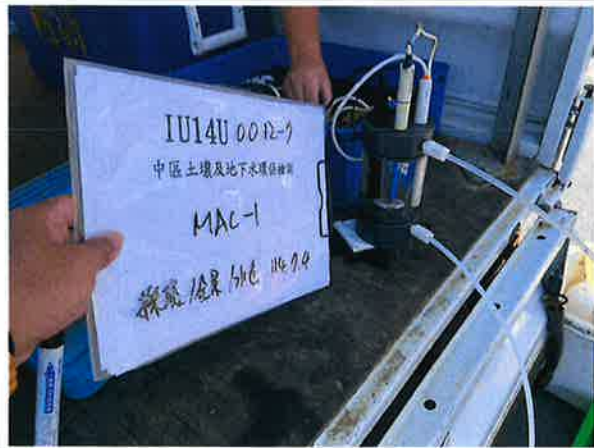




採樣後



井牌



水流元



FT114W0178



三普環境分析股份有限公司

Sunpu Environment Analysis Co., Ltd.

修訂版次:4.0
表單編號:13-QAM-001(147)
啟用日期:113/03/01

檢驗室名稱:三普環境分析股份有限公司

檢驗室地址:台中市西屯區四川二街30號6樓

檢測機構名稱:三普環境分析股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第048號

聯絡電話:(04)2313-4457 傳真:(04)2313-4458 聯絡人:謝宜倫

地下水樣品檢驗報告

受測單位: 台灣塑膠工業股份有限公司
 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
 採樣單位: 三普環境分析股份有限公司(環境部國環檢證字第048號)
 樣品特性: 液態
 採樣方法: NIEA W103.56B
 檢測目的: 定期監測
 採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

專案編號: FT114W0178

行程編號: FTUW25070003

報告編號: FT114W0178-1

採樣日期: 114 年 07 月 03 日

至 114 年 07 月 03 日

收樣時間: 114 年 07 月 03 日 20 時 14 分

至 * 年 * 月 * 日 * 時 * 分

報告日期: 114 年 07 月 24 日

- 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。
- (三)本報告共 4 頁,報告分離使用無效,未得到檢驗室書面同意,檢測報告不應被部份複製使用,但全份檢測報告複製除外,報告內容不得作為商業廣告用途。
- (四)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:
 空氣採樣類: 游政達(FTA-13)
 無機檢測類: 林素杏(FTI-01)、吳敏如(FTI-09)、陳齊君(FTI-08)
 有機檢測類: 林素杏(FTO-02)

負責人(簽章):黃鶯

檢驗室主管或檢測報告簽署人(簽章):



三普環境分析股份有限公司

項次	檢測項目	單位	樣品編號/採樣時間/採樣地點/採樣座標				備註
			W1140703-007	管制標準	監測標準	檢測方法	
			08:50-10:27				
			C-1				
			X:168375				
Y:2631416							
1	總溶解固體物	mg/L	343	*	1250	NIEA W210.58A	
2	總硬度	mg/L	284	*	750	NIEA W208.51A	
3	氯鹽	mg/L	9.0	*	625	NIEA W406.52C	
4	硫酸鹽	mg/L	120	*	625	NIEA W430.52C	
5	氨氮	mg/L	<0.080(0.046)	*	0.25	NIEA W448.52B	QDL=0.080
6	亞硝酸鹽氮	mg/L	ND<0.0057	10	5	NIEA W436.52C	MDL=0.0057
7	硝酸鹽氮	mg/L	0.20	100	50	NIEA W436.52C	
8	氟鹽	mg/L	0.18	8.0	4.0	NIEA W413.52A	
9	鎘	mg/L	ND<0.00037	0.050	0.025	NIEA W311.54C	MDL=0.00037
10	鉻	mg/L	ND<0.0027	0.50	0.25	NIEA W311.54C	MDL=0.0027
11	銅	mg/L	ND<0.0041	10	5	NIEA W311.54C	MDL=0.0041
12	鎳	mg/L	ND<0.0038	1.0	0.5	NIEA W311.54C	MDL=0.0038
13	鉛	mg/L	ND<0.0026	0.10	0.05	NIEA W311.54C	MDL=0.0026
14	鋅	mg/L	0.011	50	25	NIEA W311.54C	
15	汞	mg/L	ND<0.00012	0.020	0.010	NIEA W330.52A	MDL=0.00012
16	砷	mg/L	0.0008	0.50	0.25	NIEA W434.54B	
17	鐵	mg/L	0.114	*	1.5	NIEA W311.54C	
18	錳	mg/L	0.038	*	0.25	NIEA W311.54C	
19	總酚	mg/L	<0.0040(0.0017)	*	0.14	NIEA W521.52A	QDL=0.0040
20	苯	mg/L	ND<0.00045	0.050	0.025	NIEA W785.57B	MDL=0.00045
21	甲苯	mg/L	ND<0.00039	10	5	NIEA W785.57B	MDL=0.00039
22	二甲苯	mg/L	ND<0.00054	100	50	NIEA W785.57B	MDL=0.00054
23	乙苯	mg/L	ND<0.00038	7.0	3.5	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
24	氯苯	mg/L	ND<0.00043	1.0	0.5	NIEA W785.57B	MDL=0.00043

報告專用章
 三普環境分析(股)公司
 負責人:黃鸞
 檢驗室主任:蔡振杏

三普環境分析股份有限公司

項次	檢測項目	單位	樣品編號/採樣時間/採樣地點/採樣座標				備註
			W1140703-007	管制標準	監測標準	檢測方法	
			08:50-10:27				
			C-1				
			X:168375				
Y:2631416							
25	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00045	0.75	0.375	NIEA W785.57B	MDL=0.00045
26	萘	mg/L	ND<0.00048	0.40	0.2	NIEA W785.57B	MDL=0.00048
27	氯甲烷	mg/L	ND<0.00050	0.30	0.15	NIEA W785.57B	MDL=0.00050
28	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00053	0.050	0.025	NIEA W785.57B	MDL=0.00053
29	氯仿	mg/L	ND<0.00050	1.0	0.5	NIEA W785.57B	MDL=0.00050
30	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00050	8.5	4.25	NIEA W785.57B	MDL=0.00050
31	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00050	0.050	0.025	NIEA W785.57B	MDL=0.00050
32	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00048	0.050	0.025	NIEA W785.57B	MDL=0.00048
33	氯乙烯	mg/L	ND<0.00047	0.020	0.010	NIEA W785.57B	MDL=0.00047
34	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00044	0.070	0.035	NIEA W785.57B	MDL=0.00044
35	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00045	0.70	0.35	NIEA W785.57B	MDL=0.00045
36	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00049	1.0	0.5	NIEA W785.57B	MDL=0.00049
37	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00047	0.050	0.025	NIEA W785.57B	MDL=0.00047
38	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00048	0.050	0.025	NIEA W785.57B	MDL=0.00048
39	四氯化碳	mg/L	ND<0.00047	0.050	0.025	NIEA W785.57B	MDL=0.00047
40	氰化物	mg/L	ND<0.00056	0.50	0.25	NIEA W410.54A	MDL=0.00056
41	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00043	1.0	0.5	NIEA W785.57B	MDL=0.00043
	以下空白						

報告專用章
 三普環境分析(股)公司
 負責人:黃鵬
 檢驗室主任:林慶杏

三普環境分析股份有限公司
Sunpu Environment Analysis Co.,Ltd.

地下水樣品檢驗報告

專案編號：FT114W0178
報告編號：FT114W0178-1

備註：

1. 低於方法偵測極限值(MDL)之測定以" N.D. < MDL值" 或 " ND < MDL值" 表示。
2. 低於定量極限(QDL)但大於方法偵測極限之數值，以" <QDL 值" 表示，並註明實測值。
3. 大於定量極限值(QDL)但小於最小報告位數表示值時，以" <最小報告位數值" 表示，並註明其MDL值。
4. 正式檢測報告須加蓋公司報告專用章，才具法律效力。
5. 報告分離使用無效，未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部份複製使用，但全份檢測報告複製除外，報告內容不得作為商業廣告用途。
6. 本報告僅對採樣地點(採樣位置)、採樣時段所得之檢測結果負責。
7. 若採樣方法欄位標示虛線(---)，即表示採樣未符合方法。
8. 檢測項目名稱依委託單位要求呈現。
9. 重金屬依委託單位要求現場樣品先靜置15-20分鐘，取出上層液加酸保存後進樣分析。





FT114W0178



三普環境分析股份有限公司

Sunpu Environment Analysis Co.,Ltd.

修訂版次:3.0
表單編號:13-QAM-001(174)
啟用日期:114.06.05

檢驗室名稱:三普環境分析股份有限公司

檢驗室地址:台中市西屯區四川二街30號6樓

檢測機構名稱:三普環境分析股份有限公司

聯絡電話:(04)2313-4457 傳真:(04)2313-4458 聯絡人:謝宜倫

地下水樣品檢驗報告

受測單位: 台灣塑膠工業股份有限公司
 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
 採樣單位: 三普環境分析股份有限公司
 樣品特性: 液態
 採樣方法: NIEA W103.56B
 檢測目的: 定期監測
 採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

專案編號: FT114W0178

行程編號: *

報告編號: FT114W0178-1U

採樣日期: 114 年 07 月 03 日

至 114 年 07 月 03 日

收樣時間: 114 年 07 月 03 日 20 時 14 分

至 * 年 * 月 * 日 * 時 * 分

報告日期: 114 年 07 月 24 日

負責人(簽章):黃鶯

檢驗室主管或檢測報告簽署人(簽章):

報告專用章
 三普環境分析(股)公司
 負責人: 黃鶯
 檢驗室主任: 林素杏

三普環境分析股份有限公司
Sunpu Environment Analysis Co.,Ltd.

地下水樣品檢驗報告

專案編號：FT114W0178
報告編號：FT114W0178-1U

備註：

1. 低於方法偵測極限值(MDL)之測定以" N. D. < MDL值" 或 " ND< MDL值" 表示。
2. 低於定量極限(QDL)但大於方法偵測極限之數值，以" <QDL 值" 表示，並註明實測值。
3. 大於定量極限值(QDL)但小於最小報告位數表示值時，以" <最小報告位數值" 表示，並註明其MDL值。
4. 正式檢測報告須加蓋公司報告專用章，才具法律效力。
5. 報告分離使用無效，未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部份複製使用，但全份檢測報告複製除外，報告內容不得作為商業廣告用途。
6. 本報告僅對採樣地點(採樣位置)、採樣時段所得之檢測結果負責。
7. 若採樣方法欄位標示虛線(---)，即表示採樣未符合方法。
8. 檢測項目名稱依委託單位要求呈現。
9. 甲醛轉委託柏新科技股份有限公司執行，其報告，如附。
10. 無機含氮量測值=氨氮+硝酸鹽氮+亞硝酸鹽氮。
11. 總含氮量測值=硝酸鹽氮+亞硝酸鹽氮+凱氏氮。
12. 水位檢測數據依據委託單位指定方式出具。
13. 油脂檢測值小於最小報告位數值0.1mg/L，故以<0.1mg/L表示之。



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



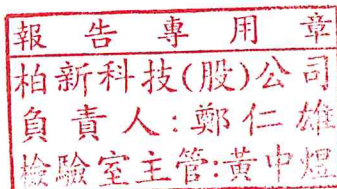
報告編號：IU14U0127-2 委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司 檢測目的：定期監測 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測 採樣單位：三普環境分析股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第048號) 採樣地點：C-1 樣品特性：地下水	業別：- 採樣時間：114年7月3日 收樣時間：114年7月3日 22:40 採樣方法：NIEA W103.56B 報告日期：114年7月21日 聯絡人：張育誠
---	---

檢測項目	專案編號	IU14U0127-2					檢測方法	備註		
	採樣點名稱	C-1	以下空白					法規值 ^{註7}		
	採樣編號	W1140703-007						監測標準	管制標準	
	樣品編號	U140703044								
	採樣時間(時:分)	09:33								
	單位	檢 測 值								
甲醛 ^{註5}	mg/L	ND(<0.0048)					NIEA W782.52B	-	-	
以下空白										

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。

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：IU14U0127-2-2

備註：

- 1.報告共 2 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.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 5.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。
- 6.本報告不得做為環檢申報用途目的使用。
- 7.此標準為環保署公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。



三普環境分析股份有限公司
品保品管數據登錄表

報告專用章
三普環境分析(股)公司
負責人:黃鸞
檢驗室主任:林素香

專案編號: FT114W0178

序號	檢測項目	重複樣品分析		添加樣品分析		查核樣品分析	
		重複分析 相對差異 百分比 %	管制 範圍 %	添加樣品 回收率 %	管制 範圍 %	查核樣品 回收率 %	管制 範圍 %
1	水位	*	*	*	*	*	*
2	水溫	0.0°C	*	*	*	*	*
3	溶氧	0.02mg/L	0.0~0.3mg/L	*	*	*	*
4	氧化還原電位	0.0	*	*	*	*	*
5	pH值	0.00 (無單位)	0.0~0.1	*	*	*	*
6	濁度	0.4	0.0~25.0	*	*	95.8	85.0~115.0
7	導電度	0.0	0.0~2.0	*	*	*	*
8	總溶解固體物(≥25 mg/L)	7.0	0.0~10.0	*	*	*	*
9	總硬度(高濃度)	2.2	0.0~10.0	98.8	80.0~120.0	103.8	85.0~115.0
10	氯鹽(低濃度)	6.6	0.0~10.7	106.1	78.3~123.4	91.6	80.0~119.6
11	總餘氯	0.0	0.0~20.0	*	*	*	*
12	硫酸鹽	9.1	0.0~14.8	90.0	80.0~120.0	103.6	80.0~120.0
13	硫化物	5.5	0.0~20.0	103.7	75.0~125.0	93.5	80.0~120.0
14	氨氮	4.9	0.0~15.0	101.1	85.0~115.0	97.9	85.0~115.0
15	亞硝酸鹽氮	5.7	0.0~9.0	112.7	75.7~125.0	87.7	80.0~120.0
16	硝酸鹽氮	4.5	0.0~9.7	114.4	75.7~125.0	103.8	80.0~120.0
17	無機含氮量	*	*	*	*	*	*
18	總含氮量	*	*	*	*	*	*
19	氟鹽	4.1	0.0~9.3	106.4	83.6~117.5	104.3	88.5~112.7
20	鎘	13.5	0.0~20.0	105.5	80.0~120.0	100.8	80.0~120.0
21	鉻	13.8	0.0~20.0	106.7	80.6~119.4	104.1	80.0~120.0
22	銅	13.4	0.0~20.0	105.5	80.0~120.0	102.2	80.0~120.0
23	鎳	13.5	0.0~20.0	104.1	80.0~120.0	101.7	80.0~120.0
24	鉛	13.4	0.0~20.0	105.5	80.0~120.0	104.3	80.0~120.0
25	鋅	10.5	0.0~20.0	108.9	80.0~120.0	103.4	80.0~120.0
26	汞	5.0	0.0~11.9	107.4	75.0~125.0	96.1	80.0~120.0
27	砷	4.1	0.0~19.0	112.0	75.0~125.0	104.4	80.0~120.0
28	鐵	6.7	0.0~20.0	96.3	80.1~120.0	93.6	80.4~120.0
29	錳	6.4	0.0~20.0	95.9	80.0~120.0	92.6	80.0~120.0

三普環境分析股份有限公司
品保品管數據登錄表

專案編號：FT114W0178

序號	檢測項目	重複樣品分析		添加樣品分析		查核樣品分析	
		重複分析 相對差異 百分比 %	管制 範圍 %	添加樣品 回收率 %	管制 範圍 %	查核樣品 回收率 %	管制 範圍 %
1	苯	2.7	0~6.0	102.5	65.0~135.0	99.4	75.4~125.0
2	甲苯	3.5	0~6.4	101.2	65.0~135.0	99.4	76.9~124.3
3	乙苯	4.0	0~6.9	101.7	65.0~135.0	98.6	76.1~125.0
4	氯苯	3.2	0~6.2	102.6	65.0~135.0	99.9	77.4~125.0
5	1,4-二氯苯	6.2	0~8.6	98.1	65.0~135.0	97.6	77.0~122.6
6	萘	2.7	0~9.6	97.2	65.0~135.0	93.5	75.0~125.0
7	氯甲烷	0.6	0~10.9	97.5	65.0~135.0	92.9	78.7~124.3
8	二氯甲烷	2.8	0~7.9	97.4	65.0~135.0	95.3	75.0~125.0
9	氯仿	4.1	0~7.3	100.9	65.0~135.0	98.8	75.0~125.0
10	1,1-二氯乙烷	3.8	0~6.7	98.8	65.0~135.0	97.1	76.8~123.0
11	1,2-二氯乙烷	5.8	0~7.3	103.0	65.0~133.2	102.7	75.4~125.0
12	1,1,2-三氯乙烷	3.9	0~8.2	104.1	67.0~130.0	101.2	75.5~125.0
13	氯乙烯	0.2	0~12.4	90.1	65.0~135.0	84.9	75.0~125.0
14	1,1-二氯乙烯	3.0	0~8.7	96.9	65.0~135.0	93.0	76.1~125.0
15	順-1,2-二氯乙烯	4.4	0~6.5	98.1	65.0~135.0	97.4	77.9~124.1
16	反-1,2-二氯乙烯	4.0	0~7.8	96.0	65.0~135.0	95.4	77.5~125.0
17	三氯乙烯	3.7	0~7.1	103.3	65.0~133.6	99.5	75.0~125.0
18	四氯乙烯	3.8	0~8.3	101.2	65.0~133.9	98.0	77.8~124.6
19	四氯化碳	2.3	0~8.4	100.5	65.0~135.0	97.3	75.0~125.0
20	甲基第三丁基醚	3.6	0~9.2	98.8	65.0~135.0	95.0	75.3~125.0
21	間,對-二甲苯	4.4	0~6.8	102.0	65.0~135.0	99.2	75.4~125.0
22	鄰-二甲苯	3.7	0~6.6	100.0	65.0~135.0	96.5	75.0~125.0
23	1,2-二氯苯	3.9	0~8.1	97.0	65.0~135.0	94.7	75.0~123.3
24	1,1,1-三氯乙烷	5.1	0~7.2	99.5	65.0~135.0	97.9	76.2~125.0
25	總石油碳氫化合物(C ₁₀ ~C ₅₀)	0.5	0~27.6	83.2	60.0~120.4	117.2	70.0~120.2
26	總石油碳氫化合物(C ₆ ~C ₉)	4.2	0~21.8	109.0	73.6~127.6	99.2	75.0~125.0
27	柴油總碳氫化合物(C ₁₀ ~C ₂₈)	3.5	0~30.0	73.9	60.0~140.0	103.7	70.0~130.0
	以下空白						

報告專用章
三普環境分析(股)公司
負責人:黃鸞
檢驗室主任:林素杏

照片說明

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
 檢驗專案編號：FT114W0178

<p>採樣日期：114.07.03 採樣項目：地下水 採樣位置：C-1 (井牌)</p>	<p>採樣日期：114.07.03 採樣項目：地下水 採樣位置：C-1 (前)</p>
<p>採樣日期：114.07.03 採樣項目：地下水 採樣位置：C-1 (中)</p>	<p>採樣日期：114.07.03 採樣項目：地下水 採樣位置：C-1 (中)</p>
<p>採樣日期：114.07.03 採樣項目：地下水 採樣位置：C-1 (後)</p>	<p>採樣日期：114.07.03 採樣項目：地下水 採樣位置：C-1 (東)</p>

報告專用章
 三普環境分析(股)公司
 負責人：黃鸞
 檢驗室主任：林素杏

照片說明

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
 檢驗專案編號：FT114W0178

	
採樣日期：114.07.03 採樣項目：地下水 採樣位置：C-1 (西)	採樣日期：114.07.03 採樣項目：地下水 採樣位置：C-1 (南)
	
採樣日期：114.07.03 採樣項目：地下水 採樣位置：C-1 (北)	採樣日期：114.07.03 採樣項目：地下水 樣品封條封存及冰存情形
	
採樣日期：114.07.03 採樣項目：地下水 樣品封條封存及冰存情形	<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; color: red; font-weight: bold;"> 報告專用章 二普環境分析(股)公司 負責人：黃鸞 實驗室主任：林素杏 </div>

表單編號	23-MED-090(02)
版次	18.0
生效日期	114/01/25

三普環境分析股份有限公司 地下水現場測試紀錄表

測站名稱		C-1				專案編號		FT114W0178						
						採樣日期		114.07.03						
水位面至井口距離 H ₁ :		126.9		cm		洗井方式: <input type="checkbox"/> 貝勒管 <input checked="" type="checkbox"/> 氣囊式泵浦 <input type="checkbox"/> 其他								
井底至井口距離 H ₂ :		1061.4		cm		採樣方式: <input type="checkbox"/> 貝勒管 <input checked="" type="checkbox"/> 氣囊式泵浦 <input type="checkbox"/> 直接採樣 <input type="checkbox"/> 其他								
井柱水深度 H ₃ :		934.5		cm		有無使用水流元: <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無, 量測頻率次/ <u>5</u> 分鐘 <input type="checkbox"/> 否 (量測時間最少需間隔5分鐘)								
井管內徑 R :		10-16		cm		水位計探針是否有附著泥沙: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否								
井柱水體積 :		75-69		L		井篩頂部至井口距離: <u>176.0</u> cm								
泵浦進水口距離 :		618.9		cm		井篩長度: <u>900</u> cm								
導電度計 (校正誤差值應 $\leq\pm 1\%$)				濁度計			氧化還原電位			註:鐵氟龍管線及內管為拋棄式				
校正值 25°C KCl	溫度°C	測試值	單位	校正	800、100、 20.0、0.02	校正結果		ORP 標準液 (mV)			EBK 製作紀錄			
1413	30.9	1413	$\mu\text{S/cm}$			<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	溫度°C	測試值 (mV)	標準值 (mV)	製作時間	0533~0601			
查核值	溫度°C	測試值	單位	確認 (100NTU)	測定值 <u>100</u> NTU	確認結果		30.9	214	210-5	清 洗 程 序	先使用清潔劑洗淨,再依序以自來水及試劑水沖洗乾淨。當有機化合物殘留在採樣設備內時,需以溶劑清洗之		
1413	30.9	1413	<input checked="" type="checkbox"/> $\mu\text{S/cm}$ <input type="checkbox"/> mS/cm			<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合								
			<input type="checkbox"/> $\mu\text{S/cm}$ <input type="checkbox"/> mS/cm											
			<input type="checkbox"/> $\mu\text{S/cm}$ <input type="checkbox"/> mS/cm											
				確認結果允收範圍為 100 \pm 10%			測試值應介於標準值 $\pm 10\text{mV}$							
現場測試紀錄(貝勒管採樣之預估洗井時間= <u>6</u> 分鐘)											浮油層厚度= <u>0.0</u> mm			
洗井開始時間		流率 (L/min)	水位高 (cm)	累計體積 (L)	溶氧 (mg/L)	氧化還原電位 (mV)	pH 值	水溫 (°C)	導電度 <input checked="" type="checkbox"/> $\mu\text{S/cm}$ <input type="checkbox"/> mS/cm	濁度 (NTU)	洗井水觀察 (色澤、外觀、異常狀況)			
儀器測量時間														
洗井前 08:13		0.099	127.4	0.6	1.22	78	7.41	31.0	456	8.92	清澈透明			
洗井中 08:26		0.098	127.6	1.2	1.07	74	7.38	31.0	455	6.01	↓			
洗井中 08:32		0.098	127.8	1.8	0.98	74	7.37	31.0	455	5.51	↓			
洗井中 08:38		0.097	127.9	2.4	0.95	73	7.37	30.9	454	5.45	↓			
洗井中 08:44		0.098	128.1	3.0	0.94	73	7.37	30.9	454	5.43	↓			
洗井中 08:50		0.098	128.4	3.6	0.94	72	7.37	30.9	453	5.41	↓			
採樣	09:33	0.098	128.9	4.0 4.3 4.3	*	第1次	第2次	第1次	第2次	第1次	第2次	第1次	第2次	* 清澈 透明 無味
						72	72	737	737	309	309	453	453	
						平均值		平均值		平均值		平均值		
						72	737		309		453			
洗井結束後水位面至井口距離:		128.9		cm		若需出具現測值須由三通閥採樣測試,測值不受各項參數穩定規範限制								
比導電度:		<u>4</u> (M Ω -cm)		氫化物是否①含氧化劑: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否, ②含硫化物: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否										
<p>一. 洗井各項參數穩定規範:洗井期間現場量測至少五次以上,直到最後連續三次穩定資料,其量測值之偏差範圍為 pH$\leq\pm 0.1$,導電度$\leq\pm 3\%$,溫度$\leq\pm 0.2^\circ\text{C}$,濁度$\pm 10\%$(20NTU-5NTU 為$\pm 2\text{NTU}$),若三次值皆低於 5NTU 則視為穩定,溶氧$\leq\pm 0.3\text{mg/L}$,氧化還原電位$\leq\pm 10\text{mV}$、最大洩降$\leq 1/8$ 倍井篩長度。</p> <p>二. pH <1 or pH >13 時要備註校正液的標準值。pH 計校正結果紀錄於『pH 計校正及使用紀錄表』及、溶氧計校正結果紀錄於『溶氧計現場使用、校正及檢測紀錄表』、餘氯計確認結果紀錄於『餘氯計確認及現場測試紀錄表』。</p> <p>三. 現場兩次測值品管要求:DO$\leq 0.3\text{mg/L}$、pH≤ 0.1、水溫$\leq 0.2^\circ\text{C}$、EC$\leq 2\%$。</p>														

測試人員: 陳能時 張敏政

審查人員: JR 2/4

表單編號	23-MED-090(02)
版次	18.0
生效日期	114/01/25

三普環境分析股份有限公司 地下水現場測試紀錄表

測站名稱	C-1	專案編號	FT114W0178
		採樣日期	114.07.03
水位面至井口距離 H ₁ :	cm	洗井方式 :	<input type="checkbox"/> 貝勒管 <input checked="" type="checkbox"/> 氣囊式泵浦 <input type="checkbox"/> 其他
井底至井口距離 H ₂ :	cm	採樣方式 :	<input type="checkbox"/> 貝勒管 <input checked="" type="checkbox"/> 氣囊式泵浦 <input type="checkbox"/> 直接採樣 <input type="checkbox"/> 其他
井柱水深度 H ₃ :	cm	有無使用水流元 :	<input checked="" type="checkbox"/> 有 0.5 L, 量測頻率次/ <u>1</u> 分鐘 <input type="checkbox"/> 否 (量測時間最少需間隔5分鐘)
井管內徑 R :	cm	水位計探針是否有附著泥沙 :	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
井柱水體積 :	L	井篩頂部至井口距離 :	cm
泵浦進水口距離 :	cm	井篩長度 :	cm

導電度計 (校正誤差值應 $\leq \pm 1\%$)				濁度計		氧化還原電位			註:鐵氣龍管線及內管為拋棄式			
校正值 25°C KCl	溫度°C	測試值	單位	校正	800、100、 20.0、0.02	校正結果		ORP 標準液 (mV)			EBK 製作紀錄	
1413			$\mu S/cm$		<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	溫度°C	測試值 (mV)	標準值 (mV)	製作時間			
查核值	溫度°C	測試值	單位	確認 (100NTU)	測定值	確認結果		測試值應介於標準值 $\pm 10mV$			清洗程序	先使用清潔劑洗淨,再依序以自來水及試劑水沖洗乾淨。當有機化合物殘留在採樣設備內時,需以溶劑清洗之
			<input type="checkbox"/> $\mu S/cm$ <input type="checkbox"/> mS/cm		NTU	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合						
			<input type="checkbox"/> $\mu S/cm$ <input type="checkbox"/> mS/cm									
			<input type="checkbox"/> $\mu S/cm$ <input type="checkbox"/> mS/cm									

現場測試紀錄(貝勒管採樣之預估洗井時間= 10 分鐘)

洗井開始時間	儀器測量時間	流率 (L/min)	水位高 (cm)	累計體積 (L)	溶氧 (mg/L)	氧化還原電位 (mV)	pH 值	水溫 (°C)	導電度 <input checked="" type="checkbox"/> $\mu S/cm$ <input type="checkbox"/> mS/cm	濁度 (NTU)	洗井水觀察 (色澤、外觀、異常狀況)
09:38											
09:43	09:43	0.5	129.4	1.0			7.37	30.9	451	5.40	清澈透明
09:45	09:45	0.5	129.7	2.0			7.37	30.9	450	5.40	↓
09:49	09:49	0.5	129.9	3.0			7.36	30.9	450	5.39	↓
:	:										
:	:										
:	:										
採樣	10:27	0.5	131.1	20.0	*						清澈透明 無味
						第1次 第2次 第1次 第2次 第1次 第2次 第1次 第2次					
						平均值 平均值 平均值 平均值					

洗井結束後水位面至井口距離: 129.9 cm 若需出具現測值須由三通閥採樣測試,測值不受各項參數穩定規範限制

比導電度: 1 (M Ω -cm) 氯化物是否①含氧化劑: 是 否、②含硫化物: 是 否

- 洗井各項參數穩定規範:洗井期間現場量測至少五次以上,直到最後連續三次穩定資料,其量測值之偏差範圍為 pH $\leq \pm 0.1$, 導電度 $\leq \pm 3\%$, 溫度 $\leq \pm 0.2^\circ C$, 濁度 $\pm 10\%$ (20NTU-5NTU 為 $\pm 2NTU$), 若三次值皆低於 5NTU 則視為穩定, 溶氧 $\leq \pm 0.3$ mg/L, 氧化還原電位 $\leq \pm 10$ mV、最大洩降 $\leq 1/8$ 倍井篩長度。
- pH < 1 or pH > 13 時要備註校正液的標準值。pH 計校正結果紀錄於『pH 計校正及使用紀錄表』及、溶氧計校正結果紀錄於『溶氧計現場使用、校正及檢測紀錄表』、餘氣計確認結果紀錄於『餘氣計確認及現場測試紀錄表』。
- 現場兩次測值品管要求: DO $\leq \pm 0.3$ mg/L、pH $\leq \pm 0.1$ 、水溫 $\leq \pm 0.2^\circ C$ 、EC $\leq \pm 2\%$ 。

測試人員: 林能輝 張承政

審查人員: 邱 1/4



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)：KG7001504(P-1) 行程代碼：KEUW25070016
 樣品特性：無色/無味/微濁 專案編號：KE114G70015
 委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司聚氯乙稀廠 收樣日期：民國114年07月14日 08時40分
 採樣地點：P-1 報告編號：KG114700150402
 採樣單位：淇荃環保科技有限公司 採樣日期：民國114年07月11日 08時46分~10時36分
 (環境部國環檢證字第142號)
 採樣方法：NIEA W103.56B 報告日期：民國114年07月25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 W785.57B	MDL=0.00032	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{註4}	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.57B	MDL=0.00069	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.57B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.57B	MDL=0.00040	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.5	1
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.甲醛測項委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
 - 6.其餘檢測項目委由三普環境分析股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
 - 7.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)：KG7001504(P-1)	行程代碼：KEUW25070016
樣品特性：無色/無味/微濁	專案編號：KE114G70015
委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司聚氯乙稀廠	收樣日期：民國114年07月14日 08時40分
採樣地點：P-1	報告編號：KG114700150402
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114年07月11日 08時46分~10時36分
採樣方法：NIEA W103.56B	報告日期：民國114年07月25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	氟化物
2	總硬度	26	總酚
3	氟鹽	27	濁度
4	氯鹽		以下空白
5	硫酸鹽		
6	硫化物		
7	油脂		
8	銅		
9	鉛		
10	鋅		
11	鎘		
12	汞		
13	鉻		
14	砷		
15	鐵		
16	錳		
17	鎳		
18	總含氮量		
19	無機含氮量		
20	氨氮		
21	亞硝酸鹽氮		
22	硝酸鹽氮		
23	總石油碳氫化合物		
24	甲醛		

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. 甲醛測項委由柏新科技股份有限公司執行分析。
 2. 其餘檢測項目委由三普環境分析股份有限公司執行分析。
 3. 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

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號: KE114G70015

採樣日期: 114年07月11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: 張智亮

井號: P-1

實驗室編號: 1KG7001504

井篩深度: 1.740-10.740m

井位座標: E(X): 169984 N(Y): 2633414 (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: 41, 2.014 m 2.08: 42, 2.015 m 3.08: 43, 2.016 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 08時46分; 洗井結束時間: 09時06分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 2.016 (m)	井底至井口深度: 10.653 (m)
井水深度: 8.637 (m)	井水體積: 69.960 (L)	泵進水口深度: 6.335 (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: 氣囊式抽水機 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°C) ±0.1/±0.2°C	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) 08:46	0.1	2.016	0.4	7.17/27.7	567	145	87.0	23.18	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 08:50	0.1	2.017	0.4	7.14/27.8	560	1.41	85.2	23.10	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 08:54	0.1	2.018	0.4	7.13/27.8	552	1.38	85.0	22.94	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 08:58	0.1	2.018	0.4	7.13/27.8	548	1.32	84.6	22.79	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:02	0.1	2.020	0.4	7.12/27.9	543	1.30	84.4	22.68	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:06	0.1	2.021	0.4	7.12/27.9	541	1.27	84.2	22.61	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) :									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 09:09	0.1	2.021	0.56 1.31	7.12/27.9 7.12/27.9 °C	540 540	1.26	84.1	22.56	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積: 3.71 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.021 (m); 水位洩降 0.005 (m)

採樣資料【開始時間: 09時09分, 結束時間: 09時23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 0.31mg/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



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: KE114G70015

採樣日期: 114年07月11日

計畫名稱: 中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點: 雲林縣

井號: P-1

實驗室編號: K67001504
採樣人員: 袁智亮
井篩深度: 1.740-10.740m

井位座標: E(X): 169984 N(Y): 2633414 (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: 26, 2.021 m 2.09: 27, 2.021 m 3.09: 28, 2.022 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36分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 2.016 (m)	井底至井口深度: 10.653 (m)
井水深度: 8.637 (m)	井水體積: 69.960 (L)	泵進水口深度: 6.335 (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: 氣囊式抽水機 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°C) ±0.1/±0.2°C	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	0.5	2.022	0.5	7.11/28.0	538	1.26	83.8	22.41	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:32	0.5	2.022	0.5	7.11/28.0	534	1.24	83.4	22.37	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:33	0.5	2.023	0.5	7.10/28.0	531	1.24	83.4	22.31	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:34	0.5	2.023	0.5	7.10/28.0	529	1.22	83.6	22.28	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:35	0.5	2.024	0.5	7.10/28.0	529	1.22	83.6	22.24	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:36	0.5	2.024	0.5	7.09/28.0	528	1.21	83.5	22.21	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) :	/								
(採樣) 09:39	0.5	2.024	24.28 (24.01)	7.09/28.0 7.09/28.0 °C	528 528	1.21	83.5	22.18	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積: 24.31 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.024 (m); 水位洩降 0.008 (m)

採樣資料【開始時間: 09時39分, 結束時間: 10時36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

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄-照片說明表

			
說明:	P-1(東)	說明:	P-1(西)
日期:	114.07.11	日期:	114.07.11
地點:	台灣塑膠工業股份有限公司聚氯乙炔廠	地點:	台灣塑膠工業股份有限公司聚氯乙炔廠
			
說明:	P-1(南)	說明:	P-1(北)
日期:	114.07.11	日期:	114.07.11
地點:	台灣塑膠工業股份有限公司聚氯乙炔廠	地點:	台灣塑膠工業股份有限公司聚氯乙炔廠
			
說明:	P-1(採樣中)	說明:	P-1(採樣後)
日期:	114.07.11	日期:	114.07.11
地點:	台灣塑膠工業股份有限公司聚氯乙炔廠	地點:	台灣塑膠工業股份有限公司聚氯乙炔廠
			
說明:	P-1(水流元)	說明:	P-1(井牌)
日期:	114.07.11	日期:	114.07.11
地點:	台灣塑膠工業股份有限公司聚氯乙炔廠	地點:	台灣塑膠工業股份有限公司聚氯乙炔廠



FT114W0207



三普環境分析股份有限公司

Sunpu Environment Analysis Co., Ltd.

修訂版次:4.0
表單編號:13-QAM-001(147)
啟用日期:113/03/01

檢驗室名稱:三普環境分析股份有限公司
檢驗室地址:台中市西屯區四川二街30號6樓
檢測機構名稱:三普環境分析股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第048號

聯絡電話:(04)2313-4457 傳真:(04)2313-4458 聯絡人:謝宜倫

地下水樣品檢驗報告

受測單位:台灣塑膠工業股份有限公司聚氯乙烯廠
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聚氯乙烯廠
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)
樣品特性:液態
採樣方法:NIEA W103.56B
檢測目的:定檢申報
採樣地址:雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

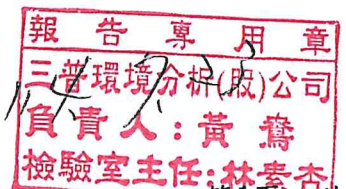
專案編號: FT114W0207 行程編號: KEUW25070016
報告編號: FT114W0207-3
採樣日期: 114 年 07 月 11 日
 至 114 年 07 月 11 日
收樣時間: 114 年 07 月 11 日 20 時 34 分
 至 114 年 07 月 11 日 21 時 10 分
報告日期: 114 年 07 月 22 日

- 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。
(三)本報告共 3 頁,報告分離使用無效,未得到檢驗室書面同意,檢測報告不應被部份複製使用,但全份檢測報告複製除外,報告內容不得作為商業廣告用途。
(四)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:
空氣採樣類: 游政達(FTA-13)
無機檢測類: 林素杏(FTI-01)、吳敏如(FTI-09)、陳齊君(FTI-08)
有機檢測類: 林素杏(FTO-02)

負責人(簽章):黃鶯

檢驗室主管或檢測報告簽署人(簽章):

林素杏



三普環境分析股份有限公司

項次	檢測項目	單位	樣品編號/採樣時間/採樣地點/採樣座標				備註
			W1140711-007	管制標準	監測標準	檢測方法	
			08:23~09:39				
			KG7001504(P-1)				
			*				
*							
1	總溶解固體物	mg/L	230	*	1250	NIEA W210.58A	
2	總硬度	mg/L	208	*	750	NIEA W208.51A	
3	氯鹽	mg/L	31.9	*	625	NIEA W406.52C	
4	硫酸鹽	mg/L	17.7	*	625	NIEA W430.52C	
5	氨氮	mg/L	<0.080(0.038)	*	0.25	NIEA W448.52B	QDL=0.080
6	亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.020(0.007)	10	5	NIEA W436.52C	QDL=0.020
7	硝酸鹽氮	mg/L	0.50	100	50	NIEA W436.52C	
8	氟鹽	mg/L	0.38	8.0	4.0	NIEA W413.52A	
9	鎘	mg/L	ND<0.00037	0.050	0.025	NIEA W311.54C	MDL=0.00037
10	鉻	mg/L	<0.0090(0.0036)	0.50	0.25	NIEA W311.54C	QDL=0.0090
11	銅	mg/L	ND<0.0041	10	5	NIEA W311.54C	MDL=0.0041
12	鎳	mg/L	ND<0.0038	1.0	0.5	NIEA W311.54C	MDL=0.0038
13	鉛	mg/L	ND<0.0026	0.10	0.05	NIEA W311.54C	MDL=0.0026
14	鋅	mg/L	0.013	50	25	NIEA W311.54C	
15	汞	mg/L	ND<0.00012	0.020	0.010	NIEA W330.52A	MDL=0.00012
16	砷	mg/L	0.0210	0.50	0.25	NIEA W434.54B	
17	鐵	mg/L	0.104	*	1.5	NIEA W311.54C	
18	錳	mg/L	1.24	*	0.25	NIEA W311.54C	
19	總酚	mg/L	ND<0.0012	*	0.14	NIEA W521.52A	MDL=0.0012
20	總石油碳氫化合物	mg/L	0.051	10	5	NIEA W901.51B	
21	氰化物	mg/L	ND<0.00056	0.50	0.25	NIEA W410.54A	MDL=0.00056
	以下空白						

報告專用章
 三普環境分析(股)公司
 負責人:黃鸞
 檢驗室主任:林素杏

三普環境分析股份有限公司
Sunpu Environment Analysis Co.,Ltd.

地下水樣品檢驗報告

專案編號：FT114W0207
報告編號：FT114W0207-3

備註：

1. 低於方法偵測極限值(MDL)之測定以" N. D. < MDL值" 或 " ND< MDL值" 表示。
2. 低於定量極限(QDL)但大於方法偵測極限之數值，以" <QDL 值" 表示。
3. 大於定量極限值(QDL)但小於最小報告位數表示值時，以" <最小報告位數值" 表示，並註明其MDL值。
4. 正式檢測報告須加蓋公司報告專用章，才具法律效力。
5. 報告分離使用無效，未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部份複製使用，但全份檢測報告複製除外，報告內容不得作為商業廣告用途。
6. 若採樣方法欄位標示虛線(----)，即表示採樣未符合方法。
7. 本檢測報告之樣品由客戶自行送樣，本公司僅對該樣品之檢測結果負責。
8. 檢測項目名稱依委託單位要求呈現。



第3頁，共3頁



FT114W0207



三普環境分析股份有限公司

Sunpu Environment Analysis Co.,Ltd.

修訂版次:3.0
表單編號:13-QAM-001(174)
啟用日期:114.06.05

檢驗室名稱:三普環境分析股份有限公司
檢驗室地址:台中市西屯區四川二街30號6樓
檢測機構名稱:三普環境分析股份有限公司

聯絡電話:(04)2313-4457 傳真:(04)2313-4458 聯絡人:謝宜倫

地下水樣品檢驗報告

受測單位:台灣塑膠工業股份有限公司聚氯乙稀廠
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聚氯乙稀廠
採樣單位:淇荃環保科技有限公司
樣品特性:液態
採樣方法:NIEA W103.56B
檢測目的:定檢申報
採樣地址:雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

專案編號: FT114W0207 行程編號: *

報告編號: FT114W0207U

採樣日期: 114 年 07 月 11 日
 至 114 年 07 月 11 日

收樣時間: 114 年 07 月 11 日 20 時 34 分
 至 114 年 07 月 11 日 21 時 10 分

報告日期: 114 年 07 月 22 日

負責人(簽章):黃鶯

檢驗室主管或檢測報告簽署人(簽章):

林素杏



第1頁,共3頁

三普環境分析股份有限公司
Sunpu Environment Analysis Co.,Ltd.

地下水樣品檢驗報告

專案編號：FT114W0207
報告編號：FT114W0207U

備註：

1. 低於方法偵測極限值(MDL)之測定以” N. D. < MDL值” 或 ” ND< MDL值” 表示。
2. 低於定量極限(QDL)但大於方法偵測極限之數值，以” <QDL 值” 表示。
3. 大於定量極限值(QDL)但小於最小報告位數表示值時，以” <最小報告位數值” 表示，並註明其MDL值。
4. 正式檢測報告須加蓋公司報告專用章，才具法律效力。
5. 報告分離使用無效，未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部份複製使用，但全份檢測報告複製除外，報告內容不得作為商業廣告用途。
6. 若採樣方法欄位標示虛線(----)，即表示採樣未符合方法。
7. 本檢測報告之樣品由客戶自行送樣，本公司僅對該樣品之檢測結果負責。
8. 檢測項目名稱依委託單位要求呈現。
9. 無機含氮量測值=氮氣+硝酸鹽氮+亞硝酸鹽氮。
10. 總含氮量測值=硝酸鹽氮+亞硝酸鹽氮+凱氏氮。



共3頁

三普環境分析股份有限公司
品保品管數據登錄表

專案編號：FT114W0207

序號	檢測項目	重複樣品分析		添加樣品分析		查核樣品分析	
		重複分析 相對差異 百分比 %	管制 範圍 %	添加樣品 回收率 %	管制 範圍 %	查核樣品 回收率 %	管制 範圍 %
1	濁度	1.6	0.0~25.0	*	*	95.2	85.0~115.0
2	總溶解固體物(≥25 mg/L)	0.4	0.0~10.0	*	*	*	*
3	總硬度(高濃度)	2.6	0.0~10.0	103.6	80.0~120.0	101.9	85.0~115.0
4	氯鹽(低濃度)	3.2	0.0~10.7	105.1	78.3~123.4	111.4	80.0~119.6
5	硫酸鹽	2.2	0.0~14.8	102.0	80.0~120.0	100.0	80.0~120.0
6	硫化物	7.6	0.0~20.0	90.4	75.0~125.0	97.9	80.0~120.0
7	氨氮	3.4	0.0~15.0	96.5	85.0~115.0	95.4	85.0~115.0
8	亞硝酸鹽氮	2.1	0.0~9.0	96.8	75.7~125.0	98.1	80.0~120.0
9	硝酸鹽氮	0.9	0.0~9.7	83.5	75.7~125.0	96.8	80.0~120.0
10	無機含氮量	*	*	*	*	*	*
11	總含氮量	*	*	*	*	*	*
12	氟鹽	1.6	0.0~9.3	98.2	83.6~117.5	101.4	88.5~112.7
13	鎘	2.1	0.0~20.0	98.3	80.0~120.0	92.9	80.0~120.0
14	鉻	2.1	0.0~20.0	98.7	80.6~119.4	90.5	80.0~120.0
15	銅	2.0	0.0~20.0	98.0	80.0~120.0	92.4	80.0~120.0
16	鎳	1.9	0.0~20.0	99.8	80.0~120.0	89.0	80.0~120.0
17	鉛	2.1	0.0~20.0	98.0	80.0~120.0	91.1	80.0~120.0
18	鋅	5.4	0.0~20.0	103.6	80.0~120.0	89.8	80.0~120.0
19	汞	3.4	0.0~11.9	93.7	75.0~125.0	101.3	80.0~120.0
20	砷	1.4	0.0~19.0	112.7	75.0~125.0	107.5	80.0~120.0
21	鐵	3.2	0.0~20.0	102.0	80.1~120.0	100.5	80.4~120.0
22	錳	3.4	0.0~20.0	102.0	80.0~120.0	99.2	80.0~120.0
23	油脂	*	*	*	*	95.3	78.0~114.0
24	總有機碳	0.1	0.0~15.0	89.5	75.0~125.0	94.8	85.0~115.0
25	總酚	4.8	0.0~14.0	103.1	84.3~116.1	97.0	85.0~115.0
26	氰化物	4.7	0.0~10.5	92.2	77.8~123.5	101.0	80.0~120.0
27	凱氏氮	5.0	0.0~15.0	104.9	75.0~125.0	101.7	80.0~120.0
	以下空白						

報告專用章
三普環境分析(股)公司
負責人: 黃 鶯
檢驗室主任: 林素杏

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：IU14U0139-2-2	業 別：-
委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司聚氯乙烯廠	採樣時間：114年7月11日
檢測目的：定期監測	收樣時間：114年7月11日 21:30
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測	採樣方法：NIEA W103.56B
採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)	報告日期：114年7月23日
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號	聯絡人：張育誠
樣品特性：地下水	

檢測項目	專案編號	IU14U0139-2					檢測方法	備註		
	採樣點名稱	P-1	以下空白					法規值 ^{註7}		
	採樣編號	KG7001504						監測標準	管制標準	
	樣品編號	U140711033								
	採樣時間(時:分)	09:39								
	單位	檢 測 值								
甲醛 ^{註5}	mg/L	ND(<0.0048)					NIEA W782.52B	-	-	
以下空白										

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。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負責人：鄭仁雄

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

檢驗室主管：

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：IU14U0139-2-2

備註：

- 1.報告共__2__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.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 5.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。
- 6.本報告不得做為環檢申報用途目的使用。
- 7.此標準為環保署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

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：IU14U0128-2-3

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司

檢測目的：定期監測

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：114年7月10日

收樣時間：114年7月10日 19:20

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年7月23日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0128-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	V-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值 ^{註8}	
	採樣編號	0128-2U02	0128-2U01TB	0128-2U02EB	0128-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140710023	U140710021TB	U140710022EB	U140710024FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	11:05	-	09:57	11:05				
單位	檢 測 值								
總溶解固體物	mg/L	1090	-	-	-		NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	550	-	-	-		NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	29.9	-	-	-		NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	215	-	-	-		NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	0.15	-	-	-		NIEA W437.52C	0.25	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0022)	-	-	-		NIEA W436.52C	5	10
硝酸鹽氮	mg/L	2.42	-	-	-		NIEA W436.52C	50	100

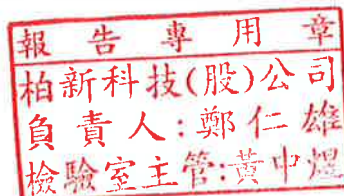
聲 明 書

(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。

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：IU14U0128-2-3

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司

檢測目的：定期監測

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：114年7月10日

收樣時間：114年7月10日 19:20

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年7月23日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0128-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	V-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值 ^{註8}	
	採樣編號	0128-2U02	0128-2U01TB	0128-2U02EB	0128-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140710023	U140710021TB	U140710022EB	U140710024FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	11:05	-	09:57	11:05				
單位	檢 測 值								
氟鹽 (以F計)	mg/L	0.97	-	-	-		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	0.018	-	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	0.0056	-	ND(<0.00016)	-		NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	ND(<0.0074)	-	ND(<0.0074)	-		NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	ND(<0.0047)	-	ND(<0.0047)	-		NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	ND(<0.0040)	-	-	-		NIEA W521.52A	0.14	-
苯	mg/L	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)		NIEA W785.57B	0.025	0.05

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：IU14U0128-2-3

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司

檢測目的：定期監測

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：114年7月10日

收樣時間：114年7月10日 19:20

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年7月23日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0128-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	V-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值 ^{註8}	
	採樣編號	0128-2U02	0128-2U01TB	0128-2U02EB	0128-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140710023	U140710021TB	U140710022EB	U140710024FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	11:05	-	09:57	11:05				
單位	檢 測 值								
甲苯	mg/L	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)		NIEA W785.57B	5	10
二甲苯	mg/L	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)		NIEA W785.57B	50	100
乙苯	mg/L	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)		NIEA W785.57B	3.5	7
氯苯	mg/L	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)		NIEA W785.57B	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)		NIEA W785.57B	0.375	0.75
萘	mg/L	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		NIEA W785.57B	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)		NIEA W785.57B	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)		NIEA W785.57B	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		NIEA W785.57B	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)		NIEA W785.57B	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 W785.57B	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 W785.57B	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)		NIEA W785.57B	0.01	0.02

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：IU14U0128-2-3

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司

檢測目的：定期監測

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：114年7月10日

收樣時間：114年7月10日 19:20

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年7月23日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0128-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	V-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值 ^{註8}	
	採樣編號	0128-2U02	0128-2U01TB	0128-2U02EB	0128-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140710023	U140710021TB	U140710022EB	U140710024FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	11:05	-	09:57	11:05				
單位	檢 測 值								
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)		NIEA W785.57B	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 W785.57B	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 W785.57B	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)		NIEA W785.57B	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)		NIEA W785.57B	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)		NIEA W785.57B	0.025	0.05
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 W785.57B	0.5	1
以下空白									

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：IU14U0128-2-3

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 5 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.本案行程代碼：IUUW25070043。
- 8.此標準為環保署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



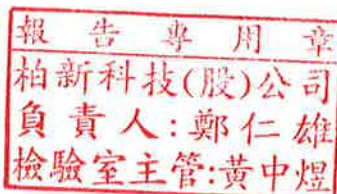
報告編號：IU14U0128-2-4
 委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
 檢測目的：定期監測
 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
 採樣單位：柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
 採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
 樣品特性：地下水
 業別：-
 採樣時間：114年7月10日
 收樣時間：114年7月10日 19:20
 採樣方法：NIEA W103.56B
 報告日期：114年7月23日
 聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0128-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	V-1	以下空白					法規值 ^{註9}	
	採樣編號	0128-2U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140710023							
	採樣時間(時:分)	11:05							
單位	檢 測 值								
水位	m	1.70					水位計 (現場測定)	-	-
水溫	°C	27.3					NIEA W217.51A (現場測定)	-	-
pH值	-	7.2 <small>(在水溫27.3°C下)</small>					NIEA W424.53A (現場測定)	-	-
濁度	NTU	2.1					NIEA W219.53C (現場測定)	-	-
導電度	µS/cm	1280					NIEA W203.52C (現場測定)	-	-
總餘氯 ^{註6}	mg/L	0.66					NIEA W408.51A (現場測定)	-	-
硫化物	mg/L	ND(<0.0090)					NIEA W433.52A	-	-
無機含氮量	mg/L	2.57					參考 NIEA W423.53C	-	-

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。

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：IU14U0128-2-4	業 別：-
委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司	採樣時間：114年7月10日
檢測目的：定期監測	收樣時間：114年7月10日 19:20
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測	採樣方法：NIEA W103.56B
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)	報告日期：114年7月23日
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號	聯絡人：張育誠
樣品特性：地下水	

檢測項目	專案編號	IU14U0128-2					檢測方法	備註		
	採樣點名稱	V-1	以下空白					法規值 ^{註9}		
	採樣編號	0128-2U02						監測標準	管制標準	
	樣品編號	U140710023								
	採樣時間(時:分)	11:05								
單位	檢 測 值									
總含氮量 ^{註6}	mg/L	2.73					NIEA W423.53C	-	-	
油脂(正己烷抽出物) ^{註5}	mg/L	ND(<0.5)					NIEA W506.23B	-	-	
柴油總碳氫化合物	mg/L	ND(<0.0371)					NIEA W802.51B	-	-	
甲醛 ^{註7}	mg/L	ND(<0.0048)					NIEA W782.52B	-	-	
以下空白										



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：IU14U0128-2-4

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.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
- 6.此檢測項目名稱依顧客要求呈現。
- 7.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。
- 8.本報告不得做為環檢申報用途目的使用。
- 9.此標準為環保署公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。



現場採樣記錄

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	IU14U0128-2	採樣日期(年月日)	114.7.10	樣品編號	0128-2 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	<input type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨 <input checked="" type="checkbox"/> 陰偶雨										
作業方式	<input type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註4) <input checked="" type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註5) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註6) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註7)												
洗井方式	<input type="checkbox"/> 井柱水體積置換法(註1) <input checked="" type="checkbox"/> 微洗井(註2) <input type="checkbox"/> 非標準井待水質參數穩定時即可採樣												
洗井設備	<input type="checkbox"/> 貝勒管 <input checked="" type="checkbox"/> 氣囊式抽水機(儀器編號: LA101-641) <input type="checkbox"/> 離心式抽水機(儀器編號:)												
洗井資料	井號	V-1	井口至水位面深度H ₁	1.695 公尺	井柱水體積V	47.5227 升							
	井管內徑	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋 <input type="checkbox"/> 吋	井口至井底深度H ₂	7.562 公尺	最少洗井柱水體積3V	142.5681 升							
	監測井型式	<input checked="" type="checkbox"/> 隱藏式 <input type="checkbox"/> 平台式	井柱水深度(H ₂ -H ₁)	5.867 公尺	水流元容積	300 mL							
	井篩範圍(m)	1.3 至 10.3 公尺	井篩長度(m)	9.0 公尺	洗井設備放置深度	6.00 公尺, <input type="checkbox"/> 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(°C) ±0.2°C	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	1010	0.093	1.698	0.405	7.20	1278	27.2	20.33	302.6	3.06	a	a	a
洗井中	1015	0.090	1.699	0.450	7.22	1277	27.3	20.90	306.4	1.92	a	a	a
洗井中	1020	0.091	1.699	0.455	7.23	1275	27.3	20.63	307.8	1.66	a	a	a
洗井中	1025	0.093	1.698	0.405	7.23	1273	27.3	20.88	308.8	2.21	a	a	a
洗井中	1030	0.093	1.699	0.405	7.24	1274	27.3	20.51	308.4	2.08	a	a	a
洗井中	1035	0.091	1.699	0.455	7.24	1275	27.3	20.32	308.1	2.11	a	a	a
洗井中													
採樣時	1035	*	1.699	1.56	7.24	1275	27.3	20.32	308.1	2.11	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.)													
<input type="checkbox"/> 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	4.315 升	井柱水體積公式: (π 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)									
洗井結束時水位面至井口深度	1.699 公尺	水位洩降	0.004 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	楊守勳 林天紹								驗算人員	林天紹 114.7.10			
										審核人員	林天紹 114.7.16 志忠		

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	IU14U0128-2		採樣日期(年月日):	114.7.10		樣品編號:	0128-2 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:	<input type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨 <input checked="" type="checkbox"/> 陰偶雨						
作業方式:	<input type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註4) <input checked="" type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註5) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註6) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註7)												
洗井方式:	<input type="checkbox"/> 井柱水體積置換法(註1) <input checked="" type="checkbox"/> 微洗井(註2) <input type="checkbox"/> 非標準井待水質參數穩定時即可採樣												
洗井設備:	<input type="checkbox"/> 貝勒管 <input checked="" type="checkbox"/> 氣囊式抽水機(儀器編號: LA101-641) <input type="checkbox"/> 離心式抽水機(儀器編號:)												
洗井資料	井號:	V-1		井口至水面深度H ₁ :	1.695 公尺		井柱水體積V:	49,522.7 升					
	井管內徑:	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋 <input type="checkbox"/> 吋		井口至井底深度H ₂ :	7.562 公尺		最少洗井柱水體積3V:	— 升					
	監測井型式:	<input checked="" type="checkbox"/> 隱藏式 <input type="checkbox"/> 平台式		井柱水深度(H ₂ -H ₁):	5.867 公尺		水流元容積:	300 mL					
	井篩範圍(m):	1.3 至 10.3 公尺		井篩長度(m):	9.0 公尺		洗井設備放置深度:	6.00 公尺		<input type="checkbox"/> 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(°C) ±0.2°C	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	1117	0.40	1.698	1.20	7.24	1277	27.3	20.97	309.6	1.94	a	a	a
洗井中	1120	0.41	1.700	1.23	7.24	1275	27.3	20.81	309.1	2.35	a	a	a
洗井中	1123	0.41	1.701	1.23	7.25	1274	27.3	20.86	309.9	2.41	a	a	a
洗井中	1126	0.42	1.701	1.26	7.25	1272	27.3	20.57	309.4	2.01	a	a	a
洗井中	1129	0.41	1.701	1.23	7.25	1274	27.3	20.66	308.8	1.86	a	a	a
洗井中	1132	0.42	1.702	1.26	7.25	1272	27.3	20.91	309.2	1.72	a	a	a
洗井中	—————												
採樣時	1132	*	1.702	19.00	7.25	1272	27.3	20.91	309.2	1.72	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.)													
<input type="checkbox"/> 此井屬低滲透性含水層,則將汲水機或貝勒管方式,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: 26.41 升							井柱水體積公式: $(\pi r^2) / 10 \times$ 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)						
洗井結束時水位面至井口深度: 1.702 公尺; 水位洩降: 0.00 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),參攷用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: 楊守剛 林天浩							驗算人員: 林天浩 1140710						
							審核人員: 志忠 114.7.16						

「台灣塑膠工業股份有限公司」地下水採樣照片

井號：V-1

採樣日期：114.07.10



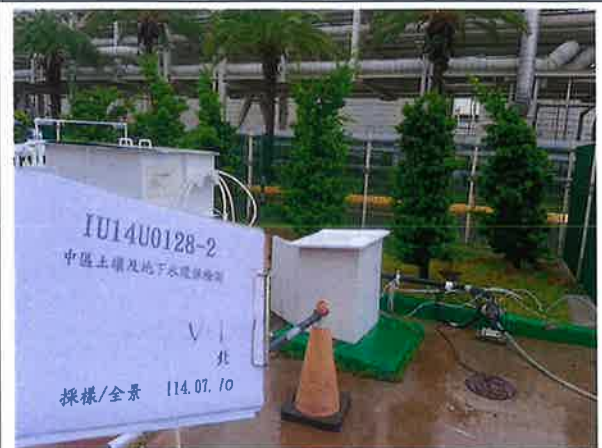
採樣前(東)



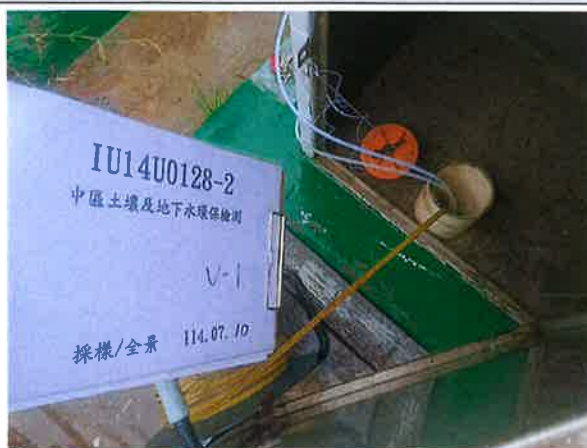
採樣前(西)



採樣前(南)



採樣前(北)



採樣中



採樣前



採樣後



井牌



水流元

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：IU14U0020-3-7

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：114年7月1日

收樣時間：114年7月1日 19:30

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年7月15日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0020-3					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	0020-3U02	0020-3U01TB	0020-3U02EB	0020-3U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140701018	U140701016TB	U140701017EB	U140701019FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:32	-	12:35	13:32				
	單位	檢 測 值							
總溶解固體物	mg/L	894	-	-	-		NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	522	-	-	-		NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	204	-	-	-		NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	153	-	-	-		NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	ND(<0.0244)	-	-	-		NIEA W437.52C	0.25	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.005(0.0031)	-	-	-		NIEA W436.52C	5	10
硝酸鹽氮	mg/L	0.18	-	-	-		NIEA W436.52C	50	100

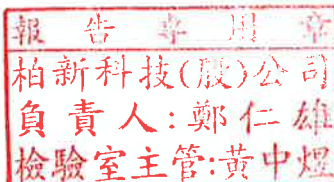
聲 明 書

(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。

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)

黃中煌

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：IU14U0020-3-7

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：114年7月1日

收樣時間：114年7月1日 19:30

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年7月15日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0020-3					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	0020-3U02	0020-3U01TB	0020-3U02EB	0020-3U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140701018	U140701016TB	U140701017EB	U140701019FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:32	-	12:35	13:32				
單位	檢 測 值								
氟鹽 (以F計)	mg/L	0.32	-	-	-		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	<0.010(0.0061)	-	ND(<0.0041)	-		NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	0.0005	-	ND(<0.0001)	-		NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0013	-	ND(<0.00016)	-		NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.160	-	ND(<0.0074)	-		NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.724	-	ND(<0.0047)	-		NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	ND(<0.0040)	-	-	-		NIEA W521.52A	0.14	-
苯	mg/L	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)		NIEA W785.57B	0.025	0.05

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：IU14U0020-3-7

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：114年7月1日

收樣時間：114年7月1日 19:30

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年7月15日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0020-3					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	0020-3U02	0020-3U01TB	0020-3U02EB	0020-3U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140701018	U140701016TB	U140701017EB	U140701019FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:32	-	12:35	13:32				
	單位	檢 測 值							
甲苯	mg/L	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)		NIEA W785.57B	5	10
二甲苯	mg/L	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)	ND(<0.00064)		NIEA W785.57B	50	100
乙苯	mg/L	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)		NIEA W785.57B	3.5	7
氯苯	mg/L	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)		NIEA W785.57B	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)		NIEA W785.57B	0.375	0.75
萘	mg/L	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		NIEA W785.57B	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)		NIEA W785.57B	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)	ND(<0.00037)		NIEA W785.57B	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		NIEA W785.57B	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)		NIEA W785.57B	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 W785.57B	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 W785.57B	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)		NIEA W785.57B	0.01	0.02

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：IU14U0020-3-7
 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：114年7月1日
 收樣時間：114年7月1日 19:30
 採樣方法：NIEA W103.56B
 報告日期：114年7月15日
 聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0020-3					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	0020-3U02	0020-3U01TB	0020-3U02EB	0020-3U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140701018	U140701016TB	U140701017EB	U140701019FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:32	-	12:35	13:32				
	單位	檢 測 值							
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)		NIEA W785.57B	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 W785.57B	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 W785.57B	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)		NIEA W785.57B	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)		NIEA W785.57B	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)		NIEA W785.57B	0.025	0.05
總石油碳氫化合物	mg/L	ND(<0.0700)	-	-	-		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 W785.57B	0.5	1
以下空白									

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：IU14U0020-3-7

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 5 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：IUUW25070001。
- 9.此標準為環保署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：IU14U0020-3-8
 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：114年7月1日
 收樣時間：114年7月1日 19:30
 採樣方法：NIEA W103.56B
 報告日期：114年7月15日
 聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0020-3					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	以下空白			法規值 ^{註8}		監測標準	管制標準
	採樣編號	0020-3U02							
	樣品編號	U140701018							
	採樣時間(時:分)	13:32							
	單位	檢 測 值							
水位	m	1.90					水位計 (現場測定)	-	-
水溫	°C	28.0					NIEA W217.51A (現場測定)	-	-
pH值	-	7.3 <small>(在水溫28.0°C下)</small>					NIEA W424.53A (現場測定)	-	-
濁度	NTU	17					NIEA W219.53C (現場測定)	-	-
導電度	µS/cm	1060					NIEA W203.52C (現場測定)	-	-
總餘氯 ^{註5}	mg/L	0.29					NIEA W408.51A (非現場測定)	-	-
硫化物	mg/L	0.03					NIEA W433.52A	-	-
無機含氮量	mg/L	0.20					參考 NIEA W423.53C	-	-

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。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
 負責人：鄭仁雄

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

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：IU14U0020-3-8	業 別：-
委託單位：台塑重工股份有限公司麥寮廠	採樣時間：114年7月1日
檢測目的：定檢申報	收樣時間：114年7月1日 19:30
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測	採樣方法：NIEA W103.56B
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)	報告日期：114年7月15日
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號	聯絡人：蔡靜芝
樣品特性：地下水	

檢測項目	專案編號	IU14U0020-3					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	以下空白			法規值 ^{註8}		監測標準	管制標準
	採樣編號	0020-3U02							
	樣品編號	U140701018							
	採樣時間(時:分)	13:32							
	單位	檢 測 值							
總含氮量 ^{註5}	mg/L	0.24				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									

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：IU14U0020-3-8

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.此標準為環保署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

監測井地下水採樣紀錄表

M-W103-T04

專案編號: IU14U0020-3 採樣日期(年月日): 119.7.1 樣品編號: 0020-3 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 氣囊式抽水器(儀器編號: CA113-1080) 離心式抽水器(儀器編號:)

井號: 重-1 井口至水位面深度H₁: 1.905 公尺 井柱水體積V: 64.2492 升

井管內徑: 2吋 4吋 吋 井口至井底深度H₂: 9.837 公尺 最少洗井柱水體積 3V: α 升

監測井型式: 隱藏式 平台式 井柱水深度(H₂-H₁): 7.932 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: 6.24 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(°C) ±0.2°C	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	1245 0.087	1.948	0.435	7.42	1229	28.3	1.84	101.3	22.0	a	a	a
洗井中	1250 0.084	1.952	0.420	7.36	1132	28.2	1.59	80.1	21.5	a	a	a
洗井中	1255 0.086	1.960	0.430	7.35	1059	28.2	1.27	53.2	18.3	a	a	a
洗井中	1300 0.085	1.954	0.425	7.32	1063	28.0	1.25	48.7	17.4	a	a	a
洗井中	1305 0.086	1.958	0.430	7.33	1054	28.1	1.28	49.0	17.4	a	a	a
洗井中	1310 0.087	1.956	0.435	7.32	1058	28.0	1.26	48.6	17.2	a	a	a
洗井中												
採樣時	1310 *	1.956	1.80	7.32	1058	28.0	1.26	48.6	17.2	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,則將汲水器或貝勒管方式,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: 4.375 升 井柱水體積公式: $(\pi^2)/10 \times \text{井柱水深度(公尺)}$
 $r = \text{半徑} = 2.54\text{cm} = 1\text{吋}$, (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)

洗井結束時水位面至井口深度: 1.956 公尺; 水位洩降: 0.051 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: 許建名, 許建誌 驗算人員: 許建誌 1140701

審核人員: 林志忠 114.7.09

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	IU14U0020-3		採樣日期(年月日):	114.7.1		樣品編號:	0020-3 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區1號				天氣: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨 <input type="checkbox"/> 陰偶雨							
作業方式:	<input type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註4) <input checked="" type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註5) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註6) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註7)											
洗井方式:	<input type="checkbox"/> 井柱水體積置換法(註1) <input checked="" type="checkbox"/> 微洗井(註2) <input type="checkbox"/> 非標準井待水質參數穩定時即可採樣											
洗井設備:	<input type="checkbox"/> 貝勒管 <input checked="" type="checkbox"/> 氣囊式抽水器(儀器編號: CA113-1080) <input type="checkbox"/> 離心式抽水器(儀器編號:)											
洗井資料	井號:	重-1		井口至水位面深度H ₁ :	1.905公尺		井柱水體積V:	64.2492升				
	井管內徑:	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋 <input type="checkbox"/> 吋		井口至井底深度H ₂ :	9.837公尺		最少洗井柱水體積3V:	192.7476升				
	監測井型式:	<input type="checkbox"/> 隱藏式 <input checked="" type="checkbox"/> 平台式		井柱水深度(H ₂ -H ₁):	7.932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):	8.11公尺		洗井設備放置深度:	6.24公尺, <input type="checkbox"/> 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(°C) ±0.2°C	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	1343 0.39	1.972	1.17	7.32	1060	28.1	1.30	49.2	17.4	a	a	a
洗井中	1346 0.40	1.970	1.20	7.32	1056	28.0	1.29	48.6	17.2	a	a	a
洗井中	1349 0.38	1.965	1.14	7.33	1064	28.1	1.28	49.0	17.5	a	a	a
洗井中	1352 0.40	1.974	1.20	7.32	1059	28.1	1.29	49.1	17.3	a	a	a
洗井中	1355 0.41	1.973	1.23	7.33	1059	28.0	1.29	49.0	17.0	a	a	a
洗井中	1358 0.41	1.970	1.23	7.33	1061	28.1	1.31	48.2	17.0	a	a	a
洗井中												
採樣時	1358 *	1.970	24.0	7.33	1061	28.1	1.31	48.2	17.0	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.)												
<input type="checkbox"/> 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: 31.17 升							井柱水體積公式: $(\pi r^2) \times \text{井柱水深度(公尺)}$ $r = \text{半徑} = 2.54\text{cm} = 1\text{吋}, (2\text{吋井} = 2.0) \times \text{井柱水深度(公尺)}$ $(1\text{吋井} = 0.51), (4\text{吋井} = 8.1) \times \text{井柱水深度(公尺)}$					
洗井結束時水位面至井口深度: 1.970公尺; 水位洩降: 0.065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±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: 許坤良 許坤							驗算人員: 許坤 1140701					
							審核人員: 林 志忠					

「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：114.7.1



採樣前(東)



採樣前(西)



採樣前(南)



採樣前(北)



採樣中



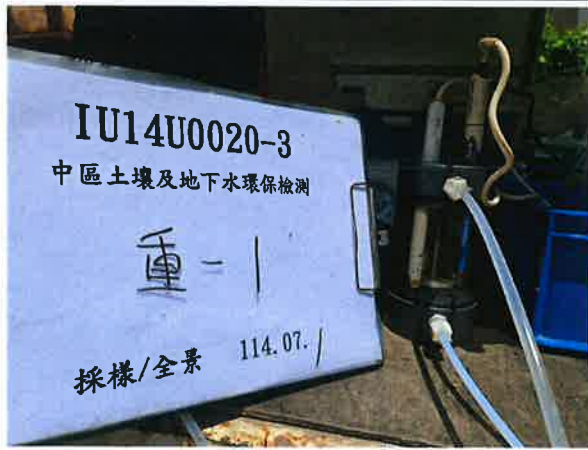
採樣前



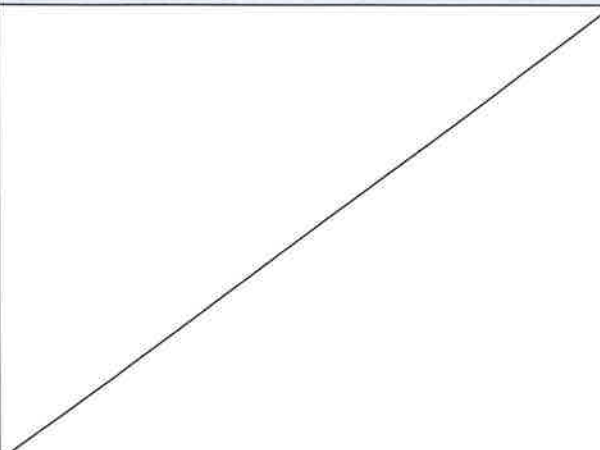
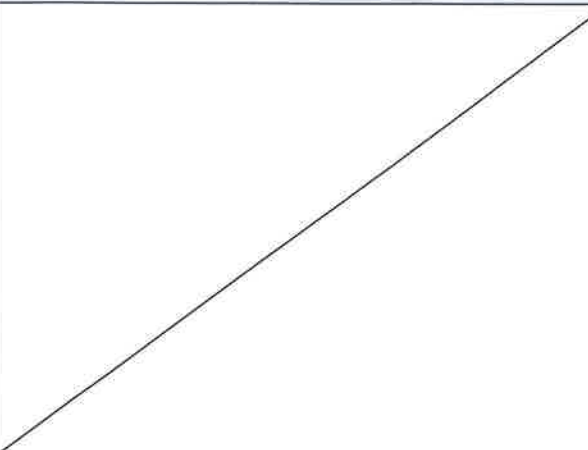
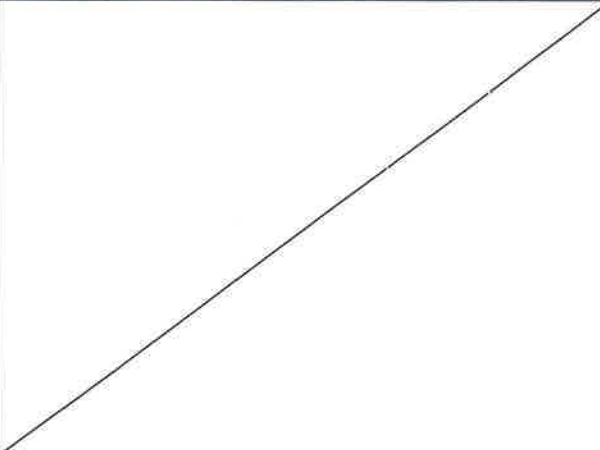
採樣後



井牌



水流元





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)：KG7000404(R-1) 行程代碼：KEUW25070004
 樣品特性：無色/無味/微濁 專案編號：KE114G70004
 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114年07月03日 11時30分
 採樣地點：R-1 報告編號：KG114700040402
 採樣單位：淇荃環保科技有限公司 採樣日期：民國114年07月02日 08時49分~10時50分
 (環境部國環檢證字第142號)
 採樣方法：NIEA W103.56B 報告日期：民國114年07月29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 W785.57B	MDL=0.00032	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{2,4}	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.57B	MDL=0.00069	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.57B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.57B	MDL=0.00040	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.5	1
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.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
委託單位報告編號：IU14U0039-3-7-A、IU14U0039-3-8。
 - 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)：KG7000404(R-1)

行程代碼：KEUW25070004

樣品特性：無色/無味/微濁

專案編號：KE114G70004

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114年07月03日 11時30分

採樣地點：R-1

報告編號：KG114700040402

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114年07月02日 08時49分~10時50分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國114年07月29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	氟化物
2	總硬度	26	甲醛
3	氯鹽		以下空白
4	硫酸鹽		
5	硫化物		
6	氨氮		
7	亞硝酸鹽氮		
8	硝酸鹽氮		
9	無機含氮量		
10	總含氮量		
11	氯鹽		
12	鎘		
13	鉻		
14	銅		
15	鎳		
16	鉛		
17	鋅		
18	汞		
19	砷		
20	鐵		
21	錳		
22	油脂		
23	總酚		
24	總石油碳氫化合物		

備註： 1.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，委託單位報告編號：IU14U0039-3-7-A、IU14U0039-3-8。

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

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號: KE114G70004

採樣日期: 114年07月02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: 洪新

井號: R-1 169140 實驗室編號: KG900404

井篩深度: 1.860-10.860m

井位座標: E(X): 169141.78 N(Y): 2632553.616 (TWD 67 97

資料來源: 監測井告示牌 業主提供 無 2632552 號 氣候狀況: 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: 45, 1.922 m 2.08: 46, 1.922 m 3.08: 47, 1.922 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 08時49分; 洗井結束時間: 09時09分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 1.922 (m)	井底至井口深度: 10.480 (m)
井水深度: 8.568 (m)	井水體積: 269.3198 66.320 (L)	泵進水口深度: 6.201 (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: 氣囊式抽水機 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°C) ±0.1/±0.2°C	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) 08:49	0.1	1.922	0.4	7.11/31.8	822	1.90	133.5	11.38	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 08:53	0.1	1.922	0.4	7.08/31.6	810	1.62	123.1	17.16	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 08:57	0.1	1.922	0.4	7.09/31.5	815	1.47	110.6	13.37	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:01	0.1	1.922	0.4	7.10/31.5	817	1.47	109.9	18.43	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:05	0.1	1.922	0.4	7.11/31.5	815	1.51	109.4	16.87	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:09	0.1	1.922	0.4	7.10/31.6	816	1.53	108.9	17.22	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 09:11	0.1	1.922	0.64	7.10/31.6 7.10/31.6°C	815 815	1.48	108.8	17.11	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積: 3.04 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 1.922 (m); 水位洩降: 0.00 (m)

採樣資料【開始時間: 09時11分, 結束時間: 09時20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 總揮發: 0.08 mg/L 浮油厚度: 0.0 mm

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



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：KE114G70004

採樣日期：114年07月02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：洪守昇

井號：R-1 169140 實驗室編號：KG1000404

井篩深度：1.860-10.860m

井位座標：E(X)：169141.728 N(Y)：2632553.616 (TWD 67 99

資料來源：監測井告示牌 業主提供 無 282552 井口 2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, 1.922 m 2.09：25, 1.923 m 3.09：26, 1.923 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：1.922 (m)	井底至井口深度：10.480 (m)
井水深度：8.558 (m)	井水體積：69.30 (L)	泵進水口深度：6.201 (m)
井篩長度：9.000 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：41 (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°C) ±0.1/±0.2°C	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	1.923	0.5	7.09/31.5	815	1.47	108.8	16.28	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:29	0.5	1.923	0.5	7.10/31.5	817	1.45	108.4	16.14	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:30	0.5	1.923	0.5	7.11/31.6	817	1.48	108.2	16.26	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:31	0.5	1.923	0.5	7.10/31.6	817	1.50	109.9	16.35	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:32	0.5	1.923	0.5	7.10/31.5	816	1.43	109.7	16.42	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:33	0.5	1.923	0.5	7.11/31.6	817	1.46	109.6	16.21	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 09:35	0.5	1.923	35	7.11/31.6 7.11/31.6°C	817 817	1.49	107.6	15.93	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積：38 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：1.923 (m)；水位洩降 0.001 (m)

採樣資料【開始時間：09時35分，結束時間：10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

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

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄-照片說明表

			
說明:	R-1(東)	說明:	R-1(西)
日期:	114.07.02	日期:	114.07.02
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-1(南)	說明:	R-1(北)
日期:	114.07.02	日期:	114.07.02
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-1(採樣中)	說明:	R-1(採樣後)
日期:	114.07.02	日期:	114.07.02
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-1(水流元)	說明:	R-1(井牌)
日期:	114.07.02	日期:	114.07.02
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

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：IU14U0039-3-7-A

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

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：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-1

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年7月2日

收樣時間：114年7月2日 21:25

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年7月28日

聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0039-3					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-1	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	KG7000404						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140702026							
	申報編號								
	採樣時間(時:分)	09:11							
	單位	檢 測 值							
總溶解固體物	mg/L	447					NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	321					NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	19.7					NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	23.6					NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	0.12					NIEA W437.52C	0.25	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	0.02					NIEA W436.52C	5	10
硝酸鹽氮	mg/L	0.69					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:黃中燈

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)

黃中燈

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：IU14U0039-3-7-A

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

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：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-1

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年7月2日

收樣時間：114年7月2日 21:25

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年7月28日

聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0039-3					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-1	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	KG7000404						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140702026							
	申報編號	-							
	採樣時間(時:分)	09:11							
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F計)	mg/L	0.35					NIEA W413.52A	4	8
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0038)					NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0042)					NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅 (Cu)	mg/L	ND(<0.0037)					NIEA W311.54C	5	10
鎳 (Ni)	mg/L	ND(<0.0046)					NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	ND(<0.0045)					NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	0.023					NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	<0.0010(0.00018)					NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.033					NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.157					NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	ND(<0.0040)					NIEA W521.52A	0.14	-
總石油碳氫化合物	mg/L	ND(<0.0700)					NIEA W901.51B	5	10

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：IU14U0039-3-7-A

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

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：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-1

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年7月2日

收樣時間：114年7月2日 21:25

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年7月28日

聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0039-3					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-1	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	KG7000404						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140702026							
	申報編號								
	採樣時間(時:分)	09:11							
	單位	檢 測 值							
氟化物	mg/L	ND(<0.0033)				NIEA W410.54A	0.25	0.5	
以下空白									

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：IU14U0039-3-7-A

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 4 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.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。
- 6.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 7.本案行程代碼：KEUW25070004。
- 8.此標準為環保署公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。
- 9.本報告取代原114年7月17日發行報告編號IU14U0039-3-7之報告，原報告作廢。
- 10.本報告變更處以粗體標示呈現。



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：IU14U0039-3-8 委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部 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：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號) 採樣地點：R-1 樣品特性：地下水	業 別：- 採樣時間：114年7月2日 收樣時間：114年7月2日 21:25 採樣方法：NIEA W103.56B 報告日期：114年7月17日 聯絡人：張惟荏
---	--

檢測項目	專案編號	IU14U0039-3					檢測方法	備註		
	採樣點名稱	R-1	以下空白					法規值 ^{註8}		
	採樣編號	KG7000404						監測標準	管制標準	
	樣品編號	U140702026								
	採樣時間(時:分)	09:11								
	單位	檢 測 值								
硫化物	mg/L	ND(<0.0090)					NIEA W433.52A	-	-	
無機含氮量	mg/L	0.82					參考 NIEA W423.53C	-	-	
總氮	mg/L	0.94					NIEA W423.53C	-	-	
油脂(正己烷抽出物) ^{註5}	mg/L	ND(<0.5)					NIEA W506.23B	-	-	
甲醛 ^{註6}	mg/L	ND(<0.0048)					NIEA W782.52B	-	-	
以下空白										

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。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負責人：鄭仁雄

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

檢驗室主管:

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：IU14U0039-3-8

備註：

- 1.報告共 2 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.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
- 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.此標準為環保署公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。





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)：KG7000407(R-2)

行程代碼：KEUW25070004

樣品特性：無色/無味/微濁

專案編號：KE114G70004

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114年07月03日 11時30分

採樣地點：R-2

報告編號：KG114700040702

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114年07月02日 13時11分~14時39分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國114年07月22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 W785.57B	MDL=0.00032	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{註1}	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.57B	MDL=0.00069	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.57B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.57B	MDL=0.00040	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.5	1
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.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
委託單位報告編號：IU14U0040-3-7、IU14U0040-3-8。
- 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)：KG7000407(R-2)	行程代碼：KEUW25070004
樣品特性：無色/無味/微濁	專案編號：KE114G70004
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114年07月03日 11時30分
採樣地點：R-2	報告編號：KG114700040702
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114年07月02日 13時11分~14時39分
採樣方法：NIEA W103.56B	報告日期：民國114年07月22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	氰化物
2	總硬度	26	甲醛
3	氟鹽		以下空白
4	硫酸鹽		
5	硫化物		
6	氫氮		
7	亞硝酸鹽氮		
8	硝酸鹽氮		
9	無機含氮量		
10	總含氮量		
11	氟鹽		
12	鎘		
13	鉻		
14	銅		
15	鎳		
16	鉛		
17	鋅		
18	汞		
19	砷		
20	鐵		
21	錳		
22	油脂		
23	總酚		
24	總石油碳氫化合物		

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.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，委託單位報告編號：IU14U0040-3-7、IU14U0040-3-8。
 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

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE114G70004

採樣日期：114年07月02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：張景剛

井號：R-2 168759 #1/2 實驗室編號：KG7000407

井篩深度：1.730-10.930 m

井位座標：E(X)：168756.452 N(Y)：2632638.230 (TWD 67 97

資料來源：監測井告示牌 業主提供 無 2632637 #1/2 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. B: 07, 1.337 m 2. B: 08, 1.337 m 3. B: 09, 1.337 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：13時 11分；洗井結束時間：13時 31分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：1.337 (m)	井底至井口深度：9.630 (m)
井水深度：8.293 (m)	井水體積：67.173 (L)	泵進水口深度：6.230 (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°C) ±0.1/±0.2°C	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) 13:11	0.1	1.337	0.4	7.14/30.8	458	1.29	111.6	5.04	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:15	0.1	1.337	0.4	7.15/30.9	457	0.74	100.3	3.89	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:19	0.1	1.337	0.4	7.15/30.9	457	0.70	95.7	2.93	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:23	0.1	1.337	0.4	7.14/30.9	455	0.64	89.0	2.17	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:27	0.1	1.337	0.4	7.14/30.9	454	0.62	87.2	1.93	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:31	0.1	1.337	0.4	7.14/30.9	457	0.59	84.8	1.90	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 13:33	0.1	1.337	0.36	7.14/30.9 7.14/30.9 7.14/30.9 °C	456 456 456	0.58	84.5	1.89	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積：2.96 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：1.337 (m)；水位洩降 0.000 (m)

採樣資料【開始時間：13時 33分，結束時間：13時 39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 總溶解氧：0.11 mg/L 浮游厚度：0.0 mm

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



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: KE114G70004

採樣日期: 114年07月02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: 洪孝

井號: R-2 168759 井底實驗室編號: KG7000407

井篩深度: 1.730-10.730m

井位座標: E(X): 168756.452 N(Y): 2632638.270 (TWD 67 97

資料來源: 監測井告示牌 業主提供 無 2632637 井底 天氣狀況: 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. B: 43, 1.337 m 2. B: 44, 1.337 m 3. B: 45, 1.338 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 13時49分; 洗井結束時間: 13時52分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 1.337 (m)	井底至井口深度: 9.630 (m)
井水深度: 8.29 (m)	井水體積: 67.173 (L)	泵進水口深度: 6.230 (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: 氣囊式抽水器 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°C) ±0.1/±0.2°C	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)
13:47 (洗井前)	0.5	1.338	0.5	7.14/30.9	455	0.56	81.6	1.63	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
13:48 (洗井)	0.5	1.338	0.5	7.15/30.9	456	0.55	79.4	1.71	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
13:49 (洗井)	0.5	1.338	0.5	7.15/30.9	456	0.53	78.1	1.66	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
13:50 (洗井)	0.5	1.338	0.5	7.14/31.0	455	0.51	77.5	1.58	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
13:51 (洗井)	0.5	1.338	0.5	7.15/31.0	457	0.49	76.2	1.60	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
13:52 (洗井)	0.5	1.338	0.5	7.15/30.9	457	0.48	74.9	1.55	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
13:54 (採樣)	0.5	1.338	20	7.15/30.9 7.15/30.9 7.15/30.9 °C	457 457 457	0.48	74.6	1.59	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積: 23 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 1.338 (m); 水位洩降 0.001 (m)

採樣資料【開始時間: 13時54分, 結束時間: 14時19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

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄-照片說明表

	
說明: R-2(東)	說明: R-2(西)
日期: 114.07.02	日期: 114.07.02
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-2(南)	說明: R-2(北)
日期: 114.07.02	日期: 114.07.02
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-2(採樣中)	說明: R-2(採樣後)
日期: 114.07.02	日期: 114.07.02
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-2(水流元)	說明: R-2(井牌)
日期: 114.07.02	日期: 114.07.02
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

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：IU14U0040-3-7

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

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：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-2

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年7月2日

收樣時間：114年7月2日 21:40

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年7月17日

聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0040-3					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-2	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	KG7000407						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140702027							
	申報編號	-							
	採樣時間(時:分)	13:33							
	單位	檢 測 值							
總溶解固體物	mg/L	236					NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	163					NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	20.4					NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	13.7					NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	0.09					NIEA W437.52C	0.25	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	0.01					NIEA W436.52C	5	10
硝酸鹽氮	mg/L	0.13					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。

公司名稱：柏新科技股份有限公司

負責人：鄭仁雄

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

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：IU14U0040-3-7

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

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：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-2

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年7月2日

收樣時間：114年7月2日 21:40

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年7月17日

聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0040-3					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-2	以下空白			法規值 ^{註8}			
	採樣編號	KG7000407				監測標準		管制標準	
	樣品編號	U140702027							
	申報編號	-							
	採樣時間(時:分)	13:33							
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F計)	mg/L	0.67				NIEA W413.52A	4	8	
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0038)				NIEA W311.54C	0.025	0.05	
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0042)				NIEA W311.54C	0.25	0.5	
銅 (Cu)	mg/L	ND(<0.0037)				NIEA W311.54C	5	10	
鎳 (Ni)	mg/L	ND(<0.0046)				NIEA W311.54C	0.5	1	
鉛 (Pb)	mg/L	ND(<0.0045)				NIEA W311.54C	0.05	0.1	
鋅 (Zn)	mg/L	<0.010(0.0057)				NIEA W311.54C	25	50	
汞 (Hg)	mg/L	ND(<0.0001)				NIEA W330.52A	0.01	0.02	
砷 (As)	mg/L	0.0050				NIEA W434.54B	0.25	0.5	
鐵 (Fe)	mg/L	0.082				NIEA W311.54C	1.5	-	
錳 (Mn)	mg/L	0.154				NIEA W311.54C	0.25	-	
總酚	mg/L	ND(<0.0040)				NIEA W521.52A	0.14	-	
總石油碳氫化合物	mg/L	ND(<0.0700)				NIEA W901.51B	5	10	

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：IU14U0040-3-7

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 4 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.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。
- 6.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 7.本案行程代碼：KEUW25070004。
- 8.此標準為環保署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：IU14U0040-3-8
 委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
 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：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)
 採樣地點：R-2
 樣品特性：地下水

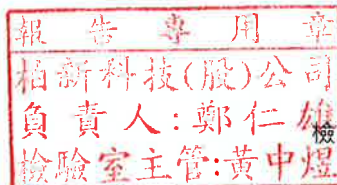
業別：-
 採樣時間：114年7月2日
 收樣時間：114年7月2日 21:40
 採樣方法：NIEA W103.56B
 報告日期：114年7月17日
 聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0040-3				檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-2	以下空白				法規值 ^{註7}	
	採樣編號	KG7000407					監測標準	管制標準
	樣品編號	U140702027						
	採樣時間(時:分)	13:33						
	單位	檢 測 值						
硫化物	mg/L	<0.025(0.0142)				NIEA W433.52A	-	-
無機含氮量	mg/L	0.24				參考 NIEA W423.53C	-	-
總氮	mg/L	0.33				NIEA W423.53C	-	-
油脂(正己烷 ^{註8} 抽出物)	mg/L	ND(<0.5)				NIEA W506.23B	-	-
甲醛 ^{註5}	mg/L	ND(<0.0048)				NIEA W782.52B	-	-
以下空白								

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。

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：IU14U0040-3-8

備註：

- 1.報告共 2 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.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 5.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。
- 6.本報告不得做為環檢申報用途目的使用。
- 7.此標準為環保署公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。
- 8.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。





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)：KG7000410(R-3) 行程代碼：KEUW25070004
 樣品特性：無色/無味/微濁 專案編號：KE114G70004
 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114年07月03日 11時30分
 採樣地點：R-3 報告編號：KG114700041002
 採樣單位：淇荃環保科技有限公司 採樣日期：民國114年07月02日 15時25分~16時50分
 (環境部國環檢證字第142號)
 採樣方法：NIEA W103.56B 報告日期：民國114年07月22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 W785.57B	MDL=0.00032	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{1,4}	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.57B	MDL=0.00069	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.57B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.57B	MDL=0.00040	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	0.00636	NIEA W785.57B		0.5	1
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.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
 委託單位報告編號：IU14U0041-3-7、IU14U0041-3-8。
 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)：KG7000410(R-3) 行程代碼：KEUW25070004
 樣品特性：無色/無味/微濁 專案編號：KE114G70004
 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114年07月03日 11時30分
 採樣地點：R-3 報告編號：KG114700041002
 採樣單位：淇荃環保科技有限公司 採樣日期：民國114年07月02日 15時25分-16時50分
 (環境部國環檢證字第142號)
 採樣方法：NIEA W103.56B 報告日期：民國114年07月22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	氟化物
2	總硬度	26	甲醛
3	氯鹽		以下空白
4	硫酸鹽		
5	硫化物		
6	氨氮		
7	亞硝酸鹽氮		
8	硝酸鹽氮		
9	無機含氮量		
10	總含氮量		
11	氯鹽		
12	鎘		
13	鉻		
14	銅		
15	鎳		
16	鉛		
17	鋅		
18	汞		
19	砷		
20	鐵		
21	錳		
22	油脂		
23	總酚		
24	總石油碳氫化合物		

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. 檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，委託單位報告編號：IU14U0041-3-7、IU14U0041-3-8。

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

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE114G70004

採樣日期：114年07月02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：張景輝

井號：R-3 16844 新% 實驗室編號：KG7000410

井篩深度：1.750-10.750m

井位座標：E(X)：16844.416 N(Y)：2632091.149 (TWD 67 97

資料來源：監測井告示牌 業主提供 無 2632089 新% 2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: 21, 1.625 m 2.15: 22, 1.625 m 3.15: 23, 1.625 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：15時25分；洗井結束時間：15時45分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：1.625 (m)	井底至井口深度：9.900 (m)
井水深度：8.575 (m)	井水體積：67.028 (L)	泵進水口深度：6.250 (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°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (µS/cm) ±3% 新% 2	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) 15:25	0.1	1.625	0.4	7.23/29.9	3.01	1.36	44.2	7.57	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 15:29	0.1	1.625	0.4	7.24/29.8	3.01	1.28	31.9	6.33	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 15:33	0.1	1.625	0.4	7.24/29.8	3.02	1.20	16.0	5.21	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 15:37	0.1	1.625	0.4	7.24/29.9	3.02	1.15	2.7	4.16	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 15:41	0.1	1.625	0.4	7.25/29.9	3.02	1.11	-1.5	3.88	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 15:45	0.1	1.625	0.4	7.25/29.9	3.02	1.09	-3.8	3.56	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 15:47	0.1	1.625	0.36	7.25/29.9 7.25/29.9 °C	3.02 3.02	1.06	-4.1	3.49	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積：2.76 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：1.625 (m)；水位洩降 0.000 (m)

採樣資料【開始時間：15時47分，結束時間：15時53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 總餘氣 = 0.16 mg/L 浮油厚度 = 0.0 mm

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



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：KE114G70004

採樣日期：114年01月02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-3 16864c 辨別實驗室編號：KG7000410

井篩深度：1.150-10.750m

井位座標：E(X)：16864A.416 N(Y)：2632091.749 (TWD 67 97

資料來源：監測井告示牌 業主提供 無 2632091 辨別 氣候狀況：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. 15:57, 1.626 m 2. 15:58, 1.626 m 3. 15:59, 1.626 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：16 時 01 分；洗井結束時間：16 時 06 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：1.625 (m)	井底至井口深度：9.900 (m)
井水深度：8.275 (m)	井水體積：67.028 (L)	泵進水口深度：6.250 (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°C) ±0.1/±0.2°C	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) 16:01	0.5	1.626	0.5	7.26/29.9	3.00	0.97	-10.3	3.14	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 16:02	0.5	1.626	0.5	7.26/29.8	3.00	0.96	-14.9	3.22	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 16:03	0.5	1.626	0.5	7.25/29.8	2.99	0.96	-21.5	4.58	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 16:04	0.5	1.626	0.5	7.25/29.8	2.99	0.96	-26.7	4.92	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 16:05	0.5	1.626	0.5	7.25/29.8	2.99	0.95	-29.2	5.03	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 16:06	0.5	1.626	0.5	7.25/29.7	2.99	0.94	-32.6	5.47	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 16:08	0.5	1.626	20	7.25/29.7/7.25/29.7 7.25/29.7°C	2.99/2.99 2.99	0.94	-33.1	5.30	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積：23 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：1.626 (m)；水位洩降 0.00/ (m)

採樣資料【開始時間：16 時 08 分，結束時間：16 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 _____

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

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄-照片說明表

			
說明:	R-3(東)	說明:	R-3(西)
日期:	114.07.02	日期:	114.07.02
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-3(南)	說明:	R-3(北)
日期:	114.07.02	日期:	114.07.02
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-3(採樣中)	說明:	R-3(採樣後)
日期:	114.07.02	日期:	114.07.02
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-3(水流元)	說明:	R-3(井牌)
日期:	114.07.02	日期:	114.07.02
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

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：IU14U0041-3-7
 委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
 業別：-
 檢測目的：定檢申報
 採樣時間：114年7月2日
 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
 收樣時間：114年7月2日 21:55
 採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)
 採樣方法：NIEA W103.56B
 採樣地點：R-3
 報告日期：114年7月17日
 樣品特性：地下水
 聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0041-3					檢測方法	備註		
	採樣點名稱	R-3	以下空白					法規值 ^{註8}		
	採樣編號	KG7000410						監測標準	管制標準	
	樣品編號	U140702028								
	申報編號									
	採樣時間(時:分)	15:47								
單位	檢 測 值									
總溶解固體物	mg/L	1920					NIEA W210.58A	1250	-	
總硬度	mg/L	731					NIEA W208.51A	750	-	
氯鹽	mg/L	776					NIEA W406.52C	625	-	
硫酸鹽	mg/L	155					NIEA W430.52C	625	-	
氨氮	mg/L	1.58					NIEA W437.52C	0.25	-	
亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.005(0.004)					NIEA W436.52C	5	10	
硝酸鹽氮	mg/L	<0.05(0.0174)					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。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
 負責人：鄭仁雄

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

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：IU14U0041-3-7

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

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：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-3

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年7月2日

收樣時間：114年7月2日 21:55

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年7月17日

聯絡人：張惟荳

檢測項目	專案編號	IU14U0041-3					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-3	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	KG7000410						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140702028							
	申報編號	-							
	採樣時間(時:分)	15:47							
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F計)	mg/L	1.28					NIEA W413.52A	4	8
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0038)					NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0042)					NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅 (Cu)	mg/L	ND(<0.0037)					NIEA W311.54C	5	10
鎳 (Ni)	mg/L	ND(<0.0046)					NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	ND(<0.0045)					NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	<0.010(0.0075)					NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0192					NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.938					NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	1.93					NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	ND(<0.0040)					NIEA W521.52A	0.14	-
總石油碳氫化合物	mg/L	ND(<0.0700)					NIEA W901.51B	5	10

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：IU14U0041-3-7

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

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：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-3

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年7月2日

收樣時間：114年7月2日 21:55

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年7月17日

聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0041-3					檢測方法	備註		
	採樣點名稱	R-3	以下空白					法規值 ^{註8}		
	採樣編號	KG7000410						監測標準	管制標準	
	樣品編號	U140702028								
	申報編號	-								
	採樣時間(時:分)	15:47								
	單位	檢 測 值								
檢測項目	單位	檢測值	檢測值	檢測值	檢測值	檢測值	檢測值			檢測值
氟化物	mg/L	ND(<0.0033)					NIEA W410.54A	0.25 0.5		
以下空白										

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：IU14U0041-3-7

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 4 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.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。
- 6.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 7.本案行程代碼：KEUW25070004。
- 8.此標準為環保署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：IU14U0041-3-8
 委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
 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：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)
 採樣地點：R-3
 樣品特性：地下水

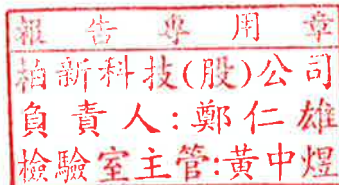
業別：-
 採樣時間：114年7月2日
 收樣時間：114年7月2日 21:55
 採樣方法：NIEA W103.56B
 報告日期：114年7月17日
 聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0041-3					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-3	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	KG7000410						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140702028							
	採樣時間(時:分)	15:47							
	單位	檢 測 值							
硫化物	mg/L	ND(<0.0090)					NIEA W433.52A	-	-
無機含氮量	mg/L	1.60					參考 NIEA W423.53C	-	-
總氮	mg/L	3.19					NIEA W423.53C	-	-
油脂(正己烷 ^{註5} 抽出物)	mg/L	ND(<0.5)					NIEA W506.23B	-	-
甲醛 ^{註6}	mg/L	ND(<0.0048)					NIEA W782.52B	-	-
以下空白									

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。

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：IU14U0041-3-8

備註：

- 1.報告共 2 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.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
- 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.此標準為環保署公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。





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)：KG7000504(R-4)	行程代碼：KEUW25070005
樣品特性：無色/無味/無雜質	專案編號：KE114G70005
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114年07月03日 11時30分
採樣地點：R-4	報告編號：KG114700050402
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114年07月02日 09時42分-11時26分
採樣方法：NIEA W103.56B	報告日期：民國114年07月22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 W785.57B	MDL=0.00032	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{註1}	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.57B	MDL=0.00069	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.57B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.57B	MDL=0.00040	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.5	1
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.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
 委託單位報告編號：IU14U0042-3-3、IU14U0042-3-4。
 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)：KG7000504(R-4)

行程代碼：KEUW25070005

樣品特性：無色/無味/無雜質

專案編號：KE114G70005

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114年07月03日 11時30分

採樣地點：R-4

報告編號：KG114700050402

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114年07月02日 09時42分-11時26分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國114年07月22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	氰化物
2	總硬度	26	甲醛
3	氟鹽		以下空白
4	硫酸鹽		
5	硫化物		
6	氫氣		
7	亞硝酸鹽氮		
8	硝酸鹽氮		
9	無機含氮量		
10	總含氮量		
11	氟鹽		
12	鎘		
13	鉻		
14	銅		
15	鎳		
16	鉛		
17	鋅		
18	汞		
19	砷		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>檢測報告專用章</p> <p>淇荃環保科技有限公司</p> <p>負責人：周宏沂</p> <p>檢驗室主管：林采慧</p> <p>高雄市大社區萬金路349巷21-1號</p> </div>
20	鐵		
21	錳		
22	油脂		
23	總酚		
24	柴油總碳氫化合物		

備註：1.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，委託單位報告編號：IU14U0042-3-3、IU14U0042-3-4。

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

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號: 1021146705

採樣日期: 114年 07月 02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: 林廷厚

井號: R-4

實驗室編號: 10670504

井篩深度: 1.74m - 10.74m

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: 38, 1.466m 2.09: 37, 1.465m 3.09: 40, 1.466m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 09時 42分; 洗井結束時間: 10時 02分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 1.465 (m)	井底至井口深度: 10.494 (m)
井水深度: 9.029 (m)	井水體積: 73.135 (L)	泵進水口深度: 6.260 (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: 氣囊式抽水器 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°C) ±0.1/±0.2°C	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) 07:42	0.1	1.465	0.4	8.07/31.6	1577	0.92	131.5	11.67	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:46	0.1	1.466	0.4	8.00/30.9	1582	0.66	123.5	9.67	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:50	0.1	1.465	0.4	7.95/30.8	1593	0.60	115.0	8.50	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:54	0.1	1.465	0.4	7.92/30.7	1593	0.52	107.6	7.65	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:58	0.1	1.466	0.4	7.90/30.6	1595	0.52	103.4	7.27	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 10:02	0.1	1.465	0.4	7.90/30.6	1594	0.50	100.5	6.99	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 10:04	0.1	1.465	0.4	7.90/30.6 7.90/30.6°C	1595 1595	0.49	99.3	7.10	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積: 2.8 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 1.465 (m); 水位洩降 0.00 (m)

採樣資料【開始時間: 10時 04分, 結束時間: 10時 10分】

採樣器材: 同洗井設備 貝勒管 其他 _____ 採樣器放置深度: 8 (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 總餘量: 0.08 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



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: KZ11467w5

採樣日期: 114年07月02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: 李本純

井號: R-4

實驗室編號: K677w524 井篩深度: 1.74m - 10.74m

井位座標: E(X): 168031 N(Y): 2631528 (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: 12, 1.466 m 2.10: 13, 1.467 m 3.10: 14, 1.466 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 10時 16分; 洗井結束時間: 10時 21分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 1.465 (m)	井底至井口深度: 10.494 (m)
井水深度: 9.029 (m)	井水體積: 73.135 (L)	泵進水口深度: 6.240 (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: 氣囊式抽水機 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°C) ±0.1/±0.2°C	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) 10:16	0.5	1.466	0.5	7.92/27.1	1598	0.39	98.4	6.22	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 10:17	0.5	1.467	0.5	7.93/27.1	1599	0.29	96.2	6.10	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 10:18	0.5	1.466	0.5	7.92/27.0	1600	0.28	94.3	6.39	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 10:19	0.5	1.466	0.5	7.92/27.0	1601	0.30	92.7	6.18	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 10:20	0.5	1.467	0.5	7.92/27.0	1602	0.29	91.4	6.04	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 10:21	0.5	1.467	0.5	7.92/27.0	1601	0.29	90.5	5.92	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 10:23	0.5	1.466	24	7.91/27.0 7.91/27.0 7.91/27.0 °C	1602 1602 1602	0.29	89.8	5.88	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積: 27 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 1.467 (m); 水位洩降 0.002 (m)

採樣資料【開始時間: 10 時 23分, 結束時間: 11 時 28分】

採樣器材: 向洗井設備 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:)





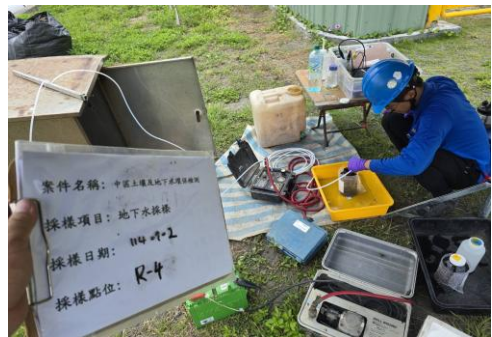



井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙 其它 總懸固: 0.08 mg/L

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

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄-照片說明表

			
說明:	R-4(東)	說明:	R-4(西)
日期:	114.07.02	日期:	114.07.02
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-4(南)	說明:	R-4(北)
日期:	114.07.02	日期:	114.07.02
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-4(採樣中)	說明:	R-4(採樣後)
日期:	114.07.02	日期:	114.07.02
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-4(水流元)	說明:	R-4(井牌)
日期:	114.07.02	日期:	114.07.02
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

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：IU14U0042-3-3

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

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：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-4

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年7月2日

收樣時間：114年7月2日 22:10

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年7月17日

聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0042-3					檢測方法	備註		
	採樣點名稱	R-4	以下空白					法規值 ^{註7}		
	採樣編號	KG7000504						監測標準	管制標準	
	樣品編號	U140702029								
	申報編號	-								
	採樣時間(時:分)	10:04								
	單位	檢 測 值								
總溶解固體物	mg/L	908					NIEA W210.58A	1250	-	
總硬度	mg/L	340					NIEA W208.51A	750	-	
氯鹽	mg/L	423					NIEA W406.52C	625	-	
硫酸鹽	mg/L	127					NIEA W430.52C	625	-	
氨氮	mg/L	0.66					NIEA W437.52C	0.25	-	
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0022)					NIEA W436.52C	5	10	
硝酸鹽氮	mg/L	<0.05(0.034)					NIEA W436.52C	50	100	

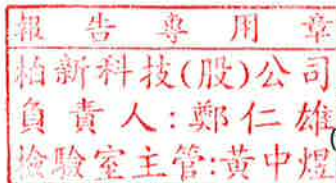
聲 明 書

(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。

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：IU14U0042-3-3

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

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：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-4

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年7月2日

收樣時間：114年7月2日 22:10

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年7月17日

聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0042-3					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-4	以下空白					法規值 ^{註7}	
	採樣編號	KG7000504						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140702029							
	申報編號	-							
	採樣時間(時:分)	10:04							
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F計)	mg/L	1.45					NIEA W413.52A	4	8
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0038)					NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0042)					NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅 (Cu)	mg/L	ND(<0.0037)					NIEA W311.54C	5	10
鎳 (Ni)	mg/L	ND(<0.0046)					NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	ND(<0.0045)					NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	0.016					NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0019					NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.041					NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.058					NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	<0.01(0.0048)					NIEA W521.52A	0.14	-
氰化物	mg/L	ND(<0.0033)					NIEA W410.54A	0.25	0.5

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：IU14U0042-3-3

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：無機檢測類陳志昇(IUI-15)。
- 2.報告共 3 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.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 6.本案行程代碼：KEUW25070005。
- 7.此標準為環保署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：IU14U0042-3-4
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
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：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)
採樣地點：R-4
樣品特性：地下水

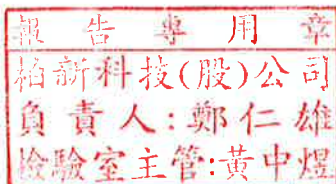
業別：-
採樣時間：114年7月2日
收樣時間：114年7月2日 22:10
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：114年7月17日
聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0042-3					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-4	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	KG7000504						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140702029							
	採樣時間(時:分)	10:04							
	單位	檢 測 值							
硫化物	mg/L	0.03					NIEA W433.52A	-	-
無機含氮量	mg/L	0.70					參考 NIEA W423.53C	-	-
總氮	mg/L	1.35					NIEA W423.53C	-	-
油脂(正己烷 ^{註5} 抽出物)	mg/L	ND(<0.5)					NIEA W506.23B	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	ND(<0.0371)					NIEA W802.51B	-	-
甲醛 ^{註6}	mg/L	ND(<0.0048)					NIEA W782.52B	-	-
以下空白									

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。

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：IU14U0042-3-4

備註：

1. 報告共 2 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. 本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5. 此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
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. 此標準為環保署公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。





淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG7001004(R-5) 行程代碼：KEUW25070024
 樣品特性：無色/無味/無雜質 專案編號：KE114G70010
 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114年07月18日 09時00分
 採樣地點：R-5 報告編號：KG114700100402
 採樣單位：淇荃環保科技有限公司 採樣日期：民國114年07月16日 09時10分~11時00分
 (環境部環檢證字第142號)
 採樣方法：NIEA W103.56B 報告日期：民國114年07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 W785.57B	MDL=0.00032	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{註4}	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.57B	MDL=0.00069	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.57B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.57B	MDL=0.00040	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.5	1
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自連帶賠償責任之外，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.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
 委託單位報告編號：IU14U0059-3-7、IU14U0059-3-8。
 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)：KG7001004(R-5) 行程代碼：KEUW25070024
 樣品特性：無色/無味/無雜質 專案編號：KE114G70010
 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114年07月18日 09時00分
 採樣地點：R-5 報告編號：KG114700100402
 採樣單位：淇荃環保科技有限公司 採樣日期：民國114年07月16日 09時10分~11時00分
 (環境部國環檢證字第142號)
 採樣方法：NIEA W103.56B 報告日期：民國114年07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	氰化物
2	總硬度	26	甲醛
3	氯鹽		以下空白
4	硫酸鹽		
5	硫化物		
6	氨氮		
7	亞硝酸鹽氮		
8	硝酸鹽氮		
9	無機含氮量		
10	總含氮量		
11	氯鹽		
12	鎘		
13	鉻		
14	銅		
15	鎳		
16	鉛		
17	鋅		
18	汞		
19	砷		
20	鐵		
21	錳		
22	油脂		
23	總酚		
24	總石油碳氫化合物		

備註： 1. 檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，委託單位報告編號：IU14U0059-3-7、IU14U0059-3-8。
 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

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號: KE114G 70010 採樣日期: 114年 07月16 日
 計畫名稱: 中區土壤及地下水環保檢測
 採樣地點: 雲林縣
 井號: R-5 實驗室編號: KG7001004 採樣人員: 袁碧雯
 井篩深度: 1.580-10.580 m
 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. 09:06, 1.788 m 2. 09:07, 1.788 m 3. 09:08, 1.789 m (水位變化±3cm)
 洗井紀錄資料

洗井開始時間: 09 時 10 分; 洗井結束時間: 09 時 30 分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 1.789 (m)	井底至井口深度: 10.112 (m)
井水深度: 8.323 (m)	井水體積: 67.416 (L)	泵進水口深度: 5.951 (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: 氣囊式抽水機 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°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (µS/cm) ±3% ms/cm @ 25°C	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) 09:10	0.1	1.789	0.4	7.34/26.9	3.31	0.94	91.1	28.64	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:14	0.1	1.789	0.4	7.33/27.0	3.29	0.92	90.6	28.56	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:18	0.1	1.790	0.4	7.33/27.0	3.27	0.90	90.5	28.51	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:22	0.1	1.791	0.4	7.31/27.0	3.25	0.88	90.4	28.47	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:26	0.1	1.791	0.4	7.31/27.0	3.21	0.86	90.1	28.42	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:30	0.1	1.792	0.4	7.30/27.0	3.18	0.84	90.0	28.36	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 09:32	0.1	1.792	0.64	7.30/27.0 7.30/27.0 7.10/27.0 °C	3.16 3.16 3.16	0.82	90.0	28.31	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積: 3.04 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 1.792 (m); 水位洩降: 0.003 / 0.004 (m)

採樣資料【開始時間: 09 時 32 分, 結束時間: 09 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 總餘量 0.32mg/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

審核人員: 張碧雯 114/8



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: KE114G70010

採樣日期: 114年07月16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: 袁路英

井號: R-5

實驗室編號: KG17001004

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 天氣狀況: 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: 1.09:43, 1.792 m 2.09:44, 1.793 m 3.09:45, 1.793 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 09時48分; 洗井結束時間: 09時53分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 1.789 (m)	井底至井口深度: 10.112 (m)
井水深度: 8.323 (m)	井水體積: 67.416 (L)	泵進水口深度: 5.951 (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: 氣囊式抽水器 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°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (µS/cm) ±3% 07/16	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) 09:48	0.5	1.793	0.5	7.29/27.1	3.06	0.80	89.4	28.11	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:49	0.5	1.794	0.5	7.30/27.1	3.02	0.76	89.1	28.06	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:50	0.5	1.794	0.5	7.29/27.1	3.00	0.74	88.6	27.95	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:51	0.5	1.795	0.5	7.28/27.1	3.00	0.71	88.4	27.91	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:52	0.5	1.796	0.5	7.28/27.0	2.98	0.68	88.2	27.86	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:53	0.5	1.797	0.5	7.28/27.0	2.96	0.66	88.1	27.81	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井):									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 09:55	0.5	1.797	30.40 33.43 07/16	7.28/27.0 7.28/27.0 °C	2.96 2.96	0.66	88.0	27.79	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積: 33.43 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 1.797 (m); 水位洩降: 0.008 (m)

採樣資料【開始時間: 09時55分, 結束時間: 11時05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:)


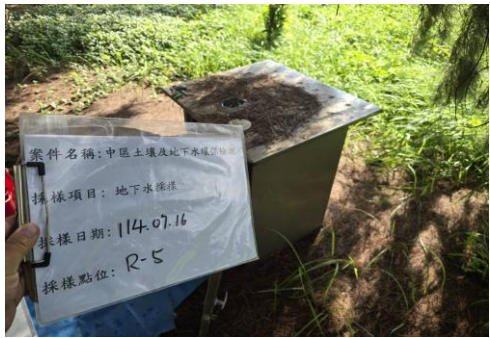



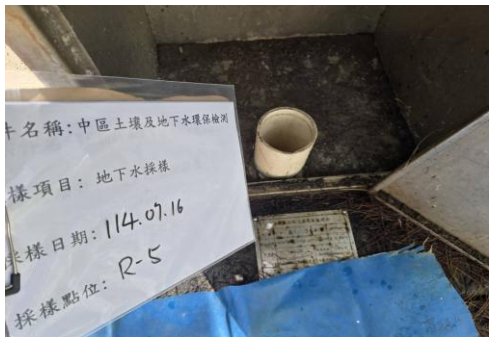


井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙 其它

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

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(東)	說明:	R-5(西)
日期:	114.07.16	日期:	114.07.16
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(南)	說明:	R-5(北)
日期:	114.07.16	日期:	114.07.16
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(採樣中)	說明:	R-5(採樣後)
日期:	114.07.16	日期:	114.07.16
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:	114.07.16	日期:	114.07.16
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

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：IU14U0059-3-7
 委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
 業 別：-
 檢測目的：定檢申報
 採樣時間：114年7月16日
 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
 收樣時間：114年7月16日 18:15
 採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)
 採樣方法：NIEA W103.56B
 採樣地點：R-5
 報告日期：114年7月29日
 樣品特性：地下水
 聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0059-3					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-5	以下空白					法規值註8	
	採樣編號	KG7001004						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140716029							
	申報編號	-							
	採樣時間(時:分)	09:32							
	單位	檢 測 值							
總溶解固體物	mg/L	2220				NIEA W210.58A	1250	-	
總硬度	mg/L	820				NIEA W208.51A	750	-	
氯鹽	mg/L	708				NIEA W406.52C	625	-	
硫酸鹽	mg/L	190				NIEA W430.52C	625	-	
氨氮	mg/L	0.18				NIEA W437.52C	0.25	-	
亞硝酸鹽氮	mg/L	0.32				NIEA W436.52C	5	10	
硝酸鹽氮	mg/L	3.35				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。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
 負責人：鄭仁雄

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

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：IU14U0059-3-7

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

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：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-5

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年7月16日

收樣時間：114年7月16日 18:15

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年7月29日

聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0059-3					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-5	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	KG7001004						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140716029							
	申報編號	-							
	採樣時間(時:分)	09:32							
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F計)	mg/L	0.32					NIEA W413.52A	4	8
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0038)					NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0042)					NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅 (Cu)	mg/L	ND(<0.0037)					NIEA W311.54C	5	10
鎳 (Ni)	mg/L	ND(<0.0046)					NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	ND(<0.0045)					NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	0.045					NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	<0.0002(0.00016)					NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0136					NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	1.69					NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.583					NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	ND(<0.0040)					NIEA W521.52A	0.14	-
總石油碳氫化合物	mg/L	<0.250(0.0755)					NIEA W901.51B	5	10

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：IU14U0059-3-7	業 別：-
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：114年7月16日
檢測目的：定檢申報	收樣時間：114年7月16日 18:15
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測	採樣方法：NIEA W103.56B
採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)	報告日期：114年7月29日
採樣地點：R-5	聯絡人：張惟荏
樣品特性：地下水	

檢測項目	專案編號	IU14U0059-3					檢測方法	備註		
	採樣點名稱	R-5	以下空白					法規值 ^{註8}		
	採樣編號	KG7001004						監測標準	管制標準	
	樣品編號	U140716029								
	申報編號	-								
	採樣時間(時:分)	09:32								
	單位	檢 測 值								
氰化物	mg/L	ND(<0.0033)					NIEA W410.54A	0.25	0.5	
以下空白										

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：IU14U0059-3-7

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(UI-15)。
- 2.報告共 4 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.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 6.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。
- 7.本案行程代碼：KEUW25070024。
- 8.此標準為環保署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：IU14U0059-3-8 委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部 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：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號) 採樣地點：R-5 樣品特性：地下水	業別：- 採樣時間：114年7月16日 收樣時間：114年7月16日 18:15 採樣方法：NIEA W103.56B 報告日期：114年7月30日 聯絡人：張惟荏
---	---

檢測項目	專案編號	IU14U0059-3					檢測方法	備註		
	採樣點名稱	R-5	以下空白					法規值 ^{註7}		
	採樣編號	KG7001004						監測標準	管制標準	
	樣品編號	U140716029								
	採樣時間(時:分)	09:32								
	單位	檢 測 值								
硫化物	mg/L	<0.025(0.0093)					NIEA W433.52A	-	-	
無機含氮量	mg/L	3.85					參考 NIEA W423.53C	-	-	
總氮	mg/L	4.04					NIEA W423.53C	-	-	
油脂(正己烷抽出物) ^{註8}	mg/L	ND(<0.5)					NIEA W506.23B	-	-	
甲醛 ^{註5}	mg/L	ND(<0.0048)					NIEA W782.52B	-	-	
以下空白										

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。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負責 人：鄭 仁 雄

報告專用章
 柏新科技(股)公司
 負責人: 鄭仁雄
 實驗室主管: 黃中煜

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：IU14U0059-3-8

備註：

1. 報告共 2 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. 本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5. 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。
6. 本報告不得做為環檢申報用途目的使用。
7. 此標準為環保署公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。
8. 此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。





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)：KG7000510(R-6)

行程代碼：KEUW25070005

樣品特性：無色/無味/無雜質

專案編號：KE114G70005

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114年07月03日 11時30分

採樣地點：R-6

報告編號：KG114700051002

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114年07月02日 15時16分-16時40分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國114年07月22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 W785.57B	MDL=0.00032	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{2,4}	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.57B	MDL=0.00069	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.57B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.57B	MDL=0.00040	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.5	1
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.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
委託單位報告編號：IU14U0043-3-3、IU14U0043-3-4。
- 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)：KG7000510(R-6) 行程代碼：KEUW25070005
 樣品特性：無色/無味/無雜質 專案編號：KE114G70005
 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114年07月03日 11時30分
 採樣地點：R-6 報告編號：KG114700051002
 採樣單位：淇荃環保科技有限公司 採樣日期：民國114年07月02日 15時16分-16時40分
 (環境部國環檢證字第142號)
 採樣方法：NIEA W103.56B 報告日期：民國114年07月22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	氰化物
2	總硬度	26	甲醛
3	氯鹽		以下空白
4	硫酸鹽		
5	硫化物		
6	氨氮		
7	亞硝酸鹽氮		
8	硝酸鹽氮		
9	無機含氮量		
10	總含氮量		
11	氟鹽		
12	鎘		
13	鉻		
14	銅		
15	鎳		
16	鉛		
17	鋅		
18	汞		
19	砷		
20	鐵		
21	錳		
22	油脂		
23	總酚		
24	柴油總碳氫化合物		

備註：1. 檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，委託單位報告編號：IU14U0043-3-3、IU14U0043-3-4。

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

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號: 102114G7005 採樣日期: 114年07月02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: 林維序

井號: R-6

實驗室編號: K6700510

井篩深度: 1.8m-10.8m

井位座標: E(X): 167610 N(Y): 2631709 (PWD 67097

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: 12, 2. 264 m 2. 15: 13, 2. 265 m 3. 15: 14, 2. 264 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 15時 16分; 洗井結束時間: 15時 36分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 2.264 (m)	井底至井口深度: 10.324 (m)
井水深度: 8.060 (m)	井水體積: 65.286 (L)	泵進水口深度: 6.294 (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: 氣囊式抽水器 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°C) ±0.1/±0.2°C	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) 15:16	0.1	2.265	0.4	7.93/31.4	1629	1.57	124.3	20.64	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 15:20	0.1	2.264	0.4	7.90/31.0	1631	0.86	117.4	12.38	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 15:24	0.1	2.265	0.4	7.88/30.8	1635	0.78	109.6	8.42	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 15:28	0.1	2.265	0.4	7.89/30.8	1634	0.76	106.3	7.49	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 15:32	0.1	2.264	0.4	7.88/30.8	1634	0.77	103.8	7.63	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 15:36	0.1	2.265	0.4	7.87/30.7	1635	0.76	101.8	7.04	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 15:38	0.1	2.264	0.24	7.88/30.7 7.88/30.7 7.88/30.7 °C	1635 1635 1635	0.75	101.4	7.21	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積: 2.64 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.265 (m); 水位洩降 0.1 (m)

採樣資料【開始時間: 15時 38分, 結束時間: 15時 43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 總餘氯: 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



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: K21146705

採樣日期: 114年07月02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: 林統厚

井號: R-6

實驗室編號: K670510

井篩深度: 1.5m - 10.5m

井位座標: E(X): 167610 N(Y): 2631709 (PWD 67097

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. 15:45, 2.265 m 2. 15:46, 2.266 m 3. 15:47, 2.266 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 15時49分; 洗井結束時間: 15時54分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 2.264 (m)	井底至井口深度: 10.3m (m)
井水深度: 8.60 (m)	井水體積: 65.86 (L)	泵進水口深度: 6.94 (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: 氣囊式抽水器 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°C) ±0.1/±0.2°C	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) 15:49	0.5	2.266	0.5	7.81/30.7	1640	0.70	98.4	4.52	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 15:50	0.5	2.265	0.5	7.77/30.7	1643	0.68	92.4	3.98	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 15:51	0.5	2.265	0.5	7.77/30.7	1645	0.66	89.2	4.12	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 15:52	0.5	2.265	0.5	7.79/30.7	1644	0.67	90.0	3.62	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 15:53	0.5	2.266	0.5	7.76/30.6	1644	0.67	89.8	2.95	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 15:54	0.5	2.266	0.5	7.76/30.6	1644	0.67	89.4	3.08	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 15:56	0.5	2.265	0.5	7.76/30.6 7.76/30.6	1644 1644	0.66	88.8	2.86	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積: 19 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.266 (m); 水位洩降 0.2 (m)

採樣資料【開始時間: 15時56分, 結束時間: 16時40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 總餘氯 = 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

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(東)	說明:	R-6(西)
日期:	114.07.02	日期:	114.07.02
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(南)	說明:	R-6(北)
日期:	114.07.02	日期:	114.07.02
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(採樣中)	說明:	R-6(採樣後)
日期:	114.07.02	日期:	114.07.02
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:	114.07.02	日期:	114.07.02
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

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：IU14U0043-3
 委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
 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：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)
 採樣地點：R-6
 樣品特性：地下水

業別：-
 採樣時間：114年7月2日
 收樣時間：114年7月2日 22:40
 採樣方法：NIEA W103.56B
 報告日期：114年7月17日
 聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0043-3					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-6	以下空白					法規值 ^{註7}	
	採樣編號	KG7000510						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140702031							
	申報編號	-							
	採樣時間(時:分)	15:38							
	單位	檢 測 值							
總溶解固體物	mg/L	542					NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	295					NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	478					NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	48.7					NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	0.08					NIEA W437.52C	0.25	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0022)					NIEA W436.52C	5	10
硝酸鹽氮	mg/L	<0.05(0.0371)					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。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
 負責人：鄭仁雄

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

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：IU14U0043-3-3

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

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：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-6

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年7月2日

收樣時間：114年7月2日 22:40

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年7月17日

聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0043-3					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-6	以下空白					法規值 ^{註7}	
	採樣編號	KG7000510						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140702031							
	申報編號	-							
	採樣時間(時:分)	15:38							
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F計)	mg/L	0.50					NIEA W413.52A	4	8
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0038)					NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0042)					NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅 (Cu)	mg/L	ND(<0.0037)					NIEA W311.54C	5	10
鎳 (Ni)	mg/L	ND(<0.0046)					NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	ND(<0.0045)					NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	<0.010(0.0068)					NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0032					NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.109					NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.057					NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	ND(<0.0040)					NIEA W521.52A	0.14	-
氰化物	mg/L	ND(<0.0033)					NIEA W410.54A	0.25	0.5

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

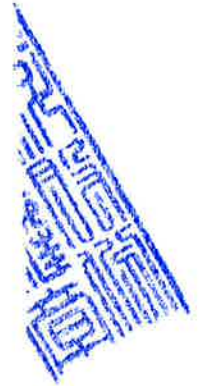
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓

電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號：IU14U0043-3-3

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：無機檢測類陳志昇(IUI-15)。
- 2.報告共3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.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 6.本案行程代碼：KEUW25070005。
- 7.此標準為環保署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：IU14U0043-3-4
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
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：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)
採樣地點：R-6
樣品特性：地下水

業別：-
採樣時間：114年7月2日
收樣時間：114年7月2日 22:40
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：114年7月17日
聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0043-3					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-6	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	KG7000510						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140702031							
	採樣時間(時:分)	15:38							
單位	檢 測 值								
硫化物	mg/L	ND(<0.0090)					NIEA W433.52A	-	-
無機含氮量	mg/L	0.12					參考 NIEA W423.53C	-	-
總氮	mg/L	0.20					NIEA W423.53C	-	-
油脂(正己烷抽出物) ^{註5}	mg/L	ND(<0.5)					NIEA W506.23B	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	ND(<0.0371)					NIEA W802.51B	-	-
甲醛 ^{註6}	mg/L	ND(<0.0048)					NIEA W782.52B	-	-
以下空白									

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。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負責人：鄭仁雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
實驗室主管：黃中煜

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：IU14U0043-3-4

備註：

- 1.報告共 2 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.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
- 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.此標準為環保署公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。





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)：KG7000507(R-7)

行程代碼：KEUW25070005

樣品特性：無色/無味/無雜質

專案編號：KE114G70005

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114年07月03日 11時30分

採樣地點：R-7

報告編號：KG114700050702

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114年07月02日 13時04分-14時28分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國114年07月22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 W785.57B	MDL=0.00032	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{註4}	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.57B	MDL=0.00069	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.57B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.57B	MDL=0.00040	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.5	1
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.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
委託單位報告編號：IU14U0044-3-3、IU14U0044-3-4。
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)：KG7000507(R-7)

行程代碼：KEUW25070005

樣品特性：無色/無味/無雜質

專案編號：KE114G70005

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114年07月03日 11時30分

採樣地點：R-7

報告編號：KG114700050702

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114年07月02日 13時04分~14時28分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國114年07月22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	氰化物
2	總硬度	26	甲醛
3	氯鹽		以下空白
4	硫酸鹽		
5	硫化物		
6	氫氣		
7	亞硝酸鹽氮		
8	硝酸鹽氮		
9	無機含氮量		
10	總含氮量		
11	氯鹽		
12	鎘		
13	鉻		
14	銅		
15	鎳		
16	鉛		
17	鋅		
18	汞		
19	砷		
20	鐵		
21	錳		
22	油脂		
23	總酚		
24	柴油總碳氫化合物		

備註： 1. 檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，委託單位報告編號：IU14U0044-3-3、IU14U0044-3-4。

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

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號: 1C211467ms

採樣日期: 114年07月02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: 林秋慶

井號: R-7

實驗室編號: 1C67ms

井篩深度: 1.72m - 10.72m

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: 00, 2.124 m 2.13: 01, 2.125 m 3.13: 02, 2.124 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 13時04分; 洗井結束時間: 13時26分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 2.124 (m)	井底至井口深度: 12.265 (m)
井水深度: 10.141 (m)	井水體積: 82.142 (L)	泵進水口深度: 7.195 (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°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (µS/cm) ±3% 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) 13:04	0.1	2.125	0.4	7.31/30.1	7.01	0.89	-108.2	12.13	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:08	0.1	2.124	0.4	7.31/29.9	7.05	0.82	-113.4	10.28	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:12	0.1	2.124	0.4	7.30/29.9	7.06	0.80	-116.9	8.24	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:16	0.1	2.125	0.4	7.31/29.9	7.05	0.81	-119.8	6.59	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:20	0.1	2.124	0.4	7.31/29.8	7.05	0.80	-121.3	6.29	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:24	0.1	2.124	0.4	7.31/29.8	7.06	0.80	-123.4	6.50	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 13:26	0.1	2.125	0.24	7.31/29.8 7.31/29.8	7.05 7.05	0.87	-125.0	6.33	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積: 2.64 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.124 (m); 水位洩降 0.00 (m)

採樣資料【開始時間: 13時26分, 結束時間: 13時32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 總氮 = 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



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: 1071469ms

採樣日期: 114年 07月 02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: 林錫存

井號: ~~R-7~~ R-7

實驗室編號: 1067ms07

井篩深度: 1.72m - 1.072m

井位座標: E(X): 167844 N(Y): 263573 (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. 13:34, 2.126m 2. 13:35, 2.125m 3. 13:36, 2.123m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 13時 38分; 洗井結束時間: 13時 43分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 2.124 (m)	井底至井口深度: 12.265 (m)
井水深度: 10.14 (m)	井水體積: 82.142 (L)	泵進水口深度: 7.195 (m)
井篩長度: 9 (m)	水流元容積: 24 (L)	現場儀器量測頻率: / (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°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (µS/cm) ±3% 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) 13:38	0.5	2.126	0.5	7.29/29.8	7.06	0.78	-127.8	5.48	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:39	0.5	2.125	0.5	7.28/29.8	7.05	0.73	-128.3	4.54	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:40	0.5	2.126	0.5	7.28/29.8	7.06	0.69	-130.2	4.20	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:41	0.5	2.125	0.5	7.27/29.8	7.07	0.70	-129.4	3.94	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:42	0.5	2.126	0.5	7.27/29.7	7.08	0.69	-130.1	4.03	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:43	0.5	2.126	0.5	7.27/29.7	7.07	0.71	-131.3	3.86	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 13:45	0.5	2.125	16	7.27/29.7 7.27/29.7°C	7.07 7.07	0.70	-130.8	3.77	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積: 16 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.126 (m); 水位洩降 0.02 (m)

採樣資料【開始時間: 13時 45分, 結束時間: 14時 28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)




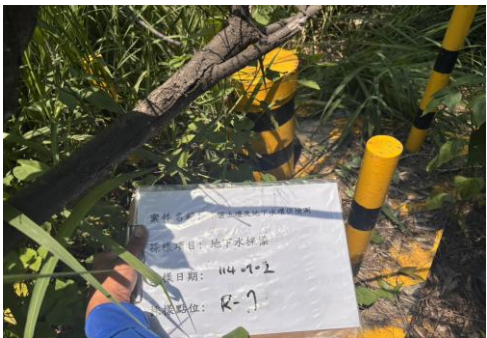




井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙 其它 總管餘氯 = 0.09 mg/L

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

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄-照片說明表

	
說明: R-7(東)	說明: R-7(西)
日期: 114.07.02	日期: 114.07.02
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-7(南)	說明: R-7(北)
日期: 114.07.02	日期: 114.07.02
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-7(採樣中)	說明: R-7(採樣後)
日期: 114.07.02	日期: 114.07.02
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-7(水流元)	說明: R-7(井牌)
日期: 114.07.02	日期: 114.07.02
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

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：IU14U0044-3
 委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
 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：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)
 採樣地點：R-7
 樣品特性：地下水

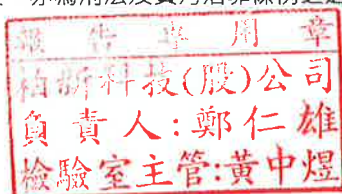
業別：-
 採樣時間：114年7月2日
 收樣時間：114年7月2日 22:25
 採樣方法：NIEA W103.56B
 報告日期：114年7月17日
 聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0044-3					檢測方法	備註		
	採樣點名稱	R-7	以下空白					法規值 ^{註7}		
	採樣編號	KG7000507						監測標準	管制標準	
	樣品編號	U140702030								
	申報編號	-								
	採樣時間(時:分)	13:26								
單位	檢 測 值									
總溶解固體物	mg/L	4480					NIEA W210.58A	1250	-	
總硬度	mg/L	1370					NIEA W208.51A	750	-	
氯鹽	mg/L	1770					NIEA W406.52C	625	-	
硫酸鹽	mg/L	238					NIEA W430.52C	625	-	
氨氮	mg/L	0.35					NIEA W437.52C	0.25	-	
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0022)					NIEA W436.52C	5	10	
硝酸鹽氮	mg/L	<0.05(0.0458)					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。

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：IU14U0044-3-3

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

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：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-7

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年7月2日

收樣時間：114年7月2日 22:25

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年7月17日

聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0044-3					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-7	以下空白					法規值 ^{註7}	
	採樣編號	KG7000507						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140702030							
	申報編號								
	採樣時間(時:分)	13:26							
	單位		檢 測 值						
氟鹽 (以F計)	mg/L	1.48					NIEA W413.52A	4	8
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0038)					NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0042)					NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅 (Cu)	mg/L	ND(<0.0037)					NIEA W311.54C	5	10
鎳 (Ni)	mg/L	ND(<0.0046)					NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	0.006					NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	0.060					NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0095					NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.518					NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.709					NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	ND(<0.0040)					NIEA W521.52A	0.14	-
氰化物	mg/L	ND(<0.0033)					NIEA W410.54A	0.25	0.5

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：IU14U0044-3-3

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：無機檢測類陳志昇(IUI-15)。
- 2.報告共 3 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.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 6.本案行程代碼：KEUW25070005。
- 7.此標準為環保署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



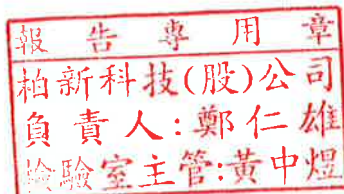
報告編號：IU14U0044-3-4
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
業 別：-
檢測目的：定檢申報
採樣時間：114年7月2日
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
收樣時間：114年7月2日 22:25
採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)
採樣方法：NIEA W103.56B
採樣地點：R-7
報告日期：114年7月17日
樣品特性：地下水
聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0044-3					備註	
	採樣點名稱	R-7	以下空白					法規值 ^{註7}
	採樣編號	KG7000507						管制標準
	樣品編號	U140702030						
	採樣時間 (時:分)	13:26						
單位	檢 測 值							
硫化物	mg/L	ND(<0.0090)				NIEA W433.52A	-	-
無機含氮量	mg/L	0.40				參考 NIEA W423.53C	-	-
總氮	mg/L	0.75				NIEA W423.53C	-	-
油脂(正己烷 ^{註8} 抽出物)	mg/L	ND(<0.5)				NIEA W506.23B	-	-
柴油總碳氫化 合物	mg/L	ND(<0.0371)				NIEA W802.51B	-	-
甲醛 ^{註5}	mg/L	ND(<0.0048)				NIEA W782.52B	-	-
以下空白								

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。

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：IU14U0044-3-4

備註：

- 1.報告共2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.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 5.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。
- 6.本報告不得做為環檢申報用途目的使用。
- 7.此標準為環保署公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。
- 8.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。



中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

環境部許可證字號：環境部環檢證字第020號
 高雄市前鎮區新街路230-8號8樓之一
 TEL: (07)8152248 傳真: (07)8152250



地下水樣品檢驗報告

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
 行業別：*
 樣品名稱：地下水水質
 樣品編號：LG-TSML-04
 採樣地點：OL2-1
 委託單位：台塑石化股份有限公司
 行程代碼：ETUW25070003
 採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室(環境部環檢證字第020號)
 採樣時間(起)：1140704 12:58
 採樣時間(迄)：1140704 14:21
 收樣時間：1140704 17:40
 報告日期：1140722
 報告編號：ET112PJ44-22-04-A1
 聯絡人：王仲龍
 檢測目的：定檢申報

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	* 總溶解固體物	mg/L	3520	NIEA W210.58A		1250	-
2	* 總硬度	mg CaCO3/L	508	NIEA W208.51A		750	-
3	* 氯鹽	mg/L	1400	NIEA W415.54B		625	-
4	* 硫酸鹽	mg/L	473	NIEA W415.54B		625	-
5	* 氨氮	mg/L	1.42	NIEA W437.52C		0.25	-
6	* 亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.002)	NIEA W418.54C	QDL=0.01	5	10
7	* 硝酸鹽氮	mg/L	0.04	NIEA W436.52C		50	100
8	* 氯鹽	mg/L	1.27	NIEA W413.52A		4	8
9	* 鎘	mg/L	ND(<0.00029)	NIEA W311.54C	MDL=0.00029	0.025	0.05
10	* 鉻	mg/L	ND(<0.00042)	NIEA W311.54C	MDL=0.00042	0.25	0.5
11	* 銅	mg/L	ND(<0.00071)	NIEA W311.54C	MDL=0.00071	5	10
12	* 鎳	mg/L	ND(<0.0010)	NIEA W311.54C	MDL=0.0010	0.5	1
13	* 鉛	mg/L	ND(<0.0030)	NIEA W311.54C	MDL=0.0030	0.05	0.1
14	* 鋅	mg/L	0.004	NIEA W311.54C		25	50
15	* 汞	mg/L	<0.0004(0.0002)	NIEA W330.52A	QDL=0.0004	0.01	0.02
16	* 砷	mg/L	0.0018	NIEA W434.54B		0.25	0.5
17	* 鐵	mg/L	0.020	NIEA W311.54C		1.5	-
18	* 錳	mg/L	0.121	NIEA W311.54C		0.25	-
19	* 總酚	mg/L	ND(<0.0050)	NIEA W524.50C	MDL=0.0050	0.14	-
20	* 苯	mg/L	ND(<0.00024)	NIEA W785.57B	MDL=0.00024	0.025	0.05
21	* 甲苯	mg/L	<0.00100 (0.00061)	NIEA W785.57B	QDL=0.00100	5	10
22	* 二甲苯	mg/L	ND(<0.00031)	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	50	100
23	* 乙苯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	3.5	7
24	* 氯苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.5	1
25	* 1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.375	0.75
26	* 萘	mg/L	ND(<0.00019)	NIEA W785.57B	MDL=0.00019	0.2	0.4

續 下 頁

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)、責任組(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
 無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂瑛(ETI-07)、游心怡(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
 有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉晴(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 檢測數據位數之表示，依環境部公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；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)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經環境部認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未確認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為環境部102年12月18日環署上字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及環境部102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」之「地下水污染管制標準」之第二類水質標準。
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. 二甲苯檢測值為間、對、鄰二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C₆-C₉)與TPH(C₁₀-C₃₀)測值之總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。

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原品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，視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。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
 高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一
 TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測	採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室(環境部國環檢證字第020號)
行業別：*	採樣時間(起)：1140704 12:58
樣品名稱：地下水水質	採樣時間(迄)：1140704 14:21
樣品編號：LG-TSML-04	收樣時間：1140704 17:40
採樣地點：OL2-1	報告日期：1140722
委託單位：台塑石化股份有限公司	報告編號：ET112PJ44-22-04-A1
行程代碼：ETUW25070003	聯絡人：王仲龍
採樣方法：NIEA W103.56B	檢測目的：定檢申報

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
27	* 氯甲烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.15	0.3
28	* 二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.05
29	* 氯仿	mg/L	ND(<0.00026)	NIEA W785.57B	MDL=0.00026	0.5	1
30	* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	4.25	8.5
31	* 1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00029)	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
32	* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.05
33	* 氯乙烯	mg/L	ND(<0.00029)	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.01	0.02
34	* 1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.035	0.07
35	* 順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00024)	NIEA W785.57B	MDL=0.00024	0.35	0.7
36	* 反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.5	1
37	* 三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.025	0.05
38	* 四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.025	0.05
39	* 四氯化碳	mg/L	ND(<0.00024)	NIEA W785.57B	MDL=0.00024	0.025	0.05
40	* 總石油碳氫化合物	mg/L	0.074	NIEA W901.51B		5	10
41	* 氰化物	mg/L	ND(<0.0020)	NIEA W410.54A	MDL=0.0020	0.25	0.5
42	* 甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.5	1

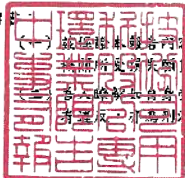
以 下 空 白

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)、黃任和(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
 無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
 有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚婷(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 檢測數據位數之表示，依環境部公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；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)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經環境部認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為環境部102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及環境部102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」的第二類水質標準。
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. 二甲苯檢測位為間、對、二甲苯、鄰、二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C₆-C₉)與TPH(C₁₀-C₂₀)測值之總和。

聲明：

(一) 本檢驗報告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，就政府機關追究刑責，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) 除執行政府機關委任從事公務，亦屬於刑法第10條第1項第1款所稱之「公務員」，除刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之適用外，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：



實驗室主任：

施到平



附錄1、非許可項目檢測報告

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室



高雄市前鎮區新街路286-3號8樓之一
TEL: (07)8152228 FAX: (07)8152250

地下水樣品檢驗報告

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測	採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室(環境部環境檢字第020號)
行業別：*	採樣時間(起)：1140704 12:58
樣品名稱：地下水水質	採樣時間(迄)：1140704 14:21
樣品編號：LG-TSML-04	收樣時間：1140704 17:40
採樣地點：OL2-1	報告日期：1140722
委託單位：台塑石化股份有限公司	報告編號：ET112PJ44-22-04-A1N
行程代碼：ETUW25070003	聯絡人：王仲龍
採樣方法：NIEA W103.56B	檢測目的：定檢申報

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	水位	m	1.841	水位計法		-	-
2	水溫	°C	27.7	NIEA W217.51A		-	-
3	pH值	-	7.9	NIEA W424.53A		-	-
4	濁度	NTU	0.75	NIEA W219.53C		-	-
5	導電度	µS/cm	5730	NIEA W203.52C		-	-
6	總餘氯	mg/L	ND(<0.026)	NIEA W408.51A	MDL=0.026	-	-
7	硫化物	mg/L	<0.02(0.0067)	NIEA W433.52A	QDL=0.02	-	-
8	無機含氮量	mg/L	1.46	NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C		-	-
9	總含氮量	mg/L	2.15	NIEA W439.51B		-	-
10	油脂	mg/L	ND(<2.0)	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
11	甲醛	mg/L	ND(<0.00358)	NIEA W782.52B	MDL=0.00358	-	-

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：
空氣採樣員：蘇明民(ETA-05)、黃任勉(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測員：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏蓉(ETI-05)、沈桂瑜(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測員：施敏雄(ETO-03)、林曉嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 檢測數據位數之表示，依環境部公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；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)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經環境部認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為環境部102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及環境部102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」的第二類水質標準。
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. 無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以該測值(檢量線外插估算值)計算其測值總和。

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質管等相關規定，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，願受嚴厲之法律制裁。

附錄2、品保管制分析結果表

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
濁度	1	102.4	85~115	-	-	0.3	0~25
濁度	2	102.2	85~115	-	-	0.7	0~25
濁度	3	101.5	85~115	-	-	0	0~25
總溶解固體物	1	100.0	80~120	-	-	0.5	0~10/0~20
總溶解固體物	2	98.0	80~120	-	-	0	0~10/0~20
總溶解固體物	3	98.0	80~120	-	-	1.4	0~10/0~20
總硬度	1	98.9	85~115	99.6	80~120	0.7	0~15
總硬度	2	99.5	85~115	101.9	80~120	0.6	0~15
氯鹽	1	96.0	85~115	91.5	80~120	5.3	0~20
氯鹽	2	94.9	85~115	94.5	80~120	0.3	0~20
硫酸鹽	1	96.6	85~115	97.9	80~120	8.4	0~20
硫酸鹽	2	98.6	85~115	93.8	80~120	0.2	0~20
硫化物	1	93.9	80~120	98.0	75~125	0.7	0~20
硫化物	2	98.0	80~120	81.2	75~125	2.9	0~20
氨氮	1	103.7	85~115	100.8	85~115	0.8	0~15
氨氮	2	106.4	85~115	103.3	85~115	0.1	0~15
亞硝酸鹽氮	1	102.5	80~120	94.7	75~125	0	0~20
亞硝酸鹽氮	2	101.5	80~120	97.4	75~125	4.1	0~20
亞硝酸鹽氮	3	101.8	80~120	91.7	75~125	0.3	0~20
硝酸鹽氮	1	99.9	80~120	95.8	75~125	0.3	0~15
硝酸鹽氮	2	98.9	80~120	101.0	75~125	1.2	0~15
硝酸鹽氮	3	98.6	80~120	111.3	75~125	0.5	0~15
氟鹽	1	99.9	85~115	99.9	80~120	0.4	0~20
氟鹽	2	102.0	85~115	110.2	80~120	0	0~20
氟鹽	3	106.8	85~115	109.6	80~120	5.5	0~20
總有機碳	1	97.1	80~120	99.4	75~125	2.8	0~15
總有機碳	2	97.6	80~120	104.6	75~125	2.3	0~15
總酚	1	97.7	85~115	99.3	85~115	3.7	0~15
總酚	2	92.8	85~115	94.4	85~115	1.0	0~15
氰化物	1	100.9	85~115	90.0	85~115	4.9	0~10
氰化物	2	98.5	85~115	92.8	85~115	2.5	0~10
鎘	1	104.0	80~120	98.0	80~120	5.2	0~20
鉻	1	99.0	80~120	87.0	80~120	0.6	0~20
銅	1	102.0	80~120	89.0	80~120	1.6	0~20
鎳	1	103.2	80~120	81.0	80~120	0.5	0~20
鉛	1	102.4	80~120	83.0	80~120	1.3	0~20
鋅	1	103.0	80~120	90.5	80~120	2.9	0~20
鐵	1	102.4	80~120	89.1	80~120	1.2	0~20
錳	1	100.8	80~120	106.3	80~120	0	0~20
鎘	2	96.0	80~120	100.0	80~120	1.0	0~20
鉻	2	94.0	80~120	94.0	80~120	0	0~20
銅	2	98.0	80~120	95.5	80~120	3.7	0~20
鎳	2	97.8	80~120	89.1	80~120	0.7	0~20
鉛	2	97.0	80~120	89.6	80~120	2.2	0~20
鋅	2	98.0	80~120	94.0	80~120	3.3	0~20
鐵	2	94.4	80~120	84.9	80~120	3.9	0~20
錳	2	95.8	80~120	104.5	80~120	1.4	0~20
汞	1	93.8	80~120	106.0	75~125	12.0	0~20

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
汞	2	105.3	80~120	105.7	75~125	1.8	0~20
砷	1	106.2	80~120	97.6	75~125	0.1	0~20
砷	2	103.1	80~120	99.8	75~125	4.9	0~20
氯甲烷	1	91.8	75~125	93.5	65~135	2.9	0~25
氯乙烯	1	91.5	75~125	86.5	65~135	3.8	0~25
1,1-二氯乙烯	1	93.0	75~125	98.8	65~135	6.3	0~25
二氯甲烷	1	102.5	75~125	106.8	65~135	1.6	0~25
反-1,2-二氯乙烯	1	97.0	75~125	97.0	65~135	2.0	0~25
1,1-二氯乙烷	1	94.3	75~125	98.3	65~135	1.8	0~25
順-1,2-二氯乙烯	1	92.3	75~125	92.3	65~135	4.2	0~25
氯仿	1	97.3	75~125	99.8	65~135	1.7	0~25
1,1,1-三氯乙烷	1	97.3	75~125	103.5	65~135	6.5	0~25
1,2-二氯乙烷	1	100.0	75~125	104.5	65~135	2.4	0~25
苯	1	93.5	75~125	97.5	65~135	2.0	0~25
四氯化碳	1	96.0	75~125	104.3	65~135	6.9	0~25
三氯乙烯	1	91.5	75~125	98.0	65~135	3.1	0~25
甲苯	1	90.3	75~125	100.8	65~135	1.8	0~25
1,1,2-三氯乙烷	1	100.8	75~125	108.5	65~135	1.9	0~25
四氯乙烯	1	92.3	75~125	100.8	65~135	4.6	0~25
氯苯	1	97.8	75~125	98.0	65~135	3.3	0~25
乙苯	1	93.3	75~125	97.3	65~135	1.0	0~25
間,對-二甲苯	1	99.0	75~125	99.1	65~135	2.1	0~25
鄰-二甲苯	1	93.5	75~125	95.8	65~135	3.6	0~25
1,4-二氯苯	1	98.8	75~125	101.3	65~135	0.0	0~25
1,2-二氯苯	1	102.3	75~125	103.5	65~135	1.0	0~25
萘	1	85.3	75~125	85.3	65~135	3.5	0~25
甲基第三丁基醚	1	93.3	75~125	95.3	65~135	5.6	0~25
氯甲烷	2	101.8	75~125	99.3	65~135	2.3	0~25
氯乙烯	2	105.8	75~125	104.0	65~135	3.2	0~25
1,1-二氯乙烯	2	107.8	75~125	103.5	65~135	0.7	0~25
二氯甲烷	2	104.0	75~125	103.5	65~135	3.9	0~25
反-1,2-二氯乙烯	2	109.5	75~125	106.0	65~135	2.1	0~25
1,1-二氯乙烷	2	104.3	75~125	104.3	65~135	1.7	0~25
順-1,2-二氯乙烯	2	101.0	75~125	100.0	65~135	0.3	0~25
氯仿	2	104.3	75~125	106.3	65~135	3.6	0~25
1,1,1-三氯乙烷	2	109.5	75~125	107.3	65~135	2.4	0~25
1,2-二氯乙烷	2	105.5	75~125	109.5	65~135	3.5	0~25
苯	2	101.3	75~125	103.0	65~135	2.5	0~25
四氯化碳	2	110.8	75~125	112.3	65~135	5.5	0~25
三氯乙烯	2	102.8	75~125	101.5	65~135	2.2	0~25
甲苯	2	99.8	75~125	91.3	65~135	6.1	0~25
1,1,2-三氯乙烷	2	103.3	75~125	110.3	65~135	4.2	0~25
四氯乙烯	2	107.5	75~125	104.0	65~135	5.4	0~25
氯苯	2	103.3	75~125	105.0	65~135	2.7	0~25
乙苯	2	104.3	75~125	101.8	65~135	2.0	0~25
間,對-二甲苯	2	106.3	75~125	107.3	65~135	3.1	0~25
鄰-二甲苯	2	101.5	75~125	102.0	65~135	2.0	0~25
1,4-二氯苯	2	107.3	75~125	110.5	65~135	5.6	0~25
1,2-二氯苯	2	107.8	75~125	108.8	65~135	1.4	0~25
萘	2	94.8	75~125	94.3	65~135	1.1	0~25

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
甲基第三丁基醚	2	103.3	75~125	101.5	65~135	1.7	0~25
氯甲烷	3	101.0	75~125	90.0	65~135	0.3	0~25
氯乙烯	3	104.0	75~125	93.8	65~135	3.4	0~25
1,1-二氯乙烯	3	109.3	75~125	100.8	65~135	3.3	0~25
二氯甲烷	3	97.8	75~125	100.5	65~135	0.5	0~25
反-1,2-二氯乙烯	3	105.0	75~125	101.8	65~135	2.7	0~25
1,1-二氯乙烷	3	105.3	75~125	102.3	65~135	5.3	0~25
順-1,2-二氯乙烯	3	104.0	75~125	96.3	65~135	0.8	0~25
氯仿	3	105.5	75~125	101.3	65~135	3.8	0~25
1,1,1-三氯乙烷	3	109.5	75~125	104.0	65~135	2.4	0~25
1,2-二氯乙烷	3	103.0	75~125	103.3	65~135	3.2	0~25
苯	3	105.0	75~125	101.0	65~135	0.7	0~25
四氯化碳	3	110.0	75~125	103.0	65~135	1.2	0~25
三氯乙烯	3	101.8	75~125	97.5	65~135	3.7	0~25
甲苯	3	98.5	75~125	99.0	65~135	6.8	0~25
1,1,2-三氯乙烷	3	103.8	75~125	103.8	65~135	1.0	0~25
四氯乙烯	3	104.5	75~125	102.5	65~135	0.2	0~25
氯苯	3	97.5	75~125	102.0	65~135	2.2	0~25
乙苯	3	106.5	75~125	101.3	65~135	3.8	0~25
間,對-二甲苯	3	109.1	75~125	102.6	65~135	1.3	0~25
鄰-二甲苯	3	109.3	75~125	100.3	65~135	1.2	0~25
1,4-二氯苯	3	110.0	75~125	104.3	65~135	3.2	0~25
1,2-二氯苯	3	104.3	75~125	108.8	65~135	4.5	0~25
萘	3	101.3	75~125	94.0	65~135	3.7	0~25
甲基第三丁基醚	3	105.0	75~125	99.3	65~135	1.0	0~25
TPH(C6~C9)	1	100.2	75~125	97.8	65~130	1.8	0~25
TPH(C10~C50)	1	85.0	60~125	72.4	55~130	8.9	0~25
TPH(C6~C9)	2	116.0	75~125	101.7	65~130	5.0	0~25
TPH(C10~C50)	2	74.8	60~125	55.1	55~130	3.4	0~25
柴油總碳氫化合物	1	73.3	60~125	61.0	55~130	8.8	0~25
柴油總碳氫化合物	2	63.6	60~125	57.6	55~130	18.7	0~25
甲醛	1	91.9	70~130	93.2	60~140	0.7	0~25
甲醛	2	96.9	70~130	86.4	60~140	0.4	0~25
2,4,5-三氯酚	1	90.1	40~120	83.7	30~130	2.8	0~40
2,4,6-三氯酚	1	100.3	40~120	86.6	30~130	5.1	0~40
五氯酚	1	82.9	40~120	96.6	30~130	8.1	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	1	105.3	30~120	0	20~120	12.0	0~40
2,4,5-三氯酚	2	98.3	40~120	96.6	30~130	0.4	0~40
2,4,6-三氯酚	2	101.2	40~120	97.0	30~130	5.1	0~40
五氯酚	2	81.2	40~120	81.1	30~130	0.3	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	2	102.9	30~120	96.1	20~120	9.0	0~40
2,4,5-三氯酚	3	91.6	40~120	95.4	30~130	6.7	0~40
2,4,6-三氯酚	3	100.3	40~120	96.9	30~130	5.1	0~40
五氯酚	3	66.2	40~120	70.8	30~130	4.3	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	3	85.3	30~120	83.5	20~120	3.1	0~40
乙醛	1	75.2	70~130	71.3	60~130	2.0	0~25
丙酮	1	95.1	75~125	111.4	65~135	1.5	0~25
鹼度	1	99.7	80~120	-	-	0.8	0~15
鉛	1	95.9	80~120	93.5	80~120	3.0	0~20

附錄3、現場作業紀錄

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ 11244-(22)。

採樣人員：黃志強、黃新榮。

採樣日期：114年9月4日。

天候狀況：晴、陰、陰偶雨、雨，氣溫：33.2(°C)，氣壓：1010(mba)。。

(一)監測井基本資料：

- 1、監測井名稱：OL2-1。監測井編號：06220201。
- 2、樣品編號：LG-TSM1(4)。
- 3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：是、否(情況描述：)。 (2)監測井附近環境描述：整潔、雜亂(情況描述：)。
- 4、井深計之重錘是否含泥沙：是、否。
- 5、量測資料：2.00~2.00

井篩(井篩頂至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下二位〕	<input checked="" type="checkbox"/> 告示牌(____m) <input type="checkbox"/> 無資料	井管內徑	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋
井深(井底至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>11.833</u> (m)	井水體積(公升) 〔記錄至個位數〕	<u>81</u> (L)
水位(水面至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>1.841</u> (m)	3倍井水體積(公升) 〔記錄至個位數〕	<u>243</u> (L)
井水深度(=井深-水位) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>9.992</u> (m)		

(二)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)。
- 2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

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)	水溫 (°C)	pH值	總電量 (uS/cm)	溶氧 (mg/L)	氧化還原 電位 (mV)	濁度 (NTU)	水質顏色	水質臭味
0.試洗井	12:31	0.1	1.841	7.50	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： <u>(0.4)</u> L；現場儀器量測頻率： <u>(4)</u> 分鐘/次													
1.洗井開始	12:41	0.1	1.912	7.50	0.1	28.3	7.88	5790	0.98	99.2	5.94	≠	≠
2.洗井中	12:45	0.1	1.912	7.50	0.4	27.9	7.87	5740	0.56	74.3	5.78	=	=
3.洗井中	12:49	0.1	1.912	7.50	0.4	27.8	7.88	5750	0.49	91.9	5.86	=	=
4.洗井中	12:53	0.1	1.912	7.50	0.4	27.7	7.88	5740	0.43	88.1	5.73	=	=
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	12:57	0.1	1.912	7.50	0.4	27.7	7.87	5730	0.32	86.6	5.84	=	=

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)。

(三)採樣資料：

- 1、採樣器材：貝勒管、採樣泵(MP1)、氣壓式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.50 (公尺)。
- 2、開始時間：12時58分，結束時間：13時08分。
- 3、採集樣品記錄資料：

測量次數	溫度 (°C)	導電度 (uS/cm)	pH	溶氧 (mg/L)	溶氧飽和度 百分比(%)	鹽度 (psu)	氧化還原電位 (mV)	總餘氯 (mg/L)	水位 (公尺)	浮油厚度 (公尺)
第1次測量	27.7	5730	7.87	0.32	4.1	3.1	86.6	-	0.0	0.0
第2次測量	27.7	5730	7.87	0.32	4.1	3.1	86.6	-	-	-
兩次測量平均值	27.7	5730	7.87	-	-	-	-	-	-	-

中環現場審查人員：黃新榮，日期：114年9月4日。

中環公司審查人員：黃新榮，日期：114年9月8日。

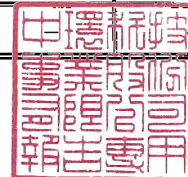


表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ11244-(22)。

採樣人員：蘇育順、黃群耀。

採樣日期：114年7月4日。

天候狀況：☑晴、☐陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：33.2 (°C)，氣壓：1.012 (mbar)。

(一)監測井基本資料：

- 1、監測井名稱：OL2-1。監測井編號：06220L01。
- 2、樣品編號：LG-TSML-4。
- 3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：是、☐否(情況描述：)。
(2)監測井附近環境描述：整潔、☐髒亂(情況描述：)。
- 4、井深計之量錐是否含泥沙：是、否。
- 5、量測資料：3:00~12:00

井篩(井篩頂至井口深度)(m) (記錄至小數點以下二位)	<input checked="" type="checkbox"/> 告示牌(____m) <input type="checkbox"/> 無資料	井管內徑	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋
井深(井底至井口深度)(m) (記錄至小數點以下三位)	<u>11.833</u> (m)	井水體積(公升) (記錄至個位數)	<u>81</u> (L)
水位(水面至井口深度)(m) (記錄至小數點以下三位)	<u>1.841</u> (m)	3倍井水體積(公升) (記錄至個位數)	<u>243</u> (L)
井水深度(=井深-水位) (記錄至小數點以下三位)	<u>9.992</u> (m)		

(二)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)。
- 2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：一段自13時以0.4 L/min進行洗井採樣

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)	水溫(°C)	pH值	導電度(µS/cm)	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： <u>(0.4)</u> L；現場儀器量測頻率： <u>(1)</u> 分鐘/次													
1.洗井開始	<u>13:14</u>	<u>0.4</u>	<u>1.992</u>	<u>7.50</u>	<u>0.4</u>	<u>26.3</u>	<u>7.87</u>	<u>6010</u>	<u>0.44</u>	<u>81.3</u>	<u>5.73</u>	<u>無</u>	<u>無</u>
2.洗井中	<u>13:16</u>	<u>0.4</u>	<u>1.992</u>	<u>7.50</u>	<u>0.8</u>	<u>26.2</u>	<u>7.87</u>	<u>6020</u>	<u>0.78</u>	<u>78.0</u>	<u>5.62</u>	<u>=</u>	<u>=</u>
3.洗井中	<u>13:18</u>	<u>0.4</u>	<u>1.992</u>	<u>7.50</u>	<u>0.8</u>	<u>26.2</u>	<u>7.87</u>	<u>6010</u>	<u>0.64</u>	<u>74.9</u>	<u>5.57</u>	<u>=</u>	<u>=</u>
4.洗井中	<u>13:20</u>	<u>0.4</u>	<u>1.992</u>	<u>7.50</u>	<u>0.8</u>	<u>26.1</u>	<u>7.88</u>	<u>6020</u>	<u>0.53</u>	<u>71.2</u>	<u>5.42</u>	<u>=</u>	<u>=</u>
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	<u>13:22</u>	<u>0.4</u>	<u>1.992</u>	<u>7.50</u>	<u>0.8</u>	<u>26.1</u>	<u>7.87</u>	<u>6030</u>	<u>0.49</u>	<u>68.7</u>	<u>5.34</u>	<u>=</u>	<u>=</u>

3、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)。

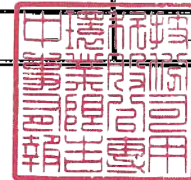
(三)採樣資料：

- 1、採樣器材：貝勒管、☐採樣泵(MP1)、無塵式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.50 (公尺)。
- 2、開始時間：13時23分，結束時間：14時21分。
- 3、採集樣品記錄資料：

測量次別	溫度(°C)	導電度(µS/cm)	pH	溶氧(mg/L)	溶氧飽和度百分比(%)	鹽度(‰)	氧化還原電位(mV)	總銨氮(mg/L)	水位(公尺)	浮油厚度(公尺)
第1次測量	<u>26.1</u>	<u>6030</u>	<u>7.87</u>	<u>0.49</u>	<u>6.2</u>	<u>3.3</u>	<u>68.9</u>	-	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>
第2次測量	<u>26.1</u>	<u>6030</u>	<u>7.87</u>	<u>0.49</u>	<u>6.2</u>	<u>3.3</u>	<u>68.9</u>	-	-	-
兩次測量平均值	<u>26.1</u>	<u>6030</u>	<u>7.87</u>	-	-	-	-	-	-	-

中環現場審查人員：蘇育順，日期：114年7月4日。

中環公司審查人員：黃群耀，日期：114年7月8日。



附錄4、現場採樣照片

114年第3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：OL2-1

採樣日期：114.07.04





水流儀

以下空白

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

環境部許可證字號：環檢字第020號
 高雄市前鎮區新街288-8號8樓之一
 TEL: (07)8152248 傳真: (07)8152250

地下水樣品檢驗報告

計畫名稱： <u>台灣塑膠工業股份有限公司</u>	採樣單位： <u>中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室(環境部環檢字第020號)</u>
行業別： <u>*</u>	採樣時間(起)： <u>1140703 12:02</u>
樣品名稱： <u>地下水水質</u>	採樣時間(迄)： <u>1140703 12:52</u>
樣品編號： <u>LG-TSML-05</u>	收樣時間： <u>1140704 09:35</u>
採樣地點： <u>OL2-2</u>	報告日期： <u>1140722</u>
委託單位： <u>台塑石化股份有限公司</u>	報告編號： <u>ET112PJ44-22-05-A1</u>
行程代碼： <u>ETUW25070002</u>	聯絡人： <u>王仲龍</u>
採樣方法： <u>NIEA W103.56B</u>	檢測目的： <u>定檢申報</u>

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	* 總溶解固體物	mg/L	1330	NIEA W210.58A		1250	-
2	* 總硬度	mg CaCO3/L	453	NIEA W208.51A		750	-
3	* 氯鹽	mg/L	308	NIEA W415.54B		625	-
4	* 硫酸鹽	mg/L	347	NIEA W415.54B		625	-
5	* 氨氮	mg/L	0.62	NIEA W437.52C		0.25	-
6	* 亞硝酸鹽氮	mg/L	0.01	NIEA W418.54C		5	10
7	* 硝酸鹽氮	mg/L	0.01	NIEA W436.52C		50	100
8	* 氟鹽	mg/L	0.89	NIEA W415.54B		4	8
9	* 鎘	mg/L	ND(<0.00029)	NIEA W311.54C	MDL=0.00029	0.025	0.05
10	* 鉻	mg/L	ND(<0.00042)	NIEA W311.54C	MDL=0.00042	0.25	0.5
11	* 銅	mg/L	ND(<0.00071)	NIEA W311.54C	MDL=0.00071	5	10
12	* 鎳	mg/L	ND(<0.0010)	NIEA W311.54C	MDL=0.0010	0.5	1
13	* 鉛	mg/L	ND(<0.0030)	NIEA W311.54C	MDL=0.0030	0.05	0.1
14	* 鋅	mg/L	0.004	NIEA W311.54C		25	50
15	* 汞	mg/L	<0.0004(0.0003)	NIEA W330.52A	QDL=0.0004	0.01	0.02
16	* 砷	mg/L	0.0013	NIEA W434.54B		0.25	0.5
17	* 鐵	mg/L	0.039	NIEA W311.54C		1.5	-
18	* 錳	mg/L	0.123	NIEA W311.54C		0.25	-
19	* 總酚	mg/L	ND(<0.0050)	NIEA W524.50C	MDL=0.0050	0.14	-
20	* 苯	mg/L	ND(<0.00024)	NIEA W785.57B	MDL=0.00024	0.025	0.05
21	* 甲苯	mg/L	<0.00100(0.00026)	NIEA W785.57B	QDL=0.00100	5	10
22	* 二甲苯	mg/L	ND(<0.00031)	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	50	100
23	* 乙苯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	3.5	7
24	* 氯苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.5	1
25	* 1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.375	0.75
26	* 萘	mg/L	ND(<0.00019)	NIEA W785.57B	MDL=0.00019	0.2	0.4

續 下 頁

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)、黃任旭(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
 無機檢測類：洪芳燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂瑜(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李宛如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
 有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 檢測數據位數之表示，依環境部公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；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)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經環境部認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為環境部102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污濁監測標準」及環境部102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」之第二類水質標準。
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. 二甲苯檢測值為間、對、二甲苯、鄰、二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C₆-C₉)與TPH(C₁₀-C₃₀)測值之總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。

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自連帶賠償責任之外，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。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一

TEL: (07)8152248 FAX: (07)8152250

地下水樣品檢驗報告

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測	採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室(環境部國環檢證字第020號)
行業別：*	採樣時間(起)：1140703 12:02
樣品名稱：地下水水質	採樣時間(迄)：1140703 12:52
樣品編號：LG-TSML-05	收樣時間：1140704 09:35
採樣地點：OL2-2	報告日期：1140722
委託單位：台塑石化股份有限公司	報告編號：ET112PJ44-22-05-A1
行程代碼：ETUW25070002	聯絡人：王仲龍
採樣方法：NIEA W103.56B	檢測目的：定檢申報

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
27	* 氯甲烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.15	0.3
28	* 二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.05
29	* 氯仿	mg/L	ND(<0.00026)	NIEA W785.57B	MDL=0.00026	0.5	1
30	* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	4.25	8.5
31	* 1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00029)	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
32	* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.05
33	* 氯乙烯	mg/L	ND(<0.00029)	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.01	0.02
34	* 1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.035	0.07
35	* 順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00024)	NIEA W785.57B	MDL=0.00024	0.35	0.7
36	* 反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.5	1
37	* 三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.025	0.05
38	* 四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.025	0.05
39	* 四氯化碳	mg/L	ND(<0.00024)	NIEA W785.57B	MDL=0.00024	0.025	0.05
40	* 總石油碳氫化合物	mg/L	0.038	NIEA W901.51B		5	10
41	* 氟化物	mg/L	ND(<0.0020)	NIEA W410.54A	MDL=0.0020	0.25	0.5
42	* 甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.5	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)、黃任和(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
 無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂煊(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
 有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉婷(ETO-05)、卓香花(ETO-06)
2. 檢測數據位數之表示，依環境部公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；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)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經環境部認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為環境部102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及環境部102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」之第二類水質標準。
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. 二甲苯檢測值為間、對、二甲苯、鄰、二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C₆-C₉)與TPH(C₁₀-C₃₀)測值之總和。

聲明書：

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、確實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就本報告所簽發人員失職自違帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
 本人(簽字者)身為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：



實驗室主任：

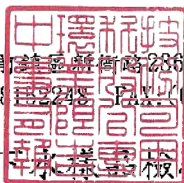
王仲龍



附錄1、非許可項目檢測報告

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一
TEL: (07)8152248 FAX: (07)8152250



地下水採樣檢驗報告

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測	採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室(環境部環境檢字第020號)
行業別：*	採樣時間(起)：1140703 12:02
樣品名稱：地下水水質	採樣時間(迄)：1140703 12:52
樣品編號：LG-TSML-05	收樣時間：1140704 09:35
採樣地點：OL2-2	報告日期：1140722
委託單位：台塑石化股份有限公司	報告編號：ET112PJ44-22-05-A1N
行程代碼：ETUW25070002	聯絡人：王仲龍
採樣方法：NIEA W103.56B	檢測目的：定檢申報

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	水位	m	1.601	水位計法		-	-
2	水溫	°C	29.2	NIEA W217.51A		-	-
3	pH值	-	7.6	NIEA W424.53A		-	-
4	濁度	NTU	1.6	NIEA W219.53C		-	-
5	導電度	µS/cm	2490	NIEA W203.52C		-	-
6	總餘氯	mg/L	ND(<0.026)	NIEA W408.51A	MDL=0.026	-	-
7	硫化物	mg/L	ND(<0.0056)	NIEA W433.52A	MDL=0.0056	-	-
8	無機含氮量	mg/L	0.64	NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C		-	-
9	總含氮量	mg/L	0.67	NIEA W439.51B		-	-
10	油脂	mg/L	ND(<2.0)	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
11	甲醛	mg/L	ND(<0.00358)	NIEA W782.52B	MDL=0.00358	-	-

以 下 空 白

備註：

1. 本報告已由環境部檢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)、黃任強(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉瑋(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 檢測數據位數之表示，依環境部公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；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)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經環境部認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為環境部102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及環境部102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」之第二類水質標準。
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. 無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(檢量線外插估算值)計算其測值總和。

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。

附錄2、品保管制分析結果表

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
濁度	1	102.4	85~115	-	-	0.3	0~25
濁度	2	102.2	85~115	-	-	0.7	0~25
濁度	3	101.5	85~115	-	-	0	0~25
總溶解固體物	1	100.0	80~120	-	-	0.5	0~10/0~20
總溶解固體物	2	98.0	80~120	-	-	0	0~10/0~20
總溶解固體物	3	98.0	80~120	-	-	1.4	0~10/0~20
總硬度	1	98.9	85~115	99.6	80~120	0.7	0~15
總硬度	2	99.5	85~115	101.9	80~120	0.6	0~15
氯鹽	1	96.0	85~115	91.5	80~120	5.3	0~20
氯鹽	2	94.9	85~115	94.5	80~120	0.3	0~20
硫酸鹽	1	96.6	85~115	97.9	80~120	8.4	0~20
硫酸鹽	2	98.6	85~115	93.8	80~120	0.2	0~20
硫化物	1	93.9	80~120	98.0	75~125	0.7	0~20
硫化物	2	98.0	80~120	81.2	75~125	2.9	0~20
氨氮	1	103.7	85~115	100.8	85~115	0.8	0~15
氨氮	2	106.4	85~115	103.3	85~115	0.1	0~15
亞硝酸鹽氮	1	102.5	80~120	94.7	75~125	0	0~20
亞硝酸鹽氮	2	101.5	80~120	97.4	75~125	4.1	0~20
亞硝酸鹽氮	3	101.8	80~120	91.7	75~125	0.3	0~20
硝酸鹽氮	1	99.9	80~120	95.8	75~125	0.3	0~15
硝酸鹽氮	2	98.9	80~120	101.0	75~125	1.2	0~15
硝酸鹽氮	3	98.6	80~120	111.3	75~125	0.5	0~15
氟鹽	1	99.9	85~115	99.9	80~120	0.4	0~20
氟鹽	2	102.0	85~115	110.2	80~120	0	0~20
氟鹽	3	106.8	85~115	109.6	80~120	5.5	0~20
總有機碳	1	97.1	80~120	99.4	75~125	2.8	0~15
總有機碳	2	97.6	80~120	104.6	75~125	2.3	0~15
總酚	1	97.7	85~115	99.3	85~115	3.7	0~15
總酚	2	92.8	85~115	94.4	85~115	1.0	0~15
氰化物	1	100.9	85~115	90.0	85~115	4.9	0~10
氰化物	2	98.5	85~115	92.8	85~115	2.5	0~10
鎘	1	104.0	80~120	98.0	80~120	5.2	0~20
鉻	1	99.0	80~120	87.0	80~120	0.6	0~20
銅	1	102.0	80~120	89.0	80~120	1.6	0~20
鎳	1	103.2	80~120	81.0	80~120	0.5	0~20
鉛	1	102.4	80~120	83.0	80~120	1.3	0~20
鋅	1	103.0	80~120	90.5	80~120	2.9	0~20
鐵	1	102.4	80~120	89.1	80~120	1.2	0~20
錳	1	100.8	80~120	106.3	80~120	0	0~20
鎘	2	96.0	80~120	100.0	80~120	1.0	0~20
鉻	2	94.0	80~120	94.0	80~120	0	0~20
銅	2	98.0	80~120	95.5	80~120	3.7	0~20
鎳	2	97.8	80~120	89.1	80~120	0.7	0~20
鉛	2	97.0	80~120	89.6	80~120	2.2	0~20
鋅	2	98.0	80~120	94.0	80~120	3.3	0~20
鐵	2	94.4	80~120	84.9	80~120	3.9	0~20
錳	2	95.8	80~120	104.5	80~120	1.4	0~20
汞	1	93.8	80~120	106.0	75~125	12.0	0~20

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
汞	2	105.3	80~120	105.7	75~125	1.8	0~20
砷	1	106.2	80~120	97.6	75~125	0.1	0~20
砷	2	103.1	80~120	99.8	75~125	4.9	0~20
氯甲烷	1	91.8	75~125	93.5	65~135	2.9	0~25
氯乙烯	1	91.5	75~125	86.5	65~135	3.8	0~25
1,1-二氯乙烯	1	93.0	75~125	98.8	65~135	6.3	0~25
二氯甲烷	1	102.5	75~125	106.8	65~135	1.6	0~25
反-1,2-二氯乙烯	1	97.0	75~125	97.0	65~135	2.0	0~25
1,1-二氯乙烷	1	94.3	75~125	98.3	65~135	1.8	0~25
順-1,2-二氯乙烯	1	92.3	75~125	92.3	65~135	4.2	0~25
氯仿	1	97.3	75~125	99.8	65~135	1.7	0~25
1,1,1-三氯乙烷	1	97.3	75~125	103.5	65~135	6.5	0~25
1,2-二氯乙烷	1	100.0	75~125	104.5	65~135	2.4	0~25
苯	1	93.5	75~125	97.5	65~135	2.0	0~25
四氯化碳	1	96.0	75~125	104.3	65~135	6.9	0~25
三氯乙烯	1	91.5	75~125	98.0	65~135	3.1	0~25
甲苯	1	90.3	75~125	100.8	65~135	1.8	0~25
1,1,2-三氯乙烷	1	100.8	75~125	108.5	65~135	1.9	0~25
四氯乙烯	1	92.3	75~125	100.8	65~135	4.6	0~25
氯苯	1	97.8	75~125	98.0	65~135	3.3	0~25
乙苯	1	93.3	75~125	97.3	65~135	1.0	0~25
間,對-二甲苯	1	99.0	75~125	99.1	65~135	2.1	0~25
鄰-二甲苯	1	93.5	75~125	95.8	65~135	3.6	0~25
1,4-二氯苯	1	98.8	75~125	101.3	65~135	0.0	0~25
1,2-二氯苯	1	102.3	75~125	103.5	65~135	1.0	0~25
萘	1	85.3	75~125	85.3	65~135	3.5	0~25
甲基第三丁基醚	1	93.3	75~125	95.3	65~135	5.6	0~25
氯甲烷	2	101.8	75~125	99.3	65~135	2.3	0~25
氯乙烯	2	105.8	75~125	104.0	65~135	3.2	0~25
1,1-二氯乙烯	2	107.8	75~125	103.5	65~135	0.7	0~25
二氯甲烷	2	104.0	75~125	103.5	65~135	3.9	0~25
反-1,2-二氯乙烯	2	109.5	75~125	106.0	65~135	2.1	0~25
1,1-二氯乙烷	2	104.3	75~125	104.3	65~135	1.7	0~25
順-1,2-二氯乙烯	2	101.0	75~125	100.0	65~135	0.3	0~25
氯仿	2	104.3	75~125	106.3	65~135	3.6	0~25
1,1,1-三氯乙烷	2	109.5	75~125	107.3	65~135	2.4	0~25
1,2-二氯乙烷	2	105.5	75~125	109.5	65~135	3.5	0~25
苯	2	101.3	75~125	103.0	65~135	2.5	0~25
四氯化碳	2	110.8	75~125	112.3	65~135	5.5	0~25
三氯乙烯	2	102.8	75~125	101.5	65~135	2.2	0~25
甲苯	2	99.8	75~125	91.3	65~135	6.1	0~25
1,1,2-三氯乙烷	2	103.3	75~125	110.3	65~135	4.2	0~25
四氯乙烯	2	107.5	75~125	104.0	65~135	5.4	0~25
氯苯	2	103.3	75~125	105.0	65~135	2.7	0~25
乙苯	2	104.3	75~125	101.8	65~135	2.0	0~25
間,對-二甲苯	2	106.3	75~125	107.3	65~135	3.1	0~25
鄰-二甲苯	2	101.5	75~125	102.0	65~135	2.0	0~25
1,4-二氯苯	2	107.3	75~125	110.5	65~135	5.6	0~25
1,2-二氯苯	2	107.8	75~125	108.8	65~135	1.4	0~25
萘	2	94.8	75~125	94.3	65~135	1.1	0~25

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
甲基第三丁基醚	2	103.3	75~125	101.5	65~135	1.7	0~25
氯甲烷	3	101.0	75~125	90.0	65~135	0.3	0~25
氯乙烯	3	104.0	75~125	93.8	65~135	3.4	0~25
1,1-二氯乙烯	3	109.3	75~125	100.8	65~135	3.3	0~25
二氯甲烷	3	97.8	75~125	100.5	65~135	0.5	0~25
反-1,2-二氯乙烯	3	105.0	75~125	101.8	65~135	2.7	0~25
1,1-二氯乙烷	3	105.3	75~125	102.3	65~135	5.3	0~25
順-1,2-二氯乙烯	3	104.0	75~125	96.3	65~135	0.8	0~25
氯仿	3	105.5	75~125	101.3	65~135	3.8	0~25
1,1,1-三氯乙烷	3	109.5	75~125	104.0	65~135	2.4	0~25
1,2-二氯乙烷	3	103.0	75~125	103.3	65~135	3.2	0~25
苯	3	105.0	75~125	101.0	65~135	0.7	0~25
四氯化碳	3	110.0	75~125	103.0	65~135	1.2	0~25
三氯乙烯	3	101.8	75~125	97.5	65~135	3.7	0~25
甲苯	3	98.5	75~125	99.0	65~135	6.8	0~25
1,1,2-三氯乙烷	3	103.8	75~125	103.8	65~135	1.0	0~25
四氯乙烯	3	104.5	75~125	102.5	65~135	0.2	0~25
氯苯	3	97.5	75~125	102.0	65~135	2.2	0~25
乙苯	3	106.5	75~125	101.3	65~135	3.8	0~25
間,對-二甲苯	3	109.1	75~125	102.6	65~135	1.3	0~25
鄰-二甲苯	3	109.3	75~125	100.3	65~135	1.2	0~25
1,4-二氯苯	3	110.0	75~125	104.3	65~135	3.2	0~25
1,2-二氯苯	3	104.3	75~125	108.8	65~135	4.5	0~25
萘	3	101.3	75~125	94.0	65~135	3.7	0~25
甲基第三丁基醚	3	105.0	75~125	99.3	65~135	1.0	0~25
TPH(C6~C9)	1	100.2	75~125	97.8	65~130	1.8	0~25
TPH(C10~C50)	1	85.0	60~125	72.4	55~130	8.9	0~25
TPH(C6~C9)	2	116.0	75~125	101.7	65~130	5.0	0~25
TPH(C10~C50)	2	74.8	60~125	55.1	55~130	3.4	0~25
柴油總碳氫化合物	1	73.3	60~125	61.0	55~130	8.8	0~25
柴油總碳氫化合物	2	63.6	60~125	57.6	55~130	18.7	0~25
甲醛	1	91.9	70~130	93.2	60~140	0.7	0~25
甲醛	2	96.9	70~130	86.4	60~140	0.4	0~25
2,4,5-三氯酚	1	90.1	40~120	83.7	30~130	2.8	0~40
2,4,6-三氯酚	1	100.3	40~120	86.6	30~130	5.1	0~40
五氯酚	1	82.9	40~120	96.6	30~130	8.1	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	1	105.3	30~120	0	20~120	12.0	0~40
2,4,5-三氯酚	2	98.3	40~120	96.6	30~130	0.4	0~40
2,4,6-三氯酚	2	101.2	40~120	97.0	30~130	5.1	0~40
五氯酚	2	81.2	40~120	81.1	30~130	0.3	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	2	102.9	30~120	96.1	20~120	9.0	0~40
2,4,5-三氯酚	3	91.6	40~120	95.4	30~130	6.7	0~40
2,4,6-三氯酚	3	100.3	40~120	96.9	30~130	5.1	0~40
五氯酚	3	66.2	40~120	70.8	30~130	4.3	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	3	85.3	30~120	83.5	20~120	3.1	0~40
乙醛	1	75.2	70~130	71.3	60~130	2.0	0~25
丙酮	1	95.1	75~125	111.4	65~135	1.5	0~25
鹼度	1	99.7	80~120	-	-	0.8	0~15
鉛	1	95.9	80~120	93.5	80~120	3.0	0~20

附錄3、現場作業紀錄

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱: 中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號: PJ11244-622。

採樣人員: 黃祥博。

採樣日期: 114年7月7日。

天候狀況: 晴、陰、陰偶雨、雨。氣溫: 32.7 (°C), 氣壓: 1007.7 (mbav)。

(一) 監測井基本資料:

- 1、監測井名稱: OL2-2。監測井編號: 06220602 ¹⁰⁰⁷ _{9/3}
- 2、樣品編號: LG-TSML-05。
- 3、環境描述: (1) 監測井鎖扣是否完整: 是、否(情況描述:)。
(2) 監測井附近環境描述: 整潔、髒亂(情況描述:)。
- 4、井深計之重錘是否含泥沙: 是、否。
- 5、量測資料: 1.92 ~ 10.92

井篩區間 (井篩頂至井篩底深度)(m) (記錄至小數點以下二位)	<input checked="" type="checkbox"/> 告示牌(____m) <input type="checkbox"/> 無資料	井管內徑	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋
井深 (井底至井口深度)(m) (記錄至小數點以下三位)	<u>10.89</u> (m)	井水體積 (公升) (記錄至個位數)	<u>76</u> (L)
水位 (水面至井口深度)(m) (記錄至小數點以下三位)	<u>1.601</u> (m)	3倍井水體積 (公升) (記錄至個位數)	<u>228</u> (L)
井水深度 (=井深-水位) (記錄至小數點以下三位)	<u>9.291</u> (m)		

(二) 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)。
- 2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料:

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)	水溫 (°C)	pH值	導電度 (µS/cm)	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	11:48	0.1	1.601	6.42	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): (<u>—</u>)分鐘。 水流元容積: (<u>0.4</u>)L; 現場儀器量測頻率至少每(<u>4</u>)分鐘/次(水流元容積/抽水速率)。													
1. 洗井開始	11:48	0.1	1.603	6.42	0.1	29.3	7.66	2490	1.93	-15.9	3.97	無	無
2. 洗井中	11:49	0.1	1.603	6.42	0.4	29.1	7.66	2490	1.93	-15.8	3.98	=	=
3. 洗井中	11:53	0.1	1.607	6.42	0.4	29.3	7.65	2490	1.91	-15.5	3.92	=	=
4. 洗井中	11:57	0.1	1.607	6.42	0.4	29.2	7.68	2490	1.91	-15.5	3.91	=	=
5. 洗井中	:												
6. 洗井中	:												
7. 洗井中	:												
8. 洗井結束	12:01	0.1	1.603	6.42	0.4	29.2	7.65	2490	1.90	-15.5	3.91	=	=

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)。

(三) 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: 6.42 (公尺)。
- 2、開始時間: 12時02分, 結束時間: 12時07分。
- 3、採集樣品記錄資料:

測量次別	溫度 (°C)	導電度 (µS/cm)	pH	溶氧 (mg/L)	溶氧飽和度 百分比(%)	鹽度 (psu)	氧化還原電位(mV)	總餘氯 (mg/L)	油位 (公尺)	浮油厚度 (公尺)
第1次測量	29.7	2490	7.65	1.90	24.8	1.3	-15.5	-		
第2次測量	29.2	2490	7.65	1.90	24.7	1.3	-15.5	-		
兩次測量平均值	29.2	2490	7.65	-	-	-	-	-		

中環現場審查人員: 黃祥博, 日期: 114年7月7日。

中環公司審查人員: 黃祥博, 日期: 114年7月8日。

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ11244-(72)。

採樣人員：[簽名]。

採樣日期：114年7月3日。

天候狀況：☑晴、☐陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：32.7(°C)，氣壓：1007(mbar)。

(一)監測井基本資料：

- 1、監測井名稱：062-2。監測井編號：06220202。
- 2、樣品編號：LG-TSML-01。
- 3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：是、否(情況描述：)。
(2)監測井附近環境描述：整潔、髒亂(情況描述：)。
- 4、井深計之重錘是否含泥沙：是、否。
- 5、量測資料：1.92~12.92

井篩區間 (井篩頂至井篩底深度) (m) 〔記錄至小數點以下二位〕	<input checked="" type="checkbox"/> 告示牌(____m) <input type="checkbox"/> 無資料	井管內徑	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋
井深 (井底至井口深度) (m) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>10.872</u> (m)	井水體積 (公升) 〔記錄至個位數〕	<u>76</u> (L)
水位 (水面至井口深度) (m) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>1.601</u> (m)	3倍井水體積 (公升) 〔記錄至個位數〕	<u>228</u> (L)
井水深度 (=井深-水位) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>9.271</u> (m)		

(二)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〕。
- 2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

一般項目以 0.4 l/min

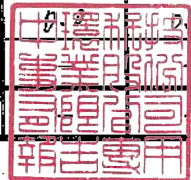
洗井階段	時間 (時:分)	抽水速率 (公升/分鐘)	水位 (公尺) (記錄至小數點以下三位)	放置深度 (公尺) (記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積 (公升)	水溫 (°C)	pH值	導電度 (µS/cm)	溶氧 (mg/L)	氧化還原電位 (mV)	濁度 (NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定。 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(____)分鐘。 水流元容積：(<u>0.4</u>)L；現場儀器量測頻率至少每(<u>1</u>)分鐘/次(水流元容積÷抽水速率)。													
1.洗井開始	12:08	0.4	1.605	6.42	0.4	29.3	7.65	2340	2.15	-6.0	3.68	無	無
2.洗井中	12:10	0.4	1.605	6.42	0.8	29.3	7.65	2340	2.15	-5.8	3.65	=	=
3.洗井中	12:12	0.4	1.606	6.42	0.8	29.2	7.65	2330	2.14	-5.3	3.61	=	=
4.洗井中	12:14	0.4	1.605	6.42	0.8	29.2	7.65	2330	2.14	-5.3	3.38	?	?
5.洗井中	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
6.洗井中	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
7.洗井中	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
8.洗井結束	12:16	0.4	1.605	6.42	0.8	29.2	7.65	2330	2.14	-5.1	3.58	?	?

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：7.6(公升)。

(三)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：6.42(公尺)。
- 2、開始時間：12時19分，結束時間：12時53分。
- 3、採集樣品記錄資料：

測量次別	溫度 (°C)	導電度 (µS/cm)	pH	溶氧 (mg/L)	溶氧飽和度 百分比(%)	鹽度 (psu)	氧化還原電位(mV)	總餘氯 (mg/L)	油位 (公尺)	浮油厚度 (公尺)
第1次測量	<u>29.2</u>	<u>2330</u>	<u>7.65</u>	<u>2.14</u>	<u>28.5</u>	<u>1.2</u>	<u>-5.1</u>	-		
第2次測量	<u>29.2</u>	<u>2330</u>	<u>7.65</u>	<u>2.14</u>	<u>28.2</u>	<u>1.2</u>	<u>-5.1</u>	-		
兩次測量平均值	<u>29.2</u>	<u>2330</u>	<u>7.65</u>	-	-	-	-	-		



中環現場審查人員：[簽名]，日期：114年7月3日。

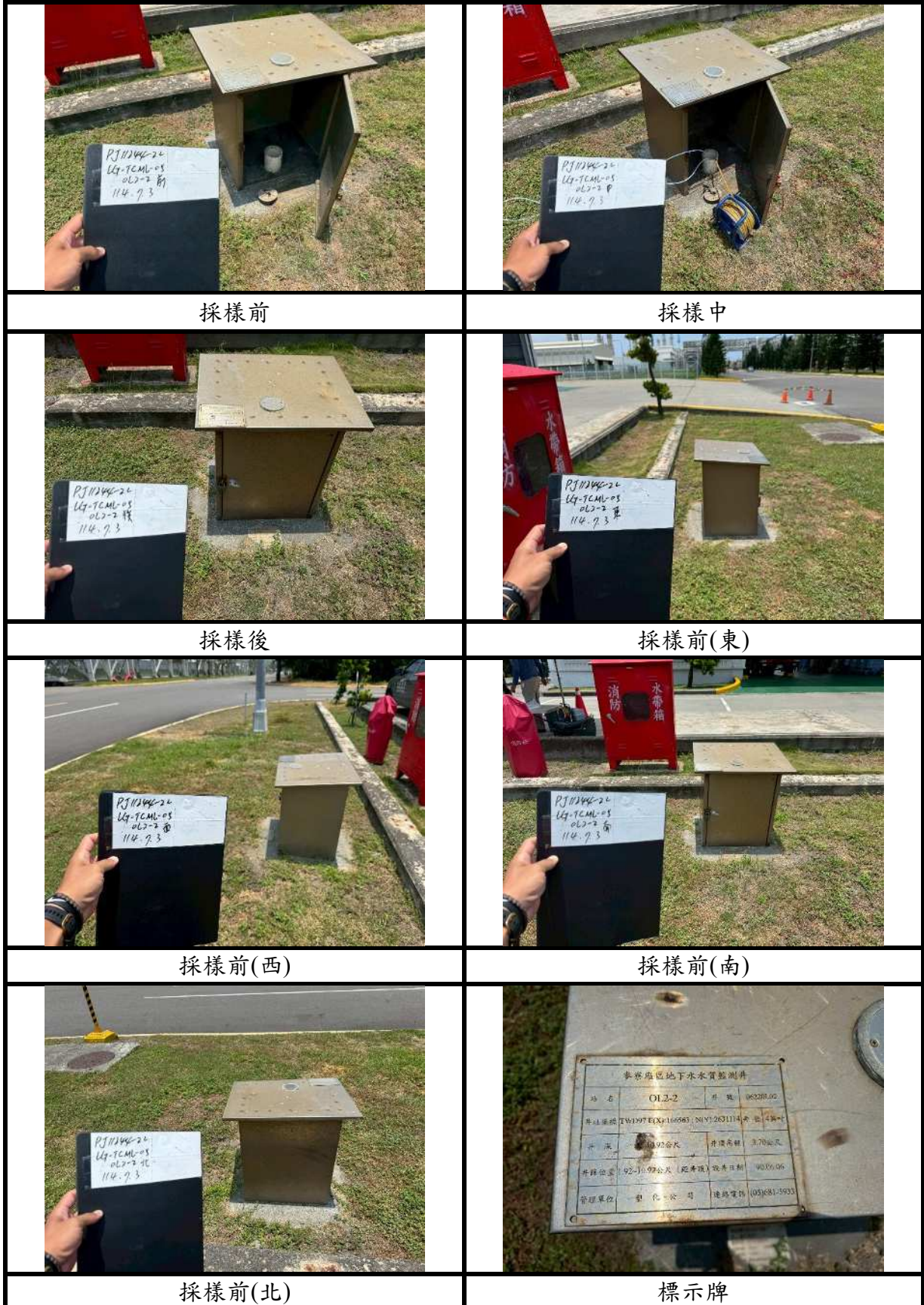
中環公司審查人員：[簽名]，日期：114年7月8日。

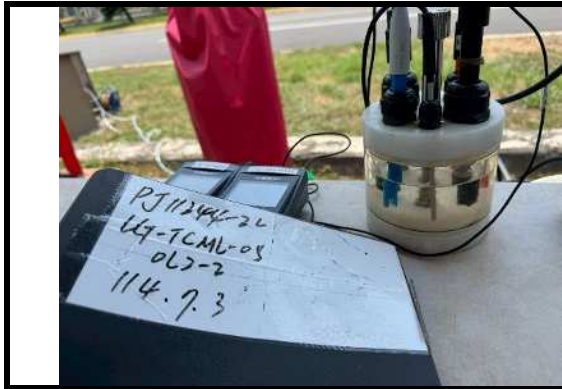
附錄4、現場採樣照片

114年第3季「六輕參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：OL2-2

採樣日期：114.07.03





以下空白

水流儀

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

環境部許可證字號：環檢部環檢證字第020號
 高雄市前鎮區新街路286-1號8樓之一
 TEL: (07)8152248 FAX: (07)8152250



地下水樣品檢驗報告

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
 行業別：*
 樣品名稱：地下水水質
 樣品編號：LG-TSML-06
 採樣地點：OL2-3
 委託單位：台塑石化股份有限公司
 行程代碼：ETUW25070002
 採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室(環檢部環檢證字第020號)
 採樣時間(起)：1140703 13:55
 採樣時間(迄)：1140703 14:49
 收樣時間：1140704 09:35
 報告日期：1140722
 報告編號：ET112PJ44-22-06-A1
 聯絡人：王仲龍
 檢測目的：定檢申報

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	* 總溶解固體物	mg/L	1910	NIEA W210.58A		1250	-
2	* 總硬度	mg CaCO ₃ /L	601	NIEA W208.51A		750	-
3	* 氯鹽	mg/L	647	NIEA W415.54B		625	-
4	* 硫酸鹽	mg/L	212	NIEA W415.54B		625	-
5	* 氟化氫	mg/L	ND(<0.0059)	NIEA W437.52C	MDL=0.0059	0.25	-
6	* 亞硝酸鹽氮	mg/L	0.02	NIEA W418.54C		5	10
7	* 硝酸鹽氮	mg/L	2.64	NIEA W436.52C		50	100
8	* 氟鹽	mg/L	0.56	NIEA W415.54B		4	8
9	* 鎘	mg/L	ND(<0.00029)	NIEA W311.54C	MDL=0.00029	0.025	0.05
10	* 鉻	mg/L	ND(<0.00042)	NIEA W311.54C	MDL=0.00042	0.25	0.5
11	* 銅	mg/L	ND(<0.00071)	NIEA W311.54C	MDL=0.00071	5	10
12	* 鎳	mg/L	ND(<0.0010)	NIEA W311.54C	MDL=0.0010	0.5	1
13	* 鉛	mg/L	ND(<0.0030)	NIEA W311.54C	MDL=0.0030	0.05	0.1
14	* 鋅	mg/L	0.018	NIEA W311.54C		25	50
15	* 汞	mg/L	0.0005	NIEA W330.52A		0.01	0.02
16	* 砷	mg/L	0.0041	NIEA W434.54B		0.25	0.5
17	* 鐵	mg/L	0.117	NIEA W311.54C		1.5	-
18	* 錳	mg/L	0.688	NIEA W311.54C		0.25	-
19	* 總酚	mg/L	ND(<0.0050)	NIEA W524.50C	MDL=0.0050	0.14	-
20	* 苯	mg/L	ND(<0.00024)	NIEA W785.57B	MDL=0.00024	0.025	0.05
21	* 甲苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	5	10
22	* 二甲苯	mg/L	ND(<0.00031)	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	50	100
23	* 乙苯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	3.5	7
24	* 氯苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.5	1
25	* 1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.375	0.75
26	* 萘	mg/L	ND(<0.00019)	NIEA W785.57B	MDL=0.00019	0.2	0.4

續 下 頁

備註：

- 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)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
 無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂端(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
 有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉婷(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
- 檢測數據位數之表示，依環境部公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；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)。
- 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經環境部認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
- 監測標準及管制標準參考來源為環境部102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及環境部102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」之第二類水質標準。
- 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。
- 二甲苯檢測值為間、對、二甲苯、鄰、二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
- 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C₆-C₉)與TPH(C₁₀-C₃₀)測值之總和。
- 重金屬以溶解性方式分析。

聲明者：

- 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自認帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
- 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。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一

TEL: (07)8152248 FAX: (07)8152250

地下水樣品檢驗報告

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測	採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室(環境部國環檢證字第020號)
行業別：*	採樣時間(起)：1140703 13:55
樣品名稱：地下水水質	採樣時間(迄)：1140703 14:49
樣品編號：LG-TSML-06	收樣時間：1140704 09:35
採樣地點：OL2-3	報告日期：1140722
委託單位：台塑石化股份有限公司	報告編號：ET112PJ44-22-06-A1
行程代碼：ETUW25070002	聯絡人：王仲龍
採樣方法：NIEA W103.56B	檢測目的：定檢申報

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
27	* 氬甲烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.15	0.3
28	* 二氬甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.05
29	* 氬仿	mg/L	ND(<0.00026)	NIEA W785.57B	MDL=0.00026	0.5	1
30	* 1,1-二氬乙烷	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	4.25	8.5
31	* 1,2-二氬乙烷	mg/L	ND(<0.00029)	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
32	* 1,1,2-三氬乙烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.05
33	* 氬乙烯	mg/L	ND(<0.00029)	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.01	0.02
34	* 1,1-二氬乙烯	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.035	0.07
35	* 順-1,2-二氬乙烯	mg/L	ND(<0.00024)	NIEA W785.57B	MDL=0.00024	0.35	0.7
36	* 反-1,2-二氬乙烯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.5	1
37	* 三氬乙烯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.025	0.05
38	* 四氬乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.025	0.05
39	* 四氬化碳	mg/L	ND(<0.00024)	NIEA W785.57B	MDL=0.00024	0.025	0.05
40	* 總石油碳氬化合物	mg/L	<0.055(0.039)	NIEA W901.51B	QDL=0.055	5	10
41	* 氰化物	mg/L	ND(<0.0020)	NIEA W410.54A	MDL=0.0020	0.25	0.5
42	* 甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.5	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)、黃任迪(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂瑜(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李宛如(ETI-09)、黃麗君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚筠(ETO-05)、卓香花(ETO-06)
2. 檢測數據位數之表示，依環境部公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；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)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經環境部認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為環境部102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及環境部102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」的第二類水質標準。
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. 二甲苯檢測值為間、對、二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氬化合物(TPH)為TPH(C₆-C₉)與TPH(C₁₀-C₃₀)測值之總和。

聲明書：



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，就政府機關所委託失職自應帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
本人(簽署人)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，不為刑法及貪污治罪條例之適用對象，特此聲明，自負法律制裁。

負責人：



實驗室主任：

施到平



附錄1、非許可項目檢測報告

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室


 高雄市前鎮區新橋路286-1號8樓之一
 TEL: (07)8152245 FAX: (07)8152250

地下水樣品檢驗報告

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測	採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室(環境部環境檢字第028號)
行業別：*	採樣時間(起)：1140703 13:55
樣品名稱：地下水水質	採樣時間(迄)：1140703 14:49
樣品編號：LG-TSML-06	收樣時間：1140704 09:35
採樣地點：OL2-3	報告日期：1140722
委託單位：台塑石化股份有限公司	報告編號：ET112PJ44-22-06-A1N
行程代碼：ETUW25070002	聯絡人：王仲龍
採樣方法：NIEA W103.56B	檢測目的：定檢申報

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	水位	m	1.389	水位計法		-	-
2	水溫	°C	27.7	NIEA W217.51A		-	-
3	pH值	-	7.4	NIEA W424.53A		-	-
4	濁度	NTU	1.6	NIEA W219.53C		-	-
5	導電度	µS/cm	2900	NIEA W203.52C		-	-
6	總餘氯	mg/L	ND(<0.026)	NIEA W408.51A	MDL=0.026	-	-
7	硫化物	mg/L	ND(<0.0056)	NIEA W433.52A	MDL=0.0056	-	-
8	無機含氮量	mg/L	2.66	NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C		-	-
9	總含氮量	mg/L	3.00	NIEA W439.51B		-	-
10	油脂	mg/L	ND(<2.0)	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
11	甲醛	mg/L	ND(<0.00358)	NIEA W782.52B	MDL=0.00358	-	-

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)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
 無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嫻(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
 有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉婷(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 檢測數據位數之表示，依環境部公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；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)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經環境部認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為環境部102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及環境部102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」之第二類水質標準。
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. 無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(檢量線外插估算值)計算其測值總和。

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。

附錄2、品保管制分析結果表

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
濁度	1	102.4	85~115	-	-	0.3	0~25
濁度	2	102.2	85~115	-	-	0.7	0~25
濁度	3	101.5	85~115	-	-	0	0~25
總溶解固體物	1	100.0	80~120	-	-	0.5	0~10/0~20
總溶解固體物	2	98.0	80~120	-	-	0	0~10/0~20
總溶解固體物	3	98.0	80~120	-	-	1.4	0~10/0~20
總硬度	1	98.9	85~115	99.6	80~120	0.7	0~15
總硬度	2	99.5	85~115	101.9	80~120	0.6	0~15
氯鹽	1	96.0	85~115	91.5	80~120	5.3	0~20
氯鹽	2	94.9	85~115	94.5	80~120	0.3	0~20
硫酸鹽	1	96.6	85~115	97.9	80~120	8.4	0~20
硫酸鹽	2	98.6	85~115	93.8	80~120	0.2	0~20
硫化物	1	93.9	80~120	98.0	75~125	0.7	0~20
硫化物	2	98.0	80~120	81.2	75~125	2.9	0~20
氨氮	1	103.7	85~115	100.8	85~115	0.8	0~15
氨氮	2	106.4	85~115	103.3	85~115	0.1	0~15
亞硝酸鹽氮	1	102.5	80~120	94.7	75~125	0	0~20
亞硝酸鹽氮	2	101.5	80~120	97.4	75~125	4.1	0~20
亞硝酸鹽氮	3	101.8	80~120	91.7	75~125	0.3	0~20
硝酸鹽氮	1	99.9	80~120	95.8	75~125	0.3	0~15
硝酸鹽氮	2	98.9	80~120	101.0	75~125	1.2	0~15
硝酸鹽氮	3	98.6	80~120	111.3	75~125	0.5	0~15
氟鹽	1	99.9	85~115	99.9	80~120	0.4	0~20
氟鹽	2	102.0	85~115	110.2	80~120	0	0~20
氟鹽	3	106.8	85~115	109.6	80~120	5.5	0~20
總有機碳	1	97.1	80~120	99.4	75~125	2.8	0~15
總有機碳	2	97.6	80~120	104.6	75~125	2.3	0~15
總酚	1	97.7	85~115	99.3	85~115	3.7	0~15
總酚	2	92.8	85~115	94.4	85~115	1.0	0~15
氰化物	1	100.9	85~115	90.0	85~115	4.9	0~10
氰化物	2	98.5	85~115	92.8	85~115	2.5	0~10
鎘	1	104.0	80~120	98.0	80~120	5.2	0~20
鉻	1	99.0	80~120	87.0	80~120	0.6	0~20
銅	1	102.0	80~120	89.0	80~120	1.6	0~20
鎳	1	103.2	80~120	81.0	80~120	0.5	0~20
鉛	1	102.4	80~120	83.0	80~120	1.3	0~20
鋅	1	103.0	80~120	90.5	80~120	2.9	0~20
鐵	1	102.4	80~120	89.1	80~120	1.2	0~20
錳	1	100.8	80~120	106.3	80~120	0	0~20
鎘	2	96.0	80~120	100.0	80~120	1.0	0~20
鉻	2	94.0	80~120	94.0	80~120	0	0~20
銅	2	98.0	80~120	95.5	80~120	3.7	0~20
鎳	2	97.8	80~120	89.1	80~120	0.7	0~20
鉛	2	97.0	80~120	89.6	80~120	2.2	0~20
鋅	2	98.0	80~120	94.0	80~120	3.3	0~20
鐵	2	94.4	80~120	84.9	80~120	3.9	0~20
錳	2	95.8	80~120	104.5	80~120	1.4	0~20
汞	1	93.8	80~120	106.0	75~125	12.0	0~20

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
汞	2	105.3	80~120	105.7	75~125	1.8	0~20
砷	1	106.2	80~120	97.6	75~125	0.1	0~20
砷	2	103.1	80~120	99.8	75~125	4.9	0~20
氯甲烷	1	91.8	75~125	93.5	65~135	2.9	0~25
氯乙烯	1	91.5	75~125	86.5	65~135	3.8	0~25
1,1-二氯乙烯	1	93.0	75~125	98.8	65~135	6.3	0~25
二氯甲烷	1	102.5	75~125	106.8	65~135	1.6	0~25
反-1,2-二氯乙烯	1	97.0	75~125	97.0	65~135	2.0	0~25
1,1-二氯乙烷	1	94.3	75~125	98.3	65~135	1.8	0~25
順-1,2-二氯乙烯	1	92.3	75~125	92.3	65~135	4.2	0~25
氯仿	1	97.3	75~125	99.8	65~135	1.7	0~25
1,1,1-三氯乙烷	1	97.3	75~125	103.5	65~135	6.5	0~25
1,2-二氯乙烷	1	100.0	75~125	104.5	65~135	2.4	0~25
苯	1	93.5	75~125	97.5	65~135	2.0	0~25
四氯化碳	1	96.0	75~125	104.3	65~135	6.9	0~25
三氯乙烯	1	91.5	75~125	98.0	65~135	3.1	0~25
甲苯	1	90.3	75~125	100.8	65~135	1.8	0~25
1,1,2-三氯乙烷	1	100.8	75~125	108.5	65~135	1.9	0~25
四氯乙烯	1	92.3	75~125	100.8	65~135	4.6	0~25
氯苯	1	97.8	75~125	98.0	65~135	3.3	0~25
乙苯	1	93.3	75~125	97.3	65~135	1.0	0~25
間,對-二甲苯	1	99.0	75~125	99.1	65~135	2.1	0~25
鄰-二甲苯	1	93.5	75~125	95.8	65~135	3.6	0~25
1,4-二氯苯	1	98.8	75~125	101.3	65~135	0.0	0~25
1,2-二氯苯	1	102.3	75~125	103.5	65~135	1.0	0~25
萘	1	85.3	75~125	85.3	65~135	3.5	0~25
甲基第三丁基醚	1	93.3	75~125	95.3	65~135	5.6	0~25
氯甲烷	2	101.8	75~125	99.3	65~135	2.3	0~25
氯乙烯	2	105.8	75~125	104.0	65~135	3.2	0~25
1,1-二氯乙烯	2	107.8	75~125	103.5	65~135	0.7	0~25
二氯甲烷	2	104.0	75~125	103.5	65~135	3.9	0~25
反-1,2-二氯乙烯	2	109.5	75~125	106.0	65~135	2.1	0~25
1,1-二氯乙烷	2	104.3	75~125	104.3	65~135	1.7	0~25
順-1,2-二氯乙烯	2	101.0	75~125	100.0	65~135	0.3	0~25
氯仿	2	104.3	75~125	106.3	65~135	3.6	0~25
1,1,1-三氯乙烷	2	109.5	75~125	107.3	65~135	2.4	0~25
1,2-二氯乙烷	2	105.5	75~125	109.5	65~135	3.5	0~25
苯	2	101.3	75~125	103.0	65~135	2.5	0~25
四氯化碳	2	110.8	75~125	112.3	65~135	5.5	0~25
三氯乙烯	2	102.8	75~125	101.5	65~135	2.2	0~25
甲苯	2	99.8	75~125	91.3	65~135	6.1	0~25
1,1,2-三氯乙烷	2	103.3	75~125	110.3	65~135	4.2	0~25
四氯乙烯	2	107.5	75~125	104.0	65~135	5.4	0~25
氯苯	2	103.3	75~125	105.0	65~135	2.7	0~25
乙苯	2	104.3	75~125	101.8	65~135	2.0	0~25
間,對-二甲苯	2	106.3	75~125	107.3	65~135	3.1	0~25
鄰-二甲苯	2	101.5	75~125	102.0	65~135	2.0	0~25
1,4-二氯苯	2	107.3	75~125	110.5	65~135	5.6	0~25
1,2-二氯苯	2	107.8	75~125	108.8	65~135	1.4	0~25
萘	2	94.8	75~125	94.3	65~135	1.1	0~25

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
甲基第三丁基醚	2	103.3	75~125	101.5	65~135	1.7	0~25
氯甲烷	3	101.0	75~125	90.0	65~135	0.3	0~25
氯乙烯	3	104.0	75~125	93.8	65~135	3.4	0~25
1,1-二氯乙烯	3	109.3	75~125	100.8	65~135	3.3	0~25
二氯甲烷	3	97.8	75~125	100.5	65~135	0.5	0~25
反-1,2-二氯乙烯	3	105.0	75~125	101.8	65~135	2.7	0~25
1,1-二氯乙烷	3	105.3	75~125	102.3	65~135	5.3	0~25
順-1,2-二氯乙烯	3	104.0	75~125	96.3	65~135	0.8	0~25
氯仿	3	105.5	75~125	101.3	65~135	3.8	0~25
1,1,1-三氯乙烷	3	109.5	75~125	104.0	65~135	2.4	0~25
1,2-二氯乙烷	3	103.0	75~125	103.3	65~135	3.2	0~25
苯	3	105.0	75~125	101.0	65~135	0.7	0~25
四氯化碳	3	110.0	75~125	103.0	65~135	1.2	0~25
三氯乙烯	3	101.8	75~125	97.5	65~135	3.7	0~25
甲苯	3	98.5	75~125	99.0	65~135	6.8	0~25
1,1,2-三氯乙烷	3	103.8	75~125	103.8	65~135	1.0	0~25
四氯乙烯	3	104.5	75~125	102.5	65~135	0.2	0~25
氯苯	3	97.5	75~125	102.0	65~135	2.2	0~25
乙苯	3	106.5	75~125	101.3	65~135	3.8	0~25
間,對-二甲苯	3	109.1	75~125	102.6	65~135	1.3	0~25
鄰-二甲苯	3	109.3	75~125	100.3	65~135	1.2	0~25
1,4-二氯苯	3	110.0	75~125	104.3	65~135	3.2	0~25
1,2-二氯苯	3	104.3	75~125	108.8	65~135	4.5	0~25
萘	3	101.3	75~125	94.0	65~135	3.7	0~25
甲基第三丁基醚	3	105.0	75~125	99.3	65~135	1.0	0~25
TPH(C6~C9)	1	100.2	75~125	97.8	65~130	1.8	0~25
TPH(C10~C50)	1	85.0	60~125	72.4	55~130	8.9	0~25
TPH(C6~C9)	2	116.0	75~125	101.7	65~130	5.0	0~25
TPH(C10~C50)	2	74.8	60~125	55.1	55~130	3.4	0~25
柴油總碳氫化合物	1	73.3	60~125	61.0	55~130	8.8	0~25
柴油總碳氫化合物	2	63.6	60~125	57.6	55~130	18.7	0~25
甲醛	1	91.9	70~130	93.2	60~140	0.7	0~25
甲醛	2	96.9	70~130	86.4	60~140	0.4	0~25
2,4,5-三氯酚	1	90.1	40~120	83.7	30~130	2.8	0~40
2,4,6-三氯酚	1	100.3	40~120	86.6	30~130	5.1	0~40
五氯酚	1	82.9	40~120	96.6	30~130	8.1	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	1	105.3	30~120	0	20~120	12.0	0~40
2,4,5-三氯酚	2	98.3	40~120	96.6	30~130	0.4	0~40
2,4,6-三氯酚	2	101.2	40~120	97.0	30~130	5.1	0~40
五氯酚	2	81.2	40~120	81.1	30~130	0.3	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	2	102.9	30~120	96.1	20~120	9.0	0~40
2,4,5-三氯酚	3	91.6	40~120	95.4	30~130	6.7	0~40
2,4,6-三氯酚	3	100.3	40~120	96.9	30~130	5.1	0~40
五氯酚	3	66.2	40~120	70.8	30~130	4.3	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	3	85.3	30~120	83.5	20~120	3.1	0~40
乙醛	1	75.2	70~130	71.3	60~130	2.0	0~25
丙酮	1	95.1	75~125	111.4	65~135	1.5	0~25
鹼度	1	99.7	80~120	-	-	0.8	0~15
鉛	1	95.9	80~120	93.5	80~120	3.0	0~20

附錄3、現場作業紀錄

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ 11244-(72)。

採樣人員：林東山 黃宇彬。

採樣日期：114年7月7日。

天候狀況：晴、陰、陰偶雨、雨，氣溫：32.4(°C)，氣壓：1006(mba)。)

(一)監測井基本資料：

1、監測井名稱：062-3。監測井編號：06220203。

2、樣品編號：LG-TSML-126。

3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：是、否(情況描述：)。

(2)監測井附近環境描述：整潔、髒亂(情況描述：)。

4、井深計之重錘是否含泥沙：是、否。

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〕	<input checked="" type="checkbox"/> 告示牌(____m) <input type="checkbox"/> 無資料	井管內徑	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋
井深 (井底至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>10.721</u> (m)	井水體積 (公升) 〔記錄至個位數〕	<u>76</u> (L)
水位 (水面至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>1.389</u> (m)	3 倍井水體積 (公升) 〔記錄至個位數〕	<u>228</u> (L)
井水深度 (=井深-水位) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>9.332</u> (m)		

(二)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〕。

2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

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)	水溫 (°C)	pH 值	導電度 (µS/cm)	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	13:28	0.1	1.389	6.48	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：(<u>0.4</u>)L；現場儀器量測頻率至少每(<u>4</u>)分鐘/次(水流元容積/抽水速率)。													
1.洗井開始	13:38	0.1	1.391	6.48	0.1	27.9	7.38	2900	0.37	56.0	2.77	無	無
2.洗井中	13:42	0.1	1.392	6.48	0.4	27.8	7.38	2900	0.35	55.8	2.77	=	=
3.洗井中	13:46	0.1	1.391	6.48	0.4	27.7	7.39	2900	0.35	55.7	2.71	=	=
4.洗井中	13:50	0.1	1.391	6.48	0.4	27.7	7.39	2900	0.34	55.7	2.71	=	=
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	13:54	0.1	1.391	6.48	0.4	27.7	7.38	2900	0.34	55.6	2.69	=	=

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)。

(三)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：6.48(公尺)。

2、開始時間：13時55分，結束時間：14時04分。

3、採集樣品記錄資料：

測量次別	溫度 (°C)	導電度 (µS/cm)	pH	溶氧 (mg/L)	溶氧飽和度 百分比(%)	鹽度 (psu)	氧化還原 電位(mV)	總餘氯 (mg/L)	油位 (公尺)	浮油厚度 (公尺)
第1次測量	27.7	2900	7.38	0.34	4.0	1.5	55.6	-	0.2	0.0
第2次測量	27.7	2900	7.38	0.34	3.9	1.5	55.6	-	-	-
兩次測值平均值	27.7	2900	7.38	-	-	-	-	-	-	-

中環現場審查人員：林東山，日期：114年7月7日。

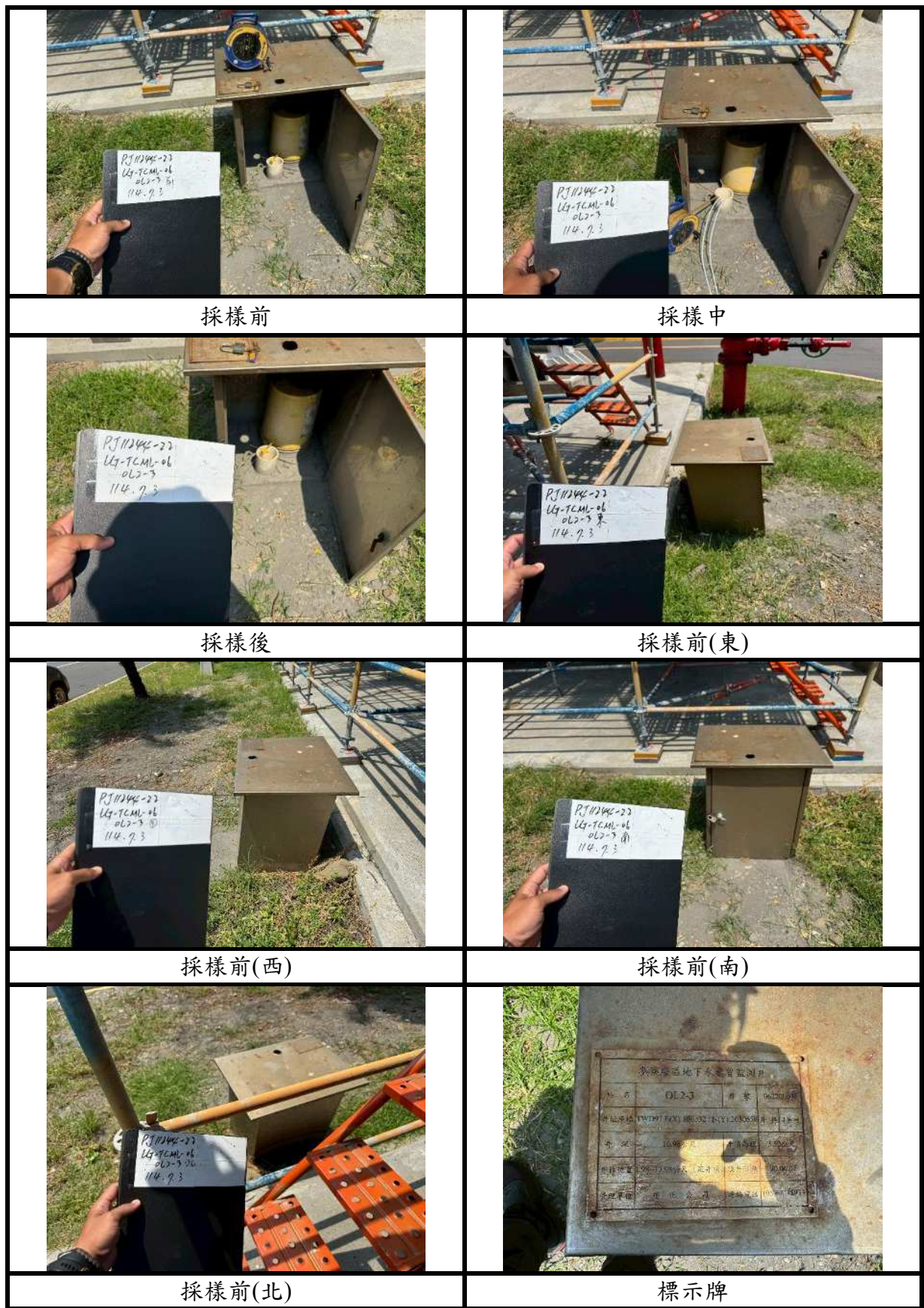
中環公司審查人員：黃宇彬，日期：114年7月8日。

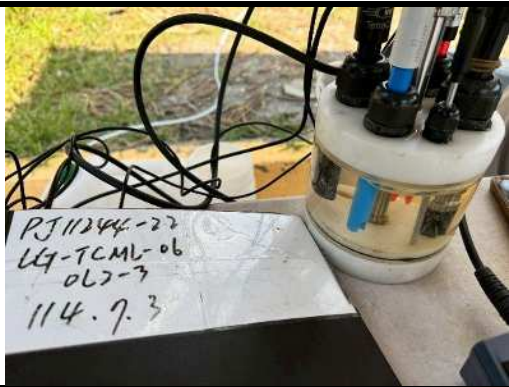
附錄4、現場採樣照片

114年第3季「六輕參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：OL2-3

採樣日期：114.07.03



 <p>PJ112846-22 64-TCML-06 062-3 114.7.3</p>	<p>以下空白</p>
<p>水流儀</p>	



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)：KG7001804(碼1) 行程代碼：KEUW25070018
 樣品特性：無色/無味/無雜質 專案編號：KE114G70018
 委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處 收樣日期：民國114年07月14日 08時40分
 採樣地點：碼1 報告編號：KG114700180402
 採樣單位：淇荃環保科技有限公司 採樣日期：民國114年07月11日 11時31分~13時22分
 (環境部國環檢證字第142號)
 採樣方法：NIEA W103.56B 報告日期：民國114年07月25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 W785.57B	MDL=0.00032	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{註4}	mg/L	ND<0.00069	NIEA W785.57B	MDL=0.00069	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.57B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.57B	MDL=0.00040	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.5	1
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.甲醛測項委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
 - 6.其餘檢測項目委由三普環境分析股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
 - 7.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)：KG7001804(碼1)	行程代碼：KEUW25070018
樣品特性：無色/無味/無雜質	專案編號：KE114G70018
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處	收樣日期：民國114年07月14日 08時40分
採樣地點：碼1	報告編號：KG114700180402
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114年07月11日 11時31分~13時22分
採樣方法：NIEA W103.56B	報告日期：民國114年07月25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	甲醛
2	總硬度	26	氰化物
3	氟鹽	27	濁度
4	氯鹽		以下空白
5	硫化物		
6	硫酸鹽		
7	油脂		
8	銅		
9	鉛		
10	鋅		
11	鎘		
12	汞		
13	鉻		
14	砷		
15	鎳		
16	鐵		
17	錳		
18	總含氮量		
19	無機含氮量		
20	氨氮		
21	亞硝酸鹽氮		
22	硝酸鹽氮		
23	總酚		
24	總石油碳氫化合物		

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. 甲醛測項委由柏新科技股份有限公司執行分析。
 2. 其餘檢測項目委由三普環境分析股份有限公司執行分析。
 3. 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

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號: KE114G70018

採樣日期: 114年07月11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: 袁智奕

井號: 石馬1

實驗室編號: KG7001804

井篩深度: 1.770-10.770 m

井位座標: E(X): 166536.974 N(Y): 2633154.854 (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 : 26, 2.105 m 2.11 : 27, 2.105 m 3.11 : 28, 2.106 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 11 時 31 分; 洗井結束時間: 11 時 51 分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 2.106 (m)	井底至井口深度: 10.897 (m)
井水深度: 8.791 (m)	井水體積: 71.207 (L)	泵進水口深度: 6.502 (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°C) ±0.1/±0.2°C	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) 11:31	0.1	2.106	0.4	7.18/26.8	822	0.77	110.7	21.64	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 11:35	0.1	2.106	0.4	7.18/26.8	820	0.74	110.2	21.60	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 11:39	0.1	2.106	0.4	7.19/26.8	814	0.72	108.4	21.52	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 11:43	0.1	2.106	0.4	7.19/26.8	811	0.71	107.6	21.50	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 11:47	0.1	2.107	0.4	7.21/26.9	806	0.68	107.4	21.41	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 11:51	0.1	2.107	0.4	7.21/26.9	802	0.66	106.8	21.36	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) :									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 11:53	0.1	2.107	1.31	7.21/26.9 7.21/26.9 7.21/26.9 °C	802 802 802	0.63	105.4	21.31	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積: 371 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.107 (m); 水位洩降 0.001 (m)

採樣資料【開始時間: 11 時 53 分, 結束時間: 12 時 07 分】

採樣器材: 同洗井設備 貝勒管 其他 _____ 採樣器放置深度: 井 (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 0.01mm 總餘氯 0.31mg/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



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: KE114670018

採樣日期: 114年 07月 11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: 袁智宏

井號: 石碼1

實驗室編號: K67001804

井篩深度: 1.770-10.770m

井位座標: E(X): 166536.974 N(Y): 2633154.854 (TWWD 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. 12:11, 2.106 m 2. 12:12, 2.106 m 3. 12:13, 2.106 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 12 時 15 分; 洗井結束時間: 12 時 20 分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 2.106 (m)	井底至井口深度: 10.897 (m)
井水深度: 8.791 (m)	井水體積: 71.207 (L)	泵進水口深度: 6.502 (m)
井篩長度: 9 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: / (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: 氣囊式抽水器 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°C) ±0.1/±0.2°C	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) 12:15	0.5	2.101	0.5	7.23/26.9	795	0.60	101.1	19.47	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 12:16	0.5	2.108	0.5	7.23/26.9	790	0.56	100.6	19.43	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 12:17	0.5	2.108	0.5	7.25/26.9	788	0.54	100.4	19.41	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 12:18	0.5	2.110	0.5	7.26/26.9	786	0.52	99.8	19.37	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 12:19	0.5	2.110	0.5	7.27/26.9	784	0.51	99.4	19.32	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 12:20	0.5	2.111	0.5	7.27/26.9	781	0.50	99.3	19.27	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) :	/	/	/	/	/	/	/	/	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 12:22	0.5	2.111	26	7.27/26.9 7.27/26.9 7.27/26.9 °C	780 780 780	0.50	99.2	17.21	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積: 29 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.111 (m); 水位洩降 0.005 (m)

採樣資料【開始時間: 12 時 22 分, 結束時間: 13 時 22 分】

採樣器材: 同洗井設備 貝勒管 其他 _____ 採樣器放置深度: 1 (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:)




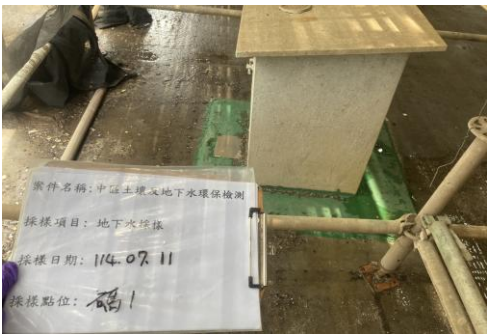


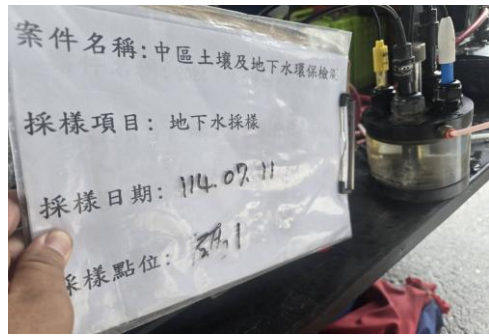

非標準井 (2吋簡易井; 其它形式:)

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

淇荃環保科技有限公司
採樣現場記錄-照片說明表

			
說明:	碼1(東)	說明:	碼1(西)
日期:	114.07.11	日期:	114.07.11
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處	地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處
			
說明:	碼1(南)	說明:	碼1(北)
日期:	114.07.11	日期:	114.07.11
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處	地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處
			
說明:	碼1(採樣)	說明:	碼1(採樣後)
日期:	114.07.11	日期:	114.07.11
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處	地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處
			
說明:	碼1(水流元)	說明:	碼1(井牌)
日期:	114.07.11	日期:	114.07.11
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處	地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處
		頁次	1/1



FT114W0206



三普環境分析股份有限公司

Sunpu Environment Analysis Co., Ltd.

修訂版次:4.0
表單編號:13-QAM-001(147)
啟用日期:113/03/01

檢驗室名稱:三普環境分析股份有限公司

檢驗室地址:台中市西屯區四川二街30號6樓

檢測機構名稱:三普環境分析股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第048號

聯絡電話:(04)2313-4457 傳真:(04)2313-4458 聯絡人:謝宜倫

地下水樣品檢驗報告

受測單位:台塑石化股份有限公司碼槽處
 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碼槽處
 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)
 樣品特性:液態
 採樣方法:NIEA W103.56B
 檢測目的:定檢申報
 採樣地址:雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號

專案編號: FT114W0206

行程編號: KEUW25070018

報告編號: FT114W0206-5

採樣日期: 114 年 07 月 11 日

至 114 年 07 月 11 日

收樣時間: 114 年 07 月 11 日 19 時 47 分

至 114 年 07 月 11 日 20 時 32 分

報告日期: 114 年 07 月 22 日

- 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。
- (三)本報告共 3 頁,報告分離使用無效,未得到檢驗室書面同意,檢測報告不應被部份複製使用,但全份檢測報告複製除外,報告內容不得作為商業廣告用途。
- (四)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:
 空氣採樣類: 游政達(FTA-13)
 無機檢測類: 林素杏(FTI-01)、吳敏如(FTI-09)、陳齊君(FTI-08)
 有機檢測類: 林素杏(FTO-02)

負責人(簽章):黃鶯

檢驗室主管或檢測報告簽署人(簽章):



三普環境分析股份有限公司

項次	檢測項目	單位	樣品編號/採樣時間/採樣地點/採樣座標				備註
			W1140711-005	管制標準	監測標準	檢測方法	
			11:08~15:15				
			KG7001804(碼1)				
			*				
*							
1	總溶解固體物	mg/L	480	*	1250	NIEA W210.58A	
2	總硬度	mg/L	271	*	750	NIEA W208.51A	
3	氯鹽	mg/L	68.5	*	625	NIEA W406.52C	
4	硫酸鹽	mg/L	41.5	*	625	NIEA W430.52C	
5	氨氮	mg/L	<0.080(0.056)	*	0.25	NIEA W448.52B	QDL=0.080
6	亞硝酸鹽氮	mg/L	ND<0.0057	10	5	NIEA W436.52C	MDL=0.0057
7	硝酸鹽氮	mg/L	0.78	100	50	NIEA W436.52C	
8	氟鹽	mg/L	0.70	8.0	4.0	NIEA W413.52A	
9	鎘	mg/L	ND<0.00037	0.050	0.025	NIEA W311.54C	MDL=0.00037
10	鉻	mg/L	ND<0.0027	0.50	0.25	NIEA W311.54C	MDL=0.0027
11	銅	mg/L	ND<0.0041	10	5	NIEA W311.54C	MDL=0.0041
12	鎳	mg/L	ND<0.0038	1.0	0.5	NIEA W311.54C	MDL=0.0038
13	鉛	mg/L	ND<0.0026	0.10	0.05	NIEA W311.54C	MDL=0.0026
14	鋅	mg/L	<0.0090(0.0065)	50	25	NIEA W311.54C	QDL=0.0090
15	汞	mg/L	ND<0.00012	0.020	0.010	NIEA W330.52A	MDL=0.00012
16	砷	mg/L	0.0102	0.50	0.25	NIEA W434.54B	
17	鐵	mg/L	0.279	*	1.5	NIEA W311.54C	
18	錳	mg/L	0.232	*	0.25	NIEA W311.54C	
19	總酚	mg/L	<0.0040(0.0015)	*	0.14	NIEA W521.52A	QDL=0.0040
20	總石油碳氫化合物	mg/L	0.043	10	5	NIEA W901.51B	
21	氰化物	mg/L	ND<0.00056	0.50	0.25	NIEA W410.54A	MDL=0.00056
	以下空白						

報告專用章
 三普環境分析(股)公司
 負責人:黃壽
 檢驗室主任:林素杏