	83.5627	83.5624	0.0003	0.0216	432.0	0.5		0.619
ET115WG0089-001	25	61.4642	61.4647	0.0005	61.4905	61.4905	0.0000	0.0258	1032.0	1024.000	1020	1741
	25	64.1629	64.1629	0.0000	64.1883	64.1883	0.0000	0.0254	1016.0	1.6		0.588
ET115WG0048-001	25	77.2864	77.2864	0.0000	77.3178	77.3177	0.0001	0.0313	1252.0	1250.000	1250	1697
	25	87.6887	87.6885	0.0002	87.7197	87.7197	0.0000	0.0312	1248.0	0.3		0.737
ET115WG0047-001	25	68.4444	68.4441	0.0003	68.4699	68.4699	0.0000	0.0258	1032.0	1020.000	1020	1294
	25	72.0908	72.0910	0.0002	72.1161	72.1162	0.0001	0.0252	1008.0	2.4 ✓		0.788

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103-105℃。
2. 恆重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

數據繳交日期：115.01.10 FZ ✓

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

TDS & TS(W210)【LIMS】0109(FZ)卿L-P(1)

最新確認日期：114.02.01
1/2EE
EE-150-083-088

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W311

ICP-OES 金屬分析報告表 (CF=2)

儀器編號：ICP-B　**分析人員：** EE　**分析日期：** 115.01.12 **查驗／審核人：** 1/13

待測元素		Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
MDL		0.00029	0.00042	0.00071	0.0052	0.0023	0.0010	0.0030	0.0017
QL		0.001	0.0025	0.0025	0.005	0.005	0.005	0.005	0.0025
CCV(濃度)	DF	0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ET115WG0074-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.031	0.026	ND<0.0010	ND<0.0030	0.016
ET115WG0075-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.295	0.209	ND<0.0010	ND<0.0030	0.006
ET115WG0076-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.035	0.085	ND<0.0010	ND<0.0030	0.006
ET115WG0077-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.586	0.152	ND<0.0010	ND<0.0030	0.008
ET115WG0077-001 DF2	2				**0.640** ✓				
ET115WG0085-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.050	0.159	<0.005	ND<0.0030	0.006
ET115WG0086-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.614	0.541	<0.005	ND<0.0030	0.011
ET115WG0086-001 DF2	2				**0.656** ✓	**0.571** ✓			
ET115WG0029-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	0.012	0.010	0.120	ND<0.0010	0.011	0.010
ET115WG0030-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.063	0.057	ND<0.0010	ND<0.0030	0.006
ET115WG0031-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.671	0.414	ND<0.0010	ND<0.0030	0.007
ET115WG0031-001 DF2	2				**0.730** ✓				
ET115WG0032-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.024	0.080	ND<0.0010	ND<0.0030	0.008
CCB	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CCV誤差(%)	1	-2.0	-3.0	0.0	1.6	0.8	1.8	1.0	-0.5
空白分析-BLANK	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ICV分析/配製濃度		0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.0510	0.0535	0.0206
誤差 %		4.0	3.0	4.0	4.8	3.4	2.0	7.0	3.0
查核分析/配製濃度		0.005	0.01	0.01	0.05	0.05	0.05	0.05	0.01
QC 0109EE	1	0.0050	0.0102	0.0103	0.0527	0.0510	0.0513	0.0501	0.0104
回收率%		100.0	102.0	103.0	105.4	102.0	102.6	100.2	104.0
樣品重複分析									
ET115WG0074-001	1				0.0309	0.0257			0.0162
ET115WG0074-001 D	1				0.0315	0.0264			0.0165
平均值					0.0312	0.0261			0.0164
差異百分比					1.9	2.7			1.8
添加/添加重複分析									
添加液濃度 (C)		0.5	1	1	5	5	5	5	1
添加體積(D)		1	1	1	1	1	1	1	1
取樣體積(B)		100	100	100	100	100	100	100	100
最終體積 (F)		50	50	50	50	50	50	50	50
ET115WG0074-001	1	0.0000	0.0001	0.0006	0.0309	0.0257	0.0000	0.0017	0.0162
ET115WG0074-001 MS	1	0.0102	0.0189	0.0207	0.1553	0.1462	0.0892	0.0922	0.0527
ET115WG0074-001 MSD	1	0.0098	0.0187	0.0206			0.0880	0.0875	
MS 回收率%		102.0	93.5	97.5	93.5	94.8	89.2	88.8	101.5
MSD 回收率%		98.0	92.5	97.0	-	-	88.0	84.1	-
差異百分比		4.0	1.1	0.5	-	-	1.4	5.2	-

註1: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　E:添加分析濃度　A: 樣品濃度

註2: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4:CF=2樣品經前處理消化濃縮取100mL,最終定量至50mL.

ICP metal report worksheet 1 (CF=2, Raw data)

分析人員：EE　分析日期：115.01.12

112EE
EE-150-083-088

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0003	-0.0008	0.0006	0.0002	0.0004	-0.0024	0.0000
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.0510	0.0535	0.0206
BLANK	1	-0.0004	0.0001	-0.0001	0.0015	0.0002	0.0002	0.0010	0.0005
QC 0109EE	1	0.0100	0.0204	0.0206	0.1053	0.1020	0.1026	0.1001	0.0208
ET115WG0074-001	1	-0.0001	0.0002	0.0011	0.0618	0.0514	-0.0010	0.0033	0.0324
ET115WG0074-001 D	1	-0.0003	-0.0001	0.0016	0.0630	0.0528	0.0001	0.0009	0.0329
ET115WG0074-001 MS	1	0.0102	0.0189	0.0207	0.1553	0.1462	0.0892	0.0922	0.0527
ET115WG0074-001 MSD	1	0.0098	0.0187	0.0206	0.1573	0.1456	0.0880	0.0875	0.0521
ET115WG0074-001	1	-0.0001	0.0002	0.0011	0.0618	0.0514	-0.0010	0.0033	0.0324
ET115WG0075-001	1	0.0000	0.0000	0.0028	0.5898	0.4187	0.0005	0.0014	0.0128
ET115WG0076-001	1	0.0001	-0.0004	0.0002	0.0698	0.1697	0.0004	0.0037	0.0126
ET115WG0077-001	1	0.0003	-0.0003	0.0008	1.1730	0.3047	0.0000	0.0020	0.0159
ET115WG0077-001 DF2	1				0.6403				
ET115WG0085-001	1	0.0000	0.0002	0.0016	0.0999	0.3171	0.0046	0.0008	0.0119
ET115WG0086-001	1	-0.0001	0.0000	0.0026	1.2278	1.0824	0.0082	0.0009	0.0217
ET115WG0086-001 DF2	1				0.6557	0.5711			
ET115WG0029-001	1	0.0001	0.0003	0.0235	0.0209	0.2391	0.0002	0.0219	0.0205
ET115WG0030-001	1	-0.0001	0.0004	0.0006	0.1257	0.1136	0.0006	0.0002	0.0114
ET115WG0031-001	1	0.0000	0.0000	0.0006	1.3417	0.8286	0.0006	0.0014	0.0142
ET115WG0031-001 DF2	1				0.7301				
ET115WG0032-001	1	0.0000	-0.0002	0.0013	0.0470	0.1603	0.0005	0.0015	0.0167
CCB	1	-0.0004	-0.0002	-0.0005	0.0016	0.0002	-0.0008	-0.0015	0.0000
CCV	1	0.0098	0.0194	0.0200	0.0508	0.0504	0.0509	0.0505	0.0199

ICP metal report worksheet 2 (CF=2, Processed data)

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0003	-0.0008	0.0006	0.0002	0.0004	-0.0024	0
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.051	0.0535	0.0206
BLANK	1	-0.00020	0.00005	-0.00005	0.00075	0.00010	0.00010	0.00050	0.00025
QC 0109EE	1	0.00500	0.01020	0.01030	0.05265	0.05100	0.05130	0.05005	0.01040
ET115WG0074-001	1	-0.00005	0.00010	0.00055	0.03090	0.02570	-0.00050	0.00165	0.01620
ET115WG0074-001 D	1	-0.00015	-0.00005	0.00080	0.03150	0.02640	0.00005	0.00045	0.01645
ET115WG0074-001 MS	1	0.00510	0.00945	0.01035	0.07765	0.07310	0.04460	0.04610	0.02635
ET115WG0074-001 MSD	1	0.00490	0.00935	0.01030	0.07865	0.07280	0.04400	0.04375	0.02605
ET115WG0074-001	1	-0.00005	0.00010	0.00055	0.03090	0.02570	-0.00050	0.00165	0.01620
ET115WG0075-001	1	0.00000	0.00000	0.00140	0.29490	0.20935	0.00025	0.00070	0.00640
ET115WG0076-001	1	0.00005	-0.00020	0.00010	0.03490	0.08485	0.00020	0.00185	0.00630
ET115WG0077-001	1	0.00015	-0.00015	0.00040	0.58650	0.15235	0.00000	0.00100	0.00795
ET115WG0077-001 DF2	2				0.64030				
ET115WG0085-001	1	0.00000	0.00010	0.00080	0.04995	0.15855	0.00230	0.00040	0.00595
ET115WG0086-001	1	-0.00005	0.00000	0.00130	0.61390	0.54120	0.00410	0.00045	0.01085
ET115WG0086-001 DF2	2				0.65570	0.57110			
ET115WG0029-001	1	0.00005	0.00015	0.01175	0.01045	0.11955	0.00010	0.01095	0.01025
ET115WG0030-001	1	-0.00005	0.00020	0.00030	0.06285	0.05680	0.00030	0.00010	0.00570
ET115WG0031-001	1	0.00000	0.00000	0.00030	0.67085	0.41430	0.00030	0.00070	0.00710
ET115WG0031-001 DF2	2				0.73010				
ET115WG0032-001	1	0.00000	-0.00010	0.00065	0.02350	0.08015	0.00025	0.00075	0.00835
CCB	1	-0.00040	-0.00020	-0.00050	0.00160	0.00020	-0.00080	-0.00150	0.00000
CCV誤差(%)	1	-2.00000	-3.00000	0.00000	1.60000	0.80000	1.80000	1.00000	-0.50000

最新確認日期：114.02.01
1/12EE
EE-150-083-088

中環科技事業股份有限公司

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.01.12　　分析人員： EE　　查驗／審核人： 1/13

Cd 228.802 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 27347.3709477　　intercept a= 15.659671　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	16.5131	0.00003	
#2	0.002	70.1665	0.00199	-0.5
#3	0.005	156.1226	0.00514	2.8
#4	0.01	283.7977	0.00980	-2.0
#5	0.02	563.0105	0.02001	0.0
#6	0.05	1383.5689	0.05002	0.0
#7				
#8				✓
#9				

Cr 267.716 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 64221.3024997　　intercept a= 79.253273　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	51.2813	-0.00044	
#2	0.005	393.0328	0.00489	-2.2
#3	0.01	704.0072	0.00973	-2.7
#4	0.02	1346.6403	0.01973	-1.4
#5	0.05	3288.3929	0.04997	-0.1
#6	0.1	6556.8976	0.10086	0.9
#7	0.2	12966.8717	0.20068	0.3
#8	0.5	32162.7551	0.49958	-0.1
#9				✓

Cu 324.754 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 48667.3882116　　intercept a= 344.671217　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	304.1985	-0.00083	
#2	0.005	560.4313	0.00443	-11.4
#3	0.01	792.0132	0.00919	-8.1
#4	0.02	1284.2703	0.01931	-3.5
#5	0.05	2794.6641	0.05034	0.7
#6	0.1	5311.1049	0.10205	2.1
#7	0.2	10151.4835	0.20151	0.8
#8	0.5	24629.8425	0.49900	-0.2
#9				✓

Fe 259.940 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 30148.7419119　　intercept a= 15.382963　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	34.0074	0.00062	
#2	0.01	335.6617	0.01062	6.2
#3	0.02	633.0305	0.02049	2.5
#4	0.05	1539.9227	0.05057	1.1
#5	0.1	3065.1379	0.10116	1.2
#6	0.2	6016.8169	0.19906	-0.5
#7	0.5	14936.5625	0.49492	-1.0
#8	1	30241.5589	1.00257	0.3 ✓
#9				

最新確認日期：114.02.01

1/12EE
EE-150-083-088

中環科技事業股份有限公司

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.01.12　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Mn 259.372 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 197752.2890147　　intercept a= 5.968944　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	24.9069	0.00010	
#2	0.01	2008.7484	0.01013	1.3
#3	0.02	3970.7031	0.02005	0.2
#4	0.05	9948.8963	0.05028	0.6
#5	0.1	20030.7145	0.10126	1.3
#6	0.2	39697.0412	0.20071	0.4
#7	0.5	97996.0327	0.49552	-0.9
#8	1	198145.0118	1.00196	0.2
#9				✓

Ni 231.604 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 6469.6326713　　intercept a= 6.694360　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	7.7365	0.00016	
#2	0.01	67.5049	0.00940	-6.0
#3	0.02	137.7689	0.02026	1.3
#4	0.05	334.6702	0.05069	1.4
#5	0.1	660.8965	0.10112	1.1
#6	0.2	1301.2454	0.20010	0.0
#7	0.5	3221.2556	0.49687	-0.6
#8	1	6485.3863	1.00140	0.1 ✓
#9				

Pb 220.353 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 2340.0602119　　intercept a= 6.110963　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	9.7292	0.00155	
#2	0.01	30.0076	0.01021	2.1
#3	0.02	53.52	0.02026	1.3
#4	0.05	122.4046	0.04970	-0.6
#5	0.1	239.9933	0.09995	-0.1
#6	0.2	471.3134	0.19880	-0.6
#7	0.5	1172.7969	0.49857	-0.3
#8	1	2348.4359	1.00097	0.1 ✓
#9				

Zn 213.857 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 31693.3899998　　intercept a= 14.468756　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	11.3411	-0.00010	
#2	0.005	172.2978	0.00498	-0.4
#3	0.01	327.6043	0.00988	-1.2
#4	0.02	637.6151	0.01966	-1.7
#5	0.05	1590.8396	0.04974	-0.5
#6	0.1	3196.3604	0.10040	0.4 ✓
#7	0.2	6378.4815	0.20080	0.4
#8	0.5	15849.8604	0.49964	-0.1
#9				

最新確認日期：114.02.01

EG168-003-006

EG 1/13

中環科技事業股份有限公司

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W330

分析項目： Hg　儀器名稱： Hg分析儀-E　分析人員： EG　分析日期： 115.01.10

使用波長： 253.7 nm　零點校正液： 0.15%HCL　偵測極限： 0.000080　審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.00230601　intercept a= 0.00147168　截距濃度= 0.00063819　r=0.9998　定量極限： 0.0004

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
濃度(μg/L)	標準樣品#	濃度(ng)	吸光度	迴歸後濃度(μg/L)	誤差%
0	#1	0	0.0010840	-0.033623	
0.4	#2	2	0.0065212	0.437944	9.5
1	#3	5	0.0125350	0.959521	-4.0
2	#4	10	0.0251126	2.050374	2.5
4	#5	20	0.0484917	4.078041	2.0
6	#6	30	0.0693642	5.888311	-1.9
8	#7	40	0.0932036	7.955900	-0.6
10	#8	50	0.1175047	10.063531	0.6
	#9				
3	確認 (ICV)	15	0.0350557	2.912738	-2.9
2	查核1 (CCV)	10	0.0233045	1.893558	-5.3
2	查核2 (CCV)	10	0.0238654	1.942205	-2.9
檢量線	ICB	0	0.0010613	-0.035592	
	CCB 1	0	0.0010374	-0.037665	
	CCB 2	0	0.0009360	-0.046459	
0	方法空白1	0	0.0008098	-0.057405	DD 1/9
	方法空白2				
3	查核分析1	15	0.0380288	3.170595	
	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 12.1	84.0~114.0	77.4~112.6
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 16.0	80.6~116.5	77.2~115.0
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 8.6	85.7~115.5	84.4~111.6
公　告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 0~20	80~120	75~125

ND		
ND		
ND		
空白平均值	-0.000057	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
105.7		3.170595
—	—	—

樣品分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0085-001	1.0	0.0009157			1.0	5	-0.04822	-0.000048	ND<0.00008
ET115WG0086-001	1.0	0.0010350			1.0	5	-0.03787	-0.000038	ND<0.00008

重複分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	消化後體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	差異%
ET115WG0085-001MS	1.0	0.0633637			1.0	5	5.36789	0.005368	0.005516
ET115WG0085-001MSD	1.0	0.0667779			1.0	5	5.66400	0.005664	5.4

添加分析										
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	分析體積	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0085-001	0.0633637	0.000000	49.0	0.25	1	50	5	1.0	0.005368	107.4

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註3: "#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.01.10 EG ✓

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: 檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

最新確認日期：114.08.01

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-34~78 (四) 1/3

分析方法：NIEA W415　IC-D　氟鹽　F-　分析報告

分析日期：115.01.09　分析人員：FT　偵測極限：0.015　定量極限：0.1　審核人：1/14

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.33738　intercept a= 0.00633　r = 0.99990　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.1	0.039	0.0968	-3.2
#2	0.3	0.108	0.3014	0.5
#3	0.5	0.173	0.4940	-1.2
#4	0.8	0.281	0.8141	1.8
#5	1.0	0.343	0.9979	-0.2
#6	1.5	0.511	1.4959	-0.3
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15・查核% 85~115・添加% 80~120・重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 6.9	85.0~115.0	80.0~120.0
地下水 重複% 10.2	86.1~116.2	80.0~120.0
水質水量 重複% 7.5	85.0~112.2	80.0~120.0

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	0.169	0.4822	0.5	-3.6	查核樣品(QC)1	0.166	0.4733	0.5	94.7
檢量線查核(CCV)1	0.170	0.4851	0.5	-3.0	查核樣品(QC)2	0.172	0.4910	0.5	98.2
檢量線查核(CCV)2	0.172	0.4910	0.5	-1.8	平均值	0.4822	空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3	0.174	0.4970	0.5	-0.6	差異%	3.7	空白分析2	0.000	ND

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0111-001	0.217			1.0	0.6244	0.6244	0.62
ET115WG0085-001	0.205			1.0	0.5889	0.5889	0.59
ET115WG0086-001	0.059			1.0	0.1561	0.1561	0.16
ET115WG0087-001	0.084			1.0	0.2302	0.2302	0.23
ET115WG0088-001	0.226			1.0	0.6511	0.6511	0.65
ET115WG0089-001	0.257			1.0	0.7430	0.7430	0.74
ET115WG0046-001	0.439			1.0	1.2824	1.2824	1.28
ET115WG0047-001	0.244			1.0	0.7045	0.7045	0.70
ET115WG0048-001	0.041			1.0	0.1028	0.1028	0.10
ET115WG0049-001	0.408			1.0	1.1906	1.1906	1.19
ET115WG0050-001	0.091			1.0	0.2510	0.2510	0.25
ET115WG0078-001	0.087			1.0	0.2391	0.2391	0.24

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0085-001	0.205			1.0	0.5889	0.5889	0.5711	6.2
ET115WG0085-001-D	0.193			1.0	0.5533	0.5533		
ET115WG0078-001	0.087			1.0	0.2391	0.2391	0.2421	2.4
ET115WG0078-001-D	0.089			1.0	0.2450	0.2450		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0078-001	0.264	0.2391	49.75	100	0.25	50	1.0	0.7637	105.2

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.12　FT

中環科技事業股份有限公司

FT-15-34~38 (ET) 1/13

ET115WG0111-001、002
0085~0089-001
0046~0050-001
0078-001

氟鹽F- 檢量線

審核人： 黃 1/14

分析日期: 115.01.09

分析人員: FT

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.33738
intercept a= 0.00633
r = 0.99990

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.1	0.039	0.0968	-3.2
#2	0.3	0.108	0.3014	0.5
#3	0.5	0.173	0.4940	-1.2
#4	0.8	0.281	0.8141	1.8
#5	1.0	0.343	0.9979	-0.2
#6	1.5	0.511	1.4959	-0.3 ✓
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.37970
intercept a= -0.14032
r = 0.99924

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.511	1.7154	14.4
#2	3.0	1.010	3.0295	1.0
#3	5.0	1.702	4.8520	-3.0
#4	15.0	5.383	14.5465	-3.0
#5	20.0	7.589	20.3564	1.8 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

ET115WG0111-001、002
0085~0089~001

ET115WG0046~0050~001
0078~001

最新確認日期：114.08.01

中環科技事業股份有限公司

氟鹽 F- 品管

FT-15-54~58 (FT)1/13

分析日期: 115.01.09　　分析人員: FT　　審核人: 黃

檢量線1

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF		平均值	差異百分比
重複分析	ET115WD0058-011-MS	0.212			1	0.6096	0.6096		0.6156	1.9
	ET115WD0058-011-MSD	0.216			1	0.6215	0.6215			
	✓ ET115WG0085-001	0.205			1	0.5889	0.5889		0.5711	6.2 ✓
	ET115WG0085-001-D	0.193			1	0.5533	0.5533			
	✓ ET115WG0078-001	0.087			1	0.2391	0.2391		0.2421	2.4 ✓
	ET115WG0078-001-D	0.089			1	0.2450	0.2450			
	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	ET115WD0058-011	0.212	0.0968	49.75	100	0.25	50	1	0.6096	102.7
	✓ ET115WG0078-001	0.264	0.2391	49.75	100	0.25	50	1	0.7637	105.2 ✓

檢量線3

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF		平均值	差異百分比
重複分析										
	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線2

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF		平均值	差異百分比
重複分析										
	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	✓ ET115WG0085-001	0.534	0.5889	49.5	100	0.5	50	1	1.7759	119.3 ✓

檢量線4

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF		平均值	差異百分比
重複分析										
	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-54~98 FT 1/13

分析方法：NIEA W415　IC-D　氯鹽　Cl-　分析報告

分析日期： 115.01.09　分析人員： FT　偵測極限： 0.019　定量極限： 0.1　審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.32106　intercept a= -2.09808　r = 0.99936 ✓　檢量線分析日期： 115.01.07

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	4.791	21.4573	7.3
#2	30.0	7.404	29.5960	-1.3
#3	40.0	10.283	38.5631	-3.6
#4	50.0	13.793	49.4957	-1.0
#5	80.0	23.960	81.1626	1.5
#6	100.0	29.921	99.7293	-0.3 ✓
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 4.7	88.6~108.0	85.0~115.4
地下水 重複% 11.4	86.1~109.7	82.5~118.6
水質水量 重複% 5.5	87.1~109.4	82.8~119.4

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	9.958	37.5509	40	-6.1	查核樣品(QC)1	10.143	38.1271	40	95.3
檢量線查核(CCV)1	10.040	37.8063	40	-5.5	查核樣品(QC)2	10.250	38.4604	40	96.2
檢量線查核(CCV)2	10.150	38.1489	40	-4.6 ✓	平均值	38.2938	空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3	10.271	38.5258	40	-3.7	差異%	0.9	空白分析2	0.000	ND ✓

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0111-001	10.154			1.0	38.1613	38.1613	38.2
ET115WG0111-002	6.485			1.0	26.7336	26.7336	26.7
ET115WG0085-001	10.705			1.0	39.8775	39.8775	39.9
ET115WG0086-001	22.716			1.0	77.2880	77.2880	77.3
ET115WG0087-001	18.896			1.0	65.3899	65.3899	65.4
ET115WG0089-001	18.796	10	50	5.0	65.0784	325.3920	325
ET115WG0046-001	13.666			1.0	49.1001	49.1001	49.1
ET115WG0047-001	16.088			1.0	56.6439	56.6439	56.6
ET115WG0050-001	6.209	10	50	5.0	25.8739	129.3695	129
ET115WG0078-001	16.860			1.0	59.0484	59.0484	59.0
							✓

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0085-001	10.705			1.0	39.8775	39.8775	39.0444	4.3
ET115WG0085-001-D	10.170			1.0	38.2112	38.2112		
ET115WG0078-001	16.860			1.0	59.0484	59.0484	59.5405	1.7 ✓
ET115WG0078-001-D	17.176			1.0	60.0326	60.0326		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.12 FT ✓

ET115WG0111-001、002
0085~0089-001

中環科技事業股份有限公司

FT-15-94~98 1/13

氯鹽Cl- 檢量線

審核人： 黃 1/14

分析日期: 115.01.09

分析人員: FT

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.22192
intercept a= 0.00165
r = 0.99991

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.1	0.024	0.1007	0.7
#2	0.3	0.068	0.2990	-0.3
#3	0.5	0.111	0.4927	-1.5
#4	0.8	0.182	0.8127	1.6
#5	1.0	0.223	0.9974	-0.3
#6	1.5	0.334	1.4976	-0.2
#7				√
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.23956
intercept a= -0.07501
r = 0.99943

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.334	1.7073	13.8
#2	3.0	0.661	3.0723	2.4
#3	5.0	1.114	4.9633	-0.7
#4	8.0	1.782	7.7518	-3.1
#5	15.0	3.445	14.6936	-2.0
#6	20.0	4.791	20.3123	1.6
#7				√
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.32106
intercept a= -2.09808
r = 0.99936

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	4.791	21.4573	7.3
#2	30.0	7.404	29.5960	-1.3
#3	40.0	10.283	38.5631	-3.6
#4	50.0	13.793	49.4957	-1.0
#5	80.0	23.960	81.1626	1.5
#6	100.0	29.921	99.7293	-0.3
#7				√
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.34407
intercept a= -3.60942
r = 0.99955

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	23.960	80.1274	0.2
#2	100.0	29.921	97.4523	-2.5
#3	150.0	48.166	150.4793	0.3
#4	200.0	66.613	204.0934	2.0
#5	300.0	98.870	297.8447	-0.7
#6				√
#7				
#8				
#9				

ET115WG0111-001、002
0085~0089-001

中環科技事業股份有限公司

氯鹽 Cl- 品管

FT-15-94~98 1/13

最新確認日期：114.08.01

分析日期：115.01.09　　分析人員：FT　　審核人：

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WD0058-011	8.716			1	33.6824	33.6824	33.3943	1.7
ET115WD0058-011-D	8.531			1	33.1062	33.1062		
ET115WG0085-001	10.705			1	39.8775	39.8775	39.0444	4.3
ET115WG0085-001-D	10.170			1	38.2112	38.2112		
ET115WG0078-001	16.860			1	59.0484	59.0484	59.5405	1.7
ET115WG0078-001-D	17.176			1	60.0326	60.0326		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WD0058-011	41.807	33.6824	49	5000	1	50	1	131.9976	99.0
ET115WG0085-001	43.923	39.8775	49	5000	1	50	1	138.1475	99.1
ET115WG0078-001	53.541	59.0484	49	5000	1	50	1	166.1011	108.2

最新確認日期：114.08.01

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-94~98 1/13

分析方法：NIEA W415　IC-D　硫酸鹽　SO4=　分析報告

分析日期： 115.01.09　分析人員： FT　偵測極限： 0.0625　定量極限： 0.3　審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.08635　intercept a= -0.25448　r = 0.99937 ✓　檢量線分析日期： 115.01.07

檢量線3 標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	20.0	1.537	20.7467	3.7
#2	30.0	2.281	29.3628	-2.1
#3	40.0	3.112	38.9865	-2.5
#4	50.0	4.083	50.2314	0.5
#5	80.0	6.799	81.6848	2.1
#6	100.0	8.292	98.9749	-1.0 ✓
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

		查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水	重複% 7.4	90.4~107.9	82.8~117.7
地下水	重複% 10.6	90.1~108.9	88.7~110.9
水質水量	重複% 7.2	87.9~110.1	88.3~112.6

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%
檢量線確認(ICV)	3.008	37.7820	40	-5.5
檢量線查核(CCV)1	3.024	37.9673	40	-5.1
檢量線查核(CCV)2	3.080	38.6159	40	-3.5
檢量線查核(CCV)3	3.105	38.9054	40	-2.7 ✓

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
查核樣品(QC)1	3.062	38.4074	40	96.0
查核樣品(QC)2	3.113	38.9980	40	97.5
平均值	38.7027	空白分析1	0.000	ND
差異%	1.5	空白分析2	0.000	ND ✓

樣品分析 樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0040-001	4.345	5	50	10.0	53.2655	532.6550	533
ET115WG0111-001	7.699			1.0	92.1075	92.1075	92.1
ET115WG0085-001	3.096			1.0	38.8012	38.8012	38.8
ET115WG0088-001	7.999			1.0	95.5817	95.5817	95.6
ET115WG0089-001	2.151	10	50	5.0	27.8573	139.2865	139
ET115WG0079-001	1.685	5	500#	100.0	22.4607	2246.0700	2250
ET115WG0080-001	1.888	5	250	50.0	24.8116	1240.5800	1240 ✓

重複分析 樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0085-001	3.096			1.0	38.8012	38.8012	37.6315	6.2 ✓
ET115WG0085-001-D	2.894			1.0	36.4618	36.4618		

添加分析 樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%
ET115WG0078-001	2.727	15.1458	49	1000	1	50	1.0	34.5279	98.4 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.12 FT ✓

ET115WG10040-001
0071-001
0111-001.002
0085~0089-001

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽S04= 檢量線

FT-15-74~58 1/13

審核人：

分析日期: 115.01.09

分析人員: FT

檢量線 1

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.07247
intercept a= 0.00458
r = 0.99826

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.3	0.025	0.2818	-6.1
#2	0.5	0.040	0.4888	-2.2
#3	0.8	0.066	0.8475	5.9
#4	1.0	0.077	0.9993	-0.1
#5	1.5	0.112	1.4823	-1.2
#6				✓
#7				
#8				
#9				

檢量線2

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.07636
intercept a= -0.01053
r = 0.99961

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.112	1.6046	7.0
#2	3.0	0.225	3.0845	2.8
#3	5.0	0.373	5.0227	0.5
#4	8.0	0.586	7.8121	-2.3
#5	15.0	1.113	14.7136	-1.9
#6	20.0	1.537	20.2662	1.3
#7				✓
#8				
#9				

檢量線3

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.08635
intercept a= -0.25448
r = 0.99937

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	1.537	20.7467	3.7
#2	30.0	2.281	29.3628	-2.1
#3	40.0	3.112	38.9865	-2.5
#4	50.0	4.083	50.2314	0.5
#5	80.0	6.799	81.6848	2.1
#6	100.0	8.292	98.9749	-1.0 ✓
#7				
#8				
#9				

檢量線4

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.10266
intercept a= -1.81495
r = 0.99950

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	6.799	83.9076	4.9
#2	100.0	8.292	98.4507	-1.5
#3	150.0	13.241	146.6584	-2.2
#4	200.0	18.671	199.5514	-0.2
#5	300.0	29.134	301.4704	0.5
#6				✓
#7				
#8				
#9				

ET115WG0040-001
0071-001
0111-001~002

ET115WG0085~0089-001

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽 SO4= 品管

FT-15-54~58 (FT)1/13

分析日期：115.01.09　　分析人員：FT　　審核人：黃 1/4

檢量線1

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線2

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析	ET115WG0078-001	1.146			1	15.1458	15.1458	15.2506	1.4
	ET115WG0078-001-D	1.162			1	15.3553	15.3553		

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線3

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析	ET115WD0058-011	7.571			1	90.6251	90.6251	89.7508	1.9
	ET115WD0058-011-D	7.420			1	88.8764	88.8764		
✓	ET115WG0085-001	3.096			1	38.8012	38.8012	37.6315	6.2
	ET115WG0085-001-D	2.894			1	36.4618	36.4618		✓

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	ET115WG0078-001	2.727	15.1458	49	1000	1	50	1	34.5279	98.4

檢量線4

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	ET115WD0058-011	17.231	90.6251	49	5000	1	50	1	185.5245	96.7
✓	ET115WG0085-001	11.931	38.8012	49	5000	1	50	1	133.8978	95.9
										✓

最新確認日期：114.02.01

-5 -290-78-8
-5 1/12

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

分析方法：NIEA W418

分析項目： NO2-N

使用波長： 543 nm

儀器名稱： UV-F　分析人員： CS　分析日期： 115.01.09

定量極限： 0.002　偵測極限： 0.00016　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 2.9726　intercept a= 0.000246　截距濃度= 0.000083　r=1.0000 ✓

RF	標準樣品#	X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	0.0000	-0.00008	
3.000	#2	0.002	0.0060	0.00194	-3.0
3.075	#3	0.004	0.0123	0.00406	1.5
3.020	#4	0.01	0.0302	0.01008	0.8
2.965	#5	0.02	0.0593	0.01987	-0.7
2.995	#6	0.04	0.1198	0.04022	0.5
2.973	#7	0.1	0.2973	0.09993	-0.1 ✓
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.01	0.0300	0.01001	0.1
	查核1 (CCV)	0.01	0.0305	0.01018	1.8 ✓
	查核2 (CCV)	0.01	0.0304	0.01014	1.4
RF平均值 3.005	方法空白1	0	0.0001	-0.00005	
	方法空白2			✓	
RF範圍2.104～3.907	查核分析1	0.01	0.0295	0.00984	
	查核分析2				

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
水質水量 重複% 7.7	94.7~104.1	81.3~111.9
地下水 重複% 7.9	92.8~107.1	76.8~114.1
飲用水 重複% 5.1	93.9~106.1	75.0~111.7
公告 重複% 0~20	80~120	75~125

f 值	
1.0000	R
1.0000	QC

空白平均值	-0.00005	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
98.4 ✓		
—	—	—

樣品分析

樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDFxf 樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0085-001	0.0292			1.0	0.00974	0.00974	0.01
ET115WG0086-001	0.0013			1.0	0.00035	0.00035	<0.01
ET115WG0046-001	0.0297			1.0	0.00991	0.00991	0.01
ET115WG0047-001	0.0001			1.0	-0.00005	ND	ND<0.00016
ET115WG0048-001	0.0000			1.0	-0.00008	ND	ND<0.00016
ET115WG0049-001	0.1905			1.0	0.06400	0.06400	0.06
ET115WG0050-001	0.0607			1.0	0.02034	0.02034	0.02 ✓

重複分析

樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDFxf 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0086-001MS	0.0298			1.0	0.00994	0.00994	0.00993	0.3
ET115WG0086-001MSD	0.0297			1.0	0.00991	0.00991		✓

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0086-001	0.0298	0.00035	49	0.5	1	50	1.0	0.00994	96.0 ✓

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

數據繳交日期：115.01.09

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司
1/2DD

最新確認日期：114.02.01

吸光分析報告表

DD-313-001~007

分析方法：NIEA W433

分析項目：Sulfide硫化物　儀器名稱：UV-D　分析人員：DD　分析日期：115.01.10

使用波長：664 nm　定量極限：0.020　偵測極限：0.0056　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7364　intercept a= 0.008976　✓ r= 0.9973

QC低濃度		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
#1		0	0.0091	0.0002	
#2		0.02	0.0243	0.0208	4.0
#3		0.05	0.0488	0.0541	8.2
#4		0.1	0.0805	0.0971	-2.9
#5		0.2	0.1472	0.1877	-6.2
#6		0.25	0.2005	0.2601	4.0 ✓
#7					
#8					

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
水質水量 重複% 15.4	84.8~117.6	75.0~125.0
地下水 重複% 9.3	81.8~116.3	75.0~125.0
飲用水 重複% 15.0	80.0~120.0	75.0~125.0
公　告 重複% 20	80~120	75~125
溫泉水(公告) 重複% 20	80~120	75~125

		X	Y	Xc				
檢量線 (±10%)	確認 (ICV)	0.047495	0.0477	0.0526	0.0486	2.3 ✓	f 值	
	查核1 (CCV)	0.1	0.0815	0.0985		-1.5	R	✓ 0.9233
	查核2 (CCV)	0.1	0.0856	0.1041		4.1 ✓	QC	0.9499
方法空白1		0	0.0127	0.0051	0.0047 ✓	空白平均值	0.0047	
方法空白2						查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
查核分析1		0.047495	0.0453	0.0493	0.0455	95.8 ✓		
查核分析2						—	—	—

樣品分析

樣品編號	吸光度	色度空白	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	已扣色度空白 濃度 A	(AxDFxf) 樣品中待測物濃度A	(AxDFxf) 分析員確認值
ET115WG0085-001	0.0145	0.0109			1.0	-0.0073	-0.0067	ND<0.0056
ET115WG0046-001	0.0182	0.0062			1.0	0.0041	0.0038	ND<0.0056
ET115WG0047-001	0.0153	0.0041			1.0	0.0030	0.0028	ND<0.0056
ET115WG0048-001	0.0118	0.0046			1.0	-0.0024	-0.0022	ND<0.0056
ET115WG0049-001	0.0150	0.0038			1.0	0.0030	0.0028	ND<0.0056
ET115WG0050-001	0.0154	0.0121			1.0	-0.0077	-0.0071	ND<0.0056
ET115WG0078-001	0.0195	0.0072			1.0	0.0045	0.0042	ND<0.0056
ET115WG0079-001	0.0080	0.0001			1.0	-0.0015	-0.0014	ND<0.0056
ET115WG0080-001	0.0026	0.0015			1.0	-0.0107	-0.0099	ND<0.0056
ET115WG0087-001	0.0007	0.0004			1.0	-0.0118	-0.0109	ND<0.0056

重複分析

樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	已扣色度空白 濃度 A	AxDFxf 樣品濃度	色度 空白	平均值	差異百分比
ET115WG0085-001MS	0.0565			1.0	0.0497	0.0459	0.0109	0.0444	6.8 ✓
ET115WG0085-001MSD	0.0541			1.0	0.0465	0.0429	0.0109		

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	色度 空白	已扣色度空白 濃度 F	回收率%
ET115WG0085-001	0.0565	0.0000	99	4.7495	1	100	1.0	0.0109	0.0459	96.6 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3:"#"表連續稀釋

註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.10　DD

最新確認日期：114.02.01

A0-335-003.004

中環科技事業股份有限公司
吸 光 分 析 報 告 表

分析方法： NIEA W434

分析項目： As(水質)　儀器名稱： AA-900　分析人員： AO　分析日期： 115.01.13

使用波長： 193.7 nm　零點校正液： 10% HCl　偵測極限： 0.00016　審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.0179　intercept a= 0.000996　截距濃度= 0.000056　r=0.9995　定量極限: 0.0010

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度(μg/L)	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	-0.05564	
0.0190	#2	1	0.0190	1.00581	0.6
0.0185	#3	2	0.0369	2.00581	0.3
0.0192	#4	4	0.0767	4.22927	5.7
0.0179	#5	6	0.1072	5.93318	-1.1
0.0183	#6	8	0.1461	8.10637	1.3
0.0175	#7	10	0.1745	9.69296	-3.1
0.0181	#8	16	0.2900	16.14547	0.9 ✓
檢量線	確認 (ICV)	3	0.0555	3.04492	1.5 ✓
	查核1 (CCV)	4	0.0739	4.07285	1.8
	查核2 (CCV)	4	0.0759	4.18458	4.6 ✓
檢量線	ICB	0	0.0001	-0.05006	ND ✓
	CCB 1	0	0.0004	-0.03330	ND
	CCB 2	0	0.0008	-0.01095	ND ✓
RF平均值	方法空白1	0	-0.0004	-0.07799	
0.0184	方法空白2				
RF範圍0.0129	查核分析1	3	0.0555	3.04492	
～ 0.0239	查核分析2				

	QC樣品回收%	添加分析回收%
水質水量 重複% 13.1	80.1~120.0	75.0~125.0
地下水 重複% 9.3	85.3~120.0	75.0~125.0
飲用水 重複% 5.8	80.6~120.0	83.6~118.1
公　告 重複% 0~20	80~120	75~125

空白平均值	-0.00008 ✓	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
101.5 ✓		3.044920
—	—	—

樣品分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0090-001	1.0	0.0244			1.0	1.307486	0.001307	0.0013
ET115WG0078-001	1.0	0.1575	5.0	25.0	5.0	8.743240	0.043716	0.0437
ET115WG0079-001	1.0	0.1508	5.0	25.0	5.0	8.368939	0.041845	0.0418
ET115WG0080-001	1.0	0.0908	5.0	125#	25.0	5.016983	0.125425	0.125
ET115WG0085-001	1.0	0.1051	5.0	25.0	5.0	5.815866	0.029079	0.0291
ET115WG0086-001	1.0	0.1546			1.0	8.581229	0.008581	0.0086
ET115WG0087-001	1.0	0.1641	5.0	25.0	5.0	9.111955	0.045560	0.0456
ET115WG0089-001	1.0	0.1572	5.0	25.0	5.0	8.726480	0.043632	0.0436
ET115WG0088-001	1.0	0.1125			1.0	6.229274	0.006229	0.0062

重複分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品濃度	差異百分比
ET115WG0090-001	1.0	0.0244			1.0	1.307486	0.001307	0.001302
ET115WG0090-001D	1.0	0.0242			1.0	1.296313	0.001296	0.8 0.0013 ✓

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0090-001	0.0936	0.001307	24.5	0.2	0.5	25	1.0	0.005173	97.3 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F−A×B)÷(C×D)×100%

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註4:"#"表連續稀釋

註5: 檢量線與樣品消化時, 已稀釋2倍

數據繳交日期：115.01.13

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

As (AA)(W434,R201,R301)【LIMS】0113(AO)-瑢 水P(3)

最新確認日期：114.02.01

cs-290-75-76

cs 1/12

中環科技事業股份有限公司
FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W436

分析項目：NO_3^-N　儀器名稱：FIA-D　分析人員：CS　分析日期：115.01.09

使用波長：540 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0020　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7647　intercept a= 0.008160　截距濃度= 0.010671　r=0.9996

RF	高濃度 標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	-0.0011	-0.0121	
0.872	#2	0.05	0.0436	0.0463	-7.4
0.859	#3	0.1	0.0859	0.1017	1.7
0.829	#4	0.2	0.1658	0.2061	3.1
0.809	#5	0.5	0.4045	0.5183	3.7 ✓
0.765	#6	1	0.7649	0.9896	-1.0
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.0839	0.0990	-1.0
	查核1 (CCV)	0.1	0.0829	0.0977	-2.3 ✓
	查核2 (CCV)	0.1	0.0822	0.0968	-3.2
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.827	方法空白1	0	0.0008		
	方法空白2				
RF範圍0.579 ～ 1.075	查核分析1	0.1	0.0808	0.0950	
	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.8	84.2~111.8	75.0~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.9	85.1~110.9	76.0~116.2
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	83.6~114.6	76.3~125.0
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.01.06	101.3	100.7 ✓

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

查核樣品回收率%	平均值	差異%
95.0		✓
—	—	—

樣品分析 樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0085-001	0.3601			1.0	0.4602	0.00974	0.4506	0.45
ET115WG0086-001	0.2629	5	25	5.0	1.6656	0.00035	1.6653	1.67
ET115WG0046-001	0.2009			1.0	0.2520	0.00991	0.2422	0.24
ET115WG0049-001	0.1468			1.0	0.1813	0.06400	0.1181	0.12
ET115WG0050-001	0.1523			1.0	0.1885	0.02034	0.1684	0.17 ✓

重複分析 樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N NO_3^-N濃度	平均值	差異%

添加分析 樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226

註5：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.09

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

NO3-N & TON(FIA)【D】(NIEA W436)【LIMS】0109(CS)-瑢<高>P(3)

ET115W…
0086-001
0046-001
0049-001
BK-CC

C5-290-75-76
CS 1/12

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

最新確認日期：114.02.01

分析方法：NIEA W436

分析項目：NO_3^-N　　儀器名稱：FIA-D　　分析人員：CS　　分析日期：115.01.09

使用波長：540 nm　　定量極限：0.01　　偵測極限：0.0020　　審核人：1/3

線性公式：X=(Y-a)/b　　slope b= 0.8290　　intercept a= 0.001216　　截距濃度= 0.001467　　r=0.9997

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	-0.0011	-0.0028	
0.950	#2	0.01	0.0095	0.0100	0.0
0.930	#3	0.02	0.0186	0.0210	5.0
0.872	#4	0.05	0.0436	0.0511	2.2
0.859	#5	0.1	0.0859	0.1022	2.2
0.829	#6	0.2	0.1658	0.1985	-0.8
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.05	0.0432	0.0506	1.2
	查核1 (CCV)	0.1	0.0829	0.0985	-1.5
	查核2 (CCV)	0.1	0.0822	0.0977	-2.3
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.888	方法空白1	0	0.0008	-0.0005	
	方法空白2				
RF範圍0.622 ~ 1.154	查核分析1	0.05	0.0427	0.0500	
	查核分析2				

飲用水 重複% 8.8	QC樣品回收率% 84.7~113.1	添加分析回收率% 75.0~125.0
地下水 重複% 5.9	QC樣品回收率% 83.2~115.1	添加分析回收率% 76.0~116.2
水質水量 重複% 8.5	QC樣品回收率% 85.3~117.1	添加分析回收率% 76.3~125.0
公　告 重複% 0~15	QC樣品回收率% 80~120	添加分析回收率% 75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.01.06	101.3	100.7

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

空白平均值	-0.0005	
查核樣品回收率%	平均值	差異%
100.0		
—	—	—

樣品分析					AxDF			
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0047-001	0.0030			1.0	0.0022	0.00000	0.0022	<0.01
ET115WG0048-001	0.0048			1.0	0.0043	0.00000	0.0043	<0.01

重複分析					AxDF		NO_3^-N		
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	平均值	差異%
ET115WG0047-001MS	0.0426			1.0	0.0499	—	0.0499	0.0500	0.2
ET115WG0047-001MSD	0.0427			1.0	0.0500	—	0.0500		

添加分析									
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0047-001	0.0426	0.0022	99	5	1	100	1.0	0.0499	95.4

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

數據繳交日期：115.01.09 CS

註4：NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226

註5：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

NO3-N & TON(FIA)【D】(NIEA W436)【LIMS】0109(CS)-瑢<低>P(3)

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

最新確認日期：114.02.01

Fo 1/12 Fo-59-092-0

分析方法：NIEA W437
分析項目：NH_3^-N
儀器名稱：FIA-C
分析人員：FO
使用波長：660 nm
定量極限：0.02
偵測極限：0.0059
分析日期：115.01.09
審核人：
線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1560　intercept a= 0.000429　截距濃度= 0.002750　r=0.9995

RF	低濃度 標準樣品#	X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	0.0001	-0.0021	
0.175	#2	0.02	0.0035	0.0197	-1.5
0.165	#3	0.04	0.0066	0.0396	-1.0
0.175	#4	0.06	0.0105	0.0646	7.7
0.161	#5	0.08	0.0129	0.0799	-0.1 ✓
0.159	#6	0.1	0.0159	0.0992	-0.8
0.158	#7	0.2	0.0315	0.1992	-0.4
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.06	0.0101	0.0620	3.3
	查核1 (CCV)	0.06	0.0103	0.0633	5.5 ✓
	查核2 (CCV)	0.06	0.0104	0.0639	6.5
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.166	方法空白1	0	0.0000	-0.0028	
	方法空白2				
RF範圍0.116 ～ 0.216	查核分析1	0.06	0.0098	0.0601	
	查核分析2				

飲用水 重複% 9.2	QC樣品回收率% 85.0~115.0	添加分析回收率% 85.0~115.0
地下水 重複% 7.4	QC樣品回收率% 85.0~115.0	添加分析回收率% 85.0~115.0
水質水量 重複% 9.4	QC樣品回收率% 85.0~115.0	添加分析回收率% 85.0~115.0
公　告 重複% 0~15	QC樣品回收率% 85~115	添加分析回收率% 85~115

空白平均值	-0.0028 ✓	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
100.2		
—	—	— ✓

樣品分析

樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品中待測物濃度	AxDF 分析員確認值
ET115WG0085-001	0.0203			1.0	0.1274	0.1274	0.13
ET115WG0086-001	0.0050			1.0	0.0293	0.0293	0.03
ET115WG0078-001	0.0112			1.0	0.0690	0.0690	0.07
ET115WG0088-001	0.0032			1.0	0.0178	0.0178	<0.02 ✓

重複分析

樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0085-001	0.0203			1.0	0.1274	0.1274	0.1281	1.0 ✓
ET115WG0085-001D	0.0205			1.0	0.1287	0.1287		

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註3："#"表連續稀釋
註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.09 Fo

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

NH3-N氨氮(FIA)【B：C】(NIEA W437)

最新確認日期：114.02.01

5-290-81-85

CS 1/13

中環科技事業股份有限公司

FIA 分 析 報 告 表

分析方法：NIEA W439

分析項目： TN(總氮)　儀器名稱： FIA-D　　分析日期： 115.01.12

使用波長： 540 nm　偵測極限： 0.043　分析人員： CS　審核人：

線性公式： X=(Y-a)/b　slope b= 0.2463　intercept a= 0.210778　截距濃度= 0.855778　r=0.9988

標準樣品#		X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1		0	0.1913	-0.0791	
#2		0.2	0.2525	0.1694	-15.3
#3		0.5	0.3219	0.4512	-9.8
#4		1	0.4543	0.9887	-1.1
#5		2	0.7088	2.0220	1.1
#6		4	1.2692	4.2973	7.4
#7		8	2.1448	7.8523	-1.8
#8					
#9					
檢量線	確認 (ICV)	1	0.4821	1.1016	10.2
	查核1 (CCV)	1	0.4440	0.9469	-5.3
	查核2 (CCV)	1	0.4653	1.0334	3.3
	查核3 (CCV)				
UV消化效率確認(尿素)		20	3.8289	分析日期	
UV消化效率確認(NO_3^-N)		20	4.1037	115.01.12	
方法空白1		0	0.1570	-0.2183	
方法空白2					
查核分析1		1	0.4493	0.9684	
查核分析2					

定量極限： 0.2

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.6	87.4~115.0	85.0~115.0

公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複%0~10	85~115	85~115

NO_3^-N： 4.0701

NO_2^-N： 4.1522

鎘還原效率確認： 98.0 % (需＞90%)

回收率%	93.3	消化效率回收率範圍(%) ＞85.0

空白平均值		-0.2183
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
96.8		
—	—	—

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0078-001	0.2248			1.0	0.0569	0.0569	<0.20
ET115WG0079-001	0.6808			1.0	1.9083	1.9083	1.91
ET115WG0080-001	0.8409			1.0	2.5584	2.5584	2.56
ET115WG0085-001	0.3247			1.0	0.4625	0.4625	0.46
ET115WG0087-001	1.6604	25	50	2.0	5.8856	11.7712	11.8
ET115WG0088-001	0.2052			1.0	-0.0226	ND	ND<0.043
ET115WG0089-001	0.3140			1.0	0.4191	0.4191	0.42
ET115WG0090-001	0.4500			1.0	0.9713	0.9713	0.97
ET115WG0091-001	0.8740			1.0	2.6927	2.6927	2.69
ET115WG0093-001	1.0446			1.0	3.3854	3.3854	3.39

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0078-001MS	0.4464			1.0	0.9566	0.9566	0.9603	0.8
ET115WG0078-001MSD	0.4482			1.0	0.9640	0.9640		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0078-001	0.4464	0.0569	99.5	200	0.5	100	1.0	0.9566	90.0

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.12

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：114.02.01

AT-393-081-08

FIA 分 析 報 告 表

分析方法：NIEA W468

分析項目： CN⁻　　儀器名稱： FIA-E　　分析人員： AT　　分析日期： 115.01.14 AT

使用波長： 600 nm　　定量極限： 0.01　　偵測極限： 0.0020　　審核人： 1/16

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 168328.7717　　intercept a= 31.004409　　截距濃度= 0.000184　　r=0.9991

	標準樣品#	X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%	公　告 重複% 0~10	QC樣品回收% 85~115	添加分析回收% 85~115
	#1	0	407.8	0.00224		飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#2	0.01	1516.3	0.00882	-11.8	重複% 8.9	85.0~115.0	85.0~112.3
	#3	0.05	8126.4	0.04809	-3.8	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#4	0.1	16465.9	0.09764	-2.4	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
	#5	0.15	26284.6	0.15597	4.0	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#6	0.2	33232.7	0.19724	-1.4 ✓	重複% 10.0	85.1~114.0	85.0~115.0
	#7							
	#8							
分解效率確認	測試溶液A	0.20	31460.5	0.18671	0.18671	1.0　(DF)	0.1867	93.4%【≧90%】✓
	測試溶液B	2.00	447.5	0.00247	0.00247 ✓	≦0.02mg/L		
檢量線	確認 (ICV)	0.05	8433.3	0.04992	0.04992	-0.2		
	查核1 (CCV)	0.05	7791.5	0.04610		-7.8		
	查核2 (CCV)	0.05	7559.1	0.04472		-10.6 ✓		
	查核3 (CCV)							
	方法空白1	0	130.8	0.00059	0.00059	空白平均值	ND	
	方法空白2	0	311.9	0.00167	0.00167	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比 ✓
	查核分析1	0.05	7911.2	0.04681	0.04681	93.6	0.0460	3.5
	查核分析2	0.05	7636.7	0.04518	0.04518	90.4	—	—

樣品分析

樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	A×DF 樣品中待測物濃度	分析員確認值 ✓
ET115WG0080-001	25.2			1.0	-0.00003	-0.00003	ND<0.002
ET115WG0085-001	426.0			1.0	0.00235	0.00235	<0.010
ET115WG0086-001	827.1			1.0	0.00473	0.00473	<0.010
ET115WG0087-001	19.0			1.0	-0.00007	-0.00007	ND<0.002
ET115WG0088-001	11.1			1.0	-0.00012	-0.00012	ND<0.002
ET115WG0089-001	30.5			1.0	0.00000	0.00000	ND<0.002
ET115WG0090-001	38.9			1.0	0.00005	0.00005	ND<0.002
ET115WG0091-001	41.0			1.0	0.00006	0.00006	ND<0.002
ET115WG0093-001	68.9			1.0	0.00023	0.00023	ND<0.002
ET115WG0001-001	13.5			1.0	-0.00010	-0.00010	ND<0.002
ET115WG0001-002	0.7			1.0	-0.00018	-0.00018	ND<0.002
ET115WG0001-003	49.0			1.0	0.00011	0.00011	ND<0.002
ET115WG0001-006	74.7			1.0	0.00026	0.00026	ND<0.002
ET115WG0001-007	21.2			1.0	-0.00006	-0.00006	ND<0.002 ✓

重複分析

樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	A×DF 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0080-001MS	7639.6			1.0	0.04520	0.04520	0.04446	3.3 ✓
ET115WG0080-001MSD	7390.9			1.0	0.04372	0.04372		
ET115WG0090-001MS	7973.1			1.0	0.04718	0.04718	0.04729	0.5
ET115WG0090-001MSD	8009.7			1.0	0.04740	0.04740		

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率% ✓
ET115WG0080-001	7639.6	0.00000	49	2.5	1	50	1.0	0.04520	90.4
ET115WG0090-001	7973.1	0.00005	49	2.5	1	50	1.0	0.04718	94.3

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3: "#"表連續稀釋

註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.15 AT

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

最新確認日期：114.11.06

Fo 1/19　Fo-60-021-025

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W505

☑油脂(正己烷抽出物)　□礦物類油脂　□動植物性油脂　分析報告表

偵測極限：2.0　　分析日期：115.01.14~15　　分析員：FO　　審核人：桂 1/19

樣品編號	水樣體積 V(ml)	總油脂 (T.G. mg/L) 萃取前 燒瓶重W_0(g)	萃取後 燒瓶重W_1(g)	水質水量 Wt=W_1-W_0(g)	QC樣品回收率% 81.6~108.3 總油脂 WtX10^6÷V	分析員確認值	礦物類油脂 (M.G. mg/L) 萃取前 燒瓶重$W_{0(m)}$(g)	萃取後 燒瓶重$W_{1(m)}$(g)	水質水量 Wm=W_1(m)-W_0(m) (g)	QC樣品回收率% 64.0~102.2 礦物類油脂 WmX10^6÷V	分析員確認值	動植物性油脂 (mg/L) T.G.－M.G.
Blank 1	1000	75.9063	75.9064	0.0001	0.100	查核濃度 40.0					查核濃度	
Blank 2												
查核分析1	1000	70.6112	70.6473	0.0361	36.100	查核回收率(%) 90.3					查核回收率(%)	▨
查核分析2												▨
ET115WG0072-001	1180	78.5555	78.5570	0.0015	1.271	ND<2.0						分析員確認值
ET115WG0073-001	1120	73.1270	73.1289	0.0019	1.696	ND<2.0						
ET115WG0074-001	1220	78.8157	78.8173	0.0016	1.311	ND<2.0						
ET115WG0075-001	1200	67.3469	67.3482	0.0013	1.083	ND<2.0						
ET115WG0076-001	1220	78.1763	78.1776	0.0013	1.066	ND<2.0						
ET115WG0077-001	1200	77.6636	77.6650	0.0014	1.167	ND<2.0						
ET115WG0085-001	1220	76.3084	76.3098	0.0014	1.148	ND<2.0						
ET115WG0046-001	1180	80.3190	80.3202	0.0012	1.017	ND<2.0						
ET115WG0047-001	1260	79.5398	79.5413	0.0015	1.190	ND<2.0						

註：1. 本法對103℃以下揮發之物質無法測定。
2. 萃取前須用浸過正己烷之小片濾紙徹底擦拭水樣容器、漏斗、錶玻璃或以少量正己烷沖洗後一併置入圓筒濾紙中，以收集所有油脂。
3. 正己烷於揮發溶劑時回收。
4. 動植物性油脂(mg/L)＝T.G.－M.G.。

數據繳交日期：115.01.15 Fo

公告	總油脂	礦物類油脂
	水質水量　QC樣品回收率%　78~114	水質水量　QC樣品回收率%　64~132

□總油脂 ND，故 礦物類油脂 及 動植物性油脂 亦ND

☑樣品編號　☑樣品數量　☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：114.02.01

FIA 分析報告表

A7-397-062-06

1/2

分析方法：NIEA W524

分析項目： Phenol　儀器名稱： FIA-B　分析人員： AT　分析日期： 115.01.09

使用波長： 505 nm　定量極限： 0.02　偵測極限： 0.0050　審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.0595　intercept a= 0.000229　截距濃度= 0.003849　r=0.9999

標準樣品#		X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1		0	0.00011	-0.002000	
#2		0.02	0.00135	0.018840	-5.8
#3		0.05	0.00325	0.050773	1.5
#4		0.1	0.00612	0.099008	-1.0
#5		0.2	0.01247	0.205731	2.9
#6		0.5	0.02988	0.498336	-0.3 ✓
#7					
#8					
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.00600	0.096992	-3.0
	查核1 (CCV)	0.1	0.00590	0.095311	-4.7
	查核2 (CCV)	0.1	0.00586	0.094639	-5.4
	查核3 (CCV)	0.1	0.00592	0.095647	-4.4 ✓
	方法空白1	0	0.00006	-0.002840	
	方法空白2	0	0.00000	-0.003849	
	查核分析1	0.1	0.00642	0.104050	
	查核分析2	0.1	0.00598	0.096655	

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
水質水量 重複% 13.0	85.0~115.0	85.0~115.0
地下水 重複% 11.8	85.0~112.8	85.0~115.0
公　告 重複% 0~15	85~115	85~115

空白平均值	-0.0033	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比 ✓
104.1	0.1004	7.4
96.7	—	—

樣品分析

樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品中待測物濃度	分析員確認值 ✓
ET115WG0075-001	-0.00038			1.0	-0.010235	ND	ND<0.005
ET115WG0076-001	-0.00018			1.0	-0.006874	ND	ND<0.005
ET115WG0077-001	-0.00036			1.0	-0.009899	ND	ND<0.005
ET115WG0085-001	-0.00033			1.0	-0.009395	ND	ND<0.005
ET115WG0086-001	-0.00026			1.0	-0.008218	ND	ND<0.005
ET115WG0078-001	-0.00035			1.0	-0.009731	ND	ND<0.005
ET115WG0079-001	-0.00034			1.0	-0.009563	ND	ND<0.005
ET115WG0080-001	0.00159			1.0	0.022874	0.022874	0.0229
ET115WG0087-001	-0.00046			1.0	-0.011580	ND	ND<0.005
ET115WG0088-001	-0.00034			1.0	-0.009563	ND	ND<0.005
ET115WG0089-001	-0.00031			1.0	-0.009059	ND	ND<0.005
ET115WG0046-001	-0.00028			1.0	-0.008555	ND	ND<0.005
ET115WG0047-001	-0.00032			1.0	-0.009227	ND	ND<0.005
ET115WG0048-001	-0.00041			1.0	-0.010739	ND	ND<0.005
ET115WG0049-001	-0.00053			1.0	-0.012756	ND	ND<0.005
ET115WG0050-001	-0.00033			1.0	-0.009395	ND	ND<0.005 ✓

重複分析

樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0075-001MS	0.00547			1.0	0.088084	0.088084	0.088841	1.7
ET115WG0075-001MSD	0.00556			1.0	0.089597	0.089597		
ET115WG0087-001MS	0.00530			1.0	0.085227	0.085227	0.085899	1.6 ✓
ET115WG0087-001MSD	0.00538			1.0	0.086571	0.086571		

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0075-001	0.00547	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.088084	88.1 ✓
ET115WG0087-001	0.00530	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.085227	85.2

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3: "#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.01.09 AT

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

Phenol (FIA)【B · C】(NIEA W524)【LIMS】0109(AT)-瑢P(2)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：114.02.01

GC-6-005~010
GC 1/13

分析方法： NIEA W532

TOC 分析報告表

分析項目： TOC　偵測極限： 0.089　分析人員： GC　分析日期： 115.01.09

儀器型號： 1030 O-I-Analytical-D　定量極限： 0.50　試藥面積： 458　審核人： 1/13

線性公式： Y=bX+a　slope b= 3193.086　intercept a= 1797.417　截距濃度= 0.1126　r=0.9998

RF(ugC/cnt)= 0.0003132　Offset mass= 0.5629509　r^2= 0.9997

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	
標準樣品#	濃度	質量(ug C)	面積值	迴歸後質量	誤差%	RF
#1	0	0	1371	-0.133554		
#2	0.5	2.50	10505	2.727215	9.1	21010.000
#3	1	5.00	19366	5.502480	10.0	19366.000
#4	2	10.00	32606	9.649248	-3.5	16303.000
#5	4	20.00	64696	19.699836	-1.5	16174.000
#6	7	35.00	112791	34.763190	-0.7	16113.000
#7	10	50.00	162400	50.300729	0.6 ✓	16240.000
#8						
#9						
總有機碳量(A)	–	20	64490	19.635317		
添加無機碳量(B)	–	20 ✓	66340	20.214737		
檢量線確認(ICV)	2	10	32664	9.667414	-3.3 ✓	
檢量線查核1(CCV)	2	10	34099	10.116856	1.2	
檢量線查核2(CCV)	2	10	37206	11.089968	10.9	
檢量線查核3(CCV)	2	10	35099	10.430056	4.3 ✓	
體積校正值(V)	5.0	試藥	458	0.143446		RF平均值
		試藥+試劑水	–	0.562951	濃度	17534.333
試劑水	空白1	–	1421	0.301611	0.0603	FR範圍
	空白2	–	1826	0.428457	0.0857 ✓	12274.033
查核分析1	2	10	34939	10.379944	2.0760	~ 22794.633
查核分析2	2	10	35027	10.407506	2.0815	

飲用水	重複% 5.1
QC樣品回收率%	添加分析回收率%
85.0~114.3	84.2~118.0
地下水	重複% 6.4
QC樣品回收率%	添加分析回收率%
86.0~113.1	75.0~125.0
水質水量	重複% 6.3
QC樣品回收率%	添加分析回收率%
85.5~111.1	78.1~123.7
添加無機碳	25 ug C
無機碳去除效率檢查	
97.7 (%)	
<< 需大於90% >>	
★濃度A 公式：	m÷V
公　告	重複% 0~15
QC樣品回收%	添加分析回收%
80~120	75~125
查核樣品回收率%	平均值／差異%
103.8	2.0788
104.1 ✓	0.3

樣品分析							A×DF	
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0037-001	18454			1.0	5.636347	1.1273	1.1273	1.1
ET115WG0038-001	9412			1.0	2.804392	0.5609	0.5609	0.6
ET115WG0039-001	58521			1.0	18.185331	3.6371	3.6371	3.6
ET115WG0040-001	20418			1.0	6.251472	1.2503	1.2503	1.3
ET115WG0070-001	20625			1.0	6.316304	1.2633	1.2633	1.3
ET115WG0071-001	8100			1.0	2.393474	0.4787	0.4787	<0.5
ET115WG0073-001	35679			1.0	11.031217	2.2062	2.2062	2.2
ET115WG0074-001	14398			1.0	4.366008	0.8732	0.8732	0.9
ET115WG0075-001	19847			1.0	6.072634	1.2145	1.2145	1.2
ET115WG0076-001	12121			1.0	3.652851	0.7306	0.7306	0.7
ET115WG0077-001	15882			1.0	4.830796	0.9662	0.9662	1.0
ET115WG0085-001	16732			1.0	5.097016	1.0194	1.0194	1.0
ET115WG0086-001	15390			1.0	4.676702	0.9353	0.9353	0.9
ET115WG0061-001	68158	20	200	10.0	21.203640	4.2407	42.4070	42.4

重複分析							A×DF	平均值\
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	差異百分比
ET115WG0040-001	20418			1.0	6.251472	1.2503	1.2503	1.2456
ET115WG0040-001D	20268			1.0	6.204492	1.2409	1.2409	0.8
ET115WG0061-001	68158	20	200	10.0	21.203640	4.2407	42.4070	42.7620
ET115WG0061-001D	69291	20	200	10.0	21.558495	4.3117	43.1170	1.7 ✓

添加分析								×DF	
樣品編號	面積值	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0040-001	84374	1.2503	49	200	1	50	1.0	5.2565	100.8
ET115WG0061-001(DF10)	128216	4.2407	49	200	1	50	1.0	8.0028	96.2 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"*"代表扣除試劑之質量, "#"表連續稀釋

註3: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.12　GC

TOC-1030(總有機碳)(W532)【LIMS】0109(GC)-瑢L-P(3)

案件編號: ET115WG0085
分析儀器　HPLC-A

水中醛類樣品分析報告

最新確認日期：114.02.01

檢測方法:NIEA　W782

樣品名稱	ET115WG0085-001											
分析日期	115.01.09											
取樣體積	100											
定量體積	10											
萃取稀釋倍數	1											
分析稀釋倍數	1										定量極限	偵測極限
醛類												
甲醛	ND<0.00358										0.0286	0.00358
												-
前處理編號	DI-097-047(DI-0108)											
記錄本頁碼	EQ18-33-26											

濃度單位: mg/L　~~mg/Kg~~ (圈選一)

*CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

$$^{*}\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 }(\mu g/mL) \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1mg}{1000\ \mu g}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1L}{1000\ mL}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 DI - 1/12

查驗/審核人

案件編號：ET115WG0085

分析儀器 HPLC-A

水中醛類品管樣品分析報告

最新確認日期：114.02.01

檢測方法:NIEA W782

樣品編號	查核樣品				空白分析	添加樣品	樣品添加及添加重複分析								品管規範:±15%	
分析日期	115.01.09				MB	ET115WG0085-001	樣品添加分析			樣品添加重複分析			相對差異百分比		CCV	CCV
取樣體積(mL)	100				100	100	100			100						
定量體積(mL)	10				10	10	10			10						
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率(%)	品管規範	分析結果	分析結果	分析結果	添加濃度	回收率(%)	分析結果	添加濃度	品管規範	相對差異百分比(%)	品管規範	相對誤差%	相對誤差%
醛類																
甲醛	0.0844	0.100	84.4 ✓	70.0~118.9%	ND	ND	0.0937	0.100	93.7 ✓	0.0921 ✓	0.100	63.8~117.7%	1.7	9.3%	0.7✓	1.7
前處理編號	DI-097-047(DI-0108)															
記錄本頁碼	EQ18-33-26															

濃度單位：mg/L

$$*樣品濃度\ (mg/L)=\frac{分析濃度\ (\mu g/mL)\times 萃取最終定量體積\ (mL)\times\frac{1mg}{1000\ \mu g}}{萃取取樣體積\ (mL)\times\frac{1L}{1000\ mL}}\times CF\times 稀釋倍數$$

CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

公告： 查核回收% 添加回收% 差異百分比%

70.0~130.0 60.0~140.0 25.0

分析人員 DI-1/12

查驗/審核人 1/13/26

地下水揮發性有機物報告

最新確認日期： 114.02.01

案件編號:ET115WG0079~81,85,87　分析儀器　：GC-MSD　記錄本頁碼　:EQ41-20-39

檢測方法:NIEA W785/NIEA M711

樣品編號	ET115WG0087-001	ET115WG0079-001	ET115WG0080-001	ET115WG0081-001	ET115WG0085-001				
分析日期	115.01.14	115.01.15	115.01.15	115.01.15	115.01.15				
稀釋倍數	1	1	10 *	10 *	1				
檢測項目							管制值	MDL	QL
V02-Chloromethane	ND	ND	ND	ND	ND		0.30	0.00022	0.00100
V03-Vinyl Chloride	ND	ND	ND	ND	ND		0.020	0.00028	0.00100
V07-1,1-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		0.070	0.00027	0.00100
V08-Methylene Chloride	ND	ND	ND	***<0.0100*** ✓ ***(0.0040)***	ND		0.050	0.00038	0.00100
V09-trans-1,2-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		1.0	0.00023	0.00100
V10-1,1-Dichloroethane	ND	ND	ND	ND	ND		8.50	0.00025	0.00100
V11-cis-1,2-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		0.70	0.00024	0.00100
V14-Chloroform	ND	ND	ND	ND	ND		1.0	0.00026	0.00100
V15-1,1,1-Trichloroethane	ND	ND	ND	ND	ND		2.0	0.00023	0.00100
V17-1,2-Dichloroethane	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00029	0.00100
V18-Benzene	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00024	0.00100
V19-Carbon tetrachloride	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00024	0.00100
V20-Trichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00023	0.00100
V26-Toluene	ND	ND	ND	ND	ND		10	0.00023	0.00100
V27-1,1,2-Trichloroethane	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00027	0.00100
V30-Tetrachloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00021	0.00100
V32-Chlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND		1.0	0.00023	0.00100
V34-Ethylbenzene	ND	ND	ND	ND	ND		7.0	0.00022	0.00100
V35-m,p-Xylene	ND	ND	ND	ND	ND			0.00042	0.00200
V37-o-Xylene	ND	ND	ND	ND	ND			0.00020	0.00100
V51-1,4-Dichlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND		0.75	0.00021	0.00100
V53-1,2-Dichlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND		6.0	0.00021	0.00100
V57-Naphthalene	ND	ND	ND	ND	ND		0.40	0.00019	0.00100
MTBE	ND	ND	ND	ND	ND		1.0	0.00021	0.00100
Total Xylene	ND(0.00031)	ND(0.00031)	ND(0.031)	ND(0.031)	ND(0.00031)		100		0.00200
			MDL*10	MDL*10					
是否須分析EB.FB.TB	否	否	否	否	否				
擬似標準品 BFB R%	82.2	82.8✓	82.0	82.6✓	82.2				
擬似標準品 1,2-DCB-D4 R%	81.0✓	86.8	82.6✓	84.4	81.0✓				品管範圍 60~140
內標準品 Fluorobenzene %	105.3✓	105.4✓	101.3✓	99.5✓	99.7✓				
									品管範圍 70~130

units: mg/L　*樣品有異味,故稀釋分析

註1:二甲苯為間,對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和：若測值為ND時,則以個別化合物偵測極限值的二分之一計算其總和。

註2：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。

註3：數據以粗斜體表示者, 其值乃介於方法偵測極限與定量極限之間

分析人員：FL

查驗/審核人：

地下水揮發性有機物品管報告

案件編號: 最新確認日期 ： 114.02.01

ET115WG0079~81,85~91 分析儀器: GC-MSD 記錄本頁碼: EQ41-20-39 檢測方法:NIEA W785/NIEA M711

品管分析類別	查核分析				空白分析	添加樣品編號	樣品添加及添加重複						
分析日期	2026/01/14					ET115WG0087-001	MS			MSD			
稀釋倍數						1							
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率	品管範圍%	分析結果	分析結果	添加濃度	添加分析	回收率	添加重複	品管範圍	相對差異%	品管範圍%
V02-Chloromethane	0.00396	0.004	99.0	75.0~125.0	ND	ND							
V03-Vinyl Chloride	0.00377	0.004	94.3	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00420	105.0✓	0.00406	65.0~135.0	3.4	0~13.9
V07-1,1-Dichloroethene	0.00361	0.004	90.3	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00406	101.5	0.00384	65.0~135.0	5.6	0~18.0
V08-Methylene Chloride	0.00419	0.004	104.8	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00379	94.8	0.00355	65.0~127.8	6.5	0~18.5
V09-trans-1,2-Dichloroethene	0.00375	0.004	93.8	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00445	111.3	0.00437	80.2~121.3	1.8	0~12.8
V10-1,1-Dichloroethane	0.00403	0.004	100.8	82.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00395	98.8	0.00395	74.2~121.8	0.0	0~12.8
V11-cis-1,2-Dichloroethene	0.00396	0.004	99.0	77.6~120.7	ND	ND	0.004	0.00421	105.3	0.00406	84.9~119.8	3.6	0~14.5
V14-Chloroform	0.00407	0.004	101.8	86.5~122.8	ND	ND	0.004	0.00394	98.5	0.00396	65.0~129.9	0.5	0~15.2
V15-1,1,1-Trichloroethane	0.00339	0.004	84.8	77.8~125.0	ND	ND	0.004	0.00425	106.3	0.00415	83.0~124.3	2.4	0~13.9
V17-1,2-Dichloroethane	0.00409	0.004	102.3	78.1~125.0	ND	ND	0.004	0.00365	91.3	0.00356	73.7~126.3	2.5	0~16.1
V18-Benzene	0.00394	0.004	98.5	81.6~123.3	ND	ND	0.004	0.00445	111.3	0.00428	72.5~131.8	3.9	0~11.3
V19-Carbon tetrachloride	0.00317	0.004	79.3	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00408	102.0	0.00400	75.5~124.5	2.0	0~13.8
V20-Trichloroethene	0.00363	0.004	90.8	76.8~125.0	ND	ND	0.004	0.00355	88.8	0.00328	72.4~132.6	7.9	0~18.5
V26-Toluene	0.00389	0.004	97.3	75.0~121.5	ND	ND	0.004	0.00383	95.8	0.00371	70.5~124.9	3.2	0~12.0
V27-1,1,2-Trichloroethane	0.00388	0.004	97.0	82.9~122.0	ND	ND	0.004	0.00417	104.3	0.00400	65.0~126.7	4.2	0~14.5
V30-Tetrachloroethene	0.00335✓	0.004	83.8 ✓	75.9~125.0	ND	ND	0.004	0.00431	107.8	0.00409	76.4~127.0	5.2	0~12.1
V32-Chlorobenzene	0.00388	0.004	97.0	79.3~120.6	ND	ND	0.004	0.00360	90.0	0.00351	70.3~128.0	2.5	0~14.1
V34-Ethylbenzene	0.00353	0.004	88.3	75.0~120.6	ND	ND	0.004	0.00399	99.8	0.00392	75.5~123.2	1.8	0~13.5
V35-m,p-Xylene	0.00727	0.008	90.9	76.0~122.4	ND	ND	0.004	0.00377	94.3	0.00363	65.0~127.0	3.8	0~13.6
V37-o-Xylene	0.00361	0.004	90.3	75.0~119.8	ND	ND	0.008	0.00764	95.5	0.00725	65.3~130.2	5.2	0~13.6
V51-1,4-Dichlorobenzene	0.00384	0.004	96.0	81.4~125.0	ND	ND	0.004	0.00384	96.0	0.00377	65.0~128.7	1.8	0~14.7
V53-1,2-Dichlorobenzene	0.00386	0.004	96.5	85.7~125.0	ND	ND	0.004	0.00404	101.0	0.00384	78.0~128.5	5.1 ✓	0~13.3
V57-Naphthalene	0.00346	0.004	86.5	75.0~122.4	ND	ND	0.004	0.00396	99.0	0.00388	78.9~131.5	2.0	0~12.5
MTBE	0.00367	0.004	91.8	75.0~117.5	ND	ND	0.004	0.00361	90.3	0.00352	65.0~135.0	2.5	0~14.1
							0.004	0.00387	96.8	0.00371	65.0~126.3	4.2	0~12.6

內標、擬似標準品回收率(%)	MB	QC	MS	MSD
Fluorobenzene(IS)	108.9✓	110.4✓	104.4✓	108.2✓
Bromofluorobenzene(SS)	81.6✓	88.4	90.8✓	90.4
1,2-Dichlorobenzene-d4(SS)	79.8	92.4✓	94.4	95.0✓

MD115011419.D MD115011421.D MD115011423.D MD115011424.D

單位: mg/L

公告: 查核回收% 添加回收% 相對差異%
75~125 65~135 25

分析人員： FL

查驗/審核人：

案件編號 ET115WG0046, 0047, 0070, 0072~0075, 0077, 0085, 0086

最新確認日期：114.02.01

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析報告

檢測方法：NIEA W801

樣品編號	ET115WG0046-001	ET115WG0047-001	ET115WG0070-001	ET115WG0072-001	ET115WG0073-001	ET115WG0074-001	ET115WG0075-001	ET115WG0077-001	ET115WG0085-001	ET115WG0086-001		
檢測項目/分析日期	2026/1/13	2026/1/13	2026/1/13	2026/1/13	2026/1/13	2026/1/14	2026/1/14	2026/1/14	2026/1/14	2026/1/20	MDL	QL
萃取取樣體積(mL)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000		
萃取最終定量體積(mL)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
萃液稀釋倍數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
QL及MDL需乘倍數	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00051	0.00400
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00053	0.00400
SV46-Pentachlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00047	0.00400
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00042	0.00400
前處理記錄本編號	PT16-254-17(0112-GA)											
儀器分析記錄本編號	EQ31-44-13,15											

Units:mg/L

N.D.：Not Detected

$$\text{*樣品濃度}(mg/L)=\frac{\text{分析濃度}(\mu g/mL)\times\text{萃取最終定量體積}(mL)\times\frac{1mg}{1000\ \mu g}}{\text{萃取取樣體積}(mL)\times\frac{1L}{1000\ mL}}\times\text{稀釋倍數}$$

分析人員__________

查驗/審核人 1/22/26

1150113-2

案件編號 ET115WG0046, 0047, 0070, 0072~0075, 0077, 0085, 0086

最新確認日期：114.02.01

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析品管報告

檢測方法：NIEA W801

品管分析類別	查核分析				空白分析	添加樣品	樣品添加分析及樣品添加分析重複							
分析日期	2026/1/13					ET115WG0046-001	樣品添加分析			樣品添加分析重複				
萃取取樣體積(mL)	1000				1000	1000	1000			1000				
萃取最終定量體積(mL)	1				1	1	1			1				
稀釋倍數	1				1	1	1			1				
檢測項目	分析結果	查核濃度	回收率	品管規範(%)	分析結果	分析結果	添加濃度	樣品添加	回收率	添加濃度	添加重覆	品管規範(%)	相對差異百分比(%)	品管規範(%)
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	0.0221	0.0250	88.2	57.6 ~ 116.9	ND	ND	0.0250	0.0201✓	80.5✓	0.0250	0.0196	58.0 ~ 114.3	2.6	11.2
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	0.0226	0.0250	90.5	56.0 ~ 113.1	ND	ND	0.0250	0.0220	88.2	0.0250	0.0212	57.6 ~ 112.1	4.0	12.7
SV46-Pentachlorophenol	0.0192✓	0.0250	76.8✓	40.0 ~ 115.9	ND	ND	0.0250	0.0166	66.5	0.0250	0.0152	38.9 ~ 120.4	8.7✓	14.6
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	0.0218	0.0250	87.3	57.0 ~ 118.4	ND	ND	0.0250	0.0120	48.1	0.0250	0.0120✓	20.0 ~ 118.9	0.6	23.2
前處理紀錄本編號	PT16-254-17(0112-GA)													
儀器分析紀錄本編號	EQ31-44-13,15													

濃度單位：mg/L ~~mg/Kg~~（圈選一）

$$*樣品濃度\,(mg/L)=\frac{分析濃度\,(\mu g/mL)\times 萃取最終定量體積(mL)\times\frac{1mg}{1000\,\mu g}}{萃取取樣體積(mL)\times\frac{1L}{1000\,mL}}\times 稀釋倍數$$

分析人員＿＿＿＿＿＿＿＿

查驗/審核人＿＿＿＿＿＿＿＿

中環科技事業股份有限公司

案件編號： ET115WG0040,73~77,85,86,72

水中總石油碳氫化合物總表

最新確認日期 ： 114.02.01

樣品編號 TPH	ET115WG0040-001	ET115WG0073-001	ET115WG0074-001	ET115WG0075-001	ET115WG0076-001	ET115WG0077-001	ET115WG0085-001	ET115WG0086-001	ET115WG0072-001		MDL	QL
TPH(C6~C9)	0.044	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		0.0062	0.025
TPH(C10~C50)	0.154	0.137	0.126	0.116	0.112	0.093	0.106	0.137	0.121		0.020	0.030
TPH(C6~C50)	0.198	0.143	0.132	0.122	0.118	0.099	0.112	0.143	0.127		0.0262	0.055

units:mg/L

1. 高、低碳數均有測值時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數測值
2. 高碳數有測值、低碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數MDL 值
3. 低碳數有測值、高碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝低碳數測值+高碳數MDL 值
4. 高、低碳數均無測值時（低於偵測極限時）：TPH 測值（mg/L）＝ND.【小於（高碳數MDL 值+低碳數MDL 值）】
5. 高碳數有測值、低碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數測值+低碳數QL 值)
6. 低碳數有測值、高碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(低碳數測值+高碳數QL 值)
7. 高、低碳數均有測值、但均低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數QL 值+低碳數QL 值)

彙整人： 1/21/26

水中總石油碳氫化合物 TPH(C_6~C_9) 分析報告表

案件編號: ET115WG0040,0069,0070,072~0077,0085　分析日期: 115.01.~~15~~ 13　分析人員: FM　查驗/審核人:

檢測方法: NIEA W901　儀器名稱: GC-M　偵測極限: 0.0062　記錄本編號: EQ96-9-36

定量極限: 0.025

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	檢量線編號:GM1140109.M
標準樣品#	濃度(ug/L)	面積	校正因子	計算濃度(ug/L)	誤差%	
#1	25	207.72	8.3	25.9	3.5	
#2	50	411.84	8.2	51.3	2.6	STDEV= 0.3
#3	100	742.73	7.4	92.5	-7.5	
#4	200	1627.60	8.1	202.6	1.3	AVG of CF= 8.03169
#5	500	4009.47	8.0	499.2	-0.2	
#6	1000	7808.47	7.8	972.2	-2.8	RSD(%)of CF= 3.97
#7	1500	12425.10	8.3	1547.0	3.1	地下水　QC樣品回收%　添加分析回收%
檢量線確認(ICV)	200	1473.36	7.4	183.4	-8.3	重覆%:10.6　79.3~118.8　73.8~123.6
檢量線查核1(CCV)	200	1635.29	8.2	203.6	1.8	水質水量　QC樣品回收%　添加分析回收%
檢量線查核2(CCV)	200	1623.39✓	8.1	202.1	1.1	重覆%:13.2　75.0~121.4　65.7~120.1
檢量線查核3(CCV)	200					計畫　QC樣品回收%　添加分析回收%
						重覆%:25.0　75.0~125.0　65.0~130.0

	濃度	面積	計算濃度	回收率			
方法空白1	0	36.81✓	0.00458	N.D.			
方法空白2							
查核分析1	0.200	1526.85✓	0.190	95.1	相對差異百分比%		
查核分析2	0.200	1517.83	0.189	94.5	0.6		

樣品分析

樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度A*	分析員確認之值	
ET115WG0040-001	19.89✓			1	0.0025	0.0025	ND	
ET115WG0069-001	39.99			1	0.0050	0.0050	ND	
ET115WG0070-001	20.83✓			1	0.0026	0.0026	ND	
ET115WG0072-001	24.98			1	0.0031	0.0031	ND	
ET115WG0073-001	30.93✓			1	0.0039	0.0039	ND	
ET115WG0074-001	22.37			1	0.0028	0.0028	ND	
ET115WG0075-001	35.87✓			1	0.0045	0.0045	ND	
ET115WG0076-001	29.27			1	0.0036	0.0036	ND	
ET115WG0077-001	31.62✓			1	0.0039	0.0039	ND	
ET115WG0085-001	23.88			1	0.0030	0.0030	ND	

重複分析						AxDF		差異百分比
樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	(%)
ET115WG0040-001-MS	1432.15	50	50	1.0	0.1783	0.1783	0.1837	5.9✓
ET115WG0040-001-MSD	1518.73	50	50	1.0	0.1891	0.1891		

添加分析								回收率%
樣品編號	面積	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	添加後濃度 F*	
ET115WG0040-001-MS	1432.15✓	0.0025	50	1000	0.010	50	0.1783	87.9

註1: "#"表連續稀釋的總倍數.

註2: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為, mg/L及mL.

註3: 查核回收率%=(查核濃度/添加濃度)*100

註4: 樣品分析濃度(mg/L)=(面積值/AVG of CF)*(稀釋倍數/1000)

註5: 重覆分析差異%=(二次分析濃度差)/(二次分析平均值)x100%.

註6: 添加後濃度B=(添加後面積值/AVG of CF)

註7: 添加回收率=((ExF)-(A*xB))/(CxD)x100%

水中總石油碳氫化合物(C10~C50)分析報告表

最新確認日期：114.02.01

案件編號：ET115WG0077.85.86　分析日期：115.01.14　分析人員：DI　查驗/審核人：

檢測方法：NIEA W901　儀器名稱：GC-H　偵測極限：0.020　儀器記錄本編號：EQ48-40-15

定量極限：0.030 mg/L　PT16-254-14　FM-0110ext.

C10	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1140830IC-B
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	試樣分析注入量(uL)：1
#1	10	47.774	4.78	10.7	6.8	STDEV= 0.18958
#2	20	87.072	4.35	19.5	-2.6	AVG of CF= 4.47125
#3	50	225.024	4.50	50.3	0.7	RSD of CF= 4.24003%
#4	100	443.869	4.44	99.3	-0.7	地下水　QC樣品回收%　添加分析回收%
#5	200	857.219	4.29	191.7	-4.1	重覆%:25.0　63.8~123.5　55.0~130.0
ICV	20	84.038	4.20	18.8	-6.0	水質水量　QC樣品回收%　添加分析回收%
CCV1	20	89.719 ✓	4.49	20.1	0.3	重覆%:20.9　60.0~125.0　55.0~130.0
CCV2	20	82.480	4.12	18.4	-7.8	計畫　QC樣品回收%　添加分析回收%
CCV3	20					重覆%:25.0　60.0~125.0　55.0~130.0

C16	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	48.136	4.81	10.8	7.9	STDEV= 0.2071
#2	20	86.875	4.34	19.5	-2.7	AVG of CF= 4.463
#3	50	223.592	4.47	50.1	0.2	RSD of CF= 4.64%
#4	100	439.192	4.39	98.4	-1.6	
#5	200	858.401	4.29	192.4	-3.8	
ICV	20	84.339	4.22	18.9	-5.5	
CCV1	20	94.265	4.71	21.1	5.6	
CCV2	20	78.721 ✓	3.94	17.6	-11.8	
CCV3	20					

C34	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	48.534	4.85	11.1	11.3	STDEV= 0.3035
#2	20	80.584	4.03	18.5	-7.6	AVG of CF= 4.359
#3	50	217.366	4.35	49.9	-0.3	RSD of CF= 6.96%
#4	100	432.660	4.33	99.3	-0.7	
#5	200	847.981	4.24	194.5	-2.7	
ICV	20	87.010	4.35	20.0	-0.2	**AVG of CF= 4.431**
CCV1	20	98.525	4.93	22.6	13.0	
CCV2	20	81.922 ✓	4.10	18.8	-6.0	
CCV3	20					

查核分析	查核添加濃度(mg/L)	面積	萃取液質量(ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	174.565 ✓	39.40	0.039 <2MDL		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.200	940.318	212.2	0.212	106.1	5.8
查核分析2	0.200	996.984 ✓	225.0	0.225	112.5	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1 (mL)	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量(ng)	樣品濃度(mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0077-001	1000	1.0	1	412.230	93.03	0.093	*0.093* ✓	
ET115WG0085-001	1000	1.0	1	469.593 ✓	105.98	0.106	*0.106*	
ET115WG0086-001	1000	1.0	1	606.576	136.89	0.137	*0.137* ✓	

重複分析

樣品編號	取樣體積(mL)	萃取液體積(mL)	稀釋倍數DF	面積總和	萃取液質量(ng)	添加分析濃度C(mg/L)	相對差異百分比(%)
ET115WG0077-001MS	1000	1.0	1	1291.682	291.51	0.292	*10.0* ✓
ET115WG0077-001MSD	1000	1.0	1	1168.510	263.71	0.264	

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D(uL)	添加質量C(ng)	最終體積E(mL)	面積	添加分析質量F(ng)	添加回收率%
ET115WG0077-001MS	1000	93.03	1000	200	1	1291.682 ✓	291.51	99.2

註1：濃度單位：mg/L

註2：樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

註3：添加回收率%=[((添加分析質量F-試樣分析質量A))/(添加質量C)]*100

115 年第 1 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

監測井：P-1　　　　**採樣日期：115.01.08**

採樣前

採樣中

採樣後

採樣前(東)

採樣前(西)

採樣前(南)

採樣前(北)

標示牌

	以下空白
水流儀	

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0071-修1
行程代碼：ETUW26010025

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別： 自述業別
樣品名稱： V-1
樣品特性： 液體
樣品編號： ET115WG0071-001
採樣單位： 中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間： 115/01/07 11:29
採樣結束： 115/01/07 12:05
收樣時間： 115/01/08 10:57
報告日期： 115/03/03
案件編號： ET115WG0071
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總溶解固體物	2990	mg/L	NIEA W210.58A		1250	-
總硬度	1780	$CaCO_3$ mg/L	NIEA W208.51A		750	-
氯鹽	94.8	mg/L	NIEA W415.54B		-	-
硫酸鹽	1720	mg/L	NIEA W415.54B		-	-
氨氮	<0.20(0.19)	mg/L	NIEA W448.52B		-	0.25
亞硝酸鹽氮	ND(<0.00016)	mg/L	NIEA W418.54C	MDL=0.00016	5	10
硝酸鹽氮	7.55	mg/L	NIEA W436.52C		50	100
氟鹽(以F-計)	1.00	mg/L	NIEA W413.52A		4.0	8.0
鎘	ND(<0.0003)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0003	0.025	0.050
鉻	0.008	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	0.50
銅	0.023	mg/L	NIEA W311.54C		5.0	10
鎳	0.066	mg/L	NIEA W311.54C		0.5	1.0
鉛	ND(<0.0030)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0030	0.05	0.10
鋅	2.18	mg/L	NIEA W311.54C		25	50
汞	0.0004	mg/L	NIEA W330.52A		-	0.020
砷	<0.0010(0.0006)	mg/L	NIEA W434.54B		-	0.50
鐵	0.237	mg/L	NIEA W311.54C		1.5	-
錳	0.137	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	-
總有機碳	<0.5(0.5)	mg/L	NIEA W532.53C		10	-
總酚	0.0437	mg/L	NIEA W520.52A		0.14	-

2507526

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0071-修1
行程代碼：ETUW26010025

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：自述業別
樣品名稱：V-1
樣品特性：液體
樣品編號：ET115WG0071-001
採樣單位：中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)
檢測目的：定檢申報
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間：115/01/07 11:29
採樣結束：115/01/07 12:05
收樣時間：115/01/08 10:57
報告日期：115/03/03
案件編號：ET115WG0071
採樣方法：NIEA W103.56B
聯 絡 人：蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
苯	ND(<0.00240)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00240	0.025	0.050
甲苯	ND(<0.00230)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00230	5	10
二甲苯	ND(<0.00310)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00310 (註5)	50	100
乙苯	ND(<0.00220)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00220	3.5	7.0
氯苯	ND(<0.00230)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00230	0.5	1.0
1,4-二氯苯	ND(<0.00210)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00210	0.375	0.75
萘	ND(<0.00190)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00190	0.20	0.40
氯甲烷	ND(<0.00220)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00220	0.15	0.30
二氯甲烷	<0.0100(0.0040)	mg/L	NIEA W785.58B		0.025	0.050
氯仿	0.0102	mg/L	NIEA W785.58B		0.5	1.0
1,1-二氯乙烷	ND(<0.00250)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00250	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	ND(<0.00290)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00290	0.025	0.050
1,1,2-三氯乙烷	ND(<0.00270)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00270	0.025	0.050
氯乙烯	ND(<0.00280)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00280	0.010	0.020
1,1-二氯乙烯	ND(<0.00270)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00270	0.035	0.070
順-1,2-二氯乙烯	ND(<0.00240)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00240	0.35	0.70
反-1,2-二氯乙烯	ND(<0.00230)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00230	0.5	1.0
三氯乙烯	ND(<0.00230)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00230	0.025	0.050
四氯乙烯	ND(<0.00210)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00210	0.025	0.050
四氯化碳	ND(<0.00240)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00240	0.025	0.050

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0071-修1
行程代碼：ETUW26010025

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別： 自述業別
樣品名稱： V-1
樣品特性： 液體
樣品編號： ET115WG0071-001
採樣單位： 中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間： 115/01/07 11:29
採樣結束： 115/01/07 12:05
收樣時間： 115/01/08 10:57
報告日期： 115/03/03
案件編號： ET115WG0071
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
氰化物	ND(<0.002)	mg/L	NIEA W468.50C	MDL=0.002	0.25	0.50
甲基第三丁基醚	ND(<0.00210)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00210	0.5	1.0
1,2-二氯苯	ND(<0.00210)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00210	3.0	6.0
1,1,1-三氯乙烷	ND(<0.00230)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00230	1.0	2.0
以下空白						

備註：
1. 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)
無機檢測類：李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限x稀釋倍數)。
3. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限x稀釋倍數"表示。
4. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，本報告需附採樣記錄。
5. 二甲苯為間,對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時，則以個別化合物偵測極限的二分之一計算其總和。
6. 本報告於115年03月03日修正，取代原115年01月30日所發行序號為ET115WG0071之檢測報告。

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如因身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：

檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1

TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

報告序號：ET115WG0071-修1

地下水樣品檢測報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
採樣時間：115/01/07 11:29
行 業 別：自述業別
收樣時間：115/01/08 10:57
樣品名稱：V-1
報告日期：115/03/03
樣品編號：ET115WG0071-001
案件編號：ET115WG0071
採樣單位：中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)
聯 絡 人：蘇月娥
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
井深	9.08	m	NIEA W103.56B		-	-
水位	2.06	m	NIEA W103.56B		-	-
水溫	18.7	℃	NIEA W217.51A		-	-
溶氧量	9.0	mg/L	NIEA W455.52C		-	-
氧化還原電位(ORP)	305	mV	NIEA W103.56B		-	-
pH值	6.5	—	NIEA W424.53A	於水溫18.7°C下測得	-	-
濁度	6.0	NTU	NIEA W219.53C		-	-
導電度	3050	μs/cm 25℃	NIEA W203.52C		-	-
總餘氯	ND(<0.026)	mg/L	NIEA W408.51A	MDL=0.026	-	-
硫化物	0.03	mg/L	NIEA W433.52A		-	-
無機含氮量	<7.75(7.75)	mg/L	NIEA W418.54C NIEA W436.53C NIEA W437.52C		-	-
總含氮量	10.8	mg/L	NIEA W423.53C		-	-
油脂(正己烷抽出物)	ND(<2.0)	mg/L	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
柴油總碳氫化合物	1.45	mg/L	NIEA W802.51B		-	-
甲醛	<0.0286 (0.0114)	mg/L	NIEA W782.52B		-	-

以下空白

備註：
1. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
2. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
3. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，本報告需附採樣記錄。
4. 本報告於115年03月03日修正，取代原115年01月30日所發布序號為ET115WG0071之檢測報告。

負責人：

檢驗室主管：

修改日期：115.01.01
表格編號：2WW47.6

中環科技事業股份有限公司

水質採樣器材、設備與紀錄清點表

☑監測井地下水　□河川、湖泊、海水、底泥及水庫水質　□水質水量

案件編號：ET115WG0069, ET115WG0071, ET115WG0072

準備日期：115 年 1 月 7 日　　準備清點人員：鄭丰順

攜回日期：115 年 1 月 7 日　　攜回清點人員：鄭丰順

監測井地下水：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
洗井設備 □MP1 ☑MP10 編號 ：CTC-MP 10 - 03	1	✓	✓	井深計：CTC-井深計-03	1	✓	✓
				水流元	1	✓	✓
儀器功能測試是否正常	☑是		□否	貝勒管	1	✓	✓
水位計：CTC-水位計-03	1	✓	✓	鑰匙	1	✓	✓
儀器功能測試是否正常 0il-01	☑是		□否	除污設備(無磷清潔劑、長柄刷、廢水容器)	1	✓	✓
工作桌、電池	1	✓	✓	採樣用水管	2	✓	✓

河川、湖泊、海水、底泥及水庫水質：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
救生衣、反光背心				超音波水深儀			
定深採樣器+重錘				透明度板、捲尺			
採樣桶＋繩索				測距儀、測距輪			
涉水衣				橡皮艇、船外機			
□採樣杓□活性式採樣器				重力岩心採樣器（含襯管、套蓋）			
□抓泥器（輕型：淺水區用）， □抓泥器（重型：深水區用）				不鏽鋼刮杓及不鏽鋼盤			
拖泥器							

水質水量：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
□採樣桶、□伸縮採樣器				無菌袋(加藥、未加藥)			
75%酒精				滅菌瓶			

現場量測儀器：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
pH計編號：CTC-101-46	1	✓	✓	餘氯計：CTC-105-H	1	✓	✓
導電度計編號：CTC-102-W16	1	✓	✓	流速計：CTC-103-	-	-	-
溶氧計編號：CTC-104-W115	1	✓	✓	濁度計：CTC-NTU-H	1	✓	✓
氧化還原電位電極：CTC-ORP-59	1	✓	✓				

安全設備／共用設備：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
衛星定位儀(GPS)	1	✓	✓	運送空白(☑VOCs、□微生物 □其它：　)	1	✓	✓
數位照相機	1	✓	✓				
工具箱、急救箱	1	✓	✓	設備空白(☑VOCs、□其它：　)	3	✓	✓
測量用燒杯、量筒、BOD瓶	1	✓	✓	野外空白(☑VOCs、□其它：　)	3	✓	✓
冷藏用冰箱與冰塊	1	✓	✓	工作緩衝溶液(組別：S91)	1	✓	✓
混合水樣用之塑膠桶(20L)/(30L)	1	✓	✓	餘氯/pH測試用試紙	1	✓	✓
現場過濾設備、濾紙	-	-	-	樣品保存藥劑、塑膠滴管(組別：S91)	1	✓	✓
現場紀錄表格	3	✓	✓	樣品容器、樣品標籤與樣品封條	3	✓	✓
安全帽、工作鞋、手套、安全眼鏡	2	✓	✓	備用樣品容器與樣品標籤	3	✓	✓

審查人員：黃郁博　，審查日期：115 年 1 月 14 日。

中環科技事業股份有限公司

發行日期：114.12.04	
表格編號：2WW53.0	

地下水採樣紀錄表

案件名稱：中區土壤及地下水環保檢測

案件編號：ET115WG0071　到站：10 時 41 分，離站：12 時 14 分。

採樣日期：115.1.7　採樣人員：

天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：15.1（℃）。

一、監測井基本資料：

1、監測井編號：V-1　樣品編號：ET115WG0071-001

2、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：________)。
(2)監測井外觀是否完整：☑是、□否(情況描述：________)。
(3)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：________)。

3、井深計之重鏈是否含泥沙：□是、☑否。

4、現場查核結果：

設備：CTC-101-46，CTC-102-W16，CTC-104-W15。

查核時間	pH測值	導電度測值	濁度計測值	氧化還原電位測值
11 : 02	測值〔9.01/18.0℃〕 ☑符合、□不符合	測值：1409 (μS/cm)/(18.1)℃ 查核測量結果：☑符合、□不符合	測值〔10.7 NTU〕 ☑符合、□不符合	測值(mV)／溫度(℃) 〔230.0/18.1〕 ☑符合、□不符合
— : —	測值〔—/—℃〕 □符合、□不符合			

5、量測資料：1.30~10.30

井篩區間(井篩頂至井篩底深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑ 告示牌(______) □ 無資料	井管內徑	□ 2吋　□ 1吋 ☑ 4吋
井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	9.081	井水體積（公升）〔記錄至個位數〕	57
水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	2.055	3倍井水體積（公升）〔記錄至個位數〕	171
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	7.026		

二、水位量測紀錄表：

時　間（時：分）	地下水水位（公尺）（記錄至小數點以下三位）	時　間（時：分）	地下水水位（公尺）（記錄至小數點以下三位）
11 : 02	2.055	:	
11 : 03	2.064	:	
11 : 04	2.089	:	
11 : 05	2.094	:	
11 : 06	2.106	:	
11 : 09	2.133	:	
11 : 08	2.134	:	
11 : 09	2.141	:	
11 : 10	2.141	:	
11 : 11	2.141	:	
11 : 12	2.141	:	
— : —	—	:	

註：每隔1至2分鐘量測水位一次，地下水水位變化≦ ± 0.03m以下視為穩定狀態。

中環科技事業股份有限公司

發行日期：114.12.04
表格編號：2WW53.0

地下水採樣紀錄表

案件名稱： 中區土壤及地下水環保檢測　　案件編號：ET115WG0071

監測井編號： V-1　　樣品編號： ET115WG0071-001

三、洗井記錄資料：

1、洗井方式：(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕，(4)□民井直接採樣。

2、揮發性有機化合物抽水速率(公升/分鐘) ： ☑≦0.1公升/分鐘

洗井階段	時間（時：分）	抽水速率（公升/分鐘）	水位（公尺）（記錄至小數點以下三位）	放置深度（公尺）（記錄至小數點以下兩位）	汲出水體積（公升）	溫度（℃）	導電度（μS/cm）	pH值	溶氧（mg/L）	氧化還原電位（mV）	濁度（NTU）	水質顏色	水質氣味
0. 試洗井	11：02	0.1	2.055	5.65	1	—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定。 預估洗井時間〔＝井水體積×3÷抽水速率〕：(—)分鐘 水流元容積：(0.4)公升；現場儀器量測頻率至少每；(4)分鐘/次(水流元容積/抽水速率) 。													
1. 洗井開始	11：12	0.1	2.141	5.65	0.1	18.3	3120	6.66	8.94	300.1	6.16	無	無
2. 洗井中	11：16	0.1	2.141	5.65	0.4	18.5	3060	6.51	8.90	301.9	5.98	〃	〃
3. 洗井中	11：20	0.1	2.141	5.65	0.4	18.6	3050	6.50	8.96	303.4	5.94	〃	〃
4. 洗井中	11：24	0.1	2.141	5.65	0.4	18.6	3040	6.50	8.97	306.4	5.90	〃	〃
5. 洗井中	：												
6. 洗井中	：												
7. 洗井中	：												
8. 洗井結束	11：38	0.1	2.141	5.65	0.4	18.7	3050	6.49	8.95	305.0	5.95	〃	〃

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)： 2.1 (公升)。

4、其他非揮發性有機化合物抽水速率(公升/分鐘) ： 0.4 (公升/分鐘)。

洗井階段	時間（時：分）	抽水速率（公升/分鐘）	水位（公尺）（記錄至小數點以下三位）	放置深度（公尺）（記錄至小數點以下兩位）	汲出水體積（公升）	溫度（℃）	導電度（μS/cm）	pH值	溶氧（mg/L）	氧化還原電位（mV）	濁度（NTU）	水質顏色	水質氣味
0. 試洗井	：—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定。 預估洗井時間〔＝井水體積×3÷抽水速率〕：(—)分鐘 水流元容積：(0.4)公升；現場儀器量測頻率至少每；(1)分鐘/次(水流元容積/抽水速率) 。													
1. 洗井開始	11：34	0.4	2.143	5.65	0.4	19.0	3050	6.50	8.94	305.1	5.89	無	無
2. 洗井中	11：36	0.4	2.143	5.65	0.8	18.9	3060	6.49	8.89	304.7	5.90	〃	〃
3. 洗井中	11：38	0.4	2.143	5.65	0.8	19.0	3050	6.50	8.95	303.2	5.88	〃	〃
4. 洗井中	11：40	0.4	2.143	5.65	0.8	19.0	3050	6.50	8.99	304.1	5.94	〃	〃
5. 洗井中	：												
6. 洗井中	：												
7. 洗井中	：												
8. 洗井結束	11：42	0.4	2.143	5.65	0.8	19.1	3050	6.50	8.93	305.1	5.96	〃	[illegible]

5、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)： 3.6 (公升)

四、採樣資料：

1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度： 5.65 (公尺)。

2、開始時間： 11 時 29 分，結束時間： 12 時 05 分。

中環科技事業股份有限公司

發行日期：114.12.04
表格編號：2WW53.0

地下水採樣紀錄表

案件名稱：中區土壤及地下水環保檢測　　案件編號：ET115WG0071

委託單位會同人員：

五 、水質現場量測值：

樣品編號	ET115WG0071-001									
座標	X: 170470		X:		X:		X:		X:	
	Y: 2633920		Y:		Y:		Y:		Y:	
採樣時間	11:29 ~12:05		~		~		~		~	
pH值	6.49	平均值 6.49		平均值		平均值		平均值		平均值
	6.49									
水溫℃	18.7	平均值 18.7		平均值		平均值		平均值		平均值
	18.7									
導電度 (μS/cm)	3050	平均值 3050		平均值		平均值		平均值		平均值
	3050	相對差異百分比 0		相對差異百分比		相對差異百分比		相對差異百分比		相對差異百分比
濁度 (NTU)	5.95									
ORP(mV)	305.0									
溶氧值	8.95 (mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)	
(飽和度)	96.5 (%)		(%)		(%)		(%)		(%)	
(鹽度)	1.6 (psu)		(psu)		(psu)		(psu)		(psu)	
(大氣壓力)	1021 (mbar)		(mbar)		(mbar)		(mbar)		(mbar)	

總餘氯(mg/L) 0.00/0.00

發行日期：114.12.04
表格編號：2WW53.0

中環科技事業股份有限公司

地下水採樣紀錄表

案件名稱：中區土壤及地下水環保檢測　　案件編號：ET115WG0071

六、樣品分類及監控表

樣品名稱	樣品編號	樣品體積(L)	樣品容器	容器數量	樣品監控標記	分析項目	保存方法代號	備註
V-1	-001	1	玻璃瓶	1	⊗	油脂	10	
		1	褐色玻璃瓶(蓋附鐵氟龍墊片)	1	⊗	柴油	01	
		0.25	PE瓶	1	⊗	氟鹽,氯鹽,硫酸鹽	52	
		0.25	PE瓶	1	⊗	氰化物	15	
		1.25	PE瓶	1	⊗	汞,鉛,鉻,銅,鋅,錳,鎘,鎳,鐵,砷	13	
		0.5	PE瓶	1	⊗	總硬度	13	
		0.25	PE瓶	1	⊗	硫化物	16	
		0.04	褐色玻璃瓶	3	⊗	VOCs	17	
		0.04	褐色玻璃瓶	1	⊗	VOC設備空白	17	
		0.04	褐色玻璃瓶	1	⊗	VOC野外空白	17	
		0.04	玻璃瓶	3-1	⊗	TOC 破1	08	
		1	褐色玻璃瓶	1	⊗	總酚	08	
		0.75	PE瓶	1	⊗	氨氮,總含氮量	08	□GA
		0.5	PE瓶	1	⊗	無機含氮量,硝酸鹽氮,亞硝酸鹽氮	48	□GA
		1	PE瓶	1	⊗	TDS	02	
		1	褐色玻璃瓶	1	⊗	甲醛	20	
		1	PE瓶	1	⊗	異常確認	02	

備註：如分析(有機氯系農藥、SVOCs、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、氨氮、總氮、總凱氏氮)須測試樣品是否含有餘氯。

餘氯測量方法：☑餘氯計 □餘氯試紙測試(□有、須添加去餘氯試劑，☑無

採樣現場特殊情況說明：VOCs TB與WG1150069-11共用

備註事項說明：

(一)樣品保存方法代號說明：

01:4±2℃冷藏；02:暗處，4±2℃冷藏；08:加硫酸pH <2，暗處4±2℃冷藏；10:1+1硫酸，pH <2，4±2℃冷藏；13:低汞硝酸， pH <2，4±2℃冷藏；15:NaOH，pH12.0~12.5，暗處4±2℃冷藏；16:加1M醋酸鋅，加NaOH， pH >9 ，4±2℃冷藏；17:加25mg抗壞血酸，加3M硫酸 ，pH <2，4±2℃冷藏；20:每1L水樣+100mg氯化銨，4±2℃冷藏；23:每一BOD瓶中，加0.7mL硫酸+1mL疊氮化鈉，水封，4±2℃冷藏；36:現場測定；48:暗處4±2℃冷藏(如有餘氯，可加硫代硫酸鈉)；52:4±2℃冷藏，暗處

GA：依分析方法加入適量之硫代硫酸鈉藥劑或溶液，以去除餘氯。

(二)採樣基本需知：

1. 若於廢水排放管取樣時，需先將管內的廢水放流一些後，再進行待測樣品的採集。
2. 進行現場測定時(如pH、導電度、溫度、..等)，需先以容器盛裝待測水樣，並立即進行現場測定，其中；各樣品的pH測定均需執行「重複測定」。
3. 水樣於分裝後密封，並填妥標籤上之資料，需立即冰存於暗處。
4. 導電度：每一樣品均須執行重複分析，兩次測值相對差異百分比【(a1-a2/平均值*100%)】應小於2 %，並以平均值出具報告。

送樣人員：鄭友順，離開現場時間：115 年 1 月 7 日，12 時 14 分。

【備註：若抵達公司因時間過晚，而收樣人員已下班時，則送樣人員需先將樣品置入樣品冷藏室，隔日上班時(AM8:30~9:00)再由收樣人員負責樣品清點收樣作業】

運送方式： □採樣車、☑快遞、□空運、□其他(說明：＿＿＿＿＿＿＿＿)。

收樣人員：范竣傑，樣品接收時間：115 年 1 月 8 日，[illegible] 時 [illegible] 分。

審查人員：黃晧緯，審查日期：115 年 1 月 14 日。

監測井巡察紀錄表

地　　點：V-1　　　　日期：115 年 1 月 7 日

執行人員：蘇[illegible]順　　　　天氣：☑晴　□陰　□雨

監測井號：011F0L01　座標：170470　2633920　時間：11:02

巡查項目		巡查結果
□平台式	平台	□完整 □異常(□缺角 □碎裂 □掩蓋)
	警示柱	□完整 □異常(□彎曲 □脫落 □斷裂 □遺失 □鏽蝕 □脫漆)
	保護套管	□完整 □異常(□無法打開或蓋上 □缺螺栓 □遺失 □鏽蝕)
	井頂蓋	□完整 □異常(□無法打開或蓋上 □遺失)
	井鎖	□完整 □異常(□損壞 □無法打開 □遺失 □鏽蝕)
	標示牌	□完整 □異常(□損壞 □資料錯誤 □遺失 □脫落)
☑鐵皮屋式	平台	☑完整 □異常(□缺角 □碎裂 □掩蓋)
	鐵皮屋外觀	☑完整 □異常(□凹陷 □損壞)
	井門	☑完整 □異常(□損壞 □脫落 □遺失)
	井頂蓋	☑完整 □異常(□無法打開或蓋上 □遺失)
	井鎖	☑完整 □異常(□損壞 □無法打開 □遺失 □鏽蝕)
	標示牌	☑完整 □異常(□損壞 □資料錯誤 □遺失 □脫落)
□隱藏式	井鎖	□完整 □異常(□損壞 □無法打開 □遺失 □鏽蝕)
	井頂蓋及螺絲	□完整 □異常(□無法打開或密合 □遺失(不足　個) □鏽蝕)
	積水情形	□無　□有　(□已清理 □無法清理)
	標示牌	□完整 □異常(□損壞 □資料錯誤 □遺失 □脫落)
自記式水位計		□有　☑無(☑監測井並未設置水位計　□遺失)

地下水位：2.055 m　井深：9.081 m　設置井深：10.30 m　井口高程：3.94 m

周遭 3 公尺內有灌木：□是，☑否

若是，灌木是位於 □公共區域，或 □廠區內

其他事項說明：(※描述其他異常情形，例如有蟻穴、不明液體滲漏)

會同人員：

發行日期：114.05.01
表格編號：6WW08.0

中環科技事業股份有限公司

pH計校正紀錄表

儀器廠牌：WTW　型號：pH-3310　設備編號：CTC-101-46　電極編號：B234905089

工作標準溶液		
濃　度	編　號	有效期限
4.01	BS04-423	115 年 1 月 9 日
7.00	BS07-499	
10.00	BS10-399	
6.00	QC63-303	
9.00	QC64-399	
2.00	QC83-18	
13.00	QC07-64	

校正日期	標準液濃度 (校正時溫度)	校正結果 (斜率/零點電位mV)	校正後查核液測值 (測值/溫度)	結果判定	校正人員	審查人員
115 年 1 月 5 日	4.01(24.7 ℃)、7.00(24.6 ℃) 10.00(25.1 ℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(-57.9 / -13.7)	□6.00 ☑9.00 (8.94 / 24.7 ℃)	☑ 符合 □ 不符合	591	
115 年 1 月 6 日	4.01(25.1 ℃)、7.00(24.9 ℃) 10.00(24.7 ℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(-58.2 / -13.9)	□6.00 ☑9.00 (8.95 / 23.8 ℃)	☑ 符合 □ 不符合	591	
115 年 1 月 7 日	4.01(24.9 ℃)、7.00(24.8 ℃) 10.00(24.7 ℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(-58.0 / -14.1)	□6.00 ☑9.00 (8.96 / 22.6 ℃)	☑ 符合 □ 不符合	591	
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	□6.00 □9.00 (/ ℃)	□ 符合 □ 不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	□6.00 □9.00 (/ ℃)	□ 符合 □ 不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	□6.00 □9.00 (/ ℃)	□ 符合 □ 不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	□6.00 □9.00 (/ ℃)	□ 符合 □ 不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	□6.00 □9.00 (/ ℃)	□ 符合 □ 不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	□6.00 □9.00 (/ ℃)	□ 符合 □ 不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	□6.00 □9.00 (/ ℃)	□ 符合 □ 不符合		

備註：1、校正結果允收範圍，斜率：應介於－56～－61 mV/pH 之間；零點電位：應介於－25～25 mV之間。
2、校正後查核允收範圍：標準值與測定值之差應在±0.05個單位。
3、當設備、電極未改變時本頁可連續使用，報告出具時影印本頁交審查人員審查。

修改日期：114.06.01
表格編號：6WW09.1

中環科技事業股份有限公司

導電度計校正紀錄表

儀器廠牌：WTW　型號：Cond-3310　設備編號：CTC-102-W116　電極編號：18030079

工作標準溶液		
濃　度	編　號	分裝有效期限
1413 μS/cm，at 25℃(校正用)	QC56-423	115 年 1 月 9 日
1412 μS/cm，at 25℃(確認/查核用)	AC06-91	
A：146.9 μS/cm，at 25℃(查核用)	P37-1226 - J	
B：1412 μS/cm，at 25℃(查核用)	P37-1226 - I	
C：12890 μS/cm，at 25℃(查核用)	P37-1226 - G	

校正日期	校正結果 (電極常數/溫度℃)	校正後確認 (測值/溫度) (μS/cm/℃)	結果判定	校正人員	審查人員
115 年 1 月 5 日	0.473/25.1	1409 / 24.8	☑ 符合 □ 不符合	591	
115 年 1 月 6 日	0.472/24.9	1410 / 25.1	☑ 符合 □ 不符合	591	
115 年 1 月 7 日	0.470/25.1	1414 / 23.9	☑ 符合 □ 不符合	591	
年 月 日		/	□ 符合 □ 不符合		
年 月 日		/	□ 符合 □ 不符合		
年 月 日		/	□ 符合 □ 不符合		
年 月 日		/	□ 符合 □ 不符合		
年 月 日		/	□ 符合 □ 不符合		
年 月 日		/	□ 符合 □ 不符合		

導電度計校正說明：

1、校正程序：以市售或實驗室配製之0.01 N標準氯化鉀溶液(讀值爲1413 μS/cm，at 25℃)執行校正，待穩定後，記錄電極常數及校正溫度。

2、校正後電極常數必須在容許範圍 0.450～0.500。

3、校正完成，以第二來源之市售0.01 M標準氯化鉀溶液(1412 μS/cm，at 25℃) 或實驗室配製之0.01 M標準氯化鉀溶液(讀值爲1412 μS/cm，at25℃)進行確認，測定值符合配製值±1.0 %〔1398~1426 μS/cm，at 25℃〕。

4、當設備、電極未改變時本頁可連續使用，報告出具時影印本頁交審查人員審查。

發行日期：114.05.01
表格編號：6WW07.0

中環科技事業股份有限公司

溶氧計校正/維護紀錄表

設備廠牌：WTW　型號：OXI-3310　設備編號：CTC-104-W15　電極編號：16170149

校正/維護日期	維護前電極校正後之斜率值(S)/溫度℃	維護內容			維護後電極校正後之斜率值(S)/溫度℃	飽和曝氣水測試			大氣壓力讀值比對(mbar = hpa)(註1)			結果判定	維護/校正人員	審查人員
		清洗電極	添加補充液	更換薄膜		飽和溶氧測值(mg/L)	飽和度(%)	溫度(℃)	標準壓力計(A：mbar)	溶氧計(B：mbar)	差值(mbar)(B-A)≦±10			
115 年 1 月 5 日	0.90 / 24.6	✓	-	-	0.93 / 24.7	8.05	99.0	26.3	出差			☑ 符合 □ 不符合	591	
115 年 1 月 6 日	0.93 / 24.9	✓	-	-	0.90 / 25.1	8.38	99.3	24.2	出差			□ 符合 □ 不符合	591	
115 年 1 月 7 日	0.90 / 25.1	✓	-	-	0.92 / 24.7	8.45	99.2	23.8	出差			□ 符合 □ 不符合	591	
年 月 日	/				/							□ 符合 □ 不符合		
年 月 日	/				/							□ 符合 □ 不符合		
年 月 日	/				/							□ 符合 □ 不符合		
年 月 日	/				/							□ 符合 □ 不符合		
年 月 日	/				/							□ 符合 □ 不符合		
年 月 日	/				/							□ 符合 □ 不符合		

電極測試結果說明：

1、校正後，溶氧計會自動評估當時電極狀態以對照相關斜率值，並顯示於螢幕。相關斜率值並不影響測值精確度，較低的斜率值僅代表電極液快用完或電極需再生等。

2、電極狀態與相關斜率值之對照說明如下：
(1)S=0.6~1.25；表示電極狀況良好可用。(2)S＜0.6或S＞1.25；則顯示E3,校正無效；表示電極需保養再生，包括清洗電極，添加填充液或更換電極薄膜。
(3)電極經保養再生仍校正無效；則需更換電極或送廠檢修。

3、溶氧計維護校正後，需經過飽和曝氣水測試確認，並紀錄飽和溶氧測值、飽和度及溫度；再與該溫度下之溶氧飽和度理論值作比對；誤差不得大於±5.0%。若誤差大於±5.0%時，表示可能電極活化不足，電極內是否有氣泡，電極薄膜是否受損等原因；則需重新活化電極，或電極需保養再生後再重新校正測試。如重新校正測試仍超出標準；則需更換電極或送廠檢修。

4、當設備、電極未改變時本頁可連續使用，報告出具時影印本頁交審查人員審查。

註1：溶氧計內建大氣壓力計者，使用前須與標準壓力計做比對，　並將比對結果記錄於溶氧計校正維護記錄表內，其允收範圍爲±10 mbar(hpa)。標準壓力計每年須送外部校正一次。

最新確認日期：114.11.05

中環科技事業股份有限公司

液體樣品容量法分析報告表(滴定法)

FN1/12 FN-48-001~004

分析方法：NIEA W208
分析項目：Hardness
滴定液名稱：EDTA　偵測極限：0.23
滴定液濃度 C：997　試劑空白 B：0.03

分析員：FN
分析日期：115.01.09
審核人：桂1/13

樣品 編號	取樣體積 V (mL)	滴定液消耗量 A (mL)	濃度* (mg碳酸鈣/L)	DF	DFx濃度		
				查核分析回收率%		公告	重複分析差異% (0~15)
空白分析1	50	0.04	0.199 ✓	查核樣品濃度 100(mg/L)		QC% (85~115)	添加% (80~120)
空白分析2				空白平均值	0.199	平均值 / 分析員確認值	差異百分比
查核分析1	50	5.02	99.501	99.5 ✓			
查核分析2						99.501	
ET115WG0065-001	50	6.21	123.229	5.0	616.145	616	飲用水
ET115WG0065-001	50	3.19	63.010	10.0	630.100	~~630~~ FN1/12	QC%(97.8 ~ 102.2)
ET115WG0068-001	50	5.53	109.670	2.5	274.175	274	添加%(95.8 ~ 106.0)
ET115WG0070-001	50	7.03	139.580	2.5	348.950	349	重複分析差異%
ET115WG0071-001	50	8.95	177.865	10.0	1778.650	1780	2.8
ET115WG0072-001	50	7.15	141.973	10.0	1419.730	1420	地下水
ET115WG0073-001	50	7.18	142.571	2.5	356.428	356	QC%(98.2 ~ 102.0)
ET115WG0074-001	50	5.68	112.661	2.5	281.653	282	添加%(96.4 ~ 106.0)
ET115WG0075-001	50	7.42	147.357	5.0	736.785	737	重複分析差異%
ET115WG0076-001	50	6.55	130.009	10.0	1300.090	1300	2.1
ET115WG0077-001	50	6.59	130.806	2.5	327.015	327 ✓	水質水量
							QC%(85.0 ~ 115.0)
							添加%(80.0 ~ 120.0)
							重複分析差異%
							15.0

重複分析	取樣體積	滴定液消耗量	濃度*	DF	DFx濃度	重複分析平均值	重複分析標準偏差
ET115WG0065-001	50	6.21	123.229	5.0	616.145	620.633	1.4 ✓
ET115WG0065-001D	50	6.30	125.024	5.0	625.120		

添加分析

樣品編號	滴定液消耗量	添加前濃度*	取樣體積	添加液濃度	添加體積	最終體積	DF	濃度*	回收率%
ET115WG0065-001(DF10)	8.32	63.010	49	5000	1	50	1.0	165.303	103.6 ✓

註：濃度*(mg碳酸鈣/L)＝(A-B)×C÷V

附錄10-1049

數據繳交日期：115.01.10 FN ✓　☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

FW-17-98~100 最新確認日期：114.03.07

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115.01.12~13　　總溶解性固體(TDS) 分析報告表

1/14 FW 分析員：FW

審核人：桂 1/15

【TDS】水質水量 QC回收率% 92.7~106.5 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)7.6・<25 (UCL)20.0	**【TDS】地下水** QC回收率% 94.3~105.8 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)9.5・<25(UCL)20.0	**【TDS】飲用水** QC回收率% 92.2~105.0 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)10.0・<25 (UCL)19.8

樣品編號	取樣體積	坩鍋		恆重重量差	TS/TDS+坩鍋		恆重重量差	查核回收率% 80~120		【公告】重複差異% ≧25mg/L管0~10・<25mg/L管0~20 【TS】重複差異%(mg/L)≧25(UCL)7.6・<25(UCL)20.0 QC回收率% 95.0~106.1		
		W_{0-1}	W_0	$W_{0-1}-W_0$	W_{1-1}	W_1	$W_{1-1}-W_1$	W_1-W_0	TS or TDS			
	Vs(mL)	(g)			(g)			(g)	(mg/L)	BK平均值	QC平均值	QC平均值回收率
空白分析 (BK)	100	115.4130	115.4130	0.0000	115.4131	115.4129	0.0002	-0.0001	-1.0	0.0 ✓	203.0	101.5 (%) ✓
	100	109.8683	109.8683	0.0000	109.8684	109.8684	0.0000	0.0001	1.0	查核分析回收率%	QC差異%	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	82.8862	82.8865	0.0003	82.8967	82.8967	0.0000	0.0102	204.0	102.0	1.0 ✓	導電度/
	50	77.3788	77.3791	0.0003	77.3891	77.3892	0.0001	0.0101	202.0	101.0	分析員確認值	TDS(TS)÷導電度
ET115WG0071-001	25	80.1829	80.1830	0.0001	80.2571	80.2572	0.0001	0.0742	2968.0	2986.000	2990	3040
(re-do)	25	80.8750	80.8747	0.0003	80.9496	80.9498	0.0002	0.0751	3004.0	1.2		0.982
ET115WG0076-001	25	81.2711	81.2708	0.0003	81.3279	81.3278	0.0001	0.0570	2280.0	2278.000	2280	2620
(re-do)	25	69.3345	69.3346	0.0001	69.3914	69.3915	0.0001	0.0569	2276.0	0.2		0.869
ET115WG0050-001	25	81.0962	81.0964	0.0002	81.1460	81.1457	0.0003	0.0493	1972.0	1972.000	1970	2410
(re-do)	25	63.4240	63.4240	0.0000	63.4731	63.4733	0.0002	0.0493	1972.0	0.0		0.818
ET115WG0080-001(異)	2	72.8613	72.8610	0.0003	72.8953	72.8953	0.0000	0.0343	17150.0	17050.000	17000	23200
(re-do)	2	78.5215	78.5214	0.0001	78.5553	78.5553	0.0000	0.0339	16950.0	1.2		0.735
ET115WG0090-001	50	87.4728	87.4726	0.0002	87.4922	87.4924	0.0002	0.0198	396.0	399.000	399	580
	50	85.5306	85.5303	0.0003	85.5504	85.5504	0.0000	0.0201	402.0	1.5		0.688
ET115WG0091-001	25	82.2686	82.2686	0.0000	82.3444	82.3446	0.0002	0.0760	3040.0	3032.000	3030	3030
	25	81.1096	81.1099	0.0003	81.1854	81.1855	0.0001	0.0756	3024.0	0.5		1.001
ET115WG0093-001	2	77.9512	77.9511	0.0001	77.9649	77.9648	0.0001	0.0137	6850.0	6825.000	6820	8430
	2	76.9687	76.9684	0.0003	76.9820	76.9820	0.0000	0.0136	6800.0	0.7		0.810
				✓			✓	✓		✓	✓	

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103~105℃。
2. 恆重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

數據繳交日期：115.01.13 FW ✓

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：114.02.01

1/12EE
EE750-083-088

分析方法：NIEA W311

ICP-OES 金屬分析報告表（CF=2）

儀器編號：ICP-B　　分析人員：EE　　分析日期：115.01.12 查驗／審核人：1/13

待測元素		Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
MDL		0.00029	0.00042	0.00071	0.0052	0.0023	0.0010	0.0030	0.0017
QL		0.001	0.0025	0.0025	0.005	0.005	0.005	0.005	0.0025
CCV(濃度)	DF	0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ET115WG0022-001	1	ND<0.00029	<0.002	<0.002	1.67	0.629	ND<0.0010	ND<0.0030	0.011
ET115WG0022-001 DF2	2				1.84	**0.688** ✓			
ET115WG0022-001 DF5	5				**1.95** ✓	0.720			
ET115WG0068-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.489	0.038	ND<0.0010	ND<0.0030	0.004
ET115WG0062-001	1	ND<0.00029	<0.002	ND<0.00071	0.666	0.147	ND<0.0010	ND<0.0030	0.005
ET115WG0062-001 DF2	2				**0.720** ✓				
ET115WG0062-001 D DF2	2				0.716				
ET115WG0062-001 MS DF2	2				0.764				
ET115WG0063-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	1.14	0.107	ND<0.0010	ND<0.0030	0.013
ET115WG0063-001 DF2.5	2.5				**1.22** ✓				
ET115WG0064-001	1	<0.001	ND<0.00042	ND<0.00071	4.97	0.091	ND<0.0010	ND<0.0030	0.008
ET115WG0064-001 DF10	10				5.76				
ET115WG0064-001 DF20	20				**5.79** ✓				
ET115WG0065-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.070	0.176	ND<0.0010	ND<0.0030	0.006
ET115WG0070-001	1	ND<0.00029	<0.002	<0.002	0.040	0.112	<0.005	ND<0.0030	0.014
ET115WG0071-001	1	ND<0.00029	0.008	0.023	0.237	0.137	0.066	ND<0.0030	1.77
ET115WG0071-001 DF10	10								**2.18** ✓
ET115WG0071-001 DF20	20								2.24
ET115WG0072-001	1	<0.001	<0.002	<0.002	1.29	0.686	<0.005	ND<0.0030	0.052
ET115WG0072-001 DF5	5				**1.74** ✓	**0.905** ✓			
ET115WG0072-001 DF10	10				1.82	0.936			
ET115WG0073-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.026	0.143	ND<0.0010	ND<0.0030	0.006
CCB	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CCV誤差(%)	1	-4.0	-4.5	-1.0	1.4	-0.2	-0.2	-0.6	-2.0 ✓
空白分析-BLANK	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ICV分析/配製濃度		0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.0510	0.0535	0.0206
誤差 %		4.0	3.0	4.0	4.8	3.4	2.0	7.0	3.0
查核分析/配製濃度		0.005	0.01	0.01	0.05	0.05	0.05	0.05	0.01
QC 0109EE	1	0.0052	0.0101	0.0103	0.0524	0.0512	0.0521	0.0509	0.0104
回收率%		104.0	101.0	103.0	104.8	102.4	104.2	101.8	104.0 ✓
樣品重複分析									
ET115WG0062-001	1				0.7201	0.1471			0.0051
ET115WG0062-001 D	1				0.7164	0.1471			0.0052
平均值					0.7183	0.1471			0.0052 ✓
差異百分比					0.5	0.0			1.9
添加/添加重複分析									
添加液濃度（C）		0.5	1	1	5	5	5	5	1
添加體積(D)		1	1	1	1	1	1	1	1
取樣體積(B)		100	100	100	100	100	100	100	100
最終體積（F）		50	50	50	50	50	50	50	50 ✓
ET115WG0062-001	1	0.0000	0.0021	0.0004	0.7201	0.1471	0.0001	0.0004	0.0051
ET115WG0062-001 MS	1	0.0101	0.0241	0.0210	1.5274	0.3830	0.0889	0.0861	0.0307
ET115WG0062-001 MSD	1	0.0100	0.0234	0.0206			0.0888	0.0880	
MS 回收率%		101.0	99.5	101.0	87.2	88.8	88.7	85.3	102.5
MSD 回收率%		100.0	96.0	99.0	-	-	88.6	87.2	-
差異百分比		1.0	2.9	1.9	-	-	0.1	2.2	-

註1：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　E:添加分析濃度　A：樣品濃度

註2：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.　註4：CF=2樣品經前處理消化濃縮取100mL,最終定量至50mL.

ICP metal report worksheet 1 (CF=2, Raw data)

分析人員：EE　分析日期：115.01.12 1/12 EE
EE-150-083-088

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0003	-0.0008	0.0006	0.0002	0.0004	-0.0024	0.0000
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.0510	0.0535	0.0206
BLANK	1	-0.0003	-0.0005	-0.0011	0.0002	0.0001	-0.0003	0.0005	0.0001
QC 0109EE	1	0.0103	0.0202	0.0206	0.1047	0.1024	0.1041	0.1018	0.0207
ET115WG0062-001	1	0.0000	0.0042	0.0007	1.3324	0.2942	0.0001	0.0008	0.0101
ET115WG0062-001 D	1	0.0000	0.0017	0.0021	1.3379	0.2942	0.0000	0.0023	0.0104
ET115WG0062-001 MS	1	0.0101	0.0241	0.0210	1.4125	0.3830	0.0889	0.0861	0.0307
ET115WG0062-001 MSD	1	0.0100	0.0234	0.0206	1.4135	0.3822	0.0888	0.0880	0.0300
ET115WG0022-001	1	0.0001	0.0023	0.0030	3.3405	1.2575	0.0018	0.0010	0.0224
ET115WG0022-001 DF2	1				1.8448	0.6881			
ET115WG0022-001 DF5	1				0.7808	0.2881			
ET115WG0068-001	1	0.0003	0.0002	0.0007	0.9781	0.0759	0.0010	-0.0016	0.0083
ET115WG0062-001	1	0.0000	0.0042	0.0007	1.3324	0.2942	0.0001	0.0008	0.0101
ET115WG0062-001 DF2	1				0.7201				
ET115WG0062-001 D DF2	1				0.7164				
ET115WG0062-001 MS DF2	1				0.7637				
ET115WG0063-001	1	0.0003	0.0002	0.0009	2.2745	0.2144	0.0014	0.0008	0.0253
ET115WG0063-001 DF2.5	1				0.9780				
ET115WG0064-001	1	0.0009	0.0000	0.0013	9.9326	0.1827	0.0007	0.0010	0.0157
ET115WG0064-001 DF10	1				1.1518				
ET115WG0064-001 DF20	1				0.5786				
ET115WG0065-001	1	0.0000	-0.0003	0.0014	0.1400	0.3530	0.0006	0.0006	0.0121
ET115WG0070-001	1	0.0000	0.0009	0.0015	0.0800	0.2241	0.0096	0.0029	0.0289
ET115WG0071-001	1	0.0004	0.0168	0.0459	0.4741	0.2731	0.1323	0.0028	3.5385
ET115WG0071-001 DF10	1								0.4352
ET115WG0071-001 DF20	1								0.2235
ET115WG0072-001	1	0.0008	0.0019	0.0049	2.5740	1.3729	0.0050	0.0040	0.1030
ET115WG0072-001 DF5	1				0.6946	0.3621			
ET115WG0072-001 DF10	1				0.3643	0.1871			
ET115WG0073-001	1	-0.0001	-0.0002	0.0016	0.0522	0.2858	0.0014	-0.0007	0.0121
CCB	1	-0.0003	-0.0004	-0.0005	0.0017	0.0002	-0.0001	0.0021	0.0000
CCV	1	0.0096	0.0191	0.0198	0.0507	0.0499	0.0499	0.0497	0.0196

1/13

ICP metal report worksheet 2 (CF=2, Processed data)

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0003	-0.0008	0.0006	0.0002	0.0004	-0.0024	0
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.051	0.0535	0.0206
BLANK	1	-0.00015	-0.00025	-0.00055	0.00010	0.00005	-0.00015	0.00025	0.00005
QC 0109EE	1	0.00515	0.01010	0.01030	0.05235	0.05120	0.05205	0.05090	0.01035
ET115WG0062-001	1	0.00000	0.00210	0.00035	0.66620	0.14710	0.00005	0.00040	0.00505
ET115WG0062-001 D	1	0.00000	0.00085	0.00105	0.66895	0.14710	0.00000	0.00115	0.00520
ET115WG0062-001 MS	1	0.00505	0.01205	0.01050	0.70625	0.19150	0.04445	0.04305	0.01535
ET115WG0062-001 MSD	1	0.00500	0.01170	0.01030	0.70675	0.19110	0.04440	0.04400	0.01500
ET115WG0022-001	1	0.00005	0.00115	0.00150	1.67025	0.62875	0.00090	0.00050	0.01120
ET115WG0022-001 DF2	2				1.84480	0.68810			
ET115WG0022-001 DF5	5				1.95200	0.72025			
ET115WG0068-001	1	0.00015	0.00010	0.00035	0.48905	0.03795	0.00050	-0.00080	0.00415
ET115WG0062-001	1	0.00000	0.00210	0.00035	0.66620	0.14710	0.00005	0.00040	0.00505
ET115WG0062-001 DF2	2				0.72010				
ET115WG0062-001 D DF2	2				0.71640				
ET115WG0062-001 MS DF2	2				0.76370				
ET115WG0063-001	1	0.00015	0.00010	0.00045	1.13725	0.10720	0.00070	0.00040	0.01265
ET115WG0063-001 DF2.5	2.5				1.22250				
ET115WG0064-001	1	0.00045	0.00000	0.00065	4.96630	0.09135	0.00035	0.00050	0.00785
ET115WG0064-001 DF10	10				5.75900				
ET115WG0064-001 DF20	20				5.78600				
ET115WG0065-001	1	0.00000	-0.00015	0.00070	0.07000	0.17650	0.00030	0.00030	0.00605
ET115WG0070-001	1	0.00000	0.00045	0.00075	0.04000	0.11205	0.00480	0.00145	0.01445
ET115WG0071-001	1	0.00020	0.00840	0.02295	0.23705	0.13655	0.06615	0.00140	1.76925
ET115WG0071-001 DF10	10								2.17600
ET115WG0071-001 DF20	20								2.23500
ET115WG0072-001	1	0.00040	0.00095	0.00245	1.28700	0.68645	0.00250	0.00200	0.05150
ET115WG0072-001 DF5	5				1.73650	0.90525			
ET115WG0072-001 DF10	10				1.82150	0.93550			
ET115WG0073-001	1	-0.00005	-0.00010	0.00080	0.02610	0.14290	0.00070	-0.00035	0.00605
CCB	1	-0.00030	-0.00040	-0.00050	0.00170	0.00020	-0.00010	0.00210	0.00000
CCV誤差(%)	1	-4.00000	-4.50000	-1.00000	1.40000	-0.20000	-0.20000	-0.60000	-2.00000

最新確認日期：114.02.01

1/12 EE
EE-150-083-088

中環科技事業股份有限公司

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.01.12　　分析人員： EE　　查驗／審核人： 1/13

Cd 228.802 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 27347.3709477　　intercept a= 15.659671　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	16.5131	0.00003	
#2	0.002	70.1665	0.00199	-0.5
#3	0.005	156.1226	0.00514	2.8
#4	0.01	283.7977	0.00980	-2.0
#5	0.02	563.0105	0.02001	0.0
#6	0.05	1383.5689	0.05002	0.0
#7				
#8				
#9				

Cr 267.716 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 64221.3024997　　intercept a= 79.253273　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	51.2813	-0.00044	
#2	0.005	393.0328	0.00489	-2.2
#3	0.01	704.0072	0.00973	-2.7
#4	0.02	1346.6403	0.01973	-1.4
#5	0.05	3288.3929	0.04997	-0.1
#6	0.1	6556.8976	0.10086	0.9
#7	0.2	12966.8717	0.20068	0.3
#8	0.5	32162.7551	0.49958	-0.1
#9				

Cu 324.754 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 48667.3882116　　intercept a= 344.671217　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	304.1985	-0.00083	
#2	0.005	560.4313	0.00443	-11.4
#3	0.01	792.0132	0.00919	-8.1
#4	0.02	1284.2703	0.01931	-3.5
#5	0.05	2794.6641	0.05034	0.7
#6	0.1	5311.1049	0.10205	2.1
#7	0.2	10151.4835	0.20151	0.8
#8	0.5	24629.8425	0.49900	-0.2
#9				

Fe 259.940 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 30148.7419119　　intercept a= 15.382963　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	34.0074	0.00062	
#2	0.01	335.6617	0.01062	6.2
#3	0.02	633.0305	0.02049	2.5
#4	0.05	1539.9227	0.05057	1.1
#5	0.1	3065.1379	0.10116	1.2
#6	0.2	6016.8169	0.19906	-0.5
#7	0.5	14936.5625	0.49492	-1.0
#8	1	30241.5589	1.00257	0.3
#9				

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：114.02.01

1/12 EE
EE-150-083-088

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.01.12　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Mn 259.372 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 197752.2890147　　intercept a= 5.968944　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	24.9069	0.00010	
#2	0.01	2008.7484	0.01013	1.3
#3	0.02	3970.7031	0.02005	0.2
#4	0.05	9948.8963	0.05028	0.6
#5	0.1	20030.7145	0.10126	1.3
#6	0.2	39697.0412	0.20071	0.4
#7	0.5	97996.0327	0.49552	-0.9
#8	1	198145.0118	1.00196	0.2
#9				✓

Ni 231.604 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 6469.6326713　　intercept a= 6.694360　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	7.7365	0.00016	
#2	0.01	67.5049	0.00940	-6.0
#3	0.02	137.7689	0.02026	1.3
#4	0.05	334.6702	0.05069	1.4
#5	0.1	660.8965	0.10112	1.1
#6	0.2	1301.2454	0.20010	0.0
#7	0.5	3221.2556	0.49687	-0.6
#8	1	6485.3863	1.00140	0.1 ✓
#9				

Pb 220.353 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 2340.0602119　　intercept a= 6.110963　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	9.7292	0.00155	
#2	0.01	30.0076	0.01021	2.1
#3	0.02	53.52	0.02026	1.3
#4	0.05	122.4046	0.04970	-0.6
#5	0.1	239.9933	0.09995	-0.1
#6	0.2	471.3134	0.19880	-0.6
#7	0.5	1172.7969	0.49857	-0.3
#8	1	2348.4359	1.00097	0.1 ✓
#9				

Zn 213.857 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 31693.3899998　　intercept a= 14.468756　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	11.3411	-0.00010	
#2	0.005	172.2978	0.00498	-0.4
#3	0.01	327.6043	0.00988	-1.2
#4	0.02	637.6151	0.01966	-1.7
#5	0.05	1590.8396	0.04974	-0.5
#6	0.1	3196.3604	0.10040	0.4 ✓
#7	0.2	6378.4815	0.20080	0.4
#8	0.5	15849.8604	0.49964	-0.1
#9				

EG168-016-018
EG 1/2

中環科技事業股份有限公司

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W330

分析項目： Hg　儀器名稱： Hg分析儀-E　分析人員： EG　分析日期： 115.01.09

使用波長： 253.7 nm　零點校正液： 0.15%HCL　偵測極限： 0.000080　審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.00236647　intercept a= 0.00112712　截距濃度= 0.00047629　r=0.9995　定量極限： 0.0004

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	
濃度(μg/L)	標準樣品#	濃度(ng)	吸光度	迴歸後濃度(μg/L)	誤差%	
0	#1	0	0.0012523	0.010579		
0.4	#2	2	0.0056134	0.379154	-5.2	
1	#3	5	0.0120127	0.919985	-8.0	
2	#4	10	0.0248135	2.001832	0.1	
4	#5	20	0.0504738	4.170489	4.3	
6	#6	30	0.0728588	6.062336	1.0	
8	#7	40	0.0929919	7.763866	-3.0	
10	#8	50	0.1205371	10.091823	0.9	
	#9					
3	確認 (ICV)	15	0.0346586	2.833882	-5.5	
2	查核1 (CCV)	10	0.0228896	1.839236	-8.0	
2	查核2 (CCV)	10	0.0248889	2.008205	0.4	
檢量線	ICB	0	0.0011422	0.001274		ND
	CCB 1	0	0.0011720	0.003793		ND
	CCB 2	0	0.0010567	-0.005951		ND
0	方法空白1	0	0.0011242	-0.000247	CS 1/8	
	方法空白2					
3	查核分析1	15	0.0363351	2.975570		
	查核分析2					

	QC樣品回收%	添加分析回收%
水質水量 重複% 12.1	84.0~114.0	77.4~112.6
地下水 重複% 16.0	80.6~116.5	77.2~115.0
飲用水 重複% 8.6	85.7~115.5	84.4~111.6
公　告 重複% 0~20	80~120	75~125

空白平均值	0.000000	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
99.2		2.975570
—	—	—

	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	
樣品分析									
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0077-001	1.0	0.0013477			1.0	5	0.01864	0.000019	ND<0.00008
ET115WG0072-001	1.0	0.0044790			1.0	5	0.28328	0.000283	<0.0004
ET115WG0073-001	1.0	0.0029852			1.0	5	0.15703	0.000157	<0.0004
ET115WG0074-001	1.0	0.0018112			1.0	5	0.05781	0.000058	ND<0.00008
ET115WG0075-001	1.0	0.0016335			1.0	5	0.04280	0.000043	ND<0.00008
ET115WG0076-001	1.0	0.0010961			1.0	5	-0.00262	-0.000003	ND<0.00008
ET115WG0071-001	1.0	0.0058818			1.0	5	0.40184	0.000402	0.0004

	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	
重複分析									平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	消化後體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	差異%
ET115WG0077-001MS	1.0	0.0625980			1.0	5	5.19515	0.005195	0.005164
ET115WG0077-001MSD	1.0	0.0618550			1.0	5	5.13236	0.005132	1.2

添加分析										
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	分析體積	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0077-001	0.0625980	0.000019	49.0	0.25	1	50	5	1.0	0.005195	103.5

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為mg/L及mL
註3: "#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.01.09 EG

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: 檢量線與樣品消化時, 已稀釋2倍
☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司

電位儀分析報告表

分析方法：NIEA W413

FN 1/14 FN-48-014~016

分析項目：F⁻　　定量極限：0.1

儀器名稱：電位儀　　分析日期：115.01.12　　分析人員：FN　　審核人：

線性公式：Z=(Y-a)/b　　斜率 b= -58.7024　　截距 a= 140.628379　　r=　1.0000

	Z	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度對數	濃度	電位(mV)	迴歸後濃度	誤差%
#1	-1.000	0.1	199.6	0.0989	-1.1
#2	-0.699	0.2	181.0	0.2052	2.6
#3	-0.301	0.5	158.7	0.4922	-1.6
#4	0.000	1	140.7	0.9972	-0.3
#5	0.301	2	122.9	2.0045	0.2
#6	0.477	3	112.8	2.9789	-0.7 ✓
#7	0.699	5	99.4	5.0388	0.8
#8					
檢量線	確認（ICV)	0.5	156.9	0.5282	5.6
	查核1（CCV)	0.5	158.4	0.4980	-0.4 ✓
	查核2（CCV)	0.5	158.7	0.4922	-1.6
方法空白1		0	272.0	0.0058	
方法空白2		0	266.0	0.0073	
查核分析1		0.5	158.5	0.4961	
查核分析2		0.5	157.9	0.5079	

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.4	91.6~109.7	82.6~114.5
飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.9	91.0~110.6	88.3~115.4
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 3.3	93.0~108.8	75.0~125.0

重複%	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0~20	80~120	75~125

空白平均值	0.0066	✓
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
99.2	0.5020	2.4
101.6	—	— ✓

樣品分析						AxDF	
樣品編號	電位(mV)	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0022-001	155.9			1.0	0.5493	0.5493	0.55
ET115WG0065-001	153.7			1.0	0.5989	0.5989	0.60
ET115WG0068-001	109.9			1.0	3.3378	3.3378	3.34
ET115WG0071-001	140.6			1.0	1.0011	1.0011	1.00
ET115WG0072-001	156.6			1.0	0.5345	0.5345	0.53
ET115WG0073-001	133.2			1.0	1.3383	1.3383	1.34
ET115WG0075-001	134.9			1.0	1.2519	1.2519	1.25
ET115WG0079-001	143.3			1.0	0.9005	0.9005	0.90
ET115WG0080-001	154.0			1.0	0.5919	0.5919	0.59
ET115WG0091-001	148.5			1.0	0.7344	0.7344	0.73
ET115WG0093-001	219.9			1.0	0.0446	*0.0446*	<0.10 ✓

重複分析						AxDF		
樣品編號	電位(mV)	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0022-001	155.9			1.0	0.5493	0.5493	0.5472	0.8
ET115WG0022-001D	156.1			1.0	0.5451	0.5451		
ET115WG0093-001	219.9			1.0	0.0446	0.0446	0.0442	1.8 ✓
ET115WG0093-001D	220.4			1.0	0.0438	0.0438		

添加分析								
樣品編號	電位(mV)	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0022-001	129.2	0.5493	49.5	100	0.5	50	1.0	1.5656	102.2 ✓
ET115WG0093-001	159.6	0.0446	49.75	100	0.25	50	1.0	0.4751	86.1

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.12　FN

附錄10-1056

Fluoride氟鹽(W413)【LIMS】0112(FN)-AMY.xlsL-P(1)

最新確認日期：114.08.01

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

ET-15-68~72 (FT) 1/13

分析方法：NIEA W415　IC-D　氯鹽　Cl-　分析報告

分析日期：115.01.08　分析人員：FT　偵測極限：0.019　定量極限：0.1　審核人：1/14

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.23956　intercept a= -0.07501　r = 0.99943 ✓　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.334	1.7073	13.8
#2	3.0	0.661	3.0723	2.4
#3	5.0	1.114	4.9633	-0.7
#4	8.0	1.782	7.7518	-3.1
#5	15.0	3.445	14.6936	-2.0
#6	20.0	4.791	20.3123	1.6 ✓
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 4.7	89.5~110.0	85.0~115.4
地下水 重複% 11.4	85.0~115.0	82.5~118.6
水質水量 重複% 5.5	87.1~112.6	82.8~119.4

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	1.106	4.9299	5	-1.4	查核樣品(QC)1	1.149	5.1094	5	102.2
檢量線查核(CCV)1	1.178	5.2305	5	4.6	查核樣品(QC)2	1.094	4.8798	5	97.6
檢量線查核(CCV)2	1.101	4.9090	5	-1.8	平均值	4.9946	空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3	1.085	4.8423	5	-3.2 ✓	差異%	4.6	空白分析2	0.000	ND ✓

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0038-001	0.335			1.0	1.7115	1.7115	1.71
ET115WG0071-001	4.469	10	50	5.0	18.9681	94.8405	94.8
ET115WG0074-001	4.720	50	250	5.0	20.0159	100.0795	100.0 Ⓡ ✓1/14

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0074-001	4.720	50	250	5.0	20.0159	100.0795	99.4848	1.2
ET115WG0074-001-D	4.663	50	250	5.0	19.7780	98.8900		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.09 FT

EJ115WG0039-001
0040-001
0070~0077-001

中環科技事業股份有限公司

FT-15-68~72 (FT) 1/13

氯鹽Cl- 檢量線

審核人：黃 1/14

分析日期：115.01.08

分析人員：FT

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.22192
intercept a= 0.00165
r = 0.99991

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.1	0.024	0.1007	0.7
#2	0.3	0.068	0.2990	-0.3
#3	0.5	0.111	0.4927	-1.5
#4	0.8	0.182	0.8127	1.6
#5	1.0	0.223	0.9974	-0.3
#6	1.5	0.334	1.4976	-0.2
#7				✓
#8				
#9				

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.23956
intercept a= -0.07501
r = 0.99943

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.334	1.7073	13.8
#2	3.0	0.661	3.0723	2.4
#3	5.0	1.114	4.9633	-0.7
#4	8.0	1.782	7.7518	-3.1
#5	15.0	3.445	14.6936	-2.0
#6	20.0	4.791	20.3123	1.6 ✓
#7				
#8				
#9				

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.32106
intercept a= -2.09808
r = 0.99936

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	4.791	21.4573	7.3
#2	30.0	7.404	29.5960	-1.3
#3	40.0	10.283	38.5631	-3.6
#4	50.0	13.793	49.4957	-1.0
#5	80.0	23.960	81.1626	1.5
#6	100.0	29.921	99.7293	-0.3
#7				✓
#8				
#9				

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.34407
intercept a= -3.60942
r = 0.99955

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	23.960	80.1274	0.2
#2	100.0	29.921	97.4523	-2.5
#3	150.0	48.166	150.4793	0.3
#4	200.0	66.613	204.0934	2.0
#5	300.0	98.870	297.8447	-0.7
#6				✓
#7				
#8				
#9				

ET115WG0039-001
0040-001

ET115WG0070~0077-001

中環科技事業股份有限公司

氯鹽 Cl- 品管

ET-15-68~72 ㊣ 1/13

分析日期：115.01.08　分析人員：FT　審核人：黃

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0063-001	21.097			1	72.2453	72.2453	71.7688	1.3
ET115WG0063-001-D	20.791			1	71.2922	71.2922		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
✓ ET115WG0074-001(DF5)	19.562	20.0159	99	5000	1	100	1	67.4643	95.3 ✓
ET115WD0058-001(DF2)	6.353	6.9962	49	1000	1	50	1	26.3224	97.3

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
✓ ET115WG0074-001	4.720	50	250	5	20.0159	100.0795	99.4848	1.2 ✓
ET115WG0074-001-D	4.663	50	250	5	19.7780	98.8900		
ET115WD0058-001	1.601	100	200	2	6.9962	13.9924	13.9799	0.2
ET115WD0058-001-D	1.598	100	200	2	6.9837	13.9674		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0063-001	56.815	72.2453	49	5000	1	50	1	175.6166	104.8

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-94~98 (四) 1/13

分析方法：NIEA W415　IC-D　硫酸鹽　SO4=　分析報告

分析日期：115.01.09　分析人員：FT　偵測極限：0.0625　定量極限：0.3　審核人：黃

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.10266　intercept a= -1.81495　r = 0.99950　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線4 標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	80.0	6.799	83.9076	4.9
#2	100.0	8.292	98.4507	-1.5
#3	150.0	13.241	146.6584	-2.2
#4	200.0	18.671	199.5514	-0.2
#5	300.0	29.134	301.4704	0.5
#6				
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 7.4	88.3~108.5	82.8~117.7
地下水 重複% 10.6	87.9~109.4	88.7~110.9
水質水量 重複% 7.2	88.5~107.3	88.3~112.6

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	13.610	150.2528	150	0.2	查核樣品(QC)1	13.118	145.4603	150	97.0
檢量線查核(CCV)1	13.211	146.3662	150	-2.4	查核樣品(QC)2	13.420	148.4020	150	98.9
檢量線查核(CCV)2	12.904	143.3757	150	-4.4	平均值	146.9312	空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3	13.082	145.1096	150	-3.3	差異%	2.0	空白分析2	0.000	ND

樣品分析 樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0071-001	15.804	5	50	10.0	171.6243	1716.2430	1720
ET115WG0111-002	10.714			1.0	122.0432	122.0432	122
ET115WG0086-001	12.937			1.0	143.6972	143.6972	144
ET115WG0087-001	10.424			1.0	119.2183	119.2183	119
ET115WG0046-001	16.290			1.0	176.3584	176.3584	176
ET115WG0049-001	15.573			1.0	169.3741	169.3741	169
ET115WG0050-001	18.228	10	50	5.0	195.2362	976.1810	976

重複分析 樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析 樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%
ET115WG0085-001	11.931	38.8012	49	5000	1	50	1.0	133.8978	95.9

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.12　FT

58 ⊕1/13
FT-15-74~88 ⊕1/13

ET115WG10040-001
0071-001
0111-001-002
0085~0089-001

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽SO4= 檢量線

審核人：

分析日期: 115.01.09

分析人員: FT

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.07247
intercept a= 0.00458
r = 0.99826

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.3	0.025	0.2818	-6.1
#2	0.5	0.040	0.4888	-2.2
#3	0.8	0.066	0.8475	5.9
#4	1.0	0.077	0.9993	-0.1
#5	1.5	0.112	1.4823	-1.2
#6				✓
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.07636
intercept a= -0.01053
r = 0.99961

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.112	1.6046	7.0
#2	3.0	0.225	3.0845	2.8
#3	5.0	0.373	5.0227	0.5
#4	8.0	0.586	7.8121	-2.3
#5	15.0	1.113	14.7136	-1.9
#6	20.0	1.537	20.2662	1.3 ✓
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.08635
intercept a= -0.25448
r = 0.99937

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	1.537	20.7467	3.7
#2	30.0	2.281	29.3628	-2.1
#3	40.0	3.112	38.9865	-2.5
#4	50.0	4.083	50.2314	0.5
#5	80.0	6.799	81.6848	2.1
#6	100.0	8.292	98.9749	-1.0 ✓
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.10266
intercept a= -1.81495
r = 0.99950

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	6.799	83.9076	4.9
#2	100.0	8.292	98.4507	-1.5
#3	150.0	13.241	146.6584	-2.2
#4	200.0	18.671	199.5514	-0.2
#5	300.0	29.134	301.4704	0.5
#6				✓
#7				
#8				
#9				

最新確認日期：114.08.01

ET115WG0040-001
0071-001
0111-001-002

ET115WG0085~0089-001

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽 S04= 品管

FT-15-54~58 1/13

分析日期：115.01.09　　分析人員：FT　　審核人：

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WD0058-011	7.571			1	90.6251	90.6251	89.7508	1.9
ET115WD0058-011-D	7.420			1	88.8764	88.8764		
✓ ET115WG0085-001	3.096			1	38.8012	38.8012	37.6315	6.2
ET115WG0085-001-D	2.894			1	36.4618	36.4618		✓

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0078-001	2.727	15.1458	49	1000	1	50	1	34.5279	98.4

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0078-001	1.146			1	15.1458	15.1458	15.2506	1.4
ET115WG0078-001-D	1.162			1	15.3553	15.3553		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WD0058-011	17.231	90.6251	49	5000	1	50	1	185.5245	96.7
✓ ET115WG0085-001	11.931	38.8012	49	5000	1	50	1	133.8978	95.9
									✓

最新確認日期：114.02.01

AT-393-055-059

Ⓐ

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

分析方法：NIEA W418

分析項目：　NO2-N　　儀器名稱：　UV-F　　分析人員：　AT　　分析日期：　115.01.08

使用波長：　543 nm　　定量極限：　0.002　　偵測極限：　0.00016　　審核人：　1/9　　1/9

線性公式：X=(Y-a)/b　　slope b= 2.9515　　intercept a= 0.000719　　截距濃度=　0.000244　✓ r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	-0.00024	
3.200	#2	0.002	0.0064	0.00192	-4.0
3.075	#3	0.004	0.0123	0.00392	-2.0
3.090	#4	0.01	0.0309	0.01023	2.3
3.025	#5	0.02	0.0605	0.02025	1.3
2.968	#6	0.04	0.1187	0.03997	-0.1
2.957	#7	0.1	0.2957	0.09994	-0.1
	#8				✓
檢量線	確認（ICV）	0.01	0.0284	0.00938	-6.2 ✓
	查核1（CCV）	0.01	0.0288	0.00951	-4.9
	查核2（CCV）	0.01	0.0290	0.00958	-4.2 ✓
RF平均值	方法空白1	0	-0.0001	-0.00028 ✓	
3.053	方法空白2				
RF範圍2.137	查核分析1	0.01	0.0289	0.00955	
～ 3.969	查核分析2				

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 7.7	94.7~104.1	81.3~111.9
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 7.9	92.8~107.1	76.8~114.1
飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.1	93.9~106.1	75.0~111.7
公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~20	80~120	75~125

	f 值	
	1.0000	R
	1.0000	QC
空白平均值	-0.00028	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
95.5 ✓		
—	—	—

樣品分析						AxDFxf	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0037-001	0.0701			1.0	0.02351	0.02351	0.02
ET115WG0038-001	0.0351			1.0	0.01165	0.01165	0.01
ET115WG0039-001	0.0073			1.0	0.00223	0.00223	<0.01
ET115WG0040-001	0.0114			1.0	0.00362	0.00362	<0.01
ET115WG0070-001	0.0017			1.0	0.00033	*0.00033*	<0.01
ET115WG0071-001	-0.0001			1.0	-0.00028	ND	ND<0.00016
ET115WG0072-001	0.0007			1.0	-0.00001	ND	ND<0.00016
ET115WG0073-001	0.0075			1.0	0.00230	0.00230	<0.01
ET115WG0074-001	0.0356			1.0	0.01182	0.01182	0.01
ET115WG0075-001	0.0056			1.0	0.00165	*0.00165*	<0.01

重複分析						AxDFxf		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0037-001	0.0701			1.0	0.02351	0.02351	0.02349	0.2 ✓
ET115WG0037-001D	0.0700			1.0	0.02347	0.02347		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0037-001	0.1883	0.02351	49	2	1	50	1.0	0.06355	101.3 ✓

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　　☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

註3："#"表連續稀釋　　數據繳交日期：115.01.08　AT ✓

NO2-N(W418)【LIMS】0108(AT)-瑢P(5)

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司

1/12 DD

吸光分析報告表

DD-313001~0017

分析方法：NIEA W433

分析項目： Sulfide硫化物　儀器名稱： UV-D　分析人員： DD　分析日期： 115.01.10

使用波長： 664 nm　定量極限： 0.020　偵測極限： 0.0056　審核人：

線性公式： X=(Y-a)/b　slope b= 0.7364　intercept a= 0.008976　✓ r= 0.9973

QC低濃度		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 15.4	84.8~117.6	75.0~125.0
#1		0	0.0091	0.0002		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.02	0.0243	0.0208	4.0	重複% 9.3	81.8~116.3	75.0~125.0
#3		0.05	0.0488	0.0541	8.2	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.1	0.0805	0.0971	-2.9	重複% 15.0	80.0~120.0	75.0~125.0
#5		0.2	0.1472	0.1877	-6.2	公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.25	0.2005	0.2601	4.0 ✓	重複% 20	80~120	75~125
#7						溫泉水(公告)	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#8						重複% 20	80~120	75~125
檢量線 (±10%)	確認 (ICV)	0.047495	0.0477	0.0526	0.0486	2.3 ✓	f　值	
	查核1 (CCV)	0.1	0.0824	0.0997		-0.3	R	✓ 0.9233
	查核2 (CCV)	0.1	0.0815	0.0985		-1.5 ✓	QC	0.9499
方法空白1		0	0.0109	0.0026	0.0024 ✓	空白平均值	0.0024	
方法空白2						查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
查核分析1		0.047495	0.0436	0.0470	0.0434	91.4 ✓		
查核分析2						—	—	—

樣品分析						已扣色度空白	(AxDFxf)	
樣品編號	吸光度	色度空白	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0038-001	0.0122	0.0063			1.0	-0.0042	-0.0039	ND<0.0056
ET115WG0039-001	0.0142	0.0078			1.0	-0.0035	-0.0032	ND<0.0056
ET115WG0040-001	0.0145	0.0062			1.0	-0.0009	-0.0008	ND<0.0056
ET115WG0071-001	0.0448	0.0150			1.0	0.0283	0.0261	0.03
ET115WG0072-001	0.1335	0.0104			1.0	0.1550	0.1431	0.14
ET115WG0073-001	0.0117	0.0044			1.0	-0.0023	-0.0021	ND<0.0056
ET115WG0074-001	0.0140	0.0052			1.0	-0.0002	-0.0002	ND<0.0056
ET115WG0075-001	0.0052	0.0005			1.0	-0.0058	-0.0054	ND<0.0056
ET115WG0076-001	0.0165	0.0059			1.0	0.0022	0.0020	ND<0.0056
ET115WG0077-001	0.0148	0.0062			1.0	-0.0005	-0.0005	ND<0.0056

重複分析					已扣色度空白	AxDFxf	色度		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	空白	平均值	差異百分比
ET115WG0038-001MS	0.0507			1.0	0.0481	0.0444	0.0063	0.0459	6.3 ✓
ET115WG0038-001MSD	0.0530			1.0	0.0512	0.0473	0.0063		

添加分析								色度	已扣色度空白	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	空白	濃度 F	回收率%
ET115WG0038-001	0.0507	0.0000	99	4.7495	1	100	1.0	0.0063	0.0444	93.5 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3:"#"表連續稀釋

註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.10

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W434

吸光分析報告表

AO334-08899

分析項目：As(水質)　儀器名稱：AA-900　分析人員：AO　分析日期：115.01.09

使用波長：193.7 nm　零點校正液：10% HCl　偵測極限：0.00016　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0173　intercept a= 0.000907　截距濃度= 0.000052　r=0.9997　定量極限： 0.0010

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	
RF	標準樣品#	濃度(μg/L)	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	
	#1	0	0.0000	-0.05243		
0.0187	#2	1	0.0187	1.02850	2.9	
0.0185	#3	2	0.0369	2.08052	4.0	
0.0180	#4	4	0.0718	4.09786	2.4	
0.0173	#5	6	0.1035	5.93023	-1.2	
0.0175	#6	8	0.1403	8.05740	0.7	
0.0169	#7	10	0.1686	9.69324	-3.1	
0.0175	#8	16	0.2800	16.13254	0.8 ✓	
檢量線	確認 (ICV)	3	0.0558	3.17301	5.8 ✓	
	查核1 (CCV)	4	0.0721	4.11520	2.9	
	查核2 (CCV)	4	0.0738	4.21347	5.3 ✓	
檢量線	ICB	0	0.0012	0.01694 ✓		ND
	CCB 1	0	-0.0001	-0.05821		ND
	CCB 2	0	-0.0001	-0.05821		ND ✓
RF平均值	方法空白1	0	0.0003	-0.03509		
0.0178	方法空白2					
RF範圍0.0125	查核分析1	3	0.0548	3.11520		
～ 0.0231	查核分析2					

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 13.1	80.1~120.0	75.0~125.0
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 9.3	85.3~120.0	75.0~125.0
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 5.8	80.6~120.0	83.6~118.1
公　告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 0~20	80~120	75~125

E8-1/8

空白平均值	-0.00004	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
103.8 ✓		3.115200
— ✓	—	—

樣品分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0022-001	1.0	0.2282			1.0	13.138324	0.013138	0.0131
ET115WG0068-001	1.0	0.0803	5.0	25.0	5.0	4.589191	0.022946	0.0229
ET115WG0100-001	1.0	0.0909	10.0	250#	25.0	5.201908	0.130048	0.130
ET115WG0100-002	1.0	0.2537			1.0	14.612312	0.014612	0.0146
ET115WG0100-003	1.0	0.2082			1.0	11.982254	0.011982	0.0120
ET115WG0071-001	1.0	0.0114			1.0	0.606532	0.000607	<0.0010

重複分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品濃度	差異百分比
ET115WG0022-001	1.0	0.2282			1.0	13.138324	0.013138	0.013234
ET115WG0022-001D	1.0	0.2315			1.0	13.329075	0.013329	1.4 0.013 ✓

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0022-001	0.1179	0.013138	24.5	0.2	0.5	25	2.5	0.006763	100.8 ✓

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　　註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL　　附錄10-1065　　☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

註4："#"表連續稀釋　　數據繳交日期：115.01.09 AO ✓

As (AA)(W434,R201,R301)【LIMS】0109(AO)-瑢 水P(4)

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

FO 1/10 FO-59-087-091

分析方法：NIEA W436

分析項目： NO$_3^-$N　儀器名稱： FIA-D　分析人員： FO　分析日期： 115.01.08

使用波長： 540 nm　定量極限： 0.01　偵測極限： 0.0020　審核人：

線性公式： X=(Y-a)/b　slope b= 0.8322　intercept a= 0.009533　截距濃度= 0.011455　r=0.9998

	高濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0016	-0.0095	
1.028	#2	0.05	0.0514	0.0503	0.6
0.913	#3	0.1	0.0913	0.0983	-1.7
0.913	#4	0.2	0.1825	0.2078	3.9
0.866	#5	0.5	0.4332	0.5091	1.8
0.837	#6	1	0.8368	0.9941	-0.6
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.0905	0.0973	-2.7
	查核1 (CCV)	0.1	0.0932	0.1005	0.5
	查核2 (CCV)	0.1	0.0914	0.0984	-1.6
	查核3 (CCV)	0.1	0.0901	0.0968	-3.2
RF平均值	方法空白1	0	0.0013		
0.911	方法空白2	0	-0.0010		
RF範圍0.638	查核分析1	0.1	0.0841	0.0896	
～ 1.184	查核分析2	0.1	0.0861	0.0920	

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.8	84.2~111.8	75.0~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.9	85.1~110.9	76.0~116.2
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	83.6~114.6	76.3~125.0
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.01.06	101.3	100.5

★NO$_3^-$N濃度=TON測值-(NO$_2^-$N濃度÷鎘管轉化效率×100)

查核樣品回收率%	平均值	差異%
89.6	0.0908	2.6
92.0	—	—

樣品分析					AxDF			
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO$_2^-$N濃度	NO$_3^-$N濃度	分析員確認值
ET115WG0062-001	0.1141			1.0	0.1257	0.01121	0.1146	0.11
ET115WG0063-001	0.1560			1.0	0.1760	0.00081	0.1752	0.18
ET115WG0064-001	0.1126			1.0	0.1238	0.00125	0.1226	0.12
ET115WG0066-001	0.1630			1.0	0.1844	0.00125	0.1832	0.18
ET115WG0037-001	0.5901			1.0	0.6976	0.02351	0.6744	0.67
ET115WG0070-001	0.4481	25	50	2.0	1.0540	0.00033	1.0537	1.05
ET115WG0071-001	0.1352	10	500#	50.0	7.5503	0.00000	7.5503	7.55

重複分析					AxDF		NO$_3^-$N		
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO$_2^-$N濃度	NO$_3^-$N濃度	平均值	差異%
ET115WG0062-001、63-001、64-001、66-001 品管用ET115WG0100-001									
ET115WG0037-001、0070-001、0071-001 品管用ET115WG0068-001									

添加分析									
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
同上									

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：NO$_3^-$N濃度=NO$_3^-$濃度×0.226

註5：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.08

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

ET115WG0062-001 ~ 0064-001、0066-001
0037-001、0070-001、0071-001
品管用

中環科技事業股份有限公司

FIA 分 析 報 告 表

最新確認日期：114.02.01

FO 1/10 FO-59-087~091

分析方法：NIEA W436

分析項目： NO_3^-N　儀器名稱： FIA-D　分析人員： FO　分析日期： 115.01.08

使用波長： 540 nm　定量極限： 0.01　偵測極限： 0.0020　審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.9020　intercept a= 0.002358　截距濃度= 0.002614　r=0.9996

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
RF	標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 8.8	84.7~113.1	75.0~125.0
	#1	0	0.0016	-0.0008		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
1.010	#2	0.01	0.0101	0.0086	-14.0	重複% 5.9	83.2~115.1	76.0~116.2
1.000	#3	0.02	0.0200	0.0196	-2.0	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
1.028	#4	0.05	0.0514	0.0544	8.8	重複% 8.5	85.3~117.1	76.3~125.0
0.913	#5	0.1	0.0913	0.0986	-1.4			
0.913	#6	0.2	0.1825	0.1997	-0.2 ✓			
	#7					公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#8					重複%0~15	80~120	75~125
檢量線	確認 (ICV)	0.05	0.0468	0.0493	-1.4	分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
	查核1 (CCV)	0.1	0.0932	0.1007	0.7	115.01.06	101.3	100.5
	查核2 (CCV)	0.1	0.0914	0.0987	-1.3 ✓	★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)		
	查核3 (CCV)	0.1	0.0901	0.0973	-2.7			
RF平均值	方法空白1	0	0.0013	-0.0012		空白平均值	-0.0025	
0.973	方法空白2	0	-0.0010	-0.0037		查核樣品回收率%	平均值	差異%
RF範圍0.681	查核分析1	0.05	0.0465	0.0489		97.8	0.0489	0.2
~ 1.265	查核分析2	0.05	0.0464	0.0488		97.6	—	—

樣品分析					AxDF			
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0100-001	0.0137	5	50	10.0	0.1257	0.00000	0.1257	0.13
ET115WG0100-003	-0.0011			1.0	-0.0038	0.00000	-0.0038	ND<0.002
ET115WG0022-001	0.0606			1.0	0.0646	0.02266	0.0422	0.04
ET115WG0065-001	0.0315			1.0	0.0323	0.00030	0.0320	0.03 FO 1/10
ET115WG0067-001	0.0196			1.0	0.0191	0.00545	0.0137	0.01
ET115WG0100-002	0.0064	5	50	10.0	0.0448	0.00000	0.0448	<0.10
ET115WG0068-001	0.0056			1.0	0.0036	0.00104	0.0026	<0.01
ET115WG0035-001	0.0084			1.0	0.0067	0.00000	0.0067	<0.01
ET115WG0036-001	0.0684			1.0	0.0732	0.00277	0.0705	0.07
ET115WG0038-001	0.0810			1.0	0.0872	0.01165	0.0757	0.08
ET115WG0039-001	0.0863			1.0	0.0931	0.00223	0.0909	0.09
ET115WG0040-001	0.0297			1.0	0.0303	0.00362	0.0267	0.03
ET115WG100-001、002	有干擾，稀釋	分析						
								✓

重複分析					AxDF		NO_3^-N		
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	平均值	差異%
ET115WG0100-001	0.0137	5	50	10.0	0.1257	0.00000	0.1257	0.1263	1.0
ET115WG0100-001D	0.0138	5	50	10.0	0.1269	0.00000	0.1269		✓
ET115WG0068-001MS	0.0575			1.0	0.0611	—	0.0611	0.0611	0.2
ET115WG0068-001MSD	0.0574			1.0	0.0610	—	0.0610		

添加分析									
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0100-001(DF10)	0.0579	0.0126	49.5	5	0.5	50	1.0	0.0616	98.3
ET115WG0068-001	0.0575	0.0036	49.5	5	0.5	50	1.0	0.0611	115.1

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3:"#"表連續稀釋

註4: NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226

註5: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.08 ______

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

NO3-N & TON(FIA)【D】(NIEA W436)【LIMS】0108(FO)-瑢<低>P(4)

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W436

FO 1/10 FO-59-087~091

分析項目：NO_3^-N　儀器名稱：FIA-D　分析人員：FO　分析日期：115.01.08

使用波長：540 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0020　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.9020　intercept a= 0.002358　截距濃度= 0.002614　r=0.9996

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0016	-0.0008	
1.010	#2	0.01	0.0101	0.0086	-14.0
1.000	#3	0.02	0.0200	0.0196	-2.0
1.028	#4	0.05	0.0514	0.0544	8.8
0.913	#5	0.1	0.0913	0.0986	-1.4
0.913	#6	0.2	0.1825	0.1997	-0.2
	#7				
	#8				
檢量線	確認（ICV）	0.05	0.0468	0.0493	-1.4
	查核1（CCV）				
	查核2（CCV）				
	查核3（CCV）				
RF平均值 0.973	方法空白1				
	方法空白2				
RF範圍0.681 ～ 1.265	查核分析1				
	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.8	84.7~113.1	75.0~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.9	83.2~115.1	76.0~116.2
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	85.3~117.1	76.3~125.0
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.01.06	101.3	100.5

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

空白平均值		
查核樣品回收率%	平均值	差異%
—	—	—

樣品分析					AxDF			
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
方法空白-1	0.0010			1.0	-0.0015		-0.0015	
方法空白-2	-0.0009			1.0	-0.0036		-0.0036	
方法空白-3	-0.0005			1.0	-0.0032		-0.0032	
方法空白-4	0.0013			1.0	-0.0012		-0.0012	✓
方法空白-5	-0.0010			1.0	-0.0037		-0.0037	✓
方法空白-6	0.0007			1.0	-0.0018		-0.0018	
方法空白-7	-0.0010			1.0	-0.0037		-0.0037	
ET115W9 0062-001 ~ 0064-001、0066-001								
0037-001, 0070-001、0071-001								

重複分析					AxDF		NO_3^-N		
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	平均值	差異%

添加分析								
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226

註5：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.08

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

NO3-N & TON(FIA)【D】(NIEA W436)【LIMS】0108(FO)-瑢<低>P(6)

AT-393-095-098
AT 1/4

中環科技事業股份有限公司

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W448

分析項目：NH_3-N(靛酚法)　儀器名稱：UV-D　分析人員：AT　分析日期：115.01.13

使用波長：640 nm　定量極限：0.04　偵測極限：0.015　審核人：1/21

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 1.2652　intercept a= -0.004240　✓　r= 0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
#1		0	-0.0002	0.0032	
#2		0.04	0.0401	0.0350	-12.5
#3		0.08	0.0875	0.0725	-9.4
#4		0.12	0.1508	0.1225	2.1
#5		0.2	0.2561	0.2058	2.9
#6		0.4	0.5095	0.4061	1.5
#7		0.8	0.9952	0.7899	-1.3
#8		1	1.2673	1.0050	0.5 ✓
#9					
檢量線	確認 (ICV)	0.2	0.2487	0.1999	-0.1 ✓
	查核1 (CCV)	0.12	0.1505	0.1223	1.9
	查核2 (CCV)	0.12	0.1542	0.1252	4.3 ✓
方法空白1		0	0.0224	0.0211 ✓	
方法空白2					
方法空白3					
方法空白4					
方法空白5					
查核分析1		0.2	0.2741	0.2200 ✓	
查核分析2					

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
水質水量 重複% 13.2	85.0~115.0	85.0~115.0
地下水 重複% 10.1	85.0~115.0	85.0~115.0
飲用水 重複% 7.3	85.0~115.0	85.0~115.0
公告 重複% 0~15	85.0~115.0	85.0~115.0

空白平均值	0.0211	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
110.0		
—	—	—

樣品分析	F'						A×DF		
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A*	A*×F'	分析員確認值
ET115WG0117-001	1.0	0.2002			1.0	0.1616	0.1616	0.1616	0.16
ET115WG0117-002	1.0	0.3740			1.0	0.2990	0.2990	0.2990	0.30
ET115WG0071-001	5.0	0.2320			1.0	0.1867	0.1867	0.9335	~~0.93~~ <0.2
ET115WG0071-001	50.0	0.0598			1.0	0.0506	0.0506	2.5300	2.53

ET115WG0071-001 DF5、DF50 均非最適結果 ✓

重複分析	F'						A×DF		平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A*	A*×F'	差異百分比
ET115WG0117-001MS	1.0	0.4229			1.0	0.3376	0.3376	0.3376	0.3392
ET115WG0117-001MSD	1.0	0.4270			1.0	0.3408	0.3408	0.3408	0.9 ✓

添加分析								×DF	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F*	回收率%
ET115WG0117-001	0.4229	0.1616	500	100	1	500	1.0	0.3376	88.0 ✓
ET115WG0071-001(DF50)	0.1991	0.0295	500	100	1	500	1.0	0.1607	65.6

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2："一"代表未經前處理；"#"代表連續稀釋

註3：添加回收率=(E×F*-A*×B)÷(C×D)×100%

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.13　AT ✓

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

吸 光 分 析 報 告 表

AT-394-011-013
Ⓐ 1/21

分析方法：NIEA W451

分析項目：TKN(靛酚法)　儀器名稱：UV-D　分析人員：AT　分析日期：115.01.20

使用波長：640 nm　定量極限：0.08　偵測極限：0.030　審核人：李 1/21

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 1.1338　intercept a= 0.002045　r= 0.9998

標準樣品#		X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1		0	0.0001	-0.0017	
#2		0.08	0.0801	0.0688	-14.0
#3		0.12	0.1410	0.1226	2.2
#4		0.2	0.2325	0.2033	1.7
#5		0.4	0.4692	0.4120	3.0
#6		0.8	0.9087	0.7997	0.0
#7		1	1.1307	0.9955	-0.4 ✓
#8					
#9					
檢量線	確認 (ICV)	0.2	0.2533	0.2216	10.8
	查核1 (CCV)	0.2	0.2368	0.2071	3.6 ✓
	查核2 (CCV)				
方法空白1		0	0.0365	0.0304 ✓	AT-26 消化 AT-26 dist
方法空白2					
方法空白3					
方法空白4					
方法空白5					
查核分析1		0.2	0.2561	0.2241	
查核分析2					

水質水量	地下水	公　告
QC樣品回收%	QC樣品回收%	QC樣品回收%
UCL (111.7)	UCL (117.3)	UCL (120)
LCL (91.0)	LCL (85.6)	LCL (80)
添加分析回收%	添加分析回收%	添加分析回收%
UCL (125.0)	UCL (114.6)	UCL (125)
LCL (75.0)	LCL (75.0)	LCL (75)
重複分析差異%	重複分析差異%	重複分析差異%
UCL (15.0)	UCL (13.3)	UCL (15)
LCL (－)	LCL (－)	LCL (－)

空白平均值	0.0304	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
112.1 ✓		
—	—	—

樣品分析 樣品編號	F' 前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	A×DF 樣品中待測物濃度A*	A*×F'	分析員確認值
ET115WG0071-001	10.0	0.3648			1.0	0.3199	0.3199	3.1990	3.20

重複分析 樣品編號	F' 前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	A×DF 樣品中待測物濃度A*	A*×F'	平均值/ 差異百分比
ET115WG0071-001	10.0	0.3648			1.0	0.3199	0.3199	3.1990	3.2850
ET115WG0071-001D	10.0	0.3842			1.0	0.3371	0.3371	3.3710	5.2 ✓

添加分析 樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	×DF 濃度 F*	回收率%
ET115WG0071-001(DF10)	0.7416	0.3199	250	100	1	250	1.0	0.6523	83.1 ✓

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2："#"代表連續稀釋；[E]代表海水樣品
註3：添加回收率=(E×F*－A*×B)÷(C×D)×100%

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值
數據繳交日期：115.01.20 AT

中環科技事業股份有限公司

Y3DW
DW-223-41-44

最新確認日期：114.02.01

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W468

分析項目： CN⁻　　儀器名稱： FIA-E　　分析人員： DW　　分析日期： 115.01.12

使用波長： 600 nm　　定量極限： 0.01　　偵測極限： 0.0020　　審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 162375.3071　　intercept a= 6.932231　　截距濃度= 0.000043　　r=0.9986

標準樣品#	X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	0	37.0	0.00019	
#2	0.01	1701.6	0.01044	4.4
#3	0.05	8125.6	0.05000	0.0
#4	0.1	15447.1	0.09509	-4.9
#5	0.15	25568.5	0.15742	4.9
#6	0.2	31973.2	0.19687	-1.6
#7				
#8				

公　告 重複% 0~10	QC樣品回收% 85~115	添加分析回收% 85~115
飲用水 重複% 8.9	QC樣品回收率% 85.0~115.0	添加分析回收率% 85.0~112.3
地下水 重複% 10.0	QC樣品回收率% 85.0~115.0	添加分析回收率% 85.0~115.0
✓水質水量 重複% 10.0	QC樣品回收率% 85.1~114.0	添加分析回收率% 85.0~115.0

分解效率確認	測試溶液A	0.20	14666.4	0.09028	0.09028	2.0　(DF)	0.1806	90.3%【≧90%】 ✓
	測試溶液B	2.00	794.7	0.00485	0.00485	≦0.02mg/L		
檢量線	確認（ICV）	0.05	8025.9	0.04939	0.04939 ✓	-1.2		
	查核1（CCV）	0.05	7732.6	0.04758		-4.8		
	查核2（CCV）	0.05	8020.0	0.04935		-1.3 ✓		
	查核3（CCV）							
▨	方法空白1	0	11.2	0.00003	0.00003	空白平均值	ND	▨
▨	方法空白2	0	0.8	-0.00004	-0.00004	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比 ✓
▨	查核分析1	0.05	8008.5	0.04928	0.04928	98.6	0.0505	4.9
▨	查核分析2	0.05	8412.5	0.05177	0.05177	103.5	—	— ✓

樣品分析						A×DF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0049-001	1.3			1.0	-0.00003	-0.00003	ND<0.002
ET115WG0036-001	1.0			1.0	-0.00004	-0.00004	ND<0.002
ET115WG0037-001	23.7			1.0	0.00010	0.00010	ND<0.002
ET115WG0038-001	12.1			1.0	0.00003	0.00003	ND<0.002
ET115WG0039-001	12.0			1.0	0.00003	0.00003	ND<0.002
ET115WG0040-001	31.3			1.0	0.00015	0.00015	ND<0.002
ET115WG0046-001	43.1			1.0	0.00022	0.00022	ND<0.002
ET115WG0047-001	18.1			1.0	0.00007	0.00007	ND<0.002
ET115WG0048-001	0.0			1.0	-0.00004	-0.00004	ND<0.002
ET115WG0050-001	13.5			1.0	0.00004	0.00004	ND<0.002
ET115WG0074-001	1357.8			1.0	0.00832	0.00832	<0.010
ET115WG0070-001	950.4			1.0	0.00581	0.00581	<0.010
ET115WG0071-001	7.0			1.0	0.00000	0.00000	ND<0.002
ET115WG0072-001	13.2			1.0	0.00004	0.00004	ND<0.002
ET115WG0073-001	2.5			1.0	-0.00003	-0.00003	ND<0.002
ET115WG0075-001	80.4			1.0	0.00045	0.00045	ND<0.002
ET115WG0076-001	1.6			1.0	-0.00003	-0.00003	ND<0.002
ET115WG0077-001	9.7			1.0	0.00002	0.00002	ND<0.002
ET115WG0078-001	25.3			1.0	0.00011	0.00011	ND<0.002
ET115WG0079-001	0.0			1.0	-0.00004	-0.00004	ND<0.002 ✓

重複分析						A×DF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0049-001MS	8163.0			1.0	0.05023	0.05023	0.05227	7.8
ET115WG0049-001MSD	8823.1			1.0	0.05430	0.05430		✓
ET115WG0074-001MS	9201.7			1.0	0.05663	0.05663	0.05676	0.4
ET115WG0074-001MSD	9242.9			1.0	0.05688	0.05688		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0049-001	8163.0	0.00000	49	2.5	1	50	1.0	0.05023	100.5
ET115WG0074-001	9201.7	0.00832	49	2.5	1	50	1.0	0.05663	97.0

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3: "#"表連續稀釋

數據繳交日期：115.01.12 DW

註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

CN-氰化物 (FIA)【E】(NIEA W468)【LIMS】0112(DW)-AMY.xlsP(1)

最新確認日期：114.11.06

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W505　☑油脂(正己烷抽出物)　□礦物類油脂　□動植物性油脂　分析報告表

FS-34-061、065
1/13 FS

偵測極限：2.0　分析日期：115.01.09~12　分析員：FS　審核人：桂 1/14

樣品 編號	水樣體積 V(ml)	總油脂 (T.G. mg/L) 萃取前 燒瓶重W_0(g)	萃取後 燒瓶重W_1(g)	水質水量 Wt= W_1-W_0(g)	QC樣品回收率% 81.6~108.3 總油脂 WtX10^6÷V	分析員確認值 查核濃度	礦物類油脂 (M.G. mg/L) 萃取前 燒瓶重$W_{0(m)}$(g)	萃取後 燒瓶重$W_{1(m)}$(g)	水質水量 Wm=W_1(m)-W_0(m) (g)	QC樣品回收率% 64.0~102.2 礦物類油脂 WmX10^6÷V	分析員確認值 查核濃度	動植物 性油脂 (mg/L)
Blank 1	1000	69.8451	69.8450	-0.0001	-0.100 ✓	40.0						T.G.－M.G.
Blank 2						查核回收率(%)					查核回收率(%)	▨
查核分析1	1000	73.9875	74.0241	0.0366	36.600	91.5 ✓						▨
查核分析2												分析員確認值
ET115WG0064-001	1160	76.6056	76.6064	0.0008	0.690	ND<2.0						
ET115WG0065-001	1180	73.4459	73.4469	0.0010	0.847	ND<2.0						
ET115WG0068-001	1200	75.5401	75.5409	0.0008	0.667	ND<2.0						
ET115WG0035-001	1200	76.0874	76.0877	0.0003	0.250	ND<2.0						
ET115WG0036-001	1200	80.3416	80.3418	0.0002	0.167	ND<2.0						
ET115WG0037-001	1220	79.6912	79.6922	0.0010	0.820	ND<2.0						
ET115WG0038-001	1260	74.9523	74.9530	0.0007	0.556	ND<2.0						
ET115WG0039-001	1200	77.2507	77.2513	0.0006	0.500	ND<2.0						
ET115WG0040-001	1260	74.9855	74.9864	0.0009	0.714	ND<2.0						
ET115WG0071-001	1200	75.7180	75.7185 ✓	0.0005	0.417	ND<2.0 ✓						

公告	總油脂 水質水量　QC樣品回收率%　78~114	礦物類油脂 水質水量　QC樣品回收率%　64~132

註：1. 本法對103℃以下揮發之物質無法測定。

2. 萃取前須用浸過正己烷之小片濾紙徹底擦拭水樣容器、漏斗、錶玻璃或以少量正己烷沖洗後一併置入圓筒濾紙中，以收集所有油脂。

3. 正己烷於揮發溶劑時回收。

4. 動植物性油脂(mg/L)＝T.G.－M.G.。

數據繳交日期：115.01.12　FS ✓

□總油脂 ND，故 礦物類油脂 及 動植物性油脂 亦ND

☑樣品編號　☑樣品數量　☑分析數值

Oil & 礦物類油脂(W505)【LIMS】0109(FS)卿P(3)

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

最新確認日期：114.02.01
9-290-92-94
5 1/16

分析方法：NIEA W520

分析項目：Phenol(比色)　儀器名稱：UV-E　分析人員：CS　分析日期：115.01.15

使用波長：510 nm　定量極限：0.03　偵測極限：0.0036　審核人：李 1/16

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1298　intercept a= -0.000070　✓r= 0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
#1		0	0.0001	0.001310	
#2		0.03	0.0041	0.032126	7.1
#3		0.05	0.0066	0.051387	2.8
#4		0.1	0.0130	0.100693	0.7
#5		0.2	0.0262	0.202388	1.2
#6		0.5	0.0633	0.488213	-2.4
#7		0.8	0.1029	0.793297	-0.8
#8		1	0.1311	1.010555	1.1
#9					
檢量線	確認 (ICV)	0.2	0.0261	0.201618	0.8
	查核1 (CCV)	0.2	0.0268	0.207011	3.5
	查核2 (CCV)				
方法空白1		0	0.0000	0.000539	1/15
方法空白2					CS
查核分析1		0.2	0.0265	0.204700	
查核分析2		0.2	0.0265	0.204700	

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 10.4	88.9~107.8	75.0~118.1
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.3	89.5~108.8	80.6~109.3
公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複%0~20	80~120	75~125

空白平均值	0.000539	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
102.4	0.204700	0.0
102.4	—	—

樣品分析	F'						A×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0071-001	1.0	0.0056			1.0	0.043683	0.043683	0.0437
	樣品不足 6C D							

重複分析	F'						A×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	差異百分比

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0071-001	0.0299	0.043683	500	100	1	500	1.0	0.230894	93.6

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.15

中環科技事業股份有限公司

GC-6-005~010

GC 1/13

分析方法： NIEA W532

TOC 分析報告表

分析項目： TOC　偵測極限： 0.089　分析人員： GC　分析日期： 115.01.09

儀器型號： 1030 O-I-Analytical-D　定量極限： 0.50　試藥面積： 458　審 核 人：

線性公式： Y=bX+a　slope b= 3193.086　intercept a= 1797.417　截距濃度= 0.1126　r=0.9998

RF(ugC/cnt)= 0.0003132　Offset mass= 0.5629509　r^2= 0.9997

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100		飲用水	重複% 5.1
標準樣品#	濃度	質量(ug C)	面積值	迴歸後質量	誤差%	RF	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#1	0	0	1371	-0.133554			85.0~114.3	84.2~118.0
#2	0.5	2.50	10505	2.727215	9.1	21010.000	地下水	重複% 6.4
#3	1	5.00	19366	5.502480	10.0	19366.000	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4	2	10.00	32606	9.649248	-3.5	16303.000	86.0~113.1	75.0~125.0
#5	4	20.00	64696	19.699836	-1.5	16174.000	水質水量	重複% 6.3
#6	7	35.00	112791	34.763190	-0.7	16113.000	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#7	10	50.00	162400	50.300729	0.6 ✓	16240.000	85.5~111.1	78.1~123.7
#8								
#9								
總有機碳量(A)	-	20	64490	19.635317				
添加無機碳量(B)	-	20 ✓	66340	20.214737			添加無機碳	25 ug C
檢量線確認(ICV)	2	10	32664	9.667414	-3.3 ✓		無機碳去除效率檢查	
檢量線查核1(CCV)	2	10	34099	10.116856	1.2		97.7 (%)	
檢量線查核2(CCV)	2	10	37206	11.089968	10.9		<< 需大於90% >>	
檢量線查核3(CCV)	2	10	35099	10.430056	4.3 ✓		★濃度A 公式： m÷V	
體積校正值(V)	5.0	試藥	458	0.143446		RF平均值	公　告	重複% 0~15
		試藥+試劑水	-	0.562951	濃度	17534.333	QC樣品回收%	添加分析回收%
試劑水	空白1	-	1421	0.301611	0.0603	FR範圍	80~120	75~125
	空白2	-	1826	0.428457	0.0857 ✓	12274.033	查核樣品回收率%	平均值／差異%
查核分析1	2	10	34939	10.379944	2.0760	~ 22794.633	103.8	2.0788
查核分析2	2	10	35027	10.407506	2.0815		104.1 ✓	0.3

樣品分析							A×DF	
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0037-001	18454			1.0	5.636347	1.1273	1.1273	1.1
ET115WG0038-001	9412			1.0	2.804392	0.5609	0.5609	0.6
ET115WG0039-001	58521			1.0	18.185331	3.6371	3.6371	3.6
ET115WG0040-001	20418			1.0	6.251472	1.2503	1.2503	1.3
ET115WG0070-001	20625			1.0	6.316304	1.2633	1.2633	1.3
ET115WG0071-001	8100			1.0	2.393474	0.4787	0.4787	<0.5
ET115WG0073-001	35679			1.0	11.031217	2.2062	2.2062	2.2
ET115WG0074-001	14398			1.0	4.366008	0.8732	0.8732	0.9
ET115WG0075-001	19847			1.0	6.072634	1.2145	1.2145	1.2
ET115WG0076-001	12121			1.0	3.652851	0.7306	0.7306	0.7
ET115WG0077-001	15882			1.0	4.830796	0.9662	0.9662	1.0
ET115WG0085-001	16732			1.0	5.097016	1.0194	1.0194	1.0
ET115WG0086-001	15390			1.0	4.676702	0.9353	0.9353	0.9
ET115WG0061-001	68158	20	200	10.0	21.203640	4.2407	42.4070	42.4

重複分析							A×DF	平均值＼差異百分比
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	
ET115WG0040-001	20418			1.0	6.251472	1.2503	1.2503	1.2456
ET115WG0040-001D	20268			1.0	6.204492	1.2409	1.2409	0.8
ET115WG0061-001	68158	20	200	10.0	21.203640	4.2407	42.4070	42.7620
ET115WG0061-001D	69291	20	200	10.0	21.558495	4.3117	43.1170	1.7 ✓

添加分析								×DF	
樣品編號	面積值	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0040-001	84374	1.2503	49	200	1	50	1.0	5.2565	100.8
ET115WG0061-001(DF10)	128216	4.2407	49	200	1	50	1.0	8.0028	96.2 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"*"代表扣除試劑之質量, "#"表連續稀釋

註3: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.12　GC

~~TOC-1030~~(總有機碳)(W532)【LIMS】0109(GC)-瑢L-P(3)

最新確認日期：114.02.01

案件編號: ET115WG0038~0040,0071~0077

水中醛類樣品分析報告

分析儀器　HPLC-A

檢測方法:NIEA　W782

樣品名稱	ET115WG0038-001	ET115WG0039-001	ET115WG0040-001	ET115WG0071-001	ET115WG0072-001	ET115WG0073-001	ET115WG0074-001	ET115WG0075-001	ET115WG0076-001	ET115WG0077-001		
分析日期	115.01.09	115.01.09	115.01.09	115.01.09	115.01.09	115.01.09	115.01.09	115.01.09	115.01.09	115.01.09		
取樣體積	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
定量體積	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
萃取稀釋倍數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
分析稀釋倍數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	定量極限	偵測極限
醛類												
甲醛	ND<0.00358 ✓	ND<0.00358	ND<0.00358	<0.0286 (0.0114) ✓	<0.0286 (0.00592)	ND<0.00358	<0.0286 (0.00512)	<0.0286 (0.00565)	<0.0286 (0.00634) ✓	ND<0.00358	0.0286	0.00358
												-
前處理編號	FE-022-079(FE-0108)											
記錄本頁碼	EQ18-33-25											

濃度單位: mg/L　~~mg/Kg~~ (圈選一)

*CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

$$*樣品濃度\ (mg/L) = \frac{分析濃度\ (\mu g/mL) \times 萃取最終定量體積\ (mL) \times \frac{1mg}{1000\ \mu g}}{萃取取樣體積\ (mL) \times \frac{1L}{1000\ mL}} \times CF \times 稀釋倍數$$

分析人員 FE

查驗/審核人

最新確認日期：114.02.01

水中醛類品管樣品分析報告

案件編號：ET115WG0038~0040,0071~0077

分析儀器　HPLC-A

檢測方法:NIEA　W782

樣品編號	查核樣品				空白分析	添加樣品	樣品添加及添加重複分析								品管規範:±15%	
分析日期	115.01.09				MB	ET115WG0038 -001	樣品添加分析			樣品添加重複分析			相對差異百分比		CCV	CCV
取樣體積(mL)	100				100	100	100			100						
定量體積(mL)	10				10	10	10			10						
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率(%)	品管規範	分析結果	分析結果	分析結果	添加濃度	回收率(%)	分析結果	添加濃度	品管規範	相對差異百分比(%)	品管規範	相對誤差%	相對誤差%
醛類																
甲醛	0.0870	0.100	87.0 ✓	70.0~116.3%	0.00601 ✓ <MDL	ND	0.0866	0.100	86.6 ✓	0.0867	0.100	60.0~119.0%	0.2 ✓	18.6%	-0.2 ✓	-0.3
前處理編號	FE-022-079(FE-0108)															
記錄本頁碼	EQ18-33-25															

濃度單位：mg/L

$$*\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 }(\mu g/mL) \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1mg}{1000\ \mu g}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1L}{1000\ mL}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

公告：	查核回收%	添加回收%	差異百分比%
	70.0~130.0	60.0~140.0	25.0

分析人員 FE

查驗/審核人

地下水揮發性有機物報告

最新確認日期： 114.02.01

案件編號:ET115WG0069~73,77 分析儀器 ： GC-MSD 記錄本頁碼 :EQ41-20-39 檢測方法:NIEA W785/NIEA M711

樣品編號	ET115WG0077-001	ET115WG0069-001	ET115WG0070-001	ET115WG0071-001(DF10)	ET115WG0072-001				
分析日期	115.01.14	115.01.14	115.01.14	115.01.14	115.01.14				
稀釋倍數	1	1	1	10 *	1				
檢測項目							管制值	MDL	QL
V02-Chloromethane	ND	ND	ND	ND	ND		0.30	0.00022	0.00100
V03-Vinyl Chloride	ND	ND	ND	ND	ND		0.020	0.00028	0.00100
V07-1,1-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		0.070	0.00027	0.00100
V08-Methylene Chloride	ND	ND	ND	***<0.0100 (0.0042)***	ND		0.050	0.00038	0.00100
V09-trans-1,2-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		1.0	0.00023	0.00100
V10-1,1-Dichloroethane	ND	ND	ND	ND	ND		8.50	0.00025	0.00100
V11-cis-1,2-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		0.70	0.00024	0.00100
V14-Chloroform	ND	ND	ND	0.0102 ✓	ND		1.0	0.00026	0.00100
V15-1,1,1-Trichloroethane	ND	ND	ND	ND	ND		2.0	0.00023	0.00100
V17-1,2-Dichloroethane	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00029	0.00100
V18-Benzene	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00024	0.00100
V19-Carbon tetrachloride	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00024	0.00100
V20-Trichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00023	0.00100
V26-Toluene	ND	ND	ND	ND	ND		10	0.00023	0.00100
V27-1,1,2-Trichloroethane	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00027	0.00100
V30-Tetrachloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00021	0.00100
V32-Chlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND		1.0	0.00023	0.00100
V34-Ethylbenzene	ND	ND	ND	ND	ND		7.0	0.00022	0.00100
V35-m,p-Xylene	ND	ND	ND	ND	ND			0.00042	0.00200
V37-o-Xylene	ND	ND	ND	ND	ND			0.00020	0.00100
V51-1,4-Dichlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND		0.75	0.00021	0.00100
V53-1,2-Dichlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND		6.0	0.00021	0.00100
V57-Naphthalene	ND	ND	ND	ND	ND		0.40	0.00019	0.00100
MTBE	ND	ND	ND	ND	ND		1.0	0.00021	0.00100
Total Xylene	ND(0.00031)	ND(0.00031)	ND(0.00031)	ND(0.031)	ND(0.00031)		100		0.00200
				MDL*10					
是否須分析EB.FB.TB	否	否	否	否	否				
擬似標準品 BFB R%	89.8	90.8✓	87.4	85.8 ✓	87.4				品管範圍
擬似標準品 1,2-DCB-D4 R%	85.6✓	89.6	85.0 ✓	84.8	87.8✓				60~140
內標準品 Fluorobenzene %	101.4✓	97.4 ✓	101.2 ✓	99.1 ✓	95.8 ✓				品管範圍
									70~130

units: mg/L ＊樣品有異味，故稀釋分析

註1:二甲苯為間,對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時,則以個別化合物偵測極限值的二分之一計算其總和。

註2：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。

註3：數據以粗斜體表示者, 其值乃介於方法偵測極限與定量極限之間

分析人員：FL

查驗/審核人：1/17/26

地下水揮發性有機物品管報告

最新確認日期： 114.02.01

案件編號:ET115WG0069~78　分析儀器: GC-MSD　記錄本頁碼: EQ41-20-39　檢測方法:NIEA W785/NIEA M711

品管分析類別	查核分析				空白分析	添加樣品編號	樣品添加及添加重複						
分析日期	2026/01/14					ET115WG0077-001	MS			MSD			
稀釋倍數						1							
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率	品管範圍%	分析結果	分析結果	添加濃度	添加分析	回收率	添加重複	品管範圍	相對差異%	品管範圍%
V02-Chloromethane	0.00455	0.004	113.8	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00414	103.5	0.00390	65.0~135.0	6.0	0~13.9
V03-Vinyl Chloride	0.00430	0.004	107.5	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00402	100.5	0.00379	65.0~135.0	5.9	0~18.0
V07-1,1-Dichloroethene	0.00392	0.004	98.0	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00375	93.8	0.00348✓	65.0~127.8	7.5	0~18.5
V08-Methylene Chloride	0.00466	0.004	116.5	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00442	110.5	0.00421	80.2~121.3	4.9	0~12.8
V09-trans-1,2-Dichloroethene	0.00399	0.004	99.8	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00390	97.5	0.00389	74.2~121.8	0.3	0~12.8
V10-1,1-Dichloroethane	0.00442	0.004	110.5	82.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00410	102.5	0.00403	84.9~119.8	1.7	0~14.5
V11-cis-1,2-Dichloroethene	0.00365	0.004	91.3	77.6~120.7	ND	ND	0.004	0.00394	98.5	0.00396	65.0~129.9	0.5	0~15.2
V14-Chloroform	0.00384	0.004	96.0	86.5~122.8	ND	ND	0.004	0.00417	104.3	0.00402	83.0~124.3	3.7	0~13.9
V15-1,1,1-Trichloroethane	0.00372	0.004	93.0	77.8~125.0	ND	ND	0.004	0.00365	91.3	0.00339	73.7~126.3	7.4	0~16.1
V17-1,2-Dichloroethane	0.00357	0.004	89.3	78.1~125.0	ND	ND	0.004	0.00424	106.0	0.00421	72.5~131.8	0.7	0~11.3
V18-Benzene	0.00447✓	0.004	111.8 ✓	81.6~123.3	ND	ND	0.004	0.00408	102.0	0.00398	75.5~124.5	2.5	0~13.8
V19-Carbon tetrachloride	0.00351	0.004	87.8	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00340	85.0	0.00326	72.4~132.6	4.2	0~18.5
V20-Trichloroethene	0.00419	0.004	104.8	76.8~125.0	ND	ND	0.004	0.00392	98.0	0.00371	70.5~124.9	5.5	0~12.0
V26-Toluene	0.00444	0.004	111.0	75.0~121.5	ND	ND	0.004	0.00399	99.8	0.00408	65.0~126.7	2.2	0~14.5
V27-1,1,2-Trichloroethane	0.00459	0.004	114.8	82.9~122.0	ND	ND	0.004	0.00406	101.5	0.00414	76.4~127.0	2.0	0~12.1
V30-Tetrachloroethene	0.00380	0.004	95.0	75.9~125.0	ND	ND	0.004	0.00369	92.3	0.00344	70.3~128.0	7.0 ✓	0~14.1
V32-Chlorobenzene	0.00439	0.004	109.8	79.3~120.6	ND	ND	0.004	0.00402	100.5	0.00392	75.5~123.2	2.5	0~13.5
V34-Ethylbenzene	0.00403	0.004	100.8	75.0~120.6	ND	ND	0.004	0.00378	94.5	0.00361	65.0~127.0	4.6	0~13.6
V35-m,p-Xylene	0.00832	0.008	104.0	76.0~122.4	ND	ND	0.008	0.00768	96.0	0.00743	65.3~130.2	3.3	0~13.6
V37-o-Xylene	0.00412	0.004	103.0	75.0~119.8	ND	ND	0.004	0.00378	94.5	0.00371	65.0~128.7	1.9	0~14.7
V51-1,4-Dichlorobenzene	0.00440	0.004	110.0	81.4~125.0	ND	ND	0.004	0.00398	99.5	0.00392	78.0~128.5	1.5	0~13.3
V53-1,2-Dichlorobenzene	0.00440	0.004	110.0	85.7~125.0	ND	ND	0.004	0.00405	101.3	0.00394	78.9~131.5	2.8	0~12.5
V57-Naphthalene	0.00412	0.004	103.0	75.0~122.4	ND	ND	0.004	0.00377✓	94.3 ✓	0.00368	65.0~135.0	2.4	0~14.1
MTBE	0.00415	0.004	103.8	75.0~117.5	ND	ND	0.004	0.00388	97.0	0.00390	65.0~126.3	0.5	0~12.6
					內標、擬似標準品回收率(%)		MB	QC	MS	MSD			
					Fluorobenzene(IS)		104.4✓	87.5 ✓	101.5✓	105.2 ✓			
					Bromofluorobenzene(SS)		88.0✓	106.8	92.6✓	93.0			
					1,2-Dichlorobenzene-d4(SS)		87.4	112.4✓	99.8	97.0✓			

MD115011403.D　MD115011404.D　MD115011407.D　MD115011408.D

單位: mg/L

公告:	查核回收%	添加回收%	相對差異%
	75~125	65~135	25

分析人員： FL　查驗/審核人：

水中柴油總碳氫化合物分析報告表

最新確認日期：114.02.01

案件編號: ET115WG0077,34~39,71　　分析日期: 115.01.14　　分析人員: DI　　查驗/審核人:

檢測方法: NIEA W802　　儀器名稱: GC-H　　定量極限: 0.050 mg/L　　儀器記錄本編號: EQ48-40-15

PT16-254-14 FM-0110ext.

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1140904IC-B
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積總和	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	50	209.878	4.20	49.9	-0.2	STDEV= 0.11928 AVG of CF= 4.20796 RSD of CF= 2.83458%
#2	100	422.651	4.23	100.4	0.4	
#3	200	885.329	4.43	210.4	5.2	
#4	500	2085.637	4.17	495.6	-0.9	
#5	1000	4071.419	4.07	967.6	-3.2	試樣分析注入量(uL)：1
#6	1500	6231.561	4.15	1480.9	-1.3	
ICV	200	827.112	4.14	196.6	-1.7	QC%:60.0%~125.0%
CCV 1	200	900.158 ✓	4.50	213.9	7.0	MS%:55.0%~130.0%
CCV 2	200	847.242	4.24	201.3	0.7	差異百分比%:0~25.0%

查核分析	查核添加濃度(mg/L)	面積	萃取液質量(ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	98.509 ✓	23.41	0.023 <0.050		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.2	768.420	182.6	0.183	91.3	9.2
查核分析2	0.2	842.214 ✓	200.1	0.200	100.1	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1 (mL)	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量(ng)	樣品濃度(mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0077-001	1000	1.0	1	175.809	41.78	0.042	*<0.050* ✓	*4*
ET115WG0035-001	1000	1.0	1	333.775 ✓	79.32	0.079	*0.079*	*4*
ET115WG0036-001	1000	1.0	1	376.973	89.59	0.090	*0.090* ✓	*4*
ET115WG0037-001	1000	1.0	1	245.820 ✓	58.42	0.058	*0.058*	*4*
ET115WG0038-001	1000	1.0	1	244.296	58.06	0.058	*0.058* ✓	*4*
ET115WG0039-001	1000	1.0	1	731.658 ✓	173.87	0.174	*0.174*	*4*
ET115WG0071-001	1000	1.0	1	6102.390	1450.20	1.450	*1.45* ✓	*4*
ET115WG0034-001	1000	1.0	1	179.310 ✓	42.61	0.043	*<0.050*	*4*

重複分析

樣品編號	取樣體積(mL)	萃取液體積(mL)	稀釋倍數 DF	面積總和	萃取液質量(ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)
ET115WG0077-001MS	1000	1	1	940.661	223.54	0.224	*6.4* ✓
ET115WG0077-001MSD	1000	1	1	882.427	209.70	0.210	

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積F(mL)	面積	添加分析質量E (ng)	添加回收率%
ET115WG0077-001MS	1000	41.78	1000	200	1	940.661 ✓	223.5	90.9

註1:濃度單位: mg/L

註2:樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

註3:添加回收率%=[((添加分析濃度E-試樣濃縮液質量A))/(添加質量C)]*100

註4:樣品所含之碳氫化合物非屬典型柴油。

註5:檢測值為汽油後段之碳氫化合物 。

註6:樣品中除柴油外尚含碳數高於柴油之碳氫化合物。

註7:檢測值為汽油後段及柴油中碳氫化合物 之總和。

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：114.02.01

AT-393-095-028

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W448

分析項目：NH_3^-N（靛酚法）　儀器名稱：UV-D　分析人員：AT　分析日期：115.01.13　AT 1/15

使用波長：640 nm　定量極限：0.04　偵測極限：0.015　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 1.2652　intercept a= -0.004240　✓ r= 0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
#1		0	-0.0002	0.0032	
#2		0.04	0.0401	0.0350	-12.5
#3		0.08	0.0875	0.0725	-9.4
#4		0.12	0.1508	0.1225	2.1
#5		0.2	0.2561	0.2058	2.9
#6		0.4	0.5095	0.4061	1.5
#7		0.8	0.9952	0.7899	-1.3
#8		1	1.2673	1.0050	0.5 ✓
#9					
檢量線	確認（ICV）	0.2	0.2487	0.1999	-0.1 ✓
	查核1（CCV）	0.12	0.1505	0.1223	1.9
	查核2（CCV）	0.12	0.1542	0.1252	4.3 ✓
方法空白1		0	0.0224	0.0211 ✓	
方法空白2					
方法空白3					
方法空白4					
方法空白5					AT 1/2
查核分析1		0.2	0.2741	0.2200	
查核分析2					

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
水質水量 重複% 13.2	85.0~115.0	85.0~115.0
地下水 重複% 10.1	85.0~115.0	85.0~115.0
飲用水 重複% 7.3	85.0~115.0	85.0~115.0
公　告 重複% 0~15	85.0~115.0	85.0~115.0

空白平均值	0.0211	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
110.0 ✓		
—	—	—

樣品分析	F'						A×DF		
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A*	A*×F'	分析員確認值
ET115WG0117-001(品管用)	1.0	0.2002			1.0	0.1616	0.1616	0.1616	0.16
ET115WG0071-001	50.0	0.0463	25	50	2.0	0.0399	0.0798	3.9900	~~<4.00~~ 1/15 AT

✓ ET115WG0071-001 DF100 非靛酚呈色

重複分析	F'						A×DF		平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A*	A*×F'	差異百分比
ET115WG0117-001MS	1.0	0.4229			1.0	0.3376	0.3376	0.3376	0.3392
ET115WG0117-001MSD	1.0	0.4270			1.0	0.3408	0.3408	0.3408	0.9 ✓

添加分析								×DF	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F*	回收率%
ET115WG0117-001	0.4229	0.1616	500	100	1	500	1.0	0.3376	88.0 ✓
ET115WG0071-001(DF100)	0.1494	0.0399	24.5	10	0.5	25	1.0	0.1214	41.1
↑	[illegible]	HS							

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註3：添加回收率=(E×F*-A*×B)÷(C×D)×100%

註2："—"代表未經前處理；"#"代表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.13 AT ✓

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

NH3-N氨氮(W448)【LIMS】0113(AT)-AMY.xlsP(4)

最新確認日期：114.02.01

AT-393-025-098

AT 1/15

中環科技事業股份有限公司

吸 光 分 析 報 告 表

分析方法：NIEA W448

分析項目：NH_3^-N（靛酚法）　儀器名稱：UV-D　分析人員：AT　分析日期：115.01.13

使用波長：640 nm　定量極限：0.04　偵測極限：0.015　審核人：1/15

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 1.2652　intercept a= -0.004240　r= 0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
#1		0	-0.0002	0.0032	
#2		0.04	0.0401	0.0350	-12.5
#3		0.08	0.0875	0.0725	-9.4
#4		0.12	0.1508	0.1225	2.1
#5		0.2	0.2561	0.2058	2.9
#6		0.4	0.5095	0.4061	1.5
#7		0.8	0.9952	0.7899	-1.3
#8		1	1.2673	1.0050	0.5 ✓
#9					
檢量線	確認（ICV）	0.2	0.2487	0.1999	-0.1 ✓
	查核1（CCV）	0.12	0.1505	0.1223	1.9
	查核2（CCV）	0.12	0.1542	0.1252	4.3 ✓
方法空白1		0	0.0224	0.0211 ✓	
方法空白2					
方法空白3					
方法空白4					
方法空白5					
查核分析1		0.2	0.2741	0.2200 ✓	AT 1/12
查核分析2					

水質水量 重複% 13.2	QC樣品回收率% 85.0~115.0	添加分析回收率% 85.0~115.0
地下水 重複% 10.1	QC樣品回收率% 85.0~115.0	添加分析回收率% 85.0~115.0
飲用水 重複% 7.3	QC樣品回收率% 85.0~115.0	添加分析回收率% 85.0~115.0
公　告 重複% 0~15	QC樣品回收率% 85.0~115.0	添加分析回收率% 85.0~115.0

空白平均值	0.0211	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
110.0		
—	—	—

樣品分析	F'						A×DF		
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A*	A*×F'	分析員確認值
ET115WG0117-001(品管用)	1.0	0.2002			1.0	0.1616	0.1616	0.1616	0.16
ET115WG0071-001	50.0	0.0243	5	25	5.0	0.0226	0.1130	5.6500	<10.0

ET115WG0071-001 DF-25 非靛酚呈色 ✓

重複分析	F'						A×DF		平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A*	A*×F'	差異百分比
ET115WG0117-001MS	1.0	0.4229			1.0	0.3376	0.3376	0.3376	0.3392
ET115WG0117-001MSD	1.0	0.4270			1.0	0.3408	0.3408	0.3408	0.9 ✓

添加分析								×DF	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F*	回收率%
ET115WG0117-001	0.4229	0.1616	500	100	1	500	1.0	0.3376	88.0 ✓
ET115WG0071-001(DF250)	0.2544	0.0226	24.5	10	0.5	25	1.0	0.2044	91.1
补	加添	MS							

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2："—"代表未經前處理；"#"代表連續稀釋

註3：添加回收率=(E×F*-A*×B)÷(C×D)×100%

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.13 AT ✓

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

NH3-N氨氮(W448)【LIMS】0113(AT)-AMY.xlsP(5)

最新確認日期：114.02.01

~~5~~-290-81-85
CS 1/13

中環科技事業股份有限公司
FIA 分 析 報 告 表

分析方法：NIEA W439

分析項目： TN(總氮) 儀器名稱： FIA-D 分析日期： 115.01.12

使用波長： 540 nm 偵測極限： 0.043 分析人員： CS 審核人：

線性公式： X=(Y-a)/b slope b= 0.2463 intercept a= 0.210778 截距濃度= 0.855778 r=0.9988

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	0	0.1913	-0.0791	
#2	0.2	0.2525	0.1694	-15.3
#3	0.5	0.3219	0.4512	-9.8
#4	1	0.4543	0.9887	-1.1
#5	2	0.7088	2.0220	1.1
#6	4	1.2692	4.2973	7.4
#7	8	2.1448	7.8523	-1.8
#8				
#9				
檢量線 確認（ICV）	1	0.4821	1.1016	10.2
檢量線 查核1（CCV）	1	0.4592	1.0086	0.9
檢量線 查核2（CCV）	1	0.4520	0.9794	-2.1
檢量線 查核3（CCV）				

定量極限： 0.2

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.6	87.4~115.0	85.0~115.0

公 告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複%0~10	85~115	85~115

NO_3^-N： 4.0701
NO_2^-N： 4.1522
鎘還原效率確認： 98.0 %（需＞90%）

UV消化效率確認(尿素)	20	3.8289	分析日期	回收率%	93.3	消化效率回收率範圍(%) ＞85.0
UV消化效率確認(NO_3^-N)	20	4.1037	115.01.12			

				空白平均值		-0.0819
				查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
方法空白1	0	0.1906	-0.0819			
方法空白2						
查核分析1	1	0.4535	0.9855	98.6		
查核分析2				—	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0067-001	0.9117	5	100	20.0	2.8458	56.9160	56.9
ET115WG0068-001	0.3439			1.0	0.5405	0.5405	0.54
ET115WG0035-001	0.1834			1.0	-0.1112	ND	ND<0.043
ET115WG0036-001	0.3533			1.0	0.5787	0.5787	0.58
ET115WG0037-001	0.3880			1.0	0.7195	0.7195	0.72
ET115WG0038-001	0.1900			1.0	-0.0844	ND	ND<0.043
ET115WG0039-001	0.8824			1.0	2.7268	2.7268	2.73
ET115WG0040-001	0.1905			1.0	-0.0823	ND	ND<0.043
ET115WG0072-001	0.5798			1.0	1.4983	1.4983	1.50
ET115WG0071-001	0.4930	5	25	5.0	1.1458	5.7290	5.73

重複分析						AxDF		
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0072-001	0.5798			1.0	1.4983	1.4983	1.4650	4.5
ET115WG0072-001D	0.5634			1.0	1.4317	1.4317		

添加分析								
樣品編號	高度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0072-001	1.0968	1.4983	99	200	1	100	1.0	3.5973	105.7

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100% 註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100% ☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3: "#"表連續稀釋 數據繳交日期：115.01.12 CS

最新確認日期：114.03.07

中環科技事業股份有限公司

GC-5-089,091
GC 1/13

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115.01.08~09　　總溶解性固體(TDS) 分析報告表

分析員：GC

審核人：桂 1/13

【TDS】水質水量 QC回收率% 92.7~106.5	【TDS】地下水 QC回收率% 94.3~105.8	【TDS】飲用水 QC回收率% 92.2~105.0
重複差異% (mg/L)≧25(UCL)7.6、<25 (UCL)20.0	重複差異% (mg/L)≧25(UCL)9.5、<25(UCL)20.0	重複差異% (mg/L)≧25(UCL)10.0、<25 (UCL)19.8

樣品	取樣	坩鍋		恆重重量差	TS/TDS+坩鍋		恆重重量差	查核回收率% 80~120		【公告】重複差異% ≧25mg/L管0~10、<25mg/L管0~20		
	體積	W_{0-1}	W_0	$W_{0-1}-W_0$	W_{1-1}	W_1	$W_{1-1}-W_1$	W_1-W_0	TS or TDS	【TS】重複差異%(mg/L)≧25(UCL)7.6、<25(UCL)20.0 QC回收率% 95.0~106.1		
編號	Vs(mL)	(g)			(g)			(g)	(mg/L)	BK平均值	QC平均值	QC平均值回收率
空白分析 (BK)	100	116.7688	116.7686	0.0002	116.7691	116.7687	0.0004	0.0001	1.0	0.5	203.0	101.5 (%)
	100	113.2433	113.2433	0.0000	113.2437	113.2433	0.0004	0.0000	0.0	查核分析回收率%	QC差異%	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	72.3571	72.3567	0.0004	72.3668	72.3667	0.0001	0.0100	200.0	100.0	3.0	導電度/
	50	81.7366	81.7366	0.0000	81.7470	81.7469	0.0001	0.0103	206.0	103.0	分析員確認值	TDS(TS)÷導電度
ET115WG0039-001	25	67.9032	67.9031	0.0001	67.9465	67.9463	0.0002	0.0432	1728.0	1706.000	1710	2750
	25	76.2652	76.2651	0.0001	76.3074	76.3072	0.0002	0.0421	1684.0	2.6		0.620
ET115WG0040-001	25	74.9925	74.9926	0.0001	75.0246	75.0244	0.0002	0.0318	1272.0	1272.000	1270	1758
	25	82.1206	82.1207	0.0001	82.1527	82.1525	0.0002	0.0318	1272.0	0.0		0.724
ET115WG0070-001	25	72.3918	72.3919	0.0001	72.4156	72.4154	0.0002	0.0235	940.0	946.000	946	1394
	25	71.8317	71.8316	0.0001	71.8554	71.8554	0.0000	0.0238	952.0	1.3		0.679
ET115WG0071-001	25	86.5841	86.5843	0.0002	86.6587	86.6583	0.0004	0.0740	2960.0	2958.000	2960	3050
	25	81.2116	81.2117	0.0001	81.2860	81.2856	0.0004	0.0739	2956.0	0.1		0.970
ET115WG0072-001	2	61.6519	61.6516	0.0003	61.6648	61.6649	0.0001	0.0133	6650.0	6425.000	6420	10560
	2	62.1055	62.1052	0.0003	62.1180	62.1176	0.0004	0.0124	6200.0	7.0		0.608
ET115WG0073-001	25	65.5558	65.5556	0.0002	65.6264	65.6261	0.0003	0.0705	2820.0	2834.000	2830	4830
	25	68.2925	68.2925	0.0000	68.3640	68.3637	0.0003	0.0712	2848.0	1.0		0.587
ET115WG0074-001	50	64.0522	64.0520	0.0002	64.0823	64.0822	0.0001	0.0302	604.0	607.000	607	920
	50	65.9706	65.9702	0.0004	66.0007	66.0007	0.0000	0.0305	610.0	1.0		0.660
ET115WG0075-001	25	74.2912	74.2908	0.0004	74.3474	74.3470	0.0004	0.0562	2248.0	2232.000	2230	3710
	25	73.7790	73.7789	0.0001	73.8344	73.8343	0.0001	0.0554	2216.0	1.4		0.602
ET115WG0076-001	25	78.6293	78.6293	0.0000	78.6864	78.6866	0.0002	0.0573	2292.0	2290.000	2290	2580
	25	65.9672	65.9672	0.0000	66.0247	66.0244	0.0003	0.0572	2288.0	0.2		0.888
ET115WG0077-001	25	71.3634	71.3634	0.0000	71.4030	71.4026	0.0004	0.0392	1568.0	1580.000	1580	2660
	25	68.3875	68.3873	0.0002	68.4273	68.4271	0.0002	0.0398	1592.0	1.5		0.594

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103~105℃。
2. 恆重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

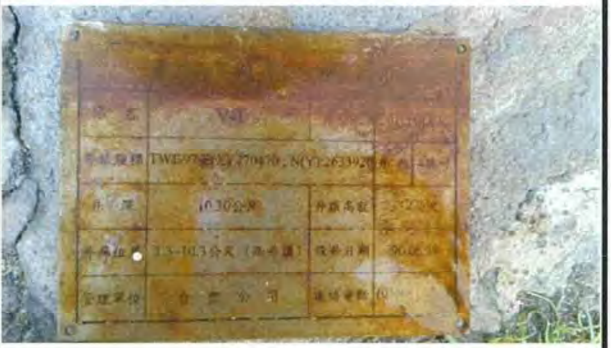
數據繳交日期：115.01.09 GC

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

TDS & TS(W210)【LIMS】0108(GC)卿L-P(2)

115 年第 1 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

監測井：V-1 **採樣日期：115.01.07**

採樣前	採樣中
採樣後	採樣前(東)
採樣前(西)	採樣前(南)
	
採樣前(北)	標示牌

	以下空白
水流儀	

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU15U0020-1-1
委託單位： 台塑重工股份有限公司麥寮廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
採樣單位： 柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 115年1月6日
收樣時間： 115年1月6日 20:10
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 115年1月20日
聯 絡 人： 張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0020-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值[註9]	
	採樣編號	0020-1U02	0020-1U01TB	0020-1U02EB	0020-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U150106003	U150106001TB	U150106002EB	U150106004FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:59	-	13:02	13:59				
	單位	檢測值							
總溶解固體物	mg/L	1220	-	-	-		NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	809	-	-	-		NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	297	-	-	-		NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	167	-	-	-		NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	0.06	-	-	-		NIEA W437.52C	0.25	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.005(0.0037)	-	-	-		NIEA W436.52C	5	10
硝酸鹽氮	mg/L	0.23	-	-	-		NIEA W436.52C	50	100

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保／品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

檢驗室主管
(報告簽署人)：黃中煜

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU15U0020-1-1
委託單位： 台塑重工股份有限公司麥寮廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
採樣單位： 柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 115年1月6日
收樣時間： 115年1月6日 20:10
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 115年1月20日
聯 絡 人： 張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0020-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值^{註9}	
	採樣編號	0020-1U02	0020-1U01TB	0020-1U02EB	0020-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U150106003	U150106001TB	U150106002EB	U150106004FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間 (時:分)	13:59	-	13:02	13:59				
	單位	檢測值							
氟鹽 (以F^-計)	mg/L	0.48	-	-	-		NIEA W413.52A	4	8
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0038)	-	ND(<0.0038)	-		NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0042)	-	ND(<0.0042)	-		NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅 (Cu)	mg/L	ND(<0.0037)	-	ND(<0.0037)	-		NIEA W311.54C	5	10
鎳 (Ni)	mg/L	ND(<0.0046)	-	ND(<0.0046)	-		NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	ND(<0.0045)	-	ND(<0.0045)	-		NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	0.022	-	ND(<0.0041)	-		NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	ND(<0.0001)	-	ND(<0.0001)	-		NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0014	-	ND(<0.00016)	-		NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.149	-	ND(<0.0074)	-		NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.395	-	ND(<0.0047)	-		NIEA W311.54C	0.25	-
總有機碳	mg/L	0.8	ND(<0.1985)	ND(<0.1985)	ND(<0.1985)		NIEA W532.53C	10	-
總酚	mg/L	ND(<0.0040)	-	-	-		NIEA W521.52A	0.14	-

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU15U0020-1-1
委託單位： 台塑重工股份有限公司麥寮廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
採樣單位： 柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性： 地下水

業 別： -
採樣時間： 115年1月6日
收樣時間： 115年1月6日 20:10
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 115年1月20日
聯 絡 人： 張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0020-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值[註9]	
	採樣編號	0020-1U02	0020-1U01TB	0020-1U02EB	0020-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U150106003	U150106001TB	U150106002EB	U150106004FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間 (時:分)	13:59	-	13:02	13:59				
	單位	檢 測 值							
2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00041)	-	-	-		NIEA W801.55B	1.85	3.7
2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00037)	-	-	-		NIEA W801.55B	0.05	0.1
五氯酚	mg/L	ND(<0.00030)	-	-	-		NIEA W801.55B	0.04	0.08
苯	mg/L	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)		NIEA W785.58B	5	10
二甲苯	mg/L	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)		NIEA W785.58B	50	100
乙苯	mg/L	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)		NIEA W785.58B	3.5	7
氯苯	mg/L	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)		NIEA W785.58B	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)		NIEA W785.58B	0.375	0.75
萘	mg/L	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		NIEA W785.58B	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)		NIEA W785.58B	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		NIEA W785.58B	0.5	1

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU15U0020-1-1
委託單位： 台塑重工股份有限公司麥寮廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
採樣單位： 柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 115年1月6日
收樣時間： 115年1月6日 20:10
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 115年1月20日
聯 絡 人： 張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0020-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值[註9]	
	採樣編號	0020-1U02	0020-1U01TB	0020-1U02EB	0020-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U150106003	U150106001TB	U150106002EB	U150106004FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:59	-	13:02	13:59				
	單位	檢測值							
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)		NIEA W785.58B	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)		NIEA W785.58B	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)		NIEA W785.58B	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)		NIEA W785.58B	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)		NIEA W785.58B	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
總石油碳氫化合物	mg/L	ND(<0.0787)	-	-	-		NIEA W901.51B	5	10
氰化物	mg/L	ND(<0.0033)	-	-	-		NIEA W410.54A	0.25	0.5
甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)		NIEA W785.58B	0.5	1

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU15U0020-1-1
委託單位： 台塑重工股份有限公司麥寮廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
採樣單位： 柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 115年1月6日
收樣時間： 115年1月6日 20:10
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 115年1月20日
聯 絡 人： 張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0020-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值[註9]	
	採樣編號	0020-1U02	0020-1U01TB	0020-1U02EB	0020-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U150106003	U150106001TB	U150106002EB	U150106004FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:59	-	13:02	13:59				
	單位	檢測值							
1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)		NIEA W785.58B	3	6
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00045)	-	-	-		NIEA W801.55B	0.05	0.1
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)		NIEA W785.58B	1	2
以下空白									

報告編號： IU15U0020-1-1

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：有機檢測類陳志昇(IUO-08)、無機檢測類陳志昇(IUI-15)。
2.報告共 6 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.檢測項目二甲苯檢測值係由鄰-二甲苯、間,對-二甲苯檢測值總和而得。
7.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
8.本案行程代碼：IUUW26010002。
9.此標準為環境部公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。

柏新科技股份有限公司

檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU15U0020-1-2
委託單位： 台塑重工股份有限公司麥寮廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
採樣單位： 柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 115年1月6日
收樣時間： 115年1月6日 20:10
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 115年1月20日
聯 絡 人： 張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0020-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	以下空白					法規值[註8]	
	採樣編號	0020-1U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U150106003							
	採樣時間(時:分)	13:59							
	單位	檢測值							
水位	m	2.09					水位計 (現場測定)	-	-
水溫	℃	21.7					NIEA W217.51A (現場測定)	-	-
溶氧量	mg/L	1.5					NIEA W455.52C (現場測定)	-	-
氧化還原電位	mv	231					NIEA W103.56B (現場測定)	-	-
pH值	-	7.5 (在水溫21.7℃下)					NIEA W424.53A (現場測定)	-	-
濁度	NTU	17					NIEA W219.53C (現場測定)	-	-
導電度	µS/cm	1690					NIEA W203.52C (現場測定)	-	-
總餘氯[註5]	mg/L	0.47					NIEA W408.51A (現場測定)	-	-

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實。

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

檢驗室主管：黃中煜

柏新科技股份有限公司

檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號：	IU15U0020-1-2		
委託單位：	台塑重工股份有限公司麥寮廠	業　　別：	-
檢測目的：	定檢申報	採樣時間：	115年1月6日
計畫名稱：	中區土壤及地下水環保檢測	收樣時間：	115年1月6日 20:10
採樣單位：	柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)	採樣方法：	NIEA W103.56B
採樣地點：	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號	報告日期：	115年1月20日
樣品特性：	地下水	聯 絡 人：	張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0020-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	以下空白					法規值註8	
	採樣編號	0020-1U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U150106003							
	採樣時間(時:分)	13:59							
	單位	檢測值							
硫化物	mg/L	ND(<0.0090)					NIEA W433.52A	-	-
無機含氮量	mg/L	0.29					參考 NIEA W423.53C	-	-
總含氮量 註5	mg/L	0.35					NIEA W423.53C	-	-
油脂(正己烷抽出物) 註9	mg/L	ND(<0.5)					NIEA W506.23B	-	-
甲醛 註6	mg/L	ND(<0.0048)					NIEA W782.52B	-	-
以下空白									

報告編號： IU15U0020-1-2

備註：

1.報告共 3 頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
4.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5.此檢測項目名稱依顧客要求呈現。
6.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
7.本報告不得做為環檢申報用途目的使用。
8.此標準為環境部公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。
9.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。

現場採樣記錄

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU15U0020-1	樣品編號：	0020-1 U 017B
採樣日期(年月日)：	115.1.6	時間：	時 分至 11 時 分

井 號： 15.1.6 ，取樣深度： 公尺， □ 業主指定深度

現場狀況	□ 現場無明顯異常。 □ 異常狀況說明： 11
取樣流率	□ ≦0.1L / min □ L / min □ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)

No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	VOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/*加抗壞血酸	☑依委託單資訊為主
2	TOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/硫酸pH<2/無氣泡	–
3	TPH-G	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/避光	☑依委託單資訊為主
4	甲醛	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2℃/暗處/氯化銨100mg/L	–
5					
6					
7					
8					
9					
10				11	
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

樣品檢查 ☑ 均符合保存方式， □ 不符合保存方式(□ 標籤內容不符 □ pH不符合 □ 未冷藏 □ 容器不符 □ 未貼封條)

採樣檢測員：

驗算人員： 1150106

樣品運送方式： □ 快遞 ☑ 工程車 □ 其它：

運送人員/日期時間：
☑ 同採樣人員 115.1.6 1530

樣品管理員/日期時間： 翁維初 0106 2000

審核人員： 115.1.12

1110503版

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU15U0020-1	樣品編號：	0020-1 U 02[illegible]
採樣日期(年月日)：	115.1.6	時間：	12 時 30 分至 13 時 02 分

井　號：　重-1　，取樣深度：　*　公尺，□ 業主指定深度

現場狀況	☑ 現場無明顯異常。 □ 異常狀況說明：
取樣流率	☑ ≦0.1L / min □ 　L / min □ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)

No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	VOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/*加抗壞血酸	☑依委託單資訊為主
2	TOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/硫酸pH<2/無氣泡	－
3	TPH-G	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/避光	☑依委託單資訊為主
4	甲醛	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2℃/暗處/氯化銨100mg/L	－
5	Pb/Cd/Cr/Cu/Ni/Zn/Fe/Mn/As/Hg	塑膠瓶/1000mL	1	4±2℃/硝酸pH<2	－
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

樣品檢查　☑ 均符合保存方式，□ 不符合保存方式(□ 標籤內容不符 □ pH不符合 □ 未冷藏 □ 容器不符 □ 未貼封條)

採樣檢測員：　陳建文　[illegible]

驗算人員：　[illegible] 1150106

樣品運送方式：□ 快遞 ☑ 工程車 □ 其它：

運送人員/日期時間：☑ 同採樣人員　115.1.6　1530

樣品管理員/日期時間：翁維初 0106 2030

審核人員：115.1.12

柏新科技股份有限公司

水質儀器校正紀錄表

M-W103-T07

專案編號	ZU1540020-1	校正人員		日期/時間	115.1.6/1220-1233

pH校正

儀器編號： LA114-1091　　樣品編號 0020-10002

溫度：25℃標準值　pH 4.01 (L-B34- 124)、 pH 7.00 (L-B35- 177)、 pH 10.01(L-B36- 142)

斜率(-56~ -61mV)：／靈敏度(95~103%)： -57.9　☑ mV　□ %　、　零電位pH值：／零點電位(E₀)： 9.0　□ 6.55 ~ 7.45　☑ -25 ~ 25 mV

第二來源確認

pH 7.00 溶液編號：L-B37- 95　確認時溫度： 17.0 ℃，標準值： 7.03 讀值： 7.02 (±0.05)

pH ____ 溶液編號：L-B - 　確認時溫度： ____ ℃，標準值： ____ 讀值： ____ (±0.05)

導電度計校正

儀器編號： LA114-1092

溶液編號M- 114 - 1294 ：0.01M氯化鉀1412µmho/cm (25℃)

讀值： 1412 µmho/cm（25℃） 允收標準±1%

第二來源確認

溶液編號： ST-C01- 191 ；標準值 1413 µmho/cm (25℃)

讀值： 1415 µmho/cm（25℃） 允收標準±1%

氧化還原電位計確認

儀器編號： LA114-1093

(1)溶液編號： ST-O06- 190 確認時溫度： 17.2℃ ，標準值： 232.48 讀值： 237.4 (±10mV)

(2)溶液編號： ST-O07- 110 確認時溫度： 17.3℃ ，標準值： 232.59 讀值： 238.1 (±10mV)

溶氧計滿點校正

儀器編號： LA114-1094　　大氣壓；1 hPa=0.75 mmHg，高程；1 m=3.28 ft

電極檢查(如下敘述)： ☑正常 □ 異常，說明：

電極無破損、電極內及薄膜表面無氣泡、電極薄膜表面光滑且無皺痕及無污損、無因氧化而嚴重變黑

1017 □ ft ☑ mmHg

0.0 ppt (鹽度)

滿點全幅： 100 % 17.7℃

顯示值：(±1%符合規範) 100.4% 9.66 mg/L

濁度計標準品確認

儀器編號： LA~~108-958~~ 109-984 115.1.6

校正（NTU）	<0.1	15	100	750	標準品編號： ST-F08- 20
允收標準(NTU)	<0.1	±0.3	±2	±10	☑ 是 □ 否
讀值（NTU）	0.03	15.0	100	750	符合規範

餘氯計標準品確認

儀器編號： LA111-1073

查核值（ppm）	0	0.23	0.92	1.62	標準品編號： ST-D13- 16
允收標準（ppm）	0	±0.03	±0.10	±0.14	☑ 是 □ 否
讀值（ppm）	0	0.22	0.91	1.54	符合規範

審核人員： 115.1.17

1121115版

柏新科技股份有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

M-W103-T04

專案編號	IU15U0020-1	採樣日期(年月日)：115.1.6	樣品編號：0020-1 U 02
計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測		
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號	天氣：□ 晴 ☑ 陰 □ 雨 □ 陰偶雨	

作業方式： □ W103標準方法取樣(註4) ☑ W103標準方法取樣(註5) □ 非W103標準方法取樣(註6) □ 非W103標準方法取樣(註7)

洗井方式： □ 井柱水體積置換法(註1) ☑ 微洗井(註2) □ 非標準井待水質參數穩定時即可採樣

洗井設備： □ 貝勒管 ☑ 氣囊式抽水泵(儀器編號：2A107-922) □ 離心式抽水泵(儀器編號：)

洗井資料			
	井號：重-1	井口至水位面深度H_1：2.089 公尺	井柱水體積V：63.7065 升
	井管內徑：□ 2吋 ☑ 4吋 □ 吋	井口至井底深度H_2：9.954 公尺	最少洗井柱水體積3V：— 升
	監測井型式：□ 隱藏式 ☑ 平台式	井柱水深度(H_2-H_1)：7.865 公尺	水流元容積：702 mL
	井篩範圍(m)：1.81 至 10.58 公尺，井篩長度(m)：8.77 公尺	洗井設備放置深度：6.33 公尺，□ 業主指定	

時間		汲水流率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH ±0.1	導電度 ±3% (μmho/cm)	水溫(℃) ±0.2℃	溶氧 (mg/L)±10%或0.3mg/L	氧化還原電位(mV) ±10mV	濁度 (NTU) (註3)	洗井水觀察(代碼，可複選)		
											水色	氣味	雜質
洗井前	1313	0.087	2.145	0.435	7.48	1692	22.1	2.58	236.4	19.9	a	a	a
洗井中	1318	0.084	2.149	0.420	7.50	1687	22.0	2.14	237.2	19.0	a	a	a
洗井中	1323	0.085	2.156	0.425	7.52	1682	21.9	1.63	235.8	18.2	a	a	a
洗井中	1328	0.084	2.150	0.420	7.53	1688	21.6	1.50	232.1	17.5	a	a	a
洗井中	1333	0.086	2.154	0.430	7.52	1690	21.7	1.52	230.2	17.5	a	a	a
洗井中	1338	0.087	2.153	0.435	7.53	1687	21.7	1.53	231.4	17.4	a	a	a
洗井中													
採樣時	1338	*	2.153	1.80	7.53	1687	21.7	1.53	231.4	17.4	a	a	a

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)

□ 此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：5 (次/分鐘)；汲出水總體積：4.365 升	井柱水體積公式：(πr^2)/10×井柱水深度(公尺) r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
洗井結束時水位面至井口深度：2.153公尺；水位洩降：0.064 公尺	(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計± 10%（濁度介於20 NTU至5 NTU 為 ± 2 NTU），若3次濁度值皆低於 5 NTU 視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式）。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：

驗算人員：1150106

審核人員：

1110503版

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU15U0020-1	樣品編號：	0020-1 U 02
採樣日期(年月日)：	115.1.6 115.1.6	時間：	13 時 38 分至 13 時 59 分
井 號：	重-1	，取樣深度：	6.33 公尺，□ 業主指定深度
現場狀況	☑現場無明顯異常。 □ 異常狀況說明： 總餘氯 = 0.47 mg/L		
取樣流率	☑≦0.1L / min □ L / min □ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)		

No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	VOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	6	4±2℃/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/*加抗壞血酸	☑依委託單資訊為主
2	TOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	6	4±2℃/暗處/硫酸pH<2/無氣泡	-
3	TPH-G	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	6	4±2℃/避光	☑依委託單資訊為主
4	甲醛	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2℃/暗處/氯化銨100mg/L	-
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

樣品檢查	☑均符合保存方式， □ 不符合保存方式(□ 標籤內容不符 □ pH不符合 □ 未冷藏 □ 容器不符 □ 未貼封條)		
採樣檢測員：		驗算人員：	1150106
樣品運送方式：	□ 快遞 ☑工程車 □ 其它：	運送人員/日期時間： ☑同採樣人員	115.1.6 1530
樣品管理員/日期時間：	翁維初 01067000	審核人員：	林志忠 115.1.12

1110503版

柏新科技股份有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

M-W103-T04

專案編號	IU15U0020-1	採樣日期(年月日)：115.1.6	樣品編號： 0020-1 U02
計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測		
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號	天氣： □ 晴 ☑ 陰 □ 雨 □ 陰偶雨	

作業方式： □ W103標準方法取樣(註4) ☑ W103標準方法取樣(註5) □ 非W103標準方法取樣(註6) □ 非W103標準方法取樣(註7)

洗井方式： □ 井柱水體積置換法(註1) ☑ 微洗井(註2) □ 非標準井待水質參數穩定時即可採樣

洗井設備： □ 貝勒管 ☑ 氣囊式抽水泵(儀器編號： A107-922) □ 離心式抽水泵(儀器編號：)

洗井資料	井號： 重-1	井口至水位面深度H_1： 2.089 公尺	井柱水體積V： 63.7065 升
	井管內徑： □ 2吋 ☑ 4吋 □ 吋	井口至井底深度H_2： 9.954 公尺	最少洗井柱水體積3V： 8 升
	監測井型式： □ 隱藏式 ☑ 平台式	井柱水深度(H_2-H_1)： 7.865 公尺	水流元容積： 300 mL
	井篩範圍(m)： 1.81 至 10.58公尺，井篩長度(m)：8.77公尺	洗井設備放置深度： 6.33 公尺， □ 業主指定	

時間		汲水流率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH ±0.1	導電度 ±3% (μmho/cm)	水溫(℃) ±0.2℃	溶氧 (mg/L)±10% 或0.3mg/L	氧化還原電位(mV) ±10mV	濁度 (NTU) (註3)	洗井水觀察(代碼，可複選)		
											水色	氣味	雜質
洗井前	1410	0.39	2.159	1.17	7.52	1694	21.6	1.49	230.9	17.2	a	a	a
洗井中	1413	0.42	2.162	1.26	7.53	1695	21.5	1.48	230.4	17.1	a	a	a
洗井中	1416	0.43	2.158	1.29	7.52	1688	21.6	1.50	231.5	17.0	a	a	a
洗井中	1419	0.40	2.164	1.20	7.52	1680	21.7	1.47	230.2	17.1	a	a	a
洗井中	1422	0.41	2.170	1.23	7.53	1672	21.6	1.46	231.7	17.0	a	a	a
洗井中	1425	0.40	2.165	1.20	7.53	1681	21.6	1.47	230.4	17.1	a	a	a
洗井中													
採樣時	1425	*	2.165	24.0	7.53	1681	21.6	1.47	230.4	17.1	a	a	a

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.)； 氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)

□ 此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率： 3 (次/分鐘)； 汲出水總體積： 31.35 升

洗井結束時水位面至井口深度： 2.165公尺；水位洩降 ： 6.076 公尺

井柱水體積公式：(πr^2)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計± 10%（濁度介於20 NTU至5 NTU 為 ± 2 NTU），若3次濁度值皆低於 5 NTU 視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式）。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：

驗算人員： 1150106

審核人員：

1110503版

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU15U0020-1	樣品編號：	0020-1 U 02
採樣日期(年月日)：	115.1.6	時間：	14 時 25 分至 15 時 26 分

井 號： 重-1 ，取樣深度： ~~6.40~~ 6.23 115.1.6 公尺， □ 業主指定深度

現場狀況
☑ 現場無明顯異常。
□ 異常狀況說明：

取樣流率
□ ≦0.1L / min
☑ 0.48 L / min
□ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)

No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	TPH-D	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	5	4±2℃/避光	☑依委託單資訊為主
2	總酚	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	2	4±2℃/避光/硫酸PH<2	-
3	油脂(正己烷抽出物)	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2℃/1+1鹽酸	-
4	SVOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	5	4±2℃/避光/*硫代硫酸鈉	☑依委託單資訊為主
5	氨氮	塑膠瓶/1000mL	2	4±2℃/暗處/硫酸pH<2/*硫代硫酸鈉	-
6	氯鹽/硫酸鹽/TDS	塑膠瓶/1000mL	3	4±2℃/暗處	-
7	總硬度	塑膠瓶/1000mL	1	硝酸pH<2	-
8	Pb/Cd/Cr/Cu/Ni/Zn/Fe/Mn/As/Hg	塑膠瓶/1000mL	2	4±2℃/硝酸pH<2	-
9	氰化物	塑膠瓶/1000mL	1	4±2℃/暗處/氫氧化鈉pH>12~12.5	-
10	總氮-凱氏氮	塑膠瓶/1000mL	1	4±2℃/硫酸pH=1.5~2/*硫代硫酸鈉	-
11	硝酸鹽氮/亞硝酸鹽氮	塑膠瓶/500mL	1	4±2℃/暗處/*硫代硫酸鈉	-
12	硫化物	塑膠瓶/250mL	1	4±2℃/暗處/醋酸鋅/氫氧化鈉pH>9	-
13	氟鹽	塑膠瓶/250mL	1	4±2℃/暗處	-
14					
15					
16					
17					
18					
19					

樣品檢查 ☑ 均符合保存方式， □ 不符合保存方式(□ 標籤內容不符 □ pH不符合 □ 未冷藏 □ 容器不符 □ 未貼封條)

採樣檢測員： 、 驗算人員： 1150106

樣品運送方式： □ 快遞 ☑ 工程車 □ 其它：

運送人員/日期時間： ☑同採樣人員 115.1.6 1530

樣品管理員/日期時間： 翁維初 0106 2000

審核人員： 115.1.12

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU15U0020-1	樣品編號：	0020-1 U 02FB

採樣日期(年月日)： 115.1.6　時間： 13 時 38 分至 13 時 59 分

井　號： 重-1　，取樣深度：　公尺，□ 業主指定深度

現場狀況	☑ 現場無明顯異常。 □ 異常狀況說明：
取樣流率	□ ≦0.1L / min □ 　L / min □ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)

No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	VOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/*加抗壞血酸	☑依委託單資訊為主
2	TOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/硫酸pH<2/無氣泡	-
3	TPH-G	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/避光	☑依委託單資訊為主
4	甲醛	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2℃/暗處/氯化銨100mg/L	-
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

樣品檢查 ☑ 均符合保存方式， □ 不符合保存方式(□ 標籤內容不符 □ pH不符合 □ 未冷藏 □ 容器不符 □ 未貼封條)

採樣檢測員：　　　　　驗算人員：　1150106

樣品運送方式： □ 快遞 ☑ 工程車 □ 其它：　運送人員/日期時間： ☑ 同採樣人員　115.1.6 1550

樣品管理員/日期時間： 翁維初 01062000　審核人員： 林志忠 115.1.12

1110503版

柏新科技股份有限公司

監測井地下水現場環境說明

M-W103-T05

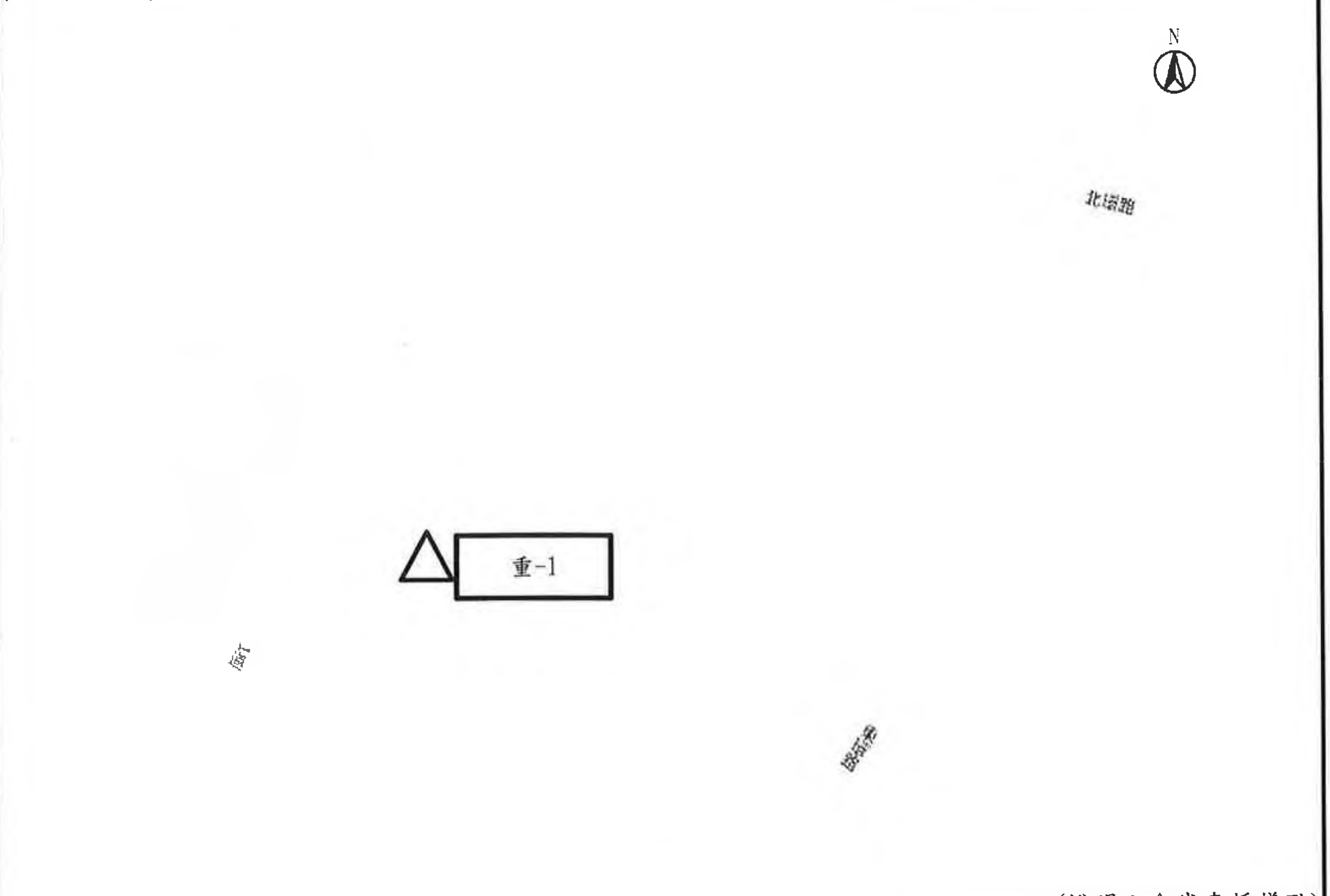
專案編號	IU15U0020-1	計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測
採樣日期	115.1.6	採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣檢測員：

驗算人員： 1150106

一、採樣位置圖

(請標示北方)



(說明：△代表採樣點)

環境描述

監測井鎖扣是否完整 ☑ 是 □ 否 。

井週邊環境描述： □ 草木叢生 □ 泥濘 □ 乾土 □ 水泥/柏油 ☑ 草皮 □ 其他 ______

是否有監測井標示牌： ☑ 是(請依標示牌填寫下列資料) □ 否(無井牌) □ 否(但業主提供)

井號： 重-1 設井日期： 90.6.29

座標： X(E)： 170927 ，Y(N)： 2634597

井深： 10.81 公尺 ，井篩範圍及井篩長度(m)： 1.81-10.58公尺及 8.77公尺

異常狀況

(請勾選並標示於簡圖中)

□ 明顯落塵 □ 臭味 □ 露天燃燒 □ 施工揚塵 □ 施工機具排氣 □ 其他

異常狀況之發生時間、方位、範圍等詳細說明： ☑ 現場無明顯異常

1110503版

「台塑重工股份有限公司麥寮廠」地下水採樣照片

井號：重-1 **採樣日期：115.1.6**

採樣前(東)

採樣前(西)

採樣前(南)

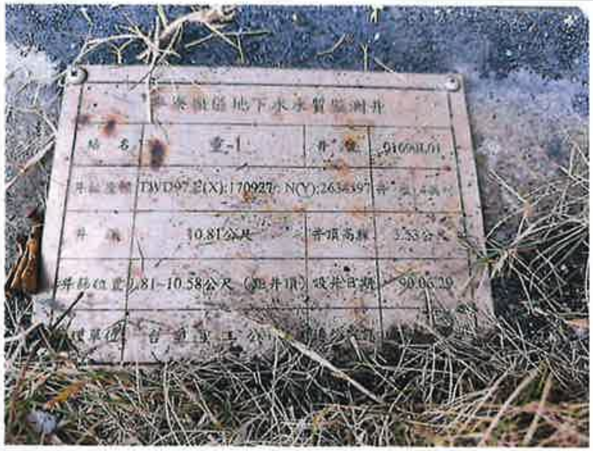
採樣前(北)

採樣中

採樣前

IU15U0020-1
中區土壤及地下水
環保檢測
重-1 後
採/全 115.1.6

採樣後


地下水水質監測井
站 名
重-1
井 號
TWD97 E(X):170927
N(Y):2636397
井 深
10.81公尺
井頂高程
3.53公尺
81~10.58公尺（距井頂）
設井日期
90.06.29

井牌

IU15U0020-1
中區土壤及地下水
環保檢測
重-1
採/全 115.1.6

水流元

檢驗及品管記錄

柏新科技股份有限公司

水中總溶解固體及懸浮固體檢測記錄表(NIEA W210.58A)

■ 總溶解固體量　　　　□ 總懸浮固體量

M-W210-T01

分析日期：　1150107-1150108

專案編號	樣品編號	鋁盤或蒸發皿編號	前重(g)		後重(g)		樣品體積	樣品濃度		<25mg/L,RPD:0~20%
			第一次	第二次	第一次	第二次	(mL)	(mg/L)		≧25mg/L,RPD:0~10%
Blank	Blank	75	75.7873	75.7874	75.7873	75.7876	100	2.0000	3.0000	
		013	93.8212	93.8210	93.8212	93.8214	100	4.0000		
IU15U0020-1	U150106003	261	88.0879	88.0879	88.2072	88.2072	100	1193.0000	1225.0000	5.22
		220	89.4256	89.4257	89.5514	89.5514	100	1257.0000		
IU15U0028-1	U150106007	062	93.1111	93.1111	93.1582	93.1585	100	474.0000	474.5000	0.21
		271	81.9359	81.9355	81.9825	81.9830	100	475.0000		
IU15U0032-1	U150106011	240	92.0534	92.0533	92.0751	92.0750	100	217.0000	218.5000	1.37
		076	91.1553	91.1556	91.1775	91.1776	100	220.0000		
IU15U0033-1	U150106015	280-1	88.3317	88.3315	88.4108	88.4109	100	794.0000	824.5000	7.40
		023	93.9288	93.9287	94.0138	94.0142	100	855.0000		
IU15U0034-1	U150106019	044	93.9374	93.9373	98.2382	98.2384	100	43011.0000	44439.0000	6.43
		042	94.6852	94.6852	99.2719	99.2719	100	45867.0000		
以下空白								#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
								#DIV/0!		
								#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
								#DIV/0!		
								#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
								#DIV/0!		
								#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
								#DIV/0!		
								#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
								#DIV/0!		
								#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
								#DIV/0!		
備註	總溶解固體量(總懸浮固體量)　(mg/L) ＝ (後重(g)－前重(g)) × 1000000 / 樣品體積(mL)							＊前後二次重量差小於前重之4%並在0.5mg之內。		

數據出處：工作日誌：第162-29冊/第 099 頁

原始數據歸於：IU15U0020-1

審核：陳志昇 1150108　　驗算員：黃秀蓁 1150108　　分析員：陳俊明 1150108

1030414版

柏新科技股份有限公司

水中硬度檢測方法－EDTA滴定法檢測紀錄表(NIEA W208.51A)-地下水類

M-W208-T01

分析日期： 115/01/08

標定EDTA溶液

標定日期	碳酸鈣($CaCO_3$)標準溶液		EDTA標準溶液		1.00 mL EDTA 滴定溶液所對應之碳酸鈣毫克數(mg) B	計算公式
	濃度 N_1 (mg/L)	取樣體積 V_1 (mL)	消耗體積 V_2 (mL)	濃度 N_2 ($CaCO_3$, mg/mL)		
115/01/08	1000	10.00	10.05	0.995	0.993	$N_2 = \frac{N_1 \times V_1}{(V_2 - V_b) \times 1000}$
			10.10	0.990		

專案編號	樣品編號	水樣體積 V (mL)		EDTA 消耗量 A (mL)			$CaCO_3$濃度 (mg / L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比 (%)
		取樣體積	最終體積	總消耗量 V_a	空白滴定量V_b	$A=V_a-V_b$				
方法空白	MB	25.0	50.0	0.00	—	0.00	0.00	<2MDL	—	PASS
查核樣品	LCS	25.0	50.0	5.35	0.00	5.35	212.50	88.4%~114.8%	200	**106.25**
重複樣品	U150106011DS	25.0	50.0	4.80	0.00	4.80	190.66	0%~14.0%	—	**4.26**
添加樣品	U150106011MS	25.0	50.0	9.85	0.00	9.85	391.24	80.0%~120.0%	200	**104.27**
添加重複樣品	-							—	—	—
IU15U0032-1	U150106011	25.0	50.0	4.60	0.00	4.60	182.71			
IU15U0033-1	U150106015	25.0	50.0	10.80	0.00	10.80	428.98			
IU15U0034-1	U150106019	1.0	50.0	4.20	0.00	4.20	4170.60			
IU15U0020-1	U150106003	10.0	50.0	8.15	0.00	8.15	809.30			
IU15U0028-1	U150106007	10.0	50.0	6.25	0.00	6.25	620.63			
IU15U0008-1	U150107009	25.0	50.0	7.20	0.00	7.20	285.98			
IU15U0009-1	U150107013	25.0	50.0	8.30	0.00	8.30	329.68			
IU15U0025-1	U150107027	25.0	50.0	5.30	0.00	5.30	210.52			
IU15U0004-1	U150107005	25.0	50.0	7.60	0.00	7.60	301.87			
以下空白										

備註：

1、硬度($CaCO_3$, mg / L)

= (A×B× 1000)/ 水樣體積

2、硬度 MDL = 2.59 mg/L

數據出處：工作日誌/第162-29冊100頁

審核： 陳志昇 1150109　驗算員： 黃孫蓁 1150108　分析員： 陳俊明 1150108

原始數據歸於： IU15U0020-1　(1/1)

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中氯鹽－硝酸汞滴定法檢測紀錄表(NIEA W406.52 C)-地下水類

分析日期： 115/01/09

■ 高濃度，100 mg/L以上

□ 低濃度，100 mg/L以下

M-W406-T01

標定硝酸汞溶液

標定日期	氯化鈉(NaCl)標準溶液		硝酸汞($Hg(NO_3)_2$)標準溶液				($Hg(NO_3)_2$)標準溶液	計算公式
	當量濃度(N) N_1	取樣體積(mL) V_1	當量濃度(N)	空白體積(mL) B	消耗體積(mL) V_2	當量濃度(N) N_2	平均當量濃度 (N)	
115/01/09	0.0141	25	0.141	0.04	2.52	0.14210	0.14155	$N_2 = \frac{N_1 \times V_1}{V_2 - B}$
					2.54	0.14100		

專案編號	樣品編號	水樣體積 V (mL)		稀釋倍數	($Hg(NO_3)_2$) 消耗量	空白滴定量	氯鹽濃度	品管	加入濃度	回收率或
		取樣體積	最終體積	n	A (mL)	B (mL)	(mg / L)	要求	(mg/L)	差異百分比(%)
方法空白	MB	50.0	50.0	1	0.04	—	4.0140	<2MDL	—	PASS
查核樣品	LCS	50.0	50.0	1	2.12	0.04	208.7470	90.5%~109.7%	200	**104.37**
重複樣品	U150106003DS	25.0	50.0	2	1.52	0.04	297.0620	0%~5.4%	—	**0.00**
添加樣品	U150106003MS	25.0	50.0	2	3.70	0.04	367.3140	75.0%~122.5%	200	**109.39**
IU15U0020-1	U150106003	25.0	50.0	2	1.52	0.04	297.0620			
IU15U0033-1	U150106015	25.0	50.0	2	2.04	0.04	401.4360			
IU15U0034-1	U150106019	5.0	50.0	10	2.48	0.04	2448.7580			
IU15U0004-1	U150107005	25.0	50.0	2	2.06	0.04	405.4500			
IU15U0008-1	U150107009	50.0	50.0	1	3.22	0.04	319.1410			
IU15U0009-1	U150107013	50.0	50.0	1	2.00	0.04	196.7040			
IU15U0013-1	U150108018	50.0	50.0	1	1.74	0.04	170.6100			
IU15U0002-1	U150108006	50.0	50.0	1	2.42	0.04	238.8540			
IU15U0054-1	U150105001	5.0	50.0	10	2.18	0.04	2147.6820			
以下空白										

備註：

1、氯離子濃度(mg Cl^- / L)

= (A-B) × N×35450 / 水樣體積

2、Cl^- MDL = 5.67 mg/L

3、硝酸汞滴定液總滴定量不得超過5.0mL

數據出處：工作日誌 / 第 197-33 冊 018~019 頁

原始數據歸於： IU15U0020-1 (1/2)

審核： 陳志昇 1150115

驗算員： 張智凱 1150114

分析員： 黃詩婷 1150114

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中硫酸鹽檢測方法－濁度法檢測紀錄表(NIEA W430.52C)－地下水類

M-W430-T01

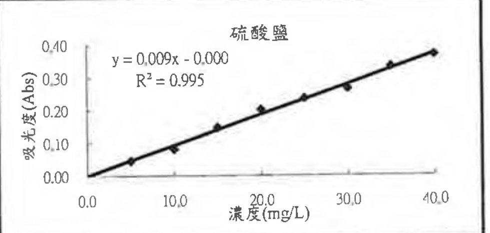
分析日期： 115.01.10

使用儀器：LA97-414

專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	檢量線求得硫酸鹽濃度 (mg/L)	稀釋倍數 (n)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	100.0	100.0	2.4593	1.0	2.4593	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	100.0	100.0	22.6464	1.0	22.6464	0 ± 15%	20.0	13.23
查核樣品	LCS	100.0	100.0	19.1873	1.0	19.1873	80.0%~120.0%	20.0	**95.94**
重複樣品	U150106003DS	10.0	100.0	15.7068	10.0	157.0700	0%~10.4%	—	**5.89**
添加樣品	U150106003MS	10.0	100.0	35.3262	*	*	86.4%~120.0%	20.0	**93.33**
添加樣品重複					*	*	檢量線溶液編號：S-1150110-Sherry-01		
							編號	濃度(mg SO_4^{2-}/L)	吸光度(Abs)
IU15U0020-1	U150106003	10.0	100.0	16.6599	10.0	166.6000	STD-1	0.0	-0.0005
IU15U0028-1	U150106007	100.0	100.0	12.8581	1.0	12.8581	STD-2	5.0	0.0452
IU15U0032-1	U150106011	100.0	100.0	10.2450	1.0	10.2450	STD-3	10.0	0.0811
IU15U0033-1	U150106015	50.0	100.0	32.6596	2.0	65.3192	STD-4	15.0	0.1465
IU15U0034-1	U150106019	2.0	100.0	21.9824	50.0	1099.1200	STD-5	20.0	0.2008
IU15U0051-1	U150107002	100.0	100.0	33.7412	1.0	33.7412	STD-6	25.0	0.2359
IU15U0004-1	U150107005	50.0	100.0	21.5005	2.0	43.0010	STD-7	30.0	0.2667
IU15U0008-1	U150107009	20.0	100.0	18.6304	5.0	93.1520	STD-8	35.0	0.3329
IU15U0009-1	U150107013	50.0	100.0	28.3545	2.0	56.7090	STD-9	40.0	0.3689
檢量線查核	CCV	100.0	100.0	21.4255	1.0	21.4255	15%	20.0	**7.13**
							—		

備註

1.樣品分析<2MDL時，執行添加或查核重複分析。
2.檢量線標準溶液於當日配製使用。
3.硫酸鹽濃度(mg/L)＝檢量線求得硫酸鹽濃度(mg/L) × 稀釋倍數 (n)
4.硫酸鹽MDL= 2.53 (mg/L)
5.添加緩衝溶液 ■A □B(適用於水樣中硫酸鹽濃度小於 10 mg / L)
6.硫酸鹽QDL= 5.0 (mg/L)



數據出處： 工作日誌 207-8 冊 107-109 頁

原始數據歸於：IU15U0020-1 (1/3)

審核： 陳志昇 1150113

驗算員： 黃秀蓁 1150112

分析員 許佩萱 1150110

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中氨氮之流動分析法-靛酚法檢測紀錄表(NIEA W437.52C)—地下水類

M-W437-T01

分析日期： 115.01.08

使用儀器：LA101-635

專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (n)	檢量線測得氨氮濃度 (mg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	50.0	50.0	1.0	0.0470	0.0470	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	50.0	50.0	1.0	1.1051	1.1051	0±15%	1.00	10.51
查核樣品	LCS	50.0	50.0	1.0	1.0838	1.0838	85.0%~115.0%	1.00	**108.38**
重複樣品	U150105001DS	25.0	50.0	2.0	0.7093	1.4186	0%~6.7%	—	**3.90**
添加樣品	U150105001MS	25.0	50.0	2.0	1.6303	3.2606	89.0%~115.0%	1.00	**94.81**
添加重複樣品	U150105001MSD	25.0	50.0	2.0	1.6453	3.2906	—	—	—
IU15U0054-1	U150105001	25.0	50.0	2.0	0.6822	1.3644	**檢量線溶液編號**：S-1150108-Sherry-03		
IU15U0020-1	U150106003	50.0	50.0	1.0	0.0570	0.0570	編號	濃度(mg/L)	積分面積(area)
IU15U0028-1	U150106007	50.0	50.0	1.0	0.0166	0.0166	STD-1	0.000	(0.0232)
IU15U0032-1	U150106011	50.0	50.0	1.0	0.2500	0.2500	STD-2	0.050	0.0332
IU15U0033-1	U150106015	50.0	50.0	1.0	0.4851	0.4851	STD-3	0.100	0.0882
IU15U0034-1	U150106019	50.0	50.0	1.0	1.1030	1.1030	STD-4	0.400	0.4118
IU15U0004-1	U150107005	50.0	50.0	1.0	0.2131	0.2131	STD-5	1.000	1.0469
IU15U0008-1	U150107009	50.0	50.0	1.0	0.1409	0.1409	STD-6	2.000	2.0950
IU15U0009-1	U150107013	50.0	50.0	1.0	0.1113	0.1113	r =	1.0000	
IU15U0025-1	U150107027	10.0	50.0	5.0	0.4708	2.3540	品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	50.0	50.0	1.0	0.8964	0.8964	0±15%	1.00	(10.36)

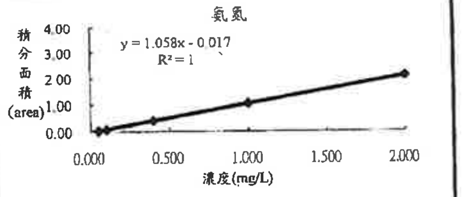
備註：

1.MDL= 0.0244 (mg/L)

2.樣品分析<2MDL時，執行添加或查核重複分析。

3.氨氮濃度(mg / L)=檢量線測得氨氮濃度(mg/L)×稀釋倍數(n)

4.QDL= 0.050 (mg/L)



數據出處： 工作日誌 / 第207-8冊 099-100 頁

原始數據歸於：IU15U0054-1

審核： 陳志昇 1150112　　驗算員：張智凱 1150109　　分析員：許佩萱 1150108

(1/2)

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中硝酸鹽氮－鎘還原流動分析法檢測紀錄表(NIEA W436.52C)－地下水類

M-W436-T02

分析日期： 115.01.06

使用儀器：LA101-635

專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (F)	總氧化氮 (mg/L)	亞硝酸鹽氮濃度 (mg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	50.0	50.0	1.0	-0.0282	-0.0006	-0.0282	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	50.0	50.0	1.0	0.5312	0.0969	0.5312	0±15%	0.50	6.2
查核樣品	LCS	50.0	50.0	1.0	0.5209	0.1080	0.5209	80.0%~120.0%	0.50	**104.18**
重複樣品	U150106003DS	50.0	50.0	1.0	0.2362	0.0044	0.2316	0%~9.8%	—	**0.89**
添加樣品	U150106003MS	50.0	50.0	1.0	0.7787	0.0976	0.6771	75.0%~125.0%	0.50	**108.92**
添加重複樣品	U150106003MSD	50.0	50.0	1.0	0.7760	0.0915	0.6808	—	—	—
IU15U0020-1	U150106003	50.0	50.0	1.0	0.2341	0.0037	0.2303	檢量線溶液編號：S-1150106-Sherry-01		
IU15U0028-1	U150106007	50.0	50.0	1.0	0.0367	-0.0023	0.0367	編號	濃度(mg/L)	積分面積(area)
IU15U0032-1	U150106011	50.0	50.0	1.0	0.2274	-0.0019	0.2274	STD-1	0.00	0.0485
IU15U0033-1	U150106015	50.0	50.0	1.0	0.2865	0.0220	0.2636	STD-2	0.05	1.7631
IU15U0034-1	U150106019	50.0	50.0	1.0	0.0173	-0.0058	0.0173	STD-3	0.20	3.8451
以下空白								STD-4	0.50	8.8206
								STD-5	0.80	14.1875
								STD-6	1.00	16.8165
								r =	0.9986	
								品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	50.0	50.0	1.0	0.4678	0.1036	0.4678	0±15%	0.50	-6.4

備註：

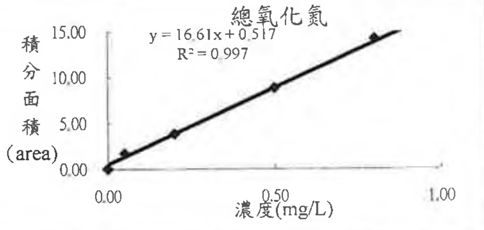
1.MDL= 0.0149 (mg/L)

2.樣品分析<2MDL時，執行添加或查核重複分析。

3.硝酸鹽氮濃度(mg / L)=總氧化氮濃度(mg/L) ×稀釋倍數(F) -(亞硝酸鹽氮濃度(mg/L)/n)×100)

4.轉化效率(n) 96.11 %

5.QDL= 0.05 (mg/L)



數據出處： 工作日誌 / 第207-8冊 095-096 頁

原始數據歸於： IU15U0020-1 (1/1)

審核： 陳志昇 1150108

驗算員： 張智凱 1150107

分析員： 許佩萱 1150106

柏新科技股份有限公司

水中亞硝酸鹽氮－流動分析法檢測紀錄表(NIEA W436.52C)－地下水類

M-W436-T01

分析日期： 115.01.06

使用儀器：LA101-635

專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (F)	檢量線測得亞硝酸鹽氮濃度 (mg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	50.0	50.0	1.0	-0.0006	-0.0006	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	50.0	50.0	1.0	0.0969	0.0969	0±15%	0.10	-3.1
查核樣品	LCS	50.0	50.0	1.0	0.1080	0.1080	80.0%~120.0%	0.10	**108.00**
重複樣品	U150106003DS	50.0	50.0	1.0	0.0044	0.0044	0%~10.1%	—	**6.45**
添加樣品	U150106003MS	50.0	50.0	1.0	0.0976	0.0976	75.0%~125.0%	0.10	**93.90**
添加重複樣品	U150106003MSD	50.0	50.0	1.0	0.0915	0.0915	—	—	—
IU15U0020-1	U150106003	50.0	50.0	1.0	0.0037	0.0037	檢量線溶液編號：S-1150106-Sherry-02		
IU15U0028-1	U150106007	50.0	50.0	1.0	-0.0023	-0.0023	編號	濃度(mg/L)	積分面積(area)
IU15U0032-1	U150106011	50.0	50.0	1.0	-0.0019	-0.0019	STD-1	0.000	0.0240
IU15U0033-1	U150106015	50.0	50.0	1.0	0.0220	0.0220	STD-2	0.005	0.0969
IU15U0034-1	U150106019	50.0	50.0	1.0	-0.0058	-0.0058	STD-3	0.010	0.1691
以下空白							STD-4	0.050	0.8353
							STD-5	0.100	1.5687
							STD-6	0.250	3.7104
							r =	0.9997	
							品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	50.0	50.0	1.0	0.1036	0.1036	0±15%	0.10	3.6

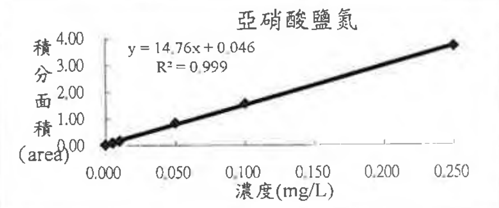
備註：

1.MDL= 0.0022 (mg/L)

2.樣品分析<2MDL時，執行添加或查核重複分析。

3.亞硝酸鹽氮濃度(mg / L)=檢量線測得亞硝酸鹽氮濃度(mg/L) ×稀釋倍數(F)

4.QDL= 0.005 (mg/L)



數據出處： 工作日誌 / 第207-8冊 095-096 頁

原始數據歸於： IU15U0020-1 (1/1)

審核： 陳志昇 1150108

驗算員：張智凱 1150107

分析員：許佩萱 1150106

柏新科技股份有限公司

水中氰鹽檢測方法－氰選擇性電極法檢測紀錄表（NIEA W413.52A）－地下水類

M-W413-T01

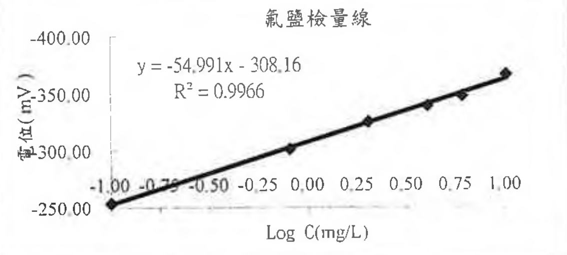
分析日期： 115/01/09

使用儀器：LA103-799

專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (f)	測得電位 mv	經檢量線計算 Log C	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	25.0	25.0	1.0	(211.0)	-1.7669	0.0171	<法規值的5%	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	25.0	25.0	1.0	(341.2)	0.6008	3.9883	0±15%	4.00	-0.29
查核樣品	LCS	25.0	25.0	1.0	(342.8)	0.6299	4.2647	82.5%~119.1%	4.00	**106.62**
重複樣品	U150106003DS	25.0	25.0	1.0	(291.3)	-0.3066	0.4936	0%~20.0%	—	**3.77**
添加樣品	U150106003MS	24.9	25.0	1.0	(344.5)	0.6608	4.5793	80.0%~120.0%	4.00	**102.60**
添加重複樣品	U150106003MSD	24.9	25.0	1.0	(344.4)	0.6590	4.5602	—	—	—
IU15U0020-1	U150106003	25.0	25.0	1.0	(290.4)	-0.3230	0.4753	檢量線溶液配製：S-1150109-Lucy-02		
IU15U0028-1	U150106007	25.0	25.0	1.0	(290.3)	-0.3248	0.4734	濃度(mg/L)	Log C	電位(mV)
IU15U0032-1	U150106011	25.0	25.0	1.0	(290.3)	-0.3248	0.4734	0.1	-1.0000	-254.2
IU15U0033-1	U150106015	25.0	25.0	1.0	(300.2)	-0.1448	0.7165	0.8	-0.0969	-301.6
IU15U0034-1	U150106019	25.0	25.0	1.0	(331.9)	0.4317	2.7019	2.0	0.3010	-325.5
IU15U0004-1	U150107005	25.0	25.0	1.0	(320.7)	0.2280	1.6904	4.0	0.6021	-339.6
IU15U0008-1	U150107009	25.0	25.0	1.0	(331.4)	0.4226	2.6459	6.0	0.7782	-348.3
IU15U0009-1	U150107013	25.0	25.0	1.0	(295.0)	-0.2393	0.5763	10.0	1.0000	-366.9
IU15U0015-1	U150107016	25.0	25.0	1.0	(303.8)	-0.0793	0.8331	r=-0.9983	a=-54.9911	b=-308.162
IU15U0016-1	U150107018	25.0	25.0	1.0	(312.7)	0.0825	1.2093	品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值%
檢量線查核	CCV	25.0	25.0	1.0	(340.7)	0.5917	3.9057	0±15%	4.00	-2.36

備註：

1.氰鹽濃度 (mg/L)=樣品中氰鹽之濃度(mg/L)× 稀釋倍數(f)
2.地下水法規管制標準值的 5% = 0.4 mg/L
3.地下水污染管制標準值(第二類)為 8 mg/L



數據出處：工作日誌 / 第 197-33 冊第 020~021 頁
原始數據歸於： IU15U0020-1 (1/2)

審核： 陳志昇 1150114

驗算員： 張智凱 1150114

分析員： 黃詩豫 1150114

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）— 地下水類

M-W311-T04

Method: - Results: IU15U0020-1,28-1,32-1,33-1,34-1 Date：115/01/07 型號： **iCAP 7000 Series**

專案編號：	IU15U0020-1,28-1,32-1,33-1,34-1										QDL	MDL	空白分析(MB)		檢量線確認（ICV）± 10 %		
		樣品取用量V(mL)= 100					定量體積V'(mL)= 50				方法偵測極限 mg/L	方法偵測極限 mg/L	相當濃度 μg/L	最終濃度 μg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	相對誤差 %
元素名稱	波長 nm	標準檢量線（溶液編號：M-114-5698）															
			STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	STD6	STD7	R							
Ni	231.604	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9996	0.01	0.0046	-0.0041	-0.0021	500.0	512.8876	2.6
		強度(cps)	8.4	143.0	722.5	1384.5	3797.4	7125.4	13759.5								
Cu	324.754	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9995	0.01	0.0037	-0.7962	-0.3981	500.0	516.0234	3.2
		強度(cps)	124.6	475.2	2088.8	3963.4	10627.7	19760.4	37958.0								
Zn	213.856	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9997	0.01	0.0041	-0.5514	-0.2757	500.0	509.5047	1.9
		強度(cps)	29.1	256.5	1265.4	2395.2	6615.0	12468.0	24310.3								
Pb	220.353	濃度(μg/L)	0.0	5.0	10.0	20.0	40.0	80.0	100.0	0.9996	0.005	0.0045	0.0427	0.02135	40.0	41.8967	4.7
		強度(cps)	(1.4)	15.9	32.6	78.9	151.8	292.7	364.0								
Cd	226.502	濃度(μg/L)	0.0	5.0	10.0	20.0	40.0	80.0	100.0	0.9996	0.005	0.0038	0.0907	0.04535	40.0	41.5664	3.9
		強度(cps)	5.9	202.6	402.9	940.4	1770.8	3409.7	4229.9								
Cr	267.716	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9996	0.01	0.0042	-1.0668	-0.5334	500.0	512.2432	2.4
		強度(cps)	77.0	396.6	2026.3	3901.7	10674.4	19985.4	38578.7								

品管樣品	樣品編號： U0028-1 U150106007			U0028-1 U150106007 MSD 重複樣品			U0028-1 U150106007 MS 添加樣品				查核樣品（LCS）		
品管範圍				本年度管制範圍(a)%			本年度管制範圍(b)%				本年度管制範圍(c)%		
元素名稱	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	差異百分比%	稀釋倍數f	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %
Ni	1	12.1747	0.0061	250.0	241.8930	0.18	1	250.0	242.3267	92.06	500.0	511.6740	102.33
Cu	1	-0.1649	-0.0001	250.0	239.5962	1.02	1	250.0	237.1593	94.86	500.0	514.4521	102.89
Zn	1	17.5353	0.0088	250.0	281.2936	0.23	1	250.0	280.6602	105.25	500.0	507.5156	101.50
Pb	1	0.9545	0.0005	20.0	22.9906	7.24	1	20.0	21.3836	102.15	40.0	42.0039	105.01
Cd	1	0.0541	0.0000	20.0	23.0774	5.25	1	20.0	21.8978	109.22	40.0	41.8871	104.72
Cr	1	-0.0975	0.0000	250.0	254.9480	0.55	1	250.0	253.5605	101.42	500.0	511.1580	102.23

備註：

1.樣品最終濃度(mg/L)=（檢測濃度 × 0.5 × 稀釋倍數）／1000

0.5為原樣品濃縮倍數

本年度管制範圍	Ni	Cu	Zn	Pb	Cd	Cr
(a)%	12.4	10.6	12.4	10.6	12.5	10.5
(b)%	120.0~80.0	120.0~80.0	120.0~80.0	120.0~80.0	120.0~80.0	120.0~80.0
(c)%	114.4~85.0	113.9~83.9	113.6~84.8	115.2~84.6	114.8~85.4	114.0~83.4

數據出處：1. 工作日誌184-20冊第101,102頁（頁次：1/4）

2. 原始數據歸於（IU15U0020-1）

審核：陳志昌 1150109 驗算員：陳俊明 1150107 分析員：黃彥蓁 1150107

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）— 地下水類

M-W311-T04

Method: - Results: IU15U0020-1,28-1,32-1,33-1,34-1 Date：115/01/07 **型號: iCAP 7000 Series**

專案編號：	IU15U0020-1,28-1,32-1,33-1,34-1										QDL	MDL	空白分析(MB)		檢量線確認（ICV）± 10 %		
	樣品取用量V(mL)= 100				定量體積V'(mL)= 50						方法定量極限	方法偵測極限	相當濃度	最終濃度	添加濃度	檢測濃度	相對誤差
元素名稱	波長 nm	標準檢量線（溶液編號：M-114-5698)	STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	STD6	STD7	R	mg/L	mg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	%
Fe	259.940	濃度(μg/L)	0.0	20.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9996	0.02	0.0074	-7.2641	-3.6321	500.0	512.3582	2.5
		強度(cps)	292.7	904.3	2136.4	3807.5	10260.2	19148.4	36876.6								
Mn	257.610	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9995	0.01	0.0047	-0.7581	-0.37905	500.0	515.0245	3.0
		強度(cps)	176.6	1574.2	8422.5	16215.0	44404.2	83386.9	160193.6								
Se	196.090	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.01	0.0082			500.0		
		強度(cps)															
Ag	328.068	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.01	0.0048			500.0		
		強度(cps)															
B	249.773	濃度(μg/L)	0.0	20.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.02	0.0108			500.0		
		強度(cps)															
Mo	202.030	濃度(μg/L)	0.0	20.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.02	0.0083			500.0		
		強度(cps)															

品管樣品	樣品編號： U0028-1		U150106007	U0028-1 U150106007 MSD 重複樣品			U0028-1 U150106007 MS 添加樣品				查核樣品（LCS）		
品管範圍				本年度管制範圍(a)%			本年度管制範圍(b)%				本年度管制範圍(c)%		
元素名稱	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	差異百分比%	稀釋倍數f	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %
Fe	1	18.9327	0.0095	250.0	269.6683	2.90	1	250.0	261.9515	97.21	500.0	510.8410	102.17
Mn	1	683.0320	0.3415	250.0	915.1978	0.66	1	250.0	909.1529	90.45	500.0	512.9665	102.59
Se								250.0			500.0		
Ag								250.0			500.0		
B								250.0			500.0		
Mo								250.0			500.0		

備註：

1.樣品最終濃度(mg/L)＝(檢測濃度 × 0.5 × 稀釋倍數)／1000

0.5為原樣品濃縮倍數

本年度管制範圍	Fe	Mn	Se	Ag	B	Mo
(a)%	10.6	8.1	20.0	20.0	20.0	9.9
(b)%	120.0~80.0	115.5~80.0	120.0~80.0	120.0~80.0	120.0~80.0	120.0~82.5
(c)%	108.6~91.8	110.3~89.3	120.0~80.0	120.0~80.0	120.0~80.0	114.9~86.7

數據出處：1. 工作日誌184-20冊第101,102頁（頁次：2/4）
2. 原始數據歸於（IU15U0020-1）

審核： 陳志君 1150109 驗算員：陳俊明 1150107 分析員：黃秀蓁 1150107

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）— 地下水類

M-W311-T04

樣品編號	U0020-1 U150106003			U0032-1 U150106011			U0033-1 U150106015			U0034-1 U150106019			U0020-1 U150106002EB		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L
Ni	1	5.5651	0.0028	1	3.0406	0.0015	1	5.0456	0.0025	1	3.6647	0.0018	1	-0.0509	0.0000
Cu	1	4.3868	0.0022	1	2.3386	0.0012	1	4.1715	0.0021	1	0.5048	0.0003	1	-1.1947	-0.0006
Zn	1	44.1943	0.0221	1	24.4991	0.0122	1	556.8065	0.2784	1	21.9386	0.0110	1	-0.4892	-0.0002
Pb	1	5.9957	0.0030	1	7.8555	0.0039	1	11.5850	0.0058	1	4.3989	0.0022	1	-0.3102	-0.0002
Cd	1	0.2125	0.0001	1	0.1296	0.0001	1	0.5434	0.0003	1	-0.0045	0.0000	1	-0.0520	0.0000
Cr	1	1.5874	0.0008	1	0.5260	0.0003	1	5.7662	0.0029	1	1.1098	0.0006	1	-1.1674	-0.0006

樣品編號	U0028-1 U150106006EB			U0032-1 U150106010EB			U0033-1 U150106014EB			U0034-1 U150106018EB			檢量線確認(CCV)±10%		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 µg/L	檢測濃度 µg/L	相對誤差 %
Ni	1	-0.0791	0.0000	1	-0.0041	0.0000	1	-0.0227	0.0000	1	0.0470	0.0000	500	511.6638	2.33
Cu	1	-1.4688	-0.0007	1	-1.4749	-0.0007	1	-1.2926	-0.0006	1	-1.7468	-0.0009	500	512.8720	2.57
Zn	1	-0.2708	-0.0001	1	-0.2012	-0.0001	1	-0.2732	-0.0001	1	-0.2471	-0.0001	500	508.1310	1.63
Pb	1	0.5042	0.0003	1	0.0430	0.0000	1	0.1447	0.0001	1	-0.4387	-0.0002	40	41.7249	4.31
Cd	1	-0.0607	0.0000	1	0.0121	0.0000	1	-0.1052	-0.0001	1	-0.0681	0.0000	40	41.6944	4.24
Cr	1	-1.0617	-0.0005	1	-1.2745	-0.0006	1	-0.9217	-0.0005	1	-1.1422	-0.0006	500	508.7228	1.74

（頁次：3/4）

審核： 1150109　　驗算員： 陳俊明 1150107　　分析員： 1150107

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）— 地下水類

M-W311-T04

樣品編號	U0020-1 U150106003			U0032-1 U150106011			U0033-1 U150106015			U0034-1 U150106019			U0020-1 U150106002EB		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L
Fe	1	297.8280	0.1489	10	129.2053	0.6460	10	132.7634	0.6638	1	913.7875	0.4569	1	-7.4320	-0.0037
Mn	1	789.5852	0.3948	1	897.8263	0.4489	1	885.3080	0.4427	10	281.1106	1.4056	1	-0.0425	0.0000
Se															
Ag															
B															
Mo															

樣品編號	U0028-1 U150106006EB			U0032-1 U150106010EB			U0033-1 U150106014EB			U0034-1 U150106018EB			檢量線確認(CCV)±10%		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	相對誤差 %
Fe	1	-7.6413	-0.0038	1	-7.8047	-0.0039	1	-7.6756	-0.0038	1	-7.7280	-0.0039	500	508.6106	1.72
Mn	1	-0.9510	-0.0005	1	-1.0130	-0.0005	1	-0.9771	-0.0005	1	-0.9889	-0.0005	500	511.0227	2.20
Se													500		
Ag													500		
B													500		
Mo													500		

（頁次：4/4）

審核： 陳志昌 1150109

驗算員： 陳俊明 1150107

分析員： 黃彥蓁 1150107

1140303版

柏新科技股份有限公司

□水質■地下水□飲用水中汞檢測記錄表（NIEA W330.52A）

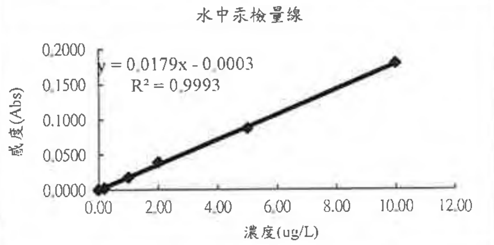
M-W330-T01

分析日期：115/01/12

專案編號	樣品編號	取樣體積 (mL)	最終體積 (mL)	相當濃度 (μg/L)	稀釋倍數 (n)	樣品濃度 (μg/L)	報告濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (μg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	50.0	100.0	(0.0082)	2.0	(0.0082)	-0.00001	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	50.0	100.0	4.6234	2.0	—	—	0±20%	5.0	-7.53
查核樣品	LCS	50.0	100.0	5.2624	2.0	—	—	80.0%~119.4%	5.0	**105.25**
重複樣品	U150106003DS	50.0	100.0	(0.1683)	2.0	(0.3366)	-0.00034	0%~16.0%	—	**0.51**
添加樣品	U150106003MS	50.0	100.0	4.5425	2.0	9.0850	0.00909	76.9%~112.9%	5.0	**90.85**
添加重複樣品	U150106003MSD	50.0	100.0	4.5659	2.0	9.1318	—	—	—	—
IU15U0020-1	U150106003	50.0	100.0	(0.1469)	2.0	(0.2938)	-0.00029	檢量線溶液編號：S-1150112-Simon-01		
IU15U0028-1	U150106007	50.0	100.0	(0.1598)	2.0	(0.3196)	-0.00032	編號	濃度(μg/L)	感度(Abs)
IU15U0032-1	U150106011	50.0	100.0	(0.1649)	2.0	(0.3298)	-0.00033	Blank	0.00	0.0000
IU15U0033-1	U150106015	50.0	100.0	(0.0997)	2.0	(0.1994)	-0.00020	STD-1	0.20	0.0019
IU15U0034-1	U150106019	50.0	100.0	(0.1691)	2.0	(0.3382)	-0.00034	STD-2	1.00	0.0174
IU15U0004-1	U150107005	50.0	100.0	(0.1456)	2.0	(0.2912)	-0.00029	STD-3	2.00	0.0387
IU15U0008-1	U150107009	50.0	100.0	(0.1945)	2.0	(0.3890)	-0.00039	STD-4	5.00	0.0871
IU15U0009-1	U150107013	50.0	100.0	(0.1426)	2.0	(0.2852)	-0.00029	STD-5	10.00	0.1797
IU15U0025-1	U150107027	50.0	100.0	(0.1564)	2.0	(0.3128)	-0.00031	r =	0.9996	
IU15U0013-1	U150108018	50.0	100.0	(0.1031)	2.0	(0.2062)	-0.00021	品管要求	加入濃度(μg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	50.0	100.0	4.8954	2.0	—	—	0±20%	5.0	-2.09

備註：

1.樣品分析<2MDL時，執行添加重複分析或查核重複分析。
2.檢量線標準溶液於當日配製使用。
3.方法偵測極限= 0.0001 (mg/L)
4.計算公式 ：報告濃度(mg/L)＝相當濃度 (μg/L) x 稀釋倍數 (n) / 1000
5.QDL= 0.0002 (mg/L)



數據出處： 工作日誌 / 第208-7冊 029頁
原始數據歸於 IU15U0020-1 (1 / 4)

審核：黃彥蓁 1150113

驗算員：吳濬宇 1150112

分析員：林信[illegible] 1150112

1140303版

柏新科技股份有限公司

■地下水□水質□飲用水 中砷檢測紀錄表 (NIEA W434.54B)

分析日期： 115/01/11

專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (f)	檢量線求得砷之濃度值 A (μg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (μg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	—	50.0	1	-0.1400	-0.00014	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	—	50.0	1	2.8951	0.00290	0±20%	2.5	15.80
查核樣品	LCS	—	50.0	1	2.8547	0.00285	80.0%~120.0%	2.5	**114.19**
重複樣品	U150106003DS	25.00	50.0	2	0.6756	0.00135	0%~8.8%	—	**5.92**
添加樣品	U150106003MS	25.00	50.0	2	2.8391	*	75.0%~125.0%	2.0	**106.12**
添加重複樣品	-					*	—	—	—
IU15U0020-1	U150106003	25.00	50.0	2	0.7168	0.00143			
IU15U0028-1	U150106007	5.00	50.0	10	1.3680	0.01368			
IU15U0032-1	U150106011	25.00	50.0	2	1.0332	0.00207			
IU15U0033-1	U150106015	25.00	50.0	2	0.8924	0.00178			
IU15U0034-1	U150106019	5.00	50.0	10	2.0542	0.02054			
IU15U0004-1	U150107005	25.00	50.0	2	2.3688	0.00474			
IU15U0008-1	U150107009	25.00	50.0	2	2.6783	0.00536			
IU15U0009-1	U150107013	6.25	50.0	8	2.7013	0.02161			
IU15U0025-1	U150107027	25.00	50.0	2	0.6478	0.00130			
IU15U0013-1	U150108018	25.00	50.0	2	1.0547	0.00211			
檢量線查核	CCV	—	50.0	1	2.7437	0.00274			

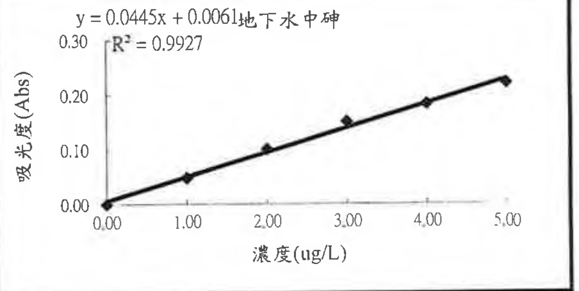
檢量線溶液配製：S-1150111-Iring-01

編號	濃度(μg/L)	吸光度(Abs)
Blank	0.00	0.0000
STD1	1.00	0.0487
STD2	2.00	0.1011
STD3	3.00	0.1506
STD4	4.00	0.1831
STD5	5.00	0.2211
r =	0.9963	

品管要求	加入濃度(μg/L)	相對誤差值(%)
0±20%	2.5	9.75

備註

1.樣品分析＜2MDL時，執行樣品添加重複分析（MSD）或查核樣品重複分析（LCSD）。
2.檢量線標準溶液於當日配製使用。
3.原始記錄檔案以專案編號歸檔。
4.樣品濃度（μg/ L）= A × 2 × f
5.MDL= 0.1607 μg/L (0.00016mg/L)
A：檢量線求得之砷之濃度值（μg/L）
f：為稀釋倍數
6.QDL= 1.00 μg/L (0.001mg/L)



數據出處： 工作日誌 / 第162-29 冊 101頁
原始數據歸於:IU15U0020-1 （1 / 4）

審核： 陳志昇 1150113 驗算員： 黃家蓁 1150112 分析員： 陳俊明 1150112

1140303版

柏新科技股份有限公司

M-W434-T01

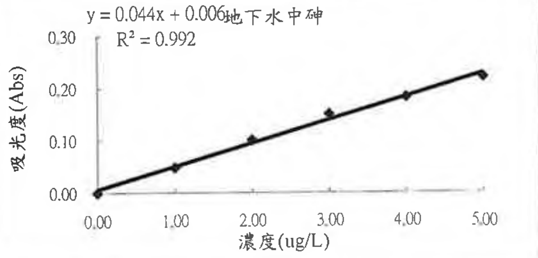
■地下水□水質□飲用水 中砷檢測紀錄表 (NIEA W434.54B)

分析日期： 115/01/11

專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (f)	檢量線求得砷之濃度值 A (μg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 （μg/L）	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	—	50.0	1	-0.1416	-0.00014	＜2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	—	50.0	1	2.8951	0.00290	0±20%	2.5	15.80
查核樣品	LCS	—	50.0	1	2.6871	0.00269	80.0%~120.0%	2.5	**107.48**
重複樣品	U150109007DS	25.00	50.0	2	1.9343	0.00387	0%~8.8%	—	**1.43**
添加樣品	U150109007MS	25.00	50.0	2	4.4578	*	75.0%~125.0%	2.0	**124.79**
添加重複樣品	-					*	—	—	—
IU15U0012-1	U150109007	25.00	50.0	2	1.9621	0.00392	檢量線溶液配製：S-1150111-Iring-01		
IU15U0002-1	U150108006	25.00	50.0	2	1.6430	0.00329	編號	濃度(μg/L)	吸光度(Abs)
IU15U0014-1	U150108022	6.25	50.0	8	2.7989	0.02239	Blank	0.00	0.0000
IU15U0042-1	U150109003	12.50	50.0	4	2.7271	0.01091	STD1	1.00	0.0487
IU15U0001-1	U150109011	25.00	50.0	2	0.5277	0.00106	STD2	2.00	0.1011
IU15U0001-1	U150109010EB	25.00	50.0	2	-0.1400	-0.00028	STD3	3.00	0.1506
IU15U0042-1	U150109002EB	25.00	50.0	2	-0.1257	-0.00025	STD4	4.00	0.1831
IU15U0012-1	U150109006EB	25.00	50.0	2	-0.1346	-0.00027	STD5	5.00	0.2211
IU15U0020-1	U150106002EB	25.00	50.0	2	-0.1302	-0.00026	r =	0.9963	
IU15U0028-1	U150106006EB	25.00	50.0	2	-0.1472	-0.00029	品管要求	加入濃度(μg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	—	50.0	1	2.6548	0.00265	0±20%	2.5	6.19

備註

1.樣品分析＜2MDL時，執行樣品添加重複分析（MSD）或查核樣品重複分析（LCSD）。
2.檢量線標準溶液於當日配製使用。
3.原始記錄檔案以專案編號歸檔。
4.樣品濃度（μg/L）＝ A × 2 × f
5.MDL= 0.1607 μg/L (0.00016mg/L)
A：檢量線求得之砷之濃度值（μg/L）
f：為稀釋倍數
6.QDL= 1.00 μg/L (0.001mg/L)



數據出處： 工作日誌 / 第162-29 冊 101頁

原始數據歸於:IU15U0020-1 （2/4）

審核： 陳志昇 1150113

驗算員： 黃彥蓁 1150112

分析員： 陳俊明 1150112

柏新科技股份有限公司

水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化/紅外線測定法檢測紀錄表（NIEA W532.53C）－地下水類

M-W532-T01

分析日期： 115.01.09　　　　使用儀器： LA105-858

專案編號	樣品編號	稀釋倍數 (f)	相對濃度 (mg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)	品管要求
試劑空白	RB	—	0.000	0.000	＜2MDL	—	—	Pass
方法空白	MB-01	—	0.000	0.000	＜2MDL	—	—	Pass
CCV/ICV	ICV	—	10.000	10.000	0±15%	10.000	0.00	Pass
CCV	CCV-01	—	10.032	10.032	0±15%	10.000	0.32	Pass
無機碳測試	U150105001	—	1.956	1.956	>90%	10.000	101.73	Pass
實驗室查核	LCS-01	—	10.084	10.084	85.7%~113.9%	10.000	100.80	Pass
IU15U0054-1	U150105001	1	2.129	2.129	—	—	—	—
重複(DS)	U150105001 DS	1	2.033	2.033	0.0%~10.3%	—	4.60	Pass
添加(MS)	U150105001 MS	1	11.525	11.525	75.0%~125.0%	10.000	94.00	Pass
添加重複(MSD)	U150105001 MSD	1	11.739	11.739	75.0%~125.0%	10.000	—	—
IU15U0020-1	U150106003	1	0.802	0.802				
IU15U0028-1	U150106007	1	0.996	0.996				
IU15U0032-1	U150106011	1	0.552	0.552				
IU15U0033-1	U150106015	1	0.943	0.943				
IU15U0034-1	U150106019	1	0.000	ND				
IU15U0004-1	U150107005	1	0.693	0.693				
IU15U0008-1	U150107009	1	0.534	0.534				
IU15U0009-1	U150107013	1	0.345	0.345				
IU15U0025-1	U150107027	1	0.754	0.754				

檢量線編號： S-1150109-Lucy-01

編號	濃度(mg/L)
STD-1	0.50
STD-2	1.00
STD-3	5.00
STD-4	10.00
STD-5	15.00
STD-6	20.00

備註：

1.TOC濃度 (mg/L)=檢量線求得濃度(mg/L) × 稀釋倍數(f)
2.樣品分析<2MDL 時，執行添加重複分析。
3.MDL=　0.1985　(mg/L)
4.QDL=　0.50　(mg/L)

數據出處：工作日誌 / 第 197-33 冊022~026頁
原始數據歸於： IU15U0054-1　　(1/6)

審核： 陳志昊 1150114　驗算員： 李羽勳 1150114　分析員： 黃詩婷 1150114

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化/紅外線測定法檢測紀錄表（NIEA W532.53C）－地下水類

M-W532-T01

分析日期：　115.01.09　　　　使用儀器：　LA105-858

專案編號	樣品編號	稀釋倍數 (f)	相對濃度 (mg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)	品管要求
試劑空白	RB	—	0.000	0.000	＜2MDL	—	—	Pass
方法空白	MB-03	—	0.000	0.000	＜2MDL	—	—	Pass
CCV/ICV	CCV-01	—	10.032	10.032	0±15%	10.000	0.32	Pass
CCV	CCV-02	—	9.915	9.915	0±15%	10.000	-0.85	Pass
無機碳測試	S-1150109-Lucy-03	—	5.133	5.133	>90%	10.000	99.37	Pass
實驗室查核	LCS-02	—	8.694	8.694	85.7%~113.9%	10.000	86.90	Pass
-	S-1150109-Lucy-03	1	5.070	5.070	—	—	—	—
重複(DS)	S-1150109-Lucy-03 DS	1	5.022	5.022	0.0%~10.3%	—	1.00	Pass
添加(MS)	S-1150109-Lucy-03 MS	1	15.020	15.020	75.0%~125.0%	10.000	99.50	Pass
添加重複(MSD)	S-1150109-Lucy-03 MSD	1	15.066	15.066	75.0%~125.0%	10.000	—	—
IU15U0053-1	U150108002	1	0.868	0.868				
IU15U0013-1	U150108018	1	0.375	0.375				
IU15U0002-1	U150108006	1	0.634	0.634				
IU15U0014-1	U150108022	1	0.413	0.413				
IU15U0054-1	U150105002TB	1	0.000	ND				
IU15U0054-1	U150105003EB	1	0.000	ND				
IU15U0054-1	U150105004FB	1	0.000	ND				
IU15U0020-1	U150106001TB	1	0.000	ND				
IU15U0020-1	U150106002EB	1	0.000	ND				

檢量線編號：　S-1150109-Lucy-01

編號	濃度(mg/L)
STD-1	0.50
STD-2	1.00
STD-3	5.00
STD-4	10.00
STD-5	15.00
STD-6	20.00

備註：

1.TOC濃度 (mg/L)=檢量線求得濃度(mg/L) × 稀釋倍數(f)
2.樣品分析<2MDL 時，執行添加重複分析。
3.MDL=　0.1985　(mg/L)
4.QDL=　0.50　(mg/L)

數據出處：工作日誌 / 第 197-33 冊022~026頁
原始數據歸於：　IU15U0054-1　(2/6)

審核：陳志昇 1150114　驗算員：李昀勳 1150114　分析員：黃詩婷 1150114

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化/紅外線測定法檢測紀錄表（NIEA W532.53C）－地下水類

M-W532-T01

分析日期： 115.01.09　　　　使用儀器： LA105-858

專案編號	樣品編號	稀釋倍數 (f)	相對濃度 (mg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)	品管要求
試劑空白	RB	—			<2MDL	—	—	—
方法空白		—			<2MDL	—	—	—
CCV/ICV		—			0±15%	10.000	—	—
CCV		—			0±15%	10.000	—	—
無機碳測試		—			>90%	10.000	—	—
實驗室查核		—			85.7%~113.9%	10.000	—	—
					—	—	—	—
重複(DS)					0.0%~10.3%	—	—	—
添加(MS)					75.0%~125.0%	10.000	—	—
添加重複(MSD)					75.0%~125.0%	10.000	—	—
IU15U0020-1	U150106004FB	1	0.000	ND				
IU15U0028-1	U150106005TB	1	0.000	ND				
IU15U0028-1	U150106006EB	1	0.000	ND				
IU15U0028-1	U150106008FB	1	0.000	ND				
IU15U0032-1	U150106009TB	1	0.000	ND				
IU15U0032-1	U150106010EB	1	0.000	ND				
IU15U0032-1	U150106012FB	1	0.000	ND				
IU15U0033-1	U150106013TB	1	0.000	ND				
IU15U0033-1	U150106014EB	1	0.000	ND				

檢量線編號： S-1150109-Lucy-01

編號	濃度(mg/L)
STD-1	0.50
STD-2	1.00
STD-3	5.00
STD-4	10.00
STD-5	15.00
STD-6	20.00

備註：

1.TOC濃度 (mg/L)=檢量線求得濃度(mg/L) × 稀釋倍數(f)
2.樣品分析<2MDL 時，執行添加重複分析。
3.MDL=　0.1985　(mg/L)
4.QDL=　0.50　(mg/L)

數據出處：工作日誌 / 第 197-33 冊022~026頁
原始數據歸於：　IU15U0054-1　　(3/6)

審核： 陳志昇 1150114　　驗算員： 李昭勳 1150114　　分析員： 黃詩婷 1150114

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中總酚檢測方法一分光光度計法 檢測紀錄表（NIEA W521.52A）- 地下水類

M-W521-T01

分析日期：115/1/13

使用儀器：LA97-414

專案編號	樣品編號	原取樣體積（mL）	最終定量體積（mL）	稀釋倍數 (f)	檢量線求得總酚濃度 (mg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	500.0	500.0	1	0.0002	0.0002	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	500.0	500.0	1	0.0424	0.0424	0±15%	0.04	6.00
查核樣品	LCS	500.0	500.0	1	0.0421	0.0421	90.2%~110.6%	0.04	**105.25**
重複樣品	U150106003DS	500.0	500.0	1	0.0013	0.0013	0%~5.4%	—	**0.72**
添加樣品	U150106003MS	500.0	500.0	1	0.0418	*	85.0%~111.7%	0.04	**102.00**
添加重複樣品	U150106003MSD	500.0	500.0	1	0.0421	*	—	—	—
IU15U0020-1	U150106003	500.0	500.0	1	0.0010	0.0010			
IU15U0028-1	U150106007	500.0	500.0	1	0.0023	0.0023			
IU15U0032-1	U150106011	500.0	500.0	1	0.0040	0.0040			
IU15U0033-1	U150106015	500.0	500.0	1	0.0018	0.0018			
IU15U0034-1	U150106019	500.0	500.0	1	0.0031	0.0031			
IU15U0004-1	U150107005	500.0	500.0	1	0.0010	0.0010			
IU15U0008-1	U150107009	500.0	500.0	1	0.0034	0.0034			
IU15U0009-1	U150107013	500.0	500.0	1	0.0038	0.0038			
IU15U0025-1	U150107027	500.0	500.0	1	0.0043	0.0043			
IU15U0013-1	U150108018	500.0	500.0	1	0.0065	0.0065			
檢量線查核	CCV	500.0	500.0	1	0.0426	0.0426			

檢量線溶液配製：S-1150113-Ken-01

編號	濃度(mg/L)	吸光度(Abs)
STD-1	0.00	0.0062
STD-2	0.01	0.0675
STD-3	0.02	0.1421
STD-4	0.04	0.2534
STD-5	0.08	0.4519
STD-6	0.10	0.5745

r = 0.9987

品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
0±15%	0.04	6.50

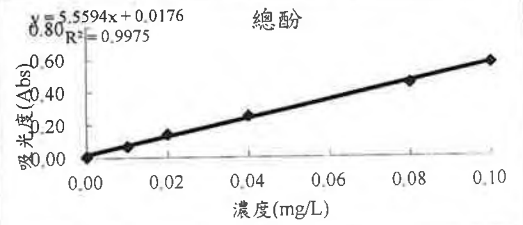
備註：

1.總酚濃度 (mg/L)=檢量線求得總酚濃度（mg/L）×稀釋倍數（f）

2.總酚方法偵測極限(MDL)= 0.0040 mg/L

3.樣品分析<2MDL 時，執行添加重複樣品分析。

4.總酚方法偵測極限(QDL)= 0.01 mg/L



數據出處：工作日誌 / 第 190-11 冊 158 頁

原始數據歸於 IU15U0020-1 (1/2)

審核：陳志昇 1150114

驗算員： 1150114

分析員：張智凱 1150113

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)

M-W801-T01

專案編號: IU15U0013-1,20-1,25-1,28-1,33-1,34-1　　檢量線編號:S-1150109-Jason-01　　質譜儀編號: LA91-103　　分析日期: 115.01.09

分 析 員: 吳濬宇

No.	Compound Name	QDL Conc. (mg/L)	MDL Conc. (mg/L)	U150106003 Conc. (mg/L)	U150106007 Conc. (mg/L)	U150106015 Conc. (mg/L)	U150106019 Conc. (mg/L)	U150107027 Conc. (mg/L)	U150108018 Conc. (mg/L)	- Conc. (mg/L)	- Conc. (mg/L)	- Conc. (mg/L)	- Conc. (mg/L)
1	2,4,6-三氯酚	**0.00500**	**0.000365**	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	-	-	-	-
2	2,4,5-三氯酚	**0.00500**	**0.000413**	ND(<0.00041)	ND(<0.00041)	ND(<0.00041)	ND(<0.00041)	ND(<0.00041)	ND(<0.00041)	-	-	-	-
3	五氯酚	**0.00500**	**0.000300**	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	-	-	-	-
4	3,3'-二氯聯苯胺	**0.00500**	**0.000445**	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	-	ND(<0.00045)	-	-	-	-

審核：陳志昇 1150113　　驗算員：陳沂禎 1150112　　分析員：吳濬宇 1150112

原始數據歸檔:IU15U0020-1

數據出處:工作日誌 第203-14冊 第166,168頁

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)

M-W801-T01

專案編號: IU15U0013-1, 20-1, 25-1, 28-1, 33-1, 34-1　　檢量線編號:S-1150109-Jason-01　　質譜儀編號: LA91-103　　分析日期: 115.01.09

分 析 員: 吳濬宇

No.	Compound Name	QDL	MDL	U150106003	U150106007	U150106015	U150106019	U150107027	U150108018	-	-	-	-
		Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)
1	**2,4,6-trichlorophenol**	**0.00500**	**0.000365**	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	-	-	-	-
2	**2,4,5-trichlorophenol**	**0.00500**	**0.000413**	ND(<0.00041)	ND(<0.00041)	ND(<0.00041)	ND(<0.00041)	ND(<0.00041)	ND(<0.00041)	-	-	-	-
3	**pentachlorophenol**	**0.00500**	**0.000300**	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	-	-	-	-
4	**3,3'-dichlorobenzidine**	**0.00500**	**0.000445**	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	-	ND(<0.00045)	-	-	-	-

審核: 陳志昇 1150113　　驗算員: 陳沂禎 1150112　　分析員: 吳濬宇 1150112

原始數據歸檔:IU15U0020-1

數據出處:工作日誌 第203-14冊 第166,168頁

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)

M-W801-T01

專案編號: IU15U0013-1,20-1,25-1,28-1,33-1,34-1

檢量線編號:S-1150109-Jason-01

IS Conc. (ug/mL) : 25
SS,ICV,CCV Conc. (ug/mL) : 25

分析日期: 115.01.09
分 析 員: 吳濬宇

		Check				ICV						CCV-01						-					
No.	Compound Name	Cal. RT	D %	Avg. RF	IS Area	RT		Resp.	RF	*RF DV %, IS Rec%*		RT		Resp.	RF	*RF DV %, IS Rec%*		RT		Resp.	RF	*RF DV %, IS Rec%*	
IS1	***1,4-dichlorobenzene-d4***	11.72	-	1294280	1294280	11.72	Pass!	1236200	-	*95.5*	Pass!	11.72	Pass!	1338890	-	*103.4*	Pass!		-		-	-	-
SS1	***2-fluorophenol***	8.79	30.0	0.97	-	8.78	Pass	1308530	1.059	*8.8*	Pass!	8.78	Pass	1495390	1.117	*14.8*	Pass!		-		-	-	-
SS2	***phenol-d5***	10.87	30.0	1.18	-	10.87	Pass	1597730	1.292	*9.5*	Pass!	10.87	Pass	1835340	1.371	*16.2*	Pass!		-		-	-	-
SS3	***nitrobenzene-d5***	13.00	30.0	0.93	-	13.01	Pass	1366000	1.105	*19.3*	Pass!	13.01	Pass	1555760	1.162	*25.5*	Pass!		-		-	-	-
IS2	***naphthalene-d8***	14.59	-	4615170	4615170	14.59	Pass!	4380290	-	*94.9*	Pass!	14.59	Pass!	4721740	-	*102.3*	Pass!		-		-	-	-
IS3	***acenaphthene-d10***	17.93	-	2542560	2542560	17.92	Pass!	2426480	-	*95.4*	Pass!	17.93	Pass!	2580780	-	*101.5*	Pass!		-		-	-	-
SS4	***2-fluorobiphenyl***	16.71	30.0	1.01	-	16.70	Pass	2647630	1.091	*7.6*	Pass!	16.71	Pass	2965740	1.149	*13.3*	Pass!		-		-	-	-
1	**2,4,6-trichlorophenol**	16.54	30.0	0.13	-	16.54	Pass	372560	0.154	*16.7*	Pass!	16.54	Pass	436503	0.169	*28.0*	Pass!		-		-	-	-
2	**2,4,5-trichlorophenol**	16.60	30.0	0.13	-	16.60	Pass	387689	0.160	*22.1*	Pass!	16.60	Pass	336197	0.130	*0.8*	Pass!		-		-	-	-
IS4	***phenanthrene-d10***	20.49	-	4395986	4395986	20.49	Pass!	4297490	-	*97.8*	Pass!	20.49	Pass!	4544040	-	*103.4*	Pass!		-		-	-	-
SS5	***2,4,6-tribromophenol***	19.29	30.0	0.049	-	19.29	Pass	267939	0.062	*26.5*	Pass!	19.29	Pass	211187	0.046	*6.1*	Pass!		-		-	-	-
3	**pentachlorophenol**	20.15	30.0	0.016	-	20.14	Pass	78169	0.018	*12.5*	Pass!	20.15	Pass	59320	0.013	*18.8*	Pass!		-		-	-	-
IS5	***chrysene-d12***	25.36	-	3624092	3624092	25.36	Pass!	3483230	-	*96.1*	Pass!	25.37	Pass!	3679390	-	*101.5*	Pass!		-		-	-	-
SS6	***p-terphenyl-d14***	23.21	30.0	0.775	-	23.21	Pass	3118760	0.895	*15.5*	Pass!	23.21	Pass	3413630	0.928	*19.7*	Pass!		-		-	-	-
4	**3,3'-dichlorobenzidine**	25.28	30.0	0.276	-	25.28	Pass	1148070	0.330	*19.6*	Pass!	25.28	Pass	1263910	0.344	*24.6*	Pass!		-		-	-	-

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)

M-W801-T01

專案編號: IU15U0013-1, 20-1, 25-1, 28-1, 33-1, 3檢量線編號:S-1150109-Jason-01

IS Conc. (μg/mL) : 25
SS, LCS Conc. (μg/mL) : 25

分析日期: 115.01.09
分 析 員: 吳濬宇

		Check				LCS-01				V (mL) : 1000.00	
No.	Compound Name	Min Rec. %	Max Rec. %	IS Area	Avg. RF	RT		Resp.	Conc. /Sample Wt. (μg/mL)	Rec %	
IS1	1,4-dichlorobenzene-d4	50.0	200.0	1294280	-	11.73	Pass!	1705350	-	131.76	Pass!
SS1	2-fluorophenol	44.8	107.2	-	0.973	8.79	Pass	1149590	0.017	68.00	Pass!
SS2	phenol-d5	45.4	103.0	-	1.180	10.87	Pass	1427300	0.018	72.00	Pass!
SS3	nitrobenzene-d5	52.0	103.6	-	0.926	13.01	Pass	1223270	0.019	76.00	Pass!
IS2	naphthalene-d8	50.0	200.0	4615170	-	14.59	Pass!	6144160	-	133.13	Pass!
IS3	acenaphthene-d10	50.0	200.0	2542560	-	17.93	Pass!	3380870	-	132.97	Pass!
SS4	2-fluorobiphenyl	47.3	110.3	-	1.014	16.71	Pass	2431110	0.018	72.00	Pass!
1	2,4,6-trichlorophenol	47.2	100.6	-	0.132	16.54	Pass	354063	0.020	80.00	Pass!
2	2,4,5-trichlorophenol	44.6	101.6	-	0.131	16.60	Pass	352125	0.020	80.00	Pass!
IS4	phenanthrene-d10	50.0	200.0	4395986	-	20.49	Pass!	5865670	-	133.43	Pass!
SS5	2,4,6-tribromophenol	47.3	103.7	-	0.049	19.29	Pass	259895	0.023	92.00	Pass!
3	pentachlorophenol	31.9	109.9	-	0.016	20.15	Pass	69978	0.019	76.00	Pass!
IS5	chrysene-d12	50.0	200.0	3624092	-	25.37	Pass!	4708150	-	129.91	Pass!
SS6	p-terphenyl-d14	50.5	101.5	-	0.775	23.22	Pass	2837440	0.019	76.00	Pass!
4	3,3'-dichlorobenzidine	32.5	110.5	-	0.276	25.29	Pass	1117000	0.021	84.00	Pass!

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測錄表 (NIEA W801.55B)

M-W801-T01

專案編號: IU15U0013-1,20-1,25-1,28-1,33-1,34-1　檢量線編號:S-1150109-Jason-01

IS Conc. (μg/mL) : 25
SS, LCS Conc. (μg/mL) : 25

分析日期: 115.01.09
分 析 員: 吳濬宇

		Check				MB-01				V (mL) : 1000.00						V (mL) :	
No.	Compound Name	MDL(μg/mL)	Min Rec. %	Max Rec. %	Avg. RF	RT		Resp.	Conc. /Sample Wt. (μg/mL)	Rec %		RT		Resp.	Conc. /Sample Wt. (μg/mL)	Rec %	
IS1	*1,4-dichlorobenzene-d4*	-	50.0	200.0	1294280	11.72	Pass!	1778880	-	*137.4*	Pass!		-		-	-	-
SS1	*2-fluorophenol*	-	44.8	107.2	0.973	8.78	Pass!	1338320	0.019	*76.0*	Pass!		-		-	-	-
SS2	*phenol-d5*	-	45.4	103.0	1.180	10.87	Pass!	1639810	0.020	*80.0*	Pass!		-		-	-	-
SS3	*nitrobenzene-d5*	-	52.0	103.6	0.926	13.00	Pass!	1392450	0.021	*84.0*	Pass!		-		-	-	-
IS2	*naphthalene-d8*	-	50.0	200.0	4615170	14.59	Pass!	6184770	-	*134.0*	Pass!		-		-	-	-
IS3	*acenaphthene-d10*	-	50.0	200.0	2542560	17.93	Pass!	3416360	-	*134.4*	Pass!		-		-	-	-
SS4	*2-fluorobiphenyl*	-	47.3	110.3	1.014	16.71	Pass!	2747440	0.020	*80.0*	Pass!		-		-	-	-
1	**2,4,6-trichlorophenol**	0.000365	-	-	0.132		-	0	0.000	-	Pass!		-		-	-	-
2	**2,4,5-trichlorophenol**	0.000413	-	-	0.131		-	0	0.000	-	Pass!		-		-	-	-
IS4	*phenanthrene-d10*	-	50.0	200.0	4395986	20.49	Pass!	4793640	-	*109.0*	Pass!		-		-	-	-
SS5	*2,4,6-tribromophenol*	-	47.3	103.7	0.049	19.29	Pass!	169577	0.018	*72.0*	Pass!		-		-	-	-
3	**pentachlorophenol**	0.000300	-	-	0.016		-	0	0.000	-	Pass!		-		-	-	-
IS5	*chrysene-d12*	-	50.0	200.0	3624092	25.37	Pass!	5111270	-	*141.0*	Pass!		-		-	-	-
SS6	*p-terphenyl-d14*	-	50.5	101.5	0.775	23.21	Pass	3171230	0.020	*80.0*	Pass!		-		-	-	-
4	**3,3'-dichlorobenzidine**	0.000445	-	-	0.276		-	0	0.000	-	Pass!		-		-	-	-

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)

M-W801-T01

專案編號: IU15U0013-1,20-1,25-1,28-1,33-1,34-1　　檢量線編號:S-1150109-Jason-01

IS Conc. (μg/mL) :　25
SS, MS Conc. (μg/mL) :　25

分析日期: 115.01.09
分 析 員: 吳濬宇

		Check					U150106003		V (mL) : 1000.00		U150106003DS						V (mL) : 1000.00	
No.	Compound Name	Min Rec.%	Max Rec.%	RPD%	IS Area	Avg. RF	Resp.	Conc./Sample Wt. (μg/mL)	Rec %		RT		Resp.	Conc./Sample Wt. (μg/mL)	Rec %		RPD %	
IS1	***1,4-dichlorobenzene-d4***	50.0	200.0	-	1294280	-	1461570	-	*112.9*	Pass!	11.72	Pass!	1326010	-	*102.5*	Pass!	-	-
SS1	***2-fluorophenol***	44.8	107.2	-	-	0.973	847136	0.015	*60.0*	Pass!	8.78	Pass	1007080	0.020	*80.0*	Pass!	-	-
SS2	***phenol-d5***	45.4	103.0	-	-	1.180	1052820	0.015	*60.0*	Pass!	10.86	Pass	1240790	0.020	*80.0*	Pass!	-	-
SS3	***nitrobenzene-d5***	52.0	103.6	-	-	0.926	896550	0.017	*68.0*	Pass!	13.00	Pass	1044210	0.021	*84.0*	Pass!	-	-
IS2	***naphthalene-d8***	50.0	200.0	-	4615170	-	5141580	-	*111.4*	Pass!	14.59	Pass!	4680180	-	*101.4*	Pass!	-	-
IS3	***acenaphthene-d10***	50.0	200.0	-	2542560	-	2883440	-	*113.4*	Pass!	17.92	Pass!	2538890	-	*99.9*	Pass!	-	-
SS4	***2-fluorobiphenyl***	47.3	110.3	-	-	1.014	1825410	0.016	*64.0*	Pass!	16.70	Pass	2110190	0.020	*80.0*	Pass!	-	-
1	**2,4,6-trichlorophenol**	-	-	15.3	-	0.132	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-	-	Pass!
2	**2,4,5-trichlorophenol**	-	-	15.5	-	0.131	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-	-	Pass!
IS4	***phenanthrene-d10***	50.0	200.0	-	4395986	-	4921100	-	*111.9*	Pass!	20.49	Pass!	4363220	-	*99.3*	Pass!	-	-
SS5	***2,4,6-tribromophenol***	47.3	103.7	-	-	0.049	117823	0.012	*48.0*	Pass!	19.29	Pass	155983	0.018	*72.0*	Pass!	-	-
3	**pentachlorophenol**	-	-	13.6	-	0.016	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-	-	Pass!
IS5	***chrysene-d12***	50.0	200.0	-	3624092	-	4201650	-	*115.9*	Pass!	25.36	Pass!	3665610	-	*101.1*	Pass!	-	-
SS6	***p-terphenyl-d14***	50.5	101.5	-	-	0.775	2091730	0.016	*64.0*	Pass!	23.21	Pass	2382010	0.021	*84.0*	Pass!	-	-
4	**3,3'-dichlorobenzidine**	-	-	18.2	-	0.276	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-	-	Pass!

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)

M-W801-T01

專案編號: IU15U0013-1,20-1,25-1,28-1,33-1,34-1　　檢量線編號:S-1150109-Jason-01

IS Conc. (μg/mL)： 25
SS, MS Conc. (μg/mL)： 25

分析日期: 115.01.09
分 析 員: 吳濬宇

		Check					U150106003		V (mL)： 1000.00		U150106003MS				V (mL)： 1000.00		U150106003MSD						V (mL)： 1000.00	
No.	Compound Name	Min Rec.%	Max Rec.%	RPD%	IS Area	Avg. RF	Resp.	Conc. /Sample Wt. (μg/mL)	Rec %		RT		Resp.	Conc. /Sample Wt. (μg/mL)	Rec %		RT		Resp	Conc. /Sample Wt. (μg/mL)	Rec %		RPD %	
IS1	*1,4-dichlorobenzene-d4*	50.0	200.0	-	1294280	-	1461570	-	*112.9*	Pass!	11.72	Pass!	1389800	-	*107.38*	Pass!	11.72	Pass!	1508090	-	*116.5*	Pass!	-	-
SS1	*2-fluorophenol*	44.8	107.2	-	-	0.973	847136	0.015	*60.0*	Pass!	8.79	Pass	1127430	0.021	*84.00*	Pass!	8.79	Pass	1178610	0.020	*80.0*	Pass!	-	-
SS2	*phenol-d5*	45.4	103.0	-	-	1.180	1052820	0.015	*60.0*	Pass!	10.87	Pass	1385370	0.021	*84.00*	Pass!	10.87	Pass	1442810	0.020	*80.0*	Pass!	-	-
SS3	*nitrobenzene-d5*	52.0	103.6	-	-	0.926	896550	0.017	*68.0*	Pass!	13.01	Pass	1190690	0.023	*92.00*	Pass!	13.01	Pass	1233330	0.022	*88.0*	Pass!	-	-
IS2	*naphthalene-d8*	50.0	200.0	-	4615170	-	5141580	-	*111.4*	Pass!	14.59	Pass!	4995630	-	*108.24*	Pass!	14.59	Pass!	5350810	-	*115.9*	Pass!	-	-
IS3	*acenaphthene-d10*	50.0	200.0	-	2542560	-	2883440	-	*113.4*	Pass!	17.93	Pass!	2756600	-	*108.42*	Pass!	17.93	Pass!	2932860	-	*115.4*	Pass!	-	-
SS4	*2-fluorobiphenyl*	47.3	110.3	-	-	1.014	1825410	0.016	*64.0*	Pass!	16.71	Pass	2314280	0.021	*84.00*	Pass!	16.71	Pass	2370700	0.020	*80.0*	Pass!	-	-
1	**2,4,6-trichlorophenol**	38.2	100.0	15.3	-	0.132	0	0.000	-	-	16.54	Pass	347748	0.024	*96.00*	Pass!	16.54	Pass	364327	0.024	*96.0*	Pass!	*0.0*	Pass!
2	**2,4,5-trichlorophenol**	36.3	99.3	15.5	-	0.131	0	0.000	-	-	16.60	Pass	308833	0.021	*84.00*	Pass!	16.60	Pass	292486	0.019	*76.0*	Pass!	*10.0*	Pass!
IS4	*phenanthrene-d10*	50.0	200.0	-	4395986	-	4921100	-	*111.9*	Pass!	20.49	Pass!	4792440	-	*109.02*	Pass!	20.49	Pass!	5090660	-	*115.8*	Pass!	-	-
SS5	*2,4,6-tribromophenol*	47.3	103.7	-	-	0.049	117823	0.012	*48.0*	Pass!	19.29	Pass	178481	0.019	*76.00*	Pass!	19.29	Pass	190808	0.019	*76.0*	Pass!	-	-
3	**pentachlorophenol**	28.8	107.4	13.6	-	0.016	0	0.000	-	-	20.14	Pass	54928	0.018	*72.00*	Pass!	20.15	Pass	53877	0.017	*68.0*	Pass!	*5.7*	Pass!
IS5	*chrysene-d12*	50.0	200.0	-	3624092	-	4201650	-	*115.9*	Pass!	25.37	Pass!	3683060	-	*101.63*	Pass!	25.37	Pass!	3980230	-	*109.8*	Pass!	-	-
SS6	*p-terphenyl-d14*	50.5	101.5	-	-	0.775	2091730	0.016	*64.0*	Pass!	23.21	Pass	2696320	0.024	*96.00*	Pass!	23.21	Pass	2905030	0.024	*96.0*	Pass!	-	-
4	**3,3'-dichlorobenzidine**	28.9	109.9	18.2	-	0.276	0	0.000	-	-	25.28	Pass	785148	0.019	*76.00*	Pass!	25.28	Pass	916058	0.021	*84.0*	Pass!	*10.0*	Pass!

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)

M-W801-T01

專案編號: IU15U0013-1,20-1,25-1,28-1,33-1,34- 檢量線編號:S-1150109-Jason-01

IS Conc. (μg/mL) : 25

SS Conc. (μg/mL) : 25

分析日期: 115.01.09

分 析 員: 吳濬宇

		Check				U150106003						U150106007						U150106015					
No.	Compound Name	Min Rec. %	Max Rec. %	IS Area	Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (μg/mL)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (μg/mL)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (μg/mL)	Rec %	
IS1	*1,4-dichlorobenzene-d4*	50.0	200.0	1294280	-	11.72	Pass!	1461570	-	*112.9*	Pass!	11.72	Pass!	1539460	-	*118.9*	Pass!	11.72	Pass!	1431540	-	*110.6*	Pass!
SS1	*2-fluorophenol*	44.8	107.2	-	0.973	8.78	Pass	847136	14.892	*59.6*	Pass!	8.78	Pass	1190270	19.866	*79.5*	Pass!	8.78	Pass	1076700	19.325	*77.3*	Pass!
SS2	*phenol-d5*	45.4	103.0	-	1.180	10.86	Pass	1052820	15.261	*61.0*	Pass!	10.86	Pass	1457550	20.059	*80.2*	Pass!	10.86	Pass	1347210	19.938	*79.8*	Pass!
SS3	*nitrobenzene-d5*	52.0	103.6	-	0.926	13.00	Pass	896550	16.561	*66.2*	Pass!	13.00	Pass	1239400	21.736	*86.9*	Pass!	13.00	Pass	1139660	21.493	*86.0*	Pass!
IS2	*naphthalene-d8*	50.0	200.0	4615170	-	14.59	Pass!	5141580	-	*111.4*	Pass!	14.59	Pass!	5436460	-	*117.8*	Pass!	14.59	Pass!	5051650	-	*109.5*	Pass!
IS3	*acenaphthene-d10*	50.0	200.0	2542560	-	17.93	Pass!	2883440	-	*113.4*	Pass!	17.92	Pass!	2993790	-	*117.7*	Pass!	17.92	Pass!	2781060	-	*109.4*	Pass!
SS4	*2-fluorobiphenyl*	47.3	110.3	-	1.014	16.70	Pass	1825410	15.608	*62.4*	Pass!	16.70	Pass	2442550	20.115	*80.5*	Pass!	16.70	Pass	2241330	19.870	*79.5*	Pass!
1	*2,4,6-trichlorophenol*	-	-	-	0.132		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-
2	*2,4,5-trichlorophenol*	-	-	-	0.131		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-
IS4	*phenanthrene-d10*	50.0	200.0	4395986	-	20.49	Pass!	4921100	-	*111.9*	Pass!	20.49	Pass!	5165150	-	*117.5*	Pass!	20.49	Pass!	4831010	-	*109.9*	Pass!
SS5	*2,4,6-tribromophenol*	47.3	103.7	-	0.049	19.29	Pass	117823	12.216	*48.9*	Pass!	19.29	Pass	181484	17.927	*71.7*	Pass!	19.29	Pass	179390	18.945	*75.8*	Pass!
3	*pentachlorophenol*	-	-	-	0.016		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-
IS5	*chrysene-d12*	50.0	200.0	3624092	-	25.36	Pass!	4201650	-	*115.9*	Pass!	25.36	Pass!	4331090	-	*119.5*	Pass!	25.36	Pass!	3995770	-	*110.3*	Pass!
SS6	*p-terphenyl-d14*	50.5	101.5	-	0.775	23.21	Pass	2091730	16.059	*64.2*	Pass!	23.21	Pass	2825230	21.042	*84.2*	Pass!	23.21	Pass	2580020	20.829	*83.3*	Pass!
4	*3,3'-dichlorobenzidine*	-	-	-	0.276		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)

M-W801-T01

專案編號: IU15U0013-1,20-1,25-1,28-1,33-1,34- 檢量線編號:S-1150109-Jason-01

IS Conc. (µg/mL) : 25
SS Conc. (µg/mL) : 25

分析日期: 115.01.09
分 析 員: 吳濬宇

		Check				U150106019						U150107027						U150108018					
No.	Compound Name	Min Rec. %	Max Rec. %	IS Area	Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (µg/mL)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (µg/mL)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (µg/mL)	Rec %	
IS1	***1,4-dichlorobenzene-d4***	50.0	200.0	1294280	-	11.72	Pass!	1550370	-	*119.8*	Pass!	11.72	Pass!	1612210	-	*124.6*	Pass!	11.72	Pass!	1428000	-	*110.3*	Pass!
SS1	***2-fluorophenol***	44.8	107.2	-	0.973	8.78	Pass	1102270	18.268	*73.1*	Pass!	8.78	Pass	1405450	22.399	*89.6*	Pass!	8.78	Pass	1092700	19.661	*78.6*	Pass!
SS2	***phenol-d5***	45.4	103.0	-	1.180	10.86	Pass	1363780	18.637	*74.5*	Pass!	10.86	Pass	1624770	21.351	*85.4*	Pass!	10.86	Pass	1340860	19.894	*79.6*	Pass!
SS3	***nitrobenzene-d5***	52.0	103.6	-	0.926	13.00	Pass	1141610	19.880	*79.5*	Pass!	13.00	Pass	1378470	23.084	*92.3*	Pass!	13.00	Pass	1126260	21.293	*85.2*	Pass!
IS2	***naphthalene-d8***	50.0	200.0	4615170	-	14.59	Pass!	5485770	-	*118.9*	Pass!	14.59	Pass!	5526730	-	*119.8*	Pass!	14.59	Pass!	4980460	-	*107.9*	Pass!
IS3	***acenaphthene-d10***	50.0	200.0	2542560	-	17.93	Pass!	3032770	-	*119.3*	Pass!	17.92	Pass!	2972520	-	*116.9*	Pass!	17.92	Pass!	2720960	-	*107.0*	Pass!
SS4	***2-fluorobiphenyl***	47.3	110.3	-	1.014	16.70	Pass	2251880	18.307	*73.2*	Pass!	16.70	Pass	2658180	22.048	*88.2*	Pass!	16.70	Pass	2190670	19.850	*79.4*	Pass!
1	***2,4,6-trichlorophenol***	-	-	-	0.132		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-
2	***2,4,5-trichlorophenol***	-	-	-	0.131		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-
IS4	***phenanthrene-d10***	50.0	200.0	4395986	-	20.49	Pass!	5288260	-	*120.3*	Pass!	20.49	Pass!	5132490	-	*116.8*	Pass!	20.49	Pass!	4718550	-	*107.3*	Pass!
SS5	***2,4,6-tribromophenol***	47.3	103.7	-	0.049	19.29	Pass	202743	19.560	*78.2*	Pass!	19.29	Pass	171992	17.097	*68.4*	Pass!	19.29	Pass	189552	20.496	*82.0*	Pass!
3	***pentachlorophenol***	-	-	-	0.016		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-
IS5	***chrysene-d12***	50.0	200.0	3624092	-	25.36	Pass!	4412180	-	*121.7*	Pass!	25.36	Pass!	4344020	-	*119.9*	Pass!	25.36	Pass!	3994490	-	*110.2*	Pass!
SS6	***p-terphenyl-d14***	50.5	101.5	-	0.775	23.21	Pass	2657440	19.429	*77.7*	Pass!	23.22	Pass	3115920	23.138	*92.6*	Pass!	23.21	Pass	2562380	20.693	*82.8*	Pass!
4	**3,3'-dichlorobenzidine**	-	-	-	0.276		-	0	0.000	-	-		-		-	-	-		-	0	0.000	-	-

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)

M-W801-T01

分析日期: 115.01.09
分 析 員: 吳濬宇

專案編號: IU15U0013-1, 20-1, 25-1, 28-1, 33-1, 34-1

檢量線編號:S-1150109-Jason-01

		U150106003	U150106007	U150106015	U150106019	U150107027	U150108018	-	-	-	-
	Sample Volumn (mL)	**1000.00**	**1000.00**	**1000.00**	**990.00**	**990.00**	**990.00**				
	Dilution Factor	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**				
No.	**Compound Name**	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)
1	**2,4,6-trichlorophenol**	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-	-	-	-
2	**2,4,5-trichlorophenol**	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-	-	-	-
3	**pentachlorophenol**	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-	-	-	-
4	**3,3'-dichlorobenzidine**	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-	0.000000	-	-	-	-

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1,28-1,32-1,33-1,34-1,4-1,8-1,9-1,25-1　　檢量線編號：S-1141219-Ivona-01　　質譜儀編號：LA107-928　　分析日期：115.01.09

No.		Compound Name	QDL	MDL	U150106003	U150106007	U150106011	U150106015	U150106019	U150107005	U150107009	U150107013	U150107027	-
			Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)
1		二氯二氟甲烷	**0.00100**	**0.000298**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	@	氯甲烷	**0.00100**	**0.000316**	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-
3	@	氯乙烯	**0.00100**	**0.000239**	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	-
4		1,3-丁二烯	**0.00100**	**0.000279**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5		溴甲烷	**0.00100**	**0.000276**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6		氯乙烷	**0.00100**	**0.000260**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7		三氯一氟甲烷	**0.00100**	**0.000255**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	@	1,1-二氯乙烯	**0.00100**	**0.000260**	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	-
9	@	二氯甲烷	**0.00100**	**0.000370**	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	-
10	@	甲基第三丁基醚	**0.00100**	**0.000282**	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	-
11	@	反-1,2-二氯乙烯	**0.00100**	**0.000271**	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	-	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	-
12	@	1,1-二氯乙烷	**0.00100**	**0.000233**	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-
13	@	順-1,2-二氯乙烯	**0.00100**	**0.000263**	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	-	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	-
14		2,2-二氯丙烷	**0.00100**	**0.000311**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15		氯溴甲烷	**0.00100**	**0.000233**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	@	氯仿	**0.00100**	**0.000252**	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	-
17	@	1,1,1-三氯乙烷	**0.00100**	**0.000278**	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	-	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	-
18		1,1-二氯丙烯	**0.00100**	**0.000276**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	@	四氯化碳	**0.00100**	**0.000298**	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	-	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	-
20	@	苯	**0.00100**	**0.000241**	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	-
21	@	1,2-二氯乙烷	**0.00100**	**0.000295**	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	-	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	-
22	@	三氯乙烯	**0.00100**	**0.000303**	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	-	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	-
23		1,2-二氯丙烷	**0.00100**	**0.000214**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24		二溴甲烷	**0.00100**	**0.000260**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25		一溴二氯甲烷	**0.00100**	**0.000282**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26		順-1,3-二氯丙烯	**0.00100**	**0.000228**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	@	甲苯	**0.00100**	**0.000201**	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	-
28		反-1,3-二氯丙烯	**0.00100**	**0.000239**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	@	1,1,2-三氯乙烷	**0.00100**	**0.000233**	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-
30	@	四氯乙烯	**0.00100**	**0.000290**	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	-	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	-

審核：陳志家 1150113　　驗算員：吳睿宇 1150113　　分析員：陳沂禎 1150113

@ 為法規管制項目化合物

1141015版

原始數據歸檔：IU15U0020-1
數據出處：工作日誌第209-01冊 第137,138頁

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1　　檢量線編號：S-1141219-Ivona-01　　質譜儀編號：LA107-928　　分析日期：115.01.09

No.		Compound Name	QDL Conc. (mg/L)	MDL Conc. (mg/L)	U150106003 Conc. (mg/L)	U150106007 Conc. (mg/L)	U150106011 Conc. (mg/L)	U150106015 Conc. (mg/L)	U150106019 Conc. (mg/L)	U150107005 Conc. (mg/L)	U150107009 Conc. (mg/L)	U150107013 Conc. (mg/L)	U150107027 Conc. (mg/L)	- Conc. (mg/L)
31		1,3-二氯丙烷	0.00100	0.000220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32		二溴一氯甲烷	0.00100	0.000263	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33		1,2-二溴乙烷	0.00100	0.000241	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	@	氯苯	0.00100	0.000239	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	-	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	-
35		1,1,1,2-四氯乙烷	0.00100	0.000298	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	@	乙苯	0.00100	0.000223	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	-
37	@	間，對-二甲苯	0.00200	0.000426	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	-
38	@	鄰-二甲苯	0.00100	0.000214	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	-
39		苯乙烯	0.00100	0.000204	-	-	ND(<0.00020)	-	-	-	-	-	-	-
40		溴仿	0.00100	0.000257	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41		異丙基苯	0.00100	0.000212	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42		1,1,2,2-四氯乙烷	0.00100	0.000316	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43		1,2,3-三氯丙烷	0.00100	0.000287	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44		溴苯	0.00100	0.000298	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45		正丙基苯	0.00100	0.000255	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46		2-氯甲苯	0.00100	0.000316	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47		1,3,5-三甲基苯	0.00100	0.000284	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48		4-氯甲苯	0.00100	0.000252	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49		第三丁基苯	0.00100	0.000214	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50		1,2,4-三甲基苯	0.00100	0.000260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51		第二丁基苯	0.00100	0.000247	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52		對-異丙基甲苯	0.00100	0.000257	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53		1,3-二氯苯	0.00100	0.000282	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	@	1,4-二氯苯	0.00100	0.000284	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	-	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	-
55		正丁基苯	0.00100	0.000271	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	@	1,2-二氯苯	0.00100	0.000324	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-
57		1,2-二溴-3-氯丙烷	0.00100	0.000311	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58		1,3,5-三氯苯	0.00100	0.000295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59		1,2,4-三氯苯	0.00100	0.000241	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60		六氯丁二烯	0.00100	0.000308	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	@	萘	0.00100	0.000252	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	-
62		1,2,3-三氯苯	0.00100	0.000244	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		二甲苯	0.00300	0.000640	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	-
		總和	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

審核：陳志恩 1150113　　驗算員：吳睿宇 1150113　　分析員：陳沂禎 1150113

@ 為法規管制項目化合物

1141015版

原始數據歸檔：IU15U0020-1
數據出處：工作日誌第209-01冊 第137,138頁

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1　　檢量線編號：S-1141219-Ivona-01　　質譜儀編號：LA107-928　　分析日期：115. 01. 09

No.		Compound Name	QDL Conc. (mg/L)	MDL Conc. (mg/L)	U150106003 Conc. (mg/L)	U150106007 Conc. (mg/L)	U150106011 Conc. (mg/L)	U150106015 Conc. (mg/L)	U150106019 Conc. (mg/L)	U150107005 Conc. (mg/L)	U150107009 Conc. (mg/L)	U150107013 Conc. (mg/L)	U150107027 Conc. (mg/L)	- Conc. (mg/L)
1		Dichlorodifluoromethane	0.00100	0.000298	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	@	Chloromethane	0.00100	0.000316	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-
3	@	Vinyl-chloride	0.00100	0.000239	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	-
4		1,3-Butadiene	0.00100	0.000279	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5		Bromomethane	0.00100	0.000276	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6		Chloroethane	0.00100	0.000260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7		Trichlorofluoromethane	0.00100	0.000255	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	@	1,1-Dichloroethene	0.00100	0.000260	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	-
9	@	Methylene-chloride	0.00100	0.000370	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	-
10	@	Methyl tert-Butyl Ether	0.00100	0.000282	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	-
11	@	trans-1,2-Dichloroethene	0.00100	0.000271	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	-	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	-
12	@	1,1-Dichloroethane	0.00100	0.000233	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-
13	@	cis-1,2-Dichloroethene	0.00100	0.000263	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	-	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	-
14		2,2-Dichloropropane	0.00100	0.000311	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15		Bromochloromethane	0.00100	0.000233	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	@	Chloroform	0.00100	0.000252	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	-
17	@	1,1,1-Trichloroethane	0.00100	0.000278	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	-	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	-
18		1,1-Dichloropropene	0.00100	0.000276	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	@	Carbon-tetrachloride	0.00100	0.000298	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	-	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	-
20	@	Benzene	0.00100	0.000241	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	-
21	@	1,2-Dichloroethane	0.00100	0.000295	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	-	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	-
22	@	Trichloroethene	0.00100	0.000303	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	-	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	-
23		1,2-Dichloropropane	0.00100	0.000214	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24		Dibromomethane	0.00100	0.000260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25		Bromodichloromethane	0.00100	0.000282	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26		cis-1,3-Dichloropropene	0.00100	0.000228	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	@	Toluene	0.00100	0.000201	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	-
28		trans-1,3-Dichloropropene	0.00100	0.000239	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	@	1,1,2-Trichloroethane	0.00100	0.000233	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-
30	@	Tetrachloroethene	0.00100	0.000290	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	-	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	-

審核：陳志昌 1150113　　驗算員：吳濬宇 1150113　　分析員：陳洲禎 1150113

@ 為法規管制項目化合物

1141015版

原始數據歸檔：IU15U0020-1

數據出處：工作日誌第209-01冊 第137, 138頁

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1　　檢量線編號：S-1141219-Ivona-01　　質譜儀編號：LA107-928　　分析日期：115.01.09

No.		Compound Name	QDL Conc. (mg/L)	MDL Conc. (mg/L)	U150106003 Conc. (mg/L)	U150106007 Conc. (mg/L)	U150106011 Conc. (mg/L)	U150106015 Conc. (mg/L)	U150106019 Conc. (mg/L)	U150107005 Conc. (mg/L)	U150107009 Conc. (mg/L)	U150107013 Conc. (mg/L)	U150107027 Conc. (mg/L)	- Conc. (mg/L)
31		1,3-Dichloropropane	0.00100	0.000220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32		Dibromochloromethane	0.00100	0.000263	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33		1,2-Dibromoethane	0.00100	0.000241	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	@	Chlorobenzene	0.00100	0.000239	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	-	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	-
35		1,1,1,2-Tetrachloroethane	0.00100	0.000298	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	@	Ethylbenzene	0.00100	0.000223	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	-
37	@	m,p-Xylenes	0.00200	0.000426	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	-
38	@	o-Xylene	0.00100	0.000214	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	-
39		Styrene	0.00100	0.000204	-	-	ND(<0.00020)	-	-	-	-	-	-	-
40		Bromoform	0.00100	0.000257	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41		isoPropylbenzene	0.00100	0.000212	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42		1,1,2,2-Tetrachloroethane	0.00100	0.000316	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43		1,2,3-Trichloropropane	0.00100	0.000287	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44		Bromobenzene	0.00100	0.000298	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45		n-Propylbenzene	0.00100	0.000255	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46		2-Chlorotoluene	0.00100	0.000316	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47		1,3,5-Trimethylbenzene	0.00100	0.000284	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48		4-Chlorotoluene	0.00100	0.000252	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49		tert-Butylbenzene	0.00100	0.000214	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50		1,2,4-Trimethylbenzene	0.00100	0.000260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51		sec-Butylbenzene	0.00100	0.000247	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52		p-Isopropyltoluene	0.00100	0.000257	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53		1,3-Dichlorobenzene	0.00100	0.000282	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	@	1,4-Dichlorobenzene	0.00100	0.000284	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	-	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	-
55		n-Butylbenzene	0.00100	0.000271	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	@	1,2-Dichlorobenzene	0.00100	0.000324	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-
57		1,2-Dibromo-3-chloroprop	0.00100	0.000311	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58		1,3,5-Trichlorobenzene	0.00100	0.000295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59		1,2,4-Trichlorobenzene	0.00100	0.000241	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60		Hexachlorobutadiene	0.00100	0.000308	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	@	Naphthalene	0.00100	0.000252	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	-
62		1,2,3-Trichlorobenzene	0.00100	0.000244	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Xylene	0.00300	0.000640	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	-
		Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

審核：陳志昇 1150113　　驗算員：吳濬宇 1150113　　分析員：陳沂禎 1150113

@ 為法規管制項目化合物

1141015版

原始數據歸檔：IU15U0020-1
數據出處：工作日誌第209-01冊 第137,138頁

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：1U15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1 檢量線編號：S-1141219-lvona-01
質譜儀編號：LA107-928
ICV, CCV Conc. (ug/L)： 20
IS, SS Inj. Wt. (ng)： 200
Sample Volume Vs(mL)： 5
分析日期：115.01.09
分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check				ICV						CCV-01						CCV-02					
		Cal. RT	ICV DV%	CCV DV%	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	RF	RF DV %, IS Rec%		RT		Resp.	RF	RF DV %, IS Rec%		RT		Resp.	RF	RF DV %, IS Rec%	
IS1	*Fluorobenzene*	12.92	—	—	2122938		-		—	-	-	12.91	Pass	1793451	—	*84.5*	Pass	12.92	Pass	1871337	—	*88.1*	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	20.69	20.0	25.0	0.361		-		-	-	-	20.69	Pass	658270	0.367	*1.7*	Pass	20.69	Pass	699572	0.374	*3.6*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	23.91	20.0	25.0	0.387		-		-	-	-	23.90	Pass	726107	0.405	*4.7*	Pass	23.91	Pass	750306	0.401	*3.6*	Pass
1	**Dichlorodifluoromethane**	5.12	20.0	25.0	0.238		-		-	-	-	5.13	Pass	237001	0.264	*10.9*	Pass	5.13	Pass	238501	0.255	*7.1*	Pass
2	**Chloromethane**	5.59	20.0	25.0	0.204		-		-	-	-	5.58	Pass	188716	0.210	*2.9*	Pass	5.59	Pass	205489	0.220	*7.8*	Pass
3	**Vinyl-chloride**	5.84	20.0	25.0	0.206		-		-	-	-	5.83	Pass	212741	0.237	*15.0*	Pass	5.83	Pass	215842	0.231	*12.1*	Pass
4	**1,3-Butadiene**	5.93	20.0	25.0	0.152		-		-	-	-	5.92	Pass	151772	0.169	*11.2*	Pass	5.91	Pass	154272	0.165	*8.6*	Pass
5	**Bromomethane**	6.55	20.0	25.0	0.030		-		-	-	-	6.54	Pass	30025	0.033	*10.0*	Pass	6.55	Pass	34807	0.037	*23.3*	Pass
6	**Chloroethane**	5.83	20.0	25.0	0.072		-		-	-	-	5.83	Pass	71415	0.080	*11.1*	Pass	5.85	Pass	71124	0.076	*5.6*	Pass
7	**Trichlorofluoromethane**	7.25	20.0	25.0	0.266		-		-	-	-	7.23	Pass	271864	0.303	*13.9*	Pass	7.24	Pass	254567	0.272	*2.3*	Pass
8	**1,1-Dichloroethene**	8.20	20.0	25.0	0.179		-		-	-	-	8.18	Pass	165883	0.185	*3.4*	Pass	8.20	Pass	173958	0.186	*3.9*	Pass
9	**Methylene-chloride**	8.99	20.0	25.0	0.229		-		-	-	-	8.98	Pass	211842	0.236	*3.1*	Pass	8.99	Pass	210780	0.225	*1.7*	Pass
10	**Methyl tert-Butyl Ether**	9.41	20.0	25.0	0.489		-		-	-	-	9.40	Pass	429591	0.479	*2.0*	Pass	9.41	Pass	424613	0.454	*7.2*	Pass
11	**trans-1,2-Dichloroethene**	9.45	20.0	25.0	0.200		-		-	-	-	9.42	Pass	190137	0.212	*6.0*	Pass	9.44	Pass	190798	0.204	*2.0*	Pass
12	**1,1-Dichloroethane**	10.13	20.0	25.0	0.332		-		-	-	-	10.11	Pass	332500	0.371	*11.7*	Pass	10.12	Pass	332591	0.355	*6.9*	Pass
13	**cis-1,2-Dichloroethene**	11.05	20.0	25.0	0.224		-		-	-	-	11.03	Pass	202329	0.226	*0.9*	Pass	11.04	Pass	208831	0.223	*0.4*	Pass
14	**2,2-Dichloropropane**	11.08	20.0	25.0	0.176		-		-	-	-	11.06	Pass	186430	0.208	*18.2*	Pass	11.07	Pass	167617	0.179	*1.7*	Pass
15	**Bromochloromethane**	11.44	20.0	25.0	0.124		-		-	-	-	11.43	Pass	110935	0.124	*0.0*	Pass	11.44	Pass	113359	0.121	*2.4*	Pass
16	**Chloroform**	11.51	20.0	25.0	0.361		-		-	-	-	11.50	Pass	342896	0.382	*5.8*	Pass	11.51	Pass	346427	0.370	*2.5*	Pass
17	**1,1,1-Trichloroethane**	11.89	20.0	25.0	0.263		-		-	-	-	11.88	Pass	258698	0.288	*9.5*	Pass	11.89	Pass	243976	0.261	*0.8*	Pass
18	**1,1-Dichloropropene**	12.14	20.0	25.0	0.257		-		-	-	-	12.13	Pass	244981	0.273	*6.2*	Pass	12.14	Pass	258122	0.276	*7.4*	Pass
19	**Carbon-tetrachloride**	12.18	20.0	25.0	0.240		-		-	-	-	12.17	Pass	235335	0.262	*9.2*	Pass	12.18	Pass	221828	0.237	*1.3*	Pass
20	**Benzene**	12.51	20.0	25.0	0.782		-		-	-	-	12.49	Pass	755949	0.843	*7.8*	Pass	12.51	Pass	779699	0.833	*6.5*	Pass
21	**1,2-Dichloroethane**	12.51	20.0	25.0	0.277		-		-	-	-	12.49	Pass	267455	0.298	*7.6*	Pass	12.51	Pass	272865	0.292	*5.4*	Pass
22	**Trichloroethene**	13.53	20.0	25.0	0.228		-		-	-	-	13.52	Pass	206037	0.230	*0.9*	Pass	13.53	Pass	214635	0.229	*0.4*	Pass
23	**1,2-Dichloropropane**	13.94	20.0	25.0	0.200		-		-	-	-	13.93	Pass	191279	0.213	*6.5*	Pass	13.94	Pass	199543	0.213	*6.5*	Pass
24	**Dibromomethane**	14.15	20.0	25.0	0.148		-		-	-	-	14.14	Pass	136611	0.152	*2.7*	Pass	14.15	Pass	140043	0.150	*1.4*	Pass
25	**Bromodichloromethane**	14.35	20.0	25.0	0.250		-		-	-	-	14.34	Pass	242769	0.271	*8.4*	Pass	14.35	Pass	236071	0.252	*0.8*	Pass
26	**cis-1,3-Dichloropropene**	15.12	20.0	25.0	0.303		-		-	-	-	15.11	Pass	261907	0.292	*3.6*	Pass	15.12	Pass	285764	0.305	*0.7*	Pass
27	**Toluene**	15.77	20.0	25.0	0.510		-		-	-	-	15.76	Pass	443365	0.494	*3.1*	Pass	15.77	Pass	471714	0.504	*1.2*	Pass
28	**trans-1,3-Dichloropropene**	16.08	20.0	25.0	0.240		-		-	-	-	16.07	Pass	216224	0.241	*0.4*	Pass	16.08	Pass	234363	0.250	*4.2*	Pass
29	**1,1,2-Trichloroethane**	16.46	20.0	25.0	0.169		-		-	-	-	16.45	Pass	160882	0.179	*5.9*	Pass	16.46	Pass	169781	0.181	*7.1*	Pass
30	**Tetrachloroethene**	16.79	20.0	25.0	0.233		-		-	-	-	16.78	Pass	198901	0.222	*4.7*	Pass	16.79	Pass	216021	0.231	*0.9*	Pass

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：1U15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1　檢量線編號：S-1141219-Ivona-01　IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200　分析日期：115. 01. 09
質譜儀編號：LA107-928　ICV, CCV Conc. (ug/L) : 20　Sample Volume Vs(mL) : 5　分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check				ICV						CCV-01						CCV-02					
		Cal. RT	ICV DV%	CCV DV%	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	RF	RF DV %, IS Rec%		RT		Resp.	RF	RF DV %, IS Rec%		RT		Resp.	RF	RF DV %, IS Rec%	
IS1	*Fluorobenzene*	12.92	—	—	2122938		-		—	-	-	12.91	Pass	1793451	—	*84.5*	Pass	12.92	Pass	1871337	—	*88.1*	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	20.69	20.0	25.0	0.361		-		-	-	-	20.69	Pass	658270	0.367	*1.7*	Pass	20.69	Pass	699572	0.374	*3.6*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	23.91	20.0	25.0	0.387		-		-	-	-	23.9	Pass	726107	0.405	*4.7*	Pass	23.91	Pass	750306	0.401	*3.6*	Pass
31	**1,3-Dichloropropane**	16.79	20.0	25.0	0.337		-		-	-	-	16.78	Pass	321519	0.359	*6.5*	Pass	16.79	Pass	339232	0.363	*7.7*	Pass
32	**Dibromochloromethane**	17.25	20.0	25.0	0.212		-		-	-	-	17.24	Pass	200288	0.223	*5.2*	Pass	17.25	Pass	193272	0.207	*2.4*	Pass
33	**1,2-Dibromoethane**	17.53	20.0	25.0	0.216		-		-	-	-	17.52	Pass	190643	0.213	*1.4*	Pass	17.53	Pass	203727	0.218	*0.9*	Pass
34	**Chlorobenzene**	18.44	20.0	25.0	0.547		-		-	-	-	18.43	Pass	483842	0.540	*1.3*	Pass	18.44	Pass	517062	0.553	*1.1*	Pass
35	**1,1,1,2-Tetrachloroethane**	18.56	20.0	25.0	0.193		-		-	-	-	18.55	Pass	179041	0.200	*3.6*	Pass	18.56	Pass	183354	0.196	*1.6*	Pass
36	**Ethylbenzene**	18.59	20.0	25.0	0.895		-		-	-	-	18.58	Pass	849587	0.947	*5.8*	Pass	18.59	Pass	894280	0.956	*6.8*	Pass
37	**m,p-Xylenes**	18.81	20.0	25.0	0.348		-		-	-	-	18.80	Pass	667029	0.372	*6.9*	Pass	18.81	Pass	693579	0.371	*6.6*	Pass
38	**o-Xylene**	19.62	20.0	25.0	0.336		-		-	-	-	19.61	Pass	319850	0.357	*6.2*	Pass	19.62	Pass	331903	0.355	*5.7*	Pass
39	**Styrene**	19.63	20.0	25.0	0.548		-		-	-	-	19.63	Pass	546208	0.609	*11.1*	Pass	19.63	Pass	557733	0.596	*8.8*	Pass
40	**Bromoform**	20.08	20.0	25.0	0.149		-		-	-	-	20.08	Pass	137588	0.153	*2.7*	Pass	20.08	Pass	124746	0.133	*10.7*	Pass
41	**isoPropylbenzene**	20.33	20.0	25.0	0.821		-		-	-	-	20.33	Pass	793271	0.885	*7.8*	Pass	20.33	Pass	821322	0.878	*6.9*	Pass
42	**1,1,2,2-Tetrachloroethane**	20.90	20.0	25.0	0.232		-		-	-	-	20.90	Pass	235041	0.262	*12.9*	Pass	20.91	Pass	245959	0.263	*13.4*	Pass
43	**1,2,3-Trichloropropane**	21.05	20.0	25.0	0.241		-		-	-	-	21.05	Pass	242154	0.270	*12.0*	Pass	21.05	Pass	251798	0.269	*11.6*	Pass
44	**Bromobenzene**	21.06	20.0	25.0	0.256		-		-	-	-	21.06	Pass	231477	0.258	*0.8*	Pass	21.06	Pass	237764	0.254	*0.8*	Pass
45	**n-Propylbenzene**	21.18	20.0	25.0	0.926		-		-	-	-	21.17	Pass	941599	1.050	*13.4*	Pass	21.18	Pass	960232	1.026	*10.8*	Pass
46	**2-Chlorotoluene**	21.42	20.0	25.0	0.578		-		-	-	-	21.42	Pass	557885	0.622	*7.6*	Pass	21.42	Pass	572438	0.612	*5.9*	Pass
47	**1,3,5-Trimethylbenzene**	21.51	20.0	25.0	0.697		-		-	-	-	21.50	Pass	681473	0.760	*9.0*	Pass	21.51	Pass	690899	0.738	*5.9*	Pass
48	**4-Chlorotoluene**	21.63	20.0	25.0	0.578		-		-	-	-	21.63	Pass	574036	0.640	*10.7*	Pass	21.64	Pass	583232	0.623	*7.8*	Pass
49	**tert-Butylbenzene**	22.22	20.0	25.0	0.581		-		-	-	-	22.22	Pass	575576	0.642	*10.5*	Pass	22.22	Pass	577295	0.617	*6.2*	Pass
50	**1,2,4-Trimethylbenzene**	22.32	20.0	25.0	0.692		-		-	-	-	22.31	Pass	693083	0.773	*11.7*	Pass	22.32	Pass	703975	0.752	*8.7*	Pass
51	**sec-Butylbenzene**	22.68	20.0	25.0	0.767		-		-	-	-	22.68	Pass	807649	0.901	*17.5*	Pass	22.69	Pass	809609	0.865	*12.8*	Pass
52	**p-Isopropyltoluene**	22.95	20.0	25.0	0.681		-		-	-	-	22.95	Pass	707287	0.789	*15.9*	Pass	22.96	Pass	713495	0.763	*12.0*	Pass
53	**1,3-Dichlorobenzene**	22.99	20.0	25.0	0.414		-		-	-	-	22.98	Pass	415147	0.463	*11.8*	Pass	22.99	Pass	418294	0.447	*8.0*	Pass
54	**1,4-Dichlorobenzene**	23.17	20.0	25.0	0.417		-		-	-	-	23.16	Pass	409472	0.457	*9.6*	Pass	23.17	Pass	414438	0.443	*6.2*	Pass
55	**n-Butylbenzene**	23.81	20.0	25.0	0.561		-		-	-	-	23.81	Pass	615234	0.686	*22.3*	Pass	23.82	Pass	625954	0.669	*19.3*	Pass
56	**1,2-Dichlorobenzene**	23.95	20.0	25.0	0.410		-		-	-	-	23.94	Pass	407609	0.455	*11.0*	Pass	23.94	Pass	409695	0.438	*6.8*	Pass
57	**1,2-Dibromo-3-chloropropane**	25.33	20.0	25.0	0.029		-		-	-	-	25.33	Pass	29489	0.033	*13.8*	Pass	25.33	Pass	31545	0.034	*17.2*	Pass
58	**1,3,5-Trichlorobenzene**	25.71	20.0	25.0	0.338		-		-	-	-	25.70	Pass	297185	0.331	*2.1*	Pass	25.71	Pass	302195	0.323	*4.4*	Pass
59	**1,2,4-Trichlorobenzene**	26.91	20.0	25.0	0.194		-		-	-	-	26.90	Pass	202263	0.226	*16.5*	Pass	26.91	Pass	216060	0.231	*19.1*	Pass
60	**Hexachlorobutadiene**	27.20	20.0	25.0	0.106		-		-	-	-	27.20	Pass	110405	0.123	*16.0*	Pass	27.20	Pass	113324	0.121	*14.2*	Pass
61	**Naphthalene**	27.45	20.0	25.0	0.270		-		-	-	-	27.44	Pass	254070	0.283	*4.8*	Pass	27.45	Pass	270565	0.289	*7.0*	Pass
62	**1,2,3-Trichlorobenzene**	27.95	20.0	25.0	0.208		-		-	-	-	27.94	Pass	200937	0.224	*7.7*	Pass	27.95	Pass	233314	0.249	*19.7*	Pass

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1　檢量線編號：S-1141219-Ivona-01　IS, SS Inj. Wt. (ng)：200　分析日期：115. 01. 09
質譜儀編號：LA107-928　ICV, CCV Conc. (ug/L)：20　Sample Volume Vs(mL)：5　分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check				ICV						CCV-03						CCV-04					
		Cal. RT	ICV DV%	CCV DV%	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	RF	RF DV %, IS Rec%		RT		Resp.	RF	RF DV %, IS Rec%		RT		Resp.	RF	RF DV %, IS Rec%	
IS1	*Fluorobenzene*	12.92	—	—	2122938		-		—	-	-	12.92	Pass	1897400	—	*89.4*	Pass	12.92	Pass	1789133	—	*84.3*	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	20.69	20.0	25.0	0.361		-		-	-	-	20.69	Pass	706776	0.372	*3.0*	Pass	20.69	Pass	687490	0.384	*6.4*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	23.91	20.0	25.0	0.387		-		-	-	-	23.91	Pass	738764	0.389	*0.5*	Pass	23.90	Pass	734761	0.411	*6.2*	Pass
1	**Dichlorodifluoromethane**	5.12	20.0	25.0	0.238		-		-	-	-	5.12	Pass	226664	0.239	*0.4*	Pass	5.12	Pass	215668	0.241	*1.3*	Pass
2	**Chloromethane**	5.59	20.0	25.0	0.204		-		-	-	-	5.59	Pass	203107	0.214	*4.9*	Pass	5.61	Pass	191127	0.214	*4.9*	Pass
3	**Vinyl-chloride**	5.84	20.0	25.0	0.206		-		-	-	-	5.84	Pass	216445	0.228	*10.7*	Pass	5.85	Pass	207733	0.232	*12.6*	Pass
4	**1,3-Butadiene**	5.93	20.0	25.0	0.152		-		-	-	-	5.93	Pass	153183	0.161	*5.9*	Pass	5.93	Pass	149241	0.167	*9.9*	Pass
5	**Bromomethane**	6.55	20.0	25.0	0.030		-		-	-	-	6.55	Pass	28952	0.031	*3.3*	Pass	6.55	Pass	28750	0.032	*6.7*	Pass
6	**Chloroethane**	5.83	20.0	25.0	0.072		-		-	-	-	5.84	Pass	71412	0.075	*4.2*	Pass	5.84	Pass	67358	0.075	*4.2*	Pass
7	**Trichlorofluoromethane**	7.25	20.0	25.0	0.266		-		-	-	-	7.24	Pass	303801	0.320	*20.3*	Pass	7.24	Pass	243515	0.272	*2.3*	Pass
8	**1,1-Dichloroethene**	8.20	20.0	25.0	0.179		-		-	-	-	8.19	Pass	165707	0.175	*2.2*	Pass	8.20	Pass	152241	0.170	*5.0*	Pass
9	**Methylene-chloride**	8.99	20.0	25.0	0.229		-		-	-	-	8.98	Pass	210060	0.221	*3.5*	Pass	8.98	Pass	194128	0.217	*5.2*	Pass
10	**Methyl tert-Butyl Ether**	9.41	20.0	25.0	0.489		-		-	-	-	9.41	Pass	427817	0.451	*7.8*	Pass	9.41	Pass	388079	0.434	*11.2*	Pass
11	**trans-1,2-Dichloroethene**	9.45	20.0	25.0	0.200		-		-	-	-	9.44	Pass	188494	0.199	*0.5*	Pass	9.44	Pass	173996	0.195	*2.5*	Pass
12	**1,1-Dichloroethane**	10.13	20.0	25.0	0.332		-		-	-	-	10.13	Pass	328833	0.347	*4.5*	Pass	10.12	Pass	306126	0.342	*3.0*	Pass
13	**cis-1,2-Dichloroethene**	11.05	20.0	25.0	0.224		-		-	-	-	11.04	Pass	208147	0.219	*2.2*	Pass	11.04	Pass	189006	0.211	*5.8*	Pass
14	**2,2-Dichloropropane**	11.08	20.0	25.0	0.176		-		-	-	-	11.07	Pass	150362	0.158	*10.2*	Pass	11.07	Pass	165468	0.185	*5.1*	Pass
15	**Bromochloromethane**	11.44	20.0	25.0	0.124		-		-	-	-	11.44	Pass	114343	0.121	*2.4*	Pass	11.44	Pass	104177	0.116	*6.5*	Pass
16	**Chloroform**	11.51	20.0	25.0	0.361		-		-	-	-	11.51	Pass	345313	0.364	*0.8*	Pass	11.51	Pass	322156	0.360	*0.3*	Pass
17	**1,1,1-Trichloroethane**	11.89	20.0	25.0	0.263		-		-	-	-	11.89	Pass	243452	0.257	*2.3*	Pass	11.89	Pass	229282	0.256	*2.7*	Pass
18	**1,1-Dichloropropene**	12.14	20.0	25.0	0.257		-		-	-	-	12.14	Pass	250521	0.264	*2.7*	Pass	12.14	Pass	232216	0.260	*1.2*	Pass
19	**Carbon-tetrachloride**	12.18	20.0	25.0	0.240		-		-	-	-	12.18	Pass	215137	0.227	*5.4*	Pass	12.17	Pass	204024	0.228	*5.0*	Pass
20	**Benzene**	12.51	20.0	25.0	0.782		-		-	-	-	12.51	Pass	774355	0.816	*4.3*	Pass	12.51	Pass	722864	0.808	*3.3*	Pass
21	**1,2-Dichloroethane**	12.51	20.0	25.0	0.277		-		-	-	-	12.51	Pass	272183	0.287	*3.6*	Pass	12.50	Pass	255989	0.286	*3.2*	Pass
22	**Trichloroethene**	13.53	20.0	25.0	0.228		-		-	-	-	13.53	Pass	212879	0.224	*1.8*	Pass	13.53	Pass	199763	0.223	*2.2*	Pass
23	**1,2-Dichloropropane**	13.94	20.0	25.0	0.200		-		-	-	-	13.94	Pass	199883	0.211	*5.5*	Pass	13.93	Pass	185047	0.207	*3.5*	Pass
24	**Dibromomethane**	14.15	20.0	25.0	0.148		-		-	-	-	14.15	Pass	141033	0.149	*0.7*	Pass	14.14	Pass	130390	0.146	*1.4*	Pass
25	**Bromodichloromethane**	14.35	20.0	25.0	0.250		-		-	-	-	14.35	Pass	235184	0.248	*0.8*	Pass	14.35	Pass	218027	0.244	*2.4*	Pass
26	**cis-1,3-Dichloropropene**	15.12	20.0	25.0	0.303		-		-	-	-	15.12	Pass	282863	0.298	*1.7*	Pass	15.12	Pass	249129	0.278	*8.3*	Pass
27	**Toluene**	15.77	20.0	25.0	0.510		-		-	-	-	15.77	Pass	468382	0.494	*3.1*	Pass	15.76	Pass	434323	0.486	*4.7*	Pass
28	**trans-1,3-Dichloropropene**	16.08	20.0	25.0	0.240		-		-	-	-	16.08	Pass	234729	0.247	*2.9*	Pass	16.08	Pass	208448	0.233	*2.9*	Pass
29	**1,1,2-Trichloroethane**	16.46	20.0	25.0	0.169		-		-	-	-	16.46	Pass	171240	0.180	*6.5*	Pass	16.45	Pass	159008	0.178	*5.3*	Pass
30	**Tetrachloroethene**	16.79	20.0	25.0	0.233		-		-	-	-	16.79	Pass	209552	0.221	*5.2*	Pass	16.79	Pass	195451	0.218	*6.4*	Pass

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1 檢量線編號：S-1141219-Ivona-01 IS, SS Inj. Wt. (ng)： 200 分析日期：115. 01. 09

質譜儀編號：LA107-928 ICV, CCV Conc. (ug/L)： 20 Sample Volume Vs(mL)： 5 分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check				ICV						CCV-03						CCV-04					
		Cal. RT	ICV DV%	CCV DV%	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	RF	RF DV%, IS Rec%		RT		Resp.	RF	RF DV%, IS Rec%		RT		Resp.	RF	RF DV%, IS Rec%	
IS1	*Fluorobenzene*	12.92	—	—	2122938		-		—	-	-	12.92	Pass	1897400	—	*89.4*	Pass	12.92	Pass	1789133	—	*84.3*	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	20.69	20.0	25.0	0.361		-		-	-	-	20.69	Pass	706776	0.372	*3.0*	Pass	20.69	Pass	687490	0.384	*6.4*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	23.91	20.0	25.0	0.387		-		-	-	-	23.91	Pass	738764	0.389	*0.5*	Pass	23.9	Pass	734761	0.411	*6.2*	Pass
31	**1,3-Dichloropropane**	16.79	20.0	25.0	0.337		-		-	-	-	16.79	Pass	341764	0.360	*6.8*	Pass	16.79	Pass	317351	0.355	*5.3*	Pass
32	**Dibromochloromethane**	17.25	20.0	25.0	0.212		-		-	-	-	17.25	Pass	191917	0.202	*4.7*	Pass	17.24	Pass	174549	0.195	*8.0*	Pass
33	**1,2-Dibromoethane**	17.53	20.0	25.0	0.216		-		-	-	-	17.53	Pass	207319	0.219	*1.4*	Pass	17.53	Pass	187723	0.210	*2.8*	Pass
34	**Chlorobenzene**	18.44	20.0	25.0	0.547		-		-	-	-	18.44	Pass	516191	0.544	*0.5*	Pass	18.43	Pass	476680	0.533	*2.6*	Pass
35	**1,1,1,2-Tetrachloroethane**	18.56	20.0	25.0	0.193		-		-	-	-	18.56	Pass	184019	0.194	*0.5*	Pass	18.56	Pass	171089	0.191	*1.0*	Pass
36	**Ethylbenzene**	18.59	20.0	25.0	0.895		-		-	-	-	18.59	Pass	885058	0.933	*4.2*	Pass	18.59	Pass	833532	0.932	*4.1*	Pass
37	**m,p-Xylenes**	18.81	20.0	25.0	0.348		-		-	-	-	18.81	Pass	687295	0.362	*4.0*	Pass	18.80	Pass	649288	0.363	*4.3*	Pass
38	**o-Xylene**	19.62	20.0	25.0	0.336		-		-	-	-	19.62	Pass	331470	0.349	*3.9*	Pass	19.61	Pass	311718	0.348	*3.6*	Pass
39	**Styrene**	19.63	20.0	25.0	0.548		-		-	-	-	19.63	Pass	558764	0.589	*7.5*	Pass	19.63	Pass	530098	0.593	*8.2*	Pass
40	**Bromoform**	20.08	20.0	25.0	0.149		-		-	-	-	20.08	Pass	123296	0.130	*12.8*	Pass	20.08	Pass	114485	0.128	*14.1*	Pass
41	**isoPropylbenzene**	20.33	20.0	25.0	0.821		-		-	-	-	20.34	Pass	807784	0.851	*3.7*	Pass	20.33	Pass	768471	0.859	*4.6*	Pass
42	**1,1,2,2-Tetrachloroethane**	20.90	20.0	25.0	0.232		-		-	-	-	20.91	Pass	246312	0.260	*12.1*	Pass	20.90	Pass	228099	0.255	*9.9*	Pass
43	**1,2,3-Trichloropropane**	21.05	20.0	25.0	0.241		-		-	-	-	21.05	Pass	254123	0.268	*11.2*	Pass	21.05	Pass	239835	0.268	*11.2*	Pass
44	**Bromobenzene**	21.06	20.0	25.0	0.256		-		-	-	-	21.06	Pass	237593	0.250	*2.3*	Pass	21.06	Pass	226195	0.253	*1.2*	Pass
45	**n-Propylbenzene**	21.18	20.0	25.0	0.926		-		-	-	-	21.18	Pass	936190	0.987	*6.6*	Pass	21.17	Pass	896207	1.002	*8.2*	Pass
46	**2-Chlorotoluene**	21.42	20.0	25.0	0.578		-		-	-	-	21.43	Pass	567971	0.599	*3.6*	Pass	21.42	Pass	543699	0.608	*5.2*	Pass
47	**1,3,5-Trimethylbenzene**	21.51	20.0	25.0	0.697		-		-	-	-	21.51	Pass	679796	0.717	*2.9*	Pass	21.50	Pass	650157	0.727	*4.3*	Pass
48	**4-Chlorotoluene**	21.63	20.0	25.0	0.578		-		-	-	-	21.64	Pass	576980	0.608	*5.2*	Pass	21.63	Pass	552745	0.618	*6.9*	Pass
49	**tert-Butylbenzene**	22.22	20.0	25.0	0.581		-		-	-	-	22.22	Pass	564048	0.595	*2.4*	Pass	22.22	Pass	539644	0.603	*3.8*	Pass
50	**1,2,4-Trimethylbenzene**	22.32	20.0	25.0	0.692		-		-	-	-	22.32	Pass	693673	0.731	*5.6*	Pass	22.31	Pass	660419	0.738	*6.6*	Pass
51	**sec-Butylbenzene**	22.68	20.0	25.0	0.767		-		-	-	-	22.68	Pass	780649	0.823	*7.3*	Pass	22.68	Pass	748246	0.836	*9.0*	Pass
52	**p-Isopropyltoluene**	22.95	20.0	25.0	0.681		-		-	-	-	22.96	Pass	690258	0.728	*6.9*	Pass	22.95	Pass	656959	0.734	*7.8*	Pass
53	**1,3-Dichlorobenzene**	22.99	20.0	25.0	0.414		-		-	-	-	22.99	Pass	412663	0.435	*5.1*	Pass	22.98	Pass	395442	0.442	*6.8*	Pass
54	**1,4-Dichlorobenzene**	23.17	20.0	25.0	0.417		-		-	-	-	23.17	Pass	410585	0.433	*3.8*	Pass	23.16	Pass	392557	0.439	*5.3*	Pass
55	**n-Butylbenzene**	23.81	20.0	25.0	0.561		-		-	-	-	23.82	Pass	601583	0.634	*13.0*	Pass	23.81	Pass	568409	0.635	*13.2*	Pass
56	**1,2-Dichlorobenzene**	23.95	20.0	25.0	0.410		-		-	-	-	23.95	Pass	403890	0.426	*3.9*	Pass	23.94	Pass	391082	0.437	*6.6*	Pass
57	**1,2-Dibromo-3-chloropropane**	25.33	20.0	25.0	0.029		-		-	-	-	25.33	Pass	29952	0.032	*10.3*	Pass	25.33	Pass	30616	0.034	*17.2*	Pass
58	**1,3,5-Trichlorobenzene**	25.71	20.0	25.0	0.338		-		-	-	-	25.71	Pass	292346	0.308	*8.9*	Pass	25.70	Pass	276139	0.309	*8.6*	Pass
59	**1,2,4-Trichlorobenzene**	26.91	20.0	25.0	0.194		-		-	-	-	26.91	Pass	201453	0.212	*9.3*	Pass	26.90	Pass	193074	0.216	*11.3*	Pass
60	**Hexachlorobutadiene**	27.20	20.0	25.0	0.106		-		-	-	-	27.20	Pass	119300	0.126	*18.9*	Pass	27.19	Pass	114280	0.128	*20.8*	Pass
61	**Naphthalene**	27.45	20.0	25.0	0.270		-		-	-	-	27.45	Pass	318452	0.336	*24.4*	Pass	27.44	Pass	269799	0.302	*11.9*	Pass
62	**1,2,3-Trichlorobenzene**	27.95	20.0	25.0	0.208		-		-	-	-	27.95	Pass	239649	0.253	*21.6*	Pass	27.93	Pass	231011	0.258	*24.0*	Pass

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1　檢量線編號：S-1141219-Ivona-01　IS, SS Inj. Wt. (ng)：200　分析日期：115.01.09
質譜儀編號：LA107-928　LCS Conc. (ug/L)：20　Sample Volume Vs(mL)：5　分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check			LCS-01					
		Min Rec. %	Max Rec. %	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %	
IS1	***Fluorobenzene***	50.0	150.0	2122938	12.92	Pass	1821086	—	*85.78*	Pass
SS1	***4-Bromofluorobenzene***	60.0	140.0	0.361	20.69	Pass	671468	40.855	*102.14*	Pass
SS2	***1,2-Dichlorobenzene-d4***	60.0	140.0	0.387	23.91	Pass	734645	41.696	*104.24*	Pass
1	**Dichlorodifluoromethane**	75.0	125.0	0.238	5.12	Pass	207128	19.116	*95.58*	Pass
2	**Chloromethane**	75.0	125.0	0.204	5.59	Pass	171040	18.416	*92.08*	Pass
3	**Vinyl-chloride**	75.0	124.0	0.206	5.83	Pass	189177	20.171	*100.86*	Pass
4	**1,3-Butadiene**	75.0	125.0	0.152	5.92	Pass	135994	19.652	*98.26*	Pass
5	**Bromomethane**	75.0	125.0	0.030	6.55	Pass	29105	21.310	*106.55*	Pass
6	**Chloroethane**	75.0	125.0	0.072	5.83	Pass	61734	18.833	*94.17*	Pass
7	**Trichlorofluoromethane**	75.0	125.0	0.266	7.24	Pass	294863	24.348	*121.74*	Pass
8	**1,1-Dichloroethene**	75.0	123.4	0.179	8.19	Pass	154210	18.923	*94.62*	Pass
9	**Methylene-chloride**	75.0	125.0	0.229	8.98	Pass	194967	18.701	*93.51*	Pass
10	**Methyl tert-Butyl Ether**	75.0	125.0	0.489	9.41	Pass	400309	17.981	*89.91*	Pass
11	**trans-1,2-Dichloroethene**	75.0	125.0	0.200	9.44	Pass	175211	19.242	*96.21*	Pass
12	**1,1-Dichloroethane**	76.4	125.0	0.332	10.12	Pass	305704	20.225	*101.13*	Pass
13	**cis-1,2-Dichloroethene**	75.0	125.0	0.224	11.04	Pass	191305	18.759	*93.80*	Pass
14	**2,2-Dichloropropane**	75.0	125.0	0.176	11.07	Pass	162309	20.256	*101.28*	Pass
15	**Bromochloromethane**	75.0	125.0	0.124	11.44	Pass	105124	18.621	*93.11*	Pass
16	**Chloroform**	82.1	122.9	0.361	11.51	Pass	318037	19.351	*96.76*	Pass
17	**1,1,1-Trichloroethane**	77.8	125.0	0.263	11.89	Pass	235381	19.658	*98.29*	Pass
18	**1,1-Dichloropropene**	75.0	125.0	0.257	12.14	Pass	230538	19.703	*98.52*	Pass
19	**Carbon-tetrachloride**	77.6	125.0	0.240	12.17	Pass	211004	19.311	*96.56*	Pass
20	**Benzene**	75.0	125.0	0.782	12.51	Pass	706691	19.850	*99.25*	Pass
21	**1,2-Dichloroethane**	75.0	125.0	0.277	12.50	Pass	247845	19.653	*98.27*	Pass
22	**Trichloroethene**	75.0	125.0	0.228	13.53	Pass	191561	18.454	*92.27*	Pass
23	**1,2-Dichloropropane**	75.0	125.0	0.200	13.93	Pass	182363	20.028	*100.14*	Pass
24	**Dibromomethane**	75.0	125.0	0.148	14.14	Pass	130202	19.323	*96.62*	Pass
25	**Bromodichloromethane**	75.0	125.0	0.250	14.35	Pass	226844	19.930	*99.65*	Pass
26	**cis-1,3-Dichloropropene**	75.0	125.0	0.303	15.12	Pass	246707	17.884	*89.42*	Pass
27	**Toluene**	75.0	118.8	0.510	15.76	Pass	428680	18.463	*92.32*	Pass
28	**trans-1,3-Dichloropropene**	75.0	125.0	0.240	16.08	Pass	204028	18.673	*93.37*	Pass
29	**1,1,2-Trichloroethane**	75.0	125.0	0.169	16.46	Pass	156285	20.312	*101.56*	Pass
30	**Tetrachloroethene**	75.0	124.0	0.233	16.79	Pass	190507	17.959	*89.80*	Pass

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1　檢量線編號：S-1141219-Ivona-01
質譜儀編號：LA107-928　LCS Conc. (ug/L)：20
IS, SS Inj. Wt. (ng)：200
Sample Volume Vs(mL)：5
分析日期：115. 01. 09
分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check		IS Area/ Avg RF	LCS-01					
		Min Rec. %	Max Rec. %		RT		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	2122938	12.92	Pass	1821086	—	*85.78*	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	0.361	20.69	Pass	671468	40.855	*102.14*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	0.387	23.91	Pass	734645	41.696	*104.24*	Pass
31	1,3-Dichloropropane	75.0	125.0	0.337	16.79	Pass	311929	20.331	*101.66*	Pass
32	Dibromochloromethane	75.0	125.0	0.212	17.25	Pass	189671	19.651	*98.26*	Pass
33	1,2-Dibromoethane	75.0	125.0	0.216	17.53	Pass	189736	19.294	*96.47*	Pass
34	Chlorobenzene	75.0	125.0	0.547	18.44	Pass	475922	19.111	*95.56*	Pass
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	75.0	125.0	0.193	18.56	Pass	172611	19.644	*98.22*	Pass
36	Ethylbenzene	75.0	125.0	0.895	18.59	Pass	819014	20.100	*100.50*	Pass
37	m,p-Xylenes	75.0	125.0	0.348	18.80	Pass	637579	40.242	*100.61*	Pass
38	o-Xylene	75.0	125.0	0.336	19.62	Pass	307402	20.095	*100.48*	Pass
39	Styrene	75.0	125.0	0.548	19.63	Pass	521164	20.889	*104.45*	Pass
40	Bromoform	75.0	125.0	0.149	20.08	Pass	129629	19.109	*95.55*	Pass
41	isoPropylbenzene	75.0	125.0	0.821	20.33	Pass	764492	20.453	*102.27*	Pass
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	75.0	125.0	0.232	20.90	Pass	234619	22.213	*111.07*	Pass
43	1,2,3-Trichloropropane	75.0	125.0	0.241	21.05	Pass	236419	21.547	*107.74*	Pass
44	Bromobenzene	75.0	125.0	0.256	21.06	Pass	222434	19.085	*95.43*	Pass
45	n-Propylbenzene	75.0	125.0	0.926	21.18	Pass	887616	21.054	*105.27*	Pass
46	2-Chlorotoluene	75.0	125.0	0.578	21.42	Pass	530372	20.155	*100.78*	Pass
47	1,3,5-Trimethylbenzene	75.0	125.0	0.697	21.51	Pass	645784	20.351	*101.76*	Pass
48	4-Chlorotoluene	75.0	125.0	0.578	21.63	Pass	544017	20.674	*103.37*	Pass
49	tert-Butylbenzene	75.0	125.0	0.581	22.22	Pass	540507	20.434	*102.17*	Pass
50	1,2,4-Trimethylbenzene	75.0	125.0	0.692	22.32	Pass	653714	20.750	*103.75*	Pass
51	sec-Butylbenzene	75.0	125.0	0.767	22.68	Pass	749963	21.477	*107.39*	Pass
52	p-Isopropyltoluene	75.0	125.0	0.681	22.96	Pass	657272	21.200	*106.00*	Pass
53	1,3-Dichlorobenzene	75.0	125.0	0.414	22.99	Pass	390222	20.703	*103.52*	Pass
54	1,4-Dichlorobenzene	75.0	125.0	0.417	23.16	Pass	385492	20.305	*101.53*	Pass
55	n-Butylbenzene	75.0	125.0	0.561	23.81	Pass	565018	22.122	*110.61*	Pass
56	1,2-Dichlorobenzene	75.0	125.0	0.410	23.94	Pass	384095	20.577	*102.89*	Pass
57	1,2-Dibromo-3-chloropropane	75.0	125.0	0.029	25.33	Pass	29041	21.996	*109.98*	Pass
58	1,3,5-Trichlorobenzene	75.0	125.0	0.338	25.71	Pass	278130	18.074	*90.37*	Pass
59	1,2,4-Trichlorobenzene	75.0	125.0	0.194	26.91	Pass	201774	22.845	*114.23*	Pass
60	Hexachlorobutadiene	75.0	125.0	0.106	27.20	Pass	106194	22.005	*110.03*	Pass
61	Naphthalene	75.0	125.0	0.270	27.44	Pass	260978	21.231	*106.16*	Pass
62	1,2,3-Trichlorobenzene	75.0	125.0	0.208	27.94	Pass	224355	23.692	*118.46*	Pass

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：1U15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1　檢量線編號：S-1141219-1vona-01　IS, SS Inj. Wt. (ng)：200　分析日期：115. 01. 09
質譜儀編號：LA107-928　Sample Volume Vs(mL)：5　分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check				U150106003				U150106003DS					
		Min Rec. %	Max Rec. %	RPD%	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		RPD %	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	—	2122938	1883641	—	88.7	Pass	1815604	—	85.5	Pass	—	—
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	25.0	0.361	638925	37.584	94.0	Pass	612750	37.395	93.5	Pass	0.50	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	25.0	0.387	649515	35.640	89.1	Pass	637399	36.286	90.7	Pass	1.80	Pass
1	**Dichlorodifluoromethane**	—	—	25.0	0.238	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
2	**Chloromethane**	—	—	25.0	0.204	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
3	**Vinyl-chloride**	—	—	18.4	0.206	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
4	**1,3-Butadiene**	—	—	25.0	0.152	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
5	**Bromomethane**	—	—	25.0	0.030	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
6	**Chloroethane**	—	—	25.0	0.072	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
7	**Trichlorofluoromethane**	—	—	25.0	0.266	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
8	**1,1-Dichloroethene**	—	—	17.9	0.179	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
9	**Methylene-chloride**	—	—	21.4	0.229	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
10	**Methyl tert-Butyl Ether**	—	—	25.0	0.489	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
11	**trans-1,2-Dichloroethene**	—	—	23.9	0.200	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
12	**1,1-Dichloroethane**	—	—	12.4	0.332	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
13	**cis-1,2-Dichloroethene**	—	—	17.8	0.224	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
14	**2,2-Dichloropropane**	—	—	25.0	0.176	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
15	**Bromochloromethane**	—	—	25.0	0.124	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
16	**Chloroform**	—	—	16.7	0.361	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
17	**1,1,1-Trichloroethane**	—	—	14.3	0.263	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
18	**1,1-Dichloropropene**	—	—	25.0	0.257	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
19	**Carbon-tetrachloride**	—	—	16.7	0.240	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
20	**Benzene**	—	—	24.0	0.782	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
21	**1,2-Dichloroethane**	—	—	12.5	0.277	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
22	**Trichloroethene**	—	—	14.0	0.228	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
23	**1,2-Dichloropropane**	—	—	25.0	0.200	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
24	**Dibromomethane**	—	—	25.0	0.148	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
25	**Bromodichloromethane**	—	—	25.0	0.250	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
26	**cis-1,3-Dichloropropene**	—	—	25.0	0.303	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
27	**Toluene**	—	—	20.8	0.510	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
28	**trans-1,3-Dichloropropene**	—	—	25.0	0.240	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
29	**1,1,2-Trichloroethane**	—	—	14.0	0.169	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
30	**Tetrachloroethene**	—	—	21.4	0.233	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1　檢量線編號：S-1141219-Ivona-01　IS, SS Inj. Wt. (ng)：200　分析日期：115.01.09

質譜儀編號：LA107-928　Sample Volume Vs(mL)：5　分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check			IS Area/ Avg. RF	U150106003				U150106003DS					
		Min Rec. %	Max Rec. %	RPD%		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		RPD %	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	—	2122938	1883641	—	*88.7*	Pass	1815604	—	*85.5*	Pass	-	—
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	25.0	0.361	638925	37.584	*94.0*	Pass	612750	37.395	*93.5*	Pass	*0.50*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	25.0	0.387	649515	35.640	*89.1*	Pass	637399	36.286	*90.7*	Pass	*1.80*	Pass
31	**1,3-Dichloropropane**	—	—	25.0	0.337	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
32	**Dibromochloromethane**	—	—	25.0	0.212	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
33	**1,2-Dibromoethane**	—	—	25.0	0.216	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
34	**Chlorobenzene**	—	—	14.7	0.547	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
35	**1,1,1,2-Tetrachloroethane**	—	—	25.0	0.193	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
36	**Ethylbenzene**	—	—	12.5	0.895	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
37	**m,p-Xylenes**	—	—	20.0	0.348	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
38	**o-Xylene**	—	—	21.2	0.336	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
39	**Styrene**	—	—	25.0	0.548	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
40	**Bromoform**	—	—	25.0	0.149	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
41	**isoPropylbenzene**	—	—	25.0	0.821	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
42	**1,1,2,2-Tetrachloroethane**	—	—	25.0	0.232	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
43	**1,2,3-Trichloropropane**	—	—	25.0	0.241	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
44	**Bromobenzene**	—	—	25.0	0.256	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
45	**n-Propylbenzene**	—	—	25.0	0.926	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
46	**2-Chlorotoluene**	—	—	25.0	0.578	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
47	**1,3,5-Trimethylbenzene**	—	—	25.0	0.697	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
48	**4-Chlorotoluene**	—	—	25.0	0.578	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
49	**tert-Butylbenzene**	—	—	25.0	0.581	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
50	**1,2,4-Trimethylbenzene**	—	—	25.0	0.692	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
51	**sec-Butylbenzene**	—	—	25.0	0.767	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
52	**p-Isopropyltoluene**	—	—	25.0	0.681	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
53	**1,3-Dichlorobenzene**	—	—	25.0	0.414	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
54	**1,4-Dichlorobenzene**	—	—	23.5	0.417	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
55	**n-Butylbenzene**	—	—	25.0	0.561	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
56	**1,2-Dichlorobenzene**	—	—	16.7	0.410	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
57	**1,2-Dibromo-3-chloropropane**	—	—	25.0	0.029	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
58	**1,3,5-Trichlorobenzene**	—	—	25.0	0.338	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
59	**1,2,4-Trichlorobenzene**	—	—	25.0	0.194	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
60	**Hexachlorobutadiene**	—	—	25.0	0.106	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
61	**Naphthalene**	—	—	15.3	0.270	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
62	**1,2,3-Trichlorobenzene**	—	—	25.0	0.208	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：1U15U0020-1,28-1,32-1,33-1,34-1,4-1,8-1,9-1,25-1　檢量線編號：S-1141219-Ivona-01　IS, SS Inj. Wt. (ng)：　200　分析日期：115.01.09

質譜儀編號：LA107-928　MS Conc. (ug/L)：　20　Sample Volume Vs(mL)：　5　分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check				U150106003				U150106003MS						U150106003MSD							
		Min Rec.%	Max Rec.%	RPD%	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		RPD %	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	—	2122938	1883641	—	*88.7*	Pass	12.91	Pass	1978544	—	*93.20*	Pass	12.91	Pass	2003015	—	*94.4*	Pass	—	
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	25.0	0.361	638925	37.584	*94.0*	Pass	20.68	Pass	639753	35.828	*89.57*	Pass	20.69	Pass	719928	39.825	*99.6*	Pass	*10.57*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	25.0	0.387	649515	35.640	*89.1*	Pass	23.90	Pass	679946	35.520	*88.80*	Pass	23.90	Pass	770661	39.767	*99.4*	Pass	*11.28*	Pass
1	Dichlorodifluoromethane	65.0	135.0	25.0	0.238	0	0.000	—	—	5.13	Pass	265849	22.583	*112.92*	Pass	5.12	Pass	225532	18.924	*94.6*	Pass	*17.63*	Pass
2	**Chloromethane**	65.3	133.7	25.0	0.204	0	0.000	—	—	5.60	Pass	231914	22.983	*114.92*	Pass	5.60	Pass	200703	19.647	*98.2*	Pass	*15.65*	Pass
3	**Vinyl-chloride**	75.7	130.5	18.4	0.206	0	0.000	—	—	5.83	Pass	258144	25.334	*126.67*	Pass	5.84	Pass	220689	21.394	*107.0*	Pass	*16.86*	Pass
4	1,3-Butadiene	65.0	135.0	25.0	0.152	0	0.000	—	—	5.91	Pass	187450	24.932	*124.66*	Pass	5.92	Pass	158277	20.795	*104.0*	Pass	*18.09*	Pass
5	Bromomethane	65.0	135.0	25.0	0.030	0	0.000	—	—	6.54	Pass	35000	23.586	*117.93*	Pass	6.54	Pass	36653	24.399	*122.0*	Pass	*3.39*	Pass
6	Chloroethane	65.0	135.0	25.0	0.072	0	0.000	—	—	5.83	Pass	83239	23.373	*116.87*	Pass	5.84	Pass	72390	20.078	*100.4*	Pass	*15.17*	Pass
7	Trichlorofluoromethane	65.0	135.0	25.0	0.266	0	0.000	—	—	7.24	Pass	309910	23.554	*117.77*	Pass	7.24	Pass	327057	24.554	*122.8*	Pass	*4.16*	Pass
8	**1,1-Dichloroethene**	69.4	134.2	17.9	0.179	0	0.000	—	—	8.19	Pass	194628	21.982	*109.91*	Pass	8.19	Pass	179616	20.039	*100.2*	Pass	*9.25*	Pass
9	**Methylene-chloride**	70.4	120.2	21.4	0.229	0	0.000	—	—	8.97	Pass	239524	21.146	*105.73*	Pass	8.98	Pass	221683	19.332	*96.7*	Pass	*8.96*	Pass
10	**Methyl tert-Butyl Ether**	65.0	128.8	25.0	0.489	0	0.000	—	—	9.40	Pass	477358	19.736	*98.68*	Pass	9.40	Pass	463769	18.940	*94.7*	Pass	*4.12*	Pass
11	**trans-1,2-Dichloroethene**	70.2	128.4	23.9	0.200	0	0.000	—	—	9.42	Pass	216547	21.890	*109.45*	Pass	9.43	Pass	201058	20.076	*100.4*	Pass	*8.65*	Pass
12	**1,1-Dichloroethane**	78.0	123.0	12.4	0.332	0	0.000	—	—	10.12	Pass	373831	22.764	*113.82*	Pass	10.12	Pass	346734	20.856	*104.3*	Pass	*8.75*	Pass
13	**cis-1,2-Dichloroethene**	65.0	127.0	17.8	0.224	0	0.000	—	—	11.04	Pass	234348	21.151	*105.76*	Pass	11.04	Pass	221885	19.781	*98.9*	Pass	*6.69*	Pass
14	2,2-Dichloropropane	65.0	135.0	25.0	0.176	0	0.000	—	—	11.06	Pass	211901	24.341	*121.71*	Pass	11.07	Pass	199477	22.634	*113.2*	Pass	*7.27*	Pass
15	Bromochloromethane	65.0	135.0	25.0	0.124	0	0.000	—	—	11.43	Pass	126179	20.572	*102.86*	Pass	11.44	Pass	120556	19.415	*97.1*	Pass	*5.79*	Pass
16	**Chloroform**	70.7	132.5	16.7	0.361	0	0.000	—	—	11.50	Pass	385081	21.565	*107.83*	Pass	11.51	Pass	362592	20.058	*100.3*	Pass	*7.24*	Pass
17	**1,1,1-Trichloroethane**	73.4	134.6	14.3	0.263	0	0.000	—	—	11.88	Pass	289037	22.218	*111.09*	Pass	11.89	Pass	267309	20.297	*101.5*	Pass	*9.04*	Pass
18	1,1-Dichloropropene	65.0	135.0	25.0	0.257	0	0.000	—	—	12.13	Pass	286071	22.504	*112.52*	Pass	12.14	Pass	270040	20.983	*104.9*	Pass	*7.00*	Pass
19	**Carbon-tetrachloride**	81.6	123.0	16.7	0.240	0	0.000	—	—	12.16	Pass	259138	21.829	*109.15*	Pass	12.17	Pass	238276	19.826	*99.1*	Pass	*9.62*	Pass
20	**Benzene**	66.0	130.2	24.0	0.782	0	0.000	—	—	12.50	Pass	850787	21.995	*109.98*	Pass	12.51	Pass	809680	20.677	*103.4*	Pass	*6.18*	Pass
21	**1,2-Dichloroethane**	65.0	131.7	12.5	0.277	0	0.000	—	—	12.49	Pass	294574	21.500	*107.50*	Pass	12.50	Pass	281315	20.281	*101.4*	Pass	*5.84*	Pass
22	**Trichloroethene**	65.0	135.0	14.0	0.228	0	0.000	—	—	13.52	Pass	239220	21.212	*106.06*	Pass	13.53	Pass	230456	20.185	*100.9*	Pass	*4.96*	Pass
23	1,2-Dichloropropane	65.0	135.0	25.0	0.200	0	0.000	—	—	13.93	Pass	214836	21.717	*108.59*	Pass	13.93	Pass	208547	20.823	*104.1*	Pass	*4.20*	Pass
24	Dibromomethane	65.0	135.0	25.0	0.148	0	0.000	—	—	14.14	Pass	150998	20.626	*103.13*	Pass	14.14	Pass	147639	19.921	*99.6*	Pass	*3.48*	Pass
25	Bromodichloromethane	65.0	135.0	25.0	0.250	0	0.000	—	—	14.34	Pass	260142	21.037	*105.19*	Pass	14.35	Pass	250575	20.016	*100.1*	Pass	*4.97*	Pass
26	cis-1,3-Dichloropropene	65.0	135.0	25.0	0.303	0	0.000	—	—	15.11	Pass	319288	21.304	*106.52*	Pass	15.11	Pass	312530	20.598	*103.0*	Pass	*3.37*	Pass
27	**Toluene**	65.0	135.0	20.8	0.510	0	0.000	—	—	15.75	Pass	501608	19.884	*99.42*	Pass	15.76	Pass	494981	19.382	*96.9*	Pass	*2.56*	Pass
28	trans-1,3-Dichloropropene	65.0	135.0	25.0	0.240	0	0.000	—	—	16.07	Pass	263050	22.159	*110.80*	Pass	16.08	Pass	260006	21.635	*108.2*	Pass	*2.39*	Pass
29	**1,1,2-Trichloroethane**	69.0	124.2	14.0	0.169	0	0.000	—	—	16.44	Pass	179115	21.427	*107.14*	Pass	16.45	Pass	178437	21.085	*105.4*	Pass	*1.61*	Pass
30	**Tetrachloroethene**	65.0	133.4	21.4	0.233	0	0.000	—	—	16.78	Pass	231659	20.101	*100.51*	Pass	16.79	Pass	228778	19.608	*98.0*	Pass	*2.48*	Pass

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：1U15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1　檢量線編號：S-1141219-Ivona-01　IS, SS Inj. Wt. (ng) :　200　分析日期：115.01.09
質譜儀編號：LA107-928　MS Conc. (ug/L) :　20　Sample Volume Vs(mL) :　5　分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check				U150106003				U150106003MS						U150106003MSD							
		Min Rec.%	Max Rec.%	RPD%	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (μg/L)	*Rec %*		RT		Resp.	Conc. (μg/L)	*Rec %*		RT		Resp.	Conc. (μg/L)	*Rec %*		*RPD %*	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	—	2122938	1883641	—	*88.7*	Pass	12.91	Pass	1978544	—	*93.20*	Pass	12.91	Pass	2003015	—	*94.4*	Pass	—	
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	25.0	0.361	638925	37.584	*94.0*	Pass	20.68	Pass	639753	35.828	*89.57*	Pass	20.69	Pass	719928	39.825	*99.6*	Pass	*10.57*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	25.0	0.387	649515	35.640	*89.1*	Pass	23.9	Pass	679946	35.520	*88.80*	Pass	23.9	Pass	770661	39.767	*99.4*	Pass	*11.28*	Pass
31	1,3-Dichloropropane	65.0	135.0	25.0	0.337	0	0.000	—	—	16.78	Pass	358184	21.488	*107.44*	Pass	16.79	Pass	356882	21.148	*105.7*	Pass	*1.59*	Pass
32	Dibromochloromethane	65.0	135.0	25.0	0.212	0	0.000	—	—	17.24	Pass	213161	20.328	*101.64*	Pass	17.24	Pass	207650	19.560	*97.8*	Pass	*3.85*	Pass
33	1,2-Dibromoethane	65.0	135.0	25.0	0.216	0	0.000	—	—	17.52	Pass	216624	20.275	*101.38*	Pass	17.53	Pass	218599	20.210	*101.1*	Pass	*0.32*	Pass
34	Chlorobenzene	65.0	126.4	14.7	0.547	0	0.000	—	—	18.43	Pass	548056	20.256	*101.28*	Pass	18.43	Pass	548723	20.033	*100.2*	Pass	*1.11*	Pass
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	65.0	135.0	25.0	0.193	0	0.000	—	—	18.55	Pass	199094	20.855	*104.28*	Pass	18.55	Pass	197047	20.389	*101.9*	Pass	*2.26*	Pass
36	Ethylbenzene	65.0	132.0	12.5	0.895	0	0.000	—	—	18.58	Pass	947973	21.413	*107.07*	Pass	18.58	Pass	939663	20.966	*104.8*	Pass	*2.11*	Pass
37	m,p-Xylenes	70.2	130.2	20.0	0.348	0	0.000	—	—	18.79	Pass	737435	42.841	*107.10*	Pass	18.8	Pass	728775	41.821	*104.6*	Pass	*2.41*	Pass
38	o-Xylene	65.0	135.0	21.2	0.336	0	0.000	—	—	19.61	Pass	352267	21.196	*105.98*	Pass	19.61	Pass	349311	20.761	*103.8*	Pass	*2.07*	Pass
39	Styrene	65.0	135.0	25.0	0.548	0	0.000	—	—	19.62	Pass	593416	21.892	*109.46*	Pass	19.63	Pass	587748	21.418	*107.1*	Pass	*2.19*	Pass
40	Bromoform	65.0	135.0	25.0	0.149	0	0.000	—	—	20.07	Pass	149615	20.300	*101.50*	Pass	20.08	Pass	137719	18.458	*92.3*	Pass	*9.51*	Pass
41	isoPropylbenzene	65.0	135.0	25.0	0.821	0	0.000	—	—	20.32	Pass	872400	21.483	*107.42*	Pass	20.33	Pass	861437	20.953	*104.8*	Pass	*2.50*	Pass
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	65.0	135.0	25.0	0.232	0	0.000	—	—	20.89	Pass	238347	20.770	*103.85*	Pass	20.9	Pass	245127	21.100	*105.5*	Pass	*1.58*	Pass
43	1,2,3-Trichloropropane	65.0	135.0	25.0	0.241	0	0.000	—	—	21.04	Pass	257699	21.618	*108.09*	Pass	21.05	Pass	260425	21.580	*107.9*	Pass	*0.18*	Pass
44	Bromobenzene	65.0	135.0	25.0	0.256	0	0.000	—	—	21.05	Pass	249930	19.738	*98.69*	Pass	21.06	Pass	251125	19.590	*98.0*	Pass	*0.75*	Pass
45	n-Propylbenzene	65.0	135.0	25.0	0.926	0	0.000	—	—	21.17	Pass	1012435	22.104	*110.52*	Pass	21.17	Pass	996892	21.499	*107.5*	Pass	*2.78*	Pass
46	2-Chlorotoluene	65.0	135.0	25.0	0.578	0	0.000	—	—	21.41	Pass	599759	20.978	*104.89*	Pass	21.42	Pass	595863	20.587	*102.9*	Pass	*1.88*	Pass
47	1,3,5-Trimethylbenzene	65.0	135.0	25.0	0.697	0	0.000	—	—	21.50	Pass	727032	21.088	*105.44*	Pass	21.5	Pass	719718	20.621	*103.1*	Pass	*2.24*	Pass
48	4-Chlorotoluene	65.0	135.0	25.0	0.578	0	0.000	—	—	21.62	Pass	615367	21.524	*107.62*	Pass	21.63	Pass	605325	20.914	*104.6*	Pass	*2.87*	Pass
49	tert-Butylbenzene	65.0	135.0	25.0	0.581	0	0.000	—	—	22.21	Pass	607201	21.129	*105.65*	Pass	22.22	Pass	599307	20.599	*103.0*	Pass	*2.54*	Pass
50	1,2,4-Trimethylbenzene	65.0	135.0	25.0	0.692	0	0.000	—	—	22.31	Pass	738862	21.586	*107.93*	Pass	22.31	Pass	727320	20.989	*104.9*	Pass	*2.80*	Pass
51	sec-Butylbenzene	65.0	135.0	25.0	0.767	0	0.000	—	—	22.67	Pass	848988	22.378	*111.89*	Pass	22.68	Pass	829723	21.603	*108.0*	Pass	*3.52*	Pass
52	p-Isopropyltoluene	65.0	135.0	25.0	0.681	0	0.000	—	—	22.94	Pass	750041	22.267	*111.34*	Pass	22.95	Pass	734874	21.550	*107.8*	Pass	*3.27*	Pass
53	1,3-Dichlorobenzene	65.0	135.0	25.0	0.414	0	0.000	—	—	22.98	Pass	435528	21.268	*106.34*	Pass	22.98	Pass	432880	20.881	*104.4*	Pass	*1.84*	Pass
54	1,4-Dichlorobenzene	65.0	131.1	23.5	0.417	0	0.000	—	—	23.16	Pass	433628	21.023	*105.12*	Pass	23.16	Pass	431017	20.641	*103.2*	Pass	*1.83*	Pass
55	n-Butylbenzene	65.0	135.0	25.0	0.561	0	0.000	—	—	23.80	Pass	668700	24.098	*120.49*	Pass	23.81	Pass	649536	23.122	*115.6*	Pass	*4.13*	Pass
56	1,2-Dichlorobenzene	71.7	122.7	16.7	0.410	0	0.000	—	—	23.94	Pass	423712	20.893	*104.47*	Pass	23.94	Pass	420865	20.499	*102.5*	Pass	*1.90*	Pass
57	1,2-Dibromo-3-chloropropane	65.0	135.0	25.0	0.029	0	0.000	—	—	25.32	Pass	33125	23.093	*115.47*	Pass	25.33	Pass	33279	22.916	*114.6*	Pass	*0.77*	Pass
58	1,3,5-Trichlorobenzene	65.0	135.0	25.0	0.338	0	0.000	—	—	25.70	Pass	323840	19.370	*96.85*	Pass	25.7	Pass	314822	18.600	*93.0*	Pass	*4.06*	Pass
59	1,2,4-Trichlorobenzene	65.0	135.0	25.0	0.194	0	0.000	—	—	26.90	Pass	222857	23.224	*116.12*	Pass	26.9	Pass	213171	21.943	*109.7*	Pass	*5.67*	Pass
60	Hexachlorobutadiene	65.0	135.0	25.0	0.106	0	0.000	—	—	27.19	Pass	140518	26.800	*134.00*	Pass	27.19	Pass	136952	25.801	*129.0*	Pass	*3.80*	Pass
61	Naphthalene	65.0	133.1	15.3	0.270	0	0.000	—	—	27.44	Pass	319285	23.907	*119.54*	Pass	27.44	Pass	337847	24.988	*124.9*	Pass	*4.42*	Pass
62	1,2,3-Trichlorobenzene	65.0	135.0	25.0	0.208	0	0.000	—	—	27.94	Pass	265220	25.778	*128.89*	Pass	27.93	Pass	264718	25.415	*127.1*	Pass	*1.42*	Pass

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1 檢量線編號：S-1141219-Ivona-01　IS, SS Inj. Wt. (ng)：200　分析日期：115. 01. 09
質譜儀編號：LA107-928　Sample Volume Vs(mL)：5　分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check		MB-01			U150106001TB			U150106002EB			U150106004FB			U150106005TB		
		2MDL(μg/L)/ QDL(μg/L)	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	2122938	1841025	—	Pass	1738110	—	Pass	1720402	—	Pass	1720594	—	Pass	1692330	—	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.361	584560	35.182	Pass	592278	37.757	Pass	598377	38.539	Pass	572155	36.846	Pass	547859	35.870	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.387	597586	33.550	Pass	592038	35.206	Pass	601123	36.115	Pass	576066	34.605	Pass	563719	34.429	Pass
1	Dichlorodifluoromethane	0.60	0.238	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
2	Chloromethane	0.63	0.204	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
3	Vinyl-chloride	0.48	0.206	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
4	1,3-Butadiene	0.26	0.152	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
5	Bromomethane	0.55	0.030	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
6	Chloroethane	0.52	0.072	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
7	Trichlorofluoromethane	0.51	0.266	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
8	1,1-Dichloroethene	0.52	0.179	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
9	Methylene-chloride	0.74	0.229	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
10	Methyl tert-Butyl Ether	0.56	0.489	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
11	trans-1,2-Dichloroethene	0.54	0.200	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
12	1,1-Dichloroethane	0.47	0.332	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
13	cis-1,2-Dichloroethene	0.53	0.224	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
14	2,2-Dichloropropane	0.62	0.176	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
15	Bromochloromethane	0.47	0.124	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
16	Chloroform	0.50	0.361	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
17	1,1,1-Trichloroethane	0.56	0.263	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
18	1,1-Dichloropropene	0.55	0.257	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
19	Carbon-tetrachloride	0.60	0.240	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
20	Benzene	0.48	0.782	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
21	1,2-Dichloroethane	0.59	0.277	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
22	Trichloroethene	0.61	0.228	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
23	1,2-Dichloropropane	0.43	0.200	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
24	Dibromomethane	0.52	0.148	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
25	Bromodichloromethane	0.56	0.250	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
26	cis-1,3-Dichloropropene	0.46	0.303	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
27	Toluene	0.40	0.510	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
28	trans-1,3-Dichloropropene	0.48	0.240	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
29	1,1,2-Trichloroethane	0.47	0.169	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
30	Tetrachloroethene	0.58	0.233	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1,28-1,32-1,33-1,34-1,4-1,8-1,9-1,25-1 檢量線編號：S-1141219-Ivona-01 IS, SS Inj. Wt. (ng)： 200 分析日期：115.01.09

質譜儀編號：LA107-928 Sample Volume Vs(mL)： 5 分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check		MB-01			U150106001TB			U150106002EB			U150106004FB			U150106005TB		
		2MDL(μg/L)/ QDL(μg/L)	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	2122938	1841025	—	Pass	1738110	—	Pass	1720402	—	Pass	1720594	—	Pass	1692330	—	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.361	584560	35.182	Pass	592278	37.757	Pass	598377	38.539	Pass	572155	36.846	Pass	547859	35.870	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.387	597586	33.550	Pass	592038	35.206	Pass	601123	36.115	Pass	576066	34.605	Pass	563719	34.429	Pass
31	**1,3-Dichloropropane**	0.44	0.337	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
32	**Dibromochloromethane**	0.53	0.212	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
33	**1,2-Dibromoethane**	0.48	0.216	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
34	**Chlorobenzene**	0.48	0.547	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
35	**1,1,1,2-Tetrachloroethane**	0.60	0.193	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
36	**Ethylbenzene**	0.45	0.895	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
37	**m,p-Xylenes**	0.85	0.348	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
38	**o-Xylene**	0.43	0.336	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
39	**Styrene**	0.41	0.548	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
40	**Bromoform**	0.51	0.149	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
41	**isoPropylbenzene**	0.42	0.821	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
42	**1,1,2,2-Tetrachloroethane**	0.63	0.232	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
43	**1,2,3-Trichloropropane**	0.57	0.241	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
44	**Bromobenzene**	0.60	0.256	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
45	**n-Propylbenzene**	0.51	0.926	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
46	**2-Chlorotoluene**	0.63	0.578	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
47	**1,3,5-Trimethylbenzene**	0.57	0.697	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
48	**4-Chlorotoluene**	0.50	0.578	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
49	**tert-Butylbenzene**	0.43	0.581	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
50	**1,2,4-Trimethylbenzene**	0.52	0.692	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
51	**sec-Butylbenzene**	0.49	0.767	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
52	**p-Isopropyltoluene**	0.51	0.681	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
53	**1,3-Dichlorobenzene**	0.56	0.414	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
54	**1,4-Dichlorobenzene**	0.57	0.417	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
55	**n-Butylbenzene**	0.54	0.561	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
56	**1,2-Dichlorobenzene**	0.65	0.410	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
57	**1,2-Dibromo-3-chloropropane**	0.62	0.029	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
58	**1,3,5-Trichlorobenzene**	0.32	0.338	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
59	**1,2,4-Trichlorobenzene**	0.48	0.194	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
60	**Hexachlorobutadiene**	0.62	0.106	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
61	**Naphthalene**	0.50	0.270	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
62	**1,2,3-Trichlorobenzene**	0.49	0.208	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1 檢量線編號：S-1141219-Ivona-01
質譜儀編號：LA107-928

IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200
Sample Volume Vs(mL) : 5

分析日期：115. 01. 09
分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check		U150106006EB			U150106008FB			U150106009TB			U150106010EB			U150106012FB		
		2MDL(μg/L)/ QDL(μg/L)	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	2122938	1684489	—	Pass	1707705	—	Pass	1694512	—	Pass	1688156	—	Pass	1679638	—	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.361	551741	36.293	Pass	568363	36.878	Pass	557047	36.425	Pass	565104	37.091	Pass	549958	36.280	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.387	557253	34.193	Pass	573275	34.698	Pass	565892	34.517	Pass	565601	34.630	Pass	559827	34.450	Pass
1	Dichlorodifluoromethane	0.60	0.238	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
2	Chloromethane	0.63	0.204	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
3	Vinyl-chloride	0.48	0.206	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
4	1,3-Butadiene	0.26	0.152	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
5	Bromomethane	0.55	0.030	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
6	Chloroethane	0.52	0.072	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
7	Trichlorofluoromethane	0.51	0.266	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
8	1,1-Dichloroethene	0.52	0.179	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
9	Methylene-chloride	0.74	0.229	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
10	Methyl tert-Butyl Ether	0.56	0.489	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
11	trans-1,2-Dichloroethene	0.54	0.200	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
12	1,1-Dichloroethane	0.47	0.332	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
13	cis-1,2-Dichloroethene	0.53	0.224	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
14	2,2-Dichloropropane	0.62	0.176	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
15	Bromochloromethane	0.47	0.124	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
16	Chloroform	0.50	0.361	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
17	1,1,1-Trichloroethane	0.56	0.263	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
18	1,1-Dichloropropene	0.55	0.257	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
19	Carbon-tetrachloride	0.60	0.240	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
20	Benzene	0.48	0.782	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
21	1,2-Dichloroethane	0.59	0.277	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
22	Trichloroethene	0.61	0.228	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
23	1,2-Dichloropropane	0.43	0.200	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
24	Dibromomethane	0.52	0.148	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
25	Bromodichloromethane	0.56	0.250	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
26	cis-1,3-Dichloropropene	0.46	0.303	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
27	Toluene	0.40	0.510	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
28	trans-1,3-Dichloropropene	0.48	0.240	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
29	1,1,2-Trichloroethane	0.47	0.169	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
30	Tetrachloroethene	0.58	0.233	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1 檢量線編號：S-1141219-Ivona-01
質譜儀編號：LA107-928

IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200
Sample Volume Vs(mL) : 5

分析日期：115.01.09
分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check		U150106006EB			U150106008FB			U150106009TB			U150106010EB			U150106012FB		
		2MDL(μg/L)/ QDL(μg/L)	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)	
IS1	***Fluorobenzene***	—	2122938	1684489	—	Pass	1707705	—	Pass	1694512	—	Pass	1688156	—	Pass	1679638	—	Pass
SS1	***4-Bromofluorobenzene***	—	0.361	551741	36.293	Pass	568363	36.878	Pass	557047	36.425	Pass	565104	37.091	Pass	549958	36.280	Pass
SS2	***1,2-Dichlorobenzene-d4***	—	0.387	557253	34.193	Pass	573275	34.698	Pass	565892	34.517	Pass	565601	34.630	Pass	559827	34.450	Pass
31	**1,3-Dichloropropane**	0.44	0.337	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
32	**Dibromochloromethane**	0.53	0.212	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
33	**1,2-Dibromoethane**	0.48	0.216	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
34	**Chlorobenzene**	0.48	0.547	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
35	**1,1,1,2-Tetrachloroethane**	0.60	0.193	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
36	**Ethylbenzene**	0.45	0.895	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
37	**m,p-Xylenes**	0.85	0.348	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
38	**o-Xylene**	0.43	0.336	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
39	**Styrene**	0.41	0.548	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
40	**Bromoform**	0.51	0.149	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
41	**isoPropylbenzene**	0.42	0.821	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
42	**1,1,2,2-Tetrachloroethane**	0.63	0.232	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
43	**1,2,3-Trichloropropane**	0.57	0.241	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
44	**Bromobenzene**	0.60	0.256	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
45	**n-Propylbenzene**	0.51	0.926	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
46	**2-Chlorotoluene**	0.63	0.578	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
47	**1,3,5-Trimethylbenzene**	0.57	0.697	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
48	**4-Chlorotoluene**	0.50	0.578	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
49	**tert-Butylbenzene**	0.43	0.581	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
50	**1,2,4-Trimethylbenzene**	0.52	0.692	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
51	**sec-Butylbenzene**	0.49	0.767	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
52	**p-Isopropyltoluene**	0.51	0.681	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
53	**1,3-Dichlorobenzene**	0.56	0.414	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
54	**1,4-Dichlorobenzene**	0.57	0.417	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
55	**n-Butylbenzene**	0.54	0.561	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
56	**1,2-Dichlorobenzene**	0.65	0.410	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
57	**1,2-Dibromo-3-chloropropane**	0.62	0.029	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
58	**1,3,5-Trichlorobenzene**	0.32	0.338	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
59	**1,2,4-Trichlorobenzene**	0.48	0.194	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
60	**Hexachlorobutadiene**	0.62	0.106	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
61	**Naphthalene**	0.50	0.270	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
62	**1,2,3-Trichlorobenzene**	0.49	0.208	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1 檢量線編號：S-1141219-Ivona-01
質譜儀編號：LA107-928

IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200
Sample Volume Vs(mL) : 5

分析日期：115.01.09
分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check		U150106013TB			U150106014EB			U150106016FB			U150106017TB			U150106018EB		
		2MDL(μg/L)/ QDL(μg/L)	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	2122938	1684596	—	Pass	1694389	—	Pass	1663572	—	Pass	1670936	—	Pass	1650036	—	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.361	554565	36.476	Pass	575036	37.604	Pass	561495	37.399	Pass	533506	35.378	Pass	544937	36.594	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.387	568904	34.905	Pass	573475	34.982	Pass	576269	35.804	Pass	547963	33.895	Pass	558038	34.956	Pass
1	**Dichlorodifluoromethane**	0.60	0.238	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
2	**Chloromethane**	0.63	0.204	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
3	**Vinyl-chloride**	0.48	0.206	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
4	**1,3-Butadiene**	0.26	0.152	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
5	**Bromomethane**	0.55	0.030	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
6	**Chloroethane**	0.52	0.072	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
7	**Trichlorofluoromethane**	0.51	0.266	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
8	**1,1-Dichloroethene**	0.52	0.179	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
9	**Methylene-chloride**	0.74	0.229	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
10	**Methyl tert-Butyl Ether**	0.56	0.489	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
11	**trans-1,2-Dichloroethene**	0.54	0.200	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
12	**1,1-Dichloroethane**	0.47	0.332	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
13	**cis-1,2-Dichloroethene**	0.53	0.224	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
14	**2,2-Dichloropropane**	0.62	0.176	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
15	**Bromochloromethane**	0.47	0.124	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
16	**Chloroform**	0.50	0.361	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
17	**1,1,1-Trichloroethane**	0.56	0.263	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
18	**1,1-Dichloropropene**	0.55	0.257	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
19	**Carbon-tetrachloride**	0.60	0.240	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
20	**Benzene**	0.48	0.782	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
21	**1,2-Dichloroethane**	0.59	0.277	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
22	**Trichloroethene**	0.61	0.228	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
23	**1,2-Dichloropropane**	0.43	0.200	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
24	**Dibromomethane**	0.52	0.148	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
25	**Bromodichloromethane**	0.56	0.250	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
26	**cis-1,3-Dichloropropene**	0.46	0.303	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
27	**Toluene**	0.40	0.510	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
28	**trans-1,3-Dichloropropene**	0.48	0.240	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
29	**1,1,2-Trichloroethane**	0.47	0.169	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
30	**Tetrachloroethene**	0.58	0.233	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：1U15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1 檢量線編號：S-1141219-Ivona-01
質譜儀編號：LA107-928

IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200
Sample Volume Vs(mL) : 5

分析日期：115. 01. 09
分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check		U150106013TB			U150106014EB			U150106016FB			U150106017TB			U150106018EB		
		2MDL(μg/L)/ QDL(μg/L)	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	2122938	1684596	—	Pass	1694389	—	Pass	1663572	—	Pass	1670936	—	Pass	1650036	—	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.361	554565	36.476	Pass	575036	37.604	Pass	561495	37.399	Pass	533506	35.378	Pass	544937	36.594	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.387	568904	34.905	Pass	573475	34.982	Pass	576269	35.804	Pass	547963	33.895	Pass	558038	34.956	Pass
31	**1,3-Dichloropropane**	0.44	0.337	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
32	**Dibromochloromethane**	0.53	0.212	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
33	**1,2-Dibromoethane**	0.48	0.216	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
34	**Chlorobenzene**	0.48	0.547	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
35	**1,1,1,2-Tetrachloroethane**	0.60	0.193	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
36	**Ethylbenzene**	0.45	0.895	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
37	**m,p-Xylenes**	0.85	0.348	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
38	**o-Xylene**	0.43	0.336	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
39	**Styrene**	0.41	0.548	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
40	**Bromoform**	0.51	0.149	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
41	**isoPropylbenzene**	0.42	0.821	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
42	**1,1,2,2-Tetrachloroethane**	0.63	0.232	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
43	**1,2,3-Trichloropropane**	0.57	0.241	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
44	**Bromobenzene**	0.60	0.256	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
45	**n-Propylbenzene**	0.51	0.926	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
46	**2-Chlorotoluene**	0.63	0.578	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
47	**1,3,5-Trimethylbenzene**	0.57	0.697	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
48	**4-Chlorotoluene**	0.50	0.578	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
49	**tert-Butylbenzene**	0.43	0.581	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
50	**1,2,4-Trimethylbenzene**	0.52	0.692	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
51	**sec-Butylbenzene**	0.49	0.767	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
52	**p-Isopropyltoluene**	0.51	0.681	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
53	**1,3-Dichlorobenzene**	0.56	0.414	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
54	**1,4-Dichlorobenzene**	0.57	0.417	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
55	**n-Butylbenzene**	0.54	0.561	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
56	**1,2-Dichlorobenzene**	0.65	0.410	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
57	**1,2-Dibromo-3-chloropropane**	0.62	0.029	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
58	**1,3,5-Trichlorobenzene**	0.32	0.338	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
59	**1,2,4-Trichlorobenzene**	0.48	0.194	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
60	**Hexachlorobutadiene**	0.62	0.106	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
61	**Naphthalene**	0.50	0.270	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
62	**1,2,3-Trichlorobenzene**	0.49	0.208	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1 檢量線編號：S-1141219-Ivona-01
質譜儀編號：LA107-928

IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200
Sample Volume Vs(mL) : 5

分析日期：115.01.09
分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check		U150106020FB			U150107003TB			U150107004EB			U150107006FB			U150107007TB		
		2MDL(μg/L)/ QDL(μg/L)	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	2122938	1653773	—	Pass	1654339	—	Pass	1689334	—	Pass	1652919	—	Pass	1617965	—	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.361	545123	36.523	Pass	547846	36.693	Pass	556509	36.501	Pass	553962	37.135	Pass	526556	36.060	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.387	558607	34.912	Pass	559063	34.929	Pass	571362	34.958	Pass	560345	35.039	Pass	533879	34.105	Pass
1	**Dichlorodifluoromethane**	0.60	0.238	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
2	**Chloromethane**	0.63	0.204	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
3	**Vinyl-chloride**	0.48	0.206	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
4	**1,3-Butadiene**	0.26	0.152	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
5	**Bromomethane**	0.55	0.030	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
6	**Chloroethane**	0.52	0.072	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
7	**Trichlorofluoromethane**	0.51	0.266	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
8	**1,1-Dichloroethene**	0.52	0.179	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
9	**Methylene-chloride**	0.74	0.229	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
10	**Methyl tert-Butyl Ether**	0.56	0.489	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
11	**trans-1,2-Dichloroethene**	0.54	0.200	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
12	**1,1-Dichloroethane**	0.47	0.332	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
13	**cis-1,2-Dichloroethene**	0.53	0.224	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
14	**2,2-Dichloropropane**	0.62	0.176	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
15	**Bromochloromethane**	0.47	0.124	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
16	**Chloroform**	0.50	0.361	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
17	**1,1,1-Trichloroethane**	0.56	0.263	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
18	**1,1-Dichloropropene**	0.55	0.257	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
19	**Carbon-tetrachloride**	0.60	0.240	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
20	**Benzene**	0.48	0.782	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
21	**1,2-Dichloroethane**	0.59	0.277	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
22	**Trichloroethene**	0.61	0.228	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
23	**1,2-Dichloropropane**	0.43	0.200	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
24	**Dibromomethane**	0.52	0.148	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
25	**Bromodichloromethane**	0.56	0.250	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
26	**cis-1,3-Dichloropropene**	0.46	0.303	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
27	**Toluene**	0.40	0.510	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
28	**trans-1,3-Dichloropropene**	0.48	0.240	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
29	**1,1,2-Trichloroethane**	0.47	0.169	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
30	**Tetrachloroethene**	0.58	0.233	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：1U15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1 檢量線編號：S-1141219-Ivona-01
質譜儀編號：LA107-928

IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200
Sample Volume Vs(mL) : 5

分析日期：115. 01. 09
分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check		U150106020FB			U150107003TB			U150107004EB			U150107006FB			U150107007TB		
		2MDL(µg/L)/ QDL(µg/L)	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (µg/L)		Resp.	Conc. (µg/L)		Resp.	Conc. (µg/L)		Resp.	Conc. (µg/L)		Resp.	Conc. (µg/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	2122938	1653773	—	Pass	1654339	—	Pass	1689334	—	Pass	1652919	—	Pass	1617965	—	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.361	545123	36.523	Pass	547846	36.693	Pass	556509	36.501	Pass	553962	37.135	Pass	526556	36.060	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.387	558607	34.912	Pass	559063	34.929	Pass	571362	34.958	Pass	560345	35.039	Pass	533879	34.105	Pass
31	**1,3-Dichloropropane**	0.44	0.337	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
32	**Dibromochloromethane**	0.53	0.212	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
33	**1,2-Dibromoethane**	0.48	0.216	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
34	**Chlorobenzene**	0.48	0.547	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
35	**1,1,1,2-Tetrachloroethane**	0.60	0.193	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
36	**Ethylbenzene**	0.45	0.895	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
37	**m,p-Xylenes**	0.85	0.348	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
38	**o-Xylene**	0.43	0.336	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
39	**Styrene**	0.41	0.548	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
40	**Bromoform**	0.51	0.149	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
41	**isoPropylbenzene**	0.42	0.821	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
42	**1,1,2,2-Tetrachloroethane**	0.63	0.232	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
43	**1,2,3-Trichloropropane**	0.57	0.241	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
44	**Bromobenzene**	0.60	0.256	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
45	**n-Propylbenzene**	0.51	0.926	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
46	**2-Chlorotoluene**	0.63	0.578	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
47	**1,3,5-Trimethylbenzene**	0.57	0.697	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
48	**4-Chlorotoluene**	0.50	0.578	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
49	**tert-Butylbenzene**	0.43	0.581	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
50	**1,2,4-Trimethylbenzene**	0.52	0.692	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
51	**sec-Butylbenzene**	0.49	0.767	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
52	**p-Isopropyltoluene**	0.51	0.681	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
53	**1,3-Dichlorobenzene**	0.56	0.414	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
54	**1,4-Dichlorobenzene**	0.57	0.417	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
55	**n-Butylbenzene**	0.54	0.561	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
56	**1,2-Dichlorobenzene**	0.65	0.410	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
57	**1,2-Dibromo-3-chloropropane**	0.62	0.029	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
58	**1,3,5-Trichlorobenzene**	0.32	0.338	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
59	**1,2,4-Trichlorobenzene**	0.48	0.194	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
60	**Hexachlorobutadiene**	0.62	0.106	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
61	**Naphthalene**	0.50	0.270	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
62	**1,2,3-Trichlorobenzene**	0.49	0.208	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1,28-1,32-1,33-1,34-1,4-1,8-1,9-1,25-1 檢量線編號：S-1141219-Ivona-01
質譜儀編號：LA107-928

IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200
Sample Volume Vs(mL) : 5

分析日期：115.01.09
分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check		U150107008EB			U150107010FB			U150107011TB			U150107012EB			U150107014FB		
		2MDL(μg/L)/ QDL(μg/L)	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	2122938	1675642	—	Pass	1625740	—	Pass	1621126	—	Pass	1591531	—	Pass	1615268	—	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.361	545313	36.059	Pass	526882	35.910	Pass	534452	36.530	Pass	514445	35.816	Pass	529672	36.334	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.387	543750	33.540	Pass	534553	33.985	Pass	530671	33.834	Pass	525538	34.130	Pass	532290	34.061	Pass
1	**Dichlorodifluoromethane**	0.60	0.238	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
2	**Chloromethane**	0.63	0.204	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
3	**Vinyl-chloride**	0.48	0.206	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
4	**1,3-Butadiene**	0.26	0.152	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
5	**Bromomethane**	0.55	0.030	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
6	**Chloroethane**	0.52	0.072	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
7	**Trichlorofluoromethane**	0.51	0.266	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
8	**1,1-Dichloroethene**	0.52	0.179	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
9	**Methylene-chloride**	0.74	0.229	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
10	**Methyl tert-Butyl Ether**	0.56	0.489	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
11	**trans-1,2-Dichloroethene**	0.54	0.200	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
12	**1,1-Dichloroethane**	0.47	0.332	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
13	**cis-1,2-Dichloroethene**	0.53	0.224	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
14	**2,2-Dichloropropane**	0.62	0.176	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
15	**Bromochloromethane**	0.47	0.124	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
16	**Chloroform**	0.50	0.361	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
17	**1,1,1-Trichloroethane**	0.56	0.263	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
18	**1,1-Dichloropropene**	0.55	0.257	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
19	**Carbon-tetrachloride**	0.60	0.240	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
20	**Benzene**	0.48	0.782	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
21	**1,2-Dichloroethane**	0.59	0.277	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
22	**Trichloroethene**	0.61	0.228	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
23	**1,2-Dichloropropane**	0.43	0.200	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
24	**Dibromomethane**	0.52	0.148	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
25	**Bromodichloromethane**	0.56	0.250	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
26	**cis-1,3-Dichloropropene**	0.46	0.303	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
27	**Toluene**	0.40	0.510	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
28	**trans-1,3-Dichloropropene**	0.48	0.240	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
29	**1,1,2-Trichloroethane**	0.47	0.169	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
30	**Tetrachloroethene**	0.58	0.233	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1,28-1,32-1,33-1,34-1,4-1,8-1,9-1,25-1 檢量線編號：S-1141219-Ivona-01
質譜儀編號：LA107-928

IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200
Sample Volume Vs(mL) : 5

分析日期：115.01.09
分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check		U150107008EB			U150107010FB			U150107011TB			U150107012EB			U150107014FB		
		2MDL(μg/L)/ QDL(μg/L)	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	2122938	1675642	—	Pass	1625740	—	Pass	1621126	—	Pass	1591531	—	Pass	1615268	—	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.361	545313	36.059	Pass	526882	35.910	Pass	534452	36.530	Pass	514445	35.816	Pass	529672	36.334	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.387	543750	33.540	Pass	534553	33.985	Pass	530671	33.834	Pass	525538	34.130	Pass	532290	34.061	Pass
31	1,3-Dichloropropane	0.44	0.337	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
32	Dibromochloromethane	0.53	0.212	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
33	1,2-Dibromoethane	0.48	0.216	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
34	Chlorobenzene	0.48	0.547	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	0.60	0.193	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
36	Ethylbenzene	0.45	0.895	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
37	m,p-Xylenes	0.85	0.348	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
38	o-Xylene	0.43	0.336	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
39	Styrene	0.41	0.548	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
40	Bromoform	0.51	0.149	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
41	isoPropylbenzene	0.42	0.821	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	0.63	0.232	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
43	1,2,3-Trichloropropane	0.57	0.241	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
44	Bromobenzene	0.60	0.256	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
45	n-Propylbenzene	0.51	0.926	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
46	2-Chlorotoluene	0.63	0.578	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
47	1,3,5-Trimethylbenzene	0.57	0.697	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
48	4-Chlorotoluene	0.50	0.578	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
49	tert-Butylbenzene	0.43	0.581	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
50	1,2,4-Trimethylbenzene	0.52	0.692	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
51	sec-Butylbenzene	0.49	0.767	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
52	p-Isopropyltoluene	0.51	0.681	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
53	1,3-Dichlorobenzene	0.56	0.414	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
54	1,4-Dichlorobenzene	0.57	0.417	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
55	n-Butylbenzene	0.54	0.561	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
56	1,2-Dichlorobenzene	0.65	0.410	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
57	1,2-Dibromo-3-chloropropane	0.62	0.029	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
58	1,3,5-Trichlorobenzene	0.32	0.338	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
59	1,2,4-Trichlorobenzene	0.48	0.194	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
60	Hexachlorobutadiene	0.62	0.106	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
61	Naphthalene	0.50	0.270	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
62	1,2,3-Trichlorobenzene	0.49	0.208	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1,28-1,32-1,33-1,34-1,4-1,8-1,9-1,25-1 檢量線編號：S-1141219-Ivona-01
質譜儀編號：LA107-928

IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200
Sample Volume Vs(mL) : 5

分析日期：115.01.09
分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check		U150107025TB			U150107026EB			U150107028FB			-			-		
		2MDL(μg/L)/QDL(μg/L)	IS Area/Avg. RF	Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	2122938	1626084	—	Pass	1584852	—	Pass	1638190	—	Pass		—	-		—	-
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.361	543199	37.014	Pass	509993	35.656	Pass	539092	36.463	Pass		-	-		-	-
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.387	538093	34.203	Pass	517101	33.724	Pass	539141	34.016	Pass		-	-		-	-
1	Dichlorodifluoromethane	0.60	0.238	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
2	Chloromethane	0.63	0.204	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
3	Vinyl-chloride	0.48	0.206	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
4	1,3-Butadiene	0.26	0.152	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
5	Bromomethane	0.55	0.030	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
6	Chloroethane	0.52	0.072	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
7	Trichlorofluoromethane	0.51	0.266	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
8	1,1-Dichloroethene	0.52	0.179	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
9	Methylene-chloride	0.74	0.229	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
10	Methyl tert-Butyl Ether	0.56	0.489	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
11	trans-1,2-Dichloroethene	0.54	0.200	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
12	1,1-Dichloroethane	0.47	0.332	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
13	cis-1,2-Dichloroethene	0.53	0.224	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
14	2,2-Dichloropropane	0.62	0.176	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
15	Bromochloromethane	0.47	0.124	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
16	Chloroform	0.50	0.361	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
17	1,1,1-Trichloroethane	0.56	0.263	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
18	1,1-Dichloropropene	0.55	0.257	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
19	Carbon-tetrachloride	0.60	0.240	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
20	Benzene	0.48	0.782	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
21	1,2-Dichloroethane	0.59	0.277	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
22	Trichloroethene	0.61	0.228	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
23	1,2-Dichloropropane	0.43	0.200	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
24	Dibromomethane	0.52	0.148	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
25	Bromodichloromethane	0.56	0.250	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
26	cis-1,3-Dichloropropene	0.46	0.303	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
27	Toluene	0.40	0.510	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
28	trans-1,3-Dichloropropene	0.48	0.240	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
29	1,1,2-Trichloroethane	0.47	0.169	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
30	Tetrachloroethene	0.58	0.233	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1,28-1,32-1,33-1,34-1,4-1,8-1,9-1,25-1 檢量線編號：S-1141219-Ivona-01 IS, SS Inj. Wt. (ng)： 200 分析日期：115.01.09
質譜儀編號：LA107-928 Sample Volume Vs(mL)： 5 分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check		U150107025TB			U150107026EB			U150107028FB			-			-		
		2MDL(μg/L)/ QDL(μg/L)	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	2122938	1626084	—	Pass	1584852	—	Pass	1638190	—	Pass		—	-		—	-
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.361	543199	37.014	Pass	509993	35.656	Pass	539092	36.463	Pass		-	-		-	-
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.387	538093	34.203	Pass	517101	33.724	Pass	539141	34.016	Pass		-	-		-	-
31	1,3-Dichloropropane	0.44	0.337	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
32	Dibromochloromethane	0.53	0.212	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
33	1,2-Dibromoethane	0.48	0.216	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
34	Chlorobenzene	0.48	0.547	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	0.60	0.193	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
36	Ethylbenzene	0.45	0.895	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
37	m,p-Xylenes	0.85	0.348	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
38	o-Xylene	0.43	0.336	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
39	Styrene	0.41	0.548	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
40	Bromoform	0.51	0.149	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
41	isoPropylbenzene	0.42	0.821	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	0.63	0.232	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
43	1,2,3-Trichloropropane	0.57	0.241	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
44	Bromobenzene	0.60	0.256	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
45	n-Propylbenzene	0.51	0.926	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
46	2-Chlorotoluene	0.63	0.578	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
47	1,3,5-Trimethylbenzene	0.57	0.697	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
48	4-Chlorotoluene	0.50	0.578	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
49	tert-Butylbenzene	0.43	0.581	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
50	1,2,4-Trimethylbenzene	0.52	0.692	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
51	sec-Butylbenzene	0.49	0.767	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
52	p-Isopropyltoluene	0.51	0.681	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
53	1,3-Dichlorobenzene	0.56	0.414	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
54	1,4-Dichlorobenzene	0.57	0.417	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
55	n-Butylbenzene	0.54	0.561	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
56	1,2-Dichlorobenzene	0.65	0.410	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
57	1,2-Dibromo-3-chloropropane	0.62	0.029	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
58	1,3,5-Trichlorobenzene	0.32	0.338	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
59	1,2,4-Trichlorobenzene	0.48	0.194	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
60	Hexachlorobutadiene	0.62	0.106	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
61	Naphthalene	0.50	0.270	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
62	1,2,3-Trichlorobenzene	0.49	0.208	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1　檢量線編號：S-1141219-Ivona-01　IS, SS Inj. Wt. (ng)： 200　分析日期：115.01.09

質譜儀編號：LA107-928　Sample Volume Vs(mL)： 5　分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check			U150106003				U150106007				U150106011			
		Min Rec. %	Max Rec. %	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %	
IS1	***Fluorobenzene***	50.0	150.0	2122938	1883641	—	*88.7*	Pass	1923405	—	*90.6*	Pass	1855526	—	*87.4*	Pass
SS1	***4-Bromofluorobenzene***	60.0	140.0	0.361	638925	37.584	*94.0*	Pass	652441	37.586	*94.0*	Pass	637794	38.086	*95.2*	Pass
SS2	***1,2-Dichlorobenzene-d4***	60.0	140.0	0.387	649515	35.640	*89.1*	Pass	665510	35.763	*89.4*	Pass	668420	37.233	*93.1*	Pass
1	**Dichlorodifluoromethane**	—	—	0.238		-	—	—		-	—	—		-	—	—
2	**Chloromethane**	—	—	0.204	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—		-	—	—
3	**Vinyl-chloride**	—	—	0.206	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
4	**1,3-Butadiene**	—	—	0.152		-	—	—		-	—	—		-	—	—
5	**Bromomethane**	—	—	0.030		-	—	—		-	—	—		-	—	—
6	**Chloroethane**	—	—	0.072		-	—	—		-	—	—		-	—	—
7	**Trichlorofluoromethane**	—	—	0.266		-	—	—		-	—	—		-	—	—
8	**1,1-Dichloroethene**	—	—	0.179	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
9	**Methylene-chloride**	—	—	0.229	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
10	**Methyl tert-Butyl Ether**	—	—	0.489	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
11	**trans-1,2-Dichloroethene**	—	—	0.200	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—		-	—	—
12	**1,1-Dichloroethane**	—	—	0.332	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
13	**cis-1,2-Dichloroethene**	—	—	0.224	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—		-	—	—
14	**2,2-Dichloropropane**	—	—	0.176		-	—	—		-	—	—		-	—	—
15	**Bromochloromethane**	—	—	0.124		-	—	—		-	—	—		-	—	—
16	**Chloroform**	—	—	0.361	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
17	**1,1,1-Trichloroethane**	—	—	0.263	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—		-	—	—
18	**1,1-Dichloropropene**	—	—	0.257		-	—	—		-	—	—		-	—	—
19	**Carbon-tetrachloride**	—	—	0.240	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—		-	—	—
20	**Benzene**	—	—	0.782	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
21	**1,2-Dichloroethane**	—	—	0.277	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—		-	—	—
22	**Trichloroethene**	—	—	0.228	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—		-	—	—
23	**1,2-Dichloropropane**	—	—	0.200		-	—	—		-	—	—		-	—	—
24	**Dibromomethane**	—	—	0.148		-	—	—		-	—	—		-	—	—
25	**Bromodichloromethane**	—	—	0.250		-	—	—		-	—	—		-	—	—
26	**cis-1,3-Dichloropropene**	—	—	0.303		-	—	—		-	—	—		-	—	—
27	**Toluene**	—	—	0.510	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
28	**trans-1,3-Dichloropropene**	—	—	0.240		-	—	—		-	—	—		-	—	—
29	**1,1,2-Trichloroethane**	—	—	0.169	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
30	**Tetrachloroethene**	—	—	0.233	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—		-	—	—

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：1U15U0020-1,28-1,32-1,33-1,34-1,4-1,8-1,9-1,25-1　檢量線編號：S-1141219-Ivona-01　IS, SS Inj. Wt. (ng)：200　分析日期：115.01.09

質譜儀編號：LA107-928　Sample Volume Vs(mL)：5　分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check			U150106003				U150106007				U150106011			
		Min Rec. %	Max Rec. %	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	2122938	1883641	—	*88.7*	Pass	1923405	—	*90.6*	Pass	1855526	—	*87.4*	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	0.361	638925	37.584	*94.0*	Pass	652441	37.586	*94.0*	Pass	637794	38.086	*95.2*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	0.387	649515	35.640	*89.1*	Pass	665510	35.763	*89.4*	Pass	668420	37.233	*93.1*	Pass
31	**1,3-Dichloropropane**	—	—	0.337		-	—	—		-	—	—		-	—	—
32	**Dibromochloromethane**	—	—	0.212		-	—	—		-	—	—		-	—	—
33	**1,2-Dibromoethane**	—	—	0.216		-	—	—		-	—	—		-	—	—
34	**Chlorobenzene**	—	—	0.547	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—		-	—	—
35	**1,1,1,2-Tetrachloroethane**	—	—	0.193		-	—	—		-	—	—		-	—	—
36	**Ethylbenzene**	—	—	0.895	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
37	**m,p-Xylenes**	—	—	0.348	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
38	**o-Xylene**	—	—	0.336	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
39	**Styrene**	—	—	0.548		-	—	—		-	—	—	0	0.000	—	—
40	**Bromoform**	—	—	0.149		-	—	—		-	—	—		-	—	—
41	**isoPropylbenzene**	—	—	0.821		-	—	—		-	—	—		-	—	—
42	**1,1,2,2-Tetrachloroethane**	—	—	0.232		-	—	—		-	—	—		-	—	—
43	**1,2,3-Trichloropropane**	—	—	0.241		-	—	—		-	—	—		-	—	—
44	**Bromobenzene**	—	—	0.256		-	—	—		-	—	—		-	—	—
45	**n-Propylbenzene**	—	—	0.926		-	—	—		-	—	—		-	—	—
46	**2-Chlorotoluene**	—	—	0.578		-	—	—		-	—	—		-	—	—
47	**1,3,5-Trimethylbenzene**	—	—	0.697		-	—	—		-	—	—		-	—	—
48	**4-Chlorotoluene**	—	—	0.578		-	—	—		-	—	—		-	—	—
49	**tert-Butylbenzene**	—	—	0.581		-	—	—		-	—	—		-	—	—
50	**1,2,4-Trimethylbenzene**	—	—	0.692		-	—	—		-	—	—		-	—	—
51	**sec-Butylbenzene**	—	—	0.767		-	—	—		-	—	—		-	—	—
52	**p-Isopropyltoluene**	—	—	0.681		-	—	—		-	—	—		-	—	—
53	**1,3-Dichlorobenzene**	—	—	0.414		-	—	—		-	—	—		-	—	—
54	**1,4-Dichlorobenzene**	—	—	0.417	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—		-	—	—
55	**n-Butylbenzene**	—	—	0.561		-	—	—		-	—	—		-	—	—
56	**1,2-Dichlorobenzene**	—	—	0.410	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—		-	—	—
57	**1,2-Dibromo-3-chloropropane**	—	—	0.029		-	—	—		-	—	—		-	—	—
58	**1,3,5-Trichlorobenzene**	—	—	0.338		-	—	—		-	—	—		-	—	—
59	**1,2,4-Trichlorobenzene**	—	—	0.194		-	—	—		-	—	—		-	—	—
60	**Hexachlorobutadiene**	—	—	0.106		-	—	—		-	—	—		-	—	—
61	**Naphthalene**	—	—	0.270	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
62	**1,2,3-Trichlorobenzene**	—	—	0.208		-	—	—		-	—	—		-	—	—

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：1U15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1　檢量線編號：S-1141219-Ivona-01　IS, SS Inj. Wt. (ng)： 200　分析日期：115. 01. 09
質譜儀編號：LA107-928　Sample Volume Vs(mL)： 5　分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check			U150106015				U150106019				U150107005			
		Min Rec. %	Max Rec. %	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	2122938	1805308	—	*85.0*	Pass	1828736	—	*86.1*	Pass	1784531	—	*84.1*	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	0.361	624432	38.325	*95.8*	Pass	603412	36.561	*91.4*	Pass	600374	37.278	*93.2*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	0.387	647943	37.097	*92.7*	Pass	623261	35.226	*88.1*	Pass	621799	36.014	*90.0*	Pass
1	Dichlorodifluoromethane	—	—	0.238		-	—	—		-	—	—		-	—	—
2	Chloromethane	—	—	0.204	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
3	Vinyl-chloride	—	—	0.206	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
4	1,3-Butadiene	—	—	0.152		-	—	—		-	—	—		-	—	—
5	Bromomethane	—	—	0.030		-	—	—		-	—	—		-	—	—
6	Chloroethane	—	—	0.072		-	—	—		-	—	—		-	—	—
7	Trichlorofluoromethane	—	—	0.266		-	—	—		-	—	—		-	—	—
8	1,1-Dichloroethene	—	—	0.179	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
9	Methylene-chloride	—	—	0.229	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
10	Methyl tert-Butyl Ether	—	—	0.489	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
11	trans-1,2-Dichloroethene	—	—	0.200	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
12	1,1-Dichloroethane	—	—	0.332	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
13	cis-1,2-Dichloroethene	—	—	0.224	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
14	2,2-Dichloropropane	—	—	0.176		-	—	—		-	—	—		-	—	—
15	Bromochloromethane	—	—	0.124		-	—	—		-	—	—		-	—	—
16	Chloroform	—	—	0.361	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
17	1,1,1-Trichloroethane	—	—	0.263	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
18	1,1-Dichloropropene	—	—	0.257		-	—	—		-	—	—		-	—	—
19	Carbon-tetrachloride	—	—	0.240	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
20	Benzene	—	—	0.782	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
21	1,2-Dichloroethane	—	—	0.277	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
22	Trichloroethene	—	—	0.228	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
23	1,2-Dichloropropane	—	—	0.200		-	—	—		-	—	—		-	—	—
24	Dibromomethane	—	—	0.148		-	—	—		-	—	—		-	—	—
25	Bromodichloromethane	—	—	0.250		-	—	—		-	—	—		-	—	—
26	cis-1,3-Dichloropropene	—	—	0.303		-	—	—		-	—	—		-	—	—
27	Toluene	—	—	0.510	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
28	trans-1,3-Dichloropropene	—	—	0.240		-	—	—		-	—	—		-	—	—
29	1,1,2-Trichloroethane	—	—	0.169	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
30	Tetrachloroethene	—	—	0.233	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：1U15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1　檢量線編號：S-1141219-Ivona-01　IS, SS Inj. Wt. (ng)：200　分析日期：115.01.09

質譜儀編號：LA107-928　Sample Volume Vs(mL)：5　分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check			U150106015				U150106019				U150107005			
		Min Rec. %	Max Rec. %	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	2122938	1805308	—	*85.0*	Pass	1828736	—	*86.1*	Pass	1784531	—	*84.1*	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	0.361	624432	38.325	*95.8*	Pass	603412	36.561	*91.4*	Pass	600374	37.278	*93.2*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	0.387	647943	37.097	*92.7*	Pass	623261	35.226	*88.1*	Pass	621799	36.014	*90.0*	Pass
31	**1,3-Dichloropropane**	—	—	0.337		-	—	—		-	—	—		-	—	—
32	**Dibromochloromethane**	—	—	0.212		-	—	—		-	—	—		-	—	—
33	**1,2-Dibromoethane**	—	—	0.216		-	—	—		-	—	—		-	—	—
34	**Chlorobenzene**	—	—	0.547	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
35	**1,1,1,2-Tetrachloroethane**	—	—	0.193		-	—	—		-	—	—		-	—	—
36	**Ethylbenzene**	—	—	0.895	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
37	**m,p-Xylenes**	—	—	0.348	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
38	**o-Xylene**	—	—	0.336	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
39	**Styrene**	—	—	0.548		-	—	—		-	—	—		-	—	—
40	**Bromoform**	—	—	0.149		-	—	—		-	—	—		-	—	—
41	**isoPropylbenzene**	—	—	0.821		-	—	—		-	—	—		-	—	—
42	**1,1,2,2-Tetrachloroethane**	—	—	0.232		-	—	—		-	—	—		-	—	—
43	**1,2,3-Trichloropropane**	—	—	0.241		-	—	—		-	—	—		-	—	—
44	**Bromobenzene**	—	—	0.256		-	—	—		-	—	—		-	—	—
45	**n-Propylbenzene**	—	—	0.926		-	—	—		-	—	—		-	—	—
46	**2-Chlorotoluene**	—	—	0.578		-	—	—		-	—	—		-	—	—
47	**1,3,5-Trimethylbenzene**	—	—	0.697		-	—	—		-	—	—		-	—	—
48	**4-Chlorotoluene**	—	—	0.578		-	—	—		-	—	—		-	—	—
49	**tert-Butylbenzene**	—	—	0.581		-	—	—		-	—	—		-	—	—
50	**1,2,4-Trimethylbenzene**	—	—	0.692		-	—	—		-	—	—		-	—	—
51	**sec-Butylbenzene**	—	—	0.767		-	—	—		-	—	—		-	—	—
52	**p-Isopropyltoluene**	—	—	0.681		-	—	—		-	—	—		-	—	—
53	**1,3-Dichlorobenzene**	—	—	0.414		-	—	—		-	—	—		-	—	—
54	**1,4-Dichlorobenzene**	—	—	0.417	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
55	**n-Butylbenzene**	—	—	0.561		-	—	—		-	—	—		-	—	—
56	**1,2-Dichlorobenzene**	—	—	0.410	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
57	**1,2-Dibromo-3-chloropropane**	—	—	0.029		-	—	—		-	—	—		-	—	—
58	**1,3,5-Trichlorobenzene**	—	—	0.338		-	—	—		-	—	—		-	—	—
59	**1,2,4-Trichlorobenzene**	—	—	0.194		-	—	—		-	—	—		-	—	—
60	**Hexachlorobutadiene**	—	—	0.106		-	—	—		-	—	—		-	—	—
61	**Naphthalene**	—	—	0.270	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
62	**1,2,3-Trichlorobenzene**	—	—	0.208		-	—	—		-	—	—		-	—	—

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：1U15U0020-1,28-1,32-1,33-1,34-1,4-1,8-1,9-1,25-1
質譜儀編號：LA107-928

檢量線編號：S-1141219-Ivona-01

IS, SS Inj. Wt. (ng)： 200
Sample Volume Vs(mL)： 5

分析日期：115.01.09
分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check		IS Area/ Avg. RF	U150107009				U150107013				U150107027			
		Min Rec. %	Max Rec. %		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	2122938	1789426	—	*84.3*	Pass	1778164	—	*83.8*	Pass	1734201	—	*81.7*	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	0.361	579936	35.910	*89.8*	Pass	612196	38.148	*95.4*	Pass	578680	36.974	*92.4*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	0.387	594255	34.325	*85.8*	Pass	636328	36.988	*92.5*	Pass	608438	36.263	*90.7*	Pass
1	**Dichlorodifluoromethane**	—	—	0.238		-	—	—		-	—	—		-	—	—
2	**Chloromethane**	—	—	0.204	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
3	**Vinyl-chloride**	—	—	0.206	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
4	**1,3-Butadiene**	—	—	0.152		-	—	—		-	—	—		-	—	—
5	**Bromomethane**	—	—	0.030		-	—	—		-	—	—		-	—	—
6	**Chloroethane**	—	—	0.072		-	—	—		-	—	—		-	—	—
7	**Trichlorofluoromethane**	—	—	0.266		-	—	—		-	—	—		-	—	—
8	**1,1-Dichloroethene**	—	—	0.179	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
9	**Methylene-chloride**	—	—	0.229	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
10	**Methyl tert-Butyl Ether**	—	—	0.489	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
11	**trans-1,2-Dichloroethene**	—	—	0.200	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
12	**1,1-Dichloroethane**	—	—	0.332	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
13	**cis-1,2-Dichloroethene**	—	—	0.224	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
14	**2,2-Dichloropropane**	—	—	0.176		-	—	—		-	—	—		-	—	—
15	**Bromochloromethane**	—	—	0.124		-	—	—		-	—	—		-	—	—
16	**Chloroform**	—	—	0.361	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
17	**1,1,1-Trichloroethane**	—	—	0.263	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
18	**1,1-Dichloropropene**	—	—	0.257		-	—	—		-	—	—		-	—	—
19	**Carbon-tetrachloride**	—	—	0.240	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
20	**Benzene**	—	—	0.782	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
21	**1,2-Dichloroethane**	—	—	0.277	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
22	**Trichloroethene**	—	—	0.228	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
23	**1,2-Dichloropropane**	—	—	0.200		-	—	—		-	—	—		-	—	—
24	**Dibromomethane**	—	—	0.148		-	—	—		-	—	—		-	—	—
25	**Bromodichloromethane**	—	—	0.250		-	—	—		-	—	—		-	—	—
26	**cis-1,3-Dichloropropene**	—	—	0.303		-	—	—		-	—	—		-	—	—
27	**Toluene**	—	—	0.510	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
28	**trans-1,3-Dichloropropene**	—	—	0.240		-	—	—		-	—	—		-	—	—
29	**1,1,2-Trichloroethane**	—	—	0.169	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
30	**Tetrachloroethene**	—	—	0.233	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1
質譜儀編號：LA107-928

檢量線編號：S-1141219-Ivona-01

IS, SS Inj. Wt. (ng)： 200
Sample Volume Vs(mL)： 5

分析日期：115. 01. 09
分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check			U150107009				U150107013				U150107027			
		Min Rec. %	Max Rec. %	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	2122938	1789426	—	*84.3*	Pass	1778164	—	*83.8*	Pass	1734201	—	*81.7*	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	0.361	579936	35.910	*89.8*	Pass	612196	38.148	*95.4*	Pass	578680	36.974	*92.4*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	0.387	594255	34.325	*85.8*	Pass	636328	36.988	*92.5*	Pass	608438	36.263	*90.7*	Pass
31	**1,3-Dichloropropane**	—	—	0.337		-	—	—		-	—	—		-	—	—
32	**Dibromochloromethane**	—	—	0.212		-	—	—		-	—	—		-	—	—
33	**1,2-Dibromoethane**	—	—	0.216		-	—	—		-	—	—		-	—	—
34	**Chlorobenzene**	—	—	0.547	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
35	**1,1,1,2-Tetrachloroethane**	—	—	0.193		-	—	—		-	—	—		-	—	—
36	**Ethylbenzene**	—	—	0.895	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
37	**m,p-Xylenes**	—	—	0.348	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
38	**o-Xylene**	—	—	0.336	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
39	**Styrene**	—	—	0.548		-	—	—		-	—	—		-	—	—
40	**Bromoform**	—	—	0.149		-	—	—		-	—	—		-	—	—
41	**isoPropylbenzene**	—	—	0.821		-	—	—		-	—	—		-	—	—
42	**1,1,2,2-Tetrachloroethane**	—	—	0.232		-	—	—		-	—	—		-	—	—
43	**1,2,3-Trichloropropane**	—	—	0.241		-	—	—		-	—	—		-	—	—
44	**Bromobenzene**	—	—	0.256		-	—	—		-	—	—		-	—	—
45	**n-Propylbenzene**	—	—	0.926		-	—	—		-	—	—		-	—	—
46	**2-Chlorotoluene**	—	—	0.578		-	—	—		-	—	—		-	—	—
47	**1,3,5-Trimethylbenzene**	—	—	0.697		-	—	—		-	—	—		-	—	—
48	**4-Chlorotoluene**	—	—	0.578		-	—	—		-	—	—		-	—	—
49	**tert-Butylbenzene**	—	—	0.581		-	—	—		-	—	—		-	—	—
50	**1,2,4-Trimethylbenzene**	—	—	0.692		-	—	—		-	—	—		-	—	—
51	**sec-Butylbenzene**	—	—	0.767		-	—	—		-	—	—		-	—	—
52	**p-Isopropyltoluene**	—	—	0.681		-	—	—		-	—	—		-	—	—
53	**1,3-Dichlorobenzene**	—	—	0.414		-	—	—		-	—	—		-	—	—
54	**1,4-Dichlorobenzene**	—	—	0.417	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
55	**n-Butylbenzene**	—	—	0.561		-	—	—		-	—	—		-	—	—
56	**1,2-Dichlorobenzene**	—	—	0.410	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
57	**1,2-Dibromo-3-chloropropane**	—	—	0.029		-	—	—		-	—	—		-	—	—
58	**1,3,5-Trichlorobenzene**	—	—	0.338		-	—	—		-	—	—		-	—	—
59	**1,2,4-Trichlorobenzene**	—	—	0.194		-	—	—		-	—	—		-	—	—
60	**Hexachlorobutadiene**	—	—	0.106		-	—	—		-	—	—		-	—	—
61	**Naphthalene**	—	—	0.270	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
62	**1,2,3-Trichlorobenzene**	—	—	0.208		-	—	—		-	—	—		-	—	—

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1 檢量線編號：S-1141219-Ivona-01
質譜儀編號：LA107-928

分析日期：115. 01. 09
分析員：陳沂禎

Sample Name		U150106003		U150106007		U150106011		U150106015		U150106019	
Dilution Factor (DF)		1		1		1		1		1	
No.	Compound Name	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF
1	Dichlorodifluoromethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	**Chloromethane**	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000	0.000	0.000000
3	**Vinyl-chloride**	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
4	1,3-Butadiene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Bromomethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Chloroethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Trichlorofluoromethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	**1,1-Dichloroethene**	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
9	**Methylene-chloride**	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
10	**Methyl tert-Butyl Ether**	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
11	**trans-1,2-Dichloroethene**	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000	0.000	0.000000
12	**1,1-Dichloroethane**	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
13	**cis-1,2-Dichloroethene**	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000	0.000	0.000000
14	2,2-Dichloropropane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Bromochloromethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	**Chloroform**	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
17	**1,1,1-Trichloroethane**	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000	0.000	0.000000
18	1,1-Dichloropropene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	**Carbon-tetrachloride**	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000	0.000	0.000000
20	**Benzene**	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
21	**1,2-Dichloroethane**	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000	0.000	0.000000
22	**Trichloroethene**	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000	0.000	0.000000
23	1,2-Dichloropropane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Dibromomethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Bromodichloromethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	cis-1,3-Dichloropropene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	**Toluene**	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
28	trans-1,3-Dichloropropene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	**1,1,2-Trichloroethane**	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
30	**Tetrachloroethene**	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000	0.000	0.000000

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1,28-1,32-1,33-1,34-1,4-1,8-1,9-1,25-1 檢量線編號：S-1141219-Ivona-01
質譜儀編號：LA107-928

分析日期：115.01.09
分析員：陳沂禎

No.	Sample Name	U150106003		U150106007		U150106011		U150106015		U150106019	
	Dilution Factor (DF)	1		1		1		1		1	
No.	Compound Name	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF
31	1,3-Dichloropropane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	Dibromochloromethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	1,2-Dibromoethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	Chlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000	0.000	0.000000
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	Ethylbenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
37	m,p-Xylenes	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
38	o-Xylene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
39	Styrene	-	-	-	-	0.000	0.000000	-	-	-	-
40	Bromoform	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	isoPropylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	1,2,3-Trichloropropane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	Bromobenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	n-Propylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	2-Chlorotoluene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	1,3,5-Trimethylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	4-Chlorotoluene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	tert-Butylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	1,2,4-Trimethylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	sec-Butylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	p-Isopropyltoluene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	1,3-Dichlorobenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	1,4-Dichlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000	0.000	0.000000
55	n-Butylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	1,2-Dichlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000	0.000	0.000000
57	1,2-Dibromo-3-chloroprop:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	1,3,5-Trichlorobenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	1,2,4-Trichlorobenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	Hexachlorobutadiene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	Naphthalene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
62	1,2,3-Trichlorobenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1,28-1,32-1,33-1,34-1,4-1,8-1,9-1,25-1　檢量線編號：S-1141219-Ivona-01　　分析日期：115.01.09
質譜儀編號：LA107-928　　分析員：陳沂禎

Sample Name		U150107005		U150107009		U150107013		U150107027		-	
Dilution Factor (DF)		1		1		1		1		-	
No.	Compound Name	Conc. (µg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (µg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (µg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (µg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (µg/L)	Conc.(mg/L) with DF
1	Dichlorodifluoromethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Chloromethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
3	Vinyl-chloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
4	1,3-Butadiene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Bromomethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Chloroethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Trichlorofluoromethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	1,1-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
9	Methylene-chloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
10	Methyl tert-Butyl Ether	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
11	trans-1,2-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
12	1,1-Dichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
13	cis-1,2-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
14	2,2-Dichloropropane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Bromochloromethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Chloroform	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
17	1,1,1-Trichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
18	1,1-Dichloropropene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Carbon-tetrachloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
20	Benzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
21	1,2-Dichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
22	Trichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
23	1,2-Dichloropropane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Dibromomethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Bromodichloromethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	cis-1,3-Dichloropropene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Toluene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
28	trans-1,3-Dichloropropene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	1,1,2-Trichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
30	Tetrachloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0020-1, 28-1, 32-1, 33-1, 34-1, 4-1, 8-1, 9-1, 25-1　檢量線編號：S-1141219-Ivona-01
質譜儀編號：LA107-928

分析日期：115. 01. 09
分析員：陳沂禎

No.	Sample Name	U150107005		U150107009		U150107013		U150107027		-	
	Dilution Factor (DF)	1		1		1		1		-	
No.	Compound Name	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF
31	1,3-Dichloropropane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	Dibromochloromethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	1,2-Dibromoethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	Chlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	Ethylbenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
37	m,p-Xylenes	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
38	o-Xylene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
39	Styrene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	Bromoform	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	isoPropylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	1,2,3-Trichloropropane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	Bromobenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	n-Propylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	2-Chlorotoluene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	1,3,5-Trimethylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	4-Chlorotoluene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	tert-Butylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	1,2,4-Trimethylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	sec-Butylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	p-Isopropyltoluene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	1,3-Dichlorobenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	1,4-Dichlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
55	n-Butylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	1,2-Dichlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
57	1,2-Dibromo-3-chloropropane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	1,3,5-Trichlorobenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	1,2,4-Trichlorobenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	Hexachlorobutadiene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	Naphthalene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
62	1,2,3-Trichlorobenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1141015版

柏新科技股份有限公司

水中總石油碳氫化合物檢測紀錄表 (NIEA W901.51B)

M-W901-T03

分析項目	檢量線編號	分析日期	MDL (mg/L)	QDL (mg/L)	工作日誌(冊/頁)
低碳數總石油碳氫化合物	S-1141209-Ivona-01	115.01.09	**0.0425**	**0.200**	工作日誌 第209-01冊 第139,140頁
高碳數總石油碳氫化合物	S-1141216-Ivona-02	115.01.09	**0.0362**	**0.050**	工作日誌 第203-14冊 第165,167頁

專案編號	樣品編號	水中濃度(mg/L)			備註
		低碳數	高碳數	總石油碳氫化合物	
IU15U0020-1	U150106003	ND	ND	ND	
IU15U0028-1	U150106007	ND	ND	ND	
IU15U0032-1	U150106011	ND	ND	ND	
IU15U0033-1	U150106015	ND	0.0634	0.1059	
IU15U0025-1	U150107027	ND	0.0652	0.1077	
IU15U0013-1	U150108018	ND	0.0454	0.0879	
以下空白	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	

審核： 陳志昇 1150113

低碳數驗算員： 吳濬宇 1150112
高碳數驗算員： 陳沂禎 1150112

低碳數分析員： 陳沂禎 1150112
高碳數分析員： 吳濬宇 1150112

1141114版

柏新科技股份有限公司

水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測法-低碳數 (NIEA W901.51B)

M-W901-T01

分析日期: 115.01.09

使用儀器： LA107-929

專案編號	樣品編號	樣品進樣體積 (Vi, mL)	稀釋倍數 (D)	積分總面積 (Ax)	樣品測值 (ng) / CCV CF 值	樣品濃度 (mg/L)
試劑空白	試劑空白	5	1	0.0	0.00	0.0000
-	ICV	5	1		-	-
-	CCV-01	5	1	2058.2	0.51	-
-	CCV-02	5	1	1896.5	0.47	-
方法空白	Method Blank	5	1	0.0	0.00	0.0000
實驗室查核	LCS	5	1	2142.5	4120.15	0.8240
IU15U0020-1	U150106003	5	1	0.0	0.00	0.0000
樣品添加	U150106003 MS	5	1	2396.4	4608.40	0.9217
樣品添加重複	U150106003 MSD	5	1	2281.2	4386.94	0.8774
樣品重複	U150106003 DS	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0028-1	U150106007	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0032-1	U150106011	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0033-1	U150106015	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0025-1	U150107027	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0013-1	U150108018	5	1	0.0	0.00	0.0000
以下空白					-	-
					-	-
					-	-
					-	-

品　管

QC 標準	添加濃度 (μg/mL)	添加體積 (μL)	樣品配製值 (mg/L)*	回收率或 D (%)	
<2MDL	-	-	-	Pass	
± 15%	200	200	-	-	-
± 15%	200	200	-	-1.92	Pass
± 15%	200	200	-	-9.62	Pass
<2MDL	-	-	-	Pass	
70.0%~130.0%	200	200	0.80	103.00	Pass
-	-	-	-	-	
70.0%~130.0%	200	200	0.80	115.21	Pass
70.0%~130.0%	200	200	0.80	109.68	Pass
14.2%	(%) RPD			4.92	Pass

滯留時窗確認 (min)

化合物	2-Methylpentane		1,2,4-Trimethylbenzene	
RT ± 3SD	4.752	5.530	17.215	18.183
RT-01	5.069	Pass	17.639	Pass
RT-02	5.057	Pass	17.636	Pass
面積加總起迄時間：		4.680	~	18.123

檢　量　線

檢量線編號	S-1141209-Ivona-01		
低碳數標準品總重 Cw (ng)	積分總面積 Ax	校正因子 (CF)	RSD≦20 %
1000	504.1	0.50	Pass
2000	1015.6	0.51	
4000	2111.4	0.53	
8000	4164.0	0.52	
10000	5216.3	0.52	
平均校正因子(CFavg)		0.52	
相對標準偏差(%RSD)≦20		2.19	

備註：

1.校正因子（CF）＝　尖峰面積總和 / 所注入之總量(ng)
2.樣品濃度（mg /L）＝（Ax×D）/（CFavg×Vi）
3. CF＝Ax/Cw
4. Ax=積分面積
5. Cw=注入重量
6. Vi=樣品進樣體積
7. 方法偵測極限＝　0.0425　mg/L
*LCS、MS與MSD樣品配製體積為50 mL

審核：陳志昇 1150113　　驗算員：吳睿宇 1150112　　分析員：陳沭禎 1150112

數據出處：工作日誌 第209-01冊 第139, 140頁
原始數據歸為： IU15U0020-1

柏新科技股份有限公司

M-W901-T01

水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測法-低碳數 (NIEA W901.51B)

分析日期: 115.01.09

使用儀器： LA107-929

專案編號	樣品編號	樣品進樣體積 (Vi, mL)	稀釋倍數 (D)	積分總面積 (Ax)	樣品測值(ng) / CCV CF值	樣品 濃度 (mg/L)	品管 QC 標準	添加濃度 (µg/mL)	添加體積 (µL)	樣品配製值 (mg/L)*	回收率或 D (%)	
試劑空白	試劑空白	5	1	-	-	-	<2MDL	-	-	-	-	
-	ICV	5	1	-	-	-	± 15%	200	200	-	-	-
-	CCV-03	5	1	2242.0	0.56	-	± 15%	200	200	-	7.69	Pass
-	-	5	1		-	-	± 15%	200	200	-	-	-
方法空白	Method Blank	5	1	-	-	-	<2MDL	-	-	-	-	
實驗室查核	LCS	5	1	-	-	-	70.0%~130.0%	200	200	0.80	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
樣品添加	- MS	-	-	-	-	-	70.0%~130.0%	200	200	0.80	-	-
樣品添加重複	- MSD	-	-	-	-	-	70.0%~130.0%	200	200	0.80	-	-
樣品重複	- DS	-	-	-	-	-	14.2%	(%) RPD			-	-
IU15U0020-1	U150106001TB	5	1	0.0	0.00	0.0000						
IU15U0020-1	U150106002EB	5	1	0.0	0.00	0.0000						
IU15U0020-1	U150106004FB	5	1	0.0	0.00	0.0000						
IU15U0028-1	U150106005TB	5	1	0.0	0.00	0.0000						
IU15U0028-1	U150106006EB	5	1	0.0	0.00	0.0000						
IU15U0028-1	U150106008FB	5	1	0.0	0.00	0.0000						
IU15U0032-1	U150106009TB	5	1	0.0	0.00	0.0000						
IU15U0032-1	U150106010EB	5	1	0.0	0.00	0.0000						
IU15U0032-1	U150106012FB	5	1	0.0	0.00	0.0000						

滯留時窗確認 (min)

化合物	2-Methylpentane		1,2,4-Trimethylbenzene	
RT ± 3SD	4.752	5.530	17.215	18.183
RT-03	5.053	Pass	17.635	Pass
-		-		-
面積加總起迄時間：	4.680	~	18.123	

檢 量 線

檢量線編號	S-1141209-Ivona-01		
低碳數標準品總重 Cw (ng)	積分總面積 Ax	校正因子 (CF)	RSD≦20 %
1000	504.1	0.50	Pass
2000	1015.6	0.51	
4000	2111.4	0.53	
8000	4164.0	0.52	
10000	5216.3	0.52	
平均校正因子(CFavg)		0.52	
相對標準偏差(%RSD)≦20		2.19	

備註：

1.校正因子（CF）＝　尖峰面積總和 / 所注入之總量(ng)

2.樣品濃度（mg /L）＝（Ax×D）/（CFavg×Vi）

3. CF＝Ax/Cw

4. Ax=積分面積

5. Cw=注入重量

6. Vi=樣品進樣體積

7. 方法偵測極限＝　0.0425　mg/L

*LCS、MS與MSD樣品配製體積為50 mL

審核： 陳志昇 1150113　　驗算員： 吳濬宇 1150112　　分析員： 陳沂禎 1150112

數據出處： 工作日誌 第209-01冊 第139, 140頁

原始數據歸為： IU15U0020-1

柏新科技股份有限公司

水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測法-低碳數 (NIEA W901.51B)

M-W901-T01

分析日期: 115.01.09

使用儀器： LA107-929

專案編號	樣品編號	樣品進樣體積 (Vi, mL)	稀釋倍數 (D)	積分總面積 (Ax)	樣品測值(ng) / CCV CF值	樣品 濃度 (mg/L)
試劑空白	試劑空白	5	1	-	-	-
-	ICV	5	1	-	-	-
-		5	1		-	-
-		5	1		-	-
方法空白	Method Blank	5	1	-	-	-
實驗室查核	LCS	5	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
樣品添加	- MS	-	-	-	-	-
樣品添加重複	- MSD	-	-	-	-	-
樣品重複	- DS	-	-	-	-	-
IU15U0033-1	U150106013TB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0033-1	U150106014EB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0033-1	U150106016FB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0025-1	U150107025TB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0025-1	U150107026EB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0025-1	U150107028FB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0013-1	U150108016TB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0013-1	U150108017EB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0013-1	U150108019FB	5	1	0.0	0.00	0.0000

品　管

QC 標準	添加濃度 (μg/mL)	添加體積 (μL)	樣品配製值 (mg/L)*	回收率或 D (%)	
<2MDL	-	-	-	-	
± 15%	200	200	-	-	-
± 15%	200	200	-	-	-
± 15%	200	200	-	-	-
<2MDL	-	-	-	-	
70.0%~130.0%	200	200	0.80	-	-
-	-	-	-	-	
70.0%~130.0%	200	200	0.80	-	-
70.0%~130.0%	200	200	0.80	-	-
14.2%	(%) RPD			-	-

滯留時窗確認 (min)

化合物	2-Methylpentane		1,2,4-Trimethylbenzene	
RT ± 3SD	4.752	5.530	17.215	18.183
		-		-
		-		-
面積加總起迄時間：		4.680	～	18.123

檢　量　線

檢量線編號	S-1141209-Ivona-01		
低碳數標準品總重 Cw (ng)	積分總面積 Ax	校正因子 (CF)	RSD≦20 %
1000	504.1	0.50	Pass
2000	1015.6	0.51	
4000	2111.4	0.53	
8000	4164.0	0.52	
10000	5216.3	0.52	
平均校正因子(CFavg)		0.52	
相對標準偏差(%RSD)≦20		2.19	

備註：

1.校正因子（CF）＝　尖峰面積總和 / 所注入之總量(ng)
2.樣品濃度（mg /L）＝（Ax×D）/（CFavg×Vi）
3. CF＝Ax/Cw
4. Ax=積分面積
5. Cw=注入重量
6. Vi=樣品進樣體積
7. 方法偵測極限＝　0.0425　mg/L
*LCS、MS與MSD樣品配製體積為50 mL

審核： 陳志昇 1150113　　驗算員： 吳濬宇 1150112　　分析員： 陳沂禎 1150112

數據出處： 工作日誌 第209-01冊 第139, 140頁
原始數據歸為： IU15U0020-1

柏新科技股份有限公司

水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測法－高碳數　(NIEA W901.51B)

M-W901-T02

分析日期:　115.01.09

使用儀器：　LA99-526

專案編號	樣品編號	樣品體積 (V, mL)	最終定容體積 (V_1,mL)	萃取液注入量 (V_2, μL)	稀釋倍數 (D)	積分總面積 (Ax)	樣品測值 (ng)	樣品濃度 (mg/L)
試劑空白	試劑空白	*	*	1	1	61.8	3.35	-
方法空白	Method Blank	1000	1	1	1	496.3	26.91	0.0269
實驗室查核	LCS	1000	1	1	1	16153.6	876.01	0.8760
IU15U0020-1	U150106003	1000	1	1	1	70.7	3.84	0.0038
樣品添加	U150106003　MS	1000	1	1	1	16364.4	887.44	0.8874
樣品添加重複	U150106003　MSD	1000	1	1	1	16812.8	911.76	0.9118
樣品重複	U150106003　DS	1000	1	1	1	878.2	47.62	0.0476
IU15U0028-1	U150106007	1000	1	1	1	247.3	13.41	0.0134
IU15U0032-1	U150106011	990	1	1	1	330.3	17.91	0.0181
IU15U0033-1	U150106015	1000	1	1	1	1168.8	63.38	0.0634
IU15U0025-1	U150107027	990	1	1	1	1191.0	64.59	0.0652
IU15U0013-1	U150108018	990	1	1	1	827.9	44.90	0.0454
以下空白				1			-	-
				1			-	-
				1			-	-
				1			-	-

品管					
QC標準	添加濃度 (mg/L)	添加體積 (mL)	樣品配製值 (mg/L)	回收率或 D (%)	
<2MDL	-	-	-	Pass	
<2MDL	-	-	-	Pass	
70.0%~130.0%	1000	1.0	1.00	87.60	Pass
-	-	-	-	-	
70.0%~130.0%	1000	1.0	1.00	88.36	Pass
70.0%~130.0%	1000	1.0	1.00	86.42	Pass
20.0%	(%) RPD			2.71	Pass

滯留時窗確認 (min)

	n-C_{10}		n-C_{50}	
RT ± 3SD	1.205	2.717	10.067	13.001
RT-01	1.931	Pass	11.297	Pass
RT-02	1.922	Pass	11.339	Pass

面積加總起迄時間：　1.175　～　12.764

備註：

1.校正因子（CF）＝　尖峰面積總和 / 所注入之總量(ng)

2.樣品濃度（mg /L）＝（Ax×V_1×D）/（CF''×V×V_2）

3. CF＝Ax/Cw

4. Ax=積分面積

5. Cw=注入重量重量

6. V_1=最終定容體積

7. V=樣品體積

8. V_2=萃取液注入量

9. 方法偵測極限＝　0.0362　mg/L

審核：　陳志昇 115.01.13　　驗算員：　陳珮禎 115.01.12　　分析員：　吳睿宇 1150112

數據出處：　工作日誌　第203-14冊　第165,167頁

原始數據歸為：　IU15U0020-1

柏新科技股份有限公司

水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測法－高碳數　(NIEA W901.51B)

M-W901-T02

分析日期: 115.01.09　　　　使用儀器：LA99-526

檢量線(查核/確認)		C_{10} 積分總面積 Ax	C_{10} 校正因子(CF)	C_{10} CF DV%		C_{16} 積分總面積 Ax	C_{16} 校正因子(CF)	C_{16} CF DV%		C_{34} 積分總面積 Ax	C_{34} 校正因子(CF)	C_{34} CF DV%	
ICV	± 15%		-	-	-		-	-	-		-	-	-
CCV-01	± 15%	4826.0	19.304	4.3883	Pass	5225.8	20.9032	9.8434	Pass	3711.6	14.8463	7.7296	Pass
CCV-02	± 15%	4503.8	18.0151	10.7722	Pass	5026.0	20.1039	5.6432	Pass	4533.4	18.1335	12.7004	Pass
			-	-	-		-	-	-		-	-	-
			-	-	-		-	-	-		-	-	-

檢量線

檢量線編號	S-1141216-Ivona-02								
高碳數標準品總重Cw (ng)	C_{10} 積分總面積 Ax	C_{10} 校正因子(CF)		C_{16} 積分總面積 Ax	C_{16} 校正因子(CF)		C_{34} 積分總面積 Ax	C_{34} 校正因子(CF)	
50	937.1	18.74		858.5	17.17		625.0	12.50	
100	2062.5	20.63		1942.0	19.42		1581.5	15.81	
250	4943.9	19.78		4599.5	18.40		3907.1	15.63	
500	10680.7	21.36		10211.0	20.42		9206.0	18.41	
1000	20442.5	20.44		19745.6	19.75		18104.3	18.10	
各成分平均校正因子(CFavg)	-	20.19		-	19.03		-	16.09	
各成分相對標準偏差(%RSD)≦20%		4.89	Pass	-	6.68	Pass	-	14.77	Pass
檢量線線性評估 (相對標準偏差皆≦20%)	Pass								
檢量線平均校正因子 (CF")	18.44								
檢量線之相對標準偏差(%RSD)≦20%	11.46								Pass

審核：陳志昇 1150113　　　驗算員：陳沂禎 1150112　　　分析員：吳濬宇 1150112

數據出處：工作日誌 第203-14冊 第165, 167頁

原始數據歸為：IU15U0020-1

柏新科技股份有限公司

水中氰化物檢測方法-分光光度計檢測紀錄表(NIEA W410.54A)-地下水類

M-W410-T01

分析日期 : 115/01/08

使用儀器：LA97-414

專案編號	樣品編號	前處理分析		比色分析		檢量線求得氰化物濃度C(mg/L)	樣品濃度(mg/ L)	品管要求	加入濃度(mg/ L)	回收率或差異百分比(%)
		原取量V_1(mL)	定量體積V_2(mL)	取量體積V_3(mL)	定量體積V_4(mL)					
方法空白	MB	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0013	0.0013	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	—	—	25.0	50.0	0.0532	—	0±15%	0.05	6.40
查核樣品	LCS	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0551	0.0551	80.0%~120.0%	0.05	**110.20**
重複樣品	U150106003DS	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0014	0.0014	0%~16.7%	—	**3.35**
添加樣品	U150106003MS	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0546	0.0546	75.0%~125.0%	0.05	**105.60**
添加重複樣品	U150106003MSD	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0528	0.0528	—	—	—
IU15U0020-1	U150106003	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0018	0.0018	檢量線溶液編號：S-1150108-Ruby-02		
IU15U0028-1	U150106007	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0011	0.0011	編號	濃度(mg/L)	吸光度(Abs)
IU15U0032-1	U150106011	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0012	0.0012	STD-1	0.0000	0.0033
IU15U0033-1	U150106015	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0017	0.0017	STD-2	0.0050	0.0228
IU15U0034-1	U150106019	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0014	0.0014	STD-3	0.0100	0.0556
IU15U0004-1	U150107005	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0012	0.0012	STD-4	0.0500	0.2122
IU15U0008-1	U150107009	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0009	0.0009	STD-5	0.1000	0.3836
IU15U0009-1	U150107013	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0009	0.0009	STD-6	0.2000	0.7214
IU15U0025-1	U150107027	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0010	0.0010	r =	0.9990	
以下空白								品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	—	—	25.0	50.0	0.0506	—	0±15%	0.05	1.20

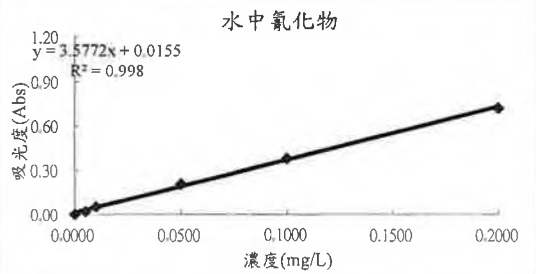
備註：

1.樣品分析<2MDL時，執行添加重複分析。

2.水中氰化物MDL= 0.0033 (mg/L)

3.水中氰化物濃度(mg / L)= C (mg / L) × $V_2/V_1 \times V_4/V_3$

4.水中氰化物QDL= 0.0050 (mg/L)



數據出處：工作日誌/第184-20冊第104,105頁

原始數據歸於： IU15U0020-1

(1/2)

審核： 陳志昌 1150109

驗算員： 陳俊明 1150109

分析員： 黃家蓁 1150108

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中氰化物檢測方法-分光光度計檢測記錄表(NIEA W410.54A)-地下水類

分析日期： 115/01/08

M-W410-T01

0.0192M硝酸銀滴定溶液標定

0.0192M氯化鈉標準溶液取量(mL)	10.0
0.0192M硝酸銀溶液消耗體積A(mL)	9.86
空白試驗硝酸銀溶液消耗體積B(mL)	0.42

硝酸銀溶液莫耳濃度(M)
0.0203

公式：$10.0\times0.0192/(A-B)$

氰化物儲備溶液之氰離子濃度標定

硝酸銀溶液莫耳濃度E(M)	0.0203
氰化物儲備溶液取用體積V_5(mL)	10.0
0.0192M硝酸銀溶液消耗體積C(mL)	9.86
空白試驗硝酸銀溶液消耗體積D(mL)	0.46

氰化物儲備溶液之氰離子濃度(mg/L)
992.26

公式：$(C-D)\times E\times2\times26000/V_5$

氰化物查核儲備溶液之氰離子濃度標定

氰化物查核儲備溶液取用體積V_6(mL)	10.0
0.0192M硝酸銀溶液消耗體積F(mL)	9.82

氰化物儲備溶液之氰離子濃度(mg/L)
988.04

公式：$(F-D)\times E\times2\times26000/V_6$ 1150109

104
數據出處：工作日誌/第184-20冊第0~~15~~頁
原始數據歸於： IU15U0020-1 (2/2)

審核： 陳志昌 1150109　　驗算員： 陳俊明 1150109　　分析員： 1150108

柏新科技股份有限公司

水中硫化物檢測-甲烯藍/分光光度計法檢測紀錄表-低濃度 (NIEA W433.52A)

M-W433-T01

使用儀器：LA97-414

分析日期： 115/01/10

專案編號	樣品編號	取樣體積 V(mL)	最終定量體積 V1(mL)	檢量線求得相當於硫化物之濃度 A(mg/L)	稀釋倍數 (n)	樣品濃度 (mg/ L)	品管要求	加入濃度 (mg/ L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	100.0	100.0	-0.0029	1.00	-0.0029	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	100.0	100.0	0.1056	1.00	0.1056	0±10%	0.10	5.60
查核樣品	LCS	100.0	100.0	0.1058	1.00	0.1058	82.0%~115.6%	0.10	**105.80**
重複樣品	U150106003DS	100.0	100.0	0.0010	1.00	0.0010	0%~9.2%	—	**0.28**
添加樣品	U150106003MS	100.0	100.0	0.1066	-	-	82.0%~115.0%	0.10	**105.90**
添加重複樣品	U150106003MSD	100.0	100.0	0.1069	-	-	—	—	—
IU15U0020-1	U150106003	100.0	100.0	0.0007	1.00	0.0007			
IU15U0032-1	U150106011	100.0	100.0	0.0109	1.00	0.0109			
IU15U0033-1	U150106015	100.0	100.0	0.0046	1.00	0.0046			
IU15U0034-1	U150106019	100.0	100.0	0.0022	1.00	0.0022			
IU15U0004-1	U150107005	100.0	100.0	0.0145	1.00	0.0145			
IU15U0008-1	U150107009	100.0	100.0	0.0034	1.00	0.0034			
IU15U0009-1	U150107013	100.0	100.0	0.0004	1.00	0.0004			
IU15U0025-1	U150107027	100.0	100.0	0.0119	1.00	0.0119			
IU15U0013-1	U150108018	100.0	100.0	0.0057	1.00	0.0057			
IU15U0002-1	U150108006	100.0	100.0	0.0016	1.00	0.0016			
檢量線查核	CCV	100.0	100.0	0.1052	1.00	0.1052			

檢量線溶液編號：S-1150110-Simon-01

編號	濃度(mg/L)	吸光度(Abs)
STD-1	0.00	0.0036
STD-2	0.025	0.0252
STD-3	0.05	0.0513
STD-4	0.10	0.0996
STD-5	0.30	0.2587
STD-6	0.50	0.4522
r =	0.9993	

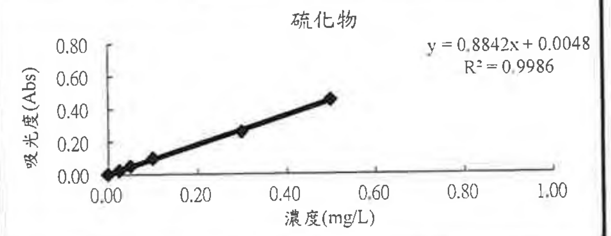
品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
0±10%	0.10	5.20

備註：

1. 樣品分析<2MDL時，執行添加重複分析。
2. 水中硫化物MDL= 0.0090 (mg/L)
3. 硫化物或溶解性硫化物濃度 (mg/L) = 由檢量線求的之硫化物或溶解性硫化物濃度xV1/V

$$= A \times \frac{V1}{V}$$

4. 水中硫化物QDL= 0.025 (mg/L)



數據出處：工作日誌/第208-7冊第026-028頁

原始數據歸於：IU15U0020-1

(1/3)

審核： 陳俊明 1150112

驗算員： 陳志昇 1150112

分析員： 林信諺 1150110

1140303版

柏新科技股份有限公司

水中硫化物檢測-甲烯藍/分光光度計法檢測紀錄表-低濃度 (NIEA W433.52A)

M-W433-T01

分析日期： 115/01/10

使用儀器：LA97-414

專案編號	樣品編號	取樣體積 V(mL)	最終定量體積 V1(mL)	檢量線求得相當於硫化物之濃度 A(mg/L)	稀釋倍數 (n)	樣品濃度 (mg/ L)	品管要求	加入濃度 (mg/ L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	100.0	100.0	-0.0012	1.00	-0.0012	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	100.0	100.0	0.1056	1.00	0.1056	0±10%	0.10	5.60
查核樣品	LCS	100.0	100.0	0.1061	1.00	0.1061	82.0%~115.6%	0.10	**106.10**
重複樣品	U150108022DS	100.0	100.0	0.0067	1.00	0.0067	0%~9.2%	—	**0.65**
添加樣品	U150108022MS	100.0	100.0	0.1070	-	-	82.0%~115.0%	0.10	**99.80**
添加重複樣品	U150108022MSD	100.0	100.0	0.1077	-	-	—	—	—
IU15U0014-1	U150108022	100.0	100.0	0.0072	1.00	0.0072			
IU15U0012-1	U150109007	100.0	100.0	0.0165	1.00	0.0165			
IU15U0001-1	U150109011	100.0	100.0	0.0090	1.00	0.0090			
以下空白									
檢量線查核	CCV	100.0	100.0	0.1067	1.00	0.1067			

檢量線溶液編號：S-1150110-Simon-01

編號	濃度(mg/L)	吸光度(Abs)
STD-1	0.00	0.0036
STD-2	0.025	0.0252
STD-3	0.05	0.0513
STD-4	0.10	0.0996
STD-5	0.30	0.2587
STD-6	0.50	0.4522

r = 0.9993

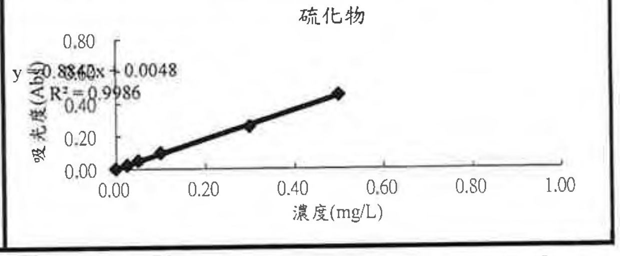
品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
0±10%	0.10	6.70

備註：

1. 樣品分析<2MDL時，執行添加重複分析。
2. 水中硫化物MDL= 0.0090 (mg/L)
3. 硫化物或溶解性硫化物濃度 (mg/L) = 由檢量線求的之硫化物或溶解性硫化物濃度×V1/V

$$= A \times \frac{V1}{V}$$

4.水中硫化物QDL= 0.025 (mg/L)



數據出處：工作日誌/第208-7冊第026-028頁

原始數據歸於：IU15U0020-1

審核： 陳俊明 1150112

驗算員： 陳志昇 1150112

分析員： 林信諺 1150110

1140303版

(2/3)

柏新科技股份有限公司

水中硫化物檢測-甲稀藍/分光光度計法標定分析檢測紀錄表 (NIEA W433.52A)

M-W433-T01

分析日期： 115/01/10

硫代硫酸鈉滴定溶液標定(0.025N)

M_1：碘酸氫鉀標準溶液濃度(M)	0.00208			
V_1：碘酸氫鉀標準溶液取量體積(mL)	20.0			
V：滴定碘酸氫鉀標準溶液所使用之硫代硫酸鈉滴定溶液體積(mL)	20.30	20.35	平均值	20.33

D：硫代硫酸鈉滴定溶液當量濃度(N)
0.0246

$$D = \frac{12 \times M1 \times V1}{V}$$

碘標準溶液標定(0.025M)

W：硫代硫酸鈉滴定溶液濃度(N)	0.0246			
V：碘標準溶液取量體積(mL)	20.0			
C：滴定碘標準溶液所使用之硫代硫酸鈉滴定溶液體積(mL)	20.00	20.10	平均值	20.05

B：碘標準溶液當量濃度(N)
0.0247

$$B = \frac{D \times C}{V}$$

硫化物儲備溶液標定(第一來源)

A：碘標準溶液取量(mL)	10.0			
V：硫化物儲備溶液取量體積(mL)	2.0			
C：滴定硫化物儲備溶液所使用之硫代硫酸鈉滴定溶液體積(mL)	5.35	5.30	平均值	5.33

F：硫化物儲備溶液濃度(mg/L)
927.06

$$F = \frac{[(A \times B) - (C \times D)] \times 16000}{V}$$

硫化物儲備溶液標定(第二來源)

A：碘標準溶液取量(mL)	10.0			
V：硫化物儲備溶液取量體積(mL)	2.0			
C：滴定硫化物儲備溶液所使用之硫代硫酸鈉滴定溶液體積(mL)	5.00	4.95	平均值	4.98

F：硫化物儲備溶液濃度(mg/L)
995.94

$$F = \frac{[(A \times B) - (C \times D)] \times 16000}{V}$$

審核：陳俊明 1150112

驗算員： 1150112

分析員： 1150110

數據出處：工作日誌/第208-7冊第026-028頁
原始數據歸於：IU15U0020-1

柏新科技股份有限公司

水中無機氮計算結果表

專案編號	樣品編號	總氮 (mg/L)	凱氏氮 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	有機氮 =凱氏氮-氨氮 (mg/L)	無機氮 =總氮-有機氮 (mg/L)
IU15U0020-1	U150106003	0.353	0.1189	0.0570	0.062	0.291
IU15U0032-1	U150106011	0.737	0.5091	0.2500	0.259	0.478
IU15U0033-1	U150106015	1.260	0.9744	0.485	0.489	0.771
IU15U0034-1	U150106019	2.254	2.2365	1.103	1.134	1.121
IU15U0004-1	U150107005	0.535	0.4360	0.213	0.223	0.312
IU15U0008-1	U150107009	0.539	0.2871	0.141	0.146	0.393
IU15U0009-1	U150107013	0.302	0.2289	0.111	0.118	0.184
IU15U0025-1	U150107027	5.357	4.7160	2.354	2.362	2.995
以下空白					0.000	0.000
					0.000	0.000

原始數據歸於：IU15U0020-1 (1/1)

審核：陳志昇 115113

柏新科技股份有限公司

水中總氮檢測方法(NIEA W423.53C)-~~水質水量類~~地下水

Sherry 1150109

M-W423-T01

專案編號	樣品編號	分析項目			總氮(mg/L)
		硝酸鹽氮(mg/L)	亞硝酸鹽氮(mg/L)	凱氏氮(mg/L)	(硝酸鹽氮+亞硝酸鹽氮+凱氏氮)
IU15U0020-1	U150106003	0.2303	0.0037	0.1189	0.353
IU15U0032-1	U150106011	0.2274	0.0000	0.5091	0.737
IU15U0033-1	U150106015	0.2636	0.0220	0.9744	1.260
IU15U0034-1	U150106019	0.0173	0.0000	2.2365	2.254
IU15U0004-1	U150107005	0.0988	0.0000	0.4360	0.535
IU15U0008-1	U150107009	0.2518	0.0000	0.2871	0.539
IU15U0009-1	U150107013	0.0730	0.0000	0.2289	0.302
IU15U0025-1	U150107027	0.6222	0.0186	4.7160	5.357
以下空白					

原始數據歸於：IU15U0020-1 (1/1)

審核：陳志昇 1150113

柏新科技股份有限公司

水中油脂檢測紀錄表(NIEA W506.23B)

M-W506-T01

☑ 油脂（正己烷抽出物）　☐ 礦物性油脂　☐ 動植物性油脂

分析日期：115/1/12

專案編號	樣品編號	圓底燒瓶編號	樣品體積 (mL)	前重(g)		後重(g)		樣品重 (g)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
				第一次	第二次	第一次	第二次					
試劑空白	MB	002	1000	157.1646	157.1645	157.1642	157.1643	-0.0002	-0.2	＜0.5 mg/L	—	PASS
查核樣品	LCS	003	1000	163.1875	163.1873	163.2288	163.2285	0.0412	41.20	82.7%~114.0%	40.0	103.00
IU15U0020-1	U150106003	004	900	107.8392	107.8395	107.8399	107.8398	0.0003	0.33			
IU15U0032-1	U150106011	005	950	148.9408	148.9410	148.9412	148.9414	0.0004	0.42			
IU15U0033-1	U150106015	006	900	153.0134	153.0133	153.0132	153.0134	0.0001	0.11			
IU15U0034-1	U150106019	008	900	152.6372	152.6369	152.6371	152.6370	0.0001	0.11			
IU15U0004-1	U150107005	009	950	156.8891	156.8889	156.8895	156.8892	0.0003	0.32			
IU15U0008-1	U150107009	023	950	163.6135	163.6136	163.6140	163.6138	0.0002	0.21			
IU15U0009-1	U150107013	025	950	155.3366	155.3368	155.3373	155.3372	0.0004	0.42			
IU15U0025-1	U150107027	027	900	109.5207	109.5210	109.5216	109.5213	0.0003	0.33			
IU15U0013-1	U150108018	030	900	155.4291	155.4289	155.4293	155.4290	0.0001	0.11			
IU15U0002-1	U150108006	033	950	149.7153	149.7152	149.7159	149.7155	0.0003	0.32			

備註：

1.油脂（正己烷抽出物）量(mg/L)=

(油脂（正己烷抽出物）樣品重(g)×10^6)/(樣品體積(mL))。

2.礦物性油脂量(mg/L)=

(礦物性油脂樣品重(g)×10^6)/(樣品體積(mL))。

3.動植物性油脂量(mg/L)=

油脂（正己烷抽出物）量(mg/L)－礦物性油脂量(mg/L)。

4.圓底燒瓶稱重記錄至 0.0001 g，

恆重步驟前後兩次重量差小於 0.0005 g。

數據出處：工作日誌：第 190-11 冊/第 156-157頁

原始數據歸於：IU15U0020-1　(1/2)

審核：陳志昇 1150113　驗算員：黃亦蓁 1150113　分析員：張智凱 1150112

柏新科技股份有限公司

M-W782-T01

水中之醛類化合物
—以DNPH衍生物之高效能液相層析測定法檢測紀錄表(NIEA W782.52B)

專案編號: IU15U0020-1,32-1,33-1,34-1,4-1,8-1,9-1,25-1

					甲醛(Formaldehyde)		
分析日期：	1150108						
檢量線編號：	S-1150108-Casper-01				(分子量M=210.15)	(分子量m=30.03)	待測物
專案編號	樣品編號	RT (min)	判別	稀釋倍數f	衍生物(-DNPH) 分析濃度 a (mg/L)	甲醛(ACN) 濃度 W (μg/mL)	水中濃度 mg/L
-	S-1150108-Casper-02	8.832	OK	1	0.238	0.03401	ND<(0.0048)
IU15U0020-1	U150106003	8.933	OK	1	0.049	0.00700	ND<(0.0048)
IU15U0032-1	U150106011	8.913	OK	1	0.122	0.01743	ND<(0.0048)
IU15U0033-1	U150106015	8.899	OK	1	0.158	0.02258	ND<(0.0048)
IU15U0034-1	U150106019	8.901	OK	1	0.077	0.01100	ND<(0.0048)
IU15U0004-1	U150107005	8.888	OK	1	0.073	0.01043	ND<(0.0048)
IU15U0008-1	U150107009	8.876	OK	1	0.075	0.01072	ND<(0.0048)
IU15U0009-1	U150107013	8.866	OK	1	0.057	0.00815	ND<(0.0048)
IU15U0025-1	U150107027	8.858	OK	1	0.184	0.02629	ND<(0.0048)

品管項目		添加理論濃度(mg/L)		RT	判	稀釋	衍生物(-DNPH)	甲醛(ACN)	品管計算%	
		衍生物	甲醛(ACN)	(min)	別	倍數f	分析濃度 a (mg/L)	濃度 W (μg/mL)		
試劑空白	BK	-	-	9.547	OK	1	0.028	0.00400	ND	
方法空白	MB	-	-	9.331	OK	1	0.017	0.00243	ND	
初始檢量線確認	ICV	0.500	0.071	9.384	OK	1	0.481	0.06873	96.20%	OK
檢量線查核	CCV	0.500	0.071	9.356	OK	1	0.482	0.06888	96.40%	OK
LCS	LCS	0.350	0.050	9.352	OK	1	0.338	0.04830	96.57%	OK
樣品(S-1150108-	-	-	-	8.832	OK	1	0.238	0.03401	品管計算%	
樣品重複	DS	-	-	8.802	OK	1	0.230	0.03290	3.42%	OK
樣品添加	MS	0.350	0.050	8.807	OK	1	0.573	0.08190	95.71%	OK
樣品添加重複	MSD	0.350	0.050			1				

	衍生物(-DNPH) mg/L	待測物 μg/mL	
方法偵測極限 MDL	0.0337	0.0048	
	方法偵測極限	0.0048	mg/L

說明： 計算式：

(1) 醛萃取液(ACN)中濃度W(μg/mL) = a * (m / M) * f (2) 水中濃度 (mg/L) = W * (10/100)

	RT(min)		年度RT範圍	
檢量線中間濃度點(0.5mg/L)	9.384		8.772	9.634
3SD	0.628		PASS	
Time Window	8.756	10.012		

數據出處：工作日誌 / 第171-49冊第021-024頁
原始數據歸於： IU15U0020-1

審核： 陳志昇 1150113 驗算員： 黃詩婷 1150112 分析員： 李國勳 1150112

(1/3)

1140401版

柏新科技股份有限公司

M-W782-T01

水中之醛類化合物
—以DNPH衍生物之高效能液相層析測定法檢測紀錄表(NIEA W782.52B)

專案編號: IU15U0020-1,32-1,33-1,34-1,4-1,8-1,9-1,25-1

分析日期：	1150108				甲醛(Formaldehyde)		
檢量線編號：	S-1150108-Casper-01				(分子量M=210.15)	(分子量m=30.03)	待測物
專案編號	樣品編號	RT (min)	判別	稀釋倍數f	衍生物(-DNPH) 分析濃度 a (mg/L)	甲醛(ACN) 濃度 W (μg/mL)	水中濃度 mg/L
IU15U0020-1	U150106001TB	9.311	OK	1	0.022	0.00314	ND<(0.0048)
IU15U0020-1	U150106002EB	9.288	OK	1	0.020	0.00286	ND<(0.0048)
IU15U0020-1	U150106004FB	9.286	OK	1	0.018	0.00257	ND<(0.0048)
IU15U0032-1	U150106009TB	9.269	OK	1	0.019	0.00272	ND<(0.0048)
IU15U0032-1	U150106010EB	9.266	OK	1	0.019	0.00272	ND<(0.0048)
IU15U0032-1	U150106012FB	9.244	OK	1	0.019	0.00272	ND<(0.0048)
IU15U0033-1	U150106013TB	9.223	OK	1	0.018	0.00257	ND<(0.0048)
IU15U0033-1	U150106014EB	9.206	OK	1	0.018	0.00257	ND<(0.0048)
IU15U0033-1	U150106016FB	9.192	OK	1	0.017	0.00243	ND<(0.0048)
IU15U0034-1	U150106017TB	9.156	OK	1	0.016	0.00229	ND<(0.0048)
IU15U0034-1	U150106018EB	9.147	OK	1	0.016	0.00229	ND<(0.0048)
IU15U0034-1	U150106020FB	9.119	OK	1	0.017	0.00243	ND<(0.0048)
IU15U0004-1	U150107003TB	9.106	OK	1	0.000	0.00000	ND<(0.0048)
IU15U0004-1	U150107004EB	9.097	OK	1	0.000	0.00000	ND<(0.0048)
IU15U0004-1	U150107006FB	9.072	OK	1	0.000	0.00000	ND<(0.0048)

品管項目		添加理論濃度(mg/L)		RT (min)	判別	稀釋倍數f	衍生物(-DNPH) 分析濃度 a (mg/L)	甲醛(ACN) 濃度 W (μg/mL)	品管計算%	
		衍生物	甲醛(ACN)							
試劑空白	BK	-	-			1				
方法空白	MB	-	-			1				
初始檢量線確認	ICV	0.500	0.071	9.384	OK	1	0.481	0.06873	96.20%	OK
檢量線查核	CCV	0.500	0.071	8.977	OK	1	0.487	0.06959	97.40%	OK
LCS	LCS	0.350	0.050			1				
樣品(U150106001	-	-	-	9.311	OK	1	0.022	0.00314	品管計算%	
樣品重複	DS	-	-			1				
樣品添加	MS	0.350	0.050			1				
樣品添加重複	MSD	0.350	0.050			1				

方法偵測極限 MDL	衍生物(-DNPH) mg/L	待測物 μg/mL
	0.0337	0.0048
	方法偵測極限	0.0048 mg/L

說明：

計算式：

(1) 醛萃取液(ACN)中濃度W(μg/mL) = a * (m / M) * f

(2) 水中濃度 (mg/L) = W * (10/100)

	RT(min)		年度RT範圍	
檢量線中間濃度點(0.5mg/L)	9.384		8.772	9.634
3SD	**0.628**		PASS	
Time Window	***8.756***	***10.012***		

數據出處：工作日誌 / 第171-49冊第021-024頁

原始數據歸於： IU15U0020-1

審核： 陳志昇 1150113

驗算員： 黃詩婷 1150112

分析員： 李明勳 1150112

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-1
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
採樣地點：R-1
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE115G10004
收樣日期：*
報告編號：KE115G1000401N(註3)
採樣日期：民國115年01月06日 09時12分~10時42分
報告日期：民國115年01月27日
聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.697	水位計法	
水溫	℃	23.6	NIEA W217.51A	
溶氧	mg/L	2.6	NIEA W455.52C	
氧化還原電位	mV	163.9	氧化還原電位計	
pH值	-	2.6	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	13.9	NIEA W219.53C	
導電度	μS/cm	23.6	NIEA W203.52C	
總餘氯	mg/L	0.09	NIEA W455.52C	
以下空白		13.9		
	-	2.6		
水位	m	2.6		
	℃	23.6		
	-	2.6		
		13.9		
	-	2.6		
水位	m	2.6		
	-	23.6		
	-	2.6		
	-			
	-	2.6		

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：
1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辦識之報告編號以專案編號取代。
4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

第1頁/共1頁,報告分離使用無效。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-1
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
採樣地點：R-1
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE115G10004
收樣日期：*
報告編號：KE115G1000402N(註3)
採樣日期：民國115年01月06日 09時12分~10時42分
報告日期：民國115年01月27日
聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
浮油厚度	mm	0.0	油水界面計	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：
1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司
CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd
環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	：KG1000404(R-1)	行程代碼	：KEUW26010004
樣品特性	：無色/無味/無雜質	專案編號	：KE115G10004
委託單位	：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	收樣日期	：民國115年01月07日　11時00分
採樣地點	：R-1	報告編號	：KG1151000404
採樣單位	：淇荃環保科技有限公司 (環境部國環檢證字第142號)	採樣日期	：民國115年01月06日　09時12分~10時42分
採樣方法	：NIEA W103.56B	報告日期	：民國115年01月27日
檢測目的	：定檢申報	聯絡人	：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
苯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.58B	MDL=0.00069	50	100
[illegible]苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	0.375	0.[illegible]5
萘	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.2	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.58B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	0.01	0.05
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.025	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00069	0.35	0.3
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.58B	MDL=0.00031	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00031	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00040	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.2	7
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	3	7
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	1	1
以下空白					5	1

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之 適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
委託單位案件編號：ET115WG0029。
6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負　責　人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司
CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd
環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG1000404(R-1)
行程代碼：KEUW26010004
樣品特性：無色/無味/無雜質
專案編號：KE115G10004
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
收樣日期：民國115年01月07日 11時00分
採樣地點：R-1
報告編號：KG1151000404
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
(環境部國環檢證字第142號)
採樣日期：民國115年01月06日 09時12分~10時42分
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：民國115年01月27日
檢測目的：定檢申報
聯絡人：張意卿

序號	委外檢測項目	序號	委外檢測項目
1	總溶解固體物	25	2,4,5-三氯酚
2	總硬度	25	2,4,5-三氯酚
3	氯鹽	27	五氯酚
3	硫酸鹽	28	柴油總碳氫化合物
5	硫化物	25	總石油碳氫化合物
5	氨氮	30	氰化物
3	亞硝酸鹽氮	31	甲醛
8	硝酸鹽氮		以下空白
9	無機含氮量		氰化物
10	總含氮量		氰化物
11	氯鹽		甲醛
12	氯鹽		甲醛
12	鉻		氰化物
14	氨氮		氰化物
15	氨氮		甲醛
16	硫酸鹽		甲醛
17	鉻		氰化物
18	氨氮		氰化物
10	砷		
20	鉻		
21	鉻		
22	氨氮		
23	硝酸鹽氮		
24	總酚		

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

備註：1.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，委託單位案件編號：ET115WG0029。
2.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

淇荃環保科技有限公司
CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd
環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品品保頁

樣品編號(名稱)： KG1000404(R-1)

專案編號 ： KE115G10004
報告編號 ： KG1151000404

序號	檢測項目	空白分析 ≤2MDL	重複分析(%)		查核分析(%)		添加分析(%)	
			差異	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍
1	氯甲烷	≤2MDL	15.6	0~25	94.5	75~125	92.6	65~135
2	氯乙烯	≤2MDL	3.7	0~25	88.9	75~125	76.4	65~135
3	1,1-二氯乙烯	≤2MDL	1.6	0~25	91.5	75~125	77.5	65~135
4	二氯甲烷	≤2MDL	3.7	0~25	95.8	75~125	85.5	65~135
5	反-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	0.1	0~25	88.9	75~125	76.4	65~135
6	甲基第三丁基醚	≤2MDL	7.0	0~25	89.7	75~125	78.4	65~135
2	1,1-二氯乙烷	≤2MDL	0.6	0~25	100.2	75~125	85.5	65~135
3	順-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	1.2	0~25	88.0	75~125	75.8	65~135
9	氯仿	≤2MDL	1.9	0~25	100.3	75~125	84.8	65~135
10	1,1,1-三氯乙烷	≤2MDL	2.4	0~25	95.3	75~125	81.0	65~135
11	四氯化碳	≤2MDL	0.4	0~25	92.4	75~125	77.4	65~135
12	苯	≤2MDL	1.6	0~25	98.3	75~125	83.3	65~135
13	1,2-二氯乙烷	≤2MDL	3.4	0~25	108.9	75~125	94.0	65~135
14	三氯乙烯	≤2MDL	0.0	0~25	89.1	75~125	75.9	65~135
15	甲苯	≤2MDL	3.9	0~25	82.8	75~125	71.3	65~135
16	1,1,2-三氯乙烷	≤2MDL	1.1	0~25	83.3	75~125	73.7	65~135
12	四氯乙烯	≤2MDL	2.3	0~25	76.8	75~125	67.1	65~135
13	氯苯	≤2MDL	1.1	0~25	79.9	75~125	67.0	65~135
19	乙苯	≤2MDL	2.9	0~25	83.3	75~125	70.1	65~135
20	間,對-二甲苯	≤2MDL	1.2	0~25	83.7	75~125	70.1	65~135
21	鄰-二甲苯	≤2MDL	1.1	0~25	82.4	75~125	69.0	65~135
22	1,4-二氯苯	≤2MDL	2.3	0~25	75.1	75~125	67.0	65~135
23	1,2-二氯苯	≤2MDL	3.4	0~25	79.5	75~125	68.2	65~135
24	苯	≤2MDL	2.3	0~25	78.4	75~125	66.4	65~135
1	以下空白							
	苯							
	苯							
	苯							
	苯							
1								
	苯							

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負 責 人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號: KE115G1004

使用/校正日期: 115.01.06　　　　使用人員: [illegible]

儀器名稱	**儀器型號**	**儀器編號**	**使用狀況**	**檢驗方法**
溫度計/pH計	□ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310 □ HACH sensION	Sampling-W- 008	□良好 □異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認	(pH= 7.00)	(pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度	7.01/14.6		-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	14.7	15.3	14.7	理論值	7.04		-57.2
編號	1131122-1-03	1140430-1-01	1140430-1-02	編號	1131122-1-02		零點電位(mV)
分裝日期	115.01.04	115.01.04	115.01.04	分裝日期	115.01.04		-25mV~25mV 0.2

※pH使用注意事項

1.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	**儀器型號**	**儀器編號**	**使用狀況**	**檢驗方法**
導電度計	□ WTW Cond 3210 ☑ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0023	☑良好 □異常：	NIEA W203
0.01M KCl標準溶液校正 編號： 1131122-1-05	標準值 (µS/cm/25℃)	溫度 (℃)	儀器讀值 (µS/cm/25℃)	電極常數(cm⁻¹) 0.450~0.500
分裝日期: 115 01 04	1413	16.9	1421	0.469
第二來源0.01M KCl標準溶液確認 編號： 1150104-1-06	標準值 (µS/cm/25℃)	溫度 (℃)	儀器讀值 (µS/cm/25℃)	儀器讀值允收範圍 (相對誤差±1%)
分裝日期: 1150104	1413	17.1	1424	0.01M KCl:1399~1427

儀器名稱	**儀器型號**	**儀器編號**	**使用狀況**	**檢驗方法**
氧化還原電位計	□ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310	Sampling-W- 0009	☑良好 □異常：	—

標準溶液校正(mV)	實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值 ± 10 mV
220	227.3	220	

校正標準液編號： 1141124-1-03　　/分裝日期： 115 01 04

儀器名稱	**儀器型號**	**儀器編號**	**使用狀況**	**檢驗方法**
溶氧計	□ WTW Oxi 3210 ☑ WTW Oxi 3310	Sampling-W- 0058	☑良好 □異常：	NIEA W455
飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7，需更換電極填充液或清洗電極。
	10.38 / 14.6	101.4	0.94	

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比(%)允收範圍100±3。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.電極檢查:

□是 ☑否-電極內是否有氣泡。

□是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。

□是 ☑否-電極是否破損。

□是 ☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☑是 □否-電極薄膜表面是否光滑且無皺痕。

4.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是 □否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)： 1021　　**標準件(mbar)：** 1020

儀器名稱	**儀器型號**	**儀器編號**	**使用狀況**	**檢驗方法**
濁度計	☑ WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0005	☑良好 □異常：	NIEA W219

校正標準液(NTU)	實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值 ±1.0 %
1000	999.1	1000	

校正標準液編號： 1130802-1-01

採樣器材清洗:　☑是 □否-相關採樣器材清洗。

TESP-PW-103-03/113.05.01/2.0

審核人員: 張嘉珮

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KG115G10W4　　採樣日期：115年 01 月 06 日
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣人員：林弘台
井　　號：R-1　　實驗室編號：KG10W4-4　　井篩深度：1.86m - 10.86m
井位座標：E(X)：169140　N(Y)：2632552　(☑TWD □67☑97 □______)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：☑晴天 □陰天 □雨天
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水□無鎖頭□其它______)
洗井前水位量測:1. 09：08 ，2.697 m 2. 09：09 ，2.698 m 3. 09：10 ，2.697 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間： 09 時 12 分；洗井結束時間： 09 時 32 分

井管內徑： 4 (inch)	水位面至井口深度： 2.697 (m)	井底至井口深度： 10.726 (m)
井水深度： 8.029 (m)	井水體積： 65.035 (L)	泵進水口深度： 6.712 (m)
井篩長度： 9 (m)	水流元容積： 0.4 (L)	現場儀器量測頻率： 4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水　B.□井柱水體積置換法-定量抽水
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　□貝勒管　□其他：______

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 09：12	0.1	2.698	0.4	7.38/21.9	534	3.62	183.9	14.86	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 09：16	0.1	2.697	0.4	7.37/22.8	535	3.20	178.6	15.24	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 09：20	0.1	2.698	0.4	7.36/23.1	534	3.12	175.9	14.41	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 09：24	0.1	2.697	0.4	7.35/23.5	534	2.76	171.4	14.22	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 09：28	0.1	2.698	0.4	7.35/23.6	534	2.68	169.3	14.20	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 09：32	0.1	2.697	0.4	7.35/23.6	534	2.63	165.3	13.94	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
~~(洗井)~~ ：									□無色 □____色 □無味 □異味 □油味 □無雜質□微濁 □混濁
(採樣) 09：34	0.1	2.698	0.6	7.35/23.6 7.35/23.6 7.35/23.6℃	534 534 534	2.60	163.9	13.89	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁

汲出水總體積： 3.0 (L)　洗井結束時水位面至井口深度： 2.697 (m)；水位洩降 0.00 (m)

採樣資料【開始時間： 09 時 34 分，結束時間： 09 時 45 分】

採樣器材：☑同洗井設備 □貝勒管□其他______　採樣器放置深度： 4 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定（□井篩中段 □水位下__米 □井底上__米 □其它：　）
□非標準井（□2 吋簡易井；□其它形式：　）
□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 ☑其它 浮油厚度=0.0mm 總餘氯=0.09mg/L
井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)
註 1：濁度(NTU)＞20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：張熹卿 1/7

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：1C2115G1W4　　採樣日期：115 年 01 月 06 日

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣　　採樣人員：林鉉彥

井　　號：R-1　　實驗室編號：KG1W4.4　　井篩深度：1.86m-10.86m

井位座標：E(X)：169140　N(Y)：2632558　(☑TWD □67☑97 □＿＿＿)

資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：☑晴天 □陰天 □雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水□無鎖頭□其它＿＿＿)

洗井前水位量測:1. 09:47，2.698 m 2. 09:48，2.699 m 3. 09:49，2.698 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 51 分；洗井結束時間：09 時 56 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：2.697 (m)	井底至井口深度：10.726 (m)
井水深度：8.029 (m)	井水體積：65.035 (L)	泵進水口深度：6.712 (m)
井篩長度：9 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水　B.□井柱水體積置換法-定量抽水

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　□貝勒管　□其他：＿＿＿

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 09:51	0.5	2.699	0.5	7.35/23.6	534	2.41	160.7	12.11	☑無色 □＿＿色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 09:52	0.5	2.698	0.5	7.35/23.6	534	2.39	159.2	12.00	☑無色 □＿＿色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 09:53	0.5	2.699	0.5	7.35/23.6	534	2.40	157.3	11.83	☑無色 □＿＿色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 09:54	0.5	2.699	0.5	7.34/23.6	534	2.40	157.0	11.87	☑無色 □＿＿色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 09:55	0.5	2.698	0.5	7.35/23.6	534	2.40	156.9	11.52	☑無色 □＿＿色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 09:56	0.5	2.699	0.5	7.35/23.6	534	2.40	157.0	11.49	☑無色 □＿＿色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) :									□無色 □＿＿色 □無味 □異味 □油味 □無雜質□微濁 □混濁
(採樣) 09:58	0.5	2.698	19.75 ~~16.75~~	7.35/23.6 7.35/23.6 7.35 / 23.6 ℃	535 535 535	2.40	156.8	11.20	☑無色 □＿＿色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁

汲出水總體積：~~20.45~~ 22.75 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.699 (m)；水位洩降 0.002 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 58 分，結束時間：10 時 42 分】

採樣器材：☑同洗井設備 □貝勒管□其他＿＿＿　採樣器放置深度：╳ (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 (□井篩中段 □水位下__米 □井底上__米 □其它：　)

□非標準井 (□2 吋簡易井；□其它形式：　)

□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 ☑其它 浮油厚度：0.0 mm　總鉻鎘：0.09 mg/L

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

註 1：濁度(NTU)＞20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：張意卿

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

* 檢量線製作日期: 114.12.26 分析日期： 115.01.07

檢測項目	STD	STD5	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	$\overline{RF}$ RSD(%)	初始檢量線確認		初始檢量線確認 D(%)
氟苯(IS)	濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	-	-	配製濃度	10	-
Fluorobenzene	訊號強度	2198533	2235788	2259335	2297079	2251480			訊號強度	2256931	
1,2-二氯苯-d4(SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	8.6%	配製濃度	10	8.6%
1,2-Dichlorobenzene-d4	訊號強度	48782	309823	616409	1167697	2263325			訊號強度	527028	
4-溴氟苯 (SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	13.3%	配製濃度	10	19.5%
4-Bromofluorobenzene	訊號強度	71413	279359	586696	1105946	2184990			訊號強度	479064	
二氯二氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	8.6%	配製濃度	10	17.1%
Dichlorodifluoromethane	訊號強度	88784	401452	760111	1607345	2942505			訊號強度	664912	
氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	5.5%	配製濃度	10	8.1%
Chloromethane	訊號強度	126660	588587	1166705	2351620	4522646			訊號強度	1091729	
氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	2.2%	配製濃度	10	6.0%
Vinyl chloride	訊號強度	104847	505766	1025902	2090383	4115932			訊號強度	974332	
溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	-5.8%
Bromomethane	訊號強度	55606	280186	563695	1229005	2215839			訊號強度	605092	
氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	18.9%	配製濃度	10	-7.8%
chloroethane	訊號強度	59755	231365	361033	1105672	2086811			訊號強度	540445	
三氯一氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	11.5%	配製濃度	10	6.8%
trichlorofluoromethane	訊號強度	109446	496872	847050	1797220	3710268			訊號強度	891793	
1,1-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	5.5%	配製濃度	10	-8.1%
1,1-dichloroethene	訊號強度	67200	323142	617086	1247437	2411922			訊號強度	686946	
二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	12.1%	配製濃度	10	8.1%
methylene chloride	訊號強度	97896	402139	770524	1569504	3138743			訊號強度	821067	
反-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.32	5.5%	配製濃度	10	4.7%
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	77156	346342	695877	1394706	2749528			訊號強度	678604	
甲基第三丁基醚	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	0.1%
Methyl tert-butyl ether	訊號強度	167046	807097	1604049	3356993	7340984			訊號強度	1673004	
1,1-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	4.4%	配製濃度	10	8.1%
1,1-dichloroethane	訊號強度	145508	687796	1343744	2783974	5398749			訊號強度	1309995	
2,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	4.0%	配製濃度	10	1.2%
2,2-dichloropropane	訊號強度	63365	296547	602695	1251194	2583678			訊號強度	615315	
順-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	5.5%
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	79251	374045	746872	1525982	3016673			訊號強度	722197	
溴氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.15	0.6%	配製濃度	10	0.1%
bromochloromethane	訊號強度	33856	173353	346917	700024	1381079			訊號強度	346407	
氯仿	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.59	5.5%	配製濃度	10	4.4%
chloroform	訊號強度	140461	668617	1302088	2659060	5185176			訊號強度	1280114	
1,1,1-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	4.0%	配製濃度	10	3.6%
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	84613	406978	814364	1701957	3385693			訊號強度	807734	
四氯化碳	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	4.8%	配製濃度	10	8.1%
carbon tetrachloride	訊號強度	65976	301310	602573	1272846	2568817			訊號強度	594677	
1,1-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.40	5.5%	配製濃度	10	5.5%
1,1-dichloropropene	訊號強度	89101	436092	861548	1838391	3622666			訊號強度	844651	
苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.16	2.4%	配製濃度	10	3.8%
benzene	訊號強度	266043	1292739	2573156	5360250	10317668			訊號強度	2525493	
1,2-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	2.9%	配製濃度	10	5.5%
1,2-dichloroethane	訊號強度	105039	509484	1011426	2040000	4124907			訊號強度	1024646	
三氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.30	3.3%	配製濃度	10	9.5%
trichloroethylene	訊號強度	67458	330912	657850	1340308	2624330			訊號強度	603344	
1,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	2.4%	配製濃度	10	5.5%
1,2-dichloropropane	訊號強度	63250	307364	627666	1310112	2624420			訊號強度	584358	
二溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	5.5%
dibromomethane	訊號強度	48034	233932	453599	979667	1920159			訊號強度	469230	
一溴二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.3%	配製濃度	10	3.6%
bromodichloromethane	訊號強度	76987	383470	741977	1616943	3221744			訊號強度	752537	
順-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.31	10.7%	配製濃度	10	8.1%
cis-1,3-dichloropropene	訊號強度	58899	317508	686163	1460165	3176952			訊號強度	658115	
甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	5.5%	配製濃度	10	7.5%
toluene	訊號強度	108602	552367	1226548	2475070	4993148			訊號強度	1095631	
反-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.23	11.5%	配製濃度	10	11.7%
trans-1,3-dichloropropene	訊號強度	43893	232287	527231	1073186	2408506			訊號強度	454955	
1,1,2-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.19	3.4%	配製濃度	10	9.2%
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	43681	205760	442876	858571	1769445			訊號強度	394321	
四氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.18	4.0%	配製濃度	10	11.7%
tetrachloroethylene	訊號強度	43538	193405	411432	804789	1643673			訊號強度	368476	

審核：

1/9

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員:

檢量線製作日期: 114.12.26　　分析日期： 115.01.07

檢測項目	STD	STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	$\overline{RF}$ RSD(%)	初始檢量線確認		初始檢量線確認 D(%)
1,3-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.6%	配製濃度	10	8.8%
1,3-dichloropropane	訊號強度	75788	373112	811199	1546250	3244175			訊號強度	714130	
一氯二溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	6.5%	配製濃度	10	7.3%
dibromochloromethane	訊號強度	36513	176265	383956	787427	1692811			訊號強度	356818	
1,2-二溴乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	3.6%	配製濃度	10	10.2%
1,2-dibromoethane	訊號強度	36876	178209	401143	790653	1748141			訊號強度	352918	
氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	3.8%	配製濃度	10	7.3%
chlorobenzene	訊號強度	114517	534886	1176897	2271396	4650166			訊號強度	1037676	
1,1,1,2-四氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	6.5%	配製濃度	10	6.3%
1,1,1,2-tetrachloroethane	訊號強度	37448	191858	396205	836181	1792158			訊號強度	379986	
乙苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.92	4.7%	配製濃度	10	7.3%
ethylbenzene	訊號強度	195393	954052	2135886	4280914	8629703			訊號強度	1913812	
間,對-二甲苯	濃度值(ug/L)	2.00	10.00	20.00	40.00	80.00	0.17	6.5%	配製濃度	10	4.4%
m,p-xylene	訊號強度	136947	691421	1576244	3122346	6268719			訊號強度	1430194	
鄰-二甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	5.8%	配製濃度	10	7.3%
o-xylene	訊號強度	76143	374849	846490	1711472	3467013			訊號強度	773053	
苯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.50	6.5%	配製濃度	10	4.4%
styrene	訊號強度	99813	526214	1200170	2376239	4781240			訊號強度	1079495	
溴仿	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.09	8.9%	配製濃度	10	14.5%
bromoform	訊號強度	17174	89073	198887	403539	874908			訊號強度	166180	
異丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.99	6.5%	配製濃度	10	5.6%
isopropylbenzene	訊號強度	197638	1043322	2279759	4764718	9653988			訊號強度	2109208	
1,1,2,2-四氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	4.4%	配製濃度	10	5.9%
1,1,2,2-tetrachloroethane	訊號強度	88280	398885	856232	1687505	3368094			訊號強度	797721	
溴苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.18	6.5%	配製濃度	10	8.7%
bromobenzene	訊號強度	41402	192979	414774	804009	1614689			訊號強度	370462	
1,2,3-三氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	3.5%	配製濃度	10	5.9%
1,2,3-trichloropropane	訊號強度	75227	354263	758768	1471940	2875253			訊號強度	723894	
正丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.16	3.6%	配製濃度	10	4.2%
n-propylbenzene	訊號強度	241448	1236761	2731488	5474917	10778418			訊號強度	2509729	
2-氯甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.71	2.7%	配製濃度	10	5.6%
2-chlorotoluene	訊號強度	157937	764202	1665989	3286745	6480655			訊號強度	1522276	
1,3,5-三甲基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.83	6.5%	配製濃度	10	5.9%
1,3,5-trimethylbenzene	訊號強度	158631	876671	1929295	3983649	8099571			訊號強度	1827291	
4-氯甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.65	3.6%	配製濃度	10	7.7%
4-chlorotoluene	訊號強度	141041	723351	1542396	2920448	5745673			訊號強度	1352607	
1,1-二甲基乙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	14.0%	配製濃度	10	5.9%
tert-butylbenzene	訊號強度	115026	677040	1518144	3208654	6850559			訊號強度	1352499	
1,2,4-三甲基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.83	3.6%	配製濃度	10	7.3%
1,2,4-trimethylbenzene	訊號強度	159431	899945	1975981	3973594	7996029			訊號強度	1829085	
1-甲基丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.03	9.1%	配製濃度	10	4.7%
sec-butylbenzene	訊號強度	197898	1097453	2403880	4962807	10281027			訊號強度	2221834	
1,3-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.37	3.6%	配製濃度	10	6.3%
1,3-dichlorobenzene	訊號強度	84386	414848	855084	1644227	3205795			訊號強度	781382	
對-異丙基甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.82	9.1%	配製濃度	10	2.1%
p-isopropyltoluene	訊號強度	159884	870945	1923638	3925493	8050800			訊號強度	1814945	
1,4-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.50	6.5%	配製濃度	10	7.9%
1,4-dichlorobenzene	訊號強度	93410	424113	860241	1644436	3218162			訊號強度	790336	
正丁基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.09	3.5%	配製濃度	10	2.1%
n-butylbenzene	訊號強度	196928	1002878	2142519	4310428	8734650			訊號強度	2044649	
1,2-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.41	6.5%	配製濃度	10	7.9%
1,2-dichlorobenzene	訊號強度	95978	451049	931019	1828770	3591090			訊號強度	888445	
1,2-二溴-3-氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.08	6.5%	配製濃度	10	4.3%
1,2-dibromo-3-chloropropane	訊號強度	17732	81674	176926	366861	793560			訊號強度	172795	
1,2,4-三氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	5.5%	配製濃度	10	5.3%
1,2,4-trichlorobenzene	訊號強度	66559	295012	608994	1243418	2499534			訊號強度	591613	
六氯丁二烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.41	6.5%	配製濃度	10	16.8%
Hexachlorobutadiene	訊號強度	26711	123829	254316	497490	1046527			訊號強度	213880	
萘	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.03	3.7%	配製濃度	10	4.3%
Naphthalene	訊號強度	232928	1173541	2474509	5165868	10292510			訊號強度	2367354	
1,2,3-三氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.99	6.5%	配製濃度	10	6.3%
1,2,3-trichlorobenzene	訊號強度	71977	325419	644462	1294135	2589556			訊號強度	626237	

審核： 徐于甯 1/9

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目	樣品編號	檢量線查核分析 1150107 .CCa		檢量線查核分析 1150107 .CCb		查核樣品分析 1150107 .QC		添加樣品分析 KG1000404 .SK		查核重覆分析 1150107 .QCR		樣品重覆分析 KG1000404 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重複差異%	分析濃度 (ug/L)	重複差異%
氟苯(IS) 1-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—
	訊號強度	1813850		1754795		1867140		1924440		1852474		1743757	
1,2-二氯苯-d4(SS) S-1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	9.87	10.0	9.74	10.0	9.98	10.0	9.57	10.0	9.91	10.0	9.30	—
	訊號強度	457136		436576		476037		470457		469011		414509	
	回收率%	98.7		97.4		99.8		95.7		99.1		93.0483	
4-溴氟苯(SS) S-4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.36	10.0	9.14	10.0	8.85	10.0	8.52	10.0	9.18	10.0	7.54	—
	訊號強度	447414		422681		435592		432124		447949		346391	
	回收率%	93.6		91.4		88.5		85.2		91.8		75.3739	
氯甲烷 Chloromethane	分析濃度值(ug/L)	11.99	19.93	12.30	22.98	9.45	10.0	10.56	11.4	11.04	15.55	N.D.	-
	訊號強度	1145533		1136467		929270		1070103		1077474		0	
	RF / 回收率%	0.63		0.65		94.5		92.6		110.4			
氯乙烯 Vinyl chloride	分析濃度值(ug/L)	10.61	6.06	10.13	1.32	8.89	10.0	8.71	11.4	8.56	3.71	N.D.	—
	訊號強度	883170		816260		761634		769950		728120		0	
	RF / 回收率%	0.49		0.47		88.9		76.4		85.6			
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.82	8.17	10.38	3.82	9.15	10.0	8.83	11.4	9.01	1.61	N.D.	-
	訊號強度	552182		512720		481058		478394		469673		0	
	RF / 回收率%	0.30		0.29		91.5		77.5		90.1			
二氯甲烷 methylene chloride	分析濃度值(ug/L)	11.13	11.29	11.08	10.83	9.58	10.0	9.75	11.4	9.94	3.67	N.D.	—
	訊號強度	741346		714214		657114		689094		676337		0	
	RF / 回收率%	0.41		0.41		95.8		85.5		99.4			
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.72	7.19	10.36	3.60	8.99	10.0	8.71	11.4	9.00	0.06	N.D.	—
	訊號強度	613474		573635		529671		529067		525834		0	
	RF / 回收率%	0.34		0.33		89.9		76.4		90.0			
甲基第三丁基醚 (MTBE) Methyl tert-butyl ether	分析濃度值(ug/L)	11.06	10.63	11.16	11.63	8.97	10.0	8.94	11.4	9.61	6.96	N.D.	—
	訊號強度	1500003		1464315		1251584		1286006		1331283		0	
	RF / 回收率%	0.83		0.83		89.7		78.4		96.1			
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	12.14	21.44	12.09	20.93	10.02	10.0	9.71	11.4	9.96	0.58	N.D.	-
	訊號強度	1355678		1306056		1151699		1149650		1135995		0	
	RF / 回收率%	0.75		0.74		100.2		85.1		99.6			
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.77	7.72	10.23	2.33	8.80	10.0	8.64	11.4	8.91	1.18	N.D.	—
	訊號強度	661509		607936		556523		563024		558688		0	
	RF / 回收率%	0.36		0.35		88.0		75.8		89.1			
氯仿 chloroform	分析濃度值(ug/L)	11.78	17.82	11.70	16.99	10.03	10.0	9.67	11.4	9.84	1.92	N.D.	-
	訊號強度	1268470		1218583		1111316		1104698		1081587		0	
	RF / 回收率%	0.70		0.69		100.3		84.8		98.4			
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.10	10.97	10.90	8.96	9.53	10.0	9.24	11.4	9.30	2.43	N.D.	-
	訊號強度	747055		709672		660438		659875		639496		0	
	RF / 回收率%	0.41		0.40		95.3		81.0		93.0			
四氯化碳 carbon tetrachloride	分析濃度值(ug/L)	10.97	3.71	10.74	7.41	9.24	10.0	8.82	11.4	9.20	0.35	N.D.	-
	訊號強度	556656		527224		482385		474956		476911		0	
	RF / 回收率%	0.31		0.30		92.4		77.4		92.0			
苯 benzene	分析濃度值(ug/L)	11.57	15.69	11.22	12.24	9.83	10.0	9.50	11.4	9.68	1.55	N.D.	—
	訊號強度	2441721		2291744		2135198		2127036		2085753		0	
	RF / 回收率%	1.35		1.31		98.3		83.3		96.8			
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.37	13.72	11.16	11.64	10.89	10.0	10.72	11.4	10.53	3.37	N.D.	-
	訊號強度	941969		894627		928277		941941		890425		0	
	RF / 回收率%	0.52		0.51		108.9		94.0		105.3			
三氯乙烯 trichloroethylene	分析濃度值(ug/L)	10.59	5.94	10.24	2.42	8.91	10.0	8.66	11.4	8.91	0.04	N.D.	-
	訊號強度	567693		530983		491631		492171		487585		0	
	RF / 回收率%	0.31		0.30		89.1		75.9		89.1			
甲苯 toluene	分析濃度值(ug/L)	10.08	0.84	9.49	5.12	8.28	10.0	8.13	11.4	8.61	3.82	N.D.	-
	訊號強度	959926		873807		811174		821110		837016		0	
	RF / 回收率%	0.53		0.50		82.8		71.3		86.1			
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.18	1.55	10.02	8.96	8.73	10.0	8.40	11.4	8.63	1.55	N.D.	-
	訊號強度	355253		338497		313625		311089		307611		0	
	RF / 回收率%	0.20		0.19		87.3		73.7		86.3			
四氯乙烯 tetrachloroethylene	分析濃度值(ug/L)	8.72	12.78	8.14	18.56	7.68	10.0	7.65	11.4	7.86	2.31	N.D.	—
	訊號強度	288195		260333		261133		268331		265131		0	
	RF / 回收率%	0.16		0.15		76.8		67.1		78.6			
氯苯 chlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.40	6.96	9.19	8.08	7.99	10.0	7.64	11.4	8.08	1.32	N.D.	-
	訊號強度	863159		816488		755043		743827		757480		0	
	RF / 回收率%	0.48		0.47		79.9		67.0		80.8			
乙苯 ethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	9.99	0.10	9.48	5.19	8.33	10.0	7.99	11.4	8.58	2.95	N.D.	—
	訊號強度	1658905		1523210		1423562		1407115		1454647		0	
	RF / 回收率%	0.31		0.87		83.3		70.1		85.8			
間,對-二甲苯 m,p-xylene	分析濃度值(ug/L)	20.22	1.10	18.92	5.42	16.75	10.0	15.98	22.8	16.95	1.19	N.D.	-
	訊號強度	1215666		1100335		1036520		1019592		1040662		0	
	RF / 回收率%	0.34		0.31		83.7		70.1		84.7			
鄰-二甲苯 o-xylene	分析濃度值(ug/L)	9.95	0.04	9.55	4.48	8.24	10.0	7.87	11.4	8.34	1.55	N.D.	—
	訊號強度	654433		608042		557940		549333		560632		0	
	RF / 回收率%	0.36		0.35		82.4		69.0		83.4			
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	8.74	12.58	8.60	14.02	7.51	10.0	7.63	11.4	7.68	8.17	N.D.	—
	訊號強度	602639		573415		533058		558316		540470		0	
	RF / 回收率%	0.33		0.33		75.1		69.0		76.8			
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.32	6.79	9.04	9.57	7.96	10.0	7.78	11.4	8.24	3.82	N.D.	—
	訊號強度	692856		650241		609292		613453		625225		0	
	RF / 回收率%	0.38		0.37		79.6		68.2		82.4			
萘 Naphthalene	分析濃度值(ug/L)	9.05	9.54	8.80	12.02	7.84	10.0	7.57	11.4	8.03	2.34	N.D.	-
	訊號強度	1795673		1689553		1602579		1595242		1627573		0	
	RF / 回收率%	0.99		0.96		78.4		66.4		80.3			

審核: 徐子貴 1/9

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣
驗算員:

IS範圍上下限：

分析日期： 115.01.07

樣品編號		檢量線查核分析 1150107 .CCc		檢量線查核分析 1150107 .CCd		查核樣品分析 1150107 .QC		添加樣品分析 .SK		查核重覆分析 1150107 .QCD		樣品重覆分析 .SR	
檢測項目		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重複差異%	分析濃度 (ug/L)	重複差異%
氟苯(IS) I-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—
	訊號強度	1677918											
1,2-二氯苯-d4(SS) S-1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	10.18	10.0										
	訊號強度	436281											
	回收率%	101.8											
4-溴氟苯 (SS) S-4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.25	10.0										
	訊號強度	409005											
	回收率%	92.5											
氯甲烷 Chloromethane	分析濃度值(ug/L)	11.85	18.48										
	訊號強度	1046871											
	RF / 回收率%	0.62											
氯乙烯 Vinyl chloride	分析濃度值(ug/L)	9.64	3.64										
	訊號強度	742302											
	RF / 回收率%	0.44											
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.88	8.81										
	訊號強度	513816											
	RF / 回收率%	0.31											
二氯甲烷 methylene chloride	分析濃度值(ug/L)	11.40	14.00										
	訊號強度	702448											
	RF / 回收率%	0.42											
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.66	6.57										
	訊號強度	564240											
	RF / 回收率%	0.34											
甲基第三丁基醚 (MTBE) Methyl tert-butyl ether	分析濃度值(ug/L)	11.39	13.88										
	訊號強度	1428392											
	RF / 回收率%	0.85											
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.10	11.02										
	訊號強度	1146488											
	RF / 回收率%	0.68											
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.47	4.67										
	訊號強度	594574											
	RF / 回收率%	0.35											
氯仿 chloroform	分析濃度值(ug/L)	12.02	20.18										
	訊號強度	1196985											
	RF / 回收率%	0.71											
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.34	13.41										
	訊號強度	706277											
	RF / 回收率%	0.42											
四氯化碳 carbon tetrachloride	分析濃度值(ug/L)	11.38	13.77										
	訊號強度	534001											
	RF / 回收率%	0.32											
苯 benzene	分析濃度值(ug/L)	11.57	15.69										
	訊號強度	2258622											
	RF / 回收率%	1.35											
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.91	19.10										
	訊號強度	912532											
	RF / 回收率%	0.54											
三氯乙烯 trichloroethylene	分析濃度值(ug/L)	10.63											
	訊號強度	526944											
	RF / 回收率%	0.32											
甲苯 toluene	分析濃度值(ug/L)	9.71	2.89										
	訊號強度	855205											
	RF / 回收率%	0.51											
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.27	2.72										
	訊號強度	331646											
	RF / 回收率%	0.20											
四氯乙烯 tetrachloroethylene	分析濃度值(ug/L)	8.34	16.59										
	訊號強度	254965											
	RF / 回收率%	0.15											
氯苯 chlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.21	7.88										
	訊號強度	782478											
	RF / 回收率%	0.47											
乙苯 ethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	9.62	3.80										
	訊號強度	1477743											
	RF / 回收率%	0.88											
間,對-二甲苯 m,p-xylene	分析濃度值(ug/L)	19.57	2.89										
	訊號強度	1088402											
	RF / 回收率%	0.32											
鄰-二甲苯 o-xylene	分析濃度值(ug/L)	9.63	3.72										
	訊號強度	586040											
	RF / 回收率%	0.35											
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	8.62	13.84										
	訊號強度	549431											
	RF / 回收率%	0.32											
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.33	2.89										
	訊號強度	641570											
	RF / 回收率%	0.32											
萘 Naphthalene	分析濃度值(ug/L)	8.64	13.58										
	訊號強度	1586947											
	RF / 回收率%	0.95											

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

審核: 徐子[illegible] 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員: [illegible]

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

樣品編號 檢測項目		1150107-BK	KG1000407	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
氟苯(IS) I-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	訊號強度	1778027	1767128	1783166	1745913	1723495	1653098	1691230	1699953	1590328					
4-溴氟苯(SS) 4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	7.49	7.58	7.43	7.57	7.49	7.29	7.55	7.77	7.41					
	訊號強度	351122	353060	349074	348354	340123	317800	336592	348217	310487					
	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	74.9	75.8	74.3	75.7	74.9	72.9	75.5	77.7	74.1					
1,2-二氯苯-d4(SS) 1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	9.21	9.31	9.16	9.41	9.74	9.12	9.30	9.47	8.96					
	訊號強度	418573	420180	417466	419879	428833	385094	401928	411089	364010					
	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	92.1	93.1	91.6	94.1	97.4	91.2	93.0	94.7	89.6					
二氯二氟甲烷 Dichlorodifluoromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯甲烷 Chloromethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
氯乙烯 Vinyl chloride *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴甲烷 Bromomethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯乙烷 chloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
三氯一氟甲烷 trichlorofluoromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 11-5

審核： 陳[illegible] 1/9

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員: [illegible]

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目 \ 樣品編號		1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
二氯甲烷 methylene chloride *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
甲基第三丁基醚 Methyl tert-butyl ether *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
2,2-二氯丙烷 2,2-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴氯甲烷 bromochloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯仿 chloroform *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯化碳 carbon tetrachloride *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯丙烯 1,1-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

頁次: 11-6

審核： [illegible] 1/9

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣
驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目 \ 樣品編號		1150107-BK	KG1000401	KG1000407	KG1000410	KG1000507	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
苯 benzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
三氯乙烯 trichloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯丙烷 1,2-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
二溴甲烷 dibromomethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一溴二氯甲烷 bromodichloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,3-二氯丙烯 cis-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
甲苯 toluene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,3-二氯丙烯 trans-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯乙烯 tetrachloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

頁次: 11-7

審核： 徐千蕙 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員: [illegible]

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目	樣品編號	1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,3-二氯丙烷 1,3-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一氯二溴甲烷 dibromochloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二溴乙烷 1,2-dibromoethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯苯 chlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,1,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
乙苯 ethylbenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
間,對-二甲苯 m,p-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
鄰-二甲苯 o-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
苯乙烯 styrene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴仿 bromoform	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
異丙基苯 isopropylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 11-8

審核：[illegible] 1/9

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

樣品編號 檢測項目		1150107-BK	KG1000504	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,1,2,2-四氯乙烷 1,1,2,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴苯 bromobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,3-三氯丙烷 1,2,3-trichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
正丙基苯 n-propylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
2-氯甲苯 2-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3,5-三甲基苯 1,3,5-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
4-氯甲苯 4-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二甲基乙基苯 tert-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三甲基苯 1,2,4-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1-甲基丙基苯 sec-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3-二氯苯 1,3-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

頁次: 11-9

審核：

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目 ＼ 樣品編號		1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
對-異丙基甲苯 p-isopropyltoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
正丁基苯 n-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二溴-3-氯丙烷 1,2-dibromo-3-chloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三氯苯 1,2,4-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
六氯丁二烯 Hexachlorobutadiene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
萘 Naphthalene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2,3-三氯苯 1,2,3-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

*註：實際濃度值(mg/L) = 分析濃度值(ug/L)╳稀釋倍數／1000

審核： 1/9

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員：藍琮竣

覆核員：[illegible]

分析方法：NIEA W785

樣品編號		114.12.26 ,檢量線	1150107 .CCA	1150107 .CCB	1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
檢測項目		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.479 ~ 15.539	15.507	15.509	15.508	15.507	15.508	15.509	15.508	15.508	15.509	15.507	15.508					
4-溴氟苯 (SS)	4-Bromofluorobenzene	24.843 ~ 24.903	24.870	24.872	24.872	24.870	24.870	24.871	24.872	24.869	24.873	24.871	24.871					
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4	27.946 ~ 28.006	27.977	27.977	27.978	27.976	27.976	27.978	27.978	27.977	27.979	27.975	27.978					
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.735 ~ 3.795	3.764	3.764	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯甲烷	Chloromethane	4.239 ~ 4.299	4.267	4.270	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烯	Vinyl chloride	4.562 ~ 4.622	4.590	4.590	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴甲烷	Bromomethane	5.540 ~ 5.600	5.569	5.569	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烷	Chloroethane	5.829 ~ 5.889	5.861	5.863	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.560 ~ 6.620	6.589	6.592	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.001 ~ 8.061	8.029	8.033	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二氯甲烷	Methylene chloride	9.339 ~ 9.399	9.366	9.368	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.045 ~ 10.105	10.072	10.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.064 ~ 10.124	10.097	10.095	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.138 ~ 11.198	11.165	11.166	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.592 ~ 12.652	12.622	12.624	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.611 ~ 12.671	12.639	12.641	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.209 ~ 13.269	13.242	13.242	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯仿	Chloroform	13.411 ~ 13.471	13.440	13.441	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.852 ~ 13.912	13.877	13.875	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.256 ~ 14.316	14.286	14.284	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.263 ~ 14.323	14.291	14.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯	Benzene	14.786 ~ 14.846	14.814	14.813	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.848 ~ 14.908	14.879	14.873	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯乙烯	Trichloroethene	16.386 ~ 16.446	16.415	16.414	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.952 ~ 17.012	16.981	16.980	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二溴甲烷	Dibromomethane	17.238 ~ 17.298	17.267	17.266	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.604 ~ 17.664	17.632	17.633	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.642 ~ 18.702	18.669	18.671	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲苯	Toluene	19.395 ~ 19.455	19.424	19.425	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.894 ~ 19.954	19.922	19.921	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

附錄10-1207

審核：徐[illegible]

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定

檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員: 藍琮淡
檢驗日: [illegible]

檢測項目	樣品編號	114.12.26		.檢量線	1150107 .CCA	1150107 .CCB	1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
		±0.03min			標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.302	~	20.362	20.330	20.331	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601	~	20.661	20.630	20.633	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674	~	20.734	20.702	20.704	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.167	~	21.227	21.196	21.195	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.433	~	21.493	21.461	21.462	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯苯	Chlorobenzene	22.464	~	22.524	22.492	22.492	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.628	~	22.688	22.657	22.656	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
乙苯	Ethylbenzene	22.675	~	22.735	22.704	22.706	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.917	~	22.977	22.947	22.947	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.756	~	23.816	23.784	23.784	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯乙烯	Styrene	23.783	~	23.843	23.813	23.811	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴仿	Bromoform	24.195	~	24.255	24.223	24.221	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.505	~	24.565	24.534	24.535	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.122	~	25.182	25.151	25.151	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴苯	Bromobenzene	25.169	~	25.229	25.199	25.198	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.229	~	25.289	25.258	25.257	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.345	~	25.405	25.375	25.374	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.547	~	25.607	25.576	25.576	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.691	~	25.751	25.720	25.722	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.766	~	25.826	25.793	25.795	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.361	~	26.421	26.391	26.391	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.456	~	26.516	26.485	26.486	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.800	~	26.860	26.829	26.830	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.056	~	27.116	27.085	27.084	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.077	~	27.137	27.106	27.108	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.230	~	27.290	27.260	27.259	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.896	~	27.956	27.925	27.925	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.986	~	28.046	28.016	28.016	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.525	~	29.585	29.554	29.553	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129	~	31.189	31.159	31.161	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.434	~	31.494	31.462	31.462	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
萘	Naphthalene	31.649	~	31.709	31.680	31.681	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.150	~	32.210	32.178	32.176	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

附錄10-1208

頁次: 11-12

審核: 徐于盟 1/9

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員: 陸琮峻
分析日期: [illegible]

分析方法：NIEA W785

樣品編號 檢測項目		114.12.26 .檢量線	1150107 .CCC	1150107 .CCD														
		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.479 ~ 15.539	15.507															
4-溴氟苯(SS)	4-Bromofluorobenzene	24.843 ~ 24.903	24.871															
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4	27.946 ~ 28.006	27.976															
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.735 ~ 3.795	3.761															
氯甲烷	Chloromethane	4.239 ~ 4.299	4.267															
氯乙烯	Vinyl chloride	4.562 ~ 4.622	4.589															
溴甲烷	Bromomethane	5.540 ~ 5.600	5.566															
氯乙烷	Chloroethane	5.829 ~ 5.889	5.853															
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.560 ~ 6.620	6.589															
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.001 ~ 8.061	8.029															
二氯甲烷	Methylene chloride	9.339 ~ 9.399	9.365															
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.045 ~ 10.105	10.073															
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.064 ~ 10.124	10.094															
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.138 ~ 11.198	11.162															
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.592 ~ 12.652	12.626															
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.611 ~ 12.671	12.637															
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.209 ~ 13.269	13.242															
氯仿	Chloroform	13.411 ~ 13.471	13.440															
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.852 ~ 13.912	13.880															
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.256 ~ 14.316	14.284															
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.263 ~ 14.323	14.288															
苯	Benzene	14.786 ~ 14.846	14.813															
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.848 ~ 14.908	14.879															
三氯乙烯	Trichloroethene	16.386 ~ 16.446	16.411															
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.952 ~ 17.012	16.977															
二溴甲烷	Dibromomethane	17.238 ~ 17.298	17.264															
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.604 ~ 17.664	17.632															
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.642 ~ 18.702	18.672															
甲苯	Toluene	19.395 ~ 19.455	19.425															
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.894 ~ 19.954	19.920															

頁次: 11-17

審核: 徐子[illegible]

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員：蘇琮淪
覆核員：

檢測項目	樣品編號	114.12.26 .檢量線	1150107 .CCC	1150107 .CCD														
		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.302 ~ 20.362	20.330															
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601 ~ 20.661	20.635															
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674 ~ 20.734	20.704															
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.167 ~ 21.227	21.195															
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.433 ~ 21.493	21.462															
氯苯	Chlorobenzene	22.464 ~ 22.524	22.491															
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.628 ~ 22.688	22.657															
乙苯	Ethylbenzene	22.675 ~ 22.735	22.704															
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.917 ~ 22.977	22.947															
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.756 ~ 23.816	23.785															
苯乙烯	Styrene	23.783 ~ 23.843	23.812															
溴仿	Bromoform	24.195 ~ 24.255	24.223															
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.505 ~ 24.565	24.535															
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.122 ~ 25.182	25.152															
溴苯	Bromobenzene	25.169 ~ 25.229	25.198															
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.229 ~ 25.289	25.256															
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.345 ~ 25.405	25.375															
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.547 ~ 25.607	25.575															
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.691 ~ 25.751	25.721															
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.766 ~ 25.826	25.794															
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.361 ~ 26.421	26.391															
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.456 ~ 26.516	26.485															
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.800 ~ 26.860	26.830															
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.056 ~ 27.116	27.085															
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.077 ~ 27.137	27.107															
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.230 ~ 27.290	27.259															
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.896 ~ 27.956	27.927															
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.986 ~ 28.046	28.014															
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.525 ~ 29.585	29.554															
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129 ~ 31.189	31.159															
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.434 ~ 31.494	31.463															
萘	Naphthalene	31.649 ~ 31.709	31.680															
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.150 ~ 32.210	32.179															

附錄10-1210

審核：

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗紀錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W78
報告品保頁

樣品編號： KG1000404

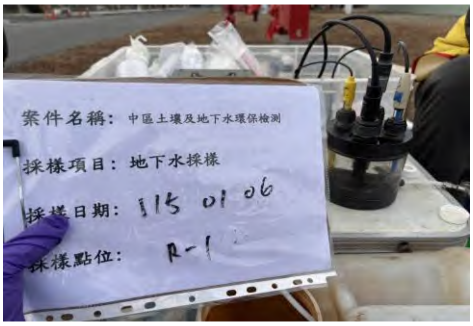
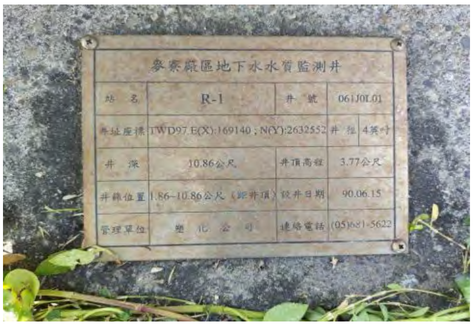
認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複品管查核分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值（μg/L）	回收率(%)	查核 管制標準	添加量（μg/L）	回收量（μg/L）	回收率(%)	添加 管制標準	分析濃度1（μg/L）	分析濃度2（μg/L）	差異 百分比率(%)	重複 管制標準	分析濃度1（μg/L）	分析濃度2（μg/L）	差異 百分比率(%)	重複 管制標準
				1150107 .QC			KG1000404 .SK				1150107 .QCR				KG1000404 .SR			
☆	1	氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	94.5	75～125%	11.4	10.6	92.6	65～135%	9.5	11.0	15.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	2	氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	88.9	75～125%	11.4	8.7	76.4	65～135%	8.9	8.6	3.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	3	1,1-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	91.5	75～125%	11.4	8.8	77.5	65～135%	9.2	9.0	1.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	4	二氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	95.8	75～125%	11.4	9.8	85.5	65～135%	9.6	9.9	3.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	5	反-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	89.9	75～125%	11.4	8.7	76.4	65～135%	9.0	9.0	0.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	6	甲基第三丁基醚	NIEA W785.58B	10.0	89.7	75～125%	11.4	8.9	78.4	65～135%	9.0	9.6	7.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	7	1,1-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	100.2	75～125%	11.4	9.7	85.1	65～135%	10.0	10.0	0.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	8	順-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	88.0	75～125%	11.4	8.6	75.8	65～135%	8.8	8.9	1.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	9	氯仿	NIEA W785.58B	10.0	100.3	75～125%	11.4	9.7	84.8	65～135%	10.5	9.8	1.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	10	1,1,1-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	95.3	75～125%	11.4	9.2	81.0	65～135%	9.5	9.3	2.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	11	四氯化碳	NIEA W785.58B	10.0	92.4	75～125%	11.4	8.8	77.4	65～135%	9.2	9.2	0.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	12	苯	NIEA W785.58B	10.0	98.3	75～125%	11.4	9.5	83.3	65～135%	9.8	9.7	1.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	13	1,2-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	108.9	75～125%	11.4	10.5	94.0	65～135%	10.9	10.5	3.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	14	三氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	89.1	75～125%	11.4	8.7	75.9	65～135%	8.9	8.9	0.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	15	甲苯	NIEA W785.58B	10.0	82.8	75～125%	11.4	8.1	71.3	65～135%	8.3	8.6	3.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	16	1,1,2-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	87.3	75～125%	11.4	8.4	73.7	65～135%	8.7	8.6	1.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	17	四氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	76.8	75～125%	11.4	7.7	67.1	65～135%	7.7	7.9	2.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	18	氯苯	NIEA W785.58B	10.0	79.9	75～125%	11.4	9.6	67.0	65～135%	8.0	8.1	1.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	19	乙苯	NIEA W785.58B	10.0	83.3	75～125%	11.4	8.0	70.1	65～135%	8.3	8.6	2.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	20	間,對-二甲苯	NIEA W785.58B	20.0	83.7	75～125%	22.8	16.0	70.1	65～135%	16.7	16.9	1.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	21	鄰-二甲苯	NIEA W785.58B	10.0	82.4	75～125%	11.4	7.8	69.0	65～135%	8.2	8.3	1.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	22	1,4-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	75.1	75～125%	11.4	7.6	67.0	65～135%	7.5	7.7	2.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	23	1,2-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	79.6	75～125%	11.4	7.8	68.2	65～135%	8.0	8.3	3.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	24	萘	NIEA W785.58B	10.0	78.4	75～125%	11.4	7.6	66.4	65～135%	7.8	8.0	2.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
		以下空白																
																	-	
																	-	
備註																		

1/9

檢驗室專案編號：KE115G10004

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄－照片說明表

案件名稱：中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目：地下水採樣 採樣日期：115 01 06 採樣點位：R-1		案件名稱：中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目：地下水採樣 採樣日期：115 01 06 採樣點位：R-1	
說明：	R-1(採樣前)(東)	說明：	R-1(採樣前)(西)
日期：	115.01.06	日期：	115.01.06
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
案件名稱：中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目：地下水採樣 採樣日期：115 01 06 採樣點位：R-1		案件名稱：中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目：地下水採樣 採樣日期：115 01 06 採樣點位：R-1	
說明：	R-1(採樣前)(南)	說明：	R-1(採樣前)(北)
日期：	115.01.06	日期：	115.01.06
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
案件名稱：中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目：地下水採樣 採樣日期：115 01 06 採樣點位：R-1		案件名稱：中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目：地下水採樣 採樣日期：115 01 06 採樣點位：R-1	
說明：	R-1(採樣中)	說明：	R-1(採樣後)
日期：	115.01.06	日期：	115.01.06
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
 案件名稱：中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目：地下水採樣 採樣日期：115 01 06 採樣點位：R-1		 麥寮廠區地下水水質監測井 站名 R-1 井號 061J0L01 井址座標 TWD97 E(X):169140；N(Y):2632552 井徑 4英吋 井深 10.86公尺 井頂高程 3.77公尺 井篩位置 1.86~10.86公尺（距井頂） 設井日期 90.06.15 管理單位 塑化公司 連絡電話 (05)681-5622	
說明：	R-1(水流元)	說明：	R-1(井牌)
日期：	115.01.06	日期：	115.01.06
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

頁次	1/1

環境部
環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

淇荃環保科技有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁

部長 彭啓

中華民國114年3月4日

環境部
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
4、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
5、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
12、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
13、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
14、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
16、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
17、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
18、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
19、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
20、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
21、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
22、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
23、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

24、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。

中環科技事業股份有限公司
環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0029
行程代碼：KEUW26010004

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行業別：自述業別
樣品名稱：KG1000404(R-1)
樣品特性：液體
樣品編號：ET115WG0029-001
採樣單位：淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
檢測目的：定檢申報
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間：115/01/06 10:34
採樣結束：115/01/06 10:34
收樣時間：115/01/07 11:00
報告日期：115/01/23
案件編號：ET115WG0029
採樣方法：NIEA W103.56B
聯絡人：蘇月娥

檢驗項目	檢驗值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總溶解固體物	308	mg/L	NIEA W210.58A		1250	-
總硬度	227	$CaCO_3$ mg/L	NIEA W208.51A		750	-
氯鹽	8.53	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
硫酸鹽	21.5	mg/L	NIEA W415.54B		-	-
氨氮	ND(<0.006)	mg/L	NIEA W437.52C	MDL=0.006	-	0.25
亞硝酸鹽氮	0.01	mg/L	NIEA W418.54C		5	10
硝酸鹽氮	1.49	mg/L	NIEA W436.52C		50	100
鎘	ND(<0.0003)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0003	0.025	0.050
鉻	ND(<0.0004)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0004	0.25	0.50
銅	0.012	mg/L	NIEA W311.54C		5.0	10
鎳	ND(<0.0010)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0010	0.5	1.0
鉛	0.011	mg/L	NIEA W311.54C		0.05	0.10
鋅	0.010	mg/L	NIEA W311.54C		25	50
汞	<0.0004 (0.0002)	mg/L	NIEA W330.52A		-	0.020
砷	<0.0010 (0.0004)	mg/L	NIEA W434.54B		-	0.50
鐵	0.010	mg/L	NIEA W311.54C		1.5	-
錳	0.120	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	-
總有機碳	0.7	mg/L	NIEA W532.53C		10	-
總酚	ND(<0.0050)	mg/L	NIEA W524.50C	MDL=0.0050	0.14	-
總石油碳氫化合物	0.062	mg/L	NIEA W901.51B	(註5)	5	10

2504586

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0029
行程代碼：KEUW26010004

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行業別： 自述業別
樣品名稱： KG1000404(R-1)
樣品特性： 液體
樣品編號： ET115WG0029-001
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間： 115/01/06 10:34
採樣結束： 115/01/06 10:34
收樣時間： 115/01/07 11:00
報告日期： 115/01/23
案件編號： ET115WG0029
採樣方法： NIEA W103.56B
聯絡人： 蘇月娥

檢驗項目	檢驗值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
氰化物	ND(<0.002)	mg/L	NIEA W468.50C	MDL=0.002	0.25	0.50
2,4,6-三氯酚	ND(<0.00051)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00051	0.05	0.1
2,4,5-三氯酚	ND(<0.00053)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00053	1.85	3.7
五氯酚	ND(<0.00047)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00047	0.04	0.08
氟鹽(以F-計)	0.58	mg/L	NIEA W415.54B		4.0	8.0
以下空白						

備註：
1. 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)
   無機檢測類：李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
3. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
4. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5. 總石油碳氫化合物檢驗值=TPH(C6~C9)偵測極限值+TPH(C10~C50)檢驗值。

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委託從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：　　檢驗室主管：林曉娉 代

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1
TEL：07-8152248 FAX：07-8152250　　報告序號：ET115WG0029

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行業別：自述業別
樣品名稱：KG1000404(R-1)
樣品編號：ET115WG0029-001
採樣單位：淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間：115/01/06 10:34
收樣時間：115/01/07 11:00
報告日期：115/01/23
案件編號：ET115WG0029
聯絡人：蘇月娥

檢驗項目	檢驗值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
硫化物	ND(<0.0056)	mg/L	NIEA W433.52A	MDL=0.0056	-	-
無機含氮量	1.50	mg/L	NIEA W436.53C		-	-
油脂(正己烷抽出物)	ND(<2.0)	mg/L	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
柴油總碳氫化合物	<0.050(0.031)	mg/L	NIEA W802.51B	QDL=0.050	-	-
甲醛	ND(<0.00358)	mg/L	NIEA W782.52B	MDL=0.00358	-	-
總含氮量	1.48	mg/L	NIEA W439.50C		-	-
以下空白						

備註：
1. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限x稀釋倍數)。
2. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限x稀釋倍數"表示。
3. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

負責人：

檢驗室主管：林曉鶯

最新確認日期：114.11.05

FS-34-048-050

1/8 FS

中環科技事業股份有限公司

液體樣品容量法分析報告表(滴定法)

分析方法：NIEA W208

分析項目：Hardness

滴定液名稱：EDTA 偵測極限：0.23

滴定液濃度 C：1000

試劑空白 B：0.03

分析員：FS

分析日期：115.01.07

審核人： 1/9

樣品編號	取樣體積 V (mL)	滴定液消耗量 A (mL)	濃度* (mg碳酸鈣/L)	DF	DFx濃度		
				查核分析回收率%		公 告	重複分析差異% (0~15)
空白分析1	50	0.03	0.000 ✓	查核樣品濃度 100(mg/L)		QC% (85~115)	添加% (80~120)
空白分析2				空白平均值	0.000	平均值 / 分析員確認值	差異百分比
查核分析1	50	5.05	100.400	100.4 ✓			
查核分析2						100.400	
ET115WG0029-001	50	4.70	93.400	2.5	233.500	~~234~~ B 1/8	**飲用水**
ET115WG0029-001	50	5.70	113.400	2.0	226.800	227	QC%(97.8 ~ 102.2)
ET115WG0030-001	50	7.98	159.000	1.0	159.000	159	添加%(95.8 ~ 106.0)
ET115WG0031-001	50	5.92	117.800	5.0	589.000	589	重複分析差異%
ET115WG0032-001	50	7.96	158.600	2.5	396.500	396	2.8
ET115WG0033-001	50	8.70	173.400	2.5	433.500	434	**地下水**
ET115WG0034-001	50	8.35	166.400	2.5	416.000	416 ✓	QC%(98.2 ~ 102.0)
							添加%(96.4 ~ 106.0)
							重複分析差異%
							2.1
							水質水量
							QC%(85.0 ~ 115.0)
							添加%(80.0 ~ 120.0)
							重複分析差異%
							15.0

重複分析	取樣體積	滴定液消耗量	濃度*	DF	DFx濃度	重複分析平均值	重複分析標準偏差
ET115WG0029-001	50	5.70	113.400	2.0	226.800	226.000	0.7 ✓
ET115WG0029-001D	50	5.66	112.600	2.0	225.200		

添加分析

樣品編號	滴定液消耗量	添加前濃度*	取樣體積	添加液濃度	添加體積	最終體積	DF	濃度*	回收率%
ET115WG0029-001(DF2.5)	9.57	93.400	49	5000	1	50	1.0	190.800	99.3 ✓

註：濃度*(mg碳酸鈣/L) = (A-B)×C÷V

數據繳交日期：115.01.07 FS 附錄10-1218 ☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

GC-5-083~084
GC 1/9

最新確認日期：114.03.07

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115. 01. 07~01. 08　　總溶解性固體(TDS) 分析報告表

分 析 員： GC

審 核 人： 桂 1/13

【TDS】水質水量 QC回收率% 92.7~106.5 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)7.6，＜25 (UCL)20.0	**【TDS】地下水** QC回收率% 94.3~105.8 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)9.5，＜25(UCL)20.0	**【TDS】飲用水** QC回收率% 92.2~105.0 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)10.0，＜25 (UCL)19.8

【公告】重複差異% ≧25mg/L管0~10，＜25mg/L管0~20

【TS】重複差異%(mg/L)≧25(UCL)7.6，＜25(UCL)20.0 QC回收率% 95.0~106.1

樣品編號	取樣體積 Vs(mL)	坩鍋 W_{0-1} (g)	坩鍋 W_0 (g)	恆重重量差 $W_{0-1}-W_0$	TS/TDS+坩鍋 W_{1-1} (g)	TS/TDS+坩鍋 W_1 (g)	恆重重量差 $W_{1-1}-W_1$	查核回收率% 80~120 W_1-W_0 (g)	TS or TDS (mg/L)			
空白分析 (BK)	100	118.1155	118.1151	0.0004	118.1152	118.1150	0.0002	-0.0001	-1.0	BK平均值 0.5	QC平均值 198.0	QC平均值回收率 99.0 (%) ✓
	100	115.0549	115.0546	0.0003	115.0549	115.0548	0.0001	0.0002	2.0	查核分析回收率%	QC差異%	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	82.8271	82.8267	0.0004	82.8367	82.8367	0.0000	0.0100	200.0	100.0	2.0 ✓	導電度/
	50	83.5411	83.5407	0.0004	83.5507	83.5505	0.0002	0.0098	196.0	98.0	分析員確認值	TDS(TS)÷導電度
ET115WG0029-001	50	79.6904	79.6908	0.0004	79.7060	79.7062	0.0002	0.0154	308.0	308.000	308	529
	50	109.3984	109.3989	0.0005	109.4144	109.4143	0.0001	0.0154	308.0	0.0		0.582
ET115WG0030-001	100	111.8925	111.8929	0.0004	111.9158	111.9158	0.0000	0.0229	229.0	230.000	230	394
	100	106.5744	106.5748	0.0004	106.5981	106.5979	0.0002	0.0231	231.0	0.9		0.584
ET115WG0031-001	25	68.4443	68.4447	0.0004	68.4908	68.4904	0.0004	0.0457	1828.0	1852.000	1850	3050
	25	75.5262	75.5263	0.0001	75.5734	75.5732	0.0002	0.0469	1876.0	2.6		0.607
ET115WG0032-001	25	102.8517	102.8520	0.0003	102.8815	102.8813	0.0002	0.0293	1172.0	1188.000	1190	1958
	25	115.5123	115.5127	0.0004	115.5427	115.5428	0.0001	0.0301	1204.0	2.7		0.607
ET115WG0033-001	25	112.4566	112.4567	0.0001	112.4774	112.4771	0.0003	0.0204	816.0	814.000	814	1270
	25	115.1683	115.1687	0.0004	115.1892	115.1890	0.0002	0.0203	812.0	0.5		0.641
ET115WG0034-001	25	107.9738	107.9741	0.0003	108.0146	108.0143	0.0003	0.0402	1608.0	1596.000	1600	2660
	25	111.0842	111.0845	0.0003 ✓	111.1243	111.1241	0.0002 ✓	0.0396 ✓	1584.0	1.5 ✓	✓	0.600

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103-105℃。
2. 恆重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

數據繳交日期：115.01.08 GC ✓

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

TDS & TS(W210)【LIMS】0107(GC)-AMY.xlsL-P(2)

最新確認日期：114.02.01
1/12 EE
EE-150-003-088

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W311

ICP-OES 金屬分析報告表（CF=2）

儀器編號：ICP-B　**分析人員：** EE　**分析日期：** 115.01.12 **查驗／審核人：** 1/13

待測元素		Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
MDL		0.00029	0.00042	0.00071	0.0052	0.0023	0.0010	0.0030	0.0017
QL		0.001	0.0025	0.0025	0.005	0.005	0.005	0.005	0.0025
CCV(濃度)	DF	0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ET115WG0074-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.031	0.026	ND<0.0010	ND<0.0030	0.016
ET115WG0075-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.295	0.209	ND<0.0010	ND<0.0030	0.006
ET115WG0076-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.035	0.085	ND<0.0010	ND<0.0030	0.006
ET115WG0077-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.586	0.152	ND<0.0010	ND<0.0030	0.008
ET115WG0077-001 DF2	2				**0.640** ✓				
ET115WG0085-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.050	0.159	<0.005	ND<0.0030	0.006
ET115WG0086-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.614	0.541	<0.005	ND<0.0030	0.011
ET115WG0086-001 DF2	2				**0.656** ✓	**0.571** ✓			
ET115WG0029-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	0.012	0.010	0.120	ND<0.0010	0.011	0.010
ET115WG0030-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.063	0.057	ND<0.0010	ND<0.0030	0.006
ET115WG0031-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.671	0.414	ND<0.0010	ND<0.0030	0.007
ET115WG0031-001 DF2	2				**0.730** ✓				
ET115WG0032-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.024	0.080	ND<0.0010	ND<0.0030	0.008
CCB	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CCV誤差(%)	1	-2.0	-3.0	0.0	1.6	0.8	1.8	1.0	-0.5
空白分析-BLANK	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ICV分析/配製濃度		0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.0510	0.0535	0.0206
誤差 %		4.0	3.0	4.0	4.8	3.4	2.0	7.0	3.0
查核分析/配製濃度		0.005	0.01	0.01	0.05	0.05	0.05	0.05	0.01
QC 0109EE	1	0.0050	0.0102	0.0103	0.0527	0.0510	0.0513	0.0501	0.0104
回收率%		100.0	102.0	103.0	105.4	102.0	102.6	100.2	104.0
樣品重複分析									
ET115WG0074-001	1				0.0309	0.0257			0.0162
ET115WG0074-001 D	1				0.0315	0.0264			0.0165
平均值					0.0312	0.0261			0.0164
差異百分比					1.9	2.7			1.8
添加/添加重複分析									
添加液濃度（C）		0.5	1	1	5	5	5	5	1
添加體積(D)		1	1	1	1	1	1	1	1
取樣體積(B)		100	100	100	100	100	100	100	100
最終體積（F)		50	50	50	50	50	50	50	50
ET115WG0074-001	1	0.0000	0.0001	0.0006	0.0309	0.0257	0.0000	0.0017	0.0162
ET115WG0074-001 MS	1	0.0102	0.0189	0.0207	0.1553	0.1462	0.0892	0.0922	0.0527
ET115WG0074-001 MSD	1	0.0098	0.0187	0.0206			0.0880	0.0875	
MS 回收率%		102.0	93.5	97.5	93.5	94.8	89.2	88.8	101.5
MSD 回收率%		98.0	92.5	97.0	-	-	88.0	84.1	-
差異百分比		4.0	1.1	0.5	-	-	1.4	5.2	-

註1：添加回收率=(E×F−A×B)÷(C×D)×100%　E:添加分析濃度　A：樣品濃度

註2：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.　CF=2樣品經前處理消化濃縮取100mL,最終定量至50mL.

ICP metal report worksheet 1 (CF=2, Raw data) 分析人員：EE 分析日期：115.01.12

1/12EE
EE-150-083-088

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0003	-0.0008	0.0006	0.0002	0.0004	-0.0024	0.0000
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.0510	0.0535	0.0206
BLANK	1	-0.0004	0.0001	-0.0001	0.0015	0.0002	0.0002	0.0010	0.0005
QC 0109EE	1	0.0100	0.0204	0.0206	0.1053	0.1020	0.1026	0.1001	0.0208
ET115WG0074-001	1	-0.0001	0.0002	0.0011	0.0618	0.0514	-0.0010	0.0033	0.0324
ET115WG0074-001 D	1	-0.0003	-0.0001	0.0016	0.0630	0.0528	0.0001	0.0009	0.0329
ET115WG0074-001 MS	1	0.0102	0.0189	0.0207	0.1553	0.1462	0.0892	0.0922	0.0527
ET115WG0074-001 MSD	1	0.0098	0.0187	0.0206	0.1573	0.1456	0.0880	0.0875	0.0521
ET115WG0074-001	1	-0.0001	0.0002	0.0011	0.0618	0.0514	-0.0010	0.0033	0.0324
ET115WG0075-001	1	0.0000	0.0000	0.0028	0.5898	0.4187	0.0005	0.0014	0.0128
ET115WG0076-001	1	0.0001	-0.0004	0.0002	0.0698	0.1697	0.0004	0.0037	0.0126
ET115WG0077-001	1	0.0003	-0.0003	0.0008	1.1730	0.3047	0.0000	0.0020	0.0159
ET115WG0077-001 DF2	1				0.6403				
ET115WG0085-001	1	0.0000	0.0002	0.0016	0.0999	0.3171	0.0046	0.0008	0.0119
ET115WG0086-001	1	-0.0001	0.0000	0.0026	1.2278	1.0824	0.0082	0.0009	0.0217
ET115WG0086-001 DF2	1				0.6557	0.5711			
ET115WG0029-001	1	0.0001	0.0003	0.0235	0.0209	0.2391	0.0002	0.0219	0.0205
ET115WG0030-001	1	-0.0001	0.0004	0.0006	0.1257	0.1136	0.0006	0.0002	0.0114
ET115WG0031-001	1	0.0000	0.0000	0.0006	1.3417	0.8286	0.0006	0.0014	0.0142
ET115WG0031-001 DF2	1				0.7301				
ET115WG0032-001	1	0.0000	-0.0002	0.0013	0.0470	0.1603	0.0005	0.0015	0.0167
CCB	1	-0.0004	-0.0002	-0.0005	0.0016	0.0002	-0.0008	-0.0015	0.0000
CCV	1	0.0098	0.0194	0.0200	0.0508	0.0504	0.0509	0.0505	0.0199

ICP metal report worksheet 2 (CF=2, Processed data)

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0003	-0.0008	0.0006	0.0002	0.0004	-0.0024	0
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.051	0.0535	0.0206
BLANK	1	-0.00020	0.00005	-0.00005	0.00075	0.00010	0.00010	0.00050	0.00025
QC 0109EE	1	0.00500	0.01020	0.01030	0.05265	0.05100	0.05130	0.05005	0.01040
ET115WG0074-001	1	-0.00005	0.00010	0.00055	0.03090	0.02570	-0.00050	0.00165	0.01620
ET115WG0074-001 D	1	-0.00015	-0.00005	0.00080	0.03150	0.02640	0.00005	0.00045	0.01645
ET115WG0074-001 MS	1	0.00510	0.00945	0.01035	0.07765	0.07310	0.04460	0.04610	0.02635
ET115WG0074-001 MSD	1	0.00490	0.00935	0.01030	0.07865	0.07280	0.04400	0.04375	0.02605
ET115WG0074-001	1	-0.00005	0.00010	0.00055	0.03090	0.02570	-0.00050	0.00165	0.01620
ET115WG0075-001	1	0.00000	0.00000	0.00140	0.29490	0.20935	0.00025	0.00070	0.00640
ET115WG0076-001	1	0.00005	-0.00020	0.00010	0.03490	0.08485	0.00020	0.00185	0.00630
ET115WG0077-001	1	0.00015	-0.00015	0.00040	0.58650	0.15235	0.00000	0.00100	0.00795
ET115WG0077-001 DF2	2				0.64030				
ET115WG0085-001	1	0.00000	0.00010	0.00080	0.04995	0.15855	0.00230	0.00040	0.00595
ET115WG0086-001	1	-0.00005	0.00000	0.00130	0.61390	0.54120	0.00410	0.00045	0.01085
ET115WG0086-001 DF2	2				0.65570	0.57110			
ET115WG0029-001	1	0.00005	0.00015	0.01175	0.01045	0.11955	0.00010	0.01095	0.01025
ET115WG0030-001	1	-0.00005	0.00020	0.00030	0.06285	0.05680	0.00030	0.00010	0.00570
ET115WG0031-001	1	0.00000	0.00000	0.00030	0.67085	0.41430	0.00030	0.00070	0.00710
ET115WG0031-001 DF2	2				0.73010				
ET115WG0032-001	1	0.00000	-0.00010	0.00065	0.02350	0.08015	0.00025	0.00075	0.00835
CCB	1	-0.00040	-0.00020	-0.00050	0.00160	0.00020	-0.00080	-0.00150	0.00000
CCV誤差(%)	1	-2.00000	-3.00000	0.00000	1.60000	0.80000	1.80000	1.00000	-0.50000

最新確認日期：114.02.01
1/12EE
EE-150-083-088

中環科技事業股份有限公司

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.01.12　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Cd 228.802 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 27347.3709477　　intercept a= 15.659671　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	16.5131	0.00003	
#2	0.002	70.1665	0.00199	-0.5
#3	0.005	156.1226	0.00514	2.8
#4	0.01	283.7977	0.00980	-2.0
#5	0.02	563.0105	0.02001	0.0
#6	0.05	1383.5689	0.05002	0.0
#7				
#8				
#9				✓

Cr 267.716 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 64221.3024997　　intercept a= 79.253273　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	51.2813	-0.00044	
#2	0.005	393.0328	0.00489	-2.2
#3	0.01	704.0072	0.00973	-2.7
#4	0.02	1346.6403	0.01973	-1.4
#5	0.05	3288.3929	0.04997	-0.1
#6	0.1	6556.8976	0.10086	0.9
#7	0.2	12966.8717	0.20068	0.3
#8	0.5	32162.7551	0.49958	-0.1
#9				✓

Cu 324.754 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 48667.3882116　　intercept a= 344.671217　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	304.1985	-0.00083	
#2	0.005	560.4313	0.00443	-11.4
#3	0.01	792.0132	0.00919	-8.1
#4	0.02	1284.2703	0.01931	-3.5
#5	0.05	2794.6641	0.05034	0.7
#6	0.1	5311.1049	0.10205	2.1
#7	0.2	10151.4835	0.20151	0.8
#8	0.5	24629.8425	0.49900	-0.2
#9				✓

Fe 259.940 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 30148.7419119　　intercept a= 15.382963　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	34.0074	0.00062	
#2	0.01	335.6617	0.01062	6.2
#3	0.02	633.0305	0.02049	2.5
#4	0.05	1539.9227	0.05057	1.1
#5	0.1	3065.1379	0.10116	1.2
#6	0.2	6016.8169	0.19906	-0.5
#7	0.5	14936.5625	0.49492	-1.0
#8	1	30241.5589	1.00257	0.3 ✓
#9				

最新確認日期：114.02.01
1/12EE
EE-150-083-088

中環科技事業股份有限公司

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.01.12　　分析人員： EE　　查驗／審核人： 1/13

Mn 259.372 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 197752.2890147　　intercept a= 5.968944　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	24.9069	0.00010	
#2	0.01	2008.7484	0.01013	1.3
#3	0.02	3970.7031	0.02005	0.2
#4	0.05	9948.8963	0.05028	0.6
#5	0.1	20030.7145	0.10126	1.3
#6	0.2	39697.0412	0.20071	0.4
#7	0.5	97996.0327	0.49552	-0.9
#8	1	198145.0118	1.00196	0.2
#9				✓

Ni 231.604 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 6469.6326713　　intercept a= 6.694360　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	7.7365	0.00016	
#2	0.01	67.5049	0.00940	-6.0
#3	0.02	137.7689	0.02026	1.3
#4	0.05	334.6702	0.05069	1.4
#5	0.1	660.8965	0.10112	1.1
#6	0.2	1301.2454	0.20010	0.0
#7	0.5	3221.2556	0.49687	-0.6
#8	1	6485.3863	1.00140	0.1 ✓
#9				

Pb 220.353 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 2340.0602119　　intercept a= 6.110963　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	9.7292	0.00155	
#2	0.01	30.0076	0.01021	2.1
#3	0.02	53.52	0.02026	1.3
#4	0.05	122.4046	0.04970	-0.6
#5	0.1	239.9933	0.09995	-0.1
#6	0.2	471.3134	0.19880	-0.6
#7	0.5	1172.7969	0.49857	-0.3
#8	1	2348.4359	1.00097	0.1 ✓
#9				

Zn 213.857 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 31693.3899998　　intercept a= 14.468756　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	11.3411	-0.00010	
#2	0.005	172.2978	0.00498	-0.4
#3	0.01	327.6043	0.00988	-1.2
#4	0.02	637.6151	0.01966	-1.7
#5	0.05	1590.8396	0.04974	-0.5
#6	0.1	3196.3604	0.10040	0.4 ✓
#7	0.2	6378.4815	0.20080	0.4
#8	0.5	15849.8604	0.49964	-0.1
#9				

最新確認日期：114.02.01

EG168-016-018
EG 1/2

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

分析方法：NIEA W330

分析項目： Hg 儀器名稱： Hg分析儀-E 分析人員： EG 分析日期： 115.01.09
使用波長： 253.7 nm 零點校正液： 0.15%HCL 偵測極限： 0.000080 審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b slope b= 0.00236647 intercept a= 0.00112712 截距濃度= 0.00047629 r=0.9995 定量極限: 0.0004

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	
濃度(μg/L)	標準樣品#	濃度(ng)	吸光度	迴歸後濃度(μg/L)	誤差%	
0	#1	0	0.0012523	0.010579		
0.4	#2	2	0.0056134	0.379154	-5.2	
1	#3	5	0.0120127	0.919985	-8.0	
2	#4	10	0.0248135	2.001832	0.1	
4	#5	20	0.0504738	4.170489	4.3	
6	#6	30	0.0728588	6.062336	1.0	
8	#7	40	0.0929919	7.763866	-3.0	
10	#8	50	0.1205371	10.091823	0.9	
	#9					
3	確認 (ICV)	15	0.0346586	2.833882	-5.5	
2	查核1 (CCV)	10	0.0243878	1.965855	-1.7	
2	查核2 (CCV)	10	0.0237521	1.912129	-4.4	
檢量線	ICB	0	0.0011422	0.001274		ND
	CCB 1	0	0.0011094	-0.001498		ND
	CCB 2	0	0.0011206	-0.000551		ND
0	方法空白1	0	0.0010295	-0.008250	CS 1/8	
	方法空白2					
3	查核分析1	15	0.0359954	2.946860		
	查核分析2					

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 12.1	84.0~114.0	77.4~112.6
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 16.0	80.6~116.5	77.2~115.0
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 8.6	85.7~115.5	84.4~111.6
公 告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 0~20	80~120	75~125

空白平均值	-0.000008	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
98.2		2.946860
—	—	—

樣品分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0022-001	1.0	0.0021961			1.0	5	0.09034	0.000090	<0.0004
ET115WG0029-001	1.0	0.0032422			1.0	5	0.17875	0.000179	<0.0004
ET115WG0030-001	1.0	0.0037142			1.0	5	0.21864	0.000219	<0.0004
ET115WG0031-001	1.0	0.0041997			1.0	5	0.25968	0.000260	<0.0004
ET115WG0032-001	1.0	0.0042818			1.0	5	0.26661	0.000267	<0.0004
ET115WG0033-001	1.0	0.0032899			1.0	5	0.18279	0.000183	<0.0004
ET115WG0034-001	1.0	0.0033073			1.0	5	0.18426	0.000184	<0.0004
ET115WG0062-001	1.0	0.0020588			1.0	5	0.07874	0.000079	ND<0.00008
ET115WG0063-001	1.0	0.0031880			1.0	5	0.17417	0.000174	<0.0004

重複分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	消化後體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	差異%
ET115WG0022-001MS	1.0	0.0639597			1.0	5	5.31024	0.005310	0.005307
ET115WG0022-001MSD	1.0	0.0638813			1.0	5	5.30361	0.005304	0.1

添加分析										
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	分析體積	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0022-001	0.0639597	0.000090	49.0	0.25	1	50	5	1.0	0.005310	104.4

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為mg/L及mL
註3: "#"表連續稀釋

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: 檢量線與樣品消化時, 已稀釋2倍

數據繳交日期：115.01.09 EG

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-62~65 ㊥ 1/9

分析方法：NIEA W415　IC-D　氟鹽　F-　分析報告

分析日期：115.01.07　分析人員：FT　偵測極限：0.015　定量極限：0.1　審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.33738　intercept a= 0.00633　r = 0.99990　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.1	0.039	0.0968	-3.2
#2	0.3	0.108	0.3014	0.5
#3	0.5	0.173	0.4940	-1.2
#4	0.8	0.281	0.8141	1.8
#5	1.0	0.343	0.9979	-0.2
#6	1.5	0.511	1.4959	-0.3
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，
查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

飲用水 重複% 6.9	查核樣品回收率% 85.0~115.0	添加分析回收率% 80.0~120.0
地下水 重複% 10.2	查核樣品回收率% 86.1~116.2	添加分析回收率% 80.0~120.0
水質水量 重複% 7.5	查核樣品回收率% 85.0~112.2	添加分析回收率% 80.0~120.0

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	**查核分析**	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	0.169	0.4822	0.5	-3.6	查核樣品(QC)1	0.161	0.4584	0.5	91.7
檢量線查核(CCV)1	0.166	0.4733	0.5	-5.3	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2					平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0029-001	0.201			1.0	0.5770	0.5770	0.58
ET115WG0030-001	0.113			1.0	0.3162	0.3162	0.32
ET115WG0032-001	0.461			1.0	1.3476	1.3476	1.35
ET115WG0033-001	0.187			1.0	0.5355	0.5355	0.54
ET115WG0034-001	0.467			1.0	1.3654	1.3654	1.37

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0029-001	0.201			1.0	0.5770	0.5770	0.5785	0.5
ET115WG0029-001-D	0.202			1.0	0.5800	0.5800		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"#"表連續稀釋
註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF
☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08　FT

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-62~65 ⓐ 1/9

分析方法：NIEA W415　IC-D　氟鹽　F-　分析報告

分析日期：115.01.07　分析人員：FT　偵測極限：0.015　定量極限：0.1　審核人：黃 1/9

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.37970　intercept a= -0.14032　r = 0.99924 ✓　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線2 標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	1.5	0.511	1.7154	14.4
#2	3.0	1.010	3.0295	1.0
#3	5.0	1.702	4.8520	-3.0
#4	15.0	5.383	14.5465	-3.0
#5	20.0	7.589	20.3564	1.8 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，
查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 6.9	85.0~115.0	80.0~120.0
地下水 重複% 10.2	87.6~113.1	80.0~120.0
水質水量 重複% 7.5	85.0~111.4	80.0~120.0

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	1.655	4.7283	5	-5.4	查核樣品(QC)1	1.624	4.6466	5	92.9
檢量線查核(CCV)1	1.674	4.7783	5	-4.4 ✓	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2					平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		✓

樣品分析 樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值

重複分析 樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析 樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	0.831	0.5770	49	100	1	50	1.0	2.5581	99.6 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08 FT ✓

中環科技事業股份有限公司

FT-15-62~65 1/9

ET115WG0030-001
32-001
33-001
34-001

氟鹽F- 檢量線

審核人： 黃 1/9

分析日期: 115.01.07

分析人員: FT

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.33738
intercept a= 0.00633
r = 0.99990

檢量線 1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.1	0.039	0.0968	-3.2
#2	0.3	0.108	0.3014	0.5
#3	0.5	0.173	0.4940	-1.2
#4	0.8	0.281	0.8141	1.8
#5	1.0	0.343	0.9979	-0.2
#6	1.5	0.511	1.4959	-0.3
#7				✓
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.37970
intercept a= -0.14032
r = 0.99924

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.511	1.7154	14.4
#2	3.0	1.010	3.0295	1.0
#3	5.0	1.702	4.8520	-3.0
#4	15.0	5.383	14.5465	-3.0
#5	20.0	7.589	20.3564	1.8
#6				✓
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

最新確認日期：114.08.01

ET115WG0030-001
32-001
33-001
34-001

中環科技事業股份有限公司

氟鹽 F- 品管

FT-15-62~65 (田)1/9

分析日期：115.01.07 分析人員：FT 審核人：黃 1/9

檢量線 1

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析	ET115WD0034-001-MS	0.197			1	0.5651	0.5651	0.5607	1.6
	ET115WD0034-001-MSD	0.194			1	0.5563	0.5563		
	✓ ET115WG0029-001	0.201			1	0.5770	0.5770	0.5785	0.5
	ET115WG0029-001-D	0.202			1	0.5800	0.5800		✓

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	ET115WD0034-001	0.197	0.0939	49.75	100	0.25	50	1	0.5651	94.3

檢量線 3

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線2

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	✓ ET115WG0029-001	0.831	0.5770	49	100	1	50	1	2.5581	99.6 ✓

檢量線4

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-62~65 (丙) 1/9

分析方法：NIEA W415　IC-D　氯鹽　Cl-　分析報告

分析日期：115.01.07　分析人員：FT　偵測極限：0.019　定量極限：0.1　審核人：1/9

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.23956　intercept a= -0.07501　r = 0.99943　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.334	1.7073	13.8
#2	3.0	0.661	3.0723	2.4
#3	5.0	1.114	4.9633	-0.7
#4	8.0	1.782	7.7518	-3.1
#5	15.0	3.445	14.6936	-2.0
#6	20.0	4.791	20.3123	1.6 ✓
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15．查核% 85~115．添加% 80~120．重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 4.7	89.5~110.0	85.0~115.4
地下水 重複% 11.4	85.0~115.0	82.5~118.6
水質水量 重複% 5.5	87.1~112.6	82.8~119.4

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	1.106	4.9299	5	-1.4	查核樣品(QC)1	1.086	4.8464	5	96.9
檢量線查核(CCV)1	1.116	4.9717	5	-0.6	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2				✓	平均值		空白分析1	0.000	ND ✓
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0029-001	1.968			1.0	8.5282	8.5282	8.53
ET115WG0030-001	3.513			1.0	14.9775	14.9775	15.0 ✓

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0029-001	1.968			1.0	8.5282	8.5282	8.5032	0.6 ✓
ET115WG0029-001-D	1.956			1.0	8.4781	8.4781		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08 FT

附錄10-1229

中環科技事業股份有限公司

FT-15-62~65 ㊐ 1/9

ET115WG0029~0034-001

氯鹽Cl- 檢量線

審核人：黃 1/9

分析日期：115.01.07

分析人員：FT

檢量線1

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

檢量線2

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.23956
intercept a= -0.07501
r = 0.99943

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.334	1.7073	13.8
#2	3.0	0.661	3.0723	2.4
#3	5.0	1.114	4.9633	-0.7
#4	8.0	1.782	7.7518	-3.1
#5	15.0	3.445	14.6936	-2.0
#6	20.0	4.791	20.3123	1.6 ✓
#7				
#8				
#9				

檢量線3

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.32106
intercept a= -2.09808
r = 0.99936

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	4.791	21.4573	7.3
#2	30.0	7.404	29.5960	-1.3
#3	40.0	10.283	38.5631	-3.6
#4	50.0	13.793	49.4957	-1.0
#5	80.0	23.960	81.1626	1.5
#6	100.0	29.921	99.7293	-0.3 ✓
#7				
#8				
#9				

檢量線4

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.34407
intercept a= -3.60942
r = 0.99955

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	23.960	80.1274	0.2
#2	100.0	29.921	97.4523	-2.5
#3	150.0	48.166	150.4793	0.3
#4	200.0	66.613	204.0934	2.0
#5	300.0	98.870	297.8447	-0.7 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

ET115WG0029~0034-001

中環科技事業股份有限公司

氯鹽 Cl- 品管

分析日期：115.01.07　　分析人員：FT　　FT-15-62~65 FT 1/9　　審核人：1/9

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WW0117-001	6.727			1	27.4873	27.4873	27.8813	2.8
ET115WW0117-001-D	6.980			1	28.2753	28.2753		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WD0034-001	6.920	8.3028	49	1000	1	50	1	28.0885	99.8
✓ET115WG0029-001	6.842	8.5282	49	1000	1	50	1	27.8455	97.4 ✓

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WD0034-001	1.914			1	8.3028	8.3028	8.2632	1.0
ET115WD0034-001-D	1.895			1	8.2235	8.2235		
✓ET115WG0029-001	1.968			1	8.5282	8.5282	8.5032	0.6
ET115WG0029-001-D	1.956			1	8.4781	8.4781		✓

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WW0117-001	39.928	27.4873	49	5000	1	50	1	126.5365	99.6

最新確認日期：114.08.01

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-62-65 1/9

分析方法：NIEA W415　IC-D　硫酸鹽　SO4=　分析報告

分析日期：115.01.07　分析人員：FT　偵測極限：0.0625　定量極限：0.3　審核人：莫 1/9

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.08635　intercept a= -0.25448　r = 0.99937 ✓　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	1.537	20.7467	3.7
#2	30.0	2.281	29.3628	-2.1
#3	40.0	3.112	38.9865	-2.5
#4	50.0	4.083	50.2314	0.5
#5	80.0	6.799	81.6848	2.1
#6	100.0	8.292	98.9749	-1.0 ✓
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15‧
查核% 85~115‧添加% 80~120‧重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 7.4	90.4~107.9	82.8~117.7
地下水 重複% 10.6	90.1~108.9	88.7~110.9
水質水量 重複% 7.2	87.9~110.1	88.3~112.6

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%
檢量線確認(ICV)	3.008	37.7820	40	-5.5
檢量線查核(CCV)1	3.100	38.8475	40	-2.9 ✓
檢量線查核(CCV)2				
檢量線查核(CCV)3				

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
查核樣品(QC)1	2.980	37.4578	40	93.6
查核樣品(QC)2				
平均值		空白分析1	0.000	ND ✓
差異%		空白分析2		

樣品分析 樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0029-001	1.606			1.0	21.5458	21.5458	21.5
ET115WG0034-001	2.708	5	50	10.0	34.3078	343.0780	343 ✓

重複分析 樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0029-001	1.606			1.0	21.5458	21.5458	21.4937	0.5 ✓
ET115WG0029-001-D	1.597			1.0	21.4416	21.4416		

添加分析 樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	5.670	21.5458	49.5	5000	0.5	50	1.0	68.6101	94.6 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"#"表連續稀釋
註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08 FT

中環科技事業股份有限公司

ET-15-62~65 Ⓕ1/9

ET115WG0029~0034-001

硫酸鹽SO4= 檢量線

審核人： 黃 1/9

分析日期: 115.01.07

分析人員: FT

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線 1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.07636
intercept a= -0.01053
r = 0.99961

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.112	1.6046	7.0
#2	3.0	0.225	3.0845	2.8
#3	5.0	0.373	5.0227	0.5
#4	8.0	0.586	7.8121	-2.3
#5	15.0	1.113	14.7136	-1.9
#6	20.0	1.537	20.2662	1.3 ✓
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.08635
intercept a= -0.25448
r = 0.99937

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	1.537	20.7467	3.7
#2	30.0	2.281	29.3628	-2.1
#3	40.0	3.112	38.9865	-2.5
#4	50.0	4.083	50.2314	0.5
#5	80.0	6.799	81.6848	2.1
#6	100.0	8.292	98.9749	-1.0 ✓
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.10266
intercept a= -1.81495
r = 0.99950

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	6.799	83.9076	4.9
#2	100.0	8.292	98.4507	-1.5
#3	150.0	13.241	146.6584	-2.2
#4	200.0	18.671	199.5514	-0.2
#5	300.0	29.134	301.4704	0.5 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

ET115WG0029~0034-001

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽 S04= 品管

FT-15-62~65 西 1/9

分析日期：115.01.07　　分析人員：FT　　審核人：黃 1/9

檢量線 1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線 3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WD0034-001	6.178			1	74.4931	74.4931	74.2963	0.5
ET115WD0034-001-D	6.144			1	74.0994	74.0994		
ET115WW0117-001	2.245			1	28.9459	28.9459	29.5018	3.8
ET115WW0117-001-D	2.341			1	30.0577	30.0577		
✓ ET115WG0029-001	1.606			1	21.5458	21.5458	21.4937	0.5
ET115WG0029-001-D	1.597			1	21.4416	21.4416		
								V

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
✓ ET115WG0029-001	5.670	21.5458	49.5	5000	0.5	50	1	68.6101	94.6
									V

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WD0034-001	16.083	74.4931	49	5000	1	50	1	174.3420	101.3
ET115WW0117-001	11.303	28.9459	49	5000	1	50	1	127.7805	99.4

中環科技事業股份有限公司 YgDW 最新確認日期：114.02.01

DW-223-23-26

吸 光 分 析 報 告 表

分析方法：NIEA W418

分析項目： NO2-N　　儀器名稱： UV-F　　分析人員： DW　　分析日期： 115.01.07

使用波長： 543 nm　　定量極限： 0.002　　偵測極限： 0.00016　　審 核 人： 李Yg

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 2.9566　intercept a= 0.000348　截距濃度= 0.000118　r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	-0.00012	
3.000	#2	0.002	0.0060	0.00191	-4.5
3.025	#3	0.004	0.0121	0.00397	-0.8
3.010	#4	0.01	0.0301	0.01006	0.6
3.010	#5	0.02	0.0602	0.02024	1.2
2.963	#6	0.04	0.1185	0.03996	-0.1
2.959	#7	0.1	0.2959	0.09996	0.0 ✓
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.01	0.0293	0.00979	-2.1
	查核1 (CCV)	0.01	0.0298	0.00996	-0.4 ✓
	查核2 (CCV)				
RF平均值	方法空白1	0	0.0001	-0.00008 ✓	
2.995	方法空白2				
RF範圍2.097	查核分析1	0.01	0.0294	0.00983	
～ 3.894	查核分析2				

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
水質水量 重複% 7.7	94.7~104.1	81.3~111.9
地下水 重複% 7.9	92.8~107.1	76.8~114.1
飲用水 重複% 5.1	93.9~106.1	75.0~111.7
公 告 重複% 0~20	80~120	75~125

f 值	
1.0000	R
1.0000	QC

空白平均值	-0.00008	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
98.3 ✓		
—	—	—

樣品分析						AxDFxf	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	0.0402			1.0	0.01348	0.01348	0.01
ET115WG0030-001	0.0005			1.0	0.00005	ND	ND<0.00016
ET115WG0031-001	0.0096			1.0	0.00313	0.00313	<0.01
ET115WG0032-001	0.0030			1.0	0.00090	***0.00090***	<0.01
ET115WG0033-001	0.0006			1.0	0.00009	ND	ND<0.00016
ET115WG0034-001	0.0030			1.0	0.00090	***0.00090***	<0.01

重複分析						AxDFxf		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0034-001MS	0.0298			1.0	0.00996	0.00996	0.00995	0.3 ✓
ET115WG0034-001MSD	0.0297			1.0	0.00993	0.00993		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0034-001	0.0298	0.00090	49	0.5	1	50	1.0	0.00996	90.8 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3:"#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.01.07 DW

NO2-N(W418)【LIMS】0107(DW)-AMY.xlsP(3)

最新確認日期：114.02.01

FS-34-051.054

1/9 FS

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

分析方法：NIEA W433

分析項目： Sulfide硫化物　儀器名稱： UV-D　分析人員： FS　分析日期： 115.01.08

使用波長： 664 nm　定量極限： 0.020　偵測極限： 0.0056　審核人： 1/9

線性公式： X=(Y-a)/b　slope b= 0.8376　intercept a= 0.004550　✓ r= 0.9995

QC低濃度		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 15.4	84.8~117.6	75.0~125.0
#1		0	0.0087	0.0050		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.02	0.0214	0.0201	0.5	重複% 9.3	81.8~116.3	75.0~125.0
#3		0.05	0.0433	0.0463	-7.4	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.1	0.0856	0.0968	-3.2	重複% 15.0	80.0~120.0	75.0~125.0
#5		0.2	0.1715	0.1993	-0.4	公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.25	0.2161	0.2526	1.0 ✓	重複% 20	80~120	75~125
#7						溫泉水(公告)	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#8						重複% 20	80~120	75~125
檢量線 (±10%)	確認 (ICV)	0.047735	0.0448	0.0481	0.0451	-5.5 ✓	f 值	
	查核1 (CCV)	0.1	0.0851	0.0962		-3.8	R	✓ 0.9380
	查核2 (CCV)	0.1	0.0825	0.0931		-6.9 ✓	QC	0.9547
方法空白1		0	0.0057	0.0014	0.0013	空白平均值	0.0039	
方法空白2		0	0.0103	0.0069	0.0065 ✓	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
查核分析1		0.047735	0.0485	0.0525	0.0492	103.1	0.0488	1.9
查核分析2		0.047735	0.0477	0.0515	0.0483	101.2 ✓	—	—

樣品分析						已扣色度空白	(AxDFxf)	
樣品編號	吸光度	色度空白	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0014-001	0.0100	0.0045			1.0	0.0011	0.0010	ND<0.0056
ET115WG0015-001	0.0101	0.0035			1.0	0.0024	0.0023	ND<0.0056
ET115WG0016-001	0.0119	0.0047			1.0	0.0032	0.0030	ND<0.0056
ET115WG0027-001	0.0124	0.0076			1.0	0.0003	0.0003	ND<0.0056
ET115WG0028-001	0.0105	0.0031			1.0	0.0034	0.0032	ND<0.0056
ET115WG0061-001	0.0284	0.0070			1.0	0.0201	0.0189	<0.02
ET115WG0029-001	0.0093	0.0077			1.0	-0.0035	-0.0033	ND<0.0056
ET115WG0030-001	0.0151	0.0077			1.0	0.0034	0.0032	ND<0.0056
ET115WG0031-001	0.0152	0.0067			1.0	0.0047	0.0044	ND<0.0056
ET115WG0032-001	0.0091	0.0031			1.0	0.0017	0.0016	ND<0.0056
ET115WG0033-001	0.0113	0.0055			1.0	0.0015	0.0014	ND<0.0056
ET115WG0034-001	0.0171	0.0109			1.0	0.0020	0.0019	ND<0.0056

重複分析					已扣色度空白	AxDFxf	色度		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	空白	平均值	差異百分比
ET115WG0014-001MS	0.0516			1.0	0.0508	0.0477	0.0045	0.0470	3.0
ET115WG0014-001MSD	0.0504			1.0	0.0494	0.0463	0.0045		
ET115WG0033-001MS	0.0536			1.0	0.0520	0.0488	0.0055	0.0495	2.8 ✓
ET115WG0033-001MSD	0.0549			1.0	0.0535	0.0502	0.0055		

添加分析								色度	已扣色度空白	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	空白	濃度 F	回收率%
ET115WG0014-001	0.0516	0.0010	99	4.7735	1	100	1.0	0.0045	0.0477	97.9
ET115WG0033-001	0.0536	0.0014	99	4.7735	1	100	1.0	0.0055	0.0488	99.3 ✓

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

數據繳交日期：115.01.08 FS

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司

吸光分析報告表

分析方法： NIEA W434

AO-334-096 097 1/9A

分析項目： As(水質)　儀器名稱： AA-900　分析人員： AO　分析日期： 115.01.08

使用波長： 193.7 nm　零點校正液： 10% HCl　偵測極限： 0.00016　審 核 人： 杏 1/9

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0166　intercept a= 0.000979　截距濃度= 0.000059　r=0.9995　定量極限： 0.0010

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
RF	標準樣品#	濃度(μg/L)	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
	#1	0	0.0000	-0.05898		重複% 13.1	80.1~120.0	75.0~125.0
0.0179	#2	1	0.0179	1.01934	1.9	地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
0.0180	#3	2	0.0359	2.10367	5.2	重複% 9.3	85.3~120.0	75.0~125.0
0.0175	#4	4	0.0698	4.14584	3.6	飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
0.0166	#5	6	0.0997	5.94705	-0.9	重複% 5.8	80.6~120.0	83.6~118.1
0.0167	#6	8	0.1334	7.97717	-0.3			
0.0161	#7	10	0.1607	9.62175	-3.8			
0.0168	#8	16	0.2694	16.16994	1.1	公 告	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線	確認 (ICV)	3	0.0487	2.87476	-4.2	重複% 0~20	80~120	75~125
	查核1 (CCV)	4	0.0725	4.30849	7.7			
	查核2 (CCV)	4	0.0722	4.29042	7.3			
檢量線	ICB	0	-0.0005	-0.08910		ND		
	CCB 1	0	-0.0004	-0.08307		ND	CS-1/7	
	CCB 2	0	-0.0002	-0.07102		ND		
RF平均值	方法空白1	0	-0.0007	-0.10114		空白平均值	-0.00010	
0.0171	方法空白2					查核樣品回收率%	差異%	平均值
RF範圍0.0120	查核分析1	3	0.0515	3.04343		101.4		3.043430
~ 0.0222	查核分析2					—	—	—

樣品分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	1.0	0.0075			1.0	0.392831	0.000393	<0.0010
ET115WG0030-001	1.0	0.1071			1.0	6.392831	0.006393	0.0064
ET115WG0031-001	1.0	0.1153	5.0	25.0	5.0	6.886807	0.034434	0.0344
ET115WG0032-001	1.0	0.0451			1.0	2.657892	0.002658	0.0027
ET115WG0033-001	1.0	0.1170			1.0	6.989217	0.006989	0.0070
ET115WG0034-001	1.0	0.2245			1.0	13.465120	0.013465	0.0135

重複分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品濃度	差異百分比
ET115WG0029-001MS	1.0	0.0770			1.0	4.579578	0.004580	0.004634
ET115WG0029-001MSD	1.0	0.0788			1.0	4.688012	0.004688	2.3

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	0.0770	0.000393	24.5	0.2	0.5	25	1.0	0.004580	104.9

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　　註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註4："#"表連續稀釋　　數據繳交日期：115.01.08

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

As (AA)(W434,R201,R301)【LIMS】0108(AO)-瑢 水P(4)

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司
FIA 分析報告表

DW-223-27-29

分析方法：NIEA W436

分析項目：	NO_3^-N	儀器名稱：	FIA-D	分析人員：	DW	分析日期：	115.01.07
使用波長：	540 nm	定量極限：	0.01	偵測極限：	0.0020	審核人：	

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.7953　intercept a= 0.008262　截距濃度= 0.010389　r=0.9996

RF	高濃度 標準樣品#	X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	0.0006	-0.0096	
0.876	#2	0.05	0.0438	0.0447	-10.6
0.873	#3	0.1	0.0873	0.0994	-0.6
0.869	#4	0.2	0.1738	0.2081	4.1
0.840	#5	0.5	0.4198	0.5175	3.5
0.796	#6	1	0.7956	0.9900	-1.0
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.0875	0.0996	-0.4
	查核1 (CCV)	0.1	0.0892	0.1018	1.8 ✓
	查核2 (CCV)				
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.851	方法空白1	0	-0.0008		
	方法空白2				
RF範圍0.596 ～ 1.106	查核分析1	0.1	0.0873	0.0994	
	查核分析2				

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 8.8	84.2~111.8	75.0~125.0
地下水 重複% 5.9	85.1~110.9	76.0~116.2
水質水量 重複% 8.5	83.6~114.6	76.3~125.0
公　告 重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.01.06	101.3	100.8 ✓

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

查核樣品回收率%	平均值	差異%
99.4		✓
—	—	—

樣品分析 樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0032-001	0.7482			1.0	0.9304	0.00090	0.9295	0.93
ET115WG0033-001	0.0784			1.0	0.0882	0.00009	0.0881	0.09
ET115WG0029-001	0.3065	25	100	4.0	1.5000	0.01348	1.4867	1.49 ✓

重複分析 樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	NO_3^-N 平均值	差異%
ET115WG0029-001	0.3065	25	100	4.0	1.5000	0.01348	1.4867	1.5003	1.8 ✓
ET115WG0029-001D	0.3119	25	100	4.0	1.5272	0.01348	1.5139		

添加分析 樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001(DF4)	0.6947	0.3750	99	50	1	100	1.0	0.8631	98.4 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3:"#"表連續稀釋

註4: NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226

註5: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.07 DW

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司
FIA 分析報告表

YDW
DW-223-7-29

分析方法：NIEA W436

分析項目：NO_3^-N　儀器名稱：FIA-D　分析人員：DW　分析日期：115.01.07

使用波長：540 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0020　審核人：1/9

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.8671　intercept a= 0.000434　截距濃度= 0.000501　r=1.0000

RF	低濃度 標準樣品#	X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	0.0006	0.0002	
0.910	#2	0.01	0.0091	0.0100	0.0
0.875	#3	0.02	0.0175	0.0197	-1.5
0.876	#4	0.05	0.0438	0.0500	0.0
0.873	#5	0.1	0.0873	0.1002	0.2
0.869	#6	0.2	0.1738	0.1999	-0.1
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.05	0.0441	0.0504	0.8
	查核1 (CCV)				
	查核2 (CCV)				
	查核3 (CCV)				
RF平均值	方法空白1				
0.881	方法空白2				
RF範圍0.617	查核分析1				
～ 1.145	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.8	84.7~113.1	75.0~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.9	83.2~115.1	76.0~116.2
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	85.3~117.1	76.3~125.0
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.01.06	101.3	100.8

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

空白平均值		
查核樣品回收率%	平均值	差異%
—	—	—

樣品分析

樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
方法空白-1	-0.0008			1.0	-0.0014		-0.0014	✓
方法空白-2	-0.0010			1.0	-0.0017		-0.0017	
EH15WG009-001								
32								
33								

重複分析

樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	NO_3^-N 平均值	差異%

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註3:"#"表連續稀釋
註4: NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226
註5: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.07 DW

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司 1/800

最新確認日期：114.02.01

FIA 分析報告表

DD-312-076~079

分析方法：NIEA W437

分析項目： NH_3^-N 儀器名稱： FIA-C 分析人員： DD 分析日期： 115.01.07

使用波長： 660 nm 定量極限： 0.02 偵測極限： 0.0059 審核人： 1/9

線性公式: X=(Y-a)/b slope b= 0.1491 intercept a= 0.000336 截距濃度= 0.002254 r=0.9997

RF	低濃度 標準樣品#	X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	0.0000	-0.0023	
0.165	#2	0.02	0.0033	0.0199	-0.5
0.158	#3	0.04	0.0063	0.0400	0.0
0.157	#4	0.06	0.0094	0.0608	1.3
0.156	#5	0.08	0.0125	0.0816	2.0
0.155	#6	0.1	0.0155	0.1017	1.7
0.150	#7	0.2	0.0299	0.1983	-0.9
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.06	0.0095	0.0615	2.5
	查核1 (CCV)	0.06	0.0095	0.0615	2.5
	查核2 (CCV)	0.06	0.0090	0.0581	-3.2 ✓
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.157	方法空白1	0	0.0004	0.0004	✓
	方法空白2				
RF範圍0.110 ~ 0.204	查核分析1	0.06	0.0091	0.0588	
	查核分析2				

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 9.2	85.0~115.0	85.0~115.0
地下水 重複% 7.4	85.0~115.0	85.0~115.0
水質水量 重複% 9.4	85.0~115.0	85.0~115.0
公 告 重複% 0~15	85~115	85~115

空白平均值	0.0004	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
98.0 ✓		
—	—	—

樣品分析 樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	-0.0004			1.0	-0.0049	-0.0049	ND<0.0059
ET115WG0030-001	-0.0004			1.0	-0.0049	-0.0049	ND<0.0059
ET115WG0032-001	0.0045			1.0	0.0279	0.0279	0.03
ET115WG0033-001	0.0003			1.0	-0.0002	-0.0002	ND<0.0059
ET115WG0034-001	0.0047			1.0	0.0293	0.0293	0.03 ✓

重複分析 樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0029-001MS	0.0085			1.0	0.0548	0.0548	0.0551	1.1
ET115WG0029-001MSD	0.0086			1.0	0.0554	0.0554		✓

添加分析 樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	0.0085	0.0000	99	6	1	100	1.0	0.0548	91.3 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　　註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　　☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

註3: "#"表連續稀釋　　數據繳交日期：115.01.07 DD ✓ NH3-N氨氮(FIA)【B・C】(NIEA W437)【LIMS】0107(DD)-瑢低P(4)

最新確認日期：114.02.01

cs->90-81-85
cs 1/13

中環科技事業股份有限公司

FIA 分 析 報 告 表

分析方法：NIEA W439

分析項目：TN(總氮)　儀器名稱：FIA-D　分析日期：115.01.12

使用波長：540 nm　偵測極限：0.043　分析人員：CS　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.2463　intercept a= 0.210778　截距濃度= 0.855778　r=0.9988

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#		濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1		0	0.1913	-0.0791	
#2		0.2	0.2525	0.1694	-15.3
#3		0.5	0.3219	0.4512	-9.8
#4		1	0.4543	0.9887	-1.1
#5		2	0.7088	2.0220	1.1 ✓
#6		4	1.2692	4.2973	7.4
#7		8	2.1448	7.8523	-1.8
#8					
#9					
檢量線	確認 (ICV)	1	0.4821	1.1016	10.2 ✓
	查核1 (CCV)	1	0.4688	1.0476	4.8 ✓
	查核2 (CCV)	1	0.4788	1.0882	8.8
	查核3 (CCV)				

定量極限：0.2

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.6	87.4~115.0	85.0~115.0

公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複%0~10	85~115	85~115

NO_3^-N：4.0701

NO_2^-N：4.1522

鎘還原效率確認：98.0 %（需＞90%）✓

	X	Y	Xc			
UV消化效率確認(**尿素**)	20	3.8289	分析日期	回收率%	93.3	消化效率回收率範圍(%) ＞85.0 ✓
UV消化效率確認(NO_3^-N)	20	4.1037	115.01.12			

	X	Y	Xc		空白平均值		-0.0417 ✓
方法空白1	0	0.2005	-0.0417		查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
方法空白2							
查核分析1	1	0.4711	1.0569		105.7		
查核分析2					—	—	— ✓

樣品分析						AxDF	
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0014-001	0.3094			1.0	0.4004	0.4004	0.40
ET115WG0015-001	0.5738			1.0	1.4739	1.4739	1.47
ET115WG0016-001	0.4493			1.0	0.9684	0.9684	0.97
ET115WG0021-001	0.5085			1.0	1.2088	1.2088	1.21
ET115WG0028-001	0.2106			1.0	-0.0007	ND	ND<0.043
ET115WG0022-001	0.4391			1.0	0.9270	0.9270	0.93
ET115WG0029-001	0.5743			1.0	1.4759	1.4759	1.48
ET115WG0020-001	1.1864	5	25	5.0	3.9611	19.8055	19.8 ✓
ET115WG0027-001	1.1769	5	25	5.0	3.9225	19.6125	19.6
ET115WG0061-001	0.9630	5	100	20.0	3.0541	61.0820	61.1

重複分析						AxDF		
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0014-001	0.3094			1.0	0.4004	0.4004	0.4112	5.2 ✓
ET115WG0014-001D	0.3147			1.0	0.4219	0.4219		

添加分析									
樣品編號	高度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0014-001	0.5730	0.4004	99.5	200	0.5	100	1.0	1.4707	107.2

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

數據繳交日期：115.01.12

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

TN總氮 (FIA)【D】(NIEA W439)【LIMS】0112(CS)-瑢P(3)

中環科技事業股份有限公司

13 DW
DW-223-35-38

最新確認日期：114.02.01

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W468

分析項目： CN¯　儀器名稱： FIA-E　分析人員： DW　分析日期： 115.01.09

使用波長： 600 nm　定量極限： 0.01　偵測極限： 0.0020　審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 165683.7803　intercept a= 183.770921　截距濃度= 0.001109　r=0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	公 告	QC樣品回收%	添加分析回收%
	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 0~10	85~115	85~115
	#1	0	72.2	-0.00067		飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#2	0.01	1716.3	0.00925	-7.5	重複% 8.9	85.0~115.0	85.0~112.3
	#3	0.02	3341.3	0.01906	-4.7	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#4	0.05	8854.7	0.05233	4.7	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
	#5	0.1	16898.7	0.10088	0.9	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#6	0.15	25063.8	0.15017	0.1	重複% 10.0	85.1~114.0	85.0~115.0
	#7	0.2	33151.8	0.19898	-0.5 ✓			
	#8							
分解效率確認	測試溶液A	0.20	15705.2	0.09368	0.09368	2.0 (DF)	0.1874	93.7%【≧90%】 ✓
	測試溶液B	2.00	501.1	0.00192	0.00192	≦0.02mg/L		
檢量線	確認 (ICV)	0.05	8692.0	0.05135	0.05135 ✓	2.7		
	查核1 (CCV)	0.05	8798.3	0.05199		4.0 ✓		
	查核2 (CCV)							
	查核3 (CCV)							
	方法空白1	0	0.8	-0.00110	-0.00110	空白平均值	ND	✓
	方法空白2					查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
	查核分析1	0.05	8138.9	0.04801	0.04801	96.0		✓
	查核分析2					—	—	— ✓

樣品分析						A×DF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0022-001	1658.4			1.0	0.00890	0.00890	<0.010
ET115WG0029-001	43.5			1.0	-0.00085	-0.00085	ND<0.002
ET115WG0030-001	2.8			1.0	-0.00109	-0.00109	ND<0.002
ET115WG0031-001	10.7			1.0	-0.00104	-0.00104	ND<0.002
ET115WG0032-001	66.2			1.0	-0.00071	-0.00071	ND<0.002
ET115WG0033-001	49.1			1.0	-0.00081	-0.00081	ND<0.002
ET115WG0034-001	1.7			1.0	-0.00110	-0.00110	ND<0.002
ET115WG0035-001	4.0			1.0	-0.00109	-0.00109	ND<0.002
ET115WG0062-001	1385.1			1.0	0.00725	0.00725	<0.010
ET115WG0063-001	20.5			1.0	-0.00099	-0.00099	ND<0.002 ✓

重複分析						A×DF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0029-001MS	8614.7			1.0	0.05089	0.05089	0.05164	2.9 ✓
ET115WG0029-001MSD	8861.5			1.0	0.05238	0.05238		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	8614.7	0.00000	49	2.5	1	50	1.0	0.05089	101.8 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3: "#"表連續稀釋

數據繳交日期：115.01.09 DW

註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

CN-氰化物 (FIA)【E】(NIEA W468)【LIMS】0109(DW)-琣P(1)

最新確認日期：114.11.06

中環科技事業股份有限公司

☑油脂(正己烷抽出物)　□礦物類油脂　□動植物性油脂　分析報告表

FS-34-061-065

分析方法：NIEA W505

偵測極限：2.0　　分析日期：115.01.09~12　　分析員：FS　　審核人：1/13 FS　桂 1/14

樣品編號	水樣體積 V(ml)	總油脂 (T.G. mg/L) 萃取前 燒瓶重W$_0$(g)	萃取後 燒瓶重W$_1$(g)	水質水量 Wt= W$_1$-W$_0$(g)	QC樣品回收率% 81.6~108.3 總油脂 WtX10^6÷V	分析員確認值 查核濃度	礦物類油脂 (M.G. mg/L) 萃取前 燒瓶重W$_{0(m)}$(g)	萃取後 燒瓶重W$_{1(m)}$(g)	水質水量 Wm=W$_1$(m)-W$_0$(m) (g)	QC樣品回收率% 64.0~102.2 礦物類油脂 WmX10^6÷V	分析員確認值 查核濃度	動植物性油脂 (mg/L)
Blank 1	1000	75.5685	75.5685	0.0000	0.000	40.0						T.G.－M.G.
Blank 2						查核回收率(%)					查核回收率(%)	▨
查核分析1	1000	76.5721	76.6103	0.0382	38.200	95.5						▨
查核分析2												分析員確認值
ET115WG0022-001	1200	77.8703	77.8709	0.0006	0.500	ND<2.0						
ET115WG0029-001	1240	75.1627	75.1638	0.0011	0.887	ND<2.0						
ET115WG0030-001	1220	77.7993	77.8003	0.0010	0.820	ND<2.0						
ET115WG0031-001	1100	80.6763	80.6769	0.0006	0.545	ND<2.0						
ET115WG0032-001	1180	78.3537	78.3548	0.0011	0.932	ND<2.0						
ET115WG0033-001	1180	78.0729	78.0733	0.0004	0.339	ND<2.0						
ET115WG0034-001	1200	69.4793	69.4804	0.0011	0.917	ND<2.0						
ET115WG0062-001	1200	76.9228	76.9236	0.0008	0.667	ND<2.0						
ET115WG0063-001	1220	74.2895	74.2900	0.0005	0.410	ND<2.0						

註：1. 本法對103℃以下揮發之物質無法測定。
2. 萃取前須用浸過正己烷之小片濾紙徹底擦拭水樣容器、漏斗、錶玻璃或以少量正己烷沖洗後一併置入圓筒濾紙中，以收集所有油脂。
3. 正己烷於揮發溶劑時回收。
4. 動植物性油脂(mg/L)＝T.G.－M.G.。

公告	總油脂	礦物類油脂
	水質水量　QC樣品回收率%　78~114	水質水量　QC樣品回收率%　64~132

數據繳交日期：115.01.12　FS

□總油脂 ND，故 礦物類油脂 及 動植物性油脂 亦ND

☑樣品編號　☑樣品數量　☑分析數值

Oil & 礦物類油脂(W505)【LIMS】0109(FS)唧P(2)

最新確認日期：114.02.01

A7-393-050-05

中環科技事業股份有限公司
FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W524

分析項目：	Phenol	儀器名稱：	FIA-B	分析人員：	AT	分析日期：	115.01.07
使用波長：	505 nm	定量極限：	0.02	偵測極限：	0.0050	審核人：	

1/8

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.0648　intercept a= 0.000147　截距濃度= 0.002269　r=0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
#1		0	0.00007	-0.001188	
#2		0.02	0.00136	0.018719	-6.4
#3		0.05	0.00331	0.048812	-2.4
#4		0.1	0.00690	0.104213	4.2
#5		0.2	0.01312	0.200201	0.1
#6		0.5	0.03250	0.499275	-0.1
#7					
#8					
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.00617	0.092948	-7.1
	查核1 (CCV)	0.1	0.00599	0.090170	-9.8
	查核2 (CCV)	0.1	0.00609	0.091713	-8.3
	查核3 (CCV)				
	方法空白1	0	-0.00021	-0.005509	
	方法空白2	0	-0.00016	-0.004738	
	查核分析1	0.1	0.00591	0.088935	
	查核分析2	0.1	0.00589	0.088627	

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 13.0	85.0~115.0	85.0~115.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 11.8	85.0~112.8	85.0~115.0
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	85~115	85~115
空白平均值	-0.0051	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
88.9	0.0888	0.3
88.6	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0014-001	-0.00010			1.0	-0.003812	ND	ND<0.005
ET115WG0015-001	-0.00015			1.0	-0.004583	ND	ND<0.005
ET115WG0016-001	-0.00019			1.0	-0.005201	ND	ND<0.005
ET115WG0017-001	-0.00011			1.0	-0.003966	ND	ND<0.005
ET115WG0018-001	-0.00007			1.0	-0.003349	ND	ND<0.005
ET115WG0023-001	-0.00010			1.0	-0.003812	ND	ND<0.005
ET115WG0024-001	0.00001			1.0	-0.002114	ND	ND<0.005
ET115WG0025-001	-0.00008			1.0	-0.003503	ND	ND<0.005
ET115WG0027-001	-0.00012			1.0	-0.004120	ND	ND<0.005
ET115WG0026-001	-0.00019			1.0	-0.005201	ND	ND<0.005
ET115WG0028-001	-0.00014			1.0	-0.004429	ND	ND<0.005
ET115WG0061-001	0.00007			1.0	-0.001188	ND	ND<0.005
ET115WG0030-001	0.00016			1.0	0.000201	ND	ND<0.005
ET115WG0031-001	0.00024			1.0	0.001435	ND	ND<0.005
ET115WG0032-001	0.00013			1.0	-0.000262	ND	ND<0.005
ET115WG0033-001	0.00007			1.0	-0.001188	ND	ND<0.005
ET115WG0034-001	0.00005			1.0	-0.001497	ND	ND<0.005
ET115WG0029-001	-0.00005			1.0	-0.003040	ND	ND<0.005

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0014-001MS	0.00593			1.0	0.089244	0.089244	0.088087	2.6
ET115WG0014-001MSD	0.00578			1.0	0.086929	0.086929		
ET115WG0027-001MS	0.00624			1.0	0.094028	0.094028	0.091868	4.7
ET115WG0027-001MSD	0.00596			1.0	0.089707	0.089707		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0014-001	0.00593	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.089244	89.2
ET115WG0027-001	0.00624	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.094028	94.0

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

註3: "#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.01.07

Phenol (FIA)【B · C】(NIEA W524)【LIMS】0107(AT)-瑢P(2)

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司
TOC 分析報告表

GC-5-096~098
GC 1/12

分析方法： NIEA W532

分析項目： TOC　偵測極限： 0.089　分析人員： GC　分析日期： 115.01.08
儀器型號： 1030 O-I-Analytical-D　定量極限： 0.50　試藥面積： ✓833　審核人： 杏 1/13
線性公式： Y=bX+a　slope b= 3177.728　intercept a= 2229.192　截距濃度= 0.1403　r=0.9999
RF(ugC/cnt)= 0.0003147　Offset mass= 0.7015267　✓r² = 0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	
標準樣品#	濃度	質量(ug C)	面積值	迴歸後質量	誤差%	RF
#1	0	0	1643	-0.184475		
#2	0.5	2.50	11196	2.821855	12.9	22392.000
#3	1	5.00	18446	5.103430	2.1	18446.000
#4	2	10.00	33253	9.763192	-2.4	16626.500
#5	4	20.00	65485	19.906603	-0.5	16371.250
#6	7	35.00	113788	35.107557	0.3	16255.429
#7	10	50.00	161065	49.985629	0.0 ✓	16106.500
#8						
#9						
總有機碳量(A)	-	20	67143	20.428375		
添加無機碳量(B)	-	20	66917 ✓	20.357253		
檢量線確認(ICV)	2	10	33033	9.693958	-3.1	
檢量線查核1(CCV)	2	10	37245	11.019475	10.2 ✓	
檢量線查核2(CCV)		10				
檢量線查核3(CCV)		10				
體積校正值(V)	5.0	試藥	833	0.262145		RF平均值
		試藥+試劑水	-	0.701527	濃度	17699.613
試劑水	空白1	-	1752	0.289209	0.0578 ✓	FR範圍
	空白2	-				12389.729
查核分析1	2	10	33099	9.714729	1.9429	~ 23009.497
查核分析2						

飲用水	重複% 5.1
QC樣品回收率%	添加分析回收率%
85.0~114.3	84.2~118.0
地下水	重複% 6.4
QC樣品回收率%	添加分析回收率%
86.0~113.1	75.0~125.0
水質水量	重複% 6.3
QC樣品回收率%	添加分析回收率%
85.5~111.1	78.1~123.7
添加無機碳	25 ug C
無機碳去除效率檢查	
✓ 100.3 (%)	
<< 需大於90% >>	
★濃度A 公式：	m÷V
公　告	重複% 0~15
QC樣品回收%	添加分析回收%
80~120	75~125
查核樣品回收率%	平均值／差異%
97.1 ✓	

樣品分析							A×DF	
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	12583			1.0	3.697725	0.7395	0.7395	0.7
ET115WG0030-001	14956			1.0	4.444508	0.8889	0.8889	0.9
ET115WG0031-001	26885			1.0	8.198565	1.6397	1.6397	1.6
ET115WG0032-001	15984			1.0	4.768020	0.9536	0.9536	1.0
ET115WG0033-001	19362			1.0	5.831076	1.1662	1.1662	1.2
ET115WG0034-001	32605			1.0	9.998649	1.9997	1.9997	2.0

重複分析							A×DF	平均值＼
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	差異百分比
ET115WG0029-001	12583			1.0	3.697725	0.7395	0.7395	0.7288
ET115WG0029-001D	12242			1.0	3.590412	0.7181	0.7181	2.9 ✓

添加分析								×DF	
樣品編號	面積值	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	75922	0.7395	49	200	1	50	1.0	4.7261	100.0 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"*"代表扣除試劑之質量, "#"表連續稀釋
註3: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.01.09

最新確認日期：114.02.01

水中醛類樣品分析報告

案件編號: ET115WG0029~0034

分析儀器　HPLC-A

檢測方法:NIEA　W782

樣品名稱	ET115WG0029-001	ET115WG0030-001	ET115WG0031-001	ET115WG0032-001	ET115WG0033-001	ET115WG0034-001						
分析日期	115.01.07	115.01.07	115.01.07	115.01.07	115.01.07	115.01.07						
取樣體積	100	100	100	100	100	100						
定量體積	10	10	10	10	10	10						
萃取稀釋倍數	1	1	1	1	1	1						
分析稀釋倍數	1	1	1	1	1	1					定量極限	偵測極限
醛類												
甲醛	ND<0.00358	ND<0.00358 ✓	<0.0286 (0.00741)	<0.0286 (0.00694)	<0.0286 (0.00567)	<0.0286 (0.00607)					0.0286	0.00358
												-
前處理編號	FE-022-076(FE-0107)											
記錄本頁碼	EQ18-33-24											

濃度單位: mg/L　~~mg/Kg~~ (圈選一)

*CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

$$*\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 }(\mu g/mL)\times\text{萃取最終定量體積 (mL)}\times\frac{1mg}{1000\ \mu g}}{\text{萃取取樣體積 (mL)}\times\frac{1L}{1000\ mL}}\times CF\times\text{稀釋倍數}$$

分析人員 FE

查驗/審核人 1/14/26

水中醛類品管樣品分析報告

案件編號：ET115WG0029~0034

分析儀器　HPLC-A

檢測方法:NIEA　W782

樣品編號	查核樣品				空白分析	添加樣品	樣品添加及添加重複分析								品管規範:±15%	
分析日期	115.01.07				MB	ET115WG0029 -001	樣品添加分析			樣品添加重複分析			相對差異百分比		CCV	CCV
取樣體積(mL)	100				100	100	100			100						
定量體積(mL)	10				10	10	10			10						
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率(%)	品管規範	分析結果	分析結果	分析結果	添加濃度	回收率(%)	分析結果	添加濃度	品管規範	相對差異百分比 (%)	品管規範	相對誤差%	相對誤差%
醛類																
甲醛	0.0842	0.100	84.2 ✓	70.0~116.3%	ND	ND	0.0825	0.100	82.5 ✓	0.0844	0.100	60.0~119.0%	2.2 ✓	18.6%	1.5 ✓	0.2
前處理編號	FE-022-076(FE-0107)															
記錄本頁碼	EQ18-33-24															

濃度單位：mg/L

$$*\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 }(\mu g/mL) \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1mg}{1000\ \mu g}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1L}{1000\ mL}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

公告：	查核回收%	添加回收%	差異百分比%
	70.0~130.0	60.0~140.0	25.0

分析人員　FE

查驗/審核人

案件編號 ET115WG0014, 0022, 0028~0031, 0060, 0061, 0063, 0064

最新確認日期：114.02.01

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析報告

檢測方法：NIEA W801

樣品編號	ET115WG0014-001	ET115WG0022-001	ET115WG0028-001	ET115WG0029-001	ET115WG0030-001	ET115WG0031-001	ET115WG0060-001	ET115WG0061-001(DF10)	ET115WG0063-001	ET115WG0064-001		
檢測項目/分析日期	2026/1/9	2026/1/9	2026/1/9	2026/1/9	2026/1/10	2026/1/10	2026/1/10	2026/1/13	2026/1/10	2026/1/10	MDL	QL
萃取取樣體積(mL)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000		
萃取最終定量體積(mL)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
萃液稀釋倍數	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1		
QL及MDL需乘倍數	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	10.0	1.0	1.0		
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00051	0.00400
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00053	0.00400
SV46-Pentachlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00047	0.00400
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00042	0.00400
								MDL*10 △				
前處理記錄本編號	PT16-254-07(0108-GA)											
儀器分析記錄本編號	EQ31-44-12											

Units:mg/L

N.D.：Not Detected

△ IS干擾，分析稀釋10倍

$$*樣品濃度(mg/L)=\frac{分析濃度(\mu g/mL)\times 萃取最終定量體積(mL)\times \frac{1mg}{1000\ \mu g}}{萃取取樣體積(mL)\times \frac{1L}{1000\ mL}}\times 稀釋倍數$$

分析人員

查驗/審核人

案件編號 ET115WG0014, 0022, 0028~0031, 0060, 0061, 0063, 0064

最新確認日期：114.02.01

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析品管報告

檢測方法：NIEA W801

品管分析類別	樣品添加分析				空白分析	添加樣品	查核分析及查核分析重複							
分析日期	2026/1/9					ET115WG0014-001	查核分析			查核分析重複				
萃取取樣體積(mL)	1000				1000	1000	1000			1000				
萃取最終定量體積(mL)	1				1	1	1			1				
稀釋倍數	1				1	1	1			1				
檢測項目	分析結果	查核濃度	回收率	品管規範(%)	分析結果	分析結果	添加濃度	樣品添加	回收率	添加濃度	添加重覆	品管規範(%)	相對差異百分比(%)	品管規範(%)
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	0.0190	0.0250	75.9	58.0 ~ 114.3	ND	ND	0.0250	0.0207	82.7	0.0250	0.0205✓	57.6 ~ 116.9	0.7	11.2
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	0.0196✓	0.0250	78.6✓	57.6 ~ 112.1	ND	ND	0.0250	0.0211	84.4	0.0250	0.0218	56.0 ~ 113.1	3.2	12.7
SV46-Pentachlorophenol	0.0208	0.0250	83.4	38.9 ~ 120.4	ND	ND	0.0250	0.0219✓	87.4✓	0.0250	0.0221	40.0 ~ 115.9	1.1	14.6
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	0.0163	0.0250	65.1	20.0 ~ 118.9	ND	ND	0.0250	0.0221	88.3	0.0250	0.0199	57.0 ~ 118.4	10.4✓	23.2
前處理紀錄本編號	PT16-254-07(0108-GA)													
儀器分析紀錄本編號	EQ31-44-12													

濃度單位: mg/L ~~mg/Kg~~ (圈選一)

$$*樣品濃度(mg/L)=\frac{分析濃度(\mu g/mL)\times 萃取最終定量體積(mL)\times\frac{1mg}{1000\ \mu g}}{萃取取樣體積(mL)\times\frac{1L}{1000\ mL}}\times 稀釋倍數$$

分析人員

查驗/審核人 林 1/14/26

水中柴油總碳氫化合物分析報告表

最新確認日期：114.02.01

案件編號: ET115WG0029~31,68,22　分析日期: 115.01.09　分析人員: DI　查驗/審核人:

檢測方法: NIEA W802　儀器名稱: GC-H　定量極限: 0.050 mg/L　儀器記錄本編號: EQ48-40-13

PT16-254-9 DS-0108ext.

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1140904IC-B
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積總和	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	50	209.878	4.20	49.9	-0.2	STDEV= 0.11928 AVG of CF= 4.20796 RSD of CF= 2.83458%
#2	100	422.651	4.23	100.4	0.4	
#3	200	885.329	4.43	210.4	5.2	
#4	500	2085.637	4.17	495.6	-0.9	
#5	1000	4071.419	4.07	967.6	-3.2	試樣分析注入量(uL)：1
#6	1500	6231.561	4.15	1480.9	-1.3	
ICV	200	827.112	4.14	196.6	-1.7	QC%:60.0%~125.0%
CCV 1	200	838.405✓	4.19	199.2	-0.4	MS%:55.0%~130.0%
						差異百分比%:0~25.0%

查核分析	查核添加濃度(mg/L)	面積	萃取液質量(ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	60.122 ✓	14.29	0.014 <0.050		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.2	826.316 ✓	196.4	0.196	98.2	
查核分析2	0.2					

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1 (mL)	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量(ng)	樣品濃度(mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0029-001	1000	1.0	1	131.016	31.14	0.031	<0.050	品管用
ET115WG0030-001	1000	1.0	1	99.197✓	23.57	0.024	<0.050	4
ET115WG0031-001	1000	1.0	1	161.980	38.49	0.038	<0.050	4
ET115WG0068-001	1000	1.0	1	103.119✓	24.51	0.025	<0.050	4
ET115WG0022-001	1000	1.0	1	157.707	37.48	0.037	<0.050	4

重複分析

樣品編號	取樣體積(mL)	萃取液體積(mL)	稀釋倍數DF	面積總和	萃取液質量(ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)
ET115WG0029-001MS	1000	1	1	811.398	192.82	0.193	12.1 ✓
ET115WG0029-001MSD	1000	1	1	718.967	170.86	0.171	

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積F(mL)	面積	添加分析質量E (ng)	添加回收率%
ET115WG0029-001MS	1000	31.14	1000	200	1	811.398✓	192.8	80.8

註1:濃度單位: mg/L

註2:樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

註3:添加回收率%=[((添加分析濃度E-試樣濃縮液質量A))/(添加質量C)]*100

註4:樣品所含之碳氫化合物非屬典型柴油。

註5:檢測值為汽油後段之碳氫化合物 。

註6:樣品中除柴油外尚含碳數高於柴油之碳氫化合物。

註7:檢測值為汽油後段及柴油中碳氫化合物 之總和。

中環科技事業股份有限公司

案件編號： ET115WG0022,23,24,26,29,30

水中總石油碳氫化合物總表

最新確認日期：114.02.01

樣品編號 TPH	ET115WG0022-001	ET115WG0023-001	ET115WG0024-001	ET115WG0026-001	ET115WG0029-001	ET115WG0030-001					MDL	QL
TPH(C_6~C_9)	ND	ND	ND	ND	ND	ND					0.0062	0.025
TPH(C_{10}~C_{50})	0.060	0.054	0.094	0.046	0.056	0.046					0.020	0.030
TPH(C_6~C_{50})	0.066	0.060	0.100	0.052	0.062	0.052					0.0262	0.055

units:mg/L

1. 高、低碳數均有測值時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數測值
2. 高碳數有測值、低碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數MDL 值
3. 低碳數有測值、高碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝低碳數測值+高碳數MDL 值
4. 高、低碳數均無測值時（低於偵測極限時）：TPH 測值（mg/L）＝ND.【小於（高碳數MDL 值+低碳數MDL 值）】
5. 高碳數有測值、低碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數測值+低碳數QL 值)
6. 低碳數有測值、高碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(低碳數測值+高碳數QL 值)
7. 高、低碳數均有測值、但均低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數QL 值+低碳數QL 值)

彙整人：

最新確認日期 ： 114.02.01

水中總石油碳氫化合物 TPH(C6~C9) 分析報告表

案件編號: ET15WG0055,0023,0027,0018,0026,0061,0022,0029,0030　分析日期: 115.01.08　分析人員: FM　查驗/審核人:

檢測方法: NIEA W901　儀器名稱: GC-M　偵測極限: 0.0062　記錄本編號: EQ96-9-35

定量極限: 0.025

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	檢量線編號:GM1140109.M		
標準樣品#	濃度(ug/L)	面積	校正因子	計算濃度(ug/L)	誤差%			
#1	25	207.72	8.3	25.9	3.5			
#2	50	411.84	8.2	51.3	2.6	STDEV= 0.3		
#3	100	742.73	7.4	92.5	-7.5			
#4	200	1627.60	8.1	202.6	1.3	AVG of CF= 8.03169		
#5	500	4009.47	8.0	499.2	-0.2			
#6	1000	7808.47	7.8	972.2	-2.8	RSD(%)of CF= 3.97		
#7	1500	12425.10	8.3	1547.0	3.1	地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線確認(ICV)	200	1473.36	7.4	183.4	-8.3	重覆%:10.6	79.3~118.8	73.8~123.6
檢量線查核1(CCV)	200	1606.75	8.0	200.1	0.0	水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線查核2(CCV)	200	1663.93✓	8.3	207.2	3.6	重覆%:13.2	75.0~121.4	65.7~120.1
檢量線查核3(CCV)	200					計畫	QC樣品回收%	添加分析回收%
						重覆%:25.0	75.0~125.0	65.0~130.0

	濃度	面積	計算濃度	回收率			
方法空白1	0	27.64✓	0.00344	N.D、			
方法空白2							
查核分析1	0.200	1594.84	0.199	99.3	相對差異百分比%		
查核分析2	0.200	1593.44✓	0.198	99.2	0.1		

樣品分析

樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度A*	分析員 確認之值	
ET115WG0023-001	34.71			1	0.0043	0.0043	ND	
ET115WG0018-001	22.04✓			1	0.0027	0.0027	ND	
ET115WG0024-001	35.23			1	0.0044	0.0044	ND	
ET115WG0026-001	33.54✓			1	0.0042	0.0042	ND	
ET115WG0061-001	536.98			1	0.0669	0.0669	0.067✓	
ET115WG0022-001	27.88✓			1	0.0035	0.0035	ND	
ET115WG0029-001	13.84			1	0.0017	0.0017	ND	
ET115WG0030-001	26.62✓			1	0.0033	0.0033	ND	
ET115WG0055-001	39.43			1	0.0049	0.0049	ND	
ET115WG0055-002	27.05✓			1	0.0034	0.0034	ND	

重複分析						AxDF		差異百分比
樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	(%)
ET115WG0023-001-MS	1570.82	50	50	1.0	0.1956	0.1956	0.1943	1.4
ET115WG0023-001-MSD	1549.59✓	50	50	1.0	0.1929	0.1929		

添加分析								回收率%
樣品編號	面積	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	添加後濃度 F*	
ET115WG0023-001-MS	1570.82	0.0043	50	1000	0.010	50	0.1956	95.6✓

註1: "#"表連續稀釋的總倍數.

註2: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為, mg/L及mL.

註3: 查核回收率%=(查核濃度/添加濃度)*100

註4: 樣品分析濃度(mg/L)=(面積值/AVG of CF)*(稀釋倍數/1000)

註5: 重覆分析差異%=(二次分析濃度差)/(二次分析平均值)x100%.

註6: 添加後濃度B=(添加後面積值/AVG of CF)

註7: 添加回收率=((ExF)-(A*xB))/(CxD)x100%

水中總石油碳氫化合物(C10~C50)分析報告表

最新確認日期：114.02.01

案件編號：ET115WG0029~31,60,62~65,68,22 分析日期：115.01.09 分析人員：DI 查驗/審核人：杖 1/26

檢測方法：NIEA W901 儀器名稱：GC-H 偵測極限：0.020 儀器記錄本編號 EQ48-40-13

定量極限：0.030 mg/L PT16-254-9 DS-0108ext.

C10	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1140830IC-B
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	試樣分析注入量(uL)：1
#1	10	47.774	4.78	10.7	6.8	STDEV= 0.18958
#2	20	87.072	4.35	19.5	-2.6	AVG of CF= 4.47125
#3	50	225.024	4.50	50.3	0.7	RSD of CF= 4.24003%
#4	100	443.869	4.44	99.3	-0.7	
#5	200	857.219	4.29	191.7	-4.1	
ICV	20	84.038	4.20	18.8	-6.0	
CCV1	20	101.572 ✓	5.08	22.7	13.6	
CCV2	20					
CCV3	20					

地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重覆%:25.0	63.8~123.5	55.0~130.0
水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重覆%:20.9	60.0~125.0	55.0~130.0
計畫	QC樣品回收%	添加分析回收%
重覆%:25.0	60.0~125.0	55.0~130.0

C16	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	48.136	4.81	10.8	7.9	STDEV= 0.2071
#2	20	86.875	4.34	19.5	-2.7	AVG of CF= 4.463
#3	50	223.592	4.47	50.1	0.2	RSD of CF= 4.64%
#4	100	439.192	4.39	98.4	-1.6	
#5	200	858.401	4.29	192.4	-3.8	
ICV	20	84.339	4.22	18.9	-5.5	
CCV1	20	101.899	5.09	22.8	14.2	
CCV2	20					
CCV3	20					

C34	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	48.534	4.85	11.1	11.3	STDEV= 0.3035
#2	20	80.584	4.03	18.5	-7.6	AVG of CF= 4.359
#3	50	217.366	4.35	49.9	-0.3	RSD of CF= 6.96%
#4	100	432.660	4.33	99.3	-0.7	
#5	200	847.981	4.24	194.5	-2.7	
ICV	20	87.010	4.35	20.0	-0.2	**AVG of CF= 4.431**
CCV1	20	78.418 ✓	3.92	18.0	-10.1	
CCV2	20					
CCV3	20					

查核分析	查核添加濃度 (mg/L)	面積	萃取液質量 (ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	146.904 ✓	33.15	0.033 <2MDL		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.200	742.482	167.6	0.168	83.8	20.9
查核分析2	0.200	915.594 ✓	206.6	0.207	103.3	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1 (mL)	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量 (ng)	樣品濃度 (mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0029-001	1000	1.0	1	248.342	56.05	0.056	***0.056*** ✓	
ET115WG0030-001	1000	1.0	1	202.489 ✓	45.70	0.046	***0.046***	
ET115WG0031-001	1000	1.0	1	246.143	55.55	0.056	***0.056*** ✓	
ET115WG0060-001	1000	1.0	1	364.724 ✓	82.31	0.082	***0.082***	
ET115WG0062-001	1000	1.0	1	210.614	47.53	0.048	***0.048*** ✓	
ET115WG0063-001	1000	1.0	1	234.225 ✓	52.86	0.0529	***0.053***	
ET115WG0064-001	1000	1.0	1	244.428	55.16	0.0552	***0.055*** ✓	
ET115WG0065-001	1000	1.0	1	179.524 ✓	40.51	0.0405	***0.041***	
ET115WG0068-001	1000	1.0	1	213.700	48.23	0.0482	***0.048*** ✓	
ET115WG0022-001	1000	1.0	1	267.856 ✓	60.45	0.0604	***0.060***	

重複分析

樣品編號	取樣體積 (mL)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積總和	萃取液質量 (ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)
ET115WG0029-001MS	1000	1.0	1	993.926	224.31	0.224	*15.0* ✓
ET115WG0029-001MSD	1000	1.0	1	855.566	193.08	0.193	

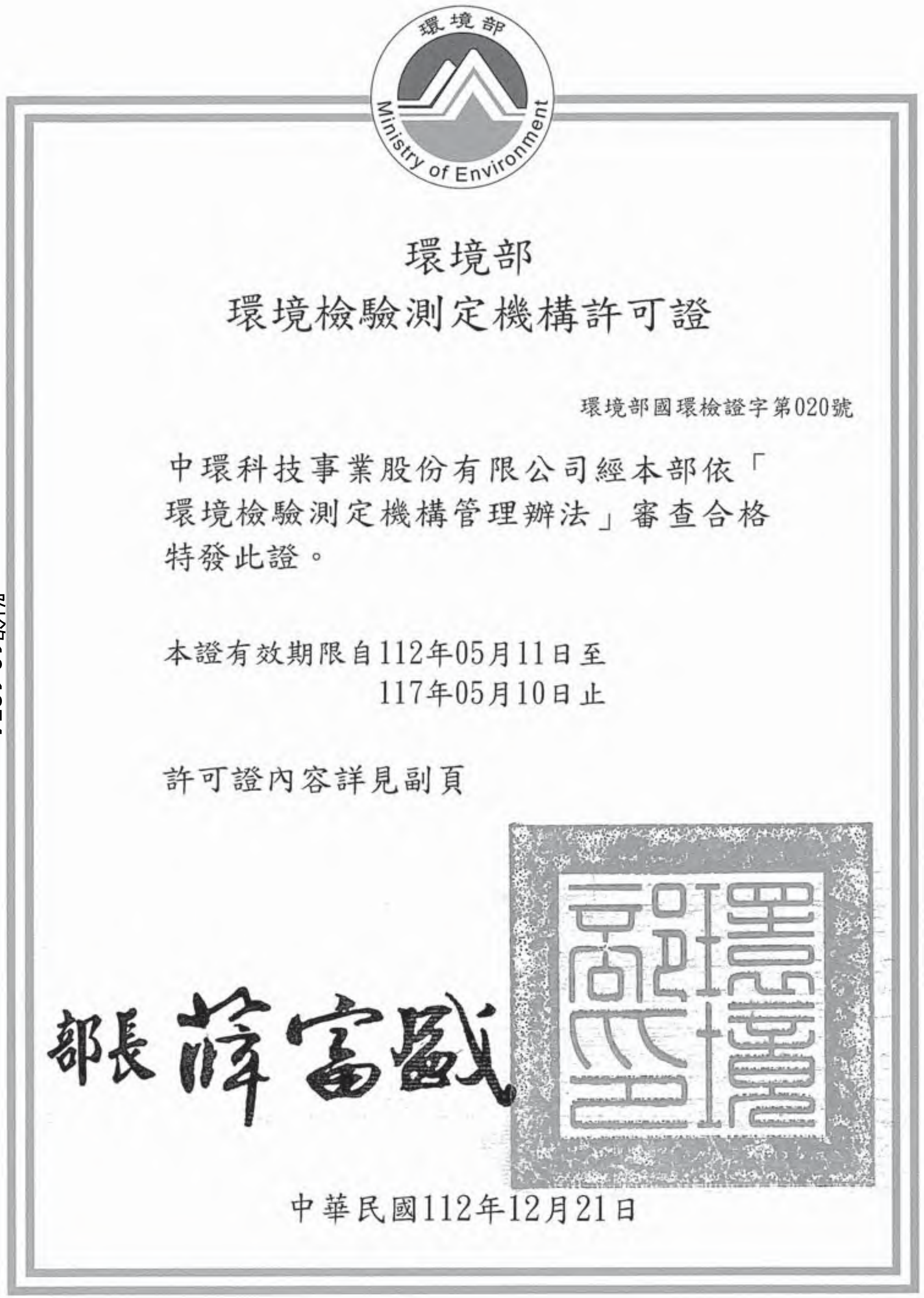
添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積E(mL)	面積	添加分析質量F (ng)	添加回收率%
ET115WG0029-001MS	1000	56.05	1000	200	1	993.926 ✓	224.31	84.1

註1:濃度單位: mg/L

註2:樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

註3:添加回收率%=[((添加分析質量F-試樣分析質量A))/(添加質量C)]*100



環境部
環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第020號

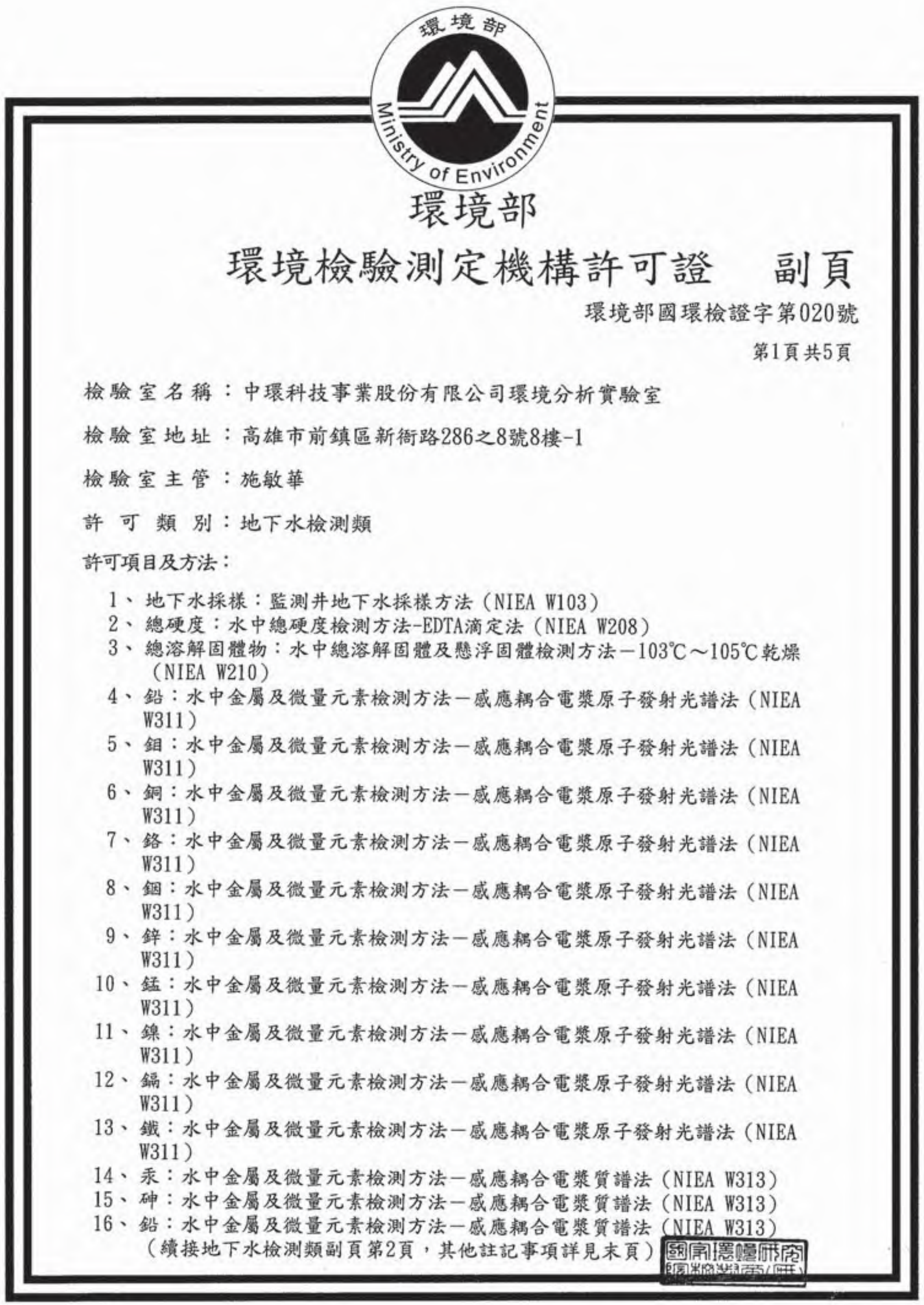
中環科技事業股份有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自112年05月11日至
117年05月10日止

許可證內容詳見副頁

部長 薛富盛

中華民國112年12月21日



環境部
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第1頁共5頁

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗室地址：高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1

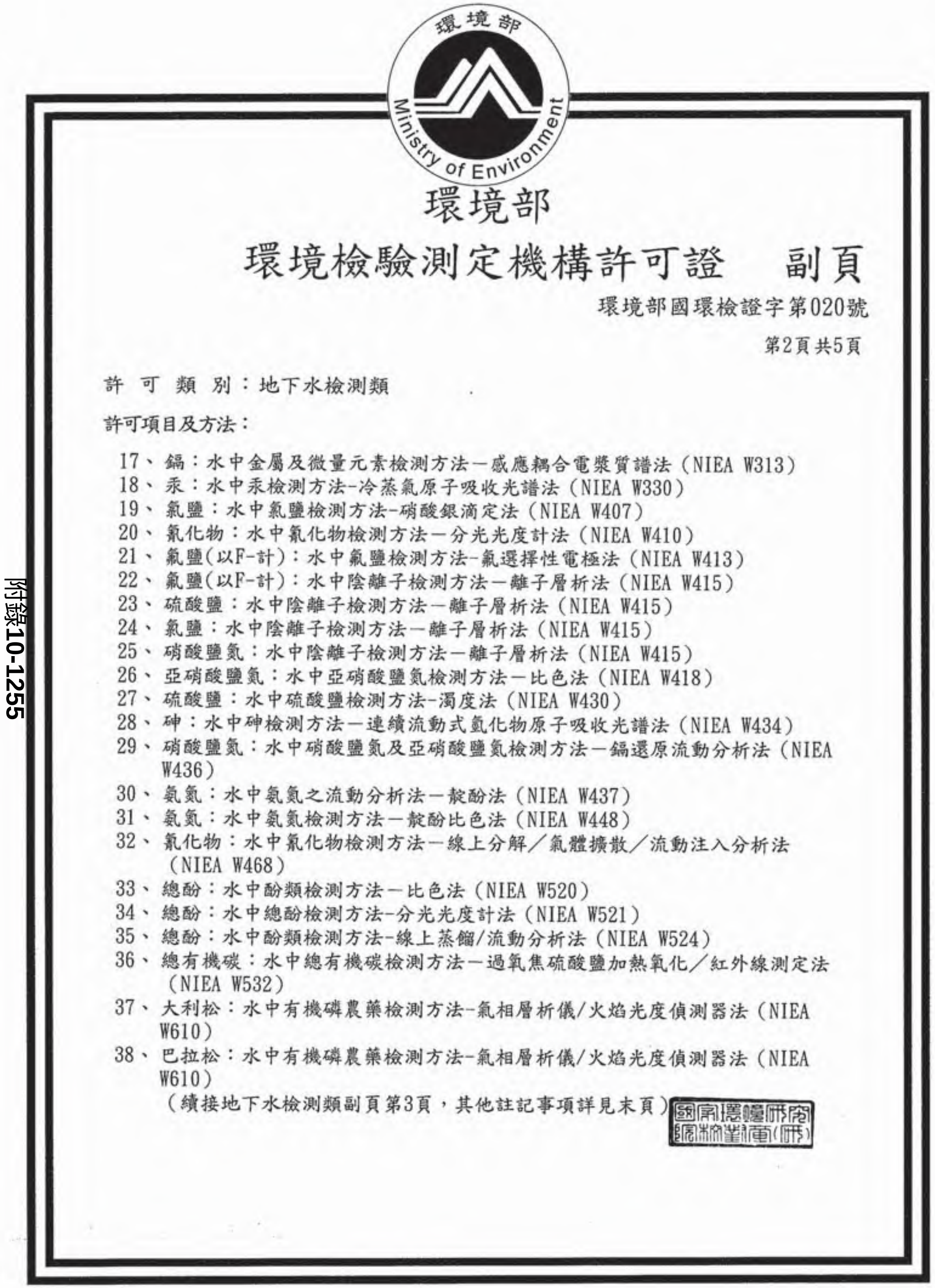
檢驗室主管：施敏華

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
4、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
5、鉬：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、銦：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、錳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
14、汞：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
15、砷：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
16、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）



環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

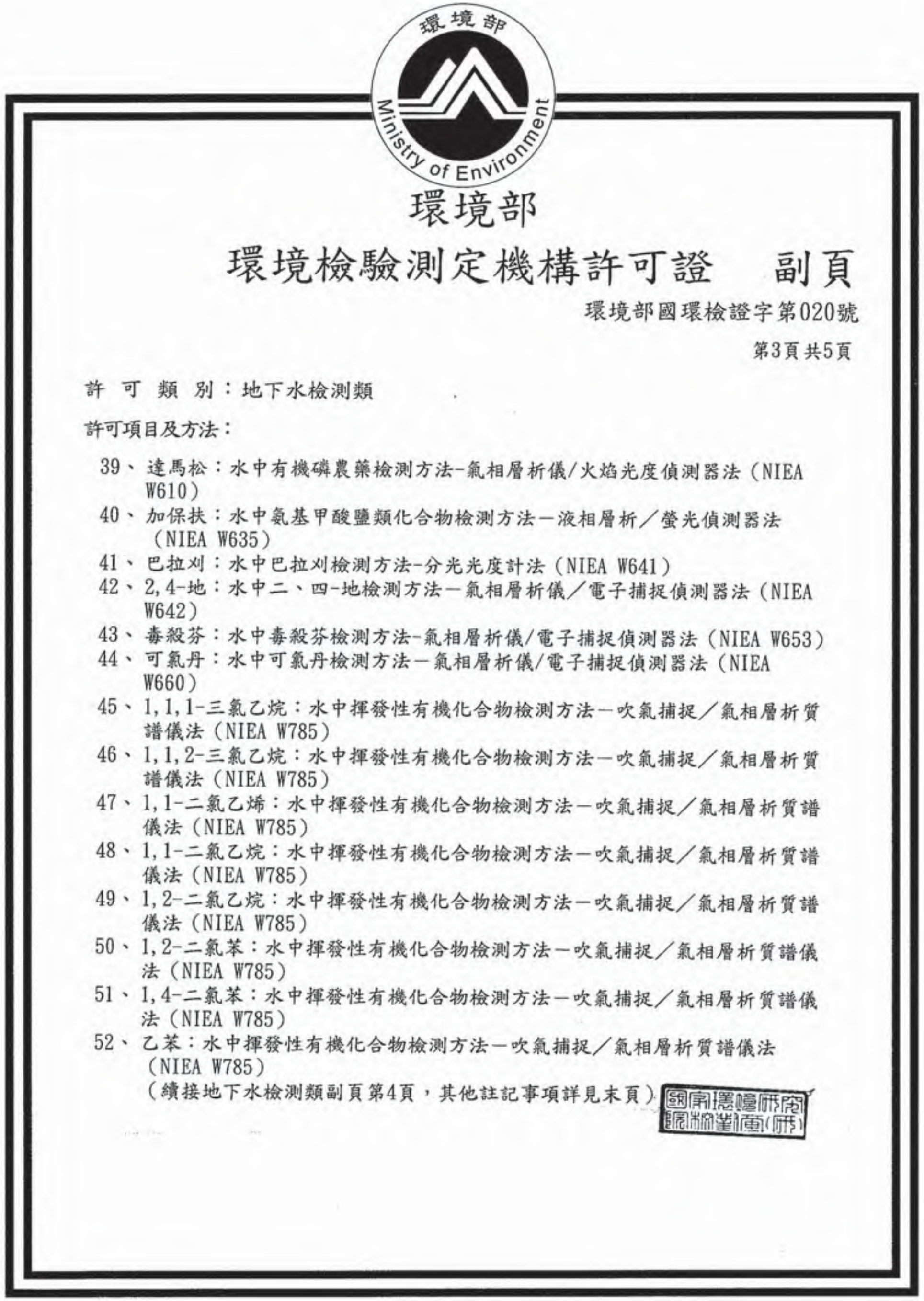
第2頁共5頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

17、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
18、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
19、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
20、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）
21、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
22、氟鹽(以F-計)：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
23、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
24、氯鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
25、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
26、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法（NIEA W418）
27、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
28、砷：水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
29、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
30、氨氮：水中氨氮之流動分析法－靛酚法（NIEA W437）
31、氨氮：水中氨氮檢測方法－靛酚比色法（NIEA W448）
32、氰化物：水中氰化物檢測方法－線上分解／氣體擴散／流動注入分析法（NIEA W468）
33、總酚：水中酚類檢測方法－比色法（NIEA W520）
34、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
35、總酚：水中酚類檢測方法-線上蒸餾/流動分析法（NIEA W524）
36、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
37、大利松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
38、巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）



環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第3頁共5頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

39、達馬松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
40、加保扶：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法－液相層析／螢光偵測器法（NIEA W635）
41、巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法-分光光度計法（NIEA W641）
42、2,4-地：水中二、四-地檢測方法－氣相層析儀／電子捕捉偵測器法（NIEA W642）
43、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W653）
44、可氯丹：水中可氯丹檢測方法－氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W660）
45、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
47、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
49、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
50、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
51、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
52、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第4頁共5頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

53、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
54、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
55、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
56、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
57、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
58、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
59、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
60、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
61、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
62、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
63、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
64、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
65、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第5頁共5頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

66、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
67、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
68、2,4,5-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
69、2,4,6-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
70、3,3'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
71、五氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
72、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀/火焰離子化偵測器法（NIEA W901）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部（改制前為行政院環境保護署）112年4月25日環署授檢字第1127103190號及113年4月18日環部授研字第1135105058號函辦理。

淇荃環保科技有限公司
CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱	：R-2		
樣品特性	：無色/無味/無雜質	專案編號	：KE115G10004
委託單位	：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	收樣日期	：*
採樣地點	：R-2	報告編號	：KE115G1000405N(註3)
採樣單位	：淇荃環保科技有限公司	採樣日期	：民國115年01月06日 14時29分~15時50分
採樣方法	：NIEA W103.56B	報告日期	：民國115年01月27日
檢測目的	：定檢申報	聯絡人	：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.401	水位計法	
水溫	℃	23.2	NIEA W217.51A	
溶氧	mg/L	1.6	NIEA W455.52C	
氧化還原電位	mV	78.1	氧化還原電位計	
pH值	-	7.6	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	12.2	NIEA W219.53C	
導電度	μS/cm	388	NIEA W203.52C	
總餘氯	mg/L	0.05	NIEA W408.51A	
以下空白				
	-			
	-			
	-			
	-	1.6		
	-	7.6		
	-	7.6		
	-			
	-			
	-			

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-2
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
採樣地點：R-2
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE115G10004
收樣日期：*
報告編號：KE115G1000406N(註3)
採樣日期：民國115年01月06日 14時29分~15時50分
報告日期：民國115年01月27日
聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
浮油厚度	mm	0.0	油水界面計	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：
1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	：	KG1000410(R-2)	行程代碼	：	KEUW26010004
樣品特性	：	無色/無味/無雜質	專案編號	：	KE115G10004
委託單位	：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	收樣日期	：	民國115年01月07日　11時00分
採樣地點	：	R-2	報告編號	：	KG1151000410
採樣單位	：	淇荃環保科技有限公司 (環境部國環檢證字第142號)	採樣日期	：	民國115年01月06日　14時29分~15時50分
採樣方法	：	NIEA W103.56B	報告日期	：	民國115年01月27日
檢測目的	：	定檢申報	聯絡人	：	張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
苯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.58B	MDL=0.00069	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.5	7
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.15	0.4
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.5	7
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	0.01	0.05
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.035	0.05
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.35	0.4
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00031	0.2	7
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.58B	MDL=0.00040	0.035	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.5	7
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	3	7
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	1	7
以下空白						

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以<定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，項目詳見檢驗報告附件。委託單位案件編號：ET115WG0030。
6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)	：KG1000410(R-2)	行程代碼	：KEUW26010004
樣品特性	：無色/無味/無雜質	專案編號	：KE115G10004
委託單位	：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	收樣日期	：民國115年01月07日　11時00分
採樣地點	：R-2	報告編號	：KG1151000410
採樣單位	：淇荃環保科技有限公司 (環境部國環檢證字第142號)	採樣日期	：民國115年01月06日　14時29分~15時50分
採樣方法	：NIEA W103.56B	報告日期	：民國115年01月27日
檢測目的	：定檢申報	聯絡人	：張意卿

序號	委外檢測項目	序號	委外檢測項目
1	總溶解固體物	25	2,4,5-三氯酚
2	總硬度	26	2,4,5-三氯酚
3	氯鹽	27	五氯酚
4	硫酸鹽	28	柴油總碳氫化合物
5	硫化物	28	總石油碳氫化合物
6	氨氮	20	氰化物
1	亞硝酸鹽氮	31	甲醛
8	硝酸鹽氮		以下空白
9	無機含氮量		
10	總含氮量		氰化物
10	氯鹽		甲醛
12	氯鹽		以下空白
12	硫酸鹽		
14	硫化物		氰化物
15	鎳		甲醛
10	鎳		甲醛
12	硫酸鹽		
18	硫化物		
10	鎳		
20	鐵		
21	硫化物		
22	油脂		甲醛
22	總有機碳		以下空白
24	總酚		

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負　責　人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

備註:　1.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，委託單位案件編號：ET115WG0030。

2.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品品保頁

樣品編號(名稱)： KG1000410(R-2)

專案編號 ： KE115G10004

報告編號 ： KG1151000410

序號	檢測項目	空白分析 ≤2MDL	重複分析(%)		查核分析(%)		添加分析(%)	
			差異	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍
1	氯甲烷	≤2MDL	15.6	0~25	94.5	75~125	92.6	65~135
2	氯乙烯	≤2MDL	3.7	0~25	88.9	75~125	76.4	65~135
3	1,1-二氯乙烯	≤2MDL	1.6	0~25	91.5	75~125	77.5	65~135
4	二氯甲烷	≤2MDL	3.7	0~25	95.8	75~125	85.5	65~135
5	反-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	0.1	0~25	88.9	75~125	76.4	65~135
6	甲基第三丁基醚	≤2MDL	7.0	0~25	89.7	75~125	78.4	65~135
2	1,1-二氯乙烷	≤2MDL	0.6	0~25	100.2	75~125	85.1	65~135
8	順-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	1.6	0~25	88.0	75~125	75.8	65~135
9	氯仿	≤2MDL	1.9	0~25	100.3	75~125	84.8	65~135
10	1,1,1-三氯乙烷	≤2MDL	2.4	0~25	95.3	75~125	88.9	65~135
11	四氯化碳	≤2MDL	0.4	0~25	92.4	75~125	78.4	65~135
12	苯	≤2MDL	1.6	0~25	98.3	75~125	85.5	65~135
13	1,2-二氯乙烷	≤2MDL	3.4	0~25	108.9	75~125	94.0	65~135
14	三氯乙烯	≤2MDL	0.0	0~25	89.7	75~125	75.9	65~135
15	甲苯	≤2MDL	3.9	0~25	82.8	75~125	71.3	65~135
16	1,1,2-三氯乙烷	≤2MDL	1.1	0~25	87.3	75~125	73.7	65~135
12	四氯乙烯	≤2MDL	2.3	0~25	76.8	75~125	67.1	65~135
18	氯苯	≤2MDL	1.1	0~25	79.9	75~125	67.0	65~135
19	乙苯	≤2MDL	1.9	0~25	83.3	75~125	70.1	65~135
20	間,對-二甲苯	≤2MDL	1.2	0~25	83.7	75~125	70.1	65~135
21	鄰-二甲苯	≤2MDL	1.1	0~25	92.4	75~125	69.0	65~135
22	1,4-二氯苯	≤2MDL	2.3	0~25	75.1	75~125	67.1	65~135
23	1,2-二氯苯	≤2MDL	3.4	0~25	79.9	75~125	68.2	65~135
24	苯	≤2MDL	2.3	0~25	78.4	75~125	66.4	65~135
	以下空白							
	苯							
	苯							
3	苯							
	苯							
	苯							
	苯							
	苯							

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采懸
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號：KE115G1004

使用/校正日期：115.01.06　　使用人員：[illegible]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	□ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310 □ HACH sensION	Sampling-W- 008	□良好 □異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認	(pH= 7.00)	(pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度	7.04/14.6		-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	14.7	15.3	14.7	理論值	7.04		-57.2
編號	1131122-1-03	1140430-1-01	1140430-1-02	編號	1131122-1-02		零點電位(mV)
分裝日期	115.01.04	115.01.04	115.01.04	分裝日期	1150104		-25mV~25mV 0.2

※pH使用注意事項

1.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	□ WTW Cond 3210 ☑ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0023	☑良好 □異常：	NIEA W203

0.01M KCl標準溶液校正	標準值 (μS/cm/25℃)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μS/cm/25℃)	電極常數(cm^{-1}) 0.450~0.500
編號： 1131122-1-05				
分裝日期： 115 01 04	1413	16.9	1421	0.469
第二來源0.01M KCl標準溶液確認	標準值 (μS/cm/25℃)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μS/cm/25℃)	儀器讀值允收範圍 (相對誤差±1%)
編號： 1150604-1-06				
分裝日期： 1150104	1413	17.1	1424	0.01M KCl:1399~1427

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	□ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310	Sampling-W- 009	☑良好 □異常：	—

標準溶液校正(mV)	實測值(mV)	理論值(mV)	
220	227.3	220	合格參考值 ± 10 mV

校正標準液編號： 1141124-1-03　/分裝日期： 115 01 04

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	□ WTW Oxi 3210 ☑ WTW Oxi 3310	Sampling-W- 058	☑良好 □異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7，需更換電極填充液或清洗電極。
	10.38 / 14.6	101.4	0.94	

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比(%)允收範圍100±3。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.電極檢查:

□是 ☑否-電極內是否有氣泡。

□是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。

□是 ☑否-電極是否破損。

□是 ☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☑是 □否-電極薄膜表面是否光滑且無皺痕。

4.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是 □否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)： 1021　　**標準件(mbar)：** 1020

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☑ WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0005	☑良好 □異常：	NIEA W219

校正標準液(NTU)	實測值(NTU)	理論值(NTU)	
1000	999.1	1000	合格參考值 ±1.0 %

校正標準液編號： 1130802-1-01

採樣器材清洗: ☑是 □否-相關採樣器材清洗。

TESP-PW-103-03/113.05.01/2.0

審核人員：張[illegible]

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號： KE115G1004　　　採樣日期： 115 年 01 月 06 日

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣　　　採樣人員： 林紘La

井　　號： R-2　　　實驗室編號： KG1004410　　　井篩深度： 1.73m－10.73m

井位座標：E(X)： 168159　N(Y)： 2632637　(☑TWD □67☑97　□　)

資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　　天候狀況：☑晴天　□陰天　□雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水□無鎖頭□其它　)

洗井前水位量測:1. 14：25 ， 2.402 m 2. 14：26 ， 2.401 m 3. 14：27 ， 2.402 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間： 14 時 29 分；洗井結束時間： 14 時 49 分

井管內徑： 4 (inch)	水位面至井口深度： 2.401 (m)	井底至井口深度：9.791 (m)
井水深度： 7.390 (m)	井水體積： 59.859 (L)	泵進水口深度：6.096 (m)
井篩長度： 9 (m)	水流元容積： 0.4 (L)	現場儀器量測頻率： 4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水　B.□井柱水體積置換法-定量抽水

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　□貝勒管　□其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (µS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 14：29	0.1	2.401	0.4	7.60/22.2	410	2.64	105.6	13.26	☑無色 □___色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 14：33	0.1	2.402	0.4	7.61/23.3	400	2.22	98.6	12.46	☑無色 □___色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 14：37	0.1	2.401	0.4	7.62/23.2	395	1.89	94.2	13.10	☑無色 □___色 □無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 14：41	0.1	2.402	0.4	7.61/23.2	390	1.83	87.1	12.66	☑無色 □___色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 14：45	0.1	2.401	0.4	7.61/23.2	389	1.65	81.7	12.40	☑無色 □___色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 14：49	0.1	2.401	0.4	7.61/23.2	388	1.63	78.3	12.19	☑無色 □___色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井)									□無色 □___色 □無味 □異味 □油味 □無雜質□微濁 □混濁
(採樣) 14：51	0.1	2.402	0.36 ~~0.4~~	7.61/23.2 7.61/23.2 7.61/23.2 ℃	388 388 388	1.59	78.1	12.22	☑無色 □___色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁

汲出水總體積： ~~2.8~~ 2.76 (L)　孔01/06　洗井結束時水位面至井口深度： 2.401 (m)；水位洩降 0.00 (m)

採樣資料【開始時間： 14 時 51 分，結束時間： 14 時 59 分】

採樣器材：☑同洗井設備 □貝勒管□其他　　　採樣器放置深度： ¥ (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定（□井篩中段 □水位下__米 □井底上__米 □其它：　）

□非標準井（□2 吋簡易井；□其它形式：　）

□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 ☑其它 浮油厚度=0.0mm ， 總餘氯=0.05mg/L

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

註 1：濁度(NTU)＞20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　　審核人員： 張

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE115G1004　　　　採樣日期：115 年 01 月 06 日
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　　　採樣人員：林弘育
井　號：R-2　　實驗室編號：KG100410　　井篩深度：1.73m－10.73m
井位座標：E(X)：168759 N(Y)：2632637 (☑TWD □67☑97 □______)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：☑晴天 □陰天 □雨天
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水□無鎖頭□其它______)
洗井前水位量測:1. 15：01 ，2.403 m 2. 15：02 ，2.403 m 3. 15：03 ，2.402 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間： 15 時 05 分；洗井結束時間： 15 時 10 分

井管內徑： 4 (inch)	水位面至井口深度： 2.401 (m)	井底至井口深度： 9.791 (m)
井水深度： 7.390 (m)	井水體積： 59.859 (L)	泵進水口深度： 6.096 (m)
井篩長度： 9 (m)	水流元容積： 0.4 (L)	現場儀器量測頻率： 1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水 B.□井柱水體積置換法-定量抽水
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵 □貝勒管 □其他：______

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 15：05	0.5 ~~0.5~~ 張1/6	2.403	0.5	7.61/23.1	388	1.48	75.9	11.90	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 15：06	0.5	2.402	0.5	7.60/23.1	388	1.39	74.8	10.34	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 15：07	0.5	2.403	0.5	7.60/23.0	388	1.38	73.2	8.92	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 15：08	0.5	2.403	0.5	7.60/23.0	388	1.38	73.0	9.01	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 15：09	0.5	2.402	0.5	7.60/23.0	387	1.38	71.5	8.93	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 15：10	0.5	2.403	0.5	7.60/23.0	387	1.37	69.3	8.90	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) ：									□無色 □____色 □無味 □異味 □油味 □無雜質□微濁 □混濁
(採樣) 15：~~13~~ 12 張1/6	0.5	2.402	11.25	7.60/23.0　7.60/23.0 7.60 / 23.0 ℃	387　387 387	1.37	69.5	8.62	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁

汲出水總體積：~~14.24~~ 14.25 張1/6 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：2.403 (m)；水位洩降 0.002 (m)

採樣資料【開始時間：15 時 12 分，結束時間：15 時 50 分】

採樣器材：☑同洗井設備 □貝勒管□其他______　　採樣器放置深度：✓ (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 (□井篩中段 □水位下__米 □井底上__米 □其它：　)
□非標準井 (□2 吋簡易井；□其它形式：　)
□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 ☑其它 浮油厚度=0.0 mm 總餘氯<0.05mg/L

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋) ×直徑(吋)×井水深度(公尺)
註 1：濁度(NTU) > 20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　　　審核人員：張意卿 1/7

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

* 檢量線製作日期: 114.12.26 分析日期： 115.01.07

檢測項目 \ STD		STD5	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	$\overline{RF}$ RSD(%)	初始檢量線確認		初始檢量線確認 D(%)
氟苯(IS)	濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	-	-	配製濃度	10	-
Fluorobenzene	訊號強度	2198533	2235788	2259335	2297079	2251480			訊號強度	2256931	
1,2-二氯苯-d4(SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	8.6%	配製濃度	10	8.6%
1,2-Dichlorobenzene-d4	訊號強度	48782	309823	616409	1167697	2263325			訊號強度	527028	
4-溴氟苯(SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	13.3%	配製濃度	10	19.5%
4-Bromofluorobenzene	訊號強度	71413	279359	586696	1105946	2184990			訊號強度	479064	
二氯二氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	8.6%	配製濃度	10	17.1%
Dichlorodifluoromethane	訊號強度	88784	401452	760111	1607345	2942505			訊號強度	664912	
氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	5.5%	配製濃度	10	8.1%
Chloromethane	訊號強度	126660	588587	1166705	2351620	4522646			訊號強度	1091729	
氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	2.2%	配製濃度	10	6.0%
Vinyl chloride	訊號強度	104847	505766	1025902	2090383	4115932			訊號強度	974332	
溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	-5.8%
Bromomethane	訊號強度	55606	280186	563695	1229005	2215839			訊號強度	605092	
氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	18.9%	配製濃度	10	-7.8%
chloroethane	訊號強度	59755	231365	361033	1105672	2086811			訊號強度	540445	
三氯一氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	11.5%	配製濃度	10	6.8%
trichlorofluoromethane	訊號強度	109446	496872	847050	1797220	3710268			訊號強度	891793	
1,1-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	5.5%	配製濃度	10	-8.1%
1,1-dichloroethene	訊號強度	67200	323142	617086	1247437	2411922			訊號強度	686946	
二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	12.1%	配製濃度	10	8.1%
methylene chloride	訊號強度	97896	402139	770524	1569504	3138743			訊號強度	821067	
反-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.32	5.5%	配製濃度	10	4.7%
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	77156	346342	695877	1394706	2749528			訊號強度	678604	
甲基第三丁基醚	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	8.1%
Methyl tert-butyl ether	訊號強度	167046	807097	1604049	3356993	7340984			訊號強度	1673004	
1,1-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	4.4%	配製濃度	10	8.1%
1,1-dichloroethane	訊號強度	145508	687796	1343744	2783974	5398749			訊號強度	1309995	
2,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	4.0%	配製濃度	10	1.2%
2,2-dichloropropane	訊號強度	63365	296547	602695	1251194	2583678			訊號強度	615315	
順-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	5.5%
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	79251	374045	746872	1525982	3016673			訊號強度	722197	
溴氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.15	0.6%	配製濃度	10	0.1%
bromochloromethane	訊號強度	33856	173353	346917	700024	1381079			訊號強度	346407	
氯仿	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.59	5.5%	配製濃度	10	4.4%
chloroform	訊號強度	140461	668617	1302088	2659060	5185176			訊號強度	1280114	
1,1,1-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	4.0%	配製濃度	10	3.6%
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	84613	406978	814364	1701957	3385693			訊號強度	807734	
四氯化碳	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	4.8%	配製濃度	10	8.1%
carbon tetrachloride	訊號強度	65976	301310	602573	1272846	2568817			訊號強度	594677	
1,1-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.40	5.5%	配製濃度	10	5.5%
1,1-dichloropropene	訊號強度	89101	436092	861548	1838391	3622666			訊號強度	844651	
苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.16	2.4%	配製濃度	10	3.8%
benzene	訊號強度	266043	1292739	2573156	5360250	10317668			訊號強度	2525493	
1,2-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	2.9%	配製濃度	10	5.5%
1,2-dichloroethane	訊號強度	105039	509484	1011426	2040000	4124907			訊號強度	1024646	
三氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.30	3.3%	配製濃度	10	9.5%
trichloroethylene	訊號強度	67458	330912	657850	1340308	2624330			訊號強度	603344	
1,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	2.4%	配製濃度	10	5.5%
1,2-dichloropropane	訊號強度	63250	307364	627666	1310112	2624420			訊號強度	584358	
二溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	5.5%
dibromomethane	訊號強度	48034	233932	453599	979667	1920159			訊號強度	469230	
一溴二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.3%	配製濃度	10	3.6%
bromodichloromethane	訊號強度	76987	383470	741977	1616943	3221744			訊號強度	752537	
順-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.31	10.7%	配製濃度	10	8.1%
cis-1,3-dichloropropene	訊號強度	58899	317508	686163	1460165	3176952			訊號強度	658115	
甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	5.5%	配製濃度	10	7.5%
toluene	訊號強度	108602	552367	1226548	2475070	4993148			訊號強度	1095631	
反-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.23	11.5%	配製濃度	10	11.7%
trans-1,3-dichloropropene	訊號強度	43893	232287	527231	1073186	2408506			訊號強度	454955	
1,1,2-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.19	3.4%	配製濃度	10	9.2%
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	43681	205760	442876	858571	1769445			訊號強度	394321	
四氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.18	4.0%	配製濃度	10	11.7%
tetrachloroethylene	訊號強度	43538	193405	411432	804789	1643673			訊號強度	368476	

審核： 1/9

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員: 藍琮焌

驗算員: [illegible]

檢量線製作日期: 114.12.26 分析日期： 115.01.07

檢測項目	STD	STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	$\overline{RF}$ RSD(%)	初始檢量線確認		初始檢量線確認 D(%)
1,3-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.6%	配製濃度	10	8.8%
1,3-dichloropropane	訊號強度	75788	373112	811199	1546250	3244175			訊號強度	714130	
一氯二溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	6.5%	配製濃度	10	7.3%
dibromochloromethane	訊號強度	36513	176265	383956	787427	1692811			訊號強度	356818	
1,2-二溴乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	3.6%	配製濃度	10	10.2%
1,2-dibromoethane	訊號強度	36876	178209	401143	790653	1748141			訊號強度	352918	
氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	3.8%	配製濃度	10	7.3%
chlorobenzene	訊號強度	114517	534886	1176897	2271396	4650166			訊號強度	1037676	
1,1,1,2-四氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	6.5%	配製濃度	10	6.3%
1,1,1,2-tetrachloroethane	訊號強度	37448	191858	396205	836181	1792158			訊號強度	379986	
乙苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.92	4.7%	配製濃度	10	7.3%
ethylbenzene	訊號強度	195393	954052	2135886	4280914	8629703			訊號強度	1913812	
間,對-二甲苯	濃度值(ug/L)	2.00	10.00	20.00	40.00	80.00	0.17	6.5%	配製濃度	10	4.4%
m,p-xylene	訊號強度	136947	691421	1576244	3122346	6268719			訊號強度	1430194	
鄰-二甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	5.8%	配製濃度	10	7.3%
o-xylene	訊號強度	76143	374849	846490	1711472	3467013			訊號強度	773053	
苯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.50	6.5%	配製濃度	10	4.4%
styrene	訊號強度	99813	526214	1200170	2376239	4781240			訊號強度	1079495	
溴仿	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.09	8.9%	配製濃度	10	14.5%
bromoform	訊號強度	17174	89073	198887	403539	874908			訊號強度	166180	
異丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.99	6.5%	配製濃度	10	5.6%
isopropylbenzene	訊號強度	197638	1043322	2279759	4764718	9653988			訊號強度	2109208	
1,1,2,2-四氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	4.4%	配製濃度	10	5.9%
1,1,2,2-tetrachloroethane	訊號強度	88280	398885	856232	1687505	3368094			訊號強度	797721	
溴苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.18	6.5%	配製濃度	10	8.7%
bromobenzene	訊號強度	41402	192979	414774	804009	1614689			訊號強度	370462	
1,2,3-三氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	3.5%	配製濃度	10	5.9%
1,2,3-trichloropropane	訊號強度	75227	354263	758768	1471940	2875253			訊號強度	723894	
正丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.16	3.6%	配製濃度	10	4.2%
n-propylbenzene	訊號強度	241448	1236761	2731488	5474917	10778418			訊號強度	2509729	
2-氯甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.71	2.7%	配製濃度	10	5.6%
2-chlorotoluene	訊號強度	157937	764202	1665989	3286745	6480655			訊號強度	1522276	
1,3,5-三甲基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.83	6.5%	配製濃度	10	5.9%
1,3,5-trimethylbenzene	訊號強度	158631	876671	1929295	3983649	8099571			訊號強度	1827291	
4-氯甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.65	3.6%	配製濃度	10	7.7%
4-chlorotoluene	訊號強度	141041	723351	1542396	2920448	5745673			訊號強度	1352607	
1,1-二甲基乙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	14.0%	配製濃度	10	5.9%
tert-butylbenzene	訊號強度	115026	677040	1518144	3208654	6850559			訊號強度	1352499	
1,2,4-三甲基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.83	3.6%	配製濃度	10	7.3%
1,2,4-trimethylbenzene	訊號強度	159431	899945	1975981	3973594	7996029			訊號強度	1829085	
1-甲基丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.03	9.1%	配製濃度	10	4.7%
sec-butylbenzene	訊號強度	197898	1097453	2403880	4962807	10281027			訊號強度	2221834	
1,3-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.37	3.6%	配製濃度	10	6.3%
1,3-dichlorobenzene	訊號強度	84386	414848	855084	1644227	3205795			訊號強度	781382	
對-異丙基甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.82	9.1%	配製濃度	10	2.1%
p-isopropyltoluene	訊號強度	159884	870945	1923638	3925493	8050800			訊號強度	1814945	
1,4-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.50	6.5%	配製濃度	10	7.9%
1,4-dichlorobenzene	訊號強度	93410	424113	860241	1644436	3218162			訊號強度	790336	
正丁基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.09	3.5%	配製濃度	10	2.1%
n-butylbenzene	訊號強度	196928	1002878	2142519	4310428	8734650			訊號強度	2044649	
1,2-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.41	6.5%	配製濃度	10	7.9%
1,2-dichlorobenzene	訊號強度	95978	451049	931019	1828770	3591090			訊號強度	888445	
1,2-二溴-3-氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.08	6.5%	配製濃度	10	4.3%
1,2-dibromo-3-chloropropane	訊號強度	17732	81674	176926	366861	793560			訊號強度	172795	
1,2,4-三氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	5.5%	配製濃度	10	5.3%
1,2,4-trichlorobenzene	訊號強度	66559	295012	608994	1243418	2499534			訊號強度	591613	
六氯丁二烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.41	6.5%	配製濃度	10	16.8%
Hexachlorobutadiene	訊號強度	26711	123829	254316	497490	1046527			訊號強度	213880	
萘	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.03	3.7%	配製濃度	10	4.3%
Naphthalene	訊號強度	232928	1173541	2474509	5165868	10292510			訊號強度	2367354	
1,2,3-三氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.99	6.5%	配製濃度	10	6.3%
1,2,3-trichlorobenzene	訊號強度	71977	325419	644462	1294135	2589556			訊號強度	626237	

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

審核：徐子[illegible] 1/9

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5　　分析日期： 115.01.07

樣品編號		檢量線查核分析 1150107 .CCa		檢量線查核分析 1150107 .CCb		查核樣品分析 1150107 .QC		添加樣品分析 KG1000404 .SK		查核重覆分析 1150107 .QCR		樣品重覆分析 KG1000404 .SR	
檢測項目		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重複差異%	分析濃度 (ug/L)	重複差異%
氟苯(IS) 1-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—
	訊號強度	1813850		1754795		1867140		1924440		1852474		1743757	
1,2-二氯苯-d4(SS) S-1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	9.87	10.0	9.74	10.0	9.98	10.0	9.57	10.0	9.91	10.0	9.30	—
	訊號強度	457136		436576		476037		470457		469011		414509	
	回收率%	98.7		97.4		99.8		95.7		99.1		93.0483	
4-溴氟苯 (SS) S-4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.36	10.0	9.14	10.0	8.85	10.0	8.52	10.0	9.18	10.0	7.54	—
	訊號強度	447414		422681		435592		432124		447949		346391	
	回收率%	93.6		91.4		88.5		85.2		91.8		75.3739	
氯甲烷 Chloromethane	分析濃度值(ug/L)	11.99	19.93	12.30	22.98	9.45	10.0	10.56	11.4	11.04	15.55	N.D.	-
	訊號強度	1145533		1136467		929270		1070103		1077474		0	
	RF / 回收率%	0.63		0.65		94.5		92.6		110.4			
氯乙烯 Vinyl chloride	分析濃度值(ug/L)	10.61	6.06	10.13	1.32	8.89	10.0	8.71	11.4	8.56	3.71	N.D.	—
	訊號強度	883170		816260		761634		769950		728120		0	
	RF / 回收率%	0.49		0.47		88.9		76.4		85.6			
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.82	8.17	10.38	3.82	9.15	10.0	8.83	11.4	9.01	1.61	N.D.	-
	訊號強度	552182		512720		481058		478394		469673		0	
	RF / 回收率%	0.30		0.29		91.5		77.5		90.1			
二氯甲烷 methylene chloride	分析濃度值(ug/L)	11.13	11.29	11.08	10.83	9.58	10.0	9.75	11.4	9.94	3.67	N.D.	—
	訊號強度	741346		714214		657114		689094		676337		0	
	RF / 回收率%	0.41		0.41		95.8		85.5		99.4			
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.72	7.19	10.36	3.60	8.99	10.0	8.71	11.4	9.00	0.06	N.D.	—
	訊號強度	613474		573635		529671		529067		525834		0	
	RF / 回收率%	0.34		0.33		89.9		76.4		90.0			
甲基第三丁基醚 (MTBE) Methyl tert-butyl ether	分析濃度值(ug/L)	11.06	10.63	11.16	11.63	8.97	10.0	8.94	11.4	9.61	6.96	N.D.	—
	訊號強度	1500003		1464315		1251584		1286006		1331283		0	
	RF / 回收率%	0.83		0.83		89.7		78.4		96.1			
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	12.14	21.44	12.09	20.93	10.02	10.0	9.71	11.4	9.96	0.58	N.D.	-
	訊號強度	1355678		1306056		1151699		1149650		1135995		0	
	RF / 回收率%	0.75		0.74		100.2		85.1		99.6			
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.77	7.72	10.23	2.33	8.80	10.0	8.64	11.4	8.91	1.18	N.D.	—
	訊號強度	661509		607936		556523		563024		558688		0	
	RF / 回收率%	0.36		0.35		88.0		75.8		89.1			
氯仿 chloroform	分析濃度值(ug/L)	11.78	17.82	11.70	16.99	10.03	10.0	9.67	11.4	9.84	1.92	N.D.	-
	訊號強度	1268470		1218583		1111316		1104698		1081587		0	
	RF / 回收率%	0.70		0.69		100.3		84.8		98.4			
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.10	10.97	10.90	8.96	9.53	10.0	9.24	11.4	9.30	2.43	N.D.	-
	訊號強度	747055		709672		660438		659875		639496		0	
	RF / 回收率%	0.41		0.40		95.3		81.0		93.0			
四氯化碳 carbon tetrachloride	分析濃度值(ug/L)	10.97	3.71	10.74	7.41	9.24	10.0	8.82	11.4	9.20	0.35	N.D.	-
	訊號強度	556656		527224		482385		474956		476911		0	
	RF / 回收率%	0.31		0.30		92.4		77.4		92.0			
苯 benzene	分析濃度值(ug/L)	11.57	15.69	11.22	12.24	9.83	10.0	9.50	11.4	9.68	1.55	N.D.	—
	訊號強度	2441721		2291744		2135198		2127036		2085753		0	
	RF / 回收率%	1.35		1.31		98.3		83.3		96.8			
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.37	13.72	11.16	11.64	10.89	10.0	10.72	11.4	10.53	3.37	N.D.	-
	訊號強度	941969		894627		928277		941941		890425		0	
	RF / 回收率%	0.52		0.51		108.9		94.0		105.3			
三氯乙烯 trichloroethylene	分析濃度值(ug/L)	10.59	5.94	10.24	2.42	8.91	10.0	8.66	11.4	8.91	0.04	N.D.	-
	訊號強度	567693		530983		491631		492171		487585		0	
	RF / 回收率%	0.31		0.30		89.1		75.9		89.1			
甲苯 toluene	分析濃度值(ug/L)	10.08	0.84	9.49	5.12	8.28	10.0	8.13	11.4	8.61	3.82	N.D.	-
	訊號強度	959926		873807		811174		821110		837016		0	
	RF / 回收率%	0.53		0.50		82.8		71.3		86.1			
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.18	1.55	10.02	8.96	8.73	10.0	8.40	11.4	8.63	1.55	N.D.	-
	訊號強度	355253		338497		313625		311089		307611		0	
	RF / 回收率%	0.20		0.19		87.3		73.7		86.3			
四氯乙烯 tetrachloroethylene	分析濃度值(ug/L)	8.72	12.78	8.14	18.56	7.68	10.0	7.65	11.4	7.86	2.31	N.D.	—
	訊號強度	288195		260333		261133		268331		265131		0	
	RF / 回收率%	0.16		0.15		76.8		67.1		78.6			
氯苯 chlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.40	6.96	9.19	8.08	7.99	10.0	7.64	11.4	8.08	1.32	N.D.	-
	訊號強度	863159		816488		755043		743827		757480		0	
	RF / 回收率%	0.48		0.47		79.9		67.0		80.8			
乙苯 ethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	9.99	0.10	9.48	5.19	8.33	10.0	7.99	11.4	8.58	2.95	N.D.	—
	訊號強度	1658905		1523210		1423562		1407115		1454647		0	
	RF / 回收率%	0.31		0.87		83.3		70.1		85.8			
間,對-二甲苯 m,p-xylene	分析濃度值(ug/L)	20.22	1.10	18.92	5.42	16.75	10.0	15.98	22.8	16.95	1.19	N.D.	-
	訊號強度	1215666		1100335		1036520		1019592		1040662		0	
	RF / 回收率%	0.34		0.31		83.7		70.1		84.7			
鄰-二甲苯 o-xylene	分析濃度值(ug/L)	9.95	0.[illegible]4	9.55	4.48	8.24	10.0	7.87	11.4	8.34	1.55	N.D.	—
	訊號強度	654433		608042		557940		549333		560632		0	
	RF / 回收率%	0.36		0.35		82.4		69.0		83.4			
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	8.74	12.58	8.60	14.02	7.51	10.0	7.63	11.4	7.68	[illegible].17	N.D.	—
	訊號強度	602639		573415		533058		558316		540470		0	
	RF / 回收率%	0.33		0.33		75.1		69.0		76.8			
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.32	6.79	9.04	9.57	7.96	10.0	7.78	11.4	8.24	3.82	N.D.	—
	訊號強度	692856		650241		609292		613453		625225		0	
	RF / 回收率%	0.38		0.37		79.6		68.2		82.4			
萘 Naphthalene	分析濃度值(ug/L)	9.05	9.54	8.80	12.02	7.84	10.0	7.57	11.4	8.03	2.34	N.D.	-
	訊號強度	1795673		1689553		1602579		1595242		1627573		0	
	RF / 回收率%	0.99		0.96		78.4		66.4		80.3			

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

審核: 孫子賀 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員:

IS範圍上下限：

分析日期： 115.01.07

檢測項目	樣品編號	檢量線查核分析 1150107 .CCc		檢量線查核分析 1150107 .CCd		查核樣品分析 1150107 .QC		添加樣品分析 .SK		查核重覆分析 1150107 .QCD		樣品重覆分析 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重複差異%	分析濃度 (ug/L)	重複差異%
氟苯(IS) I-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—
	訊號強度	1677918											
1,2-二氯苯-d4(SS) S-1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	10.18	10.0										
	訊號強度	436281											
	回收率%	101.8											
4-溴氟苯 (SS) S-4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.25	10.0										
	訊號強度	409005											
	回收率%	92.5											
氯甲烷 Chloromethane	分析濃度值(ug/L)	11.85	18.48										
	訊號強度	1046871											
	RF / 回收率%	0.62											
氯乙烯 Vinyl chloride	分析濃度值(ug/L)	9.64	3.64										
	訊號強度	742302											
	RF / 回收率%	0.44											
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.88	8.81										
	訊號強度	513816											
	RF / 回收率%	0.31											
二氯甲烷 methylene chloride	分析濃度值(ug/L)	11.40	14.00										
	訊號強度	702448											
	RF / 回收率%	0.42											
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.66	6.57										
	訊號強度	564240											
	RF / 回收率%	0.34											
甲基第三丁基醚 (MTBE) Methyl tert-butyl ether	分析濃度值(ug/L)	11.39	13.88										
	訊號強度	1428392											
	RF / 回收率%	0.85											
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.10	11.02										
	訊號強度	1146488											
	RF / 回收率%	0.68											
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.47	4.67										
	訊號強度	594574											
	RF / 回收率%	0.35											
氯仿 chloroform	分析濃度值(ug/L)	12.02	20.18										
	訊號強度	1196985											
	RF / 回收率%	0.71											
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.34	13.41										
	訊號強度	706277											
	RF / 回收率%	0.42											
四氯化碳 carbon tetrachloride	分析濃度值(ug/L)	11.38	13.77										
	訊號強度	534001											
	RF / 回收率%	0.32											
苯 benzene	分析濃度值(ug/L)	11.57	15.69										
	訊號強度	2258622											
	RF / 回收率%	1.35											
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.91	19.10										
	訊號強度	912532											
	RF / 回收率%	0.54											
三氯乙烯 trichloroethylene	分析濃度值(ug/L)	10.63											
	訊號強度	526944											
	RF / 回收率%	0.32											
甲苯 toluene	分析濃度值(ug/L)	9.71	2.89										
	訊號強度	855205											
	RF / 回收率%	0.51											
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.27	2.72										
	訊號強度	331646											
	RF / 回收率%	0.20											
四氯乙烯 tetrachloroethylene	分析濃度值(ug/L)	8.34	16.59										
	訊號強度	254965											
	RF / 回收率%	0.15											
氯苯 chlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.21	7.88										
	訊號強度	782478											
	RF / 回收率%	0.47											
乙苯 ethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	9.62	3.80										
	訊號強度	1477743											
	RF / 回收率%	0.88											
間,對-二甲苯 m,p-xylene	分析濃度值(ug/L)	19.57	2.89										
	訊號強度	1088402											
	RF / 回收率%	0.32											
鄰-二甲苯 o-xylene	分析濃度值(ug/L)	9.63	3.72										
	訊號強度	586040											
	RF / 回收率%	0.35											
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	8.62	13.84										
	訊號強度	549431											
	RF / 回收率%	0.32											
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.33	2.89										
	訊號強度	641570											
	RF / 回收率%	0.32											
萘 Naphthalene	分析濃度值(ug/L)	8.64	13.58										
	訊號強度	1586947											
	RF / 回收率%	0.95											

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

審核: 徐于茜 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮峻

驗算員: [illegible]

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目	樣品編號	1150107-BK	KG1000407	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
氟苯(IS)	分析濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
I-fluorobenzene	訊號強度	1778027	1767128	1783166	1745913	1723495	1653098	1691230	1699953	1590328					
4-溴氟苯(SS)	分析濃度值(ug/L)	7.49	7.58	7.43	7.57	7.49	7.29	7.55	7.77	7.41					
	訊號強度	351122	353060	349074	348354	340123	317800	336592	348217	310487					
4-Bromofluorobenzene	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	74.9	75.8	74.3	75.7	74.9	72.9	75.5	77.7	74.1					
1,2-二氯苯-d4(SS)	分析濃度值(ug/L)	9.21	9.31	9.16	9.41	9.74	9.12	9.30	9.47	8.96					
	訊號強度	418573	420180	417466	419879	428833	385094	401928	411089	364010					
1,2-Dichlorobenzene-d4	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	92.1	93.1	91.6	94.1	97.4	91.2	93.0	94.7	89.6					
二氯二氟甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Dichlorodifluoromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Chloromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Vinyl chloride	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Bromomethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
chloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
三氯一氟甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
trichlorofluoromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloroethene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 11-5

審核： [illegible] 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:藍琮竣
驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目	樣品編號	1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
二氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
methylene chloride	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
甲基第三丁基醚	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Methyl tert-butyl ether	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
2,2-二氯丙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
2,2-dichloropropane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
bromochloromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯仿	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
chloroform	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯化碳	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
carbon tetrachloride	訊號強度	0	0	0	0	0	0	[illegible]	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯丙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloropropene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

頁次: 11-6

審核：徐于[illegible] 1/9

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目	樣品編號	1150107-BK	KG1000401	KG1000407	KG1000410	KG1000507	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
苯 benzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
三氯乙烯 trichloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯丙烷 1,2-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
二溴甲烷 dibromomethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一溴二氯甲烷 bromodichloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,3-二氯丙烯 cis-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
甲苯 toluene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,3-二氯丙烯 trans-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯乙烯 tetrachloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

頁次: 11-7

審核： 涂于嵐 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員: [illegible]

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目	樣品編號	1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,3-二氯丙烷 1,3-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一氯二溴甲烷 dibromochloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二溴乙烷 1,2-dibromoethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯苯 chlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,1,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
乙苯 ethylbenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
間,對-二甲苯 m,p-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
鄰-二甲苯 o-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
苯乙烯 styrene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴仿 bromoform	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
異丙基苯 isopropylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 11-8

審核： [illegible] 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目 \ 樣品編號		1150107-BK	KG1000504	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,1,2,2-四氯乙烷 1,1,2,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴苯 bromobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,3-三氯丙烷 1,2,3-trichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
正丙基苯 n-propylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
2-氯甲苯 2-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3,5-三甲基苯 1,3,5-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
4-氯甲苯 4-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二甲基乙基苯 tert-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三甲基苯 1,2,4-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1-甲基丙基苯 sec-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3-二氯苯 1,3-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 11-9

審核： 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員: [illegible]

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目＼樣品編號		1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
對-異丙基甲苯 p-isopropyltoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	[illegible]	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
正丁基苯 n-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二溴-3-氯丙烷 1,2-dibromo-3-chloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	[illegible]	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三氯苯 1,2,4-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
六氯丁二烯 Hexachlorobutadiene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
萘 Naphthalene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	[illegible]	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2,3-三氯苯 1,2,3-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

* 註：實際濃度值(mg/L) = 分析濃度值(ug/L)╳稀釋倍數／1000

頁次: 11-10

審核： [illegible] 1/9

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員：藍琮竣
驗算員：[illegible]

分析方法：NIEA W785

樣品編號 檢測項目		114.12.26 ,檢量線	1150107 .CCA	1150107 .CCB	1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.479 ~ 15.539	15.507	15.509	15.508	15.507	15.508	15.509	15.508	15.508	15.509	15.507	15.508					
4-溴氟苯 (SS)	4-Bromofluorobenzene	24.843 ~ 24.903	24.870	24.872	24.872	24.870	24.870	24.871	24.872	24.869	24.873	24.871	24.871					
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4	27.946 ~ 28.006	27.977	27.977	27.978	27.976	27.976	27.978	27.978	27.977	27.979	27.975	27.978					
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.735 ~ 3.795	3.764	3.764	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯甲烷	Chloromethane	4.239 ~ 4.299	4.267	4.270	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烯	Vinyl chloride	4.562 ~ 4.622	4.590	4.590	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴甲烷	Bromomethane	5.540 ~ 5.600	5.569	5.569	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烷	Chloroethane	5.829 ~ 5.889	5.861	5.863	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.560 ~ 6.620	6.589	6.592	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.001 ~ 8.061	8.029	8.033	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二氯甲烷	Methylene chloride	9.339 ~ 9.399	9.366	9.368	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.045 ~ 10.105	10.072	10.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.064 ~ 10.124	10.097	10.095	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.138 ~ 11.198	11.165	11.166	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.592 ~ 12.652	12.622	12.624	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.611 ~ 12.671	12.639	12.641	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.209 ~ 13.269	13.242	13.242	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯仿	Chloroform	13.411 ~ 13.471	13.440	13.441	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.852 ~ 13.912	13.877	13.875	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.256 ~ 14.316	14.286	14.284	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.263 ~ 14.323	14.291	14.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯	Benzene	14.786 ~ 14.846	14.814	14.813	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.848 ~ 14.908	14.879	14.873	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯乙烯	Trichloroethene	16.386 ~ 16.446	16.415	16.414	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.952 ~ 17.012	16.981	16.980	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二溴甲烷	Dibromomethane	17.238 ~ 17.298	17.267	17.266	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.604 ~ 17.664	17.632	17.633	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.642 ~ 18.702	18.669	18.671	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲苯	Toluene	19.395 ~ 19.455	19.424	19.425	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.894 ~ 19.954	19.922	19.921	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

審核：[illegible]

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗者：藍琮竣
檢驗日期：

樣品編號 / 檢測項目		114.12.26 .檢量線	1150107 .CCA	1150107 .CCB	1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.302 ~ 20.362	20.330	20.331	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601 ~ 20.661	20.630	20.633	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674 ~ 20.734	20.702	20.704	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.167 ~ 21.227	21.196	21.195	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.433 ~ 21.493	21.461	21.462	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯苯	Chlorobenzene	22.464 ~ 22.524	22.492	22.492	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.628 ~ 22.688	22.657	22.656	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
乙苯	Ethylbenzene	22.675 ~ 22.735	22.704	22.706	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.917 ~ 22.977	22.947	22.947	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.756 ~ 23.816	23.784	23.784	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯乙烯	Styrene	23.783 ~ 23.843	23.813	23.811	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴仿	Bromoform	24.195 ~ 24.255	24.223	24.221	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.505 ~ 24.565	24.534	24.535	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.122 ~ 25.182	25.151	25.151	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴苯	Bromobenzene	25.169 ~ 25.229	25.199	25.198	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.229 ~ 25.289	25.258	25.257	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.345 ~ 25.405	25.375	25.374	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.547 ~ 25.607	25.576	25.576	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.691 ~ 25.751	25.720	25.722	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.766 ~ 25.826	25.793	25.795	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.361 ~ 26.421	26.391	26.391	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.456 ~ 26.516	26.485	26.486	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.800 ~ 26.860	26.829	26.830	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.056 ~ 27.116	27.085	27.084	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.077 ~ 27.137	27.106	27.108	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.230 ~ 27.290	27.260	27.259	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.896 ~ 27.956	27.925	27.925	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.986 ~ 28.046	28.016	28.016	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.525 ~ 29.585	29.554	29.553	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129 ~ 31.189	31.159	31.161	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.434 ~ 31.494	31.462	31.462	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
萘	Naphthalene	31.649 ~ 31.709	31.680	31.681	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.150 ~ 32.210	32.178	32.176	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

審核：徐子[illegible] 1/9

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員：陸琮峻
檢驗日期：

分析方法：NIEA W785

樣品編號		114.12.26 檢量線	1150107 .CCC	1150107 .CCD														
檢測項目		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.479 ~ 15.539	15.507															
4-溴氟苯(SS)	4-Bromofluorobenzene	24.843 ~ 24.903	24.871															
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4	27.946 ~ 28.006	27.976															
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.735 ~ 3.795	3.761															
氯甲烷	Chloromethane	4.239 ~ 4.299	4.267															
氯乙烯	Vinyl chloride	4.562 ~ 4.622	4.589															
溴甲烷	Bromomethane	5.540 ~ 5.600	5.566															
氯乙烷	Chloroethane	5.829 ~ 5.889	5.853															
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.560 ~ 6.620	6.589															
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.001 ~ 8.061	8.029															
二氯甲烷	Methylene chloride	9.339 ~ 9.399	9.365															
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.045 ~ 10.105	10.073															
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.064 ~ 10.124	10.094															
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.138 ~ 11.198	11.162															
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.592 ~ 12.652	12.626															
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.611 ~ 12.671	12.637															
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.209 ~ 13.269	13.242															
氯仿	Chloroform	13.411 ~ 13.471	13.440															
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.852 ~ 13.912	13.880															
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.256 ~ 14.316	14.284															
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.263 ~ 14.323	14.288															
苯	Benzene	14.786 ~ 14.846	14.813															
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.848 ~ 14.908	14.879															
三氯乙烯	Trichloroethene	16.386 ~ 16.446	16.411															
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.952 ~ 17.012	16.977															
二溴甲烷	Dibromomethane	17.238 ~ 17.298	17.264															
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.604 ~ 17.664	17.632															
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.642 ~ 18.702	18.672															
甲苯	Toluene	19.395 ~ 19.455	19.425															
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.894 ~ 19.954	19.920															

審核：徐于閔

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員：[illegible]
覆核員：

	樣品編號	114.12.26 .檢量線	1150107 .CCC	1150107 .CCD														
檢測項目		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.302 ~ 20.362	20.330															
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601 ~ 20.661	20.635															
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674 ~ 20.734	20.704															
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.167 ~ 21.227	21.195															
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.433 ~ 21.493	21.462															
氯苯	Chlorobenzene	22.464 ~ 22.524	22.491															
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.628 ~ 22.688	22.657															
乙苯	Ethylbenzene	22.675 ~ 22.735	22.704															
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.917 ~ 22.977	22.947															
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.756 ~ 23.816	23.785															
苯乙烯	Styrene	23.783 ~ 23.843	23.812															
溴仿	Bromoform	24.195 ~ 24.255	24.223															
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.505 ~ 24.565	24.535															
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.122 ~ 25.182	25.152															
溴苯	Bromobenzene	25.169 ~ 25.229	25.198															
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.229 ~ 25.289	25.256															
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.345 ~ 25.405	25.375															
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.547 ~ 25.607	25.575															
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.691 ~ 25.751	25.721															
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.766 ~ 25.826	25.794															
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.361 ~ 26.421	26.391															
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.456 ~ 26.516	26.485															
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.800 ~ 26.860	26.830															
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.056 ~ 27.116	27.085															
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.077 ~ 27.137	27.107															
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.230 ~ 27.290	27.259															
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.896 ~ 27.956	27.927															
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.986 ~ 28.046	28.014															
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.525 ~ 29.585	29.554															
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129 ~ 31.189	31.159															
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.434 ~ 31.494	31.463															
萘	Naphthalene	31.649 ~ 31.709	31.680															
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.150 ~ 32.210	32.179															

附錄10-1278

審核：[illegible] 1/6

水中揮發性有機化合物檢驗紀錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W78
報告品保頁

樣品編號： KG1000404

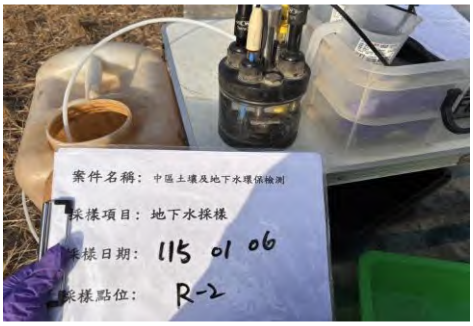
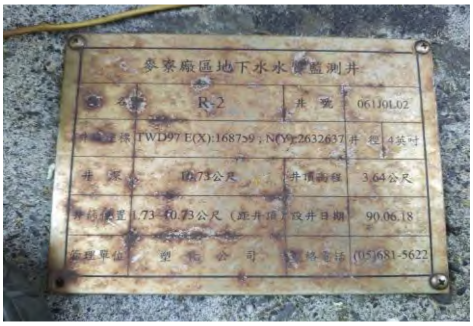
認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複品管查核分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (μg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg/L)	回收量 (μg/L)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (μg/L)	分析濃度2 (μg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準	分析濃度1 (μg/L)	分析濃度2 (μg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
				1150107 .QC			KG1000404 .SK				1150107 .QCR				KG1000404 .SR			
☆	1	氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	94.5	75～125%	11.4	10.6	92.6	65～135%	9.5	11.0	15.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	2	氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	88.9	75～125%	11.4	8.7	76.4	65～135%	8.9	8.6	3.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	3	1,1-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	91.5	75～125%	11.4	8.8	77.5	65～135%	9.2	9.0	1.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	4	二氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	95.8	75～125%	11.4	9.8	85.5	65～135%	9.6	9.9	3.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	5	反-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	89.9	75～125%	11.4	8.7	76.4	65～135%	9.0	9.0	0.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	6	甲基第三丁基醚	NIEA W785.58B	10.0	89.7	75～125%	11.4	8.9	78.4	65～135%	9.0	9.6	7.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	7	1,1-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	100.2	75～125%	11.4	9.7	85.1	65～135%	10.0	10.0	0.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	8	順-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	88.0	75～125%	11.4	8.6	75.8	65～135%	8.8	8.9	1.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	9	氯仿	NIEA W785.58B	10.0	100.3	75～125%	11.4	9.7	84.8	65～135%	10.5	9.8	1.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	10	1,1,1-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	95.3	75～125%	11.4	9.2	81.0	65～135%	9.5	9.3	2.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	11	四氯化碳	NIEA W785.58B	10.0	92.4	75～125%	11.4	8.8	77.4	65～135%	9.2	9.2	0.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	12	苯	NIEA W785.58B	10.0	98.3	75～125%	11.4	9.5	83.3	65～135%	9.8	9.7	1.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	13	1,2-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	108.9	75～125%	11.4	10.5	94.0	65～135%	10.9	10.5	3.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	14	三氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	89.1	75～125%	11.4	8.7	75.9	65～135%	8.9	8.9	0.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	15	甲苯	NIEA W785.58B	10.0	82.8	75～125%	11.4	8.1	71.3	65～135%	8.3	8.6	3.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	16	1,1,2-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	87.3	75～125%	11.4	8.4	73.7	65～135%	8.7	8.6	1.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	17	四氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	76.8	75～125%	11.4	7.7	67.1	65～135%	7.7	7.9	2.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	18	氯苯	NIEA W785.58B	10.0	79.9	75～125%	11.4	9.6	67.0	65～135%	8.0	8.1	1.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	19	乙苯	NIEA W785.58B	10.0	83.3	75～125%	11.4	8.0	70.1	65～135%	8.3	8.6	2.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	20	間,對-二甲苯	NIEA W785.58B	20.0	83.7	75～125%	22.8	16.0	70.1	65～135%	16.7	16.9	1.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	21	鄰-二甲苯	NIEA W785.58B	10.0	82.4	75～125%	11.4	7.8	69.0	65～135%	8.2	8.3	1.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	22	1,4-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	75.1	75～125%	11.4	7.6	67.0	65～135%	7.5	7.7	2.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	23	1,2-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	79.6	75～125%	11.4	7.8	68.2	65～135%	8.0	8.3	3.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	24	萘	NIEA W785.58B	10.0	78.4	75～125%	11.4	7.6	66.4	65～135%	7.8	8.0	2.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
		以下空白																
																	-	
																	-	
備註																		

隨手關 ½

檢驗室專案編號: KE115G10004

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄－照片說明表

案件名稱: 中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目: 地下水採樣 採樣日期: 115 01 06 採樣點位: R-2		案件名稱: 中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目: 地下水採樣 採樣日期: 115 01 06 採樣點位: R-2	
說明:	R-2(採樣前)(東)	說明:	R-2(採樣前)(西)
日期:	115.01.06	日期:	115.01.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
案件名稱: 中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目: 地下水採樣 採樣日期: 115 01 06 採樣點位: R-2		案件名稱: 中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目: 地下水採樣 採樣日期: 115 01 06 採樣點位: R-2	
說明:	R-2(採樣前)(南)	說明:	R-2(採樣前)(北)
日期:	115.01.06	日期:	115.01.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
案件名稱: 中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目: 地下水採樣 採樣日期: 115 01 06 採樣點位: R-2		案件名稱: 中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目: 地下水採樣 採樣日期: 115 01 06 採樣點位: R-2	
說明:	R-2(採樣中)	說明:	R-2(採樣後)
日期:	115.01.06	日期:	115.01.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
 案件名稱: 中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目: 地下水採樣 採樣日期: 115 01 06 採樣點位: R-2		 麥寮廠區地下水水質監測井 R-2 井號 井徑 4英吋 TWD97 E(X):168759 ; N(Y):2632637 井深 井頂高程 3.64公尺 1.73~10.73公尺（距井頂） 設井日期 90.06.18 管理單位 (05)681-5622	
說明:	R-2(水流元)	說明:	R-2(井牌)
日期:	115.01.06	日期:	115.01.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

頁次	1/1

環境部
環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

淇荃環保科技有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁

部長彭啓明

中華民國114年3月4日

環境部
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
4、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
5、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
12、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
13、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
14、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
16、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
17、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
18、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
19、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
20、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
21、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
22、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
23、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

24、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0030
行程代碼：KEUW26010004

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱：	中區土壤及地下水環保檢測		
委託單位：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	採樣時間：	115/01/06 15:45
行 業 別：	自述業別	採樣結束：	115/01/06 15:45
樣品名稱：	KG1000410(R-2)	收樣時間：	115/01/07 11:01
樣品特性：	液體	報告日期：	115/01/23
樣品編號：	ET115WG0030-001	案件編號：	ET115WG0030
採樣單位：	淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)	採樣方法：	NIEA W103.56B
檢測目的：	定檢申報	聯 絡 人：	蘇月娥
採樣地點：	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號		

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總溶解固體物	230	mg/L	NIEA W210.58A		1250	-
總硬度	159	CaCO3 mg/L	NIEA W208.51A		750	-
氯鹽	15.0	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
硫酸鹽	18.5	mg/L	NIEA W415.54B		-	-
氨氮	ND(<0.006)	mg/L	NIEA W437.52C	MDL=0.006	-	0.25
亞硝酸鹽氮	ND(<0.00016)	mg/L	NIEA W418.54C	MDL=0.00016	5	10
硝酸鹽氮	0.02	mg/L	NIEA W436.52C		50	100
鎘	ND(<0.0003)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0003	0.025	0.050
鉻	ND(<0.0004)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0004	0.25	0.50
銅	ND(<0.0007)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0007	5.0	10
鎳	ND(<0.0010)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0010	0.5	1.0
鉛	ND(<0.0030)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0030	0.05	0.10
鋅	0.006	mg/L	NIEA W311.54C		25	50
汞	<0.0004 (0.0002)	mg/L	NIEA W330.52A		-	0.020
砷	0.0064	mg/L	NIEA W434.54B		-	0.50
鐵	0.063	mg/L	NIEA W311.54C		1.5	-
錳	0.057	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	-
總有機碳	0.9	mg/L	NIEA W532.53C		10	-
總酚	ND(<0.0050)	mg/L	NIEA W524.50C	MDL=0.0050	0.14	-
總石油碳氫化合物	0.052	mg/L	NIEA W901.51B	(註5)	5	10

中環科技事業股份有限公司
環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0030
行程代碼：KEUW26010004

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱：	中區土壤及地下水環保檢測		
委託單位：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	採樣時間：	115/01/06 15:45
行 業 別：	自述業別	採樣結束：	115/01/06 15:45
樣品名稱：	KG1000410(R-2)	收樣時間：	115/01/07 11:01
樣品特性：	液體	報告日期：	115/01/23
樣品編號：	ET115WG0030-001	案件編號：	ET115WG0030
採樣單位：	淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)	採樣方法：	NIEA W103.56B
檢測目的：	定檢申報	聯 絡 人：	蘇月娥
採樣地點：	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號		

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
氰化物	ND(<0.002)	mg/L	NIEA W468.50C	MDL=0.002	0.25	0.50
2,4,6-三氯酚	ND(<0.00051)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00051	0.05	0.1
2,4,5-三氯酚	ND(<0.00053)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00053	1.85	3.7
五氯酚	ND(<0.00047)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00047	0.04	0.08
氟鹽(以F-計)	0.32	mg/L	NIEA W415.54B		4.0	8.0
以下空白						

備註：
1. 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)
   無機檢測類：李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
3. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
4. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5. 總石油碳氫化合物檢驗值=TPH(C6~C9)偵測極限值+TPH(C10~C50)檢驗值。

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，除對政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)本人瞭解如負責受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：　　檢驗室主管：林曉娉

2504590

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1
TEL：07-8152248 FAX：07-8152250　報告序號：ET115WG0030

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行業別：自述業別
樣品名稱：KG1000410(R-2)
樣品編號：ET115WG0030-001
採樣單位：淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間：115/01/06 15:45
收樣時間：115/01/07 11:01
報告日期：115/01/23
案件編號：ET115WG0030
聯絡人：蘇月娥

檢驗項目	檢驗值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
硫化物	ND(<0.0056)	mg/L	NIEA W433.52A	MDL=0.0056	-	-
無機含氮量	0.02	mg/L	NIEA W436.53C		-	-
油脂(正己烷抽出物)	ND(<2.0)	mg/L	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
柴油總碳氫化合物	<0.050(0.030)	mg/L	NIEA W802.51B	QDL=0.050	-	-
甲醛	ND(<0.00358)	mg/L	NIEA W782.52B	MDL=0.00358	-	-
總含氮量	ND(<0.043)	mg/L	NIEA W439.50C	MDL=0.043	-	-
以下空白						

備註：
1.當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限x稀釋倍數)。
2.當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限x稀釋倍數"表示。
3.本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

負責人：

檢驗室主管：林曉娉 代

最新確認日期：114.11.05

FS-34-048-050
1/8 FS

中環科技事業股份有限公司
液體樣品容量法分析報告表(滴定法)

分析方法：NIEA W208
分析項目：Hardness
滴定液名稱：EDTA　偵測極限：0.23
滴定液濃度 C：1000
試劑空白 B：0.03
分 析 員：FS
分析日期：115.01.07
審 核 人：館 1/9

樣品編號	取樣體積 V (mL)	滴定液消耗量 A (mL)	濃度* (mg碳酸鈣/L)	DF 查核分析回收率%	DFx濃度	公告	重複分析差異% (0~15)
空白分析1	50	0.03	0.000 ✓	查核樣品濃度 100(mg/L)		QC% (85~115)	添加% (80~120)
空白分析2				空白平均值	0.000	平均值 / 分析員確認值	差異百分比
查核分析1	50	5.05	100.400	100.4 ✓			
查核分析2						100.400	
ET115WG0029-001	50	4.70	93.400	2.5	233.500	~~234~~ Ⓑ1/8	**飲用水**
ET115WG0029-001	50	5.70	113.400	2.0	226.800	227	QC%(97.8 ~ 102.2)
ET115WG0030-001	50	7.98	159.000	1.0	159.000	159	添加%(95.8 ~ 106.0)
ET115WG0031-001	50	5.92	117.800	5.0	589.000	589	重複分析差異%
ET115WG0032-001	50	7.96	158.600	2.5	396.500	396	2.8
ET115WG0033-001	50	8.70	173.400	2.5	433.500	434	**地下水**
ET115WG0034-001	50	8.35	166.400	2.5	416.000	416 ✓	QC%(98.2 ~ 102.0)
							添加%(96.4 ~ 106.0)
							重複分析差異%
							2.1
							水質水量
							QC%(85.0 ~ 115.0)
							添加%(80.0 ~ 120.0)
							重複分析差異%
							15.0

重複分析	取樣體積	滴定液消耗量	濃度*	DF	DFx濃度	重複分析平均值	重複分析標準偏差
ET115WG0029-001	50	5.70	113.400	2.0	226.800		
ET115WG0029-001D	50	5.66	112.600	2.0	225.200	226.000	0.7 ✓

添加分析

樣品編號	滴定液消耗量	添加前濃度*	取樣體積	添加液濃度	添加體積	最終體積	DF	濃度*	回收率%
ET115WG0029-001(DF2.5)	9.57	93.400	49	5000	1	50	1.0	190.800	99.3 ✓

註: 濃度*(mg碳酸鈣/L) = (A-B)×C÷V

數據繳交日期：115.01.07 FS　☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

GC-5-083~084
GC 1/9

最新確認日期：114.03.07

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115.01.07~01.08　　總溶解性固體(TDS) 分析報告表

分析員：GC

審核人：桂 1/13

【TDS】水質水量 QC回收率% 92.7~106.5 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)7.6，<25 (UCL)20.0	**【TDS】地下水** QC回收率% 94.3~105.8 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)9.5，<25(UCL)20.0	**【TDS】飲用水** QC回收率% 92.2~105.0 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)10.0，<25 (UCL)19.8

樣品	取樣	坩鍋		恆重重量差	TS/TDS+坩鍋		恆重重量差	查核回收率% 80~120		【公告】重複差異% ≧25mg/L管0~10，<25mg/L管0~20		
	體積	W_{0-1}	W_0	$W_{0-1}-W_0$	W_{1-1}	W_1	$W_{1-1}-W_1$	W_1-W_0	TS or TDS	【TS】重複差異%(mg/L)≧25(UCL)7.6，<25(UCL)20.0 QC回收率% 95.0~106.1		
編號	Vs(mL)	(g)			(g)			(g)	(mg/L)	BK平均值	QC平均值	QC平均值回收率
空白分析(BK)	100	118.1155	118.1151	0.0004	118.1152	118.1150	0.0002	-0.0001	-1.0	0.5	198.0	99.0 (%) ✓
	100	115.0549	115.0546	0.0003	115.0549	115.0548	0.0001	0.0002	2.0	查核分析回收率%	QC差異%	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	82.8271	82.8267	0.0004	82.8367	82.8367	0.0000	0.0100	200.0	100.0	2.0 ✓	導電度/
	50	83.5411	83.5407	0.0004	83.5507	83.5505	0.0002	0.0098	196.0	98.0	分析員確認值	TDS(TS)÷導電度
ET115WG0029-001	50	79.6904	79.6908	0.0004	79.7060	79.7062	0.0002	0.0154	308.0	308.000	308	529
	50	109.3984	109.3989	0.0005	109.4144	109.4143	0.0001	0.0154	308.0	0.0		0.582
ET115WG0030-001	100	111.8925	111.8929	0.0004	111.9158	111.9158	0.0000	0.0229	229.0	230.000	230	394
	100	106.5744	106.5748	0.0004	106.5981	106.5979	0.0002	0.0231	231.0	0.9		0.584
ET115WG0031-001	25	68.4443	68.4447	0.0004	68.4908	68.4904	0.0004	0.0457	1828.0	1852.000	1850	3050
	25	75.5262	75.5263	0.0001	75.5734	75.5732	0.0002	0.0469	1876.0	2.6		0.607
ET115WG0032-001	25	102.8517	102.8520	0.0003	102.8815	102.8813	0.0002	0.0293	1172.0	1188.000	1190	1958
	25	115.5123	115.5127	0.0004	115.5427	115.5428	0.0001	0.0301	1204.0	2.7		0.607
ET115WG0033-001	25	112.4566	112.4567	0.0001	112.4774	112.4771	0.0003	0.0204	816.0	814.000	814	1270
	25	115.1683	115.1687	0.0004	115.1892	115.1890	0.0002	0.0203	812.0	0.5		0.641
ET115WG0034-001	25	107.9738	107.9741	0.0003	108.0146	108.0143	0.0003	0.0402	1608.0	1596.000	1600	2660
	25	111.0842	111.0845	0.0003	111.1243	111.1241	0.0002	0.0396	1584.0	1.5		0.600
				✓			✓	✓		✓	✓	

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103-105℃。
2. 恆重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

數據繳交日期：115.01.08 GC ✓

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

TDS & TS(W210)【LIMS】0107(GC)-AMY.xlsL-P(2)

最新確認日期：114.02.01
1/12EE
EE-150-023-088

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W311

ICP-OES 金屬分析報告表 (CF=2)

儀器編號：ICP-B　　**分析人員：** EE　　**分析日期：** 115.01.12　**查驗／審核人：** 1/13

待測元素		Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
MDL		0.00029	0.00042	0.00071	0.0052	0.0023	0.0010	0.0030	0.0017
QL		0.001	0.0025	0.0025	0.005	0.005	0.005	0.005	0.0025
CCV(濃度)	DF	0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ET115WG0074-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.031	0.026	ND<0.0010	ND<0.0030	0.016
ET115WG0075-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.295	0.209	ND<0.0010	ND<0.0030	0.006
ET115WG0076-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.035	0.085	ND<0.0010	ND<0.0030	0.006
ET115WG0077-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.586	0.152	ND<0.0010	ND<0.0030	0.008
ET115WG0077-001 DF2	2				**0.640** ✓				
ET115WG0085-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.050	0.159	<0.005	ND<0.0030	0.006
ET115WG0086-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.614	0.541	<0.005	ND<0.0030	0.011
ET115WG0086-001 DF2	2				**0.656** ✓	**0.571** ✓			
ET115WG0029-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	0.012	0.010	0.120	ND<0.0010	0.011	0.010
ET115WG0030-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.063	0.057	ND<0.0010	ND<0.0030	0.006
ET115WG0031-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.671	0.414	ND<0.0010	ND<0.0030	0.007
ET115WG0031-001 DF2	2				**0.730** ✓				
ET115WG0032-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.024	0.080	ND<0.0010	ND<0.0030	0.008
CCB	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CCV誤差(%)	1	-2.0	-3.0	0.0	1.6	0.8	1.8	1.0	-0.5
空白分析-BLANK	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ICV分析/配製濃度		0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.0510	0.0535	0.0206
誤差 %		4.0	3.0	4.0	4.8	3.4	2.0	7.0	3.0
查核分析/配製濃度		0.005	0.01	0.01	0.05	0.05	0.05	0.05	0.01
QC 0109EE	1	0.0050	0.0102	0.0103	0.0527	0.0510	0.0513	0.0501	0.0104
回收率%		100.0	102.0	103.0	105.4	102.0	102.6	100.2	104.0
樣品重複分析									
ET115WG0074-001	1				0.0309	0.0257			0.0162
ET115WG0074-001 D	1				0.0315	0.0264			0.0165
平均值					0.0312	0.0261			0.0164
差異百分比					1.9	2.7			1.8
添加/添加重複分析									
添加液濃度 (C)		0.5	1	1	5	5	5	5	1
添加體積(D)		1	1	1	1	1	1	1	1
取樣體積(B)		100	100	100	100	100	100	100	100
最終體積 (F)		50	50	50	50	50	50	50	50
ET115WG0074-001	1	0.0000	0.0001	0.0006	0.0309	0.0257	0.0000	0.0017	0.0162
ET115WG0074-001 MS	1	0.0102	0.0189	0.0207	0.1553	0.1462	0.0892	0.0922	0.0527
ET115WG0074-001 MSD	1	0.0098	0.0187	0.0206			0.0880	0.0875	
MS 回收率%		102.0	93.5	97.5	93.5	94.8	89.2	88.8	101.5
MSD 回收率%		98.0	92.5	97.0	-	-	88.0	84.1	-
差異百分比		4.0	1.1	0.5	-	-	1.4	5.2	-

註1: 添加回收率=(E×F−A×B)÷(C×D)×100%　E:添加分析濃度　A: 樣品濃度

註2: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.　　註4:CF=2樣品經前處理消化濃縮取100mL,最終定量至50mL.

ICP metal report worksheet 1 (CF=2, Raw data)

分析人員：EE　分析日期：115.01.12

Y2EG
EE-150-083-088

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0003	-0.0008	0.0006	0.0002	0.0004	-0.0024	0.0000
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.0510	0.0535	0.0206
BLANK	1	-0.0004	0.0001	-0.0001	0.0015	0.0002	0.0002	0.0010	0.0005
QC 0109EE	1	0.0100	0.0204	0.0206	0.1053	0.1020	0.1026	0.1001	0.0208
ET115WG0074-001	1	-0.0001	0.0002	0.0011	0.0618	0.0514	-0.0010	0.0033	0.0324
ET115WG0074-001 D	1	-0.0003	-0.0001	0.0016	0.0630	0.0528	0.0001	0.0009	0.0329
ET115WG0074-001 MS	1	0.0102	0.0189	0.0207	0.1553	0.1462	0.0892	0.0922	0.0527
ET115WG0074-001 MSD	1	0.0098	0.0187	0.0206	0.1573	0.1456	0.0880	0.0875	0.0521
ET115WG0074-001	1	-0.0001	0.0002	0.0011	0.0618	0.0514	-0.0010	0.0033	0.0324
ET115WG0075-001	1	0.0000	0.0000	0.0028	0.5898	0.4187	0.0005	0.0014	0.0128
ET115WG0076-001	1	0.0001	-0.0004	0.0002	0.0698	0.1697	0.0004	0.0037	0.0126
ET115WG0077-001	1	0.0003	-0.0003	0.0008	1.1730	0.3047	0.0000	0.0020	0.0159
ET115WG0077-001 DF2	1				0.6403				
ET115WG0085-001	1	0.0000	0.0002	0.0016	0.0999	0.3171	0.0046	0.0008	0.0119
ET115WG0086-001	1	-0.0001	0.0000	0.0026	1.2278	1.0824	0.0082	0.0009	0.0217
ET115WG0086-001 DF2	1				0.6557	0.5711			
ET115WG0029-001	1	0.0001	0.0003	0.0235	0.0209	0.2391	0.0002	0.0219	0.0205
ET115WG0030-001	1	-0.0001	0.0004	0.0006	0.1257	0.1136	0.0006	0.0002	0.0114
ET115WG0031-001	1	0.0000	0.0000	0.0006	1.3417	0.8286	0.0006	0.0014	0.0142
ET115WG0031-001 DF2	1				0.7301				
ET115WG0032-001	1	0.0000	-0.0002	0.0013	0.0470	0.1603	0.0005	0.0015	0.0167
CCB	1	-0.0004	-0.0002	-0.0005	0.0016	0.0002	-0.0008	-0.0015	0.0000
CCV	1	0.0098	0.0194	0.0200	0.0508	0.0504	0.0509	0.0505	0.0199

ICP metal report worksheet 2 (CF=2, Processed data)

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0003	-0.0008	0.0006	0.0002	0.0004	-0.0024	0
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.051	0.0535	0.0206
BLANK	1	-0.00020	0.00005	-0.00005	0.00075	0.00010	0.00010	0.00050	0.00025
QC 0109EE	1	0.00500	0.01020	0.01030	0.05265	0.05100	0.05130	0.05005	0.01040
ET115WG0074-001	1	-0.00005	0.00010	0.00055	0.03090	0.02570	-0.00050	0.00165	0.01620
ET115WG0074-001 D	1	-0.00015	-0.00005	0.00080	0.03150	0.02640	0.00005	0.00045	0.01645
ET115WG0074-001 MS	1	0.00510	0.00945	0.01035	0.07765	0.07310	0.04460	0.04610	0.02635
ET115WG0074-001 MSD	1	0.00490	0.00935	0.01030	0.07865	0.07280	0.04400	0.04375	0.02605
ET115WG0074-001	1	-0.00005	0.00010	0.00055	0.03090	0.02570	-0.00050	0.00165	0.01620
ET115WG0075-001	1	0.00000	0.00000	0.00140	0.29490	0.20935	0.00025	0.00070	0.00640
ET115WG0076-001	1	0.00005	-0.00020	0.00010	0.03490	0.08485	0.00020	0.00185	0.00630
ET115WG0077-001	1	0.00015	-0.00015	0.00040	0.58650	0.15235	0.00000	0.00100	0.00795
ET115WG0077-001 DF2	2				0.64030				
ET115WG0085-001	1	0.00000	0.00010	0.00080	0.04995	0.15855	0.00230	0.00040	0.00595
ET115WG0086-001	1	-0.00005	0.00000	0.00130	0.61390	0.54120	0.00410	0.00045	0.01085
ET115WG0086-001 DF2	2				0.65570	0.57110			
ET115WG0029-001	1	0.00005	0.00015	0.01175	0.01045	0.11955	0.00010	0.01095	0.01025
ET115WG0030-001	1	-0.00005	0.00020	0.00030	0.06285	0.05680	0.00030	0.00010	0.00570
ET115WG0031-001	1	0.00000	0.00000	0.00030	0.67085	0.41430	0.00030	0.00070	0.00710
ET115WG0031-001 DF2	2				0.73010				
ET115WG0032-001	1	0.00000	-0.00010	0.00065	0.02350	0.08015	0.00025	0.00075	0.00835
CCB	1	-0.00040	-0.00020	-0.00050	0.00160	0.00020	-0.00080	-0.00150	0.00000
CCV誤差(%)	1	-2.00000	-3.00000	0.00000	1.60000	0.80000	1.80000	1.00000	-0.50000

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：114.02.01

1/12EE
EE-150-083-088

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.01.12　　分析人員： EE　　查驗／審核人： 1/13

Cd 228.802 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 27347.3709477　　intercept a= 15.659671　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	16.5131	0.00003	
#2	0.002	70.1665	0.00199	-0.5
#3	0.005	156.1226	0.00514	2.8
#4	0.01	283.7977	0.00980	-2.0
#5	0.02	563.0105	0.02001	0.0
#6	0.05	1383.5689	0.05002	0.0
#7				
#8				✓
#9				

Cr 267.716 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 64221.3024997　　intercept a= 79.253273　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	51.2813	-0.00044	
#2	0.005	393.0328	0.00489	-2.2
#3	0.01	704.0072	0.00973	-2.7
#4	0.02	1346.6403	0.01973	-1.4
#5	0.05	3288.3929	0.04997	-0.1
#6	0.1	6556.8976	0.10086	0.9
#7	0.2	12966.8717	0.20068	0.3
#8	0.5	32162.7551	0.49958	-0.1
#9				✓

Cu 324.754 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 48667.3882116　　intercept a= 344.671217　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	304.1985	-0.00083	
#2	0.005	560.4313	0.00443	-11.4
#3	0.01	792.0132	0.00919	-8.1
#4	0.02	1284.2703	0.01931	-3.5
#5	0.05	2794.6641	0.05034	0.7
#6	0.1	5311.1049	0.10205	2.1
#7	0.2	10151.4835	0.20151	0.8
#8	0.5	24629.8425	0.49900	-0.2
#9				✓

Fe 259.940 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 30148.7419119　　intercept a= 15.382963　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	34.0074	0.00062	
#2	0.01	335.6617	0.01062	6.2
#3	0.02	633.0305	0.02049	2.5
#4	0.05	1539.9227	0.05057	1.1
#5	0.1	3065.1379	0.10116	1.2
#6	0.2	6016.8169	0.19906	-0.5
#7	0.5	14936.5625	0.49492	-1.0
#8	1	30241.5589	1.00257	0.3 ✓
#9				

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：114.02.01

1/12 EE
EE-150-083-088

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.01.12　　分析人員： EE　　查驗／審核人： 1/13

Mn 259.372 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 197752.2890147　　intercept a= 5.968944　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	24.9069	0.00010	
#2	0.01	2008.7484	0.01013	1.3
#3	0.02	3970.7031	0.02005	0.2
#4	0.05	9948.8963	0.05028	0.6
#5	0.1	20030.7145	0.10126	1.3
#6	0.2	39697.0412	0.20071	0.4
#7	0.5	97996.0327	0.49552	-0.9
#8	1	198145.0118	1.00196	0.2
#9				✓

Ni 231.604 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 6469.6326713　　intercept a= 6.694360　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	7.7365	0.00016	
#2	0.01	67.5049	0.00940	-6.0
#3	0.02	137.7689	0.02026	1.3
#4	0.05	334.6702	0.05069	1.4
#5	0.1	660.8965	0.10112	1.1
#6	0.2	1301.2454	0.20010	0.0
#7	0.5	3221.2556	0.49687	-0.6
#8	1	6485.3863	1.00140	0.1 ✓
#9				

Pb 220.353 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 2340.0602119　　intercept a= 6.110963　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	9.7292	0.00155	
#2	0.01	30.0076	0.01021	2.1
#3	0.02	53.52	0.02026	1.3
#4	0.05	122.4046	0.04970	-0.6
#5	0.1	239.9933	0.09995	-0.1
#6	0.2	471.3134	0.19880	-0.6
#7	0.5	1172.7969	0.49857	-0.3
#8	1	2348.4359	1.00097	0.1 ✓
#9				

Zn 213.857 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 31693.3899998　　intercept a= 14.468756　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	11.3411	-0.00010	
#2	0.005	172.2978	0.00498	-0.4
#3	0.01	327.6043	0.00988	-1.2
#4	0.02	637.6151	0.01966	-1.7
#5	0.05	1590.8396	0.04974	-0.5
#6	0.1	3196.3604	0.10040	0.4 ✓
#7	0.2	6378.4815	0.20080	0.4
#8	0.5	15849.8604	0.49964	-0.1
#9				

最新確認日期：114.02.01

EG168-016-018

EG1/2

中環科技事業股份有限公司

吸 光 分 析 報 告 表

分析方法：NIEA W330

分析項目： Hg 儀器名稱： Hg分析儀-E 分析人員： EG 分析日期： 115.01.09

使用波長： 253.7 nm 零點校正液： 0.15%HCL 偵測極限： 0.000080 審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b slope b= 0.00236647 intercept a= 0.00112712 截距濃度= 0.00047629 r=0.9995 定量極限: 0.0004

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
濃度(μg/L)	標準樣品#	濃度(ng)	吸光度	迴歸後濃度(μg/L)	誤差%
0	#1	0	0.0012523	0.010579	
0.4	#2	2	0.0056134	0.379154	-5.2
1	#3	5	0.0120127	0.919985	-8.0
2	#4	10	0.0248135	2.001832	0.1
4	#5	20	0.0504738	4.170489	4.3
6	#6	30	0.0728588	6.062336	1.0
8	#7	40	0.0929919	7.763866	-3.0
10	#8	50	0.1205371	10.091823	0.9
	#9				
3	確認 (ICV)	15	0.0346586	2.833882	-5.5
2	查核1 (CCV)	10	0.0243878	1.965855	-1.7
2	查核2 (CCV)	10	0.0237521	1.912129	-4.4
檢量線	ICB	0	0.0011422	0.001274	
	CCB 1	0	0.0011094	-0.001498	
	CCB 2	0	0.0011206	-0.000551	
0	方法空白1	0	0.0010295	-0.008250	CS 1/8
	方法空白2				
3	查核分析1	15	0.0359954	2.946860	
	查核分析2				

	QC樣品回收%	添加分析回收%
水質水量 重複% 12.1	84.0~114.0	77.4~112.6
地下水 重複% 16.0	80.6~116.5	77.2~115.0
飲用水 重複% 8.6	85.7~115.5	84.4~111.6
公 告 重複% 0~20	80~120	75~125

ND		
ND		
ND		
空白平均值	-0.000008	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
98.2		2.946860
—	—	—

樣品分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0022-001	1.0	0.0021961			1.0	5	0.09034	0.000090	<0.0004
ET115WG0029-001	1.0	0.0032422			1.0	5	0.17875	0.000179	<0.0004
ET115WG0030-001	1.0	0.0037142			1.0	5	0.21864	0.000219	<0.0004
ET115WG0031-001	1.0	0.0041997			1.0	5	0.25968	0.000260	<0.0004
ET115WG0032-001	1.0	0.0042818			1.0	5	0.26661	0.000267	<0.0004
ET115WG0033-001	1.0	0.0032899			1.0	5	0.18279	0.000183	<0.0004
ET115WG0034-001	1.0	0.0033073			1.0	5	0.18426	0.000184	<0.0004
ET115WG0062-001	1.0	0.0020588			1.0	5	0.07874	0.000079	ND<0.00008
ET115WG0063-001	1.0	0.0031880			1.0	5	0.17417	0.000174	<0.0004

重複分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	消化後體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	差異%
ET115WG0022-001MS	1.0	0.0639597			1.0	5	5.31024	0.005310	0.005307
ET115WG0022-001MSD	1.0	0.0638813			1.0	5	5.30361	0.005304	0.1

添加分析										
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	分析體積	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0022-001	0.0639597	0.000090	49.0	0.25	1	50	5	1.0	0.005310	104.4

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註3: "#"表連續稀釋

數據繳交日期：115.01.09 EG

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: 檢量線與樣品消化時, 已稀釋2倍

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-62~65 ㊊ 1/9

分析方法：NIEA W415 IC-D 氟鹽 F- 分析報告

分析日期： 115.01.07 分析人員： FT 偵測極限： 0.015 定量極限： 0.1 審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b slope b= 0.33738 intercept a= 0.00633 r = 0.99990 ✓ 檢量線分析日期： 115.01.07

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.1	0.039	0.0968	-3.2
#2	0.3	0.108	0.3014	0.5
#3	0.5	0.173	0.4940	-1.2
#4	0.8	0.281	0.8141	1.8
#5	1.0	0.343	0.9979	-0.2
#6	1.5	0.511	1.4959	-0.3 ✓
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，

查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 6.9	85.0~115.0	80.0~120.0
地下水 重複% 10.2	86.1~116.2	80.0~120.0
水質水量 重複% 7.5	85.0~112.2	80.0~120.0

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	**查核分析**	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	0.169	0.4822	0.5	-3.6	查核樣品(QC)1	0.161	0.4584	0.5	91.7
檢量線查核(CCV)1	0.166	0.4733	0.5	-5.3 ✓	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2					平均值		空白分析1	0.000	ND ✓
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0029-001	0.201			1.0	0.5770	0.5770	0.58
ET115WG0030-001	0.113			1.0	0.3162	0.3162	0.32
ET115WG0032-001	0.461			1.0	1.3476	1.3476	1.35
ET115WG0033-001	0.187			1.0	0.5355	0.5355	0.54
ET115WG0034-001	0.467			1.0	1.3654	1.3654	1.37 ✓

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0029-001	0.201			1.0	0.5770	0.5770	0.5785	0.5 ✓
ET115WG0029-001-D	0.202			1.0	0.5800	0.5800		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08 FT ✓

最新確認日期：114.08.01

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-62~65 1/9

分析方法：NIEA W415　IC-D　氟鹽　F-　分析報告

分析日期：115.01.07　分析人員：FT　偵測極限：0.015　定量極限：0.1　審核人：黃 1/9

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.37970　intercept a= -0.14032　r = 0.99924 ✓　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.511	1.7154	14.4
#2	3.0	1.010	3.0295	1.0
#3	5.0	1.702	4.8520	-3.0
#4	15.0	5.383	14.5465	-3.0
#5	20.0	7.589	20.3564	1.8 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15・
查核% 85~115・添加% 80~120・重複% 0~20

飲用水 重複% 6.9	查核樣品回收率% 85.0~115.0	添加分析回收率% 80.0~120.0
地下水 重複% 10.2	查核樣品回收率% 87.6~113.1	添加分析回收率% 80.0~120.0
水質水量 重複% 7.5	查核樣品回收率% 85.0~111.4	添加分析回收率% 80.0~120.0

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%
檢量線確認(ICV)	1.655	4.7283	5	-5.4
檢量線查核(CCV)1	1.674	4.7783	5	-4.4 ✓
檢量線查核(CCV)2				
檢量線查核(CCV)3				

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
查核樣品(QC)1	1.624	4.6466	5	92.9
查核樣品(QC)2				
平均值		空白分析1	0.000	ND ✓
差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
							∅

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	0.831	0.5770	49	100	1	50	1.0	2.5581	99.6
									✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08 FT ✓

中環科技事業股份有限公司

FT-15-62~65 [illegible]1/9

ET115WG0030-001
32-001
33-001
34-001

氟鹽F- 檢量線

審核人：黃 1/9

分析日期: 115.01.07

分析人員: FT

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.33738
intercept a= 0.00633
r = 0.99990

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.1	0.039	0.0968	-3.2
#2	0.3	0.108	0.3014	0.5
#3	0.5	0.173	0.4940	-1.2
#4	0.8	0.281	0.8141	1.8
#5	1.0	0.343	0.9979	-0.2
#6	1.5	0.511	1.4959	-0.3
#7				✓
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.37970
intercept a= -0.14032
r = 0.99924

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.511	1.7154	14.4
#2	3.0	1.010	3.0295	1.0
#3	5.0	1.702	4.8520	-3.0
#4	15.0	5.383	14.5465	-3.0
#5	20.0	7.589	20.3564	1.8
#6				✓
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

最新確認日期：114.08.01

中環科技事業股份有限公司

氟鹽 F- 品管

ET115WG0030-001
32-001
33-001
34-001

分析日期: 115. 01. 07 分析人員: FT

FT-15-62~65 [illegible] 1/9

審核人: 黃 1/9

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WD0034-001-MS	0.197			1	0.5651	0.5651	0.5607	1.6
ET115WD0034-001-MSD	0.194			1	0.5563	0.5563		
✓ ET115WG0029-001	0.201			1	0.5770	0.5770	0.5785	0.5
ET115WG0029-001-D	0.202			1	0.5800	0.5800		✓

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WD0034-001	0.197	0.0939	49.75	100	0.25	50	1	0.5651	94.3

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
✓ ET115WG0029-001	0.831	0.5770	49	100	1	50	1	2.5581	99.6 ✓

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

最新確認日期：114.08.01

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-62~65 ㊄ 1/9

分析方法：NIEA W415 IC-D 氯鹽 Cl- 分析報告

分析日期： 115.01.07 分析人員： FT 偵測極限： 0.019 定量極限： 0.1 審核人： 1/9

線性公式: X=(Y-a)/b slope b= 0.23956 intercept a= -0.07501 r = 0.99943 ✓ 檢量線分析日期： 115.01.07

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.334	1.7073	13.8
#2	3.0	0.661	3.0723	2.4
#3	5.0	1.114	4.9633	-0.7
#4	8.0	1.782	7.7518	-3.1
#5	15.0	3.445	14.6936	-2.0
#6	20.0	4.791	20.3123	1.6 ✓
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

		查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水	重複% 4.7	89.5~110.0	85.0~115.4
地下水	重複% 11.4	85.0~115.0	82.5~118.6
水質水量	重複% 5.5	87.1~112.6	82.8~119.4

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%
檢量線確認(ICV)	1.106	4.9299	5	-1.4
檢量線查核(CCV)1	1.116	4.9717	5	-0.6 ✓
檢量線查核(CCV)2				
檢量線查核(CCV)3				

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
查核樣品(QC)1	1.086	4.8464	5	96.9
查核樣品(QC)2				
平均值		空白分析1	0.000	ND ✓
差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0029-001	1.968			1.0	8.5282	8.5282	8.53
ET115WG0030-001	3.513			1.0	14.9775	14.9775	15.0 ✓

重複分析							
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0029-001	1.968			1.0	8.5282	8.5282	8.5032	0.6 ✓
ET115WG0029-001-D	1.956			1.0	8.4781	8.4781		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08 FT ✓

中環科技事業股份有限公司

FT-15-62~65 [illegible] 1/9

ET115WG0029~0034-001

氯鹽Cl- 檢量線

審核人： 黃 1/9

分析日期: 115.01.07

分析人員: FT

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線1

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.23956
intercept a= -0.07501
r = 0.99943

檢量線2

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	1.5	0.334	1.7073	13.8
#2	3.0	0.661	3.0723	2.4
#3	5.0	1.114	4.9633	-0.7
#4	8.0	1.782	7.7518	-3.1
#5	15.0	3.445	14.6936	-2.0
#6	20.0	4.791	20.3123	1.6 ✓
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.32106
intercept a= -2.09808
r = 0.99936

檢量線3

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	20.0	4.791	21.4573	7.3
#2	30.0	7.404	29.5960	-1.3
#3	40.0	10.283	38.5631	-3.6
#4	50.0	13.793	49.4957	-1.0
#5	80.0	23.960	81.1626	1.5
#6	100.0	29.921	99.7293	-0.3 ✓
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.34407
intercept a= -3.60942
r = 0.99955

檢量線4

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	80.0	23.960	80.1274	0.2
#2	100.0	29.921	97.4523	-2.5
#3	150.0	48.166	150.4793	0.3
#4	200.0	66.613	204.0934	2.0
#5	300.0	98.870	297.8447	-0.7 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

ET115WG0029~0034-001

中環科技事業股份有限公司

氯鹽 Cl- 品管

FT-15-62~65 (FT)1/9

分析日期: 115. 01. 07　　分析人員: FT　　審核人: 1/9

檢量線 1

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線2

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析	ET115WD0034-001	1.914			1	8.3028	8.3028	8.2632	1.0
	ET115WD0034-001-D	1.895			1	8.2235	8.2235		
	✓ET115WG0029-001	1.968			1	8.5282	8.5282	8.5032	0.6
	ET115WG0029-001-D	1.956			1	8.4781	8.4781		✓

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線3

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析	ET115WW0117-001	6.727			1	27.4873	27.4873	27.8813	2.8
	ET115WW0117-001-D	6.980			1	28.2753	28.2753		

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	ET115WD0034-001	6.920	8.3028	49	1000	1	50	1	28.0885	99.8
	✓ET115WG0029-001	6.842	8.5282	49	1000	1	50	1	27.8455	97.4 ✓

檢量線4

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	ET115WW0117-001	39.928	27.4873	49	5000	1	50	1	126.5365	99.6

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-62~65 ㊦ 1/9

分析方法：NIEA W415　IC-D　硫酸鹽　SO4=　分析報告

分析日期：115.01.07　分析人員：FT　偵測極限：0.0625　定量極限：0.3　審核人：黃 1/9

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.07636　intercept a= -0.01053　r = 0.99961 ✓　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.112	1.6046	7.0
#2	3.0	0.225	3.0845	2.8
#3	5.0	0.373	5.0227	0.5
#4	8.0	0.586	7.8121	-2.3
#5	15.0	1.113	14.7136	-1.9
#6	20.0	1.537	20.2662	1.3
#7				✓
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，
查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 7.4	90.7~108.4	82.8~117.7
地下水 重複% 10.6	89.0~111.7	88.7~110.9
水質水量 重複% 7.2	86.4~114.0	88.3~112.6

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	0.368	4.9572	5	-0.9	查核樣品(QC)1	0.362	4.8786	5	97.6
檢量線查核(CCV)1	0.374	5.0358	5	0.7	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2				✓	平均值		空白分析1	0.000	ND ✓
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0030-001	1.400			1.0	18.4721	18.4721	18.5
ET115WG0031-001	1.178	5	100	20.0	15.5648	311.2960	311
							✓

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"#"表連續稀釋
註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF
☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08　FT ✓

附錄10-1300

中環科技事業股份有限公司

ET-15-62~65 FT 1/9

ET115WG0029~0034-001

硫酸鹽S04= 檢量線

審核人： 黃 1/9

分析日期: 115.01.07

分析人員: FT

檢量線1

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

檢量線2

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.07636
intercept a= -0.01053
r = 0.99961

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.112	1.6046	7.0
#2	3.0	0.225	3.0845	2.8
#3	5.0	0.373	5.0227	0.5
#4	8.0	0.586	7.8121	-2.3
#5	15.0	1.113	14.7136	-1.9
#6	20.0	1.537	20.2662	1.3 ✓
#7				
#8				
#9				

檢量線3

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.08635
intercept a= -0.25448
r = 0.99937

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	1.537	20.7467	3.7
#2	30.0	2.281	29.3628	-2.1
#3	40.0	3.112	38.9865	-2.5
#4	50.0	4.083	50.2314	0.5
#5	80.0	6.799	81.6848	2.1
#6	100.0	8.292	98.9749	-1.0 ✓
#7				
#8				
#9				

檢量線4

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.10266
intercept a= -1.81495
r = 0.99950

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	6.799	83.9076	4.9
#2	100.0	8.292	98.4507	-1.5
#3	150.0	13.241	146.6584	-2.2
#4	200.0	18.671	199.5514	-0.2
#5	300.0	29.134	301.4704	0.5 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

ET115WG0029~0034-001

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽 SO4= 品管

ET-15-62~65 西 1/9

分析日期：115.01.07　　分析人員：FT　　審核人：

最新確認日期：114.08.01

檢量線1

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線3

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析	ET115WD0034-001	6.178			1	74.4931	74.4931	74.2963	0.5
	ET115WD0034-001-D	6.144			1	74.0994	74.0994		
	ET115WW0117-001	2.245			1	28.9459	28.9459	29.5018	3.8
	ET115WW0117-001-D	2.341			1	30.0577	30.0577		
	✓ET115WG0029-001	1.606			1	21.5458	21.5458	21.4937	0.5
	ET115WG0029-001-D	1.597			1	21.4416	21.4416		✓

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	✓ET115WG0029-001	5.670	21.5458	49.5	5000	0.5	50	1	68.6101	94.6
										✓

檢量線2

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線4

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	ET115WD0034-001	16.083	74.4931	49	5000	1	50	1	174.3420	101.3
	ET115WW0117-001	11.303	28.9459	49	5000	1	50	1	127.7805	99.4

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

DW-223-23-26

分析方法：NIEA W418

分析項目： NO2-N　儀器名稱： UV-F　分析人員： DW　分析日期： 115.01.07

使用波長： 543 nm　定量極限： 0.002　偵測極限： 0.00016　審核人： 李 1/9

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 2.9566　intercept a= 0.000348　截距濃度= 0.000118　r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	-0.00012	
3.000	#2	0.002	0.0060	0.00191	-4.5
3.025	#3	0.004	0.0121	0.00397	-0.8
3.010	#4	0.01	0.0301	0.01006	0.6
3.010	#5	0.02	0.0602	0.02024	1.2
2.963	#6	0.04	0.1185	0.03996	-0.1
2.959	#7	0.1	0.2959	0.09996	0.0 ✓
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.01	0.0293	0.00979	-2.1
	查核1 (CCV)	0.01	0.0298	0.00996	-0.4 ✓
	查核2 (CCV)				
RF平均值 2.995	方法空白1	0	0.0001	-0.00008 ✓	
	方法空白2				
RF範圍2.097 ～ 3.894	查核分析1	0.01	0.0294	0.00983	
	查核分析2				

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
水質水量 重複% 7.7	94.7~104.1	81.3~111.9
地下水 重複% 7.9	92.8~107.1	76.8~114.1
飲用水 重複% 5.1	93.9~106.1	75.0~111.7
公 告 重複% 0~20	80~120	75~125

f 值	
1.0000	R
1.0000	QC

空白平均值	-0.00008	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
98.3 ✓		
—	—	—

樣品分析						AxDFxf	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	0.0402			1.0	0.01348	0.01348	0.01
ET115WG0030-001	0.0005			1.0	0.00005	ND	ND<0.00016
ET115WG0031-001	0.0096			1.0	0.00313	0.00313	<0.01
ET115WG0032-001	0.0030			1.0	0.00090	***0.00090***	<0.01
ET115WG0033-001	0.0006			1.0	0.00009	ND	ND<0.00016
ET115WG0034-001	0.0030			1.0	0.00090	***0.00090***	<0.01

重複分析						AxDFxf		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0034-001MS	0.0298			1.0	0.00996	0.00996	0.00995	0.3 ✓
ET115WG0034-001MSD	0.0297			1.0	0.00993	0.00993		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0034-001	0.0298	0.00090	49	0.5	1	50	1.0	0.00996	90.8 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3:"#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.01.07

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：114.02.01

FS-34-051-054

1/9 FS

分析方法：NIEA W433

吸光分析報告表

分析項目： Sulfide硫化物　儀器名稱： UV-D　分析人員： FS　分析日期： 115.01.08

使用波長： 664 nm　定量極限： 0.020　偵測極限： 0.0056　審核人： 1/9

線性公式： X=(Y-a)/b　slope b= 0.8376　intercept a= 0.004550　✓ r= 0.9995

QC低濃度		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 15.4	84.8~117.6	75.0~125.0
#1		0	0.0087	0.0050		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.02	0.0214	0.0201	0.5	重複% 9.3	81.8~116.3	75.0~125.0
#3		0.05	0.0433	0.0463	-7.4	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.1	0.0856	0.0968	-3.2	重複% 15.0	80.0~120.0	75.0~125.0
#5		0.2	0.1715	0.1993	-0.4	公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.25	0.2161	0.2526	1.0 ✓	重複% 20	80~120	75~125
#7						溫泉水(公告)	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#8						重複% 20	80~120	75~125
檢量線 (±10%)	確認 (ICV)	0.047735	0.0448	0.0481	0.0451	-5.5 ✓	f 值	
	查核1 (CCV)	0.1	0.0851	0.0962		-3.8	R ✓	0.9380
	查核2 (CCV)	0.1	0.0825	0.0931		-6.9 ✓	QC	0.9547
方法空白1		0	0.0057	0.0014	0.0013	空白平均值	0.0039	
方法空白2		0	0.0103	0.0069	0.0065 ✓	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
查核分析1		0.047735	0.0485	0.0525	0.0492	103.1	0.0488	1.9
查核分析2		0.047735	0.0477	0.0515	0.0483	101.2 ✓	—	—

樣品分析						已扣色度空白	(AxDFxf)	
樣品編號	吸光度	色度空白	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0014-001	0.0100	0.0045			1.0	0.0011	0.0010	ND<0.0056
ET115WG0015-001	0.0101	0.0035			1.0	0.0024	0.0023	ND<0.0056
ET115WG0016-001	0.0119	0.0047			1.0	0.0032	0.0030	ND<0.0056
ET115WG0027-001	0.0124	0.0076			1.0	0.0003	0.0003	ND<0.0056
ET115WG0028-001	0.0105	0.0031			1.0	0.0034	0.0032	ND<0.0056
ET115WG0061-001	0.0284	0.0070			1.0	0.0201	0.0189	<0.02
ET115WG0029-001	0.0093	0.0077			1.0	-0.0035	-0.0033	ND<0.0056
ET115WG0030-001	0.0151	0.0077			1.0	0.0034	0.0032	ND<0.0056
ET115WG0031-001	0.0152	0.0067			1.0	0.0047	0.0044	ND<0.0056
ET115WG0032-001	0.0091	0.0031			1.0	0.0017	0.0016	ND<0.0056
ET115WG0033-001	0.0113	0.0055			1.0	0.0015	0.0014	ND<0.0056
ET115WG0034-001	0.0171	0.0109			1.0	0.0020	0.0019	ND<0.0056

重複分析					已扣色度空白	AxDFxf	色度		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	空白	平均值	差異百分比
ET115WG0014-001MS	0.0516			1.0	0.0508	0.0477	0.0045	0.0470	3.0
ET115WG0014-001MSD	0.0504			1.0	0.0494	0.0463	0.0045		
ET115WG0033-001MS	0.0536			1.0	0.0520	0.0488	0.0055	0.0495	2.8 ✓
ET115WG0033-001MSD	0.0549			1.0	0.0535	0.0502	0.0055		

添加分析								色度	已扣色度空白	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	空白	濃度 F	回收率%
ET115WG0014-001	0.0516	0.0010	99	4.7735	1	100	1.0	0.0045	0.0477	97.9
ET115WG0033-001	0.0536	0.0014	99	4.7735	1	100	1.0	0.0055	0.0488	99.3 ✓

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08 FS

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司

吸 光 分 析 報 告 表

分析方法： NIEA W434

AO-334-096/097 1/9 A

分析項目： As(水質)　儀器名稱： AA-900　分析人員： AO　分析日期： 115.01.08

使用波長： 193.7 nm　零點校正液： 10% HCl　偵測極限： 0.00016　審 核 人： 杏 1/9

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0166　intercept a= 0.000979　截距濃度= 0.000059　r=0.9995　定量極限： 0.0010

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度(μg/L)	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	-0.05898	
0.0179	#2	1	0.0179	1.01934	1.9
0.0180	#3	2	0.0359	2.10367	5.2
0.0175	#4	4	0.0698	4.14584	3.6
0.0166	#5	6	0.0997	5.94705	-0.9
0.0167	#6	8	0.1334	7.97717	-0.3
0.0161	#7	10	0.1607	9.62175	-3.8
0.0168	#8	16	0.2694	16.16994	1.1 ✓
檢量線	確認 (ICV)	3	0.0487	2.87476	-4.2 ✓
	查核1 (CCV)	4	0.0725	4.30849	7.7
	查核2 (CCV)	4	0.0722	4.29042	7.3 ✓
檢量線	ICB	0	-0.0005	-0.08910 ✓	
	CCB 1	0	-0.0004	-0.08307 ✓	
	CCB 2	0	-0.0002	-0.07102 ✓	
RF平均值	方法空白1	0	-0.0007	-0.10114	
0.0171	方法空白2				
RF範圍0.0120	查核分析1	3	0.0515	3.04343	
~ 0.0222	查核分析2				

	QC樣品回收%	添加分析回收%
水質水量 重複% 13.1	80.1~120.0	75.0~125.0
地下水 重複% 9.3	85.3~120.0	75.0~125.0
飲用水 重複% 5.8	80.6~120.0	83.6~118.1
公 告 重複% 0~20	80~120	75~125

ND

ND

ND

CS-1/7

空白平均值	-0.00010 ✓	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
101.4		3.043430 ✓
—	—	—

樣品分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	1.0	0.0075			1.0	0.392831	0.000393	<0.0010
ET115WG0030-001	1.0	0.1071			1.0	6.392831	0.006393	0.0064
ET115WG0031-001	1.0	0.1153	5.0	25.0	5.0	6.886807	0.034434	0.0344
ET115WG0032-001	1.0	0.0451			1.0	2.657892	0.002658	0.0027
ET115WG0033-001	1.0	0.1170			1.0	6.989217	0.006989	0.0070
ET115WG0034-001	1.0	0.2245			1.0	13.465120	0.013465	0.0135

重複分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品濃度	差異百分比
ET115WG0029-001MS	1.0	0.0770			1.0	4.579578	0.004580	0.004634
ET115WG0029-001MSD	1.0	0.0788			1.0	4.688012	0.004688	2.3 ✓

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	0.0770	0.000393	24.5	0.2	0.5	25	1.0	0.004580	104.9 ✓

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　　註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL　　☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

註4："#"表連續稀釋　　數據繳交日期：115.01.08

As (AA)(W434,R201,R301)【LIMS】0108(AO)-瑢 水P(4)

最新確認日期：114.02.01

8DW
DW-223-27-29

中環科技事業股份有限公司
FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W436

分析項目： NO_3^-N　儀器名稱： FIA-D　分析人員： DW　分析日期： 115.01.07

使用波長： 540 nm　定量極限： 0.01　偵測極限： 0.0020　審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.8671　intercept a= 0.000434　截距濃度= 0.000501　r=1.0000

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0006	0.0002	
0.910	#2	0.01	0.0091	0.0100	0.0
0.875	#3	0.02	0.0175	0.0197	-1.5
0.876	#4	0.05	0.0438	0.0500	0.0
0.873	#5	0.1	0.0873	0.1002	0.2
0.869	#6	0.2	0.1738	0.1999	-0.1
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.05	0.0441	0.0504	0.8
	查核1 (CCV)	0.1	0.0892	0.1024	2.4
	查核2 (CCV)				
	查核3 (CCV)				
RF平均值	方法空白1	0	-0.0008	-0.0014	
0.881	方法空白2				
RF範圍0.617	查核分析1	0.05	0.0447	0.0511	
~ 1.145	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.8	84.7~113.1	75.0~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.9	83.2~115.1	76.0~116.2
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	85.3~117.1	76.3~125.0
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.01.06	101.3	100.8

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

空白平均值	-0.0014	
查核樣品回收率%	平均值	差異%
102.2		
—	—	—

樣品分析					AxDF			
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0030-001	0.0146			1.0	0.0163	0.00005	0.0163	0.02
ET115WG0031-001	0.0092			1.0	0.0101	0.00313	0.0070	<0.01
ET115WG0034-001	0.0063			1.0	0.0068	0.00090	0.0059	<0.01

重複分析					AxDF			NO_3^-N	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	平均值	差異%

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3:"#"表連續稀釋

註4: NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226

註5: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.07 DW

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

NO3-N & TON(FIA)【B · C】(NIEA W436) 0107(DW)-AMY.xls<低>P(1)

ET115WG0031-001
0030-001, 0034-001 公告用

中環科技事業股份有限公司

8DW
DW-223-27-29

最新確認日期：114.02.01

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W436

分析項目： NO_3^-N　儀器名稱： FIA-D　分析人員： DW　分析日期： 115.01.07

使用波長： 540 nm　定量極限： 0.01　偵測極限： 0.0020　審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.7953　intercept a= 0.008262　截距濃度= 0.010389　r=0.9996

	高濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0006	-0.0096	
0.876	#2	0.05	0.0438	0.0447	-10.6
0.873	#3	0.1	0.0873	0.0994	-0.6
0.869	#4	0.2	0.1738	0.2081	4.1
0.840	#5	0.5	0.4198	0.5175	3.5 ✓
0.796	#6	1	0.7956	0.9900	-1.0
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.0875	0.0996	-0.4
	查核1 (CCV)	0.1	0.0892	0.1018	1.8 ✓
	查核2 (CCV)				
	查核3 (CCV)				
RF平均值	方法空白1	0	-0.0008		
0.851	方法空白2				
RF範圍0.596	查核分析1	0.1	0.0873	0.0994	
~ 1.106	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.8	84.2~111.8	75.0~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.9	85.1~110.9	76.0~116.2
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	83.6~114.6	76.3~125.0
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.01.06	101.3	100.8 ✓

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

查核樣品回收率%	平均值	差異%
99.4		
—	—	—

✓

樣品分析					AxDF			
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0032-001	0.7482			1.0	0.9304	0.00090	0.9295	0.93
ET115WG0033-001	0.0784			1.0	0.0882	0.00009	0.0881	0.09
ET115WG0029-001	0.3065	25	100	4.0	1.5000	0.01348	1.4867	1.49
								DW 1/9
								✓

重複分析					AxDF			NO_3^-N	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	平均值	差異%
ET115WG0029-001	0.3065	25	100	4.0	1.5000	0.01348	1.4867	1.5003	1.8
ET115WG0029-001D	0.3119	25	100	4.0	1.5272	0.01348	1.5139		
									✓

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001(DF4)	0.6947	0.3750	99	50	1	100	1.0	0.8631	98.4 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註3:"#"表連續稀釋

註4: NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226
註5: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.07 DW

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司 1/8 DD　最新確認日期：114.02.01

FIA 分析報告表

DD-312-076~079

分析方法：NIEA W437
分析項目：NH_3^-N　儀器名稱：FIA-C　分析人員：DD　分析日期：115.01.07
使用波長：660 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0059　審核人：1/9
線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1491　intercept a= 0.000336　截距濃度= 0.002254　r=0.9997

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	-0.0023	
0.165	#2	0.02	0.0033	0.0199	-0.5
0.158	#3	0.04	0.0063	0.0400	0.0
0.157	#4	0.06	0.0094	0.0608	1.3
0.156	#5	0.08	0.0125	0.0816	2.0
0.155	#6	0.1	0.0155	0.1017	1.7
0.150	#7	0.2	0.0299	0.1983	-0.9
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.06	0.0095	0.0615	2.5
	查核1 (CCV)	0.06	0.0095	0.0615	2.5
	查核2 (CCV)	0.06	0.0090	0.0581	-3.2
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.157	方法空白1	0	0.0004	0.0004	
	方法空白2				
RF範圍0.110 ～ 0.204	查核分析1	0.06	0.0091	0.0588	
	查核分析2				

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水		
重複% 9.2	85.0~115.0	85.0~115.0
地下水		
重複% 7.4	85.0~115.0	85.0~115.0
水質水量		
重複% 9.4	85.0~115.0	85.0~115.0
公 告		
重複% 0~15	85~115	85~115

空白平均值	0.0004	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
98.0		
—	—	—

樣品分析

樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	-0.0004			1.0	-0.0049	-0.0049	ND<0.0059
ET115WG0030-001	-0.0004			1.0	-0.0049	-0.0049	ND<0.0059
ET115WG0032-001	0.0045			1.0	0.0279	0.0279	0.03
ET115WG0033-001	0.0003			1.0	-0.0002	-0.0002	ND<0.0059
ET115WG0034-001	0.0047			1.0	0.0293	0.0293	0.03

重複分析

樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0029-001MS	0.0085			1.0	0.0548	0.0548	0.0551	1.1
ET115WG0029-001MSD	0.0086			1.0	0.0554	0.0554		

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	0.0085	0.0000	99	6	1	100	1.0	0.0548	91.3

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註3："#"表連續稀釋
註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.07　DD　NH3-N氨氮(FIA)【B · C】(NIEA W437)【LIMS】0107(DD)-瑢低P(4)

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

最新確認日期：114.02.01

cs-290-81-85
cs 1/13

分析方法：NIEA W439
分析項目：TN(總氮)　儀器名稱：FIA-D　分析日期：115.01.12
使用波長：540 nm　偵測極限：0.043　分析人員：CS　審核人：
線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.2463　intercept a= 0.210778　截距濃度= 0.855778　r=0.9988

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0	0.1913	-0.0791	
#2	0.2	0.2525	0.1694	-15.3
#3	0.5	0.3219	0.4512	-9.8
#4	1	0.4543	0.9887	-1.1
#5	2	0.7088	2.0220	1.1
#6	4	1.2692	4.2973	7.4
#7	8	2.1448	7.8523	-1.8 √
#8				
#9				
檢量線 確認 (ICV)	1	0.4821	1.1016	10.2
檢量線 查核1 (CCV)	1	0.4392	0.9274	-7.3 √
檢量線 查核2 (CCV)	1	0.4592	1.0086	0.9
檢量線 查核3 (CCV)				

定量極限：0.2

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.6	87.4~115.0	85.0~115.0

公 告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複%0~10	85~115	85~115

NO_3^-N：4.0701
NO_2^-N：4.1522
鎘還原效率確認：98.0 %（需＞90%）

UV消化效率確認(尿素)	20	3.8289	分析日期	回收率%	93.3	消化效率回收率範圍(%) ＞85.0 √
UV消化效率確認(NO_3^-N)	20	4.1037	115.01.12			

方法空白1	0	0.1894	-0.0868
方法空白2			
查核分析1	1	0.4570	0.9997
查核分析2			

空白平均值		-0.0868
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比 √
100.0		
—	—	—

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0030-001	0.1967			1.0	-0.0572	ND	ND<0.043
ET115WG0031-001	0.7220			1.0	2.0756	2.0756	2.08
ET115WG0032-001	0.4203			1.0	0.8507	0.8507	0.85
ET115WG0033-001	0.2022			1.0	-0.0348	ND	ND<0.043
ET115WG0034-001	0.2033			1.0	-0.0304	ND	ND<0.043
ET115WG0062-001	0.3136			1.0	0.4175	0.4175	0.42
ET115WG0063-001	0.2624			1.0	0.2096	0.2096	0.21
ET115WG0064-001	0.2958			1.0	0.3452	0.3452	0.35
ET115WG0065-001	0.3931			1.0	0.7402	0.7402	0.74
ET115WG0066-001	0.4895			1.0	1.1316	1.1316	1.13

√

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0030-001MS	0.4499			1.0	0.9709	0.9709	0.9648	1.3
ET115WG0030-001MSD	0.4469			1.0	0.9587	0.9587		

√

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0030-001	0.4499	0.0000	99.5	200	0.5	100	1.0	0.9709	97.1 √

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.01.12
註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

[illegible]DW
DW-223-35-38

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W468
分析項目：CN⁻　儀器名稱：FIA-E　分析人員：DW　分析日期：115.01.09
使用波長：600 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0020　審核人：
線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 165683.7803　intercept a= 183.770921　截距濃度=　0.001109　r=0.9999

公告 重複% 0~10	QC樣品回收% 85~115	添加分析回收% 85~115
飲用水 重複% 8.9	QC樣品回收率% 85.0~115.0	添加分析回收率% 85.0~112.3
地下水 重複% 10.0	QC樣品回收率% 85.0~115.0	添加分析回收率% 85.0~115.0
水質水量 重複% 10.0	QC樣品回收率% 85.1~114.0	添加分析回收率% 85.0~115.0

標準樣品#		X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%			
#1		0	72.2	-0.00067				
#2		0.01	1716.3	0.00925	-7.5			
#3		0.02	3341.3	0.01906	-4.7			
#4		0.05	8854.7	0.05233	4.7			
#5		0.1	16898.7	0.10088	0.9			
#6		0.15	25063.8	0.15017	0.1			
#7		0.2	33151.8	0.19898	-0.5			
#8								
分解效率確認	測試溶液A	0.20	15705.2	0.09368	0.09368	2.0 (DF)	0.1874	93.7%【≧90%】
	測試溶液B	2.00	501.1	0.00192	0.00192	≦0.02mg/L		
檢量線	確認 (ICV)	0.05	8692.0	0.05135	0.05135	2.7		
	查核1 (CCV)	0.05	8798.3	0.05199		4.0		
	查核2 (CCV)							
	查核3 (CCV)							
	方法空白1	0	0.8	-0.00110	-0.00110	空白平均值	ND	
	方法空白2					查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
	查核分析1	0.05	8138.9	0.04801	0.04801	96.0		
	查核分析2					—	—	—

樣品分析

樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	A×DF 樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0022-001	1658.4			1.0	0.00890	0.00890	<0.010
ET115WG0029-001	43.5			1.0	-0.00085	-0.00085	ND<0.002
ET115WG0030-001	2.8			1.0	-0.00109	-0.00109	ND<0.002
ET115WG0031-001	10.7			1.0	-0.00104	-0.00104	ND<0.002
ET115WG0032-001	66.2			1.0	-0.00071	-0.00071	ND<0.002
ET115WG0033-001	49.1			1.0	-0.00081	-0.00081	ND<0.002
ET115WG0034-001	1.7			1.0	-0.00110	-0.00110	ND<0.002
ET115WG0035-001	4.0			1.0	-0.00109	-0.00109	ND<0.002
ET115WG0062-001	1385.1			1.0	0.00725	0.00725	<0.010
ET115WG0063-001	20.5			1.0	-0.00099	-0.00099	ND<0.002

重複分析

樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	A×DF 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0029-001MS	8614.7			1.0	0.05089	0.05089	0.05164	2.9
ET115WG0029-001MSD	8861.5			1.0	0.05238	0.05238		

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	8614.7	0.00000	49	2.5	1	50	1.0	0.05089	101.8

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註3: "#"表連續稀釋

註4: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.01.09 DW

中環科技事業股份有限公司

☑油脂(正己烷抽出物) □礦物類油脂 □動植物性油脂 分析報告表

FS-34-061-065

分析方法：NIEA W505

偵測極限 ： 2.0　　分析日期： 115.01.09~12　　分 析 員： FS　　審 核 人： 1/13 FS 桂 1/14

樣品 編號	水樣體積 V(ml)	總油脂 (T.G. mg/L) 萃取前 燒瓶重W$_0$(g)	萃取後 燒瓶重W$_1$(g)	水質水量 Wt= W$_1$-W$_0$(g)	QC樣品回收率% 81.6~108.3 總油脂 WtX10^6÷V	分析員確認值 查核濃度	礦物類油脂 (M.G. mg/L) 萃取前 燒瓶重W$_{0(m)}$(g)	萃取後 燒瓶重W$_{1(m)}$(g)	水質水量 Wm=W$_1$(m)-W$_0$(m) (g)	QC樣品回收率% 64.0~102.2 礦物類油脂 WmX10^6÷V	分析員確認值 查核濃度	動植物性油脂 (mg/L)
Blank 1	1000	75.5685	75.5685	0.0000	0.000	✓ 40.0						T.G.－M.G.
Blank 2						查核回收率(%)					查核回收率(%)	▨
查核分析1	1000	76.5721	76.6103	0.0382	38.200	95.5 ✓						▨
查核分析2												分析員確認值
ET115WG0022-001	1200	77.8703	77.8709	0.0006	0.500	ND<2.0						
ET115WG0029-001	1240	75.1627	75.1638	0.0011	0.887	ND<2.0						
ET115WG0030-001	1220	77.7993	77.8003	0.0010	0.820	ND<2.0						
ET115WG0031-001	1100	80.6763	80.6769	0.0006	0.545	ND<2.0						
ET115WG0032-001	1180	78.3537	78.3548	0.0011	0.932	ND<2.0						
ET115WG0033-001	1180	78.0729	78.0733	0.0004	0.339	ND<2.0						
ET115WG0034-001	1200	69.4793	69.4804	0.0011	0.917	ND<2.0						
ET115WG0062-001	1200	76.9228	76.9236	0.0008	0.667	ND<2.0						
ET115WG0063-001	1220	74.2895	74.2900 ✓	0.0005	0.410	ND<2.0 ✓						

註：1. 本法對103℃以下揮發之物質無法測定。

2. 萃取前須用浸過正己烷之小片濾紙徹底擦拭水樣容器、漏斗、錶玻璃或以少量正己烷沖洗後一併置入圓筒濾紙中，以收集所有油脂。

3. 正己烷於揮發溶劑時回收。

4. 動植物性油脂(mg/L)＝T.G.－M.G.。

數據繳交日期：115.01.12 FS ✓

公告	總油脂	礦物類油脂
	水質水量 QC樣品回收率% 78~114	水質水量 QC樣品回收率% 64~132

□總油脂 ND，故 礦物類油脂 及 動植物性油脂 亦ND

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑分析數值

最新確認日期：114.02.01

AT-393-050-05

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W524

分析項目： Phenol　儀器名稱： FIA-B　分析人員： AT　分析日期： 115.01.07

使用波長： 505 nm　定量極限： 0.02　偵測極限： 0.0050　審核人：

1/8

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.0648　intercept a= 0.000147　截距濃度= 0.002269　r=0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
#1		0	0.00007	-0.001188	
#2		0.02	0.00136	0.018719	-6.4
#3		0.05	0.00331	0.048812	-2.4
#4		0.1	0.00690	0.104213	4.2
#5		0.2	0.01312	0.200201	0.1
#6		0.5	0.03250	0.499275	-0.1 ✓
#7					
#8					
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.00617	0.092948	-7.1
	查核1 (CCV)	0.1	0.00599	0.090170	-9.8
	查核2 (CCV)	0.1	0.00609	0.091713	-8.3 ✓
	查核3 (CCV)				
	方法空白1	0	-0.00021	-0.005509	
	方法空白2	0	-0.00016	-0.004738	
	查核分析1	0.1	0.00591	0.088935	
	查核分析2	0.1	0.00589	0.088627	

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 13.0	85.0~115.0	85.0~115.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 11.8	85.0~112.8	85.0~115.0
公 告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	85~115	85~115

空白平均值	-0.0051 ✓	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
88.9	0.0888	0.3
88.6	—	— ✓

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0014-001	-0.00010			1.0	-0.003812	ND	ND<0.005
ET115WG0015-001	-0.00015			1.0	-0.004583	ND	ND<0.005
ET115WG0016-001	-0.00019			1.0	-0.005201	ND	ND<0.005
ET115WG0017-001	-0.00011			1.0	-0.003966	ND	ND<0.005
ET115WG0018-001	-0.00007			1.0	-0.003349	ND	ND<0.005
ET115WG0023-001	-0.00010			1.0	-0.003812	ND	ND<0.005
ET115WG0024-001	0.00001			1.0	-0.002114	ND	ND<0.005
ET115WG0025-001	-0.00008			1.0	-0.003503	ND	ND<0.005
ET115WG0027-001	-0.00012			1.0	-0.004120	ND	ND<0.005
ET115WG0026-001	-0.00019			1.0	-0.005201	ND	ND<0.005
ET115WG0028-001	-0.00014			1.0	-0.004429	ND	ND<0.005
ET115WG0061-001	0.00007			1.0	-0.001188	ND	ND<0.005
ET115WG0030-001	0.00016			1.0	0.000201	ND	ND<0.005
ET115WG0031-001	0.00024			1.0	0.001435	ND	ND<0.005
ET115WG0032-001	0.00013			1.0	-0.000262	ND	ND<0.005
ET115WG0033-001	0.00007			1.0	-0.001188	ND	ND<0.005
ET115WG0034-001	0.00005			1.0	-0.001497	ND	ND<0.005
ET115WG0029-001	-0.00005			1.0	-0.003040	ND	ND<0.005
							✓

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0014-001MS	0.00593			1.0	0.089244	0.089244	0.088087	2.6
ET115WG0014-001MSD	0.00578			1.0	0.086929	0.086929		
ET115WG0027-001MS	0.00624			1.0	0.094028	0.094028	0.091868	4.7 ✓
ET115WG0027-001MSD	0.00596			1.0	0.089707	0.089707		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0014-001	0.00593	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.089244	89.2
ET115WG0027-001	0.00624	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.094028	94.0 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

註3: "#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.01.07 AT

Phenol (FIA)【B・C】(NIEA W524)【LIMS】0107(AT)-瑢P(2)

中環科技事業股份有限公司
TOC 分析報告表

最新確認日期：114.02.01

GC-5-0962098
GC 1/12

分析方法： NIEA W532

分析項目: TOC　偵測極限: 0.089　分析人員: GC　分析日期: 115.01.08
儀器型號: 1030 O-I-Analytical-D　定量極限: 0.50　試藥面積: ✓833　審 核 人:
線性公式: Y=bX+a　slope b= 3177.728　intercept a= 2229.192　截距濃度= 0.1403　r=0.9999
RF(ugC/cnt)= 0.0003147　Offset mass= 0.7015267　✓r^2= 0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	
標準樣品#	濃度	質量(ug C)	面積值	迴歸後質量	誤差%	RF
#1	0	0	1643	-0.184475		
#2	0.5	2.50	11196	2.821855	12.9	22392.000
#3	1	5.00	18446	5.103430	2.1	18446.000
#4	2	10.00	33253	9.763192	-2.4	16626.500
#5	4	20.00	65485	19.906603	-0.5	16371.250
#6	7	35.00	113788	35.107557	0.3	16255.429
#7	10	50.00	161065	49.985629	0.0 ✓	16106.500
#8						
#9						
總有機碳量(A)	-	20	67143	20.428375		
添加無機碳量(B)	-	20	66917 ✓	20.357253		
檢量線確認(ICV)	2	10	33033	9.693958	-3.1	
檢量線查核1(CCV)	2	10	37245	11.019475	10.2 ✓	
檢量線查核2(CCV)		10				
檢量線查核3(CCV)		10				
體積校正值(V)	5.0	試藥	833	0.262145		RF平均值
		試藥+試劑水	-	0.701527	濃度	17699.613
試劑水	空白1	-	1752	0.289209	0.0578 ✓	FR範圍
	空白2	-				12389.729
查核分析1	2	10	33099	9.714729	1.9429	~ 23009.497
查核分析2						

飲用水	重複% 5.1
QC樣品回收率%	添加分析回收率%
85.0~114.3	84.2~118.0
地下水	重複% 6.4
QC樣品回收率%	添加分析回收率%
86.0~113.1	75.0~125.0
水質水量	重複% 6.3
QC樣品回收率%	添加分析回收率%
85.5~111.1	78.1~123.7

添加無機碳　25 μg C
無機碳去除效率檢查
✓ 100.3 (%)
<< 需大於90% >>
★濃度A 公式： m÷V

公　告	重複% 0~15
QC樣品回收%	添加分析回收%
80~120	75~125
查核樣品回收率%	平均值／差異%
97.1 ✓	

樣品分析							A×DF	
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	12583			1.0	3.697725	0.7395	0.7395	0.7
ET115WG0030-001	14956			1.0	4.444508	0.8889	0.8889	0.9
ET115WG0031-001	26885			1.0	8.198565	1.6397	1.6397	1.6
ET115WG0032-001	15984			1.0	4.768020	0.9536	0.9536	1.0
ET115WG0033-001	19362			1.0	5.831076	1.1662	1.1662	1.2
ET115WG0034-001	32605			1.0	9.998649	1.9997	1.9997	2.0

重複分析							A×DF	平均值\
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	差異百分比
ET115WG0029-001	12583			1.0	3.697725	0.7395	0.7395	0.7288
ET115WG0029-001D	12242			1.0	3.590412	0.7181	0.7181	2.9 ✓

添加分析								×DF	
樣品編號	面積值	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	75922	0.7395	49	200	1	50	1.0	4.7261	100.0 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"*"代表扣除試劑之質量, "#"表連續稀釋
註3: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.09

TOC-1030(總有機碳)(W532)【LIMS】0108(GC)-瑢L-P(2)

案件編號: ET115WG0029~0034

水中醛類樣品分析報告

最新確認日期：114.02.01

分析儀器　HPLC-A

檢測方法:NIEA　W782

樣品名稱	ET115WG0029-001	ET115WG0030-001	ET115WG0031-001	ET115WG0032-001	ET115WG0033-001	ET115WG0034-001						
分析日期	115.01.07	115.01.07	115.01.07	115.01.07	115.01.07	115.01.07						
取樣體積	100	100	100	100	100	100						
定量體積	10	10	10	10	10	10						
萃取稀釋倍數	1	1	1	1	1	1						
分析稀釋倍數	1	1	1	1	1	1					定量極限	偵測極限
醛類												
甲醛	ND<0.00358	ND<0.00358 ✓	<0.0286 (0.00741)	<0.0286 (0.00694)	<0.0286 (0.00567) ✓	<0.0286 (0.00607)					0.0286	0.00358
												-
前處理編號	FE-022-076(FE-0107)											
記錄本頁碼	EQ18-33-24											

濃度單位: mg/L　~~mg/Kg~~ (圈選一)

*CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

$$*\text{樣品濃度}\ (mg/L) = \frac{\text{分析濃度}\ (\mu g/mL) \times \text{萃取最終定量體積}\ (mL) \times \frac{1mg}{1000\ \mu g}}{\text{萃取取樣體積}\ (mL) \times \frac{1L}{1000\ mL}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 FE

查驗/審核人 1/14/26

最新確認日期：114.02.01

案件編號：ET115WG0029~0034

水中醛類品管樣品分析報告

分析儀器 HPLC-A

檢測方法:NIEA W782

樣品編號	查核樣品				空白分析	添加樣品	樣品添加及添加重複分析								品管規範:±15%	
分析日期	115.01.07				MB	ET115WG0029 -001	樣品添加分析			樣品添加重複分析			相對差異百分比		CCV	CCV
取樣體積(mL)	100				100	100	100			100						
定量體積(mL)	10				10	10	10			10						
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率(%)	品管規範	分析結果	分析結果	分析結果	添加濃度	回收率(%)	分析結果	添加濃度	品管規範	相對差異百分比(%)	品管規範	相對誤差%	相對誤差%
醛類																
甲醛	0.0842	0.100	84.2 √	70.0~116.3%	ND	ND	0.0825	0.100	82.5 √	0.0844	0.100	60.0~119.0%	2.2 √	18.6%	1.5 √	0.2
前處理編號	FE-022-076(FE-0107)															
記錄本頁碼	EQ18-33-24															

濃度單位: mg/L

$$*\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 }(\mu g/mL) \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1mg}{1000\ \mu g}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1L}{1000\ mL}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

公告:	查核回收%	添加回收%	差異百分比%
	70.0~130.0	60.0~140.0	25.0

分析人員 FE

查驗/審核人 1/4/26

案件編號 ET115WG0014, 0022, 0028~0031, 0060, 0061, 0063, 0064

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析報告

最新確認日期：114.02.01

檢測方法：NIEA W801

樣品編號	ET115WG0014-001	ET115WG0022-001	ET115WG0028-001	ET115WG0029-001	ET115WG0030-001	ET115WG0031-001	ET115WG0060-001	ET115WG0061-001(DF10)	ET115WG0063-001	ET115WG0064-001	MDL	QL
檢測項目/分析日期	2026/1/9	2026/1/9	2026/1/9	2026/1/9	2026/1/10	2026/1/10	2026/1/10	2026/1/13	2026/1/10	2026/1/10		
萃取取樣體積(mL)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000		
萃取最終定量體積(mL)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
萃液稀釋倍數	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1		
QL及MDL需乘倍數	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	10.0	1.0	1.0		
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00051	0.00400
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00053	0.00400
SV46-Pentachlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00047	0.00400
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00042	0.00400
								MDL*10 △				
前處理記錄本編號	PT16-254-07(0108-GA)											
儀器分析記錄本編號	EQ31-44-12											

Units:mg/L

N.D.：Not Detected

△ IS干擾，分析稀釋10倍

$$*樣品濃度(mg/L)=\frac{分析濃度(\mu g/mL)\times 萃取最終定量體積(mL)\times \frac{1mg}{1000\ \mu g}}{萃取取樣體積(mL)\times \frac{1L}{1000\ mL}}\times 稀釋倍數$$

分析人員＿＿＿＿＿＿

查驗/審核人＿＿＿＿＿＿

1150109-

案件編號 ET115WG0014, 0022, 0028~0031, 0060, 0061, 0063, 0064

最新確認日期：114.02.01

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析品管報告

檢測方法：NIEA W801

品管分析類別	樣品添加分析				空白分析	添加樣品	查核分析及查核分析重複							
分析日期	2026/1/9					ET115WG0014-001	查核分析			查核分析重複				
萃取取樣體積(mL)	1000				1000	1000	1000			1000				
萃取最終定量體積(mL)	1				1	1	1			1				
稀釋倍數	1				1	1	1			1				
檢測項目	分析結果	查核濃度	回收率	品管規範(%)	分析結果	分析結果	添加濃度	樣品添加	回收率	添加濃度	添加重覆	品管規範(%)	相對差異百分比(%)	品管規範(%)
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	0.0190	0.0250	75.9	58.0 ~ 114.3	ND	ND	0.0250	0.0207	82.7	0.0250	0.0205✓	57.6 ~ 116.9	0.7	11.2
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	0.0196✓	0.0250	78.6✓	57.6 ~ 112.1	ND	ND	0.0250	0.0211	84.4	0.0250	0.0218	56.0 ~ 113.1	3.2	12.7
SV46-Pentachlorophenol	0.0208	0.0250	83.4	38.9 ~ 120.4	ND	ND	0.0250	0.0219✓	87.4✓	0.0250	0.0221	40.0 ~ 115.9	1.1	14.6
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	0.0163	0.0250	65.1	20.0 ~ 118.9	ND	ND	0.0250	0.0221	88.3	0.0250	0.0199	57.0 ~ 118.4	10.4✓	23.2
前處理紀錄本編號	PT16-254-07(0108-GA)													
儀器分析紀錄本編號	EQ31-44-12													

濃度單位: mg/L ~~mg/Kg~~ (圈選一)

$$*樣品濃度(mg/L)=\frac{分析濃度(\mu g/mL)\times 萃取最終定量體積(mL)\times\frac{1mg}{1000\ \mu g}}{萃取取樣體積(mL)\times\frac{1L}{1000\ mL}}\times 稀釋倍數$$

分析人員

查驗/審核人 林 1/14/26

水中柴油總碳氫化合物分析報告表

最新確認日期：114.02.01

案件編號: ET115WG0029~31,68,22　　分析日期: 115.01.09　　分析人員: DI　　查驗/審核人:

檢測方法: NIEA W802　　儀器名稱: GC-H　　定量極限: 0.050 mg/L　　儀器記錄本編號: EQ48-40-13

PT16-254-9 DS-0108ext.

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1140904IC-B
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積總和	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	50	209.878	4.20	49.9	-0.2	STDEV= 0.11928 AVG of CF= 4.20796 RSD of CF= 2.83458%
#2	100	422.651	4.23	100.4	0.4	
#3	200	885.329	4.43	210.4	5.2	
#4	500	2085.637	4.17	495.6	-0.9	
#5	1000	4071.419	4.07	967.6	-3.2	試樣分析注入量(uL)：1
#6	1500	6231.561	4.15	1480.9	-1.3	
ICV	200	827.112	4.14	196.6	-1.7	QC%:60.0%~125.0%
CCV 1	200	838.405✓	4.19	199.2	-0.4	MS%:55.0%~130.0%
						差異百分比%:0~25.0%

查核分析	查核添加濃度(mg/L)	面積	萃取液質量(ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	60.122✓	14.29	0.014 <0.050		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.2	826.316✓	196.4	0.196	98.2	
查核分析2	0.2					

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1 (mL)	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量(ng)	樣品濃度(mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0029-001	1000	1.0	1	131.016	31.14	0.031	<0.050	品管用
ET115WG0030-001	1000	1.0	1	99.197✓	23.57	0.024	<0.050	4
ET115WG0031-001	1000	1.0	1	161.980	38.49	0.038	<0.050	4
ET115WG0068-001	1000	1.0	1	103.119✓	24.51	0.025	<0.050	4
ET115WG0022-001	1000	1.0	1	157.707	37.48	0.037	<0.050	4

重複分析

樣品編號	取樣體積(mL)	萃取液體積(mL)	稀釋倍數DF	面積總和	萃取液質量(ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)
ET115WG0029-001MS	1000	1	1	811.398	192.82	0.193	12.1✓
ET115WG0029-001MSD	1000	1	1	718.967	170.86	0.171	

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積F(mL)	面積	添加分析質量E (ng)	添加回收率%
ET115WG0029-001MS	1000	31.14	1000	200	1	811.398✓	192.8	80.8

1:濃度單位: mg/L

2:樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

3:添加回收率%=[((添加分析濃度E-試樣濃縮液質量A))/(添加質量C)]*100

4:樣品所含之碳氫化合物非屬典型柴油。

5:檢測值為汽油後段之碳氫化合物 。

6:樣品中除柴油外尚含碳數高於柴油之碳氫化合物。

7:檢測值為汽油後段及柴油中碳氫化合物 之總和。

中環科技事業股份有限公司

案件編號： ET115WG0022,23,24,26,29,30

水中總石油碳氫化合物總表

最新確認日期 ： 114.02.01

樣品編號 / TPH	ET115WG0022-001	ET115WG0023-001	ET115WG0024-001	ET115WG0026-001	ET115WG0029-001	ET115WG0030-001					MDL	QL
TPH(C6~C9)	ND	ND	ND	ND	ND	ND					0.0062	0.025
TPH(C10~C50)	0.060	0.054	0.094	0.046	0.056	0.046					0.020	0.030
TPH(C6~C50)	0.066	0.060	0.100	0.052	0.062	0.052					0.0262	0.055

units:mg/L

1. 高、低碳數均有測值時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數測值
2. 高碳數有測值、低碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數MDL 值
3. 低碳數有測值、高碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝低碳數測值+高碳數MDL 值
4. 高、低碳數均無測值時（低於偵測極限時）：TPH 測值（mg/L）＝ND.【小於（高碳數MDL 值+低碳數MDL 值）】
5. 高碳數有測值、低碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數測值+低碳數QL 值)
6. 低碳數有測值、高碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(低碳數測值+高碳數QL 值)
7. 高、低碳數均有測值、但均低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數QL 值+低碳數QL 值)

彙整人:

水中總石油碳氫化合物 TPH(C6~C9) 分 析 報 告 表

案件編號: ET15WG0055, 0023, 0027, 0018, 0026, 0061, 0022, 0029, 0030 分析日期: 115.01.08 分析人員: FM 查驗/審核人:

檢測方法: NIEA W901 儀器名稱: GC-M 偵測極限: 0.0062 記錄本編號: EQ96-9-35

定量極限: 0.025

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	檢量線編號:GM1140109.M
標準樣品#	濃度(ug/L)	面積	校正因子	計算濃度(ug/L)	誤差%	
#1	25	207.72	8.3	25.9	3.5	
#2	50	411.84	8.2	51.3	2.6	STDEV= 0.3
#3	100	742.73	7.4	92.5	-7.5	
#4	200	1627.60	8.1	202.6	1.3	AVG of CF= 8.03169
#5	500	4009.47	8.0	499.2	-0.2	
#6	1000	7808.47	7.8	972.2	-2.8	RSD(%)of CF= 3.97
#7	1500	12425.10	8.3	1547.0	3.1	地下水 QC樣品回收% 添加分析回收%
檢量線確認(ICV)	200	1473.36	7.4	183.4	-8.3	重覆%:10.6 79.3~118.8 73.8~123.6
檢量線查核1(CCV)	200	1606.75	8.0	200.1	0.0	水質水量 QC樣品回收% 添加分析回收%
檢量線查核2(CCV)	200	1663.93 ✓	8.3	207.2	3.6	重覆%:13.2 75.0~121.4 65.7~120.1
檢量線查核3(CCV)	200					計畫 QC樣品回收% 添加分析回收%
						重覆%:25.0 75.0~125.0 65.0~130.0

	濃度	面積	計算濃度	回收率			
方法空白1	0	27.64 ✓	0.00344	N.D.			
方法空白2							
查核分析1	0.200	1594.84	0.199	99.3	相對差異百分比%		
查核分析2	0.200	1593.44 ✓	0.198	99.2	0.1		

樣品分析

樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度A*	分析員 確認之值	
ET115WG0023-001	34.71			1	0.0043	0.0043	ND	
ET115WG0018-001	22.04 ✓			1	0.0027	0.0027	ND	
ET115WG0024-001	35.23			1	0.0044	0.0044	ND	
ET115WG0026-001	33.54 ✓			1	0.0042	0.0042	ND	
ET115WG0061-001	536.98			1	0.0669	0.0669	0.067 ✓	
ET115WG0022-001	27.88 ✓			1	0.0035	0.0035	ND	
ET115WG0029-001	13.84			1	0.0017	0.0017	ND	
ET115WG0030-001	26.62 ✓			1	0.0033	0.0033	ND	
ET115WG0055-001	39.43			1	0.0049	0.0049	ND	
ET115WG0055-002	27.05 ✓			1	0.0034	0.0034	ND	

重複分析

樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比 (%)
ET115WG0023-001-MS	1570.82	50	50	1.0	0.1956	0.1956	0.1943	1.4
ET115WG0023-001-MSD	1549.59 ✓	50	50	1.0	0.1929	0.1929		

添加分析

樣品編號	面積	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	添加後濃度 F*	回收率%
ET115WG0023-001-MS	1570.82	0.0043	50	1000	0.010	50	0.1956	95.6 ✓

註1: "#"表連續稀釋的總倍數.

註2: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為, mg/L及mL.

註3: 查核回收率%=(查核濃度/添加濃度)*100

註4: 樣品分析濃度(mg/L)=(面積值/AVG of CF)*(稀釋倍數/1000)

註5: 重覆分析差異%=(二次分析濃度差)/(二次分析平均值)x100%.

註6: 添加後濃度B=(添加後面積值/AVG of CF)

註7: 添加回收率=((ExF)-(A*xB))/(CxD)x100%

水中總石油碳氫化合物(C_{10}~C_{50})分析報告表

最新確認日期：114.02.01

案件編號: ET115WG0029~31,60,62~65,68,22 分析日期: 115.01.09 分析人員: DI 查驗/審核人: 苡 1/26

檢測方法: NIEA W901 儀器名稱: GC-H 偵測極限: 0.020 儀器記錄本編號 EQ48-40-13

定量極限: 0.030 mg/L PT16-254-9 DS-0108ext.

C10	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%
#1	10	47.774	4.78	10.7	6.8
#2	20	87.072	4.35	19.5	-2.6
#3	50	225.024	4.50	50.3	0.7
#4	100	443.869	4.44	99.3	-0.7
#5	200	857.219	4.29	191.7	-4.1
ICV	20	84.038	4.20	18.8	-6.0
CCV1	20	101.572 ✓	5.08	22.7	13.6
CCV2	20				
CCV3	20				

GH1140830IC-B

試樣分析注入量(uL)：1

STDEV= 0.18958
AVG of CF= 4.47125
RSD of CF= 4.24003%

地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重覆%:25.0	63.8~123.5	55.0~130.0
水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重覆%:20.9	60.0~125.0	55.0~130.0
計畫	QC樣品回收%	添加分析回收%
重覆%:25.0	60.0~125.0	55.0~130.0

C16	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%
#1	10	48.136	4.81	10.8	7.9
#2	20	86.875	4.34	19.5	-2.7
#3	50	223.592	4.47	50.1	0.2
#4	100	439.192	4.39	98.4	-1.6
#5	200	858.401	4.29	192.4	-3.8
ICV	20	84.339	4.22	18.9	-5.5
CCV1	20	101.899	5.09	22.8	14.2
CCV2	20				
CCV3	20				

STDEV= 0.2071
AVG of CF= 4.463
RSD of CF= 4.64%

C34	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%
#1	10	48.534	4.85	11.1	11.3
#2	20	80.584	4.03	18.5	-7.6
#3	50	217.366	4.35	49.9	-0.3
#4	100	432.660	4.33	99.3	-0.7
#5	200	847.981	4.24	194.5	-2.7
ICV	20	87.010	4.35	20.0	-0.2
CCV1	20	78.418 ✓	3.92	18.0	-10.1
CCV2	20				
CCV3	20				

STDEV= 0.3035
AVG of CF= 4.359
RSD of CF= 6.96%

AVG of CF= 4.431

查核分析	查核添加濃度(mg/L)	面積	萃取液質量(ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	146.904 ✓	33.15	0.033 <2MDL		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.200	742.482	167.6	0.168	83.8	20.9
查核分析2	0.200	915.594 ✓	206.6	0.207	103.3	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1 (mL)	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量(ng)	樣品濃度(mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0029-001	1000	1.0	1	248.342	56.05	0.056	*0.056* ✓	
ET115WG0030-001	1000	1.0	1	202.489 ✓	45.70	0.046	*0.046*	
ET115WG0031-001	1000	1.0	1	246.143	55.55	0.056	*0.056* ✓	
ET115WG0060-001	1000	1.0	1	364.724 ✓	82.31	0.082	*0.082*	
ET115WG0062-001	1000	1.0	1	210.614	47.53	0.048	*0.048* ✓	
ET115WG0063-001	1000	1.0	1	234.225 ✓	52.86	0.0529	*0.053*	
ET115WG0064-001	1000	1.0	1	244.428	55.16	0.0552	*0.055* ✓	
ET115WG0065-001	1000	1.0	1	179.524 ✓	40.51	0.0405	*0.041*	
ET115WG0068-001	1000	1.0	1	213.700	48.23	0.0482	*0.048* ✓	
ET115WG0022-001	1000	1.0	1	267.856 ✓	60.45	0.0604	*0.060*	

重複分析

樣品編號	取樣體積(mL)	萃取液體積(mL)	稀釋倍數 DF	面積總和	萃取液質量(ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)
ET115WG0029-001MS	1000	1.0	1	993.926	224.31	0.224	*15.0* ✓
ET115WG0029-001MSD	1000	1.0	1	855.566	193.08	0.193	

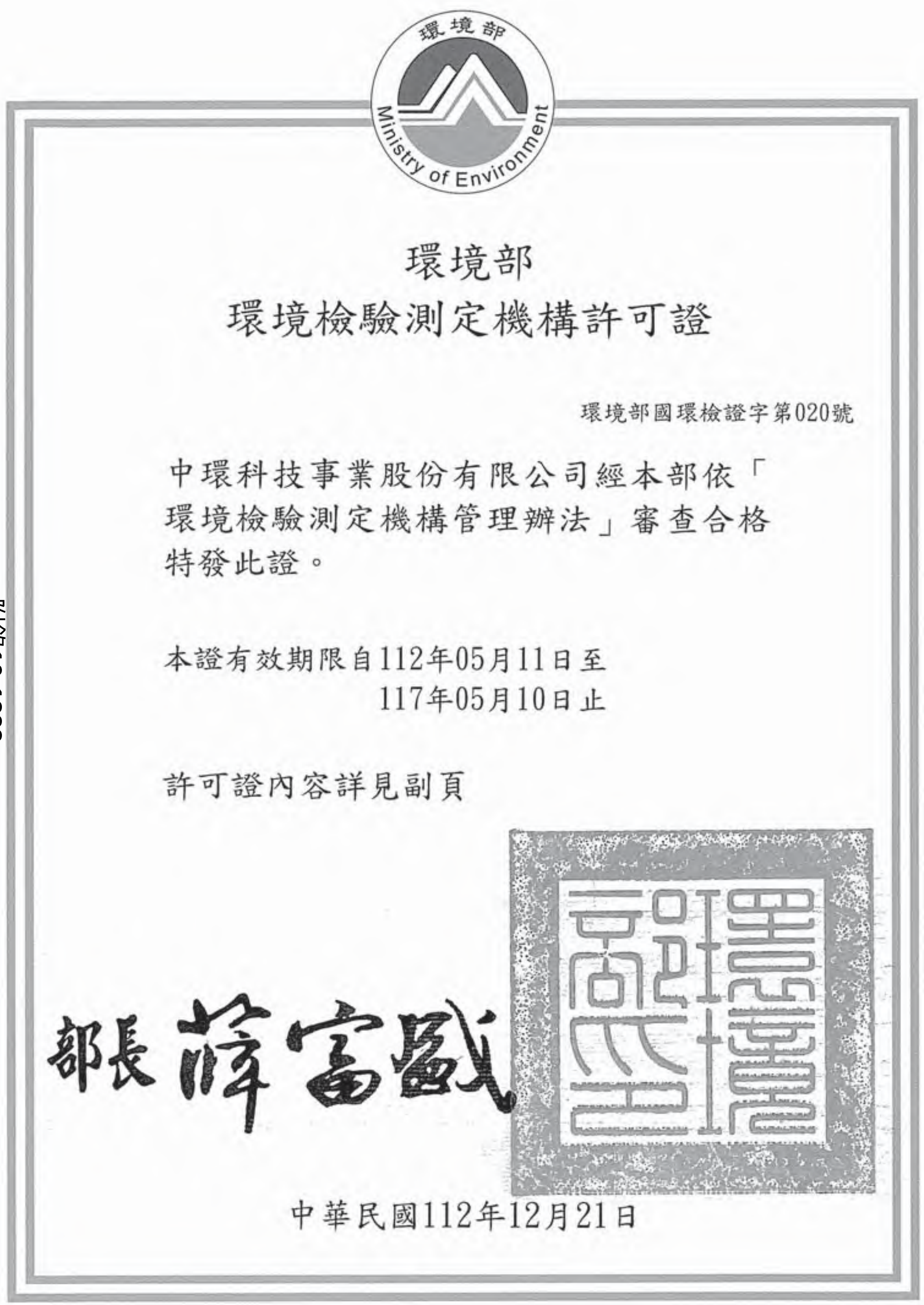
添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積E(mL)	面積	添加分析質量F (ng)	添加回收率%
ET115WG0029-001MS	1000	56.05	1000	200	1	993.926 ✓	224.31	84.1

註1:濃度單位: mg/L

註2:樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

註3:添加回收率%=[((添加分析質量F-試樣分析質量A))/(添加質量C)]*100



環境部

環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第020號

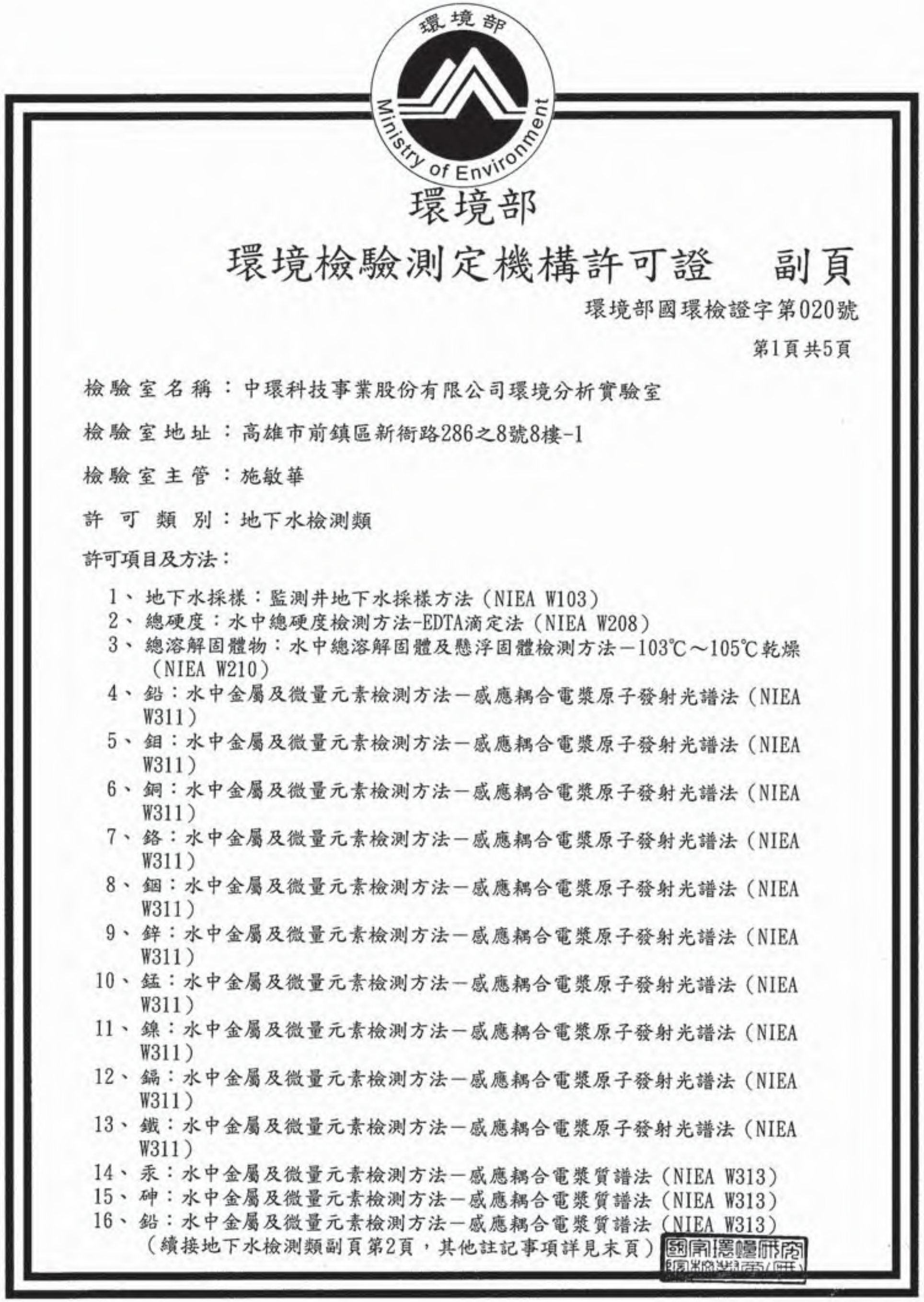
中環科技事業股份有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自112年05月11日至
117年05月10日止

許可證內容詳見副頁

部長 薛富盛

中華民國112年12月21日



環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第1頁共5頁

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗室地址：高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1

檢驗室主管：施敏華

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
4、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
5、鉬：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、銦：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、錳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
14、汞：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
15、砷：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
16、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第2頁共5頁

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

17、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
18、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
19、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
20、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）
21、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
22、氟鹽(以F-計)：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
23、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
24、氯鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
25、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
26、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法（NIEA W418）
27、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
28、砷：水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
29、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
30、氨氮：水中氨氮之流動分析法－靛酚法（NIEA W437）
31、氨氮：水中氨氮檢測方法－靛酚比色法（NIEA W448）
32、氰化物：水中氰化物檢測方法－線上分解／氣體擴散／流動注入分析法（NIEA W468）
33、總酚：水中酚類檢測方法－比色法（NIEA W520）
34、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
35、總酚：水中酚類檢測方法-線上蒸餾/流動分析法（NIEA W524）
36、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
37、大利松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
38、巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第3頁共5頁

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

39、達馬松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
40、加保扶：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法－液相層析／螢光偵測器法（NIEA W635）
41、巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法-分光光度計法（NIEA W641）
42、2,4-地：水中二、四-地檢測方法－氣相層析儀／電子捕捉偵測器法（NIEA W642）
43、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W653）
44、可氯丹：水中可氯丹檢測方法－氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W660）
45、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
47、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
49、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
50、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
51、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
52、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第4頁共5頁

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

53、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
54、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
55、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
56、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
57、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
58、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
59、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
60、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
61、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
62、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
63、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
64、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
65、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見末頁）

國家環境研究院

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第5頁共5頁

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

66、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
67、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
68、2,4,5-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
69、2,4,6-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
70、3,3'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
71、五氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
72、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀/火焰離子化偵測器法（NIEA W901）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部（改制前為行政院環境保護署）112年4月25日環署授檢字第1127103190號及113年4月18日環部授研字第1135105058號函辦理。

國家環境研究院

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-3
樣品特性：無色/無味/無雜質　　專案編號：KE115G10004
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部　　收樣日期：*
採樣地點：R-3　　報告編號：KE115G1000403N(註3)
採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國115年01月06日 11時17分~12時40分
採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國115年01月27日
檢測目的：定檢申報　　聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.566	水位計法	
水溫	℃	21.1	NIEA W217.51A	
溶氧	mg/L	2.3	NIEA W455.52C	
氧化還原電位	mV	130.3	氧化還原電位計	
pH值	-	2.3	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	12.0	NIEA W219.53C	
導電度	μS/cm	2890	NIEA W203.52C	
總餘氯	mg/L	0.07	NIEA W408.51A	
以下空白	-			
	-			
	m			
	-	21.1		
	-			
	-			
	-	2.3		
	-			
	-			
	-			
	-			

聲明書
(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林釆慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林釆慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-3

樣品特性：無色/無味/無雜質

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

採樣地點：R-3

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣方法：NIEA W103.56B

檢測目的：定檢申報

專案編號：KE115G10004

收樣日期：*

報告編號：KE115G1000404N(註3)

採樣日期：民國115年01月06日 11時17分~12時40分

報告日期：民國115年01月27日

聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
浮油厚度	mm	0.0	油水界面計	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：
1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	：KG1000407(R-3)	行程代碼	：KEUW26010004
樣品特性	：無色/無味/無雜質	專案編號	：KE115G10004
委託單位	：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	收樣日期	：民國115年01月07日 11時00分
採樣地點	：R-3	報告編號	：KG1151000407
採樣單位	：淇荃環保科技有限公司 (環境部國環檢證字第142號)	採樣日期	：民國115年01月06日 11時17分~12時40分
採樣方法	：NIEA W103.56B	報告日期	：民國115年01月27日
檢測目的	：定檢申報	聯絡人	：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
苯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.58B	MDL=0.00069	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.5	7
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.5	7
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.01	0.05
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	0.035	0.05
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00069	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00031	0.5	7
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00031	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.035	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.5	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	3	7
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	1	7
以下空白					3	

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之 適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註:
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，項目詳見檢驗報告附件。委託單位案件編號：ET115WG0031。
6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負 責 人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司
CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd
環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)	：KG1000407(R-3)	行程代碼	：KEUW26010004
樣品特性	：無色/無味/無雜質	專案編號	：KE115G10004
委託單位	：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	收樣日期	：民國115年01月07日　11時00分
採樣地點	：R-3	報告編號	：KG1151000407
採樣單位	：淇荃環保科技有限公司 (環境部國環檢證字第142號)	採樣日期	：民國115年01月06日　11時17分~12時40分
採樣方法	：NIEA W103.56B	報告日期	：民國115年01月27日
檢測目的	：定檢申報	聯絡人	：張意卿

序號	委外檢測項目	序號	委外檢測項目
1	總溶解固體物	25	2,4,5-三氯酚
2	總硬度	26	2,4,5-三氯酚
3	氯鹽	27	五氯酚
3	硫酸鹽	28	柴油總碳氫化合物
5	硫化物	28	總石油碳氫化合物
6	氯鹽	30	氰化物
3	亞硝酸鹽氮	31	甲醛
8	硝酸鹽氮		以下空白
8	無機含氮量		氰化物
10	總含氮量		氰化物
11	氯鹽		甲醛
12	氯鹽		甲醛
12	鉻		氰化物
14	硫化物		氰化物
15	鎳		甲醛
16	總硬度		甲醛
17	鉻		氰化物
10	硫化物		
10	鎳		檢測報告專用章 淇荃環保科技有限公司 負責人：周宏沂 檢驗室主管：林采慧 高雄市大社區萬金路349巷21-1號
20	鎳		
21	鉻		
22	鎳		
20	總有機碳		
24	氯鹽		

備註：　1.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，委託單位案件編號：ET115WG0031。

2.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品品保頁

樣品編號(名稱)： KG1000407(R-3)

專案編號 ： KE115G10004

報告編號 ： KG1151000407

序號	檢測項目	空白分析	重複分析(%)		查核分析(%)		添加分析(%)	
		≤2MDL	差異	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍
1	氯甲烷	≤2MDL	15.6	0~25	94.5	75~125	92.6	65~135
2	氯乙烯	≤2MDL	3.7	0~25	88.9	75~125	76.4	65~135
2	1,1-二氯乙烯	≤2MDL	1.6	0~25	91.5	75~125	77.5	65~135
4	二氯甲烷	≤2MDL	3.7	0~25	95.8	75~125	85.5	65~135
5	反-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	0.1	0~25	89.9	75~125	76.4	65~135
6	甲基第三丁基醚	≤2MDL	7.0	0~25	89.7	75~125	78.4	65~135
2	1,1-二氯乙烯	≤2MDL	0.6	0~25	100.2	75~125	85.1	65~135
8	順-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	1.2	0~25	88.0	75~125	75.8	65~135
9	氯仿	≤2MDL	1.9	0~25	100.2	75~125	84.8	65~135
10	1,1,1-三氯乙烷	≤2MDL	2.4	0~25	95.8	75~125	88.0	65~135
11	四氯化碳	≤2MDL	0.4	0~25	92.4	75~125	77.4	65~135
12	苯	≤2MDL	1.6	0~25	98.3	75~125	83.3	65~135
13	1,2-二氯乙烷	≤2MDL	2.4	0~25	108.9	75~125	94.0	65~135
14	三氯乙烯	≤2MDL	0.6	0~25	89.1	75~125	75.9	65~135
15	甲苯	≤2MDL	3.9	0~25	82.8	75~125	71.3	65~135
16	1,1,2-三氯乙烷	≤2MDL	1.1	0~25	87.3	75~125	73.7	65~135
12	四氯乙烯	≤2MDL	2.3	0~25	76.4	75~125	67.1	65~135
18	氯苯	≤2MDL	1.1	0~25	79.9	75~125	67.0	65~135
19	乙苯	≤2MDL	1.9	0~25	85.5	75~125	70.1	65~135
20	間,對-二甲苯	≤2MDL	1.2	0~25	83.3	75~125	70.1	65~135
21	鄰-二甲苯	≤2MDL	1.9	0~25	92.4	75~125	69.0	65~135
22	1,4-二氯苯	≤2MDL	2.2	0~25	70.1	75~125	69.0	65~135
23	1,2-二氯苯	≤2MDL	3.4	0~25	79.6	75~125	68.2	65~135
24	萘	≤2MDL	2.4	0~25	78.4	75~125	66.4	65~135
	以下空白							
	苯							
	苯							
	苯							
	苯							
	苯							

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號：KE115G1004

使用/校正日期：115.01.06　　使用人員：[illegible]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	□ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310 □ HACH sensION	Sampling-W-008	□良好 □異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認	(pH= 7.00)	(pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度	7.01/14.6		-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	14.7	15.3	14.7	理論值	7.04		-57.2
編號	1131122-1-03	1140430-1-01	1140430-1-02	編號	1131122-1-02		零點電位(mV)
分裝日期	115.01.04	115.01.04	115.01.04	分裝日期	115.01.04		-25mV~25mV 0.2

※pH使用注意事項

1.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	□ WTW Cond 3210 ☑ WTW Cond 3310	Sampling-W-0023	☑良好 □異常：	NIEA W203

0.01M KCl標準溶液校正	標準值	溫度	儀器讀值	電極常數(cm^{-1})
編號：1131122-1-05	(μS/cm/25℃)	(℃)	(μS/cm/25℃)	0.450~0.500
分裝日期：115 01 04	1413	16.9	1421	0.469
第二來源0.01M KCl標準溶液確認	標準值	溫度	儀器讀值	儀器讀值允收範圍
編號：1150604-1-06	(μS/cm/25℃)	(℃)	(μS/cm/25℃)	(相對誤差±1%)
分裝日期：115 01 04	1413	17.1	1424	0.01M KCl:1399~1427

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	□ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310	Sampling-W-0009	☑良好 □異常：	—

標準溶液校正(mV)	實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值 ± 10 mV
220	227.3	220	

校正標準液編號：1141124-1-03　　/分裝日期：115 01 04

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	□ WTW Oxi 3210 ☑ WTW Oxi 3310	Sampling-W-0058	☑良好 □異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7，需更換電極填充液或清洗電極。
	10.38 / 14.6	101.4	0.94	

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比(%)允收範圍100±3。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.電極檢查:

□是 ☑否-電極內是否有氣泡。

□是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。

□是 ☑否-電極是否破損。

□是 ☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☑是 □否-電極薄膜表面是否光滑且無皺痕。

4.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是 □否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)： 1021　　**標準件(mbar)：** 1020

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☑ WTW Turb 355IR	Sampling-W-0005	☑良好 □異常：	NIEA W219

校正標準液(NTU)	實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值 ±1.0 %
1000	999.1	1000	

校正標準液編號：1130802-1-01

採樣器材清洗：☑是 □否-相關採樣器材清洗。

審核人員：張[illegible]

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE115G1004　　採樣日期：115 年 01 月 06 日

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣　　採樣人員：林弘名

井　　號：R-3　　實驗室編號：KG100407　　井篩深度：1.75m – 10.75m

井位座標：E(X)：168640　N(Y)：2632089　(☑TWD □67☑97 □　)

資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：□晴天 ☑陰天 □雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水□無鎖頭□其它　)

洗井前水位量測:1. 11 : 13 ，2.567 m 2. 11 : 14，2.566 m 3. 11 : 15 ，2.566 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：11 時 17 分；洗井結束時間：11 時 37 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：2.566 (m)	井底至井口深度：10.315 (m)
井水深度：7.749 (m)	井水體積：弘1/6 ~~62.99~~ 62.767 (L)	泵進水口深度：6.441 (m)
井篩長度：9 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水　B.□井柱水體積置換法-定量抽水

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　□貝勒管　□其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 ~~(μS/cm)~~ 弘1/6 mS/cm ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 11 : 17	0.1	2.567	0.4	7.57/20.8	2.84	3.04	146.7	14.59	☑無色 □　色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 11 : 21	0.1	2.566	0.4	7.57/~~20.8~~ 20.9 弘1/6	2.86	2.82	143.1	15.03	☑無色 □　色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 11 : 25	0.1	2.567	0.4	7.57/21.0	2.87	2.60	140.2	14.83	☑無色 □　色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 11 : 29	0.1	2.567	0.4	7.57/21.1	2.88	2.48	136.5	12.29	☑無色 □　色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 11 : 33	0.1	2.566	0.4	7.57/21.1	2.88	2.39	132.3	12.37	☑無色 □　色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 11 : 37	0.1	2.567	0.4	7.57/21.1	~~2.84~~ 2.89 弘1/6	2.34	130.9	12.10	☑無色 □　色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) :									□無色 □　色 □無味 □異味 □油味 □無雜質□微濁 □混濁
(採樣) 11 : 39	0.1	2.566	0.26	7.57/21.1 7.57/21.1 7.57 / 21.1 ℃	2.89 2.89 2.89	2.30	130.3	11.98	☑無色 □　色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁

汲出水總體積：2.76 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.567 (m)；水位洩降 0.001 (m)

採樣資料【開始時間：11 時 39 分，結束時間：11 時 45 分】

採樣器材：☑同洗井設備 □貝勒管□其他　　採樣器放置深度：~~4~~ (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 (□井篩中段 □水位下__米 □井底上__米 □其它：　)

□非標準井 (□2 吋簡易井；□其它形式：　)

□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 ☑其它 浮油厚度：0.0 mm 總餘氯：0.07 mg/L

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積 (L) =0.51×直徑(吋) ×直徑(吋)×井水深度(公尺)

註 1：濁度(NTU) > 20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：張薏卿 1/7

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE115G1004　　　　採樣日期：115 年 01 月 06 日
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　　　採樣人員：林紘儒
井　　號：R-3　　實驗室編號：KG1004-7　　井篩深度：1.75m-10.75m
井位座標：E(X)：168640　N(Y)：2632089　(☑TWD □67☑97 □______)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：□晴天 ☑陰天 □雨天
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水□無鎖頭□其它______)
洗井前水位量測:1. 11 :47 ，2.567m 2. 11 : 48，2.568 m 3. 11 : 49 ，2.567 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：11 時 51 分；洗井結束時間：11 時 56 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：2.566 (m)	井底至井口深度：10.315 (m)
井水深度：7.749 (m)	井水體積：62.767 (L)	泵進水口深度：6.441 (m)
井篩長度：9 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水　B.□井柱水體積置換法-定量抽水
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　□貝勒管　□其他：______

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 ~~(µS/cm)~~ 紘 ±3 % 1/06 mS/cm	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 11 :51	0.5 ~~0.5~~ 紘1/06	2.568	0.5	7.56/21.2	2.90	2.09	129.6	9.88	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 11 :52	0.5	2.568	0.5	7.55/21.3	2.91	2.08	127.2	7.19	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 11 :53	0.5	2.567	0.5	7.55/21.3	2.92	2.09	123.6	6.92	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 11 :54	0.5	2.568	0.5	7.54/21.3	2.92	2.09	122.1	7.03	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 11 :55	0.5	2.568	0.5	7.54/21.3	2.91	2.08	121.5	6.88	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 11 :56	0.5	2.568	0.5	7.54/21.3	2.92	2.09	120.8	6.75	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) :									□無色 □____色 ~~□無味 □異味 □油味~~ □無雜質□微濁 □混濁
(採樣) 11 :58	0.5	2.567	11.25	7.54/21.3　7.54/21.3 7.54/ 21.3 ℃	2.92　2.92 2.92	2.08	120.3	6.60	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁

汲出水總體積：14.25 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.568 (m)；水位洩降 0.002 (m)

採樣資料【開始時間：11 時 58 分，結束時間：12 時 40 分】

採樣器材：☑同洗井設備 □貝勒管□其他______　採樣器放置深度：✗ (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 (□井篩中段 □水位下__米 □井底上__米 □其它：　)
□非標準井 (□2 吋簡易井；□其它形式：　)
□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 ☑其它 浮油厚度=0.0mm 總餘氯=0.07mg/L
井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)
註 1：濁度(NTU)＞20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　　審核人員：張熹卿

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員:

* 檢量線製作日期: 114.12.26 分析日期： 115.01.07

檢測項目	STD	STD5	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	$\overline{RF}$ RSD(%)	初始檢量線確認		初始檢量線確認 D(%)
氟苯(IS)	濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	-	-	配製濃度	10	-
Fluorobenzene	訊號強度	2198533	2235788	2259335	2297079	2251480			訊號強度	2256931	
1,2-二氯苯-d4(SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	8.6%	配製濃度	10	8.6%
1,2-Dichlorobenzene-d4	訊號強度	48782	309823	616409	1167697	2263325			訊號強度	527028	
4-溴氟苯(SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	13.3%	配製濃度	10	19.5%
4-Bromofluorobenzene	訊號強度	71413	279359	586696	1105946	2184990			訊號強度	479064	
二氯二氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	8.6%	配製濃度	10	17.1%
Dichlorodifluoromethane	訊號強度	88784	401452	760111	1607345	2942505			訊號強度	664912	
氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	5.5%	配製濃度	10	8.1%
Chloromethane	訊號強度	126660	588587	1166705	2351620	4522646			訊號強度	1091729	
氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	2.2%	配製濃度	10	6.0%
Vinyl chloride	訊號強度	104847	505766	1025902	2090383	4115932			訊號強度	974332	
溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	-5.8%
Bromomethane	訊號強度	55606	280186	563695	1229005	2215839			訊號強度	605092	
氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	18.9%	配製濃度	10	-7.8%
chloroethane	訊號強度	59755	231365	361033	1105672	2086811			訊號強度	540445	
三氯一氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	11.5%	配製濃度	10	6.8%
trichlorofluoromethane	訊號強度	109446	496872	847050	1797220	3710268			訊號強度	891793	
1,1-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	5.5%	配製濃度	10	-8.1%
1,1-dichloroethene	訊號強度	67200	323142	617086	1247437	2411922			訊號強度	686946	
二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	12.1%	配製濃度	10	8.1%
methylene chloride	訊號強度	97896	402139	770524	1569504	3138743			訊號強度	821067	
反-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.32	5.5%	配製濃度	10	4.7%
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	77156	346342	695877	1394706	2749528			訊號強度	678604	
甲基第三丁基醚	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	8.1%
Methyl tert-butyl ether	訊號強度	167046	807097	1604049	3356993	7340984			訊號強度	1673004	
1,1-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	4.4%	配製濃度	10	8.1%
1,1-dichloroethane	訊號強度	145508	687796	1343744	2783974	5398749			訊號強度	1309995	
2,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	4.0%	配製濃度	10	1.2%
2,2-dichloropropane	訊號強度	63365	296547	602695	1251194	2583678			訊號強度	615315	
順-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	5.5%
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	79251	374045	746872	1525982	3016673			訊號強度	722197	
溴氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.15	0.6%	配製濃度	10	0.1%
bromochloromethane	訊號強度	33856	173353	346917	700024	1381079			訊號強度	346407	
氯仿	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.59	5.5%	配製濃度	10	4.4%
chloroform	訊號強度	140461	668617	1302088	2659060	5185176			訊號強度	1280114	
1,1,1-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	4.0%	配製濃度	10	3.6%
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	84613	406978	814364	1701957	3385693			訊號強度	807734	
四氯化碳	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	4.8%	配製濃度	10	8.1%
carbon tetrachloride	訊號強度	65976	301310	602573	1272846	2568817			訊號強度	594677	
1,1-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.40	5.5%	配製濃度	10	5.5%
1,1-dichloropropene	訊號強度	89101	436092	861548	1838391	3622666			訊號強度	844651	
苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.16	2.4%	配製濃度	10	3.8%
benzene	訊號強度	266043	1292739	2573156	5360250	10317668			訊號強度	2525493	
1,2-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	2.9%	配製濃度	10	5.5%
1,2-dichloroethane	訊號強度	105039	509484	1011426	2040000	4124907			訊號強度	1024646	
三氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.30	3.3%	配製濃度	10	9.5%
trichloroethylene	訊號強度	67458	330912	657850	1340308	2624330			訊號強度	603344	
1,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	2.4%	配製濃度	10	5.5%
1,2-dichloropropane	訊號強度	63250	307364	627666	1310112	2624420			訊號強度	584358	
二溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	5.5%
dibromomethane	訊號強度	48034	233932	453599	979667	1920159			訊號強度	469230	
一溴二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.3%	配製濃度	10	3.6%
bromodichloromethane	訊號強度	76987	383470	741977	1616943	3221744			訊號強度	752537	
順-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.31	10.7%	配製濃度	10	8.1%
cis-1,3-dichloropropene	訊號強度	58899	317508	686163	1460165	3176952			訊號強度	658115	
甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	5.5%	配製濃度	10	7.5%
toluene	訊號強度	108602	552367	1226548	2475070	4993148			訊號強度	1095631	
反-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.23	11.5%	配製濃度	10	11.7%
trans-1,3-dichloropropene	訊號強度	43893	232287	527231	1073186	2408506			訊號強度	454955	
1,1,2-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.19	3.4%	配製濃度	10	9.2%
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	43681	205760	442876	858571	1769445			訊號強度	394321	
四氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.18	4.0%	配製濃度	10	11.7%
tetrachloroethylene	訊號強度	43538	193405	411432	804789	1643673			訊號強度	368476	

審核： 徐士閔 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員:

檢量線製作日期: 114.12.26　　分析日期： 115.01.07

檢測項目	STD	STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	$\overline{RF}$ RSD(%)	初始檢量線確認		初始檢量線確認 D(%)
1,3-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.6%	配製濃度	10	8.8%
1,3-dichloropropane	訊號強度	75788	373112	811199	1546250	3244175			訊號強度	714130	
一氯二溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	6.5%	配製濃度	10	7.3%
dibromochloromethane	訊號強度	36513	176265	383956	787427	1692811			訊號強度	356818	
1,2-二溴乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	3.6%	配製濃度	10	10.2%
1,2-dibromoethane	訊號強度	36876	178209	401143	790653	1748141			訊號強度	352918	
氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	3.8%	配製濃度	10	7.3%
chlorobenzene	訊號強度	114517	534886	1176897	2271396	4650166			訊號強度	1037676	
1,1,1,2-四氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	6.5%	配製濃度	10	6.3%
1,1,1,2-tetrachloroethane	訊號強度	37448	191858	396205	836181	1792158			訊號強度	379986	
乙苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.92	4.7%	配製濃度	10	7.3%
ethylbenzene	訊號強度	195393	954052	2135886	4280914	8629703			訊號強度	1913812	
間,對-二甲苯	濃度值(ug/L)	2.00	10.00	20.00	40.00	80.00	0.17	6.5%	配製濃度	10	4.4%
m,p-xylene	訊號強度	136947	691421	1576244	3122346	6268719			訊號強度	1430194	
鄰-二甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	5.8%	配製濃度	10	7.3%
o-xylene	訊號強度	76143	374849	846490	1711472	3467013			訊號強度	773053	
苯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.50	6.5%	配製濃度	10	4.4%
styrene	訊號強度	99813	526214	1200170	2376239	4781240			訊號強度	1079495	
溴仿	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.09	8.9%	配製濃度	10	14.5%
bromoform	訊號強度	17174	89073	198887	403539	874908			訊號強度	166180	
異丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.99	6.5%	配製濃度	10	5.6%
isopropylbenzene	訊號強度	197638	1043322	2279759	4764718	9653988			訊號強度	2109208	
1,1,2,2-四氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	4.4%	配製濃度	10	5.9%
1,1,2,2-tetrachloroethane	訊號強度	88280	398885	856232	1687505	3368094			訊號強度	797721	
溴苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.18	6.5%	配製濃度	10	8.7%
bromobenzene	訊號強度	41402	192979	414774	804009	1614689			訊號強度	370462	
1,2,3-三氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	3.5%	配製濃度	10	5.9%
1,2,3-trichloropropane	訊號強度	75227	354263	758768	1471940	2875253			訊號強度	723894	
正丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.16	3.6%	配製濃度	10	4.2%
n-propylbenzene	訊號強度	241448	1236761	2731488	5474917	10778418			訊號強度	2509729	
2-氯甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.71	2.7%	配製濃度	10	5.6%
2-chlorotoluene	訊號強度	157937	764202	1665989	3286745	6480655			訊號強度	1522276	
1,3,5-三甲基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.83	6.5%	配製濃度	10	5.9%
1,3,5-trimethylbenzene	訊號強度	158631	876671	1929295	3983649	8099571			訊號強度	1827291	
4-氯甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.65	3.6%	配製濃度	10	7.7%
4-chlorotoluene	訊號強度	141041	723351	1542396	2920448	5745673			訊號強度	1352607	
1,1-二甲基乙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	14.0%	配製濃度	10	5.9%
tert-butylbenzene	訊號強度	115026	677040	1518144	3208654	6850559			訊號強度	1352499	
1,2,4-三甲基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.83	3.6%	配製濃度	10	7.3%
1,2,4-trimethylbenzene	訊號強度	159431	899945	1975981	3973594	7996029			訊號強度	1829085	
1-甲基丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.03	9.1%	配製濃度	10	4.7%
sec-butylbenzene	訊號強度	197898	1097453	2403880	4962807	10281027			訊號強度	2221834	
1,3-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.37	3.6%	配製濃度	10	6.3%
1,3-dichlorobenzene	訊號強度	84386	414848	855084	1644227	3205795			訊號強度	781382	
對-異丙基甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.82	9.1%	配製濃度	10	2.1%
p-isopropyltoluene	訊號強度	159884	870945	1923638	3925493	8050800			訊號強度	1814945	
1,4-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.50	6.5%	配製濃度	10	7.9%
1,4-dichlorobenzene	訊號強度	93410	424113	860241	1644436	3218162			訊號強度	790336	
正丁基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.09	3.5%	配製濃度	10	2.1%
n-butylbenzene	訊號強度	196928	1002878	2142519	4310428	8734650			訊號強度	2044649	
1,2-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.41	6.5%	配製濃度	10	7.9%
1,2-dichlorobenzene	訊號強度	95978	451049	931019	1828770	3591090			訊號強度	888445	
1,2-二溴-3-氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.08	6.5%	配製濃度	10	4.3%
1,2-dibromo-3-chloropropane	訊號強度	17732	81674	176926	366861	793560			訊號強度	172795	
1,2,4-三氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	5.5%	配製濃度	10	5.3%
1,2,4-trichlorobenzene	訊號強度	66559	295012	608994	1243418	2499534			訊號強度	591613	
六氯丁二烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.41	6.5%	配製濃度	10	16.8%
Hexachlorobutadiene	訊號強度	26711	123829	254316	497490	1046527			訊號強度	213880	
萘	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.03	3.7%	配製濃度	10	4.3%
Naphthalene	訊號強度	232928	1173541	2474509	5165868	10292510			訊號強度	2367354	
1,2,3-三氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.99	6.5%	配製濃度	10	6.3%
1,2,3-trichlorobenzene	訊號強度	71977	325419	644462	1294135	2589556			訊號強度	626237	

審核： 徐子甯 1/9

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5　　分析日期： 115.01.07

檢測項目 \ 樣品編號		檢量線查核分析 1150107 .CCa		檢量線查核分析 1150107 .CCb		查核樣品分析 1150107 .QC		添加樣品分析 KG1000404 .SK		查核重覆分析 1150107 .QCR		樣品重覆分析 KG1000404 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重複差異%	分析濃度 (ug/L)	重複差異%
氟苯(IS) 1-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—
	訊號強度	1813850		1754795		1867140		1924440		1852474		1743757	
1,2-二氯苯-d4(SS) S-1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	9.87	10.0	9.74	10.0	9.98	10.0	9.57	10.0	9.91	10.0	9.30	—
	訊號強度	457136		436576		476037		470457		469011		414509	
	回收率%	98.7		97.4		99.8		95.7		99.1		93.0483	
4-溴氟苯 (SS) S-4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.36	10.0	9.14	10.0	8.85	10.0	8.52	10.0	9.18	10.0	7.54	—
	訊號強度	447414		422681		435592		432124		447949		346391	
	回收率%	93.6		91.4		88.5		85.2		91.8		75.3739	
氯甲烷 Chloromethane	分析濃度值(ug/L)	11.99	19.93	12.30	22.98	9.45	10.0	10.56	11.4	11.04	15.55	N.D.	-
	訊號強度	1145533		1136467		929270		1070103		1077474		0	
	RF / 回收率%	0.63		0.65		94.5		92.6		110.4			
氯乙烯 Vinyl chloride	分析濃度值(ug/L)	10.61	6.06	10.13	1.32	8.89	10.0	8.71	11.4	8.56	3.71	N.D.	—
	訊號強度	883170		816260		761634		769950		728120		0	
	RF / 回收率%	0.49		0.47		88.9		76.4		85.6			
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.82	8.17	10.38	3.82	9.15	10.0	8.83	11.4	9.01	1.61	N.D.	-
	訊號強度	552182		512720		481058		478394		469673		0	
	RF / 回收率%	0.30		0.29		91.5		77.5		90.1			
二氯甲烷 methylene chloride	分析濃度值(ug/L)	11.13	11.29	11.08	10.83	9.58	10.0	9.75	11.4	9.94	3.67	N.D.	—
	訊號強度	741346		714214		657114		689094		676337		0	
	RF / 回收率%	0.41		0.41		95.8		85.5		99.4			
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.72	7.19	10.36	3.60	8.99	10.0	8.71	11.4	9.00	0.06	N.D.	—
	訊號強度	613474		573635		529671		529067		525834		0	
	RF / 回收率%	0.34		0.33		89.9		76.4		90.0			
甲基第三丁基醚 (MTBE) Methyl tert-butyl ether	分析濃度值(ug/L)	11.06	10.63	11.16	11.63	8.97	10.0	8.94	11.4	9.61	6.96	N.D.	—
	訊號強度	1500003		1464315		1251584		1286006		1331283		0	
	RF / 回收率%	0.83		0.83		89.7		78.4		96.1			
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	12.14	21.44	12.09	20.93	10.02	10.0	9.71	11.4	9.96	0.58	N.D.	-
	訊號強度	1355678		1306056		1151699		1149650		1135995		0	
	RF / 回收率%	0.75		0.74		100.2		85.1		99.6			
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.77	7.72	10.23	2.33	8.80	10.0	8.64	11.4	8.91	1.18	N.D.	—
	訊號強度	661509		607936		556523		563024		558688		0	
	RF / 回收率%	0.36		0.35		88.0		75.8		89.1			
氯仿 chloroform	分析濃度值(ug/L)	11.78	17.82	11.70	16.99	10.03	10.0	9.67	11.4	9.84	1.92	N.D.	-
	訊號強度	1268470		1218583		1111316		1104698		1081587		0	
	RF / 回收率%	0.70		0.69		100.3		84.8		98.4			
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.10	10.97	10.90	8.96	9.53	10.0	9.24	11.4	9.30	2.43	N.D.	-
	訊號強度	747055		709672		660438		659875		639496		0	
	RF / 回收率%	0.41		0.40		95.3		81.0		93.0			
四氯化碳 carbon tetrachloride	分析濃度值(ug/L)	10.97	3.71	10.74	7.41	9.24	10.0	8.82	11.4	9.20	0.35	N.D.	-
	訊號強度	556656		527224		482385		474956		476911		0	
	RF / 回收率%	0.31		0.30		92.4		77.4		92.0			
苯 benzene	分析濃度值(ug/L)	11.57	15.69	11.22	12.24	9.83	10.0	9.50	11.4	9.68	1.55	N.D.	—
	訊號強度	2441721		2291744		2135198		2127036		2085753		0	
	RF / 回收率%	1.35		1.31		98.3		83.3		96.8			
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.37	13.72	11.16	11.64	10.89	10.0	10.72	11.4	10.53	3.37	N.D.	-
	訊號強度	941969		894627		928277		941941		890425		0	
	RF / 回收率%	0.52		0.51		108.9		94.0		105.3			
三氯乙烯 trichloroethylene	分析濃度值(ug/L)	10.59	5.94	10.24	2.42	8.91	10.0	8.66	11.4	8.91	0.04	N.D.	-
	訊號強度	567693		530983		491631		492171		487585		0	
	RF / 回收率%	0.31		0.30		89.1		75.9		89.1			
甲苯 toluene	分析濃度值(ug/L)	10.08	0.84	9.49	5.12	8.28	10.0	8.13	11.4	8.61	3.82	N.D.	-
	訊號強度	959926		873807		811174		821110		837016		0	
	RF / 回收率%	0.53		0.50		82.8		71.3		86.1			
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.18	1.55	10.02	8.96	8.73	10.0	8.40	11.4	8.63	1.55	N.D.	-
	訊號強度	355253		338497		313625		311089		307611		0	
	RF / 回收率%	0.20		0.19		87.3		73.7		86.3			
四氯乙烯 tetrachloroethylene	分析濃度值(ug/L)	8.72	12.78	8.14	18.56	7.68	10.0	7.65	11.4	7.86	2.31	N.D.	—
	訊號強度	288195		260333		261133		268331		265131		0	
	RF / 回收率%	0.16		0.15		76.8		67.1		78.6			
氯苯 chlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.40	6.96	9.19	8.08	7.99	10.0	7.64	11.4	8.08	1.32	N.D.	-
	訊號強度	863159		816488		755043		743827		757480		0	
	RF / 回收率%	0.48		0.47		79.9		67.0		80.8			
乙苯 ethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	9.99	0.10	9.48	5.19	8.33	10.0	7.99	11.4	8.58	2.95	N.D.	—
	訊號強度	1658905		1523210		1423562		1407115		1454647		0	
	RF / 回收率%	0.31		0.87		83.3		70.1		85.8			
間,對-二甲苯 m,p-xylene	分析濃度值(ug/L)	20.22	1.10	18.92	5.42	16.75	10.0	15.98	22.8	16.95	1.19	N.D.	-
	訊號強度	1215666		1100335		1036520		1019592		1040662		0	
	RF / 回收率%	0.34		0.31		83.7		70.1		84.7			
鄰-二甲苯 o-xylene	分析濃度值(ug/L)	9.95	0.04	9.55	4.48	8.24	10.0	7.87	11.4	8.34	1.55	N.D.	—
	訊號強度	654433		608042		557940		549333		560632		0	
	RF / 回收率%	0.36		0.35		82.4		69.0		83.4			
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	8.74	12.58	8.60	14.02	7.51	10.0	7.63	11.4	7.68	8.17	N.D.	—
	訊號強度	602639		573415		533058		558316		540470		0	
	RF / 回收率%	0.33		0.33		75.1		69.0		76.8			
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.32	6.79	9.04	9.57	7.96	10.0	7.78	11.4	8.24	3.82	N.D.	—
	訊號強度	692856		650241		609292		613453		625225		0	
	RF / 回收率%	0.38		0.37		79.6		68.2		82.4			
萘 Naphthalene	分析濃度值(ug/L)	9.05	9.54	8.80	12.02	7.84	10.0	7.57	11.4	8.03	2.34	N.D.	-
	訊號強度	1795673		1689553		1602579		1595242		1627573		0	
	RF / 回收率%	0.99		0.96		78.4		66.4		80.3			

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

審核: 徐子賢 1/9

檢驗員: 藍琮竣

驗算員: [illegible]

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

IS範圍上下限：

分析日期： 115.01.07

樣品編號 / 檢測項目		檢量線查核分析 1150107 .CCc		檢量線查核分析 1150107 .CCd		查核樣品分析 1150107 .QC		添加樣品分析 .SK		查核重覆分析 1150107 .QCD		樣品重覆分析 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重複差異%	分析濃度 (ug/L)	重複差異%
氟苯(IS) I-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—
	訊號強度	1677918											
1,2-二氯苯-d4(SS) S-1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	10.18	10.0										
	訊號強度	436281											
	回收率%	101.8											
4-溴氟苯 (SS) S-4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.25	10.0										
	訊號強度	409005											
	回收率%	92.5											
氯甲烷 Chloromethane	分析濃度值(ug/L)	11.85	18.48										
	訊號強度	1046871											
	RF / 回收率%	0.62											
氯乙烯 Vinyl chloride	分析濃度值(ug/L)	9.64	3.64										
	訊號強度	742302											
	RF / 回收率%	0.44											
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.88	8.81										
	訊號強度	513816											
	RF / 回收率%	0.31											
二氯甲烷 methylene chloride	分析濃度值(ug/L)	11.40	14.00										
	訊號強度	702448											
	RF / 回收率%	0.42											
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.66	6.57										
	訊號強度	564240											
	RF / 回收率%	0.34											
甲基第三丁基醚 (MTBE) Methyl tert-butyl ether	分析濃度值(ug/L)	11.39	13.88										
	訊號強度	1428392											
	RF / 回收率%	0.85											
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.10	11.02										
	訊號強度	1146488											
	RF / 回收率%	0.68											
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.47	4.67										
	訊號強度	594574											
	RF / 回收率%	0.35											
氯仿 chloroform	分析濃度值(ug/L)	12.02	20.18										
	訊號強度	1196985											
	RF / 回收率%	0.71											
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.34	13.41										
	訊號強度	706277											
	RF / 回收率%	0.42											
四氯化碳 carbon tetrachloride	分析濃度值(ug/L)	11.38	13.77										
	訊號強度	534001											
	RF / 回收率%	0.32											
苯 benzene	分析濃度值(ug/L)	11.57	15.69										
	訊號強度	2258622											
	RF / 回收率%	1.35											
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.91	19.10										
	訊號強度	912532											
	RF / 回收率%	0.54											
三氯乙烯 trichloroethylene	分析濃度值(ug/L)	10.63											
	訊號強度	526944											
	RF / 回收率%	0.32											
甲苯 toluene	分析濃度值(ug/L)	9.71	2.89										
	訊號強度	855205											
	RF / 回收率%	0.51											
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.27	2.72										
	訊號強度	331646											
	RF / 回收率%	0.20											
四氯乙烯 tetrachloroethylene	分析濃度值(ug/L)	8.34	16.59										
	訊號強度	254965											
	RF / 回收率%	0.15											
氯苯 chlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.21	7.88										
	訊號強度	782478											
	RF / 回收率%	0.47											
乙苯 ethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	9.62	3.80										
	訊號強度	1477743											
	RF / 回收率%	0.88											
間,對-二甲苯 m,p-xylene	分析濃度值(ug/L)	19.57	2.89										
	訊號強度	1088402											
	RF / 回收率%	0.32											
鄰-二甲苯 o-xylene	分析濃度值(ug/L)	9.63	3.72										
	訊號強度	586040											
	RF / 回收率%	0.35											
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	8.62	13.84										
	訊號強度	549431											
	RF / 回收率%	0.32											
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.33	2.89										
	訊號強度	641570											
	RF / 回收率%	0.32											
萘 Naphthalene	分析濃度值(ug/L)	8.64	13.58										
	訊號強度	1586947											
	RF / 回收率%	0.95											

審核: 徐子[illegible] 1/9

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

樣品編號 檢測項目		1150107-BK	KG1000407	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
氟苯(IS) I-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	訊號強度	1778027	1767128	1783166	1745913	1723495	1653098	1691230	1699953	1590328					
4-溴氟苯(SS) 4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	7.49	7.58	7.43	7.57	7.49	7.29	7.55	7.77	7.41					
	訊號強度	351122	353060	349074	348354	340123	317800	336592	348217	310487					
	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	74.9	75.8	74.3	75.7	74.9	72.9	75.5	77.7	74.1					
1,2-二氯苯-d4(SS) 1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	9.21	9.31	9.16	9.41	9.74	9.12	9.30	9.47	8.96					
	訊號強度	418573	420180	417466	419879	428833	385094	401928	411089	364010					
	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	92.1	93.1	91.6	94.1	97.4	91.2	93.0	94.7	89.6					
二氯二氟甲烷 Dichlorodifluoromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯甲烷 Chloromethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
氯乙烯 Vinyl chloride *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴甲烷 Bromomethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯乙烷 chloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
三氯一氟甲烷 trichlorofluoromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 11-5

審核： 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員: [illegible]

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

樣品編號 檢測項目		1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
二氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
methylene chloride	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
甲基第三丁基醚	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Methyl tert-butyl ether	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
2,2-二氯丙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
2,2-dichloropropane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
bromochloromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯仿	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
chloroform	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯化碳	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
carbon tetrachloride	訊號強度	0	0	0	0	0	0	[illegible]	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯丙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloropropene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 11-6

審核： [illegible] 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目	樣品編號	1150107-BK	KG1000401	KG1000407	KG1000410	KG1000507	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
苯 benzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
三氯乙烯 trichloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯丙烷 1,2-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
二溴甲烷 dibromomethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一溴二氯甲烷 bromodichloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,3-二氯丙烯 cis-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
甲苯 toluene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,3-二氯丙烯 trans-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯乙烯 tetrachloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 11-7

審核： 徐千蕙 1/9

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮璘

驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目	樣品編號	1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,3-二氯丙烷 1,3-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一氯二溴甲烷 dibromochloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二溴乙烷 1,2-dibromoethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯苯 chlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,1,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
乙苯 ethylbenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
間,對-二甲苯 m,p-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
鄰-二甲苯 o-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
苯乙烯 styrene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴仿 bromoform	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
異丙基苯 isopropylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 11-8

審核：[illegible] 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

樣品編號 檢測項目		1150107-BK	KG1000504	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,1,2,2-四氯乙烷 1,1,2,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴苯 bromobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,3-三氯丙烷 1,2,3-trichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
正丙基苯 n-propylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
2-氯甲苯 2-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3,5-三甲基苯 1,3,5-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
4-氯甲苯 4-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二甲基乙基苯 tert-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三甲基苯 1,2,4-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1-甲基丙基苯 sec-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3-二氯苯 1,3-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 11-9

審核:

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目 ＼ 樣品編號		1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
對-異丙基甲苯 p-isopropyltoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
正丁基苯 n-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二溴-3-氯丙烷 1,2-dibromo-3-chloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三氯苯 1,2,4-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
六氯丁二烯 Hexachlorobutadiene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
萘 Naphthalene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2,3-三氯苯 1,2,3-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

*註：實際濃度值(mg/L) = 分析濃度值(ug/L)╳稀釋倍數／1000

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 11-10

審核： 1/9

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員：藍琮竣
驗算員：[illegible]

分析方法：NIEA W785

檢測項目	樣品編號	114.12.26 ，檢量線	1150107 .CCA	1150107 .CCB	1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.479 ~ 15.539	15.507	15.509	15.508	15.507	15.508	15.509	15.508	15.508	15.509	15.507	15.508					
4-溴氟苯 (SS)	4-Bromofluorobenzene	24.843 ~ 24.903	24.870	24.872	24.872	24.870	24.870	24.871	24.872	24.869	24.873	24.871	24.871					
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4	27.946 ~ 28.006	27.977	27.977	27.978	27.976	27.976	27.978	27.978	27.977	27.979	27.975	27.978					
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.735 ~ 3.795	3.764	3.764	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯甲烷	Chloromethane	4.239 ~ 4.299	4.267	4.270	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烯	Vinyl chloride	4.562 ~ 4.622	4.590	4.590	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴甲烷	Bromomethane	5.540 ~ 5.600	5.569	5.569	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烷	Chloroethane	5.829 ~ 5.889	5.861	5.863	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.560 ~ 6.620	6.589	6.592	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.001 ~ 8.061	8.029	8.033	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二氯甲烷	Methylene chloride	9.339 ~ 9.399	9.366	9.368	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.045 ~ 10.105	10.072	10.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.064 ~ 10.124	10.097	10.095	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.138 ~ 11.198	11.165	11.166	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.592 ~ 12.652	12.622	12.624	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.611 ~ 12.671	12.639	12.641	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.209 ~ 13.269	13.242	13.242	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯仿	Chloroform	13.411 ~ 13.471	13.440	13.441	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.852 ~ 13.912	13.877	13.875	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.256 ~ 14.316	14.286	14.284	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.263 ~ 14.323	14.291	14.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯	Benzene	14.786 ~ 14.846	14.814	14.813	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.848 ~ 14.908	14.879	14.873	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯乙烯	Trichloroethene	16.386 ~ 16.446	16.415	16.414	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.952 ~ 17.012	16.981	16.980	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二溴甲烷	Dibromomethane	17.238 ~ 17.298	17.267	17.266	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.604 ~ 17.664	17.632	17.633	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.642 ~ 18.702	18.669	18.671	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲苯	Toluene	19.395 ~ 19.455	19.424	19.425	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.894 ~ 19.954	19.922	19.921	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

審核：徐[illegible]

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗者: 藍琮洲
檢驗日: [illegible]

樣品編號		114.12.26 .檢量線	1150107 .CCA	1150107 .CCB	1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
檢測項目		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.302 ~ 20.362	20.330	20.331	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601 ~ 20.661	20.630	20.633	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674 ~ 20.734	20.702	20.704	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.167 ~ 21.227	21.196	21.195	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.433 ~ 21.493	21.461	21.462	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯苯	Chlorobenzene	22.464 ~ 22.524	22.492	22.492	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.628 ~ 22.688	22.657	22.656	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
乙苯	Ethylbenzene	22.675 ~ 22.735	22.704	22.706	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.917 ~ 22.977	22.947	22.947	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.756 ~ 23.816	23.784	23.784	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯乙烯	Styrene	23.783 ~ 23.843	23.813	23.811	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴仿	Bromoform	24.195 ~ 24.255	24.223	24.221	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.505 ~ 24.565	24.534	24.535	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.122 ~ 25.182	25.151	25.151	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴苯	Bromobenzene	25.169 ~ 25.229	25.199	25.198	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.229 ~ 25.289	25.258	25.257	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.345 ~ 25.405	25.375	25.374	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.547 ~ 25.607	25.576	25.576	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.691 ~ 25.751	25.720	25.722	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.766 ~ 25.826	25.793	25.795	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.361 ~ 26.421	26.391	26.391	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.456 ~ 26.516	26.485	26.486	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.800 ~ 26.860	26.829	26.830	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.056 ~ 27.116	27.085	27.084	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.077 ~ 27.137	27.106	27.108	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.230 ~ 27.290	27.260	27.259	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.896 ~ 27.956	27.925	27.925	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.986 ~ 28.046	28.016	28.016	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.525 ~ 29.585	29.554	29.553	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129 ~ 31.189	31.159	31.161	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.434 ~ 31.494	31.462	31.462	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
萘	Naphthalene	31.649 ~ 31.709	31.680	31.681	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.150 ~ 32.210	32.178	32.176	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

頁次: 11-12

審核: 徐子盟 1/9

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員：陸琮竣
驗收日：

分析方法：NIEA W785

樣品編號 / 檢測項目		114.12.26 .檢量線	1150107 .CCC	1150107 .CCD														
		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.479 ~ 15.539	15.507															
4-溴氟苯(SS)	4-Bromofluorobenzene	24.843 ~ 24.903	24.871															
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4	27.946 ~ 28.006	27.976															
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.735 ~ 3.795	3.761															
氯甲烷	Chloromethane	4.239 ~ 4.299	4.267															
氯乙烯	Vinyl chloride	4.562 ~ 4.622	4.589															
溴甲烷	Bromomethane	5.540 ~ 5.600	5.566															
氯乙烷	Chloroethane	5.829 ~ 5.889	5.853															
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.560 ~ 6.620	6.589															
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.001 ~ 8.061	8.029															
二氯甲烷	Methylene chloride	9.339 ~ 9.399	9.365															
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.045 ~ 10.105	10.073															
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.064 ~ 10.124	10.094															
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.138 ~ 11.198	11.162															
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.592 ~ 12.652	12.626															
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.611 ~ 12.671	12.637															
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.209 ~ 13.269	13.242															
氯仿	Chloroform	13.411 ~ 13.471	13.440															
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.852 ~ 13.912	13.880															
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.256 ~ 14.316	14.284															
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.263 ~ 14.323	14.288															
苯	Benzene	14.786 ~ 14.846	14.813															
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.848 ~ 14.908	14.879															
三氯乙烯	Trichloroethene	16.386 ~ 16.446	16.411															
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.952 ~ 17.012	16.977															
二溴甲烷	Dibromomethane	17.238 ~ 17.298	17.264															
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.604 ~ 17.664	17.632															
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.642 ~ 18.702	18.672															
甲苯	Toluene	19.395 ~ 19.455	19.425															
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.894 ~ 19.954	19.920															

附錄10-1345

頁次：11-17

審核：徐于涵

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員：[illegible]
[illegible]：

樣品編號 檢測項目		114.12.26 .檢量線			1150107 .CCC	1150107 .CCD														
		±0.03min			標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.302	~	20.362	20.330															
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601	~	20.661	20.635															
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674	~	20.734	20.704															
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.167	~	21.227	21.195															
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.433	~	21.493	21.462															
氯苯	Chlorobenzene	22.464	~	22.524	22.491															
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.628	~	22.688	22.657															
乙苯	Ethylbenzene	22.675	~	22.735	22.704															
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.917	~	22.977	22.947															
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.756	~	23.816	23.785															
苯乙烯	Styrene	23.783	~	23.843	23.812															
溴仿	Bromoform	24.195	~	24.255	24.223															
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.505	~	24.565	24.535															
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.122	~	25.182	25.152															
溴苯	Bromobenzene	25.169	~	25.229	25.198															
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.229	~	25.289	25.256															
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.345	~	25.405	25.375															
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.547	~	25.607	25.575															
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.691	~	25.751	25.721															
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.766	~	25.826	25.794															
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.361	~	26.421	26.391															
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.456	~	26.516	26.485															
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.800	~	26.860	26.830															
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.056	~	27.116	27.085															
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.077	~	27.137	27.107															
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.230	~	27.290	27.259															
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.896	~	27.956	27.927															
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.986	~	28.046	28.014															
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.525	~	29.585	29.554															
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129	~	31.189	31.159															
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.434	~	31.494	31.463															
萘	Naphthalene	31.649	~	31.709	31.680															
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.150	~	32.210	32.179															

審核：[illegible]

水中揮發性有機化合物檢驗紀錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W78
報告品保頁

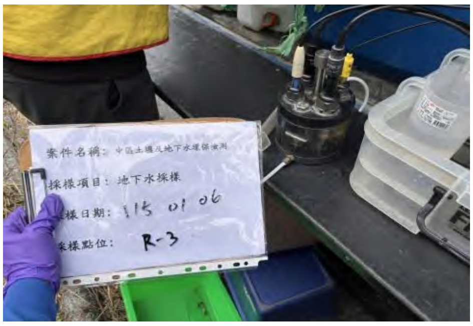
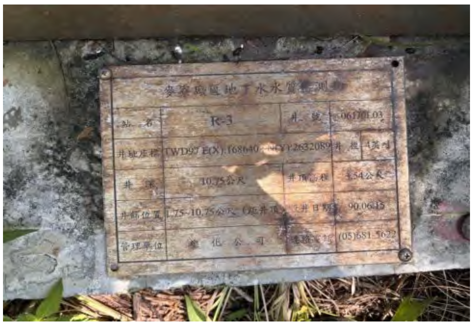
樣品編號： KG1000404

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複品管查核分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值（μg/L）	回收率(%)	查核管制標準	添加量（μg/L）	回收量（μg/L）	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1（μg/L）	分析濃度2（μg/L）	差異百分比率(%)	重複管制標準	分析濃度1（μg/L）	分析濃度2（μg/L）	差異百分比率(%)	重複管制標準
				1150107 .QC			KG1000404 .SK				1150107 .QCR				KG1000404 .SR			
☆	1	氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	94.5	75～125%	11.4	10.6	92.6	65～135%	9.5	11.0	15.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	2	氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	88.9	75～125%	11.4	8.7	76.4	65～135%	8.9	8.6	3.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	3	1,1-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	91.5	75～125%	11.4	8.8	77.5	65～135%	9.2	9.0	1.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	4	二氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	95.8	75～125%	11.4	9.8	85.5	65～135%	9.6	9.9	3.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	5	反-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	89.9	75～125%	11.4	8.7	76.4	65～135%	9.0	9.0	0.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	6	甲基第三丁基醚	NIEA W785.58B	10.0	89.7	75～125%	11.4	8.9	78.4	65～135%	9.0	9.6	7.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	7	1,1-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	100.2	75～125%	11.4	9.7	85.1	65～135%	10.0	10.0	0.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	8	順-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	88.0	75～125%	11.4	8.6	75.8	65～135%	8.8	8.9	1.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	9	氯仿	NIEA W785.58B	10.0	100.3	75～125%	11.4	9.7	84.8	65～135%	10.5	9.8	1.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	10	1,1,1-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	95.3	75～125%	11.4	9.2	81.0	65～135%	9.5	9.3	2.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	11	四氯化碳	NIEA W785.58B	10.0	92.4	75～125%	11.4	8.8	77.4	65～135%	9.2	9.2	0.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	12	苯	NIEA W785.58B	10.0	98.3	75～125%	11.4	9.5	83.3	65～135%	9.8	9.7	1.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	13	1,2-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	108.9	75～125%	11.4	10.5	94.0	65～135%	10.9	10.5	3.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	14	三氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	89.1	75～125%	11.4	8.7	75.9	65～135%	8.9	8.9	0.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	15	甲苯	NIEA W785.58B	10.0	82.8	75～125%	11.4	8.1	71.3	65～135%	8.3	8.6	3.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	16	1,1,2-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	87.3	75～125%	11.4	8.4	73.7	65～135%	8.7	8.6	1.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	17	四氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	76.8	75～125%	11.4	7.7	67.1	65～135%	7.7	7.9	2.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	18	氯苯	NIEA W785.58B	10.0	79.9	75～125%	11.4	9.6	67.0	65～135%	8.0	8.1	1.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	19	乙苯	NIEA W785.58B	10.0	83.3	75～125%	11.4	8.0	70.1	65～135%	8.3	8.6	2.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	20	間,對-二甲苯	NIEA W785.58B	20.0	83.7	75～125%	22.8	16.0	70.1	65～135%	16.7	16.9	1.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	21	鄰-二甲苯	NIEA W785.58B	10.0	82.4	75～125%	11.4	7.8	69.0	65～135%	8.2	8.3	1.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	22	1,4-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	75.1	75～125%	11.4	7.6	67.0	65～135%	7.5	7.7	2.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	23	1,2-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	79.6	75～125%	11.4	7.8	68.2	65～135%	8.0	8.3	3.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	24	萘	NIEA W785.58B	10.0	78.4	75～125%	11.4	7.6	66.4	65～135%	7.8	8.0	2.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
		以下空白																
																	-	
																	-	
備註																		

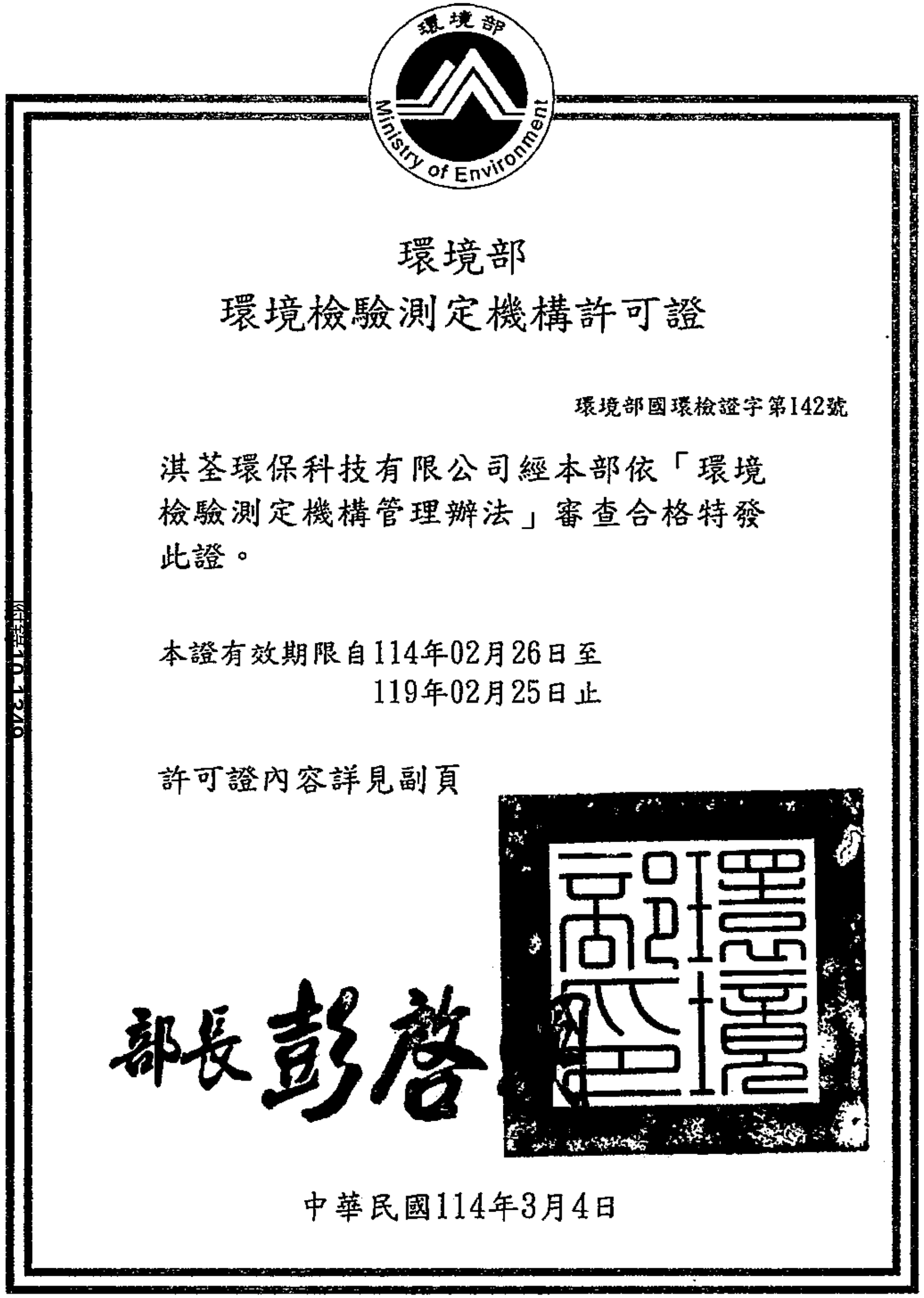
檢驗室專案編號: KE115G10004

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄－照片說明表

案件名稱： 採樣項目：地下水採樣 採樣日期：115 01 06 採樣點位：R-3		案件名稱： 採樣項目：地下水採樣 採樣日期：115 01 06 採樣點位：R-3	
說明:	R-3(採樣前)(東)	說明:	R-3(採樣前)(西)
日期:	115.01.06	日期:	115.01.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
		案件名稱： 採樣項目：地下水採樣 採樣日期：115 01 06 採樣點位：R-3	
說明:	R-3(採樣前)(南)	說明:	R-3(採樣前)(北)
日期:	115.01.06	日期:	115.01.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
案件名稱： 採樣項目：地下水採樣 採樣日期：115 01 06 採樣點位：R-3		案件名稱： 採樣項目：地下水採樣 採樣日期：115 01 06 採樣點位：R-3	
說明:	R-3(採樣中)	說明:	R-3(採樣後)
日期:	115.01.06	日期:	115.01.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
 案件名稱： 採樣項目：地下水採樣 採樣日期：115 01 06 採樣點位：R-3		 地下水水質 站名 R-3 井號 井深 10.75公尺 90.06.15 管理單位 (05)681-5622	
說明:	R-3(水流元)	說明:	R-3(井牌)
日期:	115.01.06	日期:	115.01.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

頁次	1/1



環境部

環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

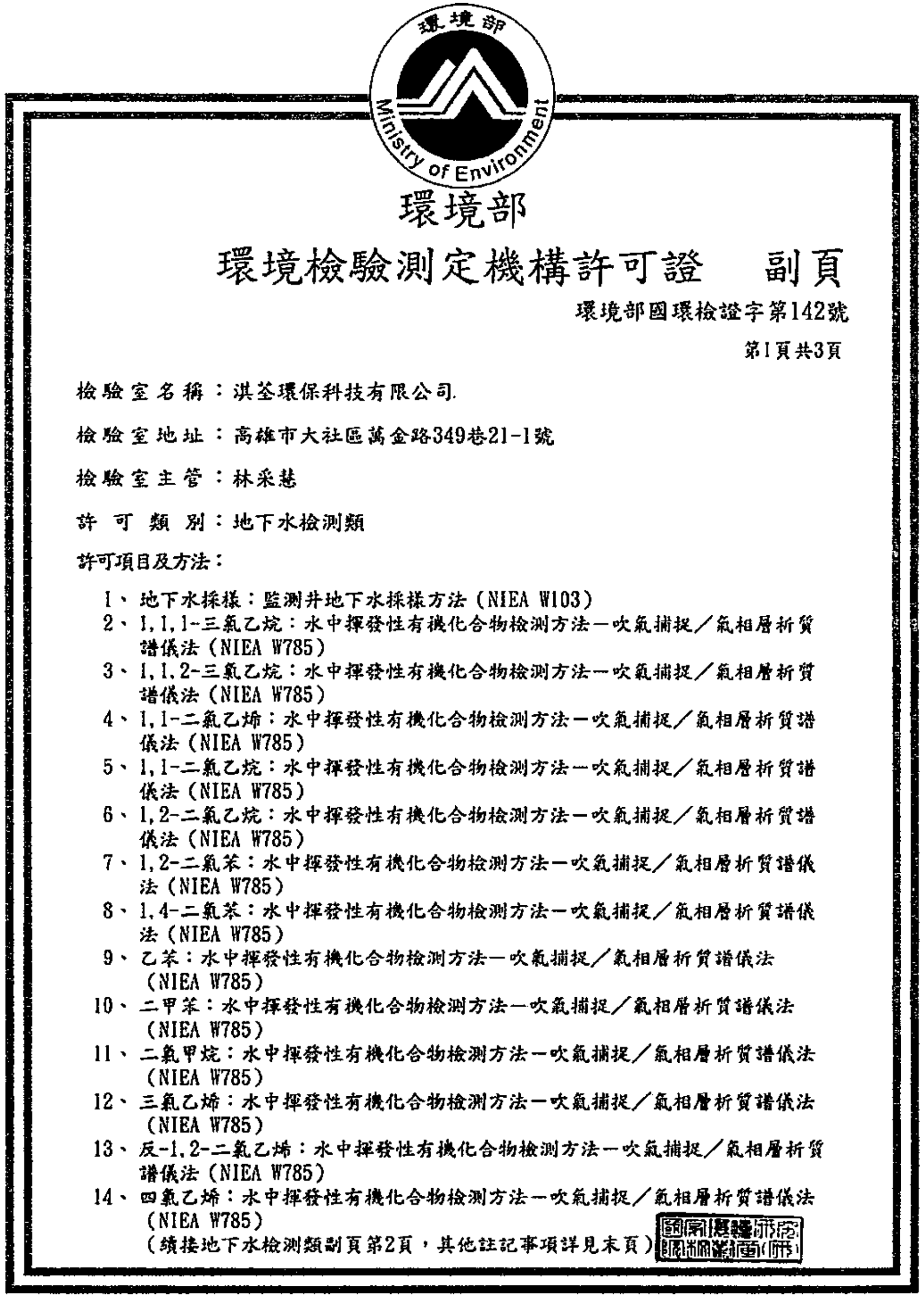
淇荃環保科技有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁

部長彭啓

中華民國114年3月4日



環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司
檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號
檢驗室主管：林采慧
許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
4、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
5、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
12、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
13、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
14、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
16、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
17、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
18、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
19、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
20、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
21、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
22、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
23、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

24、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0031
行程代碼：KEUW26010004

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行 業 別： 自述業別
樣品名稱： KG1000407(R-3)
樣品特性： 液體
樣品編號： ET115WG0031-001
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間： 115/01/06 12:36
採樣結束： 115/01/06 12:36
收樣時間： 115/01/07 11:02
報告日期： 115/01/23
案件編號： ET115WG0031
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總溶解固體物	1850	mg/L	NIEA W210.58A		1250	-
總硬度	589	$CaCO_3$ mg/L	NIEA W208.51A		750	-
氯鹽	588	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
硫酸鹽	311	mg/L	NIEA W415.54B		-	-
氨氮	1.85	mg/L	NIEA W437.52C		-	0.25
亞硝酸鹽氮	<0.01(0.003)	mg/L	NIEA W418.54C		5	10
硝酸鹽氮	<0.01(0.007)	mg/L	NIEA W436.52C		50	100
氟鹽(以F-計)	1.00	mg/L	NIEA W413.52A		4.0	8.0
鎘	ND(<0.0003)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0003	0.025	0.050
鉻	ND(<0.0004)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0004	0.25	0.50
銅	ND(<0.0007)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0007	5.0	10
鎳	ND(<0.0010)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0010	0.5	1.0
鉛	ND(<0.0030)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0030	0.05	0.10
鋅	0.007	mg/L	NIEA W311.54C		25	50
汞	<0.0004 (0.0003)	mg/L	NIEA W330.52A		-	0.020
砷	0.0344	mg/L	NIEA W434.54B		-	0.50
鐵	0.730	mg/L	NIEA W311.54C		1.5	-
錳	0.414	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	-
總有機碳	1.6	mg/L	NIEA W532.53C		10	-
總酚	ND(<0.0050)	mg/L	NIEA W524.50C	MDL=0.0050	0.14	-

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0031
行程代碼：KEUW26010004

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱：	中區土壤及地下水環保檢測		
委託單位：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	採樣時間：	115/01/06 12:36
行 業 別：	自述業別	採樣結束：	115/01/06 12:36
樣品名稱：	KG1000407(R-3)	收樣時間：	115/01/07 11:02
樣品特性：	液體	報告日期：	115/01/23
樣品編號：	ET115WG0031-001	案件編號：	ET115WG0031
採樣單位：	淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)	採樣方法：	NIEA W103.56B
檢測目的：	定檢申報	聯 絡 人：	蘇月娥
採樣地點：	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號		

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總石油碳氫化合物	0.100	mg/L	NIEA W901.51B	(註5)	5	10
氰化物	ND(<0.002)	mg/L	NIEA W468.50C	MDL=0.002	0.25	0.50
2,4,6-三氯酚	ND(<0.00051)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00051	0.05	0.1
2,4,5-三氯酚	ND(<0.00053)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00053	1.85	3.7
五氯酚	ND(<0.00047)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00047	0.04	0.08

以下空白

備註：

1. 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)
   無機檢測類：李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
3. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
4. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5. 總石油碳氫化合物檢驗值=TPH(C6~C9)檢驗值+TPH(C10~C50)檢驗值。

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：

檢驗室主管：林曉娉

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1
TEL：07-8152248 FAX：07-8152250　　報告序號：ET115WG0031

地下水樣品檢測報告

委託單位：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	採樣時間：	115/01/06 12:36
行 業 別：	自述業別	收樣時間：	115/01/07 11:02
樣品名稱：	KG1000407(R-3)	報告日期：	115/01/23
樣品編號：	ET115WG0031-001	案件編號：	ET115WG0031
採樣單位：	淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)	聯 絡 人：	蘇月娥
採樣地點：	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號		

檢驗項目	檢驗值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
硫化物	ND(<0.0056)	mg/L	NIEA W433.52A	MDL=0.0056	-	-
無機含氮量	<1.87(1.87)	mg/L	NIEA W436.53C		-	-
油脂(正己烷抽出物)	ND(<2.0)	mg/L	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
柴油總碳氫化合物	<0.050(0.038)	mg/L	NIEA W802.51B	QDL=0.050	-	-
甲醛	<0.0286 (0.00741)	mg/L	NIEA W782.52B		-	-
總含氮量	2.08	mg/L	NIEA W439.50C		-	-
以下空白						

備註：
1. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
2. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
3. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

中環科技事業股份有限公司檢驗報告專用

負責人：

檢驗室主管：林 曉嬰 代

本檢測報告共1頁，本頁為第1頁，分離使用無效

最新確認日期：114.11.05

FS-34-048-050
1/8 FS

中環科技事業股份有限公司
液體樣品容量法分析報告表(滴定法)

分析方法：NIEA W208
分析項目：Hardness
滴定液名稱：EDTA　偵測極限：0.23
滴定液濃度 C：1000　試劑空白 B：0.03

分 析 員：FS
分析日期：115.01.07
審 核 人：[illegible] 1/9

樣品 編號	取樣體積 V (mL)	滴定液消耗量 A (mL)	濃度* (mg碳酸鈣/L)	DF	DFx濃度	公告	重複分析差異% (0~15)
				查核分析回收率%			
空白分析1	50	0.03	0.000 ✓	查核樣品濃度 100(mg/L)		QC% (85~115)	添加% (80~120)
空白分析2				空白平均值	0.000	平均值 / 分析員確認值	差異百分比
查核分析1	50	5.05	100.400	100.4 ✓			
查核分析2						100.400	
ET115WG0029-001	50	4.70	93.400	2.5	233.500	~~234~~ Ⓑ 1/8	**飲用水**
ET115WG0029-001	50	5.70	113.400	2.0	226.800	227	QC%(97.8 ~ 102.2)
ET115WG0030-001	50	7.98	159.000	1.0	159.000	159	添加%(95.8 ~ 106.0)
ET115WG0031-001	50	5.92	117.800	5.0	589.000	589	重複分析差異%
ET115WG0032-001	50	7.96	158.600	2.5	396.500	396	2.8
ET115WG0033-001	50	8.70	173.400	2.5	433.500	434	**地下水**
ET115WG0034-001	50	8.35	166.400	2.5	416.000	416 ✓	QC%(98.2 ~ 102.0)
							添加%(96.4 ~ 106.0)
							重複分析差異%
							2.1
							水質水量
							QC%(85.0 ~ 115.0)
							添加%(80.0 ~ 120.0)
							重複分析差異%
							15.0

重複分析	取樣體積	滴定液消耗量	濃度*	DF	DFx濃度	重複分析平均值	重複分析標準偏差
ET115WG0029-001	50	5.70	113.400	2.0	226.800	226.000	0.7 ✓
ET115WG0029-001D	50	5.66	112.600	2.0	225.200		

添加分析

樣品編號	滴定液消耗量	添加前濃度*	取樣體積	添加液濃度	添加體積	最終體積	DF	濃度*	回收率%
ET115WG0029-001(DF2.5)	9.57	93.400	49	5000	1	50	1.0	190.800	99.3 ✓

註：濃度*(mg碳酸鈣/L) = (A-B)×C÷V

數據繳交日期：115.01.07 FS、☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

GC-5-083~084
GC 1/9

最新確認日期：114.03.07

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115.01.07~01.08　　總溶解性固體(TDS) 分析報告表

分 析 員：GC
審 核 人：桂 1/13

【TDS】水質水量 QC回收率% 92.7~106.5 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)7.6．＜25 (UCL)20.0	**【TDS】地下水** QC回收率% 94.3~105.8 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)9.5．＜25(UCL)20.0	**【TDS】飲用水** QC回收率% 92.2~105.0 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)10.0．＜25 (UCL)19.8

樣品	取樣	坩鍋		恆重重量差	TS/TDS+坩鍋		恆重重量差	查核回收率% 80~120		【公告】重複差異% ≧25mg/L管0~10．＜25mg/L管0~20 【TS】重複差異%(mg/L)≧25(UCL)7.6．＜25(UCL)20.0 QC回收率% 95.0~106.1		
	體積	$W_{0\text{-}1}$	W_0	$W_{0\text{-}1}-W_0$	$W_{1\text{-}1}$	W_1	$W_{1\text{-}1}-W_1$	$W_1\text{-}W_0$	TS or TDS			
編號	$V_{S(mL)}$	(g)			(g)			(g)	(mg/L)	BK平均值	QC平均值	QC平均值回收率
空白分析 (BK)	100	118.1155	118.1151	0.0004	118.1152	118.1150	0.0002	-0.0001	-1.0	0.5	198.0	99.0 (%) ✓
	100	115.0549	115.0546	0.0003	115.0549	115.0548	0.0001	0.0002	2.0	查核分析回收率%	QC差異%	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	82.8271	82.8267	0.0004	82.8367	82.8367	0.0000	0.0100	200.0	100.0	2.0 ✓	導電度/
	50	83.5411	83.5407	0.0004	83.5507	83.5505	0.0002	0.0098	196.0	98.0	分析員確認值	TDS(TS)÷導電度
ET115WG0029-001	50	79.6904	79.6908	0.0004	79.7060	79.7062	0.0002	0.0154	308.0	308.000	308	529
	50	109.3984	109.3989	0.0005	109.4144	109.4143	0.0001	0.0154	308.0	0.0		0.582
ET115WG0030-001	100	111.8925	111.8929	0.0004	111.9158	111.9158	0.0000	0.0229	229.0	230.000	230	394
	100	106.5744	106.5748	0.0004	106.5981	106.5979	0.0002	0.0231	231.0	0.9		0.584
ET115WG0031-001	25	68.4443	68.4447	0.0004	68.4908	68.4904	0.0004	0.0457	1828.0	1852.000	1850	3050
	25	75.5262	75.5263	0.0001	75.5734	75.5732	0.0002	0.0469	1876.0	2.6		0.607
ET115WG0032-001	25	102.8517	102.8520	0.0003	102.8815	102.8813	0.0002	0.0293	1172.0	1188.000	1190	1958
	25	115.5123	115.5127	0.0004	115.5427	115.5428	0.0001	0.0301	1204.0	2.7		0.607
ET115WG0033-001	25	112.4566	112.4567	0.0001	112.4774	112.4771	0.0003	0.0204	816.0	814.000	814	1270
	25	115.1683	115.1687	0.0004	115.1892	115.1890	0.0002	0.0203	812.0	0.5		0.641
ET115WG0034-001	25	107.9738	107.9741	0.0003	108.0146	108.0143	0.0003	0.0402	1608.0	1596.000	1600	2660
	25	111.0842	111.0845	0.0003	111.1243	111.1241	0.0002	0.0396	1584.0	1.5		0.600
				✓			✓	✓		✓	✓	

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103-105℃。
2. 恆重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

數據繳交日期：115.01.08 GC ✓

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值
TDS & TS(W210)【LIMS】0107(GC)-AMY.xlsL-P(2)

最新確認日期：114.02.01

1/12EE
EE-150-083-088

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W311

ICP-OES 金屬分析報告表 (CF=2)

儀器編號：ICP-B　**分析人員：** EE　**分析日期：** 115.01.12 **查驗／審核人：** 1/13

待測元素		Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
MDL		0.00029	0.00042	0.00071	0.0052	0.0023	0.0010	0.0030	0.0017
QL		0.001	0.0025	0.0025	0.005	0.005	0.005	0.005	0.0025
CCV(濃度)	DF	0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ET115WG0074-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.031	0.026	ND<0.0010	ND<0.0030	0.016
ET115WG0075-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.295	0.209	ND<0.0010	ND<0.0030	0.006
ET115WG0076-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.035	0.085	ND<0.0010	ND<0.0030	0.006
ET115WG0077-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.586	0.152	ND<0.0010	ND<0.0030	0.008
ET115WG0077-001 DF2	2				**0.640** ✓				
ET115WG0085-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.050	0.159	<0.005	ND<0.0030	0.006
ET115WG0086-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.614	0.541	<0.005	ND<0.0030	0.011
ET115WG0086-001 DF2	2				**0.656** ✓	**0.571** ✓			
ET115WG0029-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	0.012	0.010	0.120	ND<0.0010	0.011	0.010
ET115WG0030-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.063	0.057	ND<0.0010	ND<0.0030	0.006
ET115WG0031-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.671	0.414	ND<0.0010	ND<0.0030	0.007
ET115WG0031-001 DF2	2				**0.730** ✓				
ET115WG0032-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.024	0.080	ND<0.0010	ND<0.0030	0.008
CCB	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CCV誤差(%)	1	-2.0	-3.0	0.0	1.6	0.8	1.8	1.0	-0.5
空白分析-BLANK	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ICV分析/配製濃度		0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.0510	0.0535	0.0206
誤差 %		4.0	3.0	4.0	4.8	3.4	2.0	7.0	3.0
查核分析/配製濃度		0.005	0.01	0.01	0.05	0.05	0.05	0.05	0.01
QC 0109EE	1	0.0050	0.0102	0.0103	0.0527	0.0510	0.0513	0.0501	0.0104
回收率%		100.0	102.0	103.0	105.4	102.0	102.6	100.2	104.0
樣品重複分析									
ET115WG0074-001	1				0.0309	0.0257			0.0162
ET115WG0074-001 D	1				0.0315	0.0264			0.0165
平均值					0.0312	0.0261			0.0164
差異百分比					1.9	2.7			1.8
添加/添加重複分析									
添加液濃度 (C)		0.5	1	1	5	5	5	5	1
添加體積(D)		1	1	1	1	1	1	1	1
取樣體積(B)		100	100	100	100	100	100	100	100
最終體積 (F)		50	50	50	50	50	50	50	50
ET115WG0074-001	1	0.0000	0.0001	0.0006	0.0309	0.0257	0.0000	0.0017	0.0162
ET115WG0074-001 MS	1	0.0102	0.0189	0.0207	0.1553	0.1462	0.0892	0.0922	0.0527
ET115WG0074-001 MSD	1	0.0098	0.0187	0.0206			0.0880	0.0875	
MS 回收率%		102.0	93.5	97.5	93.5	94.8	89.2	88.8	101.5
MSD 回收率%		98.0	92.5	97.0	-	-	88.0	84.1	-
差異百分比		4.0	1.1	0.5	-	-	1.4	5.2	-

註1: 添加回收率=(E×F−A×B)÷(C×D)×100%　E:添加分析濃度　A: 樣品濃度

註2: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.　:CF=2樣品經前處理消化濃縮取100mL,最終定量至50mL.

ICP metal report worksheet 1 (CF=2, Raw data)

分析人員：EE　分析日期：115.01.12

1/12EE
EE-150-083-088

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0003	-0.0008	0.0006	0.0002	0.0004	-0.0024	0.0000
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.0510	0.0535	0.0206
BLANK	1	-0.0004	0.0001	-0.0001	0.0015	0.0002	0.0002	0.0010	0.0005
QC 0109EE	1	0.0100	0.0204	0.0206	0.1053	0.1020	0.1026	0.1001	0.0208
ET115WG0074-001	1	-0.0001	0.0002	0.0011	0.0618	0.0514	-0.0010	0.0033	0.0324
ET115WG0074-001 D	1	-0.0003	-0.0001	0.0016	0.0630	0.0528	0.0001	0.0009	0.0329
ET115WG0074-001 MS	1	0.0102	0.0189	0.0207	0.1553	0.1462	0.0892	0.0922	0.0527
ET115WG0074-001 MSD	1	0.0098	0.0187	0.0206	0.1573	0.1456	0.0880	0.0875	0.0521
ET115WG0074-001	1	-0.0001	0.0002	0.0011	0.0618	0.0514	-0.0010	0.0033	0.0324
ET115WG0075-001	1	0.0000	0.0000	0.0028	0.5898	0.4187	0.0005	0.0014	0.0128
ET115WG0076-001	1	0.0001	-0.0004	0.0002	0.0698	0.1697	0.0004	0.0037	0.0126
ET115WG0077-001	1	0.0003	-0.0003	0.0008	1.1730	0.3047	0.0000	0.0020	0.0159
ET115WG0077-001 DF2	1				0.6403				
ET115WG0085-001	1	0.0000	0.0002	0.0016	0.0999	0.3171	0.0046	0.0008	0.0119
ET115WG0086-001	1	-0.0001	0.0000	0.0026	1.2278	1.0824	0.0082	0.0009	0.0217
ET115WG0086-001 DF2	1				0.6557	0.5711			
ET115WG0029-001	1	0.0001	0.0003	0.0235	0.0209	0.2391	0.0002	0.0219	0.0205
ET115WG0030-001	1	-0.0001	0.0004	0.0006	0.1257	0.1136	0.0006	0.0002	0.0114
ET115WG0031-001	1	0.0000	0.0000	0.0006	1.3417	0.8286	0.0006	0.0014	0.0142
ET115WG0031-001 DF2	1				0.7301				
ET115WG0032-001	1	0.0000	-0.0002	0.0013	0.0470	0.1603	0.0005	0.0015	0.0167
CCB	1	-0.0004	-0.0002	-0.0005	0.0016	0.0002	-0.0008	-0.0015	0.0000
CCV	1	0.0098	0.0194	0.0200	0.0508	0.0504	0.0509	0.0505	0.0199

ICP metal report worksheet 2 (CF=2, Processed data)

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0003	-0.0008	0.0006	0.0002	0.0004	-0.0024	0
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.051	0.0535	0.0206
BLANK	1	-0.00020	0.00005	-0.00005	0.00075	0.00010	0.00010	0.00050	0.00025
QC 0109EE	1	0.00500	0.01020	0.01030	0.05265	0.05100	0.05130	0.05005	0.01040
ET115WG0074-001	1	-0.00005	0.00010	0.00055	0.03090	0.02570	-0.00050	0.00165	0.01620
ET115WG0074-001 D	1	-0.00015	-0.00005	0.00080	0.03150	0.02640	0.00005	0.00045	0.01645
ET115WG0074-001 MS	1	0.00510	0.00945	0.01035	0.07765	0.07310	0.04460	0.04610	0.02635
ET115WG0074-001 MSD	1	0.00490	0.00935	0.01030	0.07865	0.07280	0.04400	0.04375	0.02605
ET115WG0074-001	1	-0.00005	0.00010	0.00055	0.03090	0.02570	-0.00050	0.00165	0.01620
ET115WG0075-001	1	0.00000	0.00000	0.00140	0.29490	0.20935	0.00025	0.00070	0.00640
ET115WG0076-001	1	0.00005	-0.00020	0.00010	0.03490	0.08485	0.00020	0.00185	0.00630
ET115WG0077-001	1	0.00015	-0.00015	0.00040	0.58650	0.15235	0.00000	0.00100	0.00795
ET115WG0077-001 DF2	2				0.64030				
ET115WG0085-001	1	0.00000	0.00010	0.00080	0.04995	0.15855	0.00230	0.00040	0.00595
ET115WG0086-001	1	-0.00005	0.00000	0.00130	0.61390	0.54120	0.00410	0.00045	0.01085
ET115WG0086-001 DF2	2				0.65570	0.57110			
ET115WG0029-001	1	0.00005	0.00015	0.01175	0.01045	0.11955	0.00010	0.01095	0.01025
ET115WG0030-001	1	-0.00005	0.00020	0.00030	0.06285	0.05680	0.00030	0.00010	0.00570
ET115WG0031-001	1	0.00000	0.00000	0.00030	0.67085	0.41430	0.00030	0.00070	0.00710
ET115WG0031-001 DF2	2				0.73010				
ET115WG0032-001	1	0.00000	-0.00010	0.00065	0.02350	0.08015	0.00025	0.00075	0.00835
CCB	1	-0.00040	-0.00020	-0.00050	0.00160	0.00020	-0.00080	-0.00150	0.00000
CCV誤差(%)	1	-2.00000	-3.00000	0.00000	1.60000	0.80000	1.80000	1.00000	-0.50000

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：114.02.01
1/12 EE
EE-AD-083-088

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.01.12　　分析人員： EE　　查驗／審核人： 1/13

Cd 228.802 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 27347.3709477　　intercept a= 15.659671　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	16.5131	0.00003	
#2	0.002	70.1665	0.00199	-0.5
#3	0.005	156.1226	0.00514	2.8
#4	0.01	283.7977	0.00980	-2.0
#5	0.02	563.0105	0.02001	0.0
#6	0.05	1383.5689	0.05002	0.0
#7				
#8				✓
#9				

Cr 267.716 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 64221.3024997　　intercept a= 79.253273　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	51.2813	-0.00044	
#2	0.005	393.0328	0.00489	-2.2
#3	0.01	704.0072	0.00973	-2.7
#4	0.02	1346.6403	0.01973	-1.4
#5	0.05	3288.3929	0.04997	-0.1
#6	0.1	6556.8976	0.10086	0.9
#7	0.2	12966.8717	0.20068	0.3
#8	0.5	32162.7551	0.49958	-0.1 ✓
#9				

Cu 324.754 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 48667.3882116　　intercept a= 344.671217　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	304.1985	-0.00083	
#2	0.005	560.4313	0.00443	-11.4
#3	0.01	792.0132	0.00919	-8.1
#4	0.02	1284.2703	0.01931	-3.5
#5	0.05	2794.6641	0.05034	0.7
#6	0.1	5311.1049	0.10205	2.1
#7	0.2	10151.4835	0.20151	0.8
#8	0.5	24629.8425	0.49900	-0.2
#9				✓

Fe 259.940 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 30148.7419119　　intercept a= 15.382963　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	34.0074	0.00062	
#2	0.01	335.6617	0.01062	6.2
#3	0.02	633.0305	0.02049	2.5
#4	0.05	1539.9227	0.05057	1.1
#5	0.1	3065.1379	0.10116	1.2
#6	0.2	6016.8169	0.19906	-0.5
#7	0.5	14936.5625	0.49492	-1.0
#8	1	30241.5589	1.00257	0.3 ✓
#9				

最新確認日期：114.02.01
1/12EE
EE-150-083-088

中環科技事業股份有限公司

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.01.12　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Mn 259.372 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 197752.2890147　　intercept a= 5.968944　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	24.9069	0.00010	
#2	0.01	2008.7484	0.01013	1.3
#3	0.02	3970.7031	0.02005	0.2
#4	0.05	9948.8963	0.05028	0.6
#5	0.1	20030.7145	0.10126	1.3
#6	0.2	39697.0412	0.20071	0.4
#7	0.5	97996.0327	0.49552	-0.9
#8	1	198145.0118	1.00196	0.2
#9				✓

Ni 231.604 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 6469.6326713　　intercept a= 6.694360　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	7.7365	0.00016	
#2	0.01	67.5049	0.00940	-6.0
#3	0.02	137.7689	0.02026	1.3
#4	0.05	334.6702	0.05069	1.4
#5	0.1	660.8965	0.10112	1.1
#6	0.2	1301.2454	0.20010	0.0
#7	0.5	3221.2556	0.49687	-0.6
#8	1	6485.3863	1.00140	0.1 ✓
#9				

Pb 220.353 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 2340.0602119　　intercept a= 6.110963　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	9.7292	0.00155	
#2	0.01	30.0076	0.01021	2.1
#3	0.02	53.52	0.02026	1.3
#4	0.05	122.4046	0.04970	-0.6
#5	0.1	239.9933	0.09995	-0.1
#6	0.2	471.3134	0.19880	-0.6
#7	0.5	1172.7969	0.49857	-0.3
#8	1	2348.4359	1.00097	0.1 ✓
#9				

Zn 213.857 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 31693.3899998　　intercept a= 14.468756　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	11.3411	-0.00010	
#2	0.005	172.2978	0.00498	-0.4
#3	0.01	327.6043	0.00988	-1.2
#4	0.02	637.6151	0.01966	-1.7
#5	0.05	1590.8396	0.04974	-0.5
#6	0.1	3196.3604	0.10040	0.4 ✓
#7	0.2	6378.4815	0.20080	0.4
#8	0.5	15849.8604	0.49964	-0.1
#9				

最新確認日期：114.02.01

EG168-016-018
EG 1/2

中環科技事業股份有限公司

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W330

分析項目: Hg　儀器名稱: Hg分析儀-E　分析人員: EG　分析日期: 115.01.09

使用波長: 253.7 nm　零點校正液: 0.15%HCL　偵測極限: 0.000080　審核人:

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.00236647　intercept a= 0.00112712　截距濃度= 0.00047629　r=0.9995　定量極限: 0.0004

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
濃度(μg/L)	標準樣品#	濃度(ng)	吸光度	迴歸後濃度(μg/L)	誤差%
0	#1	0	0.0012523	0.010579	
0.4	#2	2	0.0056134	0.379154	-5.2
1	#3	5	0.0120127	0.919985	-8.0
2	#4	10	0.0248135	2.001832	0.1
4	#5	20	0.0504738	4.170489	4.3
6	#6	30	0.0728588	6.062336	1.0
8	#7	40	0.0929919	7.763866	-3.0
10	#8	50	0.1205371	10.091823	0.9
	#9				
3	確認 (ICV)	15	0.0346586	2.833882	-5.5
2	查核1 (CCV)	10	0.0243878	1.965855	-1.7
2	查核2 (CCV)	10	0.0237521	1.912129	-4.4
檢量線	ICB	0	0.0011422	0.001274	
	CCB 1	0	0.0011094	-0.001498	
	CCB 2	0	0.0011206	-0.000551	
0	方法空白1	0	0.0010295	-0.008250	CS 1/8
	方法空白2				
3	查核分析1	15	0.0359954	2.946860	
	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 12.1	84.0~114.0	77.4~112.6
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 16.0	80.6~116.5	77.2~115.0
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 8.6	85.7~115.5	84.4~111.6
公　告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 0~20	80~120	75~125

ND		
ND		
ND		
空白平均值	-0.000008	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
98.2		2.946860
—	—	—

樣品分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0022-001	1.0	0.0021961			1.0	5	0.09034	0.000090	<0.0004
ET115WG0029-001	1.0	0.0032422			1.0	5	0.17875	0.000179	<0.0004
ET115WG0030-001	1.0	0.0037142			1.0	5	0.21864	0.000219	<0.0004
ET115WG0031-001	1.0	0.0041997			1.0	5	0.25968	0.000260	<0.0004
ET115WG0032-001	1.0	0.0042818			1.0	5	0.26661	0.000267	<0.0004
ET115WG0033-001	1.0	0.0032899			1.0	5	0.18279	0.000183	<0.0004
ET115WG0034-001	1.0	0.0033073			1.0	5	0.18426	0.000184	<0.0004
ET115WG0062-001	1.0	0.0020588			1.0	5	0.07874	0.000079	ND<0.00008
ET115WG0063-001	1.0	0.0031880			1.0	5	0.17417	0.000174	<0.0004

重複分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	消化後體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	差異%
ET115WG0022-001MS	1.0	0.0639597			1.0	5	5.31024	0.005310	0.005307
ET115WG0022-001MSD	1.0	0.0638813			1.0	5	5.30361	0.005304	0.1

添加分析										
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	分析體積	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0022-001	0.0639597	0.000090	49.0	0.25	1	50	5	1.0	0.005310	104.4

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註3: "#"表連續稀釋

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: 檢量線與樣品消化時, 已稀釋2倍

數據繳交日期：115.01.09 EG

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：114.02.01

電位儀分析報告表

1/8 FX
FX-14-077~078

分析方法：NIEA W413

分析項目： F⁻　　定量極限： 0.1

儀器名稱： 電位儀　　分析日期： 115.01.07　　分析人員： FX　　審核人： 1/8

線性公式： Z=(Y-a)/b　　斜率 b= -57.7967　　截距 a= 140.310334　　r= 1.0000

	Z	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度對數	濃度	電位(mV)	迴歸後濃度	誤差%
#1	-1.000	0.1	198.2	0.0996	-0.4
#2	-0.699	0.2	180.5	0.2017	0.8
#3	-0.301	0.5	157.9	0.4962	-0.8
#4	0.000	1	140.3	1.0004	0.0
#5	0.301	2	122.7	2.0169	0.8
#6	0.477	3	112.9	2.9803	-0.7
#7	0.699	5	99.9	5.0024	0.0
#8					
檢量線	確認 (ICV)	0.5	157.8	0.4982	-0.4
	查核1 (CCV)	0.5	157.7	0.5002	0.0
	查核2 (CCV)				
方法空白1		0	268.7	0.0060	
方法空白2					
查核分析1		0.5	157.7	0.5002	
查核分析2					

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.4	91.6~109.7	82.6~114.5
飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.9	91.0~110.6	88.3~115.4
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 3.3	93.0~108.8	75.0~125.0

重複%	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0~20	80~120	75~125
空白平均值	0.0060	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
100.0		
—	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	電位(mV)	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0031-001	140.3			1.0	1.0004	1.0004	1.00

重複分析						AxDF		
樣品編號	電位(mV)	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0031-001	140.3			1.0	1.0004	1.0004	0.9965	0.8
ET115WG0031-001D	140.5			1.0	0.9925	0.9925		

添加分析									
樣品編號	電位(mV)	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0031-001	112.6	1.0004	49	100	1	50	1.0	3.0161	101.8

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL。

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.07 FX

Fluoride氟鹽(W413)【LIMS】0107(FX)-瑢L-P(1)

最新確認日期：114.08.01

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-62~65 (FT) 1/9

分析方法：NIEA W415　IC-D　氯鹽　Cl-　分析報告

分析日期：115.01.07　分析人員：FT　偵測極限：0.019　定量極限：0.1　審核人：1/9

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.32106　intercept a= -2.09808　r = 0.99936　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	4.791	21.4573	7.3
#2	30.0	7.404	29.5960	-1.3
#3	40.0	10.283	38.5631	-3.6
#4	50.0	13.793	49.4957	-1.0
#5	80.0	23.960	81.1626	1.5
#6	100.0	29.921	99.7293	-0.3
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，
查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 4.7	88.6~108.0	85.0~115.4
地下水 重複% 11.4	86.1~109.7	82.5~118.6
水質水量 重複% 5.5	87.1~109.4	82.8~119.4

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	**查核分析**	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	9.958	37.5509	40	-6.1	查核樣品(QC)1	9.861	37.2487	40	93.1
檢量線查核(CCV)1	10.160	38.1800	40	-4.6	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2					平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析 樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0031-001	7.339	5	100	20.0	29.3935	587.8700	588
ET115WG0034-001	9.995	5	50	10.0	37.6661	376.6610	377

重複分析 樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析 樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	6.842	8.5282	49	1000	1	50	1.0	27.8455	97.4

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08 FT

附錄10-1362

中環科技事業股份有限公司

FT-15-62~65 1/9

ET115WG0029~0034-001

氯鹽Cl- 檢量線

審核人： 黃 1/9

分析日期: 115.01.07

分析人員: FT

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線1

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.23956
intercept a= -0.07501
r = 0.99943

檢量線2

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.334	1.7073	13.8
#2	3.0	0.661	3.0723	2.4
#3	5.0	1.114	4.9633	-0.7
#4	8.0	1.782	7.7518	-3.1
#5	15.0	3.445	14.6936	-2.0
#6	20.0	4.791	20.3123	1.6
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.32106
intercept a= -2.09808
r = 0.99936

檢量線3

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	4.791	21.4573	7.3
#2	30.0	7.404	29.5960	-1.3
#3	40.0	10.283	38.5631	-3.6
#4	50.0	13.793	49.4957	-1.0
#5	80.0	23.960	81.1626	1.5
#6	100.0	29.921	99.7293	-0.3
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.34407
intercept a= -3.60942
r = 0.99955

檢量線4

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	23.960	80.1274	0.2
#2	100.0	29.921	97.4523	-2.5
#3	150.0	48.166	150.4793	0.3
#4	200.0	66.613	204.0934	2.0
#5	300.0	98.870	297.8447	-0.7
#6				
#7				
#8				
#9				

ET115WG0029~0034-001

中環科技事業股份有限公司

氯鹽 Cl- 品管

FT-15-62~65 ㊄1/9

分析日期：115.01.07　　分析人員：FT　　審核人：1/9

檢量線1

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線3

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析	ET115WW0117-001	6.727			1	27.4873	27.4873	27.8813	2.8
	ET115WW0117-001-D	6.980			1	28.2753	28.2753		

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	ET115WD0034-001	6.920	8.3028	49	1000	1	50	1	28.0885	99.8
	✓ET115WG0029-001	6.842	8.5282	49	1000	1	50	1	27.8455	97.4 ✓

檢量線2

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析	ET115WD0034-001	1.914			1	8.3028	8.3028	8.2632	1.0
	ET115WD0034-001-D	1.895			1	8.2235	8.2235		
	✓ET115WG0029-001	1.968			1	8.5282	8.5282	8.5032	0.6
	ET115WG0029-001-D	1.956			1	8.4781	8.4781		✓

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線4

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	ET115WW0117-001	39.928	27.4873	49	5000	1	50	1	126.5365	99.6

最新確認日期：114.08.01

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-62~65 Ⓕ 1/9

分析方法：NIEA W415　IC-D　硫酸鹽　SO4=　分析報告

分析日期：115.01.07　分析人員：FT　偵測極限：0.0625　定量極限：0.3　審核人：黃 1/9

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.07636　intercept a= -0.01053　r = 0.99961 ✓　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線2 標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	1.5	0.112	1.6046	7.0
#2	3.0	0.225	3.0845	2.8
#3	5.0	0.373	5.0227	0.5
#4	8.0	0.586	7.8121	-2.3
#5	15.0	1.113	14.7136	-1.9
#6	20.0	1.537	20.2662	1.3 ✓
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 7.4	90.7~108.4	82.8~117.7
地下水 重複% 10.6	89.0~111.7	88.7~110.9
水質水量 重複% 7.2	86.4~114.0	88.3~112.6

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%
檢量線確認(ICV)	0.368	4.9572	5	-0.9
檢量線查核(CCV)1	0.374	5.0358	5	0.7 ✓
檢量線查核(CCV)2				
檢量線查核(CCV)3				

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
查核樣品(QC)1	0.362	4.8786	5	97.6
查核樣品(QC)2				
平均值		空白分析1	0.000	ND ✓
差異%		空白分析2		

樣品分析 樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0030-001	1.400			1.0	18.4721	18.4721	18.5
ET115WG0031-001	1.178	5	100	20.0	15.5648	311.2960	311 ✓

重複分析 樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析 樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08 FT ✓

中環科技事業股份有限公司

ET-15-62~65 1/9

ET115WG0029~0034-001

硫酸鹽SO4= 檢量線

審核人：黃 1/9

分析日期: 115.01.07

分析人員: FT

檢量線1

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

檢量線2

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.07636
intercept a= -0.01053
r = 0.99961

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.112	1.6046	7.0
#2	3.0	0.225	3.0845	2.8
#3	5.0	0.373	5.0227	0.5
#4	8.0	0.586	7.8121	-2.3
#5	15.0	1.113	14.7136	-1.9
#6	20.0	1.537	20.2662	1.3 ✓
#7				
#8				
#9				

檢量線3

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.08635
intercept a= -0.25448
r = 0.99937

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	1.537	20.7467	3.7
#2	30.0	2.281	29.3628	-2.1
#3	40.0	3.112	38.9865	-2.5
#4	50.0	4.083	50.2314	0.5
#5	80.0	6.799	81.6848	2.1
#6	100.0	8.292	98.9749	-1.0 ✓
#7				
#8				
#9				

檢量線4

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.10266
intercept a= -1.81495
r = 0.99950

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	6.799	83.9076	4.9
#2	100.0	8.292	98.4507	-1.5
#3	150.0	13.241	146.6584	-2.2
#4	200.0	18.671	199.5514	-0.2
#5	300.0	29.134	301.4704	0.5 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

最新確認日期：114.08.01

ET115WG0029~0034-001

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽 SO4= 品管

FT-15-62~65 西 1/9

分析日期：115.01.07　　分析人員：FT　　審核人：黃 1/9

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WD0034-001	6.178			1	74.4931	74.4931	74.2963	0.5
ET115WD0034-001-D	6.144			1	74.0994	74.0994		
ET115WW0117-001	2.245			1	28.9459	28.9459	29.5018	3.8
ET115WW0117-001-D	2.341			1	30.0577	30.0577		
✓ ET115WG0029-001	1.606			1	21.5458	21.5458	21.4937	0.5
ET115WG0029-001-D	1.597			1	21.4416	21.4416		✓

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
✓ ET115WG0029-001	5.670	21.5458	49.5	5000	0.5	50	1	68.6101	94.6
									✓

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WD0034-001	16.083	74.4931	49	5000	1	50	1	174.3420	101.3
ET115WW0117-001	11.303	28.9459	49	5000	1	50	1	127.7805	99.4

中環科技事業股份有限公司

DW-223-23-26

最新確認日期：114.02.01

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W418

分析項目： NO2-N　　儀器名稱： UV-F　　分析人員： DW　　分析日期： 115.01.07

使用波長： 543 nm　　定量極限： 0.002　　偵測極限： 0.00016　　審核人： 李 1/9 ✓

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 2.9566　intercept a= 0.000348　截距濃度= 0.000118　r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	-0.00012	
3.000	#2	0.002	0.0060	0.00191	-4.5
3.025	#3	0.004	0.0121	0.00397	-0.8
3.010	#4	0.01	0.0301	0.01006	0.6
3.010	#5	0.02	0.0602	0.02024	1.2
2.963	#6	0.04	0.1185	0.03996	-0.1
2.959	#7	0.1	0.2959	0.09996	0.0 ✓
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.01	0.0293	0.00979	-2.1
	查核1 (CCV)	0.01	0.0298	0.00996	-0.4 ✓
	查核2 (CCV)				
RF平均值	方法空白1	0	0.0001	-0.00008 ✓	
2.995	方法空白2				
RF範圍2.097	查核分析1	0.01	0.0294	0.00983	
～ 3.894	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 7.7	94.7~104.1	81.3~111.9
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 7.9	92.8~107.1	76.8~114.1
飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.1	93.9~106.1	75.0~111.7
公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~20	80~120	75~125

f 值	
1.0000	R
1.0000	QC

空白平均值	-0.00008	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
98.3 ✓		
—	—	—

樣品分析						AxDFxf	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	0.0402			1.0	0.01348	0.01348	0.01
ET115WG0030-001	0.0005			1.0	0.00005	ND	ND<0.00016
ET115WG0031-001	0.0096			1.0	0.00313	0.00313	<0.01
ET115WG0032-001	0.0030			1.0	0.00090	***0.00090***	<0.01
ET115WG0033-001	0.0006			1.0	0.00009	ND	ND<0.00016
ET115WG0034-001	0.0030			1.0	0.00090	***0.00090***	<0.01

重複分析						AxDFxf		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0034-001MS	0.0298			1.0	0.00996	0.00996	0.00995	0.3 ✓
ET115WG0034-001MSD	0.0297			1.0	0.00993	0.00993		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0034-001	0.0298	0.00090	49	0.5	1	50	1.0	0.00996	90.8 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

註3:"#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.01.07 DW

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司

吸 光 分 析 報 告 表

FS-34-051.054

1/9 FS

分析方法：NIEA W433

分析項目： Sulfide硫化物　儀器名稱： UV-D　分析人員： FS　分析日期： 115.01.08

使用波長： 664 nm　定量極限： 0.020　偵測極限： 0.0056　審核人： 1/9

線性公式： X=(Y-a)/b　slope b= 0.8376　intercept a= 0.004550　r= 0.9995

QC低濃度		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 15.4	84.8~117.6	75.0~125.0
#1		0	0.0087	0.0050		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.02	0.0214	0.0201	0.5	重複% 9.3	81.8~116.3	75.0~125.0
#3		0.05	0.0433	0.0463	-7.4	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.1	0.0856	0.0968	-3.2	重複% 15.0	80.0~120.0	75.0~125.0
#5		0.2	0.1715	0.1993	-0.4	公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.25	0.2161	0.2526	1.0	重複% 20	80~120	75~125
#7						溫泉水(公告)	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#8						重複% 20	80~120	75~125
檢量線 (±10%)	確認 (ICV)	0.047735	0.0448	0.0481	0.0451	-5.5	f　值	
	查核1 (CCV)	0.1	0.0851	0.0962		-3.8	R	0.9380
	查核2 (CCV)	0.1	0.0825	0.0931		-6.9	QC	0.9547
方法空白1		0	0.0057	0.0014	0.0013	空白平均值	0.0039	
方法空白2		0	0.0103	0.0069	0.0065	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
查核分析1		0.047735	0.0485	0.0525	0.0492	103.1	0.0488	1.9
查核分析2		0.047735	0.0477	0.0515	0.0483	101.2	—	—

樣品分析						已扣色度空白	(AxDFxf)	
樣品編號	吸光度	色度空白	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0014-001	0.0100	0.0045			1.0	0.0011	0.0010	ND<0.0056
ET115WG0015-001	0.0101	0.0035			1.0	0.0024	0.0023	ND<0.0056
ET115WG0016-001	0.0119	0.0047			1.0	0.0032	0.0030	ND<0.0056
ET115WG0027-001	0.0124	0.0076			1.0	0.0003	0.0003	ND<0.0056
ET115WG0028-001	0.0105	0.0031			1.0	0.0034	0.0032	ND<0.0056
ET115WG0061-001	0.0284	0.0070			1.0	0.0201	0.0189	<0.02
ET115WG0029-001	0.0093	0.0077			1.0	-0.0035	-0.0033	ND<0.0056
ET115WG0030-001	0.0151	0.0077			1.0	0.0034	0.0032	ND<0.0056
ET115WG0031-001	0.0152	0.0067			1.0	0.0047	0.0044	ND<0.0056
ET115WG0032-001	0.0091	0.0031			1.0	0.0017	0.0016	ND<0.0056
ET115WG0033-001	0.0113	0.0055			1.0	0.0015	0.0014	ND<0.0056
ET115WG0034-001	0.0171	0.0109			1.0	0.0020	0.0019	ND<0.0056

重複分析					已扣色度空白	AxDFxf	色度		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	空白	平均值	差異百分比
ET115WG0014-001MS	0.0516			1.0	0.0508	0.0477	0.0045	0.0470	3.0
ET115WG0014-001MSD	0.0504			1.0	0.0494	0.0463	0.0045		
ET115WG0033-001MS	0.0536			1.0	0.0520	0.0488	0.0055	0.0495	2.8
ET115WG0033-001MSD	0.0549			1.0	0.0535	0.0502	0.0055		

添加分析								色度	已扣色度空白	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	空白	濃度 F	回收率%
ET115WG0014-001	0.0516	0.0010	99	4.7735	1	100	1.0	0.0045	0.0477	97.9
ET115WG0033-001	0.0536	0.0014	99	4.7735	1	100	1.0	0.0055	0.0488	99.3

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F−A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08 FS

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司

吸 光 分 析 報 告 表

AO-334-096/097 1/9A

分析方法： NIEA W434

分析項目： As(水質)　儀器名稱： AA-900　分析人員： AO　分析日期： 115.01.08

使用波長： 193.7 nm　零點校正液： 10% HCl　偵測極限： 0.00016　審 核 人： 李 1/9

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0166　intercept a= 0.000979　截距濃度= 0.000059　r=0.9995 ✓　定量極限： 0.0010

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
RF	標準樣品#	濃度(μg/L)	吸光度	迴歸後濃度	誤差%			
	#1	0	0.0000	-0.05898				
0.0179	#2	1	0.0179	1.01934	1.9			
0.0180	#3	2	0.0359	2.10367	5.2			
0.0175	#4	4	0.0698	4.14584	3.6			
0.0166	#5	6	0.0997	5.94705	-0.9			
0.0167	#6	8	0.1334	7.97717	-0.3			
0.0161	#7	10	0.1607	9.62175	-3.8			
0.0168	#8	16	0.2694	16.16994	1.1 ✓			
檢量線	確認 (ICV)	3	0.0487	2.87476	-4.2 ✓			
	查核1 (CCV)	4	0.0725	4.30849	7.7			
	查核2 (CCV)	4	0.0722	4.29042	7.3 ✓			
檢量線	ICB	0	-0.0005	-0.08910 ✓		ND		
	CCB 1	0	-0.0004	-0.08307		ND		
	CCB 2	0	-0.0002	-0.07102 ✓		ND	CS-1/7	
RF平均值	方法空白1	0	-0.0007	-0.10114		空白平均值	-0.00010 ✓	
0.0171	方法空白2					查核樣品回收率%	差異%	平均值
RF範圍0.0120	查核分析1	3	0.0515	3.04343		101.4		3.043430 ✓
~ 0.0222	查核分析2					—	—	—

	QC樣品回收%	添加分析回收%
水質水量 重複% 13.1	80.1~120.0	75.0~125.0
地下水 重複% 9.3	85.3~120.0	75.0~125.0
飲用水 重複% 5.8	80.6~120.0	83.6~118.1
公 告 重複% 0~20	80~120	75~125

樣品分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	1.0	0.0075			1.0	0.392831	0.000393	<0.0010
ET115WG0030-001	1.0	0.1071			1.0	6.392831	0.006393	0.0064
ET115WG0031-001	1.0	0.1153	5.0	25.0	5.0	6.886807	0.034434	0.0344
ET115WG0032-001	1.0	0.0451			1.0	2.657892	0.002658	0.0027
ET115WG0033-001	1.0	0.1170			1.0	6.989217	0.006989	0.0070
ET115WG0034-001	1.0	0.2245			1.0	13.465120	0.013465	0.0135

重複分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品濃度	差異百分比
ET115WG0029-001MS	1.0	0.0770			1.0	4.579578	0.004580	0.004634
ET115WG0029-001MSD	1.0	0.0788			1.0	4.688012	0.004688	2.3 ✓

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	0.0770	0.000393	24.5	0.2	0.5	25	1.0	0.004580	104.9 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　　註5: 檢量線與樣品消化時, 已稀釋2倍

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註4:"#"表連續稀釋　　數據繳交日期：115.01.08 ✓

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

As(AA)(W434 R201 R301)【LIMS】0108(AO) 廢水P(4)

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司
FIA 分 析 報 告 表

SDW
DW-223-27-29

分析方法：NIEA W436

分析項目： NO_3^-N　儀器名稱： FIA-D　分析人員： DW　分析日期： 115.01.07

使用波長： 540 nm　定量極限： 0.01　偵測極限： 0.0020　審核人： 1/9

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.8671　intercept a= 0.000434　截距濃度= 0.000501　r=1.0000

RF	低濃度 標準樣品#	X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	0.0006	0.0002	
0.910	#2	0.01	0.0091	0.0100	0.0
0.875	#3	0.02	0.0175	0.0197	-1.5
0.876	#4	0.05	0.0438	0.0500	0.0
0.873	#5	0.1	0.0873	0.1002	0.2
0.869	#6	0.2	0.1738	0.1999	-0.1
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.05	0.0441	0.0504	0.8
	查核1 (CCV)	0.1	0.0892	0.1024	2.4
	查核2 (CCV)				
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.881	方法空白1	0	-0.0008	-0.0014	
	方法空白2				
RF範圍0.617 ～ 1.145	查核分析1	0.05	0.0447	0.0511	
	查核分析2				

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 8.8	84.7~113.1	75.0~125.0
地下水 重複% 5.9	83.2~115.1	76.0~116.2
水質水量 重複% 8.5	85.3~117.1	76.3~125.0
公　告 重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.01.06	101.3	100.8

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

空白平均值	-0.0014	
查核樣品回收率%	平均值	差異%
102.2		
－	－	－

樣品分析 樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0030-001	0.0146			1.0	0.0163	0.00005	0.0163	0.02
ET115WG0031-001	0.0092			1.0	0.0101	0.00313	0.0070	<0.01
ET115WG0034-001	0.0063			1.0	0.0068	0.00090	0.0059	<0.01

重複分析 樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	NO_3^-N 平均值	差異%

添加分析 樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註3:"#"表連續稀釋

註4: NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226
註5: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.07 DW

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

NO3-N & TON(FIA)【B・C】(NIEA W436) 0107(DW)-AMY.xls<低>P(1)

ET115WG0031-001
0030-001, 0034-001 品管用

8DW
DW-223-27-29

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司
FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W436

分析項目： NO_3^-N　儀器名稱： FIA-D　分析人員： DW　分析日期： 115.01.07

使用波長： 540 nm　定量極限： 0.01　偵測極限： 0.0020　審核人： 洪有Yo

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.7953　intercept a= 0.008262　截距濃度= 0.010389　r=0.9996

	高濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0006	-0.0096	
0.876	#2	0.05	0.0438	0.0447	-10.6
0.873	#3	0.1	0.0873	0.0994	-0.6
0.869	#4	0.2	0.1738	0.2081	4.1
0.840	#5	0.5	0.4198	0.5175	3.5
0.796	#6	1	0.7956	0.9900	-1.0
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.0875	0.0996	-0.4
	查核1 (CCV)	0.1	0.0892	0.1018	1.8
	查核2 (CCV)				
	查核3 (CCV)				
RF平均值	方法空白1	0	-0.0008		
0.851	方法空白2				
RF範圍0.596	查核分析1	0.1	0.0873	0.0994	
～ 1.106	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.8	84.2~111.8	75.0~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.9	85.1~110.9	76.0~116.2
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	83.6~114.6	76.3~125.0
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.01.06	101.3	100.8

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

查核樣品回收率%	平均值	差異%
99.4		
—	—	—

樣品分析					AxDF			
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0032-001	0.7482			1.0	0.9304	0.00090	0.9295	0.93
ET115WG0033-001	0.0784			1.0	0.0882	0.00009	0.0881	0.09
ET115WG0029-001	0.3065	25	100	4.0	1.5000	0.01348	1.4867	1.49

DW 1/9

重複分析					AxDF		NO_3^-N		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	平均值	差異%
ET115WG0029-001	0.3065	25	100	4.0	1.5000	0.01348	1.4867	1.5003	1.8
ET115WG0029-001D	0.3119	25	100	4.0	1.5272	0.01348	1.5139		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001(DF4)	0.6947	0.3750	99	50	1	100	1.0	0.8631	98.4

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3:"#"表連續稀釋

註4: NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226

註5: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.07 DW

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

1/8DD　最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

DD-712-076~079

分析方法：NIEA W437
分析項目：NH_3^-N　儀器名稱：FIA-C　分析人員：DD　分析日期：115.01.07
使用波長：660 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0059　審核人：1/9
線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1660　intercept a= -0.004114　截距濃度= -0.024783　r=0.9994

RF	高濃度 標準樣品#	X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	0.0000	0.0248	
0.150	#2	0.2	0.0299	0.2049	2.4
0.151	#3	0.5	0.0757	0.4808	-3.8
0.160	#4	1	0.1598	0.9874	-1.3
0.159	#5	1.5	0.2391	1.4651	-2.3
0.167	#6	2	0.3339	2.0362	1.8
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	1.0	0.1612	0.9959	-0.4
	查核1 (CCV)	1.0	0.1546	0.9561	-4.4
	查核2 (CCV)	1.0	0.1516	0.9380	-6.2 ✓
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.157	方法空白1	0	0.0004		
	方法空白2				
RF範圍0.110 ~ 0.204	查核分析1	1.0	0.1571	0.9712	
	查核分析2				

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 9.2	88.7~112.4	85.0~115.0
地下水 重複% 7.4	89.5~111.0	85.0~115.0
水質水量 重複% 9.4	86.3~113.1	85.0~115.0
公　告 重複% 0~15	85~115	85~115

查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
97.1		
— ✓	—	—

樣品分析

樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0031-001	0.3031			1.0	1.8507	1.8507	1.85 ✓

重複分析

樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註3："#"表連續稀釋
註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.07 DD　NH3-N氨氮(FIA)【B · C】(NIEA W437)【LIMS】0107(DD)-瑢高P(4)

中環科技事業股份有限公司

1/8 DD

最新確認日期：114.02.01

FIA 分析報告表

DD-312-076~079

分析方法：NIEA W437
分析項目： NH_3-N　儀器名稱： FIA-C　分析人員： DD　分析日期： 115.01.07
使用波長： 660 nm　定量極限： 0.02　偵測極限： 0.0059　審核人： 1/9
線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.1491　intercept a= 0.000336　截距濃度= 0.002254　r=0.9997

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	-0.0023	
0.165	#2	0.02	0.0033	0.0199	-0.5
0.158	#3	0.04	0.0063	0.0400	0.0
0.157	#4	0.06	0.0094	0.0608	1.3
0.156	#5	0.08	0.0125	0.0816	2.0
0.155	#6	0.1	0.0155	0.1017	1.7
0.150	#7	0.2	0.0299	0.1983	-0.9
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.06	0.0095	0.0615	2.5
	查核1 (CCV)				
	查核2 (CCV)				
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.157	方法空白1				
	方法空白2				
RF範圍0.110 ～ 0.204	查核分析1				
	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.2	85.0~115.0	85.0~115.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 7.4	85.0~115.0	85.0~115.0
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.4	85.0~115.0	85.0~115.0
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	85~115	85~115

空白平均值		
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
—	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
方法空白-1	0.0002			1.0	-0.0009	-0.0009	
方法空白-2	0.0002			1.0	-0.0009	-0.0009	
方法空白-3	0.0004			1.0	0.0004	0.0004	✓
E/115 4K0031-001							

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
註2: 添加回收率=(E×F−A×B)÷(C×D)×100%
註3: "#"表連續稀釋

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.07 DD NH3-N氨氮(FIA)【B · C】(NIEA W437)【LIMS】0107(DD)-瑢低P(5)

ET115WG0031-001 品管用 中環科技事業股份有限公司 1/8 DD 最新確認日期：114.02.01

FIA 分析報告表

DD-312-076~079

分析方法：NIEA W437

分析項目： NH_3-N　儀器名稱： FIA-C　分析人員： DD　分析日期： 115.01.07

使用波長： 660 nm　定量極限： 0.02　偵測極限： 0.0059　審核人： 簡 1/9

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.1491　intercept a= 0.000336　截距濃度= 0.002254　r=0.9997

RF	低濃度 標準樣品#	X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	0.0000	-0.0023	
0.165	#2	0.02	0.0033	0.0199	-0.5
0.158	#3	0.04	0.0063	0.0400	0.0
0.157	#4	0.06	0.0094	0.0608	1.3
0.156	#5	0.08	0.0125	0.0816	2.0
0.155	#6	0.1	0.0155	0.1017	1.7
0.150	#7	0.2	0.0299	0.1983	-0.9
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.06	0.0095	0.0615	2.5
	查核1 (CCV)	0.06	0.0095	0.0615	2.5
	查核2 (CCV)	0.06	0.0090	0.0581	-3.2 ✓
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.157	方法空白1	0	0.0004	0.0004 ✓	
	方法空白2				
RF範圍0.110 ～ 0.204	查核分析1	0.06	0.0091	0.0588	
	查核分析2				

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 9.2	85.0~115.0	85.0~115.0
地下水 重複% 7.4	85.0~115.0	85.0~115.0
水質水量 重複% 9.4	85.0~115.0	85.0~115.0
公　告 重複% 0~15	85~115	85~115

空白平均值	0.0004	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
98.0 ✓		
—	—	—

樣品分析

						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	-0.0004			1.0	-0.0049	-0.0049	ND<0.0059
ET115WG0030-001	-0.0004			1.0	-0.0049	-0.0049	ND<0.0059
ET115WG0032-001	0.0045			1.0	0.0279	0.0279	0.03
ET115WG0033-001	0.0003			1.0	-0.0002	-0.0002	ND<0.0059
ET115WG0034-001	0.0047			1.0	0.0293	0.0293	0.03

1/8 DD

重複分析

						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0029-001MS	0.0085			1.0	0.0548	0.0548	0.0551	1.1 ✓
ET115WG0029-001MSD	0.0086			1.0	0.0554	0.0554		

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	0.0085	0.0000	99	6	1	100	1.0	0.0548	91.3 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2: 添加回收率=(E×F−A×B)÷(C×D)×100%　附錄10-1375 ☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3: "#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.01.07 DD NH3-N氨氮(FIA)【B · C】(NIEA W437)【LIMS】0107(DD)-瑢低P(4)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：114.02.01

CS-290-81-85
CS 1/13

FIA 分 析 報 告 表

分析方法：NIEA W439

分析項目： TN(總氮)　儀器名稱： FIA-D　分析日期： 115.01.12

使用波長： 540 nm　偵測極限： 0.043　分析人員： CS　審核人：

線性公式： X=(Y-a)/b　slope b= 0.2463　intercept a= 0.210778　截距濃度= 0.855778　r=0.9988

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#		濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1		0	0.1913	-0.0791	
#2		0.2	0.2525	0.1694	-15.3
#3		0.5	0.3219	0.4512	-9.8
#4		1	0.4543	0.9887	-1.1
#5		2	0.7088	2.0220	1.1
#6		4	1.2692	4.2973	7.4
#7		8	2.1448	7.8523	-1.8 √
#8					
#9					
檢量線	確認 (ICV)	1	0.4821	1.1016	10.2
	查核1 (CCV)	1	0.4392	0.9274	-7.3 √
	查核2 (CCV)	1	0.4592	1.0086	0.9
	查核3 (CCV)				

定量極限： 0.2

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.6	87.4~115.0	85.0~115.0

公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複%0~10	85~115	85~115

NO_3^-N： 4.0701
NO_2^-N： 4.1522
鎘還原效率確認： 98.0 %（需＞90%）

UV消化效率確認(尿素)	20	3.8289	分析日期	回收率%	93.3
UV消化效率確認(NO_3^-N)	20	4.1037	115.01.12		

消化效率回收率範圍(%) ＞85.0 √

方法空白1	0	0.1894	-0.0868
方法空白2			
查核分析1	1	0.4570	0.9997
查核分析2			

空白平均值		-0.0868
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比 √
100.0		
—	—	—

樣品分析							AxDF
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0030-001	0.1967			1.0	-0.0572	ND	ND<0.043
ET115WG0031-001	0.7220			1.0	2.0756	2.0756	2.08
ET115WG0032-001	0.4203			1.0	0.8507	0.8507	0.85
ET115WG0033-001	0.2022			1.0	-0.0348	ND	ND<0.043
ET115WG0034-001	0.2033			1.0	-0.0304	ND	ND<0.043
ET115WG0062-001	0.3136			1.0	0.4175	0.4175	0.42
ET115WG0063-001	0.2624			1.0	0.2096	0.2096	0.21
ET115WG0064-001	0.2958			1.0	0.3452	0.3452	0.35
ET115WG0065-001	0.3931			1.0	0.7402	0.7402	0.74
ET115WG0066-001	0.4895			1.0	1.1316	1.1316	1.13

重複分析						AxDF		
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0030-001MS	0.4499			1.0	0.9709	0.9709	0.9648	1.3
ET115WG0030-001MSD	0.4469			1.0	0.9587	0.9587		

添加分析									
樣品編號	高度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0030-001	0.4499	0.0000	99.5	200	0.5	100	1.0	0.9709	97.1 √

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3: "#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.01.12

中環科技事業股份有限公司

DW
DW-223-35-38

最新確認日期：114.02.01

分析方法：NIEA W468

FIA 分析報告表

分析項目： CN⁻ 儀器名稱： FIA-E 分析人員： DW 分析日期： 115.01.09

使用波長： 600 nm 定量極限： 0.01 偵測極限： 0.0020 審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b slope b= 165683.7803 intercept a= 183.770921 截距濃度= 0.001109 r=0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	**公 告**	**QC樣品回收%**	**添加分析回收%**
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	**重複% 0~10**	**85~115**	**85~115**
#1		0	72.2	-0.00067		飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.01	1716.3	0.00925	-7.5	重複% 8.9	85.0~115.0	85.0~112.3
#3		0.02	3341.3	0.01906	-4.7	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.05	8854.7	0.05233	4.7	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#5		0.1	16898.7	0.10088	0.9	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.15	25063.8	0.15017	0.1	重複% 10.0	85.1~114.0	85.0~115.0
#7		0.2	33151.8	0.19898	-0.5			
#8								
分解效率確認	測試溶液A	0.20	15705.2	0.09368	0.09368	2.0 (DF)	0.1874	93.7%【≧90%】
	測試溶液B	2.00	501.1	0.00192	0.00192	≦0.02mg/L		
檢量線	確認 (ICV)	0.05	8692.0	0.05135	0.05135	2.7		
	查核1 (CCV)	0.05	8798.3	0.05199		4.0		
	查核2 (CCV)							
	查核3 (CCV)							
	方法空白1	0	0.8	-0.00110	-0.00110	空白平均值	ND	
	方法空白2					查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
	查核分析1	0.05	8138.9	0.04801	0.04801	96.0		
	查核分析2					—	—	—

樣品分析						A×DF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0022-001	1658.4			1.0	0.00890	0.00890	<0.010
ET115WG0029-001	43.5			1.0	-0.00085	-0.00085	ND<0.002
ET115WG0030-001	2.8			1.0	-0.00109	-0.00109	ND<0.002
ET115WG0031-001	10.7			1.0	-0.00104	-0.00104	ND<0.002
ET115WG0032-001	66.2			1.0	-0.00071	-0.00071	ND<0.002
ET115WG0033-001	49.1			1.0	-0.00081	-0.00081	ND<0.002
ET115WG0034-001	1.7			1.0	-0.00110	-0.00110	ND<0.002
ET115WG0035-001	4.0			1.0	-0.00109	-0.00109	ND<0.002
ET115WG0062-001	1385.1			1.0	0.00725	0.00725	<0.010
ET115WG0063-001	20.5			1.0	-0.00099	-0.00099	ND<0.002

重複分析						A×DF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0029-001MS	8614.7			1.0	0.05089	0.05089	0.05164	2.9
ET115WG0029-001MSD	8861.5			1.0	0.05238	0.05238		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	8614.7	0.00000	49	2.5	1	50	1.0	0.05089	101.8

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3: "#"表連續稀釋 數據繳交日期：115.01.09 DW

註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

最新確認日期：114.11.06

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W505　☑油脂(正己烷抽出物)　□礦物類油脂　□動植物性油脂　分析報告表　FS-34-061-065

偵測極限：2.0　分析日期：115.01.09~12　分析員：FS　1/13 FS　審核人：桂 1/14

樣品編號	水樣體積 V(ml)	總油脂 (T.G. mg/L) 萃取前 燒瓶重W_0(g)	萃取後 燒瓶重W_1(g)	水質水量 Wt= W_1-W_0(g)	QC樣品回收率% 81.6~108.3 總油脂 WtX10^6÷V	分析員確認值 查核濃度	礦物類油脂 (M.G. mg/L) 萃取前 燒瓶重$W_{0(m)}$(g)	萃取後 燒瓶重$W_{1(m)}$(g)	水質水量 Wm=W_1(m)-W_0(m) (g)	QC樣品回收率% 64.0~102.2 礦物類油脂 WmX10^6÷V	分析員確認值 查核濃度	動植物性油脂 (mg/L)
Blank 1	1000	75.5685	75.5685	0.0000	0.000	40.0						T.G.－M.G.
Blank 2						查核回收率(%)					查核回收率(%)	
查核分析1	1000	76.5721	76.6103	0.0382	38.200	95.5						
查核分析2												分析員確認值
ET115WG0022-001	1200	77.8703	77.8709	0.0006	0.500	ND<2.0						
ET115WG0029-001	1240	75.1627	75.1638	0.0011	0.887	ND<2.0						
ET115WG0030-001	1220	77.7993	77.8003	0.0010	0.820	ND<2.0						
ET115WG0031-001	1100	80.6763	80.6769	0.0006	0.545	ND<2.0						
ET115WG0032-001	1180	78.3537	78.3548	0.0011	0.932	ND<2.0						
ET115WG0033-001	1180	78.0729	78.0733	0.0004	0.339	ND<2.0						
ET115WG0034-001	1200	69.4793	69.4804	0.0011	0.917	ND<2.0						
ET115WG0062-001	1200	76.9228	76.9236	0.0008	0.667	ND<2.0						
ET115WG0063-001	1220	74.2895	74.2900	0.0005	0.410	ND<2.0						

註：1. 本法對103℃以下揮發之物質無法測定。
2. 萃取前須用浸過正己烷之小片濾紙徹底擦拭水樣容器、漏斗、錶玻璃或以少量正己烷沖洗後一併置入圓筒濾紙中，以收集所有油脂。
3. 正己烷於揮發溶劑時回收。
4. 動植物性油脂(mg/L)＝T. G. －M. G. 。

公告	總油脂	礦物類油脂
	水質水量　QC樣品回收率%　78~114	水質水量　QC樣品回收率%　64~132

數據繳交日期：115.01.12　FS

□總油脂 ND，故 礦物類油脂 及 動植物性油脂 亦ND

☑樣品編號　☑樣品數量　☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：114.02.01

A7-393-050-05

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W524

分析項目： Phenol　儀器名稱： FIA-B　分析人員： AT　分析日期： 115.01.07 (AT) 1/8

使用波長： 505 nm　定量極限： 0.02　偵測極限： 0.0050　審核人： 洪YB

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.0648　intercept a= 0.000147　截距濃度= 0.002269　r=0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
#1		0	0.00007	-0.001188	
#2		0.02	0.00136	0.018719	-6.4
#3		0.05	0.00331	0.048812	-2.4
#4		0.1	0.00690	0.104213	4.2
#5		0.2	0.01312	0.200201	0.1
#6		0.5	0.03250	0.499275	-0.1
#7					
#8					
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.00617	0.092948	-7.1
	查核1 (CCV)	0.1	0.00599	0.090170	-9.8
	查核2 (CCV)	0.1	0.00609	0.091713	-8.3
	查核3 (CCV)				
	方法空白1	0	-0.00021	-0.005509	
	方法空白2	0	-0.00016	-0.004738	
	查核分析1	0.1	0.00591	0.088935	
	查核分析2	0.1	0.00589	0.088627	

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
水質水量 重複% 13.0	85.0~115.0	85.0~115.0
地下水 重複% 11.8	85.0~112.8	85.0~115.0
公　告 重複% 0~15	85~115	85~115

空白平均值	-0.0051	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
88.9	0.0888	0.3
88.6	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0014-001	-0.00010			1.0	-0.003812	ND	ND<0.005
ET115WG0015-001	-0.00015			1.0	-0.004583	ND	ND<0.005
ET115WG0016-001	-0.00019			1.0	-0.005201	ND	ND<0.005
ET115WG0017-001	-0.00011			1.0	-0.003966	ND	ND<0.005
ET115WG0018-001	-0.00007			1.0	-0.003349	ND	ND<0.005
ET115WG0023-001	-0.00010			1.0	-0.003812	ND	ND<0.005
ET115WG0024-001	0.00001			1.0	-0.002114	ND	ND<0.005
ET115WG0025-001	-0.00008			1.0	-0.003503	ND	ND<0.005
ET115WG0027-001	-0.00012			1.0	-0.004120	ND	ND<0.005
ET115WG0026-001	-0.00019			1.0	-0.005201	ND	ND<0.005
ET115WG0028-001	-0.00014			1.0	-0.004429	ND	ND<0.005
ET115WG0061-001	0.00007			1.0	-0.001188	ND	ND<0.005
ET115WG0030-001	0.00016			1.0	0.000201	ND	ND<0.005
ET115WG0031-001	0.00024			1.0	0.001435	ND	ND<0.005
ET115WG0032-001	0.00013			1.0	-0.000262	ND	ND<0.005
ET115WG0033-001	0.00007			1.0	-0.001188	ND	ND<0.005
ET115WG0034-001	0.00005			1.0	-0.001497	ND	ND<0.005
ET115WG0029-001	-0.00005			1.0	-0.003040	ND	ND<0.005

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0014-001MS	0.00593			1.0	0.089244	0.089244	0.088087	2.6
ET115WG0014-001MSD	0.00578			1.0	0.086929	0.086929		
ET115WG0027-001MS	0.00624			1.0	0.094028	0.094028	0.091868	4.7
ET115WG0027-001MSD	0.00596			1.0	0.089707	0.089707		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0014-001	0.00593	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.089244	89.2
ET115WG0027-001	0.00624	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.094028	94.0

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

註3: "#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.01.07　AT

Phenol (FIA)【B、C】(NIEA W524)【LIMS】0107(AT)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：114.02.01

GC-5-0961098
GC 1/12

TOC 分析報告表

分析方法： NIEA W532

分析項目:	TOC	偵測極限:	0.089	分析人員:	GC	分析日期:	115.01.08
儀器型號:	1030 O-I-Analytical-D	定量極限:	0.50	試藥面積:	✓833	審核人:	1/13

線性公式： Y=bX+a　slope b= 3177.728　intercept a= 2229.192　截距濃度= 0.1403　r=0.9999

RF(ugC/cnt)= 0.0003147　Offset mass= 0.7015267　✓r^2= 0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	
標準樣品#	濃度	質量(ug C)	面積值	迴歸後質量	誤差%	RF
#1	0	0	1643	-0.184475		
#2	0.5	2.50	11196	2.821855	12.9	22392.000
#3	1	5.00	18446	5.103430	2.1	18446.000
#4	2	10.00	33253	9.763192	-2.4	16626.500
#5	4	20.00	65485	19.906603	-0.5	16371.250
#6	7	35.00	113788	35.107557	0.3	16255.429
#7	10	50.00	161065	49.985629	0.0 ✓	16106.500
#8						
#9						
總有機碳量(A)	-	20	67143	20.428375		
添加無機碳量(B)	-	20	66917 ✓	20.357253		
檢量線確認(ICV)	2	10	33033	9.693958	-3.1	
檢量線查核1(CCV)	2	10	37245	11.019475	10.2 ✓	
檢量線查核2(CCV)		10				
檢量線查核3(CCV)		10				
體積校正值(V)	5.0	試藥	833	0.262145		RF平均值
		試藥+試劑水	-	0.701527	濃度	17699.613
試劑水	空白1	-	1752	0.289209	0.0578 ✓	FR範圍
	空白2	-				12389.729
查核分析1	2	10	33099	9.714729	1.9429	~ 23009.497
查核分析2						

飲用水	重複% 5.1
QC樣品回收率%	添加分析回收率%
85.0~114.3	84.2~118.0
地下水	重複% 6.4
QC樣品回收率%	添加分析回收率%
86.0~113.1	75.0~125.0
水質水量	重複% 6.3
QC樣品回收率%	添加分析回收率%
85.5~111.1	78.1~123.7
添加無機碳	25 µg C
無機碳去除效率檢查	
✓ 100.3 (%)	
<< 需大於90% >>	
★濃度A 公式：	m÷V
公　告	重複% 0~15
QC樣品回收%	添加分析回收%
80~120	75~125
查核樣品回收率%	平均值／差異%
97.1 ✓	

樣品分析							A×DF	
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	12583			1.0	3.697725	0.7395	0.7395	0.7
ET115WG0030-001	14956			1.0	4.444508	0.8889	0.8889	0.9
ET115WG0031-001	26885			1.0	8.198565	1.6397	1.6397	1.6
ET115WG0032-001	15984			1.0	4.768020	0.9536	0.9536	1.0
ET115WG0033-001	19362			1.0	5.831076	1.1662	1.1662	1.2
ET115WG0034-001	32605			1.0	9.998649	1.9997	1.9997	2.0

重複分析							A×DF	平均值＼
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	差異百分比
ET115WG0029-001	12583			1.0	3.697725	0.7395	0.7395	0.7288
ET115WG0029-001D	12242			1.0	3.590412	0.7181	0.7181	2.9 ✓

添加分析								×DF	
樣品編號	面積值	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	75922	0.7395	49	200	1	50	1.0	4.7261	100.0 ✓

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2："*"代表扣除試劑之質量，"#"表連續稀釋

註3：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.09　GC

案件編號：ET115WG0029~0034

水中醛類樣品分析報告

最新確認日期：114.02.01

分析儀器　HPLC-A

檢測方法:NIEA　W782

樣品名稱	ET115WG0029-001	ET115WG0030-001	ET115WG0031-001	ET115WG0032-001	ET115WG0033-001	ET115WG0034-001						
分析日期	115.01.07	115.01.07	115.01.07	115.01.07	115.01.07	115.01.07						
取樣體積	100	100	100	100	100	100						
定量體積	10	10	10	10	10	10						
萃取稀釋倍數	1	1	1	1	1	1						
分析稀釋倍數	1	1	1	1	1	1					定量極限	偵測極限
醛類												
甲醛	ND<0.00358	ND<0.00358 ✓	<0.0286 (0.00741)	<0.0286 (0.00694)	<0.0286 (0.00567✓)	<0.0286 (0.00607)					0.0286	0.00358
												-
前處理編號	FE-022-076(FE-0107)											
記錄本頁碼	EQ18-33-24											

濃度單位：mg/L　~~mg/Kg~~（圈選一）

*CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

$$*樣品濃度\ (mg/L)=\frac{分析濃度\ (\mu g/mL)\times 萃取最終定量體積\ (mL)\times\frac{1mg}{1000\ \mu g}}{萃取取樣體積\ (mL)\times\frac{1L}{1000\ mL}}\times CF\times 稀釋倍數$$

分析人員　FE

查驗/審核人　1/14/26

案件編號：ET115WG0029~0034

水中醛類樣品分析報告

分析儀器　HPLC-A

檢測方法:NIEA　W782

樣品名稱	ET115WG0029-001	ET115WG0030-001	ET115WG0031-001	ET115WG0032-001	ET115WG0033-001	ET115WG0034-001							
分析日期	115.01.07	115.01.07	115.01.07	115.01.07	115.01.07	115.01.07							
取樣體積	100	100	100	100	100	100							
定量體積	10	10	10	10	10	10							
萃取稀釋倍數	1	1	1	1	1	1							
分析稀釋倍數	1	1	1	1	1	1						定量極限	偵測極限
醛類													
甲醛	ND<0.00358	ND<0.00358 ✓	<0.0286	<0.0286	<0.0286 ✓	<0.0286						0.0286	0.00358
													-
前處理編號	FE-022-076(FE-0107)												
記錄本頁碼	EQ18-33-24												

濃度單位: mg/L　~~mg/Kg~~ (圈選一)

*CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

$$*\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 } (\mu g/mL) \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1mg}{1000\ \mu g}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1L}{1000\ mL}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 FE

查驗/審核人 1/14/26

水中醛類品管樣品分析報告

案件編號: ET115WG0029~0034

分析儀器 HPLC-A

檢測方法:NIEA W782

樣品編號	查核樣品				空白分析	添加樣品	樣品添加及添加重複分析								品管規範:±15%	
分析日期	115.01.07				MB	ET115WG0029 -001	樣品添加分析			樣品添加重複分析			相對差異百分比		CCV	CCV
取樣體積(mL)	100				100	100	100			100						
定量體積(mL)	10				10	10	10			10						
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率(%)	品管規範	分析結果	分析結果	分析結果	添加濃度	回收率(%)	分析結果	添加濃度	品管規範	相對差異百分比(%)	品管規範	相對誤差%	相對誤差%
醛類																
甲醛	0.0842	0.100	84.2 √	70.0~116.3%	ND	ND	0.0825	0.100	82.5 √	0.0844	0.100	60.0~119.0%	2.2 √	18.6%	1.5 √	0.2
前處理編號	FE-022-076(FE-0107)															
記錄本頁碼	EQ18-33-24															

濃度單位: mg/L

$$*樣品濃度\ (mg/L)=\frac{分析濃度\ (\mu g/mL)\times 萃取最終定量體積\ (mL)\times\frac{1mg}{1000\ \mu g}}{萃取取樣體積\ (mL)\times\frac{1L}{1000\ mL}}\times CF\times 稀釋倍數$$

CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

公告:	查核回收%	添加回收%	差異百分比%
	70.0~130.0	60.0~140.0	25.0

分析人員 FE

查驗/審核人 1/14/26

案件編號 ET115WG0014, 0022, 0028~0031, 0060, 0061, 0063, 0064　　　　最新確認日期：114.02.01

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析報告

檢測方法：NIEA W801

樣品編號	ET115WG0014-001	ET115WG0022-001	ET115WG0028-001	ET115WG0029-001	ET115WG0030-001	ET115WG0031-001	ET115WG0060-001	ET115WG0061-001(DF10)	ET115WG0063-001	ET115WG0064-001		
檢測項目/分析日期	2026/1/9	2026/1/9	2026/1/9	2026/1/9	2026/1/10	2026/1/10	2026/1/10	2026/1/13	2026/1/10	2026/1/10	MDL	QL
萃取取樣體積(mL)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000		
萃取最終定量體積(mL)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
萃液稀釋倍數	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1		
QL及MDL需乘倍數	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	10.0	1.0	1.0		
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00051	0.00400
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00053	0.00400
SV46-Pentachlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00047	0.00400
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00042	0.00400
								MDL*10 △				
前處理記錄本編號	PT16-254-07(0108-GA)											
儀器分析記錄本編號	EQ31-44-12											

Units:mg/L

N.D.：Not Detected

△ IS干擾，分析稀釋10倍

$$*樣品濃度\ (mg/L) = \frac{分析濃度\ (\mu g/mL) \times 萃取最終定量體積(mL) \times \frac{1mg}{1000\ \mu g}}{萃取取樣體積(mL) \times \frac{1L}{1000\ mL}} \times 稀釋倍數$$

分析人員________

查驗/審核人________

案件編號 ET115WG0014, 0022, 0028~0031, 0060, 0061, 0063, 0064

最新確認日期：114. 02. 01

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析品管報告

檢測方法：NIEA W801

品管分析類別	樣品添加分析				空白分析	添加樣品	查核分析及查核分析重複							
分析日期	2026/1/9					ET115WG0014-001	查核分析			查核分析重複				
萃取取樣體積(mL)	1000				1000	1000	1000			1000				
萃取最終定量體積(mL)	1				1	1	1			1				
稀釋倍數	1				1	1	1			1				
檢測項目	分析結果	查核濃度	回收率	品管規範(%)	分析結果	分析結果	添加濃度	樣品添加	回收率	添加濃度	添加重覆	品管規範(%)	相對差異百分比(%)	品管規範(%)
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	0.0190	0.0250	75.9	58.0 ~ 114.3	ND	ND	0.0250	0.0207	82.7	0.0250	0.0205✓	57.6 ~ 116.9	0.7	11.2
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	0.0196✓	0.0250	78.6✓	57.6 ~ 112.1	ND	ND	0.0250	0.0211	84.4	0.0250	0.0218	56.0 ~ 113.1	3.2	12.7
SV46-Pentachlorophenol	0.0208	0.0250	83.4	38.9 ~ 120.4	ND	ND	0.0250	0.0219✓	87.4✓	0.0250	0.0221	40.0 ~ 115.9	1.1	14.6
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	0.0163	0.0250	65.1	20.0 ~ 118.9	ND	ND	0.0250	0.0221	88.3	0.0250	0.0199	57.0 ~ 118.4	10.4✓	23.2
前處理紀錄本編號	PT16-254-07(0108-GA)													
儀器分析紀錄本編號	EQ31-44-12													

濃度單位: mg/L ~~mg/Kg~~ (圈選一)

$$*樣品濃度(mg/L)=\frac{分析濃度(\mu g/mL)\times 萃取最終定量體積(mL)\times \frac{1mg}{1000\ \mu g}}{萃取取樣體積(mL)\times \frac{1L}{1000\ mL}}\times 稀釋倍數$$

分析人員

查驗/審核人 林 1/14/26

1150109-

水中柴油總碳氫化合物分析報告表

最新確認日期：114.02.01

案件編號: ET115WG0029~31,68,22　　分析日期: 115.01.09　分析人員: DI　　查驗/審核人:

檢測方法: NIEA W802　　儀器名稱: GC-H　定量極限: 0.050 mg/L　儀器記錄本編號: EQ48-40-13

PT16-254-9 DS-0108ext.

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1140904IC-B
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積總和	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	50	209.878	4.20	49.9	-0.2	STDEV= 0.11928
#2	100	422.651	4.23	100.4	0.4	AVG of CF= 4.20796
#3	200	885.329	4.43	210.4	5.2	RSD of CF= 2.83458%
#4	500	2085.637	4.17	495.6	-0.9	
#5	1000	4071.419	4.07	967.6	-3.2	試樣分析注入量(uL)：1
#6	1500	6231.561	4.15	1480.9	-1.3	
ICV	200	827.112	4.14	196.6	-1.7	QC%:60.0%~125.0%
CCV 1	200	838.405✓	4.19	199.2	-0.4	MS%:55.0%~130.0%
						差異百分比%:0~25.0%

查核分析	查核添加濃度 (mg/L)	面積	萃取液質量 (ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	60.122✓	14.29	0.014 <0.050		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.2	826.316✓	196.4	0.196	98.2	
查核分析2	0.2					

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1 (mL)	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量 (ng)	樣品濃度 (mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0029-001	1000	1.0	1	131.016	31.14	0.031	<0.050	品管用
ET115WG0030-001	1000	1.0	1	99.197✓	23.57	0.024	<0.050	4
ET115WG0031-001	1000	1.0	1	161.980	38.49	0.038	<0.050	4
ET115WG0068-001	1000	1.0	1	103.119✓	24.51	0.025	<0.050	4
ET115WG0022-001	1000	1.0	1	157.707	37.48	0.037	<0.050	4

重複分析

樣品編號	取樣體積 (mL)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積總和	萃取液質量 (ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)
ET115WG0029-001MS	1000	1	1	811.398	192.82	0.193	12.1✓
ET115WG0029-001MSD	1000	1	1	718.967	170.86	0.171	

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積F(mL)	面積	添加分析質量E (ng)	添加回收率%
ET115WG0029-001MS	1000	31.14	1000	200	1	811.398✓	192.8	80.8

註1:濃度單位: mg/L

註2:樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

註3:添加回收率%=[((添加分析濃度E-試樣濃縮液質量A))/(添加質量C)]*100

註4:樣品所含之碳氫化合物非屬典型柴油。

註5:檢測值為汽油後段之碳氫化合物 。

註6:樣品中除柴油外尚含碳數高於柴油之碳氫化合物。

註7:檢測值為汽油後段及柴油中碳氫化合物 之總和。

中環科技事業股份有限公司

案件編號： ET115WG0031,60,62,63,64,65,68,61

水中總石油碳氫化合物總表

最新確認日期 ： 114.02.01

樣品編號 TPH	ET115WG0031-001	ET115WG0060-001	ET115WG0062-001	ET115WG0063-001	ET115WG0064-001	ET115WG0065-001	ET115WG0068-001	ET115WG0061-001			MDL	QL
TPH(C6~C9)	0.044	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.067			0.0062	0.025
TPH(C10~C50)	0.056	0.082	0.048	0.053	0.055	0.041	0.048	1.35			0.020	0.030
TPH(C6~C50)	0.100	0.088	0.054	0.059	0.061	0.047	0.054	1.42			0.0262	0.055

units:mg/L

1. 高、低碳數均有測值時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數測值
2. 高碳數有測值、低碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數MDL 值
3. 低碳數有測值、高碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝低碳數測值+高碳數MDL 值
4. 高、低碳數均無測值時（低於偵測極限時）：TPH 測值（mg/L）＝ND.【小於（高碳數MDL 值+低碳數MDL 值）】
5. 高碳數有測值、低碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數測值+低碳數QL 值)
6. 低碳數有測值、高碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(低碳數測值+高碳數QL 值)
7. 高、低碳數均有測值、但均低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數QL 值+低碳數QL 值)

彙整人：

水中總石油碳氫化合物 TPH(C_6~C_9) 分 析 報 告 表

案件編號: ET115WG0031, 60, 62~65, 68　分析日期: 115.01.~~15~~13 A6Y15　分析人員: FM　查驗/審核人: 1/15/26

檢測方法: NIEA W901　儀器名稱: GC-M　偵測極限: 0.0062　記錄本編號: EQ96-9-36

定量極限: 0.025

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	檢量線編號:GM1140109.M		
標準樣品#	濃度(ug/L)	面積	校正因子	計算濃度(ug/L)	誤差%			
#1	25	207.72	8.3	25.9	3.5			
#2	50	411.84	8.2	51.3	2.6	STDEV= 0.3		
#3	100	742.73	7.4	92.5	-7.5			
#4	200	1627.60	8.1	202.6	1.3	AVG of CF= 8.03169		
#5	500	4009.47	8.0	499.2	-0.2			
#6	1000	7808.47	7.8	972.2	-2.8	RSD(%)of CF= 3.97		
#7	1500	12425.10	8.3	1547.0	3.1	地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線確認(ICV)	200	1473.36	7.4	183.4	-8.3	重覆%:10.6	79.3~118.8	73.8~123.6
檢量線查核1(CCV)	200	1737.67 ✓	8.7	216.4	8.2	水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線查核2(CCV)	200	1635.29	8.2	203.6	1.8	重覆%:13.2	75.0~121.4	65.7~120.1
檢量線查核3(CCV)	200					計畫	QC樣品回收%	添加分析回收%
						重覆%:25.0	75.0~125.0	65.0~130.0

	濃度	面積	計算濃度	回收率			
方法空白1	0	28.60	0.00356	N.D.			
方法空白2							
查核分析1	0.200	1523.89 ✓	0.190	94.9	相對差異百分比%		
查核分析2	0.200	1472.02	0.183	91.6	3.5		

樣品分析

樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度A*	分析員 確認之值	
ET115WG0062-001	29.54 ✓			1	0.0037	0.0037	ND	
ET115WG0031-001	354.13			1	0.0441	0.0441	0.044 ✓	
ET115WG0060-001	18.47 ✓			1	0.0023	0.0023	ND	
ET115WG0063-001	27.74			1	0.0035	0.0035	ND	
ET115WG0064-001	36.06 ✓			1	0.0045	0.0045	ND	
ET115WG0065-001	32.13			1	0.0040	0.0040	ND	
ET115WG0068-001	28.37 ✓			1	0.0035	0.0035	ND	

重複分析						AxDF		差異百分比
樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	(%)
ET115WG0062-001-MS	1610.37	50	50	1.0	0.2005	0.2005	0.2017	1.2 ✓
ET115WG0062-001-MSD	1630.08	50	50	1.0	0.2030	0.2030		

添加分析								回收率%
樣品編號	面積	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	添加後濃度 F*	
ET115WG0062-001-MS	1610.37 ✓	0.0037	50	1000	0.010	50	0.2005	98.4

註1: "#"表連續稀釋的總倍數.

註2: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為, mg/L及mL.

註3: 查核回收率%=(查核濃度/添加濃度)*100

註4: 樣品分析濃度(mg/L)=(面積值/AVG of CF)*(稀釋倍數/1000)

註5: 重覆分析差異%=(二次分析濃度差)/(二次分析平均值)x100%.

註6: 添加後濃度B=(添加後面積值/AVG of CF)

註7: 添加回收率=((ExF)-(A*xB))/(CxD)x100%

水中總石油碳氫化合物(C_{10}~C_{50})分析報告表

最新確認日期：114.02.01

案件編號：ET115WG0029~31,60,62~65,68,22　分析日期：115.01.09　分析人員：DI　查驗/審核人：玟 X7/26

檢測方法：NIEA W901　儀器名稱：GC-H　偵測極限：0.020　儀器記錄本編號 EQ48-40-13

定量極限：0.030 mg/L　PT16-254-9　DS-0108ext.

C10	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%
#1	10	47.774	4.78	10.7	6.8
#2	20	87.072	4.35	19.5	-2.6
#3	50	225.024	4.50	50.3	0.7
#4	100	443.869	4.44	99.3	-0.7
#5	200	857.219	4.29	191.7	-4.1
ICV	20	84.038	4.20	18.8	-6.0
CCV1	20	101.572 ✓	5.08	22.7	13.6
CCV2	20				
CCV3	20				

GH1140830IC-B

試樣分析注入量(uL)：1

STDEV= 0.18958
AVG of CF= 4.47125
RSD of CF= 4.24003%

地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重覆%:25.0	63.8~123.5	55.0~130.0
水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重覆%:20.9	60.0~125.0	55.0~130.0
計畫	QC樣品回收%	添加分析回收%
重覆%:25.0	60.0~125.0	55.0~130.0

C16	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%
#1	10	48.136	4.81	10.8	7.9
#2	20	86.875	4.34	19.5	-2.7
#3	50	223.592	4.47	50.1	0.2
#4	100	439.192	4.39	98.4	-1.6
#5	200	858.401	4.29	192.4	-3.8
ICV	20	84.339	4.22	18.9	-5.5
CCV1	20	101.899	5.09	22.8	14.2
CCV2	20				
CCV3	20				

STDEV= 0.2071
AVG of CF= 4.463
RSD of CF= 4.64%

C34	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%
#1	10	48.534	4.85	11.1	11.3
#2	20	80.584	4.03	18.5	-7.6
#3	50	217.366	4.35	49.9	-0.3
#4	100	432.660	4.33	99.3	-0.7
#5	200	847.981	4.24	194.5	-2.7
ICV	20	87.010	4.35	20.0	-0.2
CCV1	20	78.418 ✓	3.92	18.0	-10.1
CCV2	20				
CCV3	20				

STDEV= 0.3035
AVG of CF= 4.359
RSD of CF= 6.96%

AVG of CF= **4.431**

查核分析	查核添加濃度(mg/L)	面積	萃取液質量(ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	146.904 ✓	33.15	0.033 <2MDL		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.200	742.482	167.6	0.168	83.8	20.9
查核分析2	0.200	915.594 ✓	206.6	0.207	103.3	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1 (mL)	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量(ng)	樣品濃度(mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0029-001	1000	1.0	1	248.342	56.05	0.056	*0.056* ✓	
ET115WG0030-001	1000	1.0	1	202.489 ✓	45.70	0.046	*0.046*	
ET115WG0031-001	1000	1.0	1	246.143	55.55	0.056	*0.056* ✓	
ET115WG0060-001	1000	1.0	1	364.724 ✓	82.31	0.082	*0.082*	
ET115WG0062-001	1000	1.0	1	210.614	47.53	0.048	*0.048* ✓	
ET115WG0063-001	1000	1.0	1	234.225 ✓	52.86	0.0529	*0.053*	
ET115WG0064-001	1000	1.0	1	244.428	55.16	0.0552	*0.055* ✓	
ET115WG0065-001	1000	1.0	1	179.524 ✓	40.51	0.0405	*0.041*	
ET115WG0068-001	1000	1.0	1	213.700	48.23	0.0482	*0.048* ✓	
ET115WG0022-001	1000	1.0	1	267.856 ✓	60.45	0.0604	*0.060*	

重複分析

樣品編號	取樣體積(mL)	萃取液體積(mL)	稀釋倍數 DF	面積總和	萃取液質量(ng)	添加分析濃度C(mg/L)	相對差異百分比(%)
ET115WG0029-001MS	1000	1.0	1	993.926	224.31	0.224	*15.0* ✓
ET115WG0029-001MSD	1000	1.0	1	855.566	193.08	0.193	

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積E(mL)	面積	添加分析質量F (ng)	添加回收率%
ET115WG0029-001MS	1000	56.05	1000	200	1	993.926 ✓	224.31	84.1

註1：濃度單位：mg/L

註2：樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

註3：添加回收率%=[((添加分析質量F-試樣分析質量A))/(添加質量C)]*100

環境部
環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第020號

中環科技事業股份有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自112年05月11日至
117年05月10日止

許可證內容詳見副頁

部長 薛富盛

中華民國112年12月21日

環境部
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第1頁共5頁

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗室地址：高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1

檢驗室主管：施敏華

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
4、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
5、鉬：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、銦：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、錳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
14、汞：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
15、砷：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
16、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第2頁共5頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

17、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
18、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
19、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
20、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）
21、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
22、氟鹽(以F-計)：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
23、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
24、氯鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
25、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
26、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法（NIEA W418）
27、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
28、砷：水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
29、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
30、氨氮：水中氨氮之流動分析法－靛酚法（NIEA W437）
31、氨氮：水中氨氮檢測方法－靛酚比色法（NIEA W448）
32、氰化物：水中氰化物檢測方法－線上分解／氣體擴散／流動注入分析法（NIEA W468）
33、總酚：水中酚類檢測方法－比色法（NIEA W520）
34、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
35、總酚：水中酚類檢測方法-線上蒸餾/流動分析法（NIEA W524）
36、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
37、大利松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
38、巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

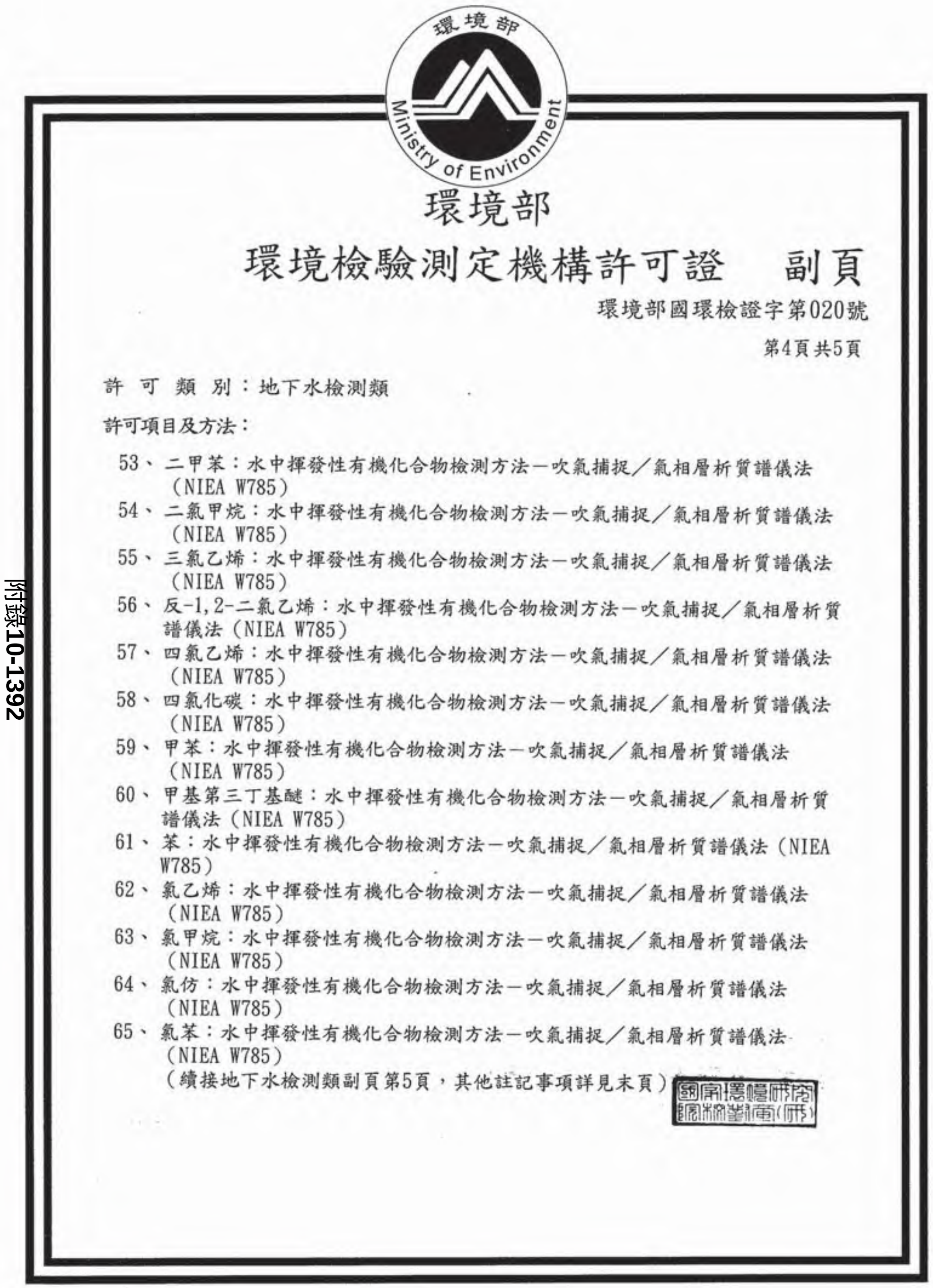
第3頁共5頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

39、達馬松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
40、加保扶：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法－液相層析／螢光偵測器法（NIEA W635）
41、巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法-分光光度計法（NIEA W641）
42、2,4-地：水中二、四-地檢測方法－氣相層析儀／電子捕捉偵測器法（NIEA W642）
43、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W653）
44、可氯丹：水中可氯丹檢測方法－氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W660）
45、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
47、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
49、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
50、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
51、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
52、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）



環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

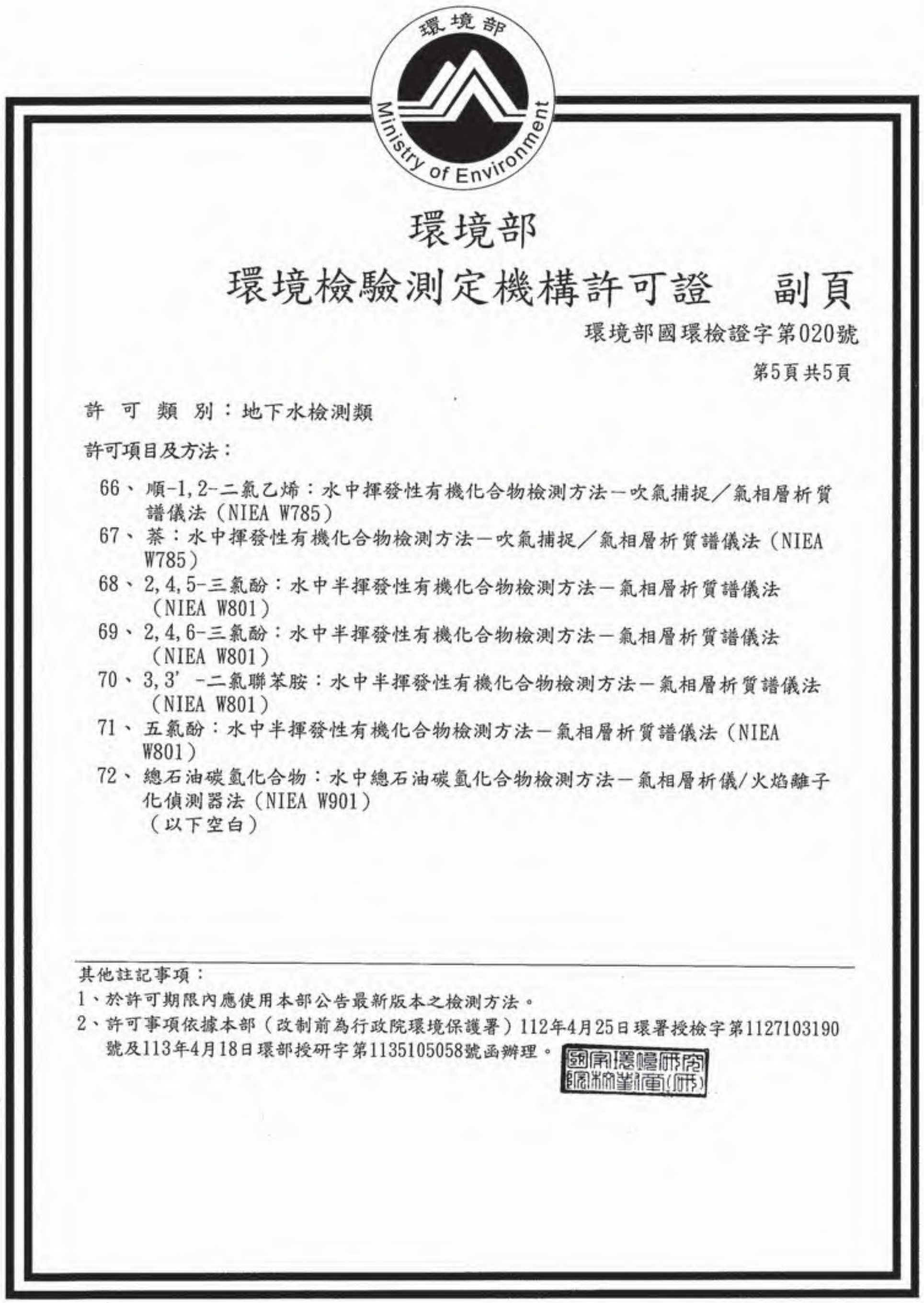
第4頁共5頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

53、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
54、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
55、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
56、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
57、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
58、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
59、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
60、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
61、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
62、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
63、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
64、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
65、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見末頁）



環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第5頁共5頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

66、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
67、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
68、2,4,5-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
69、2,4,6-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
70、3,3'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
71、五氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
72、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀/火焰離子化偵測器法（NIEA W901）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部（改制前為行政院環境保護署）112年4月25日環署授檢字第1127103190號及113年4月18日環部授研字第1135105058號函辦理。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-4
樣品特性：無色/無味/微濁
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
採樣地點：R-4
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE115G10005
收樣日期：*
報告編號：KE115G1000501N(註3)
採樣日期：民國115年01月06日 08時55分~09時57分
報告日期：民國115年01月27日
聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.330	水位計法	
水溫	℃	20.7	NIEA W217.51A	
溶氧	mg/L	2.5	NIEA W455.52C	
氧化還原電位	mV	106.7	氧化還原電位計	
pH值	-	2.5	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	2.5	NIEA W219.53C	
導電度	μS/cm	1900	NIEA W203.52C	
總餘氯	mg/L	0.03	NIEA W408.51A	
以下空白	-			
	-			
	m			
	-	2.5		
	-	2.5		
	-	2.5		
		2.5		
	-	2.5		
		2.5		

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：
1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KG1000504(R-4)	行程代碼	KEUW26010005
樣品特性	無色/無味/微濁	專案編號	KE115G10005
委託單位	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	收樣日期	民國115年01月07日　11時00分
採樣地點	R-4	報告編號	KG1151000504
採樣單位	淇荃環保科技有限公司 (環境部國環檢證字第142號)	採樣日期	民國115年01月06日　08時55分~09時57分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國115年01月27日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
苯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	5	10
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.58B	MDL=0.00069	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	3.5	7
乙苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.5	7
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.58B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	0.15	0.4
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.2	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	4.25	8.5
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.01	0.05
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.025	0.05
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.35	0.7
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.5	7
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.58B	MDL=0.00040	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00017	0.2	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	3	1
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	3	1
以下空白					3	1

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，項目詳見檢驗報告附件。委託單位案件編號：ET115WG0032。
6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)	KG1000504(R-4)	行程代碼	KEUW26010005
樣品特性	無色/無味/微濁	專案編號	KE115G10005
委託單位	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	收樣日期	民國115年01月07日　11時00分
採樣地點	R-4	報告編號	KG1151000504
採樣單位	淇荃環保科技有限公司 (環境部國環檢證字第142號)	採樣日期	民國115年01月06日　08時55分~09時57分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國115年01月27日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	張意卿

序號	委外檢測項目	序號	委外檢測項目
1	總溶解固體物	25	柴油總碳氫化合物
1	總硬度	26	氰化物
3	氯鹽	27	甲醛
4	硫酸鹽		以下空白
5	硫化物		
6	氨氮		氰化物
1	亞硝酸鹽氮		甲醛
8	硝酸鹽氮		
9	無機含氮量		以下空白
10	總含氮量		
11	氨氮		氰化物
12	鎘		甲醛
13	氯鹽		
14	硫酸鹽		
15	硫化物		
16	總硬度		氰化物
11	總硬度		甲醛
18	氯鹽		
19	硫酸鹽		
20	硫化物		
21	總硬度		
22	氯鹽		
23	總有機碳		
24	總酚		

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

備註:　1.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，委託單位案件編號：ET115WG0032。
2.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

地下水樣品品保頁

樣品編號(名稱)：KG1000504(R-4)

專案編號：KE115G10005
報告編號：KG1151000504

序號	檢測項目	空白分析	重複分析(%)		查核分析(%)		添加分析(%)	
		≤2MDL	差異	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍
1	氯甲烷	≤2MDL	15.6	0~25	94.5	75~125	92.6	65~135
2	氯乙烯	≤2MDL	3.7	0~25	88.9	75~125	76.4	65~135
3	1,1-二氯乙烯	≤2MDL	1.6	0~25	91.5	75~125	77.5	65~135
4	二氯甲烷	≤2MDL	3.7	0~25	95.8	75~125	85.5	65~135
5	反-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	0.1	0~25	89.9	75~125	76.4	65~135
6	甲基第三丁基醚	≤2MDL	7.0	0~25	89.7	75~125	78.4	65~135
7	1,1-二氯乙烷	≤2MDL	0.6	0~25	100.2	75~125	85.1	65~135
8	順-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	1.2	0~25	88.0	75~125	75.8	65~135
9	氯仿	≤2MDL	1.9	0~25	100.2	75~125	84.8	65~135
10	1,1,1-三氯乙烷	≤2MDL	2.4	0~25	95.3	75~125	81.0	65~135
11	四氯化碳	≤2MDL	0.4	0~25	92.4	75~125	77.5	65~135
12	苯	≤2MDL	1.6	0~25	98.3	75~125	83.3	65~135
12	1,2-二氯乙烷	≤2MDL	3.4	0~25	108.9	75~125	94.0	65~135
14	三氯乙烯	≤2MDL	0.6	0~25	89.9	75~125	75.9	65~135
15	甲苯	≤2MDL	1.9	0~25	82.8	75~125	71.3	65~135
14	1,1,2-三氯乙烷	≤2MDL	1.2	0~25	87.3	75~125	73.7	65~135
12	四氯乙烯	≤2MDL	2.3	0~25	76.4	75~125	67.1	65~135
18	氯仿	≤2MDL	1.2	0~25	79.9	75~125	67.0	65~135
19	乙苯	≤2MDL	1.9	0~25	83.3	75~125	70.1	65~135
20	間,對-二甲苯	≤2MDL	1.2	0~25	83.7	75~125	70.1	65~135
21	鄰-二甲苯	≤2MDL	1.3	0~25	82.4	75~125	69.0	65~135
22	1,4-二氯苯	≤2MDL	2.2	0~25	75.1	75~125	67.0	65~135
22	1,4-二氯苯	≤2MDL	3.4	0~25	79.6	75~125	68.2	65~135
20	萘	≤2MDL	2.3	0~25	76.4	75~125	66.4	65~135
	以下空白							
	苯							
	苯							
	苯							
	苯							
	萘							

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號: KE115G10005

使用/校正日期： 115.01.06　　使用人員:

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	□ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310 □ HACH sensION	Sampling-W- 0068	☑良好 □異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認	(pH= 7.00)	(pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☑pH=7	☑pH=4	☑pH=10	實測值/溫度	7.00/18.3		-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	18.4	18.5	18.2	理論值	7.01		-57.1
編號	1131122-1-02	1140430-1-01	1140304-1-02	編號	1131122-1-03		零點電位(mV)
分裝日期	115.01.04	115.01.04	115.01.04	分裝日期	115.01.04		-25mV~25mV 6.0

※pH使用注意事項

1.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	□ WTW Cond 3210 ☑ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0069	☑良好 □異常：	NIEA W203

0.01M KCl標準溶液校正	標準值	溫度	儀器讀值	電極常數(cm^{-1})
編號： 1130624-1-06	(μS/cm/25℃)	(℃)	(μS/cm/25℃)	0.450~0.500
分裝日期: 115.01.04	1413	18.4	1419	0.460
第二來源0.01M KCl標準溶液確認	標準值	溫度	儀器讀值	儀器讀值允收範圍
編號： 1131122-1-05	(μS/cm/25℃)	(℃)	(μS/cm/25℃)	(相對誤差±1%)
分裝日期: 115.01.04	1413	18.4	1423	0.01M KCl:1399~1427

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	□ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310	Sampling-W- 0020	☑良好 □異常：	—

標準溶液校正(mV)	實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值 ± 10 mV
220	223.5	220	

校正標準液編號： 1140626-1-05　　/分裝日期： 115.01.04

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	□ WTW Oxi 3210 ☑ WTW Oxi 3310	Sampling-W- 0071	☑良好 □異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7，需更換電極填充液或清洗電極。
	8.04 / 18.0	102.1	0.86	

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比(%)允收範圍100±3。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.電極檢查:

□是 ☑否-電極內是否有氣泡。

□是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。

□是 ☑否-電極是否破損。

□是 ☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☑是 □否-電極薄膜表面是否光滑且無皺痕。

4.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是 □否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)： 1014　　**標準件(mbar)：** 1015

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☑ WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0038	☑良好 □異常：	NIEA W219

校正標準液(NTU)	實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值 ±1.0 %
1000	999.7	1000	

校正標準液編號： 1130802-1-01

採樣器材清洗: ☑是 □否-相關採樣器材清洗。

審核人員: 張

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE115G10005　　　　　　　　採樣日期：115 年 01 月 06 日

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣　　　　　　　　　　　採樣人員：[illegible]

井　　號：R-4　　實驗室編號：KG1000504　　井篩深度：1.740-10.740 m

井位座標：E(X)：168031　N(Y)：2631568　(☑TWD □67☑97 □______)

資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：☑晴天 □陰天 □雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水□無鎖頭□其它______)

洗井前水位量測:1. 08 : 51 , 2.330 m 2. 08 : 52 , 2.330 m 3. 08 : 53 , 2.330 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間： 08 時 55 分；洗井結束時間： 09 時 15 分

井管內徑： 4 (inch)	水位面至井口深度： 2.330 (m)	井底至井口深度： 10.202 (m)
井水深度： 7.872 (m)	井水體積： 63.763 (L)	泵進水口深度： 6.266 (m)
井篩長度： 9.000 (m)	水流元容積： 0.4 (L)	現場儀器量測頻率： 4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水　B.□井柱水體積置換法-定量抽水

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　□貝勒管　□其他：______

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 08:55	0.1	2.330	0.4	7.29/20.4	1907	4.87	132.9	6.24	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質 ☑微濁 □混濁
(洗井) 08:59	0.1	2.330	0.4	7.54/20.7	1894	2.66	125.0	7.17	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質 ☑微濁 □混濁
(洗井) 09:03	0.1	2.330	0.4	7.56/20.5	1901	2.80	120.1	5.33	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質 ☑微濁 □混濁
(洗井) 09:07	0.1	2.330	0.4	7.57/20.6	1905	2.51	112.3	4.91	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質 ☑微濁 □混濁
(洗井) 09:11	0.1	2.330	0.4	7.58/20.7	1904	2.49	109.2	4.73	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質 ☑微濁 □混濁
(洗井) 09:15	0.1	2.330	0.4	7.58/20.7	1904	2.48	106.9	4.82	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質 ☑微濁 □混濁
(洗井) :									□無色 □____色 □無味 □異味 □油味 □無雜質 □微濁 □混濁
(採樣) 09:16	0.1	2.330	0.28	7.58/20.7 7.58/20.7 7.58/20.7 ℃	1904 1904 1904	2.48	106.7	4.99	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質 ☑微濁 □混濁

汲出水總體積： 2.68 (L) 洗井結束時水位面至井口深度： 2.330 (m)；水位洩降 0.000 (m)

採樣資料【開始時間： 09 時 16 分，結束時間： 09 時 21 分】

採樣器材：☑同洗井設備 □貝勒管□其他______　　採樣器放置深度： / (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 (□井篩中段 □水位下__米 □井底上__米 □其它：　　)

□非標準井 (□2 吋簡易井；□其它形式：

□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 ☑其它 總餘氯: 0.03 mg/L

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

註 1：濁度(NTU)＞20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　　　審核人員：張[illegible]卿 1/7

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE115G10005　　採樣日期： 115 年 01 月 06 日

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣　　採樣人員：

井　　號： R-4　　實驗室編號：KG1000504　　井篩深度：1.740-10.740m

井位座標：E(X)： 168031 N(Y)： 2631568 (☑TWD □67□97 □________)

資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：☑晴天 □陰天 □雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水□無鎖頭□其它______)

洗井前水位量測:1. 09 : 24 , 2.330 m 2. 09 : 25 , 2.330 m 3. 09 : 26 , 2.331 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間： 09 時 28 分；洗井結束時間： 09 時 33 分

井管內徑： 4 (inch)	水位面至井口深度： 2.330 (m)	井底至井口深度： 10.202 (m)
井水深度： 7.872 (m)	井水體積： 63.763 (L)	泵進水口深度： 6.266 (m)
井篩長度： 9.000 (m)	水流元容積： 0.4 (L)	現場儀器量測頻率： 1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水 B.□井柱水體積置換法-定量抽水

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵 □貝勒管 □其他：________

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 09 : 28	0.5	2.331	0.5	7.58 / 20.7	1904	2.46	106.1	5.67	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質 ☑微濁 □混濁
(洗井) 09 : 29	0.5	2.331	0.5	7.58 / 20.7	1903	2.41	105.9	6.03	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質 ☑微濁 □混濁
(洗井) 09 : 30	0.5	2.332	0.5	7.59 / 20.7	1903	2.40	105.7	6.17	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質 ☑微濁 □混濁
(洗井) 09 : 31	0.5	2.332	0.5	7.59 / 20.7	1902	2.40	105.7	5.83	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質 ☑微濁 □混濁
(洗井) 09 : 32	0.5	2.332	0.5	7.57 / 20.8	1903	2.37	105.3	5.75	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質 ☑微濁 □混濁
(洗井) 09 : 33	0.5	2.332	0.5	7.59 / 20.8	1902	2.35	105.0	5.37	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質 ☑微濁 □混濁
(洗井) :									□無色 □____色 ~~□無味 □異味 □油味~~ □無雜質 □微濁 □混濁
(採樣) 09 : 34	0.5	2.332	[illegible] 01/06 ~~11.25~~ 10.25	7.59 20.8 | 7.59 20.8 7.59 / 20.8 ℃	1902 | 1902 1902	2.35	105.0	5.20	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質 ☑微濁 □混濁

汲出水總體積： 13.25 (L) 洗井結束時水位面至井口深度： 2.332 (m)；水位洩降 0.002 (m)

採樣資料【開始時間： 09 時 34 分，結束時間： 09 時 57 分】

採樣器材：☑同洗井設備 □貝勒管□其他____________　採樣器放置深度： ✗ (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 (□井篩中段 □水位下__米 □井底上__米 □其它：　)

□非標準井 (□2 吋簡易井；□其它形式：　)

□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 □其它____________

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

註 1：濁度(NTU)＞20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：張

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

* 檢量線製作日期: 114.12.26 分析日期： 115.01.07

STD 檢測項目		STD5	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	$\overline{RF}$ RSD(%)	初始檢量線確認		初始檢量線確認 D(%)
氟苯(IS)	濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	-	-	配製濃度	10	-
Fluorobenzene	訊號強度	2198533	2235788	2259335	2297079	2251480			訊號強度	2256931	
1,2-二氯苯-d4(SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	8.6%	配製濃度	10	8.6%
1,2-Dichlorobenzene-d4	訊號強度	48782	309823	616409	1167697	2263325			訊號強度	527028	
4-溴氟苯 (SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	13.3%	配製濃度	10	19.5%
4-Bromofluorobenzene	訊號強度	71413	279359	586696	1105946	2184990			訊號強度	479064	
二氯二氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	8.6%	配製濃度	10	17.1%
Dichlorodifluoromethane	訊號強度	88784	401452	760111	1607345	2942505			訊號強度	664912	
氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	5.5%	配製濃度	10	8.1%
Chloromethane	訊號強度	126660	588587	1166705	2351620	4522646			訊號強度	1091729	
氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	2.2%	配製濃度	10	6.0%
Vinyl chloride	訊號強度	104847	505766	1025902	2090383	4115932			訊號強度	974332	
溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	-5.8%
Bromomethane	訊號強度	55606	280186	563695	1229005	2215839			訊號強度	605092	
氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	18.9%	配製濃度	10	-7.8%
chloroethane	訊號強度	59755	231365	361033	1105672	2086811			訊號強度	540445	
三氯一氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	11.5%	配製濃度	10	6.8%
trichlorofluoromethane	訊號強度	109446	496872	847050	1797220	3710268			訊號強度	891793	
1,1-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	5.5%	配製濃度	10	-8.1%
1,1-dichloroethene	訊號強度	67200	323142	617086	1247437	2411922			訊號強度	686946	
二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	12.1%	配製濃度	10	8.1%
methylene chloride	訊號強度	97896	402139	770524	1569504	3138743			訊號強度	821067	
反-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.32	5.5%	配製濃度	10	4.7%
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	77156	346342	695877	1394706	2749528			訊號強度	678604	
甲基第三丁基醚	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	8.1%
Methyl tert-butyl ether	訊號強度	167046	807097	1604049	3356993	7340984			訊號強度	1673004	
1,1-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	4.4%	配製濃度	10	8.1%
1,1-dichloroethane	訊號強度	145508	687796	1343744	2783974	5398749			訊號強度	1309995	
2,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	4.0%	配製濃度	10	1.2%
2,2-dichloropropane	訊號強度	63365	296547	602695	1251194	2583678			訊號強度	615315	
順-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	5.5%
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	79251	374045	746872	1525982	3016673			訊號強度	722197	
溴氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.15	0.6%	配製濃度	10	0.1%
bromochloromethane	訊號強度	33856	173353	346917	700024	1381079			訊號強度	346407	
氯仿	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.59	5.5%	配製濃度	10	4.4%
chloroform	訊號強度	140461	668617	1302088	2659060	5185176			訊號強度	1280114	
1,1,1-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	4.0%	配製濃度	10	3.6%
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	84613	406978	814364	1701957	3385693			訊號強度	807734	
四氯化碳	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	4.8%	配製濃度	10	8.1%
carbon tetrachloride	訊號強度	65976	301310	602573	1272846	2568817			訊號強度	594677	
1,1-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.40	5.5%	配製濃度	10	5.5%
1,1-dichloropropene	訊號強度	89101	436092	861548	1838391	3622666			訊號強度	844651	
苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.16	2.4%	配製濃度	10	3.8%
benzene	訊號強度	266043	1292739	2573156	5360250	10317668			訊號強度	2525493	
1,2-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	2.9%	配製濃度	10	5.5%
1,2-dichloroethane	訊號強度	105039	509484	1011426	2040000	4124907			訊號強度	1024646	
三氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.30	3.3%	配製濃度	10	9.5%
trichloroethylene	訊號強度	67458	330912	657850	1340308	2624330			訊號強度	603344	
1,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	2.4%	配製濃度	10	5.5%
1,2-dichloropropane	訊號強度	63250	307364	627666	1310112	2624420			訊號強度	584358	
二溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	5.5%
dibromomethane	訊號強度	48034	233932	453599	979667	1920159			訊號強度	469230	
一溴二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.3%	配製濃度	10	3.6%
bromodichloromethane	訊號強度	76987	383470	741977	1616943	3221744			訊號強度	752537	
順-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.31	10.7%	配製濃度	10	8.1%
cis-1,3-dichloropropene	訊號強度	58899	317508	686163	1460165	3176952			訊號強度	658115	
甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	5.5%	配製濃度	10	7.5%
toluene	訊號強度	108602	552367	1226548	2475070	4993148			訊號強度	1095631	
反-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.23	11.5%	配製濃度	10	11.7%
trans-1,3-dichloropropene	訊號強度	43893	232287	527231	1073186	2408506			訊號強度	454955	
1,1,2-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.19	3.4%	配製濃度	10	9.2%
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	43681	205760	442876	858571	1769445			訊號強度	394321	
四氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.18	4.0%	配製濃度	10	11.7%
tetrachloroethylene	訊號強度	43538	193405	411432	804789	1643673			訊號強度	368476	

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

審核：

1/9

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員: [illegible]

檢量線製作日期: 114.12.26 分析日期： 115.01.07

檢測項目	STD	STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	$\overline{RF}$ RSD(%)	初始檢量線確認		初始檢量線確認 D(%)
1,3-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.6%	配製濃度	10	8.8%
1,3-dichloropropane	訊號強度	75788	373112	811199	1546250	3244175			訊號強度	714130	
一氯二溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	6.5%	配製濃度	10	7.3%
dibromochloromethane	訊號強度	36513	176265	383956	787427	1692811			訊號強度	356818	
1,2-二溴乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	3.6%	配製濃度	10	10.2%
1,2-dibromoethane	訊號強度	36876	178209	401143	790653	1748141			訊號強度	352918	
氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	3.8%	配製濃度	10	7.3%
chlorobenzene	訊號強度	114517	534886	1176897	2271396	4650166			訊號強度	1037676	
1,1,1,2-四氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	6.5%	配製濃度	10	6.3%
1,1,1,2-tetrachloroethane	訊號強度	37448	191858	396205	836181	1792158			訊號強度	379986	
乙苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.92	4.7%	配製濃度	10	7.3%
ethylbenzene	訊號強度	195393	954052	2135886	4280914	8629703			訊號強度	1913812	
間,對-二甲苯	濃度值(ug/L)	2.00	10.00	20.00	40.00	80.00	0.17	6.5%	配製濃度	10	4.4%
m,p-xylene	訊號強度	136947	691421	1576244	3122346	6268719			訊號強度	1430194	
鄰-二甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	5.8%	配製濃度	10	7.3%
o-xylene	訊號強度	76143	374849	846490	1711472	3467013			訊號強度	773053	
苯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.50	6.5%	配製濃度	10	4.4%
styrene	訊號強度	99813	526214	1200170	2376239	4781240			訊號強度	1079495	
溴仿	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.09	8.9%	配製濃度	10	14.5%
bromoform	訊號強度	17174	89073	198887	403539	874908			訊號強度	166180	
異丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.99	6.5%	配製濃度	10	5.6%
isopropylbenzene	訊號強度	197638	1043322	2279759	4764718	9653988			訊號強度	2109208	
1,1,2,2-四氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	4.4%	配製濃度	10	5.9%
1,1,2,2-tetrachloroethane	訊號強度	88280	398885	856232	1687505	3368094			訊號強度	797721	
溴苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.18	6.5%	配製濃度	10	8.7%
bromobenzene	訊號強度	41402	192979	414774	804009	1614689			訊號強度	370462	
1,2,3-三氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	3.5%	配製濃度	10	5.9%
1,2,3-trichloropropane	訊號強度	75227	354263	758768	1471940	2875253			訊號強度	723894	
正丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.16	3.6%	配製濃度	10	4.2%
n-propylbenzene	訊號強度	241448	1236761	2731488	5474917	10778418			訊號強度	2509729	
2-氯甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.71	2.7%	配製濃度	10	5.6%
2-chlorotoluene	訊號強度	157937	764202	1665989	3286745	6480655			訊號強度	1522276	
1,3,5-三甲基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.83	6.5%	配製濃度	10	5.9%
1,3,5-trimethylbenzene	訊號強度	158631	876671	1929295	3983649	8099571			訊號強度	1827291	
4-氯甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.65	3.6%	配製濃度	10	7.7%
4-chlorotoluene	訊號強度	141041	723351	1542396	2920448	5745673			訊號強度	1352607	
1,1-二甲基乙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	14.0%	配製濃度	10	5.9%
tert-butylbenzene	訊號強度	115026	677040	1518144	3208654	6850559			訊號強度	1352499	
1,2,4-三甲基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.83	3.6%	配製濃度	10	7.3%
1,2,4-trimethylbenzene	訊號強度	159431	899945	1975981	3973594	7996029			訊號強度	1829085	
1-甲基丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.03	9.1%	配製濃度	10	4.7%
sec-butylbenzene	訊號強度	197898	1097453	2403880	4962807	10281027			訊號強度	2221834	
1,3-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.37	3.6%	配製濃度	10	6.3%
1,3-dichlorobenzene	訊號強度	84386	414848	855084	1644227	3205795			訊號強度	781382	
對-異丙基甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.82	9.1%	配製濃度	10	2.1%
p-isopropyltoluene	訊號強度	159884	870945	1923638	3925493	8050800			訊號強度	1814945	
1,4-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.50	6.5%	配製濃度	10	7.9%
1,4-dichlorobenzene	訊號強度	93410	424113	860241	1644436	3218162			訊號強度	790336	
正丁基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.09	3.5%	配製濃度	10	2.1%
n-butylbenzene	訊號強度	196928	1002878	2142519	4310428	8734650			訊號強度	2044649	
1,2-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.41	6.5%	配製濃度	10	7.9%
1,2-dichlorobenzene	訊號強度	95978	451049	931019	1828770	3591090			訊號強度	888445	
1,2-二溴-3-氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.08	6.5%	配製濃度	10	4.3%
1,2-dibromo-3-chloropropane	訊號強度	17732	81674	176926	366861	793560			訊號強度	172795	
1,2,4-三氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	5.5%	配製濃度	10	5.3%
1,2,4-trichlorobenzene	訊號強度	66559	295012	608994	1243418	2499534			訊號強度	591613	
六氯丁二烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.41	6.5%	配製濃度	10	16.8%
Hexachlorobutadiene	訊號強度	26711	123829	254316	497490	1046527			訊號強度	213880	
萘	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.03	3.7%	配製濃度	10	4.3%
Naphthalene	訊號強度	232928	1173541	2474509	5165868	10292510			訊號強度	2367354	
1,2,3-三氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.99	6.5%	配製濃度	10	6.3%
1,2,3-trichlorobenzene	訊號強度	71977	325419	644462	1294135	2589556			訊號強度	626237	

審核： 徐子[illegible] 1/9

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員：藍琮竣
核算員：[illegible]

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5　　分析日期： 115.01.07

樣品編號 / 檢測項目		檢量線查核分析 1150107 .CCa		檢量線查核分析 1150107 .CCb		查核樣品分析 1150107 .QC		添加樣品分析 KG1000404 .SK		查核重覆分析 1150107 .QCR		樣品重覆分析 KG1000404 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重複差異%	分析濃度 (ug/L)	重複差異%
氟苯(IS)	分析濃度值(ug/L)	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—
1-fluorobenzene	訊號強度	1813850		1754795		1867140		1924440		1852474		1743757	
1,2-二氯苯-d4(SS)	分析濃度值(ug/L)	9.87	10.0	9.74	10.0	9.98	10.0	9.57	10.0	9.91	10.0	9.30	—
S-1,2-Dichlorobenzene-d4	訊號強度	457136		436576		476037		470457		469011		414509	
	回收率%	98.7		97.4		99.8		95.7		99.1		93.0483	
4-溴氟苯(SS)	分析濃度值(ug/L)	9.36	10.0	9.14	10.0	8.85	10.0	8.52	10.0	9.18	10.0	7.54	—
S-4-Bromofluorobenzene	訊號強度	447414		422681		435592		432124		447949		346391	
	回收率%	93.6		91.4		88.5		85.2		91.8		75.3739	
氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	11.99	19.93	12.30	22.98	9.45	10.0	10.56	11.4	11.04	15.55	N.D.	-
Chloromethane	訊號強度	1145533		1136467		929270		1070103		1077474		0	
	RF / 回收率%	0.63		0.65		94.5		92.6		110.4		▨	
氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	10.61	6.06	10.13	1.32	8.89	10.0	8.71	11.4	8.56	3.71	N.D.	—
Vinyl chloride	訊號強度	883170		816260		761634		769950		728120		0	
	RF / 回收率%	0.49		0.47		88.9		76.4		85.6		▨	
1,1-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	10.82	8.17	10.38	3.82	9.15	10.0	8.83	11.4	9.01	1.61	N.D.	-
1,1-dichloroethene	訊號強度	552182		512720		481058		478394		469673		0	
	RF / 回收率%	0.30		0.29		91.5		77.5		90.1		▨	
二氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	11.13	11.29	11.08	10.83	9.58	10.0	9.75	11.4	9.94	3.67	N.D.	—
methylene chloride	訊號強度	741346		714214		657114		689094		676337		0	
	RF / 回收率%	0.41		0.41		95.8		85.5		99.4		▨	
反-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	10.72	7.19	10.36	3.60	8.99	10.0	8.71	11.4	9.00	0.06	N.D.	—
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	613474		573635		529671		529067		525834		0	
	RF / 回收率%	0.34		0.33		89.9		76.4		90.0		▨	
甲基第三丁基醚	分析濃度值(ug/L)	11.06	10.63	11.16	11.63	8.97	10.0	8.94	11.4	9.61	6.96	N.D.	—
(MTBE)	訊號強度	1500003		1464315		1251584		1286006		1331283		0	
Methyl tert-butyl ether	RF / 回收率%	0.83		0.83		89.7		78.4		96.1		▨	
1,1-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	12.14	21.44	12.09	20.93	10.02	10.0	9.71	11.4	9.96	0.58	N.D.	-
1,1-dichloroethane	訊號強度	1355678		1306056		1151699		1149650		1135995		0	
	RF / 回收率%	0.75		0.74		100.2		85.1		99.6		▨	
順-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	10.77	7.72	10.23	2.33	8.80	10.0	8.64	11.4	8.91	1.18	N.D.	—
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	661509		607936		556523		563024		558688		0	
	RF / 回收率%	0.36		0.35		88.0		75.8		89.1		▨	
氯仿	分析濃度值(ug/L)	11.78	17.82	11.70	16.99	10.03	10.0	9.67	11.4	9.84	1.92	N.D.	-
chloroform	訊號強度	1268470		1218583		1111316		1104698		1081587		0	
	RF / 回收率%	0.70		0.69		100.3		84.8		98.4		▨	
1,1,1-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	11.10	10.97	10.90	8.96	9.53	10.0	9.24	11.4	9.30	2.43	N.D.	-
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	747055		709672		660438		659875		639496		0	
	RF / 回收率%	0.41		0.40		95.3		81.0		93.0		▨	
四氯化碳	分析濃度值(ug/L)	10.97	3.71	10.74	7.41	9.24	10.0	8.82	11.4	9.20	0.35	N.D.	-
carbon tetrachloride	訊號強度	556656		527224		482385		474956		476911		0	
	RF / 回收率%	0.31		0.30		92.4		77.4		92.0		▨	
苯	分析濃度值(ug/L)	11.57	15.69	11.22	12.24	9.83	10.0	9.50	11.4	9.68	1.55	N.D.	—
benzene	訊號強度	2441721		2291744		2135198		2127036		2085753		0	
	RF / 回收率%	1.35		1.31		98.3		83.3		96.8		▨	
1,2-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	11.37	13.72	11.16	11.64	10.89	10.0	10.72	11.4	10.53	3.37	N.D.	-
1,2-dichloroethane	訊號強度	941969		894627		928277		941941		890425		0	
	RF / 回收率%	0.52		0.51		108.9		94.0		105.3		▨	
三氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	10.59	5.94	10.24	2.42	8.91	10.0	8.66	11.4	8.91	0.04	N.D.	-
trichloroethylene	訊號強度	567693		530983		491631		492171		487585		0	
	RF / 回收率%	0.31		0.30		89.1		75.9		89.1		▨	
甲苯	分析濃度值(ug/L)	10.08	0.84	9.49	5.12	8.28	10.0	8.13	11.4	8.61	3.82	N.D.	-
toluene	訊號強度	959926		873807		811174		821110		837016		0	
	RF / 回收率%	0.53		0.50		82.8		71.3		86.1		▨	
1,1,2-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	10.18	1.55	10.02	8.96	8.73	10.0	8.40	11.4	8.63	1.55	N.D.	-
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	355253		338497		313625		311089		307611		0	
	RF / 回收率%	0.20		0.19		87.3		73.7		86.3		▨	
四氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	8.72	12.78	8.14	18.56	7.68	10.0	7.65	11.4	7.86	2.31	N.D.	—
tetrachloroethylene	訊號強度	288195		260333		261133		268331		265131		0	
	RF / 回收率%	0.16		0.15		76.8		67.1		78.6		▨	
氯苯	分析濃度值(ug/L)	9.40	6.96	9.19	8.08	7.99	10.0	7.64	11.4	8.08	1.32	N.D.	-
chlorobenzene	訊號強度	863159		816488		755043		743827		757480		0	
	RF / 回收率%	0.48		0.47		79.9		67.0		80.8		▨	
乙苯	分析濃度值(ug/L)	9.99	0.10	9.48	5.19	8.33	10.0	7.99	11.4	8.58	2.95	N.D.	—
ethylbenzene	訊號強度	1658905		1523210		1423562		1407115		1454647		0	
	RF / 回收率%	0.31		0.87		83.3		70.1		85.8		▨	
間,對-二甲苯	分析濃度值(ug/L)	20.22	1.10	18.92	5.42	16.75	10.0	15.98	22.8	16.95	1.19	N.D.	-
m,p-xylene	訊號強度	1215666		1100335		1036520		1019592		1040662		0	
	RF / 回收率%	0.34		0.31		83.7		70.1		84.7		▨	
鄰-二甲苯	分析濃度值(ug/L)	9.95	0.04	9.55	4.48	8.24	10.0	7.87	11.4	8.34	1.55	N.D.	—
o-xylene	訊號強度	654433		608042		557940		549333		560632		0	
	RF / 回收率%	0.36		0.35		82.4		69.0		83.4		▨	
1,4-二氯苯	分析濃度值(ug/L)	8.74	12.58	8.60	14.02	7.51	10.0	7.63	11.4	7.68	8.17	N.D.	—
1,4-dichlorobenzene	訊號強度	602639		573415		533058		558316		540470		0	
	RF / 回收率%	0.33		0.33		75.1		69.0		76.8		▨	
1,2-二氯苯	分析濃度值(ug/L)	9.32	6.79	9.04	9.57	7.96	10.0	7.78	11.4	8.24	3.82	N.D.	—
1,2-dichlorobenzene	訊號強度	692856		650241		609292		613453		625225		0	
	RF / 回收率%	0.38		0.37		79.6		68.2		82.4		▨	
萘	分析濃度值(ug/L)	9.05	9.54	8.80	12.02	7.84	10.0	7.57	11.4	8.03	2.34	N.D.	-
Naphthalene	訊號強度	1795673		1689553		1602579		1595242		1627573		0	
	RF / 回收率%	0.99		0.96		78.4		66.4		80.3		▨	

審核：徐子[illegible] 1/9

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:藍琮竣
驗算員:[illegible]

IS範圍上下限：

分析日期： 115.01.07

檢測項目	樣品編號	檢量線查核分析 1150107 .CCc		檢量線查核分析 1150107 .CCd		查核樣品分析 1150107 .QC		添加樣品分析 .SK		查核重覆分析 1150107 .QCD		樣品重覆分析 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重複差異%	分析濃度 (ug/L)	重複差異%
氟苯(IS) I-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—
	訊號強度	1677918											
1,2-二氯苯-d4(SS) S-1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	10.18	10.0										
	訊號強度	436281											
	回收率%	101.8											
4-溴氟苯 (SS) S-4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.25	10.0										
	訊號強度	409005											
	回收率%	92.5											
氯甲烷 Chloromethane	分析濃度值(ug/L)	11.85	18.48										
	訊號強度	1046871											
	RF / 回收率%	0.62											
氯乙烯 Vinyl chloride	分析濃度值(ug/L)	9.64	3.64										
	訊號強度	742302											
	RF / 回收率%	0.44											
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.88	8.81										
	訊號強度	513816											
	RF / 回收率%	0.31											
二氯甲烷 methylene chloride	分析濃度值(ug/L)	11.40	14.00										
	訊號強度	702448											
	RF / 回收率%	0.42											
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.66	6.57										
	訊號強度	564240											
	RF / 回收率%	0.34											
甲基第三丁基醚 (MTBE) Methyl tert-butyl ether	分析濃度值(ug/L)	11.39	13.88										
	訊號強度	1428392											
	RF / 回收率%	0.85											
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.10	11.02										
	訊號強度	1146488											
	RF / 回收率%	0.68											
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.47	4.67										
	訊號強度	594574											
	RF / 回收率%	0.35											
氯仿 chloroform	分析濃度值(ug/L)	12.02	20.18										
	訊號強度	1196985											
	RF / 回收率%	0.71											
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.34	13.41										
	訊號強度	706277											
	RF / 回收率%	0.42											
四氯化碳 carbon tetrachloride	分析濃度值(ug/L)	11.38	13.77										
	訊號強度	534001											
	RF / 回收率%	0.32											
苯 benzene	分析濃度值(ug/L)	11.57	15.69										
	訊號強度	2258622											
	RF / 回收率%	1.35											
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.91	19.10										
	訊號強度	912532											
	RF / 回收率%	0.54											
三氯乙烯 trichloroethylene	分析濃度值(ug/L)	10.63											
	訊號強度	526944											
	RF / 回收率%	0.32											
甲苯 toluene	分析濃度值(ug/L)	9.71	2.89										
	訊號強度	855205											
	RF / 回收率%	0.51											
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.27	2.72										
	訊號強度	331646											
	RF / 回收率%	0.20											
四氯乙烯 tetrachloroethylene	分析濃度值(ug/L)	8.34	16.59										
	訊號強度	254965											
	RF / 回收率%	0.15											
氯苯 chlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.21	7.88										
	訊號強度	782478											
	RF / 回收率%	0.47											
乙苯 ethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	9.62	3.80										
	訊號強度	1477743											
	RF / 回收率%	0.88											
間,對-二甲苯 m,p-xylene	分析濃度值(ug/L)	19.57	2.89										
	訊號強度	1088402											
	RF / 回收率%	0.32											
鄰-二甲苯 o-xylene	分析濃度值(ug/L)	9.63	3.72										
	訊號強度	586040											
	RF / 回收率%	0.35											
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	8.62	13.84										
	訊號強度	549431											
	RF / 回收率%	0.32											
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.33	2.89										
	訊號強度	641570											
	RF / 回收率%	0.32											
萘 Naphthalene	分析濃度值(ug/L)	8.64	13.58										
	訊號強度	1586947											
	RF / 回收率%	0.95											

審核:徐子[illegible] 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣
驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

樣品編號 檢測項目		1150107-BK	KG1000407	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
氟苯(IS) I-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	訊號強度	1778027	1767128	1783166	1745913	1723495	1653098	1691230	1699953	1590328					
4-溴氟苯(SS) 4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	7.49	7.58	7.43	7.57	7.49	7.29	7.55	7.77	7.41					
	訊號強度	351122	353060	349074	348354	340123	317800	336592	348217	310487					
	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	74.9	75.8	74.3	75.7	74.9	72.9	75.5	77.7	74.1					
1,2-二氯苯-d4(SS) 1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	9.21	9.31	9.16	9.41	9.74	9.12	9.30	9.47	8.96					
	訊號強度	418573	420180	417466	419879	428833	385094	401928	411089	364010					
	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	92.1	93.1	91.6	94.1	97.4	91.2	93.0	94.7	89.6					
二氯二氟甲烷 Dichlorodifluoromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯甲烷 Chloromethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
氯乙烯 Vinyl chloride *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴甲烷 Bromomethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯乙烷 chloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
三氯一氟甲烷 trichlorofluoromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 11-5

審核： 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員: [illegible]

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目	樣品編號	1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
二氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
methylene chloride	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
甲基第三丁基醚	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Methyl tert-butyl ether	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
2,2-二氯丙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
2,2-dichloropropane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
bromochloromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯仿	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
chloroform	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯化碳	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
carbon tetrachloride	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯丙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloropropene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

頁次: 11-6

審核： 徐于涵 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目	樣品編號	1150107-BK	KG1000401	KG1000407	KG1000410	KG1000507	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
苯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
benzene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,2-dichloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
三氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
trichloroethylene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯丙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,2-dichloropropane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
二溴甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
dibromomethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一溴二氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
bromodichloromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,3-二氯丙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
cis-1,3-dichloropropene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
甲苯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
toluene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,3-二氯丙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
trans-1,3-dichloropropene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1,2-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
tetrachloroethylene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 11-7

審核: 徐千惠 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

樣品編號 檢測項目		1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,3-二氯丙烷 1,3-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一氯二溴甲烷 dibromochloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二溴乙烷 1,2-dibromoethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯苯 chlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,1,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
乙苯 ethylbenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
間,對-二甲苯 m,p-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
鄰-二甲苯 o-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
苯乙烯 styrene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴仿 bromoform	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
異丙基苯 isopropylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 11-8

審核： [illegible] 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目	樣品編號	1150107-BK	KG1000504	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,1,2,2-四氯乙烷 1,1,2,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴苯 bromobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,3-三氯丙烷 1,2,3-trichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
正丙基苯 n-propylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
2-氯甲苯 2-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3,5-三甲基苯 1,3,5-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
4-氯甲苯 4-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二甲基乙基苯 tert-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三甲基苯 1,2,4-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1-甲基丙基苯 sec-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3-二氯苯 1,3-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 11-9

審核： 1/9

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員: [illegible]

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目	樣品編號	1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
對-異丙基甲苯 p-isopropyltoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
正丁基苯 n-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二溴-3-氯丙烷 1,2-dibromo-3-chloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三氯苯 1,2,4-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
六氯丁二烯 Hexachlorobutadiene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
萘 Naphthalene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2,3-三氯苯 1,2,3-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

*註：實際濃度值(mg/L) = 分析濃度值(ug/L)╳稀釋倍數／1000

頁次: 11-10

審核： [illegible] 1/9

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

分析方法：NIEA W785

樣品編號		114.12.26 ，檢量線	1150107 .CCA	1150107 .CCB	1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
檢測項目		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.479 ~ 15.539	15.507	15.509	15.508	15.507	15.508	15.509	15.508	15.508	15.509	15.507	15.508					
4-溴氟苯 (SS)	4-Bromofluorobenzene	24.843 ~ 24.903	24.870	24.872	24.872	24.870	24.870	24.871	24.872	24.869	24.873	24.871	24.871					
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4	27.946 ~ 28.006	27.977	27.977	27.978	27.976	27.976	27.978	27.978	27.977	27.979	27.975	27.978					
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.735 ~ 3.795	3.764	3.764	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯甲烷	Chloromethane	4.239 ~ 4.299	4.267	4.270	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烯	Vinyl chloride	4.562 ~ 4.622	4.590	4.590	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴甲烷	Bromomethane	5.540 ~ 5.600	5.569	5.569	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烷	Chloroethane	5.829 ~ 5.889	5.861	5.863	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.560 ~ 6.620	6.589	6.592	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.001 ~ 8.061	8.029	8.033	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二氯甲烷	Methylene chloride	9.339 ~ 9.399	9.366	9.368	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.045 ~ 10.105	10.072	10.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.064 ~ 10.124	10.097	10.095	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.138 ~ 11.198	11.165	11.166	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.592 ~ 12.652	12.622	12.624	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.611 ~ 12.671	12.639	12.641	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.209 ~ 13.269	13.242	13.242	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯仿	Chloroform	13.411 ~ 13.471	13.440	13.441	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.852 ~ 13.912	13.877	13.875	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.256 ~ 14.316	14.286	14.284	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.263 ~ 14.323	14.291	14.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯	Benzene	14.786 ~ 14.846	14.814	14.813	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.848 ~ 14.908	14.879	14.873	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯乙烯	Trichloroethene	16.386 ~ 16.446	16.415	16.414	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.952 ~ 17.012	16.981	16.980	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二溴甲烷	Dibromomethane	17.238 ~ 17.298	17.267	17.266	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.604 ~ 17.664	17.632	17.633	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.642 ~ 18.702	18.669	18.671	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲苯	Toluene	19.395 ~ 19.455	19.424	19.425	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.894 ~ 19.954	19.922	19.921	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

審核：徐[illegible]

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員：藍琮竣
檢驗日期：[illegible]

檢測項目	樣品編號	114.12.26 檢量線	1150107 .CCA	1150107 .CCB	1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.302 ~ 20.362	20.330	20.331	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601 ~ 20.661	20.630	20.633	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674 ~ 20.734	20.702	20.704	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.167 ~ 21.227	21.196	21.195	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.433 ~ 21.493	21.461	21.462	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯苯	Chlorobenzene	22.464 ~ 22.524	22.492	22.492	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.628 ~ 22.688	22.657	22.656	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
乙苯	Ethylbenzene	22.675 ~ 22.735	22.704	22.706	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.917 ~ 22.977	22.947	22.947	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.756 ~ 23.816	23.784	23.784	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯乙烯	Styrene	23.783 ~ 23.843	23.813	23.811	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴仿	Bromoform	24.195 ~ 24.255	24.223	24.221	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.505 ~ 24.565	24.534	24.535	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.122 ~ 25.182	25.151	25.151	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴苯	Bromobenzene	25.169 ~ 25.229	25.199	25.198	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.229 ~ 25.289	25.258	25.257	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.345 ~ 25.405	25.375	25.374	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.547 ~ 25.607	25.576	25.576	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.691 ~ 25.751	25.720	25.722	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.766 ~ 25.826	25.793	25.795	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.361 ~ 26.421	26.391	26.391	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.456 ~ 26.516	26.485	26.486	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.800 ~ 26.860	26.829	26.830	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.056 ~ 27.116	27.085	27.084	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.077 ~ 27.137	27.106	27.108	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.230 ~ 27.290	27.260	27.259	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.896 ~ 27.956	27.925	27.925	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.986 ~ 28.046	28.016	28.016	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.525 ~ 29.585	29.554	29.553	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129 ~ 31.189	31.159	31.161	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.434 ~ 31.494	31.462	31.462	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
萘	Naphthalene	31.649 ~ 31.709	31.680	31.681	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.150 ~ 32.210	32.178	32.176	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

審核：徐子凱 1/9

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

[illegible]: 陸琮峻

[illegible]:

分析方法：NIEA W785

樣品編號		114.12.26	檢量線		1150107 .CCC	1150107 .CCD														
檢測項目		±0.03min			標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.479	~	15.539	15.507															
4-溴氟苯(SS)	4-Bromofluorobenzene	24.843	~	24.903	24.871															
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4	27.946	~	28.006	27.976															
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.735	~	3.795	3.761															
氯甲烷	Chloromethane	4.239	~	4.299	4.267															
氯乙烯	Vinyl chloride	4.562	~	4.622	4.589															
溴甲烷	Bromomethane	5.540	~	5.600	5.566															
氯乙烷	Chloroethane	5.829	~	5.889	5.853															
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.560	~	6.620	6.589															
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.001	~	8.061	8.029															
二氯甲烷	Methylene chloride	9.339	~	9.399	9.365															
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.045	~	10.105	10.073															
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.064	~	10.124	10.094															
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.138	~	11.198	11.162															
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.592	~	12.652	12.626															
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.611	~	12.671	12.637															
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.209	~	13.269	13.242															
氯仿	Chloroform	13.411	~	13.471	13.440															
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.852	~	13.912	13.880															
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.256	~	14.316	14.284															
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.263	~	14.323	14.288															
苯	Benzene	14.786	~	14.846	14.813															
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.848	~	14.908	14.879															
三氯乙烯	Trichloroethene	16.386	~	16.446	16.411															
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.952	~	17.012	16.977															
二溴甲烷	Dibromomethane	17.238	~	17.298	17.264															
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.604	~	17.664	17.632															
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.642	~	18.702	18.672															
甲苯	Toluene	19.395	~	19.455	19.425															
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.894	~	19.954	19.920															

頁次: 11-17

審核: 徐千蕙

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

[illegible]：藍琮淦
[illegible]：

樣品編號		114.12.26 .檢量線	1150107 .CCC	1150107 .CCD														
檢測項目		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.302 ~ 20.362	20.330															
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601 ~ 20.661	20.635															
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674 ~ 20.734	20.704															
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.167 ~ 21.227	21.195															
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.433 ~ 21.493	21.462															
氯苯	Chlorobenzene	22.464 ~ 22.524	22.491															
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.628 ~ 22.688	22.657															
乙苯	Ethylbenzene	22.675 ~ 22.735	22.704															
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.917 ~ 22.977	22.947															
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.756 ~ 23.816	23.785															
苯乙烯	Styrene	23.783 ~ 23.843	23.812															
溴仿	Bromoform	24.195 ~ 24.255	24.223															
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.505 ~ 24.565	24.535															
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.122 ~ 25.182	25.152															
溴苯	Bromobenzene	25.169 ~ 25.229	25.198															
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.229 ~ 25.289	25.256															
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.345 ~ 25.405	25.375															
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.547 ~ 25.607	25.575															
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.691 ~ 25.751	25.721															
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.766 ~ 25.826	25.794															
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.361 ~ 26.421	26.391															
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.456 ~ 26.516	26.485															
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.800 ~ 26.860	26.830															
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.056 ~ 27.116	27.085															
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.077 ~ 27.137	27.107															
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.230 ~ 27.290	27.259															
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.896 ~ 27.956	27.927															
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.986 ~ 28.046	28.014															
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.525 ~ 29.585	29.554															
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129 ~ 31.189	31.159															
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.434 ~ 31.494	31.463															
萘	Naphthalene	31.649 ~ 31.709	31.680															
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.150 ~ 32.210	32.179															

附錄10-1413

[illegible]：

水中揮發性有機化合物檢驗紀錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W78
報告品保頁

樣品編號： KG1000404

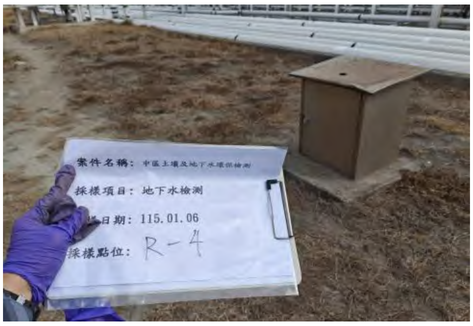
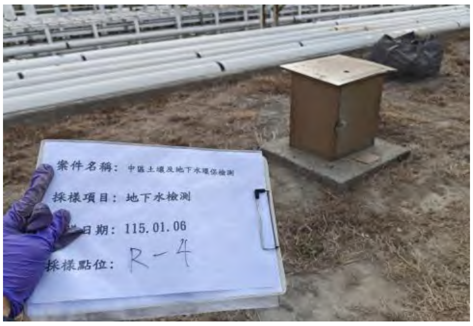
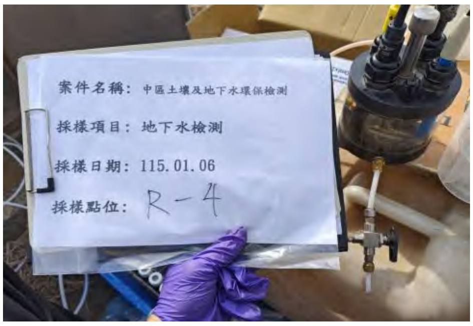
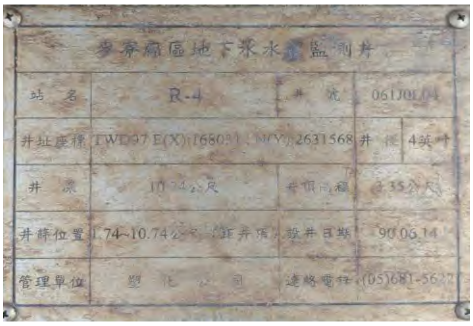
認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複品管查核分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值（μg/L）	回收率(%)	查核管制標準	添加量（μg/L）	回收量（μg/L）	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1（μg/L）	分析濃度2（μg/L）	差異百分比率(%)	重複管制標準	分析濃度1（μg/L）	分析濃度2（μg/L）	差異百分比率(%)	重複管制標準
				1150107 .QC			KG1000404 .SK				1150107 .QCR				KG1000404 .SR			
☆	1	氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	94.5	75～125%	11.4	10.6	92.6	65～135%	9.5	11.0	15.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	2	氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	88.9	75～125%	11.4	8.7	76.4	65～135%	8.9	8.6	3.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	3	1,1-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	91.5	75～125%	11.4	8.8	77.5	65～135%	9.2	9.0	1.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	4	二氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	95.8	75～125%	11.4	9.8	85.5	65～135%	9.6	9.9	3.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	5	反-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	89.9	75～125%	11.4	8.7	76.4	65～135%	9.0	9.0	0.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	6	甲基第三丁基醚	NIEA W785.58B	10.0	89.7	75～125%	11.4	8.9	78.4	65～135%	9.0	9.6	7.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	7	1,1-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	100.2	75～125%	11.4	9.7	85.1	65～135%	10.0	10.0	0.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	8	順-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	88.0	75～125%	11.4	8.6	75.8	65～135%	8.8	8.9	1.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	9	氯仿	NIEA W785.58B	10.0	100.3	75～125%	11.4	9.7	84.8	65～135%	10.5	9.8	1.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	10	1,1,1-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	95.3	75～125%	11.4	9.2	81.0	65～135%	9.5	9.3	2.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	11	四氯化碳	NIEA W785.58B	10.0	92.4	75～125%	11.4	8.8	77.4	65～135%	9.2	9.2	0.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	12	苯	NIEA W785.58B	10.0	98.3	75～125%	11.4	9.5	83.3	65～135%	9.8	9.7	1.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	13	1,2-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	108.9	75～125%	11.4	10.5	94.0	65～135%	10.9	10.5	3.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	14	三氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	89.1	75～125%	11.4	8.7	75.9	65～135%	8.9	8.9	0.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	15	甲苯	NIEA W785.58B	10.0	82.8	75～125%	11.4	8.1	71.3	65～135%	8.3	8.6	3.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	16	1,1,2-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	87.3	75～125%	11.4	8.4	73.7	65～135%	8.7	8.6	1.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	17	四氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	76.8	75～125%	11.4	7.7	67.1	65～135%	7.7	7.9	2.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	18	氯苯	NIEA W785.58B	10.0	79.9	75～125%	11.4	9.6	67.0	65～135%	8.0	8.1	1.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	19	乙苯	NIEA W785.58B	10.0	83.3	75～125%	11.4	8.0	70.1	65～135%	8.3	8.6	2.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	20	間,對-二甲苯	NIEA W785.58B	20.0	83.7	75～125%	22.8	16.0	70.1	65～135%	16.7	16.9	1.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	21	鄰-二甲苯	NIEA W785.58B	10.0	82.4	75～125%	11.4	7.8	69.0	65～135%	8.2	8.3	1.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	22	1,4-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	75.1	75～125%	11.4	7.6	67.0	65～135%	7.5	7.7	2.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	23	1,2-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	79.6	75～125%	11.4	7.8	68.2	65～135%	8.0	8.3	3.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	24	萘	NIEA W785.58B	10.0	78.4	75～125%	11.4	7.6	66.4	65～135%	7.8	8.0	2.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
		以下空白																
																	-	
																	-	
備註																		

[illegible] 1/9

檢驗室專案編號: KE115G10005

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄－照片說明表

  案件名稱：中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目：地下水檢測 日期：115.01.06 採樣點位：R-4		 案件名稱：中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目：地下水檢測 日期：115.01.06 採樣點位：R-4	
說明:	R-4(採樣前)(東)	說明:	R-4(採樣前)(西)
日期:	115.01.06	日期:	115.01.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
  案件名稱：中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目：地下水檢測 日期：115.01.06 採樣點位：R-4		 案件名稱：中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目：地下水檢測 日期：115.01.06 採樣點位：R-4	
說明:	R-4(採樣前)(南)	說明:	R-4(採樣前)(北)
日期:	115.01.06	日期:	115.01.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
  案件名稱：中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目：地下水檢測 採樣日期：115.01.06 採樣點位：R-4		 案件名稱：中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目：地下水檢測 採樣日期：115.01.06 採樣點位：R-4	
說明:	R-4(採樣中)	說明:	R-4(採樣後)
日期:	115.01.06	日期:	115.01.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
 案件名稱：中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目：地下水檢測 採樣日期：115.01.06 採樣點位：R-4		 監測井 站名 R-4 井址座標 2631568 4英吋 井篩位置 1.74~10.74公尺 設井日期 90.06.14 管理單位 塑化公司	
說明:	R-4(水流元)	說明:	R-4(井牌)
日期:	115.01.06	日期:	115.01.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

頁次	1/1

環境部
環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

淇荃環保科技有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁

部長 彭啓

中華民國114年3月4日

環境部
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
4、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
5、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
12、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
13、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
14、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
16、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
17、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
18、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
19、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
20、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
21、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
22、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
23、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

24、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（以下空白）

其他註記事項：
1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0032
行程代碼：KEUW26010005

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行 業 別： 自述業別
樣品名稱： KG1000504(R-4)
樣品特性： 液體
樣品編號： ET115WG0032-001
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間： 115/01/06 09:54
採樣結束： 115/01/06 09:54
收樣時間： 115/01/07 11:02
報告日期： 115/01/23
案件編號： ET115WG0032
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總溶解固體物	1190	mg/L	NIEA W210.58A		1250	-
總硬度	396	$CaCO_3$ mg/L	NIEA W208.51A		750	-
氯鹽	289	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
硫酸鹽	266	mg/L	NIEA W415.54B		-	-
氨氮	0.03	mg/L	NIEA W437.52C		-	0.25
亞硝酸鹽氮	<0.01(0.0009)	mg/L	NIEA W418.54C		5	10
硝酸鹽氮	0.93	mg/L	NIEA W436.52C		50	100
鎘	ND(<0.0003)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0003	0.025	0.050
鉻	ND(<0.0004)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0004	0.25	0.50
銅	ND(<0.0007)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0007	5.0	10
鎳	ND(<0.0010)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0010	0.5	1.0
鉛	ND(<0.0030)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0030	0.05	0.10
鋅	0.008	mg/L	NIEA W311.54C		25	50
汞	<0.0004 (0.0003)	mg/L	NIEA W330.52A		-	0.020
砷	0.0027	mg/L	NIEA W434.54B		-	0.50
鐵	0.024	mg/L	NIEA W311.54C		1.5	-
錳	0.080	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	-
總有機碳	1.0	mg/L	NIEA W532.53C		10	-
總酚	ND(<0.0050)	mg/L	NIEA W524.50C	MDL=0.0050	0.14	-
氰化物	ND(<0.002)	mg/L	NIEA W468.50C	MDL=0.002	0.25	0.50

2504595

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0032
行程代碼：KEUW26010005

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行 業 別：自述業別
樣品名稱：KG1000504(R-4)
樣品特性：液體
樣品編號：ET115WG0032-001
採樣單位：淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
檢測目的：定檢申報
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間：115/01/06 09:54
採樣結束：115/01/06 09:54
收樣時間：115/01/07 11:02
報告日期：115/01/23
案件編號：ET115WG0032
採樣方法：NIEA W103.56B
聯 絡 人：蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
氟鹽(以F-計)	1.35	mg/L	NIEA W415.54B		4.0	8.0
以下空白						

備註：
1. 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)
   無機檢測類：李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
3. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
4. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：

檢驗室主管：林曉娉代

林曉娉

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1
TEL：07-8152248 FAX：07-8152250　　報告序號：ET115WG0032

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部　　採樣時間：115/01/06 09:54
行 業 別：自述業別　　收樣時間：115/01/07 11:02
樣品名稱：KG1000504(R-4)　　報告日期：115/01/23
樣品編號：ET115WG0032-001　　案件編號：ET115WG0032
採樣單位：淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)　　聯 絡 人：蘇月娥
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
硫化物	ND(<0.0056)	mg/L	NIEA W433.52A	MDL=0.0056	-	-
無機含氮量	<0.97(0.97)	mg/L	NIEA W436.53C		-	-
油脂(正己烷抽出物)	ND(<2.0)	mg/L	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
柴油總碳氫化合物	<0.050(0.035)	mg/L	NIEA W802.51B	QDL=0.050	-	-
甲醛	<0.0286 (0.00694)	mg/L	NIEA W782.52B		-	-
總含氮量	0.850	mg/L	NIEA W439.50C		-	-
以下空白						

備註：
1. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
2. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
3. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

負責人：　　檢驗室主管：林曉娉 代

最新確認日期：114.11.05

中環科技事業股份有限公司
液體樣品容量法分析報告表(滴定法)

FS-34-048-050
1/8 FS

分析方法：NIEA W208
分析項目：Hardness
滴定液名稱：EDTA　偵測極限：0.23
滴定液濃度 C：1000
試劑空白 B：0.03
分 析 員：FS
分析日期：115.01.07
審 核 人：館 1/9

樣品編號	取樣體積 V (mL)	滴定液消耗量 A (mL)	濃度* (mg碳酸鈣/L)	DF	DFx濃度		
				查核分析回收率%		公 告	重複分析差異% (0~15)
空白分析1	50	0.03	0.000 ✓	查核樣品濃度 100(mg/L)		QC% (85~115)	添加% (80~120)
空白分析2				空白平均值	0.000	平均值 / 分析員確認值	差異百分比
查核分析1	50	5.05	100.400	100.4 ✓			
查核分析2						100.400	
ET115WG0029-001	50	4.70	93.400	2.5	233.500	~~234~~ FS 1/8	飲用水
ET115WG0029-001	50	5.70	113.400	2.0	226.800	227	QC%(97.8 ~ 102.2)
ET115WG0030-001	50	7.98	159.000	1.0	159.000	159	添加%(95.8 ~ 106.0)
ET115WG0031-001	50	5.92	117.800	5.0	589.000	589	重複分析差異%
ET115WG0032-001	50	7.96	158.600	2.5	396.500	396	2.8
ET115WG0033-001	50	8.70	173.400	2.5	433.500	434	地下水
ET115WG0034-001	50	8.35	166.400	2.5	416.000	416 ✓	QC%(98.2 ~ 102.0)
							添加%(96.4 ~ 106.0)
							重複分析差異%
							2.1
							水質水量
							QC%(85.0 ~ 115.0)
							添加%(80.0 ~ 120.0)
							重複分析差異%
							15.0

重複分析	取樣體積	滴定液消耗量	濃度*	DF	DFx濃度	重複分析平均值	重複分析標準偏差
ET115WG0029-001	50	5.70	113.400	2.0	226.800	226.000	0.7 ✓
ET115WG0029-001D	50	5.66	112.600	2.0	225.200		

添加分析

樣品編號	滴定液消耗量	添加前濃度*	取樣體積	添加液濃度	添加體積	最終體積	DF	濃度*	回收率%
ET115WG0029-001(DF2.5)	9.57	93.400	49	5000	1	50	1.0	190.800	99.3 ✓

註：濃度*(mg碳酸鈣/L) = (A-B)×C÷V

數據繳交日期：115.01.07 FS　☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

Hardness硬度(W208)【LIMS】0107(FS)-AMY.xlsP(2)

GC-5-083~084
GC 1/9

最新確認日期：114.03.07

中環科技事業股份有限公司

總溶解性固體(TDS) 分析報告表

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115. 01. 07~01. 08

分 析 員：GC

審 核 人：桂 1/13

【TDS】水質水量 QC回收率% 92.7~106.5 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)7.6．<25 (UCL)20.0	**【TDS】地下水** QC回收率% 94.3~105.8 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)9.5．<25(UCL)20.0	**【TDS】飲用水** QC回收率% 92.2~105.0 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)10.0．<25 (UCL)19.8

樣品	取樣	坩鍋		恆重重量差	TS/TDS+坩鍋		恆重重量差	查核回收率% 80~120		【公告】重複差異% ≧25mg/L管0~10．<25mg/L管0~20		
	體積	W_{0-1}	W_0	$W_{0-1}-W_0$	W_{1-1}	W_1	$W_{1-1}-W_1$	W_1-W_0	TS or TDS	【TS】重複差異%(mg/L)≧25(UCL)7.6．<25(UCL)20.0 QC回收率% 95.0~106.1		
編號	$V_{S(mL)}$	(g)			(g)			(g)	(mg/L)	BK平均值	QC平均值	QC平均值回收率
空白分析(BK)	100	118.1155	118.1151	0.0004	118.1152	118.1150	0.0002	-0.0001	-1.0	0.5	198.0	99.0 (%)
	100	115.0549	115.0546	0.0003	115.0549	115.0548	0.0001	0.0002	2.0	查核分析回收率%	QC差異%	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	82.8271	82.8267	0.0004	82.8367	82.8367	0.0000	0.0100	200.0	100.0	2.0	導電度/
	50	83.5411	83.5407	0.0004	83.5507	83.5505	0.0002	0.0098	196.0	98.0	分析員確認值	TDS(TS)÷導電度
ET115WG0029-001	50	79.6904	79.6908	0.0004	79.7060	79.7062	0.0002	0.0154	308.0	308.000	308	529
	50	109.3984	109.3989	0.0005	109.4144	109.4143	0.0001	0.0154	308.0	0.0		0.582
ET115WG0030-001	100	111.8925	111.8929	0.0004	111.9158	111.9158	0.0000	0.0229	229.0	230.000	230	394
	100	106.5744	106.5748	0.0004	106.5981	106.5979	0.0002	0.0231	231.0	0.9		0.584
ET115WG0031-001	25	68.4443	68.4447	0.0004	68.4908	68.4904	0.0004	0.0457	1828.0	1852.000	1850	3050
	25	75.5262	75.5263	0.0001	75.5734	75.5732	0.0002	0.0469	1876.0	2.6		0.607
ET115WG0032-001	25	102.8517	102.8520	0.0003	102.8815	102.8813	0.0002	0.0293	1172.0	1188.000	1190	1958
	25	115.5123	115.5127	0.0004	115.5427	115.5428	0.0001	0.0301	1204.0	2.7		0.607
ET115WG0033-001	25	112.4566	112.4567	0.0001	112.4774	112.4771	0.0003	0.0204	816.0	814.000	814	1270
	25	115.1683	115.1687	0.0004	115.1892	115.1890	0.0002	0.0203	812.0	0.5		0.641
ET115WG0034-001	25	107.9738	107.9741	0.0003	108.0146	108.0143	0.0003	0.0402	1608.0	1596.000	1600	2660
	25	111.0842	111.0845	0.0003	111.1243	111.1241	0.0002	0.0396	1584.0	1.5		0.600

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103-105℃。
2. 恆重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

數據繳交日期：115.01.08 GC ✓

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

TDS & TS(W210)【LIMS】0107(GC)-AMY.xlsL-P(2)

最新確認日期：114.02.01

1/12 EE
EE-150-023-088

中環科技事業股份有限公司

ICP-OES 金屬分析報告表 (CF=2)

分析方法：NIEA W311

儀器編號：ICP-B　**分析人員：** EE　**分析日期：** 115.01.12 **查驗／審核人：** 1/13

待測元素		Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
MDL		0.00029	0.00042	0.00071	0.0052	0.0023	0.0010	0.0030	0.0017
QL		0.001	0.0025	0.0025	0.005	0.005	0.005	0.005	0.0025
CCV(濃度)	DF	0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ET115WG0074-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.031	0.026	ND<0.0010	ND<0.0030	0.016
ET115WG0075-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.295	0.209	ND<0.0010	ND<0.0030	0.006
ET115WG0076-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.035	0.085	ND<0.0010	ND<0.0030	0.006
ET115WG0077-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.586	0.152	ND<0.0010	ND<0.0030	0.008
ET115WG0077-001 DF2	2				**0.640** ✓				
ET115WG0085-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.050	0.159	<0.005	ND<0.0030	0.006
ET115WG0086-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.614	0.541	<0.005	ND<0.0030	0.011
ET115WG0086-001 DF2	2				**0.656** ✓	**0.571** ✓			
ET115WG0029-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	0.012	0.010	0.120	ND<0.0010	0.011	0.010
ET115WG0030-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.063	0.057	ND<0.0010	ND<0.0030	0.006
ET115WG0031-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.671	0.414	ND<0.0010	ND<0.0030	0.007
ET115WG0031-001 DF2	2				**0.730** ✓				
ET115WG0032-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.024	0.080	ND<0.0010	ND<0.0030	0.008
CCB	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CCV誤差(%)	1	-2.0	-3.0	0.0	1.6	0.8	1.8	1.0	-0.5
空白分析-BLANK	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ICV分析/配製濃度		0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.0510	0.0535	0.0206
誤差 %		4.0	3.0	4.0	4.8	3.4	2.0	7.0	3.0
查核分析/配製濃度		0.005	0.01	0.01	0.05	0.05	0.05	0.05	0.01
QC 0109EE	1	0.0050	0.0102	0.0103	0.0527	0.0510	0.0513	0.0501	0.0104
回收率%		100.0	102.0	103.0	105.4	102.0	102.6	100.2	104.0
樣品重複分析									
ET115WG0074-001	1				0.0309	0.0257			0.0162
ET115WG0074-001 D	1				0.0315	0.0264			0.0165
平均值					0.0312	0.0261			0.0164
差異百分比					1.9	2.7			1.8
添加/添加重複分析									
添加液濃度 (C)		0.5	1	1	5	5	5	5	1
添加體積(D)		1	1	1	1	1	1	1	1
取樣體積(B)		100	100	100	100	100	100	100	100
最終體積 (F)		50	50	50	50	50	50	50	50
ET115WG0074-001	1	0.0000	0.0001	0.0006	0.0309	0.0257	0.0000	0.0017	0.0162
ET115WG0074-001 MS	1	0.0102	0.0189	0.0207	0.1553	0.1462	0.0892	0.0922	0.0527
ET115WG0074-001 MSD	1	0.0098	0.0187	0.0206			0.0880	0.0875	
MS 回收率%		102.0	93.5	97.5	93.5	94.8	89.2	88.8	101.5
MSD 回收率%		98.0	92.5	97.0	-	-	88.0	84.1	-
差異百分比		4.0	1.1	0.5	-	-	1.4	5.2	-

註1: 添加回收率=(E×F−A×B)÷(C×D)×100%　E:添加分析濃度　A: 樣品濃度

註2: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.　註4:CF=2樣品經前處理消化濃縮取100mL,最終定量至50mL.

ICP metal report worksheet 1 (CF=2, Raw data)

分析人員：EE　分析日期：115.01.12　EE-150-083-088

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0003	-0.0008	0.0006	0.0002	0.0004	-0.0024	0.0000
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.0510	0.0535	0.0206
BLANK	1	-0.0004	0.0001	-0.0001	0.0015	0.0002	0.0002	0.0010	0.0005
QC 0109EE	1	0.0100	0.0204	0.0206	0.1053	0.1020	0.1026	0.1001	0.0208
ET115WG0074-001	1	-0.0001	0.0002	0.0011	0.0618	0.0514	-0.0010	0.0033	0.0324
ET115WG0074-001 D	1	-0.0003	-0.0001	0.0016	0.0630	0.0528	0.0001	0.0009	0.0329
ET115WG0074-001 MS	1	0.0102	0.0189	0.0207	0.1553	0.1462	0.0892	0.0922	0.0527
ET115WG0074-001 MSD	1	0.0098	0.0187	0.0206	0.1573	0.1456	0.0880	0.0875	0.0521
ET115WG0074-001	1	-0.0001	0.0002	0.0011	0.0618	0.0514	-0.0010	0.0033	0.0324
ET115WG0075-001	1	0.0000	0.0000	0.0028	0.5898	0.4187	0.0005	0.0014	0.0128
ET115WG0076-001	1	0.0001	-0.0004	0.0002	0.0698	0.1697	0.0004	0.0037	0.0126
ET115WG0077-001	1	0.0003	-0.0003	0.0008	1.1730	0.3047	0.0000	0.0020	0.0159
ET115WG0077-001 DF2	1				0.6403				
ET115WG0085-001	1	0.0000	0.0002	0.0016	0.0999	0.3171	0.0046	0.0008	0.0119
ET115WG0086-001	1	-0.0001	0.0000	0.0026	1.2278	1.0824	0.0082	0.0009	0.0217
ET115WG0086-001 DF2	1				0.6557	0.5711			
ET115WG0029-001	1	0.0001	0.0003	0.0235	0.0209	0.2391	0.0002	0.0219	0.0205
ET115WG0030-001	1	-0.0001	0.0004	0.0006	0.1257	0.1136	0.0006	0.0002	0.0114
ET115WG0031-001	1	0.0000	0.0000	0.0006	1.3417	0.8286	0.0006	0.0014	0.0142
ET115WG0031-001 DF2	1				0.7301				
ET115WG0032-001	1	0.0000	-0.0002	0.0013	0.0470	0.1603	0.0005	0.0015	0.0167
CCB	1	-0.0004	-0.0002	-0.0005	0.0016	0.0002	-0.0008	-0.0015	0.0000
CCV	1	0.0098	0.0194	0.0200	0.0508	0.0504	0.0509	0.0505	0.0199

ICP metal report worksheet 2 (CF=2, Processed data)

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0003	-0.0008	0.0006	0.0002	0.0004	-0.0024	0
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.051	0.0535	0.0206
BLANK	1	-0.00020	0.00005	-0.00005	0.00075	0.00010	0.00010	0.00050	0.00025
QC 0109EE	1	0.00500	0.01020	0.01030	0.05265	0.05100	0.05130	0.05005	0.01040
ET115WG0074-001	1	-0.00005	0.00010	0.00055	0.03090	0.02570	-0.00050	0.00165	0.01620
ET115WG0074-001 D	1	-0.00015	-0.00005	0.00080	0.03150	0.02640	0.00005	0.00045	0.01645
ET115WG0074-001 MS	1	0.00510	0.00945	0.01035	0.07765	0.07310	0.04460	0.04610	0.02635
ET115WG0074-001 MSD	1	0.00490	0.00935	0.01030	0.07865	0.07280	0.04400	0.04375	0.02605
ET115WG0074-001	1	-0.00005	0.00010	0.00055	0.03090	0.02570	-0.00050	0.00165	0.01620
ET115WG0075-001	1	0.00000	0.00000	0.00140	0.29490	0.20935	0.00025	0.00070	0.00640
ET115WG0076-001	1	0.00005	-0.00020	0.00010	0.03490	0.08485	0.00020	0.00185	0.00630
ET115WG0077-001	1	0.00015	-0.00015	0.00040	0.58650	0.15235	0.00000	0.00100	0.00795
ET115WG0077-001 DF2	2				0.64030				
ET115WG0085-001	1	0.00000	0.00010	0.00080	0.04995	0.15855	0.00230	0.00040	0.00595
ET115WG0086-001	1	-0.00005	0.00000	0.00130	0.61390	0.54120	0.00410	0.00045	0.01085
ET115WG0086-001 DF2	2				0.65570	0.57110			
ET115WG0029-001	1	0.00005	0.00015	0.01175	0.01045	0.11955	0.00010	0.01095	0.01025
ET115WG0030-001	1	-0.00005	0.00020	0.00030	0.06285	0.05680	0.00030	0.00010	0.00570
ET115WG0031-001	1	0.00000	0.00000	0.00030	0.67085	0.41430	0.00030	0.00070	0.00710
ET115WG0031-001 DF2	2				0.73010				
ET115WG0032-001	1	0.00000	-0.00010	0.00065	0.02350	0.08015	0.00025	0.00075	0.00835
CCB	1	-0.00040	-0.00020	-0.00050	0.00160	0.00020	-0.00080	-0.00150	0.00000
CCV誤差(%)	1	-2.00000	-3.00000	0.00000	1.60000	0.80000	1.80000	1.00000	-0.50000

1/12 EE
EE-110-083-088

中環科技事業股份有限公司

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.01.12　　分析人員： EE　　查驗／審核人： 1/13

Cd 228.802 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 27347.3709477　　intercept a= 15.659671　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	16.5131	0.00003	
#2	0.002	70.1665	0.00199	-0.5
#3	0.005	156.1226	0.00514	2.8
#4	0.01	283.7977	0.00980	-2.0
#5	0.02	563.0105	0.02001	0.0
#6	0.05	1383.5689	0.05002	0.0
#7				
#8				✓
#9				

Cr 267.716 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 64221.3024997　　intercept a= 79.253273　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	51.2813	-0.00044	
#2	0.005	393.0328	0.00489	-2.2
#3	0.01	704.0072	0.00973	-2.7
#4	0.02	1346.6403	0.01973	-1.4
#5	0.05	3288.3929	0.04997	-0.1
#6	0.1	6556.8976	0.10086	0.9
#7	0.2	12966.8717	0.20068	0.3
#8	0.5	32162.7551	0.49958	-0.1 ✓
#9				

Cu 324.754 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 48667.3882116　　intercept a= 344.671217　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	304.1985	-0.00083	
#2	0.005	560.4313	0.00443	-11.4
#3	0.01	792.0132	0.00919	-8.1
#4	0.02	1284.2703	0.01931	-3.5
#5	0.05	2794.6641	0.05034	0.7
#6	0.1	5311.1049	0.10205	2.1
#7	0.2	10151.4835	0.20151	0.8
#8	0.5	24629.8425	0.49900	-0.2
#9				✓

Fe 259.940 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 30148.7419119　　intercept a= 15.382963　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	34.0074	0.00062	
#2	0.01	335.6617	0.01062	6.2
#3	0.02	633.0305	0.02049	2.5
#4	0.05	1539.9227	0.05057	1.1
#5	0.1	3065.1379	0.10116	1.2
#6	0.2	6016.8169	0.19906	-0.5
#7	0.5	14936.5625	0.49492	-1.0
#8	1	30241.5589	1.00257	0.3 ✓
#9				

最新確認日期：114.02.01

1/12 EE
EE-150-083-088

中環科技事業股份有限公司

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.01.12　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Mn 259.372 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 197752.2890147　　intercept a= 5.968944　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	24.9069	0.00010	
#2	0.01	2008.7484	0.01013	1.3
#3	0.02	3970.7031	0.02005	0.2
#4	0.05	9948.8963	0.05028	0.6
#5	0.1	20030.7145	0.10126	1.3
#6	0.2	39697.0412	0.20071	0.4
#7	0.5	97996.0327	0.49552	-0.9
#8	1	198145.0118	1.00196	0.2
#9				✓

Ni 231.604 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 6469.6326713　　intercept a= 6.694360　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	7.7365	0.00016	
#2	0.01	67.5049	0.00940	-6.0
#3	0.02	137.7689	0.02026	1.3
#4	0.05	334.6702	0.05069	1.4
#5	0.1	660.8965	0.10112	1.1
#6	0.2	1301.2454	0.20010	0.0
#7	0.5	3221.2556	0.49687	-0.6
#8	1	6485.3863	1.00140	0.1 ✓
#9				

Pb 220.353 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 2340.0602119　　intercept a= 6.110963　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	9.7292	0.00155	
#2	0.01	30.0076	0.01021	2.1
#3	0.02	53.52	0.02026	1.3
#4	0.05	122.4046	0.04970	-0.6
#5	0.1	239.9933	0.09995	-0.1
#6	0.2	471.3134	0.19880	-0.6
#7	0.5	1172.7969	0.49857	-0.3
#8	1	2348.4359	1.00097	0.1 ✓
#9				

Zn 213.857 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 31693.3899998　　intercept a= 14.468756　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	11.3411	-0.00010	
#2	0.005	172.2978	0.00498	-0.4
#3	0.01	327.6043	0.00988	-1.2
#4	0.02	637.6151	0.01966	-1.7
#5	0.05	1590.8396	0.04974	-0.5
#6	0.1	3196.3604	0.10040	0.4 ✓
#7	0.2	6378.4815	0.20080	0.4
#8	0.5	15849.8604	0.49964	-0.1
#9				

最新確認日期：114.02.01

EG168-016-018

EG 1/12

中環科技事業股份有限公司

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W330

分析項目：Hg　儀器名稱：Hg分析儀-E　分析人員：EG　分析日期：115.01.09

使用波長：253.7 nm　零點校正液：0.15%HCL　偵測極限：0.000080　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.00236647　intercept a= 0.00112712　截距濃度= 0.00047629　r=0.9995　定量極限：0.0004

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
濃度(μg/L)	標準樣品#	濃度(ng)	吸光度	迴歸後濃度(μg/L)	誤差%			
0	#1	0	0.0012523	0.010579				
0.4	#2	2	0.0056134	0.379154	-5.2			
1	#3	5	0.0120127	0.919985	-8.0			
2	#4	10	0.0248135	2.001832	0.1			
4	#5	20	0.0504738	4.170489	4.3			
6	#6	30	0.0728588	6.062336	1.0 ✓			
8	#7	40	0.0929919	7.763866	-3.0			
10	#8	50	0.1205371	10.091823	0.9			
	#9							
3	確認 (ICV)	15	0.0346586	2.833882	-5.5			
2	查核1 (CCV)	10	0.0243878	1.965855	-1.7			
2	查核2 (CCV)	10	0.0237521	1.912129	-4.4 ✓			
檢量線	ICB	0	0.0011422	0.001274		ND		
	CCB 1	0	0.0011094	-0.001498		ND		
	CCB 2	0	0.0011206	-0.000551		ND ✓		
0	方法空白1	0	0.0010295	-0.008250	CS	空白平均值	-0.000008 ✓	
	方法空白2				1/8	查核樣品回收率%	差異%	平均值
3	查核分析1	15	0.0359954	2.946860		98.2		2.946860
	查核分析2					—	—	—

	QC樣品回收%	添加分析回收%
水質水量 重複% 12.1	84.0~114.0	77.4~112.6
地下水 重複% 16.0	80.6~116.5	77.2~115.0
飲用水 重複% 8.6	85.7~115.5	84.4~111.6
公　告 重複% 0~20	80~120	75~125

樣品分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	✓
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0022-001	1.0	0.0021961			1.0	5	0.09034	0.000090	<0.0004
ET115WG0029-001	1.0	0.0032422			1.0	5	0.17875	0.000179	<0.0004
ET115WG0030-001	1.0	0.0037142			1.0	5	0.21864	0.000219	<0.0004
ET115WG0031-001	1.0	0.0041997			1.0	5	0.25968	0.000260	<0.0004
ET115WG0032-001	1.0	0.0042818			1.0	5	0.26661	0.000267	<0.0004
ET115WG0033-001	1.0	0.0032899			1.0	5	0.18279	0.000183	<0.0004
ET115WG0034-001	1.0	0.0033073			1.0	5	0.18426	0.000184	<0.0004
ET115WG0062-001	1.0	0.0020588			1.0	5	0.07874	0.000079	ND<0.00008
ET115WG0063-001	1.0	0.0031880			1.0	5	0.17417	0.000174	<0.0004 ✓

重複分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	消化後體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	差異%
ET115WG0022-001MS	1.0	0.0639597			1.0	5	5.31024	0.005310	0.005307 ✓
ET115WG0022-001MSD	1.0	0.0638813			1.0	5	5.30361	0.005304	0.1

添加分析										✓
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	分析體積	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0022-001	0.0639597	0.000090	49.0	0.25	1	50	5	1.0	0.005310	104.4

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.01.09 EG

註4：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-62~65 1/9

分析方法：NIEA W415　IC-D　氟鹽　F-　分析報告

分析日期：115.01.07　分析人員：FT　偵測極限：0.015　定量極限：0.1　審核人：1/9

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.33738　intercept a= 0.00633　r = 0.99990　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.1	0.039	0.0968	-3.2
#2	0.3	0.108	0.3014	0.5
#3	0.5	0.173	0.4940	-1.2
#4	0.8	0.281	0.8141	1.8
#5	1.0	0.343	0.9979	-0.2
#6	1.5	0.511	1.4959	-0.3
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15・
查核% 85~115・添加% 80~120・重複% 0~20

飲用水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 6.9	85.0~115.0	80.0~120.0
地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 10.2	86.1~116.2	80.0~120.0
水質水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 7.5	85.0~112.2	80.0~120.0

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	0.169	0.4822	0.5	-3.6	查核樣品(QC)1	0.161	0.4584	0.5	91.7
檢量線查核(CCV)1	0.166	0.4733	0.5	-5.3	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2					平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0029-001	0.201			1.0	0.5770	0.5770	0.58
ET115WG0030-001	0.113			1.0	0.3162	0.3162	0.32
ET115WG0032-001	0.461			1.0	1.3476	1.3476	1.35
ET115WG0033-001	0.187			1.0	0.5355	0.5355	0.54
ET115WG0034-001	0.467			1.0	1.3654	1.3654	1.37

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0029-001	0.201			1.0	0.5770	0.5770	0.5785	0.5
ET115WG0029-001-D	0.202			1.0	0.5800	0.5800		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08 FT

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-62~65 4/9

分析方法：NIEA W415 IC-D 氟鹽 F- 分析報告

分析日期：115.01.07 分析人員：FT 偵測極限：0.015 定量極限：0.1 審核人：黃 1/9

線性公式: X=(Y-a)/b slope b= 0.37970 intercept a= -0.14032 r = 0.99924 ✓ 檢量線分析日期：115.01.07

檢量線2 標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	1.5	0.511	1.7154	14.4
#2	3.0	1.010	3.0295	1.0
#3	5.0	1.702	4.8520	-3.0
#4	15.0	5.383	14.5465	-3.0
#5	20.0	7.589	20.3564	1.8 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，
查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水		
重複% 6.9	85.0~115.0	80.0~120.0
地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 10.2	87.6~113.1	80.0~120.0
水質水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 7.5	85.0~111.4	80.0~120.0

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	1.655	4.7283	5	-5.4	查核樣品(QC)1	1.624	4.6466	5	92.9
檢量線查核(CCV)1	1.674	4.7783	5	-4.4 ✓	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2					平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		✓

樣品分析 樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值

重複分析 樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析 樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	0.831	0.5770	49	100	1	50	1.0	2.5581	99.6
									✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

FT ✓

數據繳交日期：115.01.08

中環科技事業股份有限公司

FT-15-62~65 1/9

氟鹽F- 檢量線

ET115WG0030-001
32-001
33-001
34-001

審核人：黃 1/9

分析日期: 115.01.07

分析人員: FT

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.1	0.039	0.0968	-3.2
#2	0.3	0.108	0.3014	0.5
#3	0.5	0.173	0.4940	-1.2
#4	0.8	0.281	0.8141	1.8
#5	1.0	0.343	0.9979	-0.2
#6	1.5	0.511	1.4959	-0.3
#7				✓
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.33738
intercept a= 0.00633
r = 0.99990

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.511	1.7154	14.4
#2	3.0	1.010	3.0295	1.0
#3	5.0	1.702	4.8520	-3.0
#4	15.0	5.383	14.5465	-3.0
#5	20.0	7.589	20.3564	1.8
#6				✓
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.37970
intercept a= -0.14032
r = 0.99924

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

E115WG0030-001
32~001
33~001
34~001

中環科技事業股份有限公司

氟鹽 F- 品管

FT-15-62~65 田1/9

分析日期: 115.01.07 分析人員: FT

審核人：黃 1/9

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WD0034-001-MS	0.197			1	0.5651	0.5651	0.5607	1.6
ET115WD0034-001-MSD	0.194			1	0.5563	0.5563		
✓ ET115WG0029-001	0.201			1	0.5770	0.5770	0.5785	0.5
ET115WG0029-001-D	0.202			1	0.5800	0.5800		✓

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WD0034-001	0.197	0.0939	49.75	100	0.25	50	1	0.5651	94.3

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
✓ ET115WG0029-001	0.831	0.5770	49	100	1	50	1	2.5581	99.6 ✓

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-62~65 西 1/9

分析方法：NIEA W415　IC-D　氯鹽　Cl-　分析報告

分析日期：115.01.07　分析人員：FT　偵測極限：0.019　定量極限：0.1　審核人：黃 1/9

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.34407　intercept a= -3.60942　r = 0.99955　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	23.960	80.1274	0.2
#2	100.0	29.921	97.4523	-2.5
#3	150.0	48.166	150.4793	0.3
#4	200.0	66.613	204.0934	2.0
#5	300.0	98.870	297.8447	-0.7
#6				
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15 · 查核% 85~115 · 添加% 80~120 · 重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 4.7	90.6~110.6	85.0~115.4
地下水 重複% 11.4	85.6~112.8	82.5~118.6
水質水量 重複% 5.5	90.0~110.6	82.8~119.4

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	48.997	152.8945	150	1.9	查核樣品(QC)1	46.158	144.6433	150	96.4
檢量線查核(CCV)1	48.337	150.9763	150	0.7	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2					平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0032-001	95.983			1.0	289.4539	289.4539	289
ET115WG0033-001	39.922			1.0	126.5191	126.5191	127

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08 FT

中環科技事業股份有限公司

FT-15-62~65 ㊐ 1/9

E7115WG0029~0034-001

氯鹽Cl- 檢量線

審核人： 莫 1/9

分析日期: 115.01.07

分析人員: FT

檢量線1

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

檢量線2

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.23956
intercept a= -0.07501
r = 0.99943

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.334	1.7073	13.8
#2	3.0	0.661	3.0723	2.4
#3	5.0	1.114	4.9633	-0.7
#4	8.0	1.782	7.7518	-3.1
#5	15.0	3.445	14.6936	-2.0
#6	20.0	4.791	20.3123	1.6 ✓
#7				
#8				
#9				

檢量線3

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.32106
intercept a= -2.09808
r = 0.99936

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	4.791	21.4573	7.3
#2	30.0	7.404	29.5960	-1.3
#3	40.0	10.283	38.5631	-3.6
#4	50.0	13.793	49.4957	-1.0
#5	80.0	23.960	81.1626	1.5
#6	100.0	29.921	99.7293	-0.3 ✓
#7				
#8				
#9				

檢量線4

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.34407
intercept a= -3.60942
r = 0.99955

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	23.960	80.1274	0.2
#2	100.0	29.921	97.4523	-2.5
#3	150.0	48.166	150.4793	0.3
#4	200.0	66.613	204.0934	2.0
#5	300.0	98.870	297.8447	-0.7 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

ET115WG0029~0034~001

中環科技事業股份有限公司

氯鹽 Cl- 品管

分析日期：115.01.07　分析人員：FT

FT-15-62~65 (FT) 1/9

審核人：莫 1/9

檢量線1

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線2

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析	ET115WD0034-001	1.914			1	8.3028	8.3028	8.2632	1.0
	ET115WD0034-001-D	1.895			1	8.2235	8.2235		
	✓ET115WG0029-001	1.968			1	8.5282	8.5282	8.5032	0.6
	ET115WG0029-001-D	1.956			1	8.4781	8.4781		✓

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線3

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析	ET115WW0117-001	6.727			1	27.4873	27.4873	27.8813	2.8
	ET115WW0117-001-D	6.980			1	28.2753	28.2753		

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	ET115WD0034-001	6.920	8.3028	49	1000	1	50	1	28.0885	99.8
	✓ET115WG0029-001	6.842	8.5282	49	1000	1	50	1	27.8455	97.4 ✓

檢量線4

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	ET115WW0117-001	39.928	27.4873	49	5000	1	50	1	126.5365	99.6

最新確認日期：114.08.01

FT-15-62~65 丙 1/9

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

分析方法：NIEA W415　IC-D　硫酸鹽　SO4=　分析報告

分析日期：115.01.07　分析人員：FT　偵測極限：0.0625　定量極限：0.3　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.10266　intercept a= -1.81495　r = 0.99950 ✓　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	6.799	83.9076	4.9
#2	100.0	8.292	98.4507	-1.5
#3	150.0	13.241	146.6584	-2.2
#4	200.0	18.671	199.5514	-0.2
#5	300.0	29.134	301.4704	0.5 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15．
查核% 85~115．添加% 80~120．重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 7.4	88.3~108.5	82.8~117.7
地下水 重複% 10.6	87.9~109.4	88.7~110.9
水質水量 重複% 7.2	88.5~107.3	88.3~112.6

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%
檢量線確認(ICV)	13.610	150.2528	150	0.2
檢量線查核(CCV)1	13.463	148.8209	150	-0.8
檢量線查核(CCV)2				✓
檢量線查核(CCV)3				

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
查核樣品(QC)1	12.648	140.8820	150	93.9
查核樣品(QC)2				
平均值		空白分析1	0.000	ND ✓
差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0032-001	25.504			1.0	266.1109	266.1109	266
ET115WG0033-001	16.937			1.0	182.6607	182.6607	183
							✓

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08 FT ✓

中環科技事業股份有限公司

ET-15-62~65 丙1/9

ET115WG0029~0034-001

硫酸鹽S04= 檢量線

審核人： 黃 1/9

分析日期: 115.01.07

分析人員: FT

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.07636
intercept a= -0.01053
r = 0.99961

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.112	1.6046	7.0
#2	3.0	0.225	3.0845	2.8
#3	5.0	0.373	5.0227	0.5
#4	8.0	0.586	7.8121	-2.3
#5	15.0	1.113	14.7136	-1.9
#6	20.0	1.537	20.2662	1.3 ✓
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.08635
intercept a= -0.25448
r = 0.99937

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	1.537	20.7467	3.7
#2	30.0	2.281	29.3628	-2.1
#3	40.0	3.112	38.9865	-2.5
#4	50.0	4.083	50.2314	0.5
#5	80.0	6.799	81.6848	2.1
#6	100.0	8.292	98.9749	-1.0 ✓
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.10266
intercept a= -1.81495
r = 0.99950

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	6.799	83.9076	4.9
#2	100.0	8.292	98.4507	-1.5
#3	150.0	13.241	146.6584	-2.2
#4	200.0	18.671	199.5514	-0.2
#5	300.0	29.134	301.4704	0.5 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

ET115WG0029~0034-001

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽 SO4= 品管

FT-15-62~65 西/9

分析日期：115.01.07　　分析人員：FT

審核人：

檢量線1

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線3

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析	ET115WD0034-001	6.178			1	74.4931	74.4931	74.2963	0.5
	ET115WD0034-001-D	6.144			1	74.0994	74.0994		
	ET115WW0117-001	2.245			1	28.9459	28.9459	29.5018	3.8
	ET115WW0117-001-D	2.341			1	30.0577	30.0577		
	✓ ET115WG0029-001	1.606			1	21.5458	21.5458	21.4937	0.5
	ET115WG0029-001-D	1.597			1	21.4416	21.4416		✓

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	✓ ET115WG0029-001	5.670	21.5458	49.5	5000	0.5	50	1	68.6101	94.6
										✓

檢量線2

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線4

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	ET115WD0034-001	16.083	74.4931	49	5000	1	50	1	174.3420	101.3
	ET115WW0117-001	11.303	28.9459	49	5000	1	50	1	127.7805	99.4

最新確認日期：114.02.01

YoDW
DW-223-23-26

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

分析方法：NIEA W418

分析項目： NO2-N　　儀器名稱： UV-F　　分析人員： DW　　分析日期： 115.01.07

使用波長： 543 nm　　定量極限： 0.002　　偵測極限： 0.00016　　審核人： 李 1/9

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 2.9566　intercept a= 0.000348　截距濃度= 0.000118　r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 7.7	94.7~104.1	81.3~111.9
	#1	0	0.0000	-0.00012		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
3.000	#2	0.002	0.0060	0.00191	-4.5	重複% 7.9	92.8~107.1	76.8~114.1
3.025	#3	0.004	0.0121	0.00397	-0.8	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
3.010	#4	0.01	0.0301	0.01006	0.6	重複% 5.1	93.9~106.1	75.0~111.7
3.010	#5	0.02	0.0602	0.02024	1.2			
2.963	#6	0.04	0.1185	0.03996	-0.1			
2.959	#7	0.1	0.2959	0.09996	0.0 ✓	公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#8					重複% 0~20	80~120	75~125
檢量線	確認（ICV）	0.01	0.0293	0.00979	-2.1		f 值	
	查核1（CCV）	0.01	0.0298	0.00996	-0.4 ✓		1.0000	R
	查核2（CCV）						1.0000	QC
RF平均值	方法空白1	0	0.0001	-0.00008 ✓		空白平均值	-0.00008	
2.995	方法空白2					查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
RF範圍2.097	查核分析1	0.01	0.0294	0.00983		98.3 ✓		
～ 3.894	查核分析2					—	—	—

樣品分析						AxDFxf	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	0.0402			1.0	0.01348	0.01348	0.01
ET115WG0030-001	0.0005			1.0	0.00005	ND	ND<0.00016
ET115WG0031-001	0.0096			1.0	0.00313	0.00313	<0.01
ET115WG0032-001	0.0030			1.0	0.00090	***0.00090***	<0.01
ET115WG0033-001	0.0006			1.0	0.00009	ND	ND<0.00016
ET115WG0034-001	0.0030			1.0	0.00090	***0.00090***	<0.01

重複分析						AxDFxf		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0034-001MS	0.0298			1.0	0.00996	0.00996	0.00995	0.3 ✓
ET115WG0034-001MSD	0.0297			1.0	0.00993	0.00993		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0034-001	0.0298	0.00090	49	0.5	1	50	1.0	0.00996	90.8 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3:"#"表連續稀釋

註4: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.01.07 DW

NO2-N(W418)【LIMS】0107(DW)-AMY.xlsP(3)

FS-34-051.054
1/9 FS

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

分析方法：NIEA W433

分析項目:	Sulfide硫化物	儀器名稱:	UV-D	分析人員:	FS	分析日期:	115.01.08
使用波長:	664 nm	定量極限：	0.020	偵測極限:	0.0056	審核人:	1/9
線性公式:	X=(Y-a)/b	slope b=	0.8376	intercept a=	0.004550	✓ r=	0.9995

QC低濃度		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 15.4	84.8~117.6	75.0~125.0
#1		0	0.0087	0.0050		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.02	0.0214	0.0201	0.5	重複% 9.3	81.8~116.3	75.0~125.0
#3		0.05	0.0433	0.0463	-7.4	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.1	0.0856	0.0968	-3.2	重複% 15.0	80.0~120.0	75.0~125.0
#5		0.2	0.1715	0.1993	-0.4	公 告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.25	0.2161	0.2526	1.0 ✓	重複% 20	80~120	75~125
#7						溫泉水(公告)	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#8						重複% 20	80~120	75~125
檢量線 (±10%)	確認 (ICV)	0.047735	0.0448	0.0481	0.0451	-5.5 ✓	f 值	
	查核1 (CCV)	0.1	0.0851	0.0962		-3.8	R ✓	0.9380
	查核2 (CCV)	0.1	0.0825	0.0931		-6.9 ✓	QC	0.9547
方法空白1		0	0.0057	0.0014	0.0013	空白平均值 ✓	0.0039	
方法空白2		0	0.0103	0.0069	0.0065 ✓	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
查核分析1		0.047735	0.0485	0.0525	0.0492	103.1	0.0488	1.9
查核分析2		0.047735	0.0477	0.0515	0.0483	101.2 ✓	—	—

樣品分析						已扣色度空白	(AxDFxf)	
樣品編號	吸光度	色度空白	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0014-001	0.0100	0.0045			1.0	0.0011	0.0010	ND<0.0056
ET115WG0015-001	0.0101	0.0035			1.0	0.0024	0.0023	ND<0.0056
ET115WG0016-001	0.0119	0.0047			1.0	0.0032	0.0030	ND<0.0056
ET115WG0027-001	0.0124	0.0076			1.0	0.0003	0.0003	ND<0.0056
ET115WG0028-001	0.0105	0.0031			1.0	0.0034	0.0032	ND<0.0056
ET115WG0061-001	0.0284	0.0070			1.0	0.0201	0.0189	<0.02
ET115WG0029-001	0.0093	0.0077			1.0	-0.0035	-0.0033	ND<0.0056
ET115WG0030-001	0.0151	0.0077			1.0	0.0034	0.0032	ND<0.0056
ET115WG0031-001	0.0152	0.0067			1.0	0.0047	0.0044	ND<0.0056
ET115WG0032-001	0.0091	0.0031			1.0	0.0017	0.0016	ND<0.0056
ET115WG0033-001	0.0113	0.0055			1.0	0.0015	0.0014	ND<0.0056
ET115WG0034-001	0.0171	0.0109			1.0	0.0020	0.0019	ND<0.0056

重複分析					已扣色度空白	AxDFxf	色度		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	空白	平均值	差異百分比
ET115WG0014-001MS	0.0516			1.0	0.0508	0.0477	0.0045	0.0470	3.0
ET115WG0014-001MSD	0.0504			1.0	0.0494	0.0463	0.0045		
ET115WG0033-001MS	0.0536			1.0	0.0520	0.0488	0.0055	0.0495	2.8 ✓
ET115WG0033-001MSD	0.0549			1.0	0.0535	0.0502	0.0055		

添加分析								色度	已扣色度空白	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	空白	濃度 F	回收率%
ET115WG0014-001	0.0516	0.0010	99	4.7735	1	100	1.0	0.0045	0.0477	97.9
ET115WG0033-001	0.0536	0.0014	99	4.7735	1	100	1.0	0.0055	0.0488	99.3 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3:"#"表連續稀釋

數據繳交日期：115.01.08 FS

註4: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

分析方法：NIEA W434

A0-334-096/097
1/9 A

分析項目： As(水質)　儀器名稱： AA-900　分析人員： AO　分析日期： 115.01.08
使用波長： 193.7 nm　零點校正液： 10% HCl　偵測極限： 0.00016　審核人： 杏 1/9

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0166　intercept a= 0.000979　截距濃度= 0.000059　✓ r=0.9995　定量極限： 0.0010

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度(μg/L)	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	-0.05898	
0.0179	#2	1	0.0179	1.01934	1.9
0.0180	#3	2	0.0359	2.10367	5.2
0.0175	#4	4	0.0698	4.14584	3.6
0.0166	#5	6	0.0997	5.94705	-0.9
0.0167	#6	8	0.1334	7.97717	-0.3
0.0161	#7	10	0.1607	9.62175	-3.8
0.0168	#8	16	0.2694	16.16994	1.1 ✓
檢量線	確認 (ICV)	3	0.0487	2.87476	-4.2 ✓
	查核1 (CCV)	4	0.0725	4.30849	7.7
	查核2 (CCV)	4	0.0722	4.29042	7.3 ✓
檢量線	ICB	0	-0.0005	-0.08910 ✓	
	CCB 1	0	-0.0004	-0.08307	
	CCB 2	0	-0.0002	-0.07102 ✓	
RF平均值	方法空白1	0	-0.0007	-0.10114	
0.0171	方法空白2				
RF範圍0.0120	查核分析1	3	0.0515	3.04343	
～ 0.0222	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 13.1	80.1~120.0	75.0~125.0
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 9.3	85.3~120.0	75.0~125.0
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 5.8	80.6~120.0	83.6~118.1
公　告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 0~20	80~120	75~125
ND		
ND	CS-1/7	
ND		
空白平均值	-0.00010 ✓	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
101.4		3.043430 ✓
—	—	—

樣品分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	1.0	0.0075			1.0	0.392831	0.000393	<0.0010
ET115WG0030-001	1.0	0.1071			1.0	6.392831	0.006393	0.0064
ET115WG0031-001	1.0	0.1153	5.0	25.0	5.0	6.886807	0.034434	0.0344
ET115WG0032-001	1.0	0.0451			1.0	2.657892	0.002658	0.0027
ET115WG0033-001	1.0	0.1170			1.0	6.989217	0.006989	0.0070
ET115WG0034-001	1.0	0.2245			1.0	13.465120	0.013465	0.0135

重複分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品濃度	差異百分比
ET115WG0029-001MS	1.0	0.0770			1.0	4.579578	0.004580	0.004634
ET115WG0029-001MSD	1.0	0.0788			1.0	4.688012	0.004688	2.3 ✓

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	0.0770	0.000393	24.5	0.2	0.5	25	1.0	0.004580	104.9 ✓

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　　註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註4："#"表連續稀釋　　數據繳交日期：115.01.08 AO

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

As (AA)(W434,R201,R301)【LIMS】0108(AO)-瑢 水P(4)

中環科技事業股份有限公司

8DW
DW-223-27-29

FIA 分 析 報 告 表

分析方法：NIEA W436

分析項目：NO_3^-N　儀器名稱：FIA-D　分析人員：DW　分析日期：115.01.07

使用波長：540 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0020　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7953　intercept a= 0.008262　截距濃度= 0.010389　r=0.9996

RF	高濃度 標準樣品#	X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	0.0006	-0.0096	
0.876	#2	0.05	0.0438	0.0447	-10.6
0.873	#3	0.1	0.0873	0.0994	-0.6
0.869	#4	0.2	0.1738	0.2081	4.1 ✓
0.840	#5	0.5	0.4198	0.5175	3.5
0.796	#6	1	0.7956	0.9900	-1.0
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.0875	0.0996	-0.4
	查核1 (CCV)	0.1	0.0892	0.1018	1.8 ✓
	查核2 (CCV)				
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.851	方法空白1	0	-0.0008		
	方法空白2				
RF範圍0.596 ～ 1.106	查核分析1	0.1	0.0873	0.0994	
	查核分析2				

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 8.8	84.2~111.8	75.0~125.0
地下水 重複% 5.9	85.1~110.9	76.0~116.2
水質水量 重複% 8.5	83.6~114.6	76.3~125.0
公　告 重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.01.06	101.3	100.8 ✓

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

查核樣品回收率%	平均值	差異%
99.4		✓
—	—	—

樣品分析 樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0032-001	0.7482			1.0	0.9304	0.00090	0.9295	0.93
ET115WG0033-001	0.0784			1.0	0.0882	0.00009	0.0881	0.09
ET115WG0029-001	0.3065	25	100	4.0	1.5000	0.01348	1.4867	1.49 ✓

重複分析 樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	NO_3^-N 平均值	差異%
ET115WG0029-001	0.3065	25	100	4.0	1.5000	0.01348	1.4867	1.5003	1.8 ✓
ET115WG0029-001D	0.3119	25	100	4.0	1.5272	0.01348	1.5139		

添加分析 樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001(DF4)	0.6947	0.3750	99	50	1	100	1.0	0.8631	98.4 ✓

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

數據繳交日期：115.01.07 DW

註4：NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226

註5：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

最新確認日期：114.02.01

QDW
DW-223-11-29

中環科技事業股份有限公司
FIA 分 析 報 告 表

分析方法：NIEA W436

分析項目：NO_3^-N　儀器名稱：FIA-D　分析人員：DW　分析日期：115.01.07

使用波長：540 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0020　審核人：游 1/9

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.8671　intercept a= 0.000434　截距濃度= 0.000501　r=1.0000

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0006	0.0002	
0.910	#2	0.01	0.0091	0.0100	0.0
0.875	#3	0.02	0.0175	0.0197	-1.5
0.876	#4	0.05	0.0438	0.0500	0.0
0.873	#5	0.1	0.0873	0.1002	0.2 ✓
0.869	#6	0.2	0.1738	0.1999	-0.1
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.05	0.0441	0.0504	0.8 ✓
	查核1 (CCV)				
	查核2 (CCV)				
	查核3 (CCV)				
RF平均值	方法空白1				
0.881	方法空白2				
RF範圍0.617	查核分析1				
～ 1.145	查核分析2				

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 8.8	84.7~113.1	75.0~125.0
地下水 重複% 5.9	83.2~115.1	76.0~116.2
水質水量 重複% 8.5	85.3~117.1	76.3~125.0
公　告 重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.01.06	101.3	100.8

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100) ✓

空白平均值		
查核樣品回收率%	平均值	差異%
—	—	—

樣品分析					AxDF			
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
方法空白-1	-0.0008			1.0	-0.0014		-0.0014	✓
方法空白-2	-0.0010			1.0	-0.0017		-0.0017	
EA115WG0009-031								
32								✓
33								

重複分析					AxDF		NO_3^-N	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	平均值	差異%

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註3:"#"表連續稀釋

數據繳交日期：115.01.07 DW

註4: NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226
註5: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司 1/800 最新確認日期：114.02.01

FIA 分析報告表

DD-312-076~079

分析方法：NIEA W437

分析項目： NH_3^-N 儀器名稱： FIA-C 分析人員： DD 分析日期： 115.01.07

使用波長： 660 nm 定量極限： 0.02 偵測極限： 0.0059 審核人： 1/9

線性公式: X=(Y-a)/b slope b= 0.1491 intercept a= 0.000336 截距濃度= 0.002254 r=0.9997

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	-0.0023	
0.165	#2	0.02	0.0033	0.0199	-0.5
0.158	#3	0.04	0.0063	0.0400	0.0
0.157	#4	0.06	0.0094	0.0608	1.3
0.156	#5	0.08	0.0125	0.0816	2.0
0.155	#6	0.1	0.0155	0.1017	1.7
0.150	#7	0.2	0.0299	0.1983	-0.9
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.06	0.0095	0.0615	2.5
	查核1 (CCV)	0.06	0.0095	0.0615	2.5
	查核2 (CCV)	0.06	0.0090	0.0581	-3.2 ✓
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.157	方法空白1	0	0.0004	0.0004	✓
	方法空白2				
RF範圍0.110 ～ 0.204	查核分析1	0.06	0.0091	0.0588	
	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.2	85.0~115.0	85.0~115.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 7.4	85.0~115.0	85.0~115.0
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.4	85.0~115.0	85.0~115.0
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	85~115	85~115

空白平均值	0.0004	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
98.0 ✓		
—	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	-0.0004			1.0	-0.0049	-0.0049	ND<0.0059
ET115WG0030-001	-0.0004			1.0	-0.0049	-0.0049	ND<0.0059
ET115WG0032-001	0.0045			1.0	0.0279	0.0279	0.03
ET115WG0033-001	0.0003			1.0	-0.0002	-0.0002	ND<0.0059
ET115WG0034-001	0.0047			1.0	0.0293	0.0293	0.03 ✓

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0029-001MS	0.0085			1.0	0.0548	0.0548	0.0551	1.1
ET115WG0029-001MSD	0.0086			1.0	0.0554	0.0554		✓

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	0.0085	0.0000	99	6	1	100	1.0	0.0548	91.3
									✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3: "#"表連續稀釋

數據繳交日期：115.01.07 DD ✓ NH3-N氨氮(FIA)【B · C】(NIEA W437)【LIMS】0107(DD)-瑢低P(4)

最新確認日期：114.02.01

cs ->90 -81-85
cs 1/13

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W439

分析項目： TN(總氮)　儀器名稱： FIA-D　分析日期： 115.01.12

使用波長： 540 nm　偵測極限： 0.043　分析人員： CS　審核人：

線性公式： X=(Y-a)/b　slope b= 0.2463　intercept a= 0.210778　截距濃度= 0.855778　r=0.9988

標準樣品#		X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1		0	0.1913	-0.0791	
#2		0.2	0.2525	0.1694	-15.3
#3		0.5	0.3219	0.4512	-9.8
#4		1	0.4543	0.9887	-1.1
#5		2	0.7088	2.0220	1.1
#6		4	1.2692	4.2973	7.4
#7		8	2.1448	7.8523	-1.8
#8					
#9					
檢量線	確認（ICV）	1	0.4821	1.1016	10.2
	查核1（CCV）	1	0.4392	0.9274	-7.3
	查核2（CCV）	1	0.4592	1.0086	0.9
	查核3（CCV）				

定量極限： 0.2

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.6	87.4~115.0	85.0~115.0

公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複%0~10	85~115	85~115

NO_3^-N： 4.0701
NO_2^-N： 4.1522
鎘還原效率確認： 98.0 %（需＞90%）

UV消化效率確認(尿素)	20	3.8289	分析日期	回收率%	93.3
UV消化效率確認(NO_3^-N)	20	4.1037	115.01.12		

消化效率回收率範圍(%) ＞85.0

	X	Y	Xc
方法空白1	0	0.1894	-0.0868
方法空白2			
查核分析1	1	0.4570	0.9997
查核分析2			

空白平均值		-0.0868
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
100.0		
—	—	—

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0030-001	0.1967			1.0	-0.0572	ND	ND<0.043
ET115WG0031-001	0.7220			1.0	2.0756	2.0756	2.08
ET115WG0032-001	0.4203			1.0	0.8507	0.8507	0.85
ET115WG0033-001	0.2022			1.0	-0.0348	ND	ND<0.043
ET115WG0034-001	0.2033			1.0	-0.0304	ND	ND<0.043
ET115WG0062-001	0.3136			1.0	0.4175	0.4175	0.42
ET115WG0063-001	0.2624			1.0	0.2096	0.2096	0.21
ET115WG0064-001	0.2958			1.0	0.3452	0.3452	0.35
ET115WG0065-001	0.3931			1.0	0.7402	0.7402	0.74
ET115WG0066-001	0.4895			1.0	1.1316	1.1316	1.13

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0030-001MS	0.4499			1.0	0.9709	0.9709	0.9648	1.3
ET115WG0030-001MSD	0.4469			1.0	0.9587	0.9587		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0030-001	0.4499	0.0000	99.5	200	0.5	100	1.0	0.9709	97.1

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註3: "#"表連續稀釋
註4: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 □分析數值

數據繳交日期：115.01.12

中環科技事業股份有限公司

DW-223-35-38

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W468

分析項目： CN⁻ 儀器名稱： FIA-E 分析人員： DW 分析日期： 115.01.09

使用波長： 600 nm 定量極限： 0.01 偵測極限： 0.0020 審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b slope b= 165683.7803 intercept a= 183.770921 截距濃度= 0.001109 r=0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	公 告	QC樣品回收%	添加分析回收%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 0~10	85~115	85~115
#1		0	72.2	-0.00067		飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.01	1716.3	0.00925	-7.5	重複% 8.9	85.0~115.0	85.0~112.3
#3		0.02	3341.3	0.01906	-4.7	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.05	8854.7	0.05233	4.7	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#5		0.1	16898.7	0.10088	0.9	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.15	25063.8	0.15017	0.1	重複% 10.0	85.1~114.0	85.0~115.0
#7		0.2	33151.8	0.19898	-0.5			
#8								
分解效率確認	測試溶液A	0.20	15705.2	0.09368	0.09368	2.0 (DF)	0.1874	93.7%【≧90%】
	測試溶液B	2.00	501.1	0.00192	0.00192	≦0.02mg/L		
檢量線	確認 (ICV)	0.05	8692.0	0.05135	0.05135	2.7		
	查核1 (CCV)	0.05	8798.3	0.05199		4.0		
	查核2 (CCV)							
	查核3 (CCV)							
	方法空白1	0	0.8	-0.00110	-0.00110	空白平均值	ND	
	方法空白2					查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
	查核分析1	0.05	8138.9	0.04801	0.04801	96.0		
	查核分析2					—	—	—

樣品分析						A×DF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0022-001	1658.4			1.0	0.00890	0.00890	<0.010
ET115WG0029-001	43.5			1.0	-0.00085	-0.00085	ND<0.002
ET115WG0030-001	2.8			1.0	-0.00109	-0.00109	ND<0.002
ET115WG0031-001	10.7			1.0	-0.00104	-0.00104	ND<0.002
ET115WG0032-001	66.2			1.0	-0.00071	-0.00071	ND<0.002
ET115WG0033-001	49.1			1.0	-0.00081	-0.00081	ND<0.002
ET115WG0034-001	1.7			1.0	-0.00110	-0.00110	ND<0.002
ET115WG0035-001	4.0			1.0	-0.00109	-0.00109	ND<0.002
ET115WG0062-001	1385.1			1.0	0.00725	0.00725	<0.010
ET115WG0063-001	20.5			1.0	-0.00099	-0.00099	ND<0.002

重複分析						A×DF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0029-001MS	8614.7			1.0	0.05089	0.05089	0.05164	2.9
ET115WG0029-001MSD	8861.5			1.0	0.05238	0.05238		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	8614.7	0.00000	49	2.5	1	50	1.0	0.05089	101.8

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3: "#"表連續稀釋

註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.01.09 DW

最新確認日期：114.11.06

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W505　　☑油脂(正己烷抽出物)　□礦物類油脂　□動植物性油脂　分析報告表　FS-34-061-065

偵測極限：2.0　　分析日期：115.01.09~12　　分析員：FS　　1/13 FS　審核人：桂 1/14

樣品	水樣體積	總油脂 (T.G. mg/L)		水質水量	QC樣品回收率% 81.6~108.3		礦物類油脂 (M.G. mg/L)		水質水量	QC樣品回收率% 64.0~102.2		動植物性油脂
		萃取前	萃取後	Wt=	總油脂	分析員確認值	萃取前	萃取後	Wm=W$_1$(m)-W$_0$(m)	礦物類油脂	分析員確認值	
編號	V(ml)	燒瓶重W$_0$(g)	燒瓶重W$_1$(g)	W$_1$-W$_0$(g)	WtX10^6÷V	查核濃度	燒瓶重W$_{0(m)}$(g)	燒瓶重W$_{1(m)}$(g)	(g)	WmX10^6÷V	查核濃度	(mg/L)
Blank 1	1000	75.5685	75.5685	0.0000	0.000	40.0						T.G.－M.G.
Blank 2						查核回收率(%)					查核回收率(%)	▨
查核分析1	1000	76.5721	76.6103	0.0382	38.200	95.5						▨
查核分析2												分析員確認值
ET115WG0022-001	1200	77.8703	77.8709	0.0006.	0.500	ND<2.0						
ET115WG0029-001	1240	75.1627	75.1638	0.0011	0.887	ND<2.0						
ET115WG0030-001	1220	77.7993	77.8003	0.0010	0.820	ND<2.0						
ET115WG0031-001	1100	80.6763	80.6769	0.0006	0.545	ND<2.0						
ET115WG0032-001	1180	78.3537	78.3548	0.0011	0.932	ND<2.0						
ET115WG0033-001	1180	78.0729	78.0733	0.0004	0.339	ND<2.0						
ET115WG0034-001	1200	69.4793	69.4804	0.0011	0.917	ND<2.0						
ET115WG0062-001	1200	76.9228	76.9236	0.0008	0.667	ND<2.0						
ET115WG0063-001	1220	74.2895	74.2900	0.0005	0.410	ND<2.0						

公告	總油脂	礦物類油脂
	水質水量　QC樣品回收率%　78~114	水質水量　QC樣品回收率%　64~132

註：1. 本法對103℃以下揮發之物質無法測定。
2. 萃取前須用浸過正己烷之小片濾紙徹底擦拭水樣容器、漏斗、錶玻璃或以少量正己烷沖洗後一併置入圓筒濾紙中，以收集所有油脂。
3. 正己烷於揮發溶劑時回收。
4. 動植物性油脂(mg/L)＝T.G.－M.G.。

數據繳交日期：115.01.12　FS ✓

□總油脂 ND，故 礦物類油脂 及 動植物性油脂 亦ND

☑樣品編號　☑樣品數量　☑分析數值

Oil & 礦物類油脂(W505)【LIMS】0109(FS)刪P(2)

最新確認日期：114.02.01

AT-393-050-05

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W524

分析項目： Phenol　儀器名稱： FIA-B　分析人員： AT　分析日期： 115.01.07 (AT) 1/8

使用波長： 505 nm　定量極限： 0.02　偵測極限： 0.0050　審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.0648　intercept a= 0.000147　截距濃度= 0.002269　r=0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#1		0	0.00007	-0.001188		重複% 13.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#2		0.02	0.00136	0.018719	-6.4	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#3		0.05	0.00331	0.048812	-2.4	重複% 11.8	85.0~112.8	85.0~115.0
#4		0.1	0.00690	0.104213	4.2			
#5		0.2	0.01312	0.200201	0.1			
#6		0.5	0.03250	0.499275	-0.1			
#7								
#8						公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.00617	0.092948	-7.1	重複% 0~15	85~115	85~115
	查核1 (CCV)	0.1	0.00599	0.090170	-9.8			
	查核2 (CCV)	0.1	0.00609	0.091713	-8.3			
	查核3 (CCV)							
	方法空白1	0	-0.00021	-0.005509		空白平均值	-0.0051	
	方法空白2	0	-0.00016	-0.004738		查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
	查核分析1	0.1	0.00591	0.088935		88.9	0.0888	0.3
	查核分析2	0.1	0.00589	0.088627		88.6	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0014-001	-0.00010			1.0	-0.003812	ND	ND<0.005
ET115WG0015-001	-0.00015			1.0	-0.004583	ND	ND<0.005
ET115WG0016-001	-0.00019			1.0	-0.005201	ND	ND<0.005
ET115WG0017-001	-0.00011			1.0	-0.003966	ND	ND<0.005
ET115WG0018-001	-0.00007			1.0	-0.003349	ND	ND<0.005
ET115WG0023-001	-0.00010			1.0	-0.003812	ND	ND<0.005
ET115WG0024-001	0.00001			1.0	-0.002114	ND	ND<0.005
ET115WG0025-001	-0.00008			1.0	-0.003503	ND	ND<0.005
ET115WG0027-001	-0.00012			1.0	-0.004120	ND	ND<0.005
ET115WG0026-001	-0.00019			1.0	-0.005201	ND	ND<0.005
ET115WG0028-001	-0.00014			1.0	-0.004429	ND	ND<0.005
ET115WG0061-001	0.00007			1.0	-0.001188	ND	ND<0.005
ET115WG0030-001	0.00016			1.0	0.000201	ND	ND<0.005
ET115WG0031-001	0.00024			1.0	0.001435	ND	ND<0.005
ET115WG0032-001	0.00013			1.0	-0.000262	ND	ND<0.005
ET115WG0033-001	0.00007			1.0	-0.001188	ND	ND<0.005
ET115WG0034-001	0.00005			1.0	-0.001497	ND	ND<0.005
ET115WG0029-001	-0.00005			1.0	-0.003040	ND	ND<0.005

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0014-001MS	0.00593			1.0	0.089244	0.089244	0.088087	2.6
ET115WG0014-001MSD	0.00578			1.0	0.086929	0.086929		
ET115WG0027-001MS	0.00624			1.0	0.094028	0.094028	0.091868	4.7
ET115WG0027-001MSD	0.00596			1.0	0.089707	0.089707		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0014-001	0.00593	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.089244	89.2
ET115WG0027-001	0.00624	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.094028	94.0

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

註3: "#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.01.07 AT　Phenol (FIA)【B · C】(NIEA W524)【LIMS】0107(AT)-瑢P(2)

中環科技事業股份有限公司
TOC 分析報告表

GC-5-096~098
GC 1/12

分析方法： NIEA W532

分析項目: TOC　偵測極限: 0.089　分析人員: GC　分析日期: 115.01.08

儀器型號: 1030 O-I-Analytical-D　定量極限: 0.50　試藥面積: ✓833　審 核 人: 1/13

線性公式: Y=bX+a　slope b= 3177.728　intercept a= 2229.192　截距濃度= 0.1403　r=0.9999

RF(ugC/cnt)= 0.0003147　Offset mass= 0.7015267　✓r^2= 0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100		飲用水	重複% 5.1
標準樣品#	濃度	質量(ug C)	面積值	迴歸後質量	誤差%	RF	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#1	0	0	1643	-0.184475	▨	▨	85.0~114.3	84.2~118.0
#2	0.5	2.50	11196	2.821855	12.9	22392.000	地下水	重複% 6.4
#3	1	5.00	18446	5.103430	2.1	18446.000	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4	2	10.00	33253	9.763192	-2.4	16626.500	86.0~113.1	75.0~125.0
#5	4	20.00	65485	19.906603	-0.5	16371.250	水質水量	重複% 6.3
#6	7	35.00	113788	35.107557	0.3	16255.429	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#7	10	50.00	161065	49.985629	0.0 ✓	16106.500	85.5~111.1	78.1~123.7
#8								
#9								
總有機碳量(A)	–	20	67143	20.428375	▨	▨		
添加無機碳量(B)	–	20	66917 ✓	20.357253	▨	▨	添加無機碳 25 μg C	
檢量線確認(ICV)	2	10	33033	9.693958	-3.1	▨	無機碳去除效率檢查	
檢量線查核1(CCV)	2	10	37245	11.019475	10.2 ✓	▨	✓ 100.3 (%)	
檢量線查核2(CCV)		10				▨	<< 需大於90% >>	
檢量線查核3(CCV)		10				▨	★濃度A 公式： m÷V	
體積校正值 (V)	5.0	試藥	833	0.262145		RF平均值	公 告	重複% 0~15
		試藥+試劑水	–	0.701527	濃度	17699.613	QC樣品回收%	添加分析回收%
試劑水	空白1	–	1752	0.289209	0.0578 ✓	FR範圍	80~120	75~125
	空白2	–				12389.729	查核樣品回收率%	平均值／差異%
查核分析1	2	10	33099	9.714729	1.9429	~ 23009.497	97.1 ✓	
查核分析2								

樣品分析							A×DF	
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	12583			1.0	3.697725	0.7395	0.7395	0.7
ET115WG0030-001	14956			1.0	4.444508	0.8889	0.8889	0.9
ET115WG0031-001	26885			1.0	8.198565	1.6397	1.6397	1.6
ET115WG0032-001	15984			1.0	4.768020	0.9536	0.9536	1.0
ET115WG0033-001	19362			1.0	5.831076	1.1662	1.1662	1.2
ET115WG0034-001	32605			1.0	9.998649	1.9997	1.9997	2.0

重複分析							A×DF	平均值＼
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	差異百分比
ET115WG0029-001	12583			1.0	3.697725	0.7395	0.7395	0.7288
ET115WG0029-001D	12242			1.0	3.590412	0.7181	0.7181	2.9 ✓

添加分析								×DF	
樣品編號	面積值	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	75922	0.7395	49	200	1	50	1.0	4.7261	100.0 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"*"代表扣除試劑之質量, "#"表連續稀釋

註3: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日 GC

案件編號: ET115WG0029~0034
分析儀器　HPLC-A

水中醛類樣品分析報告

最新確認日期：114.02.01
檢測方法:NIEA　W782

樣品名稱	ET115WG0029-001	ET115WG0030-001	ET115WG0031-001	ET115WG0032-001	ET115WG0033-001	ET115WG0034-001						
分析日期	115.01.07	115.01.07	115.01.07	115.01.07	115.01.07	115.01.07						
取樣體積	100	100	100	100	100	100						
定量體積	10	10	10	10	10	10						
萃取稀釋倍數	1	1	1	1	1	1						
分析稀釋倍數	1	1	1	1	1	1					定量極限	偵測極限
醛類												
甲醛	ND<0.00358	ND<0.00358 ✓	<0.0286 (0.00741)	<0.0286 (0.00694)	<0.0286 (0.00567✓)	<0.0286 (0.00607)					0.0286	0.00358
												-
前處理編號	FE-022-076(FE-0107)											
記錄本頁碼	EQ18-33-24											

濃度單位: mg/L　~~mg/Kg~~ (圈選一)

*CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

$$^{*}\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \text{μg}}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 FE

查驗/審核人 1/14/26

最新確認日期：114.02.01

水中醛類品管樣品分析報告

案件編號：ET115WG0029~0034

分析儀器 HPLC-A

檢測方法:NIEA W782

樣品編號	查核樣品				空白分析	添加樣品	樣品添加及添加重複分析								品管規範:±15%	
分析日期	115.01.07				MB	ET115WG0029 -001	樣品添加分析			樣品添加重複分析			相對差異百分比		CCV	CCV
取樣體積(mL)	100				100	100	100			100						
定量體積(mL)	10				10	10	10			10						
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率(%)	品管規範	分析結果	分析結果	分析結果	添加濃度	回收率(%)	分析結果	添加濃度	品管規範	相對差異百分比(%)	品管規範	相對誤差%	相對誤差%
醛類																
甲醛	0.0842	0.100	84.2 ✓	70.0~116.3%	ND	ND	0.0825	0.100	82.5 ✓	0.0844	0.100	60.0~119.0%	2.2 ✓	18.6%	1.5 ✓	0.2
前處理編號	FE-022-076(FE-0107)															
記錄本頁碼	EQ18-33-24															

濃度單位：mg/L

$$\text{*樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 } (\mu g/mL) \times \text{萃取最終定量體積 } (mL) \times \frac{1mg}{1000\ \mu g}}{\text{萃取取樣體積 } (mL) \times \frac{1L}{1000\ mL}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

公告：查核回收% 添加回收% 差異百分比%

70.0~130.0 60.0~140.0 25.0

分析人員 FE

查驗/審核人 1/14/26

1150107 ET115WG0029~34-001.xlsx

水中柴油總碳氫化合物分析報告表

最新修訂日期：114.02.01

案件編號: ET115WG0027,28,32,33　　分析日期: 115.01.14　分析人員: DI　　查驗/審核人:

僉測方法: NIEA W802　　儀器名稱: GC-H　定量極限: 0.050 mg/L　儀器記錄本編號: EQ48-40-15

PT16-254-11 DS-0109ext.

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1140904IC-B
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積總和	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	50	209.878	4.20	49.9	-0.2	STDEV= 0.11928 AVG of CF= 4.20796 RSD of CF= 2.83458%
#2	100	422.651	4.23	100.4	0.4	
#3	200	885.329	4.43	210.4	5.2	
#4	500	2085.637	4.17	495.6	-0.9	
#5	1000	4071.419	4.07	967.6	-3.2	試樣分析注入量(uL)：1
#6	1500	6231.561	4.15	1480.9	-1.3	
ICV	200	827.112	4.14	196.6	-1.7	QC%:60.0%~125.0%
CCV 1	200	940.803✓	4.70	223.6	11.8	MS%:55.0%~130.0%
CCV 2	200	874.075	4.37	207.7	3.9	差異百分比%:0~25.0%

查核分析	查核添加濃度(mg/L)	面積	萃取液質量(ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	67.829 ✓	16.12	0.016 <0.050		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.2	800.280	190.2	0.190	95.1	6.8
查核分析2	0.2	856.232✓	203.5	0.203	101.7	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1 (mL)	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量(ng)	樣品濃度(mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0056-001	1000	1.0	1	98.916 ✓	23.51	0.024	<0.050	品管用
ET115WG0027-001	1000	1.0	1	1109.114	263.57	0.264	0.264 ✓	4
ET115WG0028-001	1000	1.0	1	195.676 ✓	46.50	0.047	<0.050	4
ET115WG0032-001	1000	1.0	1	146.817	34.89	0.035	<0.050	4
ET115WG0033-001	1000	1.0	1	132.642✓	31.52	0.032	<0.050	4

重複分析

樣品編號	取樣體積(mL)	萃取液體積(mL)	稀釋倍數DF	面積總和	萃取液質量(ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)
T115WG0056-001MS	1000	1	1	876.842	208.38	0.208	3.4 ✓
T115WG0056-001MSD	1000	1	1	907.489	215.66	0.216	

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D(uL)	添加質量C(ng)	最終體積F(mL)	面積	添加分析質量E (ng)	添加回收率%
ET115WG0056-001MS	1000	23.51	1000	200	1	876.842✓	208.4	92.4

E1:濃度單位: mg/L

E2:樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

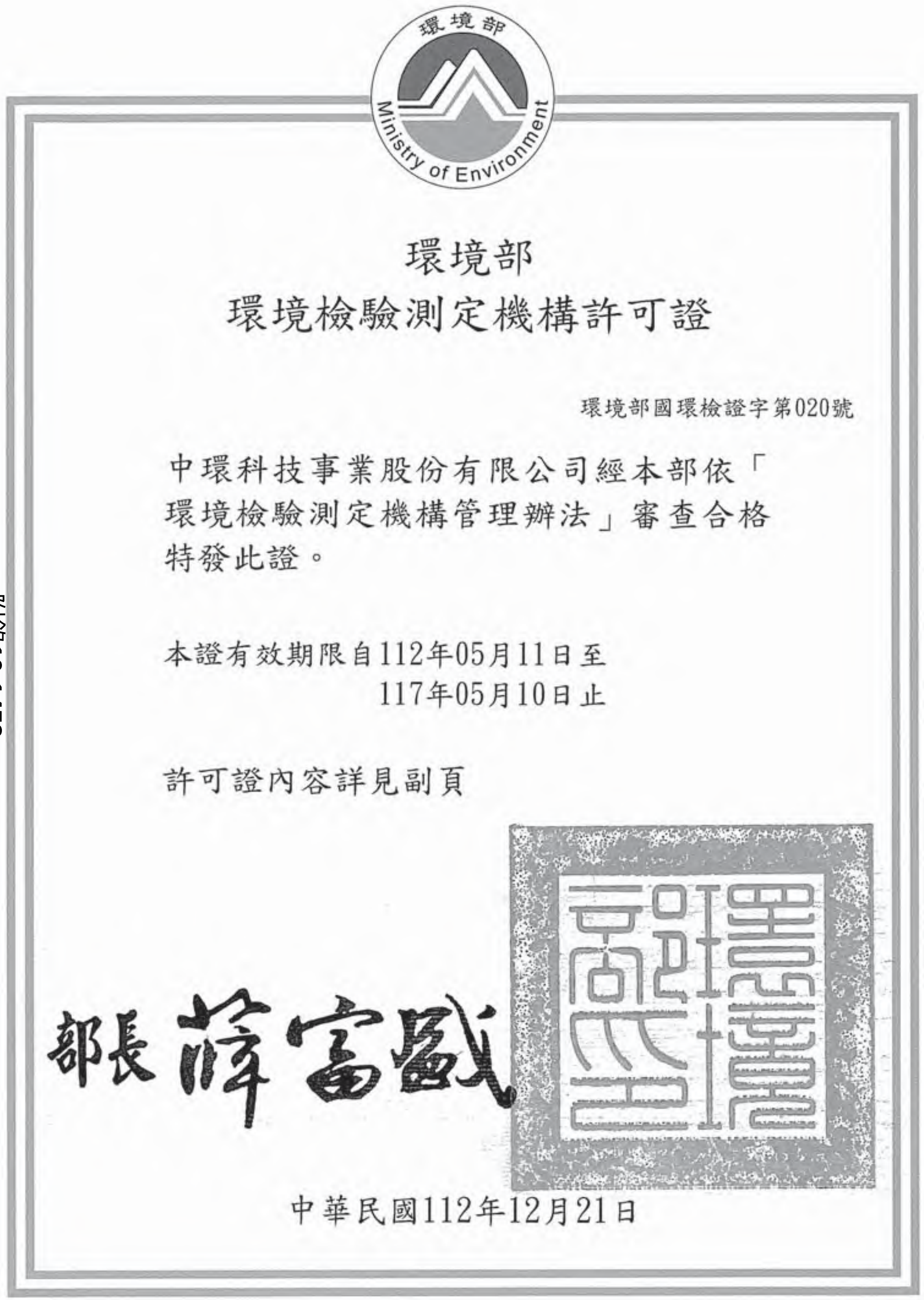
E3:添加回收率%=[((添加分析濃度E-試樣濃縮液質量A))/(添加質量C)]*100

E4:樣品所含之碳氫化合物非屬典型柴油。

E5:檢測值為汽油後段之碳氫化合物 。

E6:樣品中除柴油外尚含碳數高於柴油之碳氫化合物。

E7:檢測值為汽油後段及柴油中碳氫化合物 之總和。



環境部
環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第020號

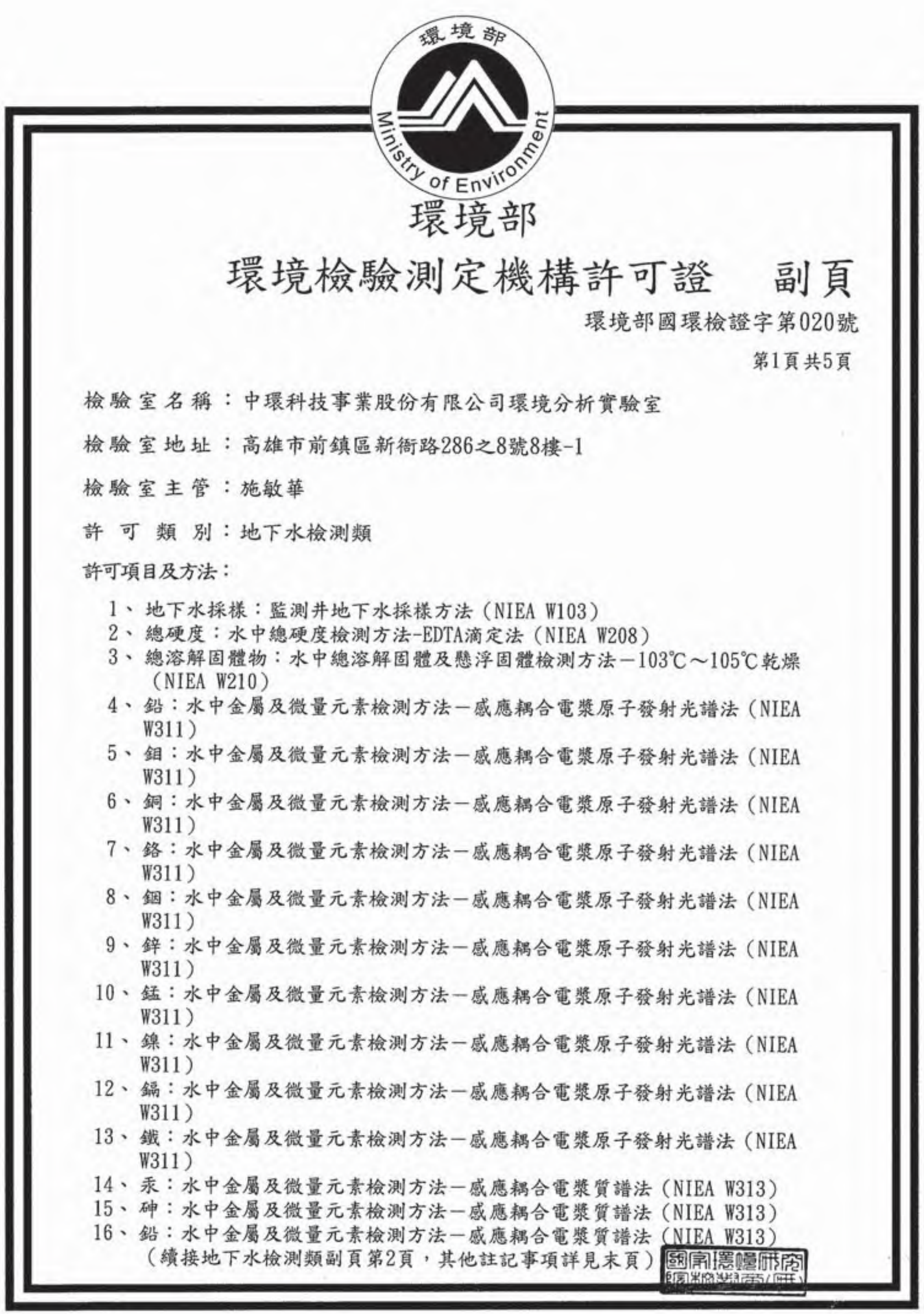
中環科技事業股份有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自112年05月11日至
117年05月10日止

許可證內容詳見副頁

部長 薛富盛

中華民國112年12月21日



環境部
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第1頁共5頁

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗室地址：高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1

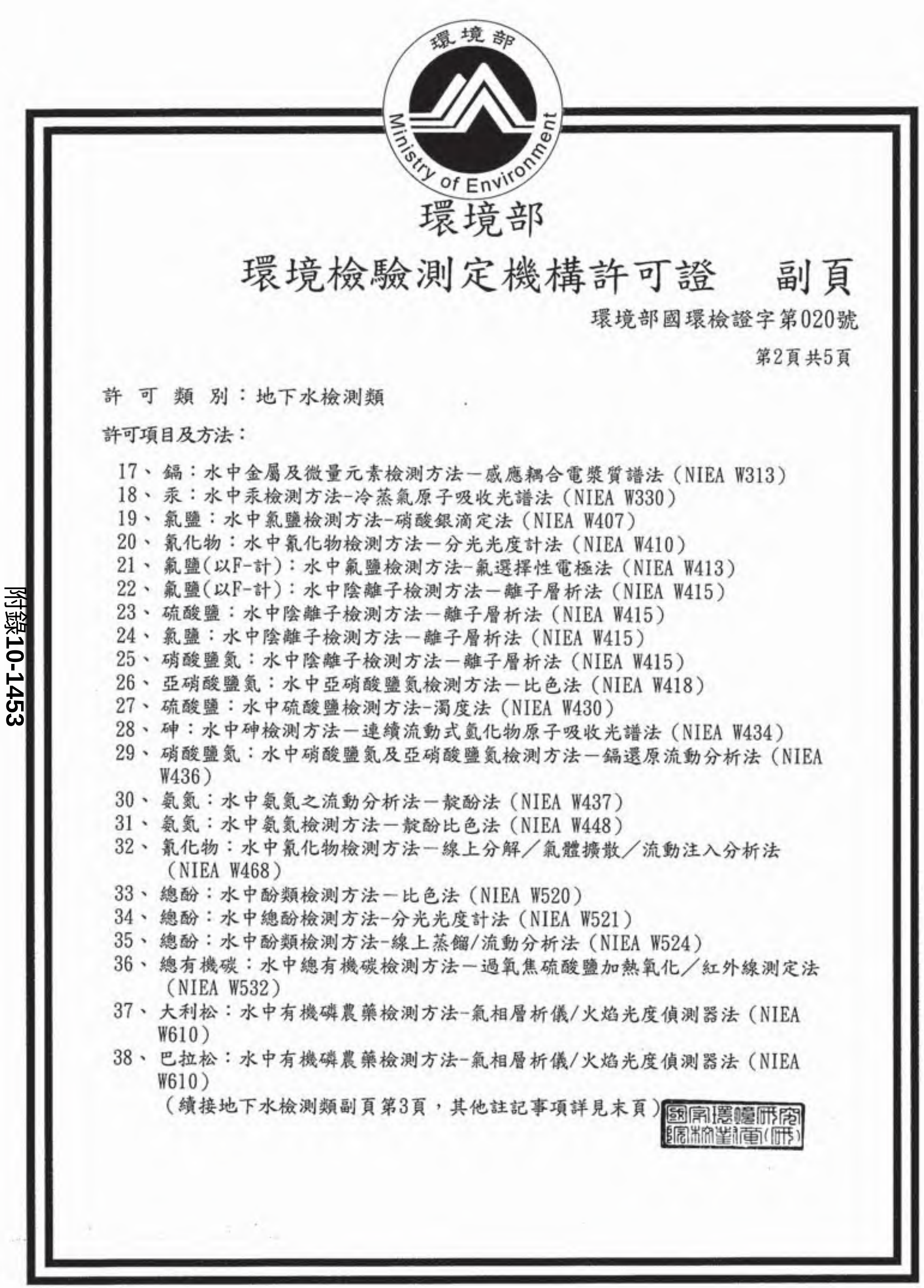
檢驗室主管：施敏華

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
4、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
5、鉬：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、銦：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、錳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
14、汞：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
15、砷：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
16、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）



環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

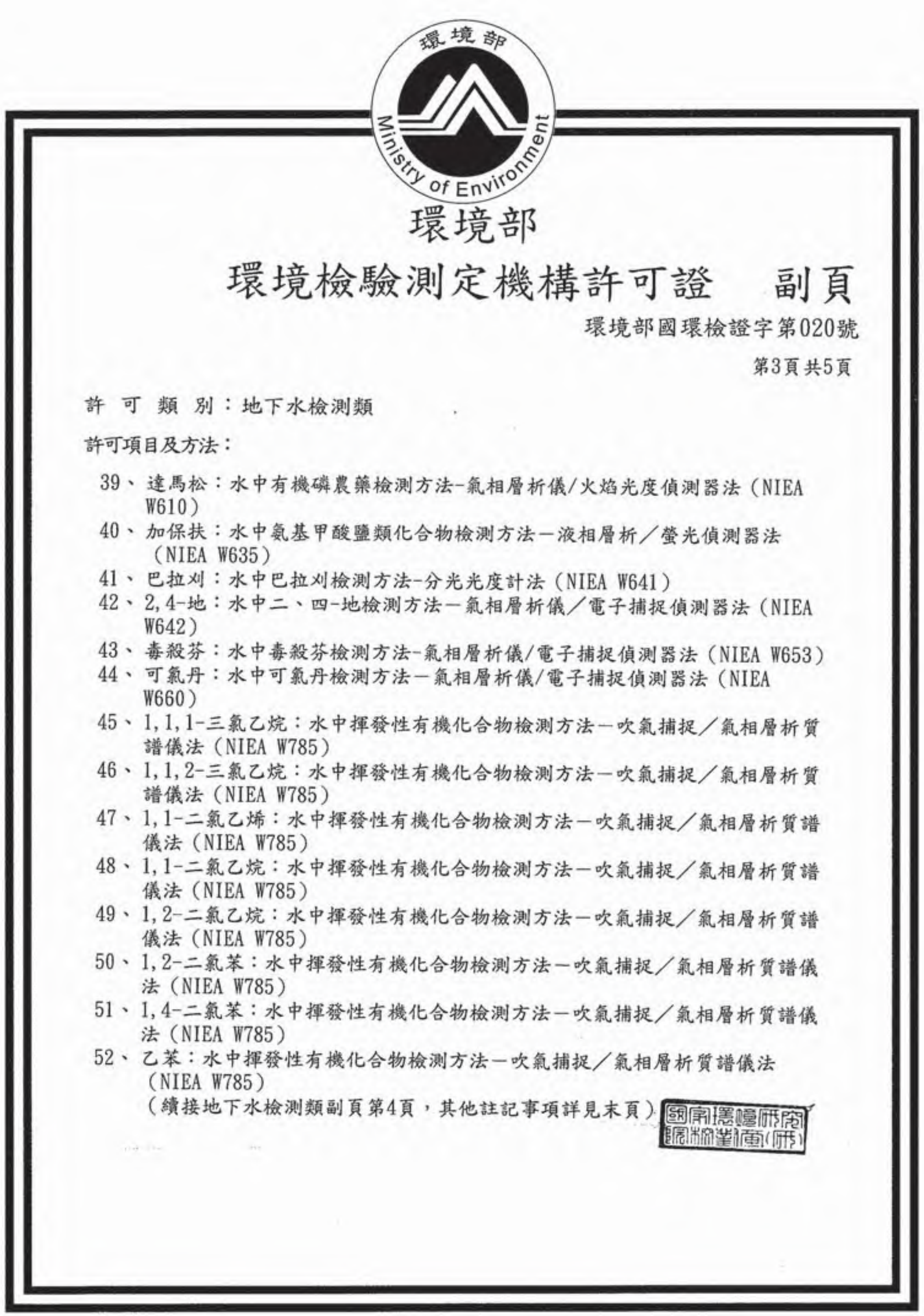
第2頁共5頁

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

17、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
18、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
19、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
20、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）
21、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
22、氟鹽(以F-計)：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
23、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
24、氯鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
25、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
26、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法（NIEA W418）
27、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
28、砷：水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
29、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
30、氨氮：水中氨氮之流動分析法－靛酚法（NIEA W437）
31、氨氮：水中氨氮檢測方法－靛酚比色法（NIEA W448）
32、氰化物：水中氰化物檢測方法－線上分解／氣體擴散／流動注入分析法（NIEA W468）
33、總酚：水中酚類檢測方法－比色法（NIEA W520）
34、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
35、總酚：水中酚類檢測方法-線上蒸餾/流動分析法（NIEA W524）
36、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
37、大利松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
38、巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）



環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第3頁共5頁

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

39、達馬松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
40、加保扶：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法－液相層析／螢光偵測器法（NIEA W635）
41、巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法-分光光度計法（NIEA W641）
42、2,4-地：水中二、四-地檢測方法－氣相層析儀／電子捕捉偵測器法（NIEA W642）
43、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W653）
44、可氯丹：水中可氯丹檢測方法－氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W660）
45、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
47、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
49、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
50、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
51、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
52、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第4頁共5頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

53、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
54、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
55、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
56、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
57、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
58、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
59、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
60、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
61、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
62、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
63、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
64、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
65、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
（續接地下水檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第5頁共5頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

66、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
67、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
68、2,4,5-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
69、2,4,6-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
70、3,3'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
71、五氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
72、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀/火焰離子化偵測器法（NIEA W901）
（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部（改制前為行政院環境保護署）112年4月25日環署授檢字第1127103190號及113年4月18日環部授研字第1135105058號函辦理。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-5
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
採樣地點：R-5
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE115G10009
收樣日期：*
報告編號：KE115G1000901N(註3)
採樣日期：民國115年01月08日 09時31分~10時52分
報告日期：民國115年01月28日
聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.485	水位計法	
水溫	℃	23.3	NIEA W217.51A	
溶氧	mg/L	0.8	NIEA W455.52C	
氧化還原電位	mV	115.9	氧化還原電位計	
pH值	-	0.8	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	3.7	NIEA W219.53C	
導電度	µS/cm	1690	NIEA W203.52C	
總餘氯	mg/L	0.04	NIEA W408.51A	
以下空白	-			
	-	3.7		
	-			
	-	3.7		
	-			
	-	3.7		
	-	3.7		
		3.7		
	-	3.7		
	-			

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱 ：R-5
樣品特性 ：無色/無味/無雜質
委託單位 ：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
採樣地點 ：R-5
採樣單位 ：淇荃環保科技有限公司
採樣方法 ：NIEA W103.56B
檢測目的 ：定檢申報

專案編號 ：KE115G10009
收樣日期 ：*
報告編號 ：KE115G1000902N(註3)
採樣日期 ：民國115年01月08日 09時31分~10時52分
報告日期 ：民國115年01月28日
聯絡人 ：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
浮油厚度	mm	0.0	油水界面計	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註: 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	：KG1000904(R-5)	行程代碼	：KEUW26010009
樣品特性	：無色/無味/無雜質	專案編號	：KE115G10009
委託單位	：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	收樣日期	：民國115年01月09日 08時30分
採樣地點	：R-5	報告編號	：KG1151000904
採樣單位	：淇荃環保科技有限公司 (環境部國環檢證字第142號)	採樣日期	：民國115年01月08日 09時31分~10時52分
採樣方法	：NIEA W103.56B	報告日期	：民國115年01月28日
檢測目的	：定檢申報	聯絡人	：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
苯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.58B	MDL=0.00069	50	100
甲苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.5	7
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	0.375	0.[illegible]5
苯	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.58B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.2	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.01	0.05
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.025	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.15	0.3
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00031	0.2	7
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.58B	MDL=0.00040	0.025	0.07
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.2	7
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	3	6
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	3	7
以下空白					3	7

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
2. 檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3. 本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4. 二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5. 檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，項目詳見檢驗報告附件。委託單位案件編號：ET115WG0049。
6. 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)	：KG1000904(R-5)	行程代碼	：KEUW26010009
樣品特性	：無色/無味/無雜質	專案編號	：KE115G10009
委託單位	：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	收樣日期	：民國115年01月09日 08時30分
採樣地點	：R-5	報告編號	：KG1151000904
採樣單位	：淇荃環保科技有限公司 (環境部國環檢證字第142號)	採樣日期	：民國115年01月08日 09時31分~10時52分
採樣方法	：NIEA W103.56B	報告日期	：民國115年01月28日
檢測目的	：定檢申報	聯絡人	：張意卿

序號	委外檢測項目	序號	委外檢測項目
1	總溶解固體物	25	2,4,5-三氯酚
2	總硬度	26	2,4,5-三氯酚
2	氯鹽	27	五氯酚
4	硫酸鹽	28	總石油碳氫化合物
5	硫化物	25	氰化物
5	氨氮	30	甲醛
2	亞硝酸鹽氮	31	3,3'-二氯聯苯胺
8	硝酸鹽氮		以下空白
9	無機含氮量		氰化物
10	總含氮量		甲醛
11	氯鹽		
12	氯鹽		
12	鉻		
14	硫化物		甲醛
15	氨氮		
16	鉛		
12	鉛		
18	鉻		甲醛
19	氨氮		
20	鉛		
21	鉛		
22	氨氮		
23	總有機碳		
24	總酚		

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

備註：1.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，委託單位案件編號：ET115WG0049。

2.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品品保頁

樣品編號(名稱)： KG1000904(R-5)

專案編號 ： KE115G10009

報告編號 ： KG1151000904

序號	檢測項目	空白分析	重複分析(%)		查核分析(%)		添加分析(%)	
		≤2MDL	差異	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍
1	氯甲烷	≤2MDL	6.0	0~25	81.1	75~125	68.8	65~135
2	氯乙烯	≤2MDL	5.5	0~25	83.3	75~125	78.9	65~135
2	1,1-二氯乙烯	≤2MDL	2.6	0~25	85.2	75~125	74.4	65~135
4	二氯甲烷	≤2MDL	5.5	0~25	89.2	75~125	77.2	65~135
5	反-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	2.7	0~25	84.4	75~125	72.8	65~135
6	甲基第三丁基醚	≤2MDL	6.0	0~25	86.6	75~125	74.7	65~135
7	1,1-二氯乙烷	≤2MDL	5.1	0~25	86.3	75~125	73.2	65~135
8	順-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	4.3	0~25	85.2	75~125	73.1	65~135
9	氯仿	≤2MDL	3.7	0~25	89.2	75~125	75.0	65~135
10	1,1,1-三氯乙烷	≤2MDL	2.6	0~25	85.8	75~125	75.6	65~135
11	四氯化碳	≤2MDL	2.4	0~25	84.8	75~125	73.2	65~135
12	苯	≤2MDL	3.5	0~25	87.3	75~125	74.4	65~135
13	1,2-二氯乙烷	≤2MDL	1.3	0~25	87.3	75~125	75.5	65~135
14	三氯乙烯	≤2MDL	0.1	0~25	81.1	75~125	71.9	65~135
15	甲苯	≤2MDL	1.9	0~25	82.7	75~125	73.9	65~135
16	1,1,2-三氯乙烷	≤2MDL	0.6	0~25	89.2	75~125	85.2	65~135
17	四氯乙烯	≤2MDL	2.7	0~25	76.6	75~125	69.6	65~135
18	氯苯	≤2MDL	5.5	0~25	79.0	75~125	73.0	65~135
19	甲苯	≤2MDL	4.4	0~25	86.3	75~125	73.2	65~135
20	間,對-二甲苯	≤2MDL	4.3	0~25	83.3	75~125	77.2	65~135
21	鄰-二甲苯	≤2MDL	2.3	0~25	82.1	75~125	75.8	65~135
22	1,4-二氯苯	≤2MDL	3.8	0~25	79.5	75~125	74.5	65~135
23	1,2-二氯苯	≤2MDL	2.7	0~25	83.3	75~125	75.5	65~135
24	苯	≤2MDL	1.3	0~25	80.8	75~125	71.5	65~135
	以下空白							
7	苯							
1	苯							
7								
7	苯							
1	苯							

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號: KE115G10009

使用/校正日期： 115.01.08　　使用人員:

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	□ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310 □ HACH sensION	Sampling-W- 0068	☑良好 □異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認	(pH=7.00)	(pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度	7.00/17.3		-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	17.3	17.5	17.3	理論值	7.03		-57.3
編號	1131122-1-02	1140430-1-01	1140430-1-02	編號	1131122-1-03		零點電位(mV)
分裝日期	115.01.04	115.01.04	115.01.04	分裝日期	115.01.04		-25mV~25mV 6.4

※pH使用注意事項

1.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	□ WTW Cond 3210 ☑ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0069	☑良好 □異常：	NIEA W203

0.01M KCl標準溶液校正	標準值 (μS/cm/25℃)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μS/cm/25℃)	電極常數(cm⁻¹) 0.450~0.500
編號： 1130624-1-06 分裝日期: 115.01.04	1413	23.7	1413	0.475

第二來源0.01M KCl標準溶液確認	標準值 (μS/cm/25℃)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μS/cm/25℃)	儀器讀值允收範圍 (相對誤差±1%) 0.01M KCl:1399~1427
編號： 1131122-1-05 分裝日期: 115.01.04	1413	23.7	1419	

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	□ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310	Sampling-W- 0020	☑良好 □異常：	—

標準溶液校正(mV)	實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值 ± 10 mV
220	227.9	220	

校正標準液編號： 1140626-1-05　　/分裝日期： 115.01.04

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	□ WTW Oxi 3210 ☑ WTW Oxi 3310	Sampling-W- 71	☑良好 □異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7，需更換電極填充液或清洗電極。
	9.90/16.9	101.5	0.93	

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比(%)允收範圍100±3。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.電極檢查:

□是 ☑否-電極內是否有氣泡。

□是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。

□是 ☑否-電極是否破損。

□是 ☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☑是 □否-電極薄膜表面是否光滑且無皺痕。

4.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是 □否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)： 1023　　**標準件(mbar)**： 1021

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☑ WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0038	☑良好 □異常：	NIEA W2[illegible]3

校正標準液(NTU)	實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值 ±1.0 %
1000	999.8	1000	

校正標準液編號： 1130802-1-01

採樣器材清洗:　☑是 □否-相關採樣器材清洗。

TESP-PW-103-03/113.05.01/2.0

審核人員: 張意卿 1/12

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE115G10009　　採樣日期：115 年 01 月 08 日

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣　　採樣人員：

井　　號：R-5　　實驗室編號：KG1000904　　井篩深度：1.580-10.580 m

井位座標：E(X)：167578　N(Y)：2632195　(☑TWD □67☑97　□________)

資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：☑晴天　□陰天　□雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水□無鎖頭□其它______)

洗井前水位量測:1. 09：27 ，2.485 m 2. 09：28 ，2.485 m 3. 09：29 ，2.485 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間： 09 時 31 分；洗井結束時間： 09 時 51 分

井管內徑： 4 (inch)	水位面至井口深度： 2.485 (m)	井底至井口深度： 10.136 (m)
井水深度： 7.651 (m)	井水體積： 61.973 (L)	泵進水口深度： 6.311 (m)
井篩長度： 9.000 (m)	水流元容積： 0.4 (L)	現場儀器量測頻率： 4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水　B.□井柱水體積置換法-定量抽水

C.☒本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾　01/08

(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　□貝勒管　□其他：______

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 09：31	0.1	2.485	0.4	7.47/22.8	1697	1.05	145.2	4.69	☑無色 □___色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 09：35	0.1	2.485	0.4	7.48/22.6	1689	1.04	132.3	2.78	☑無色 □___色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 09：39	0.1	2.485	0.4	7.46/23.2	1690	0.90	124.1	2.93	☑無色 □___色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 09：43	0.1	2.485	0.4	7.47/23.4	1689	0.83	120.4	3.57	☑無色 □___色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 09：47	0.1	2.485	0.4	7.47/23.3	1688	0.80	119.2	3.15	☑無色 □___色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 09：51	0.1	2.485	0.4	7.47/23.3	1691	0.79	117.3	3.44	☑無色 □___色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) ：									□無色 □___色 ~~□無味 □異味 □油味~~ □無雜質□微濁 □混濁
(採樣) 09：52	0.1	2.485	0.6	7.47/23.3 7.47/23.3 7.47/23.3℃	1689 1689 1689	0.79	115.9	3.69	☑無色 □___色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁

汲出水總體積： 3 (L)　洗井結束時水位面至井口深度： 2.485 (m)；水位洩降 0.000 (m)

採樣資料【開始時間： 09 時 52 分，結束時間： 10 時 00 分】

採樣器材：☑同洗井設備 □貝勒管□其他______　　採樣器放置深度： 4 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 (□井篩中段 □水位下__米 □井底上__米 □其它：　)

□非標準井 (□2 吋簡易井；□其它形式：　)

□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 ☑其它 浮油厚度：0.0cm，總餘氯：0.04mg/L

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

註 1：濁度(NTU)＞20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：張 1/12

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE115G10009　　採樣日期：115 年 01 月 08 日

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣　　採樣人員：洪宇昇

井　號：R-5　　實驗室編號：KG1000904　　井篩深度：1.580－10.580m

井位座標：E(X)：167518　N(Y)：2632195　(☑TWD □67☑97　□　)

資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：☑晴天 □陰天 □雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水□無鎖頭□其它　)

洗井前水位量測:1. 10：04 , 2.485 m 2. 10：05 , 2.485 m 3. 10：06 , 2.485 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：10 時 08 分；洗井結束時間：10 時 13 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：2.485 (m)	井底至井口深度：10.136 (m)
井水深度：7.651 (m)	井水體積：61.973 (L)	泵進水口深度：6.311 (m)
井篩長度：9.000 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水　B.□井柱水體積置換法-定量抽水

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　□貝勒管　□其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (µS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 10：08	0.5	2.486	0.5	7.46 /23.4	1685	0.77	114.8	4.59	☑無色 □　色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 10：09	0.5	2.486	0.5	7.46 /23.4	1687	0.75	114.6	5.63	☑無色 □　色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 10：10	0.5	2.486	0.5	7.47 /23.5	1687	0.75	114.3	4.07	☑無色 □　色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 10：11	0.5	2.486	0.5	7.47 /23.5	1688	0.73	113.9	3.98	☑無色 □　色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 10：12	0.5	2.486	0.5	7.47 /23.5	1687	0.72	113.7	3.22	☑無色 □　色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 10：13	0.5	2.486	0.5	7.47 /23.6	1690	0.72	113.6	3.47	☑無色 □　色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) ：									□無色 □　色 □無味 □異味 □油味 □無雜質□微濁 □混濁
(採樣) 10：14	0.5	2.486	17.75	7.47/23.6　7.47/23.6 7.47/23.6℃	1688　1688 1688	0.71	113.6	3.40	☑無色 □　色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁

汲出水總體積：20.75 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.486 (m)；水位洩降 0.001 (m)

採樣資料【開始時間：10 時 14 分，結束時間：10 時 52 分】

採樣器材：☑同洗井設備 □貝勒管□其他　　採樣器放置深度：4 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 (□井篩中段 □水位下__米 □井底上__米 □其它：　)

□非標準井 (□2 吋簡易井；□其它形式：　)

□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 □其它

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

註 1：濁度(NTU)＞20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：張貴卿 1/12

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣
驗算員: 李仁[illegible]

檢量線製作日期: 115.01.09　　分析日期： 115.01.09

檢測項目	STD	STD1	STD2	STD2	STD4	STD1	$\overline{RF}$	$\overline{RF}$ RSD(%)	初始檢量線確認		初始檢量線確認 D(%)
氟苯(IS)	濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	-	-	配製濃度	10	-
Fluorobenzene	訊號強度	1731743	1649324	1765955	1737579	1807670			訊號強度	1787424	
1,2-二氯苯-d4(SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.25	5.8%	配製濃度	10	9.5%
1,2-Dichlorobenzene-d4	訊號強度	43521	224964	415486	850161	1751334			訊號強度	403232	
4-溴氟苯 (SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.27	11.7%	配製濃度	10	1.6%
4-Bromofluorobenzene	訊號強度	55387	211111	420179	892304	1901595			訊號強度	469211	
二氯二氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.27	12.7%	配製濃度	10	14.2%
Dichlorodifluoromethane	訊號強度	83071	366049	641625	1315224	2680085			訊號強度	624403	
氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.25	5.8%	配製濃度	10	9.5%
Chloromethane	訊號強度	148221	663283	1263417	2469610	4981108			訊號強度	1251780	
氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.25	8.0%	配製濃度	10	9.5%
Vinyl chloride	訊號強度	77908	374526	775001	1707386	3840778			訊號強度	817942	
溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.25	8.0%	配製濃度	10	-5.0%
Bromomethane	訊號強度	44031	234288	485261	990088	2078002			訊號強度	520079	
氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.33	14.0%	配製濃度	10	9.5%
chloroethane	訊號強度	62853	299805	586187	872412	2422661			訊號強度	580094	
三氯一氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	7.1%	配製濃度	10	12.0%
trichlorofluoromethane	訊號強度	89791	472794	867415	2001271	3710466			訊號強度	840262	
1,1-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.33	8.0%	配製濃度	10	9.5%
1,1-dichloroethene	訊號強度	58740	256622	505531	1007210	2064174			訊號強度	516184	
二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	14.0%	配製濃度	10	4.7%
methylene chloride	訊號強度	87141	356499	702066	1364397	2725620			訊號強度	716433	
反-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.34	8.0%	配製濃度	10	9.5%
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	62134	290547	568825	1148953	2340858			訊號強度	573723	
甲基第三丁基醚	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	8.0%	配製濃度	10	9.5%
Methyl tert-butyl ether	訊號強度	156082	710956	1482053	3043362	6387249			訊號強度	1501260	
1,1-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.27	5.8%	配製濃度	10	7.4%
1,1-dichloroethane	訊號強度	144457	653571	1306085	2598321	5258973			訊號強度	1271740	
2,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	8.0%	配製濃度	10	9.5%
2,2-dichloropropane	訊號強度	67538	302140	620314	1246802	2619350			訊號強度	615579	
順-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.34	8.0%	配製濃度	10	4.7%
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	65051	297668	607609	1229581	2552478			訊號強度	608818	
溴氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.34	8.0%	配製濃度	10	5.7%
bromochloromethane	訊號強度	28913	134764	272052	531405	1075095			訊號強度	265072	
氯仿	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.25	8.0%	配製濃度	10	5.7%
chloroform	訊號強度	134108	612565	1216200	2379548	4769791			訊號強度	1163057	
1,1,1-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.43	4.5%	配製濃度	10	5.7%
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	80058	362733	726903	1474652	3055116			訊號強度	723380	
四氯化碳	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.25	4.5%	配製濃度	10	5.7%
carbon tetrachloride	訊號強度	61642	274252	551147	1110672	2333977			訊號強度	541663	
1,1-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	2.7%	配製濃度	10	4.7%
1,1-dichloropropene	訊號強度	79117	372248	784127	1610264	3441315			訊號強度	772087	
苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.33	2.7%	配製濃度	10	5.7%
benzene	訊號強度	232178	1114163	2320205	4618152	9443058			訊號強度	2254554	
1,1-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.25	2.7%	配製濃度	10	4.7%
1,1-dichloroethane	訊號強度	108891	500130	1034611	2021142	4037509			訊號強度	1006880	
三氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	2.7%	配製濃度	10	5.7%
trichloroethylene	訊號強度	56133	266989	546964	1091730	2248868			訊號強度	527421	
2,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.25	2.7%	配製濃度	10	5.7%
2,2-dichloropropane	訊號強度	58051	268882	554373	1153811	2425779			訊號強度	551089	
二溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.24	4.8%	配製濃度	10	4.7%
dibromomethane	訊號強度	44641	197129	408996	824062	1651874			訊號強度	401943	
一溴二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	5.8%	配製濃度	10	5.7%
bromodichloromethane	訊號強度	71604	335795	703449	1436664	2969143			訊號強度	696805	
順-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.25	10.5%	配製濃度	10	2.9%
cis-1,3-dichloropropene	訊號強度	50878	252981	553483	1202579	2741422			訊號強度	568879	
甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	14.0%	配製濃度	10	5.2%
toluene	訊號強度	76633	405272	882590	1934494	4203177			訊號強度	871570	
反-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.33	14.0%	配製濃度	10	10.8%
trans-1,3-dichloropropene	訊號強度	36268	199651	425312	929969	2143664			訊號強度	400527	
1,1,2-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.20	4.5%	配製濃度	10	7.4%
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	33131	168524	338450	712682	1520660			訊號強度	332081	
四氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.16	7.1%	配製濃度	10	10.8%
tetrachloroethylene	訊號強度	27002	132738	260507	548883	1161042			訊號強度	250613	

審核： 徐于嵐 1/4

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員: 李仁豪

* 檢量線製作日期: 115.01.09 分析日期： 115.01.09

檢測項目	STD	STD1	STD2	STD2	STD4	STD5	$\overline{RF}$	$\overline{RF}$ RSD(%)	初始檢量線確認		初始檢量線確認 D(%)
1,3-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	4.7%	配製濃度	10	8.3%
1,3-dichloropropane	訊號強度	59989	299754	617973	1311666	2793645			訊號強度	597877	
一氯二溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	4.7%	配製濃度	10	8.3%
dibromochloromethane	訊號強度	30387	139069	301161	642168	1409762			訊號強度	290535	
1,2-二溴乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	4.7%	配製濃度	10	8.3%
1,2-dibromoethane	訊號強度	27891	138455	286932	629933	1427515			訊號強度	286495	
氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.49	6.2%	配製濃度	10	8.3%
chlorobenzene	訊號強度	80252	395318	801785	1760104	3803936			訊號強度	796085	
1,1,1,2-四氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	4.7%	配製濃度	10	8.3%
1,1,1,2-tetrachloroethane	訊號強度	33177	153741	321025	674995	1456559			訊號強度	310413	
乙苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	12.0%	配製濃度	10	8.3%
ethylbenzene	訊號強度	136471	721822	1532508	3498983	7652127			訊號強度	1528545	
間,對-二甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	10.00	20.00	40.00	80.00	0.36	12.0%	配製濃度	10	8.3%
m,p-xylene	訊號強度	89172	515203	1083909	2480419	5273961			訊號強度	1077347	
鄰-二甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	12.0%	配製濃度	10	4.4%
o-xylene	訊號強度	48233	275847	604477	1330535	2879702			訊號強度	593222	
苯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.49	16.4%	配製濃度	10	4.4%
styrene	訊號強度	63337	389950	841688	1921367	4085276			訊號強度	831764	
溴仿	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	4.7%	配製濃度	10	14.6%
bromoform	訊號強度	15381	74566	148065	328898	721885			訊號強度	139711	
異丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	12.0%	配製濃度	10	5.5%
Isopropylbenzene	訊號強度	131332	771848	1672245	3754969	8115473			訊號強度	1637200	
1,1,2,2-四氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	3.4%	配製濃度	10	5.5%
1,1,2,2-tetrachloroethane	訊號強度	77279	352789	715899	1476341	3060249			訊號強度	705493	
溴苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	4.7%	配製濃度	10	5.5%
bromobenzene	訊號強度	24538	130786	262833	567103	1218875			訊號強度	256019	
1,2,3-三氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.38	3.5%	配製濃度	10	5.9%
1,2,3-trichloropropane	訊號強度	67598	322144	631992	1322226	2716072			訊號強度	637257	
正丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.21	12.0%	配製濃度	10	5.5%
n-propylbenzene	訊號強度	169386	995262	2089000	4655493	9798062			訊號強度	2025153	
2-氯甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	4.7%	配製濃度	10	5.5%
2-chlorotoluene	訊號強度	108634	620733	1302278	2811085	5809248			訊號強度	1256511	
1,3,5-三甲基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.82	12.0%	配製濃度	10	5.5%
1,3,5-trimethylbenzene	訊號強度	102618	664521	1464704	3219246	6819611			訊號強度	1437210	
2-氯甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.68	3.4%	配製濃度	10	5.5%
2-chlorotoluene	訊號強度	103082	580225	1175975	2512451	5127621			訊號強度	1137561	
1,1-二甲基乙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.68	12.0%	配製濃度	10	5.5%
tert-butylbenzene	訊號強度	92405	428412	1010548	2390695	5492017			訊號強度	997791	
1,2,4-三甲基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.82	15.9%	配製濃度	10	5.5%
1,2,4-trimethylbenzene	訊號強度	106969	673568	1468090	3255888	6807407			訊號強度	1435084	
1-甲基丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.03	15.9%	配製濃度	10	5.9%
sec-butylbenzene	訊號強度	130447	835722	1813973	4048480	8770767			訊號強度	1782307	
1,3-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.34	4.1%	配製濃度	10	14.6%
1,3-dichlorobenzene	訊號強度	61081	288946	562130	1205431	2502497			訊號強度	551348	
對-異丙基甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.34	4.1%	配製濃度	10	6.0%
p-isopropyltoluene	訊號強度	132070	629179	1390818	3125776	6714793			訊號強度	1392020	
1,3-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	4.1%	配製濃度	10	14.6%
1,3-dichlorobenzene	訊號強度	63621	300390	572191	1197492	2477998			訊號強度	535787	
正丁基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	15.9%	配製濃度	10	6.0%
n-butylbenzene	訊號強度	141636	777036	1664743	3705990	7772790			訊號強度	1628525	
1,2-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	3.9%	配製濃度	10	9.6%
1,2-dichlorobenzene	訊號強度	67826	334337	642593	1353313	2783750			訊號強度	625342	
1,2-二溴-3-氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	3.9%	配製濃度	10	10.8%
1,2-dibromo-3-chloropropane	訊號強度	17979	79587	161852	339324	742784			訊號強度	156946	
1,2,4-三氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	4.1%	配製濃度	10	11.0%
1,2,4-trichlorobenzene	訊號強度	42511	187050	364836	792023	1651353			訊號強度	361050	
六氯丁二烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.49	4.7%	配製濃度	10	5.9%
Hexachlorobutadiene	訊號強度	14370	73930	147378	325220	701523			訊號強度	145517	
萘	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	4.7%	配製濃度	10	8.3%
Naphthalene	訊號強度	168538	746462	1613193	3627370	7670600			訊號強度	1629654	
1,2,4-三氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	4.7%	配製濃度	10	7.6%
1,2,4-trichlorobenzene	訊號強度	46069	199643	406983	845567	1748021			訊號強度	403997	

審核： 徐于嵐 1/14

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 蔡琮[illegible]
驗算員: 李仁[illegible]

IS範圍上下限： 869227.1~2607681.3　　分析日期： 115.01.09

檢測項目	樣品編號	檢量線查核分析 1150109-2 .CCa		檢量線查核分析 1150109-2 .CCb		查核樣品分析 1150109-2 .QC		添加樣品分析 KG1000804 .SK		查核重覆分析 1150109-2 .QCR		樣品重覆分析 KG1000804 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重複差異%	分析濃度 (ug/L)	重複差異%
氟苯(IS)	分析濃度值(ug/L)	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—
I-fluorobenzene	訊號強度	1514306		1505346		1641444		1660615		1699397		1541395	
1,2-二氯苯-d4(SS)	分析濃度值(ug/L)	10.28	10.0	10.17	10.0	8.69	10.0	10.45	10.0	9.79	10.0	9.48	—
S-1,2-Dichlorobenzene-d4	訊號強度	388115		381727		355550		432480		414716		364351	
	回收率%	102.8		101.7		86.9		104.5		97.9		94.8367	
4-溴氟苯 (SS)	分析濃度值(ug/L)	9.46	10.0	9.38	10.0	7.79	10.0	8.97	10.0	8.75	10.0	7.49	—
S-4-Bromofluorobenzene	訊號強度	381870		376569		341168		397354		396749		308062	
	回收率%	94.6		93.8		77.9		89.7		87.5		74.9367	
氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	10.05	0.53	10.17	1.07	8.11	10.0	7.85	10.0	7.64	5.97	N.D.	-
Chloromethane	訊號強度	1149449		1148720		1005282		983776		980435		0	
	RF / 回收率%	0.76		0.76		81.1		68.8		76.4			
氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	9.72	2.77	11.72	17.20	8.33	10.0	8.99	10.0	7.89	5.45	N.D.	—
Vinyl chloride	訊號強度	696567		834632		646669		706518		633959		0	
	RF / 回收率%	0.46		0.55		83.3		78.9		78.9			
1,1-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	12.10	20.99	10.18	1.81	8.52	10.0	8.48	10.0	8.30	2.62	N.D.	—
1,1-dichloroethene	訊號強度	554009		463443		422894		425754		426513		0	
	RF / 回收率%	0.37		0.31		85.2		74.4		83.0			
二氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	12.21	20.09	10.07	0.69	8.92	10.0	8.80	11.4	8.61	5.45	N.D.	—
methylene chloride	訊號強度	777490		637383		615450		614538		615312		0	
	RF / 回收率%	0.51		0.42		89.2		77.2		86.1			
反-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	10.92	9.18	10.07	0.69	8.44	10.0	8.30	11.4	8.21	2.62	N.D.	—
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	558028		510425		467376		465460		471130		0	
	RF / 回收率%	0.37		0.34		84.4		72.8		82.1			
甲基第三丁基醚	分析濃度值(ug/L)	10.92	2.77	10.14	1.43	8.66	10.0	8.51	11.4	8.58	0.69	N.D.	—
(MTBE)	訊號強度	1449405		1331962		1239356		1233509		1271757		0	
Methyl tert-butyl ether	RF / 回收率%	0.96		0.88		86.6		74.7		85.8			
1,1-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	10.49	4.94	10.28	2.80	8.63	10.0	8.34	11.4	8.20	5.14	N.D.	-
1,1-dichloroethane	訊號強度	1220838		1188898		1088811		1064010		1070755		0	
	RF / 回收率%	0.81		0.79		86.3		73.2		82.0			
順-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	10.28	2.79	10.09	4.94	8.55	10.0	8.34	11.4	8.19	4.25	N.D.	-
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	556489		543229		501606		494876		497701		0	
	RF / 回收率%	0.37		0.36		85.5		73.1		81.9			
氯仿	分析濃度值(ug/L)	10.48	4.84	10.33	3.28	8.62	10.0	8.55	11.4	8.31	2.80	N.D.	-
chloroform	訊號強度	1127245		1103991		1004945		1008520		1002758		0	
	RF / 回收率%	0.74		0.73		86.2		75.0		83.1			
1,1,1-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	10.32	3.19	10.26	2.62	8.58	10.0	8.62	11.4	8.44	1.43	N.D.	-
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	675226		667462		608408		618378		619779		0	
	RF / 回收率%	0.45		0.44		85.8		75.6		84.4			
四氯化碳	分析濃度值(ug/L)	10.11	1.81	10.07	0.74	8.48	10.0	8.35	10.0	8.28	2.77	N.D.	—
carbon tetrachloride	訊號強度	502988		498301		457234		455506		462209		0	
	RF / 回收率%	0.33		0.33		84.8		73.2		82.8			
苯	分析濃度值(ug/L)	10.37	2.77	10.48	0.74	8.73	10.0	8.48	11.4	8.43	5.45	N.D.	—
benzene	訊號強度	2085954		2094330		1902625		1871130		1902279		0	
	RF / 回收率%	1.38		1.39		87.3		74.4		84.3			
1,2-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	10.67	6.71	10.73	7.34	8.73	10.0	8.61	11.4	8.62	1.27	N.D.	—
1,2-dichloroethane	訊號強度	956940		956920		848498		846717		867340		0	
	RF / 回收率%	0.63		0.64		87.3		75.5		86.2			
三氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	9.98	9.18	10.15	1.81	8.15	10.0	8.19	11.4	8.15	0.74	N.D.	-
trichloroethylene	訊號強度	478617		483817		423254		430624		438622		0	
	RF / 回收率%	0.32		0.37		81.5		71.9		81.5			
甲苯	分析濃度值(ug/L)	10.08	2.77	10.12	2.80	8.27	10.0	8.43	11.4	8.43	5.45	N.D.	-
toluene	訊號強度	784896		783536		698137		719636		736834		0	
	RF / 回收率%	0.32		0.52		82.7		73.9		84.3			
1,1,2-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	10.25	2.80	10.58	2.79	8.52	10.0	8.57	10.0	8.47	0.56	N.D.	-
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	311123		319359		280355		285431		288635		0	
	RF / 回收率%	0.21		0.21		85.2		75.2		84.7			
四氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	9.58	4.20	9.40	5.98	7.66	10.0	7.93	11.4	7.82	2.10	N.D.	—
tetrachloroethylene	訊號強度	227167		221607		196938		206311		208215		0	
	RF / 回收率%	0.15		0.15		76.6		69.6		78.2			
氯苯	分析濃度值(ug/L)	9.87	1.26	9.87	1.26	7.90	10.0	8.32	11.4	8.35	5.47	N.D.	-
chlorobenzene	訊號強度	726525		721779		630387		671063		689380		0	
	RF / 回收率%	0.48		0.42		79.0		73.0		83.5			
乙苯	分析濃度值(ug/L)	9.89	2.80	9.80	2.03	8.03	10.0	8.40	11.4	8.39	4.25	N.D.	—
ethylbenzene	訊號強度	1376844		1355723		1212288		1282076		1311040		0	
	RF / 回收率%	0.91		0.90		80.3		73.7		83.9			
間,對-二甲苯	分析濃度值(ug/L)	20.43	2.15	20.64	2.80	16.66	10.0	17.59	22.8	17.57	5.14	N.D.	-
m,p-xylene	訊號強度	988898		993103		874200		933928		954697		0	
	RF / 回收率%	0.33		0.33		83.3		77.2		87.9			
鄰-二甲苯	分析濃度值(ug/L)	10.18	1.77	10.24	2.80	8.21	10.0	8.41	11.4	8.40	2.77	N.D.	-
o-xylene	訊號強度	535219		535346		467732		484994		495691		0	
	RF / 回收率%	0.35		0.36		82.1		72.8		84.0			
1,4-二氯苯	分析濃度值(ug/L)	9.73	2.72	9.58	4.19	7.95	10.0	8.49	11.4	8.26	1.81	N.D.	-
1,4-dichlorobenzene	訊號強度	513489		502779		454983		491533		489526		0	
	RF / 回收率%	0.34		0.33		79.5		74.5		82.6			
1,4-二氯苯	分析濃度值(ug/L)	9.97	0.33	10.11	1.12	8.33	10.0	8.60	11.4	8.52	2.15	N.D.	-
1,4-dichlorobenzene	訊號強度	584206		589235		529346		553069		560155		0	
	RF / 回收率%	0.39		0.39		83.3		74.5		85.2			
萘	分析濃度值(ug/L)	9.97	0.33	10.01	0.33	8.08	10.0	8.15	11.4	8.35	3.33	N.D.	-
Naphthalene	訊號強度	1482199		1476263		1298497		1325233		1389846		0	
	RF / 回收率%	0.98		0.98		80.8		74.5		83.5			

頁次: /

審核: 徐于嵐 1/14

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮瑜
驗算員: 李仁良

IS範圍上下限：

分析日期： 115.01.09

檢測項目	樣品編號	檢量線查核分析 1150109-2 .CCc		檢量線查核分析 1150109-2 .CCd		查核樣品分析 1150109-2 .QC		添加樣品分析 .SK		查核重覆分析 1150109-2 .QCD		樣品重覆分析 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重複差異%	分析濃度 (ug/L)	重複差異%
氟苯(IS) I-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–
	訊號強度	1465003											
1,2-二氯苯-d4(SS) S-1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	10.12	10.0										–
	訊號強度	369565											
	回收率%	101.2											
4-溴氟苯 (SS) S-4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.07	10.0										
	訊號強度	354480											
	回收率%	90.7											
氯甲烷 Chloromethane	分析濃度值(ug/L)	9.97	0.33										–
	訊號強度	1102533											
	RF / 回收率%	0.75											
氯乙烯 Vinyl chloride	分析濃度值(ug/L)	11.29	12.91						–		–		–
	訊號強度	782510											
	RF / 回收率%	0.53											
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	9.92	0.80						–		–		–
	訊號強度	439451											
	RF / 回收率%	0.30											
二氯甲烷 methylene chloride	分析濃度值(ug/L)	10.28	0.80						–		–		–
	訊號強度	633524											
	RF / 回收率%	0.43											
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	9.71	0.80						–		–		
	訊號強度	480194											
	RF / 回收率%	0.43											
甲基第三丁基醚 (MTBE) Methyl tert-butyl ether	分析濃度值(ug/L)	10.55	5.52										
	訊號強度	1348534											
	RF / 回收率%	0.92											
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.46	4.60										
	訊號強度	1177246											
	RF / 回收率%	0.80											
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	9.63	4.60										
	訊號強度	504445											
	RF / 回收率%	0.34											
氯仿 chloroform	分析濃度值(ug/L)	10.44	4.60										
	訊號強度	1085562											
	RF / 回收率%	0.74											
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.11	1.05										
	訊號強度	639716											
	RF / 回收率%	0.44											
四氯化碳 carbon tetrachloride	分析濃度值(ug/L)	9.98	0.24										
	訊號強度	480223											
	RF / 回收率%	0.33											
苯 benzene	分析濃度值(ug/L)	10.32	3.15										
	訊號強度	2006971											
	RF / 回收率%	1.37											
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.92	3.15										
	訊號強度	947157											
	RF / 回收率%	0.65											
三氯乙烯 trichloroethylene	分析濃度值(ug/L)	10.05	0.52										
	訊號強度	466191											
	RF / 回收率%	0.32											
甲苯 toluene	分析濃度值(ug/L)	9.83	1.72										
	訊號強度	740580											
	RF / 回收率%	0.51											
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.44	4.60										
	訊號強度	306726											
	RF / 回收率%	0.21											
四氯乙烯 tetrachloroethylene	分析濃度值(ug/L)	9.13	4.60										
	訊號強度	209463											
	RF / 回收率%	0.14											
氯苯 chlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.53	4.73										
	訊號強度	678141											
	RF / 回收率%	0.46											
乙苯 ethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	9.29	7.14										
	訊號強度	1250580											
	RF / 回收率%	0.85											
間,對-二甲苯 m,p-xylene	分析濃度值(ug/L)	19.91	4.60										
	訊號強度	932307											
	RF / 回收率%	0.32											
鄰-二甲苯 o-xylene	分析濃度值(ug/L)	9.74	4.60										
	訊號強度	495444											
	RF / 回收率%	0.34											
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.60	1.05										
	訊號強度	490051											
	RF / 回收率%	0.33											
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	1.05										
	訊號強度	566887											
	RF / 回收率%	0.39											
萘 Naphthalene	分析濃度值(ug/L)	9.71	2.89										
	訊號強度	1393273											
	RF / 回收率%	0.95											

審核: 徐于嵐 1/4

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮[illegible]

驗算員: 李仁[illegible]

IS範圍上下限： 869227.1~2607681.3

分析日期： 115.01.09

檢測項目	樣品編號	1150109-BK2	KG1000804	KG1000904	KG1000810	KG1000904	KG1000907	KG1000801	KG1000901						
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0						
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0						
氟苯(IS)	分析濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00						
I-fluorobenzene	訊號強度	1589605	1592962	1489547	1519708	1530050	1533698	1497726	1431177						
4-溴氟苯(SS)	分析濃度值(ug/L)	6.99	7.14	7.55	7.49	7.20	7.20	6.99	7.59						
	訊號強度	287759	303366	299946	303608	293765	294353	279089	289729						
4-Bromofluorobenzene	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00						
	回收率(%)	67.9	71.4	75.5	74.9	72.0	72.0	69.9	75.9						
1,2-二氯苯-d4(SS)	分析濃度值(ug/L)	8.46	9.05	9.64	9.41	9.14	9.04	8.95	9.47						
	訊號強度	335204	359353	357803	356372	348408	345569	334126	337812						
1,2-Dichlorobenzene-d4	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00						
	回收率(%)	84.6	90.5	96.4	94.1	91.4	90.4	89.5	94.7						
二氯二氟甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
Dichlorodifluoromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
Chloromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
Vinyl chloride	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
溴甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
Bromomethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
chloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
三氯一氟甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
trichlorofluoromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1,1-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
1,1-dichloroethene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 13-05

審核： 徐于凱 1/14

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮玟

驗算員: [illegible]

IS範圍上下限： 869227.1~2607681.3

分析日期： 115.01.09

檢測項目	樣品編號	1150109-BK2	KG1000810	KG1000904	KG1000810	KG1000904	KG1000901	KG1000901	KG1000901						
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0						
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0						
二氯甲烷 methylene chloride *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
甲基第三丁基醚 Methyl tert-butyl ether *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
2,2-二氯丙烷 2,2-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
溴氯甲烷 bromochloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
氯仿 chloroform *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
四氯化碳 carbon tetrachloride *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
1,1-二氯丙烯 1,1-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 17-06

審核： 徐于嵐 1/14

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍宗[illegible]

驗算員: 李仁[illegible]

IS範圍上下限： 869227.1~2607681.3

分析日期： 115.01.09

檢測項目	樣品編號	1150109-BK2	KG10008[illegible]	KG1000807	KG1000810	KG1000904	KG1000901	KG1000801	KG1000901					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
苯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
benzene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,2-dichloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
三氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
trichloroethylene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯丙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,2-dichloropropane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
二溴甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
dibromomethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一溴二氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
bromodichloromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.0010[illegible]	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,3-二氯丙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.[illegible]	N.D.	N.D.					
cis-1,3-dichloropropene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
甲苯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
toluene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,3-二氯丙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
trans-1,3-dichloropropene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1,2-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
tetrachloroethylene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

頁次: 17-07

審核：徐于嵐 1/14

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: [illegible]

驗算員: 李仁皇

IS範圍上下限： 869227.1~2607681.3

分析日期： 115.01.09

樣品編號 檢測項目		1150109-BK2	KG1000810	KG1000801	KG1000810	KG1000801	KG1000901	KG1000801	KG1000901						
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0						
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0						
1,3-二氯丙烷 1,3-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
一氯二溴甲烷 dibromochloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1,2-二溴乙烷 1,2-dibromoethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
氯苯 chlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,1,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
乙苯 ethylbenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
間,對-二甲苯 m,p-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
鄰-二甲苯 o-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
苯乙烯 styrene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
溴仿 bromoform	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
異丙基苯 isopropylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						

頁次: 17-08

審核： 徐于嵐 1/14

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮璟

驗算員: 李仁?

IS範圍上下限： 869227.1~2607681.3

分析日期： 115.01.09

樣品編號 檢測項目		1150109-BK2	KG1000810	KG1000801	KG1000810	KG1000801	KG1000901	KG1000801	KG1000901						
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0						
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0						
1,1,2,2-四氯乙烷 1,1,2,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
溴苯 bromobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1,2,3-三氯丙烷 1,2,3-trichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
正丙基苯 n-propylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
2-氯甲苯 2-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1,3,5-三甲基苯 1,3,5-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
2-氯甲苯 2-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1,1-二甲基乙基苯 tert-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1,2,4-三甲基苯 1,2,4-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1-甲基丙基苯 sec-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1,3-二氯苯 1,3-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 17-09

審核: 徐于嵐 1/14

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 陸宗[illegible]

驗算員: 李仁[illegible]

IS範圍上下限： 869227.1~2607681.3

分析日期： 115.01.09

檢測項目 ＼ 樣品編號		1150109-BK2	KG1000810	KG1000807	KG1000810	KG1000901	KG1000901	KG1000901	KG1000901						
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0						
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0						
對-異丙基甲苯 p-isopropyltoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
正丁基苯 n-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
1,2-二溴-3-氯丙烷 1,2-dibromo-3-chloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1,2,4-三氯苯 1,2,4-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
六氯丁二烯 Hexachlorobutadiene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
萘 Naphthalene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
1,2,3-三氯苯 1,2,3-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						

*註：實際濃度值(mg/L) = 分析濃度值(ug/L)╳稀釋倍數／1000

頁次: 1370

審核： 徐于嵐 1/14

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員：

驗算員：

分析方法：NIEA W785

樣品編號		115.01.09		.檢量線	1150109-2 .CCA	1150109-2 .CCB	1150109-BK2	KG1000807	KG1000807	KG1000810	KG1000904	KG1000907	KG1000901	KG1000901						
檢測項目		±0.03min			標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.476	~	15.536	15.510	15.508	15.509	15.509	15.508	15.509	15.508	15.507	15.508	15.508						
4-溴氟苯 (SS)	4-Bromofluorobenzene	24.840	~	24.900	24.870	24.871	24.870	24.871	24.872	24.871	24.873	24.871	24.871	24.871						
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4	27.946	~	28.006	27.976	27.977	27.978	27.978	27.977	27.976	27.978	27.977	27.977	27.977						
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.734	~	3.794	3.762	3.766	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
氯甲烷	Chloromethane	4.238	~	4.298	4.267	4.271	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
氯乙烯	Vinyl chloride	4.559	~	4.619	4.588	4.593	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
溴甲烷	Bromomethane	5.536	~	5.596	5.565	5.569	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
氯乙烷	Chloroethane	5.828	~	5.888	5.856	5.863	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.559	~	6.619	6.588	6.590	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	7.998	~	8.058	8.027	8.031	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
二氯甲烷	Methylene chloride	9.337	~	9.397	9.366	9.367	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.042	~	10.102	10.069	10.074	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.065	~	10.125	10.095	10.099	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.136	~	11.196	11.166	11.170	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.594	~	12.654	12.628	12.626	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.606	~	12.666	12.638	12.642	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.206	~	13.266	13.239	13.239	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
氯仿	Chloroform	13.408	~	13.468	13.441	13.443	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.846	~	13.906	13.877	13.881	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.254	~	14.314	14.282	14.288	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.258	~	14.318	14.291	14.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
苯	Benzene	14.783	~	14.843	14.813	14.816	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,2-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	14.847	~	14.907	14.877	14.878	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
三氯乙烯	Trichloroethene	16.384	~	16.444	16.414	16.416	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloropropane	16.949	~	17.009	16.982	16.982	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
二溴甲烷	Dibromomethane	17.236	~	17.296	17.268	17.266	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.599	~	17.659	17.631	17.632	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.641	~	18.701	18.672	18.674	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
甲苯	Toluene	19.393	~	19.453	19.425	19.425	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.889	~	19.949	19.924	19.922	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						

頁次：13-11

審核 徐于嵐 1/14

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員: [illegible]
驗算員: [illegible]

樣品編號		115.01.09 ,檢量線	1150109-2 ,CCA	1150109-2 ,CCB	1150109-BK2	KG1000804	KG1000807	KG1000810	KG1000904	KG1000907	KG1000801	KG1000901						
檢測項目		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.299 ~ 20.359	20.329	20.333	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.602 ~ 20.662	20.631	20.634	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674 ~ 20.734	20.704	20.704	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.166 ~ 21.226	21.196	21.197	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.430 ~ 21.490	21.460	21.462	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
氯苯	Chlorobenzene	22.461 ~ 22.521	22.495	22.495	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.626 ~ 22.686	22.656	22.657	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
乙苯	Ethylbenzene	22.673 ~ 22.733	22.706	22.706	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.916 ~ 22.976	22.947	22.949	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.754 ~ 23.814	23.785	23.786	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
苯乙烯	Styrene	23.783 ~ 23.843	23.813	23.811	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
溴仿	Bromoform	24.194 ~ 24.254	24.225	24.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.503 ~ 24.563	24.535	24.535	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.119 ~ 25.179	25.152	25.149	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
溴苯	Bromobenzene	25.170 ~ 25.230	25.198	25.198	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.226 ~ 25.286	25.257	25.257	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.344 ~ 25.404	25.375	25.376	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.545 ~ 25.605	25.576	25.376	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.690 ~ 25.750	25.721	25.722	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.763 ~ 25.823	25.794	25.794	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.361 ~ 26.421	26.392	26.391	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,2,4-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	26.455 ~ 26.515	26.486	26.486	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.798 ~ 26.858	26.829	26.830	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.056 ~ 27.116	27.086	27.086	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.077 ~ 27.137	27.106	27.107	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.229 ~ 27.289	27.260	27.260	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.896 ~ 27.956	27.927	27.926	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.985 ~ 28.045	28.015	28.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.524 ~ 29.584	29.553	29.553	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129 ~ 31.189	31.160	31.161	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.431 ~ 31.491	31.461	31.465	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
萘	Naphthalene	31.649 ~ 31.709	31.680	31.680	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.149 ~ 32.209	32.177	32.178	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						

審核: 徐子嵐 1/14

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員：

驗算員：

分析方法：NIEA W785

樣品編號		115.01.09 .檢量線	1150109-2 .CCC	1150109-2 .CCD														
檢測項目		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.476 ~ 15.536	15.509															
4-溴氟苯 (SS)	4-Bromofluorobenzene	24.840 ~ 24.900	24.873															
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4	27.946 ~ 28.006	27.977															
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.734 ~ 3.794	3.763															
氯甲烷	Chloromethane	4.238 ~ 4.298	4.268															
氯乙烯	Vinyl chloride	4.559 ~ 4.619	4.588															
溴甲烷	Bromomethane	5.536 ~ 5.596	5.567															
氯乙烷	Chloroethane	5.828 ~ 5.888	5.857															
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.559 ~ 6.619	6.587															
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	7.998 ~ 8.058	8.032															
二氯甲烷	Methylene chloride	9.337 ~ 9.397	9.367															
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.042 ~ 10.102	10.071															
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.065 ~ 10.125	10.097															
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.136 ~ 11.196	11.166															
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.594 ~ 12.654	12.623															
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.606 ~ 12.666	12.637															
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.206 ~ 13.266	13.238															
氯仿	Chloroform	13.408 ~ 13.468	13.442															
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.846 ~ 13.906	13.881															
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.254 ~ 14.314	14.287															
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.258 ~ 14.318	14.289															
苯	Benzene	14.783 ~ 14.843	14.813															
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.847 ~ 14.907	14.879															
三氯乙烯	Trichloroethene	16.384 ~ 16.444	16.415															
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.949 ~ 17.009	16.978															
二溴甲烷	Dibromomethane	17.236 ~ 17.296	17.269															
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.599 ~ 17.659	17.629															
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.641 ~ 18.701	18.671															
甲苯	Toluene	19.393 ~ 19.453	19.427															
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.889 ~ 19.949	19.921															

頁次：12-12

審核：徐于嵐 1/14

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員：

驗算員：

樣品編號		115.01.09 .檢量線	1150109-2 .CCC	1150109-2 .CCD														
檢測項目		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.299 ~ 20.359	20.332															
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.602 ~ 20.662	20.630															
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674 ~ 20.734	20.706															
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.166 ~ 21.226	21.196															
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.430 ~ 21.490	21.463															
氯苯	Chlorobenzene	22.461 ~ 22.521	22.493															
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.626 ~ 22.686	22.654															
乙苯	Ethylbenzene	22.673 ~ 22.733	22.705															
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.916 ~ 22.976	22.948															
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.754 ~ 23.814	23.786															
苯乙烯	Styrene	23.783 ~ 23.843	23.813															
溴仿	Bromoform	24.194 ~ 24.254	24.223															
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.503 ~ 24.563	24.535															
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	25.119 ~ 25.179	25.151															
溴苯	Bromobenzene	25.170 ~ 25.230	25.197															
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.226 ~ 25.286	25.257															
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.344 ~ 25.404	25.375															
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.545 ~ 25.605	25.375															
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.690 ~ 25.750	25.721															
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.763 ~ 25.823	25.794															
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.361 ~ 26.421	26.391															
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.455 ~ 26.515	26.486															
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.798 ~ 26.858	26.829															
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.056 ~ 27.116	27.085															
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.077 ~ 27.137	27.107															
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.229 ~ 27.289	27.260															
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.896 ~ 27.956	27.927															
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.985 ~ 28.045	28.016															
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.524 ~ 29.584	29.554															
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129 ~ 31.189	31.159															
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.431 ~ 31.491	31.462															
萘	Naphthalene	31.649 ~ 31.709	31.681															
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.149 ~ 32.209	32.179															

審核：徐于嵐 1/6

水中揮發性有機化合物檢驗紀錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785
報告品保頁

樣品編號： KG1000804

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複品管查核分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值（μg/L）	回收率(%)	查核管制標準	添加量（μg/L）	回收量（μg/L）	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1（μg/L）	分析濃度2（μg/L）	差異百分比率(%)	重複管制標準	分析濃度1（μg/L）	分析濃度2（μg/L）	差異百分比率(%)	重複管制標準
				1150109-2 .QC			KG1000804 .SK				1150109-2 .QCR				KG1000804 .SR			
*	1	氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	81.1	75～125%	11.4	7.8	68.8	65～135%	8.2	7.6	6.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	2	氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	83.3	75～125%	11.4	9.0	78.9	65～135%	8.3	7.9	5.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	3	1,1-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	85.2	75～125%	11.4	8.3	74.4	65～135%	8.3	8.3	2.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	4	二氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	89.2	75～125%	11.4	8.8	77.2	65～135%	8.9	8.6	3.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	5	反-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	84.4	75～125%	11.4	8.2	72.8	65～135%	8.4	8.2	2.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	6	甲基第三丁基醚	NIEA W785.58B	10.0	86.6	75～125%	11.4	8.6	74.7	65～135%	8.9	8.6	0.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	7	1,1-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	86.3	75～125%	11.4	8.3	73.2	65～135%	8.6	8.2	5.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	8	順-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	85.5	75～125%	11.4	8.3	73.1	65～135%	8.5	8.2	4.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	9	氯仿	NIEA W785.58B	10.0	86.2	75～125%	11.4	8.6	75.0	65～135%	8.6	8.3	3.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	10	1,1,1-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	85.8	75～125%	11.4	8.6	75.6	65～135%	8.4	8.4	1.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	11	四氯化碳	NIEA W785.58B	10.0	84.8	75～125%	11.4	8.3	73.2	65～135%	8.6	8.3	2.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	12	苯	NIEA W785.58B	10.0	87.3	75～125%	11.4	8.6	74.4	65～135%	8.2	8.4	3.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	13	1,2-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	87.3	75～125%	11.4	8.6	75.5	65～135%	8.7	8.6	1.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	14	三氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	81.5	75～125%	11.4	8.2	71.9	65～135%	8.1	8.2	0.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	15	甲苯	NIEA W785.58B	10.0	82.7	75～125%	11.4	8.3	73.9	65～135%	8.3	8.4	1.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	16	1,1,2-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	85.2	75～125%	11.4	8.6	75.2	65～135%	8.5	8.5	0.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	17	四氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	76.6	75～125%	11.4	7.9	69.6	65～135%	7.7	7.8	2.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	18	氯苯	NIEA W785.58B	10.0	79.0	75～125%	11.4	8.2	73.9	65～135%	7.9	8.3	3.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	19	乙苯	NIEA W785.58B	10.0	80.3	75～125%	11.4	8.4	73.7	65～135%	8.0	8.6	4.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	20	間,對-二甲苯	NIEA W785.58B	20.0	83.3	75～125%	22.8	17.6	77.2	65～135%	16.7	17.6	5.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	21	鄰-二甲苯	NIEA W785.58B	10.0	82.1	75～125%	11.4	8.3	73.9	65～135%	8.2	8.4	2.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	22	1,4-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	79.5	75～125%	11.4	8.3	74.5	65～135%	8.4	8.3	3.8	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	23	1,2-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	83.3	75～125%	11.4	8.6	75.5	65～135%	8.3	8.5	2.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	24	萘	NIEA W785.58B	10.0	80.8	75～125%	11.4	8.3	74.5	65～135%	8.3	8.4	3.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
		以下空白															-	
																	-	
																	-	
																	-	
																	-	
備註																		

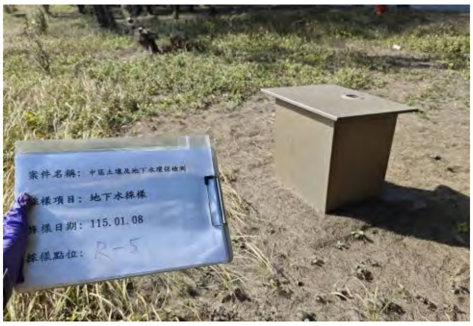
FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

徐于嵐 1/14

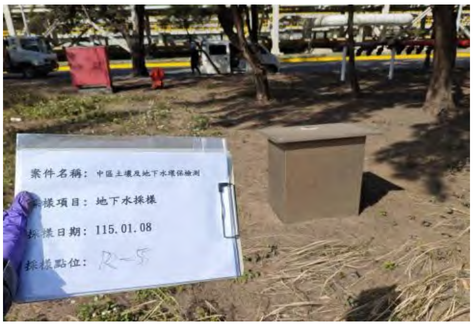
檢驗室專案編號: KE115G10009

淇荃環保科技有限公司

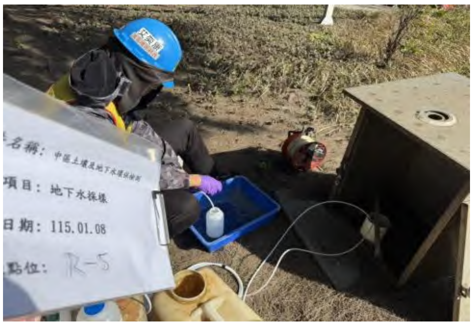
採樣現場記錄－照片說明表



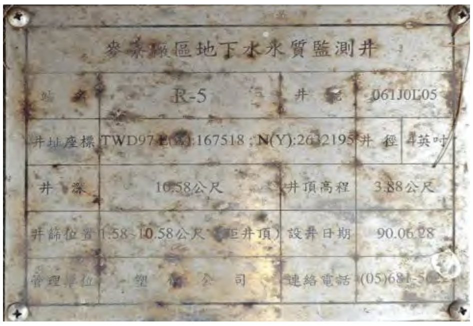
說明:	R-5(採樣前)(東)	說明:	R-5(採樣前)(西)
日期:	115.01.08	日期:	115.01.08
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明:	R-5(採樣前)(南)	說明:	R-5(採樣前)(北)
日期:	115.01.08	日期:	115.01.08
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部


名稱：中區土壤及地下水環保檢測
項目：地下水採樣
日期：115.01.08
點位：R-5

說明:	R-5(採樣中)	說明:	R-5(採樣後)
日期:	115.01.08	日期:	115.01.08
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明:	R-5(水流元)	說明:	R-5(井牌)
日期:	115.01.08	日期:	115.01.08
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

頁次	1/1

FORM-TESP-PW-103-04/110.03.01/1.1

環境部
環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

淇荃環保科技有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁

部長彭啓

中華民國114年3月4日

環境部
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
4、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
5、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
12、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
13、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
14、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
16、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
17、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
18、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
19、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
20、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
21、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
22、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
23、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

24、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0049
行程代碼：KEUW26010009

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行業別： 自述業別
樣品名稱： KG1000904(R-5)
樣品特性： 液體
樣品編號： ET115WG0049-001
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間： 115/01/08 10:49
採樣結束： 115/01/08 10:49
收樣時間： 115/01/09 11:23
報告日期： 115/01/28
案件編號： ET115WG0049
採樣方法： NIEA W103.56B
聯絡人： 蘇月娥

檢驗項目	檢驗值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總溶解固體物	992	mg/L	NIEA W210.58A		1250	-
總硬度	352	$CaCO_3$ mg/L	NIEA W208.51A		750	-
氯鹽	189	mg/L	NIEA W415.54B		-	-
硫酸鹽	169	mg/L	NIEA W415.54B		-	-
氨氮	0.86	mg/L	NIEA W437.52C		-	0.25
亞硝酸鹽氮	0.06	mg/L	NIEA W418.54C		5	10
硝酸鹽氮	0.12	mg/L	NIEA W436.52C		50	100
氟鹽(以F-計)	1.19	mg/L	NIEA W415.54B		4.0	8.0
鎘	ND(<0.0003)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0003	0.025	0.050
鉻	<0.002(0.002)	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	0.50
銅	ND(<0.0007)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0007	5.0	10
鎳	ND(<0.0010)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0010	0.5	1.0
鉛	ND(<0.0030)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0030	0.05	0.10
鋅	0.007	mg/L	NIEA W311.54C		25	50
汞	ND(<0.000080)	mg/L	NIEA W330.52A	MDL=0.000080	-	0.020
砷	0.0105	mg/L	NIEA W434.54B		-	0.50
鐵	0.264	mg/L	NIEA W311.54C		1.5	-
錳	0.327	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	-
總有機碳	1.0	mg/L	NIEA W532.53C		10	-
總酚	ND(<0.0050)	mg/L	NIEA W524.50C	MDL=0.0050	0.14	-
總石油碳氫化合物	<0.064(0.058)	mg/L	NIEA W901.51B	(註5)	5	10

2504639

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0049
行程代碼：KEUW26010009

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行業別：自述業別
樣品名稱：KG1000904(R-5)
樣品特性：液體
樣品編號：ET115WG0049-001
採樣單位：淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
檢測目的：定檢申報
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間：115/01/08 10:49
採樣結束：115/01/08 10:49
收樣時間：115/01/09 11:23
報告日期：115/01/28
案件編號：ET115WG0049
採樣方法：NIEA W103.56B
聯絡人：蘇月娥

檢驗項目	檢驗值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
氰化物	ND(<0.002)	mg/L	NIEA W468.50C	MDL=0.002	0.25	0.50
2,4,5-三氯酚	ND(<0.00053)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00053	1.85	3.7
2,4,6-三氯酚	ND(<0.00051)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00051	0.05	0.1
五氯酚	ND(<0.00047)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00047	0.04	0.08
3,3'-二氯聯苯胺	ND(<0.00042)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00042	0.05	0.1
以下空白						

備註：

1. 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)
   無機檢測類：李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
3. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
4. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5. 總石油碳氫化合物檢驗值=TPH(C6~C9)定量極限值+TPH(C10~C50)檢驗值。

聲明書：

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，除就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二)本人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：

檢驗室主管：林曉娉代

林曉娉

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1
TEL：07-8152248 FAX：07-8152250　報告序號：ET115WG0049

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部　採樣時間：115/01/08 10:49
行業別：自述業別　收樣時間：115/01/09 11:23
樣品名稱：KG1000904(R-5)　報告日期：115/01/28
樣品編號：ET115WG0049-001　案件編號：ET115WG0049
採樣單位：淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)　聯絡人：蘇月娥
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢驗項目	檢驗值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
硫化物	ND(<0.0056)	mg/L	NIEA W433.52A	MDL=0.0056	-	-
無機含氮量	1.04	mg/L	NIEA W436.53C		-	-
油脂(正己烷抽出物)	ND(<2.0)	mg/L	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
甲醛	ND(<0.00358)	mg/L	NIEA W782.52B	MDL=0.00358	-	-
總含氮量	1.24	mg/L	NIEA W439.50C		-	-
以下空白						

備註：
1. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
2. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
3. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

負責人：　檢驗室主管：林曉聘 代

最新確認日期：114.11.05

中環科技事業股份有限公司

液體樣品容量法分析報告表(滴定法) FN 1/12 FN-48-001 ~004

分析方法：NIEA W208
分析項目：Hardness
滴定液名稱：EDTA 偵測極限：0.23
滴定液濃度 C：997 試劑空白 B：0.03

分析員：FN
分析日期：115.01.09
審核人：桂 1/15

樣品	取樣體積	滴定液消耗量	濃度*	DF	DFx濃度		
編號	V (mL)	A (mL)	(mg碳酸鈣/L)	查核分析回收率%		公告	重複分析差異% (0~15)
空白分析1	50	0.04	0.199	✓查核樣品濃度 100(mg/L)		QC% (85~115)	添加% (80~120)
空白分析2				空白平均值	0.199	平均值/ 分析員確認值	差異百分比
查核分析1	50	5.05	100.099	100.1		✓	
查核分析2						100.099	
ET115WG0085-001	50	4.69	92.920	1.0	92.920	92.9	**飲用水**
ET115WG0086-001	50	6.43	127.616	2.5	319.040	319	QC%(97.8 ~ 102.2)
ET115WG0046-001	50	5.22	103.489	2.5	258.723	259	添加%(95.8 ~ 106.0)
ET115WG0047-001	50	6.04	119.839	5.0	599.195	599	重複分析差異%
ET115WG0048-001	50	5.99	118.842	5.0	594.210	594	2.8
ET115WG0049-001	50	7.10	140.976	2.5	352.440	352	**地下水**
ET115WG0050-001	50	9.67	192.222	5.0	961.110	961	QC%(98.2 ~ 102.0)
ET115WG0078-001	50	9.98	198.403	1.0	198.403	198	添加%(96.4 ~ 106.0)
ET115WG0079-001	50	5.34	105.881	50.0	5294.050	5290	重複分析差異%
ET115WG0080-001	50	9.20	182.850	20.0	3657.000	3660 ✓	2.1
							水質水量
							QC%(85.0 ~ 115.0)
							添加%(80.0 ~ 120.0)
							重複分析差異%
							15.0

重複分析	取樣體積	滴定液消耗量	濃度*	DF	DFx濃度	重複分析平均值	重複分析標準偏差
ET115WG0085-001	50	4.69	92.920	1.0	92.920	92.322	1.3 ✓
ET115WG0085-001D	50	4.63	91.724	1.0	91.724		

添加分析

樣品編號	滴定液消耗量	添加前濃度*	取樣體積	添加液濃度	添加體積	最終體積	DF	濃度*	回收率%
ET115WG0085-001	9.70	92.920	49	5000	1	50	1.0	192.820	101.8 ✓

註：濃度*(mg碳酸鈣/L) = (A-B)×C÷V

數據繳交日期：115.01.10 FN ✓ ☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

Hardness硬度(W208)【LIMS】0109(FN)-AMY.xlsP(3)

最新確認日期：114.03.07

中環科技事業股份有限公司

FZ 1/14

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115.01.09~10　　總溶解性固體(TDS) 分析報告表

分析員：FZ

審核人：桂 1/16

【TDS】水質水量 QC回收率% 92.7~106.5 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)7.6、<25 (UCL)20.0	【TDS】地下水 QC回收率% 94.3~105.8 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)9.5、<25(UCL)20.0	【TDS】飲用水 QC回收率% 92.2~105.0 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)10.0、<25 (UCL)19.8

樣品	取樣	坩鍋		恆重重量差	TS/TDS+坩鍋		恆重重量差	查核回收率% 80~120		【公告】重複差異% ≧25mg/L管0~10、<25mg/L管0~20 【TS】重複差異%(mg/L)≧25(UCL)7.6、<25(UCL)20.0 QC回收率% 95.0~106.1		
編號	體積 Vs(mL)	W_{0-1} (g)	W_0 (g)	$W_{0-1}-W_0$ (g)	W_{1-1} (g)	W_1 (g)	$W_{1-1}-W_1$ (g)	W_1-W_0 (g)	TS or TDS (mg/L)	BK平均值	QC平均值	QC平均值回收率
空白分析 (BK)	100	159.7010	159.7010	0.0000	159.7010	159.7013	0.0003	0.0003	3.0	3.0 ✓	194.0	97.0 (%) ✓
	100	169.0433	169.0435	0.0002	169.0437	169.0438	0.0001	0.0003	3.0	查核分析回收率%	QC差異%	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	84.1574	84.1571	0.0003	84.1674	84.1669	0.0005	0.0098	196.0	98.0	2.1 ✓	導電度/
	50	84.3055	84.3053	0.0002	84.3152	84.3149	0.0003	0.0096	192.0	96.0	分析員確認值	TDS(TS)÷導電度
ET115WG0046-001	50	82.6121	82.6122	0.0001	82.6389	82.6386	0.0003	0.0264	528.0	527.000	527	747
	50	83.2706	83.2709	0.0003	83.2975	83.2972	0.0003	0.0263	526.0	0.4		0.705
ET115WG0050-001	2	79.1253	79.1254	0.0001	79.1287	79.1288	0.0001	0.0034	1700.0	1725.000	~~1720~~ BL 1/16	2350
	2	79.9707	79.9706	0.0001	79.9743	79.9741	0.0002	0.0035	1750.0	2.9		0.734
ET115WG0049-001	25	79.5243	79.5243	0.0000	79.5496	79.5491	0.0005	0.0248	992.0	992.000	992	1638
	25	85.3752	85.3753	0.0001	85.4002	85.4001	0.0001	0.0248	992.0	0.0		0.606

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103-105℃。
　　2. 恆重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

數據繳交日期：115.01.10 FZ ✓

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

TDS & TS(W210)【LIMS】0109(FZ)卿L-P(2)

最新確認日期：114.02.01

1/13 EE

EE-150-089-092

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W311

ICP-OES 金屬分析報告表（CF=2）

儀器編號：ICP-B　**分析人員**：EE　**分析日期**：115.01.13 **查驗／審核人**：

待測元素		Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
MDL		0.00029	0.00042	0.00071	0.0052	0.0023	0.0010	0.0030	0.0017
QL		0.001	0.0025	0.0025	0.005	0.005	0.005	0.005	0.0025
CCV(濃度)	DF	0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ET115WG0078-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	1.25	0.126	ND<0.0010	ND<0.0030	0.004
ET115WG0078-001 DF5	5				**1.37** ✓				
ET115WG0078-001 D DF5	5				1.35				
ET115WG0078-001 MS DF5	5				1.37				
ET115WG0078-001 MS(H) DF5	5				1.78				
ET115WG0078-001 DF10	10				1.38				
ET115WG0046-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	0.004	0.010	0.215	ND<0.0010	ND<0.0030	0.003
ET115WG0047-001	1	ND<0.00029	0.002	ND<0.00071	0.159	0.574	ND<0.0010	ND<0.0030	0.007
ET115WG0047-001 DF2	2					**0.616** ✓			
ET115WG0048-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.038	1.01	ND<0.0010	ND<0.0030	0.010
ET115WG0048-001 DF2.5	2.5					**1.08** ✓			
ET115WG0049-001	1	ND<0.00029	<0.002	ND<0.00071	0.264	0.327	ND<0.0010	ND<0.0030	0.007
ET115WG0079-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	1.71	0.142	ND<0.0010	ND<0.0030	0.012
ET115WG0079-001 DF10	10				**3.69** ✓				
ET115WG0079-001 DF20	20				3.99				
ET115WG0080-001	1	<0.001	ND<0.00042	ND<0.00071	3.88	0.639	ND<0.0010	0.007	0.018
ET115WG0080-001 DF10	10				7.23	**1.14** ✓			
ET115WG0080-001 DF20	20				**7.65** ✓	1.19			
CCB	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CCV誤差(%)	1	-1.0	-2.0	1.0	6.6	1.8	0.2	1.0	-0.5
									✓
空白分析-BLANK	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ICV分析/配製濃度		0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02 ✓
ICV	1	0.0102	0.0198	0.0206	0.0521	0.0515	0.0509	0.0520	0.0210
誤差 %		2.0	-1.0	3.0	4.2	3.0	1.8	4.0	5.0
查核分析/配製濃度		0.005	0.01	0.01	0.05	0.05	0.05	0.05	0.01
QC 0112DD	1	0.0053	0.0094	0.0096	0.0493	0.0476	0.0482	0.0473	0.0098
回收率%		106.0	94.0	96.0	98.6	95.2	96.4	94.6	98.0 ✓
樣品重複分析									
ET115WG0078-001	1				1.3723	0.1256			0.0040
ET115WG0078-001 D	1				1.3525	0.1241			0.0042
平均值					1.3624	0.1249			0.0041
差異百分比					1.5	1.2			4.9 ✓
添加/添加重複分析									
添加液濃度（C）		0.5	1	1	50	5	5	5	1
添加體積(D)		1	1	1	1	1	1	1	1
取樣體積(B)		100	100	100	100	100	100	100	100
最終體積（F）		50	50	50	50	50	50	50	50
ET115WG0078-001	1	0.0002	0.0000	0.0002	1.3723	0.1256	0.0000	0.0018	0.0040
ET115WG0078-001 MS	1	0.0104	0.0190	0.0192	3.5655	0.3381	0.0885	0.0931	0.0278
ET115WG0078-001 MSD	1	0.0105	0.0190	0.0192			0.0895	0.0932	
MS 回收率%		100.0	95.0	94.0	82.1	86.9	88.5	89.5	99.0 ✓
MSD 回收率%		101.0	95.0	94.0	-	-	89.5	89.6	-
差異百分比		1.0	0.0	0.0	-	-	1.1	0.1	-

註1：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　E:添加分析濃度　A：樣品濃度

註2：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4:CF=2樣品經前處理消化濃縮取100mL,最終定量至50mL.

ICP metal report worksheet 1 (CF=2, Raw data)

分析人員：EE　分析日期：115.01.13

115CC
EE-150-089-092

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	0.0000	-0.0001	0.0015	-0.0010	-0.0007	-0.0003	0.0002
ICV	1	0.0102	0.0198	0.0206	0.0521	0.0515	0.0509	0.0520	0.0210
BLANK	1	-0.0003	-0.0006	-0.0004	0.0018	-0.0011	-0.0009	0.0018	0.0005
QC 0112DD	1	0.0106	0.0188	0.0192	0.0985	0.0951	0.0964	0.0946	0.0196
ET115WG0078-001	1	0.0004	-0.0003	0.0003	2.4964	0.2512	-0.0007	0.0035	0.0079
ET115WG0078-001 D	1	0.0003	0.0038	0.0020	2.4703	0.2482	0.0000	0.0015	0.0083
ET115WG0078-001 MS	1	0.0104	0.0190	0.0192	2.5452	0.3381	0.0885	0.0931	0.0278
ET115WG0078-001 MSD	1	0.0105	0.0190	0.0192	2.5852	0.3425	0.0895	0.0932	0.0279
ET115WG0078-001	1	0.0004	-0.0003	0.0003	2.4964	0.2512	-0.0007	0.0035	0.0079
ET115WG0078-001 DF5	1				0.5489				
ET115WG0078-001 D DF5	1				0.5410				
ET115WG0078-001 MS DF5	1				0.5498				
ET115WG0078-001 MS(H) DF5	1				0.7131				
ET115WG0078-001 DF10	1				0.2752				
ET115WG0046-001	1	0.0000	-0.0005	0.0082	0.0204	0.4305	0.0019	0.0038	0.0062
ET115WG0047-001	1	0.0000	0.0050	0.0010	0.3180	1.1479	-0.0008	0.0020	0.0137
ET115WG0047-001 DF2	1					0.6159			
ET115WG0048-001	1	0.0002	0.0001	0.0024	0.0754	2.0113	-0.0003	0.0020	0.0205
ET115WG0048-001 DF2.5	1					0.8603			
ET115WG0049-001	1	0.0003	0.0040	0.0007	0.5273	0.6542	0.0000	0.0023	0.0144
ET115WG0079-001	1	0.0001	0.0001	0.0033	3.4220	0.2844	0.0006	0.0047	0.0245
ET115WG0079-001 DF10	1				0.7376				
ET115WG0079-001 DF20	1				0.3986				
ET115WG0080-001	1	0.0007	-0.0003	0.0007	7.7534	1.2776	0.0009	0.0147	0.0367
ET115WG0080-001 DF10	1				1.4458	0.2271			
ET115WG0080-001 DF20	1				0.7652	0.1194			
CCB	1	-0.0002	-0.0007	-0.0004	0.0017	-0.0011	-0.0015	0.0000	-0.0001
CCV	1	0.0099	0.0196	0.0202	0.0533	0.0509	0.0501	0.0505	0.0199

1/14

ICP metal report worksheet 2 (CF=2, Processed data)

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	0	-0.0001	0.0015	-0.001	-0.0007	-0.0003	0.0002
ICV	1	0.0102	0.0198	0.0206	0.0521	0.0515	0.0509	0.052	0.021
BLANK	1	-0.00015	-0.00030	-0.00020	0.00090	-0.00055	-0.00045	0.00090	0.00025
QC 0112DD	1	0.00530	0.00940	0.00960	0.04925	0.04755	0.04820	0.04730	0.00980
ET115WG0078-001	1	0.00020	-0.00015	0.00015	1.24820	0.12560	-0.00035	0.00175	0.00395
ET115WG0078-001 D	1	0.00015	0.00190	0.00100	1.23515	0.12410	0.00000	0.00075	0.00415
ET115WG0078-001 MS	1	0.00520	0.00950	0.00960	1.27260	0.16905	0.04425	0.04655	0.01390
ET115WG0078-001 MSD	1	0.00525	0.00950	0.00960	1.29260	0.17125	0.04475	0.04660	0.01395
ET115WG0078-001	1	0.00020	-0.00015	0.00015	1.24820	0.12560	-0.00035	0.00175	0.00395
ET115WG0078-001 DF5	5				1.37225				
ET115WG0078-001 D DF5	5				1.35250				
ET115WG0078-001 MS DF5	5				1.37450				
ET115WG0078-001 MS(H) DF5	5				1.78275				
ET115WG0078-001 DF10	10				1.37600				
ET115WG0046-001	1	0.00000	-0.00025	0.00410	0.01020	0.21525	0.00095	0.00190	0.00310
ET115WG0047-001	1	0.00000	0.00250	0.00050	0.15900	0.57395	-0.00040	0.00100	0.00685
ET115WG0047-001 DF2	2					0.61590			
ET115WG0048-001	1	0.00010	0.00005	0.00120	0.03770	1.00565	-0.00015	0.00100	0.01025
ET115WG0048-001 DF2.5	2.5					1.07538			
ET115WG0049-001	1	0.00015	0.00200	0.00035	0.26365	0.32710	0.00000	0.00115	0.00720
ET115WG0079-001	1	0.00005	0.00005	0.00165	1.71100	0.14220	0.00030	0.00235	0.01225
ET115WG0079-001 DF10	10				3.68800				
ET115WG0079-001 DF20	20				3.98600				
ET115WG0080-001	1	0.00035	-0.00015	0.00035	3.87670	0.63880	0.00045	0.00735	0.01835
ET115WG0080-001 DF10	10				7.22900	1.13550			
ET115WG0080-001 DF20	20				7.65200	1.19400			
CCB	1	-0.00020	-0.00070	-0.00040	0.00170	-0.00110	-0.00150	0.00000	-0.00010
CCV誤差(%)	1	-1.00000	-2.00000	1.00000	6.60000	1.80000	0.20000	1.00000	-0.50000

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：114.02.01

1/13EE
EE-150-089-092

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.01.13　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Cd 228.802 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 27602.1401132　　intercept a= 19.213385　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	17.7301	-0.00005	
#2	0.002	77.5862	0.00211	5.5
#3	0.005	154.4127	0.00490	-2.0
#4	0.01	301.6957	0.01023	2.3
#5	0.02	564.2612	0.01975	-1.3
#6	0.05	1400.9806	0.05006	0.1
#7				
#8				
#9				✓

Cr 267.716 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 63991.5210085　　intercept a= 89.645713　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	59.6515	-0.00047	
#2	0.005	388.6366	0.00467	-6.6
#3	0.01	719.696	0.00985	-1.5
#4	0.02	1365.6371	0.01994	-0.3
#5	0.05	3311.7979	0.05035	0.7
#6	0.1	6537.3154	0.10076	0.8
#7	0.2	12896.2362	0.20013	0.1
#8	0.5	32070.6911	0.49977	0.0
#9				✓

Cu 324.754 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 48836.3309051　　intercept a= 328.698619　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	305.4938	-0.00048	
#2	0.005	542.6078	0.00438	-12.4
#3	0.01	803.8094	0.00973	-2.7
#4	0.02	1301.1211	0.01991	-0.4
#5	0.05	2790.6271	0.05041	0.8
#6	0.1	5267.3556	0.10113	1.1
#7	0.2	10109.5884	0.20028	0.1
#8	0.5	24729.1386	0.49964	-0.1
#9				

✓

Fe 259.940 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 29866.2131479　　intercept a= 48.912010　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	36.516	-0.00042	
#2	0.01	336.7854	0.00964	-3.6
#3	0.02	625.4941	0.01931	-3.5
#4	0.05	1559.5023	0.05058	1.2
#5	0.1	3055.9685	0.10068	0.7✓
#6	0.2	6022.8188	0.20002	0.0
#7	0.5	14998.1497	0.50054	0.1
#8	1	29904.542	0.99965	0.0
#9				

1/13EE
EE-150-089-092

中環科技事業股份有限公司

ICP-B (CF2) 檢 量 線 報 告 表

分析日期： 115.01.13　　分析人員： EE　　查驗／審核人： 1/14

Mn 259.372 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 195030.6701062　　intercept a= 262.157513　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	63.7513	-0.00102	
#2	0.01	2087.7459	0.00936	-6.4
#3	0.02	4058.1874	0.01946	-2.7
#4	0.05	10058.5183	0.05023	0.5
#5	0.1	20054.8421	0.10148	1.5
#6	0.2	39675.0822	0.20209	1.0
#7	0.5	97368.8824	0.49790	-0.4
#8	1	195387.9103	1.00049	0.0
#9				✓

Ni 231.604 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 6439.3177566　　intercept a= 13.931302　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	11.6456	-0.00035	
#2	0.01	72.0372	0.00902	-9.8
#3	0.02	139.6564	0.01952	-2.4
#4	0.05	337.7559	0.05029	0.6
#5	0.1	663.9671	0.10095	0.9
#6	0.2	1299.6404	0.19967	-0.2
#7	0.5	3245.5388	0.50186	0.4
#8	1	6447.1264	0.99905	-0.1
#9				

✓

Pb 220.353 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 2327.0972219　　intercept a= 7.299590　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	6.6119	-0.00030	
#2	0.01	33.3039	0.01117	11.7
#3	0.02	56.6823	0.02122	6.1
#4	0.05	122.4393	0.04948	-1.0
#5	0.1	238.6826	0.09943	-0.6
#6	0.2	472.204	0.19978	-0.1
#7	0.5	1166.7646	0.49825	-0.3
#8	1	2336.6509	1.00097	0.1 ✓
#9				

Zn 213.857 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 31427.5114548　　intercept a= 20.469508　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	26.7995	0.00020	
#2	0.005	180.3126	0.00509	1.8
#3	0.01	332.1084	0.00992	-0.8
#4	0.02	638.9118	0.01968	-1.6
#5	0.05	1608.3488	0.05053	1.1 ✓
#6	0.1	3170.8178	0.10024	0.2
#7	0.2	6276.5511	0.19906	-0.5
#8	0.5	15743.2537	0.50029	0.1
#9				

最新確認日期：114.02.01

Bo-63282~84

中環科技事業股份有限公司

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W330

分析項目： Hg　儀器名稱： Hg分析儀-E　分析人員： BQ　分析日期： 115.01.14

使用波長： 253.7 nm　零點校正液： 0.15%HCL　偵測極限： 0.000080　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.00260085　intercept a= 0.00067855　截距濃度= 0.00026090　r=0.9999　定量極限： 0.0004

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
濃度(μg/L)	標準樣品#	濃度(ng)	吸光度	迴歸後濃度(μg/L)	誤差%
0	#1	0	0.0010455	0.028218	
0.4	#2	2	0.0057804	0.392322	-1.9
1	#3	5	0.0129575	0.944226	-5.6
2	#4	10	0.0262070	1.963085	-1.8
4	#5	20	0.0535419	4.065083	1.6
6	#6	30	0.0792999	6.045820	0.8
8	#7	40	0.1048104	8.007524	0.1 ✓
10	#8	50	0.1301193	9.953727	-0.5
	#9				
3	確認 (ICV)	15	0.0407384	3.080520	2.7
2	查核1 (CCV)	10	0.0265338	1.988215	-0.6 ✓
2	查核2 (CCV)	10	0.0263549	1.974458	-1.3
檢量線	ICB	0	0.0011373	0.035277	
	CCB 1	0	0.0011635	0.037292	
	CCB 2	0	0.0007525	0.005687	
0	方法空白1	0	0.0007270	0.003726	Y12 26
	方法空白2				
3	查核分析1	15	0.0391093	2.955245	
	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 12.1	84.0~114.0	77.4~112.6
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 16.0	80.6~116.5	77.2~115.0
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 8.6	85.7~115.5	84.4~111.6
公　告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 0~20	80~120	75~125

ND		
ND		
ND ✓		✓
空白平均值	0.000004	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
98.5		2.955245
—	—	— ✓

樣品分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0046-001	1.0	0.0009519			1.0	5	0.02102	0.000021	ND<0.00008
ET115WG0047-001	1.0	0.0010963			1.0	5	0.03212	0.000032	ND<0.00008
ET115WG0048-001	1.0	0.0011225			1.0	5	0.03414	0.000034	ND<0.00008
ET115WG0049-001	1.0	0.0011202			1.0	5	0.03396	0.000034	ND<0.00008
ET115WG0050-001	1.0	0.0008056			1.0	5	0.00977	0.000010	ND<0.00008
ET115WG0078-001	1.0	0.0027335			1.0	5	0.15802	0.000158	<0.0004
ET115WG0079-001	1.0	0.0029302			1.0	5	0.17315	0.000173	<0.0004 ✓

重複分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	消化後體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	差異%
ET115WG0046-001MS	1.0	0.0631238			1.0	5	4.80191	0.004802	0.004839
ET115WG0046-001MSD	1.0	0.0640798			1.0	5	4.87543	0.004875	1.5 ✓

添加分析										
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	分析體積	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0046-001	0.0631238	0.000021	49.0	0.25	1	50	5	1.0	0.004802	✓95.6

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註3："#"表連續稀釋　　數據繳交日期：115.01.14 Bo

註4：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

最新確認日期：114.08.0

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-54~78 ㊥ 1/13

分析方法：NIEA W415　IC-D　氟鹽　F-　分析報告

分析日期：115.01.09　分析人員：FT　偵測極限：0.015　定量極限：0.1　審核人：黃 1/14

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.33738　intercept a= 0.00633　r = 0.99990　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.1	0.039	0.0968	-3.2
#2	0.3	0.108	0.3014	0.5
#3	0.5	0.173	0.4940	-1.2
#4	0.8	0.281	0.8141	1.8
#5	1.0	0.343	0.9979	-0.2
#6	1.5	0.511	1.4959	-0.3 ✓
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 6.9	85.0~115.0	80.0~120.0
地下水 重複% 10.2	86.1~116.2	80.0~120.0
水質水量 重複% 7.5	85.0~112.2	80.0~120.0

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%
檢量線確認(ICV)	0.169	0.4822	0.5	-3.6
檢量線查核(CCV)1	0.170	0.4851	0.5	-3.0
檢量線查核(CCV)2	0.172	0.4910	0.5	-1.8 ✓
檢量線查核(CCV)3	0.174	0.4970	0.5	-0.6

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
查核樣品(QC)1	0.166	0.4733	0.5	94.7
查核樣品(QC)2	0.172	0.4910	0.5	98.2
平均值	0.4822	空白分析1	0.000	ND
差異%	3.7	空白分析2	0.000	ND ✓

樣品分析 樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0111-001	0.217			1.0	0.6244	0.6244	0.62
ET115WG0085-001	0.205			1.0	0.5889	0.5889	0.59
ET115WG0086-001	0.059			1.0	0.1561	0.1561	0.16
ET115WG0087-001	0.084			1.0	0.2302	0.2302	0.23
ET115WG0088-001	0.226			1.0	0.6511	0.6511	0.65
ET115WG0089-001	0.257			1.0	0.7430	0.7430	0.74
ET115WG0046-001	0.439			1.0	1.2824	1.2824	1.28
ET115WG0047-001	0.244			1.0	0.7045	0.7045	0.70
ET115WG0048-001	0.041			1.0	0.1028	0.1028	0.10
ET115WG0049-001	0.408			1.0	1.1906	1.1906	1.19
ET115WG0050-001	0.091			1.0	0.2510	0.2510	0.25
ET115WG0078-001	0.087			1.0	0.2391	0.2391	0.24 ✓

重複分析 樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0085-001	0.205			1.0	0.5889	0.5889	0.5711	6.2
ET115WG0085-001-D	0.193			1.0	0.5533	0.5533		
ET115WG0078-001	0.087			1.0	0.2391	0.2391	0.2421	2.4 ✓
ET115WG0078-001-D	0.089			1.0	0.2450	0.2450		

添加分析 樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%
ET115WG0078-001	0.264	0.2391	49.75	100	0.25	50	1.0	0.7637	105.2 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.12 FT

FT115WG0111-001,002
0085~0089-001
0046~0050-001
0078-001

中環科技事業股份有限公司

FT-15-94~98 (FT) 1/13

氟鹽F- 檢量線

審核人： 黃 1/14

分析日期: 115.01.09

分析人員: FT

檢量線1

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.33738
intercept a= 0.00633
r = 0.99990

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.1	0.039	0.0968	-3.2
#2	0.3	0.108	0.3014	0.5
#3	0.5	0.173	0.4940	-1.2
#4	0.8	0.281	0.8141	1.8
#5	1.0	0.343	0.9979	-0.2
#6	1.5	0.511	1.4959	-0.3 ✓
#7				
#8				
#9				

檢量線2

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.37970
intercept a= -0.14032
r = 0.99924

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.511	1.7154	14.4
#2	3.0	1.010	3.0295	1.0
#3	5.0	1.702	4.8520	-3.0
#4	15.0	5.383	14.5465	-3.0
#5	20.0	7.589	20.3564	1.8 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

檢量線3

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

檢量線4

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

0085~0089-001　　0078-001

中環科技事業股份有限公司

氟鹽 F- 品管

FT-15-54~78 (FT) 1/13

分析日期：115.01.09　　分析人員：FT　　審核人：黃

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WD0058-011-MS	0.212			1	0.6096	0.6096	0.6156	1.9
ET115WD0058-011-MSD	0.216			1	0.6215	0.6215		
✓ ET115WG0085-001	0.205			1	0.5889	0.5889	0.5711	6.2 ✓
ET115WG0085-001-D	0.193			1	0.5533	0.5533		
✓ ET115WG0078-001	0.087			1	0.2391	0.2391	0.2421	2.4
ET115WG0078-001-D	0.089			1	0.2450	0.2450		✓

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WD0058-011	0.212	0.0968	49.75	100	0.25	50	1	0.6096	102.7
✓ ET115WG0078-001	0.264	0.2391	49.75	100	0.25	50	1	0.7637	105.2 ✓

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
✓ ET115WG0085-001	0.534	0.5889	49.5	100	0.5	50	1	1.7759	119.3 ✓

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

最新確認日期：114.08.0

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-74~78

分析方法：NIEA W415　IC-D　氯鹽　Cl-　分析報告

分析日期：115.01.09　分析人員：FT　偵測極限：0.019　定量極限：0.1　審核人：

線性公式:　X=(Y-a)/b　slope b=　0.34407　intercept a=　-3.60942　r =　0.99955　檢量線分析日期：　115.01.07

檢量線4 標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	80.0	23.960	80.1274	0.2
#2	100.0	29.921	97.4523	-2.5
#3	150.0	48.166	150.4793	0.3
#4	200.0	66.613	204.0934	2.0
#5	300.0	98.870	297.8447	-0.7
#6				
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15・
查核% 85~115・添加% 80~120・重複% 0~20

		查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水	重複% 4.7	90.6~110.6	85.0~115.4
地下水	重複% 11.4	85.6~112.8	82.5~118.6
水質水量	重複% 5.5	90.0~110.6	82.8~119.4

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	48.997	152.8945	150	1.9	查核樣品(QC)1	47.595	148.8198	150	99.2
檢量線查核(CCV)1	47.924	149.7760	150	-0.1	查核樣品(QC)2	48.408	151.1827	150	100.8
檢量線查核(CCV)2	46.885	146.7562	150	-2.2	平均值	150.0013	空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3	47.581	148.7791	150	-0.8	差異%	1.6	空白分析2	0.000	ND

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0088-001	70.361			1.0	214.9865	214.9865	215
ET115WG0048-001	44.320			1.0	139.3014	139.3014	139
ET115WG0049-001	61.298			1.0	188.6460	188.6460	189
ET115WG0079-001	52.614	5	500#	100.0	163.4069	16340.6900	16300
ET115WG0080-001	59.928	5	250	50.0	184.6642	9233.2100	9230

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%
ET115WG0085-001	43.923	39.8775	49	5000	1	50	1.0	138.1475	99.1
ET115WG0078-001	53.541	59.0484	49	5000	1	50	1.0	166.1011	108.2

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"#"表連續稀釋
註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF
☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.12　FT

附錄10-1494

ET115WG0046~0050-001
0078~0080-001

中環科技事業股份有限公司

氯鹽Cl- 檢量線

FT-15-94~98 ⓟ 1/13

審核人：黃 1/14

分析日期: 115.01.09

分析人員: FT

檢量線1

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.22192
intercept a= 0.00165
r = 0.99991

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.1	0.024	0.1007	0.7
#2	0.3	0.068	0.2990	-0.3
#3	0.5	0.111	0.4927	-1.5
#4	0.8	0.182	0.8127	1.6
#5	1.0	0.223	0.9974	-0.3
#6	1.5	0.334	1.4976	-0.2 ✓
#7				
#8				
#9				

檢量線2

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.23956
intercept a= -0.07501
r = 0.99943

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.334	1.7073	13.8
#2	3.0	0.661	3.0723	2.4
#3	5.0	1.114	4.9633	-0.7
#4	8.0	1.782	7.7518	-3.1
#5	15.0	3.445	14.6936	-2.0
#6	20.0	4.791	20.3123	1.6 ✓
#7				
#8				
#9				

檢量線3

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.32106
intercept a= -2.09808
r = 0.99936

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	4.791	21.4573	7.3
#2	30.0	7.404	29.5960	-1.3
#3	40.0	10.283	38.5631	-3.6
#4	50.0	13.793	49.4957	-1.0
#5	80.0	23.960	81.1626	1.5
#6	100.0	29.921	99.7293	-0.3 ✓
#7				
#8				
#9				

檢量線4

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.34407
intercept a= -3.60942
r = 0.99955

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	23.960	80.1274	0.2
#2	100.0	29.921	97.4523	-2.5
#3	150.0	48.166	150.4793	0.3
#4	200.0	66.613	204.0934	2.0
#5	300.0	98.870	297.8447	-0.7 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

ET115WG0046-0050-001
0078-0080-001

中環科技事業股份有限公司

氯鹽 Cl- 品管

分析日期：115.01.09　　分析人員：FT　　FT-15-94~98 1/13　　審核人：

檢量線 1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線 3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WD0058-011	8.716			1	33.6824	33.6824	33.3943	1.7
ET115WD0058-011-D	8.531			1	33.1062	33.1062		
ET115WG0085-001	10.705			1	39.8775	39.8775	39.0444	4.3
ET115WG0085-001-D	10.170			1	38.2112	38.2112		
✓ET115WG0078-001	16.860			1	59.0484	59.0484	59.5405	1.7
ET115WG0078-001-D	17.176			1	60.0326	60.0326		✓

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WD0058-011	41.807	33.6824	49	5000	1	50	1	131.9976	99.0
ET115WG0085-001	43.923	39.8775	49	5000	1	50	1	138.1475	99.1
✓ET115WG0078-001	53.541	59.0484	49	5000	1	50	1	166.1011	108.2 ✓

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-94~98 四 1/13

分析方法：NIEA W415　IC-D　硫酸鹽　SO4=　分析報告

分析日期：115.01.09　分析人員：FT　偵測極限：0.0625　定量極限：0.3　審核人：黃 1/14

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.10266　intercept a= -1.81495　r = 0.99950 ✓　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線4 標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	80.0	6.799	83.9076	4.9
#2	100.0	8.292	98.4507	-1.5
#3	150.0	13.241	146.6584	-2.2
#4	200.0	18.671	199.5514	-0.2
#5	300.0	29.134	301.4704	0.5 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 7.4	88.3~108.5	82.8~117.7
地下水 重複% 10.6	87.9~109.4	88.7~110.9
水質水量 重複% 7.2	88.5~107.3	88.3~112.6

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%
檢量線確認(ICV)	13.610	150.2528	150	0.2
檢量線查核(CCV)1	13.211	146.3662	150	-2.4
檢量線查核(CCV)2	12.904	143.3757	150	-4.4
檢量線查核(CCV)3	13.082	145.1096	150	-3.3 ✓

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
查核樣品(QC)1	13.118	145.4603	150	97.0
查核樣品(QC)2	13.420	148.4020	150	98.9
平均值	146.9312	空白分析1	0.000	ND
差異%	2.0	空白分析2	0.000	ND ✓

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0071-001	15.804	5	50	10.0	171.6243	1716.2430	1720
ET115WG0111-002	10.714			1.0	122.0432	122.0432	122
ET115WG0086-001	12.937			1.0	143.6972	143.6972	144
ET115WG0087-001	10.424			1.0	119.2183	119.2183	119
ET115WG0046-001	16.290			1.0	176.3584	176.3584	176
ET115WG0049-001	15.573			1.0	169.3741	169.3741	169
ET115WG0050-001	18.228	10	50	5.0	195.2362	976.1810	976 ✓

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%
ET115WG0085-001	11.931	38.8012	49	5000	1	50	1.0	133.8978	95.9 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.12　FT ✓

58 1/13

FT-15-74~[illegible] 1/13

FT115WG0046~001
0049~001
0050~001
0078~0080~001

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽S04= 檢量線

審核人：

分析日期: 115.01.09

分析人員: FT

檢量線1

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.07247
intercept a= 0.00458
r = 0.99826

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.3	0.025	0.2818	-6.1
#2	0.5	0.040	0.4888	-2.2
#3	0.8	0.066	0.8475	5.9
#4	1.0	0.077	0.9993	-0.1
#5	1.5	0.112	1.4823	-1.2 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

檢量線2

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.07636
intercept a= -0.01053
r = 0.99961

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.112	1.6046	7.0
#2	3.0	0.225	3.0845	2.8
#3	5.0	0.373	5.0227	0.5
#4	8.0	0.586	7.8121	-2.3
#5	15.0	1.113	14.7136	-1.9
#6	20.0	1.537	20.2662	1.3 ✓
#7				
#8				
#9				

檢量線3

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.08635
intercept a= -0.25448
r = 0.99937

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	1.537	20.7467	3.7
#2	30.0	2.281	29.3628	-2.1
#3	40.0	3.112	38.9865	-2.5
#4	50.0	4.083	50.2314	0.5
#5	80.0	6.799	81.6848	2.1
#6	100.0	8.292	98.9749	-1.0 ✓
#7				
#8				
#9				

檢量線4

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.10266
intercept a= -1.81495
r = 0.99950

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	6.799	83.9076	4.9
#2	100.0	8.292	98.4507	-1.5
#3	150.0	13.241	146.6584	-2.2
#4	200.0	18.671	199.5514	-0.2
#5	300.0	29.134	301.4704	0.5 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

0049-001
0050-001

分析日期：115.01.09　　分析人員：FT

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽 S04= 品管

F-T-15-54~58 FT 1/13

最新確認日期：114.08.(

審核人：黃 1/14

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
✓ ET115WG0078-001	1.146			1	15.1458	15.1458	15.2506	1.4
ET115WG0078-001-D	1.162			1	15.3553	15.3553		✓

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WD0058-011	7.571			1	90.6251	90.6251	89.7508	1.9
ET115WD0058-011-D	7.420			1	88.8764	88.8764		
ET115WG0085-001	3.096			1	38.8012	38.8012	37.6315	6.2
ET115WG0085-001-D	2.894			1	36.4618	36.4618		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
✓ ET115WG0078-001	2.727	15.1458	49	1000	1	50	1	34.5279	98.4
									✓

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WD0058-011	17.231	90.6251	49	5000	1	50	1	185.5245	96.7
ET115WG0085-001	11.931	38.8012	49	5000	1	50	1	133.8978	95.9

中環科技事業股份有限公司

吸 光 分 析 報 告 表

最新確認日期：114.02.01

5-290-78-8
5 1/12

分析方法：NIEA W418

分析項目： NO2-N　　儀器名稱： UV-F　　分析人員： CS　　分析日期： 115.01.09

使用波長： 543 nm　　定量極限： 0.002　　偵測極限： 0.00016　　審 核 人：

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 2.9726　intercept a= 0.000246　截距濃度= 0.000083　r=1.0000 ✓

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	-0.00008	
3.000	#2	0.002	0.0060	0.00194	-3.0
3.075	#3	0.004	0.0123	0.00406	1.5
3.020	#4	0.01	0.0302	0.01008	0.8
2.965	#5	0.02	0.0593	0.01987	-0.7
2.995	#6	0.04	0.1198	0.04022	0.5
2.973	#7	0.1	0.2973	0.09993	-0.1 ✓
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.01	0.0300	0.01001	0.1
	查核1 (CCV)	0.01	0.0305	0.01018	1.8 ✓
	查核2 (CCV)	0.01	0.0304	0.01014	1.4
RF平均值	方法空白1	0	0.0001	-0.00005	
3.005	方法空白2			✓	
RF範圍2.104	查核分析1	0.01	0.0295	0.00984	
～ 3.907	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 7.7	94.7~104.1	81.3~111.9
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 7.9	92.8~107.1	76.8~114.1
飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.1	93.9~106.1	75.0~111.7
公 告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~20	80~120	75~125

	f 值
1.0000	R
1.0000	QC

空白平均值	-0.00005	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
98.4		
— ✓	—	—

樣品分析

						AxDFxf	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0085-001	0.0292			1.0	0.00974	0.00974	0.01
ET115WG0086-001	0.0013			1.0	0.00035	0.00035	<0.01
ET115WG0046-001	0.0297			1.0	0.00991	0.00991	0.01
ET115WG0047-001	0.0001			1.0	-0.00005	ND	ND<0.00016
ET115WG0048-001	0.0000			1.0	-0.00008	ND	ND<0.00016
ET115WG0049-001	0.1905			1.0	0.06400	0.06400	0.06
ET115WG0050-001	0.0607			1.0	0.02034	0.02034	0.02 ✓

重複分析

						AxDFxf		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0086-001MS	0.0298			1.0	0.00994	0.00994	0.00993	0.3
ET115WG0086-001MSD	0.0297			1.0	0.00991	0.00991		✓

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0086-001	0.0298	0.00035	49	0.5	1	50	1.0	0.00994	96.0
									✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3:"#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.01.09

中環科技事業股份有限公司 1/2DD 最新確認日期：114.02.01

分析方法：NIEA W433

吸光分析報告表

DD-313-001~007

分析項目： Sulfide硫化物 儀器名稱： UV-D 分析人員： DD 分析日期： 115.01.10

使用波長： 664 nm 定量極限： 0.020 偵測極限： 0.0056 審核人：

線性公式： X=(Y-a)/b slope b= 0.7364 intercept a= 0.008976 ✓ r= 0.9973

QC低濃度		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
#1		0	0.0091	0.0002	
#2		0.02	0.0243	0.0208	4.0
#3		0.05	0.0488	0.0541	8.2
#4		0.1	0.0805	0.0971	-2.9
#5		0.2	0.1472	0.1877	-6.2
#6		0.25	0.2005	0.2601	4.0 ✓
#7					
#8					
檢量線 (±10%)	確認 (ICV)	0.047495	0.0477	0.0526	0.0486
	查核1 (CCV)	0.1	0.0815	0.0985	
	查核2 (CCV)	0.1	0.0856	0.1041	
方法空白1		0	0.0127	0.0051	0.0047 ✓
方法空白2					
查核分析1		0.047495	0.0453	0.0493	0.0455
查核分析2					

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 15.4	84.8~117.6	75.0~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.3	81.8~116.3	75.0~125.0
飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 15.0	80.0~120.0	75.0~125.0
公 告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 20	80~120	75~125
溫泉水(公告)	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 20	80~120	75~125

2.3 ✓	f 值	
-1.5	R ✓	0.9233
4.1 ✓	QC	0.9499
空白平均值	0.0047	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
95.8 ✓		
—	—	—

樣品分析

樣品編號	吸光度	色度空白	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	已扣色度空白 濃度 A	(AxDFxf) 樣品中待測物濃度A	(AxDFxf) 分析員確認值
ET115WG0085-001	0.0145	0.0109			1.0	-0.0073	-0.0067	ND<0.0056
ET115WG0046-001	0.0182	0.0062			1.0	0.0041	0.0038	ND<0.0056
ET115WG0047-001	0.0153	0.0041			1.0	0.0030	0.0028	ND<0.0056
ET115WG0048-001	0.0118	0.0046			1.0	-0.0024	-0.0022	ND<0.0056
ET115WG0049-001	0.0150	0.0038			1.0	0.0030	0.0028	ND<0.0056
ET115WG0050-001	0.0154	0.0121			1.0	-0.0077	-0.0071	ND<0.0056
ET115WG0078-001	0.0195	0.0072			1.0	0.0045	0.0042	ND<0.0056
ET115WG0079-001	0.0080	0.0001			1.0	-0.0015	-0.0014	ND<0.0056
ET115WG0080-001	0.0026	0.0015			1.0	-0.0107	-0.0099	ND<0.0056
ET115WG0087-001	0.0007	0.0004			1.0	-0.0118	-0.0109	ND<0.0056

重複分析

樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	已扣色度空白 濃度 A	AxDFxf 樣品濃度	色度 空白	平均值	差異百分比
ET115WG0085-001MS	0.0565			1.0	0.0497	0.0459	0.0109	0.0444	6.8 ✓
ET115WG0085-001MSD	0.0541			1.0	0.0465	0.0429	0.0109		

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	色度 空白	已扣色度空白 濃度 F	回收率%
ET115WG0085-001	0.0565	0.0000	99	4.7495	1	100	1.0	0.0109	0.0459	96.6 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3:"#"表連續稀釋

數據繳交日期：115.01.10 DD ✓

註4: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

吸 光 分 析 報 告 表

最新確認日期：114.02.01

分析方法： NIEA W434

AO-335-003.004

分析項目： As(水質)　儀器名稱： AA-900　分析人員： AO　分析日期： 115.01.13　1/14 A

使用波長： 193.7 nm　零點校正液： 10% HCl　偵測極限： 0.00016　審 核 人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0179　intercept a= 0.000996　截距濃度= 0.000056 ✓ r=0.9995　定量極限： 0.0010

RF	標準樣品#	X 濃度(μg/L)	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	0.0000	-0.05564	
0.0190	#2	1	0.0190	1.00581	0.6
0.0185	#3	2	0.0369	2.00581	0.3
0.0192	#4	4	0.0767	4.22927	5.7
0.0179	#5	6	0.1072	5.93318	-1.1
0.0183	#6	8	0.1461	8.10637	1.3
0.0175	#7	10	0.1745	9.69296	-3.1
0.0181	#8	16	0.2900	16.14547	0.9 ✓
檢量線	確認 (ICV)	3	0.0555	3.04492	1.5 ✓
	查核1 (CCV)	4	0.0714	3.93318	-1.7
	查核2 (CCV)	4	0.0739	4.07285	1.8 ✓
檢量線	ICB	0	0.0001	-0.05006	
	CCB 1	0	0.0005	-0.02771	
	CCB 2	0	0.0004	-0.03330	
RF平均值 0.0184	方法空白1	0	0.0003	-0.03888 ✓	
	方法空白2				
RF範圍0.0129 ～ 0.0239	查核分析1	3	0.0534	2.92760	
	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 13.1	80.1~120.0	75.0~125.0
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 9.3	85.3~120.0	75.0~125.0
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 5.8	80.6~120.0	83.6~118.1
公　告	QC樣品回收%	添加分析回收%
✓重複% 0~20	80~120	75~125

ND ✓		
ND		
ND ✓		
空白平均值 ✓	-0.00004 ✓	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
97.6 ✓		2.927600
—	—	—

樣品分析

樣品編號	F' 前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	DF 消化後稀釋倍數	A 濃度(μg/L)	A÷1000×DF×F' 樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0046-001	1.0	0.0044			1.0	0.190168	0.000190	<0.0010
ET115WG0047-001	1.0	0.0327			1.0	1.771173	0.001771	0.0018
ET115WG0048-001	1.0	0.0106			1.0	0.536536	0.000537	<0.0010
ET115WG0049-001	1.0	0.1882			1.0	10.458324	0.010458	0.0105
ET115WG0050-001	1.0	0.1117	5.0	25.0	5.0	6.184581	0.030923	0.0309
ET115WG0091-001	1.0	0.2460			1.0	13.687374	0.013687	0.0137
ET115WG0093-001	1.0	0.1713			1.0	9.514190	0.009514	0.0095

重複分析

樣品編號	F' 前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	DF 消化後稀釋倍數	A 濃度(μg/L)	A÷1000×DF×F' 樣品濃度	平均值 差異百分比
ET115WG0046-001MS	1.0	0.0749			1.0	4.128715	0.004129	0.004110
ET115WG0046-001MSD	1.0	0.0742			1.0	4.089609	0.004090	0.9 0.0041 ✓

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0046-001	0.0749	0.000190	24.5	0.2	0.5	25	1.0	0.004129	98.6 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　　註5: 檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3: 除另行註明外， 濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註4:"#"表連續稀釋　　數據繳交日期：115.01.13　AO

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

最新確認日期：114.02.01

cs-290-75-76

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W436

分析項目： NO_3^-N　儀器名稱： FIA-D　分析人員： CS

cs 1/12

分析日期： 115.01.09

使用波長： 540 nm　定量極限： 0.01　偵測極限： 0.0020

審核人：

線性公式： X=(Y-a)/b　slope b= 0.7647　intercept a= 0.008160　截距濃度= 0.010671　r=0.9996

RF	高濃度 標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	-0.0011	-0.0121	
0.872	#2	0.05	0.0436	0.0463	-7.4
0.859	#3	0.1	0.0859	0.1017	1.7
0.829	#4	0.2	0.1658	0.2061	3.1
0.809	#5	0.5	0.4045	0.5183	3.7 ✓
0.765	#6	1	0.7649	0.9896	-1.0
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.0839	0.0990	-1.0
	查核1 (CCV)	0.1	0.0829	0.0977	-2.3 ✓
	查核2 (CCV)	0.1	0.0822	0.0968	-3.2
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.827	方法空白1	0	0.0008		
	方法空白2				
RF範圍0.579 ～ 1.075	查核分析1	0.1	0.0808	0.0950	
	查核分析2				

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 8.8	84.2~111.8	75.0~125.0
地下水 重複% 5.9	85.1~110.9	76.0~116.2
水質水量 重複% 8.5	83.6~114.6	76.3~125.0
公　告 重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.01.06	101.3	100.7 ✓

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

查核樣品回收率%	平均值	差異%
95.0		
—	—	— ✓

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0085-001	0.3601			1.0	0.4602	0.00974	0.4506	0.45
ET115WG0086-001	0.2629	5	25	5.0	1.6656	0.00035	1.6653	1.67
ET115WG0046-001	0.2009			1.0	0.2520	0.00991	0.2422	0.24
ET115WG0049-001	0.1468			1.0	0.1813	0.06400	0.1181	0.12
ET115WG0050-001	0.1523			1.0	0.1885	0.02034	0.1684	0.17 ✓

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N NO_3^-N濃度	NO_3^-N 平均值	NO_3^-N 差異%

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3:"#"表連續稀釋

註4: NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226

註5: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.09

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

NO3-N & TON(FIA)【D】(NIEA W436)【LIMS】0109(CS)-瑢<高>P(3)

0086-001 /
0046-001/
0049-001/ (品管用)

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

最新確認日期：114.02.01
CS-290-75-7
CS 1/12

分析方法：NIEA W436

分析項目： NO_3^-N　儀器名稱： FIA-D　分析人員： CS　分析日期： 115.01.09

使用波長： 540 nm　定量極限： 0.01　偵測極限： 0.0020　審核人： 1/13

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.8290　intercept a= 0.001216　截距濃度= 0.001467　r=0.9997

RF	低濃度 標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	-0.0011	-0.0028	
0.950	#2	0.01	0.0095	0.0100	0.0
0.930	#3	0.02	0.0186	0.0210	5.0
0.872	#4	0.05	0.0436	0.0511	2.2
0.859	#5	0.1	0.0859	0.1022	2.2
0.829	#6	0.2	0.1658	0.1985	-0.8
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.05	0.0432	0.0506	1.2
	查核1 (CCV)	0.1	0.0829	0.0985	-1.5
	查核2 (CCV)	0.1	0.0822	0.0977	-2.3
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.888	方法空白1	0	0.0008	-0.0005	
	方法空白2				
RF範圍0.622 ～1.154	查核分析1	0.05	0.0427	0.0500	
	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.8	84.7~113.1	75.0~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.9	83.2~115.1	76.0~116.2
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	85.3~117.1	76.3~125.0
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.01.06	101.3	100.7

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

空白平均值	-0.0005	
查核樣品回收率%	平均值	差異%
100.0		
—	—	—

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0047-001	0.0030			1.0	0.0022	0.00000	0.0022	<0.01
ET115WG0048-001	0.0048			1.0	0.0043	0.00000	0.0043	<0.01

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	NO_3^-N 平均值	差異%
ET115WG0047-001MS	0.0426			1.0	0.0499	—	0.0499	0.0500	0.2
ET115WG0047-001MSD	0.0427			1.0	0.0500	—	0.0500		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0047-001	0.0426	0.0022	99	5	1	100	1.0	0.0499	95.4

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註3:"#"表連續稀釋

註4: NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226
註5: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.09 CS

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

NO3-N & TON(FIA)【D】(NIEA W436)【LIMS】0109(CS)-瑢<低>P(3)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：114.02.01

FIA 分析報告表

Fo 1/12 Fo-59-092~09

分析方法：NIEA W437
分析項目：NH_3-N　儀器名稱：FIA-C　分析人員：FO　分析日期：115.01.09
使用波長：660 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0059　審核人：
線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1677　intercept a= -0.002357　截距濃度= -0.014055　r=0.9998

RF	高濃度 標準樣品#	X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	0.0001	0.0147	
0.158	#2	0.2	0.0315	0.2019	0.9
0.160	#3	0.5	0.0800	0.4911	-1.8
0.162	#4	1	0.1616	0.9777	-2.2
0.167	#5	1.5	0.2503	1.5066	0.4
0.167	#6	2	0.3345	2.0087	0.4
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	1.0	0.1651	0.9986	-0.1
	查核1 (CCV)	1.0	0.1610	0.9741	-2.6 ✓
	查核2 (CCV)	1.0	0.1629	0.9854	-1.5
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.163	方法空白1	0	0.0002		
	方法空白2				
RF範圍0.114 ～ 0.212	查核分析1	1.0	0.1626	0.9836	
	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.2	88.7~112.4	85.0~115.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 7.4	89.5~111.0	85.0~115.0
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.4	86.3~113.1	85.0~115.0
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	85~115	85~115

✓

查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
98.4		
—	—	— ✓

樣品分析

樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0046-001	0.0981	10	50	5.0	0.5990	2.9950	3.00
ET115WG0048-001	0.0576			1.0	0.3575	0.3575	0.36
ET115WG0049-001	0.1414			1.0	0.8572	0.8572	0.86
ET115WG0050-001	0.0930			1.0	0.5686	0.5686	0.57

✓ ✓

重複分析

樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0046-001	0.0981	10	50	5.0	0.5990	2.9950	3.0130	1.2
ET115WG0046-001D	0.0993	10	50	5.0	0.6062	3.0310		

✓ ✓

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0046-001(DF5)	0.2702	0.5990	49.5	100	0.5	50	1.0	1.6253	103.2

✓ ✓

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註3："#"表連續稀釋
註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☐樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.09 Fo

NH3-N氨氮(FIA)【B · C】(NIEA W437)【LIMS】0109(FO)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：114.02.01

FIA 分析報告表

Fo 1/12　Fo-59-092~095

分析方法：NIEA W437
分析項目：NH_3-N　儀器名稱：FIA-C　分析人員：FO　分析日期：115.01.09
使用波長：660 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0059　審核人：
線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1560　intercept a= 0.000429　截距濃度= 0.002750　r=0.9995

RF	低濃度 標準樣品#	X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	0.0001	-0.0021	
0.175	#2	0.02	0.0035	0.0197	-1.5
0.165	#3	0.04	0.0066	0.0396	-1.0
0.175	#4	0.06	0.0105	0.0646	7.7
0.161	#5	0.08	0.0129	0.0799	-0.1 ✓
0.159	#6	0.1	0.0159	0.0992	-0.8
0.158	#7	0.2	0.0315	0.1992	-0.4
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.06	0.0101	0.0620	3.3
	查核1 (CCV)				✓
	查核2 (CCV)				
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.166	方法空白1				
	方法空白2				
RF範圍0.116 ～ 0.216	查核分析1				
	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.2	85.0~115.0	85.0~115.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 7.4	85.0~115.0	85.0~115.0
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.4	85.0~115.0	85.0~115.0
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	85~115	85~115

空白平均值		
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
—	—	—

樣品分析

樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品中待測物濃度	分析員確認值
方法空白-1	0.0002			1.0	-0.0015	-0.0015	
方法空白-2	0.0000			1.0	-0.0028	-0.0028	
方法空白-3	0.0002			1.0	-0.0015	-0.0015	✓
ET115W40046-001							
0048-001							
0049-001							
0050-001							✓

重複分析

樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註3："#"表連續稀釋
註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.09 Fo

NH3-N氨氮(FIA)【B · C】(NIEA W437)【LIMS】0109(FO)

中環科技事業股份有限公司
FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W439
最新確認日期：114.02.01
5-290-81-0

分析項目： TN(總氮) 儀器名稱： FIA-D
使用波長： 540 nm 偵測極限： 0.043
分析日期： 115.01.12
分析人員： CS 審核人：
線性公式： X=(Y-a)/b slope b= 0.2463 intercept a= 0.210778 截距濃度= 0.855778 r=0.9988

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	0	0.1913	-0.0791	
#2	0.2	0.2525	0.1694	-15.3
#3	0.5	0.3219	0.4512	-9.8
#4	1	0.4543	0.9887	-1.1
#5	2	0.7088	2.0220	1.1
#6	4	1.2692	4.2973	7.4
#7	8	2.1448	7.8523	-1.8
#8				
#9				
檢量線 確認 (ICV)	1	0.4821	1.1016	10.2
檢量線 查核1 (CCV)	1	0.4669	1.0399	4.0
檢量線 查核2 (CCV)	1	0.4440	0.9469	-5.3
檢量線 查核3 (CCV)				
UV消化效率確認(尿素)	20	3.8289	分析日期	
UV消化效率確認(NO_3^-N)	20	4.1037	115.01.12	
方法空白1	0	0.1565	-0.2204	
方法空白2				
查核分析1	1	0.4489	0.9668	
查核分析2				

定量極限： 0.2

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.6	87.4~115.0	85.0~115.0

公 告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複%0~10	85~115	85~115

NO_3^-N： 4.0701
NO_2^-N： 4.1522
鎘還原效率確認： 98.0 %（需＞90%）

回收率% 93.3 消化效率回收率範圍(%) ＞85.0

空白平均值		-0.2204
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
96.7		
—	—	—

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品中待測物濃度	AxDF 分析員確認值
ET115WG0073-001	0.6341			1.0	1.7187	1.7187	1.72
ET115WG0074-001	0.2376			1.0	0.1089	0.1089	<0.20
ET115WG0075-001	0.7627			1.0	2.2409	2.2409	2.24
ET115WG0076-001	0.4388			1.0	0.9258	0.9258	0.93
ET115WG0077-001	0.5418			1.0	1.3440	1.3440	1.34
ET115WG0046-001	0.9964			1.0	3.1897	3.1897	3.19
ET115WG0047-001	0.1906			1.0	-0.0819	ND	ND<0.043
ET115WG0048-001	0.2878			1.0	0.3127	0.3127	0.31
ET115WG0049-001	0.5162			1.0	1.2400	1.2400	1.24
ET115WG0050-001	0.3389			1.0	0.5202	0.5202	0.52

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0073-001	0.6341			1.0	1.7187	1.7187	1.7135	0.6
ET115WG0073-001D	0.6315			1.0	1.7082	1.7082		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0073-001	1.1426	1.7187	99	200	1	100	1.0	3.7833	104.1

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2：添加回收率=(E×F−A×B)÷(C×D)×100%
註3："#"表連續稀釋
註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.12

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

Y3DW
DW-223-41-44

最新確認日期：114.02.01

分析方法：NIEA W468
分析項目： CN⁻　儀器名稱： FIA-E　分析人員： DW　分析日期： 115.01.12
使用波長： 600 nm　定量極限： 0.01　偵測極限： 0.0020　審核人：
線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 162375.3071　intercept a= 6.932231　截距濃度= 0.000043　r=0.9986

標準樣品#	X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	0	37.0	0.00019	
#2	0.01	1701.6	0.01044	4.4
#3	0.05	8125.6	0.05000	0.0
#4	0.1	15447.1	0.09509	-4.9
#5	0.15	25568.5	0.15742	4.9
#6	0.2	31973.2	0.19687	-1.6
#7				
#8				

公　告 **重複% 0~10**	**QC樣品回收%** **85~115**	**添加分析回收%** **85~115**
飲用水 重複% 8.9	QC樣品回收率% 85.0~115.0	添加分析回收率% 85.0~112.3
地下水 重複% 10.0	QC樣品回收率% 85.0~115.0	添加分析回收率% 85.0~115.0
✓水質水量 重複% 10.0	QC樣品回收率% 85.1~114.0	添加分析回收率% 85.0~115.0

		X	Y	Xc				
分解效率確認	測試溶液A	0.20	14666.4	0.09028	0.09028	2.0　(DF)	0.1806	90.3%【≧90%】✓
	測試溶液B	2.00	794.7	0.00485	0.00485	≦0.02mg/L		
檢量線	確認 (ICV)	0.05	8025.9	0.04939	0.04939 ✓	-1.2		
	查核1 (CCV)	0.05	7732.6	0.04758		-4.8		
	查核2 (CCV)	0.05	8020.0	0.04935		-1.3 ✓		
	查核3 (CCV)							
	方法空白1	0	11.2	0.00003	0.00003	空白平均值	ND	
	方法空白2	0	0.8	-0.00004	-0.00004	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比 ✓
	查核分析1	0.05	8008.5	0.04928	0.04928	98.6	0.0505	4.9
	查核分析2	0.05	8412.5	0.05177	0.05177	103.5	—	— ✓

樣品分析

樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	A×DF 樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0049-001	1.3			1.0	-0.00003	-0.00003	ND<0.002
ET115WG0036-001	1.0			1.0	-0.00004	-0.00004	ND<0.002
ET115WG0037-001	23.7			1.0	0.00010	0.00010	ND<0.002
ET115WG0038-001	12.1			1.0	0.00003	0.00003	ND<0.002
ET115WG0039-001	12.0			1.0	0.00003	0.00003	ND<0.002
ET115WG0040-001	31.3			1.0	0.00015	0.00015	ND<0.002
ET115WG0046-001	43.1			1.0	0.00022	0.00022	ND<0.002
ET115WG0047-001	18.1			1.0	0.00007	0.00007	ND<0.002
ET115WG0048-001	0.0			1.0	-0.00004	-0.00004	ND<0.002
ET115WG0050-001	13.5			1.0	0.00004	0.00004	ND<0.002
ET115WG0074-001	1357.8			1.0	0.00832	0.00832	<0.010
ET115WG0070-001	950.4			1.0	0.00581	0.00581	<0.010
ET115WG0071-001	7.0			1.0	0.00000	0.00000	ND<0.002
ET115WG0072-001	13.2			1.0	0.00004	0.00004	ND<0.002
ET115WG0073-001	2.5			1.0	-0.00003	-0.00003	ND<0.002
ET115WG0075-001	80.4			1.0	0.00045	0.00045	ND<0.002
ET115WG0076-001	1.6			1.0	-0.00003	-0.00003	ND<0.002
ET115WG0077-001	9.7			1.0	0.00002	0.00002	ND<0.002
ET115WG0078-001	25.3			1.0	0.00011	0.00011	ND<0.002
ET115WG0079-001	0.0			1.0	-0.00004	-0.00004	ND<0.002 ✓

重複分析

樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	A×DF 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0049-001MS	8163.0			1.0	0.05023	0.05023	0.05227	7.8
ET115WG0049-001MSD	8823.1			1.0	0.05430	0.05430		
ET115WG0074-001MS	9201.7			1.0	0.05663	0.05663	0.05676	0.4 ✓
ET115WG0074-001MSD	9242.9			1.0	0.05688	0.05688		

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率% ✓
ET115WG0049-001	8163.0	0.00000	49	2.5	1	50	1.0	0.05023	100.5
ET115WG0074-001	9201.7	0.00832	49	2.5	1	50	1.0	0.05663	97.0

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註3: "#"表連續稀釋
註4: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.12 DW

號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

分析方法：NIEA W505

中環科技事業股份有限公司

☑油脂(正己烷抽出物) □礦物類油脂 □動植物性油脂 分析報告表

最新確認日期：114.11.06

Fo 1/19 Fo-60-011~015

偵測極限：2.0

分析日期：115.01.14~15

分析員：FO

審核人：桂 1/9

樣品	水樣體積	總油脂 (T.G. mg/L)		水質水量	QC樣品回收率% 81.6~108.3		礦物類油脂 (M.G. mg/L)		水質水量	QC樣品回收率% 64.0~102.2		動植物性油脂 (mg/L)
編號	V(ml)	萃取前 燒瓶重W_0(g)	萃取後 燒瓶重W_1(g)	Wt= W_1-W_0(g)	總油脂 $WtX10^6 \div V$	分析員確認值	萃取前 燒瓶重$W_{0(m)}$(g)	萃取後 燒瓶重$W_{1(m)}$(g)	$Wm=W_1(m)-W_0(m)$ (g)	礦物類油脂 $WmX10^6 \div V$	分析員確認值	
Blank 1	1000	80.1508	80.1506	-0.0002	-0.200	查核濃度 40.0					查核濃度	
Blank 2												T.G.－M.G.
查核分析1	1000	75.3928	75.4284	0.0356	35.600	查核回收率(%) 89.0					查核回收率(%)	▨
查核分析2												
ET115WG0048-001	1180	88.6440	88.6455	0.0015	1.271	ND<2.0						分析員確認值
ET115WG0049-001	1240	78.5258	78.5269	0.0011	0.887	ND<2.0						
ET115WG0050-001	1140	75.8091	75.8099	0.0008	0.702	ND<2.0						
ET115WG0078-001	1220	72.1365	72.1375	0.0010	0.820	ND<2.0						
ET115WG0079-001	1220	75.4798	75.4810	0.0012	0.984	ND<2.0						
ET115WG0080-001	1240	77.5181	77.5218	0.0037	2.984	3.0						
ET115WG0087-001	1020	80.4444	80.4452	0.0008	0.784	ND<2.0						
ET115WG0088-001	1200	78.2343	78.2350	0.0007	0.583	ND<2.0						
ET115WG0089-001	1220	71.2980	71.2986	0.0006	0.492	ND<2.0						
ET115WG0090-001	1100	74.5127	74.5141	0.0014	1.273	ND<2.0						

註：1. 本法對103℃以下揮發之物質無法測定。
2. 萃取前須用浸過正己烷之小片濾紙徹底擦拭水樣容器、漏斗、錶玻璃或以少量正己烷沖洗後一併置入圓筒濾紙中，以收集所有油脂。
3. 正己烷於揮發溶劑時回收。
4. 動植物性油脂(mg/L)＝T.G.－M.G.。

數據繳交日期：115.01.15 Fo

公告	總油脂 水質水量 QC樣品回收率% 78~114	礦物類油脂 水質水量 QC樣品回收率% 64~132

□總油脂 ND，故 礦物類油脂 及 動植物性油脂 亦ND

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

最新確認日期：114.02.01

A7-393-062-0

分析方法：NIEA W524

分析項目： Phenol　儀器名稱： FIA-B　分析人員： AT　分析日期： 115.01.09

使用波長： 505 nm　定量極限： 0.02　偵測極限： 0.0050　審核人：

1/2

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.0595　intercept a= 0.000229　截距濃度= 0.003849　r=0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
#1		0	0.00011	-0.002000	
#2		0.02	0.00135	0.018840	-5.8
#3		0.05	0.00325	0.050773	1.5
#4		0.1	0.00612	0.099008	-1.0
#5		0.2	0.01247	0.205731	2.9
#6		0.5	0.02988	0.498336	-0.3 ✓
#7					
#8					
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.00600	0.096992	-3.0
	查核1 (CCV)	0.1	0.00590	0.095311	-4.7
	查核2 (CCV)	0.1	0.00586	0.094639	-5.4
	查核3 (CCV)	0.1	0.00592	0.095647	-4.4 ✓
	方法空白1	0	0.00006	-0.002840	
	方法空白2	0	0.00000	-0.003849	
	查核分析1	0.1	0.00642	0.104050	
	查核分析2	0.1	0.00598	0.096655	

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
水質水量 重複% 13.0	85.0~115.0	85.0~115.0
地下水 重複% 11.8	85.0~112.8	85.0~115.0
公　告 重複% 0~15	85~115	85~115

空白平均值	-0.0033	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比 ✓
104.1	0.1004	7.4
96.7	—	—

樣品分析

樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0075-001	-0.00038			1.0	-0.010235	ND	ND<0.005
ET115WG0076-001	-0.00018			1.0	-0.006874	ND	ND<0.005
ET115WG0077-001	-0.00036			1.0	-0.009899	ND	ND<0.005
ET115WG0085-001	-0.00033			1.0	-0.009395	ND	ND<0.005
ET115WG0086-001	-0.00026			1.0	-0.008218	ND	ND<0.005
ET115WG0078-001	-0.00035			1.0	-0.009731	ND	ND<0.005
ET115WG0079-001	-0.00034			1.0	-0.009563	ND	ND<0.005
ET115WG0080-001	0.00159			1.0	0.022874	0.022874	0.0229
ET115WG0087-001	-0.00046			1.0	-0.011580	ND	ND<0.005
ET115WG0088-001	-0.00034			1.0	-0.009563	ND	ND<0.005
ET115WG0089-001	-0.00031			1.0	-0.009059	ND	ND<0.005
ET115WG0046-001	-0.00028			1.0	-0.008555	ND	ND<0.005
ET115WG0047-001	-0.00032			1.0	-0.009227	ND	ND<0.005
ET115WG0048-001	-0.00041			1.0	-0.010739	ND	ND<0.005
ET115WG0049-001	-0.00053			1.0	-0.012756	ND	ND<0.005
ET115WG0050-001	-0.00033			1.0	-0.009395	ND	ND<0.005 ✓

重複分析

樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0075-001MS	0.00547			1.0	0.088084	0.088084	0.088841	1.7
ET115WG0075-001MSD	0.00556			1.0	0.089597	0.089597		
ET115WG0087-001MS	0.00530			1.0	0.085227	0.085227	0.085899	1.6 ✓
ET115WG0087-001MSD	0.00538			1.0	0.086571	0.086571		

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0075-001	0.00547	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.088084	88.1 ✓
ET115WG0087-001	0.00530	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.085227	85.2

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

附錄10-1510

註3: "#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.01.09 A7

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

Phenol (FIA)【B · C】(NIEA W524)【LIMS】0100(AT)

中環科技事業股份有限公司
TOC 分析報告表

分析方法： NIEA W532

最新確認日期：114.02.01

EG168-039-0
EG 1/15

分析項目: TOC　偵測極限: 0.089　分析人員: EG　分析日期: 115.01.13
儀器型號: 1030 O-I-Analytical-E　定量極限: 0.50　試藥面積: ✓782　審核人: 李 1/15
線性公式: Y=bX+a　slope b= 3414.972　intercept a= 2441.283　截距濃度= 0.1430　r=0.9999
RF(ugC/cnt)= 0.0002928　Offset mass= 0.7148076　✓r^2= 0.9998

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	
標準樣品#	濃度	質量(ug C)	面積值	迴歸後質量	誤差%	RF
#1	0	0	1458	-0.287905	▨	▨
#2	0.5	2.50	12278	2.880191	15.2	24556.000
#3	1	5.00	19854	5.098444	2.0	19854.000
#4	2	10.00	35993	9.823943	-1.8	17996.500
#5	4	20.00	70930	20.053496	0.3	17732.500
#6	7	35.00	121331	34.810909	-0.5	17333.000
#7	10	50.00	173579	50.109124	0.2 ✓	17357.900
#8						
#9						
總有機碳量(A)	-	20	67964	19.185052	▨	▨
添加無機碳量(B)	-	20	68246 ✓	19.267621	▨	▨
檢量線確認(ICV)	2	10	34643	9.428663	-5.7 ✓	▨
檢量線查核1(CCV)	2	10	36208	9.886895	-1.1	▨
檢量線查核2(CCV)	2	10	36233	9.894215	-1.1 ✓	▨
檢量線查核3(CCV)		10				▨
體積校正值(V)	5.0	試藥	782	0.228970		
		試藥+試劑水	-	0.714808	濃度	RF平均值
試劑水	空白1	-	1906	0.329107	0.0658 ✓	19138.317
	空白2	-				FR範圍
查核分析1	2	10	35722	9.744594	1.9489	13396.822
查核分析2						~ 24879.812

飲用水	重複% 5.1
QC樣品回收率%	添加分析回收率%
85.0~114.3	84.2~118.0
地下水	重複% 6.4
QC樣品回收率%	添加分析回收率%
86.0~113.1	75.0~125.0
水質水量	重複% 6.3
QC樣品回收率%	添加分析回收率%
85.5~111.1	78.1~123.7

添加無機碳　25 ug C

無機碳去除效率檢查
✓ 99.7 (%)
<< 需大於90% >>

★濃度A 公式： m÷V

公　告	重複% 0~15
QC樣品回收%	添加分析回收%
80~120	75~125

查核樣品回收率%	平均值／差異%
97.4 ✓	

樣品分析							A×DF	
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0046-001	17722			1.0	4.960032	0.9920	0.9920	1.0
ET115WG0047-001	8609			1.0	2.291745	0.4583	0.4583	<0.5
ET115WG0048-001	13368			1.0	3.685180	0.7370	0.7370	0.7
ET115WG0049-001	18150			1.0	5.085350	1.0171	1.0171	1.0
ET115WG0050-001	12410			1.0	3.404678	0.6809	0.6809	0.7
ET115WG0078-001	17534			1.0	4.904985	0.9810	0.9810	1.0
ET115WG0087-001	18533			1.0	5.197492	1.0395	1.0395	1.0

重複分析							A×DF	
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	平均值＼差異百分比
ET115WG0046-001	17722			1.0	4.960032	0.9920	0.9920	0.9998
ET115WG0046-001D	17986			1.0	5.037331	1.0075	1.0075	1.6 ✓

添加分析								×DF	
樣品編號	面積值	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0046-001	86876	0.9920	49	200	1	50	1.0	5.0417	101.7 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"*"代表扣除試劑之質量, "#"表連續稀釋
註3: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.14　EG ✓

~~TOC-1030~~(總有機碳)(W532)【LIMS】0113(EG)-

案件編號: ET115WG0046~0050
分析儀器　HPLC-A

水中醛類樣品分析報告

最新確認日期：114.02.01

檢測方法:NIEA　W782

樣品名稱	ET115WG0046-001	ET115WG0047-001	ET115WG0048-001	ET115WG0049-001	ET115WG0050-001							
分析日期	115.01.09	115.01.09	115.01.09	115.01.09	115.01.09							
取樣體積	100	100	100	100	100							
定量體積	10	10	10	10	10							
萃取稀釋倍數	1	1	1	1	1							
分析稀釋倍數	1	1	1	1	1							
醛類											定量極限	偵測極限
甲醛	ND<0.00358	ND<0.00358✓	ND<0.00358	ND<0.00358✓	<0.0286 (0.00569)✓						0.0286	0.00358
												-
前處理編號	FE-022-082(FE-0109)											
記錄本頁碼	EQ18-33-25											

濃度單位: mg/L　~~mg/Kg~~ (圈選一)

*CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

$$^{*}\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \text{μg}}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 FE

查驗/審核人 1/15/26

案件編號：ET115WG0046~0050
分析儀器 HPLC-A

水中醛類品管樣品分析報告

最新確認日期：114.02.01

檢測方法:NIEA W782

樣品編號	查核樣品				空白分析	添加樣品	樣品添加及添加重複分析								品管規範:±15%	
分析日期	115.01.09				MB	ET115WG0049-001	樣品添加分析			樣品添加重複分析			相對差異百分比		CCV	CCV
取樣體積(mL)	100				100	100	100			100						
定量體積(mL)	10				10	10	10			10						
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率(%)	品管規範	分析結果	分析結果	分析結果	添加濃度	回收率(%)	分析結果	添加濃度	品管規範	相對差異百分比(%)	品管規範	相對誤差%	相對誤差%
醛類																
甲醛	0.0879	0.100	87.9 √	70.0~116.3%	ND	ND √	0.0834	0.100	83.4 √	0.0822	0.100	60.0~119.0%	1.5 √	18.6%	0.4 √	0.7
前處理編號	FE-022-082(FE-0109)															
記錄本頁碼	EQ18-33-25															

濃度單位：mg/L

$$*樣品濃度\ (mg/L)=\frac{分析濃度\ (\mu g/mL)\times 萃取最終定量體積\ (mL)\times\frac{1mg}{1000\ \mu g}}{萃取取樣體積\ (mL)\times\frac{1L}{1000\ mL}}\times CF\times 稀釋倍數$$

CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

公告：	查核回收%	添加回收%	差異百分比%
	70.0~130.0	60.0~140.0	25.0

分析人員 FE

查驗/審核人 1/15/26

案件編號 ET115WG0048, 0049, 0078~0080, 0087~0089, 0091, 0093

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析報告

最新確認日期：114.02.01

檢測方法：NIEA W801

樣品編號	ET115WG0048-001	ET115WG0049-001	ET115WG0078-001	ET115WG0079-001	ET115WG0080-001	ET115WG0087-001	ET115WG0088-001	ET115WG0089-001	ET115WG0091-001	ET115WG0093-001		
檢測項目/分析日期	2026/1/20	2026/1/20	2026/1/20	2026/1/20	2026/1/20	2026/1/20	2026/1/21	2026/1/21	2026/1/21	2026/1/21		
萃取取樣體積(mL)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	MDL	QL
萃取最終定量體積(mL)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
萃液稀釋倍數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
QL及MDL需乘倍數	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00051	0.00400
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00053	0.00400
SV46-Pentachlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00047	0.00400
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00042	0.00400
前處理記錄本編號	PT16-254-22(0114-GA)											
儀器分析記錄本編號	EQ31-44-15											

Units:mg/L

N.D.：Not Detected

$$^{*}\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 }(\mu g/mL) \times \text{萃取最終定量體積(mL)} \times \frac{1mg}{1000\ \mu g}}{\text{萃取取樣體積(mL)} \times \frac{1L}{1000\ mL}} \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 FM

查驗/審核人

案件編號 ET115WG0048, 0049, 0078~0080, 0087~0089, 0091, 0093

最新確認日期：114. 02. 01

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析品管報告

檢測方法：NIEA W801

品管分析類別	樣品添加分析				空白分析	添加樣品	查核分析及查核分析重複							
分析日期	2026/1/20					ET115WG0049-001	查核分析			查核分析重複				
萃取取樣體積(mL)	1000				1000	1000	1000			1000				
萃取最終定量體積(mL)	1				1	1	1			1				
稀釋倍數	1				1	1	1			1				
檢測項目	分析結果	查核濃度	回收率	品管規範(%)	分析結果	分析結果	添加濃度	樣品添加	回收率	添加濃度	添加重覆	品管規範(%)	相對差異百分比(%)	品管規範(%)
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	0.0239	0.0250	95.7	58.0 ~ 114.3	ND	ND	0.0250	0.0234	93.7	0.0250	0.0251 ✓	57.6 ~ 116.9	6.7	11.2
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	0.0252 ✓	0.0250	100.6✓	57.6 ~ 112.1	ND	ND	0.0250	0.0244	97.5	0.0250	0.0255	56.0 ~ 113.1	4.4	12.7
SV46-Pentachlorophenol	0.0232	0.0250	92.7	38.9 ~ 120.4	ND	ND	0.0250	0.0223✓	89.1✓	0.0250	0.0242	40.0 ~ 115.9	8.0	14.6
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	0.0133	0.0250	53.1	20.0 ~ 118.9	ND	ND	0.0250	0.0207	82.8	0.0250	0.0227	57.0 ~ 118.4	9.3 ✓	23.2
前處理紀錄本編號	PT16-254-22(0114-GA)													
儀器分析紀錄本編號	EQ31-44-15													

濃度單位: mg/L ~~mg/Kg~~ (圈選一)

$$*樣品濃度(mg/L) = \frac{分析濃度(\mu g/mL) \times 萃取最終定量體積(mL) \times \frac{1mg}{1000\ \mu g}}{萃取取樣體積(mL) \times \frac{1L}{1000\ mL}} \times 稀釋倍數$$

分析人員 FM

查驗/審核人 效 1/23/26

中環科技事業股份有限公司

案件編號： ET115WG0049,50,78~80,87~89

水中總石油碳氫化合物總表

最新確認日期 ： 114.02.01

TPH / 樣品編號	ET115WG0049-001	ET115WG0050-001	ET115WG0078-001	ET115WG0079-001	ET115WG0080-001	ET115WG0087-001	ET115WG0088-001	ET115WG0089-001			MDL	QL
TPH(C6~C9)	<0.025	ND	0.162	ND	ND	ND	ND	ND			0.0062	0.025
TPH(C10~C50)	0.039	0.07	0.055	0.040	0.562	0.074	<0.030(0.024)	<0.030(0.030)			0.020	0.030
TPH(C6~C50)	<0.064	0.075	0.217	0.046	0.568	0.080	<0.036(0.030)	<0.036(0.036)			0.0262	0.055

units:mg/L

1. 高、低碳數均有測值時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數測值
2. 高碳數有測值、低碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數MDL 值
3. 低碳數有測值、高碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝低碳數測值+高碳數MDL 值
4. 高、低碳數均無測值時（低於偵測極限時）：TPH 測值（mg/L）＝ND.【小於（高碳數MDL 值+低碳數MDL 值）】
5. 高碳數有測值、低碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數測值+低碳數QL 值)
6. 低碳數有測值、高碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(低碳數測值+高碳數QL 值)
7. 高、低碳數均有測值、但均低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數QL 值+低碳數QL 值)

彙整人：

水中總石油碳氫化合物 TPH(C6~C9) 分析報告表

案件編號: ET115WG0049,0050,0078~0080,0087~0091　分析日期: 115.01.15　分析人員: FM　查驗/審核人:

檢測方法: NIEA W901　儀器名稱: GC-M　偵測極限: 0.0062　記錄本編號: EQ96-9-37

定量極限: 0.025

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	檢量線編號:GM1140109.M		
標準樣品#	濃度(ug/L)	面積	校正因子	計算濃度(ug/L)	誤差%			
#1	25	207.72	8.3	25.9	3.5			
#2	50	411.84	8.2	51.3	2.6	STDEV= 0.3		
#3	100	742.73	7.4	92.5	-7.5			
#4	200	1627.60	8.1	202.6	1.3	AVG of CF= 8.03169		
#5	500	4009.47	8.0	499.2	-0.2			
#6	1000	7808.47	7.8	972.2	-2.8	RSD(%)of CF= 3.97		
#7	1500	12425.10	8.3	1547.0	3.1	地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線確認(ICV)	200	1473.36	7.4	183.4	-8.3	重覆%:10.6	79.3~118.8	73.8~123.6
檢量線查核1(CCV)	200	1762.78 ✓	8.8	219.5	9.7	水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線查核2(CCV)	200	1722.69	8.6	214.5	7.2	重覆%:13.2	75.0~121.4	65.7~120.1
檢量線查核3(CCV)	200					計畫	QC樣品回收%	添加分析回收%
						重覆%:25.0	75.0~125.0	65.0~130.0

	濃度	面積	計算濃度	回收率			
方法空白1	0	43.90 ✓	0.00547	N.D.			
方法空白2							
查核分析1	0.200	1544.07	0.192	96.1	相對差異百分比%		
查核分析2	0.200	1539.18 ✓	0.192	95.8	0.3		

樣品分析

樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度A*	分析員 確認之值	
ET115WG0049-001	152.23			1	0.0190	0.0190	<0.025✓	
ET115WG0050-001	23.83✓			1	0.0030	0.0030	ND	
ET115WG0078-001	1298.99			1	0.1617	0.1617	0.162✓	
ET115WG0079-001	26.31✓			1	0.0033	0.0033	ND	
ET115WG0080-001	36.54			1	0.0045	0.0045	ND	
ET115WG0087-001	33.88✓			1	0.0042	0.0042	ND	
ET115WG0088-001	33.23			1	0.0041	0.0041	ND	
ET115WG0089-001	32.89✓			1	0.0041	0.0041	ND	
ET115WG0090-001	30.88			1	0.0038	0.0038	ND	
ET115WG0091-001	36.75✓			1	0.0046	0.0046	ND	

重複分析

樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比 (%)
ET115WG0049-001-MS	1716.40	50	50	1.0	0.2137	0.2137	0.2134	0.3
ET115WG0049-001-MSD	1710.82✓	50	50	1.0	0.2130	0.2130		

添加分析

樣品編號	面積	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	添加後濃度 F*	回收率%
ET115WG0049-001-MS	1716.40	0.0190	50	1000	0.010	50	0.2137	97.4✓

註1: "#"表連續稀釋的總倍數.

註2: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為, mg/L及mL.

註3: 查核回收率%=(查核濃度/添加濃度)*100

註4: 樣品分析濃度(mg/L)=(面積值/AVG of CF)*(稀釋倍數/1000)

註5: 重覆分析差異%=(二次分析濃度差)/(二次分析平均值)x100%.

註6: 添加後濃度B=(添加後面積值/AVG of CF)

註7: 添加回收率=((ExF)-(A*xB))/(CxD)x100%

水中總石油碳氫化合物(C_{10}~C_{50})分析報告表

最新確認日期：114.02.01

案件編號：ET115WG0049,50,78~80,87~89　分析日期：115.01.16　分析人員：DI　查驗/審核人：

檢測方法：NIEA W901　儀器名稱：GC-H　偵測極限：0.020　儀器記錄本編號 EQ48-40-16

定量極限：0.030 mg/L

PT16-254-21　DS-0113ext.

C10	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%
#1	10	47.774	4.78	10.7	6.8
#2	20	87.072	4.35	19.5	-2.6
#3	50	225.024	4.50	50.3	0.7
#4	100	443.869	4.44	99.3	-0.7
#5	200	857.219	4.29	191.7	-4.1
ICV	20	84.038	4.20	18.8	-6.0
CCV1	20	92.982 ✓	4.65	20.8	4.0
CCV2	20	87.980	4.40	19.7	-1.6
CCV3	20				

GH1140830IC-B

試樣分析注入量(uL)：1

STDEV= 0.18958

AVG of CF= 4.47125

RSD of CF= 4.24003%

地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重覆%:25.0	63.8~123.5	55.0~130.0
水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重覆%:20.9	60.0~125.0	55.0~130.0
計畫	QC樣品回收%	添加分析回收%
重覆%:25.0	60.0~125.0	55.0~130.0

C16	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%
#1	10	48.136	4.81	10.8	7.9
#2	20	86.875	4.34	19.5	-2.7
#3	50	223.592	4.47	50.1	0.2
#4	100	439.192	4.39	98.4	-1.6
#5	200	858.401	4.29	192.4	-3.8
ICV	20	84.339	4.22	18.9	-5.5
CCV1	20	95.511	4.78	21.4	7.0
CCV2	20	92.171 ✓	4.61	20.7	3.3
CCV3	20				

STDEV= 0.2071

AVG of CF= 4.463

RSD of CF= 4.64%

C34	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%
#1	10	48.534	4.85	11.1	11.3
#2	20	80.584	4.03	18.5	-7.6
#3	50	217.366	4.35	49.9	-0.3
#4	100	432.660	4.33	99.3	-0.7
#5	200	847.981	4.24	194.5	-2.7
ICV	20	87.010	4.35	20.0	-0.2
CCV1	20	99.273 ✓	4.96	22.8	13.9
CCV2	20	97.077	4.85	22.3	11.3
CCV3	20				

STDEV= 0.3035

AVG of CF= 4.359

RSD of CF= 6.96%

AVG of CF= 4.431

查核分析	查核添加濃度 (mg/L)	面積	萃取液質量 (ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	77.254 ✓	17.43	0.017 ND		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.200	708.026	159.8	0.160	79.9	1.6
查核分析2	0.200	719.096 ✓	162.3	0.162	81.1	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1 (mL)	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量 (ng)	樣品濃度 (mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0049-001	1000	1.0	1	171.570	38.72	0.039	*0.039* ✓	
ET115WG0050-001	1000	1.0	1	304.042 ✓	68.62	0.069	*0.069*	
ET115WG0078-001	1000	1.0	1	244.137	55.10	0.055	*0.055* ✓	
ET115WG0079-001	1000	1.0	1	176.204 ✓	39.77	0.040	*0.040*	
ET115WG0080-001	1000	1.0	1	2490.768	562.12	0.562	*0.562* ✓	
ET115WG0087-001	1000	1.0	1	326.005 ✓	73.57	0.0736	*0.074*	
ET115WG0088-001	1000	1.0	1	105.240	23.75	0.0238	*<0.030* ✓	
ET115WG0089-001	1000	1.0	1	131.614 ✓	29.70	0.0297	*<0.030*	

重複分析

樣品編號	取樣體積 (mL)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積總和	萃取液質量 (ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)
ET115WG0049-001MS	1000	1.0	1	850.012	191.83	0.192	7.9 ✓
ET115WG0049-001MSD	1000	1.0	1	919.614	207.54	0.208	

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積E(mL)	面積	添加分析質量F (ng)	添加回收率%
ET115WG0049-001MS	1000	38.72	1000	200	1	850.012 ✓	191.83	76.6

註1：濃度單位：mg/L

註2：樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

註3：添加回收率%=[((添加分析質量F-試樣分析質量A))/(添加質量C)]*100

環境部

環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第020號

中環科技事業股份有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自112年05月11日至
117年05月10日止

許可證內容詳見副頁

部長 薛富盛

中華民國112年12月21日

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第1頁共5頁

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

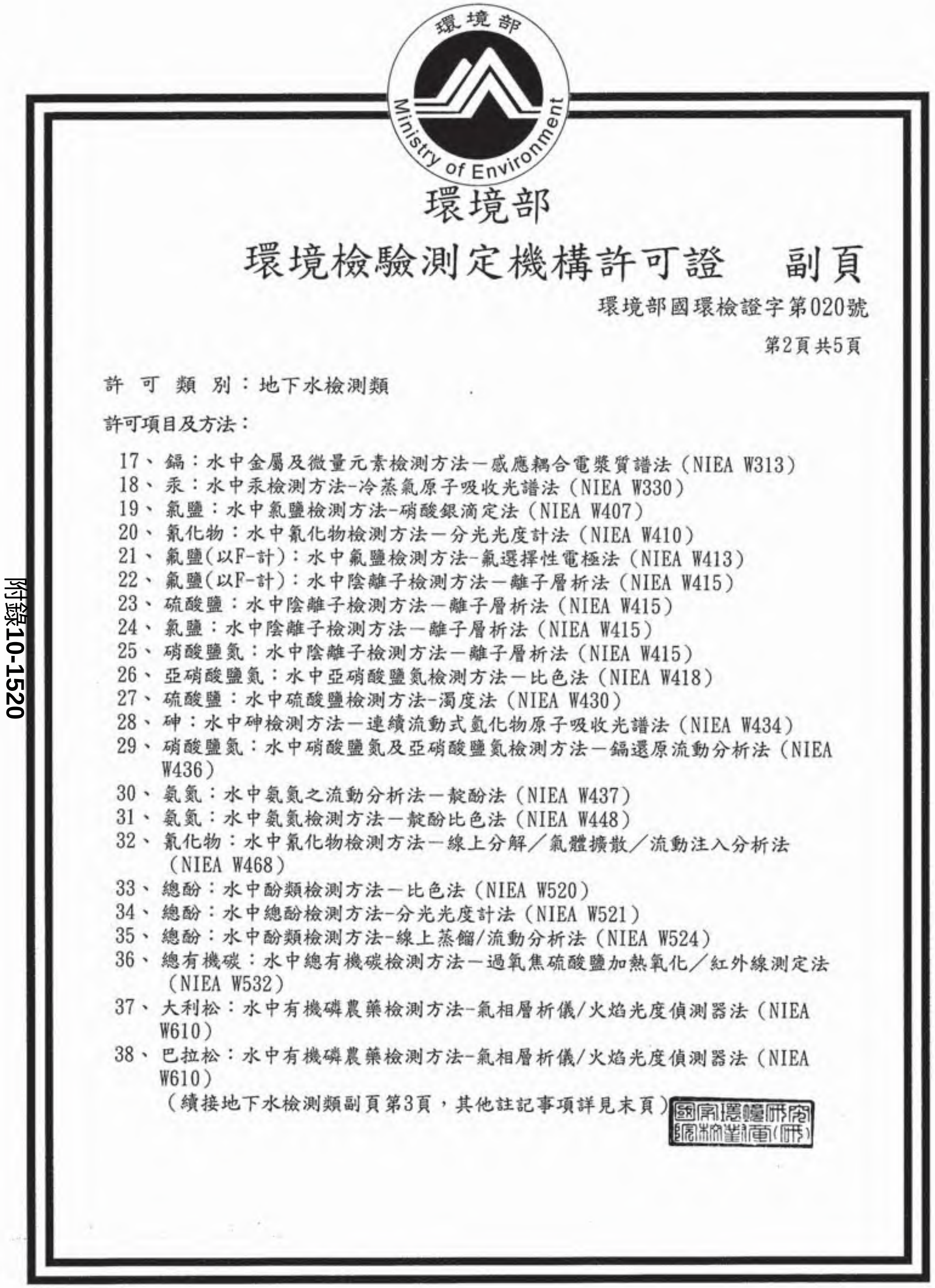
檢驗室地址：高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1

檢驗室主管：施敏華

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
4、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
5、鉬：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、銦：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、錳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
14、汞：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
15、砷：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
16、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）



環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

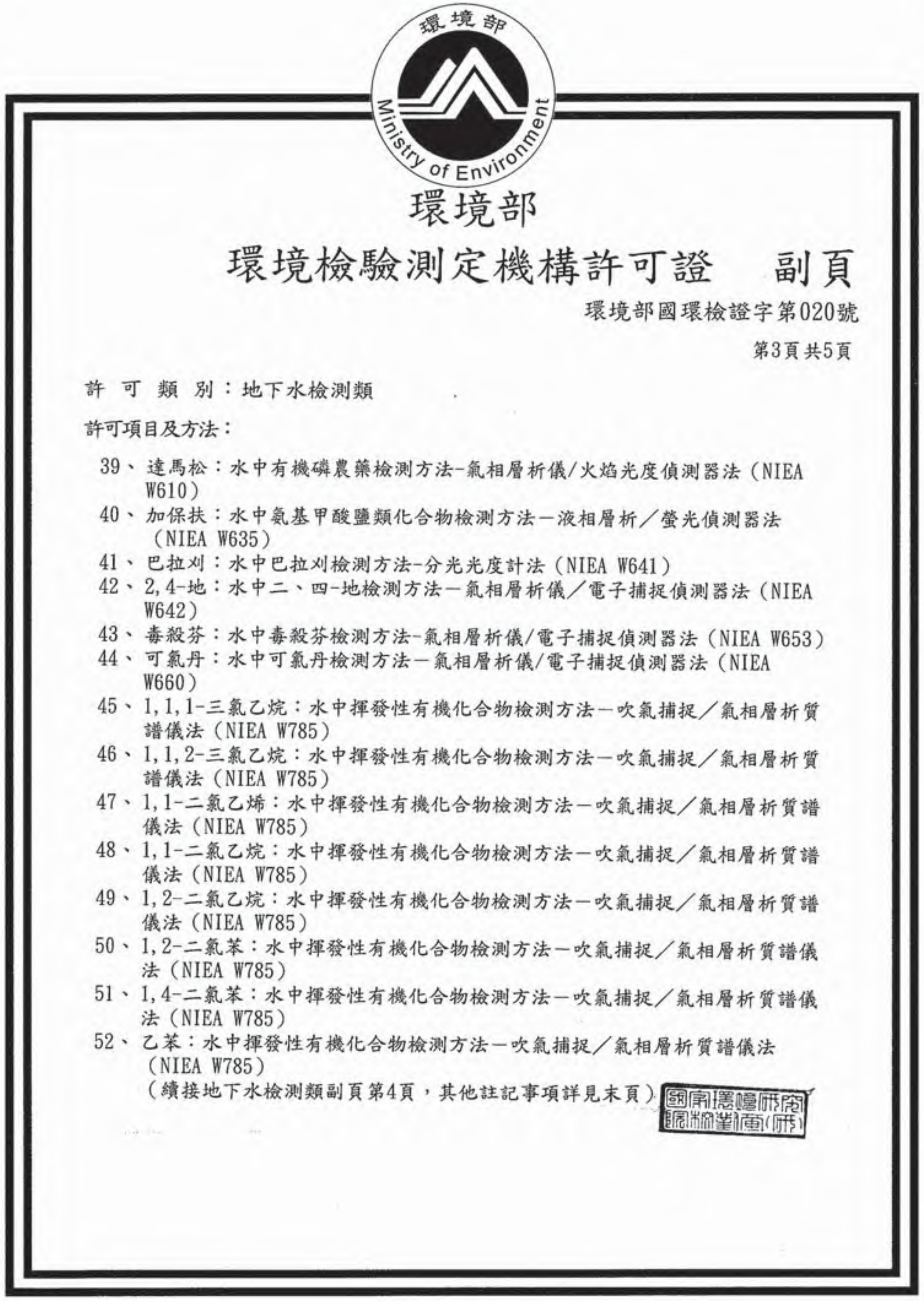
第2頁共5頁

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

17、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
18、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
19、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
20、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）
21、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
22、氟鹽(以F-計)：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
23、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
24、氯鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
25、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
26、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法（NIEA W418）
27、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
28、砷：水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
29、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
30、氨氮：水中氨氮之流動分析法－靛酚法（NIEA W437）
31、氨氮：水中氨氮檢測方法－靛酚比色法（NIEA W448）
32、氰化物：水中氰化物檢測方法－線上分解／氣體擴散／流動注入分析法（NIEA W468）
33、總酚：水中酚類檢測方法－比色法（NIEA W520）
34、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
35、總酚：水中酚類檢測方法-線上蒸餾/流動分析法（NIEA W524）
36、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
37、大利松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
38、巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）



環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第3頁共5頁

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

39、達馬松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
40、加保扶：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法－液相層析／螢光偵測器法（NIEA W635）
41、巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法-分光光度計法（NIEA W641）
42、2,4-地：水中二、四-地檢測方法－氣相層析儀／電子捕捉偵測器法（NIEA W642）
43、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W653）
44、可氯丹：水中可氯丹檢測方法－氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W660）
45、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
47、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
49、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
50、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
51、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
52、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第4頁共5頁

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

53、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
54、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
55、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
56、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
57、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
58、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
59、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
60、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
61、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
62、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
63、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
64、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
65、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第5頁共5頁

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

66、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
67、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
68、2,4,5-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
69、2,4,6-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
70、3,3'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
71、五氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
72、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀/火焰離子化偵測器法（NIEA W901）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部（改制前為行政院環境保護署）112年4月25日環署授檢字第1127103190號及113年4月18日環部授研字第1135105058號函辦理。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱	R-6		
樣品特性	無色/無味/無雜質	專案編號	KE115G10005
委託單位	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	收樣日期	*
採樣地點	R-6	報告編號	KE115G1000502N(註3)
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國115年01月06日 10時46分~11時46分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國115年01月27日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.178	水位計法	
水位	℃	22.8	NIEA W217.51A	
溶氧	mg/L	3.4	NIEA W455.52C	
氧化還原電位	mV	82.9	氧化還原電位計	
pH值	-	7.4	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	13.9	NIEA W219.53C	
導電度	μS/cm	1240	NIEA W219.53C	
總餘氯	mg/L	0.10	NIEA W408.51A	
以下空白				
	-	3.4		
	-	3.4		
	-	3.4		
	-			

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註:
1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負 責 人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KG1000507(R-6)	行程代碼	KEUW26010005
樣品特性	無色/無味/無雜質	專案編號	KE115G10005
委託單位	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	收樣日期	民國115年01月07日 11時00分
採樣地點	R-6	報告編號	KG1151000507
採樣單位	淇荃環保科技有限公司 (環境部國環檢證字第142號)	採樣日期	民國115年01月06日 10時46分~11時46分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國115年01月27日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
苯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	5	10
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.58B	MDL=0.00069	50	100
甲苯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	0.5	7
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.58B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.2	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	4.25	8.5
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.58B	MDL=0.00038	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.58B	MDL=0.00038	0.01	0.05
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.025	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.58B	MDL=0.00069	0.35	0.7
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	0.5	7
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00017	0.2	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	3	1
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	3	1
以下空白						1

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
委託單位案件編號：ET115WG0033。
6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)	KG1000507(R-6)	行程代碼	KEUW26010005
樣品特性	無色/無味/無雜質	專案編號	KE115G10005
委託單位	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	收樣日期	民國115年01月07日 11時00分
採樣地點	R-6	報告編號	KG1151000507
採樣單位	淇荃環保科技有限公司 (環境部國環檢證字第142號)	採樣日期	民國115年01月06日 10時46分~11時46分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國115年01月27日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	張意卿

序號	委外檢測項目	序號	委外檢測項目
1	總溶解固體物	25	柴油總碳氫化合物
2	總硬度	25	氰化物
3	氯鹽	27	甲醛
4	硫酸鹽		以下空白
1	硫化物		
6	氨氮		氰化物
3	亞硝酸鹽氮		甲醛
8	硝酸鹽氮		以下空白
9	無機含氮量		
10	總含氮量		
11	氨氮		氰化物
12	總硬度		甲醛
13	氯鹽		
13	硫化物		
11	硫化物		
16	氨氮		氰化物
17	總硬度		甲醛
18	氯鹽		
19	硫酸鹽		
20	鐵		
21	總硬度		
22	氯鹽		
23	總有機碳		
24	總酚		

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

備註：1.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，委託單位案件編號：ET115WG0033。
2.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品品保頁

樣品編號(名稱)： KG1000507(R-6)　　　　專案編號 ： KE115G10005

報告編號 ： KG1151000507

序號	檢測項目	空白分析 ≤2MDL	重複分析(%)		查核分析(%)		添加分析(%)	
			差異	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍
1	氯甲烷	≤2MDL	15.6	0~25	94.5	75~125	92.6	65~135
2	氯乙烯	≤2MDL	3.7	0~25	88.9	75~125	76.4	65~135
3	1,1-二氯乙烯	≤2MDL	1.6	0~25	91.5	75~125	77.5	65~135
4	二氯甲烷	≤2MDL	3.7	0~25	95.8	75~125	85.5	65~135
5	反-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	0.1	0~25	89.9	75~125	76.4	65~135
4	甲基第三丁基醚	≤2MDL	7.0	0~25	89.7	75~125	78.4	65~135
2	1,1-二氯乙烷	≤2MDL	0.6	0~25	100.2	75~125	85.1	65~135
8	順-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	1.2	0~25	88.0	75~125	75.8	65~135
9	氯仿	≤2MDL	1.9	0~25	100.3	75~125	84.8	65~135
10	1,1,1-三氯乙烷	≤2MDL	2.4	0~25	85.5	75~125	88.0	65~135
11	四氯化碳	≤2MDL	0.4	0~25	92.4	75~125	77.4	65~135
12	苯	≤2MDL	1.6	0~25	98.3	75~125	83.3	65~135
12	1,2-二氯乙烷	≤2MDL	2.4	0~25	108.9	75~125	94.0	65~135
14	三氯乙烯	≤2MDL	0.0	0~25	89.1	75~125	75.9	65~135
15	甲苯	≤2MDL	1.9	0~25	82.8	75~125	71.3	65~135
14	1,1,2-三氯乙烷	≤2MDL	1.2	0~25	87.3	75~125	73.7	65~135
17	四氯乙烯	≤2MDL	2.4	0~25	76.4	75~125	67.1	65~135
18	氯仿	≤2MDL	1.9	0~25	75.9	75~125	67.0	65~135
19	乙苯	≤2MDL	2.4	0~25	83.3	75~125	70.1	65~135
20	間,對-二甲苯	≤2MDL	1.2	0~25	83.7	75~125	70.1	65~135
21	鄰-二甲苯	≤2MDL	1.2	0~25	82.4	75~125	69.0	65~135
22	1,4-二氯苯	≤2MDL	2.2	0~25	75.1	75~125	67.0	65~135
23	1,2-二氯苯	≤2MDL	2.4	0~25	79.6	75~125	68.2	65~135
24	苯	≤2MDL	2.4	0~25	78.4	75~125	66.4	65~135
1	以下空白							
	苯							
1								
1	苯							
1								
	苯							

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負　責　人：周宏沂
檢驗室主管：林采慈
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號: KE115G1000S

使用/校正日期: 115.01.06

使用人員: [illegible]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	□ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310 □ HACH sensION	Sampling-W-0068	☑良好 □異常:	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認	(pH=7.00)	(pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☑pH=7	☑pH=4	☑pH=10	實測值/溫度	7.00/18.3		-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	18.4	18.5	18.2	理論值	7.01		-57.1
編號	1131122-1-02	1140430-1-01	1140430-1-02	編號	1131122-1-03		零點電位(mV)
分裝日期	115.01.04	115.01.04	115.01.04	分裝日期	115.01.04		-25mV~25mV 6.0

※pH使用注意事項

1.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	□ WTW Cond 3210 ☑ WTW Cond 3310	Sampling-W-0069	☑良好 □異常:	NIEA W203

0.01M KCl標準溶液校正	標準值 (µS/cm/25℃)	溫度 (℃)	儀器讀值 (µS/cm/25℃)	電極常數(cm⁻¹) 0.450~0.500
編號: 1130624-1-06 分裝日期: 115.01.04	1413	18.4	1419	0.460
第二來源0.01M KCl標準溶液確認	標準值 (µS/cm/25℃)	溫度 (℃)	儀器讀值 (µS/cm/25℃)	儀器讀值允收範圍 (相對誤差±1%)
編號: 1131122-1-05 分裝日期: 115.01.04	1413	18.4	1423	0.01M KCl:1399~1427

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	□ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310	Sampling-W-0020	☑良好 □異常:	—

標準溶液校正(mV)	實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值 ± 10 mV
220	223.5	220	

校正標準液編號: 1140626-1-05 /分裝日期: 115.01.04

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	□ WTW Oxi 3210 ☑ WTW Oxi 3310	Sampling-W-0071	☑良好 □異常:	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7，需更換電極填充液或清洗電極。
	8.04 / 18.0	102.1	0.86	

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比(%)允收範圍100±3。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.電極檢查:

□是 ☑否-電極內是否有氣泡。

□是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。

□是 ☑否-電極是否破損。

□是 ☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☑是 □否-電極薄膜表面是否光滑且無皺痕。

4.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是 □否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar): 1014 **標準件(mbar):** 1015

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☑ WTW Turb 355IR	Sampling-W-0038	☑良好 □異常:	NIEA W219

校正標準液(NTU)	實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值 ±1.0 %
1000	999.7	1000	

校正標準液編號: 1130802-1-01

採樣器材清洗: ☑是 □否-相關採樣器材清洗。

TESP-PW-103-03/113.05.01/2.0

審核人員: 張[illegible]

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE115G10005　　採樣日期：115 年 01 月 06 日
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣人員：
井　　號：R-6　　實驗室編號：KG1000507　　井篩深度：1.800-10.800M
井位座標：E(X)：167610　N(Y)：2631709　(☑TWD □67☑97 □________)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：☑晴天 □陰天 □雨天
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水□無鎖頭□其它________)
洗井前水位量測:1. 10：42，2.178 m 2. 10：43，2.178 m 3. 10：44，2.178 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：10 時 46 分；洗井結束時間：11 時 06 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：2.178 (m)	井底至井口深度：10.259 (m)
井水深度：8.081 (m)	井水體積：65.456 (L)	泵進水口深度：6.219 (m)
井篩長度：9.000 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水　B.□井柱水體積置換法-定量抽水
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　□貝勒管　□其他：________

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (µS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 10：46	0.1	2.178	0.4	7.35 / 21.8	1244	6.28	102.8	16.54	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 10：50	0.1	2.179	0.4	7.41 / 22.1	1240	3.23	99.6	13.16	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 10：54	0.1	2.179	0.4	7.41 / 22.4	1241	3.65	97.3	13.65	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 10：58	0.1	2.179	0.4	7.42 / 22.7	1239	3.51	90.9	12.93	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 11：02	0.1	2.179	0.4	7.42 / 22.7	1242	3.39	86.5	13.75	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 11：06	0.1	2.179	0.4	7.42 / 22.8	1243	3.43	82.8	13.29	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) ：									□無色 □____色 □無味 □異味 □油味 □無雜質□微濁 □混濁
(採樣) 11：07	0.1	2.179	0.24	7.42/22.8 │ 7.42/22.8 7.42 / 22.8 ℃	1243 │ 1243 1243	3.42	82.9	13.92	☑無色 □____色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁

汲出水總體積：2.64 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.179 (m)；水位洩降 0.001 (m)

採樣資料【開始時間：11 時 07 分，結束時間：11 時 11 分】

採樣器材：☑同洗井設備 □貝勒管□其他________　採樣器放置深度：X (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 (□井篩中段 □水位下__米 □井底上__米 □其它：　)
□非標準井 (□2 吋簡易井；□其它形式：
□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 ☑其它 總餘氯：0.10 mg/L
井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)
註 1：濁度(NTU)＞20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE115G10005　　採樣日期：115 年 01 月 06 日
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣人員：
井　　號：R-6　　實驗室編號：KG1000507　　井篩深度：1.800-10.800m
井位座標：E(X)：167610　N(Y)：2631709　(☑TWD □67☑97 □＿＿＿＿)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：☑晴天 □陰天 □雨天
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水□無鎖頭□其它＿＿＿)
洗井前水位量測:1. 11:13 , 2.179 m 2. 11:14 , 2.179 m 3. 11:15 , 2.180 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間： 11 時 17 分；洗井結束時間： 11 時 22 分

井管內徑： 4 (inch)	水位面至井口深度： 2.178 (m)	井底至井口深度： 10.259 (m)
井水深度： 8.081 (m)	井水體積： 65.456 (L)	泵進水口深度： 6.219 (m)
井篩長度： 9.000 (m)	水流元容積： 0.4 (L)	現場儀器量測頻率： 1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水　B.□井柱水體積置換法-定量抽水
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　□貝勒管　□其他：＿＿＿＿

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (µS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 11:17	0.5	2.180	0.5	7.42 / 22.9	1244	3.39	81.3	14.81	☑無色 □＿＿色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 11:18	0.5	2.180	0.5	7.42 / 22.9	1244	3.37	81.6	14.06	☑無色 □＿＿色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 11:19	0.5	2.181	0.5	7.42 / 22.9	1245	3.36	81.8	13.57	☑無色 □＿＿色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 11:20	0.5	2.181	0.5	7.42 / 23.0	1244	3.34	82.0	14.00	☑無色 □＿＿色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 11:21	0.5	2.181	0.5	7.43 / 23.0	1244	3.34	81.7	14.26	☑無色 □＿＿色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) 11:22	0.5	2.181	0.5	7.43 / 23.0	1244	3.31	81.8	14.74	☑無色 □＿＿色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁
(洗井) :									□無色 □＿＿色 ~~□無味 □異味 □油味~~ □無雜質□微濁 □混濁
(採樣) 11:23	0.5	2.181	10.25	7.43 / 23.0 | 7.43 / 23.0 7.43 / 23.0 ℃	1244 | 1244 1244	3.31	81.7	14.53	☑無色 □＿＿色 ☑無味 □異味 □油味 ☑無雜質□微濁 □混濁

汲出水總體積： 13.25 (L)　洗井結束時水位面至井口深度： 2.181 (m)；水位洩降 0.003 (m)

採樣資料【開始時間： 11 時 23 分，結束時間： 11 時 46 分】

採樣器材：☑同洗井設備 □貝勒管□其他＿＿＿＿　　採樣器放置深度： 4 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定（□井篩中段 □水位下＿米 □井底上＿米 □其它：　　）
□非標準井（□2 吋簡易井；□其它形式：　　）
□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 □其它＿＿＿＿
井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)
註 1：濁度(NTU)＞20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：張嘉卿 1/7

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

* 檢量線製作日期: 114.12.26 分析日期： 115.01.07

STD 檢測項目		STD5	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	$\overline{RF}$ RSD(%)	初始檢量線確認		初始檢量線確認 D(%)
氟苯(IS) Fluorobenzene	濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	-	-	配製濃度	10	-
	訊號強度	2198533	2235788	2259335	2297079	2251480			訊號強度	2256931	
1,2-二氯苯-d4(SS) 1,2-Dichlorobenzene-d4	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	8.6%	配製濃度	10	8.6%
	訊號強度	48782	309823	616409	1167697	2263325			訊號強度	527028	
4-溴氟苯 (SS) 4-Bromofluorobenzene	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	13.3%	配製濃度	10	19.5%
	訊號強度	71413	279359	586696	1105946	2184990			訊號強度	479064	
二氯二氟甲烷 Dichlorodifluoromethane	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	8.6%	配製濃度	10	17.1%
	訊號強度	88784	401452	760111	1607345	2942505			訊號強度	664912	
氯甲烷 Chloromethane	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	5.5%	配製濃度	10	8.1%
	訊號強度	126660	588587	1166705	2351620	4522646			訊號強度	1091729	
氯乙烯 Vinyl chloride	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	2.2%	配製濃度	10	6.0%
	訊號強度	104847	505766	1025902	2090383	4115932			訊號強度	974332	
溴甲烷 Bromomethane	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	-5.8%
	訊號強度	55606	280186	563695	1229005	2215839			訊號強度	605092	
氯乙烷 chloroethane	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	18.9%	配製濃度	10	-7.8%
	訊號強度	59755	231365	361033	1105672	2086811			訊號強度	540445	
三氯一氟甲烷 trichlorofluoromethane	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	11.5%	配製濃度	10	6.8%
	訊號強度	109446	496872	847050	1797220	3710268			訊號強度	891793	
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	5.5%	配製濃度	10	-8.1%
	訊號強度	67200	323142	617086	1247437	2411922			訊號強度	686946	
二氯甲烷 methylene chloride	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	12.1%	配製濃度	10	8.1%
	訊號強度	97896	402139	770524	1569504	3138743			訊號強度	821067	
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.32	5.5%	配製濃度	10	4.7%
	訊號強度	77156	346342	695877	1394706	2749528			訊號強度	678604	
甲基第三丁基醚 Methyl tert-butyl ether	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	0.1%
	訊號強度	167046	807097	1604049	3356993	7340984			訊號強度	1673004	
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	4.4%	配製濃度	10	8.1%
	訊號強度	145508	687796	1343744	2783974	5398749			訊號強度	1309995	
2,2-二氯丙烷 2,2-dichloropropane	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	4.0%	配製濃度	10	1.2%
	訊號強度	63365	296547	602695	1251194	2583678			訊號強度	615315	
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	5.5%
	訊號強度	79251	374045	746872	1525982	3016673			訊號強度	722197	
溴氯甲烷 bromochloromethane	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.15	0.6%	配製濃度	10	0.1%
	訊號強度	33856	173353	346917	700024	1381079			訊號強度	346407	
氯仿 chloroform	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.59	5.5%	配製濃度	10	4.4%
	訊號強度	140461	668617	1302088	2659060	5185176			訊號強度	1280114	
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	4.0%	配製濃度	10	3.6%
	訊號強度	84613	406978	814364	1701957	3385693			訊號強度	807734	
四氯化碳 carbon tetrachloride	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	4.8%	配製濃度	10	8.1%
	訊號強度	65976	301310	602573	1272846	2568817			訊號強度	594677	
1,1-二氯丙烯 1,1-dichloropropene	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.40	5.5%	配製濃度	10	5.5%
	訊號強度	89101	436092	861548	1838391	3622666			訊號強度	844651	
苯 benzene	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.16	2.4%	配製濃度	10	3.8%
	訊號強度	266043	1292739	2573156	5360250	10317668			訊號強度	2525493	
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	2.9%	配製濃度	10	5.5%
	訊號強度	105039	509484	1011426	2040000	4124907			訊號強度	1024646	
三氯乙烯 trichloroethylene	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.30	3.3%	配製濃度	10	9.5%
	訊號強度	67458	330912	657850	1340308	2624330			訊號強度	603344	
1,2-二氯丙烷 1,2-dichloropropane	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	2.4%	配製濃度	10	5.5%
	訊號強度	63250	307364	627666	1310112	2624420			訊號強度	584358	
二溴甲烷 dibromomethane	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	5.5%
	訊號強度	48034	233932	453599	979667	1920159			訊號強度	469230	
一溴二氯甲烷 bromodichloromethane	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.3%	配製濃度	10	3.6%
	訊號強度	76987	383470	741977	1616943	3221744			訊號強度	752537	
順-1,3-二氯丙烯 cis-1,3-dichloropropene	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.31	10.7%	配製濃度	10	8.1%
	訊號強度	58899	317508	686163	1460165	3176952			訊號強度	658115	
甲苯 toluene	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	5.5%	配製濃度	10	7.5%
	訊號強度	108602	552367	1226548	2475070	4993148			訊號強度	1095631	
反-1,3-二氯丙烯 trans-1,3-dichloropropene	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.23	11.5%	配製濃度	10	11.7%
	訊號強度	43893	232287	527231	1073186	2408506			訊號強度	454955	
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.19	3.4%	配製濃度	10	9.2%
	訊號強度	43681	205760	442876	858571	1769445			訊號強度	394321	
四氯乙烯 tetrachloroethylene	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.18	4.0%	配製濃度	10	11.7%
	訊號強度	43538	193405	411432	804789	1643673			訊號強度	368476	

1/9

審核：

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員: [illegible]

檢量線製作日期: 114.12.26　　分析日期： 115.01.07

檢測項目	STD	STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	$\overline{RF}$ RSD(%)	初始檢量線確認		初始檢量線確認 D(%)
1,3-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.6%	配製濃度	10	8.8%
1,3-dichloropropane	訊號強度	75788	373112	811199	1546250	3244175			訊號強度	714130	
一氯二溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	6.5%	配製濃度	10	7.3%
dibromochloromethane	訊號強度	36513	176265	383956	787427	1692811			訊號強度	356818	
1,2-二溴乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	3.6%	配製濃度	10	10.2%
1,2-dibromoethane	訊號強度	36876	178209	401143	790653	1748141			訊號強度	352918	
氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	3.8%	配製濃度	10	7.3%
chlorobenzene	訊號強度	114517	534886	1176897	2271396	4650166			訊號強度	1037676	
1,1,1,2-四氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	6.5%	配製濃度	10	6.3%
1,1,1,2-tetrachloroethane	訊號強度	37448	191858	396205	836181	1792158			訊號強度	379986	
乙苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.92	4.7%	配製濃度	10	7.3%
ethylbenzene	訊號強度	195393	954052	2135886	4280914	8629703			訊號強度	1913812	
間,對-二甲苯	濃度值(ug/L)	2.00	10.00	20.00	40.00	80.00	0.17	6.5%	配製濃度	10	4.4%
m,p-xylene	訊號強度	136947	691421	1576244	3122346	6268719			訊號強度	1430194	
鄰-二甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	5.8%	配製濃度	10	7.3%
o-xylene	訊號強度	76143	374849	846490	1711472	3467013			訊號強度	773053	
苯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.50	6.5%	配製濃度	10	4.4%
styrene	訊號強度	99813	526214	1200170	2376239	4781240			訊號強度	1079495	
溴仿	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.09	8.9%	配製濃度	10	14.5%
bromoform	訊號強度	17174	89073	198887	403539	874908			訊號強度	166180	
異丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.99	6.5%	配製濃度	10	5.6%
isopropylbenzene	訊號強度	197638	1043322	2279759	4764718	9653988			訊號強度	2109208	
1,1,2,2-四氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	4.4%	配製濃度	10	5.9%
1,1,2,2-tetrachloroethane	訊號強度	88280	398885	856232	1687505	3368094			訊號強度	797721	
溴苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.18	6.5%	配製濃度	10	8.7%
bromobenzene	訊號強度	41402	192979	414774	804009	1614689			訊號強度	370462	
1,2,3-三氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	3.5%	配製濃度	10	5.9%
1,2,3-trichloropropane	訊號強度	75227	354263	758768	1471940	2875253			訊號強度	723894	
正丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.16	3.6%	配製濃度	10	4.2%
n-propylbenzene	訊號強度	241448	1236761	2731488	5474917	10778418			訊號強度	2509729	
2-氯甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.71	2.7%	配製濃度	10	5.6%
2-chlorotoluene	訊號強度	157937	764202	1665989	3286745	6480655			訊號強度	1522276	
1,3,5-三甲基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.83	6.5%	配製濃度	10	5.9%
1,3,5-trimethylbenzene	訊號強度	158631	876671	1929295	3983649	8099571			訊號強度	1827291	
4-氯甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.65	3.6%	配製濃度	10	7.7%
4-chlorotoluene	訊號強度	141041	723351	1542396	2920448	5745673			訊號強度	1352607	
1,1-二甲基乙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	14.0%	配製濃度	10	5.9%
tert-butylbenzene	訊號強度	115026	677040	1518144	3208654	6850559			訊號強度	1352499	
1,2,4-三甲基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.83	3.6%	配製濃度	10	7.3%
1,2,4-trimethylbenzene	訊號強度	159431	899945	1975981	3973594	7996029			訊號強度	1829085	
1-甲基丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.03	9.1%	配製濃度	10	4.7%
sec-butylbenzene	訊號強度	197898	1097453	2403880	4962807	10281027			訊號強度	2221834	
1,3-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.37	3.6%	配製濃度	10	6.3%
1,3-dichlorobenzene	訊號強度	84386	414848	855084	1644227	3205795			訊號強度	781382	
對-異丙基甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.82	9.1%	配製濃度	10	2.1%
p-isopropyltoluene	訊號強度	159884	870945	1923638	3925493	8050800			訊號強度	1814945	
1,4-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.50	6.5%	配製濃度	10	7.9%
1,4-dichlorobenzene	訊號強度	93410	424113	860241	1644436	3218162			訊號強度	790336	
正丁基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.09	3.5%	配製濃度	10	2.1%
n-butylbenzene	訊號強度	196928	1002878	2142519	4310428	8734650			訊號強度	2044649	
1,2-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.41	6.5%	配製濃度	10	7.9%
1,2-dichlorobenzene	訊號強度	95978	451049	931019	1828770	3591090			訊號強度	888445	
1,2-二溴-3-氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.08	6.5%	配製濃度	10	4.3%
1,2-dibromo-3-chloropropane	訊號強度	17732	81674	176926	366861	793560			訊號強度	172795	
1,2,4-三氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	5.5%	配製濃度	10	5.3%
1,2,4-trichlorobenzene	訊號強度	66559	295012	608994	1243418	2499534			訊號強度	591613	
六氯丁二烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.41	6.5%	配製濃度	10	16.8%
Hexachlorobutadiene	訊號強度	26711	123829	254316	497490	1046527			訊號強度	213880	
萘	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.03	3.7%	配製濃度	10	4.3%
Naphthalene	訊號強度	232928	1173541	2474509	5165868	10292510			訊號強度	2367354	
1,2,3-三氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.99	6.5%	配製濃度	10	6.3%
1,2,3-trichlorobenzene	訊號強度	71977	325419	644462	1294135	2589556			訊號強度	626237	

審核： 徐子[illegible] 1/9

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣
驗算員: [illegible]

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5　　分析日期： 115.01.07

樣品編號		檢量線查核分析 1150107 .CCa		檢量線查核分析 1150107 .CCb		查核樣品分析 1150107 .QC		添加樣品分析 KG1000404 .SK		查核重覆分析 1150107 .QCR		樣品重覆分析 KG1000404 .SR	
檢測項目		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重複差異%	分析濃度 (ug/L)	重複差異%
氟苯(IS) 1-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—
	訊號強度	1813850		1754795		1867140		1924440		1852474		1743757	
1,2-二氯苯-d4(SS) S-1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	9.87	10.0	9.74	10.0	9.98	10.0	9.57	10.0	9.91	10.0	9.30	—
	訊號強度	457136		436576		476037		470457		469011		414509	
	回收率%	98.7		97.4		99.8		95.7		99.1		93.0483	
4-溴氟苯 (SS) S-4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.36	10.0	9.14	10.0	8.85	10.0	8.52	10.0	9.18	10.0	7.54	—
	訊號強度	447414		422681		435592		432124		447949		346391	
	回收率%	93.6		91.4		88.5		85.2		91.8		75.3739	
氯甲烷 Chloromethane	分析濃度值(ug/L)	11.99	19.93	12.30	22.98	9.45	10.0	10.56	11.4	11.04	15.55	N.D.	·
	訊號強度	1145533		1136467		929270		1070103		1077474		0	
	RF / 回收率%	0.63		0.65		94.5		92.6		110.4			
氯乙烯 Vinyl chloride	分析濃度值(ug/L)	10.61	6.06	10.13	1.32	8.89	10.0	8.71	11.4	8.56	3.71	N.D.	—
	訊號強度	883170		816260		761634		769950		728120		0	
	RF / 回收率%	0.49		0.47		88.9		76.4		85.6			
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.82	8.17	10.38	3.82	9.15	10.0	8.83	11.4	9.01	1.61	N.D.	·
	訊號強度	552182		512720		481058		478394		469673		0	
	RF / 回收率%	0.30		0.29		91.5		77.5		90.1			
二氯甲烷 methylene chloride	分析濃度值(ug/L)	11.13	11.29	11.08	10.83	9.58	10.0	9.75	11.4	9.94	3.67	N.D.	—
	訊號強度	741346		714214		657114		689094		676337		0	
	RF / 回收率%	0.41		0.41		95.8		85.5		99.4			
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.72	7.19	10.36	3.60	8.99	10.0	8.71	11.4	9.00	0.06	N.D.	—
	訊號強度	613474		573635		529671		529067		525834		0	
	RF / 回收率%	0.34		0.33		89.9		76.4		90.0			
甲基第三丁基醚 (MTBE) Methyl tert-butyl ether	分析濃度值(ug/L)	11.06	10.63	11.16	11.63	8.97	10.0	8.94	11.4	9.61	6.96	N.D.	—
	訊號強度	1500003		1464315		1251584		1286006		1331283		0	
	RF / 回收率%	0.83		0.83		89.7		78.4		96.1			
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	12.14	21.44	12.09	20.93	10.02	10.0	9.71	11.4	9.96	0.58	N.D.	·
	訊號強度	1355678		1306056		1151699		1149650		1135995		0	
	RF / 回收率%	0.75		0.74		100.2		85.1		99.6			
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.77	7.72	10.23	2.33	8.80	10.0	8.64	11.4	8.91	1.18	N.D.	—
	訊號強度	661509		607936		556523		563024		558688		0	
	RF / 回收率%	0.36		0.35		88.0		75.8		89.1			
氯仿 chloroform	分析濃度值(ug/L)	11.78	17.82	11.70	16.99	10.03	10.0	9.67	11.4	9.84	1.92	N.D.	·
	訊號強度	1268470		1218583		1111316		1104698		1081587		0	
	RF / 回收率%	0.70		0.69		100.3		84.8		98.4			
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.10	10.97	10.90	8.96	9.53	10.0	9.24	11.4	9.30	2.43	N.D.	·
	訊號強度	747055		709672		660438		659875		639496		0	
	RF / 回收率%	0.41		0.40		95.3		81.0		93.0			
四氯化碳 carbon tetrachloride	分析濃度值(ug/L)	10.97	3.71	10.74	7.41	9.24	10.0	8.82	11.4	9.20	0.35	N.D.	·
	訊號強度	556656		527224		482385		474956		476911		0	
	RF / 回收率%	0.31		0.30		92.4		77.4		92.0			
苯 benzene	分析濃度值(ug/L)	11.57	15.69	11.22	12.24	9.83	10.0	9.50	11.4	9.68	1.55	N.D.	—
	訊號強度	2441721		2291744		2135198		2127036		2085753		0	
	RF / 回收率%	1.35		1.31		98.3		83.3		96.8			
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.37	13.72	11.16	11.64	10.89	10.0	10.72	11.4	10.53	3.37	N.D.	·
	訊號強度	941969		894627		928277		941941		890425		0	
	RF / 回收率%	0.52		0.51		108.9		94.0		105.3			
三氯乙烯 trichloroethylene	分析濃度值(ug/L)	10.59	5.94	10.24	2.42	8.91	10.0	8.66	11.4	8.91	0.04	N.D.	·
	訊號強度	567693		530983		491631		492171		487585		0	
	RF / 回收率%	0.31		0.30		89.1		75.9		89.1			
甲苯 toluene	分析濃度值(ug/L)	10.08	0.84	9.49	5.12	8.28	10.0	8.13	11.4	8.61	3.82	N.D.	·
	訊號強度	959926		873807		811174		821110		837016		0	
	RF / 回收率%	0.53		0.50		82.8		71.3		86.1			
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.18	1.55	10.02	8.96	8.73	10.0	8.40	11.4	8.63	1.55	N.D.	·
	訊號強度	355253		338497		313625		311089		307611		0	
	RF / 回收率%	0.20		0.19		87.3		73.7		86.3			
四氯乙烯 tetrachloroethylene	分析濃度值(ug/L)	8.72	12.78	8.14	18.56	7.68	10.0	7.65	11.4	7.86	2.31	N.D.	—
	訊號強度	288195		260333		261133		268331		265131		0	
	RF / 回收率%	0.16		0.15		76.8		67.1		78.6			
氯苯 chlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.40	6.96	9.19	8.08	7.99	10.0	7.64	11.4	8.08	1.32	N.D.	·
	訊號強度	863159		816488		755043		743827		757480		0	
	RF / 回收率%	0.48		0.47		79.9		67.0		80.8			
乙苯 ethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	9.99	0.10	9.48	5.19	8.33	10.0	7.99	11.4	8.58	2.95	N.D.	—
	訊號強度	1658905		1523210		1423562		1407115		1454647		0	
	RF / 回收率%	0.31		0.87		83.3		70.1		85.8			
間,對-二甲苯 m,p-xylene	分析濃度值(ug/L)	20.22	1.10	18.92	5.42	16.75	10.0	15.98	22.8	16.95	1.19	N.D.	·
	訊號強度	1215666		1100335		1036520		1019592		1040662		0	
	RF / 回收率%	0.34		0.31		83.7		70.1		84.7			
鄰-二甲苯 o-xylene	分析濃度值(ug/L)	9.95	0.04	9.55	4.48	8.24	10.0	7.87	11.4	8.34	1.55	N.D.	—
	訊號強度	654433		608042		557940		549333		560632		0	
	RF / 回收率%	0.36		0.35		82.4		69.0		83.4			
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	8.74	12.58	8.60	14.02	7.51	10.0	7.63	11.4	7.68	8.17	N.D.	—
	訊號強度	602639		573415		533058		558316		540470		0	
	RF / 回收率%	0.33		0.33		75.1		69.0		76.8			
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.32	6.79	9.04	9.57	7.96	10.0	7.78	11.4	8.24	3.82	N.D.	—
	訊號強度	692856		650241		609292		613453		625225		0	
	RF / 回收率%	0.38		0.37		79.6		68.2		82.4			
萘 Naphthalene	分析濃度值(ug/L)	9.05	9.54	8.80	12.02	7.84	10.0	7.57	11.4	8.03	2.34	N.D.	·
	訊號強度	1795673		1689553		1602579		1595242		1627573		0	
	RF / 回收率%	0.99		0.96		78.4		66.4		80.3			

審核: 徐子賀 1/9

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣
驗證員:

IS範圍上下限：

分析日期： 115.01.07

樣品編號 / 檢測項目		檢量線查核分析 1150107 .CCc		檢量線查核分析 1150107 .CCd		查核樣品分析 1150107 .QC		添加樣品分析 .SK		查核重覆分析 1150107 .QCD		樣品重覆分析 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重複差異%	分析濃度 (ug/L)	重複差異%
氟苯(IS) I-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—
	訊號強度	1677918											
1,2-二氯苯-d4(SS) S-1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	10.18	10.0										
	訊號強度	436281											
	回收率%	101.8											
4-溴氟苯 (SS) S-4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.25	10.0										
	訊號強度	409005											
	回收率%	92.5											
氯甲烷 Chloromethane	分析濃度值(ug/L)	11.85	18.48										
	訊號強度	1046871											
	RF / 回收率%	0.62											
氯乙烯 Vinyl chloride	分析濃度值(ug/L)	9.64	3.64										
	訊號強度	742302											
	RF / 回收率%	0.44											
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.88	8.81										
	訊號強度	513816											
	RF / 回收率%	0.31											
二氯甲烷 methylene chloride	分析濃度值(ug/L)	11.40	14.00										
	訊號強度	702448											
	RF / 回收率%	0.42											
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.66	6.57										
	訊號強度	564240											
	RF / 回收率%	0.34											
甲基第三丁基醚 (MTBE) Methyl tert-butyl ether	分析濃度值(ug/L)	11.39	13.88										
	訊號強度	1428392											
	RF / 回收率%	0.85											
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.10	11.02										
	訊號強度	1146488											
	RF / 回收率%	0.68											
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.47	4.67										
	訊號強度	594574											
	RF / 回收率%	0.35											
氯仿 chloroform	分析濃度值(ug/L)	12.02	20.18										
	訊號強度	1196985											
	RF / 回收率%	0.71											
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.34	13.41										
	訊號強度	706277											
	RF / 回收率%	0.42											
四氯化碳 carbon tetrachloride	分析濃度值(ug/L)	11.38	13.77										
	訊號強度	534001											
	RF / 回收率%	0.32											
苯 benzene	分析濃度值(ug/L)	11.57	15.69										
	訊號強度	2258622											
	RF / 回收率%	1.35											
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.91	19.10										
	訊號強度	912532											
	RF / 回收率%	0.54											
三氯乙烯 trichloroethylene	分析濃度值(ug/L)	10.63											
	訊號強度	526944											
	RF / 回收率%	0.32											
甲苯 toluene	分析濃度值(ug/L)	9.71	2.89										
	訊號強度	855205											
	RF / 回收率%	0.51											
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.27	2.72										
	訊號強度	331646											
	RF / 回收率%	0.20											
四氯乙烯 tetrachloroethylene	分析濃度值(ug/L)	8.34	16.59										
	訊號強度	254965											
	RF / 回收率%	0.15											
氯苯 chlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.21	7.88										
	訊號強度	782478											
	RF / 回收率%	0.47											
乙苯 ethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	9.62	3.80										
	訊號強度	1477743											
	RF / 回收率%	0.88											
間,對-二甲苯 m,p-xylene	分析濃度值(ug/L)	19.57	2.89										
	訊號強度	1088402											
	RF / 回收率%	0.32											
鄰-二甲苯 o-xylene	分析濃度值(ug/L)	9.63	3.72										
	訊號強度	586040											
	RF / 回收率%	0.35											
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	8.62	13.84										
	訊號強度	549431											
	RF / 回收率%	0.32											
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.33	2.89										
	訊號強度	641570											
	RF / 回收率%	0.32											
萘 Naphthalene	分析濃度值(ug/L)	8.64	13.58										
	訊號強度	1586947											
	RF / 回收率%	0.95											

審核: 徐子 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員: [illegible]

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目	樣品編號	1150107-BK	KG1000407	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
氟苯(IS) I-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	訊號強度	1778027	1767128	1783166	1745913	1723495	1653098	1691230	1699953	1590328					
4-溴氟苯(SS) 4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	7.49	7.58	7.43	7.57	7.49	7.29	7.55	7.77	7.41					
	訊號強度	351122	353060	349074	348354	340123	317800	336592	348217	310487					
	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	74.9	75.8	74.3	75.7	74.9	72.9	75.5	77.7	74.1					
1,2-二氯苯-d4(SS) 1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	9.21	9.31	9.16	9.41	9.74	9.12	9.30	9.47	8.96					
	訊號強度	418573	420180	417466	419879	428833	385094	401928	411089	364010					
	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	92.1	93.1	91.6	94.1	97.4	91.2	93.0	94.7	89.6					
二氯二氟甲烷 Dichlorodifluoromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯甲烷 Chloromethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
氯乙烯 Vinyl chloride *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴甲烷 Bromomethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯乙烷 chloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
三氯一氟甲烷 trichlorofluoromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

頁次: 11-5

審核： [illegible] 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員: [illegible]

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目 \ 樣品編號		1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
二氯甲烷 methylene chloride *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
甲基第三丁基醚 Methyl tert-butyl ether *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
2,2-二氯丙烷 2,2-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴氯甲烷 bromochloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯仿 chloroform *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯化碳 carbon tetrachloride *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	[illegible]	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯丙烯 1,1-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

頁次: 11-6

審核： 徐千雨 1/9

漢荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目	樣品編號	1150107-BK	KG1000401	KG1000407	KG1000410	KG1000507	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
苯 benzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
三氯乙烯 trichloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯丙烷 1,2-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
二溴甲烷 dibromomethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一溴二氯甲烷 bromodichloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,3-二氯丙烯 cis-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
甲苯 toluene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,3-二氯丙烯 trans-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯乙烯 tetrachloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

頁次: 11-7

審核： 徐于閩 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員: [illegible]

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

樣品編號 檢測項目		1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,3-二氯丙烷 1,3-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一氯二溴甲烷 dibromochloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二溴乙烷 1,2-dibromoethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯苯 chlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,1,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
乙苯 ethylbenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
間,對-二甲苯 m,p-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
鄰-二甲苯 o-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
苯乙烯 styrene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴仿 bromoform	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
異丙基苯 isopropylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 11-8

審核： [illegible] 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

樣品編號 檢測項目		1150107-BK	KG1000504	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,1,2,2-四氯乙烷 1,1,2,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴苯 bromobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,3-三氯丙烷 1,2,3-trichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
正丙基苯 n-propylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
2-氯甲苯 2-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3,5-三甲基苯 1,3,5-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
4-氯甲苯 4-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二甲基乙基苯 tert-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三甲基苯 1,2,4-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1-甲基丙基苯 sec-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3-二氯苯 1,3-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

頁次: 11-9

審核：

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: [illegible]

驗算員: [illegible]

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目	樣品編號	1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
對-異丙基甲苯 p-isopropyltoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
正丁基苯 n-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二溴-3-氯丙烷 1,2-dibromo-3-chloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三氯苯 1,2,4-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
六氯丁二烯 Hexachlorobutadiene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
萘 Naphthalene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2,3-三氯苯 1,2,3-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

*註：實際濃度值(mg/L)＝分析濃度值(ug/L)╳稀釋倍數／1000

頁次: 11-10

審核： [illegible] 1/9

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣
驗算員: [illegible]

分析方法：NIEA W785

樣品編號		114.12.26 ,檢量線	1150107 .CCA	1150107 .CCB	1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
檢測項目		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.479 ~ 15.539	15.507	15.509	15.508	15.507	15.508	15.509	15.508	15.508	15.509	15.507	15.508					
4-溴氟苯 (SS)	4-Bromofluorobenzene	24.843 ~ 24.903	24.870	24.872	24.872	24.870	24.870	24.871	24.872	24.869	24.873	24.871	24.871					
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4	27.946 ~ 28.006	27.977	27.977	27.978	27.976	27.976	27.978	27.978	27.977	27.979	27.975	27.978					
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.735 ~ 3.795	3.764	3.764	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯甲烷	Chloromethane	4.239 ~ 4.299	4.267	4.270	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烯	Vinyl chloride	4.562 ~ 4.622	4.590	4.590	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴甲烷	Bromomethane	5.540 ~ 5.600	5.569	5.569	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烷	Chloroethane	5.829 ~ 5.889	5.861	5.863	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.560 ~ 6.620	6.589	6.592	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.001 ~ 8.061	8.029	8.033	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二氯甲烷	Methylene chloride	9.339 ~ 9.399	9.366	9.368	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.045 ~ 10.105	10.072	10.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.064 ~ 10.124	10.097	10.095	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.138 ~ 11.198	11.165	11.166	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.592 ~ 12.652	12.622	12.624	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.611 ~ 12.671	12.639	12.641	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.209 ~ 13.269	13.242	13.242	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯仿	Chloroform	13.411 ~ 13.471	13.440	13.441	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.852 ~ 13.912	13.877	13.875	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.256 ~ 14.316	14.286	14.284	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.263 ~ 14.323	14.291	14.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯	Benzene	14.786 ~ 14.846	14.814	14.813	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.848 ~ 14.908	14.879	14.873	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯乙烯	Trichloroethene	16.386 ~ 16.446	16.415	16.414	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.952 ~ 17.012	16.981	16.980	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二溴甲烷	Dibromomethane	17.238 ~ 17.298	17.267	17.266	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.604 ~ 17.664	17.632	17.633	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.642 ~ 18.702	18.669	18.671	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲苯	Toluene	19.395 ~ 19.455	19.424	19.425	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.894 ~ 19.954	19.922	19.921	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

審核: 徐[illegible]

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗者：藍琮鑫
日期：

檢測項目	樣品編號	114.12.26 檢量線	1150107 .CCA	1150107 .CCB	1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.302 ~ 20.362	20.330	20.331	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601 ~ 20.661	20.630	20.633	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674 ~ 20.734	20.702	20.704	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.167 ~ 21.227	21.196	21.195	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.433 ~ 21.493	21.461	21.462	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯苯	Chlorobenzene	22.464 ~ 22.524	22.492	22.492	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.628 ~ 22.688	22.657	22.656	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
乙苯	Ethylbenzene	22.675 ~ 22.735	22.704	22.706	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.917 ~ 22.977	22.947	22.947	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.756 ~ 23.816	23.784	23.784	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯乙烯	Styrene	23.783 ~ 23.843	23.813	23.811	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴仿	Bromoform	24.195 ~ 24.255	24.223	24.221	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.505 ~ 24.565	24.534	24.535	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.122 ~ 25.182	25.151	25.151	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴苯	Bromobenzene	25.169 ~ 25.229	25.199	25.198	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.229 ~ 25.289	25.258	25.257	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.345 ~ 25.405	25.375	25.374	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.547 ~ 25.607	25.576	25.576	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.691 ~ 25.751	25.720	25.722	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.766 ~ 25.826	25.793	25.795	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.361 ~ 26.421	26.391	26.391	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.456 ~ 26.516	26.485	26.486	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.800 ~ 26.860	26.829	26.830	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.056 ~ 27.116	27.085	27.084	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.077 ~ 27.137	27.106	27.108	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.230 ~ 27.290	27.260	27.259	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.896 ~ 27.956	27.925	27.925	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.986 ~ 28.046	28.016	28.016	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.525 ~ 29.585	29.554	29.553	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129 ~ 31.189	31.159	31.161	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.434 ~ 31.494	31.462	31.462	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
萘	Naphthalene	31.649 ~ 31.709	31.680	31.681	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.150 ~ 32.210	32.178	32.176	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

審核：徐于凱 1/9

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員：陸琮峻

[illegible]：

分析方法：NIEA W785

樣品編號		114.12.26 檢量線	1150107 .CCC	1150107 .CCD														
檢測項目		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.479 ~ 15.539	15.507															
4-溴氟苯(SS)	4-Bromofluorobenzene	24.843 ~ 24.903	24.871															
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4	27.946 ~ 28.006	27.976															
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.735 ~ 3.795	3.761															
氯甲烷	Chloromethane	4.239 ~ 4.299	4.267															
氯乙烯	Vinyl chloride	4.562 ~ 4.622	4.589															
溴甲烷	Bromomethane	5.540 ~ 5.600	5.566															
氯乙烷	Chloroethane	5.829 ~ 5.889	5.853															
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.560 ~ 6.620	6.589															
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.001 ~ 8.061	8.029															
二氯甲烷	Methylene chloride	9.339 ~ 9.399	9.365															
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.045 ~ 10.105	10.073															
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.064 ~ 10.124	10.094															
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.138 ~ 11.198	11.162															
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.592 ~ 12.652	12.626															
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.611 ~ 12.671	12.637															
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.209 ~ 13.269	13.242															
氯仿	Chloroform	13.411 ~ 13.471	13.440															
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.852 ~ 13.912	13.880															
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.256 ~ 14.316	14.284															
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.263 ~ 14.323	14.288															
苯	Benzene	14.786 ~ 14.846	14.813															
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.848 ~ 14.908	14.879															
三氯乙烯	Trichloroethene	16.386 ~ 16.446	16.411															
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.952 ~ 17.012	16.977															
二溴甲烷	Dibromomethane	17.238 ~ 17.298	17.264															
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.604 ~ 17.664	17.632															
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.642 ~ 18.702	18.672															
甲苯	Toluene	19.395 ~ 19.455	19.425															
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.894 ~ 19.954	19.920															

頁次：11-17

審核：徐于茵

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

[illegible]：藍琮諭
[illegible]：

樣品編號		114.12.26 .檢量線	1150107 .CCC	1150107 .CCD														
檢測項目		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.302 ~ 20.362	20.330															
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601 ~ 20.661	20.635															
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674 ~ 20.734	20.704															
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.167 ~ 21.227	21.195															
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.433 ~ 21.493	21.462															
氯苯	Chlorobenzene	22.464 ~ 22.524	22.491															
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.628 ~ 22.688	22.657															
乙苯	Ethylbenzene	22.675 ~ 22.735	22.704															
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.917 ~ 22.977	22.947															
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.756 ~ 23.816	23.785															
苯乙烯	Styrene	23.783 ~ 23.843	23.812															
溴仿	Bromoform	24.195 ~ 24.255	24.223															
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.505 ~ 24.565	24.535															
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.122 ~ 25.182	25.152															
溴苯	Bromobenzene	25.169 ~ 25.229	25.198															
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.229 ~ 25.289	25.256															
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.345 ~ 25.405	25.375															
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.547 ~ 25.607	25.575															
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.691 ~ 25.751	25.721															
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.766 ~ 25.826	25.794															
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.361 ~ 26.421	26.391															
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.456 ~ 26.516	26.485															
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.800 ~ 26.860	26.830															
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.056 ~ 27.116	27.085															
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.077 ~ 27.137	27.107															
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.230 ~ 27.290	27.259															
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.896 ~ 27.956	27.927															
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.986 ~ 28.046	28.014															
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.525 ~ 29.585	29.554															
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129 ~ 31.189	31.159															
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.434 ~ 31.494	31.463															
萘	Naphthalene	31.649 ~ 31.709	31.680															
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.150 ~ 32.210	32.179															

附錄10-1542

[illegible]：

水中揮發性有機化合物檢驗紀錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W78
報告品保頁

樣品編號： KG1000404

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複品管查核分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (μg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg/L)	回收量 (μg/L)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (μg/L)	分析濃度2 (μg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準	分析濃度1 (μg/L)	分析濃度2 (μg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
				1150107 .QC			KG1000404 .SK				1150107 .QCR				KG1000404 .SR			
☆	1	氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	94.5	75~125%	11.4	10.6	92.6	65~135%	9.5	11.0	15.6	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
★	2	氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	88.9	75~125%	11.4	8.7	76.4	65~135%	8.9	8.6	3.7	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
☆	3	1,1-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	91.5	75~125%	11.4	8.8	77.5	65~135%	9.2	9.0	1.6	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
★	4	二氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	95.8	75~125%	11.4	9.8	85.5	65~135%	9.6	9.9	3.7	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
☆	5	反-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	89.9	75~125%	11.4	8.7	76.4	65~135%	9.0	9.0	0.1	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
★	6	甲基第三丁基醚	NIEA W785.58B	10.0	89.7	75~125%	11.4	8.9	78.4	65~135%	9.0	9.6	7.0	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
☆	7	1,1-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	100.2	75~125%	11.4	9.7	85.1	65~135%	10.0	10.0	0.6	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
☆	8	順-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	88.0	75~125%	11.4	8.6	75.8	65~135%	8.8	8.9	1.2	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
☆	9	氯仿	NIEA W785.58B	10.0	100.3	75~125%	11.4	9.7	84.8	65~135%	10.5	9.8	1.9	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
☆	10	1,1,1-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	95.3	75~125%	11.4	9.2	81.0	65~135%	9.5	9.3	2.4	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
☆	11	四氯化碳	NIEA W785.58B	10.0	92.4	75~125%	11.4	8.8	77.4	65~135%	9.2	9.2	0.4	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
☆	12	苯	NIEA W785.58B	10.0	98.3	75~125%	11.4	9.5	83.3	65~135%	9.8	9.7	1.6	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
★	13	1,2-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	108.9	75~125%	11.4	10.5	94.0	65~135%	10.9	10.5	3.4	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
★	14	三氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	89.1	75~125%	11.4	8.7	75.9	65~135%	8.9	8.9	0.0	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
★	15	甲苯	NIEA W785.58B	10.0	82.8	75~125%	11.4	8.1	71.3	65~135%	8.3	8.6	3.9	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
☆	16	1,1,2-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	87.3	75~125%	11.4	8.4	73.7	65~135%	8.7	8.6	1.1	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
★	17	四氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	76.8	75~125%	11.4	7.7	67.1	65~135%	7.7	7.9	2.3	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
☆	18	氯苯	NIEA W785.58B	10.0	79.9	75~125%	11.4	9.6	67.0	65~135%	8.0	8.1	1.1	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
★	19	乙苯	NIEA W785.58B	10.0	83.3	75~125%	11.4	8.0	70.1	65~135%	8.3	8.6	2.9	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
★	20	間,對-二甲苯	NIEA W785.58B	20.0	83.7	75~125%	22.8	16.0	70.1	65~135%	16.7	16.9	1.2	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
☆	21	鄰-二甲苯	NIEA W785.58B	10.0	82.4	75~125%	11.4	7.8	69.0	65~135%	8.2	8.3	1.3	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
☆	22	1,4-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	75.1	75~125%	11.4	7.6	67.0	65~135%	7.5	7.7	2.2	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
☆	23	1,2-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	79.6	75~125%	11.4	7.8	68.2	65~135%	8.0	8.3	3.4	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
★	24	萘	NIEA W785.58B	10.0	78.4	75~125%	11.4	7.6	66.4	65~135%	7.8	8.0	2.3	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
		以下空白																
																	-	
																	-	
備註																		

陳子[illegible] 1/9

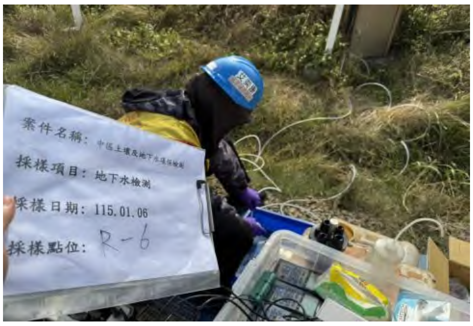
檢驗室專案編號: KE115G10005

淇荃環保科技有限公司

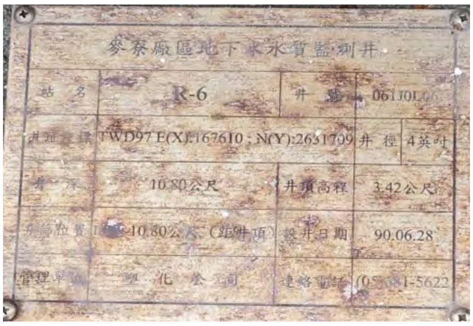
採樣現場記錄－照片說明表

說明:	R-6(採樣前)(東)	說明:	R-6(採樣前)(西)
日期:	115.01.06	日期:	115.01.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

說明:	R-6(採樣前)(南)	說明:	R-6(採樣前)(北)
日期:	115.01.06	日期:	115.01.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部


案件名稱：中區土壤及地下水環保檢測
採樣項目：地下水檢測
採樣日期：115.01.06
採樣點位：R-6

說明:	R-6(採樣中)	說明:	R-6(採樣後)
日期:	115.01.06	日期:	115.01.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明:	R-6(水流元)	說明:	R-6(井牌)
日期:	115.01.06	日期:	115.01.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

頁次	1/1

FORM-TESP-PW-103-04/110.03.01/1.1

環境部

環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

淇荃環保科技有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自114年02月26日至
　　　　　　　119年02月25日止

許可證內容詳見副頁

部長彭啓

中華民國114年3月4日

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
4、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
5、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
12、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
13、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
14、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
16、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
17、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
18、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
19、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
20、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
21、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
22、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
23、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

24、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0033
行程代碼：KEUW26010005

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行業別：自述業別
樣品名稱：KG1000507(R-6)
樣品特性：液體
樣品編號：ET115WG0033-001
採樣單位：淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
檢測目的：定檢申報
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間：115/01/06 11:43
採樣結束：115/01/06 11:43
收樣時間：115/01/07 11:02
報告日期：115/01/23
案件編號：ET115WG0033
採樣方法：NIEA W103.56B
聯絡人：蘇月娥

檢驗項目	檢驗值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總溶解固體物	814	mg/L	NIEA W210.58A		1250	-
總硬度	434	$CaCO_3$ mg/L	NIEA W208.51A		750	-
氯鹽	127	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
硫酸鹽	183	mg/L	NIEA W415.54B		-	-
氨氮	ND(<0.006)	mg/L	NIEA W437.52C	MDL=0.006	-	0.25
亞硝酸鹽氮	ND(<0.00016)	mg/L	NIEA W418.54C	MDL=0.00016	5	10
硝酸鹽氮	0.09	mg/L	NIEA W436.52C		50	100
鎘	ND(<0.0003)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0003	0.025	0.050
鉻	ND(<0.0004)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0004	0.25	0.50
銅	ND(<0.0007)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0007	5.0	10
鎳	ND(<0.0010)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0010	0.5	1.0
鉛	ND(<0.0030)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0030	0.05	0.10
鋅	0.006	mg/L	NIEA W311.54C		25	50
汞	<0.0004 (0.0002)	mg/L	NIEA W330.52A		-	0.020
砷	0.0070	mg/L	NIEA W434.54B		-	0.50
鐵	0.218	mg/L	NIEA W311.54C		1.5	-
錳	0.053	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	-
總有機碳	1.2	mg/L	NIEA W532.53C		10	-
總酚	ND(<0.0050)	mg/L	NIEA W524.50C	MDL=0.0050	0.14	-
氰化物	ND(<0.002)	mg/L	NIEA W468.50C	MDL=0.002	0.25	0.50

本檢測報告共2頁，本頁為第1頁，分離使用無效

2504598

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0033
行程代碼：KEUW26010005

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱：	中區土壤及地下水環保檢測		
委託單位：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	採樣時間：	115/01/06 11:43
行 業 別：	自述業別	採樣結束：	115/01/06 11:43
樣品名稱：	KG1000507(R-6)	收樣時間：	115/01/07 11:02
樣品特性：	液體	報告日期：	115/01/23
樣品編號：	ET115WG0033-001	案件編號：	ET115WG0033
採樣單位：	淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)	採樣方法：	NIEA W103.56B
檢測目的：	定檢申報	聯 絡 人：	蘇月娥
採樣地點：	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號		

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
氟鹽(以F-計)	0.54	mg/L	NIEA W415.54B		4.0	8.0
以下空白						

備註：

1. 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)
   無機檢測類：李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
3. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
4. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：　　　檢驗室主管：林曉娉代

2504599

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1
TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

報告序號：ET115WG0033

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行業別：自述業別
樣品名稱：KG1000507(R-6)
樣品編號：ET115WG0033-001
採樣單位：淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間：115/01/06 11:43
收樣時間：115/01/07 11:02
報告日期：115/01/23
案件編號：ET115WG0033
聯絡人：蘇月娥

檢驗項目	檢驗值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
硫化物	ND(<0.0056)	mg/L	NIEA W433.52A	MDL=0.0056	-	-
無機含氮量	0.09	mg/L	NIEA W436.53C		-	-
油脂(正己烷抽出物)	ND(<2.0)	mg/L	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
柴油總碳氫化合物	<0.050(0.032)	mg/L	NIEA W802.51B	QDL=0.050	-	-
甲醛	<0.0286 (0.00567)	mg/L	NIEA W782.52B		-	-
總含氮量	ND(<0.043)	mg/L	NIEA W439.50C	MDL=0.043	-	-
以下空白						

備註：
1. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
2. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
3. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

負責人：

檢驗室主管：

本檢測報告共1頁，本頁為第1頁，分離使用無效

2504600

最新確認日期：114.11.05

FS-34-048-050
1/8 FS

中環科技事業股份有限公司

液體樣品容量法分析報告表(滴定法)

分析方法： NIEA W208
分析項目： Hardness
滴定液名稱： EDTA　偵測極限：0.23
滴定液濃度 C： 1000
試劑空白 B ： 0.03

分 析 員： FS
分析日期： 115.01.07
審 核 人： 1/9

樣品編號	取樣體積 V (mL)	滴定液消耗量 A (mL)	濃度* (mg碳酸鈣/L)	DF	DFx濃度		
				查核分析回收率%		公告	重複分析差異% (0~15)
空白分析1	50	0.03	0.000 ✓	查核樣品濃度 100(mg/L)		QC% (85~115)	添加% (80~120)
空白分析2				空白平均值	0.000	平均值 / 分析員確認值	差異百分比
查核分析1	50	5.05	100.400	100.4 ✓			
查核分析2						100.400	
ET115WG0029-001	50	4.70	93.400	2.5	233.500	~~234~~ FS 1/8	**飲用水**
ET115WG0029-001	50	5.70	113.400	2.0	226.800	227	QC%(97.8 ~ 102.2)
ET115WG0030-001	50	7.98	159.000	1.0	159.000	159	添加%(95.8 ~ 106.0)
ET115WG0031-001	50	5.92	117.800	5.0	589.000	589	重複分析差異%
ET115WG0032-001	50	7.96	158.600	2.5	396.500	396	2.8
ET115WG0033-001	50	8.70	173.400	2.5	433.500	434	**地下水**
ET115WG0034-001	50	8.35	166.400	2.5	416.000	416 ✓	QC%(98.2 ~ 102.0)
							添加%(96.4 ~ 106.0)
							重複分析差異%
							2.1
							水質水量
							QC%(85.0 ~ 115.0)
							添加%(80.0 ~ 120.0)
							重複分析差異%
							15.0

重複分析	取樣體積	滴定液消耗量	濃度*	DF	DFx濃度	重複分析平均值	重複分析標準偏差
ET115WG0029-001	50	5.70	113.400	2.0	226.800	226.000	0.7 ✓
ET115WG0029-001D	50	5.66	112.600	2.0	225.200		

添加分析

樣品編號	滴定液消耗量	添加前濃度*	取樣體積	添加液濃度	添加體積	最終體積	DF	濃度*	回收率%
ET115WG0029-001(DF2.5)	9.57	93.400	49	5000	1	50	1.0	190.800	99.3 ✓

註: 濃度*(mg碳酸鈣/L) = (A-B)×C÷V

數據繳交日期：115.01.07 FS ☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

Hardness硬度(W208)【LIMS】0107(FS)-AMY.xlsP(2)

中環科技事業股份有限公司

GC-5-083~084
GC 1/9

最新確認日期：114.03.07

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115.01.07~01.08　　總溶解性固體(TDS) 分析報告表　　分析員：GC

【TDS】水質水量 QC回收率% 92.7~106.5 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)7.6 · <25 (UCL)20.0	【TDS】地下水 QC回收率% 94.3~105.8 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)9.5 · <25(UCL)20.0	【TDS】飲用水 QC回收率% 92.2~105.0 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)10.0 · <25 (UCL)19.8

審核人：桂 1/13

樣品編號	取樣體積 Vs(mL)	坩鍋 W_{0-1} (g)	坩鍋 W_0 (g)	恆重重量差 $W_{0-1}-W_0$ (g)	TS/TDS+坩鍋 W_{1-1} (g)	TS/TDS+坩鍋 W_1 (g)	恆重重量差 $W_{1-1}-W_1$ (g)	查核回收率% 80~120 W_1-W_0 (g)	查核回收率% 80~120 TS or TDS (mg/L)	【公告】重複差異% ≧25mg/L管0~10 · <25mg/L管0~20 【TS】重複差異%(mg/L)≧25(UCL)7.6 · <25(UCL)20.0 QC回收率% 95.0~106.1		
										BK平均值	QC平均值	QC平均值回收率
空白分析 (BK)	100	118.1155	118.1151	0.0004	118.1152	118.1150	0.0002	-0.0001	-1.0	0.5	198.0	99.0 (%) ✓
	100	115.0549	115.0546	0.0003	115.0549	115.0548	0.0001	0.0002	2.0	查核分析回收率%	QC差異%	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	82.8271	82.8267	0.0004	82.8367	82.8367	0.0000	0.0100	200.0	100.0	2.0 ✓	導電度/
	50	83.5411	83.5407	0.0004	83.5507	83.5505	0.0002	0.0098	196.0	98.0	分析員確認值	TDS(TS)÷導電度
ET115WG0029-001	50	79.6904	79.6908	0.0004	79.7060	79.7062	0.0002	0.0154	308.0	308.000	308	529
	50	109.3984	109.3989	0.0005	109.4144	109.4143	0.0001	0.0154	308.0	0.0		0.582
ET115WG0030-001	100	111.8925	111.8929	0.0004	111.9158	111.9158	0.0000	0.0229	229.0	230.000	230	394
	100	106.5744	106.5748	0.0004	106.5981	106.5979	0.0002	0.0231	231.0	0.9		0.584
ET115WG0031-001	25	68.4443	68.4447	0.0004	68.4908	68.4904	0.0004	0.0457	1828.0	1852.000	1850	3050
	25	75.5262	75.5263	0.0001	75.5734	75.5732	0.0002	0.0469	1876.0	2.6		0.607
ET115WG0032-001	25	102.8517	102.8520	0.0003	102.8815	102.8813	0.0002	0.0293	1172.0	1188.000	1190	1958
	25	115.5123	115.5127	0.0004	115.5427	115.5428	0.0001	0.0301	1204.0	2.7		0.607
ET115WG0033-001	25	112.4566	112.4567	0.0001	112.4774	112.4771	0.0003	0.0204	816.0	814.000	814	1270
	25	115.1683	115.1687	0.0004	115.1892	115.1890	0.0002	0.0203	812.0	0.5		0.641
ET115WG0034-001	25	107.9738	107.9741	0.0003	108.0146	108.0143	0.0003	0.0402	1608.0	1596.000	1600	2660
	25	111.0842	111.0845	0.0003	111.1243	111.1241	0.0002	0.0396	1584.0	1.5		0.600
				✓			✓	✓		✓	✓	

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103-105℃。
2. 恆重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

數據繳交日期：115.01.08 GC ✓

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

TDS & TS(W210)【LIMS】0107(GC)-AMY.xlsL-P(2)

最新確認日期：114.02.01

½EE EE-150-083-088

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W311

ICP-OES 金屬分析報告表 (CF=2)

儀器編號：ICP-B　**分析人員**： EE　**分析日期**： 115.01.12 **查驗／審核人**：

待測元素		Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
MDL		0.00029	0.00042	0.00071	0.0052	0.0023	0.0010	0.0030	0.0017
QL		0.001	0.0025	0.0025	0.005	0.005	0.005	0.005	0.0025
CCV(濃度)	DF	0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ET115WG0033-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.218	0.053	ND<0.0010	ND<0.0030	0.006
ET115WG0034-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.556	0.056	ND<0.0010	ND<0.0030	0.007
ET115WG0034-001 DF2	2				0.609 ✓				
ET115WG0035-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.021	0.359	ND<0.0010	ND<0.0030	0.007
ET115WG0036-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.167	0.235	ND<0.0010	ND<0.0030	0.007
ET115WG0037-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.032	0.307	ND<0.0010	ND<0.0030	0.010
ET115WG0038-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.019	0.193	ND<0.0010	ND<0.0030	0.006
ET115WG0039-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.133	0.306	<0.005	ND<0.0030	0.008
ET115WG0040-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.024	0.122	ND<0.0010	ND<0.0030	0.005
CCB	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CCV誤差(%)	1	0.0	-1.5	2.0	2.2	1.0	0.8	-1.4	-0.5
空白分析-BLANK	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ICV分析/配製濃度		0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.0510	0.0535	0.0206
誤差 %		4.0	3.0	4.0	4.8	3.4	2.0	7.0	3.0
查核分析/配製濃度		0.005	0.01	0.01	0.05	0.05	0.05	0.05	0.01
QC 0109EE	1	0.0050	0.0101	0.0105	0.0520	0.0516	0.0518	0.0503	0.0106
回收率%		100.0	101.0	105.0	104.0	103.2	103.6	100.6	106.0
樣品重複分析									
ET115WG0040-001	1				0.0241	0.1218			0.0051
ET115WG0040-001 D	1				0.0231	0.1230			0.0052
平均值					0.0236	0.1224			0.0052
差異百分比					4.2	1.0			1.9
添加/添加重複分析									
添加液濃度 (C)		0.5	1	1	5	5	5	5	1
添加體積(D)		1	1	1	1	1	1	1	1
取樣體積(B)		100	100	100	100	100	100	100	100
最終體積 (F)		50	50	50	50	50	50	50	50
ET115WG0040-001	1	0.0001	0.0000	0.0013	0.0241	0.1218	0.0005	0.0001	0.0051
ET115WG0040-001 MS	1	0.0100	0.0176	0.0217	0.1331	0.3354	0.0843	0.0816	0.0290
ET115WG0040-001 MSD	1	0.0094	0.0173	0.0213			0.0833	0.0819	
MS 回收率%		98.0	88.0	95.5	84.9	91.8	83.3	81.4	94.0
MSD 回收率%		92.0	86.5	93.5	-	-	82.3	81.7	-
差異百分比		6.2	1.7	1.9	-	-	1.2	0.4	-

註1: 添加回收率=(E×F−A×B)÷(C×D)×100%　E:添加分析濃度　A: 樣品濃度

註2: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4:CF=2樣品經前處理消化濃縮取100mL,最終定量至50mL.

ICP metal report worksheet 1 (CF=2, Raw data)

分析人員：EE 分析日期：115.01.12

1/12 EE
EE-150-083-088

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0003	-0.0008	0.0006	0.0002	0.0004	-0.0024	0.0000
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.0510	0.0535	0.0206
BLANK	1	-0.0001	0.0000	-0.0004	0.0016	0.0002	0.0003	0.0012	0.0008
QC 0109EE	1	0.0100	0.0202	0.0210	0.1039	0.1032	0.1036	0.1006	0.0212
ET115WG0040-001	1	0.0002	-0.0001	0.0026	0.0481	0.2435	0.0010	0.0001	0.0102
ET115WG0040-001 D	1	0.0001	0.0000	0.0027	0.0461	0.2459	0.0008	0.0017	0.0103
ET115WG0040-001 MS	1	0.0100	0.0176	0.0217	0.1331	0.3354	0.0843	0.0816	0.0290
ET115WG0040-001 MSD	1	0.0094	0.0173	0.0213	0.1312	0.3280	0.0833	0.0819	0.0286
ET115WG0033-001	1	0.0002	-0.0001	0.0007	0.4357	0.1052	0.0005	0.0039	0.0130
ET115WG0034-001	1	0.0001	-0.0002	0.0007	1.1117	0.1122	0.0004	0.0017	0.0138
ET115WG0034-001 DF2	1				0.6090				
ET115WG0035-001	1	-0.0001	0.0003	0.0008	0.0416	0.7185	0.0009	0.0043	0.0141
ET115WG0036-001	1	-0.0003	-0.0003	0.0031	0.3332	0.4699	0.0003	0.0021	0.0148
ET115WG0037-001	1	0.0000	-0.0003	0.0006	0.0645	0.6142	0.0007	-0.0005	0.0191
ET115WG0038-001	1	0.0003	-0.0002	0.0004	0.0381	0.3861	-0.0001	0.0001	0.0116
ET115WG0039-001	1	0.0003	-0.0005	0.0044	0.2654	0.6116	0.0038	0.0001	0.0157
ET115WG0040-001	1	0.0002	-0.0001	0.0026	0.0481	0.2435	0.0010	0.0001	0.0102
CCB	1	0.0001	-0.0003	-0.0002	0.0004	0.0009	0.0008	0.0008	0.0009
CCV	1	0.0100	0.0197	0.0204	0.0511	0.0505	0.0504	0.0493	0.0199

ICP metal report worksheet 2 (CF=2, Processed data)

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0003	-0.0008	0.0006	0.0002	0.0004	-0.0024	0
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.051	0.0535	0.0206
BLANK	1	-0.00005	0.00000	-0.00020	0.00080	0.00010	0.00015	0.00060	0.00040
QC 0109EE	1	0.00500	0.01010	0.01050	0.05195	0.05160	0.05180	0.05030	0.01060
ET115WG0040-001	1	0.00010	-0.00005	0.00130	0.02405	0.12175	0.00050	0.00005	0.00510
ET115WG0040-001 D	1	0.00005	0.00000	0.00135	0.02305	0.12295	0.00040	0.00085	0.00515
ET115WG0040-001 MS	1	0.00500	0.00880	0.01085	0.06655	0.16770	0.04215	0.04080	0.01450
ET115WG0040-001 MSD	1	0.00470	0.00865	0.01065	0.06560	0.16400	0.04165	0.04095	0.01430
ET115WG0033-001	1	0.00010	-0.00005	0.00035	0.21785	0.05260	0.00025	0.00195	0.00650
ET115WG0034-001	1	0.00005	-0.00010	0.00035	0.55585	0.05610	0.00020	0.00085	0.00690
ET115WG0034-001 DF2	2				0.60900				
ET115WG0035-001	1	-0.00005	0.00015	0.00040	0.02080	0.35925	0.00045	0.00215	0.00705
ET115WG0036-001	1	-0.00015	-0.00015	0.00155	0.16660	0.23495	0.00015	0.00105	0.00740
ET115WG0037-001	1	0.00000	-0.00015	0.00030	0.03225	0.30710	0.00035	-0.00025	0.00955
ET115WG0038-001	1	0.00015	-0.00010	0.00020	0.01905	0.19305	-0.00005	0.00005	0.00580
ET115WG0039-001	1	0.00015	-0.00025	0.00220	0.13270	0.30580	0.00190	0.00005	0.00785
ET115WG0040-001	1	0.00010	-0.00005	0.00130	0.02405	0.12175	0.00050	0.00005	0.00510
CCB	1	0.00010	-0.00030	-0.00020	0.00040	0.00090	0.00080	0.00080	0.00090
CCV誤差(%)	1	0.00000	-1.50000	2.00000	2.20000	1.00000	0.80000	-1.40000	-0.50000

最新確認日期：114.02.01

1/12 EE
ZE-150-083-088

中環科技事業股份有限公司

ICP-B (CF2) 檢 量 線 報 告 表

分析日期： 115.01.12　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

A1 396.152 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　　slope b= 62349.1068053　　intercept a= -85.977543　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	87.0336	0.00277	
#2	0.05	3141.7217	0.05177	3.5
#3	0.1	6254.7201	0.10170	1.7
#4	0.2	12199.2335	0.19704	-1.5
#5	0.5	30603.2728	0.49222	-1.6
#6	1	62561.3893	1.00478	0.5
#7	2	124594.8474	1.99972	0.0
#8				
#9				

最新確認日期：114.02.01
1/12EE
EE-150-083-088

中環科技事業股份有限公司

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.01.12　　分析人員： EE　　查驗／審核人： 1/13

Cd 228.802 nm

線性公式：　X=(Y-a)/b　　slope b= 27347.3709477　　intercept a= 15.659671　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	16.5131	0.00003	
#2	0.002	70.1665	0.00199	-0.5
#3	0.005	156.1226	0.00514	2.8
#4	0.01	283.7977	0.00980	-2.0
#5	0.02	563.0105	0.02001	0.0
#6	0.05	1383.5689	0.05002	0.0
#7				
#8				✓
#9				

Cr 267.716 nm

線性公式：　X=(Y-a)/b　　slope b= 64221.3024997　　intercept a= 79.253273　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	51.2813	-0.00044	
#2	0.005	393.0328	0.00489	-2.2
#3	0.01	704.0072	0.00973	-2.7
#4	0.02	1346.6403	0.01973	-1.4
#5	0.05	3288.3929	0.04997	-0.1
#6	0.1	6556.8976	0.10086	0.9
#7	0.2	12966.8717	0.20068	0.3
#8	0.5	32162.7551	0.49958	-0.1 ✓
#9				

Cu 324.754 nm

線性公式：　X=(Y-a)/b　　slope b= 48667.3882116　　intercept a= 344.671217　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	304.1985	-0.00083	
#2	0.005	560.4313	0.00443	-11.4
#3	0.01	792.0132	0.00919	-8.1
#4	0.02	1284.2703	0.01931	-3.5
#5	0.05	2794.6641	0.05034	0.7
#6	0.1	5311.1049	0.10205	2.1
#7	0.2	10151.4835	0.20151	0.8
#8	0.5	24629.8425	0.49900	-0.2
#9				✓

Fe 259.940 nm

線性公式：　X=(Y-a)/b　　slope b= 30148.7419119　　intercept a= 15.382963　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	34.0074	0.00062	
#2	0.01	335.6617	0.01062	6.2
#3	0.02	633.0305	0.02049	2.5
#4	0.05	1539.9227	0.05057	1.1
#5	0.1	3065.1379	0.10116	1.2
#6	0.2	6016.8169	0.19906	-0.5
#7	0.5	14936.5625	0.49492	-1.0
#8	1	30241.5589	1.00257	0.3 ✓
#9				

最新確認日期：114.02.01
1/12EE
EE-130-083-088

中環科技事業股份有限公司

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.01.12　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Mn 259.372 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 197752.2890147　　intercept a= 5.968944　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	24.9069	0.00010	
#2	0.01	2008.7484	0.01013	1.3
#3	0.02	3970.7031	0.02005	0.2
#4	0.05	9948.8963	0.05028	0.6
#5	0.1	20030.7145	0.10126	1.3
#6	0.2	39697.0412	0.20071	0.4
#7	0.5	97996.0327	0.49552	-0.9
#8	1	198145.0118	1.00196	0.2
#9				✓

Ni 231.604 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 6469.6326713　　intercept a= 6.694360　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	7.7365	0.00016	
#2	0.01	67.5049	0.00940	-6.0
#3	0.02	137.7689	0.02026	1.3
#4	0.05	334.6702	0.05069	1.4
#5	0.1	660.8965	0.10112	1.1
#6	0.2	1301.2454	0.20010	0.0
#7	0.5	3221.2556	0.49687	-0.6
#8	1	6485.3863	1.00140	0.1 ✓
#9				

Pb 220.353 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 2340.0602119　　intercept a= 6.110963　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	9.7292	0.00155	
#2	0.01	30.0076	0.01021	2.1
#3	0.02	53.52	0.02026	1.3
#4	0.05	122.4046	0.04970	-0.6
#5	0.1	239.9933	0.09995	-0.1
#6	0.2	471.3134	0.19880	-0.6
#7	0.5	1172.7969	0.49857	-0.3
#8	1	2348.4359	1.00097	0.1 ✓
#9				

Zn 213.857 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 31693.3899998　　intercept a= 14.468756　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	11.3411	-0.00010	
#2	0.005	172.2978	0.00498	-0.4
#3	0.01	327.6043	0.00988	-1.2
#4	0.02	637.6151	0.01966	-1.7
#5	0.05	1590.8396	0.04974	-0.5
#6	0.1	3196.3604	0.10040	0.4 ✓
#7	0.2	6378.4815	0.20080	0.4
#8	0.5	15849.8604	0.49964	-0.1
#9				

最新確認日期：114.02.01

EG168-016-018
EG 1/2

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

分析方法：NIEA W330

分析項目：Hg　儀器名稱：Hg分析儀-E　分析人員：EG　分析日期：115.01.09
使用波長：253.7 nm　零點校正液：0.15%HCL　偵測極限：0.000080　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.00236647　intercept a= 0.00112712　截距濃度= 0.00047629　r=0.9995　定量極限：0.0004

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	
濃度(μg/L)	標準樣品#	濃度(ng)	吸光度	迴歸後濃度(μg/L)	誤差%	
0	#1	0	0.0012523	0.010579		
0.4	#2	2	0.0056134	0.379154	-5.2	
1	#3	5	0.0120127	0.919985	-8.0	
2	#4	10	0.0248135	2.001832	0.1	
4	#5	20	0.0504738	4.170489	4.3	
6	#6	30	0.0728588	6.062336	1.0 ✓	
8	#7	40	0.0929919	7.763866	-3.0	
10	#8	50	0.1205371	10.091823	0.9	
	#9					
3	確認 (ICV)	15	0.0346586	2.833882	-5.5	
2	查核1 (CCV)	10	0.0243878	1.965855	-1.7 ✓	
2	查核2 (CCV)	10	0.0237521	1.912129	-4.4	
檢量線	ICB	0	0.0011422	0.001274		ND
	CCB 1	0	0.0011094	-0.001498		ND
	CCB 2	0	0.0011206	-0.000551		ND ✓
0	方法空白1	0	0.0010295	-0.008250	CS 1/8	
	方法空白2					
3	查核分析1	15	0.0359954	2.946860		
	查核分析2					

	QC樣品回收%	添加分析回收%
水質水量 重複% 12.1	84.0~114.0	77.4~112.6
地下水 重複% 16.0	80.6~116.5	77.2~115.0
飲用水 重複% 8.6	85.7~115.5	84.4~111.6
公　告 重複% 0~20	80~120	75~125

空白平均值	-0.000008 ✓	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
98.2		2.946860
—	—	—

樣品分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0022-001	1.0	0.0021961			1.0	5	0.09034	0.000090	<0.0004
ET115WG0029-001	1.0	0.0032422			1.0	5	0.17875	0.000179	<0.0004
ET115WG0030-001	1.0	0.0037142			1.0	5	0.21864	0.000219	<0.0004
ET115WG0031-001	1.0	0.0041997			1.0	5	0.25968	0.000260	<0.0004
ET115WG0032-001	1.0	0.0042818			1.0	5	0.26661	0.000267	<0.0004
ET115WG0033-001	1.0	0.0032899			1.0	5	0.18279	0.000183	<0.0004
ET115WG0034-001	1.0	0.0033073			1.0	5	0.18426	0.000184	<0.0004
ET115WG0062-001	1.0	0.0020588			1.0	5	0.07874	0.000079	ND<0.00008
ET115WG0063-001	1.0	0.0031880			1.0	5	0.17417	0.000174	<0.0004 ✓

重複分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	消化後體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	差異%
ET115WG0022-001MS	1.0	0.0639597			1.0	5	5.31024	0.005310	0.005307 ✓
ET115WG0022-001MSD	1.0	0.0638813			1.0	5	5.30361	0.005304	0.1

添加分析										
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	分析體積	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0022-001	0.0639597	0.000090	49.0	0.25	1	50	5	1.0	0.005310	104.4

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL
註3："#"表連續稀釋
註4：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

數據繳交日期：115.01.09　EG

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

最新確認日期：114.08.0

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-62~65 1/9

分析方法：NIEA W415　IC-D　氟鹽　F-　分析報告

分析日期：115.01.07　分析人員：FT　偵測極限：0.015　定量極限：0.1　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.33738　intercept a= 0.00633　r = 0.99990　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.1	0.039	0.0968	-3.2
#2	0.3	0.108	0.3014	0.5
#3	0.5	0.173	0.4940	-1.2
#4	0.8	0.281	0.8141	1.8
#5	1.0	0.343	0.9979	-0.2
#6	1.5	0.511	1.4959	-0.3 ✓
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15．
查核% 85~115．添加% 80~120．重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 6.9	85.0~115.0	80.0~120.0
地下水 重複% 10.2	86.1~116.2	80.0~120.0
水質水量 重複% 7.5	85.0~112.2	80.0~120.0

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%
檢量線確認(ICV)	0.169	0.4822	0.5	-3.6
檢量線查核(CCV)1	0.166	0.4733	0.5	-5.3 ✓
檢量線查核(CCV)2				
檢量線查核(CCV)3				

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
查核樣品(QC)1	0.161	0.4584	0.5	91.7
查核樣品(QC)2				
平均值		空白分析1	0.000	ND ✓
差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0029-001	0.201			1.0	0.5770	0.5770	0.58
ET115WG0030-001	0.113			1.0	0.3162	0.3162	0.32
ET115WG0032-001	0.461			1.0	1.3476	1.3476	1.35
ET115WG0033-001	0.187			1.0	0.5355	0.5355	0.54
ET115WG0034-001	0.467			1.0	1.3654	1.3654	1.37 ✓

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0029-001	0.201			1.0	0.5770	0.5770	0.5785	0.5 ✓
ET115WG0029-001-D	0.202			1.0	0.5800	0.5800		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08　FT

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-62~65 ㊄1/9

分析方法：NIEA W415　IC-D　氟鹽　F-　分析報告

分析日期：115.01.07　分析人員：FT　偵測極限：0.015　定量極限：0.1　審核人：黃 1/9

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.37970　intercept a= -0.14032　r = 0.99924 ✓　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.511	1.7154	14.4
#2	3.0	1.010	3.0295	1.0
#3	5.0	1.702	4.8520	-3.0
#4	15.0	5.383	14.5465	-3.0
#5	20.0	7.589	20.3564	1.8 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 6.9	85.0~115.0	80.0~120.0
地下水 重複% 10.2	87.6~113.1	80.0~120.0
水質水量 重複% 7.5	85.0~111.4	80.0~120.0

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	1.655	4.7283	5	-5.4	查核樣品(QC)1	1.624	4.6466	5	92.9
檢量線查核(CCV)1	1.674	4.7783	5	-4.4 ✓	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2					平均值		空白分析1	0.000	ND ✓
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	0.831	0.5770	49	100	1	50	1.0	2.5581	99.6 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08 FT ✓

中環科技事業股份有限公司

FT-15-62~65 1/9

ET115WG0030-001
32-001
33-001
34-001

氟鹽F- 檢量線

審核人： 黃 1/9

分析日期: 115.01.07

分析人員: FT

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.33738
intercept a= 0.00633
r = 0.99990

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.1	0.039	0.0968	-3.2
#2	0.3	0.108	0.3014	0.5
#3	0.5	0.173	0.4940	-1.2
#4	0.8	0.281	0.8141	1.8
#5	1.0	0.343	0.9979	-0.2
#6	1.5	0.511	1.4959	-0.3
#7				✓
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.37970
intercept a= -0.14032
r = 0.99924

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.511	1.7154	14.4
#2	3.0	1.010	3.0295	1.0
#3	5.0	1.702	4.8520	-3.0
#4	15.0	5.383	14.5465	-3.0
#5	20.0	7.589	20.3564	1.8
#6				✓
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

ET115WG0030-001
32-001
33-001
34-001

中環科技事業股份有限公司

氟鹽 F- 品管

FT-15-62~65 ㊐ 1/9

分析日期：115.01.07　分析人員：FT

審核人：1/9

檢量線1

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析	ET115WD0034-001-MS	0.197			1	0.5651	0.5651	0.5607	1.6
	ET115WD0034-001-MSD	0.194			1	0.5563	0.5563		
	✓ ET115WG0029-001	0.201			1	0.5770	0.5770	0.5785	0.5
	ET115WG0029-001-D	0.202			1	0.5800	0.5800		✓

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	ET115WD0034-001	0.197	0.0939	49.75	100	0.25	50	1	0.5651	94.3

檢量線2

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	✓ ET115WG0029-001	0.831	0.5770	49	100	1	50	1	2.5581	99.6 ✓

檢量線3

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線4

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-62~65 西 1/9

分析方法：NIEA W415　IC-D　氯鹽　Cl-　分析報告

分析日期：115.01.07　分析人員：FT　偵測極限：0.019　定量極限：0.1　審核人：黃 1/9

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.34407　intercept a= -3.60942　r = 0.99955　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	23.960	80.1274	0.2
#2	100.0	29.921	97.4523	-2.5
#3	150.0	48.166	150.4793	0.3
#4	200.0	66.613	204.0934	2.0
#5	300.0	98.870	297.8447	-0.7
#6				✓
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，
查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 4.7	90.6~110.6	85.0~115.4
地下水 重複% 11.4	85.6~112.8	82.5~118.6
水質水量 重複% 5.5	90.0~110.6	82.8~119.4

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%
檢量線確認(ICV)	48.997	152.8945	150	1.9
檢量線查核(CCV)1	48.337	150.9763	150	0.7
檢量線查核(CCV)2				✓
檢量線查核(CCV)3				

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
查核樣品(QC)1	46.158	144.6433	150	96.4
查核樣品(QC)2				
平均值		空白分析1	0.000	ND
差異%		空白分析2		✓

樣品分析 樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0032-001	95.983			1.0	289.4539	289.4539	289
ET115WG0033-001	39.922			1.0	126.5191	126.5191	127
							✓

重複分析 樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析 樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"#"表連續稀釋
註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF
☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08 FT

中環科技事業股份有限公司

FT-15-62~65 ㊃ 1/9

ET115WG0029~0034-001

氯鹽Cl- 檢量線

審核人：黃 1/9

分析日期: 115.01.07

分析人員: FT

檢量線1

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

檢量線2

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.23956
intercept a= -0.07501
r = 0.99943

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.334	1.7073	13.8
#2	3.0	0.661	3.0723	2.4
#3	5.0	1.114	4.9633	-0.7
#4	8.0	1.782	7.7518	-3.1
#5	15.0	3.445	14.6936	-2.0
#6	20.0	4.791	20.3123	1.6 ✓
#7				
#8				
#9				

檢量線3

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.32106
intercept a= -2.09808
r = 0.99936

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	4.791	21.4573	7.3
#2	30.0	7.404	29.5960	-1.3
#3	40.0	10.283	38.5631	-3.6
#4	50.0	13.793	49.4957	-1.0
#5	80.0	23.960	81.1626	1.5
#6	100.0	29.921	99.7293	-0.3 ✓
#7				
#8				
#9				

檢量線4

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.34407
intercept a= -3.60942
r = 0.99955

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	23.960	80.1274	0.2
#2	100.0	29.921	97.4523	-2.5
#3	150.0	48.166	150.4793	0.3
#4	200.0	66.613	204.0934	2.0
#5	300.0	98.870	297.8447	-0.7 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

ET115WG0029~0034-001

中環科技事業股份有限公司

氯鹽 Cl- 品管

分析日期: 115.01.07　　分析人員: FT　　FT-15-62~65 ㊐1/9　　審核人: 莫 1/9

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WD0034-001	1.914			1	8.3028	8.3028	8.2632	1.0
ET115WD0034-001-D	1.895			1	8.2235	8.2235		
✓ ET115WG0029-001	1.968			1	8.5282	8.5282	8.5032	0.6
ET115WG0029-001-D	1.956			1	8.4781	8.4781		✓

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WW0117-001	6.727			1	27.4873	27.4873	27.8813	2.8
ET115WW0117-001-D	6.980			1	28.2753	28.2753		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WD0034-001	6.920	8.3028	49	1000	1	50	1	28.0885	99.8
✓ ET115WG0029-001	6.842	8.5282	49	1000	1	50	1	27.8455	97.4 ✓

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WW0117-001	39.928	27.4873	49	5000	1	50	1	126.5365	99.6

最新確認日期：114.08.01

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-62~65 西 1/9

分析方法：NIEA W415　IC-D　硫酸鹽　SO4=　分析報告

分析日期：115.01.07　分析人員：FT　偵測極限：0.0625　定量極限：0.3　審核人：黃 1/9

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.10266　intercept a= -1.81495　r = 0.99950　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	6.799	83.9076	4.9
#2	100.0	8.292	98.4507	-1.5
#3	150.0	13.241	146.6584	-2.2
#4	200.0	18.671	199.5514	-0.2
#5	300.0	29.134	301.4704	0.5 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 7.4	88.3~108.5	82.8~117.7
地下水 重複% 10.6	87.9~109.4	88.7~110.9
水質水量 重複% 7.2	88.5~107.3	88.3~112.6

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%
檢量線確認(ICV)	13.610	150.2528	150	0.2
檢量線查核(CCV)1	13.463	148.8209	150	-0.8
檢量線查核(CCV)2				✓
檢量線查核(CCV)3				

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
查核樣品(QC)1	12.648	140.8820	150	93.9
查核樣品(QC)2				
平均值		空白分析1	0.000	ND ✓
差異%		空白分析2		

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0032-001	25.504			1.0	266.1109	266.1109	266
ET115WG0033-001	16.937			1.0	182.6607	182.6607	183

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08 FT

中環科技事業股份有限公司

ET-15-62~65 丙1/9

ET115WG0029~0034-001

硫酸鹽S04= 檢量線

審核人：黃 1/9

分析日期: 115.01.07

分析人員: FT

檢量線1

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

檢量線2

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.07636
intercept a= -0.01053
r = 0.99961

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.112	1.6046	7.0
#2	3.0	0.225	3.0845	2.8
#3	5.0	0.373	5.0227	0.5
#4	8.0	0.586	7.8121	-2.3
#5	15.0	1.113	14.7136	-1.9
#6	20.0	1.537	20.2662	1.3 ✓
#7				
#8				
#9				

檢量線3

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.08635
intercept a= -0.25448
r = 0.99937

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	1.537	20.7467	3.7
#2	30.0	2.281	29.3628	-2.1
#3	40.0	3.112	38.9865	-2.5
#4	50.0	4.083	50.2314	0.5
#5	80.0	6.799	81.6848	2.1
#6	100.0	8.292	98.9749	-1.0 ✓
#7				
#8				
#9				

檢量線4

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.10266
intercept a= -1.81495
r = 0.99950

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	6.799	83.9076	4.9
#2	100.0	8.292	98.4507	-1.5
#3	150.0	13.241	146.6584	-2.2
#4	200.0	18.671	199.5514	-0.2
#5	300.0	29.134	301.4704	0.5 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

ET115WG0029~0034-001

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽 SO4= 品管

FT-15-62~65 西 1/9

分析日期：115.01.07　　分析人員：FT　　審核人：

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WD0034-001	6.178			1	74.4931	74.4931	74.2963	0.5
ET115WD0034-001-D	6.144			1	74.0994	74.0994		
ET115WW0117-001	2.245			1	28.9459	28.9459	29.5018	3.8
ET115WW0117-001-D	2.341			1	30.0577	30.0577		
✓ ET115WG0029-001	1.606			1	21.5458	21.5458	21.4937	0.5
ET115WG0029-001-D	1.597			1	21.4416	21.4416		✓

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
✓ ET115WG0029-001	5.670	21.5458	49.5	5000	0.5	50	1	68.6101	94.6
									✓

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WD0034-001	16.083	74.4931	49	5000	1	50	1	174.3420	101.3
ET115WW0117-001	11.303	28.9459	49	5000	1	50	1	127.7805	99.4

中環科技事業股份有限公司 DW-223-23-26 最新確認日期：114.02.01

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W418

分析項目： NO2-N 儀器名稱： UV-F 分析人員： DW 分析日期： 115.01.07

使用波長： 543 nm 定量極限： 0.002 偵測極限： 0.00016 審核人： 李 1/9

線性公式: X=(Y-a)/b slope b= 2.9566 intercept a= 0.000348 截距濃度= 0.000118 r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	-0.00012	
3.000	#2	0.002	0.0060	0.00191	-4.5
3.025	#3	0.004	0.0121	0.00397	-0.8
3.010	#4	0.01	0.0301	0.01006	0.6
3.010	#5	0.02	0.0602	0.02024	1.2
2.963	#6	0.04	0.1185	0.03996	-0.1
2.959	#7	0.1	0.2959	0.09996	0.0 ✓
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.01	0.0293	0.00979	-2.1
	查核1 (CCV)	0.01	0.0298	0.00996	-0.4 ✓
	查核2 (CCV)				
RF平均值 2.995	方法空白1	0	0.0001	-0.00008 ✓	
	方法空白2				
RF範圍2.097 ～ 3.894	查核分析1	0.01	0.0294	0.00983	
	查核分析2				

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
水質水量 重複% 7.7	94.7~104.1	81.3~111.9
地下水 重複% 7.9	92.8~107.1	76.8~114.1
飲用水 重複% 5.1	93.9~106.1	75.0~111.7
公 告 重複% 0~20	80~120	75~125

	f 值	
	1.0000	R
	1.0000	QC
空白平均值	-0.00008	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
98.3 ✓		
—	—	—

樣品分析						AxDFxf	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	0.0402			1.0	0.01348	0.01348	0.01
ET115WG0030-001	0.0005			1.0	0.00005	ND	ND<0.00016
ET115WG0031-001	0.0096			1.0	0.00313	0.00313	<0.01
ET115WG0032-001	0.0030			1.0	0.00090	***0.00090***	<0.01
ET115WG0033-001	0.0006			1.0	0.00009	ND	ND<0.00016
ET115WG0034-001	0.0030			1.0	0.00090	***0.00090***	<0.01

重複分析						AxDFxf		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0034-001MS	0.0298			1.0	0.00996	0.00996	0.00995	0.3 ✓
ET115WG0034-001MSD	0.0297			1.0	0.00993	0.00993		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0034-001	0.0298	0.00090	49	0.5	1	50	1.0	0.00996	90.8 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3:"#"表連續稀釋

註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.01.07 DW

最新確認日期：114.02.01

FS-34-051-054

1/9 FS

中環科技事業股份有限公司

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W433

分析項目: Sulfide硫化物　儀器名稱: UV-D　分析人員: FS　分析日期: 115.01.08

使用波長: 664 nm　定量極限: 0.020　偵測極限: 0.0056　審核人: 1/9

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.8376　intercept a= 0.004550　✓ r= 0.9995

QC低濃度		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 15.4	84.8~117.6	75.0~125.0
#1		0	0.0087	0.0050		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.02	0.0214	0.0201	0.5	重複% 9.3	81.8~116.3	75.0~125.0
#3		0.05	0.0433	0.0463	-7.4	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.1	0.0856	0.0968	-3.2	重複% 15.0	80.0~120.0	75.0~125.0
#5		0.2	0.1715	0.1993	-0.4	公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.25	0.2161	0.2526	1.0 ✓	重複% 20	80~120	75~125
#7						溫泉水(公告)	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#8						重複% 20	80~120	75~125
檢量線 (±10%)	確認 (ICV)	0.047735	0.0448	0.0481	0.0451	-5.5 ✓	f	值
	查核1 (CCV)	0.1	0.0851	0.0962		-3.8	R ✓	0.9380
	查核2 (CCV)	0.1	0.0825	0.0931		-6.9 ✓	QC	0.9547
方法空白1		0	0.0057	0.0014	0.0013	空白平均值	0.0039	
方法空白2		0	0.0103	0.0069	0.0065 ✓	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
查核分析1		0.047735	0.0485	0.0525	0.0492	103.1	0.0488	1.9
查核分析2		0.047735	0.0477	0.0515	0.0483	101.2 ✓	—	—

樣品分析						已扣色度空白	(AxDFxf)	
樣品編號	吸光度	色度空白	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0014-001	0.0100	0.0045			1.0	0.0011	0.0010	ND<0.0056
ET115WG0015-001	0.0101	0.0035			1.0	0.0024	0.0023	ND<0.0056
ET115WG0016-001	0.0119	0.0047			1.0	0.0032	0.0030	ND<0.0056
ET115WG0027-001	0.0124	0.0076			1.0	0.0003	0.0003	ND<0.0056
ET115WG0028-001	0.0105	0.0031			1.0	0.0034	0.0032	ND<0.0056
ET115WG0061-001	0.0284	0.0070			1.0	0.0201	0.0189	<0.02
ET115WG0029-001	0.0093	0.0077			1.0	-0.0035	-0.0033	ND<0.0056
ET115WG0030-001	0.0151	0.0077			1.0	0.0034	0.0032	ND<0.0056
ET115WG0031-001	0.0152	0.0067			1.0	0.0047	0.0044	ND<0.0056
ET115WG0032-001	0.0091	0.0031			1.0	0.0017	0.0016	ND<0.0056
ET115WG0033-001	0.0113	0.0055			1.0	0.0015	0.0014	ND<0.0056
ET115WG0034-001	0.0171	0.0109			1.0	0.0020	0.0019	ND<0.0056

重複分析					已扣色度空白	AxDFxf	色度		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	空白	平均值	差異百分比
ET115WG0014-001MS	0.0516			1.0	0.0508	0.0477	0.0045	0.0470	3.0
ET115WG0014-001MSD	0.0504			1.0	0.0494	0.0463	0.0045		
ET115WG0033-001MS	0.0536			1.0	0.0520	0.0488	0.0055	0.0495	2.8 ✓
ET115WG0033-001MSD	0.0549			1.0	0.0535	0.0502	0.0055		

添加分析								色度	已扣色度空白	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	空白	濃度 F	回收率%
ET115WG0014-001	0.0516	0.0010	99	4.7735	1	100	1.0	0.0045	0.0477	97.9
ET115WG0033-001	0.0536	0.0014	99	4.7735	1	100	1.0	0.0055	0.0488	99.3 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F−A×B)÷(C×D)×100%

註3:"#"表連續稀釋

註4: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08　FS

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司
吸 光 分 析 報 告 表

A0-334-096/097

1/9A

分析方法： NIEA W434

分析項目： As(水質)　儀器名稱： AA-900　分析人員： AO　分析日期： 115.01.08

使用波長： 193.7 nm　零點校正液： 10% HCl　偵測極限： 0.00016　審 核 人： 杰 1/9

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.0166　intercept a= 0.000979　截距濃度= 0.000059　✓ r=0.9995　定量極限: 0.0010

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度(µg/L)	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	-0.05898	
0.0179	#2	1	0.0179	1.01934	1.9
0.0180	#3	2	0.0359	2.10367	5.2
0.0175	#4	4	0.0698	4.14584	3.6
0.0166	#5	6	0.0997	5.94705	-0.9
0.0167	#6	8	0.1334	7.97717	-0.3
0.0161	#7	10	0.1607	9.62175	-3.8
0.0168	#8	16	0.2694	16.16994	1.1 ✓
檢量線	確認 (ICV)	3	0.0487	2.87476	-4.2 ✓
	查核1 (CCV)	4	0.0725	4.30849	7.7
	查核2 (CCV)	4	0.0722	4.29042	7.3 ✓
檢量線	ICB	0	-0.0005	-0.08910 ✓	
	CCB 1	0	-0.0004	-0.08307	
	CCB 2	0	-0.0002	-0.07102 ✓	
RF平均值 0.0171	方法空白1	0	-0.0007	-0.10114	
	方法空白2				
RF範圍0.0120 ～ 0.0222	查核分析1	3	0.0515	3.04343	
	查核分析2				

	QC樣品回收%	添加分析回收%
水質水量 重複% 13.1	80.1~120.0	75.0~125.0
地下水 重複% 9.3	85.3~120.0	75.0~125.0
飲用水 重複% 5.8	80.6~120.0	83.6~118.1
公　告 重複% 0~20	80~120	75~125

ND		
ND	CS-1/7	
ND		
空白平均值	-0.00010 ✓	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
101.4		3.043430 ✓
—	—	—

樣品分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(µg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	1.0	0.0075			1.0	0.392831	0.000393	<0.0010
ET115WG0030-001	1.0	0.1071			1.0	6.392831	0.006393	0.0064
ET115WG0031-001	1.0	0.1153	5.0	25.0	5.0	6.886807	0.034434	0.0344
ET115WG0032-001	1.0	0.0451			1.0	2.657892	0.002658	0.0027
ET115WG0033-001	1.0	0.1170			1.0	6.989217	0.006989	0.0070
ET115WG0034-001	1.0	0.2245			1.0	13.465120	0.013465	0.0135

重複分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(µg/L)	樣品濃度	差異百分比
ET115WG0029-001MS	1.0	0.0770			1.0	4.579578	0.004580	0.004634
ET115WG0029-001MSD	1.0	0.0788			1.0	4.688012	0.004688	2.3 ✓

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	0.0770	0.000393	24.5	0.2	0.5	25	1.0	0.004580	104.9 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　　註5: 檢量線與樣品消化時, 已稀釋2倍

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註4:"#"表連續稀釋　　數據繳交日期：115.01.08 ✓

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

As (AA)(W434,R201,R301)【LIMS】0108(AO)-瑢 水P(4)

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司
FIA 分析報告表

8DW
DW-223-27-29

分析方法：NIEA W436

分析項目：NO_3^-N　儀器名稱：FIA-D　分析人員：DW　分析日期：115.01.07

使用波長：540 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0020　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7953　intercept a= 0.008262　截距濃度= 0.010389　r=0.9996

	高濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0006	-0.0096	
0.876	#2	0.05	0.0438	0.0447	-10.6
0.873	#3	0.1	0.0873	0.0994	-0.6
0.869	#4	0.2	0.1738	0.2081	4.1
0.840	#5	0.5	0.4198	0.5175	3.5
0.796	#6	1	0.7956	0.9900	-1.0
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.0875	0.0996	-0.4
	查核1 (CCV)	0.1	0.0892	0.1018	1.8
	查核2 (CCV)				
	查核3 (CCV)				
RF平均值	方法空白1	0	-0.0008		
0.851	方法空白2				
RF範圍0.596	查核分析1	0.1	0.0873	0.0994	
～ 1.106	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.8	84.2~111.8	75.0~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.9	85.1~110.9	76.0~116.2
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	83.6~114.6	76.3~125.0
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.01.06	101.3	100.8

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

查核樣品回收率%	平均值	差異%
99.4		
—	—	—

樣品分析					AxDF			
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0032-001	0.7482			1.0	0.9304	0.00090	0.9295	0.93
ET115WG0033-001	0.0784			1.0	0.0882	0.00009	0.0881	0.09
ET115WG0029-001	0.3065	25	100	4.0	1.5000	0.01348	1.4867	1.49

重複分析					AxDF			NO_3^-N	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	平均值	差異%
ET115WG0029-001	0.3065	25	100	4.0	1.5000	0.01348	1.4867	1.5003	1.8
ET115WG0029-001D	0.3119	25	100	4.0	1.5272	0.01348	1.5139		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001(DF4)	0.6947	0.3750	99	50	1	100	1.0	0.8631	98.4

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226

註5：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.07 DW　☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

最新確認日期：114.02.01

YODW
DW-223-11-29

中環科技事業股份有限公司
FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W436

分析項目： NO_3^-N　儀器名稱： FIA-D　分析人員： DW　分析日期： 115.01.07

使用波長： 540 nm　定量極限： 0.01　偵測極限： 0.0020　審核人： 游 1/9

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.8671　intercept a= 0.000434　截距濃度= 0.000501　r=1.0000

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0006	0.0002	
0.910	#2	0.01	0.0091	0.0100	0.0
0.875	#3	0.02	0.0175	0.0197	-1.5
0.876	#4	0.05	0.0438	0.0500	0.0
0.873	#5	0.1	0.0873	0.1002	0.2 ✓
0.869	#6	0.2	0.1738	0.1999	-0.1
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.05	0.0441	0.0504	0.8 ✓
	查核1 (CCV)				
	查核2 (CCV)				
	查核3 (CCV)				
RF平均值	方法空白1				
0.881	方法空白2				
RF範圍0.617	查核分析1				
～ 1.145	查核分析2				

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水		
重複% 8.8	84.7~113.1	75.0~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.9	83.2~115.1	76.0~116.2
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	85.3~117.1	76.3~125.0
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.01.06	101.3	100.8

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100) ✓

空白平均值		
查核樣品回收率%	平均值	差異%
—	—	—

樣品分析					AxDF			
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
方法空白-1	-0.0008			1.0	-0.0014		-0.0014	✓
方法空白-2	-0.0010			1.0	-0.0017		-0.0017	
E115WE0009-001								
32								
33								

重複分析					AxDF			NO_3^-N	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	平均值	差異%

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註3:"#"表連續稀釋
註4: NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226
註5: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.07 DW　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

NO3-N & TON(FIA)【B・C】(NIEA W436) 0107(DW)-AMY.xls<低>P(3)

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司

1/80D

FIA 分析報告表

DD-312-076~079

分析方法：NIEA W437
分析項目：NH_3^-N　儀器名稱：FIA-C　分析人員：DD　分析日期：115.01.07
使用波長：660 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0059　審核人：
線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1491　intercept a= 0.000336　截距濃度= 0.002254　r=0.9997

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	-0.0023	
0.165	#2	0.02	0.0033	0.0199	-0.5
0.158	#3	0.04	0.0063	0.0400	0.0
0.157	#4	0.06	0.0094	0.0608	1.3
0.156	#5	0.08	0.0125	0.0816	2.0
0.155	#6	0.1	0.0155	0.1017	1.7
0.150	#7	0.2	0.0299	0.1983	-0.9
	#8				
檢量線	確認（ICV)	0.06	0.0095	0.0615	2.5
	查核1（CCV)	0.06	0.0095	0.0615	2.5
	查核2（CCV)	0.06	0.0090	0.0581	-3.2 ✓
	查核3（CCV)				
RF平均值 0.157	方法空白1	0	0.0004	0.0004 ✓	
	方法空白2				
RF範圍0.110 ～ 0.204	查核分析1	0.06	0.0091	0.0588	
	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.2	85.0~115.0	85.0~115.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 7.4	85.0~115.0	85.0~115.0
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.4	85.0~115.0	85.0~115.0
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	85~115	85~115

空白平均值	0.0004	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
98.0 ✓		
—	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	-0.0004			1.0	-0.0049	-0.0049	ND<0.0059
ET115WG0030-001	-0.0004			1.0	-0.0049	-0.0049	ND<0.0059
ET115WG0032-001	0.0045			1.0	0.0279	0.0279	0.03
ET115WG0033-001	0.0003			1.0	-0.0002	-0.0002	ND<0.0059
ET115WG0034-001	0.0047			1.0	0.0293	0.0293	0.03 ✓

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0029-001MS	0.0085			1.0	0.0548	0.0548	0.0551	1.1
ET115WG0029-001MSD	0.0086			1.0	0.0554	0.0554		✓

添加分析								
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	0.0085	0.0000	99	6	1	100	1.0	0.0548	91.3 ✓

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　　註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　　☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值
註3："#"表連續稀釋　　數據繳交日期：115.01.07 DD ✓ NH3-N氨氮(FIA)【B · C】(NIEA W437)【LIMS】0107(DD)-瑢低P(4)

最新確認日期：114.02.01

cs-290-81-85

cs 1/13

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W439

分析項目：TN(總氮)　儀器名稱：FIA-D　分析日期：115.01.12

使用波長：540 nm　偵測極限：0.043　分析人員：CS　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.2463　intercept a= 0.210778　截距濃度= 0.855778　r=0.9988

標準樣品#		X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1		0	0.1913	-0.0791	
#2		0.2	0.2525	0.1694	-15.3
#3		0.5	0.3219	0.4512	-9.8
#4		1	0.4543	0.9887	-1.1
#5		2	0.7088	2.0220	1.1
#6		4	1.2692	4.2973	7.4
#7		8	2.1448	7.8523	-1.8 ✓
#8					
#9					
檢量線	確認（ICV）	1	0.4821	1.1016	10.2
	查核1（CCV）	1	0.4392	0.9274	-7.3 ✓
	查核2（CCV）	1	0.4592	1.0086	0.9
	查核3（CCV）				

定量極限：0.2

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.6	87.4~115.0	85.0~115.0

公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複%0~10	85~115	85~115

NO_3^-N：4.0701

NO_2^-N：4.1522

鎘還原效率確認：98.0 %（需＞90%）

	X	Y				
UV消化效率確認(尿素)	20	3.8289	分析日期	回收率%	93.3	消化效率回收率範圍(%) ＞85.0 ✓
UV消化效率確認(NO_3^-N)	20	4.1037	115.01.12			

	X	Y	Xc
方法空白1	0	0.1894	-0.0868
方法空白2			
查核分析1	1	0.4570	0.9997
查核分析2			

空白平均值		-0.0868
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比 ✓
100.0		
—	—	—

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0030-001	0.1967			1.0	-0.0572	ND	ND<0.043
ET115WG0031-001	0.7220			1.0	2.0756	2.0756	2.08
ET115WG0032-001	0.4203			1.0	0.8507	0.8507	0.85
ET115WG0033-001	0.2022			1.0	-0.0348	ND	ND<0.043
ET115WG0034-001	0.2033			1.0	-0.0304	ND	ND<0.043
ET115WG0062-001	0.3136			1.0	0.4175	0.4175	0.42
ET115WG0063-001	0.2624			1.0	0.2096	0.2096	0.21
ET115WG0064-001	0.2958			1.0	0.3452	0.3452	0.35
ET115WG0065-001	0.3931			1.0	0.7402	0.7402	0.74
ET115WG0066-001	0.4895			1.0	1.1316	1.1316	1.13 ✓

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0030-001MS	0.4499			1.0	0.9709	0.9709	0.9648	1.3
ET115WG0030-001MSD	0.4469			1.0	0.9587	0.9587		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0030-001	0.4499	0.0000	99.5	200	0.5	100	1.0	0.9709	97.1 ✓

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.01.12

最新確認日期：114.02.01

13DW
DW-223-35-38

中環科技事業股份有限公司
FIA 分 析 報 告 表

分析方法：NIEA W468

分析項目： CN⁻　儀器名稱： FIA-E　分析人員： DW　分析日期： 115.01.09

使用波長： 600 nm　定量極限： 0.01　偵測極限： 0.0020　審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 165683.7803　intercept a= 183.770921　截距濃度= 0.001109　r=0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	**公　告**	**QC樣品回收%**	**添加分析回收%**
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	**重複% 0~10**	**85~115**	**85~115**
	#1	0	72.2	-0.00067		飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#2	0.01	1716.3	0.00925	-7.5	重複% 8.9	85.0~115.0	85.0~112.3
	#3	0.02	3341.3	0.01906	-4.7	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#4	0.05	8854.7	0.05233	4.7	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
	#5	0.1	16898.7	0.10088	0.9	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#6	0.15	25063.8	0.15017	0.1	重複% 10.0	85.1~114.0	85.0~115.0
	#7	0.2	33151.8	0.19898	-0.5			
	#8							
分解效率確認	測試溶液A	0.20	15705.2	0.09368	0.09368	2.0 (DF)	0.1874	93.7%【≧90%】
	測試溶液B	2.00	501.1	0.00192	0.00192	≦0.02mg/L		
檢量線	確認 (ICV)	0.05	8692.0	0.05135	0.05135	2.7		
	查核1 (CCV)	0.05	8798.3	0.05199		4.0		
	查核2 (CCV)							
	查核3 (CCV)							
	方法空白1	0	0.8	-0.00110	-0.00110	空白平均值	ND	
	方法空白2					查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
	查核分析1	0.05	8138.9	0.04801	0.04801	96.0		
	查核分析2					—	—	—

樣品分析						A×DF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0022-001	1658.4			1.0	0.00890	0.00890	<0.010
ET115WG0029-001	43.5			1.0	-0.00085	-0.00085	ND<0.002
ET115WG0030-001	2.8			1.0	-0.00109	-0.00109	ND<0.002
ET115WG0031-001	10.7			1.0	-0.00104	-0.00104	ND<0.002
ET115WG0032-001	66.2			1.0	-0.00071	-0.00071	ND<0.002
ET115WG0033-001	49.1			1.0	-0.00081	-0.00081	ND<0.002
ET115WG0034-001	1.7			1.0	-0.00110	-0.00110	ND<0.002
ET115WG0035-001	4.0			1.0	-0.00109	-0.00109	ND<0.002
ET115WG0062-001	1385.1			1.0	0.00725	0.00725	<0.010
ET115WG0063-001	20.5			1.0	-0.00099	-0.00099	ND<0.002

重複分析						A×DF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0029-001MS	8614.7			1.0	0.05089	0.05089	0.05164	2.9
ET115WG0029-001MSD	8861.5			1.0	0.05238	0.05238		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	8614.7	0.00000	49	2.5	1	50	1.0	0.05089	101.8

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　　註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　　☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

註3: "#"表連續稀釋　　數據繳交日期：115.01.09 DW

CN-氰化物 (FIA)【E】(NIEA W468)【LIMS】0109(DW)-瑢P(1)

最新確認日期：114.11.06

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W505　☑油脂(正己烷抽出物)　□礦物類油脂　□動植物性油脂　分析報告表　FS-34-061-065

1/13 FS

偵測極限：2.0　分析日期：115.01.09~12　分析員：FS　審核人：桂 1/14

樣品編號	水樣體積	總油脂 (T.G. mg/L)		水質水量	QC樣品回收率% 81.6~108.3		礦物類油脂 (M.G. mg/L)		水質水量	QC樣品回收率% 64.0~102.2		動植物性油脂 (mg/L)
	V(ml)	萃取前 燒瓶重W_0(g)	萃取後 燒瓶重W_1(g)	Wt= W_1-W_0(g)	總油脂 WtX10^6÷V	分析員確認值 查核濃度	萃取前 燒瓶重$W_{0(m)}$(g)	萃取後 燒瓶重$W_{1(m)}$(g)	Wm=W_1(m)-W_0(m) (g)	礦物類油脂 WmX10^6÷V	分析員確認值 查核濃度	
Blank 1	1000	75.5685	75.5685	0.0000	0.000	40.0						T.G.－M.G.
Blank 2						查核回收率(%)					查核回收率(%)	
查核分析1	1000	76.5721	76.6103	0.0382	38.200	95.5						
查核分析2												分析員確認值
ET115WG0022-001	1200	77.8703	77.8709	0.0006	0.500	ND<2.0						
ET115WG0029-001	1240	75.1627	75.1638	0.0011	0.887	ND<2.0						
ET115WG0030-001	1220	77.7993	77.8003	0.0010	0.820	ND<2.0						
ET115WG0031-001	1100	80.6763	80.6769	0.0006	0.545	ND<2.0						
ET115WG0032-001	1180	78.3537	78.3548	0.0011	0.932	ND<2.0						
ET115WG0033-001	1180	78.0729	78.0733	0.0004	0.339	ND<2.0						
ET115WG0034-001	1200	69.4793	69.4804	0.0011	0.917	ND<2.0						
ET115WG0062-001	1200	76.9228	76.9236	0.0008	0.667	ND<2.0						
ET115WG0063-001	1220	74.2895	74.2900	0.0005	0.410	ND<2.0						

註：1. 本法對103℃以下揮發之物質無法測定。
2. 萃取前須用浸過正己烷之小片濾紙徹底擦拭水樣容器、漏斗、錶玻璃或以少量正己烷沖洗後一併置入圓筒濾紙中，以收集所有油脂。
3. 正己烷於揮發溶劑時回收。
4. 動植物性油脂(mg/L)＝T.G.－M.G.。

數據繳交日期：115.01.12　FS

公告	總油脂		礦物類油脂	
	水質水量	QC樣品回收率% 78~114	水質水量	QC樣品回收率% 64~132

□總油脂 ND，故 礦物類油脂 及 動植物性油脂 亦ND

☑樣品編號　☑樣品數量　☑分析數值

最新確認日期：114.02.01

AT-393-050-05

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W524

分析項目： Phenol　儀器名稱： FIA-B　分析人員： AT　分析日期： 115.01.07 AT 1/8

使用波長： 505 nm　定量極限： 0.02　偵測極限： 0.0050　審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.0648　intercept a= 0.000147　截距濃度= 0.002269　r=0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
#1		0	0.00007	-0.001188	
#2		0.02	0.00136	0.018719	-6.4
#3		0.05	0.00331	0.048812	-2.4
#4		0.1	0.00690	0.104213	4.2
#5		0.2	0.01312	0.200201	0.1
#6		0.5	0.03250	0.499275	-0.1 ✓
#7					
#8					
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.00617	0.092948	-7.1
	查核1 (CCV)	0.1	0.00599	0.090170	-9.8
	查核2 (CCV)	0.1	0.00609	0.091713	-8.3 ✓
	查核3 (CCV)				
	方法空白1	0	-0.00021	-0.005509	
	方法空白2	0	-0.00016	-0.004738	
	查核分析1	0.1	0.00591	0.088935	
	查核分析2	0.1	0.00589	0.088627	

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 13.0	85.0~115.0	85.0~115.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 11.8	85.0~112.8	85.0~115.0
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	85~115	85~115
空白平均值	-0.0051	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
88.9	0.0888	0.3
88.6	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0014-001	-0.00010			1.0	-0.003812	ND	ND<0.005
ET115WG0015-001	-0.00015			1.0	-0.004583	ND	ND<0.005
ET115WG0016-001	-0.00019			1.0	-0.005201	ND	ND<0.005
ET115WG0017-001	-0.00011			1.0	-0.003966	ND	ND<0.005
ET115WG0018-001	-0.00007			1.0	-0.003349	ND	ND<0.005
ET115WG0023-001	-0.00010			1.0	-0.003812	ND	ND<0.005
ET115WG0024-001	0.00001			1.0	-0.002114	ND	ND<0.005
ET115WG0025-001	-0.00008			1.0	-0.003503	ND	ND<0.005
ET115WG0027-001	-0.00012			1.0	-0.004120	ND	ND<0.005
ET115WG0026-001	-0.00019			1.0	-0.005201	ND	ND<0.005
ET115WG0028-001	-0.00014			1.0	-0.004429	ND	ND<0.005
ET115WG0061-001	0.00007			1.0	-0.001188	ND	ND<0.005
ET115WG0030-001	0.00016			1.0	0.000201	ND	ND<0.005
ET115WG0031-001	0.00024			1.0	0.001435	ND	ND<0.005
ET115WG0032-001	0.00013			1.0	-0.000262	ND	ND<0.005
ET115WG0033-001	0.00007			1.0	-0.001188	ND	ND<0.005
ET115WG0034-001	0.00005			1.0	-0.001497	ND	ND<0.005
ET115WG0029-001	-0.00005			1.0	-0.003040	ND	ND<0.005
							✓

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0014-001MS	0.00593			1.0	0.089244	0.089244	0.088087	2.6
ET115WG0014-001MSD	0.00578			1.0	0.086929	0.086929		
ET115WG0027-001MS	0.00624			1.0	0.094028	0.094028	0.091868	4.7 ✓
ET115WG0027-001MSD	0.00596			1.0	0.089707	0.089707		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0014-001	0.00593	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.089244	89.2
ET115WG0027-001	0.00624	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.094028	94.0 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2: 添加回收率=(E×F−A×B)÷(C×D)×100%　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3: "#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.01.07 AT

Phenol (FIA)【B · C】(NIEA W524)【LIMS】0107(AT)-瑢P(2)

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司

GC-5-096~098
GC 1/12

TOC 分析報告表

分析方法： NIEA W532

分析項目:	TOC	偵測極限:	0.089	分析人員:	GC	分析日期:	115.01.08
儀器型號:	1030 O-I-Analytical-D	定量極限:	0.50	試藥面積:	✓833	審 核 人:	杰 1/13

線性公式: Y=bX+a　slope b= 3177.728　intercept a= 2229.192　截距濃度= 0.1403　r=0.9999

RF(ugC/cnt)= 0.0003147　Offset mass= 0.7015267　✓r^2= 0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100		飲用水	重複% 5.1
標準樣品#	濃度	質量(ug C)	面積值	迴歸後質量	誤差%	RF	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#1	0	0	1643	-0.184475			85.0~114.3	84.2~118.0
#2	0.5	2.50	11196	2.821855	12.9	22392.000	地下水	重複% 6.4
#3	1	5.00	18446	5.103430	2.1	18446.000	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4	2	10.00	33253	9.763192	-2.4	16626.500	86.0~113.1	75.0~125.0
#5	4	20.00	65485	19.906603	-0.5	16371.250	水質水量	重複% 6.3
#6	7	35.00	113788	35.107557	0.3	16255.429	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#7	10	50.00	161065	49.985629	0.0 ✓	16106.500	85.5~111.1	78.1~123.7
#8								
#9								
總有機碳量(A)	-	20	67143	20.428375				
添加無機碳量(B)	-	20	66917 ✓	20.357253			添加無機碳 25 μg C	
檢量線確認(ICV)	2	10	33033	9.693958	-3.1		無機碳去除效率檢查	
檢量線查核1(CCV)	2	10	37245	11.019475	10.2 ✓		✓ 100.3 (%)	
檢量線查核2(CCV)		10					<< 需大於90% >>	
檢量線查核3(CCV)		10					★濃度A 公式： m÷V	
體積校正值 (V)	5.0	試藥	833	0.262145		RF平均值	公 告	重複% 0~15
		試藥+試劑水	-	0.701527	濃度	17699.613	QC樣品回收%	添加分析回收%
試劑水	空白1	-	1752	0.289209	0.0578 ✓	FR範圍	80~120	75~125
	空白2	-				12389.729	查核樣品回收率%	平均值／差異%
查核分析1	2	10	33099	9.714729	1.9429	~ 23009.497	97.1 ✓	
查核分析2								

樣品分析							A×DF	
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	12583			1.0	3.697725	0.7395	0.7395	0.7
ET115WG0030-001	14956			1.0	4.444508	0.8889	0.8889	0.9
ET115WG0031-001	26885			1.0	8.198565	1.6397	1.6397	1.6
ET115WG0032-001	15984			1.0	4.768020	0.9536	0.9536	1.0
ET115WG0033-001	19362			1.0	5.831076	1.1662	1.1662	1.2
ET115WG0034-001	32605			1.0	9.998649	1.9997	1.9997	2.0

重複分析							A×DF	平均值＼
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	差異百分比
ET115WG0029-001	12583			1.0	3.697725	0.7395	0.7395	0.7288
ET115WG0029-001D	12242			1.0	3.590412	0.7181	0.7181	2.9 ✓

添加分析								×DF	
樣品編號	面積值	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	75922	0.7395	49	200	1	50	1.0	4.7261	100.0 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"*"代表扣除試劑之質量, "#"表連續稀釋

註3: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

數據繳交日期：115.01.09 GW

註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

最新確認日期：114.02.01

水中醛類樣品分析報告

案件編號: ET115WG0029~0034

分析儀器　HPLC-A

檢測方法:NIEA　W782

樣品名稱	ET115WG0029-001	ET115WG0030-001	ET115WG0031-001	ET115WG0032-001	ET115WG0033-001	ET115WG0034-001						
分析日期	115.01.07	115.01.07	115.01.07	115.01.07	115.01.07	115.01.07						
取樣體積	100	100	100	100	100	100						
定量體積	10	10	10	10	10	10						
萃取稀釋倍數	1	1	1	1	1	1						
分析稀釋倍數	1	1	1	1	1	1					定量極限	偵測極限
醛類												
甲醛	ND<0.00358	ND<0.00358 ✓	<0.0286 (0.00741)	<0.0286 (0.00694)	<0.0286 (0.00567✓)	<0.0286 (0.00607)					0.0286	0.00358
												-
前處理編號	FE-022-076(FE-0107)											
記錄本頁碼	EQ18-33-24											

濃度單位: mg/L　~~mg/Kg~~ (圈選一)

*CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

$$*樣品濃度\ (mg/L)=\frac{分析濃度\ (\mu g/mL)\times 萃取最終定量體積\ (mL)\times \frac{1mg}{1000\ \mu g}}{萃取取樣體積\ (mL)\times \frac{1L}{1000\ mL}}\times CF\times 稀釋倍數$$

分析人員　FE

查驗/審核人　1/14/26

水中醛類品管樣品分析報告

案件編號：ET115WG0029~0034

分析儀器 HPLC-A

檢測方法:NIEA W782

樣品編號	查核樣品				空白分析	添加樣品	樣品添加及添加重複分析								品管規範:±15%	
分析日期	115.01.07				MB	ET115WG0029-001	樣品添加分析			樣品添加重複分析			相對差異百分比		CCV	CCV
取樣體積(mL)	100				100	100	100			100						
定量體積(mL)	10				10	10	10			10						
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率(%)	品管規範	分析結果	分析結果	分析結果	添加濃度	回收率(%)	分析結果	添加濃度	品管規範	相對差異百分比(%)	品管規範	相對誤差%	相對誤差%
醛類																
甲醛	0.0842	0.100	84.2 √	70.0~116.3%	ND	ND	0.0825	0.100	82.5 √	0.0844	0.100	60.0~119.0%	2.2 √	18.6%	1.5 √	0.2
前處理編號	FE-022-076(FE-0107)															
記錄本頁碼	EQ18-33-24															

濃度單位：mg/L

$$\text{*樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \text{μg}}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

公告： 查核回收% 添加回收% 差異百分比%

70.0~130.0 60.0~140.0 25.0

分析人員 FE

查驗/審核人 1/14/16

水中柴油總碳氫化合物分析報告表

最新確認日期：114.02.01

案件編號：ET115WG0027,28,32,33　　分析日期：115.01.14　分析人員：DI　　查驗/審核人：林1/21/26

檢測方法：NIEA　W802　　儀器名稱：GC-H　定量極限：0.050 mg/L　儀器記錄本編號：EQ48-40-15

PT16-254-11 DS-0109ext.

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1140904IC-B
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積總和	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	50	209.878	4.20	49.9	-0.2	STDEV= 0.11928
#2	100	422.651	4.23	100.4	0.4	AVG of CF= 4.20796
#3	200	885.329	4.43	210.4	5.2	RSD of CF= 2.83458%
#4	500	2085.637	4.17	495.6	-0.9	
#5	1000	4071.419	4.07	967.6	-3.2	試樣分析注入量(uL)：1
#6	1500	6231.561	4.15	1480.9	-1.3	
ICV	200	827.112	4.14	196.6	-1.7	QC%:60.0%~125.0%
CCV 1	200	940.803 ✓	4.70	223.6	11.8	MS%:55.0%~130.0%
CCV 2	200	874.075	4.37	207.7	3.9	差異百分比%:0~25.0%

查核分析	查核添加濃度(mg/L)	面積	萃取液質量(ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	67.829 ✓	16.12	0.016　<0.050		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.2	800.280	190.2	0.190	95.1	6.8
查核分析2	0.2	856.232 ✓	203.5	0.203	101.7	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1 (mL)	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量(ng)	樣品濃度(mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0056-001	1000	1.0	1	98.916 ✓	23.51	0.024	<0.050	品管用
ET115WG0027-001	1000	1.0	1	1109.114	263.57	0.264	0.264 ✓	4
ET115WG0028-001	1000	1.0	1	195.676 ✓	46.50	0.047	<0.050	4
ET115WG0032-001	1000	1.0	1	146.817	34.89	0.035	<0.050	4
ET115WG0033-001	1000	1.0	1	132.642 ✓	31.52	0.032	<0.050	4

重複分析

樣品編號	取樣體積 (mL)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積總和	萃取液質量 (ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)
ET115WG0056-001MS	1000	1	1	876.842	208.38	0.208	3.4 ✓
ET115WG0056-001MSD	1000	1	1	907.489	215.66	0.216	

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積F(mL)	面積	添加分析質量E (ng)	添加回收率%
ET115WG0056-001MS	1000	23.51	1000	200	1	876.842 ✓	208.4	92.4

註1:濃度單位：mg/L

註2:樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

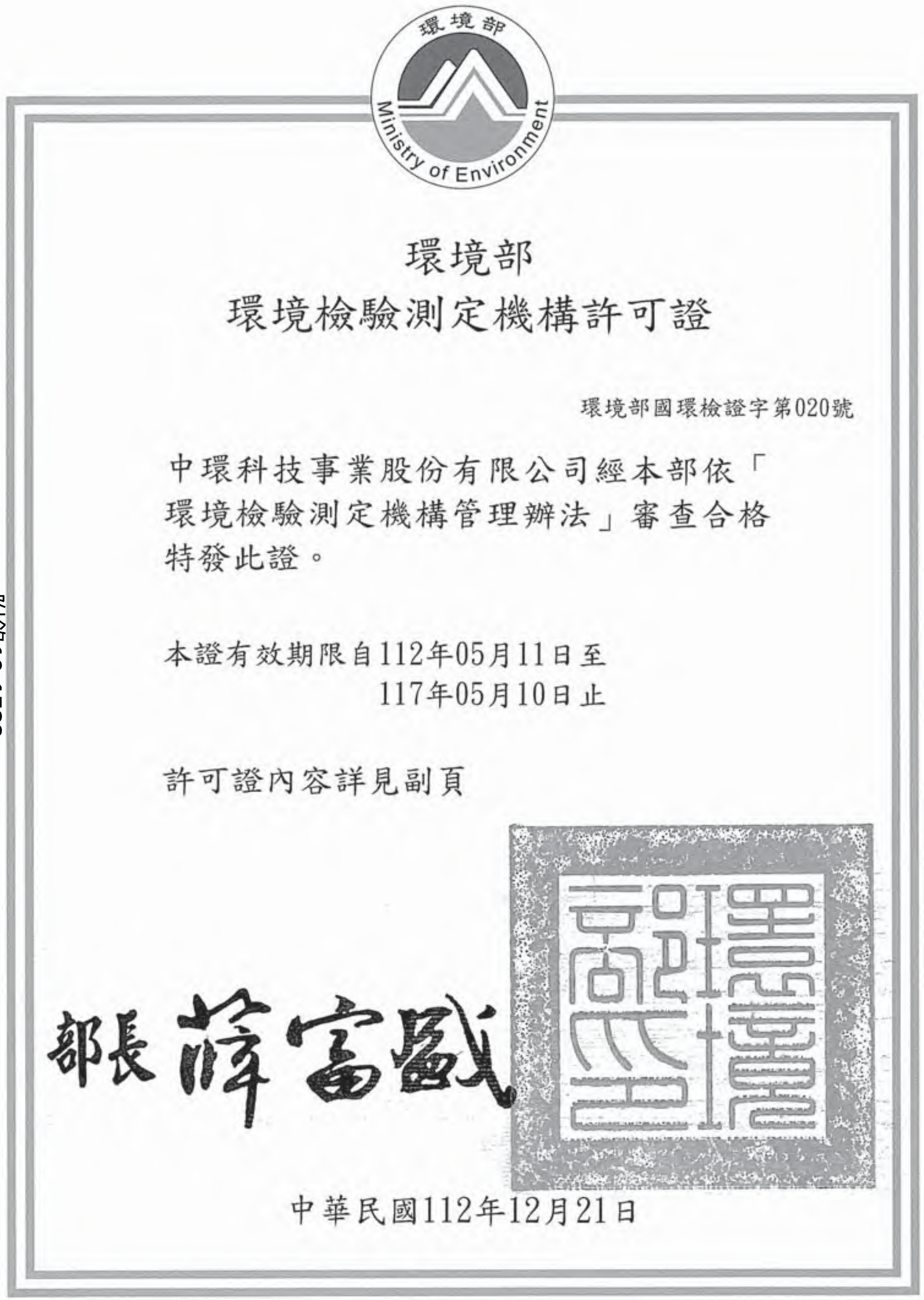
註3:添加回收率%=[((添加分析濃度E-試樣濃縮液質量A))/(添加質量C)]*100

註4:樣品所含之碳氫化合物非屬典型柴油。

註5:檢測值為汽油後段之碳氫化合物　。

註6:樣品中除柴油外尚含碳數高於柴油之碳氫化合物。

註7:檢測值為汽油後段及柴油中碳氫化合物　之總和。



環境部
環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第020號

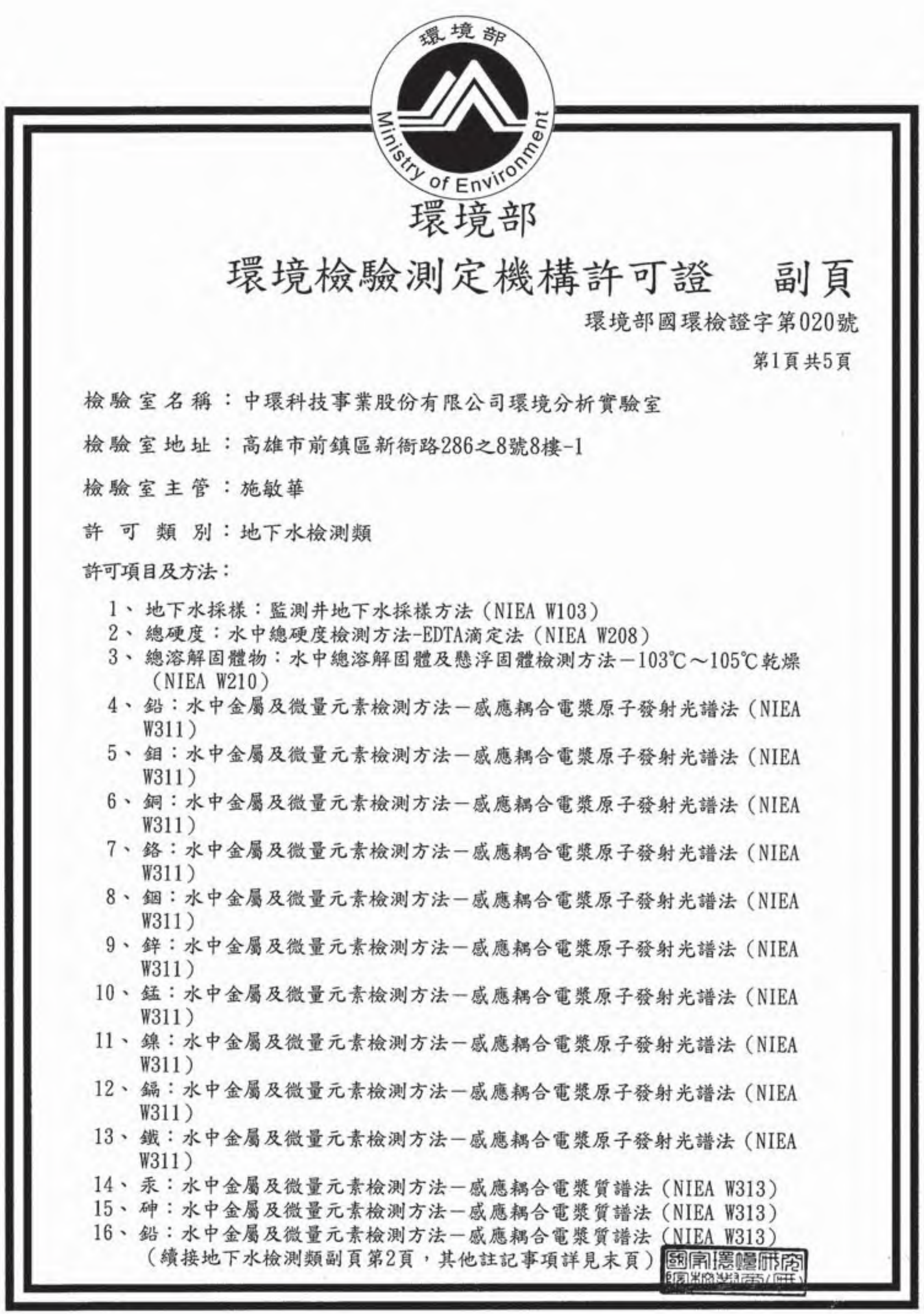
中環科技事業股份有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自112年05月11日至
117年05月10日止

許可證內容詳見副頁

部長 薛富盛

中華民國112年12月21日



環境部
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第1頁共5頁

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗室地址：高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1

檢驗室主管：施敏華

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
4、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
5、鉬：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、銦：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、錳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
14、汞：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
15、砷：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
16、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第2頁共5頁

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

17、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
18、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
19、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
20、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）
21、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
22、氟鹽(以F-計)：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
23、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
24、氯鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
25、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
26、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法（NIEA W418）
27、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
28、砷：水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
29、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
30、氨氮：水中氨氮之流動分析法－靛酚法（NIEA W437）
31、氨氮：水中氨氮檢測方法－靛酚比色法（NIEA W448）
32、氰化物：水中氰化物檢測方法－線上分解／氣體擴散／流動注入分析法（NIEA W468）
33、總酚：水中酚類檢測方法－比色法（NIEA W520）
34、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
35、總酚：水中酚類檢測方法-線上蒸餾/流動分析法（NIEA W524）
36、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
37、大利松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
38、巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第3頁共5頁

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

39、達馬松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
40、加保扶：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法－液相層析／螢光偵測器法（NIEA W635）
41、巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法-分光光度計法（NIEA W641）
42、2,4-地：水中二、四-地檢測方法－氣相層析儀／電子捕捉偵測器法（NIEA W642）
43、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W653）
44、可氯丹：水中可氯丹檢測方法－氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W660）
45、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
47、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
49、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
50、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
51、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
52、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第4頁共5頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

53、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
54、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
55、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
56、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
57、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
58、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
59、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
60、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
61、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
62、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
63、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
64、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
65、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第5頁共5頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

66、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
67、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
68、2,4,5-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
69、2,4,6-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
70、3,3'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
71、五氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
72、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀/火焰離子化偵測器法（NIEA W901）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部（改制前為行政院環境保護署）112年4月25日環署授檢字第1127103190號及113年4月18日環部授研字第1135105058號函辦理。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱	R-7		
樣品特性	無色/無味/微濁	專案編號	KE115G10005
委託單位	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	收樣日期	*
採樣地點	R-7	報告編號	KE115G1000503N(註3)
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國115年01月06日 13時21分~14時24分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國115年01月27日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.627	水位計法	
水位	℃	22.0	NIEA W217.51A	
溶氧	mg/L	0.9	NIEA W455.52C	
氧化還原電位	mV	105.7	氧化還原電位計	
pH值	-	6.8	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	24.4	NIEA W219.53C	
導電度	μS/cm	2580	NIEA W203.52C	
總餘氯	mg/L	0.06	NIEA W408.51A	
以下空白				
	-	6.8		
	-			
	-			

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註:
1. 檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2. 本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3. 樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4. 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KG1000510(R-7)	行程代碼	KEUW26010005
樣品特性	無色/無味/微濁	專案編號	KE115G10005
委託單位	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	收樣日期	民國115年01月07日　11時00分
採樣地點	R-7	報告編號	KG1151000510
採樣單位	淇荃環保科技有限公司 (環境部國環檢證字第142號)	採樣日期	民國115年01月06日　13時21分~14時24分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國115年01月27日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
苯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	5	10
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.58B	MDL=0.00069	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	3.5	7
乙苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.5	7
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.58B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.15	0.4
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.5	7
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	4.25	8.5
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.025	0.02
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.35	0.7
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.2	7
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.58B	MDL=0.00040	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.5	7
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	3	7
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	1	7
以下空白					1	7

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之 適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，項目詳見檢驗報告附件。委託單位案件編號：ET115WG0034。
6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司
CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd
環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)	：KG1000510(R-7)	行程代碼	：KEUW26010005
樣品特性	：無色/無味/微濁	專案編號	：KE115G10005
委託單位	：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	收樣日期	：民國115年01月07日　11時00分
採樣地點	：R-7	報告編號	：KG1151000510
採樣單位	：淇荃環保科技有限公司 (環境部國環檢證字第142號)	採樣日期	：民國115年01月06日　13時21分~14時24分
採樣方法	：NIEA W103.56B	報告日期	：民國115年01月27日
檢測目的	：定檢申報	聯絡人	：張意卿

序號	委外檢測項目	序號	委外檢測項目
1	總溶解固體物	25	柴油總碳氫化合物
2	總硬度	25	氰化物
2	氯鹽	27	甲醛
4	硫酸鹽		以下空白
5	硫化物		
6	氨氮		
2	亞硝酸鹽氮		甲醛
4	硝酸鹽氮		甲醛
9	無機含氮量		
10	總含氮量		
11	氨氮		
12	總硬度		甲醛
12	氯鹽		甲醛
14	銅		
15	硫化物		
16	氨氮		
17	總硬度		甲醛
18	氯鹽		
19	砷		
20	氨氮		
21	銅		
21	銅		
23	總有機碳		
21	總酚		

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

備註：1.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，委託單位案件編號：ET115WG0034。
2.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

淇 荃 環 保 科 技 有 限 公 司
CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd
環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品品保頁

樣品編號(名稱)： KG1000510(R-7)

專案編號 ： KE115G10005
報告編號 ： KG1151000510

序號	檢測項目	空白分析 ≤2MDL	重複分析(%)		查核分析(%)		添加分析(%)	
			差異	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍
1	氯甲烷	≤2MDL	15.6	0~25	94.5	75~125	92.6	65~135
2	氯乙烯	≤2MDL	3.7	0~25	88.9	75~125	76.4	65~135
3	1,1-二氯乙烯	≤2MDL	1.6	0~25	91.5	75~125	77.5	65~135
4	二氯甲烷	≤2MDL	3.7	0~25	95.8	75~125	85.5	65~135
5	反-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	0.1	0~25	89.9	75~125	76.4	65~135
4	甲基第三丁基醚	≤2MDL	7.0	0~25	89.7	75~125	78.4	65~135
7	1,1-二氯乙烷	≤2MDL	0.6	0~25	100.2	75~125	85.1	65~135
5	順-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	1.2	0~25	88.0	75~125	75.8	65~135
9	氯仿	≤2MDL	1.9	0~25	100.3	75~125	84.8	65~135
10	1,1,1-三氯乙烷	≤2MDL	2.4	0~25	95.3	75~125	81.0	65~135
11	四氯化碳	≤2MDL	0.6	0~25	92.4	75~125	77.4	65~135
12	苯	≤2MDL	1.6	0~25	95.3	75~125	83.3	65~135
12	1,2-二氯乙烷	≤2MDL	2.4	0~25	108.9	75~125	94.0	65~135
14	三氯乙烯	≤2MDL	0.0	0~25	89.1	75~125	75.9	65~135
15	甲苯	≤2MDL	3.9	0~25	82.8	75~125	71.3	65~135
14	1,1,2-三氯乙烷	≤2MDL	1.1	0~25	87.3	75~125	73.7	65~135
17	四氯乙烯	≤2MDL	2.3	0~25	76.8	75~125	67.1	65~135
18	氯苯	≤2MDL	1.1	0~25	79.9	75~125	67.0	65~135
19	乙苯	≤2MDL	2.4	0~25	95.3	75~125	70.1	65~135
20	間,對-二甲苯	≤2MDL	1.2	0~25	83.7	75~125	70.1	65~135
21	鄰-二甲苯	≤2MDL	2.3	0~25	82.4	75~125	69.0	65~135
22	1,4-二氯苯	≤2MDL	2.2	0~25	75.1	75~125	67.0	65~135
22	1,4-二氯苯	≤2MDL	3.9	0~25	79.6	75~125	68.2	65~135
24	萘	≤2MDL	2.3	0~25	76.4	75~125	66.4	65~135
7	以下空白							
	苯							
7	苯							
7	苯							
7	苯							
	苯							

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號：KE115G10005

使用/校正日期：115.01.06　　使用人員：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	□ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310 □ HACH sensION	Sampling-W-0068	☑良好 □異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認	(pH=7.00)	(pH=　)	斜率(mV/pH)
pH	☑pH=7	☑pH=4	☑pH=10	實測值/溫度	7.00/18.3		-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	18.4	18.5	18.2	理論值	7.01		-57.1
編號	1131122-1-02	1140430-1-01	1140430-1-02	編號	1131122-1-03		零點電位(mV)
分裝日期	115.01.04	115.01.04	115.01.04	分裝日期	115.01.04		-25mV~25mV 6.0

※pH使用注意事項

1.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	□ WTW Cond 3210 ☑ WTW Cond 3310	Sampling-W-0069	☑良好 □異常：	NIEA W203

0.01M KCl標準溶液校正	標準值 (μS/cm/25℃)	溫度 (℃)	儀器讀值 (μS/cm/25℃)	電極常數(cm^{-1}) 0.450~0.500
編號：1130624-1-06 分裝日期：115.01.04	1413	18.4	1419	0.460
第二來源0.01M KCl標準溶液確認	**標準值 (μS/cm/25℃)**	**溫度 (℃)**	**儀器讀值 (μS/cm/25℃)**	**儀器讀值允收範圍 (相對誤差±1%)**
編號：1131122-1-05 分裝日期：115.01.04	1413	18.4	1423	0.01M KCl:1399~1427

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	□ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310	Sampling-W-0020	☑良好 □異常：	—

標準溶液校正(mV)	實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值 ± 10 mV
220	223.5	220	

校正標準液編號：1140626-1-05　/分裝日期：115.01.04

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	□ WTW Oxi 3210 ☑ WTW Oxi 3310	Sampling-W-0071	☑良好 □異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7，需更換電極填充液或清洗電極。
	8.04 / 18.0	102.1	0.86	

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比(%)允收範圍100±3。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.電極檢查:

□是 ☑否-電極內是否有氣泡。

□是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。

□是 ☑否-電極是否破損。

□是 ☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☑是 □否-電極薄膜表面是否光滑且無皺痕。

4.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是 □否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)： 1014　　**標準件(mbar)：** 1015

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☑ WTW Turb 355IR	Sampling-W-0038	☑良好 □異常：	NIEA W219

校正標準液(NTU)	實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值 ±1.0 %
1000	999.7	1000	

校正標準液編號：1130802-1-01

採樣器材清洗:　☑是 □否-相關採樣器材清洗。

審核人員：張

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE115G10005　　採樣日期：115 年 01 月 06 日
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣人員：
井　　號：R-7　　實驗室編號：KG1000510　　井篩深度：1.920-10.920m
井位座標：E(X)：167844　N(Y)：2630573　(☑TWD □67☑97 □　)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：☑晴天 □陰天 □雨天
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水□無鎖頭□其它　)
洗井前水位量測:1. 13 : 17 , 2.627 m 2. 13 : 18 , 2.627 m 3. 13 : 19 , 2.627 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間： 13 時 21 分；洗井結束時間： 13 時 41 分

井管內徑： 4 (inch)	水位面至井口深度： 2.627 (m)	井底至井口深度： 10.028 (m)
井水深度： 7.401 (m)	井水體積： 59.948 (L)	泵進水口深度： 6.328 (m)
井篩長度： 9.000 (m)	水流元容積： 0.4 (L)	現場儀器量測頻率： 4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水　B.□井柱水體積置換法-定量抽水
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　□貝勒管　□其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 mS (~~μ~~S/cm) [illegible]±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 13 : 21	0.1	2.627	0.4	6.93 / 21.5	2.60	3.08	115.2	107.9	☑無色 □　色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質☑微濁 □混濁
(洗井) 13 : 25	0.1	2.627	0.4	6.81/22.0	2.58	1.64	114.2	87.78	☑無色 □　色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質☑微濁 □混濁
(洗井) 13 : 29	0.1	2.627	0.4	6.81/22.0	2.58	1.09	110.0	27.27	☑無色 □　色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質☑微濁 □混濁
(洗井) 13 : 33	0.1	2.628	0.4	6.82/22.0	2.58	0.91	107.4	25.11	☑無色 □　色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質☑微濁 □混濁
(洗井) 13 : 37	0.1	2.628	0.4	6.82/22.0	2.58	0.89	106.4	24.83	☑無色 □　色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質☑微濁 □混濁
(洗井) 13 : 41	0.1	2.628	0.4	6.82/22.0	2.58	0.86	106.0	24.52	□無色 □　色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質☑微濁 □混濁
(洗井)									□無色 □　色 □無味 □異味 □油味 □無雜質□微濁 □混濁
(採樣) 13 : 42	0.1	2.628	0.24	6.82/22.0 6.82/22.0 6.82 / 22.0 ℃	2.58 2.58 2.58	0.86	105.7	24.40	☑無色 □　色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質☑微濁 □混濁

汲出水總體積： 2.64 (L)　洗井結束時水位面至井口深度： 2.628 (m)；水位洩降 0.001 (m)

採樣資料【開始時間： 13 時 42 分，結束時間： 13 時 46 分】

採樣器材：☑同洗井設備 □貝勒管□其他　　採樣器放置深度： ✓ (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定（□井篩中段 □水位下__米 □井底上__米 □其它：　）
□非標準井（□2 吋簡易井；□其它形式：
□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 ☑其它 總餘氯：0.06mg/L
井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)
註 1：濁度(NTU) > 20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：張熹卿 1/7

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE115G10005　　採樣日期：115 年 01 月 06 日

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣　　採樣人員：洪宇新

井　　號：R-7　　實驗室編號：KG1000510　　井篩深度：1.720-10.720m

井位座標：E(X)：167844　N(Y)：2630573　(☑TWD □67☑97 □＿＿＿＿)

資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：☑晴天 □陰天 □雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水□無鎖頭□其它＿＿＿)

洗井前水位量測:1. 13：49，2.628 m 2. 13：50，2.628 m 3. 13：51，2.629 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間： 13 時 53 分；洗井結束時間： 13 時 58 分

井管內徑： 4 (inch)	水位面至井口深度： 2.627 (m)	井底至井口深度： 10.028 (m)
井水深度： 7.401 (m)	井水體積： 59.948 (L)	泵進水口深度： 6.328 (m)
井篩長度： 9.000 (m)	水流元容積： 0.4 (L)	現場儀器量測頻率： 1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水　B.□井柱水體積置換法-定量抽水

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　□貝勒管　□其他：＿＿＿＿

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 mS (~~μS~~/cm) [illegible]±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 13：53	0.5	2.629	0.5	6.82/22.0	2.58	0.53	101.6	25.79	☑無色 □＿＿色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質 ☑微濁 □混濁
(洗井) 13：54	0.5	2.629	0.5	6.82/22.0	2.58	0.47	101.3	26.88	☑無色 □＿＿色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質 ☑微濁 □混濁
(洗井) 13：55	0.5	2.629	0.5	6.82/22.0	2.58	0.43	101.1	27.93	☑無色 □＿＿色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質 ☑微濁 □混濁
(洗井) 13：56	0.5	2.630	0.5	6.82/22.1	2.58	0.44	100.5	28.06	☑無色 □＿＿色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質 ☑微濁 □混濁
(洗井) 13：57	0.5	2.630	0.5	6.82/22.1	2.58	0.47	100.7	28.24	☑無色 □＿＿色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質 ☑微濁 □混濁
(洗井) 13：58	0.5	2.630	0.5	6.82/22.1	2.58	0.49	100.8	27.90	☑無色 □＿＿色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質 ☑微濁 □混濁
(洗井) ：									□無色 □＿＿色 □無味 □異味 □油味 □無雜質 □微濁 □混濁
(採樣) 13：59	0.5	2.630	10.25	6.82/22.1 6.82/22.1 6.82/22.1℃	2.58 2.58 2.58	0.48	100.8	28.85	☑無色 □＿＿色 ☑無味 □異味 □油味 □無雜質 ☑微濁 □混濁

汲出水總體積： 13.25 (L)　洗井結束時水位面至井口深度： 2.630 (m)；水位洩降 0.003 (m)

採樣資料【開始時間： 13 時 59 分，結束時間： 14 時 24 分】

採樣器材：☑同洗井設備 □貝勒管□其他＿＿＿＿　採樣器放置深度： 4 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定（□井篩中段 □水位下＿米 □井底上＿米 □其它：　）

□非標準井（□2 吋簡易井；□其它形式：　）

□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 □其它＿＿＿＿

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

註 1：濁度(NTU)＞20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7

審核人員：張嘉卿 1/7

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員:

* 檢量線製作日期: 114.12.26 分析日期： 115.01.07

檢測項目	STD	STD5	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	$\overline{RF}$ RSD(%)	初始檢量線確認		初始檢量線確認 D(%)
氟苯(IS)	濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	-	-	配製濃度	10	-
Fluorobenzene	訊號強度	2198533	2235788	2259335	2297079	2251480			訊號強度	2256931	
1,2-二氯苯-d4(SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	8.6%	配製濃度	10	8.6%
1,2-Dichlorobenzene-d4	訊號強度	48782	309823	616409	1167697	2263325			訊號強度	527028	
4-溴氟苯 (SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	13.3%	配製濃度	10	19.5%
4-Bromofluorobenzene	訊號強度	71413	279359	586696	1105946	2184990			訊號強度	479064	
二氯二氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	8.6%	配製濃度	10	17.1%
Dichlorodifluoromethane	訊號強度	88784	401452	760111	1607345	2942505			訊號強度	664912	
氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	5.5%	配製濃度	10	8.1%
Chloromethane	訊號強度	126660	588587	1166705	2351620	4522646			訊號強度	1091729	
氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	2.2%	配製濃度	10	6.0%
Vinyl chloride	訊號強度	104847	505766	1025902	2090383	4115932			訊號強度	974332	
溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	-5.8%
Bromomethane	訊號強度	55606	280186	563695	1229005	2215839			訊號強度	605092	
氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	18.9%	配製濃度	10	-7.8%
chloroethane	訊號強度	59755	231365	361033	1105672	2086811			訊號強度	540445	
三氯一氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	11.5%	配製濃度	10	6.8%
trichlorofluoromethane	訊號強度	109446	496872	847050	1797220	3710268			訊號強度	891793	
1,1-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	5.5%	配製濃度	10	-8.1%
1,1-dichloroethene	訊號強度	67200	323142	617086	1247437	2411922			訊號強度	686946	
二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	12.1%	配製濃度	10	8.1%
methylene chloride	訊號強度	97896	402139	770524	1569504	3138743			訊號強度	821067	
反-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.32	5.5%	配製濃度	10	4.7%
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	77156	346342	695877	1394706	2749528			訊號強度	678604	
甲基第三丁基醚	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	8.1%
Methyl tert-butyl ether	訊號強度	167046	807097	1604049	3356993	7340984			訊號強度	1673004	
1,1-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	4.4%	配製濃度	10	8.1%
1,1-dichloroethane	訊號強度	145508	687796	1343744	2783974	5398749			訊號強度	1309995	
2,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	4.0%	配製濃度	10	1.2%
2,2-dichloropropane	訊號強度	63365	296547	602695	1251194	2583678			訊號強度	615315	
順-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	5.5%
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	79251	374045	746872	1525982	3016673			訊號強度	722197	
溴氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.15	0.6%	配製濃度	10	0.1%
bromochloromethane	訊號強度	33856	173353	346917	700024	1381079			訊號強度	346407	
氯仿	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.59	5.5%	配製濃度	10	4.4%
chloroform	訊號強度	140461	668617	1302088	2659060	5185176			訊號強度	1280114	
1,1,1-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	4.0%	配製濃度	10	3.6%
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	84613	406978	814364	1701957	3385693			訊號強度	807734	
四氯化碳	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	4.8%	配製濃度	10	8.1%
carbon tetrachloride	訊號強度	65976	301310	602573	1272846	2568817			訊號強度	594677	
1,1-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.40	5.5%	配製濃度	10	5.5%
1,1-dichloropropene	訊號強度	89101	436092	861548	1838391	3622666			訊號強度	844651	
苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.16	2.4%	配製濃度	10	3.8%
benzene	訊號強度	266043	1292739	2573156	5360250	10317668			訊號強度	2525493	
1,2-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	2.9%	配製濃度	10	5.5%
1,2-dichloroethane	訊號強度	105039	509484	1011426	2040000	4124907			訊號強度	1024646	
三氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.30	3.3%	配製濃度	10	9.5%
trichloroethylene	訊號強度	67458	330912	657850	1340308	2624330			訊號強度	603344	
1,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	2.4%	配製濃度	10	5.5%
1,2-dichloropropane	訊號強度	63250	307364	627666	1310112	2624420			訊號強度	584358	
二溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	3.3%	配製濃度	10	5.5%
dibromomethane	訊號強度	48034	233932	453599	979667	1920159			訊號強度	469230	
一溴二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.3%	配製濃度	10	3.6%
bromodichloromethane	訊號強度	76987	383470	741977	1616943	3221744			訊號強度	752537	
順-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.31	10.7%	配製濃度	10	8.1%
cis-1,3-dichloropropene	訊號強度	58899	317508	686163	1460165	3176952			訊號強度	658115	
甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	5.5%	配製濃度	10	7.5%
toluene	訊號強度	108602	552367	1226548	2475070	4993148			訊號強度	1095631	
反-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.23	11.5%	配製濃度	10	11.7%
trans-1,3-dichloropropene	訊號強度	43893	232287	527231	1073186	2408506			訊號強度	454955	
1,1,2-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.19	3.4%	配製濃度	10	9.2%
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	43681	205760	442876	858571	1769445			訊號強度	394321	
四氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.18	4.0%	配製濃度	10	11.7%
tetrachloroethylene	訊號強度	43538	193405	411432	804789	1643673			訊號強度	368476	

審核: 徐士淵 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員: [illegible]

檢量線製作日期: 114.12.26　　分析日期： 115.01.07

檢測項目	STD	STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	$\overline{RF}$ RSD(%)	初始檢量線確認		初始檢量線確認 D(%)
1,3-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.6%	配製濃度	10	8.8%
1,3-dichloropropane	訊號強度	75788	373112	811199	1546250	3244175			訊號強度	714130	
一氯二溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	6.5%	配製濃度	10	7.3%
dibromochloromethane	訊號強度	36513	176265	383956	787427	1692811			訊號強度	356818	
1,2-二溴乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	3.6%	配製濃度	10	10.2%
1,2-dibromoethane	訊號強度	36876	178209	401143	790653	1748141			訊號強度	352918	
氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	3.8%	配製濃度	10	7.3%
chlorobenzene	訊號強度	114517	534886	1176897	2271396	4650166			訊號強度	1037676	
1,1,1,2-四氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	6.5%	配製濃度	10	6.3%
1,1,1,2-tetrachloroethane	訊號強度	37448	191858	396205	836181	1792158			訊號強度	379986	
乙苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.92	4.7%	配製濃度	10	7.3%
ethylbenzene	訊號強度	195393	954052	2135886	4280914	8629703			訊號強度	1913812	
間,對-二甲苯	濃度值(ug/L)	2.00	10.00	20.00	40.00	80.00	0.17	6.5%	配製濃度	10	4.4%
m,p-xylene	訊號強度	136947	691421	1576244	3122346	6268719			訊號強度	1430194	
鄰-二甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	5.8%	配製濃度	10	7.3%
o-xylene	訊號強度	76143	374849	846490	1711472	3467013			訊號強度	773053	
苯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.50	6.5%	配製濃度	10	4.4%
styrene	訊號強度	99813	526214	1200170	2376239	4781240			訊號強度	1079495	
溴仿	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.09	8.9%	配製濃度	10	14.5%
bromoform	訊號強度	17174	89073	198887	403539	874908			訊號強度	166180	
異丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.99	6.5%	配製濃度	10	5.6%
isopropylbenzene	訊號強度	197638	1043322	2279759	4764718	9653988			訊號強度	2109208	
1,1,2,2-四氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	4.4%	配製濃度	10	5.9%
1,1,2,2-tetrachloroethane	訊號強度	88280	398885	856232	1687505	3368094			訊號強度	797721	
溴苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.18	6.5%	配製濃度	10	8.7%
bromobenzene	訊號強度	41402	192979	414774	804009	1614689			訊號強度	370462	
1,2,3-三氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	3.5%	配製濃度	10	5.9%
1,2,3-trichloropropane	訊號強度	75227	354263	758768	1471940	2875253			訊號強度	723894	
正丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.16	3.6%	配製濃度	10	4.2%
n-propylbenzene	訊號強度	241448	1236761	2731488	5474917	10778418			訊號強度	2509729	
2-氯甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.71	2.7%	配製濃度	10	5.6%
2-chlorotoluene	訊號強度	157937	764202	1665989	3286745	6480655			訊號強度	1522276	
1,3,5-三甲基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.83	6.5%	配製濃度	10	5.9%
1,3,5-trimethylbenzene	訊號強度	158631	876671	1929295	3983649	8099571			訊號強度	1827291	
4-氯甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.65	3.6%	配製濃度	10	7.7%
4-chlorotoluene	訊號強度	141041	723351	1542396	2920448	5745673			訊號強度	1352607	
1,1-二甲基乙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	14.0%	配製濃度	10	5.9%
tert-butylbenzene	訊號強度	115026	677040	1518144	3208654	6850559			訊號強度	1352499	
1,2,4-三甲基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.83	3.6%	配製濃度	10	7.3%
1,2,4-trimethylbenzene	訊號強度	159431	899945	1975981	3973594	7996029			訊號強度	1829085	
1-甲基丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.03	9.1%	配製濃度	10	4.7%
sec-butylbenzene	訊號強度	197898	1097453	2403880	4962807	10281027			訊號強度	2221834	
1,3-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.37	3.6%	配製濃度	10	6.3%
1,3-dichlorobenzene	訊號強度	84386	414848	855084	1644227	3205795			訊號強度	781382	
對-異丙基甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.82	9.1%	配製濃度	10	2.1%
p-isopropyltoluene	訊號強度	159884	870945	1923638	3925493	8050800			訊號強度	1814945	
1,4-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.50	6.5%	配製濃度	10	7.9%
1,4-dichlorobenzene	訊號強度	93410	424113	860241	1644436	3218162			訊號強度	790336	
正丁基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.09	3.5%	配製濃度	10	2.1%
n-butylbenzene	訊號強度	196928	1002878	2142519	4310428	8734650			訊號強度	2044649	
1,2-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.41	6.5%	配製濃度	10	7.9%
1,2-dichlorobenzene	訊號強度	95978	451049	931019	1828770	3591090			訊號強度	888445	
1,2-二溴-3-氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.08	6.5%	配製濃度	10	4.3%
1,2-dibromo-3-chloropropane	訊號強度	17732	81674	176926	366861	793560			訊號強度	172795	
1,2,4-三氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.28	5.5%	配製濃度	10	5.3%
1,2,4-trichlorobenzene	訊號強度	66559	295012	608994	1243418	2499534			訊號強度	591613	
六氯丁二烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.41	6.5%	配製濃度	10	16.8%
Hexachlorobutadiene	訊號強度	26711	123829	254316	497490	1046527			訊號強度	213880	
萘	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.03	3.7%	配製濃度	10	4.3%
Naphthalene	訊號強度	232928	1173541	2474509	5165868	10292510			訊號強度	2367354	
1,2,3-三氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.99	6.5%	配製濃度	10	6.3%
1,2,3-trichlorobenzene	訊號強度	71977	325419	644462	1294135	2589556			訊號強度	626237	

審核： 徐子[illegible] 1/9

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5 分析日期： 115.01.07

樣品編號		檢量線查核分析 1150107 .CCa		檢量線查核分析 1150107 .CCb		查核樣品分析 1150107 .QC		添加樣品分析 KG1000404 .SK		查核重覆分析 1150107 .QCR		樣品重覆分析 KG1000404 .SR	
檢測項目		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重複差異%	分析濃度 (ug/L)	重複差異%
氟苯(IS) 1-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—
	訊號強度	1813850		1754795		1867140		1924440		1852474		1743757	
1,2-二氯苯-d4(SS) S-1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	9.87	10.0	9.74	10.0	9.98	10.0	9.57	10.0	9.91	10.0	9.30	—
	訊號強度	457136		436576		476037		470457		469011		414509	
	回收率%	98.7		97.4		99.8		95.7		99.1		93.0483	
4-溴氟苯 (SS) S-4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.36	10.0	9.14	10.0	8.85	10.0	8.52	10.0	9.18	10.0	7.54	—
	訊號強度	447414		422681		435592		432124		447949		346391	
	回收率%	93.6		91.4		88.5		85.2		91.8		75.3739	
氯甲烷 Chloromethane	分析濃度值(ug/L)	11.99	19.93	12.30	22.98	9.45	10.0	10.56	11.4	11.04	15.55	N.D.	-
	訊號強度	1145533		1136467		929270		1070103		1077474		0	
	RF / 回收率%	0.63		0.65		94.5		92.6		110.4			
氯乙烯 Vinyl chloride	分析濃度值(ug/L)	10.61	6.06	10.13	1.32	8.89	10.0	8.71	11.4	8.56	3.71	N.D.	—
	訊號強度	883170		816260		761634		769950		728120		0	
	RF / 回收率%	0.49		0.47		88.9		76.4		85.6			
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.82	8.17	10.38	3.82	9.15	10.0	8.83	11.4	9.01	1.61	N.D.	-
	訊號強度	552182		512720		481058		478394		469673		0	
	RF / 回收率%	0.30		0.29		91.5		77.5		90.1			
二氯甲烷 methylene chloride	分析濃度值(ug/L)	11.13	11.29	11.08	10.83	9.58	10.0	9.75	11.4	9.94	3.67	N.D.	—
	訊號強度	741346		714214		657114		689094		676337		0	
	RF / 回收率%	0.41		0.41		95.8		85.5		99.4			
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.72	7.19	10.36	3.60	8.99	10.0	8.71	11.4	9.00	0.06	N.D.	—
	訊號強度	613474		573635		529671		529067		525834		0	
	RF / 回收率%	0.34		0.33		89.9		76.4		90.0			
甲基第三丁基醚 (MTBE) Methyl tert-butyl ether	分析濃度值(ug/L)	11.06	10.63	11.16	11.63	8.97	10.0	8.94	11.4	9.61	6.96	N.D.	—
	訊號強度	1500003		1464315		1251584		1286006		1331283		0	
	RF / 回收率%	0.83		0.83		89.7		78.4		96.1			
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	12.14	21.44	12.09	20.93	10.02	10.0	9.71	11.4	9.96	0.58	N.D.	-
	訊號強度	1355678		1306056		1151699		1149650		1135995		0	
	RF / 回收率%	0.75		0.74		100.2		85.1		99.6			
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.77	7.72	10.23	2.33	8.80	10.0	8.64	11.4	8.91	1.18	N.D.	—
	訊號強度	661509		607936		556523		563024		558688		0	
	RF / 回收率%	0.36		0.35		88.0		75.8		89.1			
氯仿 chloroform	分析濃度值(ug/L)	11.78	17.82	11.70	16.99	10.03	10.0	9.67	11.4	9.84	1.92	N.D.	-
	訊號強度	1268470		1218583		1111316		1104698		1081587		0	
	RF / 回收率%	0.70		0.69		100.3		84.8		98.4			
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.10	10.97	10.90	8.96	9.53	10.0	9.24	11.4	9.30	2.43	N.D.	-
	訊號強度	747055		709672		660438		659875		639496		0	
	RF / 回收率%	0.41		0.40		95.3		81.0		93.0			
四氯化碳 carbon tetrachloride	分析濃度值(ug/L)	10.97	3.71	10.74	7.41	9.24	10.0	8.82	11.4	9.20	0.35	N.D.	-
	訊號強度	556656		527224		482385		474956		476911		0	
	RF / 回收率%	0.31		0.30		92.4		77.4		92.0			
苯 benzene	分析濃度值(ug/L)	11.57	15.69	11.22	12.24	9.83	10.0	9.50	11.4	9.68	1.55	N.D.	—
	訊號強度	2441721		2291744		2135198		2127036		2085753		0	
	RF / 回收率%	1.35		1.31		98.3		83.3		96.8			
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.37	13.72	11.16	11.64	10.89	10.0	10.72	11.4	10.53	3.37	N.D.	-
	訊號強度	941969		894627		928277		941941		890425		0	
	RF / 回收率%	0.52		0.51		108.9		94.0		105.3			
三氯乙烯 trichloroethylene	分析濃度值(ug/L)	10.59	5.94	10.24	2.42	8.91	10.0	8.66	11.4	8.91	0.04	N.D.	-
	訊號強度	567693		530983		491631		492171		487585		0	
	RF / 回收率%	0.31		0.30		89.1		75.9		89.1			
甲苯 toluene	分析濃度值(ug/L)	10.08	0.84	9.49	5.12	8.28	10.0	8.13	11.4	8.61	3.82	N.D.	-
	訊號強度	959926		873807		811174		821110		837016		0	
	RF / 回收率%	0.53		0.50		82.8		71.3		86.1			
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.18	1.55	10.02	8.96	8.73	10.0	8.40	11.4	8.63	1.55	N.D.	-
	訊號強度	355253		338497		313625		311089		307611		0	
	RF / 回收率%	0.20		0.19		87.3		73.7		86.3			
四氯乙烯 tetrachloroethylene	分析濃度值(ug/L)	8.72	12.78	8.14	18.56	7.68	10.0	7.65	11.4	7.86	2.31	N.D.	—
	訊號強度	288195		260333		261133		268331		265131		0	
	RF / 回收率%	0.16		0.15		76.8		67.1		78.6			
氯苯 chlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.40	6.96	9.19	8.08	7.99	10.0	7.64	11.4	8.08	1.32	N.D.	-
	訊號強度	863159		816488		755043		743827		757480		0	
	RF / 回收率%	0.48		0.47		79.9		67.0		80.8			
乙苯 ethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	9.99	0.10	9.48	5.19	8.33	10.0	7.99	11.4	8.58	2.95	N.D.	—
	訊號強度	1658905		1523210		1423562		1407115		1454647		0	
	RF / 回收率%	0.31		0.87		83.3		70.1		85.8			
間,對-二甲苯 m,p-xylene	分析濃度值(ug/L)	20.22	1.10	18.92	5.42	16.75	10.0	15.98	22.8	16.95	1.19	N.D.	-
	訊號強度	1215666		1100335		1036520		1019592		1040662		0	
	RF / 回收率%	0.34		0.31		83.7		70.1		84.7			
鄰-二甲苯 o-xylene	分析濃度值(ug/L)	9.95	0.04	9.55	4.48	8.24	10.0	7.87	11.4	8.34	1.55	N.D.	—
	訊號強度	654433		608042		557940		549333		560632		0	
	RF / 回收率%	0.36		0.35		82.4		69.0		83.4			
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	8.74	12.58	8.60	14.02	7.51	10.0	7.63	11.4	7.68	8.17	N.D.	—
	訊號強度	602639		573415		533058		558316		540470		0	
	RF / 回收率%	0.33		0.33		75.1		69.0		76.8			
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.32	6.79	9.04	9.57	7.96	10.0	7.78	11.4	8.24	3.82	N.D.	—
	訊號強度	692856		650241		609292		613453		625225		0	
	RF / 回收率%	0.38		0.37		79.6		68.2		82.4			
萘 Naphthalene	分析濃度值(ug/L)	9.05	9.54	8.80	12.02	7.84	10.0	7.57	11.4	8.03	2.34	N.D.	-
	訊號強度	1795673		1689553		1602579		1595242		1627573		0	
	RF / 回收率%	0.99		0.96		78.4		66.4		80.3			

審核: 徐子賢 1/9

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗證員: [illegible]

IS範圍上下限：

分析日期： 115.01.07

檢測項目	樣品編號	檢量線查核分析 1150107 .CCc		檢量線查核分析 1150107 .CCd		查核樣品分析 1150107 .QC		添加樣品分析 .SK		查核重覆分析 1150107 .QCD		樣品重覆分析 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重複差異%	分析濃度 (ug/L)	重複差異%
氟苯(IS) I-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—	10.00	—
	訊號強度	1677918											
1,2-二氯苯-d4(SS) S-1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	10.18	10.0										
	訊號強度	436281											
	回收率%	101.8											
4-溴氟苯 (SS) S-4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.25	10.0										
	訊號強度	409005											
	回收率%	92.5											
氯甲烷 Chloromethane	分析濃度值(ug/L)	11.85	18.48										
	訊號強度	1046871											
	RF / 回收率%	0.62											
氯乙烯 Vinyl chloride	分析濃度值(ug/L)	9.64	3.64										
	訊號強度	742302											
	RF / 回收率%	0.44											
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.88	8.81										
	訊號強度	513816											
	RF / 回收率%	0.31											
二氯甲烷 methylene chloride	分析濃度值(ug/L)	11.40	14.00										
	訊號強度	702448											
	RF / 回收率%	0.42											
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.66	6.57										
	訊號強度	564240											
	RF / 回收率%	0.34											
甲基第三丁基醚 (MTBE) Methyl tert-butyl ether	分析濃度值(ug/L)	11.39	13.88										
	訊號強度	1428392											
	RF / 回收率%	0.85											
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.10	11.02										
	訊號強度	1146488											
	RF / 回收率%	0.68											
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.47	4.67										
	訊號強度	594574											
	RF / 回收率%	0.35											
氯仿 chloroform	分析濃度值(ug/L)	12.02	20.18										
	訊號強度	1196985											
	RF / 回收率%	0.71											
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.34	13.41										
	訊號強度	706277											
	RF / 回收率%	0.42											
四氯化碳 carbon tetrachloride	分析濃度值(ug/L)	11.38	13.77										
	訊號強度	534001											
	RF / 回收率%	0.32											
苯 benzene	分析濃度值(ug/L)	11.57	15.69										
	訊號強度	2258622											
	RF / 回收率%	1.35											
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.91	19.10										
	訊號強度	912532											
	RF / 回收率%	0.54											
三氯乙烯 trichloroethylene	分析濃度值(ug/L)	10.63											
	訊號強度	526944											
	RF / 回收率%	0.32											
甲苯 toluene	分析濃度值(ug/L)	9.71	2.89										
	訊號強度	855205											
	RF / 回收率%	0.51											
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.27	2.72										
	訊號強度	331646											
	RF / 回收率%	0.20											
四氯乙烯 tetrachloroethylene	分析濃度值(ug/L)	8.34	16.59										
	訊號強度	254965											
	RF / 回收率%	0.15											
氯苯 chlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.21	7.88										
	訊號強度	782478											
	RF / 回收率%	0.47											
乙苯 ethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	9.62	3.80										
	訊號強度	1477743											
	RF / 回收率%	0.88											
間,對-二甲苯 m,p-xylene	分析濃度值(ug/L)	19.57	2.89										
	訊號強度	1088402											
	RF / 回收率%	0.32											
鄰-二甲苯 o-xylene	分析濃度值(ug/L)	9.63	3.72										
	訊號強度	586040											
	RF / 回收率%	0.35											
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	8.62	13.84										
	訊號強度	549431											
	RF / 回收率%	0.32											
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.33	2.89										
	訊號強度	641570											
	RF / 回收率%	0.32											
萘 Naphthalene	分析濃度值(ug/L)	8.64	13.58										
	訊號強度	1586947											
	RF / 回收率%	0.95											

審核: 徐子莉 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目 \ 樣品編號		1150107-BK	KG1000407	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
氟苯(IS) I-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	訊號強度	1778027	1767128	1783166	1745913	1723495	1653098	1691230	1699953	1590328					
4-溴氟苯(SS) 4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	7.49	7.58	7.43	7.57	7.49	7.29	7.55	7.77	7.41					
	訊號強度	351122	353060	349074	348354	340123	317800	336592	348217	310487					
	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	74.9	75.8	74.3	75.7	74.9	72.9	75.5	77.7	74.1					
1,2-二氯苯-d4(SS) 1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	9.21	9.31	9.16	9.41	9.74	9.12	9.30	9.47	8.96					
	訊號強度	418573	420180	417466	419879	428833	385094	401928	411089	364010					
	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	92.1	93.1	91.6	94.1	97.4	91.2	93.0	94.7	89.6					
二氯二氟甲烷 Dichlorodifluoromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯甲烷 Chloromethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
氯乙烯 Vinyl chloride *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴甲烷 Bromomethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯乙烷 chloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
三氯一氟甲烷 trichlorofluoromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 11-5

審核：

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員: [illegible]

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

樣品編號 檢測項目		1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
二氯甲烷 methylene chloride *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
甲基第三丁基醚 Methyl tert-butyl ether *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
2,2-二氯丙烷 2,2-dichloropropane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴氯甲烷 bromochloromethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯仿 chloroform *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯化碳 carbon tetrachloride *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	[illegible]	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯丙烯 1,1-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 11-6

審核： 徐于雨 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 藍琮竣

驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

樣品編號 檢測項目		1150107-BK	KG1000401	KG1000407	KG1000410	KG1000507	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
苯 benzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
三氯乙烯 trichloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯丙烷 1,2-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
二溴甲烷 dibromomethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一溴二氯甲烷 bromodichloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,3-二氯丙烯 cis-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
甲苯 toluene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,3-二氯丙烯 trans-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯乙烯 tetrachloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 11-7

審核： 徐千[illegible] 1/9

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員：藍琮竣

驗算員：[illegible]

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目	樣品編號	1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,3-二氯丙烷 1,3-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一氯二溴甲烷 dibromochloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二溴乙烷 1,2-dibromoethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯苯 chlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,1,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
乙苯 ethylbenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
間,對-二甲苯 m,p-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
鄰-二甲苯 o-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
苯乙烯 styrene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴仿 bromoform	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
異丙基苯 isopropylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次：11-8

審核：[illegible] 1/9

淇荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目 \ 樣品編號		1150107-BK	KG1000504	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,1,2,2-四氯乙烷 1,1,2,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴苯 bromobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,3-三氯丙烷 1,2,3-trichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
正丙基苯 n-propylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
2-氯甲苯 2-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3,5-三甲基苯 1,3,5-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
4-氯甲苯 4-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二甲基乙基苯 tert-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三甲基苯 1,2,4-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1-甲基丙基苯 sec-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3-二氯苯 1,3-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

頁次: 11-9

審核：

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: [illegible]
驗算員: [illegible]

IS範圍上下限： 1124221.5~3372664.5

分析日期： 115.01.07

檢測項目 \ 樣品編號		1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
對-異丙基甲苯 p-isopropyltoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
正丁基苯 n-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二溴-3-氯丙烷 1,2-dibromo-3-chloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三氯苯 1,2,4-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
六氯丁二烯 Hexachlorobutadiene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
萘 Naphthalene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2,3-三氯苯 1,2,3-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

*註：實際濃度值(mg/L) = 分析濃度值(ug/L)╳稀釋倍數／1000

頁次: 11-10

審核: [illegible] 1/9

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員：藍琮竣

驗算日：[illegible]

分析方法：NIEA W785

樣品編號		114.12.26 .檢量線	1150107 .CCA	1150107 .CCB	1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
檢測項目		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.479 ~ 15.539	15.507	15.509	15.508	15.507	15.508	15.509	15.508	15.508	15.509	15.507	15.508					
4-溴氟苯 (SS)	4-Bromofluorobenzene	24.843 ~ 24.903	24.870	24.872	24.872	24.870	24.870	24.871	24.872	24.869	24.873	24.871	24.871					
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4	27.946 ~ 28.006	27.977	27.977	27.978	27.976	27.976	27.978	27.978	27.977	27.979	27.975	27.978					
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.735 ~ 3.795	3.764	3.764	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯甲烷	Chloromethane	4.239 ~ 4.299	4.267	4.270	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烯	Vinyl chloride	4.562 ~ 4.622	4.590	4.590	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴甲烷	Bromomethane	5.540 ~ 5.600	5.569	5.569	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烷	Chloroethane	5.829 ~ 5.889	5.861	5.863	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.560 ~ 6.620	6.589	6.592	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.001 ~ 8.061	8.029	8.033	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二氯甲烷	Methylene chloride	9.339 ~ 9.399	9.366	9.368	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.045 ~ 10.105	10.072	10.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.064 ~ 10.124	10.097	10.095	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.138 ~ 11.198	11.165	11.166	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.592 ~ 12.652	12.622	12.624	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.611 ~ 12.671	12.639	12.641	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.209 ~ 13.269	13.242	13.242	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯仿	Chloroform	13.411 ~ 13.471	13.440	13.441	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.852 ~ 13.912	13.877	13.875	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.256 ~ 14.316	14.286	14.284	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.263 ~ 14.323	14.291	14.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯	Benzene	14.786 ~ 14.846	14.814	14.813	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.848 ~ 14.908	14.879	14.873	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯乙烯	Trichloroethene	16.386 ~ 16.446	16.415	16.414	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.952 ~ 17.012	16.981	16.980	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二溴甲烷	Dibromomethane	17.238 ~ 17.298	17.267	17.266	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.604 ~ 17.664	17.632	17.633	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.642 ~ 18.702	18.669	18.671	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲苯	Toluene	19.395 ~ 19.455	19.424	19.425	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.894 ~ 19.954	19.922	19.921	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

附錄10-1602

審核：徐[illegible]

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員：藍琮竣
檢驗日期：

樣品編號		114.12.26 檢量線	1150107 .CCA	1150107 .CCB	1150107-BK	KG1000404	KG1000407	KG1000410	KG1000504	KG1000507	KG10005010	KG1000401	KG1000501					
檢測項目		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.302 ~ 20.362	20.330	20.331	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601 ~ 20.661	20.630	20.633	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674 ~ 20.734	20.702	20.704	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.167 ~ 21.227	21.196	21.195	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.433 ~ 21.493	21.461	21.462	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯苯	Chlorobenzene	22.464 ~ 22.524	22.492	22.492	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.628 ~ 22.688	22.657	22.656	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
乙苯	Ethylbenzene	22.675 ~ 22.735	22.704	22.706	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.917 ~ 22.977	22.947	22.947	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.756 ~ 23.816	23.784	23.784	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯乙烯	Styrene	23.783 ~ 23.843	23.813	23.811	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴仿	Bromoform	24.195 ~ 24.255	24.223	24.221	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.505 ~ 24.565	24.534	24.535	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.122 ~ 25.182	25.151	25.151	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴苯	Bromobenzene	25.169 ~ 25.229	25.199	25.198	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.229 ~ 25.289	25.258	25.257	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.345 ~ 25.405	25.375	25.374	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.547 ~ 25.607	25.576	25.576	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.691 ~ 25.751	25.720	25.722	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.766 ~ 25.826	25.793	25.795	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.361 ~ 26.421	26.391	26.391	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.456 ~ 26.516	26.485	26.486	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.800 ~ 26.860	26.829	26.830	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.056 ~ 27.116	27.085	27.084	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.077 ~ 27.137	27.106	27.108	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.230 ~ 27.290	27.260	27.259	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.896 ~ 27.956	27.925	27.925	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.986 ~ 28.046	28.016	28.016	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.525 ~ 29.585	29.554	29.553	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129 ~ 31.189	31.159	31.161	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.434 ~ 31.494	31.462	31.462	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
萘	Naphthalene	31.649 ~ 31.709	31.680	31.681	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.150 ~ 32.210	32.178	32.176	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

審核：徐子盟 1/9

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員: 蔡琮峻
日期:

分析方法：NIEA W785

樣品編號		114.12.26 .檢量線	1150107 .CCC	1150107 .CCD														
檢測項目		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.479 ~ 15.539	15.507															
4-溴氟苯 (SS)	4-Bromofluorobenzene	24.843 ~ 24.903	24.871															
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4	27.946 ~ 28.006	27.976															
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.735 ~ 3.795	3.761															
氯甲烷	Chloromethane	4.239 ~ 4.299	4.267															
氯乙烯	Vinyl chloride	4.562 ~ 4.622	4.589															
溴甲烷	Bromomethane	5.540 ~ 5.600	5.566															
氯乙烷	Chloroethane	5.829 ~ 5.889	5.853															
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.560 ~ 6.620	6.589															
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.001 ~ 8.061	8.029															
二氯甲烷	Methylene chloride	9.339 ~ 9.399	9.365															
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.045 ~ 10.105	10.073															
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.064 ~ 10.124	10.094															
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.138 ~ 11.198	11.162															
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.592 ~ 12.652	12.626															
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.611 ~ 12.671	12.637															
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.209 ~ 13.269	13.242															
氯仿	Chloroform	13.411 ~ 13.471	13.440															
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.852 ~ 13.912	13.880															
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.256 ~ 14.316	14.284															
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.263 ~ 14.323	14.288															
苯	Benzene	14.786 ~ 14.846	14.813															
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.848 ~ 14.908	14.879															
三氯乙烯	Trichloroethene	16.386 ~ 16.446	16.411															
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.952 ~ 17.012	16.977															
二溴甲烷	Dibromomethane	17.238 ~ 17.298	17.264															
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.604 ~ 17.664	17.632															
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.642 ~ 18.702	18.672															
甲苯	Toluene	19.395 ~ 19.455	19.425															
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.894 ~ 19.954	19.920															

FORM-TESP-PW-785-01 /112.12.01/1.4

頁次: 11-17

簽核: 徐子凱

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員：藍瑞玲
驗證員：

樣品編號		114.12.26 .檢量線	1150107 .CCC	1150107 .CCD														
檢測項目		±0.03min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.302 ~ 20.362	20.330															
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601 ~ 20.661	20.635															
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674 ~ 20.734	20.704															
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.167 ~ 21.227	21.195															
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.433 ~ 21.493	21.462															
氯苯	Chlorobenzene	22.464 ~ 22.524	22.491															
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.628 ~ 22.688	22.657															
乙苯	Ethylbenzene	22.675 ~ 22.735	22.704															
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.917 ~ 22.977	22.947															
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.756 ~ 23.816	23.785															
苯乙烯	Styrene	23.783 ~ 23.843	23.812															
溴仿	Bromoform	24.195 ~ 24.255	24.223															
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.505 ~ 24.565	24.535															
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.122 ~ 25.182	25.152															
溴苯	Bromobenzene	25.169 ~ 25.229	25.198															
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.229 ~ 25.289	25.256															
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.345 ~ 25.405	25.375															
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.547 ~ 25.607	25.575															
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.691 ~ 25.751	25.721															
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.766 ~ 25.826	25.794															
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.361 ~ 26.421	26.391															
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.456 ~ 26.516	26.485															
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.800 ~ 26.860	26.830															
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.056 ~ 27.116	27.085															
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.077 ~ 27.137	27.107															
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.230 ~ 27.290	27.259															
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.896 ~ 27.956	27.927															
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.986 ~ 28.046	28.014															
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.525 ~ 29.585	29.554															
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129 ~ 31.189	31.159															
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.434 ~ 31.494	31.463															
萘	Naphthalene	31.649 ~ 31.709	31.680															
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.150 ~ 32.210	32.179															

審核：

水中揮發性有機化合物檢驗紀錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W78

報告品保頁

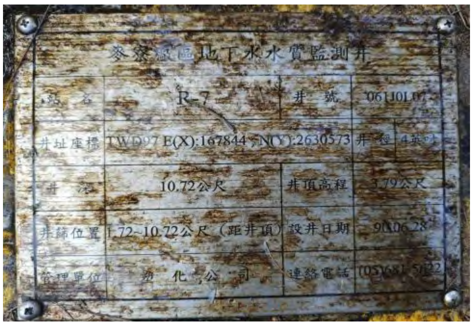
樣品編號： KG1000404

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複品管查核分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值（µg/L）	回收率(%)	查核管制標準	添加量（µg/L）	回收量（µg/L）	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1（µg/L）	分析濃度2（µg/L）	差異 百分比率(%)	重複管制標準	分析濃度1（µg/L）	分析濃度2（µg/L）	差異 百分比率(%)	重複管制標準
				1150107 .QC			KG1000404 .SK				1150107 .QCR				KG1000404 .SR			
☆	1	氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	94.5	75～125%	11.4	10.6	92.6	65～135%	9.5	11.0	15.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	2	氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	88.9	75～125%	11.4	8.7	76.4	65～135%	8.9	8.6	3.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	3	1,1-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	91.5	75～125%	11.4	8.8	77.5	65～135%	9.2	9.0	1.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	4	二氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	95.8	75～125%	11.4	9.8	85.5	65～135%	9.6	9.9	3.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	5	反-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	89.9	75～125%	11.4	8.7	76.4	65～135%	9.0	9.0	0.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	6	甲基第三丁基醚	NIEA W785.58B	10.0	89.7	75～125%	11.4	8.9	78.4	65～135%	9.0	9.6	7.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	7	1,1-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	100.2	75～125%	11.4	9.7	85.1	65～135%	10.0	10.0	0.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	8	順-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	88.0	75～125%	11.4	8.6	75.8	65～135%	8.8	8.9	1.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	9	氯仿	NIEA W785.58B	10.0	100.3	75～125%	11.4	9.7	84.8	65～135%	10.5	9.8	1.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	10	1,1,1-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	95.3	75～125%	11.4	9.2	81.0	65～135%	9.5	9.3	2.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	11	四氯化碳	NIEA W785.58B	10.0	92.4	75～125%	11.4	8.8	77.4	65～135%	9.2	9.2	0.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	12	苯	NIEA W785.58B	10.0	98.3	75～125%	11.4	9.5	83.3	65～135%	9.8	9.7	1.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	13	1,2-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	108.9	75～125%	11.4	10.5	94.0	65～135%	10.9	10.5	3.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	14	三氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	89.1	75～125%	11.4	8.7	75.9	65～135%	8.9	8.9	0.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	15	甲苯	NIEA W785.58B	10.0	82.8	75～125%	11.4	8.1	71.3	65～135%	8.3	8.6	3.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	16	1,1,2-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	87.3	75～125%	11.4	8.4	73.7	65～135%	8.7	8.6	1.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	17	四氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	76.8	75～125%	11.4	7.7	67.1	65～135%	7.7	7.9	2.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	18	氯苯	NIEA W785.58B	10.0	79.9	75～125%	11.4	9.6	67.0	65～135%	8.0	8.1	1.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	19	乙苯	NIEA W785.58B	10.0	83.3	75～125%	11.4	8.0	70.1	65～135%	8.3	8.6	2.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	20	間,對-二甲苯	NIEA W785.58B	20.0	83.7	75～125%	22.8	16.0	70.1	65～135%	16.7	16.9	1.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	21	鄰-二甲苯	NIEA W785.58B	10.0	82.4	75～125%	11.4	7.8	69.0	65～135%	8.2	8.3	1.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	22	1,4-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	75.1	75～125%	11.4	7.6	67.0	65～135%	7.5	7.7	2.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
☆	23	1,2-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	79.6	75～125%	11.4	7.8	68.2	65～135%	8.0	8.3	3.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
★	24	萘	NIEA W785.58B	10.0	78.4	75～125%	11.4	7.6	66.4	65～135%	7.8	8.0	2.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
		以下空白																
																	-	
																	-	
備註																		

檢驗室專案編號: KE115G10005

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄－照片說明表

案件名稱: 中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目: 地下水檢測 採樣日期: 115.01.06 採樣點位: R-7		案件名稱: 中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目: 地下水檢測 採樣日期: 115.01.06 採樣點位: R-7	
說明:	R-7(採樣前)(東)	說明:	R-7(採樣前)(西)
日期:	115.01.06	日期:	115.01.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
案件名稱: 中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目: 地下水檢測 採樣日期: 115.01.06 採樣點位: R-7		案件名稱: 中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目: 地下水檢測 採樣日期: 115.01.06 採樣點位: R-7	
說明:	R-7(採樣前)(南)	說明:	R-7(採樣前)(北)
日期:	115.01.06	日期:	115.01.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
件名稱: 中區土壤及地下水環保檢測 樣項目: 地下水檢測 樣日期: 115.01.06 樣點位: R-7		案件名稱: 中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目: 地下水檢測 日期: 115.01.06 採樣點位: R-7	
說明:	R-7(採樣中)	說明:	R-7(採樣後)
日期:	115.01.06	日期:	115.01.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
案件名稱: 中區土壤及地下水環保檢測 採樣項目: 地下水檢測 採樣日期: 115.01.06 採樣點位: R-7		 麥寮廠區地下水水質監測井 站名 R-7 井號 061J0L07 井址座標 TWD97 E(X):167844 , N(Y):2630573 井徑 4英吋 井深 10.72公尺 井頂高程 1.79公尺 井篩位置 1.72~10.72公尺（距井頂） 設井日期 90.06.28 管理單位 塑化公司 連絡電話 (05)681-5122	
說明:	R-7(水流元)	說明:	R-7(井牌)
日期:	115.01.06	日期:	115.01.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

頁次	1/1

環境部
環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

淇荃環保科技有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁

部長 彭啓

中華民國114年3月4日

環境部
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
4、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
5、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
12、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
13、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
14、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
16、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
17、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
18、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
19、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
20、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
21、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
22、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
23、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

24、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0034

行程代碼：KEUW26010005

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測

委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

行業別： 自述業別

樣品名稱： KG1000510(R-7)

樣品特性： 液體

樣品編號： ET115WG0034-001

採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)

檢測目的： 定檢申報

採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間： 115/01/06 14:21

採樣結束： 115/01/06 14:21

收樣時間： 115/01/07 11:02

報告日期： 115/01/23

案件編號： ET115WG0034

採樣方法： NIEA W103.56B

聯絡人： 蘇月娥

檢驗項目	檢驗值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總溶解固體物	1600	mg/L	NIEA W210.58A		1250	-
總硬度	416	CaCO$_3$ mg/L	NIEA W208.51A		750	-
氯鹽	377	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
硫酸鹽	343	mg/L	NIEA W415.54B		-	-
氨氮	0.03	mg/L	NIEA W437.52C		-	0.25
亞硝酸鹽氮	<0.01(0.0009)	mg/L	NIEA W418.54C		5	10
硝酸鹽氮	<0.01(0.006)	mg/L	NIEA W436.52C		50	100
鎘	ND(<0.0003)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0003	0.025	0.050
鉻	ND(<0.0004)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0004	0.25	0.50
銅	ND(<0.0007)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0007	5.0	10
鎳	ND(<0.0010)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0010	0.5	1.0
鉛	ND(<0.0030)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0030	0.05	0.10
鋅	0.007	mg/L	NIEA W311.54C		25	50
汞	<0.0004 (0.0002)	mg/L	NIEA W330.52A		-	0.020
砷	0.0135	mg/L	NIEA W434.54B		-	0.50
鐵	0.609	mg/L	NIEA W311.54C		1.5	-
錳	0.056	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	-
總有機碳	2.0	mg/L	NIEA W532.53C		10	-
總酚	ND(<0.0050)	mg/L	NIEA W524.50C	MDL=0.0050	0.14	-
氰化物	ND(<0.002)	mg/L	NIEA W468.50C	MDL=0.002	0.25	0.50

本檢測報告共2頁，本頁為第1頁，分離使用無效

2504601

中環科技事業股份有限公司
環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0034
行程代碼：KEUW26010005

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱：	中區土壤及地下水環保檢測		
委託單位：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	採樣時間：	115/01/06 14:21
行　業　別：	自述業別	採樣結束：	115/01/06 14:21
樣品名稱：	KG1000510(R-7)	收樣時間：	115/01/07 11:02
樣品特性：	液體	報告日期：	115/01/23
樣品編號：	ET115WG0034-001	案件編號：	ET115WG0034
採樣單位：	淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)	採樣方法：	NIEA W103.56B
檢測目的：	定檢申報	聯　絡　人：	蘇月娥
採樣地點：	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號		

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
氟鹽(以F-計)	1.37	mg/L	NIEA W415.54B		4.0	8.0
以下空白						

備註：
1. 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)
   無機檢測類：李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
3. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
4. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：　　　　檢驗室主管：林曉娉 代

林曉娉

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1
TEL：07-8152248 FAX：07-8152250　　報告序號：ET115WG0034

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部　　採樣時間：115/01/06 14:21
行業別：自述業別　　收樣時間：115/01/07 11:02
樣品名稱：KG1000510(R-7)　　報告日期：115/01/23
樣品編號：ET115WG0034-001　　案件編號：ET115WG0034
採樣單位：淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)　　聯絡人：蘇月娥
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢驗項目	檢驗值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
硫化物	ND(<0.0056)	mg/L	NIEA W433.52A	MDL=0.0056	-	-
無機含氮量	<0.05(0.05)	mg/L	NIEA W436.53C		-	-
油脂(正己烷抽出物)	ND(<2.0)	mg/L	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
柴油總碳氫化合物	<0.050(0.043)	mg/L	NIEA W802.51B	QDL=0.050	-	-
甲醛	<0.0286 (0.00607)	mg/L	NIEA W782.52B		-	-
總含氮量	ND(<0.043)	mg/L	NIEA W439.50C	MDL=0.043	-	-
以下空白						

備註：
1. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
2. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
3. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

負責人：　　檢驗室主管：

最新確認日期：114.11.05

FS-34-048-050
1/8 FS

中環科技事業股份有限公司
液體樣品容量法分析報告表(滴定法)

分析方法： NIEA W208
分析項目： Hardness
滴定液名稱： EDTA　偵測極限：0.23
滴定液濃度 C： 1000　　試劑空白 B： 0.03

分析員： FS
分析日期： 115.01.07
審核人： 1/9

樣品編號	取樣體積 V (mL)	滴定液消耗量 A (mL)	濃度* (mg碳酸鈣/L)	DF	DFx濃度		
				查核分析回收率%		公告	重複分析差異% (0~15)
空白分析1	50	0.03	0.000	查核樣品濃度 100(mg/L)		QC% (85~115)	添加% (80~120)
空白分析2				空白平均值	0.000	平均值 / 分析員確認值	差異百分比
查核分析1	50	5.05	100.400	100.4			
查核分析2						100.400	
ET115WG0029-001	50	4.70	93.400	2.5	233.500	~~234~~ Ⓔ 1/8	**飲用水**
ET115WG0029-001	50	5.70	113.400	2.0	226.800	227	QC%(97.8 ~ 102.2)
ET115WG0030-001	50	7.98	159.000	1.0	159.000	159	添加%(95.8 ~ 106.0)
ET115WG0031-001	50	5.92	117.800	5.0	589.000	589	重複分析差異%
ET115WG0032-001	50	7.96	158.600	2.5	396.500	396	2.8
ET115WG0033-001	50	8.70	173.400	2.5	433.500	434	**地下水**
ET115WG0034-001	50	8.35	166.400	2.5	416.000	416	QC%(98.2 ~ 102.0)
							添加%(96.4 ~ 106.0)
							重複分析差異%
							2.1
							水質水量
							QC%(85.0 ~ 115.0)
							添加%(80.0 ~ 120.0)
							重複分析差異%
							15.0

重複分析	取樣體積	滴定液消耗量	濃度*	DF	DFx濃度	重複分析平均值	重複分析標準偏差
ET115WG0029-001	50	5.70	113.400	2.0	226.800	226.000	0.7
ET115WG0029-001D	50	5.66	112.600	2.0	225.200		

添加分析

樣品編號	滴定液消耗量	添加前濃度*	取樣體積	添加液濃度	添加體積	最終體積	DF	濃度*	回收率%
ET115WG0029-001(DF2.5)	9.57	93.400	49	5000	1	50	1.0	190.800	99.3

註: 濃度*(mg碳酸鈣/L) = (A-B)×C÷V

數據繳交日期：115.01.07　FS

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

最新確認日期：114.03.07

中環科技事業股份有限公司

GC-5-083~084
GC 1/9

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115.01.07~01.08　　總溶解性固體(TDS) 分析報告表

分 析 員： GC

審 核 人： 桂 1/13

【TDS】水質水量 QC回收率% 92.7~106.5 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)7.6，<25 (UCL)20.0	【TDS】地下水 QC回收率% 94.3~105.8 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)9.5，<25(UCL)20.0	【TDS】飲用水 QC回收率% 92.2~105.0 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)10.0，<25 (UCL)19.8

樣品	取樣	坩鍋		恆重重量差	TS/TDS+坩鍋		恆重重量差	查核回收率% 80~120		【公告】重複差異% ≧25mg/L管0~10，<25mg/L管0~20		
	體積	W_{0-1}	W_0	$W_{0-1}-W_0$	W_{1-1}	W_1	$W_{1-1}-W_1$	W_1-W_0	TS or TDS	【TS】重複差異%(mg/L)≧25(UCL)7.6，<25(UCL)20.0 QC回收率% 95.0~106.1		
編號	$V_{S(mL)}$	(g)			(g)			(g)	(mg/L)	BK平均值	QC平均值	QC平均值回收率
空白分析 (BK)	100	118.1155	118.1151	0.0004	118.1152	118.1150	0.0002	-0.0001	-1.0	0.5	198.0	99.0 (%) ✓
	100	115.0549	115.0546	0.0003	115.0549	115.0548	0.0001	0.0002	2.0	查核分析回收率%	QC差異%	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	82.8271	82.8267	0.0004	82.8367	82.8367	0.0000	0.0100	200.0	100.0	2.0 ✓	導電度/
	50	83.5411	83.5407	0.0004	83.5507	83.5505	0.0002	0.0098	196.0	98.0	分析員確認值	TDS(TS)÷導電度
ET115WG0029-001	50	79.6904	79.6908	0.0004	79.7060	79.7062	0.0002	0.0154	308.0	308.000	308	529
	50	109.3984	109.3989	0.0005	109.4144	109.4143	0.0001	0.0154	308.0	0.0		0.582
ET115WG0030-001	100	111.8925	111.8929	0.0004	111.9158	111.9158	0.0000	0.0229	229.0	230.000	230	394
	100	106.5744	106.5748	0.0004	106.5981	106.5979	0.0002	0.0231	231.0	0.9		0.584
ET115WG0031-001	25	68.4443	68.4447	0.0004	68.4908	68.4904	0.0004	0.0457	1828.0	1852.000	1850	3050
	25	75.5262	75.5263	0.0001	75.5734	75.5732	0.0002	0.0469	1876.0	2.6		0.607
ET115WG0032-001	25	102.8517	102.8520	0.0003	102.8815	102.8813	0.0002	0.0293	1172.0	1188.000	1190	1958
	25	115.5123	115.5127	0.0004	115.5427	115.5428	0.0001	0.0301	1204.0	2.7		0.607
ET115WG0033-001	25	112.4566	112.4567	0.0001	112.4774	112.4771	0.0003	0.0204	816.0	814.000	814	1270
	25	115.1683	115.1687	0.0004	115.1892	115.1890	0.0002	0.0203	812.0	0.5		0.641
ET115WG0034-001	25	107.9738	107.9741	0.0003	108.0146	108.0143	0.0003	0.0402	1608.0	1596.000	1600	2660
	25	111.0842	111.0845	0.0003 ✓	111.1243	111.1241	0.0002 ✓	0.0396 ✓	1584.0	1.5 ✓	✓	0.600

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103-105℃。
2. 恆重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

數據繳交日期：115.01.08 GC ✓

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值
TDS & TS(W210)【LIMS】0107(GC)-AMY.xlsL-P(2)

最新確認日期：114.02.01

1/12 EE
EE-150-083-088

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W311

ICP-OES 金屬分析報告表 (CF=2)

儀器編號：ICP-B **分析人員：** EE **分析日期：** 115.01.12 **查驗／審核人：**

待測元素		Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
MDL		0.00029	0.00042	0.00071	0.0052	0.0023	0.0010	0.0030	0.0017
QL		0.001	0.0025	0.0025	0.005	0.005	0.005	0.005	0.0025
CCV(濃度)	DF	0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ET115WG0033-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.218	0.053	ND<0.0010	ND<0.0030	0.006
ET115WG0034-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.556	0.056	ND<0.0010	ND<0.0030	0.007
ET115WG0034-001 DF2	2				**0.609** ✓				
ET115WG0035-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.021	0.359	ND<0.0010	ND<0.0030	0.007
ET115WG0036-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.167	0.235	ND<0.0010	ND<0.0030	0.007
ET115WG0037-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.032	0.307	ND<0.0010	ND<0.0030	0.010
ET115WG0038-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	ND<0.00071	0.019	0.193	ND<0.0010	ND<0.0030	0.006
ET115WG0039-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.133	0.306	<0.005	ND<0.0030	0.008
ET115WG0040-001	1	ND<0.00029	ND<0.00042	<0.002	0.024	0.122	ND<0.0010	ND<0.0030	0.005
CCB	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CCV誤差(%)	1	0.0	-1.5	2.0	2.2	1.0	0.8	-1.4	-0.5
空白分析-BLANK	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ICV分析/配製濃度		0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.0510	0.0535	0.0206
誤差 %		4.0	3.0	4.0	4.8	3.4	2.0	7.0	3.0
查核分析/配製濃度		0.005	0.01	0.01	0.05	0.05	0.05	0.05	0.01
QC 0109EE	1	0.0050	0.0101	0.0105	0.0520	0.0516	0.0518	0.0503	0.0106
回收率%		100.0	101.0	105.0	104.0	103.2	103.6	100.6	106.0
樣品重複分析									
ET115WG0040-001	1				0.0241	0.1218			0.0051
ET115WG0040-001 D	1				0.0231	0.1230			0.0052
平均值					0.0236	0.1224			0.0052
差異百分比					4.2	1.0			1.9
添加/添加重複分析									
添加液濃度 (C)		0.5	1	1	5	5	5	5	1
添加體積(D)		1	1	1	1	1	1	1	1
取樣體積(B)		100	100	100	100	100	100	100	100
最終體積 (F)		50	50	50	50	50	50	50	50
ET115WG0040-001	1	0.0001	0.0000	0.0013	0.0241	0.1218	0.0005	0.0001	0.0051
ET115WG0040-001 MS	1	0.0100	0.0176	0.0217	0.1331	0.3354	0.0843	0.0816	0.0290
ET115WG0040-001 MSD	1	0.0094	0.0173	0.0213			0.0833	0.0819	
MS 回收率%		98.0	88.0	95.5	84.9	91.8	83.3	81.4	94.0
MSD 回收率%		92.0	86.5	93.5	-	-	82.3	81.7	-
差異百分比		6.2	1.7	1.9	-	-	1.2	0.4	-

註1: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　E:添加分析濃度　A: 樣品濃度

註2: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4:CF=2樣品經前處理消化濃縮取100mL,最終定量至50mL.

ICP metal report worksheet 1 (CF=2, Raw data)

分析人員：EE　分析日期：115.01.12

1250
EE-150-083-088

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0003	-0.0008	0.0006	0.0002	0.0004	-0.0024	0.0000
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.0510	0.0535	0.0206
BLANK	1	-0.0001	0.0000	-0.0004	0.0016	0.0002	0.0003	0.0012	0.0008
QC 0109EE	1	0.0100	0.0202	0.0210	0.1039	0.1032	0.1036	0.1006	0.0212
ET115WG0040-001	1	0.0002	-0.0001	0.0026	0.0481	0.2435	0.0010	0.0001	0.0102
ET115WG0040-001 D	1	0.0001	0.0000	0.0027	0.0461	0.2459	0.0008	0.0017	0.0103
ET115WG0040-001 MS	1	0.0100	0.0176	0.0217	0.1331	0.3354	0.0843	0.0816	0.0290
ET115WG0040-001 MSD	1	0.0094	0.0173	0.0213	0.1312	0.3280	0.0833	0.0819	0.0286
ET115WG0033-001	1	0.0002	-0.0001	0.0007	0.4357	0.1052	0.0005	0.0039	0.0130
ET115WG0034-001	1	0.0001	-0.0002	0.0007	1.1117	0.1122	0.0004	0.0017	0.0138
ET115WG0034-001 DF2	1				0.6090				
ET115WG0035-001	1	-0.0001	0.0003	0.0008	0.0416	0.7185	0.0009	0.0043	0.0141
ET115WG0036-001	1	-0.0003	-0.0003	0.0031	0.3332	0.4699	0.0003	0.0021	0.0148
ET115WG0037-001	1	0.0000	-0.0003	0.0006	0.0645	0.6142	0.0007	-0.0005	0.0191
ET115WG0038-001	1	0.0003	-0.0002	0.0004	0.0381	0.3861	-0.0001	0.0001	0.0116
ET115WG0039-001	1	0.0003	-0.0005	0.0044	0.2654	0.6116	0.0038	0.0001	0.0157
ET115WG0040-001	1	0.0002	-0.0001	0.0026	0.0481	0.2435	0.0010	0.0001	0.0102
CCB	1	0.0001	-0.0003	-0.0002	0.0004	0.0009	0.0008	0.0008	0.0009
CCV	1	0.0100	0.0197	0.0204	0.0511	0.0505	0.0504	0.0493	0.0199

ICP metal report worksheet 2 (CF=2, Processed data)

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0003	-0.0008	0.0006	0.0002	0.0004	-0.0024	0
ICV	1	0.0104	0.0206	0.0208	0.0524	0.0517	0.051	0.0535	0.0206
BLANK	1	-0.00005	0.00000	-0.00020	0.00080	0.00010	0.00015	0.00060	0.00040
QC 0109EE	1	0.00500	0.01010	0.01050	0.05195	0.05160	0.05180	0.05030	0.01060
ET115WG0040-001	1	0.00010	-0.00005	0.00130	0.02405	0.12175	0.00050	0.00005	0.00510
ET115WG0040-001 D	1	0.00005	0.00000	0.00135	0.02305	0.12295	0.00040	0.00085	0.00515
ET115WG0040-001 MS	1	0.00500	0.00880	0.01085	0.06655	0.16770	0.04215	0.04080	0.01450
ET115WG0040-001 MSD	1	0.00470	0.00865	0.01065	0.06560	0.16400	0.04165	0.04095	0.01430
ET115WG0033-001	1	0.00010	-0.00005	0.00035	0.21785	0.05260	0.00025	0.00195	0.00650
ET115WG0034-001	1	0.00005	-0.00010	0.00035	0.55585	0.05610	0.00020	0.00085	0.00690
ET115WG0034-001 DF2	2				0.60900				
ET115WG0035-001	1	-0.00005	0.00015	0.00040	0.02080	0.35925	0.00045	0.00215	0.00705
ET115WG0036-001	1	-0.00015	-0.00015	0.00155	0.16660	0.23495	0.00015	0.00105	0.00740
ET115WG0037-001	1	0.00000	-0.00015	0.00030	0.03225	0.30710	0.00035	-0.00025	0.00955
ET115WG0038-001	1	0.00015	-0.00010	0.00020	0.01905	0.19305	-0.00005	0.00005	0.00580
ET115WG0039-001	1	0.00015	-0.00025	0.00220	0.13270	0.30580	0.00190	0.00005	0.00785
ET115WG0040-001	1	0.00010	-0.00005	0.00130	0.02405	0.12175	0.00050	0.00005	0.00510
CCB	1	0.00010	-0.00030	-0.00020	0.00040	0.00090	0.00080	0.00080	0.00090
CCV誤差(%)	1	0.00000	-1.50000	2.00000	2.20000	1.00000	0.80000	-1.40000	-0.50000

最新確認日期：114.02.01

1/12 EE
ZE-150-083-088

中環科技事業股份有限公司

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.01.12　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

A1 396.152 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 62349.1068053　　intercept a= -85.977543　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	87.0336	0.00277	
#2	0.05	3141.7217	0.05177	3.5
#3	0.1	6254.7201	0.10170	1.7
#4	0.2	12199.2335	0.19704	-1.5
#5	0.5	30603.2728	0.49222	-1.6
#6	1	62561.3893	1.00478	0.5
#7	2	124594.8474	1.99972	0.0
#8				
#9				

最新確認日期：114.02.01
1/2EE
EE-150-083-088

中環科技事業股份有限公司

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.01.12　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Cd 228.802 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 27347.3709477　　intercept a= 15.659671　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	16.5131	0.00003	
#2	0.002	70.1665	0.00199	-0.5
#3	0.005	156.1226	0.00514	2.8
#4	0.01	283.7977	0.00980	-2.0
#5	0.02	563.0105	0.02001	0.0
#6	0.05	1383.5689	0.05002	0.0
#7				
#8				✓
#9				

Cr 267.716 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 64221.3024997　　intercept a= 79.253273　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	51.2813	-0.00044	
#2	0.005	393.0328	0.00489	-2.2
#3	0.01	704.0072	0.00973	-2.7
#4	0.02	1346.6403	0.01973	-1.4
#5	0.05	3288.3929	0.04997	-0.1
#6	0.1	6556.8976	0.10086	0.9
#7	0.2	12966.8717	0.20068	0.3
#8	0.5	32162.7551	0.49958	-0.1 ✓
#9				

Cu 324.754 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 48667.3882116　　intercept a= 344.671217　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	304.1985	-0.00083	
#2	0.005	560.4313	0.00443	-11.4
#3	0.01	792.0132	0.00919	-8.1
#4	0.02	1284.2703	0.01931	-3.5
#5	0.05	2794.6641	0.05034	0.7
#6	0.1	5311.1049	0.10205	2.1
#7	0.2	10151.4835	0.20151	0.8
#8	0.5	24629.8425	0.49900	-0.2
#9				✓

Fe 259.940 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 30148.7419119　　intercept a= 15.382963　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	34.0074	0.00062	
#2	0.01	335.6617	0.01062	6.2
#3	0.02	633.0305	0.02049	2.5
#4	0.05	1539.9227	0.05057	1.1
#5	0.1	3065.1379	0.10116	1.2
#6	0.2	6016.8169	0.19906	-0.5
#7	0.5	14936.5625	0.49492	-1.0
#8	1	30241.5589	1.00257	0.3 ✓
#9				

中環科技事業股份有限公司

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

最新確認日期：114.02.01
1/12 EE
EE-130-083-088

分析日期： 115.01.12　分析人員： EE　查驗／審核人：

Mn 259.372 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　slope b= 197752.2890147　intercept a= 5.968944　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	24.9069	0.00010	
#2	0.01	2008.7484	0.01013	1.3
#3	0.02	3970.7031	0.02005	0.2
#4	0.05	9948.8963	0.05028	0.6
#5	0.1	20030.7145	0.10126	1.3
#6	0.2	39697.0412	0.20071	0.4
#7	0.5	97996.0327	0.49552	-0.9
#8	1	198145.0118	1.00196	0.2
#9				✓

Ni 231.604 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　slope b= 6469.6326713　intercept a= 6.694360　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	7.7365	0.00016	
#2	0.01	67.5049	0.00940	-6.0
#3	0.02	137.7689	0.02026	1.3
#4	0.05	334.6702	0.05069	1.4
#5	0.1	660.8965	0.10112	1.1
#6	0.2	1301.2454	0.20010	0.0
#7	0.5	3221.2556	0.49687	-0.6
#8	1	6485.3863	1.00140	0.1 ✓
#9				

Pb 220.353 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　slope b= 2340.0602119　intercept a= 6.110963　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	9.7292	0.00155	
#2	0.01	30.0076	0.01021	2.1
#3	0.02	53.52	0.02026	1.3
#4	0.05	122.4046	0.04970	-0.6
#5	0.1	239.9933	0.09995	-0.1
#6	0.2	471.3134	0.19880	-0.6
#7	0.5	1172.7969	0.49857	-0.3
#8	1	2348.4359	1.00097	0.1 ✓
#9				

Zn 213.857 nm

線性公式:　X=(Y-a)/b　slope b= 31693.3899998　intercept a= 14.468756　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	11.3411	-0.00010	
#2	0.005	172.2978	0.00498	-0.4
#3	0.01	327.6043	0.00988	-1.2
#4	0.02	637.6151	0.01966	-1.7
#5	0.05	1590.8396	0.04974	-0.5
#6	0.1	3196.3604	0.10040	0.4 ✓
#7	0.2	6378.4815	0.20080	0.4
#8	0.5	15849.8604	0.49964	-0.1
#9				

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：114.02.01

EG168-016-018
EG 1/2

分析方法：NIEA W330

吸光分析報告表

分析項目: Hg 儀器名稱: Hg分析儀-E 分析人員: EG 分析日期： 115.01.09

使用波長: 253.7 nm 零點校正液: 0.15%HCL 偵測極限: 0.000080 審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b slope b= 0.00236647 intercept a= 0.00112712 截距濃度= 0.00047629 r=0.9995 定量極限: 0.0004

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	
濃度(μg/L)	標準樣品#	濃度(ng)	吸光度	迴歸後濃度(μg/L)	誤差%	
0	#1	0	0.0012523	0.010579		
0.4	#2	2	0.0056134	0.379154	-5.2	
1	#3	5	0.0120127	0.919985	-8.0	
2	#4	10	0.0248135	2.001832	0.1	
4	#5	20	0.0504738	4.170489	4.3	
6	#6	30	0.0728588	6.062336	1.0	
8	#7	40	0.0929919	7.763866	-3.0	
10	#8	50	0.1205371	10.091823	0.9	
	#9					
3	確認 (ICV)	15	0.0346586	2.833882	-5.5	
2	查核1 (CCV)	10	0.0243878	1.965855	-1.7	
2	查核2 (CCV)	10	0.0237521	1.912129	-4.4	
檢量線	ICB	0	0.0011422	0.001274		ND
	CCB 1	0	0.0011094	-0.001498		ND
	CCB 2	0	0.0011206	-0.000551		ND
0	方法空白1	0	0.0010295	-0.008250	CS 1/8	
	方法空白2					
3	查核分析1	15	0.0359954	2.946860		
	查核分析2					

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 12.1	84.0~114.0	77.4~112.6
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 16.0	80.6~116.5	77.2~115.0
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 8.6	85.7~115.5	84.4~111.6
公 告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 0~20	80~120	75~125

空白平均值	-0.000008	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
98.2		2.946860
—	—	—

樣品分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0022-001	1.0	0.0021961			1.0	5	0.09034	0.000090	<0.0004
ET115WG0029-001	1.0	0.0032422			1.0	5	0.17875	0.000179	<0.0004
ET115WG0030-001	1.0	0.0037142			1.0	5	0.21864	0.000219	<0.0004
ET115WG0031-001	1.0	0.0041997			1.0	5	0.25968	0.000260	<0.0004
ET115WG0032-001	1.0	0.0042818			1.0	5	0.26661	0.000267	<0.0004
ET115WG0033-001	1.0	0.0032899			1.0	5	0.18279	0.000183	<0.0004
ET115WG0034-001	1.0	0.0033073			1.0	5	0.18426	0.000184	<0.0004
ET115WG0062-001	1.0	0.0020588			1.0	5	0.07874	0.000079	ND<0.00008
ET115WG0063-001	1.0	0.0031880			1.0	5	0.17417	0.000174	<0.0004

重複分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	消化後體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	差異%
ET115WG0022-001MS	1.0	0.0639597			1.0	5	5.31024	0.005310	0.005307
ET115WG0022-001MSD	1.0	0.0638813			1.0	5	5.30361	0.005304	0.1

添加分析										
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	分析體積	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0022-001	0.0639597	0.000090	49.0	0.25	1	50	5	1.0	0.005310	104.4

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註3: "#"表連續稀釋

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: 檢量線與樣品消化時, 已稀釋2倍

數據繳交日期：115.01.09 EG

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-62~65 (FT) 1/9

分析方法：NIEA W415　IC-D　氟鹽　F-　分析報告

分析日期：115.01.07　分析人員：FT　偵測極限：0.015　定量極限：0.1　審核人：黃

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.33738　intercept a= 0.00633　r = 0.99990　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線1 標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	0.1	0.039	0.0968	-3.2
#2	0.3	0.108	0.3014	0.5
#3	0.5	0.173	0.4940	-1.2
#4	0.8	0.281	0.8141	1.8
#5	1.0	0.343	0.9979	-0.2
#6	1.5	0.511	1.4959	-0.3 ✓
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15．
查核% 85~115．添加% 80~120．重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 6.9	85.0~115.0	80.0~120.0
地下水 重複% 10.2	86.1~116.2	80.0~120.0
水質水量 重複% 7.5	85.0~112.2	80.0~120.0

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%
檢量線確認(ICV)	0.169	0.4822	0.5	-3.6
檢量線查核(CCV)1	0.166	0.4733	0.5	-5.3 ✓
檢量線查核(CCV)2				
檢量線查核(CCV)3				

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
查核樣品(QC)1	0.161	0.4584	0.5	91.7
查核樣品(QC)2				
平均值		空白分析1	0.000	ND ✓
差異%		空白分析2		

樣品分析 樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0029-001	0.201			1.0	0.5770	0.5770	0.58
ET115WG0030-001	0.113			1.0	0.3162	0.3162	0.32
ET115WG0032-001	0.461			1.0	1.3476	1.3476	1.35
ET115WG0033-001	0.187			1.0	0.5355	0.5355	0.54
ET115WG0034-001	0.467			1.0	1.3654	1.3654	1.37 ✓

重複分析 樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0029-001	0.201			1.0	0.5770	0.5770	0.5785	0.5 ✓
ET115WG0029-001-D	0.202			1.0	0.5800	0.5800		

添加分析 樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"#"表連續稀釋
註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08　FT ✓

最新確認日期：114.08.01

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-62~65 1/9

分析方法：NIEA W415　IC-D　氟鹽　F-　分析報告

分析日期：115.01.07　分析人員：FT　偵測極限：0.015　定量極限：0.1　審核人：黃 1/9

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.37970　intercept a= -0.14032　r = 0.99924　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.511	1.7154	14.4
#2	3.0	1.010	3.0295	1.0
#3	5.0	1.702	4.8520	-3.0
#4	15.0	5.383	14.5465	-3.0
#5	20.0	7.589	20.3564	1.8
#6				
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，
查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 6.9	85.0~115.0	80.0~120.0
地下水 重複% 10.2	87.6~113.1	80.0~120.0
水質水量 重複% 7.5	85.0~111.4	80.0~120.0

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%
檢量線確認(ICV)	1.655	4.7283	5	-5.4
檢量線查核(CCV)1	1.674	4.7783	5	-4.4
檢量線查核(CCV)2				
檢量線查核(CCV)3				

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
查核樣品(QC)1	1.624	4.6466	5	92.9
查核樣品(QC)2				
平均值		空白分析1	0.000	ND
差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析							F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	0.831	0.5770	49	100	1	50	1.0	2.5581	99.6

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08 FT

最新確認日期：114.08.01

中環科技事業股份有限公司

FT-15-62~65 ㊛1/9

ET115WG0030-001
32-001
33-001
34-001

氟鹽F- 檢量線

審核人： 黃 1/9

分析日期: 115.01.07

分析人員: FT

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.33738
intercept a= 0.00633
r = 0.99990

檢量線 1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.1	0.039	0.0968	-3.2
#2	0.3	0.108	0.3014	0.5
#3	0.5	0.173	0.4940	-1.2
#4	0.8	0.281	0.8141	1.8
#5	1.0	0.343	0.9979	-0.2
#6	1.5	0.511	1.4959	-0.3
#7				✓
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.37970
intercept a= -0.14032
r = 0.99924

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.511	1.7154	14.4
#2	3.0	1.010	3.0295	1.0
#3	5.0	1.702	4.8520	-3.0
#4	15.0	5.383	14.5465	-3.0
#5	20.0	7.589	20.3564	1.8
#6				✓
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

E115WG0030-001
32-001
33-001
34-001

中環科技事業股份有限公司

氣鹽 F- 品管

FT-15-62~65 四/9

分析日期: 115. 01. 07　分析人員: FT　審核人: 黃 1/9

檢量線1

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析	ET115WD0034-001-MS	0.197			1	0.5651	0.5651	0.5607	1.6
	ET115WD0034-001-MSD	0.194			1	0.5563	0.5563		
	✓ ET115WG0029-001	0.201			1	0.5770	0.5770	0.5785	0.5 ✓
	ET115WG0029-001-D	0.202			1	0.5800	0.5800		

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	ET115WD0034-001	0.197	0.0939	49.75	100	0.25	50	1	0.5651	94.3

檢量線3

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線2

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	✓ ET115WG0029-001	0.831	0.5770	49	100	1	50	1	2.5581	99.6 ✓

檢量線4

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

最新確認日期：114.08.0

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-62~65 Ⓕ1/9

分析方法：NIEA W415　IC-D　氯鹽　Cl-　分析報告

分析日期：115.01.07　分析人員：FT　偵測極限：0.019　定量極限：0.1　審核人：莫1/9

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.32106　intercept a= -2.09808　r = 0.99936　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	4.791	21.4573	7.3
#2	30.0	7.404	29.5960	-1.3
#3	40.0	10.283	38.5631	-3.6
#4	50.0	13.793	49.4957	-1.0
#5	80.0	23.960	81.1626	1.5
#6	100.0	29.921	99.7293	-0.3
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

飲用水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 4.7	88.6~108.0	85.0~115.4
地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 11.4	86.1~109.7	82.5~118.6
水質水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.5	87.1~109.4	82.8~119.4

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	**查核分析**	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	9.958	37.5509	40	-6.1	查核樣品(QC)1	9.861	37.2487	40	93.1
檢量線查核(CCV)1	10.160	38.1800	40	-4.6	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2					平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0031-001	7.339	5	100	20.0	29.3935	587.8700	588
ET115WG0034-001	9.995	5	50	10.0	37.6661	376.6610	377

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析							F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	6.842	8.5282	49	1000	1	50	1.0	27.8455	97.4

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08　FT

中環科技事業股份有限公司

FT-15-62~65 ⑦1/9

E7115WG0029~0034-001

氯鹽Cl- 檢量線

審核人： 莫 1/9

分析日期: 115.01.07

分析人員: FT

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.23956
intercept a= -0.07501
r = 0.99943

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.334	1.7073	13.8
#2	3.0	0.661	3.0723	2.4
#3	5.0	1.114	4.9633	-0.7
#4	8.0	1.782	7.7518	-3.1
#5	15.0	3.445	14.6936	-2.0
#6	20.0	4.791	20.3123	1.6 ✓
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.32106
intercept a= -2.09808
r = 0.99936

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	4.791	21.4573	7.3
#2	30.0	7.404	29.5960	-1.3
#3	40.0	10.283	38.5631	-3.6
#4	50.0	13.793	49.4957	-1.0
#5	80.0	23.960	81.1626	1.5
#6	100.0	29.921	99.7293	-0.3 ✓
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.34407
intercept a= -3.60942
r = 0.99955

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	23.960	80.1274	0.2
#2	100.0	29.921	97.4523	-2.5
#3	150.0	48.166	150.4793	0.3
#4	200.0	66.613	204.0934	2.0
#5	300.0	98.870	297.8447	-0.7
#6				✓
#7				
#8				
#9				

ET115WG0029~0034~001

中環科技事業股份有限公司

氯鹽 Cl- 品管

FT-15-62~65 (FT) 1/9

分析日期：115.01.07　　分析人員：FT　　審核人：1/9

檢量線1

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線2

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析	ET115WD0034-001	1.914			1	8.3028	8.3028	8.2632	1.0
	ET115WD0034-001-D	1.895			1	8.2235	8.2235		
	✓ET115WG0029-001	1.968			1	8.5282	8.5282	8.5032	0.6
	ET115WG0029-001-D	1.956			1	8.4781	8.4781		✓

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線3

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析	ET115WW0117-001	6.727			1	27.4873	27.4873	27.8813	2.8
	ET115WW0117-001-D	6.980			1	28.2753	28.2753		

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	ET115WD0034-001	6.920	8.3028	49	1000	1	50	1	28.0885	99.8
	✓ET115WG0029-001	6.842	8.5282	49	1000	1	50	1	27.8455	97.4 ✓

檢量線4

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	ET115WW0117-001	39.928	27.4873	49	5000	1	50	1	126.5365	99.6

最新確認日期：114.08.01

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-15-62-65 ㊀ 1/9

分析方法：NIEA W415　IC-D　硫酸鹽　SO4=　分析報告

分析日期：115.01.07　分析人員：FT　偵測極限：0.0625　定量極限：0.3　審核人：黃 1/9

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.08635　intercept a= -0.25448　r = 0.99937 ✓　檢量線分析日期：115.01.07

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	1.537	20.7467	3.7
#2	30.0	2.281	29.3628	-2.1
#3	40.0	3.112	38.9865	-2.5
#4	50.0	4.083	50.2314	0.5
#5	80.0	6.799	81.6848	2.1
#6	100.0	8.292	98.9749	-1.0 ✓
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 7.4	90.4~107.9	82.8~117.7
地下水 重複% 10.6	90.1~108.9	88.7~110.9
水質水量 重複% 7.2	87.9~110.1	88.3~112.6

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	3.008	37.7820	40	-5.5	查核樣品(QC)1	2.980	37.4578	40	93.6
檢量線查核(CCV)1	3.100	38.8475	40	-2.9 ✓	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2					平均值		空白分析1	0.000	ND ✓
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0029-001	1.606			1.0	21.5458	21.5458	21.5
ET115WG0034-001	2.708	5	50	10.0	34.3078	343.0780	343 ✓

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0029-001	1.606			1.0	21.5458	21.5458	21.4937	0.5 ✓
ET115WG0029-001-D	1.597			1.0	21.4416	21.4416		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	5.670	21.5458	49.5	5000	0.5	50	1.0	68.6101	94.6 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08 FT ✓

中環科技事業股份有限公司

ET-15-62~65 丙1/9

ET115WG0029~0034-001

硫酸鹽SO4= 檢量線

審核人：黃 1/9

分析日期: 115.01.07

分析人員: FT

檢量線1

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

檢量線2

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.07636
intercept a= -0.01053
r = 0.99961

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	1.5	0.112	1.6046	7.0
#2	3.0	0.225	3.0845	2.8
#3	5.0	0.373	5.0227	0.5
#4	8.0	0.586	7.8121	-2.3
#5	15.0	1.113	14.7136	-1.9
#6	20.0	1.537	20.2662	1.3 ✓
#7				
#8				
#9				

檢量線3

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.08635
intercept a= -0.25448
r = 0.99937

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	20.0	1.537	20.7467	3.7
#2	30.0	2.281	29.3628	-2.1
#3	40.0	3.112	38.9865	-2.5
#4	50.0	4.083	50.2314	0.5
#5	80.0	6.799	81.6848	2.1
#6	100.0	8.292	98.9749	-1.0 ✓
#7				
#8				
#9				

檢量線4

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.10266
intercept a= -1.81495
r = 0.99950

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	80.0	6.799	83.9076	4.9
#2	100.0	8.292	98.4507	-1.5
#3	150.0	13.241	146.6584	-2.2
#4	200.0	18.671	199.5514	-0.2
#5	300.0	29.134	301.4704	0.5 ✓
#6				
#7				
#8				
#9				

ET115WG0029~0034-001

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽 SO4= 品管

ET-15-62~65 西 1/9

分析日期：115.01.07　　分析人員：FT　　審核人：

檢量線1

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線3

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析	ET115WD0034-001	6.178			1	74.4931	74.4931	74.2963	0.5
	ET115WD0034-001-D	6.144			1	74.0994	74.0994		
	ET115WW0117-001	2.245			1	28.9459	28.9459	29.5018	3.8
	ET115WW0117-001-D	2.341			1	30.0577	30.0577		
	✓ ET115WG0029-001	1.606			1	21.5458	21.5458	21.4937	0.5
	ET115WG0029-001-D	1.597			1	21.4416	21.4416		✓

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	✓ ET115WG0029-001	5.670	21.5458	49.5	5000	0.5	50	1	68.6101	94.6
										✓

檢量線2

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線4

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	ET115WD0034-001	16.083	74.4931	49	5000	1	50	1	174.3420	101.3
	ET115WW0117-001	11.303	28.9459	49	5000	1	50	1	127.7805	99.4

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

最新確認日期：114.02.01

分析方法：NIEA W418

分析項目： NO2-N　　儀器名稱： UV-F　　分析人員： DW　　分析日期： 115.01.07

使用波長： 543 nm　　定量極限： 0.002　　偵測極限： 0.00016　　審核人： 李 1/9

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 2.9566　intercept a= 0.000348　截距濃度= 0.000118　r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	-0.00012	
3.000	#2	0.002	0.0060	0.00191	-4.5
3.025	#3	0.004	0.0121	0.00397	-0.8
3.010	#4	0.01	0.0301	0.01006	0.6
3.010	#5	0.02	0.0602	0.02024	1.2
2.963	#6	0.04	0.1185	0.03996	-0.1
2.959	#7	0.1	0.2959	0.09996	0.0 ✓
	#8				
檢量線	確認（ICV)	0.01	0.0293	0.00979	-2.1
	查核1（CCV)	0.01	0.0298	0.00996	-0.4 ✓
	查核2（CCV)				
RF平均值 2.995	方法空白1	0	0.0001	-0.00008 ✓	
	方法空白2				
RF範圍2.097 ～ 3.894	查核分析1	0.01	0.0294	0.00983	
	查核分析2				

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
水質水量 重複% 7.7	94.7~104.1	81.3~111.9
地下水 重複% 7.9	92.8~107.1	76.8~114.1
飲用水 重複% 5.1	93.9~106.1	75.0~111.7
公 告 重複% 0~20	80~120	75~125

f 值	
1.0000	R
1.0000	QC

空白平均值	-0.00008	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
98.3 ✓		
—	—	—

樣品分析						AxDFxf	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	0.0402			1.0	0.01348	0.01348	0.01
ET115WG0030-001	0.0005			1.0	0.00005	ND	ND<0.00016
ET115WG0031-001	0.0096			1.0	0.00313	0.00313	<0.01
ET115WG0032-001	0.0030			1.0	0.00090	*0.00090*	<0.01
ET115WG0033-001	0.0006			1.0	0.00009	ND	ND<0.00016
ET115WG0034-001	0.0030			1.0	0.00090	*0.00090*	<0.01

重複分析						AxDFxf		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0034-001MS	0.0298			1.0	0.00996	0.00996	0.00995	0.3 ✓
ET115WG0034-001MSD	0.0297			1.0	0.00993	0.00993		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0034-001	0.0298	0.00090	49	0.5	1	50	1.0	0.00996	90.8 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3:"#"表連續稀釋　　數據繳交日期：115.01.07 DW

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司
吸 光 分 析 報 告 表

FS-34-051-0354

分析方法：NIEA W433

分析項目: Sulfide硫化物　儀器名稱: UV-D　分析人員: FS　分析日期: 115.01.08　1/9 FS

使用波長: 664 nm　定量極限： 0.020　偵測極限: 0.0056　審 核 人： 1/9

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.8376　intercept a= 0.004550　r= 0.9995

QC低濃度		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 15.4	84.8~117.6	75.0~125.0
#1		0	0.0087	0.0050		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.02	0.0214	0.0201	0.5	重複% 9.3	81.8~116.3	75.0~125.0
#3		0.05	0.0433	0.0463	-7.4	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.1	0.0856	0.0968	-3.2	重複% 15.0	80.0~120.0	75.0~125.0
#5		0.2	0.1715	0.1993	-0.4	公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.25	0.2161	0.2526	1.0 ✓	重複% 20	80~120	75~125
#7						溫泉水(公告)	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#8						重複% 20	80~120	75~125
檢量線 (±10%)	確認 (ICV)	0.047735	0.0448	0.0481	0.0451	-5.5 ✓	f　值	
	查核1 (CCV)	0.1	0.0851	0.0962		-3.8	R ✓	0.9380
	查核2 (CCV)	0.1	0.0825	0.0931		-6.9 ✓	QC	0.9547
方法空白1		0	0.0057	0.0014	0.0013	空白平均值	0.0039	
方法空白2		0	0.0103	0.0069	0.0065 ✓	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
查核分析1		0.047735	0.0485	0.0525	0.0492	103.1	0.0488	1.9
查核分析2		0.047735	0.0477	0.0515	0.0483	101.2 ✓	—	—

樣品分析						已扣色度空白	(AxDFxf)	
樣品編號	吸光度	色度空白	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0014-001	0.0100	0.0045			1.0	0.0011	0.0010	ND<0.0056
ET115WG0015-001	0.0101	0.0035			1.0	0.0024	0.0023	ND<0.0056
ET115WG0016-001	0.0119	0.0047			1.0	0.0032	0.0030	ND<0.0056
ET115WG0027-001	0.0124	0.0076			1.0	0.0003	0.0003	ND<0.0056
ET115WG0028-001	0.0105	0.0031			1.0	0.0034	0.0032	ND<0.0056
ET115WG0061-001	0.0284	0.0070			1.0	0.0201	0.0189	<0.02
ET115WG0029-001	0.0093	0.0077			1.0	-0.0035	-0.0033	ND<0.0056
ET115WG0030-001	0.0151	0.0077			1.0	0.0034	0.0032	ND<0.0056
ET115WG0031-001	0.0152	0.0067			1.0	0.0047	0.0044	ND<0.0056
ET115WG0032-001	0.0091	0.0031			1.0	0.0017	0.0016	ND<0.0056
ET115WG0033-001	0.0113	0.0055			1.0	0.0015	0.0014	ND<0.0056
ET115WG0034-001	0.0171	0.0109			1.0	0.0020	0.0019	ND<0.0056

重複分析					已扣色度空白	AxDFxf	色度		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	空白	平均值	差異百分比
ET115WG0014-001MS	0.0516			1.0	0.0508	0.0477	0.0045	0.0470	3.0
ET115WG0014-001MSD	0.0504			1.0	0.0494	0.0463	0.0045		
ET115WG0033-001MS	0.0536			1.0	0.0520	0.0488	0.0055	0.0495	2.8 ✓
ET115WG0033-001MSD	0.0549			1.0	0.0535	0.0502	0.0055		

添加分析								色度	已扣色度空白	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	空白	濃度 F	回收率%
ET115WG0014-001	0.0516	0.0010	99	4.7735	1	100	1.0	0.0045	0.0477	97.9
ET115WG0033-001	0.0536	0.0014	99	4.7735	1	100	1.0	0.0055	0.0488	99.3 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3:"#"表連續稀釋

註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

數據繳交日期：115.01.08

中環科技事業股份有限公司

吸 光 分 析 報 告 表

最新確認日期：114.02.01

A0-334-096 97

1/9 A

分析方法： NIEA W434

分析項目： As(水質)　儀器名稱： AA-900　分析人員： AO　分析日期： 115.01.08

使用波長： 193.7 nm　零點校正液： 10% HCl　偵測極限： 0.00016　審 核 人： 1/9

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.0166　intercept a= 0.000979　截距濃度= 0.000059　✓ r=0.9995　定量極限: 0.0010

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度(μg/L)	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	-0.05898	
0.0179	#2	1	0.0179	1.01934	1.9
0.0180	#3	2	0.0359	2.10367	5.2
0.0175	#4	4	0.0698	4.14584	3.6
0.0166	#5	6	0.0997	5.94705	-0.9
0.0167	#6	8	0.1334	7.97717	-0.3
0.0161	#7	10	0.1607	9.62175	-3.8
0.0168	#8	16	0.2694	16.16994	1.1 ✓
檢量線	確認 (ICV)	3	0.0487	2.87476	-4.2 ✓
	查核1 (CCV)	4	0.0725	4.30849	7.7
	查核2 (CCV)	4	0.0722	4.29042	7.3 ✓
檢量線	ICB	0	-0.0005	-0.08910 ✓	
	CCB 1	0	-0.0004	-0.08307	
	CCB 2	0	-0.0002	-0.07102 ✓	
RF平均值	方法空白1	0	-0.0007	-0.10114	
0.0171	方法空白2				
RF範圍0.0120	查核分析1	3	0.0515	3.04343	
~ 0.0222	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 13.1	80.1~120.0	75.0~125.0
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 9.3	85.3~120.0	75.0~125.0
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 5.8	80.6~120.0	83.6~118.1
公　告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 0~20	80~120	75~125

ND		
ND		
ND	CS-1/7	
空白平均值	-0.00010 ✓	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
101.4		3.043430 ✓
—	—	—

樣品分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	1.0	0.0075			1.0	0.392831	0.000393	<0.0010
ET115WG0030-001	1.0	0.1071			1.0	6.392831	0.006393	0.0064
ET115WG0031-001	1.0	0.1153	5.0	25.0	5.0	6.886807	0.034434	0.0344
ET115WG0032-001	1.0	0.0451			1.0	2.657892	0.002658	0.0027
ET115WG0033-001	1.0	0.1170			1.0	6.989217	0.006989	0.0070
ET115WG0034-001	1.0	0.2245			1.0	13.465120	0.013465	0.0135

重複分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品濃度	差異百分比
ET115WG0029-001MS	1.0	0.0770			1.0	4.579578	0.004580	0.004634
ET115WG0029-001MSD	1.0	0.0788			1.0	4.688012	0.004688	2.3 ✓

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	0.0770	0.000393	24.5	0.2	0.5	25	1.0	0.004580	104.9 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　　註5: 檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

☑樣品編號　☑樣品數量　□稀釋倍數　☑分析數值

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司

18DW

DW-2023-27-29

FIA 分 析 報 告 表

分析方法：NIEA W436

分析項目： NO_3^-N　儀器名稱： FIA-D　分析人員： DW　分析日期： 115.01.07

使用波長： 540 nm　定量極限： 0.01　偵測極限： 0.0020　審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.8671　intercept a= 0.000434　截距濃度= 0.000501　r=1.0000

RF	低濃度 標準樣品#	X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	0.0006	0.0002	
0.910	#2	0.01	0.0091	0.0100	0.0
0.875	#3	0.02	0.0175	0.0197	-1.5
0.876	#4	0.05	0.0438	0.0500	0.0
0.873	#5	0.1	0.0873	0.1002	0.2
0.869	#6	0.2	0.1738	0.1999	-0.1
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.05	0.0441	0.0504	0.8
	查核1 (CCV)	0.1	0.0892	0.1024	2.4
	查核2 (CCV)				
	查核3 (CCV)				
RF平均值	方法空白1	0	-0.0008	-0.0014	
0.881	方法空白2				
RF範圍0.617	查核分析1	0.05	0.0447	0.0511	
~ 1.145	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.8	84.7~113.1	75.0~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.9	83.2~115.1	76.0~116.2
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	85.3~117.1	76.3~125.0
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.01.06	101.3	100.8

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

空白平均值	-0.0014	
查核樣品回收率%	平均值	差異%
102.2		
—	—	—

樣品分析 樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0030-001	0.0146			1.0	0.0163	0.00005	0.0163	0.02
ET115WG0031-001	0.0092			1.0	0.0101	0.00313	0.0070	<0.01
ET115WG0034-001	0.0063			1.0	0.0068	0.00090	0.0059	<0.01

重複分析 樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N NO_3^-N濃度	平均值	差異%

添加分析 樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3:"#"表連續稀釋

註4: NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226

註5: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.07 DW

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

ET115WG0031-001
0030-001 0034-001
不需用

中環科技事業股份有限公司
FIA 分 析 報 告 表

18DW
DW-223-27-29

最新確認日期：114.02.01

分析方法：NIEA W436

分析項目： NO_3^-N 儀器名稱： FIA-D 分析人員： DW 分析日期： 115.01.07

使用波長： 540 nm 定量極限： 0.01 偵測極限： 0.0020 審核人： 海Yo

線性公式: X=(Y-a)/b slope b= 0.7953 intercept a= 0.008262 截距濃度= 0.010389 r=0.9996

	高濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0006	-0.0096	
0.876	#2	0.05	0.0438	0.0447	-10.6
0.873	#3	0.1	0.0873	0.0994	-0.6
0.869	#4	0.2	0.1738	0.2081	4.1
0.840	#5	0.5	0.4198	0.5175	3.5 ✓
0.796	#6	1	0.7956	0.9900	-1.0
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.0875	0.0996	-0.4
	查核1 (CCV)	0.1	0.0892	0.1018	1.8 ✓
	查核2 (CCV)				
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.851	方法空白1	0	-0.0008		
	方法空白2				
RF範圍0.596 ~ 1.106	查核分析1	0.1	0.0873	0.0994	
	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.8	84.2~111.8	75.0~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.9	85.1~110.9	76.0~116.2
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	83.6~114.6	76.3~125.0
公 告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.01.06	101.3	100.8 ✓

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

查核樣品回收率%	平均值	差異%
99.4		
—	—	—

樣品分析					AxDF			
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0032-001	0.7482			1.0	0.9304	0.00090	0.9295	0.93
ET115WG0033-001	0.0784			1.0	0.0882	0.00009	0.0881	0.09
ET115WG0029-001	0.3065	25	100	4.0	1.5000	0.01348	1.4867	1.49

DW 1/9

重複分析					AxDF			NO_3^-N	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	平均值	差異%
ET115WG0029-001	0.3065	25	100	4.0	1.5000	0.01348	1.4867	1.5003	1.8
ET115WG0029-001D	0.3119	25	100	4.0	1.5272	0.01348	1.5139		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001(DF4)	0.6947	0.3750	99	50	1	100	1.0	0.8631	98.4 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3:"#"表連續稀釋

註4: NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226

註5: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.01.07 DW

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

1/8 DD

最新確認日期：114.02.01

FIA 分析報告表

DD-312-076~079

分析方法：NIEA W437

分析項目： NH_3^-N　　儀器名稱： FIA-C　　分析人員： DD　　分析日期： 115.01.07

使用波長： 660 nm　　定量極限： 0.02　　偵測極限： 0.0059　　審核人： 1/9

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 0.1491　　intercept a= 0.000336　　截距濃度= 0.002254　　r=0.9997

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	-0.0023	
0.165	#2	0.02	0.0033	0.0199	-0.5
0.158	#3	0.04	0.0063	0.0400	0.0
0.157	#4	0.06	0.0094	0.0608	1.3
0.156	#5	0.08	0.0125	0.0816	2.0
0.155	#6	0.1	0.0155	0.1017	1.7
0.150	#7	0.2	0.0299	0.1983	-0.9
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.06	0.0095	0.0615	2.5
	查核1 (CCV)	0.06	0.0095	0.0615	2.5
	查核2 (CCV)	0.06	0.0090	0.0581	-3.2 ✓
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.157	方法空白1	0	0.0004	0.0004	✓
	方法空白2				
RF範圍0.110～0.204	查核分析1	0.06	0.0091	0.0588	
	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.2	85.0~115.0	85.0~115.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 7.4	85.0~115.0	85.0~115.0
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.4	85.0~115.0	85.0~115.0
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	85~115	85~115

空白平均值	0.0004	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
98.0 ✓		
—	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	-0.0004			1.0	-0.0049	-0.0049	ND<0.0059
ET115WG0030-001	-0.0004			1.0	-0.0049	-0.0049	ND<0.0059
ET115WG0032-001	0.0045			1.0	0.0279	0.0279	0.03
ET115WG0033-001	0.0003			1.0	-0.0002	-0.0002	ND<0.0059
ET115WG0034-001	0.0047			1.0	0.0293	0.0293	0.03
							✓

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0029-001MS	0.0085			1.0	0.0548	0.0548	0.0551	1.1
ET115WG0029-001MSD	0.0086			1.0	0.0554	0.0554		✓

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	0.0085	0.0000	99	6	1	100	1.0	0.0548	91.3 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2: 添加回收率=(E×F−A×B)÷(C×D)×100%

註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：114.02.01

cs-290-81-85
cs 1/13

FIA 分 析 報 告 表

分析方法：NIEA W439

分析項目：TN(總氮)　儀器名稱：FIA-D　分析日期：115.01.12

使用波長：540 nm　偵測極限：0.043　分析人員：CS　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.2463　intercept a= 0.210778　截距濃度= 0.855778　r=0.9988

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	
標準樣品#		濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%	
#1		0	0.1913	-0.0791		
#2		0.2	0.2525	0.1694	-15.3	
#3		0.5	0.3219	0.4512	-9.8	
#4		1	0.4543	0.9887	-1.1	
#5		2	0.7088	2.0220	1.1	
#6		4	1.2692	4.2973	7.4	
#7		8	2.1448	7.8523	-1.8	
#8						
#9						
檢量線	確認 (ICV)	1	0.4821	1.1016	10.2	
	查核1 (CCV)	1	0.4392	0.9274	-7.3	
	查核2 (CCV)	1	0.4592	1.0086	0.9	
	查核3 (CCV)					
UV消化效率確認(尿素)		20	3.8289	分析日期	回收率%	93.3
UV消化效率確認(NO_3^-N)		20	4.1037	115.01.12		
方法空白1		0	0.1894	-0.0868		
方法空白2						
查核分析1		1	0.4570	0.9997		
查核分析2						

定量極限：0.2

	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
水質水量		
重複% 9.6	87.4~115.0	85.0~115.0
公　告		
重複%0~10	85~115	85~115

NO_3^-N：4.0701
NO_2^-N：4.1522
鎘還原效率確認：98.0 %（需＞90%）

消化效率回收率範圍(%) ＞85.0

空白平均值		-0.0868
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
100.0		
—	—	—

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0030-001	0.1967			1.0	-0.0572	ND	ND<0.043
ET115WG0031-001	0.7220			1.0	2.0756	2.0756	2.08
ET115WG0032-001	0.4203			1.0	0.8507	0.8507	0.85
ET115WG0033-001	0.2022			1.0	-0.0348	ND	ND<0.043
ET115WG0034-001	0.2033			1.0	-0.0304	ND	ND<0.043
ET115WG0062-001	0.3136			1.0	0.4175	0.4175	0.42
ET115WG0063-001	0.2624			1.0	0.2096	0.2096	0.21
ET115WG0064-001	0.2958			1.0	0.3452	0.3452	0.35
ET115WG0065-001	0.3931			1.0	0.7402	0.7402	0.74
ET115WG0066-001	0.4895			1.0	1.1316	1.1316	1.13

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0030-001MS	0.4499			1.0	0.9709	0.9709	0.9648	1.3
ET115WG0030-001MSD	0.4469			1.0	0.9587	0.9587		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0030-001	0.4499	0.0000	99.5	200	0.5	100	1.0	0.9709	97.1

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值[illegible] 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3："#"未連續稀釋　數據繳交日期：115.01.12

DW
DW-223-35-38

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司

FIA 分 析 報 告 表

分析方法：NIEA W468

分析項目： CN⁻　儀器名稱： FIA-E　分析人員： DW　分析日期： 115.01.09

使用波長： 600 nm　定量極限： 0.01　偵測極限： 0.0020　審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 165683.7803　intercept a= 183.770921　截距濃度= 0.001109　r=0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	公 告	QC樣品回收%	添加分析回收%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 0~10	85~115	85~115
#1		0	72.2	-0.00067		飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.01	1716.3	0.00925	-7.5	重複% 8.9	85.0~115.0	85.0~112.3
#3		0.02	3341.3	0.01906	-4.7	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.05	8854.7	0.05233	4.7	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#5		0.1	16898.7	0.10088	0.9	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.15	25063.8	0.15017	0.1	重複% 10.0	85.1~114.0	85.0~115.0
#7		0.2	33151.8	0.19898	-0.5			
#8								
分解效率確認	測試溶液A	0.20	15705.2	0.09368	0.09368	2.0 (DF)	0.1874	93.7%【≧90%】
	測試溶液B	2.00	501.1	0.00192	0.00192	≦0.02mg/L		
檢量線	確認 (ICV)	0.05	8692.0	0.05135	0.05135	2.7		
	查核1 (CCV)	0.05	8798.3	0.05199		4.0		
	查核2 (CCV)							
	查核3 (CCV)							
	方法空白1	0	0.8	-0.00110	-0.00110	空白平均值	ND	
	方法空白2					查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
	查核分析1	0.05	8138.9	0.04801	0.04801	96.0		
	查核分析2					—	—	—

樣品分析						A×DF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0022-001	1658.4			1.0	0.00890	0.00890	<0.010
ET115WG0029-001	43.5			1.0	-0.00085	-0.00085	ND<0.002
ET115WG0030-001	2.8			1.0	-0.00109	-0.00109	ND<0.002
ET115WG0031-001	10.7			1.0	-0.00104	-0.00104	ND<0.002
ET115WG0032-001	66.2			1.0	-0.00071	-0.00071	ND<0.002
ET115WG0033-001	49.1			1.0	-0.00081	-0.00081	ND<0.002
ET115WG0034-001	1.7			1.0	-0.00110	-0.00110	ND<0.002
ET115WG0035-001	4.0			1.0	-0.00109	-0.00109	ND<0.002
ET115WG0062-001	1385.1			1.0	0.00725	0.00725	<0.010
ET115WG0063-001	20.5			1.0	-0.00099	-0.00099	ND<0.002

重複分析						A×DF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0029-001MS	8614.7			1.0	0.05089	0.05089	0.05164	2.9
ET115WG0029-001MSD	8861.5			1.0	0.05238	0.05238		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	8614.7	0.00000	49	2.5	1	50	1.0	0.05089	101.8

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　☑樣品編號　☑樣品數量　☑稀釋倍數　☑分析數值

註3: "#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.01.09 DW

CN 氰化物 (FIA)【E】(NIEA W468)【LIMS】0100(DW) 確P(1)

最新確認日期：114.11.06

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W505

☑油脂(正己烷抽出物) □礦物類油脂 □動植物性油脂 分析報告表

FS-34-061-065

1/13 FS

偵測極限：2.0　　分析日期：115.01.09~12　　分析員：FS　　審核人：桂 1/14

樣品	水樣體積	總油脂 (T.G. mg/L)		水質水量	QC樣品回收率% 81.6~108.3		礦物類油脂 (M.G. mg/L)		水質水量	QC樣品回收率% 64.0~102.2		動植物性油脂 (mg/L)
		萃取前	萃取後	Wt=	總油脂	分析員確認值	萃取前	萃取後	Wm=$W_{1(m)}$-$W_{0(m)}$	礦物類油脂	分析員確認值	
編號	V(ml)	燒瓶重W_0(g)	燒瓶重W_1(g)	W_1-W_0(g)	WtX10^6÷V	查核濃度	燒瓶重$W_{0(m)}$(g)	燒瓶重$W_{1(m)}$(g)	(g)	WmX10^6÷V	查核濃度	
Blank 1	1000	75.5685	75.5685	0.0000	0.000	40.0						T.G.－M.G.
Blank 2						查核回收率(%)					查核回收率(%)	▨
查核分析1	1000	76.5721	76.6103	0.0382	38.200	95.5						▨
查核分析2												分析員確認值
ET115WG0022-001	1200	77.8703	77.8709	0.0006	0.500	ND<2.0						
ET115WG0029-001	1240	75.1627	75.1638	0.0011	0.887	ND<2.0						
ET115WG0030-001	1220	77.7993	77.8003	0.0010	0.820	ND<2.0						
ET115WG0031-001	1100	80.6763	80.6769	0.0006	0.545	ND<2.0						
ET115WG0032-001	1180	78.3537	78.3548	0.0011	0.932	ND<2.0						
ET115WG0033-001	1180	78.0729	78.0733	0.0004	0.339	ND<2.0						
ET115WG0034-001	1200	69.4793	69.4804	0.0011	0.917	ND<2.0						
ET115WG0062-001	1200	76.9228	76.9236	0.0008	0.667	ND<2.0						
ET115WG0063-001	1220	74.2895	74.2900	0.0005	0.410	ND<2.0						

註：1. 本法對103℃以下揮發之物質無法測定。
2. 萃取前須用浸過正己烷之小片濾紙徹底擦拭水樣容器、漏斗、錶玻璃或以少量正己烷沖洗後一併置入圓筒濾紙中，以收集所有油脂。
3. 正己烷於揮發溶劑時回收。
4. 動植物性油脂(mg/L)＝T. G. －M. G. 。

數據繳交日期：115.01.12 FS

公告	總油脂	礦物類油脂
	水質水量 QC樣品回收率% 78~114	水質水量 QC樣品回收率% 64~132

□總油脂 ND，故 礦物類油脂 及 動植物性油脂 亦ND

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑分析數值

最新確認日期：114.02.01

A1-393-050-05

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W524

分析項目： Phenol　儀器名稱： FIA-B　分析人員： AT　分析日期： 115.01.07 AT

使用波長： 505 nm　定量極限： 0.02　偵測極限： 0.0050　審核人： 1/8

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.0648　intercept a= 0.000147　截距濃度= 0.002269　r=0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
#1		0	0.00007	-0.001188	
#2		0.02	0.00136	0.018719	-6.4
#3		0.05	0.00331	0.048812	-2.4
#4		0.1	0.00690	0.104213	4.2
#5		0.2	0.01312	0.200201	0.1
#6		0.5	0.03250	0.499275	-0.1
#7					
#8					
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.00617	0.092948	-7.1
	查核1 (CCV)	0.1	0.00599	0.090170	-9.8
	查核2 (CCV)	0.1	0.00609	0.091713	-8.3
	查核3 (CCV)				
	方法空白1	0	-0.00021	-0.005509	
	方法空白2	0	-0.00016	-0.004738	
	查核分析1	0.1	0.00591	0.088935	
	查核分析2	0.1	0.00589	0.088627	

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 13.0	85.0~115.0	85.0~115.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 11.8	85.0~112.8	85.0~115.0
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	85~115	85~115
空白平均值	-0.0051	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
88.9	0.0888	0.3
88.6	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0014-001	-0.00010			1.0	-0.003812	ND	ND<0.005
ET115WG0015-001	-0.00015			1.0	-0.004583	ND	ND<0.005
ET115WG0016-001	-0.00019			1.0	-0.005201	ND	ND<0.005
ET115WG0017-001	-0.00011			1.0	-0.003966	ND	ND<0.005
ET115WG0018-001	-0.00007			1.0	-0.003349	ND	ND<0.005
ET115WG0023-001	-0.00010			1.0	-0.003812	ND	ND<0.005
ET115WG0024-001	0.00001			1.0	-0.002114	ND	ND<0.005
ET115WG0025-001	-0.00008			1.0	-0.003503	ND	ND<0.005
ET115WG0027-001	-0.00012			1.0	-0.004120	ND	ND<0.005
ET115WG0026-001	-0.00019			1.0	-0.005201	ND	ND<0.005
ET115WG0028-001	-0.00014			1.0	-0.004429	ND	ND<0.005
ET115WG0061-001	0.00007			1.0	-0.001188	ND	ND<0.005
ET115WG0030-001	0.00016			1.0	0.000201	ND	ND<0.005
ET115WG0031-001	0.00024			1.0	0.001435	ND	ND<0.005
ET115WG0032-001	0.00013			1.0	-0.000262	ND	ND<0.005
ET115WG0033-001	0.00007			1.0	-0.001188	ND	ND<0.005
ET115WG0034-001	0.00005			1.0	-0.001497	ND	ND<0.005
ET115WG0029-001	-0.00005			1.0	-0.003040	ND	ND<0.005

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0014-001MS	0.00593			1.0	0.089244	0.089244	0.088087	2.6
ET115WG0014-001MSD	0.00578			1.0	0.086929	0.086929		
ET115WG0027-001MS	0.00624			1.0	0.094028	0.094028	0.091868	4.7
ET115WG0027-001MSD	0.00596			1.0	0.089707	0.089707		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0014-001	0.00593	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.089244	89.2
ET115WG0027-001	0.00624	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.094028	94.0

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

最新確認日期：114.02.01

中環科技事業股份有限公司
TOC 分析報告表

GC-5-096~098
GC 1/12

分析方法： NIEA W532

分析項目： TOC　偵測極限： 0.089　分析人員： GC　分析日期： 115.01.08

儀器型號： 1030 O-I-Analytical-D　定量極限： 0.50　試藥面積： ✓833　審 核 人：

線性公式： Y=bX+a　slope b= 3177.728　intercept a= 2229.192　截距濃度= 0.1403　r=0.9999

RF(ugC/cnt)= 0.0003147　Offset mass= 0.7015267　✓r^2= 0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	
標準樣品#	濃度	質量(ug C)	面積值	迴歸後質量	誤差%	RF
#1	0	0	1643	-0.184475	▨	▨
#2	0.5	2.50	11196	2.821855	12.9	22392.000
#3	1	5.00	18446	5.103430	2.1	18446.000
#4	2	10.00	33253	9.763192	-2.4	16626.500
#5	4	20.00	65485	19.906603	-0.5	16371.250
#6	7	35.00	113788	35.107557	0.3	16255.429
#7	10	50.00	161065	49.985629	0.0 ✓	16106.500
#8						
#9						
總有機碳量(A)	-	20	67143	20.428375	▨	▨
添加無機碳量(B)	-	20	66917 ✓	20.357253	▨	▨
檢量線確認(ICV)	2	10	33033	9.693958	-3.1	▨
檢量線查核1(CCV)	2	10	37245	11.019475	10.2 ✓	▨
檢量線查核2(CCV)		10				▨
檢量線查核3(CCV)		10				▨
體積校正值(V)	5.0	試藥	833	0.262145		RF平均值
		試藥+試劑水	-	0.701527	濃度	17699.613
試劑水	空白1	-	1752	0.289209	0.0578 ✓	FR範圍
	空白2	-				12389.729
查核分析1	2	10	33099	9.714729	1.9429	~ 23009.497
查核分析2						

飲用水	重複% 5.1
QC樣品回收率%	添加分析回收率%
85.0~114.3	84.2~118.0
地下水	重複% 6.4
QC樣品回收率%	添加分析回收率%
86.0~113.1	75.0~125.0
水質水量	重複% 6.3
QC樣品回收率%	添加分析回收率%
85.5~111.1	78.1~123.7
添加無機碳	25 μg C
無機碳去除效率檢查	
✓ 100.3 (%)	
<< 需大於90% >>	
★濃度A 公式：	m÷V
公　告	重複% 0~15
QC樣品回收%	添加分析回收%
80~120	75~125
查核樣品回收率%	平均值／差異%
97.1 ✓	

樣品分析							A×DF	
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0029-001	12583			1.0	3.697725	0.7395	0.7395	0.7
ET115WG0030-001	14956			1.0	4.444508	0.8889	0.8889	0.9
ET115WG0031-001	26885			1.0	8.198565	1.6397	1.6397	1.6
ET115WG0032-001	15984			1.0	4.768020	0.9536	0.9536	1.0
ET115WG0033-001	19362			1.0	5.831076	1.1662	1.1662	1.2
ET115WG0034-001	32605			1.0	9.998649	1.9997	1.9997	2.0

重複分析							A×DF	平均值＼
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	差異百分比
ET115WG0029-001	12583			1.0	3.697725	0.7395	0.7395	0.7288
ET115WG0029-001D	12242			1.0	3.590412	0.7181	0.7181	2.9 ✓

添加分析								×DF	
樣品編號	面積值	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0029-001	75922	0.7395	49	200	1	50	1.0	4.7261	100.0 ✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"*"代表扣除試劑之質量, "#"表連續稀釋

註3: 添加回收率=(E×F−A×B)÷(C×D)×100%　數據繳交日期：115.01.09 GU

註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

案件編號: ET115WG0029~0034

水中醛類樣品分析報告

分析儀器　HPLC-A

檢測方法:NIEA　W782

樣品名稱	ET115WG0029-001	ET115WG0030-001	ET115WG0031-001	ET115WG0032-001	ET115WG0033-001	ET115WG0034-001						
分析日期	115.01.07	115.01.07	115.01.07	115.01.07	115.01.07	115.01.07						
取樣體積	100	100	100	100	100	100						
定量體積	10	10	10	10	10	10						
萃取稀釋倍數	1	1	1	1	1	1						
分析稀釋倍數	1	1	1	1	1	1					定量極限	偵測極限
醛類												
甲醛	ND<0.00358	ND<0.00358 ✓	<0.0286 (0.00741)	<0.0286 (0.00694)	<0.0286 (0.00567) ✓	<0.0286 (0.00607)					0.0286	0.00358
												-
前處理編號	FE-022-076(FE-0107)											
記錄本頁碼	EQ18-33-24											

濃度單位: mg/L　~~mg/Kg~~ (圈選一)

*CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

$$*樣品濃度\ (mg/L)=\frac{分析濃度\ (\mu g/mL)\times 萃取最終定量體積\ (mL)\times\frac{1mg}{1000\ \mu g}}{萃取取樣體積\ (mL)\times\frac{1L}{1000\ mL}}\times CF\times 稀釋倍數$$

分析人員　FE

查驗/審核人　1/14/26

水中醛類品管樣品分析報告

案件編號：ET115WG0029~0034

分析儀器　HPLC-A

檢測方法:NIEA　W782

樣品編號	查核樣品				空白分析	添加樣品	樣品添加及添加重複分析								品管規範:±15%	
分析日期	115.01.07				MB	ET115WG0029-001	樣品添加分析			樣品添加重複分析			相對差異百分比		CCV	CCV
取樣體積(mL)	100				100	100	100			100						
定量體積(mL)	10				10	10	10			10						
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率(%)	品管規範	分析結果	分析結果	分析結果	添加濃度	回收率(%)	分析結果	添加濃度	品管規範	相對差異百分比(%)	品管規範	相對誤差%	相對誤差%
醛類																
甲醛	0.0842	0.100	84.2 ✓	70.0~116.3%	ND	ND	0.0825	0.100	82.5 ✓	0.0844	0.100	60.0~119.0%	2.2 ✓	18.6%	1.5 ✓	0.2
前處理編號	FE-022-076(FE-0107)															
記錄本頁碼	EQ18-33-24															

濃度單位：mg/L

$$*樣品濃度\ (mg/L) = \frac{分析濃度\ (\mu g/mL) \times 萃取最終定量體積\ (mL) \times \frac{1mg}{1000\ \mu g}}{萃取取樣體積\ (mL) \times \frac{1L}{1000\ mL}} \times CF \times 稀釋倍數$$

CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

公告：查核回收%　添加回收%　差異百分比%

70.0~130.0　60.0~140.0　25.0

分析人員 FE

查驗/審核人 1/14/26

水中柴油總碳氫化合物分析報告表

最新確認日期：114.02.01

案件編號: ET115WG0077,34~39,71　分析日期: 115.01.14　分析人員: DI　查驗/審核人:

檢測方法: NIEA W802　儀器名稱: GC-H　定量極限: 0.050 mg/L　儀器記錄本編號: EQ48-40-15

PT16-254-14 FM-0110ext.

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1140904IC-B
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積總和	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	50	209.878	4.20	49.9	-0.2	STDEV= 0.11928
#2	100	422.651	4.23	100.4	0.4	AVG of CF= 4.20796
#3	200	885.329	4.43	210.4	5.2	RSD of CF= 2.83458%
#4	500	2085.637	4.17	495.6	-0.9	
#5	1000	4071.419	4.07	967.6	-3.2	試樣分析注入量(uL)：1
#6	1500	6231.561	4.15	1480.9	-1.3	
ICV	200	827.112	4.14	196.6	-1.7	QC%:60.0%~125.0%
CCV 1	200	900.158 ✓	4.50	213.9	7.0	MS%:55.0%~130.0%
CCV 2	200	847.242	4.24	201.3	0.7	差異百分比%:0~25.0%

查核分析	查核添加濃度(mg/L)	面積	萃取液質量(ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	98.509 ✓	23.41	0.023 <0.050		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.2	768.420	182.6	0.183	91.3	9.2
查核分析2	0.2	842.214✓	200.1	0.200	100.1	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1 (mL)	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量(ng)	樣品濃度(mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0077-001	1000	1.0	1	175.809	41.78	0.042	*<0.050* ✓	*4*
ET115WG0035-001	1000	1.0	1	333.775 ✓	79.32	0.079	*0.079*	*4*
ET115WG0036-001	1000	1.0	1	376.973	89.59	0.090	*0.090* ✓	*4*
ET115WG0037-001	1000	1.0	1	245.820 ✓	58.42	0.058	*0.058*	*4*
ET115WG0038-001	1000	1.0	1	244.296	58.06	0.058	*0.058* ✓	*4*
ET115WG0039-001	1000	1.0	1	731.658 ✓	173.87	0.174	*0.174*	*4*
ET115WG0071-001	1000	1.0	1	6102.390	1450.20	1.450	*1.45* ✓	*4*
ET115WG0034-001	1000	1.0	1	179.310 ✓	42.61	0.043	*<0.050*	*4*

重複分析

樣品編號	取樣體積(mL)	萃取液體積(mL)	稀釋倍數DF	面積總和	萃取液質量(ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)
ET115WG0077-001MS	1000	1	1	940.661	223.54	0.224	*6.4* ✓
ET115WG0077-001MSD	1000	1	1	882.427	209.70	0.210	

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積F(mL)	面積	添加分析質量E (ng)	添加回收率%
ET115WG0077-001MS	1000	41.78	1000	200	1	940.661 ✓	223.5	90.9

E1:濃度單位: mg/L
E2:樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)
E3:添加回收率%=[((添加分析濃度E-試樣濃縮液質量A))/(添加質量C)]*100
E4:樣品所含之碳氫化合物非屬典型柴油。
E5:檢測值為汽油後段之碳氫化合物 。
E6:樣品中除柴油外尚含碳數高於柴油之碳氫化合物。
E7:檢測值為汽油後段及柴油中碳氫化合物 之總和。

環境部

環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第020號

中環科技事業股份有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自112年05月11日至
117年05月10日止

許可證內容詳見副頁

部長 薛富盛

中華民國112年12月21日

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第1頁共5頁

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗室地址：高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1

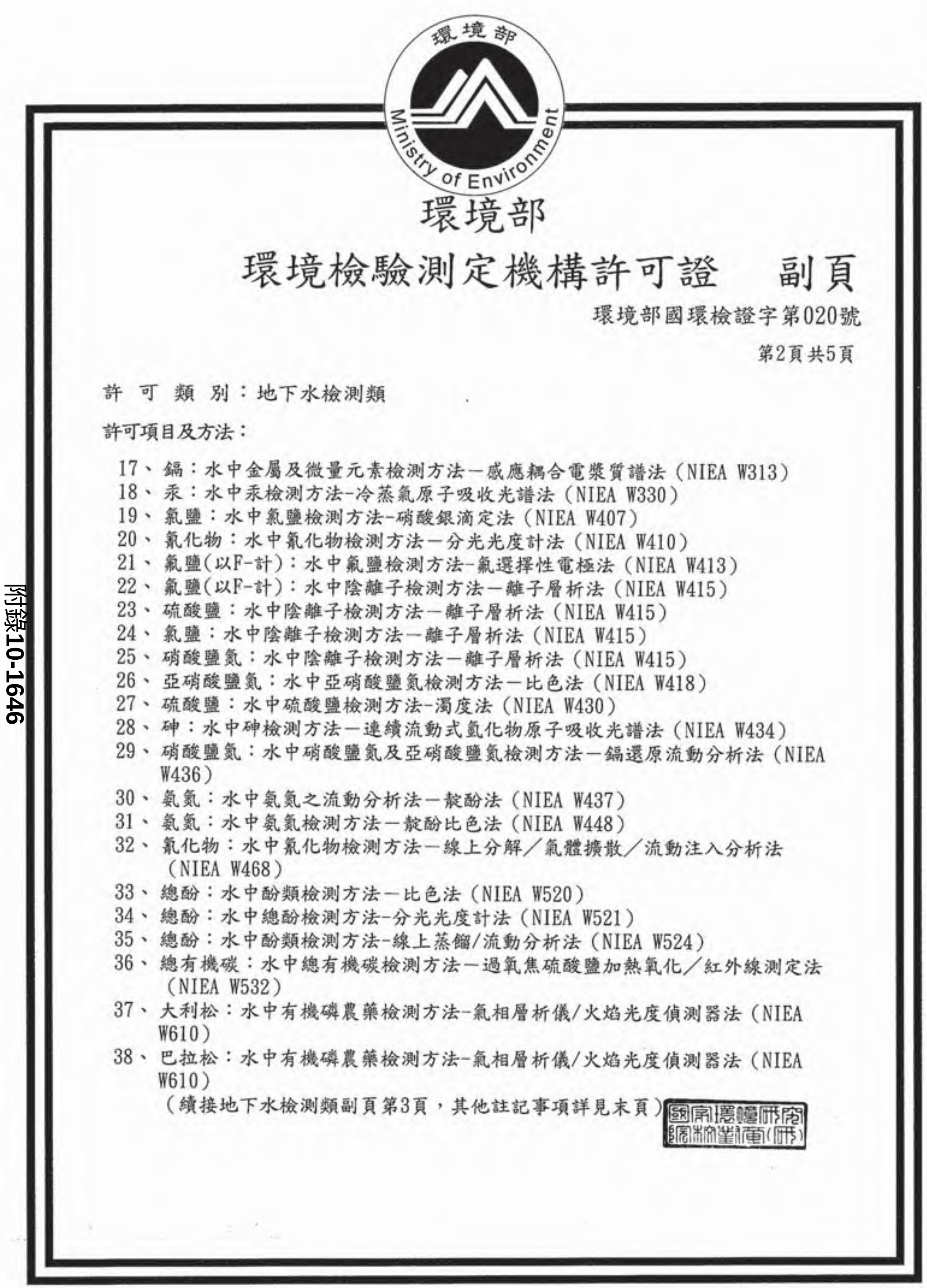
檢驗室主管：施敏華

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
4、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
5、鉬：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、銦：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、錳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
14、汞：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
15、砷：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
16、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）



環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

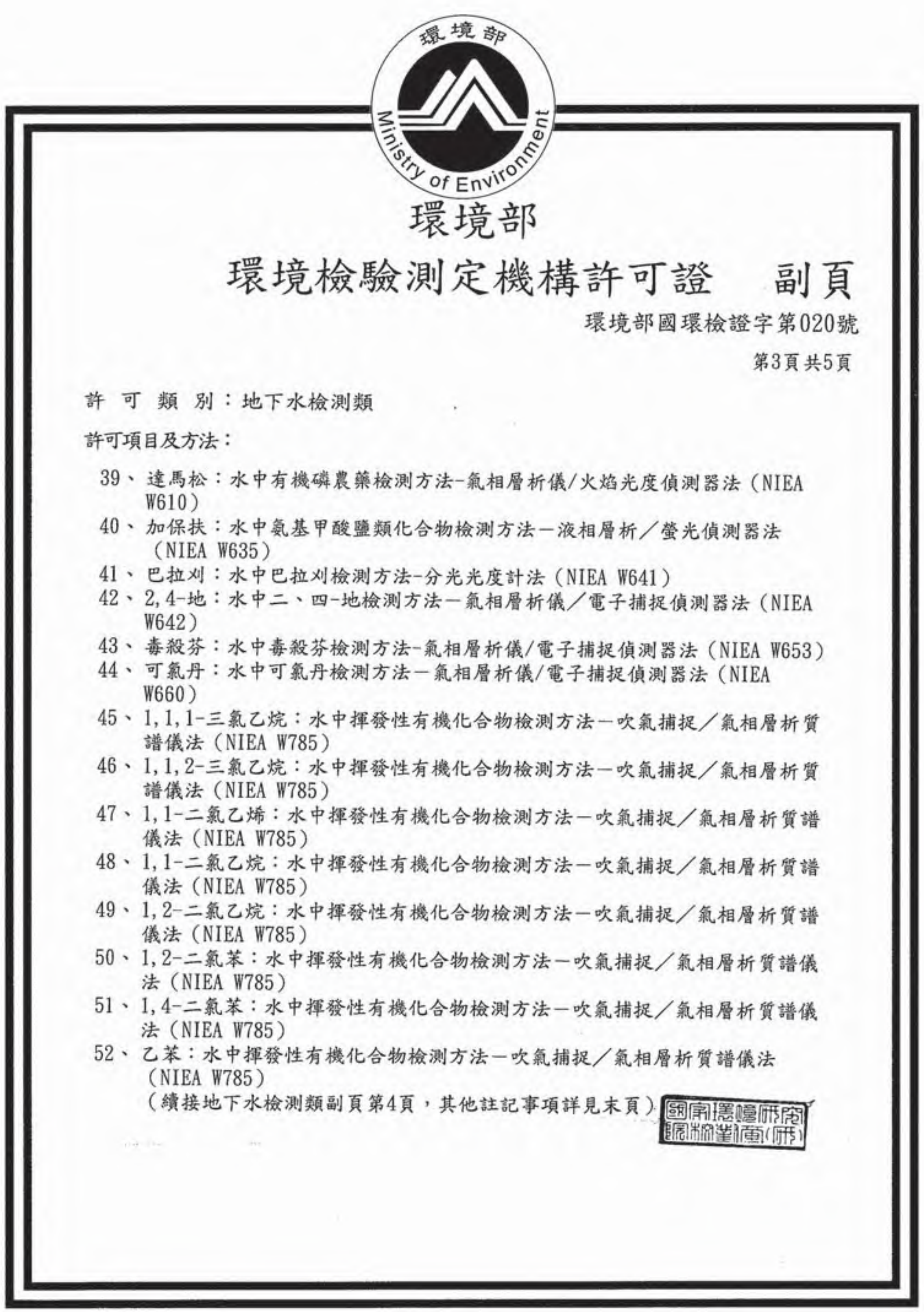
第2頁共5頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

17、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
18、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
19、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
20、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）
21、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
22、氟鹽(以F-計)：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
23、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
24、氯鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
25、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
26、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法（NIEA W418）
27、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
28、砷：水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
29、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
30、氨氮：水中氨氮之流動分析法－靛酚法（NIEA W437）
31、氨氮：水中氨氮檢測方法－靛酚比色法（NIEA W448）
32、氰化物：水中氰化物檢測方法－線上分解／氣體擴散／流動注入分析法（NIEA W468）
33、總酚：水中酚類檢測方法－比色法（NIEA W520）
34、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
35、總酚：水中酚類檢測方法-線上蒸餾/流動分析法（NIEA W524）
36、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
37、大利松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
38、巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）



環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第3頁共5頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

39、達馬松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
40、加保扶：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法－液相層析／螢光偵測器法（NIEA W635）
41、巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法-分光光度計法（NIEA W641）
42、2,4-地：水中二、四-地檢測方法－氣相層析儀／電子捕捉偵測器法（NIEA W642）
43、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W653）
44、可氯丹：水中可氯丹檢測方法－氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W660）
45、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
47、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
49、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
50、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
51、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
52、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第4頁共5頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

53、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
54、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
55、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
56、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
57、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
58、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
59、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
60、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
61、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
62、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
63、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
64、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
65、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

第5頁共5頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

66、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
67、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
68、2,4,5-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
69、2,4,6-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
70、3,3'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
71、五氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
72、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀/火焰離子化偵測器法（NIEA W901）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部（改制前為行政院環境保護署）112年4月25日環署授檢字第1127103190號及113年4月18日環部授研字第1135105058號函辦理。

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0073-修1
行程代碼：ETUW26010022

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司
行 業 別： *
樣品名稱： OL2-1
樣品特性： 液體
樣品編號： ET115WG0073-001
採樣單位： 中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區8號

採樣時間： 115/01/07 11:20
採樣結束： 115/01/07 12:08
收樣時間： 115/01/08 09:45
報告日期： 115/02/26
案件編號： ET115WG0073
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總溶解固體物	2830	mg/L	NIEA W210.58A		1250	-
總硬度	356	CaCO$_3$ mg/L	NIEA W208.51A		750	-
氯鹽	1060	mg/L	NIEA W415.54B		-	-
硫酸鹽	371	mg/L	NIEA W415.54B		-	-
氨氮	1.40	mg/L	NIEA W437.52C		-	0.25
亞硝酸鹽氮	<0.01(0.002)	mg/L	NIEA W418.54C		5	10
硝酸鹽氮	0.64	mg/L	NIEA W436.52C		50	100
氟鹽(以F-計)	1.34	mg/L	NIEA W413.52A		4.0	8.0
鎘	ND(<0.0003)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0003	0.025	0.050
鉻	ND(<0.0004)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0004	0.25	0.50
銅	<0.002(0.0008)	mg/L	NIEA W311.54C		5.0	10
鎳	ND(<0.0010)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0010	0.5	1.0
鉛	ND(<0.0030)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0030	0.05	0.10
鋅	0.006	mg/L	NIEA W311.54C		25	50
汞	<0.0004(0.0002)	mg/L	NIEA W330.52A		-	0.020
砷	0.0026	mg/L	NIEA W434.54B		-	0.50
鐵	0.026	mg/L	NIEA W311.54C		1.5	-
錳	0.143	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	-
總有機碳	2.2	mg/L	NIEA W532.53C		10	-
總酚	ND(<0.0050)	mg/L	NIEA W524.50C	MDL=0.0050	0.14	-

本檢測報告共3頁，本頁為第1頁，分離使用無效

2507534

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0073-修1
行程代碼：ETUW26010022

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司
行 業 別： *
樣品名稱： OL2-1
樣品特性： 液體
樣品編號： ET115WG0073-001
採樣單位： 中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區8號

採樣時間： 115/01/07 11:20
採樣結束： 115/01/07 12:08
收樣時間： 115/01/08 09:45
報告日期： 115/02/26
案件編號： ET115WG0073
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
2,4,5-三氯酚	ND(<0.00053)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00053	1.85	3.7
2,4,6-三氯酚	ND(<0.00051)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00051	0.05	0.1
五氯酚	ND(<0.00047)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00047	0.04	0.08
苯	ND(<0.00240)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00240	0.025	0.050
甲苯	ND(<0.00230)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00230	5	10
二甲苯	ND(<0.00310)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00310 (註5)	50	100
乙苯	ND(<0.00220)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00220	3.5	7.0
氯苯	ND(<0.00230)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00230	0.5	1.0
1,4-二氯苯	ND(<0.00210)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00210	0.375	0.75
萘	ND(<0.00190)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00190	0.20	0.40
氯甲烷	ND(<0.00220)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00220	0.15	0.30
二氯甲烷	ND(<0.00380)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00380	0.025	0.050
氯仿	ND(<0.00260)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00260	0.5	1.0
1,1-二氯乙烷	ND(<0.00250)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00250	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	ND(<0.00290)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00290	0.025	0.050
1,1,2-三氯乙烷	ND(<0.00270)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00270	0.025	0.050
氯乙烯	ND(<0.00280)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00280	0.010	0.020
1,1-二氯乙烯	ND(<0.00270)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00270	0.035	0.070
順-1,2-二氯乙烯	ND(<0.00240)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00240	0.35	0.70
反-1,2-二氯乙烯	ND(<0.00230)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00230	0.5	1.0
三氯乙烯	ND(<0.00230)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00230	0.025	0.050