



環境部 環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第115號

柏新科技股份有限公司經本部依「環境
檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發
此證。

本證有效期限自111年05月04日至
116年05月03日止

許可證內容詳見副頁



部長 許文達

中華民國112年10月17日



行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第115號
第1頁共4頁

檢驗室名稱：柏新科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市中和區中山路二段530之1號9樓

檢驗室主管：黃中煜

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
 - 2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法 (NIEA W208)
 - 3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃~105℃乾燥 (NIEA W210)
 - 4、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 5、鋁：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 7、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 8、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 9、錳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 10、鎂：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 11、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 12、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 13、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法 (NIEA W330)
 - 14、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸汞滴定法 (NIEA W406)
 - 15、氟化物：水中氟化物檢測方法-分光光度計法 (NIEA W410)
 - 16、氯鹽(以F-計)：水中氯鹽檢測方法-氣選擇性電極法 (NIEA W413)
 - 17、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-比色法 (NIEA W418)
- (續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁)

環境部國環檢證字第115號



行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第115號
第2頁共4頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 18、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法—濁度法 (NIEA W430)
19、砷：水中砷檢測方法—連續流動式氫化物原子吸收光譜法 (NIEA W434)
20、亞硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法—鎘還原流動分析法 (NIEA W436)
21、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法—編還原流動分析法 (NIEA W436)
22、氨氮：水中氨氮之流動分析法—靛酚法 (NIEA W437)
23、氨氮：水中氨氮檢測方法—靛酚比色法 (NIEA W448)
24、總酚：水中總酚檢測方法—分光光度計法 (NIEA W521)
25、總有機碳：水中總有機碳檢測方法—過氧氣化氫氧化/紅外線測定法 (NIEA W532)
26、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
27、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
28、1,1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
29、1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
30、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
31、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
32、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
33、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
(續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁)



行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第115號
第3頁共4頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 34、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
35、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
36、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
37、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
38、四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
39、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
40、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
41、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
42、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
43、氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
44、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
45、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
46、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
(續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見本頁)





行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第115號
第4頁共4頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 47、順-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 48、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 49、2,4,5-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- 50、2,4,6-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- 51、3,3'-二氯聯苯：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- 52、五氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- 53、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法—氣相層析儀／火焰離子化偵測器法 (NIEA W901)
(以下空白)

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本署111年5月2日環署授檢字第1117102695號函辦理。
- 3、變更事項依據本署111年7月8日環署授檢字第1117008030號函辦理。



地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-7

樣品特性：無色/無味/微濁

委 託 單 位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

採樣地點：R-7

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣方法：NIEA W103.56B

檢 測 目 的：定檢申報

專案編號：KE114G40004

收樣日期：＊

報告編號：KE114G4000406N(註3)

採樣日期：民國114年04月02日 13時53分~15時13分

報 告 日 期：民國114年04月22日

聯絡人：張意卿

[illegible]

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註: 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。

2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。

3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：湛荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

杯采碧

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

樣品編號(名稱)：KG4000410(R-7)

樣品特性：無色/無味/微濁

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

採樣地點：R-7

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)

採樣方法：NIEA W103.56B

檢測目的：定檢申報

行程代碼：KEUW25040003

專案編號：KE114G40004

收樣日期：民國114年04月07日 10時00分

報告編號：KG114400041002

採樣日期：民國114年04月02日 13時53分~15時13分

報告日期：民國114年04月22日

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，並簽署於相關內部文件。

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。

4.二甲苯測定係由間、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：IU14U0044-2-3、IU14U0044-2-4。

6.計畫名稱：中區土壤及地下水環境檢測。

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：林采碧

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：林采碧

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)：KG4000410(R-7)

樣品特性：無色/無味/微濁

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

採樣地點：R-7

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)

採樣方法：NIEA W103.56B

檢測目的：定檢申報

行程代碼：KEUW25040003

專案編號：KE114G40004

收樣日期：民國114年04月07日 10時00分

報告編號：KG114400041002

採樣日期：民國114年04月02日 13時53分-15時13分

報告日期：民國114年04月22日

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	氯氣		
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		

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

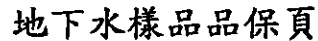
負責人：周宏沂

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：IU14U0044-2-3、IU14U0044-2-4。

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

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號: KE114G4000Y

使用/校正日期: 114.04.02

使用人員: 18) 303/6

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☒ WTW pH 3210 ☐ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W- 0004	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W217 NIEA W424
儀器校正		校正後確認	(pH= 7.00) (pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☒ pH=7 ☒ pH=4 ☒ pH=10	實測值/溫度	7.04/24.2	-61~-56 mV/pH
溫度(°C)	24.6 24.3 24.7	理論值	7.00	-58.2
編號	1130624-1-02 1131122-1-01 1131122-1-04	編號	1130624-1-03	零點電位(mV)
分裝日期	1140331 1140331 1140331	分裝日期	1140331	-25mV~25mV 9.9
※pH使用注意事項 1.確認作業時, 需記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。				
儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐ WTW Cond 3210 ☒ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0046	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W203
0.01M KCl標準溶液校正		標準值	溫度	儀器讀值
編號: 1130219-1-01		(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期: 1140331		1413	24.9	1417
第二來源0.01M KCl標準溶液確認		標準值	溫度	儀器讀值
編號: 1130219-1-02		(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期: 1140331		1413	24.7	1419
儀器名稱		儀器型號	儀器編號	使用狀況
氧化還原電位計	☒ WTW pH 3210 ☐ WTW pH 3310	Sampling-W- 0003	☒ 良好 ☐ 異常:	—
標準溶液校正(mV)		實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值 ± 10 mV
220		221.9	220	
校正標準液編號: 1131122-1-07 / 分裝日期: 1140331				
儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☒ WTW Oxi 3310	Sampling-W- 0002	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W455
飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(°C)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7, 需更換電極填充液或清洗電極。
	8.21 / 24.4	101.3	0.9	
※DO使用注意事項: 1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比(%)允收範圍100±3。 2.量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。 3.電極檢查: ☐ 是 ☒ 否-電極內是否有氣泡。 ☐ 是 ☒ 否-電極薄膜表面是否有氣泡。 ☐ 是 ☒ 否-電極是否破損。 ☐ 是 ☒ 否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。 ☐ 是 ☒ 否-電極薄膜表面是否光滑且無皺痕。 4.量測儀器大氣壓力值比對: ☒ 是 ☐ 否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。 攜出件(mbar): 1015 標準件(mbar): 1014				
儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☒ WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0005	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W219
校正標準液(NTU)		實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值 ± 1.0 %
1000		999.8	1000	
校正標準液編號: 1130802-1-01				
採樣器材清洗: ☒ 是 ☐ 否-相關採樣器材清洗。				



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: KE114G40004

採樣日期: 114 年 04 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: 周鄭仁

井號: R-7

實驗室編號: K64000410

井篩深度: 1.800 ~ 0.800 m

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: 48, 1.410 m 2.13: 49, 1.411 m 3.13: 50, 1.412 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 13 時 53 分; 洗井結束時間: 14 時 13 分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 1.411 (m)	井底至井口深度: 10.892 (m)
井水深度: 9.481 (m)	井水體積: 76.796 (L)	泵進水口深度: 6.300 (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℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 % mg/cm ⁴	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原 電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 13:53	0.1	1.412	0.4	7.12/23.0	3.29	1.50	-41.4	5.24	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 13:57	0.1	1.413	0.4	7.13/23.0	3.30	1.26	-52.3	4.58	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 14:01	0.1	1.413	0.4	7.14/22.9	3.30	1.02	-63.1	3.93	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 14:05	0.1	1.414	0.4	7.15/22.9	3.31	0.78	-74.0	3.27	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 14:09	0.1	1.414	0.4	7.15/22.9	3.31	0.74	-73.3	3.11	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 14:13	0.1	1.415	0.4	7.16/22.8	3.32	0.71	-72.2	3.09	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井)									☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(採樣) 14:14	0.1	1.415	0.24	7.16/22.8 7.16/22.8℃	3.32 3.32	0.70	-71.9	3.01	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁

汲出水總體積: 2.64 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 1.415 (m); 水位洩降 0.004 (m)

採樣資料【開始時間: 14 時 14 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: 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 張錦榮 0.31 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: KE114G40004

採樣日期: 114 年 04 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: 張意卿

井號: R-7

實驗室編號: K64000410

井篩深度: 1,800 ~ 10,800 m

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: 1.14: 23, 1.414 m 2.14: 24, 1.415 m 3.14: 25, 1.415 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 14 時 28 分; 洗井結束時間: 14 時 33 分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 1.41 (m)	井底至井口深度: 10.892 (m)
井水深度: 9.481 (m)	井水體積: 76.796 (L)	泵進水口深度: 6.300 (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)
(洗井前) 14:28	0.5	1.416	0.5	7.16/22.9	3.33	1.08	-72.8	4.98	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☒ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 14:29	0.5	1.416	0.5	7.16/22.9	3.33	0.99	-73.9	4.65	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☒ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 14:30	0.5	1.417	0.5	7.17/22.8	3.33	0.92	-74.2	4.53	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☒ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 14:31	0.5	1.417	0.5	7.17/22.8	3.34	0.87	-74.8	4.7	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☒ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 14:32	0.5	1.418	0.5	7.17/22.8	3.34	0.64	-75.3	3.89	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☒ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 14:33	0.5	1.418	0.5	7.17/22.8	3.34	0.62	-75.6	3.67	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☒ 微濁 ☐ 混濁
(洗井)									☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(採樣) 14:34	0.5	1.418	16.0	7.17/22.8 7.17/22.8 °C	3.34 3.34	0.63	-76.1	3.55	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☒ 微濁 ☐ 混濁

汲出水總體積: 19.0 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 1.418 (m); 水位洩降 0.007 (m)

採樣資料【開始時間: 14 時 34 分, 結束時間: 15 時 13 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 3.5 倍於 0.51 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:	114.04.02	日期:	114.04.02
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:	114.04.02	日期:	114.04.02
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:	114.04.02	日期:	114.04.02
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:	114.04.02	日期:	114.04.02
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



環境部

環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

洪荃環保科技有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長彭啓

中華民國114年3月4日



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：洪荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林榮慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
 - 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 3、1,1,1,2-四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 4、1,1,1,2-四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 5、1,1,1,2-四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 6、1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 7、1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 11、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 12、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 13、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 14、四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- (精提地下水檢測類副頁第2頁，其他登記事項詳見本頁)





環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 16、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 17、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 18、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 19、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 20、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 21、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 22、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 23、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

(續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 24、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- (以下空白)

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。

2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第114510132號函辦理。



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：IU14U0044-2-3

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4月2日

收樣時間：114年4月2日 19:45

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月18日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0044-2					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	KG4000410						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140402010							
	申報編號	-							
	採樣時間(時:分)	14:44							
	單位	檢 測 值							
總溶解固體物	mg/L	2010					NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	528					NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	516					NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	390					NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	0.68					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	0.07					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
實驗室主管:黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司

負責人：鄭 仁 雄

實驗室主管
(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：IU14U0044-2-3

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4月2日

收樣時間：114年4月2日 19:45

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月18日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0044-2					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	KG4000410						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140402010							
	申報編號								
	採樣時間(時:分)	14:44							
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F ⁻ 計)	mg/L	1.75					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(0.0094)					NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	0.0002					NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0140					NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.830					NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.194					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

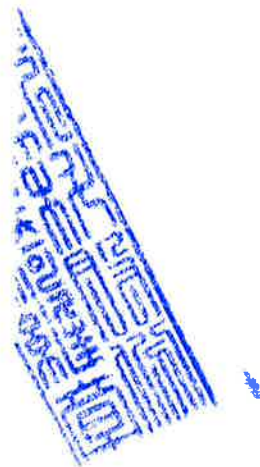
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓

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

報告編號：IU14U0044-2-3

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：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：KEUW25040003。
- 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：IU14U0044-2-4
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-7
樣品特性：地下水

業別：-
採樣時間：114年4月2日
收樣時間：114年4月2日 19:45
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：114年4月18日
聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0044-2					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	KG4000410						管制標準	
	樣品編號	U140402010							
	採樣時間 (時:分)	14:44							
	單位	檢 測 值							
硫化物	mg/L	ND(<0.0090)					NIEA W433.52A	-	-
無機含氮量	mg/L	0.75					參考 NIEA W423.53C	-	-
總氮	mg/L	1.45					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	-	-
^{註5} 甲醛	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：IU14U0044-2-4

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。





環境部 環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第115號

柏新科技股份有限公司經本部依「環境
檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發
此證。

本證有效期限自111年05月04日至
116年05月03日止

許可證內容詳見副頁



部長 許文信

中華民國112年10月17日



行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第115號
第1頁共4頁

檢驗室名稱：柏新科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市中和區中山路二段530之1號9樓

檢驗室主管：黃中煜

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
 - 2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法 (NIEA W208)
 - 3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃~105℃乾燥 (NIEA W210)
 - 4、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 5、鋁：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 7、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 8、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 9、錳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 10、鎂：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 11、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 12、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 13、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法 (NIEA W330)
 - 14、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸汞滴定法 (NIEA W406)
 - 15、氟化物：水中氟化物檢測方法-分光光度計法 (NIEA W410)
 - 16、氯鹽(以F-計)：水中氯鹽檢測方法-氣選擇性電極法 (NIEA W413)
 - 17、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-比色法 (NIEA W418)
- (續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁)

環境部國環檢證字第115號



行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第115號
第2頁共4頁

許可類別：地下水檢測類
許可項目及方法：

- 18、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法 (NIEA W430)
- 19、砷：水中砷檢測方法-連續流動式氫化物原子吸收光譜法 (NIEA W434)
- 20、亞硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法-鎘還原流動分析法 (NIEA W436)
- 21、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法-編還原流動分析法 (NIEA W436)
- 22、氨氮：水中氨氮之流動分析法-靛酚法 (NIEA W437)
- 23、氨氮：水中氨氮檢測方法-靛酚比色法 (NIEA W448)
- 24、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法 (NIEA W521)
- 25、總有機碳：水中總有機碳檢測方法-過氧氣化氫氧化/紅外線測定法 (NIEA W532)
- 26、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 27、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 28、1,1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 29、1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 30、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 31、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 32、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 33、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)



(續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁)



行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第115號
第3頁共4頁

許可類別：地下水檢測類
許可項目及方法：

- 34、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 35、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 36、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 37、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 38、四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 39、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 40、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 41、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 42、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 43、氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 44、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 45、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 46、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

(續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見本頁)





行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證 副頁
環署環檢字第115號
第4頁共4頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 47、順-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 48、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 49、2,4,5-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- 50、2,4,6-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- 51、3,3'-二氯聯苯：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- 52、五氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- 53、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法—氣相層析儀／火焰離子化偵測器法 (NIEA W901)
(以下空白)

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本署111年5月2日環署授檢字第1117102695號函辦理。
- 3、變更事項依據本署111年7月8日環署授檢字第1117008030號函辦理。



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：IU14U0126-1-3

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯一廠

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4月9日

收樣時間：114年4月9日 19:55

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月23日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0126-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	SM1-1	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	0126-1U02	0126-1U01TB	0126-1U02EB	0126-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409037	U140409035TB	U140409036EB	U140409038FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:48	-	12:55	13:48				
	單位	檢 測 值							
總溶解固體物	mg/L	484	-	-	-		NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	302	-	-	-		NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	44.2	-	-	-		NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	36.7	-	-	-		NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	0.08	-	-	-		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	1.68	-	-	-		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
實驗室主管：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：IU14U0126-1-1

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯一廠

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4月9日

收樣時間：114年4月9日 19:55

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月23日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0126-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	SM1-1	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	0126-1U02	0126-1U01TB	0126-1U02EB	0126-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409037	U140409035TB	U140409036EB	U140409038FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:48	-	12:55	13:48				
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F計)	mg/L	0.47	-	-	-		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(0.0056)	-	ND(<0.0041)	-		NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	<0.0002(0.00011)	-	ND(<0.0001)	-		NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	<0.0010(0.00026)	-	ND(<0.00016)	-		NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	<0.020(0.0118)	-	ND(<0.0074)	-		NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.464	-	ND(<0.0047)	-		NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	<0.01(0.0045)	-	-	-		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：IU14U0126-1-1

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯一廠

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4月9日

收樣時間：114年4月9日 19:55

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月23日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0126-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	SM1-1	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	0126-1U02	0126-1U01TB	0126-1U02EB	0126-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409037	U140409035TB	U140409036EB	U140409038FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:48	-	12:55	13:48				
	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：IU14U0126-1-1

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯一廠

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4月9日

收樣時間：114年4月9日 19:55

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月23日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0126-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	SM1-1	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	0126-1U02	0126-1U01TB	0126-1U02EB	0126-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409037	U140409035TB	U140409036EB	U140409038FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:48	-	12:55	13:48				
	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
氟化物	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：IU14U0126-1-3

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：IUUW25040013。
- 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：IU14U0126-1-4
委託單位：台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯一廠
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4月9日
收樣時間：114年4月9日 19:55
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：114年4月23日
聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0126-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	SM1-1	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	0126-1U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409037							
	採樣時間 (時:分)	13:48							
	單位	檢 測 值							
水位	m	1.68					水位計 (現場測定)	-	-
水溫	℃	27.1					NIEA W217.51A (現場測定)	-	-
pH值	-	7.3 (在水溫27.1℃下)					NIEA W424.53A (現場測定)	-	-
濁度	NTU	10					NIEA W219.53C (現場測定)	-	-
導電度	μS/cm	762					NIEA W203.52C (現場測定)	-	-
總餘氯 ^{註5}	mg/L	0.20					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	1.79					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
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：IU14U0126-1-2

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯一廠

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4月9日

收樣時間：114年4月9日 19:55

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月23日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0126-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	SM1-1	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	0126-1U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409037							
	採樣時間(時:分)	13:48							
	單位	檢 測 值							
總含氮量 ^{註5}	mg/L	1.87					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									

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：IU14U0126-1-4

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。



現場採樣記錄

專案編號	IU14U0126-1		採樣日期(年月日):	114.4.9		樣品編號:	0126-1 U02						
計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測												
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號					天氣: ☒ 晴 ☐ 陰 ☐ 雨 ☐ 陰偶雨							
作業方式:	☐ W103標準方法取樣(註4) ☒ W103標準方法取樣(註5) ☐ 非W103標準方法取樣(註6) ☐ 非W103標準方法取樣(註7)												
洗井方式:	☐ 井柱水體積置換法(註1) ☒ 微洗井(註2) ☐ 非標準井待水質參數穩定時即可採樣												
洗井設備:	☐ 貝勒管 ☒ 氣囊式抽水器(儀器編號: CA107922) ☐ 離心式抽水器(儀器編號:)												
洗井資料	井號:	SM1-1		井口至水位面深度H ₁ :	1.675 公尺		井柱水體積V:	69.3603 升					
	井管內徑:	☐ 2吋 ☒ 4吋 ☐ 吋		井口至井底深度H ₂ :	10.238 公尺		最少洗井柱水體積3V:	208.08 升					
	監測井型式:	☐ 隱藏式 ☒ 平台式		井柱水深度(H ₂ -H ₁):	8.563 公尺		水流元容積:	300 mL					
	井篩範圍(m):	1.68 至 10.68 公尺		井篩長度(m):	9.0 公尺		洗井設備放置深度:	6.18 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)			
洗井前	1306	0.085	1.709	0.425	7.32	179	27.5	2.38	211.4	13.8	a	a	q
洗井中	1311	0.086	1.712	0.430	7.29	176	27.4	1.92	213.8	12.1	a	a	q
洗井中	1316	0.084	1.714	0.420	7.28	164	27.2	1.48	217.4	10.9	a	a	q
洗井中	1321	0.087	1.710	0.435	7.27	110	27.1	1.30	218.0	10.2	a	a	q
洗井中	1326	0.085	1.711	0.425	7.28	165	27.2	1.29	217.6	10.0	a	a	q
洗井中	1331	0.084	1.713	0.420	7.27	162	27.1	1.31	217.2	10.1	a	a	q
洗井中													
採樣時	1331	*	1.713	1.32	7.27	162	27.1	1.31	217.2	10.1	a	a	q
洗井水觀察: 水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.); 氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d. 雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)													
☐ 此井屬低滲透性含水層, 則將汲水泵或貝勒管方式, 置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除, 待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。													
量測頻率: 5 (次/分鐘); 汲出水總體積: 3.875 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: 1.713 公尺; 水位洩降: 0.038 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: 林建忠 薛維忠										驗算人員: 廖翰忠 1140409			
審核人員: 林 114.4.14 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	IU14U0126-1		採樣日期(年月日):	11月4日		樣品編號:	0126-1 U 02						
計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測												
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號				天氣: ☒ 晴 ☐ 陰 ☐ 雨 ☐ 陰偶雨								
作業方式:	☐ W103標準方法取樣(註4) ☒ W103標準方法取樣(註5) ☐ 非W103標準方法取樣(註6) ☐ 非W103標準方法取樣(註7)												
洗井方式:	☐ 井柱水體積置換法(註1) ☒ 微洗井(註2) ☐ 非標準井待水質參數穩定時即可採樣												
洗井設備:	☐ 貝勒管 ☒ 氣囊式抽水器(儀器編號: CA167-922) ☐ 離心式抽水器(儀器編號:)												
洗井資料	井號:	SM1-1		井口至水位面深度H ₁ :	1.675 公尺		井柱水體積V:	69.3603 升					
	井管內徑:	☐ 2吋 ☒ 4吋 ☐ 吋		井口至井底深度H ₂ :	20.238 公尺		最少洗井柱水體積3V:	207.08 升					
	監測井型式:	☐ 隱藏式 ☒ 平台式		井柱水深度(H ₂ -H ₁):	18.563 公尺		水流元容積:	200 mL					
	井篩範圍(m): 1.68至 10.68 公尺, 井篩長度(m): 9.0 公尺			洗井設備放置深度: 6.18 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)			
洗井前	1358	0.38	1.725	1.14	7.26	760	27.2	1.29	215.4	10.0	a	a	q
洗井中	1401	0.40	1.720	1.20	7.25	765	27.0	1.30	216.5	10.2	a	a	q
洗井中	1464	0.42	1.718	1.26	7.26	770	27.1	1.35	215.9	10.1	a	a	q
洗井中	1469	0.39	1.717	1.17	7.27	762	27.2	1.32	216.2	10.0	a	a	q
洗井中	1410	0.40	1.719	1.20	7.26	760	27.1	1.31	217.3	9.98	a	a	q
洗井中	1413	0.41	1.720	1.23	7.27	762	27.1	1.32	216.8	9.97	a	a	q
洗井中													
採樣時	1413	*	1.720	12.0	7.27	762	27.1	1.32	216.8	9.97	a	a	q
洗井水觀察: 水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.); 氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d. 雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)													
☐ 此井屬低滲透性含水層, 則將汲水泵或貝勒管方式, 置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除, 待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。													
量測頻率: 3 (次/分鐘); 汲出水總體積: 18.12 公升; 井柱水體積公式: $(\pi r^2 / 10 \times \text{井柱水深度(公尺)})$ 洗井結束時水位面至井口深度: 1.720 公尺; 水位洩降: 0.045 公尺; 1吋井=2.54cm=1吋, (2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺) (1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)													
註1.井柱水體積置換方式量測頻率: 抽換3倍至5倍井柱水體積, 以2倍井柱水體積時量測第一次, 爾後每0.5倍井柱水體積量測一次, 待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。 註2.微洗井: 設定汲水流率應從最小流率開始, 每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次, 直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後, 進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。 註3.濁度計±10% (濁度介於20 NTU 至5 NTU 為±2 NTU), 若3次濁度值皆低於5 NTU 視為穩定。 註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。 註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。 註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊: 井深、井徑、井篩區間及監測井型式), 參考用W103方法取樣。 註7.非標準井型式(例如: 抽水井、水龍頭...等)。													
採樣檢測員: 許建名 許建忠							驗算人員: 許建忠 1140409						
審核人員: 林志忠							114.4.14						

「台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯一廠」地下水採樣照片
井號：SM1-1 採樣日期：114.4.9



採樣前(東)



採樣前(西)



採樣前(南)



採樣前(北)



採樣中



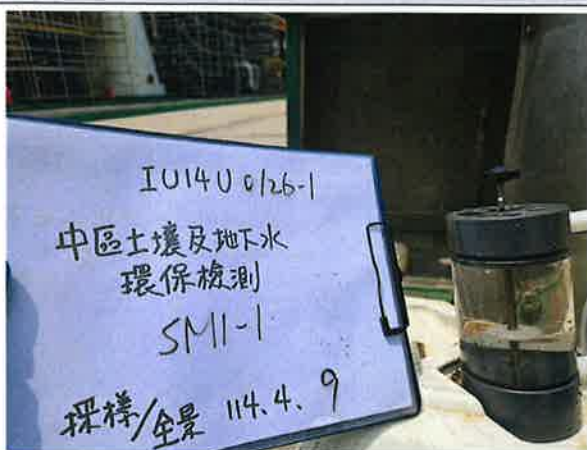
採樣前



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：IU14U0128-1-3

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4月8日

收樣時間：114年4月8日 21:00

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月22日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0128-1					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	0128-1U02	0128-1U01TB	0128-1U02EB	0128-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140408022	U140408020TB	U140408021EB	U140408023FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	14:18	-	13:26	14:18				
	單位	檢 測 值							
總溶解固體物	mg/L	3210	-	-	-		NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	1630	-	-	-		NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	409	-	-	-		NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	1300	-	-	-		NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	37.5	-	-	-		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	4.79	-	-	-		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
實驗室主管: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：IU14U0128-1-3

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4月8日

收樣時間：114年4月8日 21:00

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月22日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0128-1					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	0128-1U02	0128-1U01TB	0128-1U02EB	0128-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140408022	U140408020TB	U140408021EB	U140408023FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	14:18	-	13:26	14:18				
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F計)	mg/L	0.91	-	-	-		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	0.011	-	ND(<0.0042)	-		NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅 (Cu)	mg/L	<0.010(0.0085)	-	ND(<0.0037)	-		NIEA W311.54C	5	10
鎳 (Ni)	mg/L	0.052	-	ND(<0.0046)	-		NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	0.006	-	ND(<0.0045)	-		NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	1.37	-	ND(<0.0041)	-		NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	0.0004	-	ND(<0.0001)	-		NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0014	-	ND(<0.00016)	-		NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.165	-	ND(<0.0074)	-		NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.058	-	ND(<0.0047)	-		NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	<0.01(0.0041)	-	-	-		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：IU14U0128-1-3

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4月8日

收樣時間：114年4月8日 21:00

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月22日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0128-1					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	0128-1U02	0128-1U01TB	0128-1U02EB	0128-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140408022	U140408020TB	U140408021EB	U140408023FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	14:18	-	13:26	14:18				
	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：IU14U0128-1-3

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4月8日

收樣時間：114年4月8日 21:00

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月22日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0128-1					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	0128-1U02	0128-1U01TB	0128-1U02EB	0128-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140408022	U140408020TB	U140408021EB	U140408023FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	14:18	-	13:26	14:18				
	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
氟化物	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

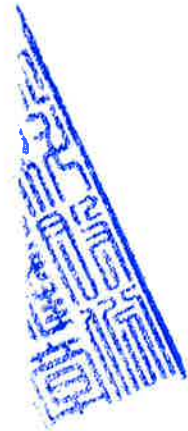
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓

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

報告編號：IU14U0128-1-3

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：IUUW25040006。
- 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：IU14U0128-1-4
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4月8日
收樣時間：114年4月8日 21:00
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：114年4月22日
聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0128-1					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	0128-1U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140408022							
	採樣時間(時:分)	14:18							
	單位	檢 測 值							
水位	m	2.10					水位計 (現場測定)	-	-
水溫	℃	29.3					NIEA W217.51A (現場測定)	-	-
pH值	-	6.3 (在水溫29.3℃下)					NIEA W424.53A (現場測定)	-	-
濁度	NTU	8.2					NIEA W219.53C (現場測定)	-	-
導電度	μS/cm	3140					NIEA W203.52C (現場測定)	-	-
總餘氯 ^{註6}	mg/L	1.58					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	42.3					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：IU14U0128-1-4
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4月8日
收樣時間：114年4月8日 21:00
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：114年4月22日
聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0128-1					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	0128-1U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140408022							
	採樣時間(時:分)	14:18							
	單位	檢 測 值							
總含氮量 ^{註6}	mg/L	81.5					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：IU14U0128-1-4

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	IU14U0128-1	採樣日期(年月日):	114.4.1	樣品編號:	0128-1 U 02								
計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測												
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業區區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 ☒ 氣動式抽水器(儀器編號: CA101-922) ☐ 離心式抽水器(儀器編號:)												
洗井資料	井號:	DMF-V-1		井口至水位面深度H ₁ :	2.105公尺	井柱水體積V:	44.120	升					
	井管內徑:	☐ 2吋 ☒ 4吋		井口至井底深度H ₂ :	10.3公尺	最少洗井柱水體積	44.120	升					
	監測井型式:	☐ 隱藏式 ☒ 平台式		井柱水深度(H ₂ -H ₁):	5.441公尺	水流元容積:	300	mL					
	井篩範圍(m):	1.3 至 10.3		井篩長度(m):	9.0	洗井設備放置深度:	6.20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	1336	0.081	2.139	0.435	6.49	3317	29.6	1.9	311.4	9.28	a	a	a
洗井中	1341	0.084	2.134	0.420	6.35	3258	29.2	2.4	306.9	9.14	a	a	a
洗井中	1346	0.086	2.138	0.430	6.30	3146	29.3	2.0	304.6	8.25	a	a	a
洗井中	1351	0.085	2.136	0.425	6.30	3139	29.3	1.5	303.1	8.21	a	a	a
洗井中	1356	0.087	2.142	0.435	6.29	3132	29.2	1.4	302.5	8.20	a	a	a
洗井中	1401	0.084	2.143	0.420	6.30	3140	29.3	1.5	303.9	8.17	a	a	a
洗井中													
採樣時	1401	*	2.143	1.32	6.30	3140	29.3	1.5	303.9	8.17	a	a	a
洗井水觀察: 水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.); 氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d. 雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)													
☐ 此井屬低滲透性含水層,則將汲水泵或貝勒管方式,置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除,待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。													
量測頻率: 5 (次/分鐘); 汲出水總體積: 3.85 升													
洗井結束時水位面至井口深度: 2.143公尺; 水位洩降: 0.038 公尺													
井柱水體積公式: $(\pi r^2) \times 10 \times$ 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)													
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: 陳永成、薛維										驗算人員: 薛維 114.04.08			
審核人員: 林 114.4.14 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	IU14U0128-1	採樣日期(年月日):	114.4.8	樣品編號:	0128-1 U02							
計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測											
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號			天氣:	☒ 晴 ☐ 陰 ☐ 雨 ☐ 陰偶雨							
作業方式:	☐ W103標準方法取樣(註4) ☒ W103標準方法取樣(註5) ☐ 非W103標準方法取樣(註6) ☐ 非W103標準方法取樣(註7)											
洗井方式:	☐ 井柱水體積置換法(註1) ☒ 微洗井(註2) ☐ 非標準井待水質參數穩定時即可採樣											
洗井設備:	☐ 貝勒管 ☒ 氣壓式抽水器(儀器編號: CA101-922) ☐ 離心式抽水器(儀器編號:)											
洗井資料	井號:	井口至水位面深度H ₁ :		井柱水體積V:								
	井管內徑: ☐ 2吋 ☒ 4吋 ☐ 吋	井口至井底深度H ₂ :		最少洗井柱水體積3V:								
	監測井型式: ☐ 隱藏式 ☒ 平台式	井柱水深度(H ₂ -H ₁):		水流元容積:								
	井篩範圍(m):		井篩長度(m):	洗井設備放置深度:								
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)		
洗井前	1428 0.39	2.150	1.17	6.32	3129	29.2	26.41	302.5	8.14	a	a	q
洗井中	1431 0.41	2.154	1.23	6.33	3120	29.1	26.40	301.9	8.10	a	a	a
洗井中	1434 0.42	2.158	1.26	6.32	3118	29.2	26.39	300.4	8.12	a	a	a
洗井中	1437 0.40	2.154	1.20	6.32	3124	29.1	26.42	302.5	8.10	a	a	a
洗井中	1440 0.39	2.152	1.17	6.33	3126	29.2	26.40	302.9	8.09	a	a	a
洗井中	1443 0.41	2.153	1.23	6.32	3131	29.1	26.43	302.4	8.09	a	a	a
洗井中												
採樣時	1443 *	2.153	1.20	6.32	3131	29.1	26.43	302.4	8.09	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: 3 (次/分鐘); 汲出水總體積: 19.26 升												
洗井結束時水位面至井口深度: 2.153 公尺; 水位洩降: 0.048 公尺												
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)												
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, 隨後每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: 陳建昌 鄧敏						驗算人員: 廖阿忠 1140408						

審核人員:



柏新科技股份有限公司

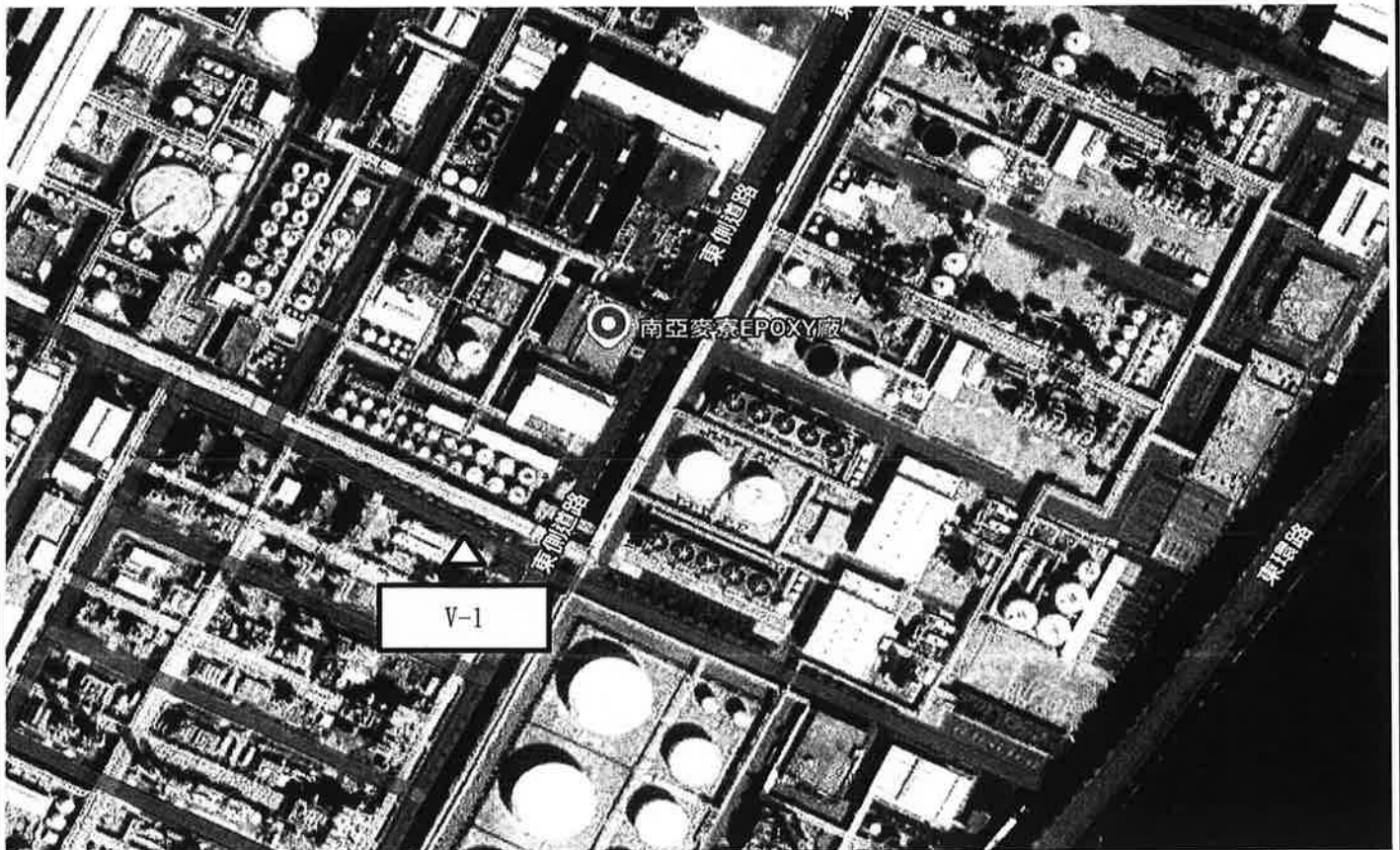
監測井地下水現場環境說明

M-W103-T05

專案編號	IU14U0128-1	計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測
採樣日期	114.9.8	採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
採樣檢測員： 林文、林		驗算人員：許麗1140408	

一、採樣位置圖

(請標示北方)



(說明：△代表採樣點)

環境描述	監測井鎖扣是否完整 ☒ 是 ☐ 否。 井週邊環境描述： ☐ 草木叢生 ☐ 泥濘 ☐ 乾土 ☒ 水泥/柏油 ☐ 草皮 ☐ 其他 是否有監測井標示牌： ☒ 是(請依標示牌填寫下列資料) ☐ 否(無井牌) ☐ 否(但業主提供) 井號： <u>V-1</u> 設井日期： <u>90.06.19</u> 座標：X(E)： <u>170470</u> ，Y(N)： <u>2633920</u> 井深： <u>10.3</u> 公尺，井篩範圍及井篩長度(m)： <u>1.3-10.3</u> 公尺及 <u>9</u> 公尺
	(請勾選並標示於簡圖中) ☐ 明顯落塵 ☐ 臭味 ☐ 露天燃燒 ☐ 施工揚塵 ☐ 施工機具排氣 ☐ 其他 異常狀況之發生時間、方位、範圍等詳細說明： ☐ 現場無明顯異常

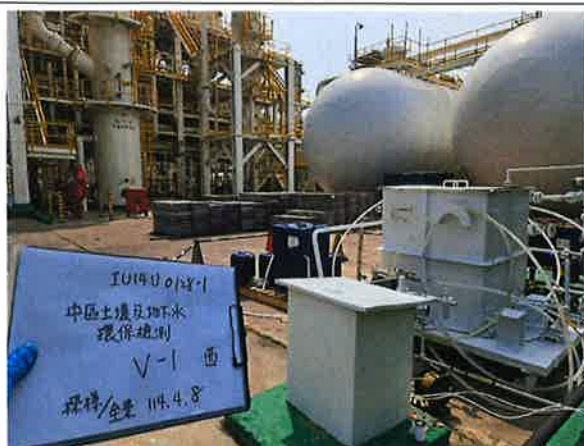
「台灣塑膠工業股份有限公司」地下水採樣照片

井號：V-1

採樣日期：114.4.8



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：IU14U0001-2-3

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司台化儲運處

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4月10日

收樣時間：114年4月10日 19:15

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月24日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0001-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成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	0001-2U02	0001-2U01TB	0001-2U02EB	0001-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140410011	U140410009TB	U140410010EB	U140410012FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	12:44	-	11:47	12:44				
	單位	檢 測 值							
總溶解固體物	mg/L	672	-	-	-		NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	275	-	-	-		NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	37.8	-	-	-		NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	64.3	-	-	-		NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	13.0	-	-	-		NIEA W437.52C	0.25	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	1.46	-	-	-		NIEA W436.52C	5	10
硝酸鹽氮	mg/L	27.0	-	-	-		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
實驗室主管: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：IU14U0001-2-3

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司台化儲運處

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4月10日

收樣時間：114年4月10日 19:15

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月24日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0001-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成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	0001-2U02	0001-2U01TB	0001-2U02EB	0001-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140410011	U140410009TB	U140410010EB	U140410012FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	12:44	-	11:47	12:44				
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F計)	mg/L	0.77	-	-	-		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(0.0071)	-	ND(<0.0041)	-		NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	<0.0002(0.00013)	-	ND(<0.0001)	-		NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0067	-	ND(<0.00016)	-		NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.043	-	ND(<0.0074)	-		NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.079	-	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：IU14U0001-2-3

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司台化儲運處

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4月10日

收樣時間：114年4月10日 19:15

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月24日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0001-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成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	0001-2U02	0001-2U01TB	0001-2U02EB	0001-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140410011	U140410009TB	U140410010EB	U140410012FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	12:44	-	11:47	12:44				
	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：IU14U0001-2-3

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司台化儲運處

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4月10日

收樣時間：114年4月10日 19:15

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月24日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0001-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成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	0001-2U02	0001-2U01TB	0001-2U02EB	0001-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140410011	U140410009TB	U140410010EB	U140410012FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	12:44	-	11:47	12:44				
	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
氟化物	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：IU14U0001-2-3

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：IUUW25040007。
- 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：IU14U0001-2-4
委託單位：台灣化學纖維股份有限公司台化儲運處
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4月10日
收樣時間：114年4月10日 19:15
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：114年4月24日
聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0001-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成1	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	0001-2U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140410011							
	採樣時間 (時:分)	12:44							
	單位	檢 測 值							
水位	m	1.91					水位計 (現場測定)	-	-
水溫	℃	26.5					NIEA W217.51A (現場測定)	-	-
pH值	-	7.4 (在水溫26.5℃下)					NIEA W424.53A (現場測定)	-	-
濁度	NTU	6.4					NIEA W219.53C (現場測定)	-	-
導電度	μS/cm	947					NIEA W203.52C (現場測定)	-	-
總餘氯 ^{註5}	mg/L	0.15					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	41.5					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
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：IU14U0001-2-4
委託單位：台灣化學纖維股份有限公司台化儲運處
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4月10日
收樣時間：114年4月10日 19:15
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：114年4月24日
聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0001-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成1	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	0001-2U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140410011							
	採樣時間(時:分)	12:44							
	單位	檢 測 值							
總含氮量 ^{註5}	mg/L	55.0					NIEA W423.53C	-	-
油脂(正己烷抽出物) ^{註9}	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									

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：IU14U0001-2-4

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

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0001-2	樣品編號：	0001-2 U 01 TB		
採樣日期(年月日)：	114.04.10	時間：	11 時	14 分	至 12 時 00 分
井號：	11	，取樣深度：	1.5	公尺，	☐ 業主指定深度
現場狀況	☐ 現場無明顯異常。 ☒ 異常狀況說明：				
取樣流率	☐ $\leq 0.1L/min$ ☒ L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)				
No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	VOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2°C/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/*加抗壞血酸	☒ 依委託單資訊為主
2	TOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2°C/暗處/硫酸pH<2/無氣泡	-
3	甲醛	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2°C/暗處/氯化銨100mg/L	-
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

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

採樣檢測員： 林育寧 陳麗霞 驗算人員： 陳麗霞 114.4.10

樣品運送方式： ☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它： 運送人員/日期時間： 114.04.10
☒ 同採樣人員 134 林

樣品管理員/日期時間： 簡秀穎 04101900 審核人員： 114.4.15 志忠

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0001-2	樣品編號：	0001-2 U 027B	
採樣日期(年月日)：	114.04.10	時間：	11 時 17 分至 11 時 47 分	
井號：	化成1	，取樣深度：	44	公尺， ☐ 業主指定深度
現場狀況	☒ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明：			
取樣流率	☒ $\leq 0.1\text{L/min}$ ☒ 0.43 L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)			

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

樣品檢查	☒ 均符合保存方式， ☐ 不符合保存方式(☐ 標籤內容不符 ☐ pH不符合 ☐ 未冷藏 ☐ 容器不符 ☐ 未貼封條)				
採樣檢測員：	刑育寧 陳瓦尼		驗算人員：	陳瓦尼 114.4.10	
樣品運送方式：	☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它：		運送人員/日期時間：	114.04.10 ☒ 同採樣人員 1342	
樣品管理員/日期時間：	簡秀穎 0410190		審核人員：	林志忠 114.4.15	

柏新科技股份有限公司

水質儀器校正紀錄表

M-W103-T07

專案編號	IU14U0001-2				校正人員	林				日期/時間	9/10 / 11:00 ~ 11:20			
pH 校正	儀器編號：LA110-1022										樣品編號		0001-2 U02	
	溫度：25℃標準值 pH 4.01 (L-B34- 116)、pH 7.00 (L-B35- 169)、pH 10.01 (L-B36- 134)													
	斜率(-56~-61mV)： 99.8 ☐ mV ☒ % 零電位pH值： ☐ 6.55~7.45 靈敏度(95~103%)： ☒ 零點電位(E ₀)：-3.1 ☒ -25~25 mV													
第二 來源 確認	pH 7.00 溶液編號：L-B37- 87 確認時溫度：29.3 °C，標準值：6.99 讀值：7.00 (±0.05)													
	pH 溶液編號：L-B - 確認時溫度： °C，標準值： 讀值： (±0.05)													
導電 度計 校正	儀器編號：LA101-608													
	溶液編號M- 114 - 0147 : 0.01M氯化鉀1412μmho/cm (25°C) 讀值： 1412 μmho/cm (25°C) 允收標準±1%													
第二 來源 確認	溶液編號：ST-C01- 174 ; 標準值 1413 μmho/cm (25°C) 讀值： 1420 μmho/cm (25°C) 允收標準±1%													
氧化還原 電位計 確認	儀器編號：LA107-916													
	(1)溶液編號：ST-O06- 182 確認時溫度：29.2 °C，標準值：213.28 讀值：215.7 (±10mV)													
	(2)溶液編號：ST-O07- 102 確認時溫度：29.7 °C，標準值：213.12 讀值：214.9 (±10mV)													
溶氧計 滿點校正	儀器編號：LA103-775										大氣壓；1 hPa=0.75 mmHg，高程；1 m=3.28 ft			
	電極檢查(如下敘述)： ☒ 正常 ☐ 異常，說明：													
	電極無破損、電極內及薄膜表面無氣泡、電極薄膜表面光滑且無皺痕及無污損、無因氧化而嚴重變黑													
	0 ☒ ft ☐ mmHg 0.0 ppt (鹽度)										滿點全幅： 100 % 28.0 °C		顯示值：(±1%符合規範) 100.0 % 7.83 mg/L	
濁度計 標準品 確認	儀器編號：LA109-983										標準品編號：			
	校正 (NTU)	<0.1	15	100	750	ST-F08- 22								
	允收標準(NTU)	<0.1	±0.3	±2	±10	☒ 是 ☐ 否								
	讀值 (NTU)	0.00	15.0	100	750	符合規範								
餘氯計 標準品 確認	儀器編號：LA101-634										標準品編號：			
	查核值 (ppm)	0	0.24	0.92	1.67	ST-D13- 16								
	允收標準 (ppm)	0	±0.03	±0.10	±0.14	☒ 是 ☐ 否								
	讀值 (ppm)	0.00	0.24	0.92	1.67	符合規範								

審核人員：



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	IU14U0001-2	採樣日期(年月日):	114.04.10	樣品編號:	0001-2 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:	☒ 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: LA101-642) ☐ 離心式抽水器(儀器編號:)												
洗井資料	井號:	化成1	井口至水位面深度H ₁ :	1.911 公尺	井柱水體積V:	70.1865 升							
	井管內徑:	☐ 2吋 ☒ 4吋 ☐ 吋	井口至井底深度H ₂ :	10.596 公尺	最少洗井柱水體積3V:	4 升							
	監測井型式:	☒ 隱藏式 ☐ 平台式	井柱水深度(H ₂ -H ₁):	8.665 公尺	水流元容積:	300 mL							
	井篩範圍(m):	1.62 至 10.62 公尺	井篩長度(m):	9.0 公尺	洗井設備放置深度:	6.27 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	1200	0.095	1.912	0.475	7.39	950	26.6	1.94	145.3	7.65	a	a	a
洗井中	1205	0.096	1.914	0.480	7.38	949	26.6	1.11	135.4	7.21	a	a	a
洗井中	1210	0.095	1.917	0.475	7.38	947	26.5	0.96	125.8	6.54	a	a	a
洗井中	1215	0.096	1.918	0.480	7.37	948	26.5	0.54	119.9	6.43	a	a	a
洗井中	1220	0.096	1.918	0.480	7.37	945	26.6	0.53	116.7	6.40	a	a	a
洗井中	1225	0.096	1.918	0.480	7.38	947	26.5	0.53	117.3	6.37	a	a	a
洗井中													
採樣時	1225	*	1.918	1.32	7.38	947	26.5	0.53	117.3	6.37	a	a	a
洗井水觀察: 水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.); 氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.); 雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)													
☐ 此井屬低滲透性含水層,則將汲水泵或貝勒管方式,置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除,待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。													
量測頻率: 5 (次/分鐘); 汲出水總體積: 4.19 升													
洗井結束時水位面至井口深度: 1.918 公尺; 水位洩降: 0.007 公尺													
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)													
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: 謝育寧 謝育廷										驗算人員: 陳麗君 114.04.10			
審核人員: 林										114.4.15 志忠			

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0001-2	樣品編號：	0001-2 U 02	
採樣日期(年月日)：	114.04.10	時間：	12 時 25 分至 12 時 44 分	
井號：	化茂1	，取樣深度：	6.27	公尺， ☐ 業主指定深度
現場狀況	☒ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明：			
取樣流率	☒ $\leq 0.1\text{L/min}$ ☐ L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)			
$\text{餘氣} = 0.15 \text{ m}^3/\text{L}$				

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

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

採樣檢測員： 謝育豪 陳麗佳	驗算人員： 陳麗佳 114.4.10
樣品運送方式： ☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它：	運送人員/日期時間： 114.04.10 ☒ 同採樣人員
樣品管理員/日期時間： 簡秀穎 04101900	審核人員： 林志忠 114.4.15

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	IU14U0001-2	採樣日期(年月日):	114.04.10	樣品編號:	0001-2 U02								
計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測												
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號			天氣:	☒ 晴 ☐ 陰 ☐ 雨 ☐ 陰偶雨								
作業方式:	☐ W103標準方法取樣(註4) ☒ W103標準方法取樣(註5) ☐ 非W103標準方法取樣(註6) ☐ 非W103標準方法取樣(註7)												
洗井方式:	☐ 井柱水體積置換法(註1) ☒ 微洗井(註2) ☐ 非標準井待水質參數穩定時即可採樣												
洗井設備:	☐ 貝勒管 ☒ 氣囊式抽水器(儀器編號: LA101-642) ☐ 離心式抽水器(儀器編號:)												
洗井資料	井號:	化成1	井口至水面深度H ₁ :	1.911 公尺	井柱水體積V:	12.1865 升							
	井管內徑:	☒ 2吋 ☒ 4吋 ☐ 吋	井口至井底深度H ₂ :	10.576 公尺	最少洗井柱水體積3V:	4 升							
	監測井型式:	☒ 隱蔽式 ☐ 平台式	井柱水深度(H ₂ -H ₁):	8.665 公尺	水流元容積:	300 mL							
	井篩範圍(m):	1.62 至 10.62 公尺, 井篩長度(m):	9.0 公尺	洗井設備放置深度:	6.27 公尺, ☐ 業主指定								
時間	汲水速率(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	1254	0.41	1.920	1.23	7.37	945	26.5	0.52	117.5	6.35	a	a	q
洗井中	1257	0.42	1.921	1.26	7.39	950	26.4	0.53	116.7	6.32	q	q	q
洗井中	1300	0.42	1.926	1.26	7.38	948	26.5	0.53	115.4	6.29	q	q	q
洗井中	1303	0.41	1.927	1.23	7.39	946	26.4	0.53	115.9	6.27	q	q	q
洗井中	1306	0.42	1.927	1.26	7.39	947	26.4	0.52	116.2	6.25	q	q	q
洗井中	1309	0.42	1.927	1.26	7.38	947	26.4	0.53	115.8	6.28	q	q	q
洗井中													
採樣時	1309	*	1.927	12.0	7.38	947	26.4	0.53	115.8	6.28	q	q	q
洗井水觀察: 水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.); 氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.); 雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)													
☐ 此井屬低滲透性含水層, 則將汲水泵或貝勒管方式, 置於井管底部附近以較大之汲水速率將井內積水抽除, 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、水位淺降)。													
量測頻率: 3 (次/分鐘); 汲出水總體積: 19.5 升													
洗井結束時水位面至井口深度: 1.927 公尺; 水位淺降: 0.016 公尺													
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)													
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: 設定汲水速率應從最小速率開始, 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 監測井管理與資訊之保存方法)。													
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: 邱育亨 陳西凡										驗算人員: 林 114.4.10			
										審核人員: 林 114.4.15 志忠			

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0001-2	樣品編號：	0001-2 U 02		
採樣日期(年月日)：	114.04.10	時間：	13 時 09 分至 13 時 38 分		
井號：	化成1	，取樣深度：	6.27 公尺， ☐ 業主指定深度		
現場狀況	☒ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明：				
取樣流率	☒ $\leq 0.1\text{L/min}$ 114/04/10 ☒ 0.42 L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)				
No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	TPH-D	褐色玻璃瓶附鐵氣龍蓋子/1000mL	2	4±2°C/避光	☒ 依委託單資訊為主
2	總酚	褐色玻璃瓶附鐵氣龍蓋子/1000mL	1	4±2°C/避光/硫酸PH<2	-
3	油脂(正己烷抽出物)	褐色玻璃瓶附鐵氣龍蓋子/1000mL	1	4±2°C/1+1鹽酸	-
4	氨氣	塑膠瓶/1000mL	1	4±2°C/暗處/硫酸pH<2/*硫代硫酸鈉	-
5	Pb/Cd/Cr/Cu/Ni/Zn/Fe/Mn/Hg/As	塑膠瓶/1000mL	1	4±2°C/硝酸pH<2	-
6	總硬度	塑膠瓶/1000mL	1	硝酸pH<2	-
7	氯鹽/硫酸鹽/TDS	塑膠瓶/1000mL	2	4±2°C/暗處	-
8	總氮-凱氏氮	塑膠瓶/1000mL	1	4±2°C/硫酸pH=1.5~2/*硫代硫酸鈉	-
9	氰化物	塑膠瓶/1000mL	1	4±2°C/暗處/氫氧化鈉pH>12~12.5	-
10	硝酸鹽氮/亞硝酸鹽氮	塑膠瓶/500mL	1	4±2°C/暗處/*硫代硫酸鈉	-
11	硫化物	塑膠瓶/250mL	1	4±2°C/暗處/醋酸鋅/氫氧化鈉pH>9	-
12	氟鹽	塑膠瓶/250mL	1	4±2°C/暗處	-
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
樣品檢查	☒ 均符合保存方式， ☐ 不符合保存方式(☐ 標籤內容不符 ☐ pH不符合 ☐ 未冷藏 ☐ 容器不符 ☐ 未貼封條)				
採樣檢測員：	許育亭 簡秀穎		驗算人員：	陳麗 114.4.10	
樣品運送方式：	☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它：		運送人員/日期時間：	114.04 114.04.10	
樣品管理員/日期時間：	簡秀穎 0410/1903		同採樣人員	☒ 同採樣人員 114.04.10 1342	
審核人員：	114.4.15 志忠				

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0001-2	樣品編號:	0001-2 U02FB		
採樣日期(年月日):	114.04.10	時間:	12 時 25 分至 12 時 44 分		
井號:	化威1	取樣深度:	公尺, ☐ 業主指定深度		
現場狀況	☒ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明:				
取樣流率	☐ $\leq 0.1L/min$ ☒ L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)				
No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	VOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2°C/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/*加抗壞血酸	☒ 依委託單資訊為主
2	TOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2°C/暗處/硫酸pH<2/無氣泡	-
3	甲醛	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2°C/暗處/氯化銨100mg/L	-
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
樣品檢查	☒ 均符合保存方式, ☐ 不符合保存方式(☐ 標籤內容不符 ☐ pH不符合 ☐ 未冷藏 ☐ 容器不符 ☐ 未貼封條)				
採樣檢測員:	刑育亭 陳麗霞			驗算人員:	陳麗霞 114.4.10
樣品運送方式:	☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它:			運送人員/日期時間:	114.04.10
樣品管理員/日期時間:	簡秀穎 0410/190			審核人員:	114.4.15 志忠

柏新科技股份有限公司

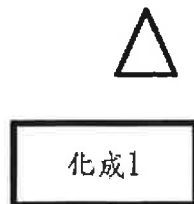
監測井地下水現場環境說明

M-W103-T05

專案編號	IU14U0001-2	計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測
採樣日期	114.04.10	採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
採樣檢測員：劉育亨 陳冠廷		驗算人員：陳冠廷 114.4.10	

一、採樣位置圖

(請標示北方)



(說明：△代表採樣點)

環境描述	監測井鎖扣是否完整 ☒ 是 ☐ 否。 井週邊環境描述： ☐ 草木叢生 ☐ 泥濘 ☒ 乾土 ☐ 水泥/柏油 ☐ 草皮 ☐ 其他 是否有監測井標示牌： ☒ 是(請依標示牌填寫下列資料) ☐ 否(無井牌) ☐ 否(但業主提供) 井號： <u>化成1</u> 設井日期： <u>90.06.21</u> 座標：X(E)： <u>48</u> ，Y(N)： <u>4</u> 井深： <u>10.62</u> 公尺，井篩範圍及井篩長度(m)： <u>1.62 - 10.62</u> 公尺及 <u>9.0</u> 公尺
	(請勾選並標示於簡圖中) ☐ 明顯落塵 ☐ 臭味 ☐ 露天燃燒 ☐ 施工揚塵 ☐ 施工機具排氣 ☐ 其他 異常狀況之發生時間、方位、範圍等詳細說明： ☒ 現場無明顯異常

「台灣化學纖維股份有限公司台化儲運處」地下水採樣照片
井號：化成1 採樣日期：114.4.10



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：IU14U0008-2-3

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司苯乙炔三廠(SM-3)

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4月10日

收樣時間：114年4月10日 20:00

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月24日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0008-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成2	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	0008-2U02	0008-2U01TB	0008-2U02EB	0008-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140410023	U140410021TB	U140410022EB	U140410024FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:39	-	09:43	10:39				
	單位	檢 測 值							
總溶解固體物	mg/L	416	-	-	-		NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	204	-	-	-		NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	145	-	-	-		NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	81.5	-	-	-		NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	0.11	-	-	-		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	0.22	-	-	-		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：IU14U0008-2-3

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司苯乙炔三廠(SM-3)

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4月10日

收樣時間：114年4月10日 20:00

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月24日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0008-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成2	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	0008-2U02	0008-2U01TB	0008-2U02EB	0008-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140410023	U140410021TB	U140410022EB	U140410024FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:39	-	09:43	10:39				
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F計)	mg/L	0.74	-	-	-		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	0.011	-	ND(<0.0045)	-		NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	0.026	-	ND(<0.0041)	-		NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	0.0002	-	ND(<0.0001)	-		NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0051	-	ND(<0.00016)	-		NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.034	-	ND(<0.0074)	-		NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.047	-	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：IU14U0008-2-3

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司苯乙炔三廠(SM-3)

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4月10日

收樣時間：114年4月10日 20:00

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月24日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0008-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成2	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	0008-2U02	0008-2U01TB	0008-2U02EB	0008-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140410023	U140410021TB	U140410022EB	U140410024FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:39	-	09:43	10:39				
	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：IU14U0008-2-3

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯三廠(SM-3)

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4月10日

收樣時間：114年4月10日 20:00

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月24日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0008-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成2	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	0008-2U02	0008-2U01TB	0008-2U02EB	0008-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140410023	U140410021TB	U140410022EB	U140410024FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:39	-	09:43	10:39				
	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
氟化物	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：IU14U0008-2-3

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-二甲苯、對-二甲苯檢測值總和而得。
- 7.本案行程代碼：IUUW25040019。
- 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：IU14U0008-2-4
委託單位：台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯三廠(SM-3)
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4月10日
收樣時間：114年4月10日 20:00
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：114年4月24日
聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0008-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成2	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	0008-2U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140410023							
	採樣時間 (時:分)	10:39							
	單位	檢 測 值							
水位	m	1.84					水位計 (現場測定)	-	-
水溫	°C	25.4					NIEA W217.51A (現場測定)	-	-
pH值	-	7.5 (在水溫25.4°C下)					NIEA W424.53A (現場測定)	-	-
濁度	NTU	13					NIEA W219.53C (現場測定)	-	-
導電度	μS/cm	786					NIEA W203.52C (現場測定)	-	-
總餘氯 ^{註5}	mg/L	0.28					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	0.33					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
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：IU14U0008-2-4

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯三廠(SM-3)

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4月10日

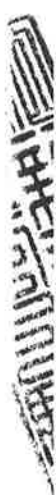
收樣時間：114年4月10日 20:00

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月24日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0008-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成2	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	0008-2U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140410023							
	採樣時間(時:分)	10:39							
	單位	檢 測 值							
總含氮量 ^{註5}	mg/L	0.44					NIEA W423.53C	-	-
油脂(正己烷抽出物) ^{註9}	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									



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：IU14U0008-2-4

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

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0008-2	樣品編號：	0008-2 U 01T3
採樣日期(年月日)：	114.4.10	時間：	時 分
井號：	，取樣深度： 公尺， ☐ 業主指定深度		
現場狀況	☐ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明：		
取樣流率	☐ $\leq 0.1L/min$ ☐ L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)		

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

樣品檢查	☒ 均符合保存方式， ☐ 不符合保存方式(☐ 標籤內容不符 ☐ pH不符合 ☐ 未冷藏 ☐ 容器不符 ☐ 未貼封條)
採樣檢測員：	許建良 許建良
驗算人員：	李翰志 1140410
樣品運送方式：	☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它：
運送人員/日期時間：	114.4.10 1450
樣品管理員/日期時間：	簡秀穎 04101945
審核人員：	林 志忠 114.4.15

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0008-2	樣品編號：	0008-2 U 02E13	
採樣日期(年月日)：	114.4.10	時間：	09 時 30 分至 09 時 43 分	
井 號：	化成2	，取樣深度：	公尺，	☐ 業主指定深度
現場狀況	☒ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明：			
取樣流率	☒ $\leq 0.1\text{L/min}$ ☒ 0.38 L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)			

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

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

採樣檢測員： 許建名 許建記	驗算人員： 許建記 1140410
樣品運送方式： ☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它：	運送人員/日期時間： 114.4.10 1450 ☒ 同採樣人員
樣品管理員/日期時間： 簡秀穎 04101945	審核人員： 114.4.15 志忠

柏新科技股份有限公司

水質儀器校正紀錄表

M-W103-T07

專案編號	7414UB00R-2			校正人員	[Signature]			日期/時間	14910920-0941		
pH 校正	儀器編號：LA111-1042								樣品編號		008-2402
	溫度：25℃標準值 pH 4.01 (L-B34- 116)、 pH 7.00 (L-B35- 169)、 pH 10.01 (L-B36- 134)										
	斜率(-56~-61mV)： ☐ mV ☒ % 零電位pH值： ☐ 6.55~7.45 靈敏度(95~103%)： 100.2 ☐ 零點電位(E ₀)： 10.9 ☒ 25~25 mV										
第二 來源 確認	pH 7.00 溶液編號：L-B37- 87 確認時溫度： 27.2℃ 標準值： 7.00 讀值： 6.97 (±0.05)										
	pH 溶液編號：L-B - 確認時溫度： °C 標準值： 讀值： (±0.05)										
導電 度計 校正	儀器編號：LA99-528										
	溶液編號M- 114 - 147 : 0.01M氯化鉀1412μmho/cm (25℃) 讀值： 1412 μmho/cm (25℃) 允收標準±1%										
第二 來源 確認	溶液編號： ST-C01- 174 ; 標準值 1413 μmho/cm (25℃) 讀值： 1414 μmho/cm (25℃) 允收標準±1%										
氧化還原 電位計 確認	儀器編號：LA102-716										
	(1)溶液編號： ST-O06- 182 確認時溫度： 27.3℃ 標準值： 216.32 讀值： 219.8 (±10mV)										
	(2)溶液編號： ST-O07- 102 確認時溫度： 27.2℃ 標準值： 216.48 讀值： 220.5 (±10mV)										
溶氧計 滿點校正	儀器編號：LA100-581				大氣壓；1 hPa=0.75 mmHg，高程；1 m=3.28 ft						
	電極檢查(如下敘述)： ☒ 正常 ☐ 異常，說明：										
	電極無破損、電極內及薄膜表面無氣泡、電極薄膜表面光滑且無皺痕及無污損、無因氧化而嚴重變黑										
	0 ☒ ft ☐ mmHg 0.0 ppt (鹽度)				滿點全幅： 100 % 27.4 °C			顯示值：(±1%符合規範) 99.8 % 791 mg/L			
濁度計 標準品 確認	儀器編號：LA108-958								標準品編號：		
	校正 (NTU)	<0.1	15	100	750	ST-F08- 22					
	允收標準(NTU)	<0.1	±0.3	±2	±10	☒ 是 ☐ 否					
	讀值 (NTU)	0.03	1.50	1.60	14.8	符合規範					
餘氯計 標準品 確認	儀器編號：LA101-633								標準品編號：		
	查核值 (ppm)	0	0.23	0.92	1.62	ST-D13- 16					
	允收標準 (ppm)	0	±0.03	±0.10	±0.14	☒ 是 ☐ 否					
	讀值 (ppm)	0	0.22	0.90	1.59	符合規範					

審核人員：



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	IU14U0008-2	採樣日期(年月日):	114.4.10	樣品編號:	0008-2 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: ☒ 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: 407-922) ☐ 離心式抽水器(儀器編號:)											
洗井資料	井號:	化成2	井口至水位面深度H ₁ :	1.842公尺	井柱水體積V:	15.2814 升						
	井管內徑:	☐ 2吋 ☒ 4吋 ☐ 吋	井口至井底深度H ₂ :	11.136公尺	最少洗井柱水體積3V:	45.844 升						
	監測井型式:	☐ 隱蔽式 ☒ 平台式	井柱水深度(H ₂ -H ₁):	9.294公尺	水流元容積:	300 mL						
	井篩範圍(m): 2.15 至 11.15 公尺, 井篩長度(m): 9.0公尺			洗井設備放置深度: 6.65 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)		
洗井前	0.087	1.903	0.435	7.73	194	26.1	0.89	146.1	16.9	a	a	q
洗井中	0.084	1.906	0.420	7.60	190	26.0	0.46	142.9	14.1	a	a	q
洗井中	0.085	1.902	0.425	7.55	188	25.6	0.38	141.0	13.5	a	a	q
洗井中	0.086	1.910	0.430	7.54	192	25.4	0.40	140.1	13.2	a	a	q
洗井中	0.086	1.909	0.430	7.55	184	25.5	0.40	141.6	12.9	a	a	q
洗井中	0.084	1.902	0.420	7.54	186	25.4	0.39	141.2	12.8	a	a	q
洗井中												
採樣時	0.084 *	1.902	1.32	7.54	186	25.4	0.39	141.2	12.8	a	a	q
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: 3.88 升; 井柱水體積公式: $(\pi r^2)/10 \times \text{井柱水深度(公尺)}$ $r = \text{半徑} = 2.54\text{cm} = 1\text{吋}$, (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: 1.902公尺; 水位洩降: 0.06 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: 林建忠							驗算人員: 林建忠 1140410					
審核人員: 林建忠 114.4.15							志忠					

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0008-2	樣品編號：	0008-2 U 02	
採樣日期(年月日)：	114.4.10	時間：	10 時 22 分至	10 時 39 分
井 號：	化成2	，取樣深度：	6.65	公尺， ☐ 業主指定深度
現場狀況	☒ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明：			
取樣流率	☒ $\leq 0.1\text{L/min}$ ☐ L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)			

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

樣品檢查 ☒ 均符合保存方式， ☐ 不符合保存方式(☐ 標籤內容不符 ☐ pH不符合 ☐ 未冷藏 ☐ 容器不符 ☐ 未貼封條)
採樣檢測員： 許建名 林建忠
樣品運送方式： ☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它：
樣品管理員/日期時間： 簡再輝 114.4.15

驗算人員： 林建忠 114.04.10
 運送人員/日期時間： 114.4.15
☒ 同採樣人員

審核人員： 林建忠 114.4.15

林建忠
114.4.15

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	IU14U0008-2		採樣日期(年月日):	114.4.10		樣品編號:	0008-2 U02						
計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測												
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號					天氣: ☒ 晴 ☐ 陰 ☐ 雨 ☐ 陰偶雨							
作業方式:	☐ W103標準方法取樣(註4) ☒ W103標準方法取樣(註5) ☐ 非W103標準方法取樣(註6) ☐ 非W103標準方法取樣(註7)												
洗井方式:	☐ 井柱水體積置換法(註1) ☒ 微洗井(註2) ☐ 非標準井待水質參數穩定時即可採樣												
洗井設備:	☐ 貝勒管 ☒ 氣囊式抽水器(儀器編號: A107-922) ☐ 離心式抽水器(儀器編號:)												
洗井資料	井號:	化成2		井口至水位面深度H ₁ :	1.842 公尺		井柱水體積V:	15.2814 升					
	井管內徑:	☐ 2吋 ☒ 4吋 ☐ 吋		井口至井底深度H ₂ :	11.136 公尺		最少洗井柱水體積3V:	45.844 升					
	監測井型式:	☐ 隱藏式 ☒ 平台式		井柱水深度(H ₂ -H ₁):	9.294 公尺		水流元容積:	300 mL					
	井篩範圍(m): 2.15 至 11.15 公尺, 井篩長度(m): 9.0 公尺			洗井設備放置深度: 6.65 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)			
洗井前	1048	0.39	1.910	1.17	1.55	180	25.5	0.44	142.8	12.9	a	a	q
洗井中	1051	0.40	1.914	1.20	1.54	114	25.4	0.40	142.1	12.1	a	a	q
洗井中	1059	0.42	1.916	1.26	1.55	110	25.3	0.39	143.0	12.6	a	a	q
洗井中	1057	0.39	1.912	1.17	1.56	119	25.4	0.39	142.9	12.6	a	a	q
洗井中	1106	0.40	1.911	1.20	1.55	182	25.3	0.38	141.7	12.7	a	a	q
洗井中	1103	0.41	1.910	1.23	1.55	179	25.4	0.40	142.0	12.5	a	a	q
洗井中							4						
採樣時	1103	*	1.910	1.20	1.55	179	25.4	0.40	142.0	12.5	a	a	q
洗井水觀察: 水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.); 氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.); 雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)													
☐ 此井屬低滲透性含水層, 則將汲水泵或貝勒管方式, 置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除, 待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。													
量測頻率: 2 (次/分鐘); 汲出水總體積: 19.23 升; 井柱水體積公式: $(\pi r^2)/10 \times \text{井柱水深度(公尺)}$ $r = \text{半徑} = 2.54\text{cm} = 1\text{吋}$, (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: 1.910 公尺; 水位洩降: 0.068 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: 陳建良 謝維							驗算人員: 謝維 1140410						

審核人員:



柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0008-2	樣品編號：	0008-2 U 02		
採樣日期(年月日)：	114.4.10	時間：	11 時 03 分至 11 時 34 分		
井號：	化成2	，取樣深度：	6.65 公尺， ☐ 業主指定深度		
現場狀況	☒ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明：				
取樣流率	☐ $\leq 0.1\text{L/min}$ ☒ 0.41 L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)				
No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	TPH-D	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	2	4±2°C/避光	☒ 委託單資訊為主
2	油脂(正己烷抽出物)	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2°C/1+1 鹽酸	-
3	總酚	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2°C/避光/硫酸PH<2	-
4	氨氣	塑膠瓶/1000mL	1	4±2°C/暗處/硫酸pH<2/*硫代硫酸鈉	-
5	總氮-凱氏氮	塑膠瓶/1000mL	1	4±2°C/硫酸pH=1.5~2/*硫代硫酸鈉	-
6	Pb/Cd/Cr/Cu/Ni/Zn/Fe/Mn/As/Hg	塑膠瓶/1000mL	1	4±2°C/硝酸pH<2	-
7	氯鹽/硫酸鹽/TDS	塑膠瓶/1000mL	2	4±2°C/暗處	-
8	總硬度	塑膠瓶/1000mL	1	硝酸pH<2	-
9	氰化物	塑膠瓶/1000mL	1	4±2°C/暗處/氫氧化鈉pH>12~12.5	-
10	硝酸鹽氮/亞硝酸鹽氮	塑膠瓶/500mL	1	4±2°C/暗處/*硫代硫酸鈉	-
11	硫化物	塑膠瓶/250mL	1	4±2°C/暗處/醋酸鋅/氫氧化鈉pH>9	-
12	氟鹽	塑膠瓶/250mL	1	4±2°C/暗處	-
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
樣品檢查	☒ 均符合保存方式， ☐ 不符合保存方式(☐ 標籤內容不符 ☐ pH不符合 ☐ 未冷藏 ☐ 容器不符 ☐ 未貼封條)				
採樣檢測員：	林建名、林建			驗算人員：	林建 1140410
樣品運送方式：	☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它：			運送人員/日期時間：	114.4.10 1450
樣品管理員/日期時間：	簡秀穎 1140410			審核人員：	林建 114.4.15

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0008-2	樣品編號：	0008-2 U 02FB	
採樣日期(年月日)：	114.4.10	時間：	10 時 22 分至 10 時 39 分	
井號：	化成2	，取樣深度：	公尺， ☐ 業主指定深度	
現場狀況	☒ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明：			
取樣流率	☐ $\leq 0.1\text{L/min}$ ☐ L/min 4 ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)			

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

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

採樣檢測員： 陳建名, 許建	驗算人員： 許建 114.4.10
樣品運送方式： ☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它：	運送人員/日期時間： 114.4.10 1450 ☒ 同採樣人員
樣品管理員/日期時間： 簡秀穎 0410/1745	審核人員： 114.4.15 志忠

柏新科技股份有限公司

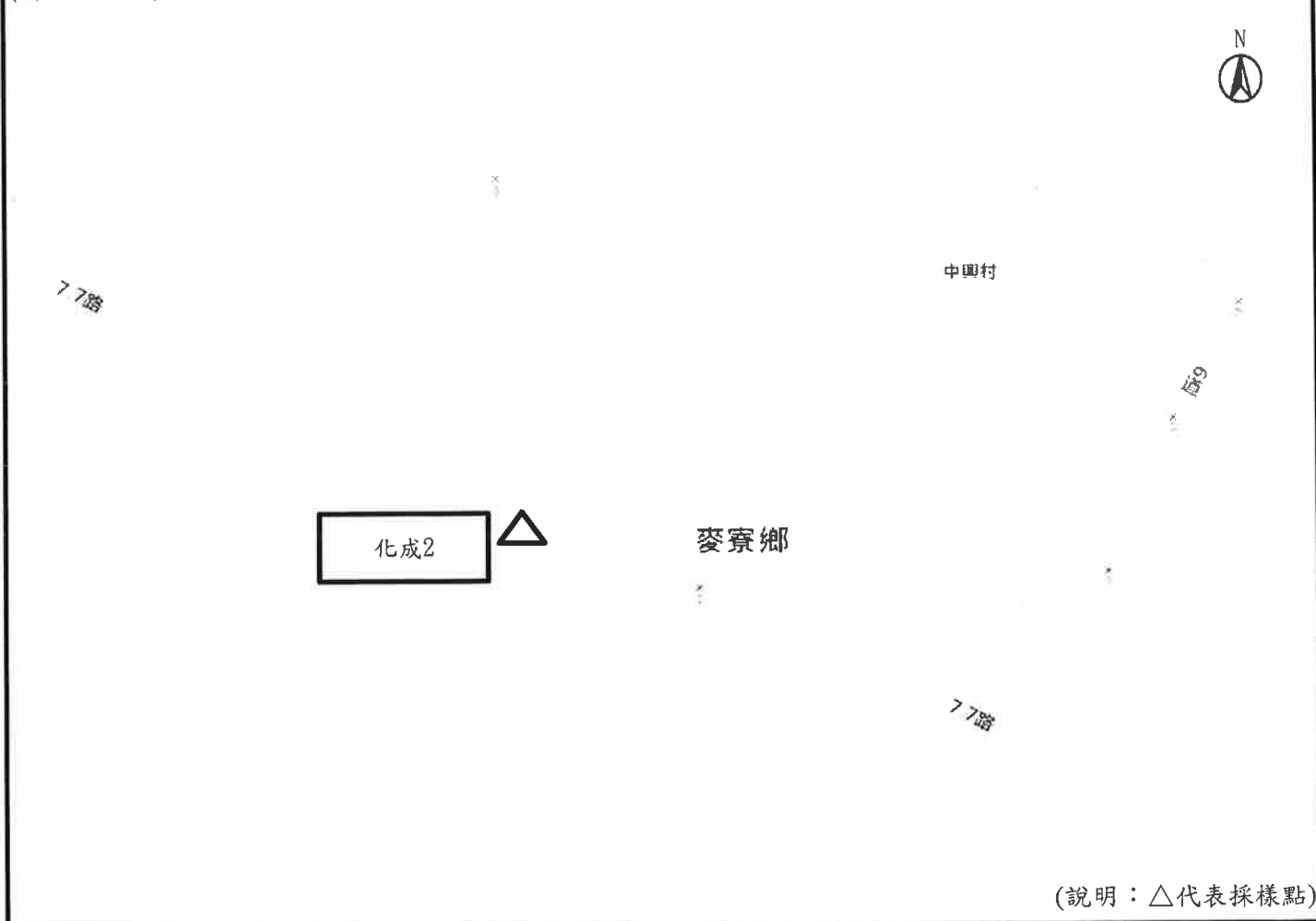
監測井地下水現場環境說明

M-W103-T05

專案編號	IU14U0008-2	計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測
採樣日期	114.6.16	採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
採樣檢測員：許連成、許健			驗算人員：許健 1140410

一、採樣位置圖

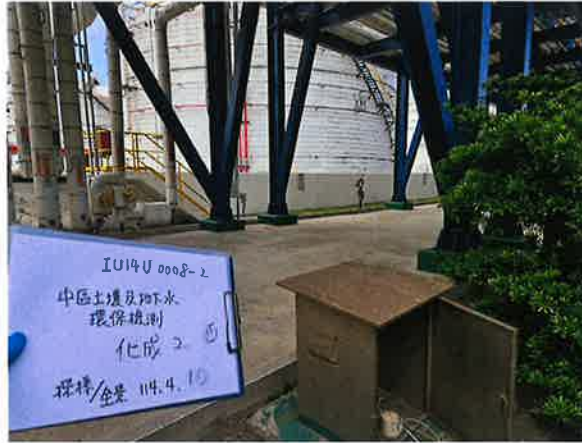
(請標示北方)



(說明：△代表採樣點)

環境描述	監測井鎖扣是否完整 ☒ 是 ☐ 否。 井週邊環境描述： ☐ 草木叢生 ☐ 泥濘 ☐ 乾土 ☐ 水泥/柏油 ☒ 草皮 ☐ 其他 是否有監測井標示牌： ☒ 是(請依標示牌填寫下列資料) ☐ 否(無井牌) ☐ 否(但業主提供) 井號： <u>化成2</u> 設井日期： <u>90.6.13</u> 座標：X(E)： <u>☆</u> ，Y(N)： <u>☆</u> 井深： <u>11.15</u> 公尺，井篩範圍及井篩長度(m)： <u>2.15~11.15</u> 公尺及 <u>9.10</u> 公尺
異常狀況	(請勾選並標示於簡圖中) ☐ 明顯落塵 ☐ 臭味 ☐ 露天燃燒 ☐ 施工揚塵 ☐ 施工機具排氣 ☐ 其他 異常狀況之發生時間、方位、範圍等詳細說明： ☒ 現場無明顯異常

「台灣化學纖維股份有限公司台化儲運處」地下水採樣照片
井號：化成2 採樣日期：114.4.10

	
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：IU14U0009-2-3

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司海豐儲運課

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4月10日

收樣時間：114年4月10日 19:45

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月24日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0009-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成3	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	0009-2U02	0009-2U01TB	0009-2U02EB	0009-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140410019	U140410017TB	U140410018EB	U140410020FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:22	-	12:22	13:22				
	單位	檢 測 值							
總溶解固體物	mg/L	530	-	-	-		NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	224	-	-	-		NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	26.4	-	-	-		NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	38.5	-	-	-		NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	0.07	-	-	-		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(0.045)	-	-	-		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：IU14U0009-2-3

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司海豐儲運課

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4月10日

收樣時間：114年4月10日 19:45

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月24日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0009-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成3	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	0009-2U02	0009-2U01TB	0009-2U02EB	0009-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140410019	U140410017TB	U140410018EB	U140410020FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:22	-	12:22	13:22				
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F計)	mg/L	0.40	-	-	-		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(0.0055)	-	ND(<0.0041)	-		NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	<0.0002(0.00018)	-	ND(<0.0001)	-		NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0165	-	ND(<0.00016)	-		NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.537	-	ND(<0.0074)	-		NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.262	-	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：IU14U0009-2-3

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司海豐儲運課

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4月10日

收樣時間：114年4月10日 19:45

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月24日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0009-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成3	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	0009-2U02	0009-2U01TB	0009-2U02EB	0009-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140410019	U140410017TB	U140410018EB	U140410020FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:22	-	12:22	13:22				
	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：IU14U0009-2-3

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司海豐儲運課

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4月10日

收樣時間：114年4月10日 19:45

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月24日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0009-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成3	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	0009-2U02	0009-2U01TB	0009-2U02EB	0009-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140410019	U140410017TB	U140410018EB	U140410020FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:22	-	12:22	13:22				
	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：IU14U0009-2-3

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：IUUW25040008。
- 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：IU14U0009-2-4
委託單位：台灣化學纖維股份有限公司海豐儲運課
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4月10日
收樣時間：114年4月10日 19:45
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：114年4月24日
聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0009-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成3	以下空白					法規值 ^{註9}	
	採樣編號	0009-2U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140410019							
	採樣時間(時:分)	13:22							
	單位	檢 測 值							
水位	m	2.46					水位計 (現場測定)	-	-
水溫	℃	26.4					NIEA W217.51A (現場測定)	-	
pH值	-	7.6 (在水溫26.4℃下)					NIEA W424.53A (現場測定)	-	-
濁度	NTU	14					NIEA W219.53C (現場測定)	-	-
導電度	μS/cm	624					NIEA W203.52C (現場測定)	-	-
總餘氯 ^{註6}	mg/L	0.31					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	0.12					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
實驗室主管：黃中煜

實驗室主管：

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：IU14U0009-2-4

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司海豐儲運課

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4月10日

收樣時間：114年4月10日 19:45

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月24日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0009-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成3	以下空白					法規值 ^{註9}	
	採樣編號	0009-2U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140410019							
	採樣時間 (時:分)	13:22							
	單位	檢 測 值							
總含氮量 ^{註6}	mg/L	0.19					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

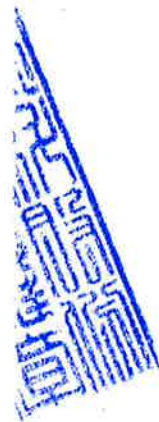
檢測報告

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：IU14U0009-2-4

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

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0009-2	樣品編號：	0009-2 U 01T13
採樣日期(年月日)：	114.4.10	時間：	時 分 50 時 分
井號：	，取樣深度： 公尺， ☐ 業主指定深度		
現場狀況	☐ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明：		
取樣流率	☐ $\leq 0.1\text{L/min}$ ☐ L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)		

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

樣品檢查	☒ 均符合保存方式， ☐ 不符合保存方式(☐ 標籤內容不符 ☐ pH不符合 ☐ 未冷藏 ☐ 容器不符 ☐ 未貼封條)
採樣檢測員：	林建名 莊志忠 樣品運送方式： ☐ 快遞 ☐ 工程車 ☐ 其它：
樣品管理員/日期時間：	簡秀穎 04101730 運送人員/日期時間： ☒ 同採樣人員 114.4.10 1450
審核人員：	林志忠 114.4.15

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0009-2	樣品編號：	0009-2 U 0228
採樣日期(年月日)：	114.4.10	時間：	12 時 02 分至 12 時 22 分
井號：	化成3	，取樣深度：	公尺， ☐ 業主指定深度
現場狀況	☒ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明：		
取樣流率	☒ $\leq 0.1\text{L/min}$ ☒ 0.40 L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)		

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

樣品檢查	☒ 均符合保存方式， ☐ 不符合保存方式(☐ 標籤內容不符 ☐ pH不符合 ☐ 未冷藏 ☐ 容器不符 ☐ 未貼封條)				
採樣檢測員：	陳建良、廖曉		驗算人員：	廖曉 1140410	
樣品運送方式：	☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它：		運送人員/日期時間：	☒ 同採樣人員 114.4.10 1450	
樣品管理員/日期時間：	簡秀穎 1140410		審核人員：	林 114.4.15 志忠	

柏新科技股份有限公司

水質儀器校正紀錄表

M-W103-T07

專案編號	IU1440009-2		校正人員	許建宏		日期/時間	114.4.10/1200-1225	
pH 校正	儀器編號：LA111-1042					樣品編號	0809-2402	
	溫度：25℃標準值 pH 4.01 (L-B34- 116)、 pH 7.00 (L-B35- 169)、 pH 10.01(L-B36- 134)							
	斜率(-56~-61mV)： 靈敏度(95~103%)： 98.7 ☐ mV ☒ % 零電位pH值： 零點電位(E ₀)： 5.6 ☐ 6.55~7.45 ☒ -25~25 mV							
第二 來源 確認	pH 7.00 溶液編號：L-B37- 87 確認時溫度： 28.7 °C，標準值： 6.99 讀值： 7.00 (±0.05)							
	pH 溶液編號：L-B - 確認時溫度： °C，標準值： 讀值： (±0.05)							
導電 度計 校正	儀器編號：LA99-528							
	溶液編號M- 114 - 147 : 0.01M氯化鉀1412μmho/cm (25℃) 讀值： 1412 μmho/cm (25℃) 允收標準±1%							
第二 來源 確認	溶液編號： ST-C01- 174 ; 標準值 1413 μmho/cm (25℃) 讀值： 1414 μmho/cm (25℃) 允收標準±1%							
氧化還原 電位計 確認	儀器編號：LA102-716							
	(1)溶液編號： ST-O06- 182 確認時溫度： 28.8 °C，標準值： 213.92 讀值： 216.8 (±10mV)							
	(2)溶液編號： ST-O07- 102 確認時溫度： 28.7 °C，標準值： 214.08 讀值： 217.0 (±10mV)							
溶氧計 滿點校正	儀器編號：LA100-581					大氣壓；1 hPa=0.75 mmHg，高程；1 m=3.28 ft		
	電極檢查(如下敘述)： ☒ 正常 ☐ 異常，說明：							
	電極無破損、電極內及薄膜表面無氣泡、電極薄膜表面光滑且無皺痕及無污損、無因氧化而嚴重變黑							
	0 ☒ ft ☐ mmHg 0.0 ppt (鹽度)		滿點全幅： 100 % 29.0 °C		顯示值：(±1%符合規範) 100.0 % 7.68 mg/L			
濁度計 標準品 確認	儀器編號：LA108-958					標準品編號：		
	校正 (NTU)	<0.1	15	100	750	ST-F08-22		
	允收標準(NTU)	<0.1	±0.3	±2	±10	☒ 是 ☐ 否 符合規範		
	讀值 (NTU)	0.01	15.0	100	750			
餘氯計 標準品 確認	儀器編號：LA101-633					標準品編號：		
	查核值 (ppm)	0	0.23	0.92	1.62	ST-D13-16		
	允收標準 (ppm)	0	±0.03	±0.10	±0.14	☒ 是 ☐ 否 符合規範		
	讀值 (ppm)	0	0.22	0.91	1.58			

審核人員：



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	IU14U0009-2	採樣日期(年月日):	114.4.10	樣品編號:	0009-2 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: ☒ 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: CA109-922) ☐ 離心式抽水器(儀器編號:)											
洗井資料	井號:	化成3	井口至水位面深度H ₁ :	2.461 公尺	井柱水體積V:	58.1094 升						
	井管內徑:	☐ 2吋 ☒ 4吋 ☐ 吋	井口至井底深度H ₂ :	9.635 公尺	最少洗井柱水體積3V:	174.328 升						
	監測井型式:	☐ 隱藏式 ☒ 平台式	井柱水深度(H ₂ -H ₁):	7.174 公尺	水流元容積:	300 mL						
	井篩範圍(m):	2.0 至 11.0 公尺	井篩長度(m):	9.0 公尺	洗井設備放置深度:	6.73 公尺, ☐ 業主指定						
時間	汲水速率(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	1236 0.087	2.482	0.435	7.70	660	27.0	1.73	-50.3	20.4	q	q	q
洗井中	1241 0.084	2.489	0.420	7.63	638	26.8	1.14	-47.2	15.7	q	q	q
洗井中	1246 0.083	2.492	0.415	7.62	628	26.4	0.85	-45.9	14.6	q	q	q
洗井中	1251 0.085	2.485	0.425	7.58	626	26.4	0.86	-46.8	14.0	q	q	q
洗井中	1256 0.087	2.488	0.435	7.59	625	26.3	0.83	-47.2	14.0	q	q	q
洗井中	1301 0.084	2.489	0.420	7.58	624	26.4	0.84	-46.8	13.9	q	q	q
洗井中												
採樣時	1301 *	2.489	1.56	7.58	624	26.4	0.84	-46.8	13.9	q	q	q
洗井水觀察: 水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.); 氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.); 雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)												
☐ 此井屬低滲透性含水層,則將汲水泵或貝勒管方式,置於井管底部附近以較大之汲水速率將井內積水抽除,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:	4.1 升	井柱水體積公式: (πr ²)/10×井柱水深度(公尺) r=半徑=2.54cm=1吋, (2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺) (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:	2.489 公尺	水位洩降:	0.028 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:設定汲水速率應從最小速率開始,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:	陳子安, 薛維忠								驗算人員:	薛維忠 1140410		
審核人員:												

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0009-2	樣品編號：	0009-2 U 02
採樣日期(年月日)：	114.4.10	時間：	13 時 01 分至 13 時 22 分
井號：	化成3	，取樣深度：	6.73 公尺， ☐ 業主指定深度
現場狀況	☒ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明：		
取樣流率	☒ $\leq 0.1L/min$ ☐ L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)		

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

樣品檢查	☒ 均符合保存方式， ☐ 不符合保存方式(☐ 標籤內容不符 ☐ pH不符合 ☐ 未冷藏 ☐ 容器不符 ☐ 未貼封條)				
採樣檢測員：	林建忠 廖翰忠		驗算人員：	廖翰忠 1140410	
樣品運送方式：	☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它：		運送人員/日期時間：	☒ 同採樣人員 114.4.10 1452	
樣品管理員/日期時間：	簡秀穎 0410730		審核人員：	林建忠 114.4.15 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	IU14U0009-2	採樣日期(年月日):	114.4.10	樣品編號:	0009-2 U02							
計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測											
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號			天氣: ☒ 晴 ☐ 陰 ☐ 雨 ☐ 陰偶雨								
作業方式:	☐ W103標準方法取樣(註4) ☒ W103標準方法取樣(註5) ☐ 非W103標準方法取樣(註6) ☐ 非W103標準方法取樣(註7)											
洗井方式:	☐ 井柱水體積置換法(註1) ☒ 微洗井(註2) ☐ 非標準井待水質參數穩定時即可採樣											
洗井設備:	☐ 貝勒管 ☒ 氣囊式抽水器(儀器編號: 1A107-922) ☐ 離心式抽水器(儀器編號:)											
洗井資料	井號:	化成3	井口至水位面深度H ₁ :	2.461 公尺	井柱水體積V:	58.1094 升						
	井管內徑:	☐ 2吋 ☒ 4吋 ☐ 吋	井口至井底深度H ₂ :	9.635 公尺	最少洗井柱水體積3V:	174.328 升						
	監測井型式:	☐ 隱蔽式 ☒ 平台式	井柱水深度(H ₂ -H ₁):	7.174 公尺	水流元容積:	300 mL						
	井篩範圍(m):			2.0 至 11.0 公尺, 井篩長度(m):	9.0 公尺	洗井設備放置深度: 6.73 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	1334 0.40	2.518	1.20	7.59	620	26.4	0.79	-44.7	13.8	a	a	a
洗井中	1337 0.42	2.511	1.26	7.58	624	26.6	0.75	-46.8	13.7	a	a	a
洗井中	1342 0.39	2.509	1.17	7.58	623	26.7	0.77	-45.2	13.8	a	a	a
洗井中	1343 0.39	2.509	1.17	7.59	628	26.6	0.78	-44.9	13.6	a	a	a
洗井中	1346 0.40	2.510	1.20	7.60	625	26.6	0.79	-45.3	13.6	a	a	a
洗井中	1349 0.41	2.508	1.23	7.59	625	26.5	0.80	-45.6	13.5	a	a	a
洗井中												
採樣時	1349 *	2.508	9.0	7.59	625	26.5	0.80	-45.6	13.5	a	a	a
洗井水觀察: 水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.); 氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.); 雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)												
☐ 此井屬低滲透性含水層, 則將汲水泵或貝勒管方式, 置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除, 待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。												
量測頻率: 3 (次/分鐘); 汲出水總體積: 26.23 升 井柱水體積公式: (πr ²)/10×井柱水深度(公尺) r=半徑=2.54cm=1吋, (2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺) (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: 2.508 公尺; 水位洩降: 0.047 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, 隨後每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: 海軍X, 許融										驗算人員: 林 114.4.10		
										審核人員: 林 114.4.15 志忠		

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0009-2	樣品編號：	0009-2 U 02
採樣日期(年月日)：	114.4.10	時間：	13 時 49 分至 14 時 38 分
井號：	化成3	，取樣深度：	6.73 公尺， ☐ 業主指定深度
現場狀況	☒ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明：		
取樣流率	☐ $\leq 0.1\text{L/min}$ ☒ 0.41 L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)		

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

樣品檢查	☒ 均符合保存方式， ☐ 不符合保存方式(☐ 標籤內容不符 ☐ pH不符合 ☐ 未冷藏 ☐ 容器不符 ☐ 未貼封條)				
採樣檢測員：	潘建名 許建		驗算人員：	許建 1140410	
樣品運送方式：	☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它：		運送人員/日期時間：	☒ 同採樣人員 114.4.10 1450	
樣品管理員/日期時間：	簡秀穎 410/930		審核人員：	114.4.15 林志忠	

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0009-2	樣品編號：	0009-2 U b > FB	
採樣日期(年月日)：	114. 4. 10	時間：	13 時 01 分至 13 時 22 分	
井 號：	化成3	，取樣深度：	公尺， ☐ 業主指定深度	
現場狀況	☒ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明：			
取樣流率	☐ ≤0.1L/min ☐ L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)			

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

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

採樣檢測員： 謝建忠 蔣秀穎	驗算人員： 蔣秀穎 1140410
樣品運送方式： ☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它：	運送人員/日期時間： ☒ 同採樣人員 114. 4. 15 1450
樣品管理員/日期時間： 蔣秀穎 114/04/15	審核人員： 蔣秀穎 114. 4. 15

柏新科技股份有限公司

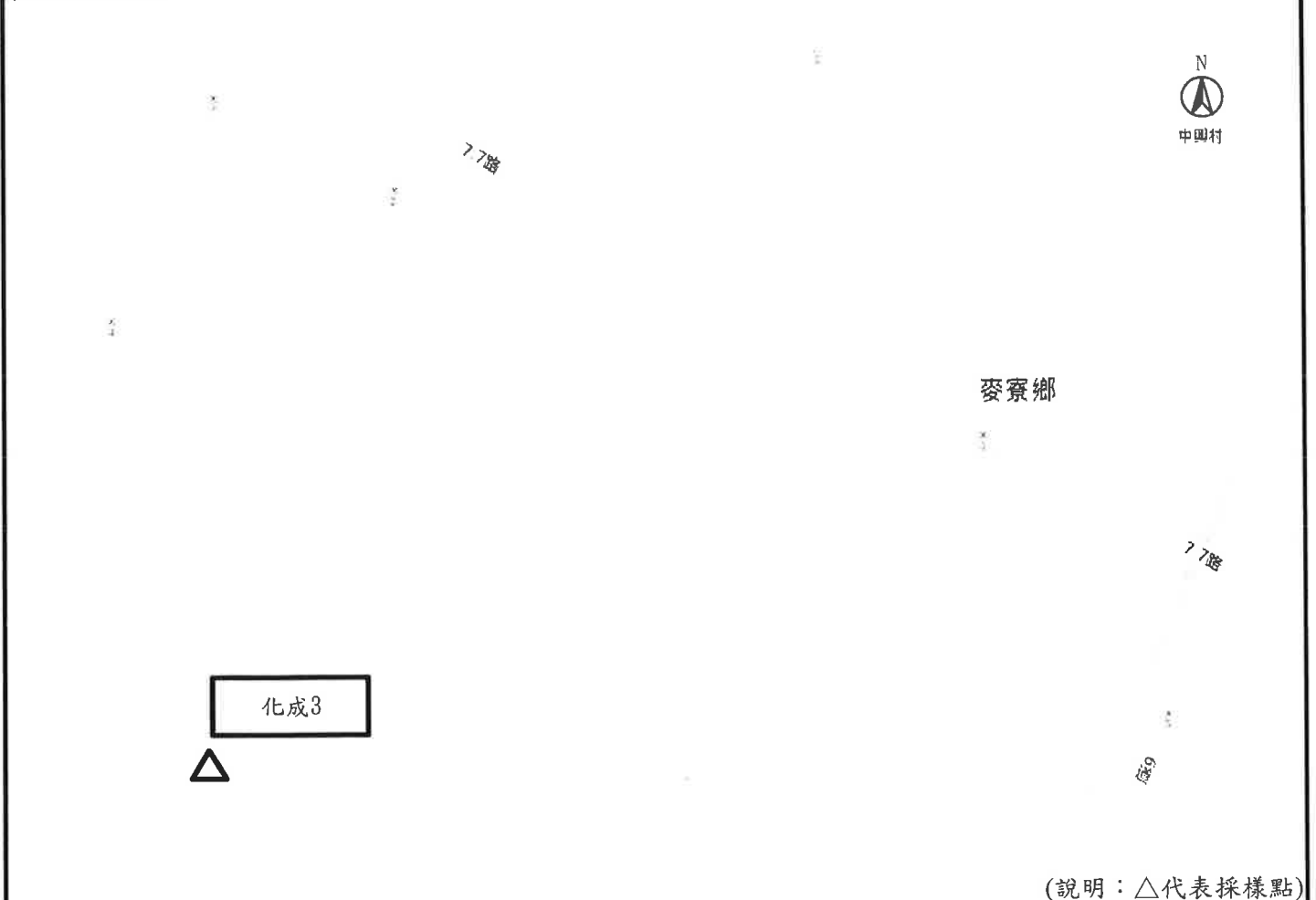
監測井地下水現場環境說明

M-W103-T05

專案編號	IU14U0009-2	計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測
採樣日期	114.4.10	採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
採樣檢測員： <u>李建良 許維忠</u>			驗算人員： <u>許維忠</u> 1140410

一、採樣位置圖

(請標示北方)



(說明：△代表採樣點)

環境 描述	監測井鎖扣是否完整 ☒ 是 ☐ 否。 井週邊環境描述： ☐ 草木叢生 ☐ 泥濘 ☐ 乾土 ☐ 水泥/柏油 ☒ 草皮 ☐ 其他 是否有監測井標示牌： ☒ 是(請依標示牌填寫下列資料) ☐ 否(無井牌) ☐ 否(但業主提供) 井號： <u>化成3</u> 設井日期： <u>90.6.14</u> 座標：X(E)： <u>※</u> ，Y(N)： <u>※</u> 井深： <u>11.0</u> 公尺，井篩範圍及井篩長度(m)： <u>5.0~11.0</u> 公尺及 <u>9.0</u> 公尺
異常 狀況	(請勾選並標示於簡圖中) ☐ 明顯落塵 ☐ 臭味 ☐ 露天燃燒 ☐ 施工揚塵 ☐ 施工機具排氣 ☐ 其他 異常狀況之發生時間、方位、範圍等詳細說明： ☒ 現場無明顯異常

「台灣化學纖維股份有限公司海豐儲運課」地下水採樣照片
井號：化成3 採樣日期：114.4.10



採樣前(東)



採樣前(西)



採樣前(南)



採樣前(北)



採樣中



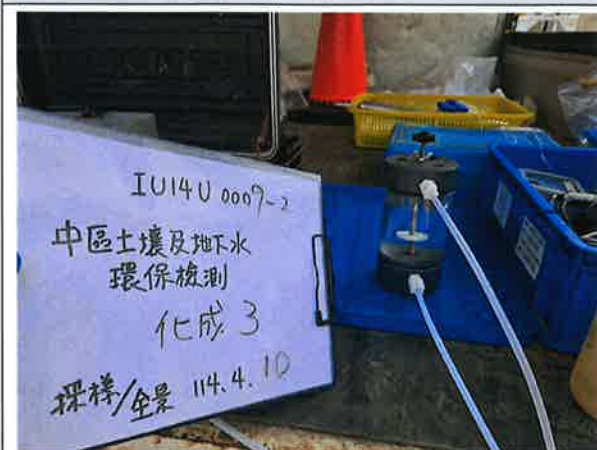
採樣前



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：IU14U0130-1-3

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠

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4月9日

收樣時間：114年4月9日 19:30

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月23日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0130-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	南水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	0130-1U02	0130-1U01TB	0130-1U02EB	0130-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409029	U140409027TB	U140409028EB	U140409030FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:31	-	09:24	10:31				
	單位	檢 測 值							
總溶解固體物	mg/L	454	-	-	-		NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	266	-	-	-		NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	51.2	-	-	-		NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	57.3	-	-	-		NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	0.88	-	-	-		NIEA W437.52C	0.25	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	0.04	-	-	-		NIEA W436.52C	5	10
硝酸鹽氮	mg/L	0.21	-	-	-		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
實驗室主管: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：IU14U0130-1-3

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠

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4月9日

收樣時間：114年4月9日 19:30

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月23日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0130-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	南水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	0130-1U02	0130-1U01TB	0130-1U02EB	0130-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409029	U140409027TB	U140409028EB	U140409030FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:31	-	09:24	10:31				
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F ⁻ 計)	mg/L	1.25	-	-	-		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	0.027	-	ND(<0.0041)	-		NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	<0.0002(0.00016)	-	<0.0002(0.00011)	-		NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0059	-	ND(<0.00016)	-		NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	2.90	-	ND(<0.0074)	-		NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.226	-	ND(<0.0047)	-		NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	<0.01(0.0048)	-	-	-		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：IU14U0130-1-3

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠

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4月9日

收樣時間：114年4月9日 19:30

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月23日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0130-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	南水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	0130-1U02	0130-1U01TB	0130-1U02EB	0130-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409029	U140409027TB	U140409028EB	U140409030FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:31	-	09:24	10:31				
	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：IU14U0130-1-3

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠

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4月9日

收樣時間：114年4月9日 19:30

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月23日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0130-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	南水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	0130-1U02	0130-1U01TB	0130-1U02EB	0130-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409029	U140409027TB	U140409028EB	U140409030FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:31	-	09:24	10:31				
	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：IU14U0130-1-3

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：IUUW25040014。
- 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：IU14U0130-1-4
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠
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4月9日
收樣時間：114年4月9日 19:30
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：114年4月23日
聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0130-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	南水1	以下空白					法規值 ^{註9}	
	採樣編號	0130-1U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409029							
	採樣時間(時:分)	10:31							
	單位	檢 測 值							
水位	m	1.70					水位計 (現場測定)	-	-
水溫	℃	24.7					NIEA W217.51A (現場測定)	-	-
pH值	-	7.5 (在水溫24.7℃下)					NIEA W424.53A (現場測定)	-	-
濁度	NTU	7.8					NIEA W219.53C (現場測定)	-	-
導電度	μS/cm	627					NIEA W203.52C (現場測定)	-	-
總餘氯 ^{註6}	mg/L	0.08					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	1.12					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
實驗室主管：黃中煜

實驗室主管：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：IU14U0130-1-4

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠

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4月9日

收樣時間：114年4月9日 19:30

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月23日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0130-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	南水1	以下空白					法規值 ^{註9}	
	採樣編號	0130-1U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409029							
	採樣時間 (時:分)	10:31							
	單位	檢 測 值							
總含氮量 ^{註6}	mg/L	2.01					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：IU14U0130-1-4

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		IU14U0130-1		採樣日期(年月日): 114.4.9		樣品編號: 0130-1 U 02							
計畫名稱		中區土壤及地下水環保檢測											
採樣地址		雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號				天氣: ☒ 晴 ☐ 陰 ☐ 雨 ☐ 陰偶雨							
作業方式: ☐ W103標準方法取樣(註4) ☒ W103標準方法取樣(註5) ☐ 非W103標準方法取樣(註6) ☐ 非W103標準方法取樣(註7)													
洗井方式: ☐ 井柱水體積置換法(註1) ☒ 微洗井(註2) ☐ 非標準井待水質參數穩定時即可採樣													
洗井設備: ☐ 貝勒管 ☒ 氣囊式抽水器(儀器編號: LA113-1080) ☐ 離心式抽水器(儀器編號:)													
洗井資料	井號: 南水1		井口至水位面深度H ₁ : 1.698 公尺		井柱水體積V: 72.4788 升								
	井管內徑: ☐ 2吋 ☒ 4吋 ☐ 吋		井口至井底深度H ₂ : 10.646 公尺		最少洗井柱水體積3V: 升								
	監測井型式: ☒ 隱藏式 ☐ 平台式		井柱水深度(H ₂ -H ₁): 8.948 公尺		水流元容積: 300 mL								
	井篩範圍(m): 1.85 至 10.85 公尺, 井篩長度(m): 9.0 公尺				洗井設備放置深度: 6.35 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	0935	0.092	1.701	0.460	7.51	623	25.1	0.90	332.0	11.7	a	a	b
洗井中	0940	0.093	1.701	0.465	7.53	624	24.9	0.60	326.7	8.62	a	a	b
洗井中	0945	0.093	1.701	0.465	7.53	625	24.8	0.50	320.1	8.15	a	a	b
洗井中	0950	0.092	1.701	0.460	7.53	626	24.7	0.48	317.4	7.69	a	a	b
洗井中	0955	0.092	1.701	0.460	7.53	627	24.7	0.46	316.8	7.94	a	a	b
洗井中	1000	0.093	1.701	0.465	7.53	627	24.7	0.46	316.0	7.77	a	a	b
洗井中													
採樣時	1000	*	1.701	1.56	7.53	627	24.7	0.46	316.8	7.77	a	a	b
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: 4.335 升													
洗井結束時水位面至井口深度: 1.701 公尺; 水位洩降: 0.003 公尺													
井柱水體積公式: (πr ²)/10×井柱水深度(公尺) r=半徑=2.54cm=1吋, (2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺) (1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)													
註1.井柱水體積置換方式量測頻率: 抽換3倍至5倍井柱水體積, 以2倍井柱水體積時量測第一次, 爾後每0.5倍井柱水體積量測一次, 待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。													
註2.微洗井: 設定汲水流率應從最小流率開始, 每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次, 直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後, 進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。													
註3.濁度計±10% (濁度計於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: 楊宇翔 林天弘								驗算人員: 林天弘 1140401					
審核人員: 林志忠								114.4.15					

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		IU14U0130-1		採樣日期(年月日): 114.4.9		樣品編號: 0130-1 U02							
計畫名稱		中區土壤及地下水環保檢測											
採樣地址		雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號				天氣: ☒ 晴 ☐ 陰 ☐ 雨 ☐ 陰偶雨							
作業方式: ☐ W103標準方法取樣(註4) ☒ W103標準方法取樣(註5) ☐ 非W103標準方法取樣(註6) ☐ 非W103標準方法取樣(註7)													
洗井方式: ☐ 井柱水體積置換法(註1) ☒ 微洗井(註2) ☐ 非標準井待水質參數穩定時即可採樣													
洗井設備: ☐ 貝勒管 ☒ 氣囊式抽水器(儀器編號: LA113-1080) ☐ 離心式抽水器(儀器編號:)													
洗井資料	井號: 南水1		井口至水位面深度H ₁ : 1.698 公尺		井柱水體積V: 72.4788 升								
	井管內徑: ☐ 2吋 ☒ 4吋 ☐ 吋		井口至井底深度H ₂ : 10.646 公尺		最少洗井柱水體積3V: 升								
	監測井型式: ☒ 隱蔽式 ☐ 平台式		井柱水深度(H ₂ -H ₁): 8.948 公尺		水流元容積: 300 mL								
	井篩範圍(m): 1.85 至 10.85 公尺, 井篩長度(m): 9.0 公尺				洗井設備放置深度: 6.35 公尺, ☐ 業主指定								
時間	汲水速率 (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	1041	0.43	1.702	1.29	7.53	628	24.7	0.53	312.8	7.64	a	a	b
洗井中	1044	0.43	1.702	1.29	7.53	628	24.7	0.51	314.1	7.95	a	a	b
洗井中	1047	0.41	1.701	1.23	7.53	629	24.7	0.47	314.4	7.22	a	a	b
洗井中	1050	0.42	1.701	1.26	7.53	628	24.7	0.46	313.2	7.09	a	a	b
洗井中	1053	0.42	1.702	1.26	7.53	628	24.7	0.47	313.9	7.17	a	a	b
洗井中	1056	0.42	1.702	1.26	7.53	629	24.7	0.49	313.4	7.48	a	a	b
洗井中													
採樣時	1056	*	1.702	19.00	7.53	629	24.7	0.49	313.4	7.48	a	a	b
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速率將井內積水抽除, 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: 27.59 升													
洗井結束時水位面至井口深度: 1.702 公尺; 水位洩降: 0.004 公尺													
井柱水體積公式: (πr^2)/10×井柱水深度(公尺) r=半徑=2.54cm=1吋, (2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺) (1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)													
註1.井柱水體積置換方式量測頻率: 抽換3倍至5倍井柱水體積, 以2倍井柱水體積時量測第一次, 爾後每0.5倍井柱水體積量測一次, 待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。													
註2.微洗井: 設定汲水速率應從最小速率開始, 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: 楊阿郎 林天良								驗算人員: 林天良 1140409					
審核人員: 林天良								114.4.15 志忠					

「南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠」地下水採樣照片
井號：南水1 採樣日期：114.04.09



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：IU14U0131-1-3

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠

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4月9日

收樣時間：114年4月9日 20:25

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月23日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0131-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	南水2	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	0131-1U02	0131-1U01TB	0131-1U02EB	0131-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409045	U140409043TB	U140409044EB	U140409046FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	14:05	-	13:03	14:05				
	單位	檢 測 值							
總溶解固體物	mg/L	750	-	-	-		NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	382	-	-	-		NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	149	-	-	-		NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	167	-	-	-		NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	0.07	-	-	-		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	0.28	-	-	-		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：IU14U0131-1-3

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠

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4月9日

收樣時間：114年4月9日 20:25

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月23日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0131-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	南水2	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	0131-1U02	0131-1U01TB	0131-1U02EB	0131-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409045	U140409043TB	U140409044EB	U140409046FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	14:05	-	13:03	14:05				
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F計)	mg/L	1.08	-	-	-		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(0.0071)	-	ND(<0.0041)	-		NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	0.0003	-	ND(<0.0001)	-		NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0048	-	ND(<0.00016)	-		NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.282	-	ND(<0.0074)	-		NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.124	-	ND(<0.0047)	-		NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	<0.01(0.0043)	-	-	-		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：IU14U0131-1-3

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠

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4月9日

收樣時間：114年4月9日 20:25

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月23日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0131-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	南水2	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	0131-1U02	0131-1U01TB	0131-1U02EB	0131-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409045	U140409043TB	U140409044EB	U140409046FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	14:05	-	13:03	14:05				
	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：IU14U0131-1-3

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠

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4月9日

收樣時間：114年4月9日 20:25

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月23日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0131-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	南水2	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	0131-1U02	0131-1U01TB	0131-1U02EB	0131-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409045	U140409043TB	U140409044EB	U140409046FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	14:05	-	13:03	14:05				
	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：IU14U0131-1-3

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：IUUW25040015。
- 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：IU14U0131-1-4
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠
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4月9日
收樣時間：114年4月9日 20:25
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：114年4月23日
聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0131-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	南水2	以下空白					法規值註9	
	採樣編號	0131-1U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409045							
	採樣時間(時:分)	14:05							
	單位	檢 測 值							
水位	m	1.90					水位計 (現場測定)	-	-
水溫	℃	24.0					NIEA W217.51A (現場測定)	-	-
pH值	-	7.3 (在水溫24.0℃下)					NIEA W424.53A (現場測定)	-	-
濁度	NTU	7.0					NIEA W219.53C (現場測定)	-	-
導電度	μS/cm	1190					NIEA W203.52C (現場測定)	-	-
總餘氯註6	mg/L	1.65					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	0.34					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
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：IU14U0131-1-4

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠

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4月9日

收樣時間：114年4月9日 20:25

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月23日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0131-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	南水2	以下空白					法規值 ^{註9}	
	採樣編號	0131-1U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409045							
	採樣時間 (時:分)	14:05							
	單位	檢 測 值							
總含氮量 ^{註6}	mg/L	0.42					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：IU14U0131-1-4

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

專案編號	IU14U0131-1	採樣日期(年月日):	114.4.9	樣品編號:	0131-1 U 02								
計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測												
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號	天氣:	☒ 晴 ☐ 陰 ☐ 雨 ☐ 陰偶雨										
作業方式:	☐ W103標準方法取樣(註4) ☒ W103標準方法取樣(註5) ☐ 非W103標準方法取樣(註6) ☐ 非W103標準方法取樣(註7)												
洗井方式:	☐ 井柱水體積置換法(註1) ☒ 微洗井(註2) ☐ 非標準井待水質參數穩定時即可採樣												
洗井設備:	☐ 貝勒管 ☒ 氣囊式抽水器(儀器編號: LA113-1080) ☐ 離心式抽水器(儀器編號:)												
洗井資料	井號:	南才2	井口至水位面深度H ₁ :	1.903 公尺	井柱水體積V:	70.1703 升							
	井管內徑:	☐ 2吋 ☒ 4吋 ☐ 吋	井口至井底深度H ₂ :	10.566 公尺	最少洗井柱水體積3V:	升							
	監測井型式:	☒ 隱藏式 ☐ 平台式	井柱水深度(H ₂ -H ₁):	8.663 公尺	水流元容積:	300 mL							
	井篩範圍(m):		1.6 至 10.6 公尺	井篩長度(m):	9.0 公尺	洗井設備放置深度:	6.25 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	1315	0.092	1.904	0.460	7.35	1188	23.9	1.20	195.2	11.5	a	a	b
洗井中	1320	0.094	1.904	0.470	7.35	1190	23.9	1.04	231.2	8.02	a	a	b
洗井中	1325	0.092	1.904	0.460	7.35	1191	24.0	1.01	238.8	6.97	a	a	b
洗井中	1330	0.092	1.905	0.460	7.34	1193	24.0	1.02	241.4	6.72	a	a	b
洗井中	1335	0.093	1.905	0.465	7.34	1192	24.0	1.00	242.9	6.64	a	a	b
洗井中	1340	0.093	1.905	0.465	7.34	1193	24.0	1.02	242.7	6.99	a	a	b
洗井中													
採樣時	1340	*	1.905	1.32	7.34	1193	24.0	1.02	242.7	6.99	a	a	b
洗井水觀察: 水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.); 氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.); 雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)													
☐ 此井屬低滲透性含水層, 則將汲水泵或貝勒管方式, 置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除, 待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。													
量測頻率: 5 (次/分鐘); 汲出水總體積: 4.1 升													
洗井結束時水位面至井口深度: 1.905 公尺; 水位洩降: 0.002 公尺													
井柱水體積公式: $(\pi r^2)/10 \times \text{井柱水深度(公尺)}$ $(r = \text{半徑} = 2.54\text{cm} = 1\text{吋}, (2\text{吋井} = 2.0) \times \text{井柱水深度(公尺)}$ $(1\text{吋井} = 0.51), (4\text{吋井} = 8.1) \times \text{井柱水深度(公尺)}$													
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: 楊守周 林忠										驗算人員: 林忠 114.4.9			
審核人員: 林忠										114.4.15			

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	IU14U0131-1	採樣日期(年月日):	114.4.9	樣品編號:	0131-1 U 02								
計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測												
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號			天氣: ☒ 晴 ☐ 陰 ☐ 雨 ☐ 陰偶雨									
作業方式:	☐ W103標準方法取樣(註4) ☒ W103標準方法取樣(註5) ☐ 非W103標準方法取樣(註6) ☐ 非W103標準方法取樣(註7)												
洗井方式:	☐ 井柱水體積置換法(註1) ☒ 微洗井(註2) ☐ 非標準井待水質參數穩定時即可採樣												
洗井設備:	☐ 貝勒管 ☒ 氣囊式抽水器(儀器編號: LA113-1080) ☐ 離心式抽水器(儀器編號:)												
洗井資料	井號:	南水2		井口至水位面深度H ₁ :	1.903 公尺								
	井管內徑:	☐ 2吋 ☒ 4吋 ☐ 吋		井口至井底深度H ₂ :	10.566 公尺								
	監測井型式:	☒ 隱藏式 ☐ 平台式		井柱水深度(H ₂ -H ₁):	8.663 公尺								
	井篩範圍(m):	1.6 至 10.6 公尺		井篩長度(m):	9.0 公尺								
				洗井設備放置深度:	6.25 公尺, ☐ 業主指定								
時間	汲水速率 (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	1417	0.41	1.905	1.23	7.34	1195	24.0	1.04	246.8	6.67	a	a	b
洗井中	1420	0.42	1.905	1.26	7.34	1196	24.0	1.05	247.2	6.89	a	a	b
洗井中	1423	0.41	1.905	1.23	7.34	1196	24.0	1.05	246.1	6.92	a	a	b
洗井中	1426	0.41	1.905	1.23	7.34	1195	24.0	1.03	246.8	6.23	a	a	b
洗井中	1429	0.42	1.905	1.26	7.34	1195	24.0	1.01	246.6	6.52	a	a	b
洗井中	1432	0.43	1.905	1.29	7.34	1195	24.0	1.03	247.2	6.71	a	a	b
洗井中													
採樣時	1432	*	1.905	12.00	7.34	1195	24.0	1.03	247.2	6.71	a	a	b
洗井水觀察: 水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.); 氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.); 雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)													
☐ 此井屬低滲透性含水層,則將汲水泵或貝勒管方式,置於井管底部附近以較大之汲水速率將井內積水抽除,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: 19.5 升 洗井結束時水位面至井口深度: 1.905 公尺; 水位洩降: 0.002 公尺													
井柱水體積公式: $(\pi r^2)/10 \times \text{井柱水深度(公尺)}$ $r = \text{半徑} = 2.54\text{cm} = 1\text{吋}$, (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)													
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: 設定汲水速率應從最小速率開始,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: 楊守恩 林天弘								驗算人員: 林天弘 1140409					
審核人員: 林志忠								114.4.15					

「南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠」地下水採樣照片
井號：南水2 採樣日期：114.4.9



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：IU14U0020-2-7

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4月8日

收樣時間：114年4月8日 20:15

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月22日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0020-2					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	0020-2U02	0020-2U01TB	0020-2U02EB	0020-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140408010	U140408008TB	U140408009EB	U140408011FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:36	-	09:13	10:36				
	單位	檢 測 值							
總溶解固體物	mg/L	1130	-	-	-		NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	684	-	-	-		NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	319	-	-	-		NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	177	-	-	-		NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	<0.05(0.0371)	-	-	-		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	0.21	-	-	-		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
實驗室主管：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：IU14U0020-2-7

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4月8日

收樣時間：114年4月8日 20:15

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月22日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0020-2					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	0020-2U02	0020-2U01TB	0020-2U02EB	0020-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140408010	U140408008TB	U140408009EB	U140408011FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:36	-	09:13	10:36				
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F ⁻ 計)	mg/L	1.08	-	-	-		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	<0.010(0.0077)	-	ND(<0.0046)	-		NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	ND(<0.0045)	-	ND(<0.0045)	-		NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	0.022	-	ND(<0.0041)	-		NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	0.0004	-	<0.0002(0.00011)	-		NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0037	-	ND(<0.00016)	-		NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.442	-	ND(<0.0074)	-		NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	2.39	-	ND(<0.0047)	-		NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	<0.01(0.0041)	-	-	-		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：IU14U0020-2-7

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4月8日

收樣時間：114年4月8日 20:15

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月22日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0020-2					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	0020-2U02	0020-2U01TB	0020-2U02EB	0020-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140408010	U140408008TB	U140408009EB	U140408011FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:36	-	09:13	10:36				
	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：IU14U0020-2-7

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4月8日

收樣時間：114年4月8日 20:15

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月22日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0020-2					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	0020-2U02	0020-2U01TB	0020-2U02EB	0020-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140408010	U140408008TB	U140408009EB	U140408011FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:36	-	09:13	10:36				
	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	0.100	-	-	-		NIEA W901.51B	5	10
氟化物	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：IU14U0020-2-7

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：IUUW25040001。
- 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：IU14U0020-2-8
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4月8日
收樣時間：114年4月8日 20:15
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：114年4月22日
聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0020-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	0020-2U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140408010							
	採樣時間 (時:分)	10:36							
	單位	檢 測 值							
水位	m	1.93					水位計 (現場測定)	-	-
水溫	℃	24.9					NIEA W217.51A (現場測定)	-	-
pH值	-	7.3 (在水溫24.9℃下)					NIEA W424.53A (現場測定)	-	-
濁度	NTU	4.0					NIEA W219.53C (現場測定)	-	-
導電度	μS/cm	1350					NIEA W203.52C (現場測定)	-	-
總餘氯 ^{註5}	mg/L	0.22					NIEA W408.51A (非現場測定)	-	-
硫化物	mg/L	ND(<0.0090)					NIEA W433.52A	-	-
無機含氮量	mg/L	0.24					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
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：IU14U0020-2-8

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4月8日

收樣時間：114年4月8日 20:15

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月22日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0020-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	0020-2U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140408010							
	採樣時間 (時:分)	10:36							
	單位	檢 測 值							
總含氮量 ^{註5}	mg/L	0.28					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

備註：

報告編號：IU14U0020-2-8

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

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T0

專案編號	IU14U0020-2	樣品編號：	0020-2 U 01 T/B
採樣日期(年月日)：	114. 4. 8	時間：	時 分 至 時 分
井號：	，取樣深度： 公尺， ☐ 業主指定深度		
現場狀況	☐ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明：		
取樣流率	☐ $\leq 0.1L/min$ ☐ L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)		

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

樣品檢查	☒ 均符合保存方式， ☐ 不符合保存方式(☐ 標籤內容不符 ☐ pH不符合 ☐ 未冷藏 ☐ 容器不符 ☐ 未貼封條)			
採樣檢測員：	楊守周 林天良	驗算人員：	林天良 114.4.8	
樣品運送方式：	☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它：	運送人員/日期時間：	☒ 同採樣人員 114. 4. 8 1230	
樣品管理員/日期時間：	簡秀穎 114.4.8	審核人員：	林 志忠 114. 4. 15	

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-TC

專案編號 IU14U0020-2

樣品編號： 0020-2 U 02 E3

採樣日期(年月日)： 114. 4. 8

時間： 08 時 47 分至 09 時 13 分

井號： 重-1

，取樣深度： _____ 公尺， ☐ 業主指定深度

現場狀況

☒ 現場無明顯異常。

☐ 異常狀況說明：

取樣流率

☒ $\leq 0.1\text{L/min}$

☒ 0.42 L/min

☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)

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

樣品檢查

☒ 均符合保存方式， ☐ 不符合保存方式(☐ 標籤內容不符 ☐ pH不符合 ☐ 未冷藏 ☐ 容器不符 ☐ 未貼封條)

採樣檢測員： 楊宇鈞 林天

驗算人員： 林天

樣品運送方式： ☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它：

運送人員/日期時間： 114. 4. 8

樣品管理員/日期時間： 簡秀穎 0408200

審核人員： 林 114. 4. 15 志忠

柏新科技股份有限公司

水質儀器校正紀錄表

M-W103-T07

專案編號	IU14U0020-2			校正人員	揭智因			日期/時間	114.4.8 / 0855-0912		
pH 校正	儀器編號：LA111-1066								樣品編號		0020-2 U02
	溫度：25℃標準值 pH 4.01 (L-B34- 116)、 pH 7.00 (L-B35- 169)、 pH 10.01(L-B36- 134) 斜率(-56~-61mV)： 96.6 ☐ mV ☒ % 零電位pH值： ☐ 6.55~7.45 靈敏度(95~103%)： ☐ 零點電位(E ₀)： -3.6 ☒ -25~25 mV										
	第二來源確認 pH 7.00 溶液編號：L-B37- 87 確認時溫度：26.0 °C，標準值：7.00 讀值：7.00 (±0.05) pH 溶液編號：L-B 確認時溫度： °C，標準值： 讀值： (±0.05)										
導電度計 校正	儀器編號：LA99-529										
	溶液編號M- 114 - 147 : 0.01M氯化鉀1412μmho/cm (25℃) 讀值：1412 μmho/cm (25℃) 允收標準±1%										
第二來源 確認	溶液編號：ST-C01- 174 ; 標準值 1413 μmho/cm (25℃) 讀值：1410 μmho/cm (25℃) 允收標準±1%										
氧化還原 電位計 確認	儀器編號：LA106-902										
	(1)溶液編號：ST-O06- 182 確認時溫度：26.0 °C，標準值：218.40 讀值：218.7 (±10mV)										
	(2)溶液編號：ST-O07- 102 確認時溫度：26.0 °C，標準值：218.40 讀值：218.8 (±10mV)										
溶氧計 滿點校正	儀器編號：LA102-729								大氣壓；1 hPa=0.75 mmHg，高程；1 m=3.28 ft		
	電極檢查(如下敘述)： ☒ 正常 ☐ 異常，說明： 電極無破損、電極內及薄膜表面無氣泡、電極薄膜表面光滑且無皺痕及無污損、無因氧化而嚴重變黑										
	0 ☒ ft ☐ mmHg 0.0 ppt (鹽度)								滿點全幅：		顯示值：(±1%符合規範)
									100 % 24.6 °C		100.0 % 8.33 mg/L
濁度計 標準品 確認	儀器編號：LA108-960										標準品編號：
	校正 (NTU)	<0.1	15	100	750	ST-F08- 20					
	允收標準(NTU)	<0.1	±0.3	±2	±10	☒ 是 ☐ 否					
	讀值 (NTU)	0.02	14.9	98.7	745	符合規範					
餘氯計 標準品 確認	儀器編號：LA109-979										標準品編號：
	查核值 (ppm)	0	0.28	0.93	1.69	ST-D13- 17					
	允收標準 (ppm)	0	±0.03	±0.10	±0.14	☒ 是 ☐ 否					
	讀值 (ppm)	0	0.27	0.90	1.63	符合規範					

審核人員：



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	IU14U0020-2		採樣日期(年月日):	114.4.8		樣品編號:	0020-2 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:	☒ 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: LA113-1080) ☐ 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 :	1.934 公尺		井柱水體積V:	64.1439 升					
	井管內徑:	☐ 2吋 ☒ 4吋 ☐ 吋		井口至井底深度H ₂ :	9.853 公尺		最少洗井柱水體積3V:	升					
	監測井型式:	☒ 隱藏式 ☐ 平台式		井柱水深度(H ₂ -H ₁):	7.919 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:	6.26 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	0930	0.091	1.952	0.455	7.20	1388	25.0	1.68	333.5	6.82	a	a	e
洗井中	0935	0.090	1.956	0.450	7.24	1368	24.9	2.50	347.5	5.16	a	a	e
洗井中	0940	0.090	1.957	0.450	7.27	1367	24.9	2.78	352.2	5.55	a	a	e
洗井中	0945	0.092	1.957	0.460	7.30	1355	24.9	2.86	354.1	5.12	a	a	e
洗井中	0950	0.089	1.958	0.445	7.30	1349	24.9	2.88	354.5	4.81	a	a	e
洗井中	0955	0.089	1.957	0.445	7.31	1349	24.9	2.89	354.7	4.02	a	a	e
洗井中													
採樣時	0955	*	1.957	1.80	7.31	1349	24.9	2.89	354.7	4.02	a	a	e
洗井水觀察: 水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.); 氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.); 雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)													
☐ 此井屬低滲透性含水層, 則將汲水泵或貝勒管方式, 置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除, 待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。													
量測頻率: 5 (次/分鐘); 汲出水總體積: 4.505 升 井柱水體積公式: $(\pi r^2)/10 \times \text{井柱水深度(公尺)}$ $r = \text{半徑} = 2.54\text{cm} = 1\text{吋}$, (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: 1.957 公尺; 水位洩降: 0.023 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: 楊宇恩 林								驗算人員: 林					
								審核人員: 林					

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0020-2	樣品編號：	0020-2 U 02
採樣日期(年月日)：	114.4.8	時間：	09 時 55 分至 10 時 36 分
井 號：	重-1	，取樣深度：	6.26 公尺， ☐ 業主指定深度
現場狀況	☒ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明： 總鉍 mg/L 114.4.8		
取樣流率	☒ ≤ 0.1 L / min ☐ L / min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)		

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

樣品檢查	☒ 均符合保存方式， ☐ 不符合保存方式(☐ 標籤內容不符 ☐ pH不符合 ☐ 未冷藏 ☐ 容器不符 ☐ 未貼封條)				
採樣檢測員：	揭宗國		驗算人員：	林文江 1140408	
樣品運送方式：	☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它：		運送人員/日期時間：	114.4.8	
樣品管理員/日期時間：	簡秀穎 0408200		審核人員：	林文江 114.4.15 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	IU14U0020-2		採樣日期(年月日):	114. 4. 8		樣品編號:	0020-2 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: ☒ 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: LA113-1080) ☐ 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 :	1.934 公尺		井柱水體積V:	64.1439 升					
	井管內徑:	☐ 2吋 ☒ 4吋		井口至井底深度H ₂ :	9.853 公尺		最少洗井柱水體積3V:	升					
	監測井型式:	☒ 隱藏式 ☐ 平台式		井柱水深度(H ₂ -H ₁):	7.919 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:	6.26 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)			
洗井前	1050	0.40	1.960	1.20	7.32	1347	24.9	2.92	357.8	4.32	a	a	e
洗井中	1053	0.41	1.962	1.23	7.32	1350	24.9	2.94	358.3	4.77	a	a	e
洗井中	1056	0.41	1.962	1.23	7.33	1352	24.9	2.90	358.1	5.09	a	a	e
洗井中	1059	0.40	1.961	1.20	7.34	1353	24.9	2.94	358.1	4.51	a	a	e
洗井中	1102	0.41	1.963	1.23	7.34	1350	24.9	2.95	358.5	4.82	a	a	e
洗井中	1105	0.41	1.962	1.23	7.34	1350	24.9	2.97	359.1	4.56	a	a	e
洗井中													
採樣時	1105	*	1.962	25.00	7.34	1350	24.9	2.97	359.1	4.56	a	a	e
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: 3 (次/分鐘); 汲出水總體積: 32.32 升 井柱水體積公式: $(\pi r^2) / 10 \times \text{井柱水深度(公尺)}$ $r = \text{半徑} = 2.54 \text{ cm} = 1 \text{ 吋}, (2 \text{ 吋井} = 2.0) \times \text{井柱水深度(公尺)}$ $(1 \text{ 吋井} = 0.51), (4 \text{ 吋井} = 8.1) \times \text{井柱水深度(公尺)}$													
洗井結束時水位面至井口深度: 1.962 公尺; 水位洩降: 0.028 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: 揭啟顯 林天石							驗算人員: 林天石 1140408						
審核人員: 林 志忠							114. 4. 15						

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0020-2	樣品編號：	0020-2 U 02	
採樣日期(年月日)：	114. 4. 8	時間：	11 時 05 分至 12 時 09 分	
井號：	重-1	，取樣深度：	6.26	公尺， ☐ 業主指定深度
現場狀況	☒ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明：			
取樣流率	☐ $\leq 0.1\text{L/min}$ ☒ 0.41 L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)			

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

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

採樣檢測員： 楊守謙 林天祐	驗算人員： 林天祐 1140408
樣品運送方式： ☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它：	運送人員/日期時間： 114. 4. 8 ☒ 同採樣人員
樣品管理員/日期時間： 簡秀穎 11408200	審核人員： 林 114. 4. 15 志忠

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0020-2	樣品編號：	0020-2 U 02 FB	
採樣日期(年月日)：	114.4.8	時間：	09 時 55 分至 10 時 36 分	
井 號：	重-1	，取樣深度：	<u> </u> 公尺， ☐ 業主指定深度	
現場狀況	☒ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明：			
取樣流率	☐ $\leq 0.1L/min$ ☐ <u> </u> L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)			

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

樣品檢查	☒ 均符合保存方式， ☐ 不符合保存方式(☐ 標籤內容不符 ☐ pH不符合 ☐ 未冷藏 ☐ 容器不符 ☐ 未貼封條)				
採樣檢測員：	<u>楊宇翔 林天良</u>		驗算人員：	<u>林天良 114.4.8</u>	
樣品運送方式：	☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它：		運送人員/日期時間：	<u>114.4.8</u> ☒ 同採樣人員	
樣品管理員/日期時間：	<u>簡秀穎 04082000</u>		審核人員：	<u>114.4.15</u> 林 志忠	

柏新科技股份有限公司

監測井地下水現場環境說明

M-W103-T05

專案編號	IU14U0020-2	計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測
採樣日期	114.4.8	採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
採樣檢測員：楊宇剛 林天福			驗算人員：林天福 1140408

一、採樣位置圖

(請標示北方)



北靖路



(說明：△代表採樣點)

環境描述	監測井鎖扣是否完整 ☒ 是 ☐ 否。 井週邊環境描述： ☐ 草木叢生 ☐ 泥濘 ☐ 乾土 ☐ 水泥/柏油 ☒ 草皮 ☐ 其他 是否有監測井標示牌： ☒ 是(請依標示牌填寫下列資料) ☐ 否(無井牌) ☐ 否(但業主提供) 井號： <u>重-1</u> 設井日期： <u>90.06.29</u> 座標：X(E)： <u>170927</u> ，Y(N)： <u>2634597</u> 井深： <u>10.81</u> 公尺，井篩範圍及井篩長度(m)： <u>1.81~10.58</u> 公尺及 <u>8.77</u> 公尺
異常狀況	(請勾選並標示於簡圖中) ☐ 明顯落塵 ☐ 臭味 ☐ 露天燃燒 ☐ 施工揚塵 ☐ 施工機具排氣 ☐ 其他 異常狀況之發生時間、方位、範圍等詳細說明： ☒ 現場無明顯異常

「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：114.4.8



採樣前(東)



採樣前(西)



採樣前(南)



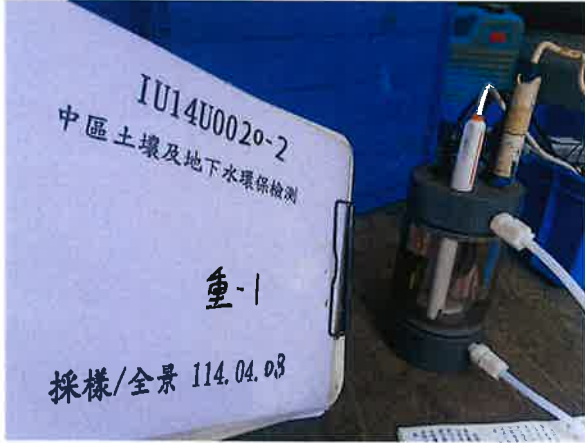
採樣前(北)



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：IU14U0025-4-7

委託單位：台塑石化股份有限公司公用三廠

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17號

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年4月9日

收樣時間：114年4月9日 19:15

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月23日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0025-4					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	海汽-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	0025-4U02	0025-4U01TB	0025-4U02EB	0025-4U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409025	U140409023TB	U140409024EB	U140409026FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間 (時:分)	09:56	-	08:45	09:56				
	單位	檢 測 值							
總溶解固體物	mg/L	601	-	-	-		NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	282	-	-	-		NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	299	-	-	-		NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	65.5	-	-	-		NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	1.00	-	-	-		NIEA W437.52C	0.25	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.005(0.0049)	-	-	-		NIEA W436.52C	5	10
硝酸鹽氮	mg/L	0.60	-	-	-		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
實驗室主管:黃中煜

實驗室主管
(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：IU14U0025-4-7

委託單位：台塑石化股份有限公司公用三廠

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17號

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年4月9日

收樣時間：114年4月9日 19:15

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月23日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0025-4					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	海汽-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	0025-4U02	0025-4U01TB	0025-4U02EB	0025-4U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409025	U140409023TB	U140409024EB	U140409026FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	09:56	-	08:45	09:56				
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F計)	mg/L	1.22	-	-	-		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	0.012	-	ND(<0.0037)	-		NIEA W311.54C	5	10
鎳 (Ni)	mg/L	0.051	-	ND(<0.0046)	-		NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	<0.005(0.0048)	-	ND(<0.0045)	-		NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	0.090	-	ND(<0.0041)	-		NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	0.0003	-	<0.0002(0.00012)	-		NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0012	-	ND(<0.00016)	-		NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.144	-	ND(<0.0074)	-		NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.675	-	ND(<0.0047)	-		NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	<0.01(0.0050)	-	-	-		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：IU14U0025-4-7

委託單位：台塑石化股份有限公司公用三廠

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17號

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年4月9日

收樣時間：114年4月9日 19:15

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月23日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0025-4					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	海汽-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	0025-4U02	0025-4U01TB	0025-4U02EB	0025-4U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409025	U140409023TB	U140409024EB	U140409026FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	09:56	-	08:45	09:56				
	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：IU14U0025-4-7

委託單位：台塑石化股份有限公司公用三廠

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17號

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年4月9日

收樣時間：114年4月9日 19:15

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月23日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0025-4					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	海汽-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	0025-4U02	0025-4U01TB	0025-4U02EB	0025-4U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409025	U140409023TB	U140409024EB	U140409026FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	09:56	-	08:45	09:56				
	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
氟化物	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：IU14U0025-4-7

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：IUUW25040010。
- 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：IU14U0025-4-8
委託單位：台塑石化股份有限公司公用三廠
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17號
樣品特性：地下水

業別：-
採樣時間：114年4月9日
收樣時間：114年4月9日 19:15
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：114年4月23日
聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0025-4					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	海汽-1	以下空白					法規值註9	
	採樣編號	0025-4U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409025							
	採樣時間(時:分)	09:56							
	單位	檢 測 值							
水位	m	1.88					水位計 (現場測定)	-	-
水溫	℃	24.7					NIEA W217.51A (現場測定)	-	-
pH值	-	7.5 (在水溫24.7℃下)					NIEA W424.53A (現場測定)	-	-
濁度	NTU	1.8					NIEA W219.53C (現場測定)	-	-
導電度	μS/cm	856					NIEA W203.52C (現場測定)	-	-
總餘氯註6	mg/L	0.14					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	1.61					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
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：IU14U0025-4-8

委託單位：台塑石化股份有限公司公用三廠

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17號

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年4月9日

收樣時間：114年4月9日 19:15

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年4月23日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0025-4					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	海汽-1	以下空白					法規值 ^{註9}	
	採樣編號	0025-4U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140409025							
	採樣時間 (時:分)	09:56							
	單位	檢 測 值							
總含氮量 ^{註6}	mg/L	2.67					NIEA W423.53C	-	-
油脂(正己烷抽出物) ^{註5}	mg/L	ND(<0.5)					NIEA W506.23B	-	-
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：IU14U0025-4-8

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

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0025-4	樣品編號：	0025-4 U 01TB		
採樣日期(年月日)：	114.04.09	時間：	11 時 14 分至 11 時 14 分		
井號：	11	，取樣深度：	11 公尺，	☐ 業主指定深度	
現場狀況	☒ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明：				
取樣流率	☐ $\leq 0.1L/min$ ☒ $0.1L/min$ ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)				
No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	VOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2°C/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/*加抗壞血酸	☒ 依委託單資訊為主
2	TOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2°C/暗處/硫酸pH<2/無氣泡	-
3	TPH-G	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2°C/避光	☒ 依委託單資訊為主
4	甲醛	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2°C/暗處/氯化銨100mg/L	-
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

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

採樣檢測員： 許育亨 陳麗佳 驗算人員： 陳麗佳 114-4-9

樣品運送方式： ☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它： 運送人員/日期時間： 114.04.09 ☒ 同採樣人員

樣品管理員/日期時間： 簡秀穎 0409/1900 審核人員： 114.4.15 志忠

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0025-4	樣品編號：	0025-4 U 02EB	
採樣日期(年月日)：	114.04.09	時間：	08 時 20 分至 08 時 45 分	
井號：	海汽-1	，取樣深度：	4 公尺，	☐ 業主指定深度
現場狀況	☒ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明：			
取樣流率	☒ $\leq 0.1L/min$ ☒ 0.43 L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)			

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

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

採樣檢測員： 刑育寧 陳麗花	驗算人員： 陳麗花 114.04.09
樣品運送方式： ☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它：	運送人員/日期時間： 114.04.09 ☒ 同採樣人員
樣品管理員/日期時間： 簡秀穎 114.04.09	審核人員： 114.4.15 志忠

柏新科技股份有限公司

水質儀器校正紀錄表

M-W103-T07

專案編號	IU14U0025-4			校正人員	林育寧			日期/時間	4/9 / 0820-0840								
pH 校正	儀器編號：LA110-1022							樣品編號		0025-4 U 02							
	溫度：25°C標準值 pH 4.01 (L-B34- <u>116</u>) 、 pH 7.00 (L-B35- <u>169</u>) 、 pH 10.01(L-B36- <u>134</u>) 斜率(-56~-61mV)： <u>99.5</u> ☐ mV ☒ % 零電位pH值： ☐ 6.55~7.45 靈敏度(95~103%)： <u>99.5</u> ☐ mV ☒ % 零點電位(E ₀)： <u>-3.7</u> ☒ -25~25 mV																
第二 來源 確認	pH 7.00 溶液編號：L-B37- <u>87</u> 確認時溫度： <u>27.9</u> °C ，標準值： <u>6.99</u> 讀值： <u>7.00</u> (±0.05)																
	pH 溶液編號：L-B - 確認時溫度： <u>27.9</u> °C ，標準值： 讀值： (±0.05)																
導電 度計 校正	儀器編號：LA101-608																
	溶液編號M- <u>114</u> - <u>0147</u> : 0.01M氯化鉀1412μmho/cm (25°C)																
	讀值： <u>1412</u> μmho/cm (25°C) 允收標準±1%																
第二 來源 確認	溶液編號： ST-C01- <u>174</u> ; 標準值 <u>1413</u> μmho/cm (25°C)																
	讀值： <u>1419</u> μmho/cm (25°C) 允收標準±1%																
氧化還原 電位計 確認	儀器編號：LA107-916																
	(1)溶液編號： ST-O06- <u>182</u> 確認時溫度： <u>27.8</u> °C ，標準值： <u>215.52</u> 讀值： <u>218.1</u> (±10mV)																
	(2)溶液編號： ST-O07- <u>102</u> 確認時溫度： <u>27.8</u> °C ，標準值： <u>215.52</u> 讀值： <u>217.2</u> (±10mV)																
溶氧計 滿點校正	儀器編號：LA103-775							大氣壓；1 hPa=0.75 mmHg，高程；1 m=3.28 ft									
	電極檢查(如下敘述)： ☒ 正常 ☐ 異常，說明：																
	電極無破損、電極內及薄膜表面無氣泡、電極薄膜表面光滑且無皺痕及無污損、無因氧化而嚴重變黑																
	<u>0</u> ☒ ft ☐ mmHg <u>0.0</u> ppt (鹽度)							滿點全幅：		顯示值：(±1%符合規範)							
濁度計 標準品 確認	儀器編號：LA109-983							標準品編號：									
	校正 (NTU)							<0.1		15		100		750		ST-F08- <u>22</u>	
	允收標準(NTU)							<0.1		±0.3		±2		±10		☒ 是 ☐ 否	
	讀值 (NTU)							<u>0.00</u>		<u>15.0</u>		<u>100</u>		<u>750</u>		符合規範	
餘氯計 標準品 確認	儀器編號：LA101-634							標準品編號：									
	查核值 (ppm)							0		0.24		0.92		1.67		ST-D13- <u>16</u>	
	允收標準 (ppm)							0		±0.03		±0.10		±0.14		☒ 是 ☐ 否	
	讀值 (ppm)							<u>0.00</u>		<u>0.24</u>		<u>0.92</u>		<u>1.67</u>		符合規範	

審核人員：



專案編號	IU14U0025-4	採樣日期(年月日):	114.04.09	樣品編號:	0025-4 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17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: LA101-642) ☐ 離心式抽水器(儀器編號:)												
洗井資料	井號:	海汽-1		井口至水面深度H ₁ :	1.881 公尺								
	井管內徑:	☐ 2吋 ☒ 4吋 ☐ 吋		井口至井底深度H ₂ :	10.939 公尺								
	監測井型式:	☒ 隱蔽式 ☐ 平台式		井柱水深度(H ₂ -H ₁):	9.058 公尺								
	井篩範圍(m):	1.99 至 10.99 公尺, 井篩長度(m): 9.0 公尺		洗井設備放置深度:	6.49 公尺, ☐ 業主指定								
時間	汲水速率 (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	0900	0.089	1.881	0.445	7.42	838	25.0	1.82	159.2	2.38	a	a	a
洗井中	0905	0.092	1.883	0.460	7.48	854	24.7	1.14	109.1	2.03	a	a	a
洗井中	0910	0.092	1.885	0.460	7.48	855	24.7	0.98	102.4	2.01	a	a	a
洗井中	0915	0.091	1.886	0.455	7.48	856	24.7	0.85	97.0	1.87	a	a	a
洗井中	0920	0.092	1.886	0.460	7.47	855	24.6	0.84	96.8	1.88	a	a	a
洗井中	0925	0.092	1.886	0.460	7.48	856	24.7	0.84	96.5	1.85	a	a	a
洗井中													
採樣時	0925	*	1.886	1.8	7.48	856	24.7	0.84	96.5	1.85	a	a	a
洗井水觀察: 水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.); 氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.); 雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)													
☐ 此井屬低滲透性含水層,則將汲水泵或貝勒管方式,置於井管底部附近以較大之汲水速率將井內積水抽除,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: 4.54 升 井柱水體積公式: $(\pi r^2)/10 \times \text{井柱水深度(公尺)}$ $r = \text{半徑} = 2.54\text{cm} = 1\text{吋}$, (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: 1.886 公尺; 水位洩降: 0.005 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: 設定汲水速率應從最小速率開始,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: 許育慶 連亞尼										驗算人員: 林 114.4.9			
										審核人員: 林 114.4.15 志忠			

專案編號	IU14U0025-4	樣品編號：	0025-4 U 02		
採樣日期(年月日)：	114.04.09	時間：	09 時 25 分至 09 時 56 分		
井號：	海汽-1	，取樣深度：	6.49 公尺， ☐ 業主指定深度		
現場狀況	☒ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明：				
取樣速率	☒ $\leq 0.1\text{L/min}$ ☐ L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)				
No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	VOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	6	4±2°C/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/*加抗壞血酸	☒ 依委託單資訊為主
2	TOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	6	4±2°C/暗處/硫酸pH<2/無氣泡	-
3	TPH-G	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	6	4±2°C/避光	☒ 依委託單資訊為主
4	甲醛	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2°C/暗處/氯化銨100mg/L	-
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

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

採樣檢測員：林育亨 謝麗麗 驗算人員：謝麗麗 114.4.9

樣品運送方式：☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它：

運送人員/日期時間：114.04.09
☒ 同採樣人員 1130

樣品管理員/日期時間：簡秀穎 04091900 審核人員：林志忠 114.4.15

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	IU14U0025-4	採樣日期(年月日):	114.04.09	樣品編號:	0025-4 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17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: LA101-642) ☐ 離心式抽水器(儀器編號:)												
洗井資料	井號:	海汽-1		井口至水位面深度H ₁ :	1.881 公尺								
	井管內徑:	☐ 2吋 ☒ 4吋 ☐ 吋		井口至井底深度H ₂ :	10.939 公尺								
	監測井型式:	☒ 隱藏式 ☐ 平台式		井柱水深度(H ₂ -H ₁):	9.058 公尺								
	井篩範圍(m):	1.99 至 10.99 公尺, 井篩長度(m): 9.0 公尺		洗井設備放置深度:	6.49 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	1006	0.43	1.881	1.29	7.48	857	24.7	0.83	96.2	1.82	a	a	a
洗井中	1009	0.44	1.889	1.32	7.47	858	24.7	0.82	95.9	1.80	a	a	a
洗井中	1012	0.43	1.890	1.29	7.48	857	24.8	0.83	96.7	1.88	a	a	a
洗井中	1015	0.44	1.891	1.32	7.47	857	24.7	0.82	95.1	1.85	a	a	a
洗井中	1018	0.44	1.891	1.32	7.47	858	24.7	0.82	96.2	1.83	a	a	a
洗井中	1021	0.44	1.892	1.32	7.47	858	24.8	0.82	96.0	1.87	a	a	a
洗井中				114/04/09 11時									
採樣時	1021	*	1.892	29.0 30.0	7.47	858	24.8	0.82	96.0	1.87	a	a	a
洗井水觀察: 水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.); 氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.); 雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)													
☐ 此井屬低滲透性含水層, 則將汲水泵或貝勒管方式, 置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除, 待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。													
量測頻率: 3 (次/分鐘); 汲出水總體積: 36.86 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: 1.892 公尺; 水位洩降: 0.011 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: 刑育亨 陳無危										驗算人員: 林 114.4.15			

審核人員:



1110503版

附錄10-497

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0025-4	樣品編號：	0025-4 U 02
採樣日期(年月日)：	114.04.09	時間：	10 時 51 分至 11 時 27 分
井號：	海汽-1	，取樣深度：	6.49 公尺， ☐ 業主指定深度
現場狀況	☒ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明：		
取樣流率	☐ $\leq 0.1\text{L/min}$ ☒ 0.44 L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)		

No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	TPH-D	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	5	4±2°C/避光	☒ 依委託單資訊為主
2	TPH-D	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	5	4±2°C/避光	☒ 依委託單資訊為主
3	SVOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	5	4±2°C/避光/*硫代硫酸鈉	☒ 依委託單資訊為主
4	油脂(正己烷抽出物)	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2°C/1+1鹽酸	-
5	總酚	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	2	4±2°C/避光/硫酸PH<2	-
6	總硬度	塑膠瓶/1000mL	1	硝酸pH<2	-
7	Pb/Cd/Cr/Cu/Ni/Zn/Fe/Mn/As/Hg	塑膠瓶/1000mL	2	4±2°C/硝酸pH<2	-
8	氯鹽/硫酸鹽/TDS	塑膠瓶/1000mL	3	4±2°C/暗處	-
9	氟化物	塑膠瓶/1000mL	1	4±2°C/暗處/氫氧化鈉pH>12~12.5	-
10	總氮-凱氏氮	塑膠瓶/1000mL	1	4±2°C/硫酸pH=1.5~2/*硫代硫酸鈉	-
11	氨氮	塑膠瓶/1000mL	2	4±2°C/暗處/硫酸pH<2/*硫代硫酸鈉	-
12	濁度(實驗室)	塑膠瓶/1000mL	1	4±2°C/暗處	114.04.09
13	硝酸鹽氮/亞硝酸鹽氮	塑膠瓶/500mL	1	4±2°C/暗處/*硫代硫酸鈉	-
14	氯鹽	塑膠瓶/250mL	1	4±2°C/暗處	-
15	硫化物	塑膠瓶/250mL	1	4±2°C/暗處/醋酸鋅/氫氧化鈉pH>9	-
16					
17					
18					
19					

樣品檢查	☒ 均符合保存方式， ☐ 不符合保存方式(☐ 標籤內容不符 ☐ pH不符合 ☐ 未冷藏 ☐ 容器不符 ☐ 未貼封條)				
採樣檢測員：	林育亨		驗算人員：	林育亨 114.04.09	
樣品運送方式：	☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它：		運送人員/日期時間：	114.04.09	
樣品管理員/日期時間：	簡秀穎 114.04.09		同採樣人員	1130	
審核人員：	林 114.4.15 志忠				

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0025-4	樣品編號：	0025-4 U 02FB	
採樣日期(年月日)：	114.04.09	時間：	09 時 25 分至	09 時 56 分
井號：	海汽-1	，取樣深度：	—# 公尺， ☐ 業主指定深度	
現場狀況	☒ 現場無明顯異常。 ☐ 異常狀況說明：			
取樣流率	☐ $\leq 0.1L/min$ ☐ L/min ☒ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)			

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

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

採樣檢測員： 林育學 陳麗儀	驗算人員： 陳麗儀 114.4.9
樣品運送方式： ☐ 快遞 ☒ 工程車 ☐ 其它：	運送人員/日期時間： 114.04.09 ☒ 同採樣人員 1139
樣品管理員/日期時間： 簡秀穎 0409/1900	審核人員： 林 114.4.15 志忠

柏新科技股份有限公司

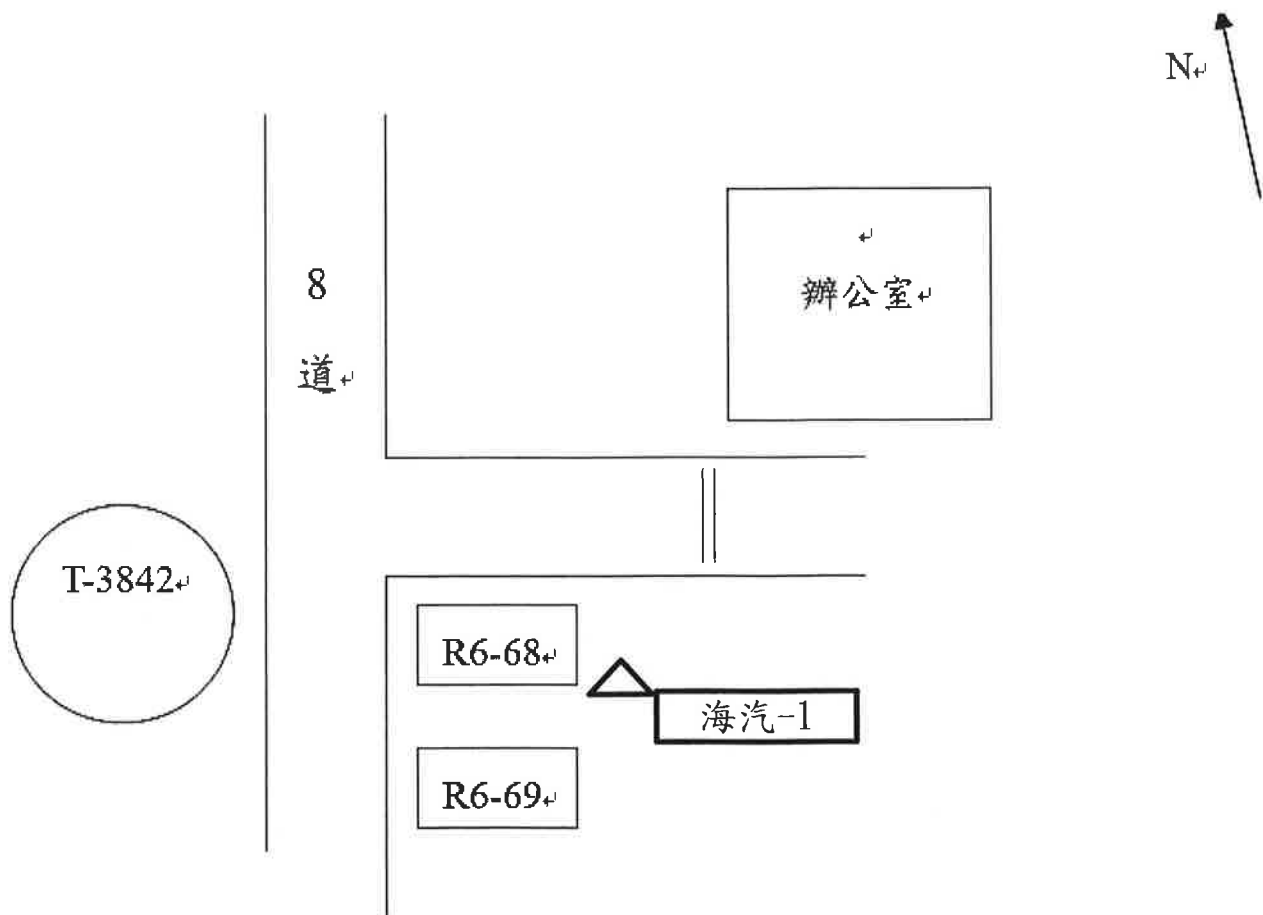
監測井地下水現場環境說明

M-W103-T05

專案編號	IU14U0025-4	計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測
採樣日期	114.04.09	採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區17號
採樣檢測員： <u>許育亭</u> <u>陳亞佐</u>			驗算人員： <u>陳亞佐</u> 114.4.9

一、採樣位置圖

(請標示北方)



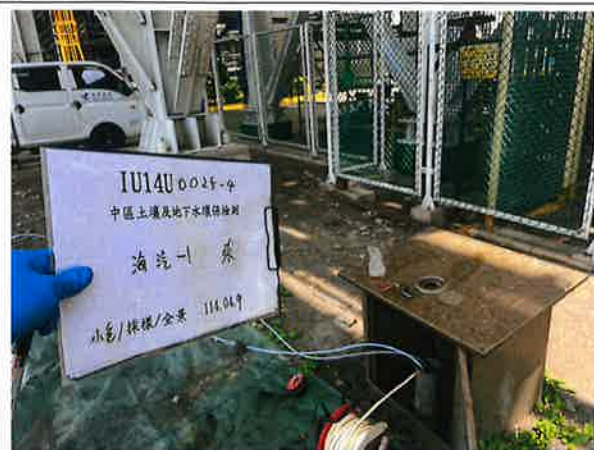
(說明：△代表採樣點)

環境描述	監測井鎖扣是否完整 ☒ 是 ☐ 否。 井週邊環境描述： ☐ 草木叢生 ☐ 泥濘 ☐ 乾土 ☐ 水泥/柏油 ☒ 草皮 ☐ 其他 是否有監測井標示牌： ☒ 是(請依標示牌填寫下列資料) ☐ 否(無井牌) ☐ 否(但業主提供) 井號： <u>海汽-1</u> 設井日期： <u>90.06.08</u> 座標： X(E)： <u>166014</u> ， Y(N)： <u>2630016</u> 井深： <u>10.99</u> 公尺 ， 井篩範圍及井篩長度(m)： <u>1.99-10.99</u> 公尺及 <u>9.0</u> 公尺
異常狀況	(請勾選並標示於簡圖中) ☐ 明顯落塵 ☐ 臭味 ☐ 露天燃燒 ☐ 施工揚塵 ☐ 施工機具排氣 ☐ 其他 異常狀況之發生時間、方位、範圍等詳細說明： ☒ 現場無明顯異常

「台塑石化股份有限公司公用三廠」地下水採樣照片

井號：海汽-1

採樣日期：114.4.9



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

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：碼]

樣品特性：無色/無味/無雜質

委 託 單 位：台塑石化股份有限公司碼槽處

採樣地點：碼1

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣方法：NIEA W103.56B

檢 測 目 的：定檢申報

專案編號：KE114G40011

收樣日期：＊

報告編號：KE114G4001102N(註3)

採樣日期：民國114年04月10日 09時38分~11時45分

報 告 日 期：民國114年04月21日

聯絡人：林采蕙

[illegible]

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註: 1. 檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。

2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。

3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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

樣品編號(名稱)：KG4001104(碼1)

樣品特性：無色/無味/無雜質

委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處

採樣地點：碼1

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)

採樣方法：NIEA W103.56B

檢測目的：定檢申報

行程代碼：KEUW25040012

專案編號：KE114G40011

收樣日期：民國114年04月11日 08時45分

報告編號：KG114400110402

採樣日期：民國114年04月10日 09時38分-11時45分

報告日期：民國114年04月21日

聯絡人：林采慧

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。

4.二甲苯測定值係由間、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.甲醯測定值係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.其餘檢測項目係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)：KG4001104(碼1)

樣品特性：無色/無味/無雜質

委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處

採樣地點：碼1

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)

採樣方法：NIEA W103.56B

檢測目的：定檢申報

行程代碼：KEUW25040012

專案編號：KE114G40011

收樣日期：民國114年04月11日 08時45分

報告編號：KG114400110402

採樣日期：民國114年04月10日 09時38分-11時45分

報告日期：民國114年04月21日

聯絡人：林采慈

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：林采慈
 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。

地下水樣品品保頁

樣品編號(名稱): KG4001104(碼1)

專案編號：KE114G40011

報告編號：KG114400110402

[illegible]



淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號: 1130802100

使用/校正日期: 1140410

使用人員: 林錫安

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W-008	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W217 NIEA W424
儀器校正			校正後確認 (pH= <u>7.00</u>) (pH= <u>7.00</u>)	斜率(mV/pH)
pH	☒ pH=7 ☒ pH=4 ☒ pH=10	實測值/溫度	<u>7.03/23.9</u>	-61~56 mV/pH
溫度(°C)	<u>23.5</u> <u>23.4</u> <u>23.5</u>	理論值	<u>7.00</u>	<u>-56.1</u>
編號	<u>1130621-103</u> <u>1131221-01</u> <u>1131221-04</u>	編號	<u>1130621-02</u>	零點電位(mV)
分裝日期	<u>1140407</u> <u>1140407</u> <u>1140407</u>	分裝日期	<u>1140407</u>	-25mV~25mV <u>-19.2</u>

※pH使用注意事項

1.確認作業時,需記錄確認buffer液之溫度及測值,此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐ WTW Cond 3210 ☒ WTW Cond 3310	Sampling-W-023	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W203
0.01M KCl標準溶液校正		標準值	溫度	儀器讀值
編號: <u>1130219-101</u>		(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期: <u>1140407</u>		<u>1413</u>	<u>23.1</u>	<u>1417</u>
第二來源0.01M KCl標準溶液確認		標準值	溫度	儀器讀值
編號: <u>1130219-122</u>		(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期: <u>1140407</u>		<u>1413</u>	<u>23.0</u>	<u>1415</u>
				0.01M KCl:1399~1427

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310	Sampling-W-020	☒ 良好 ☐ 異常:	-
標準溶液校正(mV)		實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值±10 mV
<u>220</u>		<u>222.5</u>	<u>220</u>	

校正標準液編號: 1131121-109 / 分裝日期: 1140407

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☒ WTW Oxi 3310	Sampling-W-043	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W455
飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(°C)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7,需更換電極填充液或清洗電極。
	<u>8.65 / 23.3</u>	<u>101.9</u>	<u>0.73</u>	

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比(%)允收範圍100±3。

2.量測時若為感潮河段或海域,需輸入鹽度,進行鹽度補償。

3.電極檢查:

☐ 是 ☒ 否-電極內是否有氣泡。

☐ 是 ☒ 否-電極薄膜是否損壞或因氧化而嚴重變黑。

☐ 是 ☒ 否-電極薄膜表面是否有氣泡。

☒ 是 ☐ 否-電極薄膜表面是否光滑且無皺痕。

☐ 是 ☒ 否-電極是否破損。

4.量測儀器大氣壓力值比對:

☒ 是 ☐ 否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar): 1009

標準件(mbar): 1008

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☒ WTW Turb 355IR	Sampling-W-000	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W219
校正標準液(NTU)		實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值±1.0 %
<u>100</u>		<u>100</u>	<u>100</u>	
校正標準液編號: <u>1130802100</u>				
採樣器材清洗: ☒ 是 ☐ 否-相關採樣器材清洗。				



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: KE114G40011

採樣日期: 114年04月10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: 許弘毅

井號: 不銹1

實驗室編號: K6401104

井篩深度: 1.71m-10.71m

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: 1.09: 34, 2.744m 2.09: 35, 2.743m 3.09: 36, 2.744m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 09時38分; 洗井結束時間: 09時58分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 2.743 (m)	井底至井口深度: 11.029 (m)
井水深度: 8.784 (m)	井水體積: 67.100 (L)	泵進水口深度: 6.885 (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) 09:38	0.1	2.743	0.4	7.43/25.5	1191	1.24	92.8	25.40	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 09:42	0.1	2.743	0.4	7.45/25.5	1161	0.94	101.7	20.97	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 09:46	0.1	2.744	0.4	7.47/25.5	1149	0.81	105.7	21.29	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 09:50	0.1	2.743	0.4	7.47/25.5	1145	0.67	108.2	21.21	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 09:54	0.1	2.744	0.4	7.46/25.5	1141	0.60	110.3	20.76	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 09:58	0.1	2.743	0.4	7.46/25.6	1141	0.58	111.2	21.04	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井)									☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(採樣) 10:00	0.1	2.744	1.31	7.46/25.6 7.46/25.6 °C	1141 1141	0.59	111.1	20.87	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁

汲出水總體積: 3.71 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.743 (m); 水位洩降 0.000 (m)

採樣資料【開始時間: 10時00分, 結束時間: 10時17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: 0.08mg/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: KE114G40011

採樣日期: 114年04月10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: 林維鈺

井號: 石碼1

實驗室編號: K64w114

井篩深度: 1.71m-1.71m

井位座標: E(X): 166336.974 N(Y): 2633154.834 (□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: 1.9, 2.744m 2.10: 2.0, 2.745m 3.10: 2.1, 2.744m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 10時23分; 洗井結束時間: 10時28分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 2.743 (m)	井底至井口深度: 1.027 (m)
井水深度: 8.284 (m)	井水體積: 67.10 (L)	泵進水口深度: 6.885 (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) 10:23	0.5	2.745	0.5	7.35/26.2	1135	0.25	108.8	16.77	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 10:24	0.5	2.744	0.5	7.38/26.2	1135	0.25	108.8	15.69	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 10:25	0.5	2.744	0.5	7.43/26.3	1134	0.20	108.6	15.72	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 10:26	0.5	2.745	0.5	7.41/26.3	1133	0.19	108.3	15.59	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 10:27	0.5	2.744	0.5	7.43/26.3	1131	0.19	108.3	15.40	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 10:28	0.5	2.745	0.5	7.40/26.3	1131	0.22	108.0	15.50	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井)									☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(採樣) 10:30	0.5	2.744	29	7.39/26.3 7.37/26.3 7.39/26.3 °C	1131 1131 1131	0.21	107.6	15.27	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁

汲出水總體積: 37 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.745 (m); 水位洩降 0.02 (m)

採樣資料【開始時間: 10時30分, 結束時間: 11時45分】

採樣器材: ☒ 同洗井設備 ☐ 貝勒管 ☐ 其他 採樣器放置深度: * (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:)

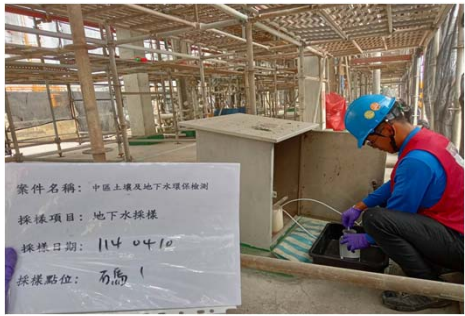
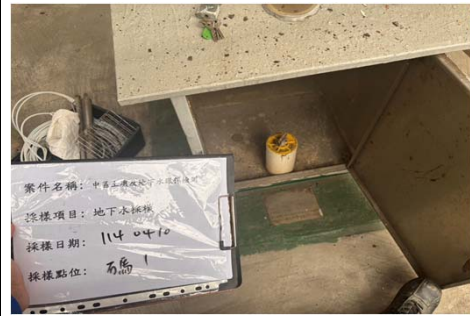
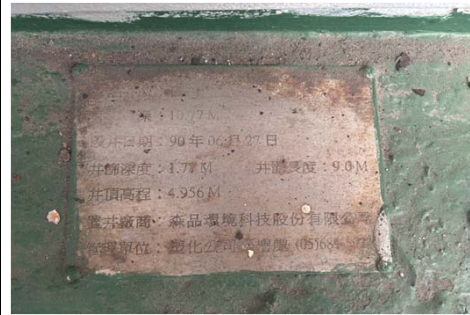
☐ 井內含有不互溶有機液體 ☐ 井底有泥沙 ☒ 其它 浮油厚度 = 0.0mm 總餘氯 = 0.08mg/L

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

洪 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:	114.04.10	日期:	114.04.10
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:	114.04.10	日期:	114.04.10
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:	114.04.10	日期:	114.04.10
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:	114.04.10	日期:	114.04.10
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



環境部

環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

洪荃環保科技有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長彭啓

中華民國114年3月4日



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號
第1頁共3頁

檢驗室名稱：洪荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林榮慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
 - 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 3、1,1,1,2-四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 4、1,1,1,2-四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 5、1,1,1,2-四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 6、1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 7、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 11、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 12、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 13、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 14、四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- (精提地下水檢測類副頁第2頁，其他登記事項詳見本頁)





環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 16、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 17、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 18、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 19、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 20、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 21、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 22、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 23、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

(續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 24、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- (以下空白)

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第114510132號函辦理。





FT114W0097



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:FT114W0097

行程編號:KEUW25040012

報告編號:FT114W0097-5

採樣日期:114年04月10日

至:114年04月10日

收樣時間:114年04月11日09時53分

至:114年04月11日10時28分

報告日期:114年04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):



第1頁,共3頁

三普環境分析股份有限公司

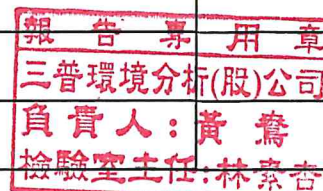
			樣品編號/採樣時間/採樣地點/採樣座標				
項次	檢測項目	單位	W1140411-002	管制標準	監測標準	檢測方法	備註
			09:19~13:07				
			KG4001104(碼1)				
			*				
			*				
1	總溶解固體物	mg/L	697	*	1250	NIEA W210.58A	
2	總硬度	mg/L	321	*	750	NIEA W208.51A	
3	氯鹽	mg/L	186	*	625	NIEA W406.52C	
4	硫酸鹽	mg/L	74.8	*	625	NIEA W430.52C	
5	氨氮	mg/L	<0.080(0.041)	*	0.25	NIEA W448.52B	QDL=0.080
6	亞硝酸鹽氮	mg/L	ND<0.0064	10	5	NIEA W436.52C	MDL=0.0064
7	硝酸鹽氮	mg/L	0.32	100	50	NIEA W436.52C	
8	氟鹽	mg/L	0.65	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(0.0071)	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	0.0170	0.50	0.25	NIEA W434.54B	
17	鐵	mg/L	0.511	*	1.5	NIEA W311.54C	
18	錳	mg/L	0.104	*	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	0.046	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 鶯

檢驗室主任:林 育 志



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：FT114W0097
報告編號：FT114W0097-5

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套，共3頁



FT114W0097



三普環境分析股份有限公司

Sunpu Environment Analysis Co., Ltd.

修訂版次:2.0
表單編號:13-QAM-001(174)
啟用日期:112/01/01

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

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
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:FT114W0097

行程編號: *

報告編號:FT114W0097U

採樣日期: 114 年 04 月 10 日

至 114 年 04 月 10 日

收樣時間: 114 年 04 月 11 日 09 時 53 分

至 114 年 04 月 11 日 10 時 28 分

報告日期: 114 年 04 月 22 日

負責人(簽章):黃鶯

檢驗室主管(簽章):

77 12 114 4-25



第1頁,共3頁

三普環境分析股份有限公司

[illegible]

報告專用章
三普環境分析(股)公司
負責人:黃鵲
檢驗室主任:林索杏

第2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：FT114W0097
報告編號：FT114W0097U

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=氨氮+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。



第3頁 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：FT114W0097

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	3.1	0.0~25.0	*	*	95.4	85.0~115.0
2	總溶解固體物(≥25 mg/L)	2.0	0.0~10.0	*	*	*	*
		1.6					
3	總硬度(高濃度)	5.3	0.0~10.0	101.9	80.0~120.0	101.8	85.0~115.0
4	氯鹽(高濃度)	2.4	0.0~9.6	92.6	84.1~117.1	99.5	85.2~116.6
	氯鹽(低濃度)	1.3	0.0~10.7	99.2	78.3~123.4	101.3	80.0~119.6
5	硫酸鹽	2.5	0.0~14.8	104.8	80.0~120.0	101.0	80.0~120.0
6	硫化物	4.1	0.0~20.0	103.1	75.0~125.0	96.9	80.0~120.0
7	氨氮	0.4	0.0~15.0	97.5	85.0~115.0	95.8	85.0~115.0
8	亞硝酸鹽氮	2.0	0.0~20.0	98.7	75.9~123.9	106.3	80.2~120.0
9	硝酸鹽氮	3.7	0.0~15.8	104.8	75.0~124.4	102.4	80.0~119.3
10	無機含氮量	*	*	*	*	*	*
11	總含氮量	*	*	*	*	*	*
12	氟鹽	0.4	0.0~9.3	110.8	83.6~117.5	99.0	88.5~112.7
13	鎘	12.0	0.0~20.0	106.9	80.0~120.0	96.6	80.0~120.0
14	鉻	12.0	0.0~20.0	108.9	80.6~119.4	99.7	80.0~120.0
15	銅	12.1	0.0~20.0	107.9	80.0~120.0	97.1	80.0~120.0
16	鎳	11.9	0.0~20.0	106.9	80.0~120.0	97.4	80.0~120.0
17	鉛	12.2	0.0~20.0	106.8	80.0~120.0	99.0	80.0~120.0
18	鋅	12.1	0.0~20.0	107.7	80.0~120.0	97.2	80.0~120.0
19	汞	4.0	0.0~11.9	103.1	75.0~125.0	82.2	80.0~120.0
20	砷	3.6	0.0~19.0	100.8	75.0~125.0	94.6	80.0~120.0
21	鐵	10.1	0.0~20.0	94.5	80.1~120.0	111.6	80.4~120.0
22	錳	10.3	0.0~20.0	89.9	80.0~120.0	109.5	80.0~120.0
23	油脂	*	*	*	*	93.0	78.0~114.0
24	總有機碳	1.8	0.0~13.4	101.7	75.0~125.0	103.0	85.0~115.0
25	總酚	5.3	0.0~14.0	102.2	84.3~116.1	105.5	85.0~115.0
26	氰化物	1.9	0.0~10.5	91.6	77.8~123.5	90.5	80.0~120.0
27	凱氏氮	2.0	0.0~15.0	106.7	75.0~125.0	100.1	80.0~120.0

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

專案編號：FT114W0097

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

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：IU14U0082-2-2
委託單位：台塑石化股份有限公司碼頭處
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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
樣品特性：地下水

業別：-
採樣時間：114年4月10日
收樣時間：114年4月10日 20:30
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：114年4月23日
聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0082-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	碼1	以下空白					法規值 ^{註7}	
	採樣編號	KG4001104						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140410027							
	採樣時間(時:分)	13:07							
	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

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：IU14U0082-2-2

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。





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)：KG4001107(碼2)

樣品特性：無色/無味/混濁

委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處

採樣地點：碼2

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)

採樣方法：NIEA W103.56B

檢測目的：定檢申報

行程代碼：KEUW25040012

專案編號：KE114G40011

收樣日期：民國114年04月11日 08時45分

報告編號：KG114400110702

採樣日期：民國114年04月10日 12時15分~13時55分

報告日期：民國114年04月21日

聯絡人：林采慧

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，並簽署於相關內部文件。

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。

4.二甲苯測定係由間、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.甲醛測定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)：KG4001107(碼2)

樣品特性：無色/無味/混濁

委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處

採樣地點：碼2

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)

採樣方法：NIEA W103.56B

檢測目的：定檢申報

行程代碼：KEUW25040012

專案編號：KE114G40011

收樣日期：民國114年04月11日 08時45分

報告編號：KG114400110702

採樣日期：民國114年04月10日 12時15分~13時55分

報告日期：民國114年04月21日

聯絡人：林采慧

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

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品品保頁

樣品編號(名稱): KG4001107(碼2)

專案編號：KE114G40011

報告編號：KG114400110702

[illegible]

檢測報告專用章

洪荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號: 1130501-01

使用/校正日期: 1140410

使用人員: 林錫安

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W-008	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W217 NIEA W424
儀器校正			校正後確認 (pH= <u>7.00</u>) (pH= <u>7.00</u>)	斜率(mV/pH)
pH	☒ pH=7 ☒ pH=4 ☒ pH=10	實測值/溫度	<u>7.03/23.9</u>	-61~56 mV/pH
溫度(°C)	<u>23.5</u> <u>23.4</u> <u>23.5</u>	理論值	<u>7.00</u>	<u>-56.1</u>
編號	<u>1130621-103</u> <u>1131221-01</u> <u>1131221-04</u>	編號	<u>1130621-02</u>	零點電位(mV)
分裝日期	<u>1140407</u> <u>1140407</u> <u>1140407</u>	分裝日期	<u>1140407</u>	-25mV~25mV <u>-19.2</u>

※pH使用注意事項

1. 確認作業時, 需記錄確認buffer液之溫度及測值, 此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐ WTW Cond 3210 ☒ WTW Cond 3310	Sampling-W-023	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W203
0.01M KCl標準溶液校正		標準值	溫度	儀器讀值
編號: <u>1130219-101</u>		(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期: <u>1140407</u>		<u>1413</u>	<u>23.1</u>	<u>1417</u>
第二來源0.01M KCl標準溶液確認		標準值	溫度	儀器讀值
編號: <u>1130219-102</u>		(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期: <u>1140407</u>		<u>1413</u>	<u>23.0</u>	<u>1415</u>
				0.01M KCl: 1399~1427

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310	Sampling-W-020	☒ 良好 ☐ 異常:	-
標準溶液校正(mV)		實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值 ± 10 mV
<u>220</u>		<u>222.5</u>	<u>220</u>	

校正標準液編號: 1131121-01 / 分裝日期: 1140407

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☒ WTW Oxi 3310	Sampling-W-043	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W455
飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(°C)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7, 需更換電極填充液或清洗電極。
	<u>8.65 / 23.3</u>	<u>101.9</u>	<u>0.73</u>	

※DO使用注意事項:

1. 每日出發前, 需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比(%)允收範圍100±3。

2. 量測時若為感潮河段或海域, 需輸入鹽度, 進行鹽度補償。

3. 電極檢查:

☐ 是 ☒ 否-電極內是否有氣泡。

☐ 是 ☒ 否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☐ 是 ☒ 否-電極薄膜表面是否有氣泡。

☒ 是 ☐ 否-電極薄膜表面是否光滑且無皺痕。

☐ 是 ☒ 否-電極是否破損。

4. 量測儀器大氣壓力值比對:

☒ 是 ☐ 否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar): 1009

標準件(mbar): 1008

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☒ WTW Turb 355IR	Sampling-W-000	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W219
校正標準液(NTU)		實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值 ± 1.0 %
<u>100</u>		<u>100</u>	<u>100</u>	
校正標準液編號: <u>1130802-101</u>				
採樣器材清洗: ☒ 是 ☐ 否-相關採樣器材清洗。				



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: KE114G40011

採樣日期: 114年 04月 10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: 林鎮慶

井號: 石碼2

實驗室編號: K67401107

井篩深度: 1.80m-12.80m

井位座標: E(X): 165955.432 N(Y): 2633192.438 (□TW D □67 □99 □)

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: 10, 2.678m 2.12: 12, 2.677m 3.12: 13, 2.678m (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 35分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 2.677 (m)	井底至井口深度: 10.648 (m)
井水深度: 7.968 (m)	井水體積: 64.541 (L)	泵進水口深度: 6.661 (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) 12:15	0.1	2.677	0.4	7.46 / 27.4	736	7.0	103.3	130.7	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 12:19	0.1	2.677	0.4	7.47 / 27.4	735	6.69	103.1	122.4	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 12:23	0.1	2.677	0.4	7.48 / 27.4	734	6.46	102.9	118.4	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 12:27	0.1	2.678	0.4	7.49 / 27.4	735	6.37	102.6	119.1	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 12:31	0.1	2.677	0.4	7.49 / 27.4	734	6.31	102.4	118.6	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 12:35	0.1	2.677	0.4	7.48 / 27.4	735	6.30	101.9	118.0	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井)									☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(採樣) 12:37	0.1	2.678	0.77	7.48 / 27.4, 7.48 / 27.4 °C	735, 735	6.31	101.9	117.8	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁

汲出水總體積: 3.17 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.677 (m); 水位洩降 0.00 (m)

採樣資料【開始時間: 12時 37分, 結束時間: 12時 57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 油厚度 20.0mm 總鉻量 = 0.10 mg/L

井水體積(L): 2吋井: 2.0*井水深度 4吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51*直徑(吋)*直徑(吋)*井水深度(公尺)

註 1: 濁度 (NTU) > 20 為±10%, 20~5 為±2, 3次低於 5 為穩定



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: KE114G40011

採樣日期: 114 年 04 月 10 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: 林桂芳

井號: 石馬

實驗室編號: 16640109

井篩深度: 1.8m-10.5m

井位座標: E(X): 115955.432 N(Y): 2633192.438 (☒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. 12: 53, 2. 679m 2. 12: 54, 2. 678m 3. 12: 55, 2. 679m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 12 時 57 分; 洗井結束時間: 13 時 02 分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 2.677 (m)	井底至井口深度: 10.645 (m)
井水深度: 7.968 (m)	井水體積: 64.541 (L)	泵進水口深度: 6.661 (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) 12:57	0.5	2.678	0.5	7.49/27.5	734	6.01	102.5	100.4	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 12:58	0.5	2.679	0.5	7.49/27.5	733	5.98	102.2	94.37	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 12:59	0.5	2.678	0.5	7.49/27.5	734	5.99	101.9	95.16	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 13:00	0.5	2.679	0.5	7.49/27.6	733	5.98	102.1	93.62	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 13:01	0.5	2.678	0.5	7.48/27.6	733	5.98	101.8	92.54	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 13:02	0.5	2.679	0.5	7.48/27.6	733	5.98	101.9	92.70	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井)									☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(採樣) 13:04	0.5	2.678	20	7.48/27.6 7.48/27.6°C	733 733	5.98	101.8	92.61	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁

汲出水總體積: 23 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.679 (m); 水位洩降 0.002 (m)

採樣資料【開始時間: 13 時 04 分, 結束時間: 13 時 05 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 浮油厚度 = 0.0 mm 總餘量 = 0.10 mg/L

井水體積 (L): 2 吋井: 2.0*井水深度 4 吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51*直徑(吋)*直徑(吋)*井水深度(公尺)

註 1: 濁度 (NTU) > 20 為 ±10%, 20~5 為 ±2, 3 次低於 5 為穩定

洪 荃 環 保 科 技 有 限 公 司

採樣現場記錄—照片說明表

			
說明:	碼2(東)	說明:	碼2(西)
日期:	114.04.10	日期:	114.04.10
地點:	台塑石化股份有限公司碼頭處	地點:	台塑石化股份有限公司碼頭處
			
說明:	碼2(南)	說明:	碼2(北)
日期:	114.04.10	日期:	114.04.10
地點:	台塑石化股份有限公司碼頭處	地點:	台塑石化股份有限公司碼頭處
			
說明:	碼2(採樣)	說明:	碼2(採樣後)
日期:	114.04.10	日期:	114.04.10
地點:	台塑石化股份有限公司碼頭處	地點:	台塑石化股份有限公司碼頭處
			
說明:	碼2(水流元)	說明:	碼2(井牌)
日期:	114.04.10	日期:	114.04.10
地點:	台塑石化股份有限公司碼頭處	地點:	台塑石化股份有限公司碼頭處
		頁次	1/1



環境部

環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

洪荃環保科技有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長彭啓

中華民國114年3月4日



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號
第1頁共3頁

檢驗室名稱：洪荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林榮慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
 - 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 3、1,1,1,2-四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 4、1,1,1,2-四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 5、1,1,1,2-四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 6、1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 7、1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 11、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 12、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 13、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 14、四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- (精提地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁)





環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 16、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 17、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 18、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 19、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 20、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 21、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 22、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 23、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- (續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 24、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- (以下空白)

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第114510132號函辦理。





FT114W0097



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:FT114W0097

行程編號:KEUW25040012

報告編號:FT114W0097-11

採樣日期:114年04月10日

至114年04月10日

收樣時間:114年04月11日09時53分

至114年04月11日10時28分

報告日期:114年04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):



第1頁,共3頁

三普環境分析股份有限公司

			樣品編號/採樣時間/採樣地點/採樣座標				
項次	檢測項目	單位	W1140411-003	管制標準	監測標準	檢測方法	備註
			09:19~13:07				
			KG4001107(碼2)				
			*				
			*				
1	總溶解固體物	mg/L	369	*	1250	NIEA W210.58A	
2	總硬度	mg/L	244	*	750	NIEA W208.51A	
3	氯鹽	mg/L	72.2	*	625	NIEA W406.52C	
4	硫酸鹽	mg/L	42.6	*	625	NIEA W430.52C	
5	氨氮	mg/L	<0.080(0.062)	*	0.25	NIEA W448.52B	QDL=0.080
6	亞硝酸鹽氮	mg/L	ND<0.0064	10	5	NIEA W436.52C	MDL=0.0064
7	硝酸鹽氮	mg/L	0.07	100	50	NIEA W436.52C	
8	氟鹽	mg/L	0.30	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(0.0088)	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	0.0496	0.50	0.25	NIEA W434.54B	
17	鐵	mg/L	2.63	*	1.5	NIEA W311.54C	
18	錳	mg/L	0.078	*	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	0.045	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
二普環境分析(股)公司
負責人:黃 喬
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：FT114W0097
報告編號：FT114W0097-11

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



FT114W0097



三普環境分析股份有限公司

Sunpu Environment Analysis Co., Ltd.

修訂版次:2.0
表單編號:13-QAM-001(174)
啟用日期:112/01/01

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

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
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:FT114W0097

行程編號: *

報告編號:FT114W0097-1U

採樣日期: 114 年 04 月 10 日

至 114 年 04 月 10 日

收樣時間: 114 年 04 月 11 日 09 時 53 分

至 114 年 04 月 11 日 10 時 28 分

報告日期: 114 年 04 月 22 日

負責人(簽章):黃鶯

檢驗室主管(簽章):

黃鶯 114.4.22



第1頁,共3頁

三普環境分析股份有限公司

[illegible]

第2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：FT114W0097
報告編號：FT114W0097-1U

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。
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。

報告專用章
三普環境分析(股)公司
負責人：黃 喬
檢驗室主任：第3頁 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：FT114W0097

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	3.1	0.0~25.0	*	*	95.4	85.0~115.0
2	總溶解固體物(≥25 mg/L)	2.0	0.0~10.0	*	*	*	*
		1.6					
3	總硬度(高濃度)	5.3	0.0~10.0	101.9	80.0~120.0	101.8	85.0~115.0
4	氯鹽(高濃度)	2.4	0.0~9.6	92.6	84.1~117.1	99.5	85.2~116.6
	氯鹽(低濃度)	1.3	0.0~10.7	99.2	78.3~123.4	101.3	80.0~119.6
5	硫酸鹽	2.5	0.0~14.8	104.8	80.0~120.0	101.0	80.0~120.0
6	硫化物	4.1	0.0~20.0	103.1	75.0~125.0	96.9	80.0~120.0
7	氨氮	0.4	0.0~15.0	97.5	85.0~115.0	95.8	85.0~115.0
8	亞硝酸鹽氮	2.0	0.0~20.0	98.7	75.9~123.9	106.3	80.2~120.0
9	硝酸鹽氮	3.7	0.0~15.8	104.8	75.0~124.4	102.4	80.0~119.3
10	無機含氮量	*	*	*	*	*	*
11	總含氮量	*	*	*	*	*	*
12	氟鹽	0.4	0.0~9.3	110.8	83.6~117.5	99.0	88.5~112.7
13	鎘	12.0	0.0~20.0	106.9	80.0~120.0	96.6	80.0~120.0
14	鉻	12.0	0.0~20.0	108.9	80.6~119.4	99.7	80.0~120.0
15	銅	12.1	0.0~20.0	107.9	80.0~120.0	97.1	80.0~120.0
16	鎳	11.9	0.0~20.0	106.9	80.0~120.0	97.4	80.0~120.0
17	鉛	12.2	0.0~20.0	106.8	80.0~120.0	99.0	80.0~120.0
18	鋅	12.1	0.0~20.0	107.7	80.0~120.0	97.2	80.0~120.0
19	汞	4.0	0.0~11.9	103.1	75.0~125.0	82.2	80.0~120.0
20	砷	3.6	0.0~19.0	100.8	75.0~125.0	94.6	80.0~120.0
21	鐵	10.1	0.0~20.0	94.5	80.1~120.0	111.6	80.4~120.0
22	錳	10.3	0.0~20.0	89.9	80.0~120.0	109.5	80.0~120.0
23	油脂	*	*	*	*	93.0	78.0~114.0
24	總有機碳	1.8	0.0~13.4	101.7	75.0~125.0	103.0	85.0~115.0
25	總酚	5.3	0.0~14.0	102.2	84.3~116.1	105.5	85.0~115.0
26	氰化物	1.9	0.0~10.5	91.6	77.8~123.5	90.5	80.0~120.0
27	凱氏氮	2.0	0.0~15.0	106.7	75.0~125.0	100.1	80.0~120.0

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

專案編號：FT114W0097

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

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：IU14U0083-2-2
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
樣品特性：地下水

業別：-
採樣時間：114年4月10日
收樣時間：114年4月10日 20:20
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：114年4月23日
聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0083-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	碼2	以下空白					法規值 ^{註7}	
	採樣編號	KG4001107						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140410026							
	採樣時間 (時:分)	13:07							
	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：

黃中煜

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。

