

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	IU14U0005-1	採樣日期(年月日):	114.01.09	樣品編號:	0005-1 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:	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨 <input type="checkbox"/> 陰偶雨											
作業方式:	<input type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註4) <input checked="" type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註5) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註6) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註7)													
洗井方式:	<input type="checkbox"/> 井柱水體積置換法(註1) <input checked="" type="checkbox"/> 微洗井(註2) <input type="checkbox"/> 非標準井待水質參數穩定時即可採樣													
洗井設備:	<input type="checkbox"/> 貝勒管 <input checked="" type="checkbox"/> 氣囊式抽水器(儀器編號: LA107-922) <input type="checkbox"/> 離心式抽水器(儀器編號:)													
洗井資料	井號:	Phe-1	井口至水位面深度H ₁ :	1.904 公尺	井柱水體積V:	11.5068 升								
	井管內徑:	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋 <input type="checkbox"/> 吋	井口至井底深度H ₂ :	10.732 公尺	最少洗井柱水體積3V:	4 升								
	監測井型式:	<input checked="" type="checkbox"/> 隱藏式 <input type="checkbox"/> 平台式	井柱水深度(H ₂ -H ₁):	8.828 公尺	水流元容積:	300 mL								
	井篩範圍(m):	2.02 至 11.02 公尺	井篩長度(m):	9.0 公尺	洗井設備放置深度:	6.52 公尺, <input type="checkbox"/> 業主指定								
時間	汲水流率(L/min)	水位深度(m)	汲出水體積(L)	pH ±0.1	導電度 ±3% (µmho/cm)	水溫(°C) ±0.2°C	溶氧 (mg/L) ±10% 或0.3mg/L	氧化還原電位(mV) ±10mV	濁度 (NTU) (註3)	洗井水觀察(代碼, 可複選)				
										水色	氣味	雜質		
洗井前	1424	0.42	1.909	1.26	8.15	2813	24.0	0.90	257.5	2.53	a	a	b	
洗井中	1427	0.43	1.910	1.29	8.14	2816	24.0	0.90	258.1	2.44	a	a	b	
洗井中	1430	0.44	1.910	1.32	8.14	2817	23.9	0.91	257.6	2.42	a	a	b	
洗井中	1433	0.44	1.911	1.32	8.15	2817	24.0	0.90	257.1	2.40	a	a	b	
洗井中	1436	0.43	1.912	1.29	8.15	2815	24.0	0.90	257.4	2.38	a	a	b	
洗井中	1439	0.44	1.912	1.32	8.14	2814	23.9	0.90	257.8	2.37	a	a	b	
洗井中														
採樣時	1439	*	1.912	12.0	8.14	2814	23.9	0.90	257.8	2.37	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.)														
<input type="checkbox"/> 此井屬低滲透性含水層, 則將汲水泵或貝勒管方式, 置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除, 待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。														
量測頻率:	3 (次/分鐘)	汲出水總體積:	19.8 升	井柱水體積公式: $(\pi r^2)/10 \times$ 井柱水深度(公尺)										
洗井結束時水位面至井口深度:	1.912 公尺	水位洩降:	0.008 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:	林育寧 林天佑							驗算人員:	林天佑 114.01.09					
							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	IU14U0005-1	樣品編號：	0005-1 U ₀₂		
採樣日期(年月日)：	114.01.09	時間：	10 時 39 分至	15 時 08 分	
井號：	Phe-1	，取樣深度：	6.52	公尺，	<input type="checkbox"/> 業主指定深度
現場狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 現場無明顯異常。 <input type="checkbox"/> 異常狀況說明：				
取樣流率	<input type="checkbox"/> ≤0.1L/min <input checked="" type="checkbox"/> 0.44 L/min <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 依委託單資訊為主
2	總酚	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2°C/避光/硫酸PH<2	-
3	油脂(正己烷抽出物)	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2°C/1+1鹽酸	-
4	氨氮	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/As/Hg	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	氰化物	塑膠瓶/1000mL	1	4±2°C/暗處/氫氧化鈉pH>12~12.5	-
9	總氮-凱氏氮	塑膠瓶/1000mL	1	4±2°C/硫酸pH=1.5~2/*硫代硫酸鈉	-
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	<input checked="" type="checkbox"/> 均符合保存方式， <input type="checkbox"/> 不符合保存方式(<input type="checkbox"/> 標籤內容不符 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未貼封條)				
採樣檢測員：	林育寧 林天祥			驗算人員：	林天祥 114.01.09
樣品運送方式：	<input type="checkbox"/> 快遞 <input checked="" type="checkbox"/> 工程車 <input type="checkbox"/> 其它：			運送人員/日期時間：	林天祥 114.01.09
樣品管理員/日期時間：	簡芳穎 01092035			審核人員：	林天祥 114.1.13 志忠

柏新科技股份有限公司

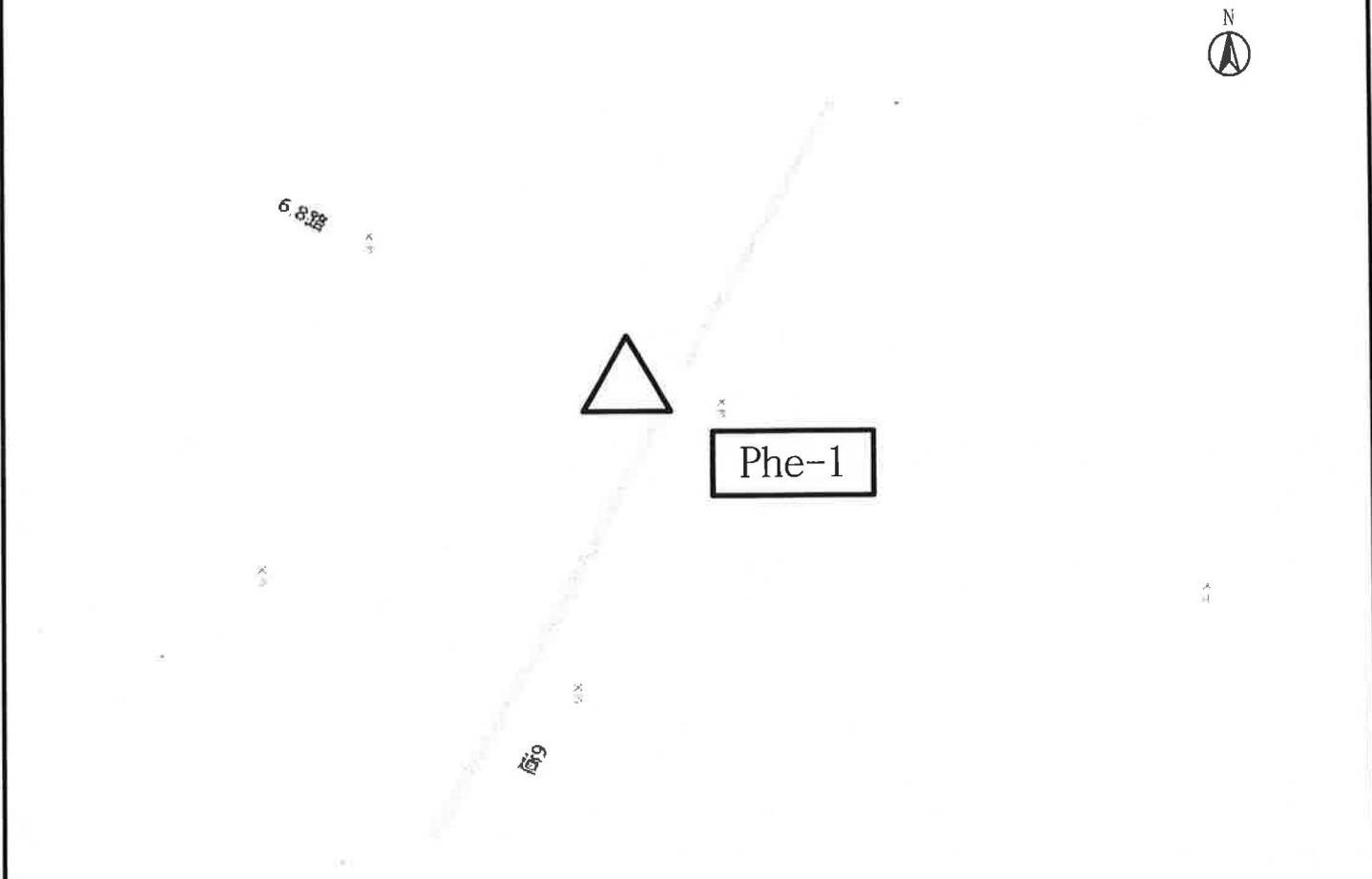
監測井地下水現場環境說明

M-W103-T05

專案編號	IU14U0005-1	計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測
採樣日期	114.01.09	採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
採樣檢測員：許育亨 林天佑		驗算人員：林天佑 1140109	

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：Phe-1 設井日期：90.06.12

座標：X(E)：166767，Y(N)：2629912

井深：11.02 公尺，井篩範圍及井篩長度(m)：2.02-11.02 公尺及 9.0 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合成酚廠」地下水採樣照片

井號：Phe-1

採樣日期：114.1.9



採樣前(東)



採樣前(西)



採樣前(南)



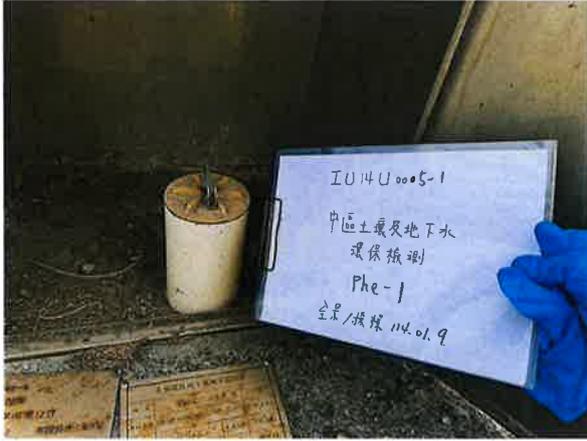
採樣前(北)



採樣中



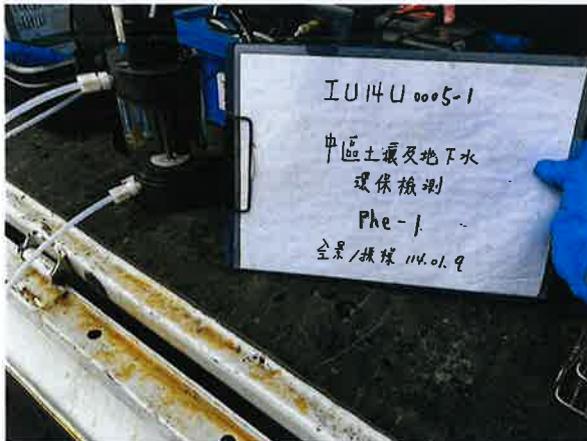
採樣前



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：IU14U0006-1-3

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司合成酚廠

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1月9日

收樣時間：114年1月9日 19:45

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月20日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0006-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	Phe-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	0006-1U02	0006-1U01TB	0006-1U02EB	0006-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140109003	U140109001TB	U140109002EB	U140109004FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:57	-	09:43	10:57				
	單位	檢 測 值							
總溶解固體物	mg/L	1440	-	-	-		NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	1700	-	-	-		NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	221	-	-	-		NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	278	-	-	-		NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	0.07	-	-	-		NIEA W437.52C	0.25	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0020)	-	-	-		NIEA W436.52C	5	10
硝酸鹽氮	mg/L	3.78	-	-	-		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：IU14U0006-1-3

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司合成酚廠

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1月9日

收樣時間：114年1月9日 19:45

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月20日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0006-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	Phe-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	0006-1U02	0006-1U01TB	0006-1U02EB	0006-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140109003	U140109001TB	U140109002EB	U140109004FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:57	-	09:43	10:57				
單位	檢 測 值								
氟鹽 (以F計)	mg/L	0.86	-	-	-		NIEA W413.52A	4	8
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0035)	-	ND(<0.0035)	-		NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0045)	-	ND(<0.0045)	-		NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅 (Cu)	mg/L	ND(<0.0036)	-	ND(<0.0036)	-		NIEA W311.54C	5	10
鎳 (Ni)	mg/L	ND(<0.0048)	-	ND(<0.0048)	-		NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	ND(<0.0041)	-	ND(<0.0041)	-		NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	0.033	-	ND(<0.0037)	-		NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	ND(<0.0001)	-	ND(<0.0001)	-		NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	<0.0010(0.00082)	-	ND(<0.00018)	-		NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	<0.020(0.0070)	-	ND(<0.0062)	-		NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.091	-	ND(<0.0042)	-		NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	ND(<0.0040)	-	-	-		NIEA W521.52A	0.14	-
苯	mg/L	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		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：IU14U0006-1-3

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司合成酚廠

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1月9日

收樣時間：114年1月9日 19:45

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月20日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0006-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	Phe-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	0006-1U02	0006-1U01TB	0006-1U02EB	0006-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140109003	U140109001TB	U140109002EB	U140109004FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:57	-	09:43	10:57				
單位	檢 測 值								
甲苯	mg/L	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)		NIEA W785.57B	5	10
二甲苯	mg/L	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)		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(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)		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(<0.00033)	ND(<0.00033)	ND(<0.00033)	ND(<0.00033)		NIEA W785.57B	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	ND(<0.00038)	ND(<0.00038)	ND(<0.00038)		NIEA W785.57B	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)		NIEA W785.57B	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)		NIEA W785.57B	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)		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(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)		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：IU14U0006-1-3

委託單位：台灣化學纖維股份有限公司合成酚廠

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1月9日

收樣時間：114年1月9日 19:45

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月20日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0006-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	Phe-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	0006-1U02	0006-1U01TB	0006-1U02EB	0006-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140109003	U140109001TB	U140109002EB	U140109004FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:57	-	09:43	10:57				
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(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		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(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)		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(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)		NIEA W785.57B	0.025	0.05
氟化物	mg/L	ND(<0.0030)	-	-	-		NIEA W410.54A	0.25	0.5
甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)		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：IU14U0006-1-3

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：IUUW25010029。
- 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：IU14U0006-1-4 委託單位：台灣化學纖維股份有限公司合成酚廠 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1月9日 收樣時間：114年1月9日 19:45 採樣方法：NIEA W103.56B 報告日期：114年1月20日 聯絡人：蔡靜芝
--	---

檢測項目	專案編號	IU14U0006-1					檢測方法	備註		
	採樣點名稱	Phe-2	以下空白					法規值 ^{註8}		
	採樣編號	0006-1U02						監測標準	管制標準	
	樣品編號	U140109003								
	採樣時間(時:分)	10:57								
	單位	檢 測 值								
水位	m	1.86					水位計 (現場測定)	-	-	
水溫	°C	24.5					NIEA W217.51A (現場測定)	-	-	
pH值	-	7.7 <small>(在水溫24.5°C下)</small>					NIEA W424.53A (現場測定)	-	-	
濁度	NTU	2.5					NIEA W219.52C (現場測定)	-	-	
導電度	µS/cm	3140					NIEA W203.52C (現場測定)	-	-	
總餘氧 ^{註5}	mg/L	1.01					NIEA W408.51A (現場測定)	-	-	
硫化物	mg/L	<0.025(0.0135)					NIEA W433.52A	-	-	
無機含氮量	mg/L	3.85					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：IU14U0006-1-4

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。





淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG1000404(R-1) 行程代碼：KEUW25010004
 樣品特性：無色/無味/無雜質 專案編號：KE114G10004
 委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部 收樣日期：民國114年01月06日 08時30分
 採樣地點：R-1 報告編號：KG114100040402
 採樣單位：淇荃環保科技有限公司 採樣日期：民國114年01月03日 09時38分-11時40分
 (環境部國環檢證字第142號)
 採樣方法：NIEA W103.56B 報告日期：民國114年02月05日
 檢測目的：定檢申報 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<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	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<0.00077	NIEA W785.57B	MDL=0.00077	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00024	NIEA W785.57B	MDL=0.00024	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00015	NIEA W785.57B	MDL=0.00015	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	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<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	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<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	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，地下水採樣簽署人：陳俊勳(KEI-02)
 2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以<定量極限表示，並註明其實際檢測值。
 3.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
 4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
 5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件
 委託單位報告編號：IU14U0039-1-7、IU14U0039-1-8。
 6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：徐于嵐

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：徐于嵐

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)：KG1000404(R-1)

行程代碼：KEUW25010004

樣品特性：無色/無味/無雜質

專案編號：KE114G10004

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

收樣日期：民國114年01月06日 08時30分

採樣地點：R-1

報告編號：KG114100040402

採樣單位：淇荃環保科技有限公司
(環境部國環檢證字第142號)

採樣日期：民國114年01月03日 09時38分-11時40分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國114年02月05日

檢測目的：定檢申報

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		以下空白
4	氯鹽		
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		

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

2.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。



淇荃環保科技有限公司

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

地下水樣品保頁

樣品編號(名稱)：KG1000404(R-1)

專案編號：KE114G10004

報告編號：KG114100040402

序號	檢測項目	空白分析 ≤2MDL	重複分析(%)		查核分析(%)		添加分析(%)	
			差異	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍
1	氯甲烷	≤2MDL	15.2	0~25	119.8	75~125	111.5	65~135
2	氯乙烷	≤2MDL	20.5	0~25	120.9	75~125	111.4	65~135
3	1,1-二氯乙烷	≤2MDL	20.1	0~25	109.9	75~125	88.5	65~135
4	二氯甲烷	≤2MDL	18.2	0~25	103.2	75~125	89.0	65~135
5	反-1,2-二氯乙烷	≤2MDL	11.4	0~25	102.9	75~125	83.1	65~135
6	甲基第三丁基醚	≤2MDL	15.3	0~25	112.2	75~125	103.5	65~135
7	1,1-二氯乙烷	≤2MDL	7.7	0~25	109.7	75~125	90.2	65~135
8	順-1,2-二氯乙烷	≤2MDL	6.7	0~25	99.0	75~125	79.9	65~135
9	氯仿	≤2MDL	3.3	0~25	102.2	75~125	84.2	65~135
10	四氯化碳	≤2MDL	16.7	0~25	119.2	75~125	100.9	65~135
11	苯	≤2MDL	1.2	0~25	100.1	75~125	91.4	65~135
12	1,2-二氯乙烷	≤2MDL	8.3	0~25	95.6	75~125	88.7	65~135
13	三氯乙烯	≤2MDL	6.4	0~25	97.4	75~125	90.6	65~135
14	甲苯	≤2MDL	18.6	0~25	111.9	75~125	103.5	65~135
15	1,1,2-三氯乙烷	≤2MDL	18.2	0~25	115.4	75~125	113.1	65~135
16	四氯乙烯	≤2MDL	21.1	0~25	116.0	75~125	104.4	65~135
17	氯苯	≤2MDL	24.3	0~25	117.5	75~125	109.7	65~135
18	乙苯	≤2MDL	21.4	0~25	115.4	75~125	106.5	65~135
19	間,對-二甲苯	≤2MDL	22.7	0~25	117.7	75~125	107.6	65~135
20	鄰-二甲苯	≤2MDL	21.6	0~25	109.9	75~125	100.3	65~135
21	1,4-二氯苯	≤2MDL	10.6	0~25	106.0	75~125	94.0	65~135
22	萘	≤2MDL	14.9	0~25	96.2	75~125	83.9	65~135
	以下空白							

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：徐于嵐
 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: K2113610004

使用/校正日期: 1140107

使用人員: 林敏瑋

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	<input type="checkbox"/> WTW pH 3210 <input checked="" type="checkbox"/> WTW pH 3310 <input type="checkbox"/> HACH sensION	Sampling-W- 0008	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	NIEA W217 NIEA W424
儀器校正		校正後確認	(pH= <u>7.0</u>) (pH=)	斜率(mV/pH)
pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7 <input checked="" type="checkbox"/> pH=4 <input checked="" type="checkbox"/> pH=10	實測值/溫度	<u>7.06/17.0</u>	-61~-56 mV/pH
溫度(°C)	<u>16.9</u> <u>16.9</u> <u>17.0</u>	理論值	<u>7.04</u>	-56.3
編號	<u>1121025-1-23</u> <u>1131122-1-01</u> <u>1131122-1-01</u>	編號	<u>1121025-1-02</u>	零點電位(mV)
分裝日期	<u>1140101</u> <u>1140101</u> <u>1140101</u>	分裝日期	<u>1140101</u>	-25mV~25mV -7.3

※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	<input type="checkbox"/> WTW Cond 3210 <input checked="" type="checkbox"/> WTW Cond 3310	Sampling-W- 0023	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 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>1130219-1-02</u>	(μ S/cm/25°C)	(°C)	(μ S/cm/25°C)
分裝日期:	<u>1140101</u>	<u>1413</u>	<u>17.9</u>	<u>1423</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>113-219-1-01</u>	(μ S/cm/25°C)	(°C)	(μ S/cm/25°C)
分裝日期:	<u>1140101</u>	<u>1413</u>	<u>18.0</u>	<u>1422</u>

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	<input checked="" type="checkbox"/> WTW pH 3210 <input type="checkbox"/> WTW pH 3310	Sampling-W- 0003	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 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>224.8</u>	<u>220</u>	

校正標準液編號: 1130624-1-08 / 分裝日期: 1140101

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	<input type="checkbox"/> WTW Oxi 3210 <input checked="" type="checkbox"/> WTW Oxi 3310	Sampling-W- 0022	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 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>9.90 / 16.8</u>	<u>101.4</u>	<u>0.86</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): 1020 標準件(mbar): 1019

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	<input checked="" type="checkbox"/> WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0005	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 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>1000</u>		<u>999.3</u>	<u>1000</u>	

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: KE114G10004

採樣日期: 114年01月03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: 許維厚

井號: R-1

實驗室編號: KGI00404

井篩深度: 1.86m - 10.86m

井位座標: E(X): 169140 N(Y): 263255 (GWD 67 49

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, 2.155 m 2.09:34, 2.156 m 3.09:36, 2.155 m (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: 2.156 (m)	井底至井口深度: 10.692 (m)
井水深度: 8.536 (m)	井水體積: 69.142 (L)	泵進水口深度: 6.260 (m)
井篩長度: 9 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 4 (min-次)

(1) 洗井方法: A. 微洗井-定量抽水 B. 井柱水體積置換法-定量抽水

C. 本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2) 洗井設備: 氣囊式抽水機 貝勒管 其他: _____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (µS/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 09:38	0.1	2.155	0.4	7.40/25.1	612	1.77	166.4	22.34	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> _____ 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:42	0.1	2.156	0.4	7.39/25.6	613	1.65	164.7	21.34	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> _____ 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:46	0.1	2.155	0.4	7.35/25.8	616	1.30	161.2	22.69	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> _____ 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:50	0.1	2.156	0.4	7.33/25.8	616	1.24	156.2	18.91	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> _____ 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:54	0.1	2.155	0.4	7.32/25.8	616	1.05	150.8	17.81	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> _____ 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:58	0.1	2.156	0.4	7.31/25.9	617	0.98	146.8	17.59	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> _____ 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> _____ 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 10:00	0.1	2.155	0.64	7.30/26.0 7.30/26.0°C	616 616	0.97	148.5	17.44	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> _____ 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積: 3.04 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.156 (m); 水位洩降 0.00 (m)

採樣資料【開始時間: 10時00分, 結束時間: 10時11分】

採樣器材: 向洗井設備 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 三層油厚度 = 200mm 總磷氣 = 0.11 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: KE114G10004

採樣日期: 114年 01月 03 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: 林純慶

井號: R-1

實驗室編號: KG100404

井篩深度: 1.86m - 10.86m

井位座標: E(X): 169140 N(Y): 263252 (WD 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: 13, 2.159 m 2.10: 14, 2.158 m 3.10: 15, 2.157 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 10 時 17 分; 洗井結束時間: 10 時 22 分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 2.156 (m)	井底至井口深度: 10.692 (m)
井水深度: 8.536 (m)	井水體積: 69.142 (L)	泵進水口深度: 6.328 (m)
井篩長度: 9 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 1 (min-次)

(1)洗井方法: A. 微洗井-定量抽水 B. 井柱水體積置換法-定量抽水

C. 本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2)洗井設備: 氣囊式抽水機 貝勒管 其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (µS/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 10:17	0.5	2.159	0.5	7.30/26.0	617	0.95	142.0	6.13	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 10:18	0.5	2.158	0.5	7.31/26.0	616	0.86	141.8	14.32	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 10:19	0.5	2.159	0.5	7.30/25.9	615	0.77	140.4	12.11	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 10:20	0.5	2.159	0.5	7.30/25.9	614	0.69	139.6	11.94	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 10:21	0.5	2.160	0.5	7.31/26.0	614	0.70	138.7	11.58	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 10:22	0.5	2.159	0.5	7.31/26.0	614	0.71	139.4	11.37	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 10:24	0.5	2.160	35	7.31/26.0 7.31/26.0°C	614 614 614	0.70	136.9	11.40	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積: 38 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.159 (m); 水位洩降 0.003 (m)

採樣資料【開始時間: 10 時 24 分, 結束時間: 11 時 40 分】

採樣器材: 同洗井設備 貝勒管 其他 採樣器放置深度: * (m)

附註: 採樣器放置深度由委託單位指定 (井篩中段 水位下 米 井底上 米 其它:)

非標準井 (2 吋簡易井; 其它形式:

井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙 其它 淨油厚度 = 0.0 mm 總餘氯 = 0.11 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:	R-1(東)	說明:	R-1(西)
日期:	114.01.03	日期:	114.01.03
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明:	R-1(南)	說明:	R-1(北)
日期:	114.01.03	日期:	114.01.03
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明:	R-1(採樣中)	說明:	R-1(採樣後)
日期:	114.01.03	日期:	114.01.03
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明:	R-1(水流元)	說明:	R-1(井牌)
日期:	114.01.03	日期:	114.01.03
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

淇荃環保科技有限公司經本部依「環境
檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發
此證。

本證有效期限自109年02月26日至
114年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長 許富峰

中華民國112年11月2日

第1頁共3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1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司
檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號
檢驗室主管：徐于嵐
許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
- 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 4、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 5、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 12、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 13、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/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—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

(續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁)





環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本部(改制前行政院環境保護署)109年2月14日環署檢字第1091000795號函、111年4月28日環署檢字第11117001820號函及112年10月17日環部投研字第1125004039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：IU14U0039-1-7

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

檢測目的：定檢申報

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-1

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年1月3日

收樣時間：114年1月3日 21:30

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月17日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0039-1				備註		
	採樣點名稱	R-1	以下空白				法規值 ^{註8}	
	採樣編號	KG1000404					監測標準	
	樣品編號	U140103030						管制標準
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	15:42						
單位	檢 測 值							
總溶解固體物	mg/L	360				NIEA W210.58A	1250	
總硬度	mg/L	319				NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	18.2				NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	10.2				NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	ND(<0.023)				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	0.64				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：IU14U0039-1-7

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

檢測目的：定檢申報

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-1

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年1月3日

收樣時間：114年1月3日 21:30

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月17日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0039-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-1	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	KG1000404						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140103030							
	申報編號	-							
	採樣時間(時:分)	15:42							
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F計)	mg/L	1.47					NIEA W413.52A	4	8
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0035)					NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0045)					NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅 (Cu)	mg/L	ND(<0.0036)					NIEA W311.54C	5	10
鎳 (Ni)	mg/L	ND(<0.0048)					NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	ND(<0.0041)					NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	<0.010(0.0085)					NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	<0.0010(0.00074)					NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.040					NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.172					NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	ND(<0.0040)					NIEA W521.52A	0.14	-
總石油碳氫化合物	mg/L	<0.250(0.1127)					NIEA W901.51B	5	10

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓

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

報告編號：IU14U0039-1-7

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

檢測目的：定檢申報

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-1

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年1月3日

收樣時間：114年1月3日 21:30

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月17日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0039-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-1	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	KG1000404						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140103030							
	申報編號	-							
	採樣時間(時:分)	15:42							
	單位	檢 測 值							
氟化物	mg/L	ND(<0.0030)					NIEA W410.54A	0.25	0.5
以下空白									

環境部國環檢證字第115號
 114年1月17日

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓

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

報告編號：IU14U0039-1-7

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)。
- 2.報告共 4 頁，分離使用無效。
- 3.低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並註明方法偵測極限(MDL)。
- 4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以“<QDL”表示，並註明實測值及單位。
- 5.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
- 6.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 7.本案行程代碼：KEUW25010004。
- 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：IU14U0039-1-8 委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部 檢測目的：定檢申報 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測 採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號) 採樣地點：R-1 樣品特性：地下水	業別：- 採樣時間：114年1月3日 收樣時間：114年1月3日 21:30 採樣方法：NIEA W103.56B 報告日期：114年1月17日 聯絡人：張育誠
---	---

檢測項目	專案編號	IU14U0039-1					備註		
	採樣點名稱	R-1	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	KG1000404						監測標準	
	樣品編號	U140103030							
	採樣時間(時:分)	15:42						管制標準	
單位	檢 測 值								
硫化物	mg/L	ND(<0.0092)					NIEA W433.52A	-	-
無機含氮量	mg/L	0.65					參考 NIEA W423.53C	-	-
總氮	mg/L	0.76					NIEA W423.53C	-	-
油脂(正己烷 ^{註5} 抽出物)	mg/L	ND(<0.5)					NIEA W506.23B	-	-
甲醛 ^{註6}	mg/L	ND(<0.0119)					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：IU14U0039-1-8

備註：

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





環境部 環境檢驗測定機構許可證

環境部環檢證字第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



部長許文盛

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°C~105°C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、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 8、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、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)
 - 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、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 13、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法 (NIEA W330)
 - 14、氣氫：水中氣氫檢測方法-硝酸汞滴定法 (NIEA W406)
 - 15、氯化物：水中氯化物檢測方法-分光光度計法 (NIEA W410)
 - 16、氫氫(以F-計)：水中氫氫檢測方法-氫選擇性電極法 (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)





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1115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-鎘還原流動分析法 (NIEA W436)
- 22、氨氮：水中氨氮之流動分析法-靛酚法 (NIEA W437)
- 23、氯氣：水中氯氣檢測方法-靛酚比色法 (NIEA W443)
- 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-過氧氫硫酸鹽加熱氧化/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-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 27、1,1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 28、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 29、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 30、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 31、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 32、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 33、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)



(續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



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1115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-吹氣捕捉/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-吹氣捕捉/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-吹氣捕捉/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-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 38、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 39、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 40、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 41、甲基第三基胺：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/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-吹氣捕捉/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-吹氣捕捉/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-吹氣捕捉/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-吹氣捕捉/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-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)



(續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁)



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-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 48、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 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'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- 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、總石油烴氫化合物：水中總石油烴氫化合物檢測方法—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1117102895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1117003030號函辦理。





淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱	: R-2	專案編號	: KE114G10004
樣品特性	: 無色/無味/無雜質	收樣日期	: *
委託單位	: 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	報告編號	: KE114G1000405N(註3)
採樣地點	: R-2	採樣日期	: 民國114年01月03日 12時43分~14時10分
採樣單位	: 淇荃環保科技有限公司	報告日期	: 民國114年02月05日
採樣方法	: NIEA W103.56B	聯絡人	: 林采慧
檢測目的	: 定檢申報		

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	1.719	水位計法	
水溫	℃	24.5	NIEA W217.51A	
pH值	-	7.6	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	1.8	NIEA W219.52C	
導電度	µS/cm	454	NIEA W203.52C	
總餘氯	mg/L	0.10	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

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

備註: 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
 2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，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：徐子嵐

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：徐子嵐

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)：KG1000407(R-2) 行程代碼：KEUW25010004
 樣品特性：無色/無味/無雜質 專案編號：KEI14G10004
 委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部 收樣日期：民國114年01月06日 08時30分
 採樣地點：R-2 報告編號：KG114100040702
 採樣單位：淇荃環保科技有限公司 採樣日期：民國114年01月03日 12時43分~14時10分
 (環境部國環檢證字第142號)
 採樣方法：NIEA W103.56B 報告日期：民國114年02月05日
 檢測目的：定檢申報 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<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	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<0.00077	NIEA W785.57B	MDL=0.00077	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00024	NIEA W785.57B	MDL=0.00024	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00015	NIEA W785.57B	MDL=0.00015	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	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<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	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<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	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，地下水採樣簽署人：陳俊勳(KEI-02)
 2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以<定量極限表示，並註明其實際檢測值。
 3.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
 4.二甲苯測值係由間、對、二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
 5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
 委託單位報告編號：IU14U0040-1-7、IU14U0040-1-8。
 6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：徐于嵐

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：徐于嵐

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)：KG1000407(R-2)	行程代碼：KEUW25010004
樣品特性：無色/無味/無雜質	專案編號：KE114G10004
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	收樣日期：民國114年01月06日 08時30分
採樣地點：R-2	報告編號：KG114100040702
採樣單位：淇荃環保科技有限公司 (環境部國環檢證字第142號)	採樣日期：民國114年01月03日 12時43分~14時10分
採樣方法：NIEA W103.56B	報告日期：民國114年02月05日
檢測目的：定檢申報	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		以下空白
4	氯鹽		
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		

備註： 1. 檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，委託單位報告編號：IU14U0040-1-7、IU14U0040-1-8。

2. 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。



淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品品保頁

樣品編號(名稱)：KG1000407(R-2)

專案編號：KE114G10004

報告編號：KG114100040702

序號	檢測項目	空白分析 ≤2MDL	重複分析(%)		查核分析(%)		添加分析(%)	
			差異	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍
1	氣甲烷	≤2MDL	15.2	0~25	119.8	75~125	111.5	65~135
2	氣乙烯	≤2MDL	20.5	0~25	120.9	75~125	111.4	65~135
3	1,1-二氯乙烯	≤2MDL	20.1	0~25	109.9	75~125	88.5	65~135
4	二氯甲烷	≤2MDL	18.2	0~25	103.2	75~125	89.0	65~135
5	反-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	11.4	0~25	102.9	75~125	83.1	65~135
6	甲基第三丁基醚	≤2MDL	15.3	0~25	112.2	75~125	103.5	65~135
7	1,1-二氯乙烷	≤2MDL	7.7	0~25	109.7	75~125	90.2	65~135
8	順-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	6.7	0~25	99.0	75~125	79.9	65~135
9	氯仿	≤2MDL	3.3	0~25	102.2	75~125	84.2	65~135
10	四氯化碳	≤2MDL	16.7	0~25	119.2	75~125	100.9	65~135
11	苯	≤2MDL	1.2	0~25	100.1	75~125	91.4	65~135
12	1,2-二氯乙烷	≤2MDL	8.3	0~25	95.6	75~125	88.7	65~135
13	三氯乙烯	≤2MDL	6.4	0~25	97.4	75~125	90.6	65~135
14	甲苯	≤2MDL	18.6	0~25	111.9	75~125	103.5	65~135
15	1,1,2-三氯乙烷	≤2MDL	18.2	0~25	115.4	75~125	113.1	65~135
16	四氯乙烯	≤2MDL	21.1	0~25	116.0	75~125	104.4	65~135
17	氯苯	≤2MDL	24.3	0~25	117.5	75~125	109.7	65~135
18	乙苯	≤2MDL	21.4	0~25	115.4	75~125	106.5	65~135
19	間,對-二甲苯	≤2MDL	22.7	0~25	117.7	75~125	107.6	65~135
20	鄰-二甲苯	≤2MDL	21.6	0~25	109.9	75~125	100.3	65~135
21	1,4-二氯苯	≤2MDL	10.6	0~25	106.0	75~125	94.0	65~135
22	苯	≤2MDL	14.9	0~25	96.2	75~125	83.9	65~135
	以下空白							

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：徐于嵐
高雄市大社區萬金路349巷21-1號



洪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: KE113G10004

使用/校正日期: 114010

使用人員: 林敏慶

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	<input type="checkbox"/> WTW pH 3210 <input checked="" type="checkbox"/> WTW pH 3310 <input type="checkbox"/> HACH sensION	Sampling-W- <u>0008</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	NIEA W217 NIEA W424
儀器校正		校正後確認	(pH= <u>7.0</u>) (pH=)	斜率(mV/pH)
pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7 <input checked="" type="checkbox"/> pH=4 <input checked="" type="checkbox"/> pH=10	實測值/溫度	<u>7.06/17.0</u>	-61~-56 mV/pH
溫度(°C)	<u>16.9</u> <u>16.9</u> <u>17.0</u>	理論值	<u>7.04</u>	-56.3
編號	<u>112125-1-3</u> <u>1131122-1-0</u> <u>1131122-1-0</u>	編號	<u>112125-1-02</u>	零點電位(mV)
分裝日期	<u>114010</u> <u>114010</u> <u>114010</u>	分裝日期	<u>114010</u>	-25mV~25mV -7.3

※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	<input type="checkbox"/> WTW Cond 3210 <input checked="" type="checkbox"/> WTW Cond 3310	Sampling-W- <u>0023</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 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>113-219-1-02</u>		($\mu\text{S}/\text{cm}/25^\circ\text{C}$)	(°C)	($\mu\text{S}/\text{cm}/25^\circ\text{C}$)
分裝日期: <u>114010</u>		<u>143</u>	<u>17.9</u>	<u>1423</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>113-219-1-01</u>		($\mu\text{S}/\text{cm}/25^\circ\text{C}$)	(°C)	($\mu\text{S}/\text{cm}/25^\circ\text{C}$)
分裝日期: <u>114010</u>		<u>143</u>	<u>18.0</u>	<u>1422</u>
				電極常數(cm^{-1}) 0.450~0.500 <u>0.467</u>
				儀器讀值允收範圍 (相對誤差±1%) 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	<input checked="" type="checkbox"/> WTW pH 3210 <input type="checkbox"/> WTW pH 3310	Sampling-W- <u>0023</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 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>224.8</u>	<u>220</u>		

校正標準液編號: 1130624-1-08 / 分裝日期: 114010

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	<input type="checkbox"/> WTW Oxi 3210 <input checked="" type="checkbox"/> WTW Oxi 3310	Sampling-W- <u>0022</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 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>9.90 / 16.8</u>	<u>101.4</u>	<u>0.86</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): 1020 標準件(mbar): 1019

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	<input checked="" type="checkbox"/> WTW Turb 355IR	Sampling-W- <u>0005</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 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>1000</u>	<u>999.3</u>	<u>1000</u>		
校正標準液編號: <u>1130802-1-0</u>				
採樣器材清洗: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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：KE114G10004

採樣日期：114年 01月 03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：林瓊厚

井號：R-2

實驗室編號：KGI000409

井篩深度：1.73m ~ 10.73m

井位座標：E(X)：168159 N(Y)：2632637 (TWWD 67997)

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: 39, 1.718 m 2.12: 40, 1.719 m 3.12: 41, 1.718 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：12時 43分；洗井結束時間：13時 03分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：1.719 (m)	井底至井口深度：9.88 (m)
井水深度：8.63 (m)	井水體積：66.12 (L)	泵進水口深度：5.81 (m)
井篩長度：9 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：4 (min-次)

(1) 洗井方法：A. 微洗井-定量抽水 B. 井柱水體積置換法-定量抽水
C. 本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2) 洗井設備： 氣囊式抽水機 貝勒管 其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (µS/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 12:43	0.1	1.718	0.4	7.68/23.1	455	2.65	68.9	2.46	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 12:47	0.1	1.719	0.4	7.63/24.2	456	2.40	64.3	2.75	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 12:51	0.1	1.718	0.4	7.61/24.6	455	2.19	60.2	2.41	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 12:55	0.1	1.719	0.4	7.60/24.4	455	2.04	57.4	2.68	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 12:59	0.1	1.718	0.4	7.59/24.5	454	1.98	54.7	2.27	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:03	0.1	1.719	0.4	7.58/24.5	454	1.92	52.8	1.96	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 13:05	0.1	1.718	0.4	7.57/24.5 7.57/24.5°C	454 454	1.89	52.1	1.97	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積：2.8 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：1.719 (m)；水位洩降 0.00 (m)

採樣資料【開始時間：13時 05分，結束時間：13時 12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 淨地層厚 = 0.0mm 總銻量 = 0.00mg/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：KE114G10004 採樣日期：114年 01 月 03 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：許斐珊
 井號：R-2 實驗室編號：1671000409 井篩深度：1-93m - 10-93m
 井位座標：E(X)：168759 N(Y)：263263 (□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. 13:14, 1-920m 2. 13:15, 1-919m 3. 13:16, 1-920m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料
 洗井開始時間：13 時 18 分；洗井結束時間：13 時 23 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：1-919 (m)	井底至井口深度：9.882 (m)
井水深度：8.163 (m)	井水體積：66.120 (L)	泵進水口深度：5.801 (m)
井篩長度：9 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1) 洗井方法：A. 微洗井-定量抽水 B. 井柱水體積置換法-定量抽水
 C. 本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
 (2) 洗井設備： 氣囊式抽水機 貝勒管 其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (µS/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 13:18	0.5	1-920	0.5	7.57/24.5	453	1.89	50.7	1.67	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:19	0.5	1-921	0.5	7.56/24.6	452	1.79	49.8	1.71	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:20	0.5	1-922	0.5	7.55/24.6	451	1.69	48.8	1.59	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:21	0.5	1-923	0.5	7.56/24.6	452	1.63	48.3	1.52	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:22	0.5	1-922	0.5	7.56/24.6	451	1.60	47.9	1.66	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:23	0.5	1-923	0.5	7.56/24.6	451	1.57	47.9	1.50	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 13:25	0.5	1-920	20	7.56/24.6 7.54/24.6 7.56/24.6°C	451 451 451	1.58	47.6	1.41	<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積：23 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：1-923 (m)；水位洩降 0.004 (m)

採樣資料【開始時間：13 時 25 分，結束時間：14 時 10 分】

採樣器材 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 淨油厚度=0.0mm 總銻量=0.50mg/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-2(東)	說明:	R-2(西)
日期:	114.01.03	日期:	114.01.03
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明:	R-2(南)	說明:	R-2(北)
日期:	114.01.03	日期:	114.01.03
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明:	R-2(採樣中)	說明:	R-2(採樣後)
日期:	114.01.03	日期:	114.01.03
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明:	R-2(水流元)	說明:	R-2(井牌)
日期:	114.01.03	日期:	114.01.03
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
		頁次	1/1



環境部

環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

淇荃環保科技有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自109年02月26日至114年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長許富峰

中華民國112年11月2日



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號
第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：徐于嵐

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
- 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 4、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 5、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 12、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 13、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／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—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

(續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁)





環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

(轉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—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- (以下空白)

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本部(改制前行政院環境保護署)109年2月14日環署檢字第1091000795號函、111年4月28日環署檢字第11117001820號函及112年10月17日環部投研字第1125004039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：IU14U0040-1-7

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

檢測目的：定檢申報

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-2

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年1月3日

收樣時間：114年1月3日 21:40

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月17日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0040-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-2	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	KG1000407						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140103031							
	申報編號	-							
	採樣時間(時:分)	15:42							
	單位	檢 測 值							
總溶解固體物	mg/L	278					NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	212					NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	45.1					NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	12.0					NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	ND(<0.023)					NIEA W437.52C	0.25	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.005(0.00450)					NIEA W436.52C	5	10
硝酸鹽氮	mg/L	0.15					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：IU14U0040-1-7

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

檢測目的：定檢申報

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-2

樣品特性：地下水

業 別：-

採樣時間：114年1月3日

收樣時間：114年1月3日 21:40

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月17日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0040-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-2	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	KG1000407						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140103031							
	申報編號								
	採樣時間(時:分)	15:42							
單位	檢 測 值								
氟鹽 (以F計)	mg/L	0.56					NIEA W413.52A	4	8
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0035)					NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0045)					NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅 (Cu)	mg/L	ND(<0.0036)					NIEA W311.54C	5	10
鎳 (Ni)	mg/L	ND(<0.0048)					NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	ND(<0.0041)					NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	<0.010(0.0042)					NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0043					NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.046					NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.041					NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	ND(<0.0040)					NIEA W521.52A	0.14	-
總石油碳氫化合物	mg/L	<0.250(0.1039)					NIEA W901.51B	5	10

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓

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

報告編號：IU14U0040-1-7

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

檢測目的：定檢申報

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142

號)

採樣地點：R-2

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年1月3日

收樣時間：114年1月3日 21:40

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月17日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0040-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-2	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	KG1000407						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140103031							
	申報編號	-							
	採樣時間 (時:分)	15:42							
單位	檢 測 值								
氟化物	mg/L	ND(<0.0030)				NIEA W410.54A	0.25	0.5	
以下空白									

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓

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

報告編號：IU14U0040-1-7

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)。
- 2.報告共 4 頁，分離使用無效。
- 3.低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並註明方法偵測極限(MDL)。
- 4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以“<QDL”表示，並註明實測值及單位。
- 5.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
- 6.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 7.本案行程代碼：KEUW25010004。
- 8.此標準為環保署公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。



柏新科技股份有限公司

檢測報告

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

報告編號：IU14U0040-1-8	業 別：-
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	採樣時間：114年1月3日
檢測目的：定檢申報	收樣時間：114年1月3日 21:40
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測	採樣方法：NIEA W103.56B
採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)	報告日期：114年1月17日
採樣地點：R-2	聯絡人：張育誠
樣品特性：地下水	

檢測項目	專案編號	IU14U0040-1					檢測方法	備註		
	採樣點名稱	R-2	以下空白					法規值 ^{註7}		
	採樣編號	KG1000407						監測標準	管制標準	
	樣品編號	U140103031								
	採樣時間(時:分)	15:42								
單位	檢 測 值									
硫化物	mg/L	ND(<0.0092)					NIEA W433.52A	-	-	
無機含氮量	mg/L	0.16					參考 NIEA W423.53C	-	-	
總氮	mg/L	0.21					NIEA W423.53C	-	-	
油脂(正己烷 ^{註8} 抽出物)	mg/L	ND(<0.5)					NIEA W506.23B	-	-	
甲醛 ^{註5}	mg/L	ND(<0.0119)					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

HACGLOBAL.COM.TW

柏新科技股份有限公司

檢測報告

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

報告編號：IU14U0040-1-8

備註：

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





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



部長許文盛

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°C~105°C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、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 8、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、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)
 - 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、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 13、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法 (NIEA W330)
 - 14、氣氫：水中氣氫檢測方法-硝酸汞滴定法 (NIEA W406)
 - 15、氫化物：水中氫化物檢測方法-分光光度計法 (NIEA W410)
 - 16、氫氫(以F-計)：水中氫氫檢測方法-氫選擇性電極法 (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)





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1115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-鎘還原流動分析法 (NIEA W436)
- 22、氨氮：水中氨氮之流動分析法-靛酚法 (NIEA W437)
- 23、氯氮：水中氯氮檢測方法-靛酚比色法 (NIEA W443)
- 24、總磷：水中總磷檢測方法-分光光度計法 (NIEA W521)
- 25、總有機碳：水中總有機碳檢測方法-過氧氫硫酸鹽加熱氧化/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-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 27、1,1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 28、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 29、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 30、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 31、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 32、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 33、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)



(續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



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1115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-吹氣捕捉/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-吹氣捕捉/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-吹氣捕捉/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-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 38、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 39、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 40、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 41、甲基第三基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 42、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 43、氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 44、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 45、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 46、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)



(續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁)



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-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 48、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 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'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- 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、總石油烴氫化合物：水中總石油烴氫化合物檢測方法—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1117102895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1117003030號函辦理。





淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-3
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
採樣地點：R-3
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE114G10004
收樣日期：*
報告編號：KE114G1000408N(註3)
採樣日期：民國114年01月03日 14時50分-16時20分
報告日期：民國114年02月05日
聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	1.860	水位計法	
水溫	°C	24.7	NIEA W217.51A	
pH值	-	7.3	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	19.7	NIEA W219.52C	
導電度	μS/cm	3980	NIEA W203.52C	
總餘氯	mg/L	0.11	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

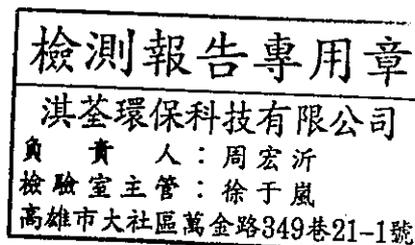
(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

- 備註： 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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：





淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG1000410(R-3)

行程代碼：KEUW25010004

樣品特性：無色/無味/無雜質

專案編號：KE114G10004

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

收樣日期：民國114年01月06日 08時30分

採樣地點：R-3

報告編號：KG114100041002

採樣單位：淇荃環保科技有限公司
(環境部國環檢證字第142號)

採樣日期：民國114年01月03日 14時50分~16時20分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國114年02月05日

檢測目的：定檢申報

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<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{total}	mg/L	ND<0.00077	NIEA W785.57B	MDL=0.00077	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00024	NIEA W785.57B	MDL=0.00024	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00015	NIEA W785.57B	MDL=0.00015	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	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<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	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<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	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，地下水採樣簽署人：陳俊勳(KEI-02)
- 2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以<定量極限表示，並註明其實際檢測值。
- 3.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
- 4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
- 5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
委託單位報告編號：IU14U0041-1-7、IU14U0041-1-8。
- 6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：徐于嵐

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：徐于嵐
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)：KG1000410(R-3)	行程代碼：KEUW25010004
樣品特性：無色/無味/無雜質	專案編號：KE114G10004
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	收樣日期：民國114年01月06日 08時30分
採樣地點：R-3	報告編號：KG114100041002
採樣單位：淇荃環保科技有限公司 (環境部國環檢證字第142號)	採樣日期：民國114年01月03日 14時50分~16時20分
採樣方法：NIEA W103.56B	報告日期：民國114年02月05日
檢測目的：定檢申報	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		以下空白
4	氯鹽		
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		

備註： 1. 檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，委託單位報告編號：IU14U0041-1-7、IU14U0041-1-8。
2. 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。



淇荃環保科技有限公司

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

地下水樣品品質保頁

樣品編號(名稱)：KG1000410(R-3)

專案編號：KE114G10004

報告編號：KG114100041002

序號	檢測項目	空白分析 ≤2MDL	重複分析(%)		查核分析(%)		添加分析(%)	
			差異	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍
1	氯甲烷	≤2MDL	15.2	0~25	119.8	75~125	111.5	65~135
2	氯乙烯	≤2MDL	20.5	0~25	120.9	75~125	111.4	65~135
3	1,1-二氯乙烯	≤2MDL	20.1	0~25	109.9	75~125	88.5	65~135
4	二氯甲烷	≤2MDL	18.2	0~25	103.2	75~125	89.0	65~135
5	反-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	11.4	0~25	102.9	75~125	83.1	65~135
6	甲基第三丁基醚	≤2MDL	15.3	0~25	112.2	75~125	103.5	65~135
7	1,1-二氯乙烷	≤2MDL	7.7	0~25	109.7	75~125	90.2	65~135
8	順-1,2-二氯乙烷	≤2MDL	6.7	0~25	99.0	75~125	79.9	65~135
9	氯仿	≤2MDL	3.3	0~25	102.2	75~125	84.2	65~135
10	四氯化碳	≤2MDL	16.7	0~25	119.2	75~125	100.9	65~135
11	苯	≤2MDL	1.2	0~25	100.1	75~125	91.4	65~135
12	1,2-二氯乙烷	≤2MDL	8.3	0~25	95.6	75~125	88.7	65~135
13	三氯乙烯	≤2MDL	6.4	0~25	97.4	75~125	90.6	65~135
14	甲苯	≤2MDL	18.6	0~25	111.9	75~125	103.5	65~135
15	1,1,2-三氯乙烷	≤2MDL	18.2	0~25	115.4	75~125	113.1	65~135
16	四氯乙烯	≤2MDL	21.1	0~25	116.0	75~125	104.4	65~135
17	氯苯	≤2MDL	24.3	0~25	117.5	75~125	109.7	65~135
18	乙苯	≤2MDL	21.4	0~25	115.4	75~125	106.5	65~135
19	間,對-二甲苯	≤2MDL	22.7	0~25	117.7	75~125	107.6	65~135
20	鄰-二甲苯	≤2MDL	21.6	0~25	109.9	75~125	100.3	65~135
21	1,4-二氯苯	≤2MDL	10.6	0~25	106.0	75~125	94.0	65~135
22	萘	≤2MDL	14.9	0~25	96.2	75~125	83.9	65~135
	以下空白							

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂
 實驗室主管：徐于嵐
 高雄市大社區萬金路349巷21-1號



洪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: KB113610004

使用/校正日期: 1140105

使用人員: 林敏瑋

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	<input type="checkbox"/> WTW pH 3210	Sampling-W- 0008	<input checked="" type="checkbox"/> 良好	NIEA W217
	<input checked="" type="checkbox"/> WTW pH 3310		<input type="checkbox"/> 異常:	NIEA W424
	<input type="checkbox"/> HACH sensION			
儀器校正		校正後確認	(pH=7.0) (pH=)	斜率(mV/pH)
pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7 <input checked="" type="checkbox"/> pH=4 <input checked="" type="checkbox"/> pH=10	實測值/溫度	7.06/17.0	-61~-56 mV/pH
溫度(°C)	16.9 16.9 17.0	理論值	7.04	-56.3
編號	112125-1-3 1131122-1-0 1131122-1-0	編號	112125-1-02	零點電位(mV)
分裝日期	1140101 1140101 1140101	分裝日期	1140101	-25mV~25mV -7.3

※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	<input type="checkbox"/> WTW Cond 3210	Sampling-W- 0023	<input checked="" type="checkbox"/> 良好	NIEA W203
	<input checked="" type="checkbox"/> WTW Cond 3310		<input type="checkbox"/> 異常:	
0.01M KCl標準溶液校正		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:	1140101	143	17.9	1423
第二來源0.01M KCl標準溶液確認		標準值	溫度	儀器讀值
編號:	113-219-1-01	(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期:	1140101	1413	18.0	1422
電極常數(cm ⁻¹) 0.450-0.500 0.467 儀器讀值允收範圍 (相對誤差±1%) 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	<input checked="" type="checkbox"/> WTW pH 3210	Sampling-W- 0023	<input checked="" type="checkbox"/> 良好	-
	<input type="checkbox"/> WTW pH 3310		<input type="checkbox"/> 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	224.8	220		

校正標準液編號: 1130624-1-08 / 分裝日期: 1140101

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	<input type="checkbox"/> WTW Oxi 3210	Sampling-W- 0022	<input checked="" type="checkbox"/> 良好	NIEA W455
	<input checked="" type="checkbox"/> WTW Oxi 3310		<input type="checkbox"/> 異常:	
飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(°C)		斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7, 需更換電極填充液或清洗電極。
	9.90 / 16.8		101.4	

※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): 1020 標準件(mbar): 1019

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	<input checked="" type="checkbox"/> WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0005	<input checked="" type="checkbox"/> 良好	NIEA W219
			<input type="checkbox"/> 異常:	
校正標準液(NTU)	實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值 ± 1.0 %	
1000	999.3	1000		
校正標準液編號: 1130802-1-01				
採樣器材清洗: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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：KE114G10004

採樣日期：114年 01 月 03 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：*林姓

井號：R-3

實驗室編號：KG1000410

井篩深度：1.75m-10.75m

井位座標：E(X)：168640 N(Y)：2632089 (☑TWTD ☐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: 46, 1.859 m 2.14: 47, 1.860 m 3.14: 48, 1.860 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：14 時 50 分；洗井結束時間：15 時 10 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：1.860 (m)	井底至井口深度：10.305 (m)
井水深度：8.445 (m)	井水體積：68.405 (L)	泵進水口深度：6.083 (m)
井篩長度：9 (m)	水流元容積：0-4 (L)	現場儀器量測頻率：4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水 B.☐井柱水體積置換法-定量抽水
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以0.1~0.5L/min抽水洩降超過井篩長度1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵 ☐貝勒管 ☐其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (µS/cm) ±3% ms/cm	溶氧 (mg/L) ±10%或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 14:50	0-1	1.859	0.4	7.36/23.8	3.96	1.08	-84.7	18.73	☑無色 ☐ 色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 14:54	0-1	1.860	0.4	7.35/23.9	3.97	0.84	-88.7	16.52	☑無色 ☐ 色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 14:58	0-1	1.859	0.4	7.33/24.1	3.99	0.68	-96.0	18.05	☑無色 ☐ 色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 15:02	0-1	1.860	0.4	7.33/24.6	3.98	0.49	-102.0	>0.56	☑無色 ☐ 色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 15:06	0-1	1.859	0.4	7.32/24.1	3.98	0.41	-104.7	19.88	☑無色 ☐ 色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 15:10	0-1	1.860	0.4	7.32/24.9	3.97	0.36	-106.0	19.92	☑無色 ☐ 色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井)									☑無色 ☐ 色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(採樣) 15:12	0-1	1.859	0.4	7.32/24.7 7.32/24.9°C	3.98 3.98	0.34	-106.3	19.69	☑無色 ☐ 色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁

汲出水總體積：2.8 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：1.860 (m)；水位洩降 0.00 (m)

採樣資料【開始時間：15 時 2 分，結束時間：15 時 20 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 淨油厚度 = 0.0 mm 總餘量 = 0.11 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

審核人員：林斐珊 1/6



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：KE114G10004

採樣日期：114年 01月 03 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：林純慧

井號：12-3

實驗室編號：K610w410

井篩深度：1.75m - 1.75m

井位座標：E(X)：168640 N(Y)：7632089 (TWD 67 97)

資料來源： 監測井告示牌 業主提供 無

天候狀況： 晴天 陰天 雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整： 是 否 (現場情況描述： 井內積水 無鎖頭 其它)

洗井前水位量測：1. 15:22, 1.86m 2. 15:23, 1.861m 3. 15:24, 1.86m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：15 時 26 分；洗井結束時間：15 時 31 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：1.860 (m)	井底至井口深度：10.30 (m)
井水深度：8.445 (m)	井水體積：68.405 (L)	泵進水口深度：6.08 (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% 或 ns/cm	溶氧 (mg/L) ±10% 或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 15:26	0.5	1.861	0.5	7.52 / 24.7	3.98	0.35	-107.8	18.57	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 15:27	0.5	1.862	0.5	7.33 / 24.7	3.98	0.32	-110.2	17.01	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 15:28	0.5	1.863	0.5	7.32 / 24.8	3.97	0.33	-113.7	17.27	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 15:29	0.5	1.864	0.5	7.31 / 24.8	3.98	0.31	-114.8	16.99	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 15:30	0.5	1.863	0.5	7.30 / 24.8	3.97	0.29	-115.6	16.88	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 15:31	0.5	1.864	0.5	7.31 / 24.8	3.97	0.27	-116.1	16.91	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) :									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 15:33	0.5	1.864	20	7.31 / 24.8 7.31 / 24.8°C	3.97 3.97	0.30	-116.9	16.80	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積：23 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：1.864 (m)；水位洩降 0.004 (m)

採樣資料【開始時間：15 時 33 分，結束時間：16 時 20 分】

採樣器材： 同洗井設備 貝勒管 其他 採樣器放置深度：* (m)

附註： 採樣器放置深度由委託單位指定 (井篩中段 水位下 米 井底上 米 其它)

非標準井 (2吋簡易井； 其它形式)

井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙 其它 淨油厚度=20.0mm 總餘氣=0.1mg/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-3(東)	說明:	R-3(西)
日期:	114.01.03	日期:	114.01.03
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明:	R-3(南)	說明:	R-3(北)
日期:	114.01.03	日期:	114.01.03
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明:	R-3(採樣中)	說明:	R-3(採樣後)
日期:	114.01.03	日期:	114.01.03
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明:	R-3(水流元)	說明:	R-3(井牌)
日期:	114.01.03	日期:	114.01.03
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
		頁次	1/1



環境部

環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

淇荃環保科技有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自109年02月26日至114年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長許富峰

中華民國112年11月2日



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號
第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：徐于嵐

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
- 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 4、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 5、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 12、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 13、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／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—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

(續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁)





環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

(精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—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- (以下空白)

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本部(改制前行政院環境保護署)109年2月14日環署檢字第1091000795號函、111年4月28日環署檢字第11117001820號函及112年10月17日環部投研字第1125004039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：IU14U0041-1-7

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

檢測目的：定檢申報

計畫名稱：中區土壤及地下水環檢測

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142

號)

採樣地點：R-3

樣品特性：地下水

業 別：-

採樣時間：114年1月3日

收樣時間：114年1月3日 21:50

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月17日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0041-1					檢測方法	備註		
	採樣點名稱	R-3	以下空白					法規值註8		
	採樣編號	KG1000410						監測標準	管制標準	
	樣品編號	U140103032								
	申報編號	-								
	採樣時間(時:分)	15:42								
	單位	檢 測 值								
總溶解固體物	mg/L	2740				NIEA W210.58A	1250	-		
總硬度	mg/L	786				NIEA W208.51A	750	-		
氯鹽	mg/L	803				NIEA W406.52C	625	-		
硫酸鹽	mg/L	85.9				NIEA W430.52C	625	-		
氨氮	mg/L	0.93				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	<0.05(0.0347)				NIEA W436.52C	50	100		

聲 明 書

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

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司

負責人：鄭仁雄

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

檢驗室主管
(報告簽署人)

黃中煜

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓

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

報告編號：IU14U0041-1-7

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

檢測目的：定檢申報

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-3

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年1月3日

收樣時間：114年1月3日 21:50

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月17日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0041-1					檢測方法	備註		
	採樣點名稱	R-3	以下空白					法規值 ^{註8}		
	採樣編號	KG1000410						監測標準	管制標準	
	樣品編號	U140103032								
	申報編號	-								
	採樣時間(時:分)	15:42								
	單位	檢 測 值								
氟鹽 (以F ⁻ 計)	mg/L	1.55					NIEA W413.52A	4	8	
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0035)					NIEA W311.54C	0.025	0.05	
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0045)					NIEA W311.54C	0.25	0.5	
銅 (Cu)	mg/L	ND(<0.0036)					NIEA W311.54C	5	10	
鎳 (Ni)	mg/L	ND(<0.0048)					NIEA W311.54C	0.5	1	
鉛 (Pb)	mg/L	ND(<0.0041)					NIEA W311.54C	0.05	0.1	
鋅 (Zn)	mg/L	<0.010(0.0081)					NIEA W311.54C	25	50	
汞 (Hg)	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	0.01	0.02	
砷 (As)	mg/L	0.0547					NIEA W434.54B	0.25	0.5	
鐵 (Fe)	mg/L	1.52					NIEA W311.54C	1.5	-	
錳 (Mn)	mg/L	0.302					NIEA W311.54C	0.25	-	
總酚	mg/L	ND(<0.0040)					NIEA W521.52A	0.14	-	
總石油碳氫化合物	mg/L	<0.250(0.0923)					NIEA W901.51B	5	10	

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓

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

報告編號：IU14U0041-1-7

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

檢測目的：定檢申報

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-3

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年1月3日

收樣時間：114年1月3日 21:50

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月17日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0041-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-3	以下空白					法規值 ^{#B}	
	採樣編號	KG1000410						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140103032							
	申報編號	-							
	採樣時間(時:分)	15:42							
	單位	檢 測 值							
氟化物	mg/L	ND(<0.0030)					NIEA W410.54A	0.25	0.5
以下空白									

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓

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

報告編號：IU14U0041-1-7

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)。
- 2.報告共 4 頁，分離使用無效。
- 3.低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並註明方法偵測極限(MDL)。
- 4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以“<QDL”表示，並註明實測值及單位。
- 5.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
- 6.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 7.本案行程代碼：KEUW25010004。
- 8.此標準為環保署公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。



柏新科技股份有限公司

檢測報告

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

報告編號：IU14U0041-1-8
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的：定檢申報
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)
採樣地點：R-3
樣品特性：地下水
業別：-
採樣時間：114年1月3日
收樣時間：114年1月3日 21:50
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：114年1月17日
聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0041-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-3	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	KG1000410						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140103032							
	採樣時間(時:分)	15:42							
	單位	檢 測 值							
硫化物	mg/L	ND(<0.0092)				NIEA W433.52A	-	-	
無機含氮量	mg/L	1.00				參考 NIEA W423.53C	-	-	
總氮	mg/L	1.93				NIEA W423.53C	-	-	
油脂(正己烷抽出物) ^{註5}	mg/L	ND(<0.5)				NIEA W506.23B	-	-	
甲醛 ^{註6}	mg/L	ND(<0.0119)				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：IU14U0041-1-8

備註：

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





環境部 環境檢驗測定機構許可證

環境部環檢證字第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



部長許文盛

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°C~105°C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、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 8、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、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)
 - 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、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 13、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法 (NIEA W330)
 - 14、氬鹽：水中氬鹽檢測方法-硝酸汞滴定法 (NIEA W406)
 - 15、氬化物：水中氬化物檢測方法-分光光度計法 (NIEA W410)
 - 16、氬鹽(以F⁻計)：水中氬鹽檢測方法-氬選擇性電極法 (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)





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1115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-鎘還原流動分析法 (NIEA W436)
- 22、氨氮：水中氨氮之流動分析法-靛酚法 (NIEA W437)
- 23、氯氮：水中氯氮檢測方法-靛酚比色法 (NIEA W443)
- 24、總磷：水中總磷檢測方法-分光光度計法 (NIEA W521)
- 25、總有機碳：水中總有機碳檢測方法-過氧氫硫酸鹽加熱氧化/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-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 27、1,1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 28、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 29、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 30、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 31、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 32、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 33、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)



(續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



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1115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-吹氣捕捉/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-吹氣捕捉/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-吹氣捕捉/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-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 38、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 39、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 40、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 41、甲基第三基胺：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/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-吹氣捕捉/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-吹氣捕捉/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-吹氣捕捉/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-吹氣捕捉/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-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)



(續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁)



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-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 48、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 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'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- 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、總石油烴氫化合物：水中總石油烴氫化合物檢測方法—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1117102895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1117003030號函辦理。





淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱 : R-4	專案編號 : KE114G10005
樣品特性 : 無色/無味/混濁	收樣日期 : *
委託單位 : 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	報告編號 : KE114G1000502N(註3)
採樣地點 : R-4	採樣日期 : 民國114年01月03日 08時56分-10時31分
採樣單位 : 淇荃環保科技有限公司	報告日期 : 民國114年02月05日
採樣方法 : NIEA W103.56B	聯絡人 : 林采慧
檢測目的 : 定檢申報	

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	1.609	水位計法	
水溫	°C	22.7	NIEA W217.51A	
pH值	-	7.9	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	27.1	NIEA W219.52C	
導電度	µS/cm	1750	NIEA W203.52C	
總餘氯	mg/L	0.65	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

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

- 備註:
1. 檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
 2. 本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
 3. 樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
 4. 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢 驗 室 主 管：徐于嵐

高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：徐于嵐



淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG1000504(R-4)

行程代碼：KEUW25010005

樣品特性：無色/無味/混濁

專案編號：KE114G10005

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

收樣日期：民國114年01月06日 08時30分

採樣地點：R-4

報告編號：KG114100050402

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣日期：民國114年01月03日 08時56分-10時31分

(環境部國環檢證字第142號)

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國114年02月05日

檢測目的：定檢申報

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<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{1,4}	mg/L	ND<0.00077	NIEA W785.57B	MDL=0.00077	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00024	NIEA W785.57B	MDL=0.00024	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00015	NIEA W785.57B	MDL=0.00015	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	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<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	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<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	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。

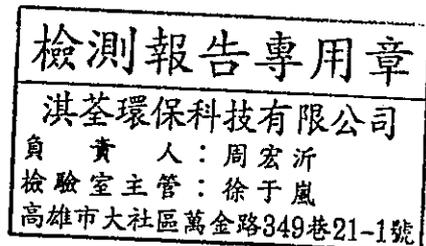
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

- 備註：
- 1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並發屬於相關內部文件，地下水採樣簽署人：陳俊勳(KEI-02)
 - 2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以<定量極限表示，並註明其實際檢測值。
 - 3.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
 - 4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
 - 5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
委託單位報告編號：IU14U0042-1-3、IU14U0042-1-4。
 - 6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：徐于嵐





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)：KG1000504(R-4)

樣品特性：無色/無味/混濁

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

採樣地點：R-4

採樣單位：淇荃環保科技有限公司
(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：KEUW25010005

專案編號：KE114G10005

收樣日期：民國114年01月06日 08時30分

報告編號：KG114100050402

採樣日期：民國114年01月03日 08時56分~10時31分

報告日期：民國114年02月05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		以下空白
4	氯鹽		
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	柴油總碳氫化合物		

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

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

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)：KG1000504(R-4)

專案編號：KE114G10005

報告編號：KG114100050402

序號	檢測項目	空白分析 ≤2MDL	重複分析(%)		查核分析(%)		添加分析(%)	
			差異	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍
1	氣甲烷	≤2MDL	9.0	0~25	123.5	75~125	84.7	65~135
2	氣乙烯	≤2MDL	11.8	0~25	117.6	75~125	80.6	65~135
3	1,1-二氯乙烯	≤2MDL	1.5	0~25	97.7	75~125	73.3	65~135
4	二氯甲烷	≤2MDL	3.8	0~25	100.0	75~125	72.0	65~135
5	反-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	9.0	0~25	92.2	75~125	77.0	65~135
6	甲基第三丁基醚	≤2MDL	6.2	0~25	120.3	75~125	82.6	65~135
7	1,1-二氯乙烷	≤2MDL	9.9	0~25	107.0	75~125	91.6	65~135
8	順-1,2-二氯乙烷	≤2MDL	8.4	0~25	90.7	75~125	74.7	65~135
9	氣仿	≤2MDL	9.1	0~25	101.1	75~125	84.2	65~135
10	四氯化碳	≤2MDL	0.9	0~25	122.6	75~125	100.3	65~135
11	苯	≤2MDL	14.9	0~25	91.8	75~125	90.5	65~135
12	1,2-二氯乙烷	≤2MDL	16.9	0~25	92.7	75~125	88.3	65~135
13	三氯乙烷	≤2MDL	20.7	0~25	87.0	75~125	93.3	65~135
14	甲苯	≤2MDL	15.9	0~25	85.8	75~125	114.6	65~135
15	1,1,2-三氯乙烷	≤2MDL	15.3	0~25	100.1	75~125	129.5	65~135
16	四氯乙烯	≤2MDL	11.0	0~25	83.9	75~125	108.1	65~135
17	氣苯	≤2MDL	16.9	0~25	88.4	75~125	112.7	65~135
18	乙苯	≤2MDL	22.7	0~25	87.5	75~125	108.9	65~135
19	間,對-二甲苯	≤2MDL	23.0	0~25	88.8	75~125	111.3	65~135
20	鄰-二甲苯	≤2MDL	13.5	0~25	87.0	75~125	92.8	65~135
21	1,4-二氯苯	≤2MDL	13.5	0~25	87.3	75~125	89.8	65~135
22	萘	≤2MDL	3.1	0~25	82.0	75~125	66.1	65~135
	以下空白							

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：徐手嵐

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: K61146100J

使用/校正日期: 114.01.03

使用人員: 符斐

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	<input checked="" type="checkbox"/> WTW pH 3210 <input type="checkbox"/> WTW pH 3310 <input type="checkbox"/> HACH sensION	Sampling-W- 0004	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	NIEA W217 NIEA W424
儀器校正			校正後確認 (pH= 7.00) (pH=)	斜率(mV/pH)
pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7 <input checked="" type="checkbox"/> pH=4 <input checked="" type="checkbox"/> pH=10	實測值/溫度	7.04/22.1	-61~-56 mV/pH
溫度(°C)	22.1 22.3 22.4	理論值	7.02	-57.5
編號	112025-1-02 113112-1-01 113112-1-04	編號	112025-1-03	零點電位(mV)
分裝日期	114.01.01 114.01.01 114.01.01	分裝日期	114.01.01	-25mV~25mV 9.1

※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	<input type="checkbox"/> WTW Cond 3210 <input checked="" type="checkbox"/> WTW Cond 3310	Sampling-W- 0046	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	NIEA W203
0.01M KCl標準溶液校正		標準值	溫度	儀器讀值
編號: 113019-1-01		(µS/cm/25°C)	(°C)	(µS/cm/25°C)
分裝日期: 114.01.01		1413	22.5	1412
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: 114.01.01		1413	22.6	1411
電極常數(cm ⁻¹) 0.450-0.500 0.479 儀器讀值允收範圍 (相對誤差±1%) 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	<input type="checkbox"/> WTW pH 3210 <input checked="" type="checkbox"/> WTW pH 3310	Sampling-W- 0020	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 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: 1130624-1-08 分裝日期: 114.01.01

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	<input type="checkbox"/> WTW Oxi 3210 <input checked="" type="checkbox"/> WTW Oxi 3310	Sampling-W- 0043	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 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。
	8.58 / 22.2	102.3	0.8	

※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): 1010 標準件(mbar): 1009

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	<input checked="" type="checkbox"/> WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0040	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 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		998.5 999.9	1000	
校正標準液編號: 1130202				
採樣器材清洗: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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：KE114G10005

採樣日期：114年 01月 03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：周學仁

井號：R-4

實驗室編號：KG1000504

井篩深度：1.740~10.740

井位座標：E(X)：168031

N(Y)：2631568

(TWD 67 97)

資料來源：監測井告示牌 業主提供 無

天候狀況：晴天 陰天 雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整：是 否 (現場情況描述：井內積水 無鎖頭 其它)

洗井前水位量測：1. of: 51, 1.608 m 2. of: 52, 1.609 m 3. of: 53, 1.610 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：08時 56分；洗井結束時間：09時 16分

井管內徑： <u>4</u> (inch)	水位面至井口深度： <u>1.609</u> (m)	井底至井口深度： <u>10.241</u> (m)
井水深度： <u>8.65</u> (m)	井水體積： <u>69.919</u> (L)	泵進水口深度： <u>6.240</u> (m)
井篩長度： <u>9.000</u> (m)	水流元容積： <u>0.4</u> (L)	現場儀器量測頻率： <u>4</u> (min-次)

(1)洗井方法：A. 微洗井-定量抽水 B. 井柱水體積置換法-定量抽水
 C. 本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：氣囊式抽水機 貝勒管 其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (µS/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 08:56	0.1	1.610	0.4	7.89/22.4	1731	1.95	94.7	31.16	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input checked="" type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:00	0.1	1.611	0.4	7.89/22.4	1736	1.66	98.4	28.57	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input checked="" type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:04	0.1	1.611	0.4	7.90/22.5	1741	1.38	102.2	27.28	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input checked="" type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:08	0.1	1.612	0.4	7.90/22.6	1746	1.09	105.9	27.28	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input checked="" type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:12	0.1	1.612	0.4	7.90/22.6	1748	1.04	106.3	27.10	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input checked="" type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:16	0.1	1.613	0.4	7.91/22.7	1749	0.98	106.6	27.08	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input checked="" type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 09:17	0.1	1.613	0.4	7.91/22.7 7.91/22.7°C	1749 1749	0.97	106.6	27.07	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input checked="" type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積：2.80 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：1.613 (m)；水位洩降 0.004 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 17 分，結束時間：09 時 24 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 至底管線 0.65

井水體積(L): 2吋井: 2.0*井水深度 4吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51*直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)
註1: 濁度(NTU) > 20 為±10%, 20~5 為±2, 3次低於5為穩定

審核人員：許斐珊 1/6



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: KE114G10005

採樣日期: 114年01月03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 敏

井 號: R-4

實驗室編號: KG1000504

井篩深度: 1.740 ~ 10.740

井位座標: E(X): 168031 N(Y): 2631568 (TWWD 67097)

資料來源: 監測井告示牌 業主提供 無 天候狀況: 晴天 陰天 雨天

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: 是 否 (現場情況描述: 井內積水 無鎖頭 其它)

洗井前水位量測: 1.09: 28, 1.613 m 2.09: 29, 1.614 m 3.09: 30, 1.614 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 09時33分; 洗井結束時間: 09時38分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 1.609 (m)	井底至井口深度: 10.241 (m)
井水深度: 8.632 (m)	井水體積: 69.919 (L)	泵進水口深度: 6.240 (m)
井篩長度: 9.00 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 1 (min-次)

(1) 洗井方法: A. 微洗井-定量抽水 B. 井柱水體積置換法-定量抽水
 C. 本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2) 洗井設備: 氣囊式抽水泵 貝勒管 其他: _____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (µS/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 09:33	0.5	1.614	0.5	7.91/22.6	1747	1.29	102.7	29.87	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input checked="" type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:34	0.5	1.615	0.5	7.91/22.7	1747	1.10	103.9	28.94	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input checked="" type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:35	0.5	1.615	0.5	7.91/22.7	1748	0.96	104.8	28.11	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input checked="" type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:36	0.5	1.616	0.5	7.92/22.8	1748	0.92	105.1	27.88	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input checked="" type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:37	0.5	1.617	0.5	7.92/22.8	1749	0.89	105.9	27.53	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input checked="" type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 09:38	0.5	1.617	0.5	7.92/22.9	1749	0.87	106.2	27.32	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input checked="" type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 09:39	0.5	1.617	25	7.92/22.9 7.92/22.9°C	1749 1749	0.85	106.3	27.21	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input checked="" type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積: 28.00 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 1.617 (m); 水位洩降 0.008 (m)

採樣資料【開始時間: 09時39分, 結束時間: 10時31分】

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

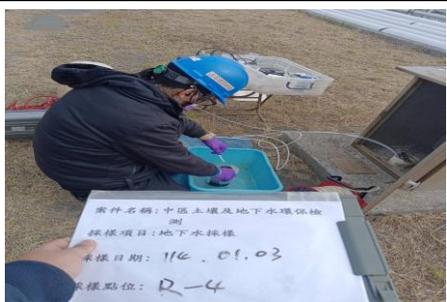
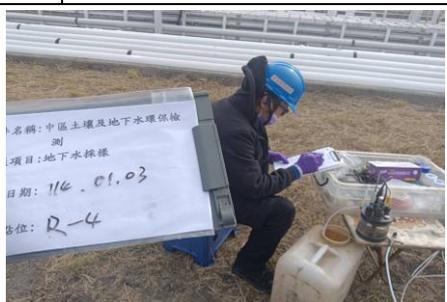
附註: 採樣器放置深度由委託單位指定 (井篩中段 水位下 米 井底上 米 其它:)

非標準井 (2吋簡易井; 其它形式:)
 井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙 其它 2.8 餘氣 0.65

井水體積(L): 2吋井: 2.0*井水深度 4吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51*直徑(吋)*直徑(吋)*井水深度(公尺)
註 1: 濁度 (NTU) > 20 為±10%, 20~5 為±2, 3次低於 5 為穩定

審核人員: 許斐珊 1/6

淇荃環保科技有限公司
採樣現場記錄-照片說明表

			
說明:	R-4(東)	說明:	R-4(西)
日期:	114.01.03	日期:	114.01.03
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明:	R-4(南)	說明:	R-4(北)
日期:	114.01.03	日期:	114.01.03
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明:	R-4(採樣中)	說明:	R-4(採樣後)
日期:	114.01.03	日期:	114.01.03
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明:	R-4(水流元)	說明:	R-4(井牌)
日期:	114.01.03	日期:	114.01.03
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

淇荃環保科技有限公司經本部依「環境
檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發
此證。

本證有效期限自109年02月26日至
114年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長許富峰

中華民國112年11月2日



環境部 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號
第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司
檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號
檢驗室主管：徐千嵐
許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
- 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 4、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 5、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 12、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 13、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／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—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

註：其他註記事項詳見末頁



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

(精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—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- (以下空白)

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本部(改制前行政院環境保護署)109年2月14日環署檢字第1091000795號函、111年4月28日環署檢字第11117001820號函及112年10月17日環部投研字第1125004039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：IU14U0042-1-3
 委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
 業 別： -
 檢測目的：定檢申報
 採樣時間：114年1月3日
 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
 收樣時間：114年1月3日 22:05
 採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)
 採樣方法：NIEA W103.56B
 採樣地點：R-4
 報告日期：114年1月17日
 樣品特性：地下水
 聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0042-1					檢測方法	備註		
	採樣點名稱	R-4	以下空白					法規值 ^{註6}		
	採樣編號	KG1000504							監測標準	管制標準
	樣品編號	U140103033								
	申報編號	-								
	採樣時間(時:分)	14:59								
	單位	檢 測 值								
總溶解固體物	mg/L	1010					NIEA W210.58A	1250	-	
總硬度	mg/L	427					NIEA W208.51A	750	-	
氯鹽	mg/L	181					NIEA W406.52C	625	-	
硫酸鹽	mg/L	90.2					NIEA W430.52C	625	-	
氨氮	mg/L	0.07					NIEA W437.52C	0.25	-	
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0020)					NIEA W436.52C	5	10	
硝酸鹽氮	mg/L	0.44					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：IU14U0042-1-3

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

檢測目的：定檢申報

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-4

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年1月3日

收樣時間：114年1月3日 22:05

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月17日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0042-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-4	以下空白					法規值 ^{註6}	
	採樣編號	KG1000504						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140103033							
	申報編號	-							
	採樣時間(時:分)	14:59							
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F計)	mg/L	2.70					NIEA W413.52A	4	8
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0035)					NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0045)					NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅 (Cu)	mg/L	ND(<0.0036)					NIEA W311.54C	5	10
鎳 (Ni)	mg/L	ND(<0.0048)					NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	ND(<0.0041)					NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	0.153					NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0027					NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.027					NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.049					NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	ND(<0.0040)					NIEA W521.52A	0.14	-
氰化物	mg/L	ND(<0.0030)					NIEA W410.54A	0.25	0.5

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號

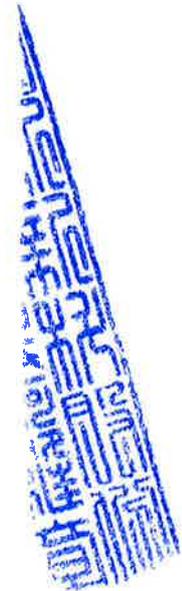
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓

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

報告編號：IU14U0042-1-3

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.本案行程代碼：KEUW25010005。
- 6.此標準為環保署公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。



柏新科技股份有限公司

檢測報告

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

報告編號：IU14U0042-1-4 委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部 檢測目的：定檢申報 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測 採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號) 採樣地點：R-4 樣品特性：地下水	業 別：- 採樣時間：114年1月3日 收樣時間：114年1月3日 22:05 採樣方法：NIEA W103.56B 報告日期：114年1月17日 聯絡人：張育誠
---	--

檢測項目	專案編號	IU14U0042-1					備註		
	採樣點名稱	R-4	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	KG1000504						監 測 標 準	
	樣品編號	U140103033							管 制 標 準
	採樣時間 (時:分)	14:59							
	單位	檢 測 值							
硫化物	mg/L	ND(<0.0092)					NIEA W433.52A	-	-
無機含氮量	mg/L	0.51					參考 NIEA W423.53C	-	-
總氮	mg/L	0.58					NIEA W423.53C	-	-
油脂(正己烷 ^{註5} 抽出物)	mg/L	ND(<0.5)					NIEA W506.23B	-	-
柴油總碳氫化 合物	mg/L	ND(<0.0389)					NIEA W802.51B	-	-
甲醛 ^{註6}	mg/L	ND(<0.0119)					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：IU14U0042-1-4

備註：

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





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 W494)
- 20、 亞硝酸鹽氮：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)
- 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、 總磷：水中總磷檢測方法—分光光度計法 (NIEA W521)
- 25、 總有機碳：水中總有機碳檢測方法—過氧氫氧化鎳鹽加熱氧化/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—吹氣捕捉/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—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 28、 1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 29、 1,1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 30、 1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 31、 1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 32、 1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 33、 乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)



(續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



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



(續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部 環境檢驗測定機構許可證

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



部長許文盛

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°C~105°C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、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)
 - 6、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)
 - 7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 8、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)
 - 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、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)
 - 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、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 13、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法 (NIEA W330)
 - 14、氰化物：水中氰化物檢測方法-硝酸汞滴定法 (NIEA W406)
 - 15、氨氮：水中氨氮檢測方法-分光光度計法 (NIEA W410)
 - 16、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-比色法 (NIEA W418)
 - 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)



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'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- 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、地石油烴氫化合物：水中總石油烴氫化合物檢測方法—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1117003030號函辦理。





淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-5
 樣品特性：無色/無味/無雜質
 委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
 採樣地點：R-5
 採樣單位：淇荃環保科技有限公司
 採樣方法：NIEA W103.56B
 檢測目的：定檢申報
 專案編號：KE114G10010
 收樣日期：
 報告編號：KE114G1001004N(註3)
 採樣日期：民國114年01月08日 13時40分~15時10分
 報告日期：民國114年02月05日
 聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	1.686	水位計法	
水溫	°C	25.3	NIEA W217.51A	
pH值	-	7.4	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	7.4	NIEA W219.52C	
導電度	µS/cm	1790	NIEA W203.52C	
總餘氯	mg/L	0.28	NIEA W408.51A	
以下空白				

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

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
 2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
 3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
 4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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：徐于嵐

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：徐于嵐
 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)：KG1001007(R-5) 行程代碼：KEUW25010010
 樣品特性：無色/無味/無雜質 專案編號：KE114G10010
 委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部 收樣日期：民國114年01月09日 13時00分
 採樣地點：R-5 報告編號：KG114100100702
 採樣單位：淇荃環保科技有限公司 採樣日期：民國114年01月08日 13時40分~15時10分
 (環境部國環檢證字第142號)
 採樣方法：NIEA W103.56B 報告日期：民國114年02月05日
 檢測目的：定檢申報 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<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	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<0.00077	NIEA W785.57B	MDL=0.00077	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00024	NIEA W785.57B	MDL=0.00024	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00015	NIEA W785.57B	MDL=0.00015	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	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<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	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<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	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，地下水採樣簽署人：陳俊勳(KEI-02)
 2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以<定量極限表示，並註明其實際檢測值。
 3.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
 4.二甲苯測值係由間、對、二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
 5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
 委託單位報告編號：IU14U0059-1-7、IU14U0059-1-8。
 6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：徐于嵐

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：徐于嵐

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)：KG1001007(R-5)

行程代碼：KEUW25010010

樣品特性：無色/無味/無雜質

專案編號：KE114G10010

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

收樣日期：民國114年01月09日 13時00分

採樣地點：R-5

報告編號：KG114100100702

採樣單位：淇荃環保科技有限公司
(環境部國環檢證字第142號)

採樣日期：民國114年01月08日 13時40分-15時10分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國114年02月05日

檢測目的：定檢申報

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		以下空白
4	氯鹽		
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		

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

2.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。



淇荃環保科技有限公司

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

地下水樣品品質保頁

樣品編號(名稱)：KG1001007(R-5)

專案編號：KE114G10010

報告編號：KG114100100702

序號	檢測項目	空白分析 ≤2MDL	重複分析(%)		查核分析(%)		添加分析(%)	
			差異	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍
1	氯甲烷	≤2MDL	23.3	0~25	94.0	75~125	116.2	65~135
2	氯乙烯	≤2MDL	20.1	0~25	86.4	75~125	109.9	65~135
3	1,1-二氯乙烯	≤2MDL	13.7	0~25	76.8	75~125	84.2	65~135
4	二氯甲烷	≤2MDL	5.8	0~25	76.0	75~125	86.6	65~135
5	反-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	23.8	0~25	79.4	75~125	80.2	65~135
6	甲基第三丁基醚	≤2MDL	18.7	0~25	95.9	75~125	111.1	65~135
7	1,1-二氯乙烷	≤2MDL	21.2	0~25	100.2	75~125	98.0	65~135
8	順-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	12.2	0~25	79.1	75~125	79.5	65~135
9	氯仿	≤2MDL	20.4	0~25	93.2	75~125	91.0	65~135
10	四氯化碳	≤2MDL	23.4	0~25	123.7	75~125	116.4	65~135
11	苯	≤2MDL	16.2	0~25	98.3	75~125	92.3	65~135
12	1,2-二氯乙烷	≤2MDL	12.4	0~25	101.9	75~125	91.5	65~135
13	三氯乙烯	≤2MDL	10.7	0~25	100.2	75~125	90.5	65~135
14	甲苯	≤2MDL	9.6	0~25	118.5	75~125	121.9	65~135
15	1,1,2-三氯乙烷	≤2MDL	23.8	0~25	122.2	75~125	117.3	65~135
16	四氯乙烯	≤2MDL	10.1	0~25	110.9	75~125	114.6	65~135
17	氯苯	≤2MDL	14.3	0~25	118.8	75~125	133.2	65~135
18	乙苯	≤2MDL	14.1	0~25	113.5	75~125	126.2	65~135
19	間,對-二甲苯	≤2MDL	14.3	0~25	115.9	75~125	130.0	65~135
20	鄰-二甲苯	≤2MDL	19.3	0~25	93.0	75~125	108.5	65~135
21	1,4-二氯苯	≤2MDL	16.5	0~25	97.0	75~125	115.3	65~135
22	萘	≤2MDL	2.8	0~25	78.6	75~125	71.4	65~135
	以下空白							

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：徐千嵐
 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

袁智文/08

專案編號: KG114G10010

使用/校正日期: 114.01.08

使用人員: 袁智文

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	<input type="checkbox"/> WTW pH 3210	Sampling-W-0008	<input checked="" type="checkbox"/> 良好	NIEA W217
	<input checked="" type="checkbox"/> WTW pH 3310		<input type="checkbox"/> 異常:	NIEA W424
儀器校正		校正後確認	(pH=7.00) (pH=)	斜率(mV/pH)
pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7 <input checked="" type="checkbox"/> pH=4 <input checked="" type="checkbox"/> pH=10	實測值/溫度	7.02/26.1	-61~-56 mV/pH
溫度(°C)	26.4 26.3 26.5	理論值	7.00	-56.8
編號	1121025-1-03 1131122-1-01 1131122-1-04	編號	1121025-1-02	零點電位(mV)
分裝日期	114.01.05 114.01.05 114.01.05	分裝日期	114.01.05	-25mV~25mV -20.6

※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	<input type="checkbox"/> WTW Cond 3210	Sampling-W-0023	<input type="checkbox"/> 良好	NIEA W203
	<input checked="" type="checkbox"/> WTW Cond 3310		<input type="checkbox"/> 異常:	
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:	114.01.05	1413	25.8	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:	114.01.05	1413	25.7	1419
儀器讀值允收範圍 (相對誤差±1%) 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	<input checked="" type="checkbox"/> WTW pH 3210	Sampling-W-0003	<input checked="" type="checkbox"/> 良好	-
	<input type="checkbox"/> WTW pH 3310		<input type="checkbox"/> 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		220.6	220	

校正標準液編號: 1130624-1-08 / 分裝日期: 114.01.05

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	<input type="checkbox"/> WTW Oxi 3210	Sampling-W-0022	<input checked="" type="checkbox"/> 良好	NIEA W455
	<input checked="" type="checkbox"/> WTW Oxi 3310		<input type="checkbox"/> 異常:	
飽和溶氧確認	實測值(mg/L)/溫度(°C)		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。
	8.14/26.3		100.2	

※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): 1017

標準件(mbar): 1018

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	<input checked="" type="checkbox"/> WTW Turb 355IR	Sampling-W-0005	<input checked="" type="checkbox"/> 良好	NIEA W219
			<input type="checkbox"/> 異常:	
校正標準液(NTU)		實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值±1.0%
1000		999.6	1000	
校正標準液編號: 1130202-1-01				
採樣器材清洗: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否-相關採樣器材清洗。				

許斐珊/08



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: KE114G10010 採樣日期: 114年01月08日
 計畫名稱: KE115 麥智安 採樣人員: 袁智安
 計畫名稱: 中區土壤及地下水環保檢測
 採樣地點: 雲林縣
 井號: R-5 實驗室編號: KG100/007 井篩深度: 1.580-10.580

井位座標: E(X): 167518 N(Y): 2632195 (TWD 67 97

資料來源: 監測井告示牌 業主提供 無 天候狀況: 晴天 陰天 雨天

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: 是 否 (現場情況描述: 井內積水 無鎖頭 其它 _____)

洗井前水位量測: 1.13: 35, 1.684 m 2.13: 36, 1.685 m 3.13: 37, 1.685 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 13時40分; 洗井結束時間: 14時00分

井管內徑: <u>4</u> (inch)	水位面至井口深度: <u>1.686</u> (m)	井底至井口深度: <u>10.362</u> (m)
井水深度: <u>8.676</u> (m)	井水體積: <u>70.276</u> (L)	泵進水口深度: <u>6.082</u> <u>6.024</u> (m)
井篩長度: <u>9</u> (m)	水流元容積: <u>0.4</u> (L)	現場儀器量測頻率: <u>4</u> (min-次)

(1)洗井方法: A. 微洗井-定量抽水 B. 井柱水體積置換法-定量抽水
 C. 本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2)洗井設備: 氣囊式抽水機 貝勒管 其他: _____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (µS/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 13:40	0.1	1.686	0.4	7.42/25.4	1806	0.21	-159.9	7.56	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:44	0.1	1.687	0.4	7.41/25.3	1804	0.20	-160.2	7.54	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:48	0.1	1.689	0.4	7.41/25.3	1802	0.19	-160.1	7.51	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:52	0.1	1.690	0.4	7.41/25.3	1800	0.18	-159.9	7.46	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 13:56	0.1	1.690	0.4	7.40/25.3	1798	0.16	-159.6	7.42	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 14:00	0.1	1.691	0.4	7.40/25.3	1796	0.15	-159.4	7.40	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) :									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 14:03	0.1	1.691	0.4	7.40/25.3 7.40/25.3 °C	1794 1794	0.14	-159.2	7.38	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積: 2.8 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 1.691 (m); 水位洩降 0.005 (m)

採樣資料【開始時間: 14時03分, 結束時間: 14時08分】

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

附註: 採樣器放置深度由委託單位指定 (井篩中段 水位下 米 井底上 米 其它: _____)

非標準井 (2吋簡易井; 其它形式: _____)
井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙 其它 浮油厚度 0.0mm 總餘氯 0.28mg/L

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

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

審核人員: 許斐珊 / 10



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: KE114G10010

採樣日期: 114年 01月 08日

計畫名稱: 中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點: 雲林縣

採樣人員: 袁智英

井號: R-5

實驗室編號: KG1001007

井篩深度: 1.580-10.580

井位座標: E(X): 167518 N(Y): 2632195 (TWD 67 97)

資料來源: 監測井告示牌 業主提供 無 天候狀況: 晴天 陰天 雨天

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: 是 否 (現場情況描述: 井內積水 無鎖頭 其它)

洗井前水位量測: 1. 14:11, 1.691 m 2. 14:12, 1.691 m 3. 14:13, 1.692 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 14時 15分; 洗井結束時間: 14時 20分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 1.686 (m)	井底至井口深度: 10.362 (m)
井水深度: 8.676 (m)	井水體積: 70.276 (L)	泵進水口深度: 6.024 (m)
井篩長度: 9 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 4 (min-次)

(1)洗井方法: A. 微洗井-定量抽水 B. 井柱水體積置換法-定量抽水

C. 本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2)洗井設備: 氣囊式抽水機 貝勒管 其他: _____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (µS/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 14:15	0.5	1.692	0.5	7.39/25.4	1791	0.15	-158.5	7.30	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 14:16	0.5	1.694	0.5	7.39/25.1	1786	0.15	-158.4	7.26	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 14:17	0.5	1.695	0.5	7.38/25.1	1784	0.14	-158.2	7.21	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 14:18	0.5	1.696	0.5	7.38/25.2	1782	0.14	-158.0	7.18	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 14:19	0.5	1.696	0.5	7.37/25.2	1780	0.14	-157.8	7.14	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 14:20	0.5	1.697	0.5	7.37/25.2	1778	0.13	-157.6	7.11	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 14:22	0.5	1.697	21	7.37/25.2 7.37/25.2 7.37/25.2 °C	1778 1778 1778	0.13	-157.4	7.10	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input checked="" type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積: 24 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 1.697 (m); 水位洩降 0.011 (m)

採樣資料【開始時間: 14時 22分, 結束時間: 15時 10分】

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

附註: 採樣器放置深度由委託單位指定 (井篩中段 水位下 米 井底上 米 其它:)

非標準井 (2吋簡易井; 其它形式:)

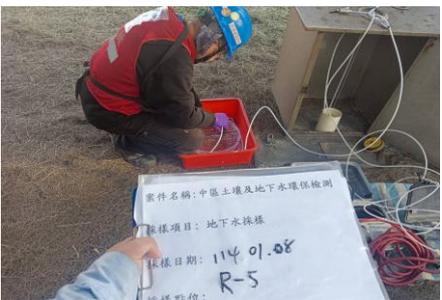
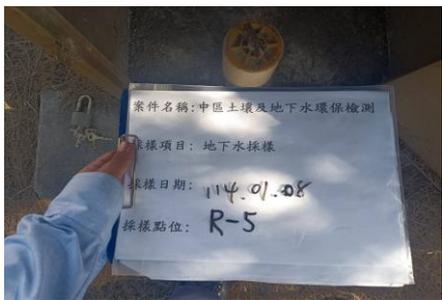
井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙 其它 _____

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

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

審核人員: 許斐珊 1/10

淇荃環保科技有限公司
採樣現場記錄-照片說明表

			
說明: R-5(東)	說明: R-5(西)		
日期: 114.01.08	日期: 114.01.08		
地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部		
			
說明: R-5(南)	說明: R-5(北)		
日期: 114.01.08	日期: 114.01.08		
地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部		
			
說明: R-5(採樣中)	說明: R-5(採樣後)		
日期: 114.01.08	日期: 114.01.08		
地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部		
			
說明: R-5(水流元)	說明: R-5(井牌)		
日期: 114.01.08	日期: 114.01.08		
地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部		
<table border="1" style="float: right;"> <tr> <td>頁次</td> <td>1/1</td> </tr> </table>		頁次	1/1
頁次	1/1		



環境部
環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

淇荃環保科技有限公司經本部依「環境
檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發
此證。

本證有效期限自109年02月26日至
114年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長許富峰

中華民國112年11月2日



環境部
環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號
第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司
檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號
檢驗室主管：徐于嵐
許可類別：地下水檢測類
許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
- 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 4、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 5、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 12、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 13、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／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—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

(續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁)





環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

(精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—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- (以下空白)

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本部(改制前行政院環境保護署)109年2月14日環署檢字第1091000795號函、111年4月28日環署檢字第11117001820號函及112年10月17日環部投研字第1125004039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：IU14U0059-1-7

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

檢測目的：定檢申報

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-5

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年1月8日

收樣時間：114年1月8日 21:30

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月18日

聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0059-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-5	以下空白					法規值註8	
	採樣編號	KG1001007						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140108039							
	申報編號	-							
	採樣時間(時:分)	14:33							
	單位	檢 測 值							
總溶解固體物	mg/L	1090				NIEA W210.58A	1250	-	
總硬度	mg/L	500				NIEA W208.51A	750	-	
氯鹽	mg/L	191				NIEA W406.52C	625	-	
硫酸鹽	mg/L	144				NIEA W430.52C	625	-	
氨氮	mg/L	0.65				NIEA W437.52C	0.25	-	
亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.005(0.0025)				NIEA W436.52C	5	10	
硝酸鹽氮	mg/L	0.17				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：IU14U0059-1-7

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

檢測目的：定檢申報

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-5

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年1月8日

收樣時間：114年1月8日 21:30

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月18日

聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0059-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-5	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	KG1001007						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140108039							
	申報編號								
	採樣時間(時:分)	14:33							
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F計)	mg/L	2.17					NIEA W413.52A	4	8
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0035)					NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0045)					NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅 (Cu)	mg/L	<0.010(0.0086)					NIEA W311.54C	5	10
鎳 (Ni)	mg/L	ND(<0.0048)					NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	0.005					NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	0.114					NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0189					NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.880					NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.668					NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	ND(<0.0040)					NIEA W521.52A	0.14	-
總石油碳氫化合物	mg/L	<0.250(0.0863)					NIEA W901.51B	5	10

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

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

報告編號：IU14U0059-1-7
 委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
 檢測目的：定檢申報
 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
 採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)
 採樣地點：R-5
 樣品特性：地下水

業別：-
 採樣時間：114年1月8日
 收樣時間：114年1月8日 21:30
 採樣方法：NIEA W103.56B
 報告日期：114年1月18日
 聯絡人：張惟荳

檢測項目	專案編號	IU14U0059-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-5	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	KG1001007						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140108039							
	申報編號	-							
	採樣時間(時:分)	14:33							
	單位	檢 測 值							
氟化物	mg/L	ND(<0.0030)				NIEA W410.54A	0.25	0.5	
以下空白									

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓

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

報告編號：IU14U0059-1-7

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)。
- 2.報告共 4 頁，分離使用無效。
- 3.低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並註明方法偵測極限(MDL)。
- 4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以“<QDL”表示，並註明實測值及單位。
- 5.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 6.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
- 7.本案行程代碼：KEUW25010010。
- 8.此標準為環保署公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。



柏新科技股份有限公司

檢測報告

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

報告編號：IU14U0059-1-8
 委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
 檢測目的：定檢申報
 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
 採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)
 採樣地點：R-5
 樣品特性：地下水
 業別：-
 採樣時間：114年1月8日
 收樣時間：114年1月8日 21:30
 採樣方法：NIEA W103.56B
 報告日期：114年1月18日
 聯絡人：張惟荏

檢測項目	專案編號	IU14U0059-1					檢測方法	備註		
	採樣點名稱	R-5	以下空白					法規值 ^{註7}		
	採樣編號	KG1001007						監測標準	管制標準	
	樣品編號	U140108039								
	採樣時間(時:分)	14:33								
單位	檢 測 值									
硫化物	mg/L	ND(<0.0092)					NIEA W433.52A	-	-	
無機含氮量	mg/L	0.82					參考 NIEA W423.53C	-	-	
總氮	mg/L	1.49					NIEA W423.53C	-	-	
油脂(正己烷抽出物) ^{註8}	mg/L	ND(<0.5)					NIEA W506.23B	-	-	
甲醛 ^{註5}	mg/L	ND(<0.0119)					NIEA W782.52B	-	-	
以下空白										

聲 明 書

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司
 負責人：鄭仁雄

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

檢驗室主管：

黃中煜

柏新科技股份有限公司

檢測報告

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

報告編號：IU14U0059-1-8

備註：

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





環境部 環境檢驗測定機構許可證

環境部環檢證字第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



部長許定寧

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°C~105°C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、錫：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、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)
 - 11、鉍：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、氨鹽：水中氨鹽檢測方法-硝酸汞滴定法 (NIEA W406)
 - 15、氰化物：水中氰化物檢測方法-分光光度計法 (NIEA W410)
 - 16、氫鹽(以F-計)：水中氫鹽檢測方法-氫選擇性電極法 (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)



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、 硝酸鹽：水中硝酸鹽檢測方法-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 W494)
 - 20、 亞硝酸鹽氮：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 W496)
 - 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、 氫氣：水中氫氣之流動分析法-靛酚法 (NIEA W437)
 - 23、 氫氣：水中氫氣檢測方法-靛酚比色法 (NIEA W448)
 - 24、 錳：水中錳檢測方法-分光光度計法 (NIEA W521)
 - 25、 總有機碳：水中總有機碳檢測方法-過氧氫硫酸鹽加熱氧化/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-吹氣捕捉/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-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 28、 1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 29、 1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 30、 1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 31、 1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 32、 1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 33、 乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- (續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



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-吹氣捕捉/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-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 36、 三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 37、 反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 38、 四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 39、 四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 40、 甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 41、 甲基第三基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 42、 苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 43、 氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 44、 氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 45、 氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 46、 氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- (續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁)





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-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 48、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 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',-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- 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日環署投檢字第1117102695號函辦理。
- 3、變更事項依據本署111年7月8日環署投檢字第1117008030號函辦理。





淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

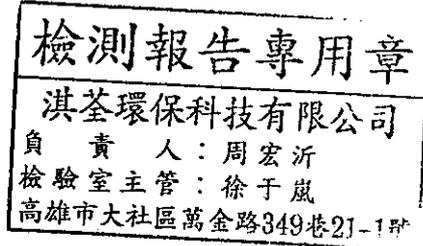
樣品名稱：R-6	專案編號：KE114G10005
樣品特性：無色/無味/微濁	收樣日期：*
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	報告編號：KE114G1000504N(註3)
採樣地點：R-6	採樣日期：民國114年01月03日 11時06分~12時21分
採樣單位：淇荃環保科技有限公司	報告日期：民國114年02月05日
採樣方法：NIEA W103.56B	聯絡人：林采慧
檢測目的：定檢申報	

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	1.441	水位計法	
水溫	℃	24.0	NIEA W217.51A	
pH值	-	7.8	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	11.9	NIEA W219.52C	
導電度	μS/cm	1600	NIEA W203.52C	
總餘氯	mg/L	0.61	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

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

- 備註：
1. 檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
 2. 本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
 3. 樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
 4. 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。



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：徐于嵐



淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG1000507(R-6) 行程代碼：KEUW25010005
 樣品特性：無色/無味/微濁 專案編號：KEI14G10005
 委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部 收樣日期：民國114年01月06日 08時30分
 採樣地點：R-6 報告編號：KG114100050702
 採樣單位：淇荃環保科技有限公司 採樣日期：民國114年01月03日 11時06分~12時21分
 (環境部國環檢證字第142號)
 採樣方法：NIEA W103.56B 報告日期：民國114年02月05日
 檢測目的：定檢申報 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<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	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<0.00077	NIEA W785.57B	MDL=0.00077	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00024	NIEA W785.57B	MDL=0.00024	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00015	NIEA W785.57B	MDL=0.00015	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	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<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	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<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	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，地下水採樣簽署人：陳俊勳(KEI-02)

2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以<定量極限表示，並註明其實際檢測值。

3.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。

4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。

委託單位報告編號：IU14U0043-1-3、IU14U0043-1-4。

6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：徐子嵐

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：徐子嵐

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)：KG1000507(R-6)

行程代碼：KEUW25010005

樣品特性：無色/無味/微濁

專案編號：KE114G10005

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

收樣日期：民國114年01月06日 08時30分

採樣地點：R-6

報告編號：KG114100050702

採樣單位：淇荃環保科技有限公司
(環境部國環檢證字第142號)

採樣日期：民國114年01月03日 11時06分~12時21分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國114年02月05日

檢測目的：定檢申報

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		以下空白
4	氯鹽		
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	柴油總碳氫化合物		

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

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: KE1146100J

使用/校正日期: 114.01.03

使用人員: 周傑

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	<input checked="" type="checkbox"/> WTW pH 3210	Sampling-W- 0004	<input checked="" type="checkbox"/> 良好	NIEA W217
	<input type="checkbox"/> WTW pH 3310		<input type="checkbox"/> 異常:	NIEA W424
	<input type="checkbox"/> HACH sensION			
儀器校正		校正後確認	(pH= 7.00) (pH=)	斜率(mV/pH)
pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7 <input checked="" type="checkbox"/> pH=4 <input checked="" type="checkbox"/> pH=10	實測值/溫度	7.04/22.1	-61~-56 mV/pH
溫度(°C)	22.1 22.3 22.5	理論值	7.02	-57.5
編號	114025-1-02 113112-1-01 113112-1-04	編號	112025-1-03	零點電位(mV)
分裝日期	114.01.01 114.01.01 114.01.01	分裝日期	114.01.01	-25mV~25mV
9.1				

※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	<input type="checkbox"/> WTW Cond 3210	Sampling-W- 0046	<input checked="" type="checkbox"/> 良好	NIEA W203
	<input checked="" type="checkbox"/> WTW Cond 3310		<input type="checkbox"/> 異常:	
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: 114.01.01		1413	22.5	1412
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: 114.01.01		1411	72.6	1411
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	<input type="checkbox"/> WTW pH 3210	Sampling-W- 0020	<input checked="" type="checkbox"/> 良好	-
	<input checked="" type="checkbox"/> WTW pH 3310		<input type="checkbox"/> 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: 1130624-1-08 分裝日期: 114.01.01				

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	<input type="checkbox"/> WTW Oxi 3210	Sampling-W- 0043	<input checked="" type="checkbox"/> 良好	NIEA W455
	<input checked="" type="checkbox"/> WTW Oxi 3310		<input type="checkbox"/> 異常:	
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)
	0.58 / 22.2		102.3	0.8
※斜率值0.6~0.7, 需更換電極填充液或清洗電極。				

※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): 1010 標準件(mbar): 1009

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	<input checked="" type="checkbox"/> WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0040	<input checked="" type="checkbox"/> 良好	NIEA W219
			<input type="checkbox"/> 異常:	
校正標準液(NTU)		實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值 ± 1.0 %
1000		998.5 999.9	1000	
校正標準液編號: 1130202				
採樣器材清洗: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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：KE114G10005

採樣日期：114年01月03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：周學名

井號：R-6

實驗室編號：K61000501

井篩深度：1.800/10.800

井位座標：E(X)：167610 N(Y)：2631709 (□TWD □67 □97 □)

資料來源：監測井告示牌 業主提供 無

天候狀況：晴天 陰天 雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整：是 否 (現場情況描述：井內積水 無鎖頭 其它)

洗井前水位量測：1. 11:01, 1.440m 2. 11:02, 1.441m 3. 11:03, 1.441m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：11時06分；洗井結束時間：11時26分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：1.441 (m)	井底至井口深度：10.265 (m)
井水深度：8.824 (m)	井水體積：71.474 (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°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (µS/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 11:06	0.1	1.442	0.4	7.68/22.6	1580	2.49	96.9	16.07	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 11:10	0.1	1.442	0.4	7.73/23.1	1586	2.06	94.2	15.32	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 11:14	0.1	1.443	0.4	7.78/23.5	1592	1.63	91.1	13.95	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 11:18	0.1	1.443	0.4	7.83/23.8	1598	1.20	88.1	12.57	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 11:22	0.1	1.444	0.4	7.84/23.9	1599	1.14	85.9	12.10	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 11:26	0.1	1.444	0.4	7.85/24.0	1600	1.08	83.7	11.94	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 11:27	0.1	1.444	0.21	7.85/24.0 7.85/24.0°C	1600 1600	1.07	83.5	11.88	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input checked="" type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積：2.64 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：1.444 (m)；水位洩降 0.003 (m)

採樣資料【開始時間：11時27分，結束時間：11時31分】

採樣器材：同洗井設備 貝勒管 其他 採樣器放置深度：4 (m)

附註：採樣器放置深度由委託單位指定 (井篩中段 水位下 米 井底上 米 其它)

非標準井 (2吋簡易井；其它形式：

井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙 其它 總含氮量 0.61

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

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

審核人員：許斐珊



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：KE114G10005

採樣日期：114年01月03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：周翠珍

井號：R-6

實驗室編號：KG1000507

井篩深度：1.800 ~ 10.800

井位座標：E(X)：167610 N(Y)：2631709 (TWD 67 97)

資料來源：監測井告示牌 業主提供 無

天候狀況：晴天 陰天 雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整：是 否 (現場情況描述：井內積水 無鎖頭 其它)

洗井前水位量測：1.11：37, 1.44m 2.11：36, 1.44m 3.11：37, 1.44m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：11時40分；洗井結束時間：11時45分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：1.441 (m)	井底至井口深度：10.265 (m)
井水深度：8.824 (m)	井水體積：71.474 (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：氣囊式抽水機 貝勒管 其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH值 (pH/溫度°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (µS/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 11:40	0.5	1.445	0.5	7.85 / 23.9	1598	1.32	84.5	13.66	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 11:41	0.5	1.445	0.5	7.85 / 24.0	1598	1.25	84.1	12.97	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 11:42	0.5	1.446	0.5	7.86 / 24.0	1599	1.21	83.8	12.15	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 11:43	0.5	1.446	0.5	7.86 / 24.1	1599	1.18	83.4	11.73	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 11:44	0.5	1.447	0.5	7.86 / 24.1	1600	1.16	83.1	11.10	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 11:45	0.5	1.447	0.5	7.86 / 24.2	1601	1.15	82.9	10.99	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) :									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 11:46	0.5	1.447	16	7.86 / 24.2 7.86 / 24.2°C	1601 1601	1.15	82.8	10.82	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input checked="" type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積：~~18.00~~ 19.00 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：1.447 (m)；水位洩降 0.006 (m)

採樣資料【開始時間：11時46分，結束時間：12時21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)

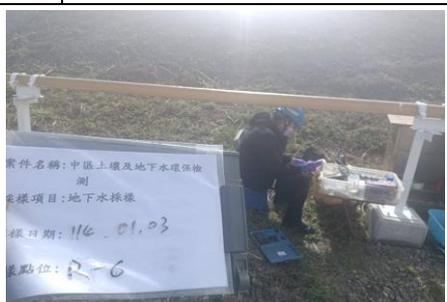
非標準井 (2吋簡易井；其它形式：

井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙 其它 3.0 餘氣 0.61

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

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

淇荃環保科技有限公司
採樣現場記錄-照片說明表

			
說明:	R-6(東)	說明:	R-6(西)
日期:	114.01.03	日期:	114.01.03
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明:	R-6(南)	說明:	R-6(北)
日期:	114.01.03	日期:	114.01.03
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明:	R-6(採樣中)	說明:	R-6(採樣後)
日期:	114.01.03	日期:	114.01.03
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明:	R-6(水流元)	說明:	R-6(井牌)
日期:	114.01.03	日期:	114.01.03
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

淇荃環保科技有限公司經本部依「環境
檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發
此證。

本證有效期限自109年02月26日至
114年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長許富峰

中華民國112年11月2日



環境部 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號
第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司
檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號
檢驗室主管：徐千嵐
許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
- 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 4、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 5、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 12、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 13、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/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—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

(續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁)





環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本部(改制前行政院環境保護署)109年2月14日環署檢字第1091000795號函、111年4月28日環署檢字第11117001820號函及112年10月17日環部投研字第1125004039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：IU14U0043-1-3 委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部 檢測目的：定檢申報 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測 採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號) 採樣地點：R-6 樣品特性：地下水	業別：- 採樣時間：114年1月3日 收樣時間：114年1月3日 22:15 採樣方法：NIEA W103.56B 報告日期：114年1月17日 聯絡人：張育誠
---	---

檢測項目	專案編號	IU14U0043-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-6	以下空白					法規值 ^{註6}	
	採樣編號	KG1000507						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140103034							
	申報編號	-							
	採樣時間(時:分)	14:59							
	單位		檢 測 值						
總溶解固體物	mg/L	1060					NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	580					NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	81.2					NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	202					NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	ND(<0.023)					NIEA W437.52C	0.25	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0020)					NIEA W436.52C	5	10
硝酸鹽氮	mg/L	0.49					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：IU14U0043-1-3

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

檢測目的：定檢申報

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)

採樣地點：R-6

樣品特性：地下水

業別：-

採樣時間：114年1月3日

收樣時間：114年1月3日 22:15

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月17日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0043-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-6	以下空白					法規值 ^{註6}	
	採樣編號	KG1000507						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140103034							
	申報編號	-							
	採樣時間(時:分)	14:59							
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F計)	mg/L	1.36					NIEA W413.52A	4	8
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0035)					NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0045)					NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅 (Cu)	mg/L	ND(<0.0036)					NIEA W311.54C	5	10
鎳 (Ni)	mg/L	ND(<0.0048)					NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	ND(<0.0041)					NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	ND(<0.0037)					NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0051					NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.031					NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	ND(<0.0042)					NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	ND(<0.0040)					NIEA W521.52A	0.14	-
氰化物	mg/L	ND(<0.0030)					NIEA W410.54A	0.25	0.5

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓

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

報告編號：IU14U0043-1-3

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. 本案行程代碼：KEUW25010005。
6. 此標準為環保署公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。



柏新科技股份有限公司

檢測報告

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

報告編號：IU14U0043-1-4	業 別：-
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	採樣時間：114年1月3日
檢測目的：定檢申報	收樣時間：114年1月3日 22:15
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測	採樣方法：NIEA W103.56B
採樣單位：淇荃環保科技有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第142號)	報告日期：114年1月17日
採樣地點：R-6	聯絡人：張育誠
樣品特性：地下水	

檢測項目	專案編號		IU14U0043-1				檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-6	以下空白					法規值 ^{註8}	
	採樣編號	KG1000507						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140103034							
	採樣時間(時:分)	14:59							
	單位	檢 測 值							
硫化物	mg/L	<0.025(0.0169)					NIEA W433.52A	-	-
無機含氮量	mg/L	0.49					參考 NIEA W423.53C	-	-
總氮	mg/L	0.51					NIEA W423.53C	-	-
油脂(正己烷 ^{註5} 抽出物)	mg/L	ND(<0.5)					NIEA W506.23B	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	ND(<0.0389)					NIEA W802.51B	-	-
甲醛 ^{註6}	mg/L	ND(<0.0119)					NIEA W782.52B	-	-
以下空白									

聲 明 書

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負責人：鄭仁雄

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

檢驗室主管：

黃中煜

柏新科技股份有限公司

檢測報告

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

報告編號：IU14U0043-1-4

備註：

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





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 W494)
- 20、 亞硝酸鹽氮：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)
- 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、 總磷：水中總磷檢測方法—分光光度計法 (NIEA W521)
- 25、 總有機碳：水中總有機碳檢測方法—過氧氫化鎘鹽加熱氧化/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—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 27、 1,1,1,2-四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 28、 1,1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 29、 1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 30、 1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 31、 1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 32、 1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 33、 乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)



(續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



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



(續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部 環境檢驗測定機構許可證

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°C~105°C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、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)
 - 6、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)
 - 7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 8、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)
 - 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、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)
 - 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、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 13、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法 (NIEA W330)
 - 14、氰化物：水中氰化物檢測方法-硝酸汞滴定法 (NIEA W406)
 - 15、氨氮：水中氨氮檢測方法-分光光度計法 (NIEA W410)
 - 16、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-比色法 (NIEA W418)
 - 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)



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'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- 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、地石油烴氫化合物：水中總石油烴氫化合物檢測方法—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1117003030號函辦理。





淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：	R-7	專案編號：	KE114G10005
樣品特性：	無色/異味/微濁	收樣日期：	*
委託單位：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	報告編號：	KE114G1000506N(註3)
採樣地點：	R-7	採樣日期：	民國114年01月03日 14時08分-15時24分
採樣單位：	淇荃環保科技有限公司	報告日期：	民國114年02月05日
採樣方法：	NIEA W103.56B	聯絡人：	林采慧
檢測目的：	定檢申報		

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	1.791	水位計法	
水溫	°C	22.3	NIEA W217.51A	
pH值	-	7.9	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	2.6	NIEA W219.52C	
導電度	μS/cm	2680	NIEA W203.52C	
總餘氯	mg/L	0.92	NIEA W408.51A	
以下空白				

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

- 備註： 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
 2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
 3.樣品並未進入實驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
 4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章 淇荃環保科技有限公司 負責人：周宏沂 檢驗室主管：徐于嵐 高雄市大社區萬金路349巷21-1號
--

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
 負責人：周宏沂
 檢驗室主管：徐于嵐



淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG1000510(R-7)

行程代碼：KEUW25010005

樣品特性：無色/異味/微濁

專案編號：KE114G10005

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

收樣日期：民國114年01月06日 08時30分

採樣地點：R-7

報告編號：KG114100051002

採樣單位：淇荃環保科技有限公司
(環境部國環檢證字第142號)

採樣日期：民國114年01月03日 14時08分~15時24分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國114年02月05日

檢測目的：定檢申報

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<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ¹²⁴	mg/L	ND<0.00077	NIEA W785.57B	MDL=0.00077	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00024	NIEA W785.57B	MDL=0.00024	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00015	NIEA W785.57B	MDL=0.00015	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	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<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	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<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.5	1
以下空白						

聲明書

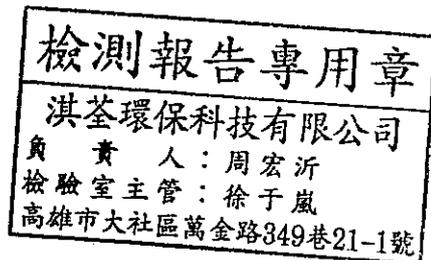
- (一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。
- (二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

- 備註： 1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並登錄於相關內部文件，地下水採樣簽署人：陳俊勳(KEI-02)
- 2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以<定量極限表示，並註明其實際檢測值。
- 3.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
- 4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
- 5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
委託單位報告編號：IU14U0044-1-3、IU14U0044-1-4。
- 6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：徐于嵐





淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG1000510(R-7)	行程代碼：KEUW25010005
樣品特性：無色/異味/微濁	專案編號：KE114G10005
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	收樣日期：民國114年01月06日 08時30分
採樣地點：R-7	報告編號：KG114100051002
採樣單位：淇荃環保科技有限公司 (環境部國環檢證字第142號)	採樣日期：民國114年01月03日 14時08分~15時24分
採樣方法：NIEA W103.56B	報告日期：民國114年02月05日
檢測目的：定檢申報	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	氯鹽		以下空白
4	氟鹽		
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	柴油總碳氫化合物		

備註： 1. 檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，委託單位報告編號：IU14U0044-1-3、IU14U0044-1-4。
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: KE1146/10005

使用/校正日期: 114.01.03

使用人員: 田海山

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	<input checked="" type="checkbox"/> WTW pH 3210	Sampling-W- 0004	<input checked="" type="checkbox"/> 良好	NIEA W217
	<input type="checkbox"/> WTW pH 3310		<input type="checkbox"/> 異常:	NIEA W424
	<input type="checkbox"/> HACH sensION			
儀器校正		校正後確認	(pH=7.00) (pH=)	斜率(mV/pH)
pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7 <input checked="" type="checkbox"/> pH=4 <input checked="" type="checkbox"/> pH=10	實測值/溫度	7.04/22.1	-61~56 mV/pH
溫度(°C)	22.1 22.3 22.5	理論值	7.02	-57.5
編號	1121025-1-02 1131122-1-01 1131122-1-04	編號	1121025-1-03	零點電位(mV)
分裝日期	114.01.01 114.01.01 114.01.01	分裝日期	114.01.01	-25mV~25mV
9.1				

※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	<input type="checkbox"/> WTW Cond 3210	Sampling-W- 0046	<input checked="" type="checkbox"/> 良好	NIEA W203
	<input checked="" type="checkbox"/> WTW Cond 3310		<input type="checkbox"/> 異常:	
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: 114.01.01		1413	22.5	1412
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: 114.01.01		1413	22.6	1411
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	<input type="checkbox"/> WTW pH 3210	Sampling-W- 0020	<input checked="" type="checkbox"/> 良好	-
	<input checked="" type="checkbox"/> WTW pH 3310		<input type="checkbox"/> 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: 1130624-1-08 分裝日期: 114.01.01

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	<input type="checkbox"/> WTW Oxi 3210	Sampling-W- 0043	<input checked="" type="checkbox"/> 良好	NIEA W455
	<input checked="" type="checkbox"/> WTW Oxi 3310		<input type="checkbox"/> 異常:	
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)
	0.58 / 22.2		102.3	0.8
※斜率值0.6~0.7, 需更換電極填充液或清洗電極。				

※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): 1010 標準件(mbar): 1009

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	<input checked="" type="checkbox"/> WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0040	<input checked="" type="checkbox"/> 良好	NIEA W219
	<input type="checkbox"/> 異常:			
校正標準液(NTU)		實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值 ± 1.0 %
1000		998.9 999.9	1000	
校正標準液編號: 1130202				
採樣器材清洗: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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: KE114G10005

採樣日期: 114年 01月 03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: 謝斐珊

井號: K-7

實驗室編號: K61000510

井篩深度: 1.72m/0.72m

井位座標: E(X): 167844 N(Y): 2630573 (□TWWD □67 □97 □)

資料來源: 監測井告示牌 業主提供 無

天候狀況: 晴天 陰天 雨天

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: 是 否 (現場情況描述: 井內積水 無鎖頭 其它)

洗井前水位量測: 1.14:07, 1.790 m 2.14:04, 1.791 m 3.14:05, 1.792 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 14時 08分; 洗井結束時間: 14時 28分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 1.791 (m)	井底至井口深度: 10.823 (m)
井水深度: 9.082 (m)	井水體積: 73.564 (L)	泵進水口深度: 6.332-6.220 (m)
井篩長度: 9.000 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 4 (min-次)

(1) 洗井方法: A. 微洗井-定量抽水 B. 井柱水體積置換法-定量抽水

C. 本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2) 洗井設備: 氣囊式抽水機 貝勒管 其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度 °C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (µS/cm) ±3% mS/cm	溶氧 (mg/L) ±10%或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 14:08	0.1	1.792	0.4	7.91/22.1	2.63	1.39	89.8	3.82	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input checked="" type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 14:12	0.1	1.792	0.4	7.91/22.1	2.64	1.15	64.2	3.53	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input checked="" type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 14:16	0.1	1.792	0.4	7.90/22.2	2.66	0.91	38.6	3.23	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input checked="" type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 14:20	0.1	1.793	0.4	7.90/22.3	2.67	0.67	13.0	2.94	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input checked="" type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 14:24	0.1	1.793	0.4	7.90/22.3	2.67	0.64	12.7	2.79	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input checked="" type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 14:28	0.1	1.794	0.4	7.90/22.3	2.68	0.62	12.4	2.65	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input checked="" type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 14:29	0.1	1.794	0.24	7.90/22.3 7.90/22.3 °C	2.68 2.68	0.61	12.3	2.63	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input checked="" type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積: 2.64 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 1.794 (m); 水位洩降 0.003 (m)

採樣資料【開始時間: 14時 29分, 結束時間: 14時 34分】

採樣器材: 同洗井設備 貝勒管 其他 採樣器放置深度: 0 (m)

附註: 採樣器放置深度由委託單位指定 (井篩中段 水位下 米 井底上 米 其它:)

非標準井 (2吋簡易井; 其它形式:

井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙 其它 總管管徑 0.92

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

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

審核人員: 謝斐珊



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：KE114G10005

採樣日期：114年01月03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：周學仁

井號：R-7

實驗室編號：1251000510

井篩深度：1.720~10.720

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: 38, 1.794 m 2.14: 39, 1.795 m 3.14: 40, 1.795 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：14時43分；洗井結束時間：14時48分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：1.791 (m)	井底至井口深度：10.873 (m)
井水深度：9.082 (m)	井水體積：73.564 (L)	泵進水口深度：6.332 6.220 (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：氣囊式抽水機 貝勒管 其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH值 (pH/溫度°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (µS/cm) ±3% MS/cm	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) 14:43	0.5	1.795	0.5	7.90/22.3	2.68	1.02	20.4	2.96	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 14:44	0.5	1.796	0.5	7.90/22.4	2.61	0.97	18.2	2.81	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 14:45	0.5	1.796	0.5	7.90/22.4	2.67	0.82	16.1	2.72	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 14:46	0.5	1.796	0.5	7.90/22.5	2.69	0.77	13.9	2.58	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 14:47	0.5	1.797	0.5	7.90/22.5	2.68	0.71	12.2	2.44	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井) 14:48	0.5	1.797	0.5	7.90/22.5	2.69	0.68	11.8	2.41	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(洗井)									<input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁
(採樣) 14:49	0.5	1.797	16	7.90/22.5 7.90/22.5°C	2.67 2.69	0.65	11.6	2.36	<input checked="" type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色 <input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味 <input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁

汲出水總體積：~~12.00~~ 19.00 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：1.797 (m)；水位洩降 0.006 (m)

採樣資料【開始時間：14時49分，結束時間：15時24分】

採樣器材：同洗井設備 貝勒管 其他 採樣器放置深度：2 (m)

附註：採樣器放置深度由委託單位指定 (井篩中段 水位下__米 井底上__米 其它)

非標準井 (2吋簡易井；其它形式)

井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙 其它 總餘量 0.92

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:	114.01.03	日期:	114.01.03
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:	114.01.03	日期:	114.01.03
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:	114.01.03	日期:	114.01.03
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)	說明:	R-7(井牌)
日期:	114.01.03	日期:	114.01.03
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

淇荃環保科技有限公司經本部依「環境
檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發
此證。

本證有效期限自109年02月26日至
114年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長許富峰

中華民國112年11月2日



環境部 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號
第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司
檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號
檢驗室主管：徐于嵐
許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
- 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 4、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 5、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 12、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 13、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/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—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

(續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁)





環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

(轉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—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- (以下空白)

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本部(改制前行政院環境保護署)109年2月14日環署檢字第1091000795號函、111年4月28日環署檢字第11117001820號函及112年10月17日環部投研字第1125004039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：IU14U0044-1-3

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1月3日

收樣時間：114年1月3日 22:25

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月17日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0044-1					檢測方法	備註		
	採樣點名稱	R-7	以下空白					法規值 ^{註6}		
	採樣編號	KG1000510						NIEA W210.58A	1250	-
	樣品編號	U140103035								
	申報編號	-								
	採樣時間(時:分)	14:59								
單位	檢 測 值									
總溶解固體物	mg/L	1510					NIEA W210.58A	1250	-	
總硬度	mg/L	511					NIEA W208.51A	750	-	
氯鹽	mg/L	397					NIEA W406.52C	625	-	
硫酸鹽	mg/L	196					NIEA W430.52C	625	-	
氨氮	mg/L	0.63					NIEA W437.52C	0.25	-	
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0020)					NIEA W436.52C	5	10	
硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0144)					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：IU14U0044-1-3

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1月3日

收樣時間：114年1月3日 22:25

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月17日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0044-1				檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-7	以下空白				法規值 ^{註6}	
	採樣編號	KG1000510					監測標準	管制標準
	樣品編號	U140103035						
	申報編號	-						
	採樣時間 (時:分)	14:59						
單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F計)	mg/L	2.06				NIEA W413.52A	4	8
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0035)				NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0045)				NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅 (Cu)	mg/L	ND(<0.0036)				NIEA W311.54C	5	10
鎳 (Ni)	mg/L	ND(<0.0048)				NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	ND(<0.0041)				NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	0.059				NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	0.0003				NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0197				NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.659				NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.286				NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	ND(<0.0040)				NIEA W521.52A	0.14	-
氰化物	mg/L	ND(<0.0030)				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：IU14U0044-1-3

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1月3日

收樣時間：114年1月3日 22:25

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月17日

聯絡人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU14U0044-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	R-7	以下空白					法規值 ^{註6}	
	採樣編號	KG1000510						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140103035							
	申報編號	-							
	採樣時間 (時:分)	14:59							
	單位	檢 測 值							
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

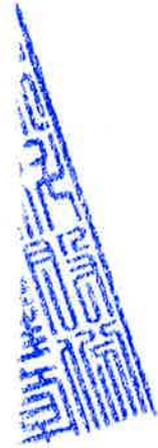
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓

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

報告編號：IU14U0044-1-3

備註：

- 1.報告共 4 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.本案行程代碼：KEUW25010005。
- 6.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：IU14U0044-1-4 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1月3日 收樣時間：114年1月3日 22:25 採樣方法：NIEA W103.56B 報告日期：114年1月17日 聯絡人：張育誠
---	---

檢測項目	專案編號	IU14U0044-1				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	KG1000510					管制標準	
	樣品編號	U140103035						
	採樣時間(時:分)	14:59						
單位	檢 測 值							
硫化物	mg/L	<0.025(0.0178)				NIEA W433.52A	-	-
無機含氮量	mg/L	0.64				參考 NIEA W423.53C	-	-
總氮	mg/L	1.28				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(<0.0389)				NIEA W802.51B	-	-
甲醛 ^{註5}	mg/L	ND(<0.0119)				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：IU14U0044-1-4

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。





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 W494)
- 20、 亞硝酸鹽氮：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)
- 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、 總磷：水中總磷檢測方法—分光光度計法 (NIEA W521)
- 25、 總有機碳：水中總有機碳檢測方法—過氧氫化鎳鹽加熱氧化/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—吹氣捕捉/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—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 28、 1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 29、 1,1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 30、 1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 31、 1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 32、 1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 33、 乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)



(續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



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



(續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部 環境檢驗測定機構許可證

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°C~105°C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、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)
 - 6、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)
 - 7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 8、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)
 - 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、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)
 - 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、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 - 13、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法 (NIEA W330)
 - 14、氰化物：水中氰化物檢測方法-硝酸汞滴定法 (NIEA W406)
 - 15、氨氮：水中氨氮檢測方法-分光光度計法 (NIEA W410)
 - 16、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-比色法 (NIEA W418)
 - 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)



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'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- 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、地石油烴氫化合物：水中總石油烴氫化合物檢測方法—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1117003030號函辦理。



中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
 高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號：ET1146584

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室 採樣行程代碼：ETUW25010026
 委託單位：台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯一廠 採樣時間：114年01月13日09時28分
 行業別：自述業別 採樣結束：114年01月13日10時29分
 樣品名稱：SM1-1 收樣日期：114年01月14日
 樣品特性：地下水 報告日期：114年02月04日
 樣品編號：WG1140018-01 案件編號：WG1140018
 採樣單位：中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號) 採樣方法：NIEA W103.56B
 檢測目的：其他環保法規用途 聯絡人：蘇月娥
 採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
* 氯甲烷	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025
* 氯乙烷	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025
* 二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00044)	NIEA W785.57B	MDL=0.00044
* 反-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020
* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022
* 順-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022
* 氯仿	mg/L	ND(<0.00030)	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
* 1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
* 1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025
* 苯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022
* 四氯化碳	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
* 三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020
* 甲苯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020
* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023
* 四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00018)	NIEA W785.57B	MDL=0.00018
* 氯苯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022
* 乙苯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022

續 下 頁

備註：

1. 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
 空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
 無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
 有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 檢驗項目有標示「*」者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經環境部認可，並依其公告方法分析。
3. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
4. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
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，本報告需附採樣記錄。
6. 二甲苯為間、對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時，則以個別化合物偵測極限的二分之一計算其總和。

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，就政府機關新受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
- (二) 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號：ET1146584

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室 採樣行程代碼：ETUW25010026
委託單位：台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯一廠 採樣時間：114年01月13日09時28分
行業別：自述業別 採樣結束：114年01月13日10時29分
樣品名稱：SM1-1 收樣日期：114年01月14日
樣品特性：地下水 報告日期：114年02月04日
樣品編號：WG1140018-01 案件編號：WG1140018
採樣單位：中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號) 採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：其他環保法規用途 聯絡人：蘇月娥
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
* 1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
* 1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
* 萘	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023
* 甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022
* 二甲苯	mg/L	ND(<0.00032)	NIEA W785.57B	MDL=0.00032(註6)
* 汞	mg/L	ND(<0.000071)	NIEA W330.52A	MDL=0.000071
* 亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.005)	NIEA W418.54C	
* 氟鹽(以F-計)	mg/L	0.35	NIEA W415.54B	
* 氨氮	mg/L	<0.02(0.007)	NIEA W437.52C	
* 砷	mg/L	<0.0010(0.0002)	NIEA W434.54B	
* 硫酸鹽	mg/L	80.3	NIEA W415.54B	
* 氯鹽	mg/L	48.3	NIEA W415.54B	
* 硝酸鹽氮	mg/L	2.39	NIEA W436.52C	
* 氰化物	mg/L	<0.010(0.003)	NIEA W468.50C	
* 鉛	mg/L	ND(<0.003)	NIEA W311.54C	MDL=0.003
* 銅	mg/L	ND(<0.00044)	NIEA W311.54C	MDL=0.00044
* 鎳	mg/L	ND(<0.00039)	NIEA W311.54C	MDL=0.00039
* 鋅	mg/L	0.009	NIEA W311.54C	

續 下 頁

備註：

- 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
- 檢驗項目有標示『*』者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經環境部認可，並依其公告方法分析。
- 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
- 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
- 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，本報告需附採樣記錄。
- 二甲苯為間、對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時，則以個別化合物偵測極限的二分之一計算其總和。

聲明書：

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

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
 高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

地下水樣品檢驗報告 報告序號：ET1146584

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室 採樣行程代碼：ETUW25010026
 委託單位：台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯一廠 採樣時間：114年01月13日09時28分
 行業別：自述業別 採樣結束：114年01月13日10時29分
 樣品名稱：SM1-1 收樣日期：114年01月14日
 樣品特性：地下水 報告日期：114年02月04日
 樣品編號：WG1140018-01 案件編號：WG1140018
 採樣單位：中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號) 採樣方法：NIEA W103.56B
 檢測目的：其他環保法規用途 聯絡人：蘇月娥
 採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
* 錳	mg/L	0.230	NIEA W311.54C	
* 總有機碳	mg/L	0.7	NIEA W532.53C	
* 總酚	mg/L	ND(<0.0068)	NIEA W524.50C	MDL=0.0068
* 總硬度	as mg CaCO3/L	287	NIEA W208.51A	
* 總溶解固體物	mg/L	472	NIEA W210.58A	
* 鎳	mg/L	ND(<0.00094)	NIEA W311.54C	MDL=0.00094
* 鎘	mg/L	ND(<0.00026)	NIEA W311.54C	MDL=0.00026
* 鐵	mg/L	ND(<0.0048)	NIEA W311.54C	MDL=0.0048
以 下 空 白				

- 備註：
- 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
 空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
 無機檢測類：洪善燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
 有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚婷(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
 - 檢驗項目有標示『*』者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經環境部認可，並依其公告方法分析。
 - 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限x稀釋倍數)。
 - 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限x稀釋倍數"表示。
 - 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，本報告需附採樣記錄。
 - 二甲苯為間、對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時，則以個別化合物偵測極限的二分之一計算其總和。

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所為之行政處分及刑事處罰。
 (二)本人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造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。

負責人：  檢驗室主管：  林曉如代 

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL: (07)815-2248 FAX: (07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號: ET1146584N

檢驗室名稱: 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

委託單位: 台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯一廠

採樣時間: 114年01月13日09時28分

行業別: 自述業別

採樣結束: 114年01月13日10時29分

樣品名稱: SM1-1

收樣日期: 114年01月14日

樣品特性: 地下水

報告日期: 114年02月04日

樣品編號: WG1140018-01

案件編號: WG1140018

採樣單位: 中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)

採樣方法: NIEA W103.56B

檢測目的: 其他環保法規用途

聯絡人: 蘇月娥

採樣地點: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢 驗 項 目	單 位	檢 驗 值	檢 測 方 法	備 註
pH	-	7.4/18.9℃	NIEA W424.53A	
水位	m	1.50	NIEA W103.56B	
水溫	℃	18.9	NIEA W217.51A	
甲醛	mg/L	ND(<0.00338)	NIEA W782.52B	MDL=0.00338
油脂	mg/L	ND(<2.0)	NIEA W505.54B	MDL=2.0
氧化還原電位	mV	164	Std.Mthds. 2580 B	
硫化物	mg/L	ND(<0.0056)	NIEA W433.52A	MDL=0.0056
無機含氮量	mg/L	<2.42(2.40)	NIEA W437.52C/W436.52C/W418.54C	
溶氧量	mg/L	1.4	NIEA W455.52C	
餘氯	mg/L	1.78	NIEA W408.51A	
導電度	μ mho/cm	767	NIEA W203.52C	
濁度	NTU	16	NIEA W219.52C	
柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.019)	NIEA W802.51B	
總含氮量	mg/L	<2.52(2.52)	NIEA W423.53C	
以 下 空 白				

備 註:

1. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示, 並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
2. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間, 分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
3. 本報告僅對該樣品負責, 不得隨意複製及作為宣傳廣告之用, 本報告需附採樣記錄。

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, 並接受主管機關係法令所為之行政處分及刑事處罰。

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



負責人:

檢驗室主管:

中環科技事業股份有限公司

地下水採樣記錄表

案件名稱: 台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯一廠

案件編號: WG114.0018(3)

採樣人員: 鄭和順 廖智賢

採樣日期: 114年01月13日

天候狀況: 晴、陰、陰偶雨、雨, 氣溫: 15.4 (°C), 氣壓: 1024 (hpa)。

(一) 監測井基本資料:

- 1、測井編號: SM1-1, 井號: -, 樣品編號: -1。
- 2、環境描述: (1) 監測井鎖扣是否完整: 是、否(情況描述: _____)。
(2) 監測井外觀是否完整: 是、否(情況描述: _____)。
(3) 監測井附近環境描述: 整潔、髒亂(情況描述: _____)。
- 3、井深計之重錘是否含泥沙: 是、否。
- 4、量測資料: 1.68~9.00

井篩(井篩頂至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下二位〕	<input checked="" type="checkbox"/> 告示牌(_____) <input type="checkbox"/> 無資料	井管內徑	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋
井深(井底至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>10.251</u>	井水體積(公升) 〔記錄至個位數〕	<u>71</u>
水位(水面至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>1.501</u>	3倍井水體積(公升) 〔記錄至個位數〕	<u>213</u>
井水深度(=井深-水位) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>8.750</u>		

(二) 洗井記錄資料:

- 1、洗井方式: (1) 貝勒管作業, (2) 採樣泵作業〔型號: MP1〕, (3) 微洗井作業〔型號: MP10〕。
- 2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料:

洗井階段	時間(時:分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺) (記錄至小數點以下三位)	放置深度(公尺) (記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	溫度(°C)	導電度(µS/cm)	pH值	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0. 試洗井	09:01	0.1	1.501	5.35	1	-	-	-	-	-	-	-	-

試洗井時以最小可汲出之水之抽水速率觀察水位洩降, 再調整抽水速率使其穩定。

預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕: (_____)分鐘

水流元容積: (0.4)L; 現場儀器量測頻率: (9)分鐘/次

1. 洗井開始	09:11	0.1	1.574	5.35	0.1	19.2	783	7.41	1.94	155.1	17.3	無	無
2. 洗井中	09:15	0.1	1.574	5.35	0.4	19.1	774	7.39	1.50	160.9	14.5	=	=
3. 洗井中	09:19	0.1	1.574	5.35	0.4	19.0	770	7.38	1.42	162.4	15.8	=	=
4. 洗井中	09:23	0.1	1.574	5.35	0.4	18.9	767	7.38	1.39	163.2	16.7	=	=
5. 洗井中	:												
6. 洗井中	:												
7. 洗井中	:												
8. 洗井結束	09:27	0.1	1.574	5.35	0.4	18.9	767	7.39	1.35	164.5	15.6	=	=

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積, 不含採樣體積): 2.7 (公升)。

(三) 採樣資料:

- 1、採樣器材: 貝勒管、採樣泵(MP1)、氣囊式泵(MP10), 採樣器放置深度: 5.35 (公尺)。
- 2、開始時間: 09時28分, 結束時間: 09時32分。

3、採集樣品記錄資料:
(1) 水溫: 18.9 °C, (2) pH: 7.39, (3) 導電度: 767 µS/cm。總氣: $\frac{1.98}{1.98}$ mL

中環現場審查人員: 廖智賢, 日期: 114年1月13日。

中環公司審查人員: 黃啟培, 日期: 114年1月14日。



中環科技事業股份有限公司

地下水採樣水位量測記錄表(微洗井作業)

案件名稱：台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯一廠 _____。

案件編號：WG1140018 ()。

採樣日期：114 年 01 月 13 日。

天候狀況：晴、陰、陰偶雨、雨，氣溫：25.4 (°C)。

採樣人員：蔡宗慎 廖智賢。

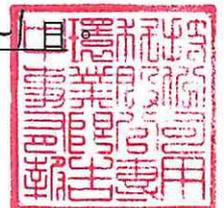
測站編號：S11-1，井號：-，樣品編號：-1。

時間 (時:分)	地下水水位 (公尺) (記錄至小數點以下三位)	時間 (時:分)	地下水水位 (公尺) (記錄至小數點以下三位)
09:01	1.501	:	
09:02	1.512	:	
09:03	1.523	:	
09:04	1.534	:	
09:05	1.543	:	
09:06	1.551	:	
09:07	1.563	:	
09:08	1.574	:	
09:09	1.574	:	
09:10	1.574	:	
09:11	1.574	:	
:	2次下空白	:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	

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

中環現場審查人員：廖智賢，日期：114年1月13日。

中環公司審查人員：黃群博，日期：114年1月21日



中環科技事業股份有限公司

地下水採樣地點環境狀況記錄表

案件名稱：台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯一廠。

案件編號：WG1140018(3)。

採樣人員：鄭安順 廖智賢。

採樣日期：114年01月17日。會同人員：。

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號(各事業部廠區)。



序號	監測井號	樣品編號	參考座標		備註
			E (X)	N (Y)	
1	SM1-1	WG1140018(3)-1	169201	2634540	-
2	SM1-V1	WG1140018(3)-2	169228	2634555	-
3	以下空白				
4					
5					

備註：1. 標示場址指北方向。
2. 使用之經緯度座標系統：TWD97(WGS84)。
3. 本表所列之參考座標為採樣當日現場量測，其座標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：廖智賢，日期：114年1月13日。

中環公司審查人員：黃群博，日期：114年1月21日。

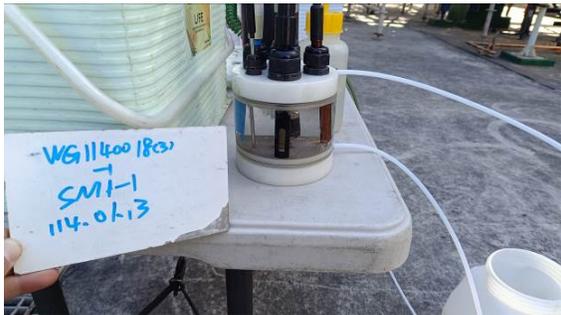


中環科技事業股份有限公司

台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯一廠

地下水樣品現場採樣照片

(採樣日期：114年01月13日)

	
<p>樣品名稱：SM1-1 樣品編號：WG1140018-01</p>	<p>樣品名稱：SM1-1 樣品編號：WG1140018-01</p>
	<p style="text-align: center;">以 下 空 白</p>
<p>樣品名稱：SM1-1 樣品編號：WG1140018-01</p>	

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號：ET1146588

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室 採樣行程代碼：ETUW25010021
委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司 採樣時間：114年01月14日11時33分
行業別：化工業 採樣結束：114年01月14日12時24分
樣品名稱：V-1 收樣日期：114年01月14日
樣品特性：地下水 報告日期：114年02月07日
樣品編號：WG1140013-01 案件編號：WG1140013
採樣單位：中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號) 採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：其他環保法規用途 聯絡人：蘇月娥
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
* 總溶解固體物	mg/L	3060	NIEA W210.58A	
* 總硬度	as mg CaCO ₃ /L	1680	NIEA W208.51A	
* 氯鹽	mg/L	135	NIEA W415.54B	
* 硫酸鹽	mg/L	1620	NIEA W415.54B	
* 氨氮	mg/L	<0.29	NIEA W437.52C	(詳備註7)
* 亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.0009)	NIEA W418.54C	
* 硝酸鹽氮	mg/L	6.45	NIEA W436.52C	
* 氟鹽(以F-計)	mg/L	1.01	NIEA W413.52A	
* 鎘	mg/L	<0.001(0.0004)	NIEA W311.54C	
* 鉻	mg/L	0.016	NIEA W311.54C	
* 銅	mg/L	0.016	NIEA W311.54C	
* 鎳	mg/L	0.045	NIEA W311.54C	
* 甲苯	mg/L	0.00100	NIEA W785.57B	
* 鉛	mg/L	ND(<0.003)	NIEA W311.54C	MDL=0.003
* 鋅	mg/L	1.76	NIEA W311.54C	
* 汞	mg/L	ND(<0.00071)	NIEA W330.52A	MDL=0.00071
* 砷	mg/L	<0.0100(0.0069)	NIEA W434.54B	
* 鐵	mg/L	0.277	NIEA W311.54C	

續 下 頁

備註：

- 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任和(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂端(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
- 檢驗項目有標示『*』者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經環境部認可，並依其公告方法分析。
- 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
- 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
- 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，本報告需附採樣記錄。
- 二甲苯為間、對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時，則以個別化合物偵測極限的二分之一計算其總和。
- 本樣品疑受到基質干擾影響，導致分析結果非氨氮呈色，無法測得氨氮數值，故以小於凱氏氮之測值表示。

聲明書：

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

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號：ET1146588

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室 採樣行程代碼：ETUW25010021
委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司 採樣時間：114年01月14日11時33分
行業別：化工業 採樣結束：114年01月14日12時24分
樣品名稱：V-1 收樣日期：114年01月14日
樣品特性：地下水 報告日期：114年02月07日
樣品編號：WG1140013-01 案件編號：WG1140013
採樣單位：中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號) 採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：其他環保法規用途 聯絡人：蘇月娥
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
* 錳	mg/L	0.402	NIEA W311.54C	
* 總有機碳	mg/L	<0.5(0.3)	NIEA W532.53C	
* 總酚	mg/L	ND(<0.068)	NIEA W524.50C	MDL=0.068
* 苯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022
* 二甲苯	mg/L	ND(<0.00032)	NIEA W785.57B	MDL=0.00032(註6)
* 乙苯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022
* 氯苯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022
* 1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
* 萘	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023
* 氯甲烷	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025
* 二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00044)	NIEA W785.57B	MDL=0.00044
* 氯仿	mg/L	0.0113	NIEA W785.57B	
* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022
* 1,2-二氯乙烷	mg/L	0.00872	NIEA W785.57B	
* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023
* 氯乙烯	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
* 1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025
* 順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022

續 下 頁

備註：

- 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
- 檢驗項目有標示『*』者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經環境部認可，並依其公告方法分析。
- 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
- 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
- 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，本報告需附採樣記錄。
- 二甲苯為間、對二甲苯及鄰二甲苯之總和；若測值為ND時，則以個別化合物偵測極限的二分之一計算其總和。
- 本樣品疑受到基質干擾影響，導致分析結果非氮氣呈色，無法測得氮氣數值，故以小於凱氏氮之測值表示。

聲明書：

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

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL: (07)815-2248 FAX: (07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號: ET1146588N

檢驗室名稱: 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

委託單位: 台灣塑膠工業股份有限公司

採樣時間: 114年01月14日11時33分

行業別: 化工業

採樣結束: 114年01月14日12時24分

樣品名稱: V-1

收樣日期: 114年01月14日

樣品特性: 地下水

報告日期: 114年02月07日

樣品編號: WG1140013-01

案件編號: WG1140013

採樣單位: 中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)

採樣方法: NIEA W103.56B

檢測目的: 其他環保法規用途

聯絡人: 蘇月娥

採樣地點: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
水位	m	1.68	NIEA W103.56B	
水溫	°C	23.4	NIEA W217.51A	
溶氧量	mg/L	38.9	NIEA W455.52C	
氧化還原電位	mV	327	Std. Mthds. 2580 B	
pH	-	6.0/23.4°C	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	34	NIEA W219.52C	
導電度	μmho/cm	3090	NIEA W203.52C	
餘氯	mg/L	-	NIEA W408.51A	(詳備註4)
硫化物	mg/L	ND(<0.0056)	NIEA W433.52A	MDL=0.0056
無機含氮量	mg/L	<6.75	NIEA W437.52C/W436.52C/W418.54C	
總含氮量	mg/L	<6.75(6.74)	NIEA W423.53C	
油脂	mg/L	ND(<2.0)	NIEA W505.54B	MDL=2.0
柴油總碳氫化合物	mg/L	1.27	NIEA W802.51B	
甲醛	mg/L	<0.0286(0.00678)	NIEA W782.52B	
以 下 空 白				

備註:

- 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示,並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
- 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間,分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
- 本報告僅對該樣品負責,不得隨意複製及作為宣傳廣告之用,本報告需附採樣記錄。
- 濃度太高,故無法量測。

聲明書:

- 茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定,秉持公正、誠實進行採樣、檢測,絕無虛偽不實,如有違反,就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外,並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
- 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。

負責人:

檢驗室主管:

林曉婷代

中環科技事業股份有限公司

地下水採樣記錄表

案件名稱: 台灣塑膠工業股份有限公司。

案件編號: WG1140013(3)。

採樣人員: 葉子彬。

採樣日期: 114年1月14日。

天候狀況: 晴、陰、陰偶雨、雨, 氣溫: 20.8 (°C), 氣壓: 1023 (hpa)。

(一) 監測井基本資料:

- 1、測井編號: V1, 樣品編號: 1。
- 2、環境描述: (1) 監測井鎖扣是否完整: 是、否(情況描述: _____)。
(2) 監測井外觀是否完整: 是、否(情況描述: _____)。
(3) 監測井附近環境描述: 整潔、髒亂(情況描述: _____)。
- 3、井深計之重鏈是否含泥沙: 是、否。
- 4、量測資料:

井篩(井篩頂至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下二位〕	<input checked="" type="checkbox"/> 告示牌(<u>1.2m/10.2m</u>) <input type="checkbox"/> 無資料	井管內徑	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋
井深(井底至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>9.521</u>	井水體積(公升) 〔記錄至個位數〕	<u>48</u>
水位(水面至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>1.679</u>	3倍井水體積(公升) 〔記錄至個位數〕	<u>144</u>
井水深度(=井深-水位) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>5.842</u>		

井筒有加蓋井

(二) 洗井記錄資料:

- 1、洗井方式: (1) 貝勒管作業, (2) 採樣泵作業〔型號: MP1〕, (3) 微洗井作業〔型號: MP10〕。
- 2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料:

洗井階段	時間 (時:分)	抽水速率 (公升/分鐘)	水位 (公尺) (記錄至小數點 以下三位)	放置深度 (公尺) (記錄至小數點 以下兩位)	汲出水 體積 (公升)	溫度 (°C)	導電度 (µ S/cm)	pH值	溶氧 (mg/L)	氧化還原 電位 (mV)	濁度 (NTU)	水質顏色	水質氣味
0. 試洗井	:					-	-	-	-	-	-	-	-
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降, 再調整抽水速率使其穩定。													
預估洗井時間〔= 井水體積×3÷抽水速率〕: () 分鐘													
水流元容積: (<u>0.4</u>) L; 現場儀器量測頻率: (<u>2/1</u>) 分鐘/次													
1. 洗井開始	11:40	0.4	1.682	4.60	0.4	23.5	3090	6.00	33.2	327.1	33.3	無	無
2. 洗井中	11:42	0.4	1.682	4.60	0.8	23.5	3090	6.00	35.4	327.1	33.5	=	=
3. 洗井中	11:44	0.4	1.682	4.60	0.8	23.5	3090	6.00	34.3	327.1	33.0	=	=
4. 洗井中	11:46	0.4	1.682	4.60	0.8	23.5	3090	6.00	35.8	327.1	33.2	=	=
5. 洗井中	:												
6. 洗井中	:												
7. 洗井中	:												
8. 洗井結束	11:48	0.4	1.682	4.60	0.8	23.5	3090	6.00	35.1	327.1	33.1	=	=

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積, 不含採樣體積): 2.6 (公升)。

(三) 採樣資料:

- 1、採樣器材: 貝勒管、採樣泵(MP1)、氣囊式泵(MP10), 採樣器放置深度: 4.60 (公尺)。
- 2、開始時間: 11 時 49 分, 結束時間: 12 時 24 分。
- 3、採集樣品記錄資料:
(1) 水溫: 23.5 °C, (2) pH: 6.00, (3) 導電度: 3090 µ S/cm。

中環現場審查人員: 葉子彬, 日期: 114 年 1 月 14 日。

中環公司審查人員: 黃群博, 日期: 114 年 1 月 17 日。



中環科技事業股份有限公司

地下水採樣水位量測記錄表(微洗井作業)

案件名稱：台灣塑膠工業股份有限公司。

案件編號：WG1140013(3)。

採樣日期：114年1月14日。

天候狀況：晴、陰、陰偶雨、雨，氣溫：20.8 (°C)。

採樣人員：謝建忠、蕭宇杉。

測站編號：1，樣品編號：1。

時間 (時:分)	地下水水位 (公尺) (記錄至小數點以下三位)	時間 (時:分)	地下水水位 (公尺) (記錄至小數點以下三位)
11:06	1.679	:	
11:07	1.680	:	
11:08	1.680	:	
11:09	1.680	:	
11:10	1.680	:	
11:11	1.680	:	
11:12	1.680	:	
11:13	1.680	:	
11:14	1.680	:	
11:15	1.687	:	
11:16	1.687	:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	

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

中環現場審查人員：謝建忠，日期：114年1月14日。

中環公司審查人員：黃啟培，日期：114年1月17日

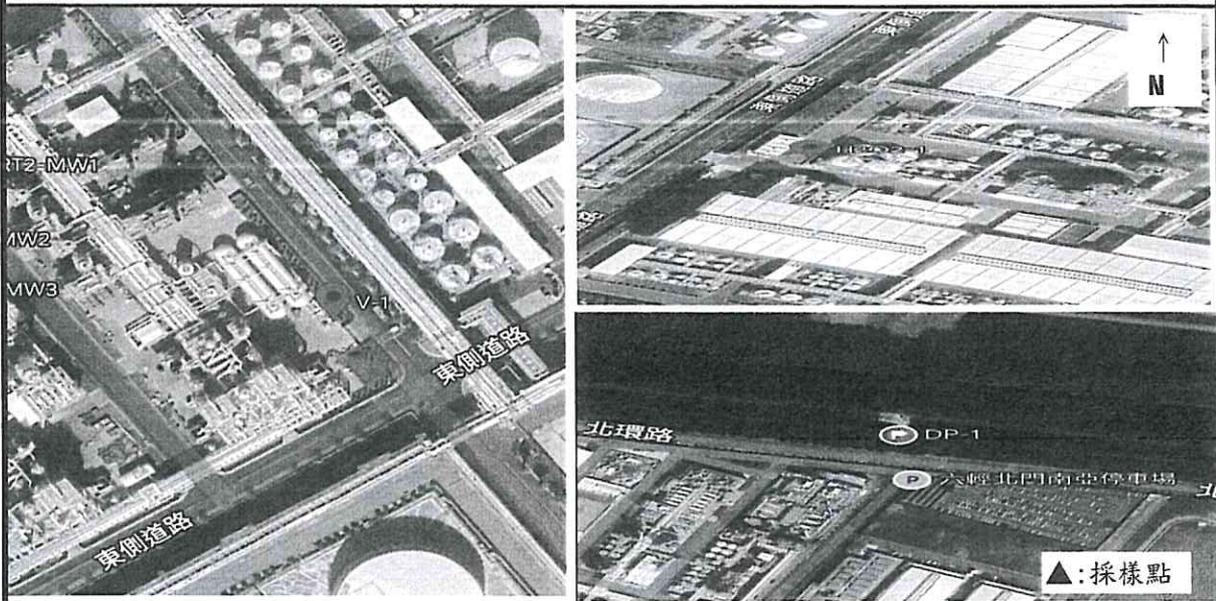


中環科技事業股份有限公司

地下水採樣地點環境狀況記錄表

案件名稱：台灣塑膠工業股份有限公司。
 案件編號：WJ1140013(3)。
 採樣人員：黃承恩、蕭宇彬。
 採樣日期：114年01月14日。會同人員： 。
 採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號(各事業部廠區)。

採 樣 位 置 示 意 圖



序號	監測井號	樣品編號	參考座標		備註
			E (X)	N (Y)	
1	V-1	-1	170470	2633920	
2	H202-1	-2	170367	2633570	
3	DP-1	-3	170283	2635063	
4					
5					

備註：1. 標示場址指北方向。
 2. 使用之經緯度座標系統：TWD97(WGS84)。
 3. 本表所列之參考座標為採樣當日現場量測，其座標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員： ，日期：114年1月14日。
 中環公司審查人員： ，日期：114年1月17日。

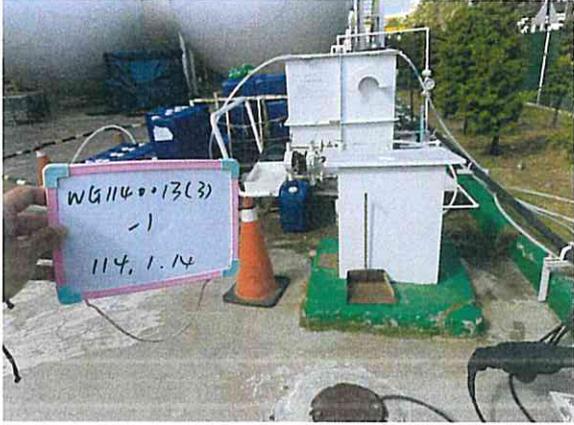


中環科技事業股份有限公司

台灣塑膠工業股份有限公司

地下水樣品現場採樣照片

(採樣日期：114年01月14日)

	
<p>樣品名稱：V-1 樣品編號：WG1140013-01</p>	<p>樣品名稱：V-1 樣品編號：WG1140013-01</p>
	<p>以下空白</p>
<p>樣品名稱：V-1 樣品編號：WG1140013-01</p>	

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：IU14U0001-1-3

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1月10日

收樣時間：114年1月10日 19:50

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月18日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0001-1					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	0001-1U02	0001-1U01TB	0001-1U02EB	0001-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140110015	U140110013TB	U140110014EB	U140110016FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:49	-	09:48	10:49				
	單位	檢 測 值							
總溶解固體物	mg/L	746	-	-	-		NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	397	-	-	-		NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	46.3	-	-	-		NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	56.3	-	-	-		NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	0.29	-	-	-		NIEA W437.52C	0.25	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	0.07	-	-	-		NIEA W436.52C	5	10
硝酸鹽氮	mg/L	29.8	-	-	-		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：IU14U0001-1-3

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1月10日

收樣時間：114年1月10日 19:50

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月18日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0001-1					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	0001-1U02	0001-1U01TB	0001-1U02EB	0001-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140110015	U140110013TB	U140110014EB	U140110016FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:49	-	09:48	10:49				
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F計)	mg/L	0.96	-	-	-		NIEA W413.52A	4	8
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0035)	-	ND(<0.0035)	-		NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0045)	-	ND(<0.0045)	-		NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅 (Cu)	mg/L	ND(<0.0036)	-	ND(<0.0036)	-		NIEA W311.54C	5	10
鎳 (Ni)	mg/L	ND(<0.0048)	-	ND(<0.0048)	-		NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	ND(<0.0041)	-	ND(<0.0041)	-		NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	ND(<0.0037)	-	ND(<0.0037)	-		NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	ND(<0.0001)	-	ND(<0.0001)	-		NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0034	-	ND(<0.00018)	-		NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	ND(<0.0062)	-	ND(<0.0062)	-		NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	ND(<0.0042)	-	ND(<0.0042)	-		NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	ND(<0.0040)	-	-	-		NIEA W521.52A	0.14	-
苯	mg/L	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		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：IU14U0001-1-3

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1月10日

收樣時間：114年1月10日 19:50

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月18日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0001-1					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	0001-1U02	0001-1U01TB	0001-1U02EB	0001-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140110015	U140110013TB	U140110014EB	U140110016FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:49	-	09:48	10:49				
單位	檢 測 值								
甲苯	mg/L	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)		NIEA W785.57B	5	10
二甲苯	mg/L	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)		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(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)		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(<0.00033)	ND(<0.00033)	ND(<0.00033)	ND(<0.00033)		NIEA W785.57B	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	ND(<0.00038)	ND(<0.00038)	ND(<0.00038)		NIEA W785.57B	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)		NIEA W785.57B	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)		NIEA W785.57B	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)		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(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)		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：IU14U0001-1-3

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1月10日

收樣時間：114年1月10日 19:50

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月18日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0001-1					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	0001-1U02	0001-1U01TB	0001-1U02EB	0001-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140110015	U140110013TB	U140110014EB	U140110016FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:49	-	09:48	10:49				
	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(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		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(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)		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(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)		NIEA W785.57B	0.025	0.05
氟化物	mg/L	ND(<0.0030)	-	-	-		NIEA W410.54A	0.25	0.5
甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)		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：IU14U0001-1-3

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：IUUW25010034。
- 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：IU14U0001-1-4
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1月10日
收樣時間：114年1月10日 19:50
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：114年1月18日
聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0001-1					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	0001-1U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140110015							
	採樣時間(時:分)	10:49							
	單位	檢 測 值							
水位	m	1.60					水位計 (現場測定)	-	-
水溫	°C	25.0					NIEA W217.51A (現場測定)	-	-
pH值	-	7.5 (在水溫25.0°C下)					NIEA W424.53A (現場測定)	-	-
濁度	NTU	5.5					NIEA W219.52C (現場測定)	-	-
導電度	µS/cm	1040					NIEA W203.52C (現場測定)	-	-
總餘氯 ^{註5}	mg/L	0.10					NIEA W408.51A (現場測定)	-	-
硫化物	mg/L	ND(<0.0092)					NIEA W433.52A	-	-
無機含氮量	mg/L	30.2					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：IU14U0001-1-4 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1月10日 收樣時間：114年1月10日 19:50 採樣方法：NIEA W103.56B 報告日期：114年1月18日 聯絡人：蔡靜芝
---	---

檢測項目	專案編號	IU14U0001-1					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	0001-1U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140110015							
	採樣時間(時:分)	10:49							
單位	檢 測 值								
總含氮量 ^{註5}	mg/L	30.5					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(<0.0389)					NIEA W802.51B	-	-
甲醛 ^{註6}	mg/L	ND(<0.0119)					NIEA W782.52B	-	-
以下空白									

柏新科技股份有限公司

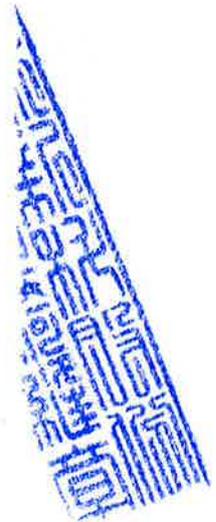
檢測報告

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：IU14U0001-1-4

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。
- 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	IU14U0001-1	樣品編號：	0001-1 U 01T3		
採樣日期(年月日)：	114.1.10	時間：	— 時 — 分	— 時 — 分	
井號：					，取樣深度： 公尺； <input type="checkbox"/> 業主指定深度
現場狀況	<input type="checkbox"/> 現場無明顯異常。 <input type="checkbox"/> 異常狀況說明： U				
取樣流率	<input type="checkbox"/> ≤0.1L/min <input type="checkbox"/> L/min <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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： 林建忠 詹特忠 驗算人員： 詹特忠 114.1.10

樣品運送方式： 快遞 工程車 其它： 運送人員/日期時間： 林建忠 114.1.10 1325
 同採樣人員

樣品管理員/日期時間： 簡秀穎 01101935 審核人員： 林 114.1.13 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	IU14U0001-1	樣品編號：	0001-1 U 027B		
採樣日期(年月日)：	114.1.10	時間：	09 時 30 分	至 09 時 48 分	
井號：	化成1	，取樣深度：	4 公尺	<input type="checkbox"/> 業主指定深度	
現場狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 現場無明顯異常。 <input type="checkbox"/> 異常狀況說明：				
取樣流率	<input checked="" type="checkbox"/> ≤0.1L/min <input checked="" type="checkbox"/> 0.39 L/min <input type="checkbox"/> 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： 陳建長、李翰志 驗算人員： 廖衍德-114.1.10

樣品運送方式： 快遞 工程車 其它： 運送人員/日期時間： 114.1.10 1325
 同採樣人員

樣品管理員/日期時間： 簡秀穎 01101935 審核人員： 林志忠

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	IU14U0001-1	校正人員			日期/時間	114.10/0925-0950
pH 校正	儀器編號：LA111-1042				樣品編號 0001-1 U 02	
	溫度：25°C 標準值 pH 4.01 (L-B34- 113)、 pH 7.00 (L-B35- 166)、 pH 10.01(L-B36- 131)					
	斜率(-56~-61mV)： 98.6 <input type="checkbox"/> mV <input checked="" type="checkbox"/> % 零電位pH值： <input type="checkbox"/> 6.55~7.45 靈敏度(95~103%)： <input type="checkbox"/> 零點電位(E ₀)： 3.7 <input checked="" type="checkbox"/> 25~25 mV					
第二 來源 確認	pH 7.00 溶液編號：L-B37- 82 確認時溫度： 14.2 °C 標準值： 7.04 讀值： 7.03 (±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- 113 - 1333 : 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- 160 ; 標準值(141) µmho/cm (25°C)					
讀值： 1414 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- 180 確認時溫度： 14.2 °C 標準值： 237.44 讀值： 239.5 (±10mV)					
	(2)溶液編號： ST-O07- 100 確認時溫度： 14.1 °C 標準值： 238.03 讀值： 240.9 (±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)： <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> ft <input type="checkbox"/> mmHg		滿點全幅：		顯示值：(±1%符合規範)	
0.0 ppt (鹽度)		60 % 140 °C		100.0 % 10.29 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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	讀值 (NTU)	0.02	15.0	100	750	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	0.22	0.92	1.64	ST-D13-17
	允收標準 (ppm)	0	±0.03	±0.10	±0.14	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	讀值 (ppm)	0.00	0.22	0.93	1.61	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	IU14U0001-1	採樣日期(年月日):	114.1.10	樣品編號:	0001-1 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:	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨 <input type="checkbox"/> 陰偶雨										
作業方式:	<input type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註4) <input checked="" type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註5) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註6) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註7)												
洗井方式:	<input type="checkbox"/> 井柱水體積置換法(註1) <input checked="" type="checkbox"/> 微洗井(註2) <input type="checkbox"/> 非標準井待水質參數穩定時即可採樣												
洗井設備:	<input type="checkbox"/> 貝勒管 <input checked="" type="checkbox"/> 氣囊式抽水(儀器編號: CA13-1082) <input type="checkbox"/> 離心式抽水(儀器編號:)												
洗井資料	井號:	化成1	井口至水面深度H ₁ :	1.604 公尺	井柱水體積V:	72.7623 升							
	井管內徑:	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋 <input type="checkbox"/> 吋	井口至井底深度H ₂ :	10.589 公尺	最少洗井柱水體積3V:	☆ 升							
	監測井型式:	<input type="checkbox"/> 隱蔽式 <input checked="" type="checkbox"/> 平台式	井柱水深度(H ₂ -H ₁):	8.983 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:	6.12 公尺, <input type="checkbox"/> 業主指定							
時間	汲水流率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH ±0.1	導電度 ±3% (µmho/cm)	水溫(°C) ±0.2°C	溶氧 (mg/L)±10% 或0.3mg/L	氧化還原 電位(mV) ±10mV	濁度 (NTU) (註3)	洗井水觀察(代碼,可複選)			
										水色	氣味	雜質	
洗井前	1003	0.284	1.652	0.420	8.36	1054	24.3	1.84	172.5	7.18	a	a	a
洗井中	1008	0.283	1.656	0.415	7.86	1049	24.7	1.26	162.3	5.94	a	a	a
洗井中	1013	0.285	1.653	0.425	7.63	1046	24.9	1.12	162.4	5.53	a	a	a
洗井中	1018	0.284	1.650	0.420	7.52	1042	25.0	1.09	161.2	5.52	a	a	a
洗井中	1023	0.286	1.654	0.430	7.53	1048	24.9	1.03	161.0	5.49	a	a	a
洗井中	1028	0.285	1.652	0.425	7.52	1044	25.0	1.05	161.4	5.47	a	a	a
洗井中													
採樣時	1028	*	1.652	1.56	7.52	1044	25.0	1.05	161.4	5.47	a	a	a
洗井水觀察: 水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.); 氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d. 雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)													
<input type="checkbox"/> 此井屬低滲透性含水層,則將汲水泵或貝勒管方式,置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除,待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。													
量測頻率:	5 (次/分鐘)	汲出水總體積:	4.095 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:	1.652 公尺	水位洩降:	0.048 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:	李維忠						驗算人員:	薛翰忠 114.1.10					
										審核人員:	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	IU14U0001-1	樣品編號：	0001-1 U 02
採樣日期(年月日)：	114.1.10	時間：	10 時 28 分至 10 時 49 分
井號：	化成1	，取樣深度：	6.12 公尺， <input type="checkbox"/> 業主指定深度
現場狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 現場無明顯異常。 <input type="checkbox"/> 異常狀況說明：		
取樣流率	<input checked="" type="checkbox"/> ≤0.1L / min <input type="checkbox"/> L / min <input type="checkbox"/> 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)		

總餘氯: 0.10 mg/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	6	4±2°C/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/*加抗壞血酸	<input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 均符合保存方式， <input type="checkbox"/> 不符合保存方式(<input type="checkbox"/> 標籤內容不符 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未貼封條)				
採樣檢測員：	林明忠、廖翰忠		驗算人員：	廖翰忠 114.1.10	
樣品運送方式：	<input type="checkbox"/> 快遞 <input checked="" type="checkbox"/> 工程車 <input type="checkbox"/> 其它：		運送人員/日期時間：	同採樣人員 114.1.10 1325	
樣品管理員/日期時間：	簡秀穎 01101935		審核人員：	林 114.1.13 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	IU14U0001-1	採樣日期(年月日):	114.1.16	樣品編號:	0001-1 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:	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨 <input type="checkbox"/> 陰偶雨										
作業方式:	<input type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註4) <input checked="" type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註5) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註6) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註7)												
洗井方式:	<input type="checkbox"/> 井柱水體積置換法(註1) <input checked="" type="checkbox"/> 微洗井(註2) <input type="checkbox"/> 非標準井待水質參數穩定時即可採樣												
洗井設備:	<input type="checkbox"/> 貝勒管 <input checked="" type="checkbox"/> 氣囊式抽水機(儀器編號: CA113-1050) <input type="checkbox"/> 離心式抽水機(儀器編號:)												
洗井資料	井號:	化成1	井口至水位面深度H ₁ :	1.604 公尺	井柱水體積V:	72.7623 升							
	井管內徑:	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋 <input type="checkbox"/> 吋	井口至井底深度H ₂ :	10.587 公尺	最少洗井柱水體積3V:	218.287 升							
	監測井型式:	<input type="checkbox"/> 隱藏式 <input checked="" type="checkbox"/> 平台式	井柱水深度(H ₂ -H ₁):	8.983 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:	6.12 公尺, <input type="checkbox"/> 業主指定							
時間	汲水流率(L/min)	水位深度(m)	汲出水體積(L)	pH ±0.1	導電度 ±3% (µmho/cm)	水溫(°C) ±0.2°C	溶氧 (mg/L) ±10% 或0.3mg/L	氧化還原 電位(mV) ±10mV	濁度 (NTU) (註3)	洗井水觀察(代碼, 可複選)			
										水色	氣味	雜質	
洗井前	1100	0.40	1.698	1.20	7.53	1046	25.1	1.02	160.5	5.49	a	a	a
洗井中	1103	0.42	1.703	1.26	7.52	1052	25.1	1.00	162.8	5.47	a	a	a
洗井中	1106	0.39	1.696	1.17	7.51	1049	25.0	1.04	159.4	5.50	a	a	a
洗井中	1109	0.40	1.704	1.20	7.52	1049	25.1	1.07	161.7	5.52	a	a	a
洗井中	1112	0.39	1.706	1.17	7.53	1051	25.0	1.02	160.6	5.49	a	a	a
洗井中	1115	0.41	1.702	1.23	7.52	1052	25.0	1.03	161.2	5.48	a	a	a
洗井中							4						
採樣時	1115	*	1.702	1.90	7.52	1052	25.0	1.03	161.2	5.48	a	a	a
洗井水觀察: 水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.); 氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d. 雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)													
<input type="checkbox"/> 此井屬低滲透性含水層, 則將汲水泵或貝勒管方式, 置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除, 待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。													
量測頻率: 3 (次/分鐘); 汲出水總體積: 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: 1.702 公尺; 水位洩降: 0.098 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: 許維忠							驗算人員: 許維忠 114.1.10						



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	IU14U0001-1	樣品編號:	0001-1 U 02		
採樣日期(年月日):	114.1.10	時間:	11 時 15 分至 12 時 03 分		
井號:	化成1	取樣深度:	6.12 公尺, <input type="checkbox"/> 業主指定深度		
現場狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 現場無明顯異常。 <input type="checkbox"/> 異常狀況說明:				
取樣流率	<input type="checkbox"/> $\leq 0.1L/min$ <input checked="" type="checkbox"/> L/min <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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	氨氮	塑膠瓶/1000mL	2	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	2	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	3	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	<input checked="" type="checkbox"/> 均符合保存方式, <input type="checkbox"/> 不符合保存方式(<input type="checkbox"/> 標籤內容不符 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未貼封條)				
採樣檢測員:	林建良 廖軒志		驗算人員:	林建良 114.1.10	
樣品運送方式:	<input type="checkbox"/> 快遞 <input checked="" type="checkbox"/> 工程車 <input type="checkbox"/> 其它:		運送人員/日期時間:	<input checked="" type="checkbox"/> 同採樣人員 114.1.10 13:25	
樣品管理員/日期時間:	簡秀穎 01101935		審核人員:	林 114.1.13 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	IU14U0001-1	樣品編號:	0001-1 U 02FB		
採樣日期(年月日):	114.1.10	時間:	10 時 28 分至 10 時 49 分		
井號:	105A1	取樣深度:	公尺, <input type="checkbox"/> 業主指定深度		
現場狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 現場無明顯異常。 <input type="checkbox"/> 異常狀況說明:				
取樣流率	<input type="checkbox"/> ≤0.1L/min <input type="checkbox"/> L/min <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 均符合保存方式, <input type="checkbox"/> 不符合保存方式(<input type="checkbox"/> 標籤內容不符 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未貼封條)				
採樣檢測員:	林秀穎、廖翰忠		驗算人員:	廖翰忠 114.1.10	
樣品運送方式:	<input type="checkbox"/> 快遞 <input checked="" type="checkbox"/> 工程車 <input type="checkbox"/> 其它:		運送人員/日期時間:	<input checked="" type="checkbox"/> 同採樣人員 114.1.10 1325	
樣品管理員/日期時間:	簡秀穎 01101935		審核人員:	林志忠 114.1.13	

柏新科技股份有限公司

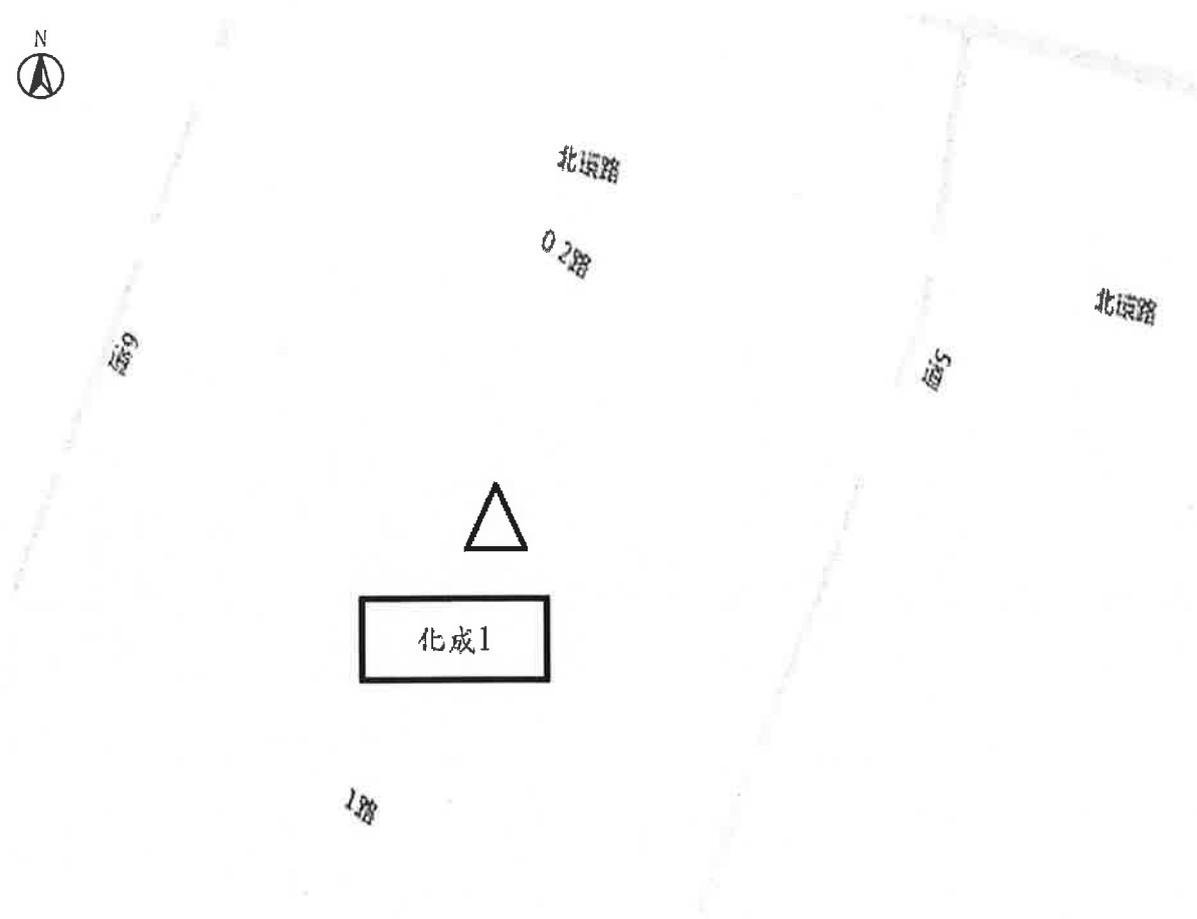
監測井地下水現場環境說明

M-W103-T05

專案編號	IU14U0001-1	計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測
採樣日期	114-1-10	採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
採樣檢測員： 陳建良 謝錦		驗算人員： 謝錦 114.1.10	

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 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否。 井週邊環境描述： <input type="checkbox"/> 草木叢生 <input type="checkbox"/> 泥濘 <input type="checkbox"/> 乾土 <input checked="" type="checkbox"/> 水泥/柏油 <input checked="" type="checkbox"/> 草皮 <input type="checkbox"/> 其他 是否有監測井標示牌： <input checked="" type="checkbox"/> 是(請依標示牌填寫下列資料) <input type="checkbox"/> 否(無井牌) <input type="checkbox"/> 否(但業主提供)
	井號： <u>化成1</u> 設井日期： <u>90.6.21</u> 座標：X(E)： <u>4</u> ，Y(N)： <u>9.0</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
異常狀況	(請勾選並標示於簡圖中) <input type="checkbox"/> 明顯落塵 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 露天燃燒 <input type="checkbox"/> 施工揚塵 <input type="checkbox"/> 施工機具排氣 <input type="checkbox"/> 其他 異常狀況之發生時間、方位、範圍等詳細說明： <input checked="" type="checkbox"/> 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：114.1.10



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：IU14U0008-1-3

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1月7日

收樣時間：114年1月7日 20:00

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月18日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0008-1					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	0008-1U02	0008-1U01TB	0008-1U02EB	0008-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140107013	U140107011TB	U140107012EB	U140107014FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:51	-	13:00	13:51				
單位	檢 測 值								
總溶解固體物	mg/L	750	-	-	-		NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	316	-	-	-		NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	106	-	-	-		NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	98.3	-	-	-		NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	ND(<0.023)	-	-	-		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	0.75	-	-	-		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：IU14U0008-1-3

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1月7日

收樣時間：114年1月7日 20:00

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月18日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0008-1					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	0008-1U02	0008-1U01TB	0008-1U02EB	0008-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140107013	U140107011TB	U140107012EB	U140107014FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:51	-	13:00	13:51				
	單位	檢 測 值							
氟鹽 (以F計)	mg/L	1.65	-	-	-		NIEA W413.52A	4	8
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0035)	-	ND(<0.0035)	-		NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0045)	-	ND(<0.0045)	-		NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅 (Cu)	mg/L	ND(<0.0036)	-	ND(<0.0036)	-		NIEA W311.54C	5	10
鎳 (Ni)	mg/L	ND(<0.0048)	-	ND(<0.0048)	-		NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	ND(<0.0041)	-	ND(<0.0041)	-		NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	<0.010(0.0073)	-	ND(<0.0037)	-		NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	ND(<0.0001)	-	ND(<0.0001)	-		NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0053	-	ND(<0.00018)	-		NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.118	-	ND(<0.0062)	-		NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.039	-	ND(<0.0042)	-		NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	ND(<0.0040)	-	-	-		NIEA W521.52A	0.14	-
苯	mg/L	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		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：IU14U0008-1-3

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1月7日

收樣時間：114年1月7日 20:00

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月18日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0008-1					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	0008-1U02	0008-1U01TB	0008-1U02EB	0008-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140107013	U140107011TB	U140107012EB	U140107014FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:51	-	13:00	13:51				
單位	檢 測 值								
甲苯	mg/L	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)		NIEA W785.57B	5	10
二甲苯	mg/L	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)		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(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)		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(<0.00033)	ND(<0.00033)	ND(<0.00033)	ND(<0.00033)		NIEA W785.57B	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	ND(<0.00038)	ND(<0.00038)	ND(<0.00038)		NIEA W785.57B	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)		NIEA W785.57B	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)		NIEA W785.57B	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)		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(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)		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：IU14U0008-1-3

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1月7日

收樣時間：114年1月7日 20:00

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月18日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0008-1					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	0008-1U02	0008-1U01TB	0008-1U02EB	0008-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140107013	U140107011TB	U140107012EB	U140107014FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:51	-	13:00	13:51				
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(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		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(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)		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(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)		NIEA W785.57B	0.025	0.05
氟化物	mg/L	ND(<0.0030)	-	-	-		NIEA W410.54A	0.25	0.5
甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)		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：IU14U0008-1-3

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)。
- 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：IUUW25010016。
- 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：IU14U0008-1-4
委託單位：台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯三廠(SM-3)
業別：-
檢測目的：定檢申報
採樣時間：114年1月7日
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
收樣時間：114年1月7日 20:00
採樣單位：柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣方法：NIEA W103.56B
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
報告日期：114年1月18日
樣品特性：地下水
聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0008-1					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	0008-1U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140107013							
	採樣時間(時:分)	13:51							
單位	檢 測 值								
水位	m	1.53					水位計 (現場測定)	-	-
水溫	°C	24.4					NIEA W217.51A (現場測定)	-	-
pH值	-	7.8 (在水溫24.4°C下)					NIEA W424.53A (現場測定)	-	-
濁度	NTU	5.4					NIEA W219.52C (現場測定)	-	-
導電度	µS/cm	1080					NIEA W203.52C (現場測定)	-	-
總餘氯 ^{註5}	mg/L	ND(<0.02)					NIEA W408.51A (現場測定)	-	-
硫化物	mg/L	ND(<0.0092)					NIEA W433.52A	-	-
無機含氮量	mg/L	0.76					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：IU14U0008-1-4
 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1月7日
 收樣時間：114年1月7日 20:00
 採樣方法：NIEA W103.56B
 報告日期：114年1月18日
 聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0008-1					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	0008-1U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140107013							
	採樣時間(時:分)	13:51							
單位	檢 測 值								
總含氮量 ^{註5}	mg/L	0.80					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(<0.0389)					NIEA W802.51B	-	-
甲醛 ^{註6}	mg/L	ND(<0.0119)					NIEA W782.52B	-	-
以下空白									



柏新科技股份有限公司

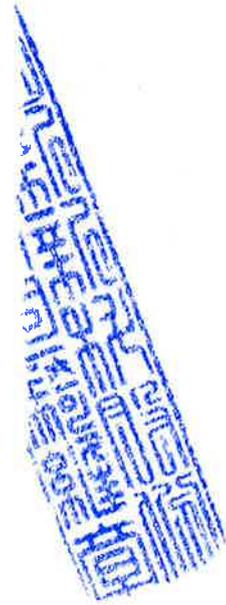
檢測報告

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：IU14U0008-1-4

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。
- 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	IU14U0008-1	樣品編號：	0008-1 U 017B
採樣日期(年月日)：	114.1.7	時間：	時 分至 時 分
井號：	，取樣深度：		公尺， <input type="checkbox"/> 業主指定深度
現場狀況	<input type="checkbox"/> 現場無明顯異常。 <input type="checkbox"/> 異常狀況說明：		
取樣流率	<input type="checkbox"/> ≤0.1L/min <input type="checkbox"/> L/min <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 均符合保存方式， <input type="checkbox"/> 不符合保存方式(<input type="checkbox"/> 標籤內容不符 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未貼封條)	
採樣檢測員： 潘連忠、廖翰忠	驗算人員： 薛麗忠 114.1.7
樣品運送方式： <input type="checkbox"/> 快遞 <input checked="" type="checkbox"/> 工程車 <input type="checkbox"/> 其它：	運送人員/日期時間： <input checked="" type="checkbox"/> 同採樣人員 114.1.13 1455
樣品管理員/日期時間： 簡秀穎 01071905	審核人員： 林 志忠 114.1.13

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	IU14U0008-1	樣品編號：	0008-1 U 0288
採樣日期(年月日)：	11/1/17	時間：	12 時 37 分至 13 時 00 分
井號：	化成2	，取樣深度：	 公尺， <input type="checkbox"/> 業主指定深度
現場狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 現場無明顯異常。 <input type="checkbox"/> 異常狀況說明：		
取樣流率	<input type="checkbox"/> ≤0.1L/min <input checked="" type="checkbox"/> 0.40 L/min <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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/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 <input checked="" type="checkbox"/> 均符合保存方式， <input type="checkbox"/> 不符合保存方式(<input type="checkbox"/> 標籤內容不符 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未貼封條)	
採樣檢測員： 樣品運送方式： <input type="checkbox"/> 快遞 <input checked="" type="checkbox"/> 工程車 <input type="checkbox"/> 其它：	驗算人員： 運送人員/日期時間： <input checked="" type="checkbox"/> 同採樣人員
樣品管理員/日期時間：	審核人員：

11/1/17 14:55


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	IU14U0008-1	校正人員	林建宏			日期/時間	1145.1/1225-1240
pH 校正	儀器編號：LA110-1042					樣品編號	0008-1 U 02
	溫度：25°C標準值 pH 4.01 (L-B34- 113)、 pH 7.00 (L-B35- 166)、 pH 10.01(L-B36- 131)						
	斜率(-56~-61mV)： 靈敏度(95~103%)： <u>99.6</u> <input type="checkbox"/> mV <input checked="" type="checkbox"/> % 零電位pH值： <input type="checkbox"/> 6.55~7.45 零點電位(E ₀)： <u>8.9</u> <input type="checkbox"/> 25~25 mV						
第二來源確認	pH 7.00 溶液編號：L-B37- 84 確認時溫度： <u>17.4</u> °C，標準值： <u>1.03</u> 讀值： <u>1.04</u> (±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- 113 - 1333 : 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- 160 ; 標準值 <u>1413</u> µmho/cm (25°C)						
	讀值： <u>1413</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- 180 確認時溫度： <u>17.4</u> °C，標準值： <u>232.16</u> 讀值： <u>235.8</u> (±10mV)						
	(2)溶液編號： ST-O07- 100 確認時溫度： <u>17.5</u> °C，標準值： <u>232.25</u> 讀值： <u>236.2</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)： <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 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> <input type="checkbox"/> ft <input type="checkbox"/> mmHg		滿點全幅：		顯示值：(±1%符合規範)	
		<u>0.0</u> ppt (鹽度)		<u>100</u> % <u>17.5</u> °C		<u>100.0</u> % <u>9.60</u> 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- <u>20</u>	
	允收標準(NTU)	<0.1	±0.3	±2	±10	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	讀值 (NTU)	<u>0.02</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：LA109-979					標準品編號：	
	查核值 (ppm)	0	0.22	0.92	1.64	ST-D13- <u>17</u>	
	允收標準 (ppm)	0	±0.03	±0.10	±0.14	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	讀值 (ppm)	<u>0.00</u>	<u>0.22</u>	<u>0.90</u>	<u>1.61</u>	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	IU14U0008-1	採樣日期(年月日)	114.1.7	樣品編號	0008-1 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： <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨 <input type="checkbox"/> 陰偶雨									
作業方式	<input type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註4) <input checked="" type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註5) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註6) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註7)												
洗井方式	<input type="checkbox"/> 井柱水體積置換法(註1) <input checked="" type="checkbox"/> 微洗井(註2) <input type="checkbox"/> 非標準井待水質參數穩定時即可採樣												
洗井設備	<input type="checkbox"/> 貝勒管 <input checked="" type="checkbox"/> 氣囊式抽水器(儀器編號: CA113-1080) <input type="checkbox"/> 離心式抽水器(儀器編號:)												
洗井資料	井號	化成2		井口至水位面深度H ₁	1.527 公尺	井柱水體積V	69.50升						
	井管內徑	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋 <input type="checkbox"/> 吋		井口至井底深度H ₂	11.058 公尺	最少洗井柱水體積3V	208.50升						
	監測井型式	<input type="checkbox"/> 隱蔽式 <input checked="" type="checkbox"/> 平台式		井柱水深度(H ₂ -H ₁)	9.531 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, <input type="checkbox"/> 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	1310	0.085	1.586	0.425	7.92	1203	25.2	1.47	114.9	6.93	9	9	9
洗井中	1315	0.083	1.582	0.415	7.84	1124	24.9	0.93	102.7	6.18	9	9	9
洗井中	1320	0.086	1.583	0.430	7.80	1099	24.4	0.75	103.8	5.46	9	9	9
洗井中	1325	0.087	1.584	0.435	7.81	1073	24.4	0.72	100.2	5.41	9	9	9
洗井中	1330	0.085	1.588	0.425	7.80	1075	24.5	0.70	101.4	5.40	9	9	9
洗井中	1335	0.080	1.590	0.420	7.81	1078	24.4	0.73	100.6	5.37	9	9	9
洗井中													
採樣時	1335	*	1.590	1.32	7.81	1078	24.4	0.73	100.6	5.37	9	9	9
洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.) 雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)													
<input type="checkbox"/> 此井屬低滲透性含水層，則將汲水器或貝勒管方式，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： 5 (次/分鐘)；汲出水總體積： 3.81 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： 1.590 公尺；水位洩降： 0.063 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： 薛翰忠							驗算人員： 薛翰忠 114-1-7						
							審核人員： 林 114.1.13 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	IU14U0008-1	樣品編號：	0008-1 U 02
採樣日期(年月日)：	114.1.7	時間：	13 時 35 分至 13 時 51 分
井號：	化成2	，取樣深度：	6.65 公尺， <input type="checkbox"/> 業主指定深度
現場狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 現場無明顯異常。 <input type="checkbox"/> 異常狀況說明： 氫銨 0.00 mg/L		
取樣流率	<input checked="" type="checkbox"/> ≤0.1L / min <input type="checkbox"/> L / min <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 均符合保存方式， <input type="checkbox"/> 不符合保存方式(<input type="checkbox"/> 標籤內容不符 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未貼封條)	
採樣檢測員： 林建忠、薛翰忠	驗算人員： 薛翰忠 114.1.7
樣品運送方式： <input type="checkbox"/> 快遞 <input checked="" type="checkbox"/> 工程車 <input type="checkbox"/> 其它：	運送人員/日期時間： <input checked="" type="checkbox"/> 同採樣人員 114.1.7 (48)
樣品管理員/日期時間： 簡秀穎 81071945	審核人員： 林志忠 114.1.13

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	IU14U0008-1	採樣日期(年月日)	114.1.7	樣品編號	0008-1 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： <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨 <input type="checkbox"/> 陰偶雨											
作業方式	<input type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註4) <input checked="" type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註5) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註6) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註7)												
洗井方式	<input type="checkbox"/> 井柱水體積置換法(註1) <input checked="" type="checkbox"/> 微洗井(註2) <input type="checkbox"/> 非標準井待水質參數穩定時即可採樣												
洗井設備	<input type="checkbox"/> 貝勒管 <input checked="" type="checkbox"/> 氣囊式抽水器(儀器編號: CA113-1080) <input type="checkbox"/> 離心式抽水器(儀器編號:)												
洗井資料	井號	化成2	井口至水位面深度H ₁	1.527 公尺	井柱水體積V	69.161 升							
	井管內徑	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋 <input type="checkbox"/> 吋	井口至井底深度H ₂	11.058 公尺	最少洗井柱水體積3V	207.483 升							
	監測井型式	<input type="checkbox"/> 隱藏式 <input checked="" type="checkbox"/> 平台式	井柱水深度(H ₂ -H ₁)	9.531 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, <input type="checkbox"/> 業主指定												
時間	汲水流率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH ±0.1	導電度 ±3% (µmho/cm)	水溫(°C) ±0.2°C	溶氧 (mg/L)±10% 或0.3mg/L	氧化還原 電位(mV) ±10mV	濁度 (NTU) (註3)	洗井水觀察(代碼, 可複選)			
										水色	氣味	雜質	
洗井前	1402	0.39	1.598	1.17	7.82	1072	24.3	0.92	100.2	5.39	a	a	a
洗井中	1405	0.41	1.602	1.23	7.80	1078	24.4	0.74	100.1	5.37	a	a	a
洗井中	1408	0.40	1.605	1.20	7.81	1084	24.5	0.73	101.4	5.35	a	a	a
洗井中	1411	0.42	1.599	1.26	7.82	1099	24.4	0.72	102.5	5.38	a	a	a
洗井中	1414	0.41	1.602	1.23	7.83	1092	24.3	0.75	101.9	5.36	a	a	a
洗井中	1417	0.42	1.603	1.26	7.82	1075	24.3	0.71	101.7	5.34	a	a	a
洗井中													
採樣時	1417	*	1.603	12.0	7.82	1075	24.3	0.71	101.7	5.34	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： 19.35 升；井柱水體積公式： $(\pi r^2)/10 \times$ 井柱水深度(公尺)
 r =半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
 (1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

洗井結束時水位面至井口深度： 1.603 公尺；水位洩降： 0.076 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 志忠

驗算人員： 林 志忠 114.1.7

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	IU14U0008-1	樣品編號:	0008-1 U 02
採樣日期(年月日):	114.1.7	時間:	14 時 17 分至 14 時 47 分
井號:	化成2	取樣深度:	6.65 公尺, <input type="checkbox"/> 業主指定深度
現場狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 現場無明顯異常。 <input type="checkbox"/> 異常狀況說明:		
取樣流率	<input type="checkbox"/> $\leq 0.1L/min$ <input checked="" type="checkbox"/> L/min <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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	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	<input checked="" type="checkbox"/> 均符合保存方式, <input type="checkbox"/> 不符合保存方式(<input type="checkbox"/> 標籤內容不符 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未貼封條)				
採樣檢測員:	許連名	許術忠	驗算人員:	許術忠 114-1-7	
樣品運送方式:	<input type="checkbox"/> 快遞 <input checked="" type="checkbox"/> 工程車 <input type="checkbox"/> 其它:		運送人員/日期時間:	<input checked="" type="checkbox"/> 同採樣人員 114.1.13 1455	
樣品管理員/日期時間:	簡秀穎 01071945		審核人員:	(林志忠) 114.1.13	

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	IU14U0008-1	樣品編號：	0008-1 U 0285
採樣日期(年月日)：	114.1.7	時間：	13 時 35 分至 13 時 51 分
井號：	化成2	，取樣深度：	0 公尺， <input type="checkbox"/> 業主指定深度
現場狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 現場無明顯異常。 <input type="checkbox"/> 異常狀況說明：		
取樣流率	<input type="checkbox"/> ≤0.1L/min <input type="checkbox"/> L/min 11 <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 均符合保存方式， <input type="checkbox"/> 不符合保存方式(<input type="checkbox"/> 標籤內容不符 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未貼封條)	
採樣檢測員： 潘建良 許冠志 樣品運送方式： <input type="checkbox"/> 快遞 <input checked="" type="checkbox"/> 工程車 <input type="checkbox"/> 其它： 樣品管理員/日期時間： 簡秀穎 01071545	驗算人員： 許冠志 114.1.7 運送人員/日期時間： <input checked="" type="checkbox"/> 同採樣人員 114.1.7 1455 審核人員： 林志忠 114.1.13

柏新科技股份有限公司

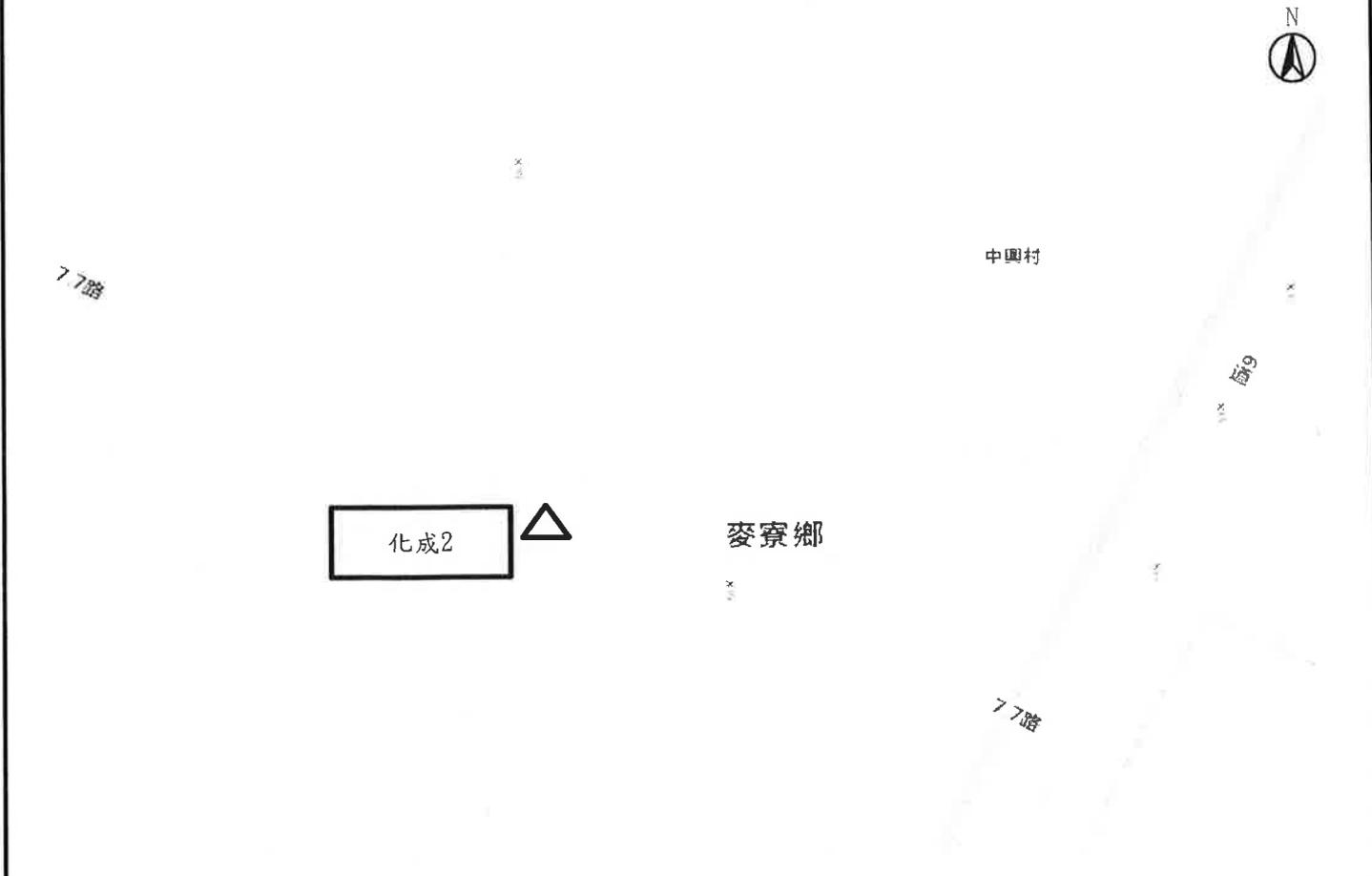
監測井地下水現場環境說明

M-W103-T05

專案編號	IU14U0008-1	計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測
採樣日期	114.11.7	採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
採樣檢測員： 潘連成、許裕忠		驗算人員： 許裕忠-114.11.7	

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 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否。 井週邊環境描述： <input type="checkbox"/> 草木叢生 <input type="checkbox"/> 泥濘 <input type="checkbox"/> 乾土 <input type="checkbox"/> 水泥/柏油 <input checked="" type="checkbox"/> 草皮 <input type="checkbox"/> 其他 是否有監測井標示牌： <input checked="" type="checkbox"/> 是(請依標示牌填寫下列資料) <input type="checkbox"/> 否(無井牌) <input type="checkbox"/> 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>90</u> 公尺
異常狀況	(請勾選並標示於簡圖中) <input type="checkbox"/> 明顯落塵 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 露天燃燒 <input type="checkbox"/> 施工揚塵 <input type="checkbox"/> 施工機具排氣 <input type="checkbox"/> 其他 異常狀況之發生時間、方位、範圍等詳細說明： <input checked="" type="checkbox"/> 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：114.1.7



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：IU14U0009-1-3
 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1月7日
 收樣時間：114年1月7日 19:45
 採樣方法：NIEA W103.56B
 報告日期：114年1月16日
 聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0009-1					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B}	
	採樣編號	0009-1U02	0009-1U01TB	0009-1U02EB	0009-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140107009	U140107007TB	U140107008EB	U140107010FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:55	-	09:56	10:55				
單位	檢 測 值								
總溶解固體物	mg/L	361	-	-	-	NIEA W210.58A	1250	-	
總硬度	mg/L	232	-	-	-	NIEA W208.51A	750	-	
氯鹽	mg/L	26.7	-	-	-	NIEA W406.52C	625	-	
硫酸鹽	mg/L	41.1	-	-	-	NIEA W430.52C	625	-	
氨氮	mg/L	0.11	-	-	-	NIEA W437.52C	0.25	-	
亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.005(0.0031)	-	-	-	NIEA W436.52C	5	10	
硝酸鹽氮	mg/L	0.22	-	-	-	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
 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：IU14U0009-1-3

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1月7日

收樣時間：114年1月7日 19:45

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月16日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0009-1					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	0009-1U02	0009-1U01TB	0009-1U02EB	0009-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140107009	U140107007TB	U140107008EB	U140107010FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:55	-	09:56	10:55				
單位	檢 測 值								
氟鹽 (以F計)	mg/L	0.75	-	-	-		NIEA W413.52A	4	8
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0035)	-	ND(<0.0035)	-		NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0045)	-	ND(<0.0045)	-		NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅 (Cu)	mg/L	ND(<0.0036)	-	ND(<0.0036)	-		NIEA W311.54C	5	10
鎳 (Ni)	mg/L	ND(<0.0048)	-	ND(<0.0048)	-		NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	ND(<0.0041)	-	ND(<0.0041)	-		NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	0.154	-	ND(<0.0037)	-		NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	ND(<0.0001)	-	ND(<0.0001)	-		NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0093	-	ND(<0.00018)	-		NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.375	-	ND(<0.0062)	-		NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.651	-	ND(<0.0042)	-		NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	<0.01(0.0090)	-	-	-		NIEA W521.52A	0.14	-
苯	mg/L	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		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：IU14U0009-1-3

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1月7日

收樣時間：114年1月7日 19:45

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月16日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0009-1					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B}	
	採樣編號	0009-1U02	0009-1U01TB	0009-1U02EB	0009-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140107009	U140107007TB	U140107008EB	U140107010FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:55	-	09:56	10:55				
單位	檢 測 值								
甲苯	mg/L	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)		NIEA W785.57B	5	10
二甲苯	mg/L	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)		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(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)		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(<0.00033)	ND(<0.00033)	ND(<0.00033)	ND(<0.00033)		NIEA W785.57B	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	ND(<0.00038)	ND(<0.00038)	ND(<0.00038)		NIEA W785.57B	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)		NIEA W785.57B	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)		NIEA W785.57B	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)		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(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)		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：IU14U0009-1-3

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1月7日

收樣時間：114年1月7日 19:45

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月16日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0009-1					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	0009-1U02	0009-1U01TB	0009-1U02EB	0009-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140107009	U140107007TB	U140107008EB	U140107010FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:55	-	09:56	10:55				
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(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		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(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)		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(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)		NIEA W785.57B	0.025	0.05
氟化物	mg/L	ND(<0.0030)	-	-	-		NIEA W410.54A	0.25	0.5
甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)		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：IU14U0009-1-3

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)。
- 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：IUUW25010015。
- 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：IU14U0009-1-4
 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1月7日
 收樣時間：114年1月7日 19:45
 採樣方法：NIEA W103.56B
 報告日期：114年1月16日
 聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0009-1					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	0009-1U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140107009							
	採樣時間(時:分)	10:55							
單位	檢 測 值								
水位	m	2.35					水位計 (現場測定)	-	-
水溫	°C	24.3					NIEA W217.51A (現場測定)	-	-
pH值	-	8.0 (在水溫24.3°C下)					NIEA W424.53A (現場測定)	-	-
濁度	NTU	14					NIEA W219.52C (現場測定)	-	-
導電度	µS/cm	540					NIEA W203.52C (現場測定)	-	-
總餘氯 ^{註6}	mg/L	0.94					NIEA W408.51A (現場測定)	-	-
硫化物	mg/L	ND(<0.0092)					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
 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：IU14U0009-1-4
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1月7日
收樣時間：114年1月7日 19:45
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：114年1月16日
聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0009-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成3	以下空白			法規值 ^{註9}		監測標準	管制標準
	採樣編號	0009-1U02							
	樣品編號	U140107009							
	採樣時間(時:分)	10:55							
單位	檢 測 值								
總含氮量 ^{註6}	mg/L	0.44				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(<0.0389)				NIEA W802.51B	-	-	
甲醛 ^{註7}	mg/L	ND(<0.0119)				NIEA W782.52B	-	-	
以下空白									

柏新科技股份有限公司

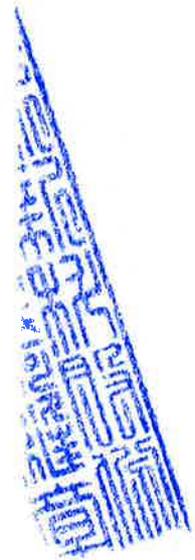
檢測報告

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：IU14U0009-1-4

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

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0009-1	樣品編號：	0009-1 U 01T13	
採樣日期(年月日)：	114.1.7	時間：	— 時 — 分至 — 時 — 分	
井號：	，		取樣深度：	公尺， <input type="checkbox"/> 業主指定深度
現場狀況	<input type="checkbox"/> 現場無明顯異常。 <input type="checkbox"/> 異常狀況說明：			
取樣流率	<input type="checkbox"/> ≤0.1L / min <input type="checkbox"/> L / min <input type="checkbox"/> 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					
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： 潘建仁、李錦忠 驗算人員： 李錦忠 114.1.7

樣品運送方式： 快遞 工程車 其它： 運送人員/日期時間： 1455

樣品管理員/日期時間： 簡秀穎 114.1.13 審核人員： 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	IU14U0009-1	樣品編號：	0009-1 U 027B
採樣日期(年月日)：	114.1.7	時間：	09 時 40 分至 09 時 56 分
井號：	化成3	，取樣深度：	<input checked="" type="checkbox"/> 公尺， <input type="checkbox"/> 業主指定深度
現場狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 現場無明顯異常。 <input type="checkbox"/> 異常狀況說明：		
取樣流率	<input type="checkbox"/> ≤0.1L/min <input checked="" type="checkbox"/> 0.4 L/min <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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/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 <input checked="" type="checkbox"/> 均符合保存方式， <input type="checkbox"/> 不符合保存方式(<input type="checkbox"/> 標籤內容不符 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未貼封條)	採樣檢測員： 林建良、林翰志	驗算人員： 林翰志 114.1.7
樣品運送方式： <input type="checkbox"/> 快遞 <input checked="" type="checkbox"/> 工程車 <input type="checkbox"/> 其它：	運送人員/日期時間： <input checked="" type="checkbox"/> 同採樣人員	
樣品管理員/日期時間： 簡秀穎 01/07/20	審核人員： 林志忠 (114.1.7 1455)	

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	IU14U0009-1			校正人員				日期/時間	11/11/10 09:30-09:50		
pH 校正	儀器編號：LA111-1042								樣品編號		0009-1 U 02
	溫度：25°C 標準值 pH 4.01 (L-B34- <u>113</u>)、pH 7.00 (L-B35- <u>166</u>)、pH 10.01 (L-B36- <u>131</u>) 斜率(-56~-61mV)： <u>95.9</u> <input type="checkbox"/> mV <input checked="" type="checkbox"/> % 零電位pH值： <input type="checkbox"/> 6.55~7.45 靈敏度(95~103%)： <u>95.9</u> <input type="checkbox"/> mV <input checked="" type="checkbox"/> % 零點電位(E ₀)： <u>9.3</u> <input checked="" type="checkbox"/> -25~25 mV										
第二 來源 確認	pH 7.00 溶液編號：L-B37- <u>84</u> 確認時溫度： <u>17.3</u> °C，標準值： <u>7.03</u> 讀值： <u>7.02</u> (±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- <u>113</u> - <u>1333</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>160</u> ; 標準值 <u>1413</u> µmho/cm (25°C)										
	讀值： <u>1414</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>180</u> 確認時溫度： <u>17.2</u> °C，標準值： <u>232.48</u> 讀值： <u>235.6</u> (±10mV)										
	(2)溶液編號：ST-O07- <u>100</u> 確認時溫度： <u>17.3</u> °C，標準值： <u>232.59</u> 讀值： <u>235.7</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)： <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 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> <input checked="" type="checkbox"/> ft <input type="checkbox"/> mmHg			滿點全幅：			顯示值：(±1%符合規範)				
<u>0.0</u> ppt (鹽度)			<u>100</u> % <u>17.1</u> °C			<u>100.0</u> % <u>9.65</u> 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- <u>20</u>					
	允收標準(NTU)	<0.1	±0.3	±2	±10	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
	讀值 (NTU)	<u>0.02</u>	<u>15.00</u>	<u>100</u>	<u>950</u>	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	0.22	0.92	1.64	ST-D13- <u>11</u>					
	允收標準 (ppm)	0	±0.03	±0.10	±0.14	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
	讀值 (ppm)	<u>0.00</u>	<u>0.21</u>	<u>0.94</u>	<u>1.60</u>	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	IU14U0009-1	採樣日期(年月日):	114.1.7	樣品編號:	0009-1 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:	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨 <input type="checkbox"/> 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 氣囊式抽水機(儀器編號: CA113-1080) 離心式抽水機(儀器編號:)

洗井資料	井號:	化成3	井口至水位面深度H ₁ :	2.346 公尺	井柱水體積V:	59.1057 升
	井管內徑:	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋 <input type="checkbox"/> 吋	井口至井底深度H ₂ :	9.643 公尺	最少洗井柱水體積	5 升
	監測井型式:	<input type="checkbox"/> 隱藏式 <input checked="" type="checkbox"/> 平台式	井柱水深度(H ₂ -H ₁):	7.297 公尺	3V:	300 mL
	井篩範圍(m):	>.0 至 11.0 公尺	井篩長度(m):	9.0 公尺	洗井設備放置深度:	6.67 公尺, <input type="checkbox"/> 業主指定

時間	汲水流率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH ±0.1	導電度 ±3% (µmho/cm)	水溫(°C) ±0.2°C	溶氧 (mg/L)±10% 或0.3mg/L	氧化還原電位(mV) ±10mV	濁度 (NTU) (註3)	洗井水觀察(代碼,可複選)			
										水色	氣味	雜質	
洗井前	1008	0.087	2.409	0.435	8.21	558	24.6	1.56	163.9	21.4	a	a	d
洗井中	1013	0.084	2.405	0.420	8.14	549	24.5	1.31	100.4	19.8	a	a	d
洗井中	1018	0.086	2.403	0.430	8.10	542	24.2	1.26	81.9	14.3	a	a	d
洗井中	1023	0.085	2.408	0.425	8.06	541	24.3	1.22	75.8	14.2	a	a	d
洗井中	1128	0.081	2.410	0.435	8.06	543	24.2	1.18	74.9	14.0	a	a	d
洗井中	1033	0.086	2.409	0.430	8.05	540	24.3	1.20	75.6	13.7	a	a	d
洗井中													
採樣時	1033	*	2.409	1.56	8.05	540	24.3	1.20	75.6	13.7	a	a	d

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: 4.135 升
 洗井結束時水位面至井口深度: 2.409公尺; 水位洩降: 0.063 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: 許維其, 許維其
 驗算人員: 許維其-114.1.7

審核人員: 林志忠
 114.1.13

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	IU14U0009-1	樣品編號：	0009-1 U 02
採樣日期(年月日)：	114.1.7	時間：	10 時 33 分至 10 時 55 分
井號：	化成3	，取樣深度：	6.67 公尺， <input type="checkbox"/> 業主指定深度
現場狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 現場無明顯異常。 <input type="checkbox"/> 異常狀況說明： 總餘氯 = 0.99 mg/L		
取樣流率	<input checked="" type="checkbox"/> ≤0.1L/min <input type="checkbox"/> L/min <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 均符合保存方式， <input type="checkbox"/> 不符合保存方式(<input type="checkbox"/> 標籤內容不符 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未貼封條)	
採樣檢測員： 陳建名、薛翰忠	驗算人員： 薛翰忠 114.1.7
樣品運送方式： <input type="checkbox"/> 快遞 <input checked="" type="checkbox"/> 工程車 <input type="checkbox"/> 其它：	運送人員/日期時間： <input checked="" type="checkbox"/> 同採樣人員 114.1.7 1455
樣品管理員/日期時間： 簡秀穎 01071930	審核人員： 林志忠 (114.1.13)

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	IU14U0009-1	採樣日期(年月日):	114.1.7	樣品編號:	0009-1 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:	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨 <input type="checkbox"/> 陰偶雨										
作業方式:	<input type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註4) <input checked="" type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註5) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註6) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註7)												
洗井方式:	<input type="checkbox"/> 井柱水體積置換法(註1) <input checked="" type="checkbox"/> 微洗井(註2) <input type="checkbox"/> 非標準井待水質參數穩定時即可採樣												
洗井設備:	<input type="checkbox"/> 貝勒管 <input checked="" type="checkbox"/> 氣囊式抽水機(儀器編號: LA 113-1080) <input type="checkbox"/> 離心式抽水機(儀器編號:)												
洗井資料	井號:	化成3	井口至水位面深度H ₁ :	2.346 公尺	井柱水體積V:	59.1057 升							
	井管內徑:	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋 <input type="checkbox"/> 吋	井口至井底深度H ₂ :	9.643 公尺	最少洗井柱水體積3V:	4 升							
	監測井型式:	<input type="checkbox"/> 隱藏式 <input checked="" type="checkbox"/> 平台式	井柱水深度(H ₂ -H ₁):	7.297 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:	6.67 公尺, <input type="checkbox"/> 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	1106	0.40	2.433	1.20	8.06	546	24.2	1.19	74.8	13.8	a	a	d
洗井中	1109	0.42	2.435	1.26	8.04	540	24.3	1.20	73.9	13.7	a	a	d
洗井中	1112	0.39	2.431	1.17	8.05	557	24.2	1.14	74.2	13.8	a	a	d
洗井中	1115	0.40	2.432	1.20	8.05	549	24.3	1.12	74.5	13.5	a	a	d
洗井中	1118	0.39	2.436	1.17	8.04	546	24.2	1.18	76.7	13.4	a	a	d
洗井中	1121	0.41	2.434	1.23	8.05	547	24.3	1.15	76.2	13.5	a	a	d
洗井中							4						
採樣時	1121	*	2.434	19.0	8.05	547	24.3	1.15	76.2	13.5	a	a	d
洗井水觀察: 水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.); 氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.) 雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)													
<input type="checkbox"/> 此井屬低滲透性含水層,則將汲水泵或貝勒管方式,置於井管底部附近以較大之汲水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:		26.23 升		井柱水體積公式: (π ²)/10×井柱水深度(公尺) r=半徑=2.54cm=1吋, (2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺) (1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)							
洗井結束時水位面至井口深度:		2.434 公尺; 水位洩降:		0.088 公尺									
<small>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)。</small>													
採樣檢測員: 許建忠							驗算人員: 許建忠 114.1.7						
							審核人員: 林 志忠 114.1.13						

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	IU14U0009-1		樣品編號：	0009-1 U 62	
採樣日期(年月日)：	114.1.7		時間：	11 時 21 分至 12 時 07 分	
井號：	化成3	，取樣深度：	6.67	公尺，	<input type="checkbox"/> 業主指定深度
現場狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 現場無明顯異常。 <input type="checkbox"/> 異常狀況說明：				
取樣流率	<input type="checkbox"/> $\leq 0.1L/min$ <input checked="" type="checkbox"/> 0.41 L/min <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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	氨氮	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	<input checked="" type="checkbox"/> 均符合保存方式， <input type="checkbox"/> 不符合保存方式(<input type="checkbox"/> 標籤內容不符 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未貼封條)				
採樣檢測員：	潘建名 顏		驗算人員：	顏新龍-114.1.7	
樣品運送方式：	<input type="checkbox"/> 快遞 <input checked="" type="checkbox"/> 工程車 <input type="checkbox"/> 其它：		運送人員/日期時間：	同採樣人員 114.1.7 1455	
樣品管理員/日期時間：	簡秀穎 01071930		審核人員：	林 114.1.13 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	IU14U0009-1	樣品編號：	0009-1 U 0273
採樣日期(年月日)：	114.1.7	時間：	10 時 33 分至 10 時 58 分
井號：	化水3	，取樣深度：	* 公尺， <input type="checkbox"/> 業主指定深度
現場狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 現場無明顯異常。 <input type="checkbox"/> 異常狀況說明：		
取樣流率	<input type="checkbox"/> ≤0.1L / min <input type="checkbox"/> L / min 4 <input checked="" type="checkbox"/> 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°C/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/*加抗壞血酸	依據委託單資訊為主
2	TOC	褐色玻璃瓶附鐵氣龍蓋子/40mL	3	4±2°C/暗處/硫酸pH<2/無氣泡	-
3	甲醛	褐色玻璃瓶附鐵氣龍蓋子/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 <input checked="" type="checkbox"/> 均符合保存方式， <input type="checkbox"/> 不符合保存方式(<input type="checkbox"/> 標籤內容不符 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未貼封條)	
採樣檢測員： 潘建名、廖翰忠	驗算人員： 廖翰忠 114.1.7
樣品運送方式： <input type="checkbox"/> 快遞 <input checked="" type="checkbox"/> 工程車 <input type="checkbox"/> 其它：	運送人員/日期時間： 1455 <input checked="" type="checkbox"/> 同採樣人員
樣品管理員/日期時間： 簡芳穎 01071930	審核人員： 114.1.13 志志

「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：114.1.7



採樣前(東)



採樣前(西)



採樣前(南)



採樣前(北)



採樣中



採樣前



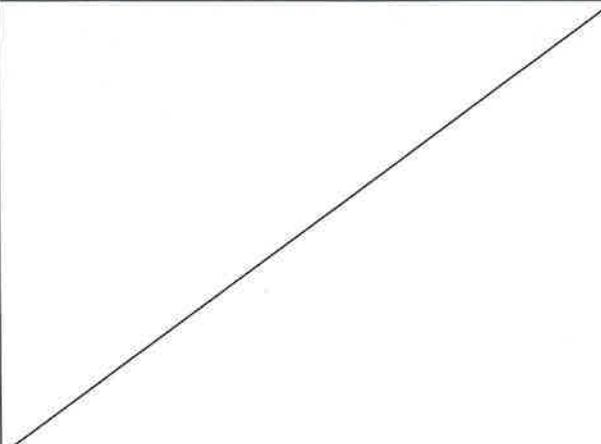
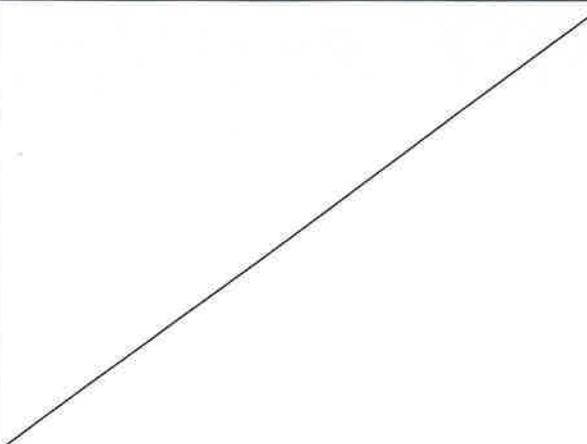
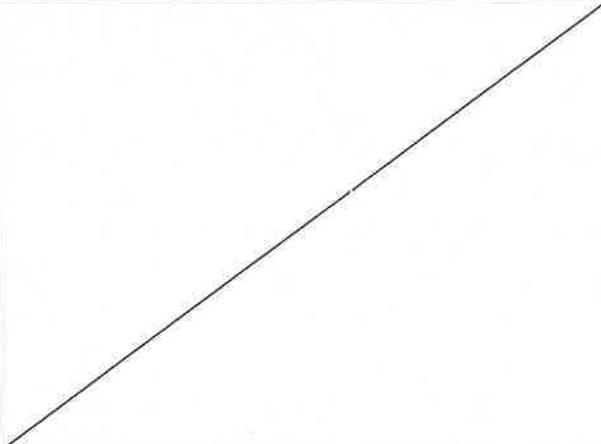
採樣後



井牌



水流元



中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號：ET1146572

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室 採樣行程代碼：ETUW25010024
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠 採樣時間：114年01月14日10時24分
行業別：自述業別 採樣結束：114年01月14日11時14分
樣品名稱：南水1 收樣日期：114年01月15日
樣品特性：地下水 報告日期：114年02月06日
樣品編號：WG1140016-01 案件編號：WG1140016
採樣單位：中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號) 採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：其他環保法規用途 聯絡人：蘇月娥
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
* 氯甲烷	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025
* 氯乙烷	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025
* 二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00044)	NIEA W785.57B	MDL=0.00044
* 反-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020
* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022
* 順-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022
* 氯仿	mg/L	ND(<0.00030)	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
* 1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
* 1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025
* 苯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022
* 四氯化碳	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
* 三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020
* 甲苯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020
* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023
* 四氯乙烷	mg/L	ND(<0.00018)	NIEA W785.57B	MDL=0.00018
* 氯苯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022
* 乙苯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022

續 下 頁

備註：

- 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
- 檢驗項目有標示「*」者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經環境部認可，並依其公告方法分析。
- 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
- 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
- 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，本報告需附採樣記錄。
- 二甲苯為間、對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時，則以個別化合物偵測極限的二分之一計算其總和。

聲明書：

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

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號：ET1146572

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室 採樣行程代碼：ETUW25010024
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠 採樣時間：114年01月14日10時24分
行業別：自述業別 採樣結束：114年01月14日11時14分
樣品名稱：南水1 收樣日期：114年01月15日
樣品特性：地下水 報告日期：114年02月06日
樣品編號：WG1140016-01 案件編號：WG1140016
採樣單位：中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號) 採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：其他環保法規用途 聯絡人：蘇月娥
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
* 1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
* 1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
* 萘	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023
* 甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022
* 二甲苯	mg/L	ND(<0.00032)	NIEA W785.57B	MDL=0.00032(註6)
* 汞	mg/L	ND(<0.000071)	NIEA W330.52A	MDL=0.000071
* 亞硝酸鹽氮	mg/L	0.01	NIEA W418.54C	
* 氟鹽(以F-計)	mg/L	0.53	NIEA W415.54B	
* 氯氮	mg/L	0.80	NIEA W437.52C	
* 砷	mg/L	0.0057	NIEA W434.54B	
* 硫酸鹽	mg/L	187	NIEA W415.54B	
* 氯鹽	mg/L	26.5	NIEA W415.54B	
* 硝酸鹽氮	mg/L	0.81	NIEA W436.52C	
* 氰化物	mg/L	ND(<0.0022)	NIEA W468.50C	MDL=0.0022
* 鉛	mg/L	ND(<0.003)	NIEA W311.54C	MDL=0.003
* 銅	mg/L	0.003	NIEA W311.54C	
* 鉻	mg/L	ND(<0.00039)	NIEA W311.54C	MDL=0.00039
* 鋅	mg/L	0.010	NIEA W311.54C	

續 下 頁

備註：

1. 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 檢驗項目有標示『*』者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經環境部認可，並依其公告方法分析。
3. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
4. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
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，本報告需附採樣記錄。
6. 二甲苯為間、對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時，則以個別化合物偵測極限的二分之一計算其總和。

聲明書：

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

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL: (07)815-2248 FAX: (07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號: ET1146572N

檢驗室名稱: 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

委託單位: 南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠 採樣時間: 114年01月14日10時24分

行業別: 自述業別 採樣結束: 114年01月14日11時14分

樣品名稱: 南水1 收樣日期: 114年01月15日

樣品特性: 地下水 報告日期: 114年02月06日

樣品編號: WG1140016-01 案件編號: WG1140016

採樣單位: 中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號) 採樣方法: NIEA W103.56B

檢測目的: 其他環保法規用途 聯絡人: 蘇月娥

採樣地點: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
pH	-	7.4/23.0°C	NIEA W424.53A	
水位	m	1.22	NIEA W103.56B	
水溫	°C	23.0	NIEA W217.51A	
甲醛	mg/L	ND(<0.00338)	NIEA W782.52B	MDL=0.00338
油脂	mg/L	ND(<2.0)	NIEA W505.54B	MDL=2.0
氧化還原電位	mV	-9.2	Std. Mthds. 2580 B	
硫化物	mg/L	ND(<0.0056)	NIEA W433.52A	MDL=0.0056
無機含氮量	mg/L	1.62	NIEA W437.52C/W436.52C/W418.54C	(詳備註4)
溶氧量	mg/L	2.0	NIEA W455.52C	
餘氯	mg/L	ND(<0.024)	NIEA W408.51A	MDL=0.024
導電度	μmho/cm	688	NIEA W203.52C	
濁度	NTU	21	NIEA W219.52C	
柴油總碳氮化合物	mg/L	<0.050(0.019)	NIEA W802.51B	
總含氮量	mg/L	1.54	NIEA W423.53C	
以 下 空 白				

備註:

1. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示, 並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
2. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間, 分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
3. 本報告僅對該樣品負責, 不得隨意複製及作為宣傳廣告之用, 本報告需附採樣記錄。
4. 本樣品無機含氮量之測值為1.62 mg/L略高於總含氮量之實際測值, 但仍在10%合理分析誤差之內, 故仍以無機含氮量之測值出具報告。

聲明書:

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定, 秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實, 如有違反, 就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外, 並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

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

負責人:

檢驗室主管: 

中環科技事業股份有限公司

地下水採樣記錄表

案件名稱: 南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠。

案件編號: WG1140016(2)。

採樣人員: 陳宏平、邱碧芬。

採樣日期: 114年1月14日。

天候狀況: 晴、陰、陰偶雨、雨, 氣溫: 21.3 (°C), 氣壓: 1021 (hpa)。

(一) 監測井基本資料:

- 1、測井編號: 南水1, 樣品編號: -1。
- 2、環境描述: (1) 監測井鎖扣是否完整: 是、否(情況描述: _____)。
(2) 監測井外觀是否完整: 是、否(情況描述: _____)。
(3) 監測井附近環境描述: 整潔、髒亂(情況描述: _____)。
- 3、井深計之重錘是否含泥沙: 是、否。
- 4、量測資料: (11.85-10.85)

井篩(井篩頂至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下二位〕	<input checked="" type="checkbox"/> 告示牌(_____) <input type="checkbox"/> 無資料	井管內徑	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋
井深(井底至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>10.675</u>	井水體積(公升) 〔記錄至個位數〕	<u>77</u>
水位(水面至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>1.218</u>	3倍井水體積(公升) 〔記錄至個位數〕	<u>231</u>
井水深度(=井深-水位) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>9.457</u>		

(二) 洗井記錄資料:

- 1、洗井方式: (1) 貝勒管作業, (2) 採樣泵作業〔型號: MP1〕, (3) 微洗井作業〔型號: MP10〕。
- 2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料:

洗井階段	時間 (時:分)	抽水速率 (公升/分鐘)	水位 (公尺) (記錄至小數點 以下三位)	放置深度 (公尺) (記錄至小數點 以下兩位)	汲出水 體積 (公升)	溫度 (°C)	導電度 (µ S/cm)	pH值	溶氧 (mg/L)	氧化還原 電位 (mV)	濁度 (NTU)	水質顏色	水質氣味
0. 試洗井	<u>09:57</u>	<u>0.1</u>	<u>1.218</u>	<u>6.35</u>	<u>1</u>	-	-	-	-	-	-	-	-
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降, 再調整抽水速率使其穩定。													
預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕: (____)分鐘													
水流元容積: (<u>0.4</u>)L; 現場儀器量測頻率: (<u>4</u>)分鐘/次													
1. 洗井開始	<u>10:01</u>	<u>0.1</u>	<u>1.207</u>	<u>6.35</u>	<u>0.1</u>	<u>22.6</u>	<u>686</u>	<u>7.43</u>	<u>1.98</u>	<u>6.2</u>	<u>27.2</u>	<u>微濁</u>	<u>無</u>
2. 洗井中	<u>10:11</u>	<u>0.1</u>	<u>1.207</u>	<u>6.35</u>	<u>0.4</u>	<u>22.5</u>	<u>686</u>	<u>7.43</u>	<u>2.06</u>	<u>4.0</u>	<u>24.6</u>	=	=
3. 洗井中	<u>10:15</u>	<u>0.1</u>	<u>1.207</u>	<u>6.35</u>	<u>0.4</u>	<u>22.8</u>	<u>688</u>	<u>7.42</u>	<u>2.24</u>	<u>-1.7</u>	<u>21.5</u>	=	=
4. 洗井中	<u>10:19</u>	<u>0.1</u>	<u>1.208</u>	<u>6.35</u>	<u>0.4</u>	<u>22.9</u>	<u>688</u>	<u>7.41</u>	<u>2.19</u>	<u>-6.4</u>	<u>20.4</u>	=	=
5. 洗井中	:												
6. 洗井中	:												
7. 洗井中	:												
8. 洗井結束	<u>10:23</u>	<u>0.1</u>	<u>1.207</u>	<u>6.35</u>	<u>0.4</u>	<u>23.0</u>	<u>688</u>	<u>7.41</u>	<u>2.04</u>	<u>-9.2</u>	<u>21.2</u>	=	=

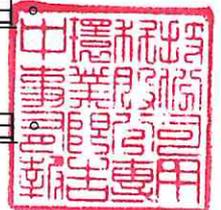
- 3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積, 不含採樣體積): 2.7 (公升)。

(三) 採樣資料:

- 1、採樣器材: 貝勒管、採樣泵(MP1)、氣囊式泵(MP10), 採樣器放置深度: 6.35 (公尺)。
- 2、開始時間: 10時24分, 結束時間: 10時28分。
- 3、採集樣品記錄資料:
(1) 水溫: 23.0 °C, (2) pH: 7.41, (3) 導電度: 688 µ S/cm。

中環現場審查人員: 邱碧芬, 日期: 114年1月14日。

中環公司審查人員: 黃群博, 日期: 114年1月17日。



中環科技事業股份有限公司

地下水採樣水位量測記錄表(微洗井作業)

案件名稱：南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠。

案件編號：WG1140016(2)。

採樣日期：114年1月14日。

天候狀況：晴、陰、陰偶雨、雨，氣溫：21.3 (°C)。

採樣人員：陳冠宇、黃聯博。

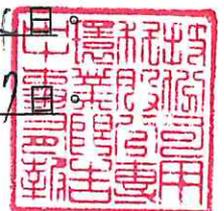
測站編號：南水1，樣品編號：1。

時間 (時:分)	地下水水位 (公尺) (記錄至小數點以下三位)	時間 (時:分)	地下水水位 (公尺) (記錄至小數點以下三位)
09:57	1.218	:	
09:58	1.210	:	
09:59	1.207	:	
10:00	1.207	:	
10:01	1.207	:	
10:02	1.208	:	
10:03	1.207	:	
10:04	1.207	:	
10:05	1.207	:	
10:06	1.207	:	
10:07	1.207	:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	

註：每隔 1 至 2 分鐘量測水位一次，地下水水位變化 $\leq \pm 0.03\text{m}$ 以下視為穩定狀態。

中環現場審查人員：陳冠宇，日期：114年1月14日

中環公司審查人員：黃聯博，日期：114年1月17日



中環科技事業股份有限公司

地下水採樣地點環境狀況記錄表

案件名稱：南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠
 案件編號：WG1140016(2)。
 採樣人員：陳冠輝、張長安。
 採樣日期：114年01月14日。會同人員：劉慶年。
 採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號(各事業部廠區)。

採樣位置示意圖



序號	監測井號	樣品編號	參考座標		備註
			E (X)	N (Y)	
1	南水 1	—1	170214	2634536	
2	南水 2	—2	170026	2634487	
3					
4					
5					

備註：1. 標示場址指北方向。
 2. 使用之經緯度座標系統：TWD97(WGS84)。
 3. 本表所列之參考座標為採樣當日現場量測，其座標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：張長安，日期：114年1月14日。
 中環公司審查人員：黃祥博，日期：114年1月17日。



中環科技事業股份有限公司

南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠

地下水樣品現場採樣照片

(採樣日期：114年01月14日)



樣品名稱：南水 1
樣品編號：WG1140016-01



樣品名稱：南水 1
樣品編號：WG1140016-01



樣品名稱：南水 1
樣品編號：WG1140016-01



樣品名稱：南水 1
樣品編號：WG1140016-01

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號：ET1146572

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室 採樣行程代碼：ETUW25010024
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠 採樣時間：114年01月14日12時13分
行業別：自述業別 採樣結束：114年01月14日12時58分
樣品名稱：南水2 收樣日期：114年01月15日
樣品特性：地下水 報告日期：114年02月06日
樣品編號：WG1140016-02 案件編號：WG1140016
採樣單位：中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號) 採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：其他環保法規用途 聯絡人：蘇月娥
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
* 氯甲烷	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025
* 氯乙烷	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025
* 二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00044)	NIEA W785.57B	MDL=0.00044
* 反-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020
* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022
* 順-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022
* 氯仿	mg/L	ND(<0.00030)	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
* 1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
* 1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025
* 苯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022
* 四氯化碳	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
* 三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020
* 甲苯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020
* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023
* 四氯乙烷	mg/L	ND(<0.00018)	NIEA W785.57B	MDL=0.00018
* 氯苯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022
* 乙苯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022

續 下 頁

備註：

- 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
- 檢驗項目有標示『*』者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經環境部認可，並依其公告方法分析。
- 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
- 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
- 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，本報告需附採樣記錄。
- 二甲苯為間、對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時，則以個別化合物偵測極限的二分之一計算其總和。

聲明書：

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

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號：ET1146572

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室 採樣行程代碼：ETUW25010024
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠 採樣時間：114年01月14日12時13分
行業別：自述業別 採樣結束：114年01月14日12時58分
樣品名稱：南水2 收樣日期：114年01月15日
樣品特性：地下水 報告日期：114年02月06日
樣品編號：WG1140016-02 案件編號：WG1140016
採樣單位：中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號) 採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：其他環保法規用途 聯絡人：蘇月娥
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
* 1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
* 1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
* 萘	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023
* 甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022
* 二甲苯	mg/L	ND(<0.00032)	NIEA W785.57B	MDL=0.00032(註6)
* 汞	mg/L	ND(<0.000071)	NIEA W330.52A	MDL=0.000071
* 亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.002)	NIEA W418.54C	
* 氟鹽(以F-計)	mg/L	0.97	NIEA W415.54B	
* 氨氮	mg/L	0.02	NIEA W437.52C	
* 砷	mg/L	0.0273	NIEA W434.54B	
* 硫酸鹽	mg/L	454	NIEA W415.54B	
* 氯鹽	mg/L	116	NIEA W415.54B	
* 硝酸鹽氮	mg/L	0.72	NIEA W436.52C	
* 氰化物	mg/L	ND(<0.0022)	NIEA W468.50C	MDL=0.0022
* 鉛	mg/L	ND(<0.003)	NIEA W311.54C	MDL=0.003
* 銅	mg/L	0.003	NIEA W311.54C	
* 鉻	mg/L	ND(<0.00039)	NIEA W311.54C	MDL=0.00039
* 鋅	mg/L	0.009	NIEA W311.54C	

續 下 頁

備註：

- 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
- 檢驗項目有標示『*』者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經環境部認可，並依其公告方法分析。
- 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
- 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
- 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，本報告需附採樣記錄。
- 二甲苯為間、對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時，則以個別化合物偵測極限的二分之一計算其總和。

聲明書：

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

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL: (07)815-2248 FAX: (07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號: ET1146572N

檢驗室名稱: 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

委託單位: 南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠 採樣時間: 114年01月14日12時13分

行業別: 自述業別 採樣結束: 114年01月14日12時58分

樣品名稱: 南水2 收樣日期: 114年01月15日

樣品特性: 地下水 報告日期: 114年02月06日

樣品編號: WG1140016-02 案件編號: WG1140016

採樣單位: 中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號) 採樣方法: NIEA W103.56B

檢測目的: 其他環保法規用途 聯絡人: 蘇月娥

採樣地點: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
pH	-	7.4/24.2℃	NIEA W424.53A	
水位	m	1.38	NIEA W103.56B	
水溫	℃	24.2	NIEA W217.51A	
甲醛	mg/L	ND(<0.00338)	NIEA W782.52B	MDL=0.00338
油脂	mg/L	ND(<2.0)	NIEA W505.54B	MDL=2.0
氧化還原電位	mV	-18.0	Std. Mthds. 2580 B	
硫化物	mg/L	ND(<0.0056)	NIEA W433.52A	MDL=0.0056
無機含氮量	mg/L	<0.75(0.74)	NIEA W437.52C/W436.52C/W418.54C	
溶氧量	mg/L	0.7	NIEA W455.52C	
餘氯	mg/L	0.37	NIEA W408.51A	
導電度	μmho/cm	1600	NIEA W203.52C	
濁度	NTU	21	NIEA W219.52C	
柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.013)	NIEA W802.51B	
總含氮量	mg/L	<0.88(0.87)	NIEA W423.53C	
以 下 空 白				

備註:

1. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示, 並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
2. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間, 分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
3. 本報告僅對該樣品負責, 不得隨意複製及作為宣傳廣告之用, 本報告需附採樣記錄。

聲明書:

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定, 秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實, 如有違反, 就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外, 並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

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

負責人:

檢驗室主管: 林曉婷

中環科技事業股份有限公司

地下水採樣記錄表

案件名稱: 南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠。

案件編號: WG1140016(2)。

採樣人員: 陳冠宇、王長貴。

採樣日期: 114年1月14日。

天候狀況: 晴、陰、陰偶雨、雨, 氣溫: 21.5 (°C), 氣壓: 1021 (hpa)。

(一) 監測井基本資料:

- 1、測井編號: 南水2, 樣品編號: -2。
- 2、環境描述: (1) 監測井鎖扣是否完整: 是、否(情況描述:)。
(2) 監測井外觀是否完整: 是、否(情況描述:)。
(3) 監測井附近環境描述: 整潔、髒亂(情況描述:)。
- 3、井深計之重錘是否含泥沙: 是、否。
- 4、量測資料: (11.60-10.60)

井篩(井篩頂至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下二位〕	<input checked="" type="checkbox"/> 告示牌() <input type="checkbox"/> 無資料	井管內徑	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋
井深(井底至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	10.572	井水體積(公升) 〔記錄至個位數〕	75
水位(水面至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	1.379	3倍井水體積(公升) 〔記錄至個位數〕	225
井水深度(=井深-水位) 〔記錄至小數點以下三位〕	9.193		

(二) 洗井記錄資料:

- 1、洗井方式: (1) 貝勒管作業, (2) 採樣泵作業〔型號: MP1〕, (3) 微洗井作業〔型號: MP10〕。
- 2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料:

洗井階段	時間 (時:分)	抽水速率 (公升/分鐘)	水位 (公尺) (記錄至小數點 以下三位)	放置深度 (公尺) (記錄至小數點 以下兩位)	汲出水 體積 (公升)	溫度 (°C)	導電度 (µ S/cm)	pH值	溶氧 (mg/L)	氧化還原 電位 (mV)	濁度 (NTU)	水質顏色	水質氣味
0. 試洗井	11:46	0.1	1.379	6.10	1	-	-	-	-	-	-	-	-
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降, 再調整抽水速率使其穩定。													
預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕: ()分鐘													
水流元容積: (0.4) L; 現場儀器量測頻率: (4) 分鐘/次													
1. 洗井開始	11:50	0.1	1.400	6.10	0.1	24.2	1577	7.35	0.82	-4.7	20.6	無	
2. 洗井中	12:00	0.1	1.399	6.10	0.4	24.2	1583	7.35	0.78	-7.6	21.5	無	
3. 洗井中	12:04	0.1	1.400	6.10	0.4	24.2	1592	7.35	0.77	-10.7	20.7	無	
4. 洗井中	12:08	0.1	1.400	6.10	0.4	24.2	1599	7.35	0.70	-14.2	20.1	無	
5. 洗井中	:												
6. 洗井中	:												
7. 洗井中	:												
8. 洗井結束	12:17	0.1	1.400	6.10	0.4	24.2	1603	7.35	0.71	-16.0	21.1	無	

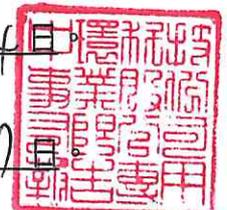
3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積, 不含採樣體積): 27 (公升)。

(三) 採樣資料:

- 1、採樣器材: 貝勒管、採樣泵(MP1)、氣囊式泵(MP10), 採樣器放置深度: 6.10 (公尺)。
- 2、開始時間: 12時13分, 結束時間: 12時17分。
- 3、採集樣品記錄資料:
(1) 水溫: 24.2 °C, (2) pH: 7.35, (3) 導電度: 1603 µ S/cm。

中環現場審查人員: 王長貴, 日期: 114年1月14日

中環公司審查人員: 黃群博, 日期: 114年1月17日



中環科技事業股份有限公司

地下水採樣記錄表

案件名稱：南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠。

案件編號：WG1140016(2)。

採樣人員：陳冠宇、張長。

採樣日期：114年1月14日。

天候狀況：晴、陰、陰偶雨、雨，氣溫：>1.5 (°C)，氣壓：1021 (hpa)。

(一) 監測井基本資料：

- 1、測井編號：南水2，樣品編號：—2。
- 2、環境描述：(1) 監測井鎖扣是否完整：是、否(情況描述：)。
(2) 監測井外觀是否完整：是、否(情況描述：)。
(3) 監測井附近環境描述：整潔、髒亂(情況描述：)。
- 3、井深計之重錘是否含泥沙：是、否。
- 4、量測資料：11.60-10.60

井篩(井篩頂至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下二位〕	<input checked="" type="checkbox"/> 告示牌() <input type="checkbox"/> 無資料	井管內徑	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋
井深(井底至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>10.57</u>	井水體積(公升) 〔記錄至個位數〕	<u>75</u>
水位(水面至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>1.379</u>	3倍井水體積(公升) 〔記錄至個位數〕	<u>225</u>
井水深度(=井深-水位) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>9.193</u>		

(二) 洗井記錄資料：

- 1、洗井方式：(1) 貝勒管作業，(2) 採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3) 微洗井作業〔型號：MP10〕。
- 2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間 (時:分)	抽水速率 (公升/分鐘)	水位 (公尺) (記錄至小數點 以下三位)	放置深度 (公尺) (記錄至小數點 以下兩位)	汲出水 體積 (公升)	溫度 (°C)	導電度 (µ S/cm)	pH值	溶氧 (mg/L)	氧化還原 電位 (mV)	濁度 (NTU)	水質顏色	水質氣味
0. 試洗井	—:—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出之水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定。													
預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：()分鐘													
水流元容積：(<u>0.4</u>)L；現場儀器量測頻率：(<u>1</u>)分鐘/次 <u>一般項目以0.4 l/min採樣</u>													
1. 洗井開始	<u>12:21</u>	<u>0.4</u>	<u>1.412</u>	<u>6.10</u>	<u>0.4</u>	<u>24.7</u>	<u>1612</u>	<u>7.33</u>	<u>0.58</u>	<u>-35.4</u>	<u>14.2</u>	<u>微濁</u>	<u>無</u>
2. 洗井中	<u>12:23</u>	<u>0.4</u>	<u>1.410</u>	<u>6.10</u>	<u>0.8</u>	<u>24.7</u>	<u>1619</u>	<u>7.33</u>	<u>0.47</u>	<u>-40.7</u>	<u>13.6</u>	<u>~</u>	<u>~</u>
3. 洗井中	<u>12:25</u>	<u>0.4</u>	<u>1.410</u>	<u>6.10</u>	<u>0.8</u>	<u>24.8</u>	<u>1624</u>	<u>7.33</u>	<u>0.42</u>	<u>-46.2</u>	<u>13.1</u>	<u>~</u>	<u>~</u>
4. 洗井中	<u>12:27</u>	<u>0.4</u>	<u>1.412</u>	<u>6.10</u>	<u>0.8</u>	<u>24.8</u>	<u>1626</u>	<u>7.32</u>	<u>0.39</u>	<u>-49.4</u>	<u>14.4</u>	<u>~</u>	<u>~</u>
5. 洗井中	:												
6. 洗井中	:												
7. 洗井中	:												
8. 洗井結束	<u>12:29</u>	<u>0.4</u>	<u>1.413</u>	<u>6.10</u>	<u>0.8</u>	<u>24.8</u>	<u>1627</u>	<u>7.32</u>	<u>0.33</u>	<u>-53.7</u>	<u>14.0</u>	<u>~</u>	<u>~</u>

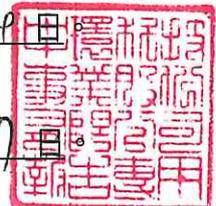
3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6 (公升)。

(三) 採樣資料：

- 1、採樣器材： 貝勒管、 採樣泵(MP1)、 氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：6.10 (公尺)。
- 2、開始時間：12時30分，結束時間：12時58分。
- 3、採集樣品記錄資料：
(1) 水溫：24.8 °C，(2) pH：7.32，(3) 導電度：1627 µ S/cm。

中環現場審查人員：張長，日期：114年1月14日

中環公司審查人員：黃群博，日期：114年1月17日



中環科技事業股份有限公司

地下水採樣水位量測記錄表(微洗井作業)

案件名稱：南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠。

案件編號：WG1140016(2)。

採樣日期：114年1月14日。

天候狀況：晴、陰、陰偶雨、雨，氣溫：21.5 (°C)。

採樣人員：陳冠宇 孫恩真。

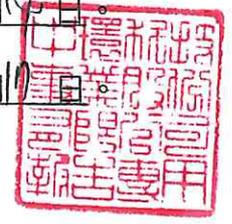
測站編號：南水2，樣品編號：-。

時間 (時:分)	地下水水位 (公尺) (記錄至小數點以下三位)	時間 (時:分)	地下水水位 (公尺) (記錄至小數點以下三位)
11:46	1.379	:	
11:47	1.386	:	
11:48	1.390	:	
11:49	1.394	:	
11:50	1.396	:	
11:51	1.399	:	
11:52	1.400	:	
11:53	1.400	:	
11:54	1.400	:	
11:55	1.399	:	
11:56	1.400	:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	

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

中環現場審查人員：孫恩真，日期：114年1月14日。

中環公司審查人員：黃啟博，日期：114年1月14日。



中環科技事業股份有限公司

地下水採樣地點環境狀況記錄表

案件名稱：南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠

案件編號：WG1140016(2)。

採樣人員：陳冠輝、張長安。

採樣日期：114年01月14日。會同人員：劉慶年。

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號(各事業部廠區)。

採樣位置示意圖

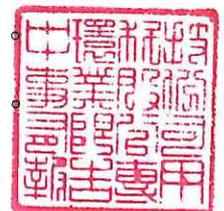


序號	監測井號	樣品編號	參考座標		備註
			E (X)	N (Y)	
1	南水 1	—1	170214	2634536	
2	南水 2	—2	170026	2634487	
3					
4					
5					

- 備註：1. 標示場址指北方向。
2. 使用之經緯度座標系統：TWD97(WGS84)。
3. 本表所列之參考座標為採樣當日現場量測，其座標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：張長安，日期：114年1月14日。

中環公司審查人員：黃祥博，日期：114年1月17日。



中環科技事業股份有限公司

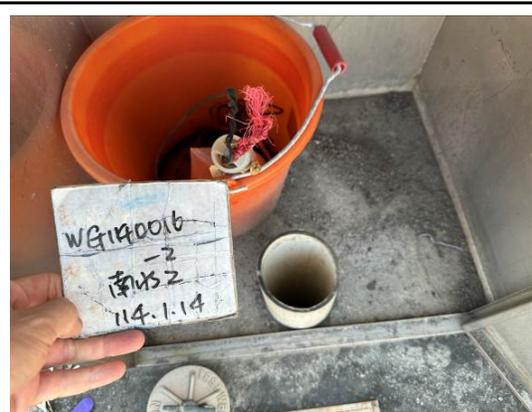
南亞塑膠工業股份有限公司麥寮廢水處理廠

地下水樣品現場採樣照片

(採樣日期：114年01月14日)



樣品名稱：南水 2
樣品編號：WG1140016-02



樣品名稱：南水 2
樣品編號：WG1140016-02



樣品名稱：南水 2
樣品編號：WG1140016-02



樣品名稱：南水 2
樣品編號：WG1140016-02

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：IU14U0020-1-7
 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1月6日
 收樣時間：114年1月6日 19:30
 採樣方法：NIEA W103.56B
 報告日期：114年1月16日
 聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0020-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值 ^{註9}	
	採樣編號	0020-1U02	0020-1U01TB	0020-1U02EB	0020-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140106007	U140106005TB	U140106006EB	U140106008FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:06	-	12:05	13:06				
單位	檢 測 值								
總溶解固體物	mg/L	1150	-	-	-	NIEA W210.58A	1250	-	
總硬度	mg/L	713	-	-	-	NIEA W208.51A	750	-	
氯鹽	mg/L	85.2	-	-	-	NIEA W406.52C	625	-	
硫酸鹽	mg/L	173	-	-	-	NIEA W430.52C	625	-	
氨氮	mg/L	0.16	-	-	-	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	0.41	-	-	-	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：IU14U0020-1-7

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1月6日

收樣時間：114年1月6日 19:30

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月16日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0020-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值 ^{註9}	
	採樣編號	0020-1U02	0020-1U01TB	0020-1U02EB	0020-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140106007	U140106005TB	U140106006EB	U140106008FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:06	-	12:05	13:06				
單位	檢 測 值								
氟鹽 (以F計)	mg/L	0.65	-	-	-		NIEA W413.52A	4	8
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0035)	-	ND(<0.0035)	-		NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0045)	-	ND(<0.0045)	-		NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅 (Cu)	mg/L	ND(<0.0036)	-	ND(<0.0036)	-		NIEA W311.54C	5	10
鎳 (Ni)	mg/L	ND(<0.0048)	-	ND(<0.0048)	-		NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	ND(<0.0041)	-	ND(<0.0041)	-		NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	0.011	-	ND(<0.0037)	-		NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	ND(<0.0001)	-	ND(<0.0001)	-		NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0012	-	ND(<0.00018)	-		NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.085	-	ND(<0.0062)	-		NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.852	-	ND(<0.0042)	-		NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	<0.01(0.0041)	-	-	-		NIEA W521.52A	0.14	-
苯	mg/L	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		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：IU14U0020-1-7
 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1月6日
 收樣時間：114年1月6日 19:30
 採樣方法：NIEA W103.56B
 報告日期：114年1月16日
 聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0020-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值 ^{註9}	
	採樣編號	0020-1U02	0020-1U01TB	0020-1U02EB	0020-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140106007	U140106005TB	U140106006EB	U140106008FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:06	-	12:05	13:06				
單位	檢 測 值								
甲苯	mg/L	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	5	10	
二甲苯	mg/L	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	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(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	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(<0.00033)	ND(<0.00033)	ND(<0.00033)	ND(<0.00033)	NIEA W785.57B	0.15	0.3	
二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	ND(<0.00038)	ND(<0.00038)	ND(<0.00038)	NIEA W785.57B	0.025	0.05	
氯仿	mg/L	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	NIEA W785.57B	0.5	1	
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	NIEA W785.57B	4.25	8.5	
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	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(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	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：IU14U0020-1-7

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1月6日

收樣時間：114年1月6日 19:30

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月16日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0020-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值 ^{註9}	
	採樣編號	0020-1U02	0020-1U01TB	0020-1U02EB	0020-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140106007	U140106005TB	U140106006EB	U140106008FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:06	-	12:05	13:06				
	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(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		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(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)		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(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)		NIEA W785.57B	0.025	0.05
總石油碳氫化合物	mg/L	0.089	-	-	-		NIEA W901.51B	5	10
氟化物	mg/L	ND(<0.0030)	-	-	-		NIEA W410.54A	0.25	0.5
甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)		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：IU14U0020-1-7

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)。
- 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：IUUW25010007。
- 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：IU14U0020-1-8

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1月6日

收樣時間：114年1月6日 19:30

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月16日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0020-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	以下空白			法規值 ^{註8}			
	採樣編號	0020-1U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U140106007							
	採樣時間(時:分)	13:06							
單位	檢 測 值								
水位	m	1.78					水位計 (現場測定)	-	-
水溫	°C	25.1					NIEA W217.51A (現場測定)	-	-
pH值	-	7.1 (在水溫25.1°C下)					NIEA W424.53A (現場測定)	-	-
濁度	NTU	3.8					NIEA W219.52C (現場測定)	-	-
導電度	µS/cm	1660					NIEA W203.52C (現場測定)	-	-
總餘氧 ^{註5}	mg/L	1.60					NIEA W408.51A (現場測定)	-	-
硫化物	mg/L	ND(<0.0092)					NIEA W433.52A	-	-
無機含氮量	mg/L	0.57					參考 NIEA W423.53C	-	-

聲 明 書

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司

負責人：鄭仁雄

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：IU14U0020-1-8

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1月6日

收樣時間：114年1月6日 19:30

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月16日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0020-1					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	以下空白			法規值 ^{註8}		監測標準	管制標準
	採樣編號	0020-1U02							
	樣品編號	U140106007							
	採樣時間(時:分)	13:06							
單位	檢 測 值								
總含氮量 ^{註5}	mg/L	0.73					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(<0.0119)					NIEA W782.52B	-	-
以下空白									

柏新科技股份有限公司

檢測報告

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

報告編號：IU14U0020-1-8

備註：

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



現場採樣記錄

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU14U0020-1	樣品編號：	0020-1 U 01TB
採樣日期(年月日)：	114.1.6	時間：	時 分至 4 時 分
井號：	，取樣深度：		公尺， <input type="checkbox"/> 業主指定深度
現場狀況	<input type="checkbox"/> 現場無明顯異常。 <input type="checkbox"/> 異常狀況說明：		
取樣流率	<input type="checkbox"/> $\leq 0.1L/min$ <input type="checkbox"/> L/min <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 均符合保存方式， <input type="checkbox"/> 不符合保存方式(<input type="checkbox"/> 標籤內容不符 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未貼封條)				
採樣檢測員：	林建宏 李翰忠	驗算人員：	李翰忠 114.1.6		
樣品運送方式：	<input type="checkbox"/> 快遞 <input checked="" type="checkbox"/> 工程車 <input type="checkbox"/> 其它：		運送人員/日期時間：	<input checked="" type="checkbox"/> 同採樣人員 114.1.6 1860	
樣品管理員/日期時間：	簡秀穎 114.1.13		審核人員：	林志忠 (114.1.13)	

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	IU14U0020-1	樣品編號：	0020-1 U 02213
採樣日期(年月日)：	114.1.6	時間：	11 時 49 分至 12 時 05 分
井號：	第-1	取樣深度：	公尺， <input type="checkbox"/> 業主指定深度
現場狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 現場無明顯異常。 <input type="checkbox"/> 異常狀況說明：		
取樣流率	<input checked="" type="checkbox"/> $\leq 0.1L/min$ <input checked="" type="checkbox"/> 0.4 L/min <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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/Bi/Mn /As/Hg/Fe	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	<input checked="" type="checkbox"/> 均符合保存方式， <input type="checkbox"/> 不符合保存方式(<input type="checkbox"/> 標籤內容不符 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未貼封條)				
採樣檢測員：	林建文 李翰忠	驗算人員：	李翰忠 114.1.6		
樣品運送方式：	<input type="checkbox"/> 快遞 <input checked="" type="checkbox"/> 工程車 <input type="checkbox"/> 其它：		運送人員/日期時間：	<input checked="" type="checkbox"/> 同採樣人員 114.1.6 (440)	
樣品管理員/日期時間：	簡秀穎 01061915		審核人員：	林 114.1.13 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	IU14U0020-1	校正人員	江建良			日期/時間	114.1.6 / 1145-1203	
pH 校正	儀器編號：LA111-1042					樣品編號	0020-1 U 02	
	溫度：25°C 標準值 pH 4.01 (L-B34- <u>113</u>)、pH 7.00 (L-B35- <u>166</u>)、pH 10.01 (L-B36- <u>131</u>) 斜率(-56~-61mV)： <u>98.2</u> <input type="checkbox"/> mV <input checked="" type="checkbox"/> % 零電位pH值： <input type="checkbox"/> 6.55~7.45 靈敏度(95~103%)： <u>98.2</u> <input type="checkbox"/> mV <input checked="" type="checkbox"/> % 零點電位(E ₀)： <u>7.4</u> <input type="checkbox"/> -25~25 mV							
第二來源確認	pH 7.00 溶液編號：L-B37- <u>84</u> 確認時溫度： <u>19.8</u> °C，標準值： <u>7.02</u> 讀值： <u>7.03</u> (±0.05)							
	pH 溶液編號：L-B - 確認時溫度： <u> </u> °C，標準值： <u> </u> 讀值： <u> </u> (±0.05)							
導電度計校正	儀器編號：LA101-608							
	溶液編號M- <u>113</u> - <u>1333</u> : 0.01M氯化鉀1412µmho/cm (25°C) 讀值： <u>142</u> µmho/cm (25°C) 允收標準±1%							
第二來源確認	溶液編號：ST-C01- <u>160</u> ; 標準值 <u>143</u> µmho/cm (25°C) 讀值： <u>144</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>180</u> 確認時溫度： <u>19.9</u> °C，標準值： <u>228.16</u> 讀值： <u>230.9</u> (±10mV) (2)溶液編號：ST-O07- <u>100</u> 確認時溫度： <u>19.9</u> °C，標準值： <u>228.17</u> 讀值： <u>231.4</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)： <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 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> <input checked="" type="checkbox"/> ft <input type="checkbox"/> mmHg		滿點全幅：		顯示值：(±1%符合規範)			
<u>0.0</u> ppt (鹽度)		<u>100</u> % <u>19.8</u> °C		<u>100.0</u> % <u>9.20</u> 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- <u>20</u>		
	允收標準(NTU)	<0.1	±0.3	±2	±10	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
讀值 (NTU)	<u>0.03</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：LA109-979					標準品編號：		
	查核值 (ppm)	0	0.22	0.92	1.64	ST-D13- <u>17</u>		
	允收標準 (ppm)	0	±0.03	±0.10	±0.14	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
讀值 (ppm)	<u>0.00</u>	<u>0.21</u>	<u>0.90</u>	<u>1.62</u>	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	IU14U0020-1	採樣日期(年月日):	114.1.6	樣品編號:	0020-1 U 02								
計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測												
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號			天氣: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨 <input type="checkbox"/> 陰偶雨									
作業方式:	<input type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註4) <input checked="" type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註5) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註6) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註7)												
洗井方式:	<input type="checkbox"/> 井柱水體積置換法(註1) <input checked="" type="checkbox"/> 微洗井(註2) <input type="checkbox"/> 非標準井待水質參數穩定時即可採樣												
洗井設備:	<input type="checkbox"/> 貝勒管 <input checked="" type="checkbox"/> 氣囊式抽水器(儀器編號: CA113-1080) <input type="checkbox"/> 離心式抽水器(儀器編號:)												
洗井資料	井號:	重-1	井口至水位面深度H ₁ :	1.784公尺	井柱水體積V:	65.3022 升							
	井管內徑:	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋 <input type="checkbox"/> 吋	井口至井底深度H ₂ :	9.846公尺	最少洗井柱水體積3V:	195.9066 升							
	監測井型式:	<input type="checkbox"/> 隱藏式 <input checked="" type="checkbox"/> 平台式	井柱水深度(H ₂ -H ₁):	8.062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):	8.17公尺	洗井設備放置深度:	6.19公尺, <input type="checkbox"/> 業主指定						
時間	汲水流率(L/min)	水位深度(m)	汲出水體積(L)	pH ±0.1	導電度 ±3% (µmho/cm)	水溫(°C) ±0.2°C	溶氧 (mg/L) ±10% 或0.3mg/L	氧化還原電位(mV) ±10mV	濁度 (NTU) (註3)	洗井水觀察(代碼, 可複選)			
										水色	氣味	雜質	
洗井前	1216	0.084	1.834	0.420	7.16	1652	25.4	2.36	139.2	6.37	a	a	a
洗井中	1221	0.086	1.839	0.430	7.13	1657	25.2	2.09	116.4	4.15	a	a	a
洗井中	1226	0.085	1.835	0.425	7.11	1649	25.0	1.84	115.0	3.97	a	a	a
洗井中	1231	0.086	1.830	0.430	7.12	1650	25.1	1.80	114.1	3.85	a	a	a
洗井中	1236	0.087	1.832	0.435	7.13	1652	25.1	1.84	114.2	3.86	a	a	a
洗井中	1241	0.085	1.836	0.425	7.12	1659	25.1	1.81	114.0	3.84	a	a	a
洗井中													
採樣時	1241	*	1.836	1.80	7.12	1659	25.1	1.81	114.0	3.84	a	a	a
洗井水觀察: 水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.); 氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.); 雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)													
<input type="checkbox"/> 此井屬低滲透性含水層, 則將汲水器或貝勒管方式, 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: 4.365 升						井柱水體積公式: (πr ² /10×井柱水深度(公尺))							
洗井結束時水位面至井口深度: 1.836公尺; 水位洩降: 0.052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: 李翰志						驗算人員: 李翰志 114.1.6 審核人員: 林志忠 114.1.13							

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	IU14U0020-1	樣品編號：	0020-1 U 02
採樣日期(年月日)：	114.1.6	時間：	12時 41分至 13時 06分
井號：	重-1	，取樣深度：	6.19 公尺， <input type="checkbox"/> 業主指定深度
現場狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 現場無明顯異常。 <input type="checkbox"/> 異常狀況說明： 總餘氯 = 160 mg/L		
取樣流率	<input checked="" type="checkbox"/> ≤ 0.1L / min <input type="checkbox"/> L / min <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 均符合保存方式， <input type="checkbox"/> 不符合保存方式(<input type="checkbox"/> 標籤內容不符 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未貼封條)				
採樣檢測員：	李翰忠 李翰忠		驗算人員：	李翰忠 114.1.6 李翰忠	
樣品運送方式：	<input type="checkbox"/> 快遞 <input checked="" type="checkbox"/> 工程車 <input type="checkbox"/> 其它：		運送人員/日期時間：	<input checked="" type="checkbox"/> 同採樣人員 114.1.6 (1440)	
樣品管理員/日期時間：	簡秀穎 01061915		審核人員：	林志忠 114.1.13 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	IU14U0020-1	採樣日期(年月日):	114.1.6	樣品編號:	0020-1 U02								
計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測												
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號	天氣:	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨 <input type="checkbox"/> 陰偶雨										
作業方式:	<input type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註4) <input checked="" type="checkbox"/> W103標準方法取樣(註5) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註6) <input type="checkbox"/> 非W103標準方法取樣(註7)												
洗井方式:	<input type="checkbox"/> 井柱水體積置換法(註1) <input checked="" type="checkbox"/> 微洗井(註2) <input type="checkbox"/> 非標準井待水質參數穩定時即可採樣												
洗井設備:	<input type="checkbox"/> 貝勒管 <input checked="" type="checkbox"/> 氣囊式抽水(儀器編號: CA113-1080) <input type="checkbox"/> 離心式抽水(儀器編號:)												
洗井資料	井號:	重-1	井口至水位面深度H ₁ :	1.784公尺	井柱水體積V:	65.3222 升							
	井管內徑:	<input type="checkbox"/> 2吋 <input checked="" type="checkbox"/> 4吋 <input type="checkbox"/> 吋	井口至井底深度H ₂ :	9.846公尺	最少洗井柱水體積3V:	195.9666 升							
	監測井型式:	<input type="checkbox"/> 隱藏式 <input checked="" type="checkbox"/> 平台式	井柱水深度(H ₂ -H ₁):	8.062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):	8.99公尺	洗井設備放置深度:	6.19公尺, <input type="checkbox"/> 業主指定							
時間	汲水流率(L/min)	水位深度(m)	汲出水體積(L)	pH ±0.1	導電度 ±3% (µmho/cm)	水溫(°C) ±0.2°C	溶氧 (mg/L) ±10% 或0.3mg/L	氧化還原 電位(mV) ±10mV	濁度 (NTU) (註3)	洗井水觀察(代碼,可複選)			
										水色	氣味	雜質	
洗井前	1316	0.46	1.875	1.20	7.12	1654	25.1	1.79	114.6	3.83	a	a	a
洗井中	1319	0.39	1.877	1.17	7.11	1659	25.0	1.78	113.9	3.82	a	a	a
洗井中	1322	0.46	1.872	1.20	7.12	1652	25.1	1.82	114.2	3.85	a	a	a
洗井中	1325	0.41	1.876	1.23	7.11	1643	25.1	1.79	114.7	3.82	a	a	a
洗井中	1328	0.41	1.874	1.23	7.12	1650	25.0	1.77	114.8	3.80	a	a	a
洗井中	1331	0.42	1.876	1.26	7.12	1651	25.1	1.78	114.5	3.81	a	a	a
洗井中													
採樣時	1331	*	1.876	24.0	7.12	1651	25.1	1.78	114.5	3.81	a	a	a
洗井水觀察: 水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.); 氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.); 雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)													
<input type="checkbox"/> 此井屬低滲透性含水層,則將汲水泵或貝勒管方式,置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除,待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。													
量測頻率: 3 (次/分鐘); 汲出水總體積: 31.29 升													
洗井結束時水位面至井口深度: 1.876公尺; 水位洩降: 0.092公尺													
井柱水體積公式: (πr ²)/10×井柱水深度(公尺) r=半徑=2.54cm=1吋, (2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺) (1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)													
註1.井柱水體積置換方式量測頻率:抽換3倍至5倍井柱水體積,以2倍井柱水體積時量測第一次,爾後每0.5倍井柱水體積量測一次,待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。													
註2.微洗井:設定汲水流率應從最小流率開始,每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次,直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後,進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。													
註3.濁度計±10% (濁度介於20 NTU至5 NTU 為±2 NTU),若3次濁度值皆低於5 NTU 視為穩定。													
註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。													
註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。													
註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊:井深、井徑、井篩區間及監測井型式),參考用W103方法取樣。													
註7.非標準井型式(例如:抽水井、水龍頭...等)。													
採樣檢測員:	許麗忠								驗算人員:	許麗忠 114.1.6			
									審核人員:	林志忠 114.1.13			

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	IU14U0020-1	樣品編號：	0020-1 U 02
採樣日期(年月日)：	114.1.6	時間：	13 時 31 分至 14 時 31 分
井號：	重-1	，取樣深度：	6.19 公尺， <input type="checkbox"/> 業主指定深度
現場狀況	<input type="checkbox"/> 現場無明顯異常。 <input type="checkbox"/> 異常狀況說明：		
取樣流率	<input type="checkbox"/> $\leq 0.1L/min$ <input checked="" type="checkbox"/> 0.42 L/min <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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/Bg	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					
15					
16					
17					
18					
19					

樣品檢查	<input checked="" type="checkbox"/> 均符合保存方式， <input type="checkbox"/> 不符合保存方式(<input type="checkbox"/> 標籤內容不符 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未貼封條)				
採樣檢測員：	潘建名 廖翰志	驗算人員：	廖翰志 114.1.6		
樣品運送方式：	<input type="checkbox"/> 快遞 <input checked="" type="checkbox"/> 工程車 <input type="checkbox"/> 其它：		運送人員/日期時間：	<input checked="" type="checkbox"/> 同採樣人員 114.1.6 1440	
樣品管理員/日期時間：	簡秀穎 114.1.13		審核人員：	(蓋章) 114.1.13 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	IU14U0020-1	樣品編號：	0020-1 U 02FB
採樣日期(年月日)：	114.1.6	時間：	12 時 41 分至 13 時 06 分
井號：	重-1	取樣深度：	* 公尺， <input type="checkbox"/> 業主指定深度
現場狀況	<input checked="" type="checkbox"/> 現場無明顯異常。 <input type="checkbox"/> 異常狀況說明：		
取樣流率	<input type="checkbox"/> $\leq 0.1L/min$ <input type="checkbox"/> L/min 17 <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 均符合保存方式， <input type="checkbox"/> 不符合保存方式(<input type="checkbox"/> 標籤內容不符 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未貼封條)				
採樣檢測員：	陳建名、李翰志	驗算人員：	李翰志-114.1.6		
樣品運送方式：	<input type="checkbox"/> 快遞 <input checked="" type="checkbox"/> 工程車 <input type="checkbox"/> 其它：		運送人員/日期時間：	<input checked="" type="checkbox"/> 同採樣人員 114.1.6 14:00	
樣品管理員/日期時間：	簡秀穎 01/06/1915		審核人員：	林志忠 114.1.13	

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	IU14U0020-1	計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測
採樣日期	114.1.6	採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
採樣檢測員： 潘建忠、廖啟		驗算人員： 廖啟 114.1.6	

一、採樣位置圖

(請標示北方)



(說明：△代表採樣點)

環境描述

監測井鎖扣是否完整 是 否。

井週邊環境描述： 草木叢生 泥濘 乾土 水泥/柏油 草皮 其他

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

井號：重-1 設井日期：90.6.29

座標：X(E)：170927，Y(N)：2634597

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

異常狀況

(請勾選並標示於簡圖中)

明顯落塵 臭味 露天燃燒 施工揚塵 施工機具排氣 其他

異常狀況之發生時間、方位、範圍等詳細說明： 現場無明顯異常

「台塑重工股份有限公司參寮廠」地下水採樣照片

井號：重-1

採樣日期：114.1.6



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：IU14U0025-1-7

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1月7日

收樣時間：114年1月7日 20:40

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月18日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0025-1					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	0025-1U02	0025-1U01TB	0025-1U02EB	0025-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140107023	U140107021TB	U140107022EB	U140107024FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:00	-	12:25	13:00				
	單位	檢 測 值							
總溶解固體物	mg/L	1550	-	-	-		NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	640	-	-	-		NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	261	-	-	-		NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	208	-	-	-		NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	0.24	-	-	-		NIEA W437.52C	0.25	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	0.03	-	-	-		NIEA W436.52C	5	10
硝酸鹽氮	mg/L	0.88	-	-	-		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：IU14U0025-1-7

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1月7日

收樣時間：114年1月7日 20:40

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月18日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0025-1					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	0025-1U02	0025-1U01TB	0025-1U02EB	0025-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140107023	U140107021TB	U140107022EB	U140107024FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:00	-	12:25	13:00				
單位	檢 測 值								
氟鹽 (以F計)	mg/L	1.48	-	-	-		NIEA W413.52A	4	8
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0035)	-	ND(<0.0035)	-		NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0045)	-	ND(<0.0045)	-		NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅 (Cu)	mg/L	0.019	-	ND(<0.0036)	-		NIEA W311.54C	5	10
鎳 (Ni)	mg/L	0.082	-	ND(<0.0048)	-		NIEA W311.54C	0.5	1
鉛 (Pb)	mg/L	0.009	-	ND(<0.0041)	-		NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅 (Zn)	mg/L	0.090	-	ND(<0.0037)	-		NIEA W311.54C	25	50
汞 (Hg)	mg/L	ND(<0.0001)	-	ND(<0.0001)	-		NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷 (As)	mg/L	0.0013	-	ND(<0.00018)	-		NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵 (Fe)	mg/L	0.036	-	ND(<0.0062)	-		NIEA W311.54C	1.5	-
錳 (Mn)	mg/L	0.185	-	ND(<0.0042)	-		NIEA W311.54C	0.25	-
總酚	mg/L	ND(<0.0040)	-	-	-		NIEA W521.52A	0.14	-
苯	mg/L	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		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：IU14U0025-1-7

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1月7日

收樣時間：114年1月7日 20:40

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月18日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0025-1					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	0025-1U02	0025-1U01TB	0025-1U02EB	0025-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140107023	U140107021TB	U140107022EB	U140107024FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:00	-	12:25	13:00				
單位	檢 測 值								
甲苯	mg/L	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)		NIEA W785.57B	5	10
二甲苯	mg/L	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)		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(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)		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(<0.00033)	ND(<0.00033)	ND(<0.00033)	ND(<0.00033)		NIEA W785.57B	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	ND(<0.00038)	ND(<0.00038)	ND(<0.00038)		NIEA W785.57B	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)		NIEA W785.57B	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)		NIEA W785.57B	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)		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(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)		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：IU14U0025-1-7

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1月7日

收樣時間：114年1月7日 20:40

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年1月18日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0025-1					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	0025-1U02	0025-1U01TB	0025-1U02EB	0025-1U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U140107023	U140107021TB	U140107022EB	U140107024FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:00	-	12:25	13:00				
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(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		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(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)		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(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)		NIEA W785.57B	0.025	0.05
總石油碳氫化合物	mg/L	0.082	-	-	-		NIEA W901.51B	5	10
氰化物	mg/L	ND(<0.0030)	-	-	-		NIEA W410.54A	0.25	0.5
甲基第三丁基醃	mg/L	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)		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：IU14U0025-1-7

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)。
- 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：IUUW25010013。
- 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。

