



環境部 環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

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

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長彭啓

中華民國114年3月4日



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
- 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 4、1,1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 5、1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 12、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 13、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 14、四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)

(續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／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、甲基第三基砷：水中揮發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)
- (續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。



地下水樣品檢驗報告

樣品名稱	: R-2
樣品特性	: 無色/無味/無雜質
委託單位	: 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
採樣地點	: R-2
採樣單位	: 淇荃環保科技有限公司
採樣方法	: NIEA W103.56B
檢測目的	: 其他環保法規用途

行程代碼：KEUW25030001
專案編號：KE114G30001
收樣日期：*
報告編號：KE114G3000103N(註3)
採樣日期：民國114年03月03日 14時39分~14時59分
報告日期：民國114年03月18日
聯絡人：林采慧

[illegible]

聲明書

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

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

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林朱慧

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-2

行程代碼：KEUW25030001

樣品特性：無色/無味/無雜質

專案編號：KE114G30001

委 託 單 位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

收樣日期：＊

採樣地點：R-2

報告編號：KE114G3000104N(註3)

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣日期：民國114年03月03日 14時39分~14時59分

採 樣 方 法 : NIEA W103.56B

報 告 日 期：民國114年03月18日

檢 測 目 的：其他環保法規用途

聯絡人：林采慧

[illegible]

1 聲明書

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

備註: 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。

2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。

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

4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采碧

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號: KELL403001

使用/校正日期: 114 03 03

使用人員: 林純厚

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W- 0008	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W217 NIEA W424
儀器校正		校正後確認	(pH= 7.00) (pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☒ pH=7 ☒ pH=4 ☒ pH=10	實測值/溫度	7.05/25.0	-61~-56 mV/pH
溫度(°C)	24.3	理論值	14.06/24.03	-56.4
編號	1130624-103	編號	1130624-102	零點電位(mV)
分裝日期	1140302	分裝日期	1140302	-25mV~25mV -8.2

※pH使用注意事項

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

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐ WTW Cond 3210 ☒ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0023	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W203
0.01M KCl標準溶液校正		標準值	溫度	儀器讀值
編號:	1130219-102	(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期:	1140302	1413	24.6	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:	1130219-101	(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期:	1140302	1413	24.4	1413
		0.01M KCl:1399~1427		

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310	Sampling-W- 0020	☒ 良好 ☐ 異常:	—
標準溶液校正(mV)		實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值±10 mV
220		217.1	220	

校正標準液編號: 1130624-108 / 分裝日期: 114 03 02

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☒ WTW Oxi 3310	Sampling-W- 0022	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W455
飽和溶氧確認	實測值(mg/L)/溫度(°C)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7,需更換電極填充液或清洗電極。
	8.65/27.0	100.7	0.80	

※DO使用注意事項:

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

2.量測時若為感潮河段或海域,需輸入鹽度,進行鹽度補償。

3.電極檢查:

- ☐ 是 ☒ 否-電極內是否有氣泡。
☐ 是 ☒ 否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐ 是 ☒ 否-電極是否破損。

- ☐ 是 ☒ 否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☒ 是 ☐ 否-電極薄膜表面是否光滑且無皺痕。

4.量測儀器大氣壓力值比對:

- ☒ 是 ☐ 否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
 攜出件(mbar): 1015 標準件(mbar): 1014

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☒ WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0040	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W219
校正標準液(NTU)		實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值±1.0 %
1000		999.7	1000	
校正標準液編號: 113 0802-101				
採樣器材清洗: ☒ 是 ☐ 否-相關採樣器材清洗。				



監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE114G30001

採樣日期：114 年 03 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：許永發

井號：122

實驗室編號：X

井篩深度：1-73m - 10-73m

井位座標：E(X)：168759 N(Y)：2632637 (☐TWD ☐67 ☐97 ☐

資料來源：☒監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無

天候狀況：☒晴天 ☐陰天 ☐雨天

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

洗井前水位量測：1. 14:35, 1-726m 2. 14:36, 1-727m 3. 14:37, 1-726m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：14 時 39 分；洗井結束時間：14 時 59 分

井管內徑： <u>4</u> (inch)	水位面至井口深度： <u>1-726</u> (m)	井底至井口深度： <u>9-975</u> (m)
井水深度： <u>2-48.7</u> (m)	井水體積： <u>66.817</u> (L)	泵進水口深度： <u>6-230</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：☒氣囊式抽水器 ☐貝勒管 ☐其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	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) 14:39	0-1	1-727	0-4	7.70/28.4	461	2.69	143-1	5.95	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 14:43	0-1	1-726	0-4	7.68/28.3	461	1.80	145-2	3.18	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 14:49	0-1	1-726	0-4	7.67/28.2	459	1.64	146-6	2.75	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 14:51	0-1	1-727	0-4	7.66/28.0	459	1.53	143-1	2.75	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 14:55	0-1	1-726	0-4	7.66/27.9	460	1.43	138-2	2.88	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 14:59	0-1	1-726	0-4	7.66/27.8	460	1.38	135.3	2.76	☒ 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)				/	/				☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁

汲出水總體積：2.4 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：1-726 (m)；水位洩降 0.00 (m)

採樣資料【開始時間：X 時 X 分，結束時間：X 時 X 分】

採樣器材：☒同洗井設備 ☐貝勒管 ☐其他 採樣器放置深度：X (m)

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

☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☒其它 淨油厚度：0.0mm

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:	114.03.03	日期:	114.03.03
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:	114.03.03	日期:	114.03.03
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)	說明:	R-2(採樣後)
日期:	114.03.03	日期:	114.03.03
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114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長彭啓

中華民國114年3月4日



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
- 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 4、1,1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 5、1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 12、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 13、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)
- 14、四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜法 (NIEA W785)

(續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／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、甲基第三基砷：水中揮發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)
- (續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。



地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-3
 樣品特性：無色/無味/微濁
 委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
 採樣地點：R-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：其他環保法規用途

行程代碼：KEUW25030001
專案編號：KE114G30001
收樣日期：*
報告編號：KE114G3000105N(註3)
採樣日期：民國114年03月03日 10時17分~10時37分
報告日期：民國114年03月18日
聯絡人：林采慧

[illegible]

聲明書

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

備註: 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。

2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。

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

4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采蓉

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-3
樣品特性：無色/無味/微濁
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
採樣地點：R-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：其他環保法規用途

行程代碼：KEUW25030001
專案編號：KE114G30001
收樣日期：*
報告編號：KE114G3000106N(註3)
採樣日期：民國114年03月03日 10時17分~10時37分
報告日期：民國114年03月18日
聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
浮油厚度	mm	0.0	油水界面計	
以下空白				

聲明書

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

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。

2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。

3.樣品並未進入實驗室，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。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號: KELL403001

使用/校正日期: 114 03 03

使用人員: 林純厚

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W- 0008	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W217 NIEA W424
儀器校正		校正後確認	(pH= 7.00) (pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☒ pH=7 ☒ pH=4 ☒ pH=10	實測值/溫度	7.05/25.0	-61~-56 mV/pH
溫度(°C)	24.3	理論值	14.06/24.03	-56.4
編號	1130624-103	編號	1130624-102	零點電位(mV)
分裝日期	1140302	分裝日期	1140302	-25mV~25mV -8.2

※pH使用注意事項

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

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐ WTW Cond 3210 ☒ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0023	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W203
0.01M KCl標準溶液校正		標準值	溫度	儀器讀值
編號:	1130219-102	(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期:	1140302	1413	24.6	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:	1130219-101	(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期:	1140302	1413	24.4	1413
		0.01M KCl:1399~1427		

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310	Sampling-W- 0020	☒ 良好 ☐ 異常:	—
標準溶液校正(mV)		實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值±10 mV
220		217.1	220	

校正標準液編號: 1130624-108 / 分裝日期: 114 03 02

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☒ WTW Oxi 3310	Sampling-W- 0022	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W455
飽和溶氧確認	實測值(mg/L)/溫度(°C)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7,需更換電極填充液或清洗電極。
	8.65/27.0	100.7	0.80	

※DO使用注意事項:

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

2.量測時若為感潮河段或海域,需輸入鹽度,進行鹽度補償。

3.電極檢查:

- ☐ 是 ☒ 否-電極內是否有氣泡。
☐ 是 ☒ 否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐ 是 ☒ 否-電極是否破損。

- ☐ 是 ☒ 否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☒ 是 ☐ 否-電極薄膜表面是否光滑且無皺痕。

4.量測儀器大氣壓力值比對:

- ☒ 是 ☐ 否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
 攜出件(mbar): 1015 標準件(mbar): 1014

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☒ WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0040	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W219
校正標準液(NTU)		實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值±1.0 %
1000		999.7	1000	
校正標準液編號: 113 0802-101				
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: KE114G30001

採樣日期: 114年 03 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: 林鎮厚

井 號: R-3

實驗室編號: *

井篩深度: 1.75m-10.75m

井位座標: E(X): 168640 N(Y): 2632089 (☒TWD ☐67 ☒97 ☐

資料來源: ☒監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無

天候狀況: ☒晴天 ☐陰天 ☐雨天

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

洗井前水位量測: 1. 10:13, 1.950 m 2. 10:14, 1.950 m 3. 10:15, 1.957 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 37 分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 1.950 (m)	井底至井口深度: 10.715 (m)
井水深度: 8.365 (m)	井水體積: 67.757 (L)	泵進水口深度: 6.133 (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℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 % mg/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) 10:17	0.1	1.951	0.4	7.37/26.8	3.14	1.42	123.2	251.0	☐ 無色 ☒ 淡黃色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☒ 混濁
(洗井) 10:21	0.1	1.950	0.4	7.39/27.0	3.15	1.18	175.1	197.5	☐ 無色 ☒ 淡黃色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☒ 混濁
(洗井) 10:25	0.1	1.950	0.4	7.41/27.0	3.15	1.08	173.0	140.6	☐ 無色 ☒ 淡黃色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☒ 混濁
(洗井) 10:29	0.1	1.951	0.4	7.43/27.0	3.16	1.01	170.4	78.50	☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 10:33	0.1	1.950	0.4	7.44/27.0	3.16	1.01	167.3	76.29	☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 10:37	0.1	1.951	0.4	7.44/27.2	3.16	1.00	164.4	74.59	☐ 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) :				/	/				☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁

汲出水總體積: 2.4 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 1.951 (m); 水位洩降 0.001 (m)

採樣資料【開始時間: * 時 * 分, 結束時間: * 時 * 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=0.0mm

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:	114.03.03	日期:	114.03.03
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:	114.03.03	日期:	114.03.03
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)	說明:	R-3(採樣後)
日期:	114.03.03	日期:	114.03.03
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114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長彭啓

中華民國114年3月4日



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
- 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／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—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 4、1,1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 5、1,1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 7、1,2-二氯苯：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)
- 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 12、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 13、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 14、四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁）



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／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、甲基第三基砷：水中揮發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)
- (續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。



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：其他環保法規用途

行 程 代 碼 : KEUW25030001
專 案 編 號 : KE114G30001
收 樣 日 期 : *
報 告 編 號 : KE114G3000107N(註3)
採 樣 日 期 : 民國114年03月03日 09時16分~09時36分
報 告 日 期 : 民國114年03月18日
聯 絡 人 : 林采慧

[illegible]

聲明書

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

備註: 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。

2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。

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

4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采碧

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號

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：其他環保法規用途

行程代碼：KEUW25030001
專案編號：KEI14G30001
收樣日期：*
報告編號：KEI14G3000108N(註3)
採樣日期：民國114年03月03日 09時16分~09時36分
報告日期：民國114年03月18日
聯絡人：林采慧

[illegible]

聲明書

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

備註: 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。

2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。

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

4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

杯采撷

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號: KELL403001

使用/校正日期: 114 03 03

使用人員: 林純厚

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W- 0008	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W217 NIEA W424
儀器校正		校正後確認	(pH= 7.00) (pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☒ pH=7 ☒ pH=4 ☒ pH=10	實測值/溫度	7.05/25.0	-61~-56 mV/pH
溫度(°C)	24.3	理論值	14.06/24.03	-56.4
編號	1130624-103	編號	1130624-102	零點電位(mV)
分裝日期	1140302	分裝日期	1140302	-25mV~25mV -8.2

※pH使用注意事項

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

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐ WTW Cond 3210 ☒ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0023	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W203
0.01M KCl標準溶液校正		標準值	溫度	儀器讀值
編號:	1130219-102	(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期:	1140302	1413	24.6	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:	1130219-101	(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期:	1140302	1413	24.4	1413
		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	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310	Sampling-W- 0020	☒ 良好 ☐ 異常:	—
標準溶液校正(mV)		實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值±10 mV
220		217.1	220	

校正標準液編號: 1130624-108 / 分裝日期: 114 03 02

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☒ WTW Oxi 3310	Sampling-W- 0022	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W455
飽和溶氧確認	實測值(mg/L)/溫度(°C)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7,需更換電極填充液或清洗電極。
	8.65/27.0	100.7	0.80	

※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): 1015

標準件(mbar): 1014

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☒ WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0040	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W219
校正標準液(NTU)		實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值±1.0 %
1000		999.7	1000	
校正標準液編號: 113 0802-101				
採樣器材清洗: ☒ 是 ☐ 否-相關採樣器材清洗。				



監測井地下水採樣紀錄表

專案編號: KE114G30001

採樣日期: 114年 03 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: 林純唐

井號: R-5

實驗室編號: *

井篩深度: 1-58m-10-58m

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

資料來源: ☒監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無

天候狀況: ☒晴天 ☐陰天 ☐雨天

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

洗井前水位量測: 1.09:12, 1.976 m 2.09:13, 1.975 m 3.09:14, 1.976 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 09 時 16 分; 洗井結束時間: 09 時 36 分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 1.975 (m)	井底至井口深度: 10.535 (m)
井水深度: 8.560 (m)	井水體積: 69.336 (L)	泵進水口深度: 6.255 (m)
井篩長度: 9 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 4 (min-次)

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

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

(2)洗井設備: ☒氣囊式抽水器 ☐貝勒管 ☐其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (µS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 09:16	0.1	1.975	0.4	7.43/24.8	1969	1.18	186.7	20.35	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 09:20	0.1	1.976	0.4	7.42/24.9	1969	1.43	185.1	13.63	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 09:24	0.1	1.975	0.4	7.42/25.0	1972	1.24	185.4	12.25	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 09:28	0.1	1.975	0.4	7.42/25.2	1971	1.13	183.7	12.37	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 09:32	0.1	1.976	0.4	7.42/25.3	1972	1.10	180.8	12.11	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 09:36	0.1	1.975	0.4	7.43/25.4	1972	1.09	177.0	12.17	☒ 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)				/	/				☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁

汲出水總體積: 2.4 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 1.975 (m); 水位洩降 0.000 (m)

採樣資料【開始時間: * 時 * 分, 結束時間: * 時 * 分】

採樣器材: ☒同洗井設備 ☐貝勒管 ☐其他 採樣器放置深度: * (m)

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

☐非標準井 (☐2 吋簡易井; ☐其它形式:

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☒其它 浮油厚度 = 0.0 mm

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

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

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄—照片說明表

			
說明:	R-5(東)	說明:	R-5(西)
日期:	114.03.03	日期:	114.03.03
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-5(南)	說明:	R-5(北)
日期:	114.03.03	日期:	114.03.03
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-5(採樣)	說明:	R-5(採樣後)
日期:	114.03.03	日期:	114.03.03
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114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長彭啓

中華民國114年3月4日



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
- 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／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—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 4、1,1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 5、1,1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 7、1,2-二氯苯：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)
- 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 12、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 13、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 14、四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁）



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／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、甲基第三基砷：水中揮發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)
- (續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。



地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：灰塘#1
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：參寮汽電股份有限公司參寮發電廠
採樣地點：灰塘#1
採樣單位：淇圣環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定期監測

行程代碼：*
專案編號：KE114G30006
收樣日期：*
報告編號：KE114G3000601N(註3)
採樣日期：民國114年03月05日 13時16分~13時36分
報告日期：民國114年03月18日
聯絡人：張意卿

[illegible]

聲明書

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

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

公司名稱：湛荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

杯采碧

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱	: 灰塘#1
樣品特性	: 無色/無味/無雜質
委託單位	: 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
採樣地點	: 灰塘#1
採樣單位	: 淇荃環保科技有限公司
採樣方法	: NIEA W103.56B
檢測目的	: 定期監測

行程代碼：*
專案編號：KE114G30006
收樣日期：*
報告編號：KE114G3000602N(註3)
採樣日期：民國114年03月05日 13時16分~13時36分
報告日期：民國114年03月18日
聯絡人：張意卿

[illegible]

聲明書

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

備註: 1. 檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。

2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。

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

4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：湛荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：朴米馨

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號: KE11463006

KE114630015

使用/校正日期: 1140305

使用人員: 林松原

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W- 0008	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W217 NIEA W424
儀器校正		校正後確認	(pH=7.00) (pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☒ pH=7 ☒ pH=4 ☒ pH=10	實測值/溫度	1.02/25.0	-61~-56 mV/pH
溫度(°C)	24.2 24.5 24.4	理論值	7.00	-56.3
編號	1130624-103 1131122-101 1131122-104	編號	1130624-102	零點電位(mV)
分裝日期	1140302 1140302 1140302	分裝日期	1140302	-25mV~25mV -7.1

※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	☐ WTW Cond 3210 ☒ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0023	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W203
0.01M KCl標準溶液校正		標準值	溫度	儀器讀值
編號: 1130219-102		(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期: 1140302		1413	25.1	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: 1130219-101		(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期: 1140302		1413	25.0	1415
				0.01M KCl:1399~1427

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310	Sampling-W- 0020	☒ 良好 ☐ 異常:	—
標準溶液校正(mV)		實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值±10 mV
220		221.0	220	

校正標準液編號: 1130624-108 /分裝日期: 1140302

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☒ WTW Oxi 3310	Sampling-W- 0022	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W455
飽和溶氧確認	實測值(mg/L)/溫度(°C)		溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)
	8.44 / 25.2		101.1	0.81

※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): 109

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☒ WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0040	☒ 良好 ☐ 異常：	NIEA W219
校正標準液(NTU)		實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值±1.0 %
1000		999.8	1000	
校正標準液編號： 1130802-101				
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: KE114G30006

採樣日期: 114 年 03 月 05 日

計畫名稱: 中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點: 雲林縣 東石鄉

採樣人員: 林維厚

井號: 東石井 | 概略實驗室編號: *

井篩深度: 2.7m 11.7m

井位座標: E(X): 166.750 N(Y): 2633523 (☒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: 12, 2.096m 2.13: 13, 2.095m 3.13: 14, 2.096m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 13 時 16 分; 洗井結束時間: 13 時 36 分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 2.095 (m)	井底至井口深度: 11.270 (m)
井水深度: 9.195 (m)	井水體積: 94.318 (L)	泵進水口深度: 7.200 (m)
井篩長度: 9 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 4 (min-次)

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

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

(2)洗井設備: ☒氣囊式抽水泵 ☐貝勒管 ☐其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 13:16	0.1	2.095	0.4	7.52/23.1	1015	3.15	158.0	68.52	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 13:20	0.1	2.096	0.4	7.49/23.2	1016	2.52	158.7	40.56	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 13:24	0.1	2.095	0.4	7.46/23.4	1014	1.68	159.6	32.48	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 13:28	0.1	2.096	0.4	7.45/23.6	1014	1.27	159.5	29.83	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 13:32	0.1	2.095	0.4	7.45/23.6	1014	1.18	159.4	28.55	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 13:36	0.1	2.096	0.4	7.45/23.6	1014	1.20	159.5	28.63	☒ 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)				/	/				☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁

汲出水總體積: 2.4 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.096 (m); 水位洩降 0.001 (m)

採樣資料【開始時間: * 時 * 分, 結束時間: * 時 * 分】

採樣器材: ☒同洗井設備 ☐貝勒管 ☐其他 採樣器放置深度: * (m)

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

☐非標準井 (☐2 吋簡易井; ☐其它形式:

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☒其它 浮油厚度 200mm

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:	灰塘 #1(東)	說明:	灰塘 #1(西)
日期:	114.03.05	日期:	114.03.05
地點:	麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠	地點:	麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
			
說明:	灰塘 #1(南)	說明:	灰塘 #1(北)
日期:	114.03.05	日期:	114.03.05
地點:	麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠	地點:	麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
			
說明:	灰塘 #1(採樣)	說明:	灰塘 #1(採樣後)
日期:	114.03.05	日期:	114.03.05
地點:	麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠	地點:	麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
頁次			1/1



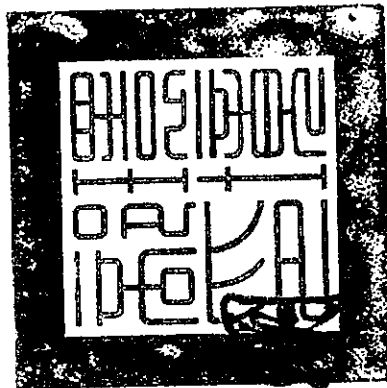
環境部 環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

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

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長彭啟

中華民國114年3月4日



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
- 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／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—吹氣捕提／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—吹氣捕提／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—吹氣捕提／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—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 7、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 12、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 13、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 14、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

(請將地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁)





環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部環境檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

(續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部環境檢證字第142號

第3頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。



地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：灰塘#3

行程代碼：*

樣品特性：無色/無味/無雜質

專案編號：KE114G30015

委 託 單 位：台灣塑膠工業股份有限公司

收樣日期：＊

採樣地點：灰塘#3

報告編號：KE114G3001503N(註3)

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣日期：民國114年03月05日 14時33分~14時53分

採樣方法：NIEA W103.56B

報 告 日 期：民國114年03月18日

檢 測 目 的：定期監測

聯絡人：張意卿

[illegible]

聲明書

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

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。

2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。

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

4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

杯采茶

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：灰塘#3
 樣品特性：無色/無味/無雜質
 委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
 採樣地點：灰塘#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：定期監測

行程代碼：*
專案編號：KE114G30015
收樣日期：*
報告編號：KE114G3001504N(註3)
採樣日期：民國114年03月05日 14時33分~14時53分
報告日期：民國114年03月18日
聯絡人：張意卿

[illegible]

聲明書

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

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。

2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。

3. 樣品並未進入實驗室，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。

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：

杯采撷

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號: KE11463006

KE114630015

使用/校正日期: 1140305

使用人員: 林松原

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W- 0008	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W217 NIEA W424
儀器校正		校正後確認	(pH=7.00) (pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☒ pH=7 ☒ pH=4 ☒ pH=10	實測值/溫度	1.02/25.0	-61~-56 mV/pH
溫度(°C)	24.2 24.5 24.4	理論值	7.00	-56.3
編號	1130624-103 1131122-101 1131122-104	編號	1130624-102	零點電位(mV)
分裝日期	1140302 1140302 1140302	分裝日期	1140302	-25mV~25mV -7.1

※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	☐ WTW Cond 3210 ☒ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0023	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W203
0.01M KCl標準溶液校正		標準值	溫度	儀器讀值
編號: 1130219-102		(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期: 1140302		1413	25.1	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: 1130219-101		(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期: 1140302		1413	25.0	1415
				0.01M KCl:1399~1427

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310	Sampling-W- 0020	☒ 良好 ☐ 異常:	—
標準溶液校正(mV)		實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值±10 mV
220		221.0	220	

校正標準液編號: 1130624-108 /分裝日期: 1140302

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☒ WTW Oxi 3310	Sampling-W- 0022	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W455
飽和溶氧確認	實測值(mg/L)/溫度(°C)		溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)
	8.44 / 25.2		101.1	0.81

※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): 109

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☒ WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0040	☒ 良好 ☐ 異常：	NIEA W219
校正標準液(NTU)		實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值±1.0 %
1000		999.8	1000	
校正標準液編號： 1130802-101				
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: KE114G30006

採樣日期: 114 年 03 月 05 日

計畫名稱: 中區土壤及地下水環境檢測

採樣地點: 雲林縣

採樣人員: 林統慶

井號: 永塘井3

實驗室編號: *

井篩深度: 1.0m-9.4m

井位座標: E(X): 168380

N(Y): 263958

(☐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: 29, 2.299m 2.14: 30, 2.298m 3.14: 31, 2.298m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 14 時 33 分; 洗井結束時間: 14 時 53 分

井管內徑: 4 (inch)	水位面至井口深度: 2.298 (m)	井底至井口深度: 12.210 (m)
井水深度: 9.912 (m)	井水體積: 80.281 (L)	泵進水口深度: 7.254 (m)
井篩長度: 8.4 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 4 (min-次)

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

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

(2)洗井設備: ☒氣囊式抽水器 ☐貝勒管 ☐其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	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) 14:33	0.1	2.298	0.4	7.45/22.3	712	4.01	158.0	8.88	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 14:37	0.1	2.299	0.4	7.43/22.6	694	2.97	165.7	6.67	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 14:41	0.1	2.298	0.4	7.42/22.8	689	2.59	168.7	4.22	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 14:45	0.1	2.299	0.4	7.41/23.0	686	2.28	188.9	3.98	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 14:49	0.1	2.298	0.4	7.41/23.1	684	2.29	191.7	3.67	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 14:53	0.1	2.298	0.4	7.41/23.2	685	2.28	193.5	3.50	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井)									☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(採樣)				/	/				☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁

汲出水總體積: 2.4 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.298 (m); 水位洩降 0.000 (m)

採樣資料【開始時間: 14 時 33 分, 結束時間: 14 時 53 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 = 0.00 mm

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

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

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄—照片說明表

					
說明:	灰塘 #3(東)	說明:	灰塘 #3(西)		
日期:	114.03.05	日期:	114.03.05		
地點:	台灣塑膠工業股份有限公司	地點:	台灣塑膠工業股份有限公司		
					
說明:	灰塘 #3(南)	說明:	灰塘 #3(北)		
日期:	114.03.05	日期:	114.03.05		
地點:	台灣塑膠工業股份有限公司	地點:	台灣塑膠工業股份有限公司		
					
說明:	灰塘 #3(採樣)	說明:	灰塘 #3(採樣後)		
日期:	114.03.05	日期:	114.03.05		
地點:	台灣塑膠工業股份有限公司	地點:	台灣塑膠工業股份有限公司		
			<table><tr><td>頁次</td><td>1/1</td></tr></table>	頁次	1/1
頁次	1/1				



環境部

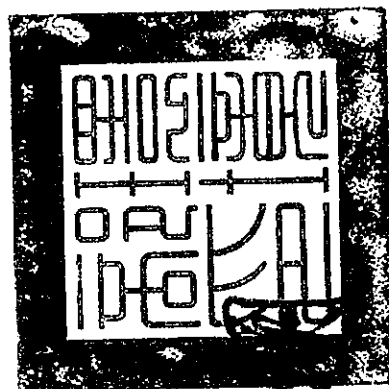
環境檢驗測定機構許可證

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114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長彭啓

中華民國114年3月4日



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
- 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 3、1,1,1,2-三氯乙烷：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、1,1,1-三氯乙烷：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)
- 5、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)
- 6、1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 7、1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 12、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 13、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 14、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

(請將地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁)





環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。



柏新科技股份有限公司

檢測報告

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



報告編號：IU14U0025-3-1
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3月5日
收樣時間：114年3月7日 09:35
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：114年3月13日
聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0025-3					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	海汽-1	以下空白					法規值 ^{註5}	
	採樣編號	0025-3U01						監測標準	管制標準
	樣品編號	-							
	採樣時間 (時:分)	11:54~12:09							
	單位	檢 測 值							
水位	m	1.68					水位計 (現場測定)	-	-
水溫	°C	21.9					NIEA W217.51A (現場測定)	-	-
溶氧量	mg/L	0.9					NIEA W455.52C (現場測定)	-	-
氧化還原電位	mv	118					NIEA W103.56B (現場測定)	-	-
pH值	-	8.0 (在水溫21.9°C下)					NIEA W424.53A (現場測定)	-	-
導電度	μS/cm	1330					NIEA W203.52C (現場測定)	-	-
以下空白									

聲 明 書

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負責人：鄭仁雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管：

黃中煜

備註：

- 1.報告共 2 頁，分離使用無效。
- 2.低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
- 3.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。
- 4.本報告不得做為環檢申報用途目的使用。
- 5.此標準為環保署公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。



柏新科技股份有限公司

檢測報告

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



報告編號：IU14U0025-3-2

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3月5日

收樣時間：114年3月7日 09:35

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：114年3月13日

聯絡人：蔡靜芝

檢測項目	專案編號	IU14U0025-3					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	海汽-1	以下空白					法規值註5	
	採樣編號	0025-3U01						監測標準	管制標準
	樣品編號	-							
	採樣時間 (時:分)	11:54~12:09							
	單位	檢 測 值							
浮油厚度	mm	0.0					油水位計 (現場測定)	-	-
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：IU14U0025-3-2

備註：

1. 報告共 2 頁，分離使用無效。
2. 低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3. 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。
4. 本報告不得做為環檢申報用途目的使用。
5. 此標準為環保署公告地下水二類水體監測標準及管制標準。



現場採樣記錄

柏新科技股份有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

M-W103-T04

專案編號	IU14U0025-3	採樣日期(年月日):	114.03.05	樣品編號:	0025-3 U01								
計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測												
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區17號	天氣:	☐ 晴 ☐ 陰 ☐ 雨 ☒ 陰偶雨										
作業方式:	☐ W103標準方法取樣(註4) ☒ W103標準方法取樣(註5) ☐ 非W103標準方法取樣(註6) ☐ 非W103標準方法取樣(註7)												
洗井方式:	☐ 井柱水體積置換法(註1) ☒ 微洗井(註2) ☐ 非標準井待水質參數穩定時即可採樣												
洗井設備:	☐ 貝勒管 ☒ 氣囊式抽水器(儀器編號: LA107-922) ☐ 離心式抽水器(儀器編號:)												
洗井資料	井號:	海汽-1	井口至水位面深度H ₁ :	1.675 公尺	井柱水體積V:	95.0141 升							
	井管內徑:	☐ 2吋 ☒ 4吋 ☐ 吋	井口至井底深度H ₂ :	10.936 公尺	最少洗井柱水體積3V:	4 升							
	監測井型式:	☒ 隱蔽式 ☐ 平台式	井柱水深度(H ₂ -H ₁):	9.261 公尺	水流元容積:	300 mL							
	井篩範圍(m):			1.99 至 10.99 公尺, 井篩長度(m):	9.0 公尺	洗井設備放置深度:	6.69 公尺, ☐ 業主指定						
時間	汲水流率(L/min)	水位深度(m)	汲出水體積(L)	pH ±0.1	導電度 ±3% (μmho/cm)	水溫(°C) ±0.2°C	溶氧 (mg/L) ±10% 或0.3mg/L	氧化還原電位(mV) ±10mV	濁度 (NTU) (註3)	洗井水觀察(代碼, 可複選)			
										水色	氣味	雜質	
洗井前	1154	0.42	1.676	1.26	8.07	1328	21.8	2.32	120.7	2.94	a	a	a
洗井中	1159	0.43	1.678	1.29	8.05	1328	21.8	1.90	108.6	2.55	a	a	a
洗井中	1200	0.42	1.680	1.26	8.04	1327	21.9	1.08	113.9	2.47	a	a	a
洗井中	1203	0.43	1.682	1.29	8.02	1327	21.9	0.92	116.4	2.42	a	a	a
洗井中	1206	0.43	1.682	1.29	8.03	1328	21.9	0.93	117.2	2.40	a	a	a
洗井中	1209	0.43	1.683	1.29	8.03	1327	21.9	0.93	118.1	2.38	a	a	a
洗井中													
採樣時	1209	*	1.683	4	8.03	1327	21.9	0.93	118.1	2.38	a	a	a
洗井水觀察: 水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.); 氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.); 雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)													
☐ 此井屬低滲透性含水層, 則將汲水器或貝勒管方式, 置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除, 待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。													
量測頻率: 3 (次/分鐘); 汲出水總體積: 7.68 升													
井柱水體積公式: $(\pi r^2)/10 \times \text{井柱水深度(公尺)}$ r=半徑=2.54cm=1吋, (2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺) 洗井結束時水位面至井口深度: 1.683 公尺; 水位洩降: 0.008 公尺 (1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)													
註1.井柱水體積置換方式量測頻率: 抽換3倍至5倍井柱水體積, 以2倍井柱水體積時量測第一次, 爾後每0.5倍井柱水體積量測一次, 待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。													
註2.微洗井: 設定汲水流率應從最小流率開始, 每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次, 直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後, 進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。													
註3.濁度計±10% (濁度介於20 NTU至5 NTU 為±2 NTU), 若3次濁度值皆低於5 NTU 視為穩定。													
註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。													
註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。													
註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊: 井深、井徑、井篩區間及監測井型式), 參考用W103方法取樣。													
註7.非標準井型式(例如: 抽水井、水龍頭...等)。													
採樣檢測員: 謝育寧 陳亞任										驗算人員: 陳亞任 114.3.5			
審核人員: 林 114.3.11 志忠													

1110503版

柏新科技股份有限公司

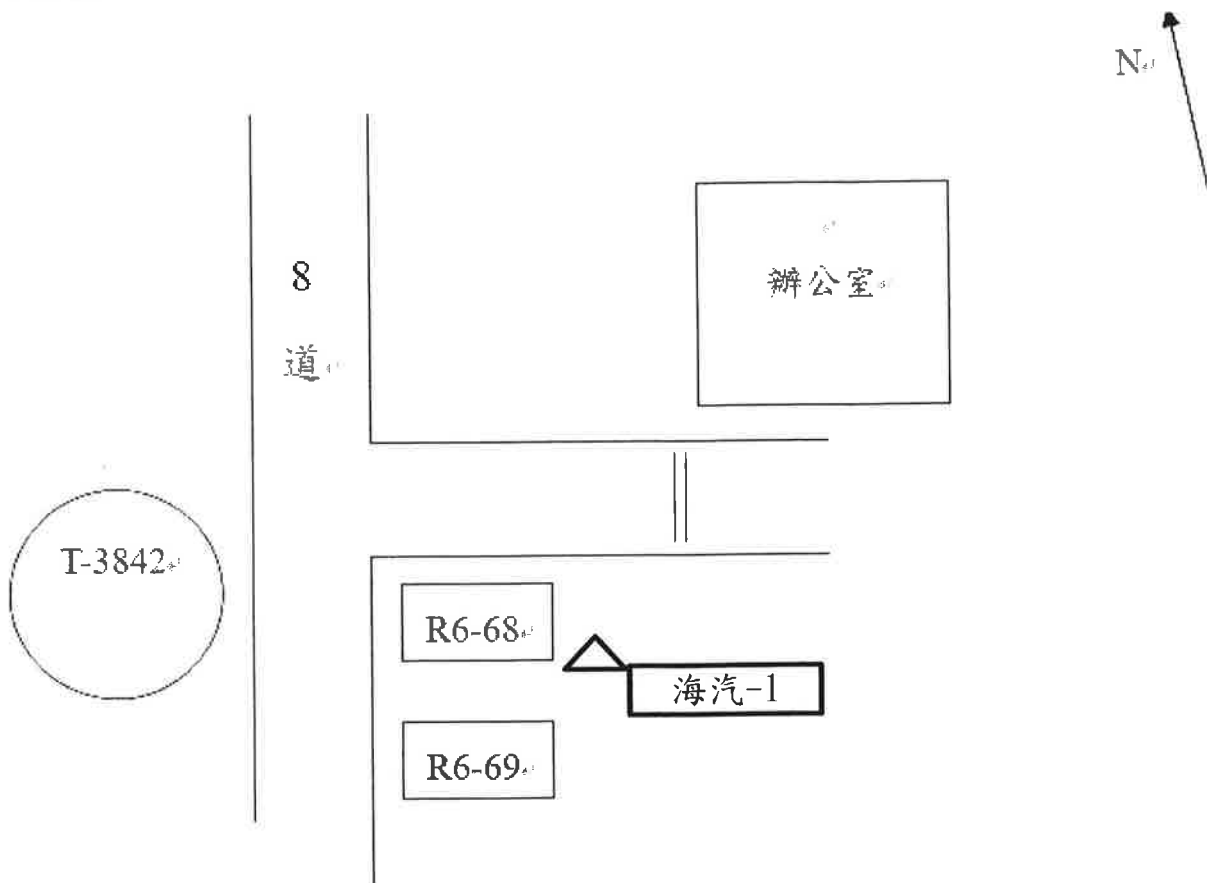
監測井地下水現場環境說明

M-W103-T05

專案編號	IU14U0025-3	計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測
採樣日期	114.03.05	採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區17號
採樣檢測員：許育亨 陳冠廷		驗算人員：陳冠廷 114-3-5	

一、採樣位置圖

(請標示北方)



(說明：△代表採樣點)

環境描述	監測井鎖扣是否完整 ☒ 是 ☐ 否。 井週邊環境描述： ☐ 草木叢生 ☐ 泥濘 ☐ 乾土 ☐ 水泥/柏油 ☒ 草皮 ☐ 其他 是否有監測井標示牌： ☒ 是(請依標示牌填寫下列資料) ☐ 否(無井牌) ☐ 否(但業主提供) 井號： <u>海汽-1</u> 設井日期： <u>90.06.08</u> 座標：X(E)： <u>166014</u> ，Y(N)： <u>2630016</u> 井深： <u>10.99</u> 公尺，井篩範圍及井篩長度(m)： <u>1.99-10.99</u> 公尺及 <u>9.0</u> 公尺
	(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

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	IU14U005-3				校正人員	林志忠				日期/時間	3/5 / 1124-1144				
pH 校正	儀器編號: LA111-1042					樣品編號					0012-3 U 01 0021-3 林志忠 1124/3/5				
	溫度: 25°C 標準值 pH 4.01 (L-B34- 115)、pH 7.00 (L-B35- 168)、pH 10.01 (L-B36- 133)										斜率(-56~-61mV): 98.7 ☐ mV ☒ % 零電位pH值: ☐ 6.55~7.45				
	靈敏度(95~103%): 98.7										零點電位(E ₀): -3.2 ☒ -25~25 mV				
第二 來源 確認	pH 7.00 溶液編號: L-B37- 86					確認時溫度: 21.7 °C					標準值: 7.01 讀值: 7.02 (±0.05)				
	pH 溶液編號: L-B -					確認時溫度: °C					標準值: 讀值: (±0.05)				
導電 度計 校正	儀器編號: LA99-528														
	溶液編號M- 113 - 0167										: 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- 173					標準值 1413 µmho/cm (25°C)									
	讀值: 1415					µmho/cm (25°C) 允收標準±1%									
氧化還原 電位計 確認	儀器編號: LA101-640														
	(1)溶液編號: ST-O06- 181					確認時溫度: 21.7 °C					標準值: 225.28 讀值: 227.3 (±10mV)				
	(2)溶液編號: ST-O07- 101					確認時溫度: 21.8 °C					標準值: 225.12 讀值: 226.9 (±10mV)				
溶氧計 滿點校正	儀器編號: LA100-581					大氣壓; 1 hPa=0.75 mmHg, 高程; 1 m=3.28 ft									
	電極檢查(如下敘述): ☒ 正常 ☐ 異常, 說明:														
	電極無破損、電極內及薄膜表面無氣泡、電極薄膜表面光滑且無皺痕及無污損、無因氧化而嚴重變黑														
	0 ☒ ft ☐ mmHg 0.0 ppt (鹽度)					滿點全幅:					顯示值: (±1%符合規範)				
					100 % 22.0 °C					100.8 % 8.74 mg/L					
濁度計 標準品 確認	儀器編號: LA108-958										標準品編號:				
	校正 (NTU)	<0.1	15	100	750	ST-F08- 32									
	允收標準(NTU)	<0.1	±0.3	±2	±10	☒ 是 ☐ 否									
	讀值 (NTU)	0.00	15.0	100	750	符合規範									
餘氯計 標準品 確認	儀器編號:										標準品編號:				
	查核值 (ppm)	0	0.24	0.92	1.67	ST-D13-									
	允收標準 (ppm)	0	±0.03	±0.10	±0.14	☐ 是 ☐ 否									
	讀值 (ppm)					符合規範									

審核人員:



「台塑石化股份有限公司公用三廠」地下水採樣照片
井號：海汽-1
採樣日期：114.3.5



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



海汽-1 全景

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：塑煉-井6
 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：塑煉-井6
 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：其他環保法規用途

行 程 代 碼 : KEUW25030001
專 案 編 號 : KE114G30001
收 樣 日 期 : *
報 告 編 號 : KE114G3000109N(註3)
採 樣 日 期 : 民國114年03月03日 15時28分~15時48分
報 告 日 期 : 民國114年03月18日
聯 絡 人 : 林采慧

[illegible]

聲 明 書

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

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

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采堯

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱	:	塑煉-井6
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	:	塑煉-井6
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	:	其他環保法規用途

行 程 代 碼 : KEUW25030001
專 案 編 號 : KEI14G30001
收 樣 日 期 : *
報 告 編 號 : KEI14G3000110N(註3)
採 樣 日 期 : 民國114年03月03日 15時28分~15時48分
報 告 日 期 : 民國114年03月18日
聯 絡 人 : 林采慧

[illegible]

聲明書

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

備註： 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。

2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。

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

4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采碧

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號: KELL403001

使用/校正日期: 114 03 03

使用人員: 林純厚

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W- 0008	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W217 NIEA W424
儀器校正		校正後確認	(pH= 7.00) (pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☒ pH=7 ☒ pH=4 ☒ pH=10	實測值/溫度	7.05/25.0	-61~-56 mV/pH
溫度(°C)	24.3	理論值	14.06/24.03	-56.4
編號	1130624-103	編號	1130624-102	零點電位(mV)
分裝日期	1140302	分裝日期	1140302	-25mV~25mV -8.2

※pH使用注意事項

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

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐ WTW Cond 3210 ☒ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0023	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W203
0.01M KCl標準溶液校正		標準值	溫度	儀器讀值
編號:	1130219-102	(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期:	1140302	1413	24.6	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:	1130219-101	(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期:	1140302	1413	24.4	1413
		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	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310	Sampling-W- 0020	☒ 良好 ☐ 異常:	—
標準溶液校正(mV)		實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值±10 mV
220		217.1	220	

校正標準液編號: 1130624-108 / 分裝日期: 114 03 02

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☒ WTW Oxi 3310	Sampling-W- 0022	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W455
飽和溶氧確認	實測值(mg/L)/溫度(°C)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7,需更換電極填充液或清洗電極。
	8.65/27.0	100.7	0.80	

※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): 1015

標準件(mbar): 1014

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☒ WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0040	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W219
校正標準液(NTU)		實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值±1.0 %
1000		999.7	1000	
校正標準液編號: 113 0802-101				
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：KE114G30001

採樣日期：114年03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：林紅厚

井號：觀水一井#76

實驗室編號：*

井篩深度：0.7m-9.7m

井位座標：E(X)：168275

N(Y)：263292

(☐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. 15:24, 2. 29.1m 2. 15:25, 2. 29.0m 3. 15:26, 2. 29.1m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：15時28分；洗井結束時間：15時48分

井管內徑： ☒ (inch)	水位面至井口深度：2.290 (m)	井底至井口深度：8.690 (m)
井水深度：6.400 (m)	井水體積：12.800 (L)	泵進水口深度：5.490 (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℃) ±0.1/±0.2℃	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) 15:28	0.1	2.290	0.4	7.06/27.8	2.79	1.80	159.7	30.24	☐ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 15:32	0.1	2.291	0.4	7.06/28.3	2.81	1.62	154.7	21.77	☐ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 15:36	0.1	2.290	0.4	7.05/28.4	2.84	1.31	152.5	18.36	☐ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 15:40	0.1	2.291	0.4	7.04/28.5	2.85	1.33	150.8	17.87	☐ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 15:44	0.1	2.290	0.4	7.04/28.6	2.85	1.35	149.2	17.63	☐ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 15:48	0.1	2.291	0.4	7.04/28.5	2.84	1.34	149.0	17.70	☐ 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)				/	/				☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁

汲出水總體積：2.4 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：2.291 (m)；水位洩降 0.001 (m)

採樣資料【開始時間：*時*分，結束時間：*時*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 油層厚度=0.0mm

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:	塑煉-井6(東)	說明:	塑煉-井6(西)
日期:	114.03.03	日期:	114.03.03
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:	塑煉-井6(南)	說明:	塑煉-井6(北)
日期:	114.03.03	日期:	114.03.03
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:	塑煉-井6(採樣)	說明:	塑煉-井6(採樣後)
日期:	114.03.03	日期:	114.03.03
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114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長彭啓

中華民國114年3月4日



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
- 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／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—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 4、1,1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 5、1,1,2-氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 7、1,2-二氯苯：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)
- 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 12、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 13、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 14、四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁）



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／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、甲基第三基砷：水中揮發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)
- (續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。



地下水樣品檢驗報告

樣品名稱	: 塑煉-井7
樣品特性	: 無色/無味/微濁
委託單位	: 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
採樣地點	: 塑煉-井7
採樣單位	: 淇荃環保科技有限公司
採樣方法	: NIEA W103.56B
檢測目的	: 其他環保法規用途

行 程 代 碼 : KEUW25030001
專 案 編 號 : KE114G30001
收 樣 日 期 : *
報 告 編 號 : KE114G3000111N(註3)
採 樣 日 期 : 民國114年03月03日 11時09分~11時29分
報 告 日 期 : 民國114年03月18日
聯 絡 人 : 林采慧

[illegible]

聲明書

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

備註: 1. 檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。

2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。

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

4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采碧

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：塑煉-井7
樣品特性：無色/無味/微濁
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
採樣地點：塑煉-井7
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：其他環保法規用途

行 程 代 碼 : KEUW25030001
專 案 編 號 : KE114G30001
收 樣 日 期 : *
報 告 編 號 : KE114G3000112N(註3)
採 樣 日 期 : 民國114年03月03日 11時09分~11時29分
報 告 日 期 : 民國114年03月18日
聯 絡 人 : 林采慧

[illegible]

聲明書

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

備註: 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。

2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。

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

4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

杯采撷

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號: KE11403001

使用/校正日期: 114 03 03

使用人員: 林純厚

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W- <u>uu8</u>	☒ 良好 ☐ 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	☒ pH=7 ☒ pH=4 ☒ pH=10	實測值/溫度	<u>7.05/25.0</u>	-61~-56 mV/pH
溫度(°C)	<u>24.3</u> <u>24.6</u> <u>24.3</u>	理論值	<u>142.6</u> <u>142.7</u> <u>142.8</u>	-56.4
編號	<u>1130624102</u> <u>1131122101</u> <u>1131122104</u>	編號	<u>1130624102</u>	零點電位(mV)
分裝日期	<u>1140302</u> <u>1140302</u> <u>1140302</u>	分裝日期	<u>1140302</u>	-25mV~25mV -8.2

※pH使用注意事項

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

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐ WTW Cond 3210 ☒ WTW Cond 3310	Sampling-W- <u>u23</u>	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W203
0.01M KCl標準溶液校正		標準值	溫度	儀器讀值
編號:	<u>1130719102</u>	(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期:	<u>1140302</u>	<u>1413</u>	<u>24.6</u>	<u>1412</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>1130719101</u>	(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期:	<u>1140302</u>	<u>1413</u>	<u>24.4</u>	<u>1413</u>
				0.01M KCl:1399~1427

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310	Sampling-W- <u>u20</u>	☒ 良好 ☐ 異常:	—
標準溶液校正(mV)		實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值±10 mV
<u>220</u>		<u>217.1</u>	<u>220</u>	

校正標準液編號: 1130624108 / 分裝日期: 114 03 02

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☒ WTW Oxi 3310	Sampling-W- <u>0022</u>	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W455
飽和溶氧確認	實測值(mg/L)/溫度(°C)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7,需更換電極填充液或清洗電極。
	<u>8.65/27.0</u>	<u>100.7</u>	<u>0.80</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): 1015

標準件(mbar): 1014

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☒ WTW Turb 355IR	Sampling-W- <u>uu40</u>	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W219
校正標準液(NTU)		實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值±1.0 %
<u>1000</u>		<u>999.7</u>	<u>1000</u>	
校正標準液編號: <u>113 0802101</u>				
採樣器材清洗: ☒ 是 ☐ 否-相關採樣器材清洗。				



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號: KE114G30001

採樣日期: 114年 03 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: 塑煉-井1

實驗室編號: 4

井篩深度: 0.7m-9.7m

井位座標: E(X): 168175 N(Y): 2633472 (☒ 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. 11:05, 2.157 m 2. 11:06, 2.156 m 3. 11:07, 2.157 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 11 時 09 分; 洗井結束時間: 11 時 29 分

井管內徑: > (inch)	水位面至井口深度: 2.156 (m)	井底至井口深度: 8.829 (m)
井水深度: 6.653 (m)	井水體積: 13.36 (L)	泵進水口深度: 5.483 (m)
井篩長度: 9 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 4 (min-次)

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

(2) 洗井設備: ☒ 氣囊式抽水器 ☐ 貝勒管 ☐ 其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 11:09	0.1	2.156	0.4	7.81/27.8	705	2.39	142.2	54.58	☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 11:13	0.1	2.157	0.4	7.79/27.9	679	2.20	143.4	43.62	☒ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 11:17	0.1	2.156	0.4	7.77/28.0	670	2.00	146.2	47.31	☒ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 11:21	0.1	2.157	0.4	7.76/28.0	664	1.93	145.7	43.38	☒ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 11:25	0.1	2.156	0.4	7.75/28.0	662	1.93	142.6	42.97	☒ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 11:29	0.1	2.157	0.4	7.74/27.9	661	1.85	143.1	42.22	☒ 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) :				/ /					☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁

汲出水總體積: 2.4 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.157 (m); 水位洩降 0.001 (m)

採樣資料【開始時間: 4 時 4 分, 結束時間: 4 時 4 分】

採樣器材: ☒ 同洗井設備 ☐ 貝勒管 ☐ 其他 採樣器放置深度: 4 (m)

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

☐ 非標準井 (☐ 2 吋簡易井; ☐ 其它形式:)

☐ 井內含有不互溶有機液體 ☐ 井底有泥沙 ☒ 其它 浮油厚度 = 0.0 mm

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:	塑煉-井7(東)	說明:	塑煉-井7(西)
日期:	114.03.03	日期:	114.03.03
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:	塑煉-井7(南)	說明:	塑煉-井7(北)
日期:	114.03.03	日期:	114.03.03
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:	塑煉-井7(採樣)	說明:	塑煉-井7(採樣後)
日期:	114.03.03	日期:	114.03.03
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114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長彭啓

中華民國114年3月4日



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
- 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／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—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 4、1,1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 5、1,1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 7、1,2-二氯苯：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)
- 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 12、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 13、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 14、四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁）



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／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)
- (續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。



地下水樣品檢驗報告

樣品名稱	: 碼1
樣品特性	: 無色/無味/微濁
委託單位	: 台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點	: 碼1
採樣單位	: 淇荃環保科技有限公司
採樣方法	: NIEA W103.56B
檢測目的	: 其他環保法規用途

行程代碼：KEUW25030002
專案編號：KE114G30004
收樣日期：*
報告編號：KE114G3000403N(註3)
採樣日期：民國114年03月04日 14時24分~14時44分
報告日期：民國114年03月12日
聯絡人：林采慧

[illegible]

聲明書

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

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

公司名稱：湛荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

杯采茗

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：碼1
樣品特性：無色/無味/微濁
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點：碼1
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：其他環保法規用途

行程代碼：KEUW25030002
專案編號：KE114G30004
收樣日期：*
報告編號：KE114G3000404N(註3)
採樣日期：民國114年03月04日 14時24分~14時44分
報告日期：民國114年03月12日
聯絡人：林采慧

[illegible]

聲明書

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

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

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林平發

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號: KE114073003

使用/校正日期: 1140304

使用人員: 林維修

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W- 0008	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W217 NIEA W424
儀器校正		校正後確認	(pH=7.00) (pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☐ pH=7 ☒ pH=4 ☒ pH=10	實測值/溫度	7.03/26.6	-61~-56 mV/pH
溫度(°C)	26.4	理論值	7.00	-56.2
編號	1130624-103	編號	1130624-102	零點電位(mV)
分裝日期	1140302	分裝日期	1140302	-25mV~25mV -4.9

※pH使用注意事項

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

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐ WTW Cond 3210 ☒ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0023	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W203
0.01M KCl標準溶液校正		標準值	溫度	儀器讀值
編號: 1130419-101		(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期: 1140302		1413	26.4	1419
第二來源0.01M KCl標準溶液確認		標準值	溫度	儀器讀值
編號: 1130219-102		(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期: 1140302		1413	26.3	1420
				0.01M KCl:1399~1427

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310	Sampling-W- 0020	☒ 良好 ☐ 異常:	-
標準溶液校正(mV)		實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值±10 mV
220		219.2	220	

校正標準液編號: 1130624-103 / 分裝日期: 1140302

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☒ WTW Oxi 3310	Sampling-W- 0022	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W455
飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(°C)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7，需更換電極填充液或清洗電極。
	8.41 / 26.5	100.9	0.80	

※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): 1014

標準件(mbar): 1013

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☒ WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0040	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W219
校正標準液(NTU)		實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值±1.0 %
1000		1000	1000	
校正標準液編號: 1130802-101				
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：KE114G30004

採樣日期：114年03月04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：何維厚

井號：不馬1

實驗室編號：*

井篩深度：1.77m-10.77m

井位座標：E(X)：166536.974 N(Y)：2633154.834 (TWD 67 67)

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：1.14：20，2.78m 2.14：21，2.78m 3.14：22，2.78m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：14時24分；洗井結束時間：14時44分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：2.781 (m)	井底至井口深度：11.090 (m)
井水深度：8.309 (m)	井水體積：67.303 (L)	泵進水口深度：6.936 (m)
井篩長度：9 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☒微洗井-定量抽水 B.☐井柱水體積置換法-定量抽水

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

(2)洗井設備：☒氣囊式抽水器 ☐貝勒管 ☐其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 14:24	0.1	2.781	0.4	7.67/25.3	1116	1.47	135.3	150.9	☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☒ 混濁
(洗井) 14:28	0.1	2.780	0.4	7.65/25.2	1115	1.34	141.7	130.7	☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☒ 混濁
(洗井) 14:32	0.1	2.781	0.4	7.64/25.1	1114	1.19	149.5	110.4	☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☒ 混濁
(洗井) 14:36	0.1	2.781	0.4	7.64/25.0	1113	1.11	158.1	96.53	☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☒ 混濁
(洗井) 14:40	0.1	2.780	0.4	7.64/25.1	1114	1.09	160.2	94.74	☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☒ 混濁
(洗井) 14:44	0.1	2.781	0.4	7.64/25.0	1113	1.07	162.4	92.58	☐ 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)				/	/				☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☒ 混濁

汲出水總體積：2.4 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：2.781 (m)；水位洩降0.00 (m)

採樣資料【開始時間：*時*分，結束時間：*時*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 2.00 mm

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

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

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄—照片說明表

			
說明:	碼1(東)	說明:	碼1(西)
日期:	114.03.04	日期:	114.03.04
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處	地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處
			
說明:	碼1(南)	說明:	碼1(北)
日期:	114.03.04	日期:	114.03.04
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處	地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處
			
說明:	碼1(採樣)	說明:	碼1(採樣後)
日期:	114.03.04	日期:	114.03.04
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處	地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處
		頁次	1/1



環境部

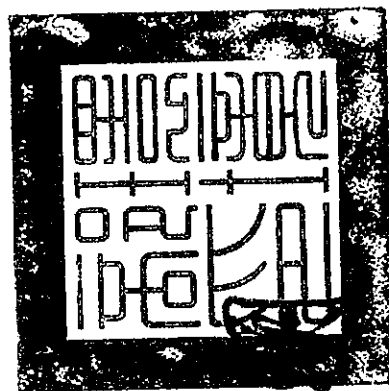
環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

淇荃環保科技有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長彭啓

中華民國114年3月4日



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
- 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 3、1,1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 4、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 5、1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 6、1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 7、1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 12、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 13、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 14、四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

(請接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁)





環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部環境檢驗字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

(續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部環境檢驗字第142號

第3頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。



地下水樣品檢驗報告

樣品名稱	: 碼2
樣品特性	: 無色/無味/微濁
委託單位	: 台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點	: 碼2
採樣單位	: 淇荃環保科技有限公司
採樣方法	: NIEA W103.56B
檢測目的	: 其他環保法規用途

行程代碼：KEUW25030002
專案編號：KE114G30004
收樣日期：*
報告編號：KE114G3000401N(註3)
採樣日期：民國114年03月04日 13時18分~13時38分
報告日期：民國114年03月12日
聯絡人：林采慧

[illegible]

聲明書

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

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

公司名稱：湛荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

杯采茗

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱	:	碼2
樣品特性	:	無色/無味/微濁
委託單位	:	台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點	:	碼2
採樣單位	:	淇荃環保科技有限公司
採樣方法	:	NIEA W103.56B
檢測目的	:	其他環保法規用途

行程代碼：KEUW25030002
專案編號：KE114G30004
收樣日期：*
報告編號：KE114G3000402N(註3)
採樣日期：民國114年03月04日 13時18分~13時38分
報告日期：民國114年03月12日
聯絡人：林采慧

[illegible]

聲 明 書

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

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

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

环采瓷

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號: KE114073003
K6114073004

使用/校正日期: 1140304

使用人員: 林維修

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W- 0008	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W217 NIEA W424
儀器校正		校正後確認	(pH=7.00) (pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☐ pH=7 ☒ pH=4 ☒ pH=10	實測值/溫度	7.03/26.6	-61~-56 mV/pH
溫度(°C)	26.4	理論值	7.00	-56.2
編號	1130624-103	編號	1130624-102	零點電位(mV)
分裝日期	1140302	分裝日期	1140302	-25mV~25mV -4.9

※pH使用注意事項

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

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐ WTW Cond 3210 ☒ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0023	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W203
0.01M KCl標準溶液校正		標準值	溫度	儀器讀值
編號: 1130419-101		(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期: 1140302		1413	26.4	1419
第二來源0.01M KCl標準溶液確認		標準值	溫度	儀器讀值
編號: 1130219-102		(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期: 1140302		1413	26.3	1420

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310	Sampling-W- 0020	☒ 良好 ☐ 異常:	-
標準溶液校正(mV)		實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值 ± 10 mV
220		219.2	220	

校正標準液編號: 1130624-103 / 分裝日期: 1140302

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☒ WTW Oxi 3310	Sampling-W- 0022	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W455
飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(°C)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7，需更換電極填充液或清洗電極。
	8.41 / 26.5	100.9	0.80	

※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): 1014 標準件(mbar): 1013

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☒ WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0040	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W219
校正標準液(NTU)		實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值 ± 1.0 %
1000		1000	1000	
校正標準液編號: 1130802-101				
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：KE114G30004

採樣日期：114年03月07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：林純厚

井號：石馬2

實驗室編號：X

井篩深度：1.8m-10.8m 1.8m-10.8m

井位座標：E(X)：165955.43

N(Y)：2633192.438

(☒TWD ☐67 ☐97 ☐

資料來源：☒監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無

天候狀況：☒晴天 ☐陰天 ☐雨天

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

洗井前水位量測：1.13:14, 2.661m 2.13:15, 2.660m 3.13:16, 2.661m (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38分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：2.660 (m)	井底至井口深度：10.675 (m)
井水深度：8.015 (m)	井水體積：64.922 (L)	泵進水口深度：6.668 (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℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 13:18	0.1	2.660	0.4	7.54/27.7	1031	1.44	148.0	98.11	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☒ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 13:22	0.1	2.661	0.4	7.53/27.8	1003	1.75	147.4	69.28	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☒ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 13:26	0.1	2.660	0.4	7.56/27.9	998	1.99	147.6	54.79	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☒ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 13:30	0.1	2.661	0.4	7.56/27.9	989	2.10	147.3	49.17	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☒ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 13:34	0.1	2.660	0.4	7.57/28.0	988	2.13	147.5	48.89	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☒ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 13:38	0.1	2.661	0.4	7.57/28.0	989	2.15	147.2	47.52	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☒ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) :									☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(採樣) :				/	/				☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁

汲出水總體積：2.4 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：2.661 (m)；水位洩降 0.00 (m)

採樣資料【開始時間：13時18分，結束時間：13時38分】

採樣器材：☒同洗井設備 ☐貝勒管 ☐其他 採樣器放置深度：1.8 (m)

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

☐非標準井 (☐2吋簡易井；☐其它形式：

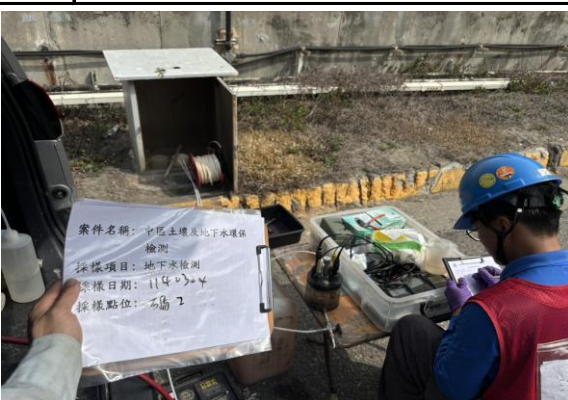
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☒其它 淨徑10mm

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

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

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄—照片說明表

			
說明:	碼2(東)	說明:	碼2(西)
日期:	114.03.04	日期:	114.03.04
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處	地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處
			
說明:	碼2(南)	說明:	碼2(北)
日期:	114.03.04	日期:	114.03.04
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處	地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處
			
說明:	碼2(採樣)	說明:	碼2(採樣後)
日期:	114.03.04	日期:	114.03.04
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處	地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處
		頁次	1/1

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：碼2-1
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點：碼2-1
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：其他環保法規用途

行程代碼：KEUW25030003
專案編號：KE114G30005
收樣日期：*
報告編號：KE114G3000505N(註3)
採樣日期：民國114年03月04日 15時26分~15時46分
報告日期：民國114年03月12日
聯絡人：林采慧

[illegible]

聲明書

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

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

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：本人 朱德

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：碼2-1
 樣品特性：無色/無味/無雜質
 委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
 採樣地點：碼2-1
 採樣單位：淇荃環保科技有限公司
 採樣方法：NIEA W103.56B
 檢測目的：其他環保法規用途

行程代碼：KEUW25030003
專案編號：KE114G30005
收樣日期：*
報告編號：KE114G3000506N(註3)
採樣日期：民國114年03月04日 15時26分~15時46分
報告日期：民國114年03月12日
聯絡人：林采慧

[illegible]

聲明書

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

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

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林榮發

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號: KE114G 3005

使用/校正日期: 1140307

使用人員: 林曉峰

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W- 0008	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W217 NIEA W424
儀器校正		校正後確認	(pH=7.00) (pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☐ pH=7 ☒ pH=4 ☒ pH=10	實測值/溫度	7.05/26.6	-61~56 mV/pH
溫度(°C)	26.4	理論值	7.00	-56.2
編號	1130604-103	編號	1130604-103	零點電位(mV)
分裝日期	1140302	分裝日期	1140302	-25mV~25mV -4.9

※pH使用注意事項

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

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐ WTW Cond 3210 ☒ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0023	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W203
0.01M KCl標準溶液校正		標準值	溫度	儀器讀值
編號: 113044-101		(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期: 1140302		1413	26.4	1419
第二來源0.01M KCl標準溶液確認		標準值	溫度	儀器讀值
編號: 1130219-102		(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期: 1140302		1413	26.5	1420
				0.01M KCl: 1399~1427

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310	Sampling-W- 0020	☒ 良好 ☐ 異常:	-
標準溶液校正(mV)		實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值 ± 10 mV
220		219.2	220	

校正標準液編號: 1130604-103

分裝日期: 1140302

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☒ WTW Oxi 3310	Sampling-W- 0022	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W455
飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(°C)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7, 需更換電極填充液或清洗電極。
	8.49 / 26.5	100.9	0.80	

※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銹痕。

☐ 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):

1014

標準件(mbar):

1013

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☒ WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0040	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W219
校正標準液(NTU)		實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值 ± 1.0 %
1000		1000	1000	
校正標準液編號: 1130802-101				
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: KE114G30005

採樣日期: 114年 03 月 04 日

計畫名稱: 中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點: 雲林縣

採樣人員: 林維厚

井 號: 石碼2-1

實驗室編號: Y

井篩深度: 2.3m - 11.3m

井位座標: E(X): 166 748.062 N(Y): 2632345-465 (☒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, 2.35: 23, 2.35: 23, 3.15: 24, 2.35: 23 (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 46 分

井管內徑: 2 (inch)	水位面至井口深度: 2.357 (m)	井底至井口深度: 12.694 (m)
井水深度: 10.343 (m)	井水體積: 20.686 (L)	泵進水口深度: 7.523 (m)
井篩長度: 9 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 4 (min-次)

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

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

(2)洗井設備: ☒氣囊式抽水器 ☐貝勒管 ☐其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3% 或 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) 15:26	0.1	2.357	0.4	8.05/23.8	3.06	1.75	162.7	33.72	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 15:30	0.1	2.352	0.4	8.06/24.0	3.18	0.92	154.8	29.74	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 15:34	0.1	2.351	0.4	8.07/24.1	3.22	0.67	151.2	24.57	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 15:38	0.1	2.352	0.4	8.07/24.1	3.24	0.53	149.2	20.44	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 15:42	0.1	2.351	0.4	8.06/24.1	3.23	0.56	147.9	19.89	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 15:46	0.1	2.352	0.4	8.06/24.1	3.24	0.54	145.6	19.92	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井)									☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(採樣)				/	/				☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁

汲出水總體積: 2.4 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.352 (m); 水位洩降 0.01 (m)

採樣資料【開始時間: 15 時 26 分, 結束時間: 15 時 46 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:)

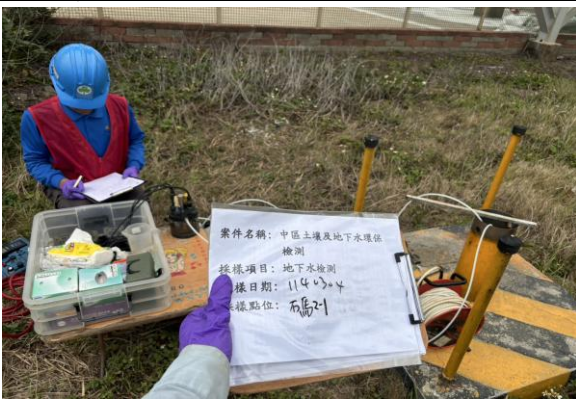
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☒其它 浮油厚度: 200 μm

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

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

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄—照片說明表

			
說明:	碼2-1(東)	說明:	碼2-1(西)
日期:	114.03.04	日期:	114.03.04
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處	地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處
			
說明:	碼2-1(南)	說明:	碼2-1(北)
日期:	114.03.04	日期:	114.03.04
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處	地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處
			
說明:	碼2-1(採樣)	說明:	碼2-1(採樣後)
日期:	114.03.04	日期:	114.03.04
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處	地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處
頁次			1/1



環境部 環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

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

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長彭啓

中華民國114年3月4日



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
- 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／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—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 4、1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 5、1,1,2-氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 7、1,2-二氯苯：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)
- 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 12、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 13、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 14、四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁）



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／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、甲基第三基砷：水中揮發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)
- (續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。



地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：碼3-1
 樣品特性：無色/無味/無雜質
 委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
 採樣地點：碼3-1
 採樣單位：淇荃環保科技有限公司
 採樣方法：NIEA W103.56B
 檢測目的：其他環保法規用途

行程代碼：KEUW25030003
專案編號：KE114G30005
收樣日期：*
報告編號：KE114G3000501N(註3)
採樣日期：民國114年03月04日 09時09分~09時29分
報告日期：民國114年03月12日
聯絡人：林采慧

[illegible]

聲明書

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

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

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

环采访

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱	: 碼3-1
樣品特性	: 無色/無味/無雜質
委託單位	: 台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點	: 碼3-1
採樣單位	: 淇荃環保科技有限公司
採樣方法	: NIEA W103.56B
檢測目的	: 其他環保法規用途

行程代碼：KEUW25030003
專案編號：KEI14G30005
收樣日期：*
報告編號：KEI14G3000502N(註3)
採樣日期：民國114年03月04日 09時09分~09時29分
報告日期：民國114年03月12日
聯絡人：林采慧

[illegible]

聲明書

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

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。

2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。

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

4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

环采碧

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號: KE114G 3005

使用/校正日期: 1140307

使用人員: 林維倫

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W- 0008	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W217 NIEA W424
儀器校正		校正後確認	(pH=7.00) (pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☐ pH=7 ☒ pH=4 ☒ pH=10	實測值/溫度	7.00/26.6	-61~56 mV/pH
溫度(°C)	26.4	理論值	7.00	-56.2
編號	1130604-103	編號	1130604-103	零點電位(mV)
分裝日期	1140302	分裝日期	1140302	-25mV~25mV -4.9

※pH使用注意事項

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

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐ WTW Cond 3210 ☒ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0023	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W203
0.01M KCl標準溶液校正		標準值	溫度	儀器讀值
編號: 113049-101		(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期: 1140302		1413	26.4	1419
第二來源0.01M KCl標準溶液確認		標準值	溫度	儀器讀值
編號: 1130219-102		(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期: 1140302		1413	26.5	1420
				0.01M KCl: 1399~1427

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310	Sampling-W- 0020	☒ 良好 ☐ 異常:	-
標準溶液校正(mV)		實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值 ± 10 mV
220		219.2	220	

校正標準液編號: 1130604-103

分裝日期: 1140302

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☒ WTW Oxi 3310	Sampling-W- 0022	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W455
飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(°C)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7, 需更換電極填充液或清洗電極。
	8.49 / 26.5	100.9	0.80	

※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銹痕。

☐ 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):

1014

標準件(mbar):

1013

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☒ WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0040	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W219
校正標準液(NTU)		實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值 ± 1.0 %
1000		1000	1000	
校正標準液編號: 1130802-101				
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：KE114G30005

採樣日期：114 年 03 月 04 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：林純厚

井號：F03-1

實驗室編號：X

井篩深度：2.3m - 11.3m

井位座標：E(X)：165999.450

N(Y)：2630840.587

(☒TWD ☐67 ☒97 ☐

資料來源：☒監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無

天候狀況：☒晴天 ☐陰天 ☐雨天

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

洗井前水位量測：1.09：05，2.221 m 2.09：06，2.222 m 3.09：07，2.221 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 09 分；洗井結束時間：09 時 29 分

井管內徑：2 (inch)	水位面至井口深度：2.220 (m)	井底至井口深度：12.210 (m)
井水深度：9.990 (m)	井水體積：19.950 (L)	泵進水口深度：7.950 (m)
井篩長度：9 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☒微洗井-定量抽水 B.☐井柱水體積置換法-定量抽水

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

(2)洗井設備：☒氣囊式抽水器 ☐貝勒管 ☐其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 09:09	0.1	2.220	0.4	7.79 / 26.6	957	1.60	154.5	4.95	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 09:13	0.1	2.220	0.4	7.78 / 26.9	954	1.50	156.3	3.77	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 09:17	0.1	2.221	0.4	7.78 / 26.8	952	1.39	158.9	2.82	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 09:21	0.1	2.220	0.4	7.78 / 26.9	951	1.34	160.1	2.64	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 09:25	0.1	2.220	0.4	7.77 / 26.9	952	1.35	159.8	2.70	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井) 09:29	0.1	2.221	0.4	7.77 / 27.0	951	1.34	159.6	2.58	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☒ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(洗井)									☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(採樣)				/	/				☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 臭味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁

汲出水總體積：2.4 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：2.221 (m)；水位洩降 0.6 (m)

採樣資料【開始時間：X 時 X 分，結束時間：X 時 X 分】

採樣器材：☒同洗井設備 ☐貝勒管 ☐其他 採樣器放置深度：X (m)

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

☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式)

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☒其它 浮油厚度 = 0.0 mm

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

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

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄—照片說明表

			
說明:	碼3-1(東)	說明:	碼3-1(西)
日期:	114.03.04	日期:	114.03.04
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處	地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處
			
說明:	碼3-1(南)	說明:	碼3-1(北)
日期:	114.03.04	日期:	114.03.04
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處	地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處
			
說明:	碼3-1(採樣)	說明:	碼3-1(採樣後)
日期:	114.03.04	日期:	114.03.04
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處	地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處
頁次			1/1



環境部 環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

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

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長彭啓

中華民國114年3月4日



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
- 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／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—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 4、1,1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 5、1,1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 7、1,2-二氯苯：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)
- 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 12、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 13、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 14、四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁）



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／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)
- (續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。



地下水樣品檢驗報告

樣品名稱	: 碼3-2
樣品特性	: 無色/無味/微濁
委託單位	: 台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點	: 碼3-2
採樣單位	: 淇荃環保科技有限公司
採樣方法	: NIEA W103.56B
檢測目的	: 其他環保法規用途

行程代碼：KEUW25030003
專案編號：KE114G30005
收樣日期：*
報告編號：KE114G3000503N(註3)
採樣日期：民國114年03月04日 10時12分~10時32分
報告日期：民國114年03月12日
聯絡人：林采慧

[illegible]

聲明書

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

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

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱	: 碼3-2
樣品特性	: 無色/無味/微濁
委託單位	: 台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點	: 碼3-2
採樣單位	: 淇荃環保科技有限公司
採樣方法	: NIEA W103.56B
檢測目的	: 其他環保法規用途

行程代碼：KEUW25030003
專案編號：KE114G30005
收樣日期：*
報告編號：KE114G3000504N(註3)
採樣日期：民國114年03月04日 10時12分~10時32分
報告日期：民國114年03月12日
聯絡人：林采慧

[illegible]

聲明書

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

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

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采姿

檢測報告專用章

淇峯環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號: KE114G 3005

使用/校正日期: 1140307

使用人員: 林曉峰

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W- 0008	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W217 NIEA W424
儀器校正		校正後確認	(pH=7.00) (pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☐ pH=7 ☒ pH=4 ☒ pH=10	實測值/溫度	7.00/26.6	-61~-56 mV/pH
溫度(°C)	26.4	理論值	7.00	-56.2
編號	1130604-103	編號	1130604-103	零點電位(mV)
分裝日期	1140302	分裝日期	1140302	-25mV~25mV -4.9

※pH使用注意事項

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

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐ WTW Cond 3210 ☒ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0023	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W203
0.01M KCl標準溶液校正		標準值	溫度	儀器讀值
編號: 113044-101		(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期: 1140302		1413	26.4	1419
第二來源0.01M KCl標準溶液確認		標準值	溫度	儀器讀值
編號: 1130219-102		(μS/cm/25°C)	(°C)	(μS/cm/25°C)
分裝日期: 1140302		1413	26.5	1420
				0.01M KCl:1399~1427

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐ WTW pH 3210 ☒ WTW pH 3310	Sampling-W- 0020	☒ 良好 ☐ 異常:	-
標準溶液校正(mV)		實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值±10 mV
220		219.2	220	

校正標準液編號: 1130604-103

分裝日期: 1140302

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☒ WTW Oxi 3310	Sampling-W- 0022	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W455
飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(°C)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7, 需更換電極填充液或清洗電極。
	8.49 / 26.5	100.9	0.80	

※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銹痕。

☐ 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):

1014

標準件(mbar):

1013

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☒ WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0040	☒ 良好 ☐ 異常:	NIEA W219
校正標準液(NTU)		實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值±1.0 %
1000		1000	1000	
校正標準液編號: 1130802-101				
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：KE114G30005

採樣日期：114年03月04日

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣

採樣人員：林維厚

井號：石碼3-2

實驗室編號：4

井篩深度：1.5m - 7.5m

井位座標：E(X)：165732 N(Y)：2630415 (□WTD □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：1.10:08, 2.00 m 2.10:09, 2.00 m 3.10:10, 2.00 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：10時12分；洗井結束時間：10時32分

井管內徑：2 (inch)	水位面至井口深度：2.000 (m)	井底至井口深度：7.245 (m)
井水深度：5.245 (m)	井水體積：10~490 (L)	泵進水口深度：4.623 (m)
井篩長度：6 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：4 (min-次)

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

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

(2)洗井設備：☒氣囊式抽水器 ☐貝勒管 ☐其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3% 55/25	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) 10:12	0.1	2.000	0.4	7.31/25.2	17.91	1.77	136.2	140.5	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☒ 混濁
(洗井) 10:16	0.1	2.000	0.4	7.30/25.1	17.93	1.68	92.0	121.4	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☒ 混濁
(洗井) 10:20	0.1	2.000	0.4	7.30/25.1	18.03	1.54	65.4	100.5	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☒ 混濁
(洗井) 10:24	0.1	2.000	0.4	7.30/25.1	18.04	1.48	46.8	88.65	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☒ 混濁
(洗井) 10:28	0.1	2.000	0.4	7.30/25.0	18.05	1.46	43.2	87.69	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☒ 混濁
(洗井) 10:32	0.1	2.000	0.4	7.29/25.0	18.04	1.44	39.4	87.37	☒ 無色 ☐ 色 ☒ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☒ 混濁
(洗井)									☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁
(採樣)				/	/				☐ 無色 ☐ 色 ☐ 無味 ☐ 異味 ☐ 油味 ☐ 無雜質 ☐ 微濁 ☐ 混濁

汲出水總體積：2.4 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：2.000 (m)；水位洩降 0.000 (m)

採樣資料【開始時間：4時4分，結束時間：4時4分】

採樣器材：☒同洗井設備 ☐貝勒管 ☐其他 採樣器放置深度：4 (m)

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

☐非標準井 (☐2吋簡易井；☐其它形式：

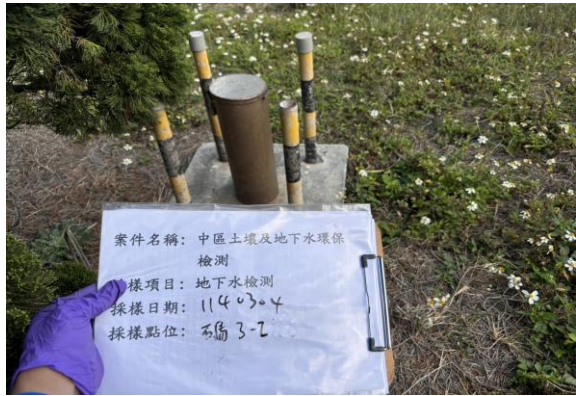
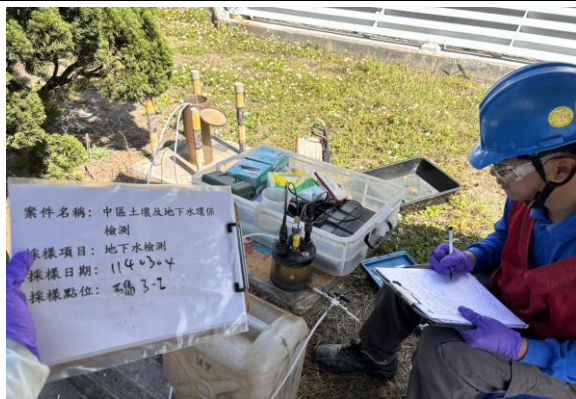
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☒其它 浮油厚度 200 mm

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

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

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄—照片說明表

			
說明:	碼3-2(東)	說明:	碼3-2(西)
日期:	114.03.04	日期:	114.03.04
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處	地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處
			
說明:	碼3-2(南)	說明:	碼3-2(北)
日期:	114.03.04	日期:	114.03.04
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處	地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處
			
說明:	碼3-2(採樣)	說明:	碼3-2(採樣後)
日期:	114.03.04	日期:	114.03.04
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處	地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處
			頁次 1/1



環境部 環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

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

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長彭啓

中華民國114年3月4日



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
- 2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／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—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 4、1,1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 5、1,1,2-氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 7、1,2-二氯苯：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)
- 8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 12、三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 13、反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 14、四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

(續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部環境檢證字第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、甲基第三基砷：水中揮發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)
- (續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部環境檢證字第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114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。



中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

地下水樣品檢驗報告

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
行業別：定檢申報
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-22
採樣地點：環評井1
委託單位：台塑企業總管理處
行程代碼：*
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：114/3/10
採樣時間(迄)：*
收樣時間：*
報告編號：ET112PJ44-18N-22
報告日期：114/3/17
聯絡人：王仲龍
檢測目的：定檢申報

序號	檢 驗 項 目	單 位	檢 驗 值	分 析 方 法	備 註	監測標準	管制標準
1	溶氧	mg/L	2.8	NIEA W455.52C		-	-
2	氧化還原電位	mV	81.4	Std.Mthds. 2580 B		-	-
3	pH值	-	7.1/24.1℃	NIEA W424.53A		-	-
4	導電度	µS/cm	1570	NIEA W203.52C		-	-

以 下 空 白

備 註：

1. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」。
2. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」的第二類水質標準。
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。
4. Std.Mthds.為Standard Methods第22版之檢測方法。

聲明書：

- (一) 茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署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：



實驗室主任：

施利華



中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

地下水樣品檢驗報告

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
行業別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-22
採樣地點：環評井1
委託單位：台塑企業總管理處
行程代碼：*
採樣方法：註5

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：114/3/10
採樣時間(迄)：*
收樣時間：*
報告編號：ET112PJ44-18N-22
報告日期：114/03/17
聯絡人：王仲龍
檢測目的：定檢申報

序號	檢 驗 項 目	單 位	檢 驗 值	分 析 方 法	備 註	監測標準	管制標準
1	浮油厚度	mm	0.0	-		-	-
以 下 空 白							
備 註：							
1. 檢測數據位數之表示，依環境部公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」。 2. 監測標準及管制標準參考來源為環境部102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及環境部102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」的第二類水質標準。 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。 4. Std.Mtds.為Standard Methods第22版之檢測方法。 5. 監測方法為油品自動感測裝置(如油水界面計)。							
聲 明 書：							
(一) 茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品質品管等相關規定，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：  實驗室主任： 							

附錄1、現場作業紀錄

表1、地下水採樣器材與設備清點檢查表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。專案編號：PJ11244-(18)。準備人員：鄭永順，日期：114年3月7日。確認人員：黃啟博，日期：114年3月10日。

序號	項目名稱	準備	確認	序號	項目名稱	準備	確認
(一)採樣設備器材：				(二)樣品保存藥劑、標準液：			
1	全球定位系統(G.P.S.)	✓	✓	1	濃硫酸(樣品保存用)	✓	✓
2	混合水樣用之塑膠桶(20L)	✓	✓	2	低汞硝酸(樣品保存用)	✓	✓
3	數位照相機/電池/記憶卡	✓	✓	3	3M 硫酸溶液(樣品保存用)	✓	✓
4	水樣測量用之燒杯與量筒	✓	✓	4	硫代硫酸鈉溶液(樣品保存用)	✓	✓
5	保存藥劑用之塑膠滴管	✓	✓	5	氯化銨(樣品保存用)	✓	✓
6	樣品冷藏用之冰櫃與冰塊	✓	✓	6	1 M 醋酸銨溶液(樣品保存用)	✓	✓
7	各項現場記錄表格	✓	✓	7	氫氧化鈉(樣品保存用)	✓	✓
8	地下水洗井設備(含水位計、MP1、MP10)	✓	✓	8	pH 校正用標準液(pH=2.00)	✓	✓
9	水流元(Flow cell)	✓	✓	9	pH 校正用標準液(pH=4.00、4.01)	✓	✓
10	地下水取樣器(貝勒管)	✓	✓	10	pH 校正用標準液(pH=7.00)	✓	✓
11	樣品容器與樣品標籤(含品管樣品)	✓	✓	11	pH 校正用標準液(pH=10.00、10.01)	✓	✓
12	備用樣品容器與樣品標籤	✓	✓	12	pH 校正用標準液(pH=13.00)	✓	✓
13	工具箱	✓	✓	13	pH 查核用標準液(pH=5.00)	✓	✓
14	急救箱	✓	✓	14	pH 查核用標準液(pH=9.00)	✓	✓
15	運送空白樣品 [VOCs]	✓	✓	15	導電度校正用標準液(1413 $\mu S/cm$)	✓	✓
16	設備空白樣品 [VOCs]	✓	✓	16	低濃度導電度查核用標準液 (146.9 $\mu S/cm$, at 25°C)	✓	✓
17	野外空白樣品 [VOCs]	✓	✓	17	一般濃度導電度查核用標準液 (1412 $\mu S/cm$, at 25°C)	✓	✓
18				18	高濃度導電度查核用標準液 (12890 $\mu S/cm$, at 25°C)	✓	✓
19				19	氧化還原電位標準液 (校正測試用)	✓	✓
20							
(三)現場測量儀器：							
1	溶氧計 [編號： <u>CTC-104-17</u>] [攜出前飽和溶氧測值： <u>(8.29) mg/L</u> ， 飽和度 <u>(99.8) %</u> ，at <u>(25.0) °C</u> 。 斜率 <u>(0.93)</u> 。 [與溫度計比對之誤差： <u>0.0</u> °C]	✓	✓	7	氧化還原電位電極 [編號： <u>CTC-ORP-59</u>] [攜出前標準液測值(標準值±10mV)： <u>(218.3) mV</u> ，at <u>(24.7) °C</u>]	✓	✓
2	導電度計(1) [編號： <u>CTC-102-4116</u>] [電極常數： <u>(0.492)</u>] 溫度補償換算係數： <u>(1.910)</u>] [與溫度計比對之誤差： <u>0.0</u> °C]	✓	✓	8	導電度計(2) [編號： <u> </u>] [電極常數： <u>()</u>] 溫度補償換算係數： <u>()</u>] [與溫度計比對之誤差： <u> </u> °C]		
3	pH 計(1) [編號： <u>CTC-101-46</u>] [斜率 <u>(58.4)</u> ，零點電位 <u>(10.6) mV</u>] [與溫度計比對之誤差： <u>-0.1</u> °C]	✓	✓	9	pH 計(2) [編號： <u> </u>] [斜率 <u>()</u> ，零點電位 <u>() mV</u>] [與溫度計比對之誤差： <u> </u> °C]		
4	溫度計(1) [編號： <u>CTC-Temp-18</u>]	✓	✓	10	溫度計(2) [編號： <u> </u>]		
5	氣壓計 [編號： <u>CTC-104-17</u>]	✓	✓	11	餘氯計(1) [編號： <u>CTC-105-P</u>]	✓	✓
6	濁度計 [編號： <u>CTC-NTU-N</u>]	✓	✓	12	油水位計 [編號： <u>CTC-Oil-3</u>]	✓	✓

註：準備人員與確認人員依據各項清點檢查項目，於清點檢查正確後，在各別欄位內打勾。

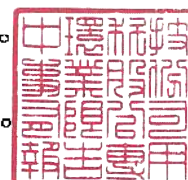
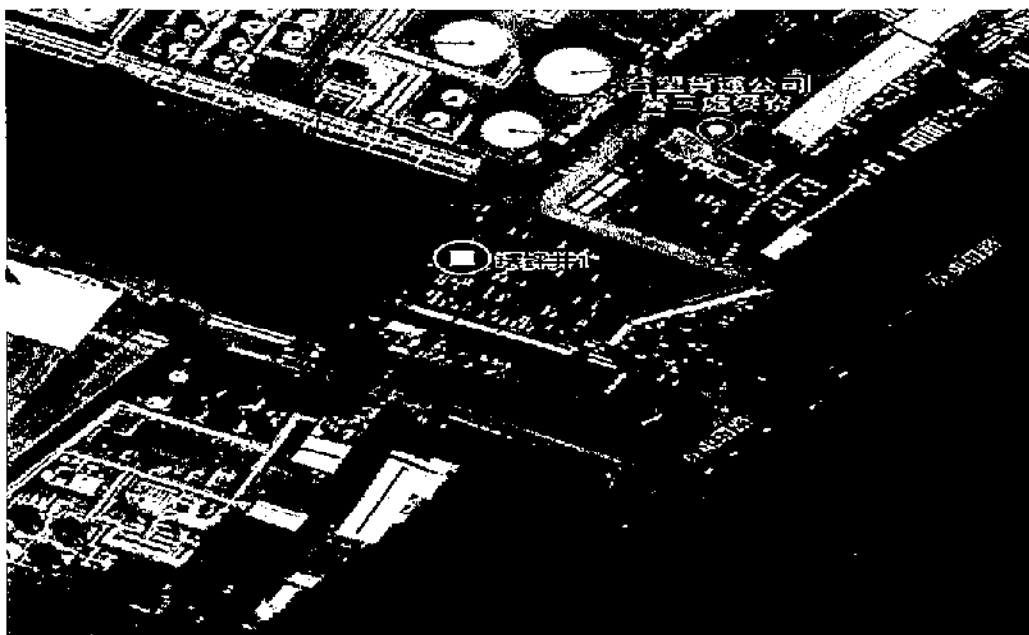
中環現場審查人員：黃啟博，日期：114年3月10日。中環公司審查人員：黃啟博，日期：114年3月13日。

表2、地下水採樣地點位置紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。專案編號：PJ 11244-(18)。採樣日期：114年3月10日。採樣人員：鄭永順、黃啟博。採樣地點：環評井1。

採樣位置示意圖



序號	監測井號	樣品編號 (LG-TSML-(n))	參考坐標		備註
			E (X)	N (Y)	
1	00RX0L08	LG-TSML-(22)	169403	2632031	—
2					
3					
4					
5					

備註：1.標示場址指北方向。

2.使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。

3.本表所列之參考坐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。

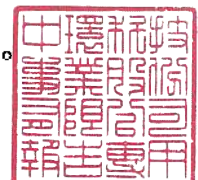
中環現場審查人員：黃啟博，日期：114年3月10日。中環公司審查人員：黃啟博，日期：114年3月13日。

表 3、地下水測量儀器校正/查核紀錄表(1/2)

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。專案編號：PJ 11244-(8)。校正日期：114 年 3 月 10 日，校正人員：蔡中順。(一)工作標準溶液：組別(591)，有效期限：114 年 3 月 14 日。

(二)儀器校正標準液：

1. pH 計：【pH 計校正時，需使用適當之 pH 計校正用標準液進行儀器校正，並在其規範之溫度下操作，否則須查閱 pH 與溫度之對照表進行溫度校正】。

【當 pH 值 <4.00 或 >10.00 時，須改用 pH 計之玻璃電極進行三點校正】

儀器編號 (玻璃電極編號)	pH 計之校正用標準液	校正用標準液之藥品編號
1: CTC-101-46 (CTC-101-)	1. ☐ 4.00 / ☒ 4.01	BS 04-401 / 21 °C
	2. ☒ 7.00	BS 07-477 / 22.6 °C
	3. ☒ 10.00 / ☐ 10.01	BS 10-375 / 24.9 °C
	4. ☐ 2.00 / ☐ 13.00	QC - / °C
2: CTC-101- (CTC-101-)	1. ☐ 4.00 / ☐ 4.01	BS 04- / °C
	2. ☐ 7.00	BS 07- / °C
	3. ☐ 10.00 / ☐ 10.01	BS 10- / °C
	4. ☐ 2.00 / ☐ 13.00	QC - / °C

2. 導電度計：【導電度計校正時，需使用校正用之導電度標準液進行儀器校正】

儀器編號	導電度之校正用標準液	校正用標準液之藥品編號
1: CTC-102- W116	1413 ($\mu\text{S}/\text{cm}$, at 25 °C)	QC 56-292 / 22.6 °C
2: CTC-102- —	1413 ($\mu\text{S}/\text{cm}$, at 25 °C)	QC 56- / °C

(三)儀器查核標準液：

1. pH 計：【標準液之標準值會隨溫度而改變】

查核用之標準液	查核用標準液之藥品編號	工作標準溶液有效期限	標準液之查核測量允收標準說明
☒ 6.00	QC 63-290	114 年 3 月 14 日	標準值±0.05
☒ 9.00	QC 64-275	114 年 3 月 14 日	標準值±0.05

2. 導電度計：

查核用之標準液	標準液濃度 ($\mu\text{S}/\text{cm}$, at 25°C)	藥品編號	工作標準溶液有效期限	標準液之查核測量允收標準說明
A: 低濃度	146.9	P37-0217-J	114 年 3 月 14 日	配製值±5.0 % [140~154 $\mu\text{S}/\text{cm}$, at 25°C]
B: 一般濃度	1412	P37-0217-J	114 年 3 月 14 日	配製值±1.0 % [1398~1426 $\mu\text{S}/\text{cm}$, at 25°C]
C: 高濃度	12890	P37-0217-G	114 年 3 月 14 日	配製值±2.0 % [12632~13148 $\mu\text{S}/\text{cm}$, at 25°C]

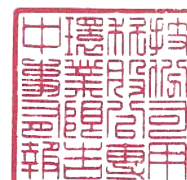


表 3、地下水測量儀器校正/查核紀錄表(2/2)

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。專案編號：PJ 11244-(18)。校正日期：114 年 3 月 10 日，校正人員：蔡永順。

(三)儀器查核標準液：(續)

3. 溶氧計：需先進行儀器空氣校正後(讀值符合 $100 \pm 2\%$)，再進行飽和曝氣之超純水溶氧測量，
【允收範圍：該水溫之飽和測值與理論值之差異百分比 $\leq 5\%$ 】

儀器編號	空氣校正(%)	飽和曝氣水之水溫(°C)	飽和溶氧測值(mg/L)	溶氧飽和度(%)
1: CTC-104- 11	100.9	25.0	8.27	99.8
2: CTC-104-				

4. 氧化還原電位電極：(電極編號：CTC-ORP-59)

【標準液查核測值之允收範圍：標準值 ± 10 mV，標準值會隨溫度而改變】。

查核用之標準液	查核用標準液之藥品編號	工作標準溶液有效期限	氧化還原電位查核測值(mV)	查核液溫度(°C)
220mV, at 25°C	ORP 02-126	114 年 3 月 14 日	218.3	24.1

5. 濁度計：(儀器編號：CTC-NTU-N)

【標準液查核測值之允收範圍：☒標準液值(≤ 10 NTU) ± 1.5 NTU 或 ☐標準液值(—) NTU $\pm 5.0\%$ 】。

(四)現場查核結果：

序號	測站或樣品編號 (LG-TSML-()) (pH 第 1 次測值)-a: 儀器別	pH 查核標準液測值 (允收範圍: 1. 標準值 ± 0.05)	濁度計之標準液測值 (允收範圍: 10 ± 1.5 NTU 或標準值 $\pm 5.0\%$)	導電度查核標準液測值 ($\mu S/cm$) 【允收範圍：B.一般溫度配製值 $\pm 1.0\%$ ， A.低溫度配製值 $\pm 5.0\%$ ，C.高溫度配製值 $\pm 3.0\%$ 】
1	LG-TSML-(02) (pH: 7.18)-(1) (測值介於校正範圍： ：是、否)	測值： <u>8.93</u> ， <u>25.6</u> °C ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值： <u>10.9</u> NTU ☒ 符合、 ☐ 不符合	SB.....：查核測值： <u>1411</u> ($\mu S/cm$)，at <u>25.7</u> °C ☐ A、 ☐ C.....：查核測值：— ($\mu S/cm$)，at (—) °C 查核測量結果： ☒ 符合、 ☐ 不符合
2	LG-TSML-() (pH: —)-() (測值介於校正範圍： ：是、否)	測值：(—) / (—) °C ☐ 符合、 ☐ 不符合	測值：(—) NTU ☐ 符合、 ☐ 不符合	☐ B.....：查核測值：— ($\mu S/cm$)，at (—) °C ☐ A、 ☐ C.....：查核測值：— ($\mu S/cm$)，at (—) °C 查核測量結果： ☐ 符合、 ☐ 不符合
3	LG-TSML-() (pH: —)-() (測值介於校正範圍： ：是、否)	測值：(—) / (—) °C ☐ 符合、 ☐ 不符合	測值：(—) NTU ☐ 符合、 ☐ 不符合	☐ B.....：查核測值：— ($\mu S/cm$)，at (—) °C ☐ A、 ☐ C.....：查核測值：— ($\mu S/cm$)，at (—) °C 查核測量結果： ☐ 符合、 ☐ 不符合
4	LG-TSML-() (pH: —)-() (測值介於校正範圍： ：是、否)	測值：(—) / (—) °C ☐ 符合、 ☐ 不符合	測值：(—) NTU ☐ 符合、 ☐ 不符合	☐ B.....：查核測值：— ($\mu S/cm$)，at (—) °C ☐ A、 ☐ C.....：查核測值：— ($\mu S/cm$)，at (—) °C 查核測量結果： ☐ 符合、 ☐ 不符合

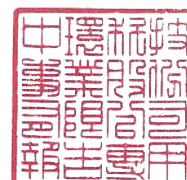
中環現場審查人員：蔡永順，日期：114 年 3 月 10 日。中環公司審查人員：黃啟博，日期：114 年 3 月 13 日。

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱: 中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號: PJ11244-(18)。

採樣人員: 蔡永順, 黃啟博。

採樣日期: 114年3月10日。

天候狀況: ☐晴、☒陰、☐陰偶雨、☐雨, 氣溫: 22.9 ($^{\circ}\text{C}$), 氣壓: 1022 (mbar)。

(一)監測井基本資料:

- 1、監測井名稱: 環評井1。監測井編號: 00RX0L08。
- 2、樣品編號: LG-TSML-(22)。
- 3、環境描述: (1)監測井鎖扣是否完整: ☒是、☐否(情況描述:)。
- (2)監測井附近環境描述: ☒整潔、☐髒亂(情況描述:)。
- 4、井深計之重錘是否含泥沙: ☐是、☒否。
- 5、量測資料: 2.60~11.60

井篩(井篩頂至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下二位〕	☒ 告示牌(—m) ☐ 無資料	井管內徑	☒ 2吋 ☐ 4吋
井深(井底至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	12.226 (m)	井水體積(公升) 〔記錄至個位數〕	19 (L)
水位(水面至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	3.174 (m)	3倍井水體積(公升) 〔記錄至個位數〕	57 (L)
井水深度(=井深-水位) 〔記錄至小數點以下三位〕	9.052 (m)		

(二)洗井記錄資料:

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

洗井階段	時間 (時:分)	抽水速率 (公升/分鐘)	水位 (公尺) 〔記錄至小數點 以下三位〕	放置深度 (公尺) 〔記錄至小數點 以下三位〕	汲出水 體積 (公升)	水溫 ($^{\circ}\text{C}$)	pH值	濁度 (NTU)	溶氧 (mg/L)	氧化還原 電位 (mV)	溫度 (NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	13:49	0.1	3.174	7.70	1	—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位下降, 再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積 $\times$ 3 $\div$ 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	13:59	0.1	3.274	7.70	0.1	24.5	7.18	1532	3.29	81.9	16.9	—	—
2.洗井中	14:03	0.1	3.274	7.70	0.4	24.2	7.14	1563	2.94	89.4	14.7	=	=
3.洗井中	14:09	0.1	3.274	7.70	0.4	24.2	7.13	1560	2.90	87.5	13.2	=	=
4.洗井中	14:11	0.1	3.274	7.70	0.4	24.2	7.12	1564	2.87	84.3	12.1	=	=
5.洗井中	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
6.洗井中	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
7.洗井中	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
8.洗井結束	14:15	0.1	3.274	7.70	0.4	24.1	7.12	1567	2.81	81.4	11.6	=	=

- 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)、☒氣壓式泵(MP10), 採樣器放置深度: 7.70 (公尺)。
- 2、開始時間: — 時 — 分, 結束時間: — 時 — 分。
- 3、採集樣品記錄資料:

測量次別	溫度 ($^{\circ}\text{C}$)	導電度 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	pH	溶氧 (mg/L)	溶氧飽和度 百分比(%)	濁度 (NTU)	氧化還原電位 (mV)	總餘氯 (mg/L)	油位 (公尺)	浮油厚度 (公尺)
第1次測量	24.1	1567	7.12	2.81	33.3	0.6	81.4	0.92	0.0	0.0
第2次測量	24.1	1567	7.12	2.81	33.3	0.6	81.4	0.92	—	—
兩次測量平均值	24.1	1567	7.12	—	—	—	—	—	—	—

中環現場審查人員: 黃啟博, 日期: 114年3月10日。

中環公司審查人員: 黃啟博, 日期: 114年3月13日。

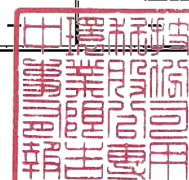


表 5、地下水探樣水位量測紀錄表(微洗井作業)

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。專案編號：PJ 11244-(18)。採樣日期：114 年 3 月 10 日。天候狀況：☐晴天、☒陰天、☐陰偶雨、☐雨天，氣溫：22.9 (°C)。採樣人員：黃祥博、黃祥博。監測井名稱：環評井1。監測井編號：00Ry0L08。測站樣品編號：LG-TSML-(22)。

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)
13:49	3.174	:	
13:50	3.196	:	
13:51	3.213	:	
13:52	3.224	:	
13:53	3.243	:	
13:54	3.256	:	
13:55	3.269	:	
13:56	3.274	:	
13:57	3.274	:	
13:58	3.274	:	
13:59	3.274	:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	

中環現場審查人員：黃祥博，日期：114 年 3 月 10 日。中環公司審查人員：黃祥博，日期：114 年 3 月 13 日。

附錄2、現場採樣照片

114 年第 1 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

監測井：環評井 1

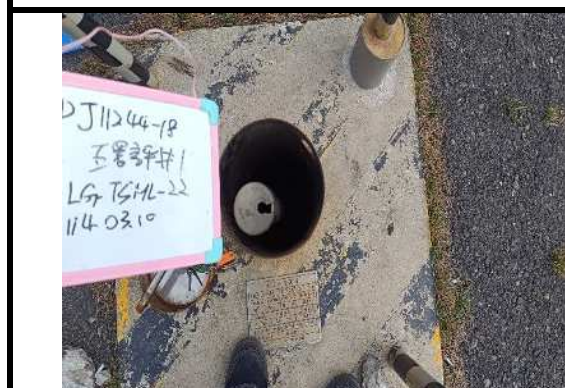
採樣日期：114.03.10



採樣前



採樣中



採樣後



採樣前(東)



採樣前(西)



採樣前(南)



採樣前(北)



標示牌

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

地下水樣品檢驗報告

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
行業別：定檢申報
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-27
採樣地點：環評井6
委託單位：台塑企業總管理處
行程代碼：*
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：114/3/10
採樣時間(迄)：*
收樣時間：*
報告編號：ET112PJ44-18N-27
報告日期：114/3/17
聯絡人：王仲龍
檢測目的：定檢申報

序號	檢 驗 項 目	單 位	檢 驗 值	分 析 方 法	備 註	監測標準	管制標準
1	溶氧	mg/L	3.0	NIEA W455.52C		-	-
2	氧化還原電位	mV	50.7	Std.Mthds. 2580 B		-	-
3	pH值	-	7.7/20.1℃	NIEA W424.53A		-	-
4	導電度	µS/cm	2480	NIEA W203.52C		-	-

以 下 空 白

備 註：

1. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」。
2. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」的第二類水質標準。
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。
4. Std.Mthds.為Standard Methods第22版之檢測方法。

聲 明 書：

- (一) 該保證本報告內容完全依照行政院環境保護署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：



實驗室主任：

王仲龍



中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

地下水樣品檢驗報告

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
行業別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-27
採樣地點：環評井6
委託單位：台塑企業總管理處
行程代碼：*
採樣方法：註5

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：114/3/10
採樣時間(迄)：*
收樣時間：*
報告編號：ET112PJ44-18N-27
報告日期：114/03/17
聯絡人：王仲龍
檢測目的：定檢申報

序號	檢 驗 項 目	單 位	檢 驗 值	分 析 方 法	備 註	監測標準	管制標準
1	浮油厚度	mm	0.0	-		-	-
以 下 空 白							
備 註：							
1. 檢測數據位數之表示，依環境部公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」。 2. 監測標準及管制標準參考來源為環境部102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及環境部102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。 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。 4. Std.Mtds.為Standard Methods第22版之檢測方法。 5. 監測方法為油品自動感測裝置(如油水界面計)。							
聲 明 書：							
(一) 茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願自連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。 (二) 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。							
 負責人：  實驗室主任： 施利事 							

附錄1、現場作業紀錄

表1、地下水採樣器材與設備清點檢查表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。專案編號：PJ11244-(18)。準備人員：鄭永順，日期：114年3月7日。確認人員：黃啟博，日期：114年3月10日。

序號	項目名稱	準備	確認	序號	項目名稱	準備	確認
(一)採樣設備器材：				(二)樣品保存藥劑、標準液：			
1	全球定位系統(G.P.S.)	✓	✓	1	濃硫酸(樣品保存用)	✓	✓
2	混合水樣用之塑膠桶(20L)	✓	✓	2	低汞硝酸(樣品保存用)	✓	✓
3	數位照相機/電池/記憶卡	✓	✓	3	3M 硫酸溶液(樣品保存用)	✓	✓
4	水樣測量用之燒杯與量筒	✓	✓	4	硫代硫酸鈉溶液(樣品保存用)	✓	✓
5	保存藥劑用之塑膠滴管	✓	✓	5	氯化銨(樣品保存用)	✓	✓
6	樣品冷藏用之冰櫃與冰塊	✓	✓	6	1M 醋酸銨溶液(樣品保存用)	✓	✓
7	各項現場記錄表格	✓	✓	7	氫氧化鈉(樣品保存用)	✓	✓
8	地下水洗井設備(含水位計、MP1、MP10)	✓	✓	8	pH 校正用標準液(pH=2.00)	✓	✓
9	水流元(Flow cell)	✓	✓	9	pH 校正用標準液(pH=4.00、4.01)	✓	✓
10	地下水取樣器(貝勒管)	✓	✓	10	pH 校正用標準液(pH=7.00)	✓	✓
11	樣品容器與樣品標籤(含品管樣品)	✓	✓	11	pH 校正用標準液(pH=10.00、10.01)	✓	✓
12	備用樣品容器與樣品標籤	✓	✓	12	pH 校正用標準液(pH=13.00)	✓	✓
13	工具箱	✓	✓	13	pH 查核用標準液(pH=5.00)	✓	✓
14	急救箱	✓	✓	14	pH 查核用標準液(pH=9.00)	✓	✓
15	運送空白樣品 [VOCs]	✓	✓	15	導電度校正用標準液(1413 $\mu S/cm$)	✓	✓
16	設備空白樣品 [VOCs]	✓	✓	16	低濃度導電度查核用標準液 (146.9 $\mu S/cm$, at 25°C)	✓	✓
17	野外空白樣品 [VOCs]	✓	✓	17	一般濃度導電度查核用標準液 (1412 $\mu S/cm$, at 25°C)	✓	✓
18				18	高濃度導電度查核用標準液 (12890 $\mu S/cm$, at 25°C)	✓	✓
19				19	氧化還原電位標準液 (校正測試用)	✓	✓
20							
(三)現場測量儀器：							
1	溶氧計 [編號： <u>CTC-104-17</u>] [攜出前飽和溶氧測值： <u>(8.29)mg/L</u> ， 飽和度 <u>(99.8)%</u> ，at <u>(25.0)°C</u> 。 斜率(<u>0.93</u>)。 [與溫度計比對之誤差： <u>0.0</u> °C]	✓	✓	7	氧化還原電位電極 [編號： <u>CTC-ORP-59</u>] [攜出前標準液測值(標準值±10mV)： <u>(218.3)mV</u> ，at <u>(24.7)°C</u>]	✓	✓
2	導電度計(1) [編號： <u>CTC-102-4116</u>] [電極常數： <u>(0.492)</u>] 溫度補償換算係數： <u>(1.910)</u>] [與溫度計比對之誤差： <u>0.0</u> °C]	✓	✓	8	導電度計(2) [編號： <u> </u>] [電極常數： <u>()</u>] 溫度補償換算係數： <u>()</u>] [與溫度計比對之誤差： <u> </u> °C]		
3	pH 計(1) [編號： <u>CTC-101-46</u>] [斜率(<u>58.4</u>)，零點電位(<u>10.6</u>)mV] [與溫度計比對之誤差： <u>-0.1</u> °C]	✓	✓	9	pH 計(2) [編號： <u> </u>] [斜率(<u> </u>)，零點電位(<u> </u>)mV] [與溫度計比對之誤差： <u> </u> °C]		
4	溫度計(1) [編號： <u>CTC-Temp-18</u>]	✓	✓	10	溫度計(2) [編號： <u> </u>]		
5	氣壓計 [編號： <u>CTC-104-17</u>]	✓	✓	11	餘氯計(1) [編號： <u>CTC-105-P</u>]	✓	✓
6	濁度計 [編號： <u>CTC-NTU-N</u>]	✓	✓	12	油水位計 [編號： <u>CTC-Oil-3</u>]	✓	✓

註：準備人員與確認人員依據各項清點檢查項目，於清點檢查正確後，在各別欄位內打勾。

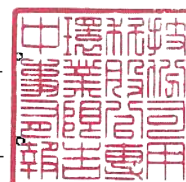
中環現場審查人員：黃啟博，日期：114年3月10日中環公司審查人員：黃啟博，日期：114年3月13日

表2、地下水採樣地點位置紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。專案編號：PJ 11244-(18)。採樣日期：114年3月10日。採樣人員：葉子順、黃群義。採樣地點：環評井6。

採樣位置示意圖



序號	監測井號	樣品編號 (LG-TSML-(n))	參考坐標		備註
			E (X)	N (Y)	
1	00RX0L13	LG-TSML-(27)	169473	2633918	—
2					
3					
4					
5					

備註：1.標示場址指北方向。

2.使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。

3.本表所列之參考坐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：黃群義，日期：114年3月10日。中環公司審查人員：黃群義，日期：114年3月13日。

表 3、地下水測量儀器校正/查核紀錄表(1/2)

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。專案編號：PJ 11244-(8)。校正日期：114 年 3 月 10 日，校正人員：蔡中順。(一)工作標準溶液：組別(591)，有效期限：114 年 3 月 14 日。

(二)儀器校正標準液：

1. pH 計：【pH 計校正時，需使用適當之 pH 計校正用標準液進行儀器校正，並在其規範之溫度下操作，否則須查閱 pH 與溫度之對照表進行溫度校正】。

【當 pH 值 <4.00 或 >10.00 時，須改用 pH 計之玻璃電極進行三點校正】

儀器編號 (玻璃電極編號)	pH 計之校正用標準液	校正用標準液之藥品編號
1: CTC-101-46 (CTC-101-)	1. ☐ 4.00 / ☒ 4.01	BS 04-401 / 21 °C
	2. ☒ 7.00	BS 07-477 / 22.6 °C
	3. ☒ 10.00 / ☐ 10.01	BS 10-375 / 24.9 °C
	4. ☐ 2.00 / ☐ 13.00	QC - / °C
2: CTC-101- (CTC-101-)	1. ☐ 4.00 / ☐ 4.01	BS 04- / °C
	2. ☐ 7.00	BS 07- / °C
	3. ☐ 10.00 / ☐ 10.01	BS 10- / °C
	4. ☐ 2.00 / ☐ 13.00	QC - / °C

2. 導電度計：【導電度計校正時，需使用校正用之導電度標準液進行儀器校正】

儀器編號	導電度之校正用標準液	校正用標準液之藥品編號
1: CTC-102- W116	1413 (μS/cm, at 25 °C)	QC 56-292 / 22.6 °C
2: CTC-102- —	1413 (μS/cm, at 25 °C)	QC 56- / °C

(三)儀器查核標準液：

1. pH 計：【標準液之標準值會隨溫度而改變】

查核用之標準液	查核用標準液之藥品編號	工作標準溶液有效期限	標準液之查核測量允收標準說明
☒ 6.00	QC 63-290	114 年 3 月 14 日	標準值±0.05
☒ 9.00	QC 64-275	114 年 3 月 14 日	標準值±0.05

2. 導電度計：

查核用之標準液	標準液濃度 (μS/cm, at 25°C)	藥品編號	工作標準溶液有效期限	標準液之查核測量允收標準說明
A: 低濃度	146.9	P37-0217-J	114 年 3 月 14 日	配製值±5.0 % [140~154 μS/cm, at 25°C]
B: 一般濃度	1412	P37-0217-I	114 年 3 月 14 日	配製值±1.0 % [1398~1426 μS/cm, at 25°C]
C: 高濃度	12890	P37-0217-G	114 年 3 月 14 日	配製值±2.0 % [12632~13148 μS/cm, at 25°C]

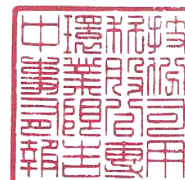


表3、地下水測量儀器校正/查核紀錄表(2/2)

專案名稱: 中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。專案編號: PJ11244-(18)。校正日期: 114年3月10日, 校正人員: 葉上慎。

(三)儀器查核標準液: (續)

3. 溶氧計: 需先進行儀器空氣校正後(讀值符合 $100 \pm 2\%$), 再進行飽和曝氣之超純水溶氧測量。
 【允收範圍: 該水溫之飽和測值與理論值之差異百分比 $\leq 5\%$ 】

儀器編號	空氣校正(%)	飽和曝氣水之水溫(°C)	飽和溶氧測值(mg/L)	溶氧飽和度(%)
1: CTC-104-07	100.9	25.0	8.27	99.8
2: CTC-104-				

4. 氧化還原電位電極: (電極編號: CTC-ORP-59)

【標準液查核測值之允收範圍: 標準值 ± 10 mV, 標準值會隨溫度而改變】。

查核用之標準液	查核用標準液之藥品編號	工作標準溶液有效期限	氧化還原電位查核測值(mV)	查核液溫度(°C)
220mV, at 25°C	ORP 02-126	114年3月14日	218.3	24.1

5. 濁度計: (儀器編號: CTC-NTU-N)

【標準液查核測值之允收範圍: ☒ 標準液值 (≤ 10 NTU) ± 1.5 NTU 或 ☐ 標準液值 (—) NTU $\pm 5.0\%$ 】。

(四)現場查核結果:

序號	測站或樣品編號 (LG-TSML-(a)) (pH差1次測值) (a: 儀器別)	pH查核標準液測值 【允收範圍: 化驗值 ± 0.05 】	濁度計之標準液測值 【允收範圍: 10 ± 1.5 NTU 或標準值 $\pm 5.0\%$ 】	導電度查核標準液測值 ($\mu S/cm$) 【允收範圍: B. 一般溫度配製值 $\pm 1.0\%$, A. 低溫度配製值 $\pm 3.0\%$, C. 高溫度配製值 $\pm 2.0\%$ 】
1	LG-TSML-(28) (pH: <u>8.07</u>) (1) 【測值介於校正範圍: 是、否】	測值 (<u>8.94</u> , <u>24.1</u> °C) ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值 (<u>10.7</u> NTU) ☒ 符合、 ☐ 不符合	☒ B.....: 查核測值: <u>1415</u> ($\mu S/cm$), at (<u>24.2</u>) °C ☐ A、 ☐ C.....: 查核測值: — ($\mu S/cm$), at (—) °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
2	LG-TSML-(27) (pH: <u>7.74</u>) (1) 【測值介於校正範圍: 是、否】	測值 (<u>8.94</u> , <u>24.5</u> °C) ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值 (<u>9.96</u> NTU) ☒ 符合、 ☐ 不符合	☒ B.....: 查核測值: <u>1409</u> ($\mu S/cm$), at (<u>24.6</u>) °C ☐ A、 ☐ C.....: 查核測值: — ($\mu S/cm$), at (—) °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
3	LG-TSML-(1) (pH: <u>7.49</u>) (1) 【測值介於校正範圍: 是、否】	測值 (<u>8.94</u> , <u>24.9</u> °C) ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值 (<u>10.8</u> NTU) ☒ 符合、 ☐ 不符合	☒ B.....: 查核測值: <u>1411</u> ($\mu S/cm$), at (<u>25.2</u>) °C ☐ A、 ☐ C.....: 查核測值: — ($\mu S/cm$), at (—) °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
4	LG-TSML-(3) (pH: <u>7.67</u>) (1) 【測值介於校正範圍: 是、否】	測值 (<u>8.93</u> , <u>25.2</u> °C) ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值 (<u>10.9</u> NTU) ☒ 符合、 ☐ 不符合	☒ B.....: 查核測值: <u>1407</u> ($\mu S/cm$), at (<u>25.4</u>) °C ☐ A、 ☐ C.....: 查核測值: — ($\mu S/cm$), at (—) °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合

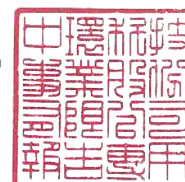
中環現場審查人員: 黃啟博, 日期: 114年3月10日。中環公司審查人員: 黃啟博, 日期: 114年3月13日。

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。專案編號：PJ 11244-(18)。採樣人員：鄭平順、黃啟博。採樣日期：114年3月10日。天候狀況：☐晴、☒陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：20.7 (°C)，氣壓：1021 (mbar)。

(一)監測井基本資料：

1、監測井名稱：環評井6。監測井編號：00RX0L13。2、樣品編號：LG-TSML-(27)。3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☒是、☐否(情況描述：)。)(2)監測井附近環境描述：☒整潔、☐髒亂(情況描述：)。4、井深計之重錘是否含泥沙：☐是、☒否。5、量測資料：130~130

井篩(井篩頂至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下二位〕	☒ 告示牌(____m) ☐ 無資料	井管內徑	☒ 2吋 ☐ 4吋
井深(井底至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>8.483</u> (m)	井水體積(公升) 〔記錄至個位數〕	<u>14</u> (L)
水位(水面至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>1.579</u> (m)	3倍井水體積(公升) 〔記錄至個位數〕	<u>42</u> (L)
井水深度(=井深-水位) 〔記錄至小數點以下三位〕	<u>6.904</u> (m)		

(二)洗井記錄資料：

1、洗井方式：

(1)☐貝勒管作業，(2)☐採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☒微洗井作業〔型號：MP10〕。

2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間 (時:分)	抽水速率 (公升/分鐘)	水位 (公尺) (記錄至小數點 以下三位)	放置深度 (公尺) (記錄至小數點 以下兩位)	汲出水 體積 (公升)	水溫 (°C)	pH值	導電度 (μS/cm)	溶氧 (mg/L)	氧化還原 電位 (mV)	濁度 (NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	11:27	<u>0.1</u>	<u>1.579</u>	<u>5.00</u>	<u>1</u>	—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位油降，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 水流冗容積：(0.4) L；現場儀器量測頻率：(4)分鐘/次													
1.洗井開始	11:37	<u>0.1</u>	<u>1.582</u>	<u>5.00</u>	<u>0.1</u>	<u>20.6</u>	<u>7.74</u>	<u>2450</u>	<u>3.11</u>	<u>64.6</u>	<u>4.53</u>	無	無
2.洗井中	11:41	<u>0.1</u>	<u>1.582</u>	<u>5.00</u>	<u>0.4</u>	<u>20.3</u>	<u>7.72</u>	<u>2480</u>	<u>2.98</u>	<u>69.8</u>	<u>4.62</u>	=	=
3.洗井中	11:45	<u>0.1</u>	<u>1.582</u>	<u>5.00</u>	<u>0.4</u>	<u>20.3</u>	<u>7.71</u>	<u>2480</u>	<u>2.94</u>	<u>67.4</u>	<u>4.67</u>	=	=
4.洗井中	11:49	<u>0.1</u>	<u>1.582</u>	<u>5.00</u>	<u>0.4</u>	<u>20.2</u>	<u>7.71</u>	<u>2490</u>	<u>2.97</u>	<u>63.2</u>	<u>4.70</u>	=	=
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	11:53	<u>0.1</u>	<u>1.582</u>	<u>5.00</u>	<u>0.4</u>	<u>20.1</u>	<u>7.71</u>	<u>2480</u>	<u>2.95</u>	<u>50.7</u>	<u>4.71</u>	=	=

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.1 (公升)。

(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：5.00 (公尺)。2、開始時間：一時一分，結束時間：一時一分。

3、採集樣品記錄資料：

測量次別	溫度 (°C)	導電度 (μS/cm)	pH	溶氧 (mg/L)	溶氧飽和度 百分比(%)	鹽度 (psu)	氧化還原電位 (mV)	總餘氯 (mg/L)	油位 (公尺)	浮油厚度 (公尺)
第1次測量	<u>20.1</u>	<u>2080</u>	<u>7.71</u>	<u>2.95</u>	<u>32.5</u>	<u>0.9</u>	<u>50.7</u>	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>
第2次測量	<u>20.1</u>	<u>2080</u>	<u>7.71</u>	<u>2.95</u>	<u>32.5</u>	<u>0.9</u>	<u>50.7</u>	<u>0.0</u>	—	—
兩次測量平均值	<u>20.1</u>	<u>2080</u>	<u>7.71</u>	—	—	—	—	—	—	—

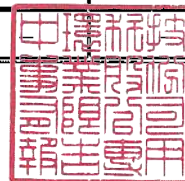
中環現場審查人員：黃啟博，日期：114年3月10日。中環公司審查人員：黃啟博，日期：114年3月13日。

表 5、地下水採樣水位量測紀錄表(微洗井作業)

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。專案編號：PJ 11244-(18)。採樣日期：114 年 3 月 10 日。天候狀況：☐晴天、☒陰天、☐陰偶雨、☐雨天，氣溫：20.7 (°C)。採樣人員：鄭永順、黃祥博。監測井名稱：環評#6。監測井編號：00RX0613。測站樣品編號：LG-TSML-(27)。

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)
11:27	1.519	:	
11:28	1.524	:	
11:29	1.536	:	
11:30	1.548	:	
11:31	1.557	:	
11:32	1.563	:	
11:33	1.574	:	
11:34	1.582	:	
11:35	1.582	:	
11:36	1.582	:	
11:37	1.582	:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	

中環現場審查人員：黃祥博，日期：114 年 3 月 10 日。中環公司審查人員：黃祥博，日期：114 年 3 月 10 日。

附錄2、現場採樣照片

114 年第 1 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

監測井：環評井 6

採樣日期：114.03.10



採樣前



採樣中



採樣後



採樣前(東)



採樣前(西)



採樣前(南)



採樣前(北)



標示牌

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

地下水樣品檢驗報告

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
行業別：定檢申報
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-28
採樣地點：環評井7
委託單位：台塑企業總管理處
行程代碼：*
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：114/3/10
採樣時間(迄)：*
收樣時間：*
報告編號：ET112PJ44-18N-28
報告日期：114/3/17
聯絡人：王仲龍
檢測目的：定檢申報

序號	檢 驗 項 目	單 位	檢 驗 值	分 析 方 法	備 註	監測標準	管制標準
1	溶氧	mg/L	2.0	NIEA W455.52C		-	-
2	氧化還原電位	mV	26.5	Std.Mthds. 2580 B		-	-
3	pH值	-	8.0/20.9℃	NIEA W424.53A		-	-
4	導電度	μS/cm	1800	NIEA W203.52C		-	-

以 下 空 白

備 註：

1. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」。
2. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」的第二類水質標準。
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。
4. Std.Mthds.為Standard Methods第22版之檢測方法。

聲 明 書：

- (一) 茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署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：



實驗室主任：

施利華



中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

地下水樣品檢驗報告

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
行業別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-28
採樣地點：環評井7
委託單位：台塑企業總管理處
行程代碼：*
採樣方法：註5

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：114/3/10
採樣時間(迄)：*
收樣時間：*
報告編號：ET112PJ44-18N-28
報告日期：114/03/17
聯絡人：王仲龍
檢測目的：定檢申報

序號	檢 驗 項 目	單 位	檢 驗 值	分 析 方 法	備 註	監測標準	管制標準
1	浮油厚度	mm	0.0	-		-	-
以 下 空 白							
備 註：							
1. 檢測數據位數之表示，依環境部公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」。 2. 監測標準及管制標準參考來源為環境部102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及環境部102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。 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。 4. Std.Mtds.為Standard Methods第22版之檢測方法。 5. 監測方法為油品自動感測裝置(如油水界面計)。							
聲明書：							
(一) 茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品質品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願自連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。 (二) 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。							
 負責人：  實驗室主任： 王仲龍 							

附錄1、現場作業紀錄

表1、地下水採樣器材與設備清點檢查表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。專案編號：PJ11244-(18)。準備人員：鄭永順，日期：114年3月7日。確認人員：黃啟博，日期：114年3月10日。

序號	項目名稱	準備	確認	序號	項目名稱	準備	確認
(一)採樣設備器材：				(二)樣品保存藥劑、標準液：			
1	全球定位系統(G.P.S.)	✓	✓	1	濃硫酸(樣品保存用)	✓	✓
2	混合水樣用之塑膠桶(20L)	✓	✓	2	低汞硝酸(樣品保存用)	✓	✓
3	數位照相機/電池/記憶卡	✓	✓	3	3M 硫酸溶液(樣品保存用)	✓	✓
4	水樣測量用之燒杯與量筒	✓	✓	4	硫代硫酸鈉溶液(樣品保存用)	✓	✓
5	保存藥劑用之塑膠滴管	✓	✓	5	氯化銨(樣品保存用)	✓	✓
6	樣品冷藏用之冰櫃與冰塊	✓	✓	6	1 M 醋酸銨溶液(樣品保存用)	✓	✓
7	各項現場記錄表格	✓	✓	7	氫氧化鈉(樣品保存用)	✓	✓
8	地下水洗井設備(含水位計、MP1、MP10)	✓	✓	8	pH 校正用標準液(pH=2.00)	✓	✓
9	水流元(Flow cell)	✓	✓	9	pH 校正用標準液(pH=4.00、4.01)	✓	✓
10	地下水取樣器(貝勒管)	✓	✓	10	pH 校正用標準液(pH=7.00)	✓	✓
11	樣品容器與樣品標籤(含品管樣品)	✓	✓	11	pH 校正用標準液(pH=10.00、10.01)	✓	✓
12	備用樣品容器與樣品標籤	✓	✓	12	pH 校正用標準液(pH=13.00)	✓	✓
13	工具箱	✓	✓	13	pH 查核用標準液(pH=5.00)	✓	✓
14	急救箱	✓	✓	14	pH 查核用標準液(pH=9.00)	✓	✓
15	運送空白樣品 [VOCs]	✓	✓	15	導電度校正用標準液(1413 $\mu S/cm$)	✓	✓
16	設備空白樣品 [VOCs]	✓	✓	16	低濃度導電度查核用標準液 (146.9 $\mu S/cm$, at 25°C)	✓	✓
17	野外空白樣品 [VOCs]	✓	✓	17	一般濃度導電度查核用標準液 (1412 $\mu S/cm$, at 25°C)	✓	✓
18				18	高濃度導電度查核用標準液 (12890 $\mu S/cm$, at 25°C)	✓	✓
19				19	氧化還原電位標準液 (校正測試用)	✓	✓
20							
(三)現場測量儀器：							
1	溶氧計 [編號： <u>CTC-104-17</u>] [攜出前飽和溶氧測值： <u>(8.29) mg/L</u> ， 飽和度 <u>(99.8) %</u> ，at <u>(25.0) °C</u> 。 斜率 <u>(0.93)</u> 。 [與溫度計比對之誤差： <u>0.0</u> °C]	✓	✓	7	氧化還原電位電極 [編號： <u>CTC-ORP-59</u>] [攜出前標準液測值(標準值±10mV)： <u>(218.3) mV</u> ，at <u>(24.7) °C</u>]	✓	✓
2	導電度計(1) [編號： <u>CTC-102-1116</u>] [電極常數： <u>(0.492)</u>] 溫度補償換算係數： <u>(1.910)</u>] [與溫度計比對之誤差： <u>0.0</u> °C]	✓	✓	8	導電度計(2) [編號： <u> </u>] [電極常數： <u>()</u>] 溫度補償換算係數： <u>()</u>] [與溫度計比對之誤差： <u> </u> °C]		
3	pH 計(1) [編號： <u>CTC-101-46</u>] [斜率 <u>(58.4)</u> ，零點電位 <u>(10.6) mV</u>] [與溫度計比對之誤差： <u>-0.1</u> °C]	✓	✓	9	pH 計(2) [編號： <u> </u>] [斜率 <u>()</u> ，零點電位 <u>() mV</u>] [與溫度計比對之誤差： <u> </u> °C]		
4	溫度計(1) [編號： <u>CTC-Temp-18</u>]	✓	✓	10	溫度計(2) [編號： <u> </u>]		
5	氣壓計 [編號： <u>CTC-104-17</u>]	✓	✓	11	餘氯計(1) [編號： <u>CTC-105-P</u>]	✓	✓
6	濁度計 [編號： <u>CTC-NTU-N</u>]	✓	✓	12	油水位計 [編號： <u>CTC-Oil-3</u>]	✓	✓

註：準備人員與確認人員依據各項清點檢查項目，於清點檢查正確後，在各別欄位內打勾。

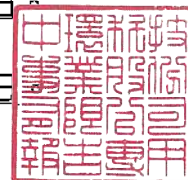
中環現場審查人員：黃啟博，日期：114年3月10日。中環公司審查人員：黃啟博，日期：114年3月13日。

表2、地下水採樣地點位置紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

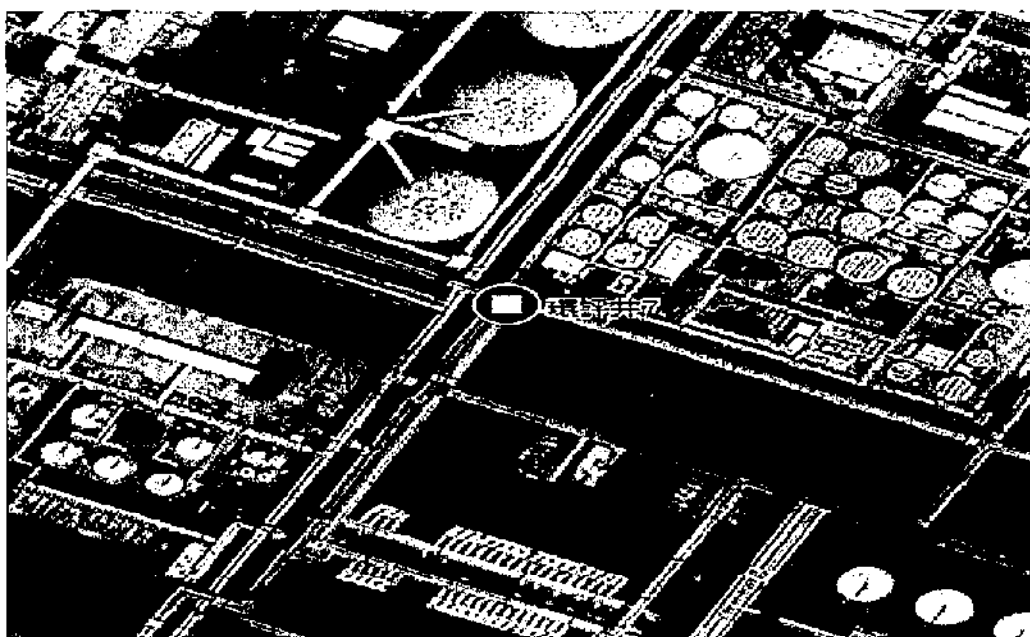
專案編號：PJ 11244-(18)。

採樣日期：114年3月10日。

採樣人員：莫永順、黃群峰。

採樣地點：環評井7。

採樣位置示意圖



序號	監測井號	樣品編號 [LG-TSML-(n)]	參考坐標		備註
			E (X)	N (Y)	
1	00RX0L14	LG-TSML-(28)	167834	2632824	—
2					
3					
4					
5					

備註：1.標示場址指北方向。

2.使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。

3.本表所列之參考坐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：黃群峰，日期：114年3月10日。

中環公司審查人員：黃群峰，日期：114年3月13日。

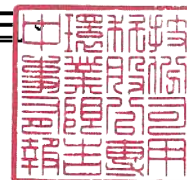


表 3、地下水測量儀器校正/查核紀錄表(1/2)

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。專案編號：PJ 11244-(8)。校正日期：114 年 3 月 10 日，校正人員：蔡中順。(一)工作標準溶液：組別(591)，有效期限：114 年 3 月 14 日。

(二)儀器校正標準液：

1. pH 計：【pH 計校正時，需使用適當之 pH 計校正用標準液進行儀器校正，並在其規範之溫度下操作，否則須查閱 pH 與溫度之對照表進行溫度校正】。

【當 pH 值 <4.00 或 >10.00 時，須改用 pH 計之玻璃電極進行三點校正】

儀器編號 (玻璃電極編號)	pH 計之校正用標準液	校正用標準液之藥品編號
1: CTC-101-46 (CTC-101-)	1. ☐ 4.00 / ☒ 4.01	BS 04-401 / 21 °C
	2. ☒ 7.00	BS 07-417 / 22.6 °C
	3. ☒ 10.00 / ☐ 10.01	BS 10-375 / 24.9 °C
	4. ☐ 2.00 / ☐ 13.00	QC - / °C
2: CTC-101- (CTC-101-)	1. ☐ 4.00 / ☐ 4.01	BS 04- / °C
	2. ☐ 7.00	BS 07- / °C
	3. ☐ 10.00 / ☐ 10.01	BS 10- / °C
	4. ☐ 2.00 / ☐ 13.00	QC - / °C

2. 導電度計：【導電度計校正時，需使用校正用之導電度標準液進行儀器校正】

儀器編號	導電度之校正用標準液	校正用標準液之藥品編號
1: CTC-102- W116	1413 (μS/cm, at 25 °C)	QC 56-392 / 22.6 °C
2: CTC-102- -	1413 (μS/cm, at 25 °C)	QC 56- / °C

(三)儀器查核標準液：

1. pH 計：【標準液之標準值會隨溫度而改變】

查核用之標準液	查核用標準液之藥品編號	工作標準溶液有效期限	標準液之查核測量允收標準說明
☒ 6.00	QC 63-290	114 年 3 月 14 日	標準值±0.05
☒ 9.00	QC 64-375	114 年 3 月 14 日	標準值±0.05

2. 導電度計：

查核用之標準液	標準液濃度 (μS/cm, at 25°C)	藥品編號	工作標準溶液有效期限	標準液之查核測量允收標準說明
A: 低濃度	146.9	P37-0217-J	114 年 3 月 14 日	配製值±5.0 % [140~154 μS/cm, at 25°C]
B: 一般濃度	1412	P37-0217-J	114 年 3 月 14 日	配製值±1.0 % [1398~1426 μS/cm, at 25°C]
C: 高濃度	12890	P37-0217-G	114 年 3 月 14 日	配製值±2.0 % [12632~13148 μS/cm, at 25°C]

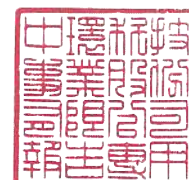


表 3、地下水測量儀器校正/查核紀錄表(2/2)

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。專案編號：PJ11244-(18)。校正日期：114年3月10日，校正人員：葉上慎。

(三)儀器查核標準液：(續)

3. 溶氧計：需先進行儀器空氣校正後(讀值符合 $100 \pm 2\%$)，再進行飽和曝氣之超純水溶氧測量。
【允收範圍：該水溫之飽和測值與理論值之差異百分比 $\leq 5\%$ 】

儀器編號	空氣校正(%)	飽和曝氣水之水溫(°C)	飽和溶氧測值(mg/L)	溶氧飽和度(%)
1: CTC-104-07	100.9	25.0	8.27	99.8
2: CTC-104-				

4. 氧化還原電位電極：(電極編號：CTC-ORP-59)

【標準液查核測值之允收範圍：標準值 ± 10 mV，標準值會隨溫度而改變】。

查核用之標準液	查核用標準液之藥品編號	工作標準溶液有效期限	氧化還原電位查核測值(mV)	查核液溫度(°C)
220mV, at 25°C	ORP 02-126	114年3月14日	218.3	24.1

5. 濁度計：(儀器編號：CTC-NTU-N)

【標準液查核測值之允收範圍：☒標準液值(≤ 10 NTU) ± 1.5 NTU 或 ☐標準液值(—) NTU $\pm 5.0\%$ 】。

(四)現場查核結果：

序號	測站或樣品編號 (LG-TSML-(a)) (pH差1次測值) (a: 儀器別)	pH查核標準液測值 【允收範圍： ±0.05】	濁度計之標準液測值 【允收範圍： 10 ± 1.5 NTU 或標準值 $\pm 5.0\%$ 】	導電度查核標準液測值 ($\mu S/cm$) 【允收範圍：B.一般溫度配製值 $\pm 1.0\%$ ， A.低溫度配製值 $\pm 3.0\%$ ，C.高溫度配製值 $\pm 2.0\%$ 】
1	LG-TSML-(28) (pH: 8.07) (1) 【測值介於校正範圍： 是、否】	測值 8.94, 24.1 °C ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值 10.7 NTU ☒ 符合、 ☐ 不符合	☒ B.....: 查核測值: 1415 ($\mu S/cm$) at 24.2 °C ☐ A、 ☐ C.....: 查核測值: — ($\mu S/cm$) at (—) °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
2	LG-TSML-(29) (pH: 7.74) (1) 【測值介於校正範圍： 是、否】	測值 8.94, 24.5 °C ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值 9.96 NTU ☒ 符合、 ☐ 不符合	☒ B.....: 查核測值: 1409 ($\mu S/cm$) at 24.6 °C ☐ A、 ☐ C.....: 查核測值: — ($\mu S/cm$) at (—) °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
3	LG-TSML-(1) (pH: 7.49) (1) 【測值介於校正範圍： 是、否】	測值 8.94, 24.9 °C ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值 10.8 NTU ☒ 符合、 ☐ 不符合	☒ B.....: 查核測值: 1411 ($\mu S/cm$) at 25.0 °C ☐ A、 ☐ C.....: 查核測值: — ($\mu S/cm$) at (—) °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
4	LG-TSML-(3) (pH: 7.67) (1) 【測值介於校正範圍： 是、否】	測值 8.93, 25.3 °C ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值 10.9 NTU ☒ 符合、 ☐ 不符合	☒ B.....: 查核測值: 1407 ($\mu S/cm$) at 25.4 °C ☐ A、 ☐ C.....: 查核測值: — ($\mu S/cm$) at (—) °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合

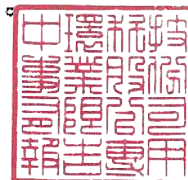
中環現場審查人員：黃啟博，日期：114年3月10日。中環公司審查人員：黃啟博，日期：114年3月13日。

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱: 中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號: PJ 11244-(18)。

採樣人員: 鄭永順、黃紹博。

採樣日期: 114年3月10日。

天候狀況: ☐晴、☒陰、☐陰偶雨、☐雨, 氣溫: 19.8 (°C), 氣壓: 1012 (mbar)。

(一)監測井基本資料:

1、監測井名稱: 環評井7。監測井編號: 00RX0L14。

2、樣品編號: LG-TSML-(28)。

3、環境描述: (1)監測井鎖扣是否完整: ☒是、☐否(情況描述:)。(2)監測井附近環境描述: ☒整潔、☐髒亂(情況描述:)。4、井深計之重錘是否含泥沙: ☐是、☒否。

5、量測資料:

井篩(井篩頂至井口深度)(m) (記錄至小數點以下二位)	☒ 告示牌(—m) ☐ 無資料	井管內徑	☒ 2吋 ☐ 4吋
井深(井底至井口深度)(m) (記錄至小數點以下三位)	13.000 (m)	井水體積(公升) (記錄至個位數)	22 (L)
水位(水面至井口深度)(m) (記錄至小數點以下三位)	2.411 (m)	3倍井水體積(公升) (記錄至個位數)	66 (L)
井水深度(=井深-水位) (記錄至小數點以下三位)	10.589 (m)		

(二)洗井記錄資料:

1、洗井方式:

(1)☐貝勒管作業, (2)☐採樣泵作業(型號: MP1), (3)☒微洗井作業(型號: MP10)。

2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料:

洗井階段	時間 (時:分)	抽水速率 (公升/分鐘)	水位 (公尺) (記錄至小數點 以下三位)	放置深度 (公尺) (記錄至小數點 以下三位)	汲出水 體積 (公升)	水溫 (°C)	pH值	導電度 (μS/cm)	溶氧 (mg/L)	氧化還原 電位 (mV)	濁度 (NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	10:39	0.1	2.411	7.40	1	—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位淺降, 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	10:49	0.1	2.504	7.40	0.1	26.2	8.07	1814	2.31	30.0	11.0	無	無
2.洗井中	10:53	0.1	2.504	7.40	0.4	26.1	8.04	1810	2.21	30.7	6.13	=	=
3.洗井中	10:57	0.1	2.504	7.40	0.4	26.0	8.04	1810	2.13	29.8	6.04	=	=
4.洗井中	11:01	0.1	2.504	7.40	0.4	20.9	8.03	1808	2.08	27.4	5.91	=	=
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	11:05	0.1	2.504	7.40	0.4	20.9	8.02	1804	2.01	26.5	5.83	=	=

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

(三)採樣資料:

1、採樣器材: ☐貝勒管、☐採樣泵(MP1)、☒氣壓式泵(MP10), 採樣器放置深度: 7.40 (公尺)。

2、開始時間: 本時 分, 結束時間: 本時 分。

3、採集樣品記錄資料:

測量次別	溫度 (°C)	導電度 (μS/cm)	pH	溶氧 (mg/L)	溶氧飽和度 百分比(%)	鹽度 (psu)	氧化還原電位 (mV)	總餘氯 (mg/L)	油位 (公尺)	浮油厚度 (公尺)
第1次測量	20.9	1804	8.02	2.01	22.5	0.7	26.5	0.03	0.0	0.0
第2次測量	20.9	1804	8.02	2.01	22.5	0.7	26.5	0.03	—	—
兩次測量平均值	20.9	1804	8.02	—	—	—	—	—	—	—

中環現場審查人員: 黃紹博, 日期: 114年2月10日。

中環公司審查人員: 黃紹博, 日期: 114年3月13日。

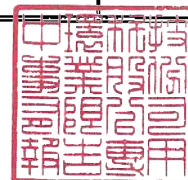
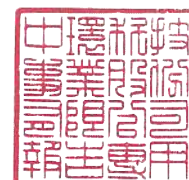


表 5、地下水採樣水位量測紀錄表(微洗井作業)

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。專案編號：PJ 11244-(18)。採樣日期：114 年 3 月 10 日。天候狀況：☐晴天、☒陰天、☐陰偶雨、☐雨天，氣溫：19.8 (°C)。採樣人員：莫安順、黃群博。監測井名稱：環評#7。監測井編號：00RX0L14。測站樣品編號：LG-TSML-(28)。

時 間 (時:分)	地下水水位 (公尺) (記錄至小數點以下三位)	時 間 (時:分)	地下水水位 (公尺) (記錄至小數點以下三位)
10 : 39	2.411	:	
10 : 40	2.423	:	
10 : 41	2.434	:	
10 : 42	2.446	:	
10 : 43	2.457	:	
10 : 44	2.482	:	
10 : 45	2.493	:	
10 : 46	2.504	:	
10 : 47	2.504	:	
10 : 48	2.504	:	
10 : 49	2.504	:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	

中環現場審查人員：黃群博，日期：114 年 3 月 10 日。中環公司審查人員：黃群博，日期：114 年 3 月 13 日。

附錄2、現場採樣照片

114 年第 1 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

監測井：環評井 7

採樣日期：114.03.10



中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

地下水樣品檢驗報告

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
行業別：定檢申報
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-31
採樣地點：環評井10
委託單位：台塑企業總管理處
行程代碼：*
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：114/3/11
採樣時間(迄)：*
收樣時間：*
報告編號：ET112PJ44-18N-31
報告日期：114/3/17
聯絡人：王仲龍
檢測目的：定檢申報

序號	檢 驗 項 目	單 位	檢 驗 值	分 析 方 法	備 註	監測標準	管制標準
1	溶氧	mg/L	2.3	NIEA W455.52C		-	-
2	氧化還原電位	mV	153.4	Std.Mthds. 2580 B		-	-
3	pH值	-	7.8/19.6℃	NIEA W424.53A		-	-
4	導電度	µS/cm	3340	NIEA W203.52C		-	-

以 下 空 白

備 註：

1. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」。
2. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」的第二類水質標準。
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。
4. Std.Mthds.為Standard Methods第22版之檢測方法。

聲 明 書：

- (一) 茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署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：



實驗室主任：



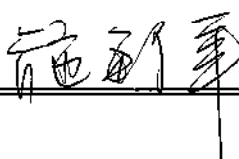
中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

地下水樣品檢驗報告

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
行業別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-31
採樣地點：環評井10
委託單位：台塑企業總管理處
行程代碼：*
採樣方法：註5

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：114/3/11
採樣時間(迄)：*
收樣時間：*
報告編號：ET112PJ44-18N-31
報告日期：114/03/17
聯絡人：王仲龍
檢測目的：定檢申報

序號	檢 驗 項 目	單 位	檢 驗 值	分 析 方 法	備 註	監測標準	管制標準
1	浮油厚度	mm	0.0	-		-	-
以 下 空 白							
備 註：							
1. 檢測數據位數之表示，依環境部公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」。 2. 監測標準及管制標準參考來源為環境部102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及環境部102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。 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。 4. Std.Mtds.為Standard Methods第22版之檢測方法。 5. 監測方法為油品自動感測裝置(如油水界面計)。							
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：  實驗室主任：  							

附錄1、現場作業紀錄

表1、地下水採樣器材與設備清點檢查表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。專案編號：PJ11244-(18)。準備人員：黃子順，日期：114年3月10日。確認人員：黃子順，日期：114年3月11日。

序號	項目名稱	準備	確認	序號	項目名稱	準備	確認
(一)採樣設備器材：				(二)樣品保存藥劑、標準液：			
1	全球定位系統(G.P.S.)	✓	✓	1	濃硫酸(樣品保存用)	✓	✓
2	混合水樣用之塑膠桶(20L)	✓	✓	2	低汞硝酸(樣品保存用)	✓	✓
3	數位照相機/電池/記憶卡	✓	✓	3	3M 硫酸溶液(樣品保存用)	✓	✓
4	水樣測量用之燒杯與量筒	✓	✓	4	硫代硫酸鈉溶液(樣品保存用)	✓	✓
5	保存藥劑用之塑膠滴管	✓	✓	5	氫化銀(樣品保存用)	✓	✓
6	樣品冷藏用之冰櫃與冰塊	✓	✓	6	1 M 醋酸鋅溶液(樣品保存用)	✓	✓
7	各項現場記錄表格	✓	✓	7	氫氧化鈉(樣品保存用)	✓	✓
8	地下水洗井設備(含水位計、MP1、MP10)	✓	✓	8	pH 校正用標準液(pH=2.00)	✓	✓
9	水流元(Flow cell)	✓	✓	9	pH 校正用標準液(pH=4.00、4.01)	✓	✓
10	地下水取樣器(貝勒管)	✓	✓	10	pH 校正用標準液(pH=7.00)	✓	✓
11	樣品容器與樣品標籤(含品管樣品)	✓	✓	11	pH 校正用標準液(pH=10.00、10.01)	✓	✓
12	備用樣品容器與樣品標籤	✓	✓	12	pH 校正用標準液(pH=13.00)	✓	✓
13	工具箱	✓	✓	13	pH 查核用標準液(pH=6.00)	✓	✓
14	急救箱	✓	✓	14	pH 查核用標準液(pH=9.00)	✓	✓
15	運送空白樣品 (VOCs)	✓	✓	15	導電度校正用標準液(1413 μS/cm)	✓	✓
16	設備空白樣品 (VOCs)	✗	✗	16	低濃度導電度查核用標準液 (146.9 μS/cm, at 25°C)	✓	✓
17	野外空白樣品 (VOCs)	✗	✗	17	一般濃度導電度查核用標準液 (1412 μS/cm, at 25°C)	✓	✓
18				18	高濃度導電度查核用標準液 (12890 μS/cm, at 25°C)	✓	✓
19				19	氧化還原電位標準液 (校正測試用)		
20							
(三)現場測量儀器：							
1	溶氧計 (編號: CTE-104-17) [攜出前飽和溶氧測值: (8.39) mg/L, 飽和度 (99.8) %, at (24.1) °C。 斜率 (0.90)]。 [與溫度計比對之誤差: (0.0) °C]	✓	✓	7	氧化還原電位電極 [編號: CTE-ORP-59] [攜出前標準液測值(標準值±10mV): (218.8) mV, at (24.1) °C]	✓	✓
2	導電度計(1) (編號: CTE-102-1116) [電極常數: (0.413)] 溫度補償換算係數: (1.910) [與溫度計比對之誤差: (0.0) °C]	✓	✓	8	導電度計(2) (編號:) [電極常數: ()] 溫度補償換算係數: () [與溫度計比對之誤差: () °C]		
3	pH 計(1) (編號: CTE-101-46) [斜率 (100.0), 零點電位 (-19.8) mV] [與溫度計比對之誤差: (-0.1) °C]	✓	✓	9	pH 計(2) (編號:) [斜率 (), 零點電位 () mV] [與溫度計比對之誤差: () °C]		
4	溫度計(1) (編號: CTE-Temp-18)	✓	✓	10	溫度計(2) (編號:)		
5	氣壓計 (編號: CTE-104-17)	✓	✓	11	餘氯計(1) (編號: CTE-105-1)	✓	✓
6	濁度計 (編號: CTE-NTU-1)	✓	✓	12	油水位計 (編號: CTE-oil-3)	✓	✓

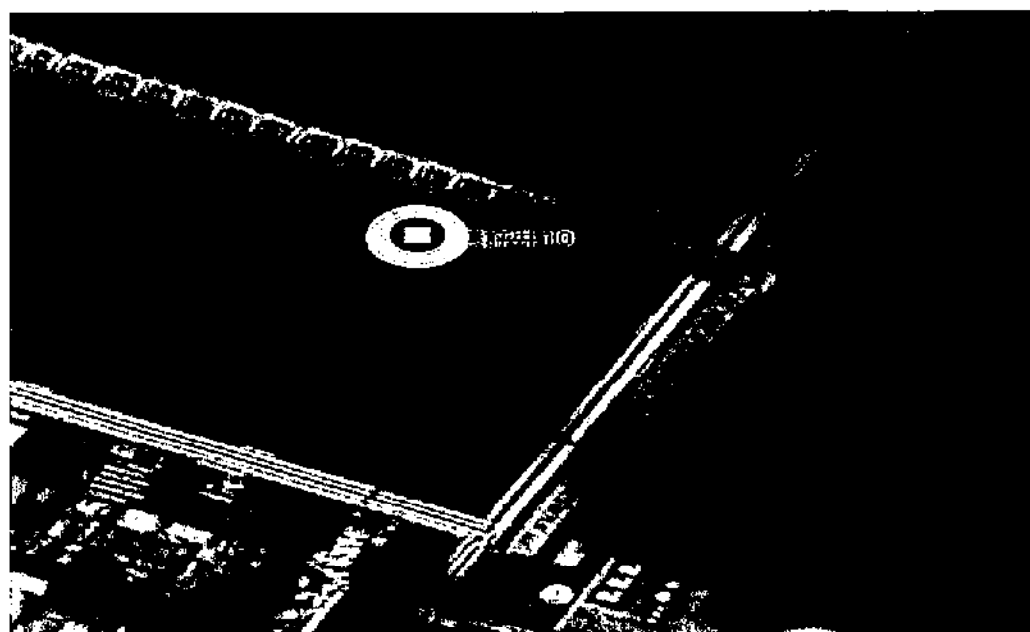
註：準備人員與確認人員依據各項清點檢查項目，於清點檢查正確後，在各別欄位內打勾。

中環現場審查人員：黃子順，日期：114年3月14日。中環公司審查人員：黃子順，日期：114年3月13日。

表2、地下水採樣地點位置紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。專案編號：PJ 11244-(18)。採樣日期：114年3月11日。採樣人員：黃子順、黃祥育。採樣地點：環評井10。

採樣位置示意圖



序號	監測井號	樣品編號 (LG-TSML-(n))	參考坐標		備註
			E (X)	N (Y)	
1	00RX0L17	LG-TSML-(31)	167846	2630572	—
2					
3					
4					
5					

備註：1.標示場址指北方向。

2.使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。

3.本表所列之參考坐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。

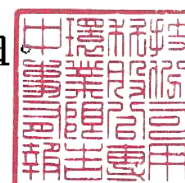
中環現場審查人員：黃祥育，日期：114年3月11日。中環公司審查人員：黃祥育，日期：114年3月13日。

表 3、地下水測量儀器校正/查核紀錄表(1/2)

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。專案編號：PJ 11244-(18)。校正日期：114 年 3 月 11 日，校正人員：蔡市順。(一)工作標準溶液：組別(591)，有效期限：114 年 3 月 14 日。

(二)儀器校正標準液：

1. pH 計：【pH 計校正時，需使用適當之 pH 計校正用標準液進行儀器校正，並在其規範之溫度下操作，否則須查閱 pH 與溫度之對照表進行溫度校正】。

【當 pH 值 <4.00 或 >10.00 時，須改用 pH 計之玻璃電極進行三點校正】

儀器編號 (玻璃電極編號)	pH 計之校正用標準液	校正用標準液之藥品編號
1: CTC-101-46 (CTC-101-)	1. ☐ 4.00 / ☒ 4.01	BS 04-401 / 24.7 °C
	2. ☒ 7.00	BS 07-417 / 24.8 °C
	3. ☒ 10.00 / ☐ 10.01	BS 10-375 / 25.1 °C
	4. ☐ 2.00 / ☐ 13.00	QC - - / - °C
2: CTC-101- (CTC-101-)	1. ☐ 4.00 / ☐ 4.01	BS 04- / / °C
	2. ☐ 7.00	BS 07- / / °C
	3. ☐ 10.00 / ☐ 10.01	BS 10- / / °C
	4. ☐ 2.00 / ☐ 13.00	QC - / / °C

2. 導電度計：【導電度計校正時，需使用校正用之導電度標準液進行儀器校正】

儀器編號	導電度之校正用標準液	校正用標準液之藥品編號
1: CTC-102- winb	1413 (μS/cm, at 25 °C)	QC 56-392 / 24.9 °C
2: CTC-102- -	1413 (μS/cm, at 25 °C)	QC 56- - / - °C

(三)儀器查核標準液：

1. pH 計：【標準液之標準值會隨溫度而改變】

查核用之標準液	查核用標準液之藥品編號	工作標準溶液有效期限	標準液之查核測量允收標準說明
☒ 6.00	QC 63-290	114 年 3 月 14 日	標準值±0.05
☒ 9.00	QC 64-375	114 年 3 月 14 日	標準值±0.05

2. 導電度計：

查核用之標準液	標準液濃度 (μS/cm, at 25°C)	藥品編號	工作標準溶液有效期限	標準液之查核測量允收標準說明
A: 低濃度	146.9	P37-0217-J	114 年 3 月 - 日	配製值±5.0 % [140~154 μS/cm, at 25°C]
B: 一般濃度	1412	P37-0217-I	114 年 3 月 14 日	配製值±1.0 % [1398~1426 μS/cm, at 25°C]
C: 高濃度	12890	P37-0217-G	114 年 3 月 14 日	配製值±2.0 % [12632~13148 μS/cm, at 25°C]

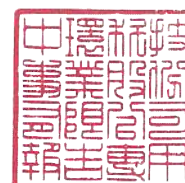


表 3、地下水測量儀器校正/查核紀錄表(2/2)

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。專案編號：PJ 11244-(18)。校正日期：114 年 3 月 11 日，校正人員：黃宇順。

(三)儀器查核標準液：(續)

3. 溶氧計：需先進行儀器空氣校正後(讀值符合 $100 \pm 2\%$)，再進行飽和曝氣之超純水溶氧測量，
【允收範圍：該水溫之飽和測值與理論值之差異百分比 $\leq 5\%$ 】

儀器編號	空氣校正(%)	飽和曝氣水之水温(°C)	飽和溶氧測值(mg/L)	溶氧飽和度(%)
1: CTC-104-17	100.7	24.1	8.39	99.8
2: CTC-104-				

4. 氧化還原電位電極：(電極編號：CTC-ORP-59)
【標準液查核測值之允收範圍：標準值 ± 10 mV，標準值會隨溫度而改變】。

查核用之標準液	查核用標準液之藥品編號	工作標準溶液有效期限	氧化還原電位查核測值(mV)	查核液溫度(°C)
220mV, at 25°C	ORP 02-126	114 年 3 月 14 日	218.7	18.9

5. 濁度計：(儀器編號：CTC-NTU-N)

【標準液查核測值之允收範圍：☒標準液值(≤ 10 NTU) ± 1.5 NTU 或 ☐標準液值(—) NTU $\pm 5.0\%$ 】。

(四)現場查核結果：

序號	測站或樣品編號 (LG-TSML-(n)) (pH 第 1 次測值(n): 儀器誤差)	pH 查核標準液測值 (允收範圍: 標準值 ± 0.05)	濁度計之標準液測值 (允收範圍: 10 ± 1.5 NTU 或標準值 $\pm 5.0\%$)	導電度查核標準液測值 (uS/cm) (允收範圍: B.一般硬度配製值 $\pm 1.0\%$, A.低硬度配製值 $\pm 5.0\%$, C.高硬度配製值 $\pm 2.0\%$)
1	LG-TSML-(3) (pH: 7.87)(1) (測值介於校正範圍: 是、否)	測值 (9.00, 18.1) °C ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值 (10.7) NTU ☒ 符合、 ☐ 不符合	☒ B.....: 查核測值: 1415 (uS/cm), at (18.2)°C ☐ A、 ☐ C.....: 查核測值: — (uS/cm), at (—)°C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
2	LG-TSML-(4) (pH: 7.89)(1) (測值介於校正範圍: 是、否)	測值 (9.00, 18.5) °C ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值 (10.4) NTU ☒ 符合、 ☐ 不符合	☒ B.....: 查核測值: 1409 (uS/cm), at (18.6)°C ☐ A、 ☐ C.....: 查核測值: — (uS/cm), at (—)°C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
3	LG-TSML-(5) (pH: 7.71)(1) (測值介於校正範圍: 是、否)	測值 (9.00, 18.8) °C ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值 (10.8) NTU ☒ 符合、 ☐ 不符合	☒ B.....: 查核測值: 1416 (uS/cm), at (18.7)°C ☐ A、 ☐ C.....: 查核測值: — (uS/cm), at (—)°C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
4	LG-TSML-(6) (pH: 7.82)(1) (測值介於校正範圍: 是、否)	測值 (8.99, 19.0) °C ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值 (10.9) NTU ☒ 符合、 ☐ 不符合	☒ B.....: 查核測值: 1411 (uS/cm), at (18.1)°C ☐ A、 ☒ C.....: 查核測值: 12890 (uS/cm), at (19.3)°C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合

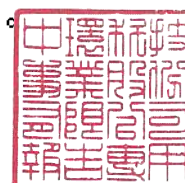
中環現場審查人員：黃宇順，日期：114 年 3 月 11 日。中環公司審查人員：黃宇順，日期：114 年 3 月 13 日。

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱: 中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號: PJ11244-(18)。

採樣人員: 鄭子順、黃啟博。

採樣日期: 114年3月11日。

天候狀況: ☐晴、☒陰、☐陰偶雨、☐雨, 氣溫: 19.3 (°C), 氣壓: 1021 (mbar)。

(一)監測井基本資料:

- 1、監測井名稱: 環評井10。監測井編號: 00RX0L117。
- 2、樣品編號: LG-TSML(31)。
- 3、環境描述: (1)監測井鎖扣是否完整: ☒是、☐否(情況描述:)。
- (2)監測井附近環境描述: ☒整潔、☐髒亂(情況描述:)。
- 4、井深計之量繩是否含泥沙: ☐是、☒否。
- 5、量測資料: 2.70~11.70

井篩(井篩頂至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下二位〕	☒ 告示牌(____m) ☐ 無資料	井管內徑	☒ 2吋 ☐ 4吋
井深(井底至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	12.776 (m)	井水體積(公升) 〔記錄至個位數〕	21 (L)
水位(水面至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	2.290 (m)	3倍井水體積(公升) 〔記錄至個位數〕	63 (L)
井水深度(=井深-水位) 〔記錄至小數點以下三位〕	10.486 (m)		

(二)洗井記錄資料:

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

洗井階段	時間 (時:分)	抽水速率 (公升/分鐘)	水位 (公尺) (記錄至小數點 以下三位)	放置深度 (公尺) (記錄至小數點 以下兩位)	汲出水 體積 (公升)	水溫 (°C)	pH值	導電度 (μS/cm)	溶氧 (mg/L)	氧化還原 電位 (mV)	濁度 (NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	11:09	0.1	2.290	7.20	1	-	-	-	-	-	-	-	-
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位降浮, 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 水流元素積: (0.4)L; 現場儀器量測頻率: (4)分鐘/次 2.85													
1.洗井開始	11:19	0.1	2.356	7.20	0.1	20.2	7.87	3280	2.84	172.1	2.87	無	無
2.洗井中	11:23	0.1	2.356	7.20	0.4	19.8	7.85	3310	2.67	161.2	5.12	=	=
3.洗井中	11:27	0.1	2.356	7.20	0.4	19.8	7.84	3330	2.54	159.9	4.98	=	=
4.洗井中	11:31	0.1	2.356	7.20	0.4	19.9	7.84	3320	2.47	151.8	4.87	=	=
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	11:35	0.1	2.356	7.20	0.4	19.6	7.83	3340	2.33	153.4	4.76	=	=

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: 7.20 (公尺)。
- 2、開始時間: 一 時 一分, 結束時間: 一 時 一分。
- 3、採集樣品記錄資料:

測量次別	溫度 (°C)	導電度 (μS/cm)	pH	溶氧 (mg/L)	溶氧飽和度 百分比(%)	鹽度 (psu)	氧化還原電位 (mV)	總餘氯 (mg/L)	油位 (公尺)	浮油厚度 (公尺)
第1次測量	19.6	3340	7.83	2.33	25.4	1.3	153.4	0.0	0.0	0.0
第2次測量	19.6	3340	7.83	2.33	25.4	1.3	153.4	0.0	-	-
兩次測量平均值	19.6	3340	7.83	-	-	-	-	-	-	-

中環現場審查人員: 黃啟博, 日期: 114年3月12日。

中環公司審查人員: 黃啟博, 日期: 114年3月13日。

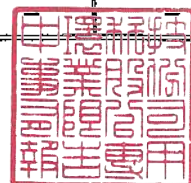
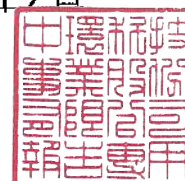


表 5、地下水採樣水位量測記錄表(微洗井作業)

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。專案編號：PJ 11244-(18)。採樣日期：114 年 3 月 11 日。天候狀況：☐晴天、☒陰天、☐陰偶雨、☐雨天，氣溫：19.3 (°C)。採樣人員：鄭安順、黃奇勳。監測井名稱：環評井10。監測井編號：00RX0L17。測站樣品編號：LG-TSML-(31)。

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)
11:09	2.290	:	
11:10	2.295	:	
11:11	2.306	:	
11:12	2.317	:	
11:13	2.328	:	
11:14	2.336	:	
11:15	2.343	:	
11:16	2.356	:	
11:17	2.356	:	
11:18	2.356	:	
11:19	2.356	:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	
:		:	

中環現場審查人員：黃奇勳，日期：114 年 3 月 11 日。中環公司審查人員：黃奇勳，日期：114 年 3 月 13 日。

附錄2、現場採樣照片

114 年第 1 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

監測井：環評井 10

採樣日期：114.03.11



附錄九

地下水水質與監測標準 及管制標準比較

六輕四期擴建計畫環境影響 說明書

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	83 年 第 2 季	83 年 第 4 季	84 年 第 1 季	84 年 第 2 季	84 年 第 3 季	84 年 第 4 季	85 年 第 1 季	85 年 第 2 季
水溫	℃	*	*	25.1	26.4	26.5	26.5	26.4	26.6	26	27.2
pH 值	-	*	*	7.7	7.47	7.52	7.5	7.8	7.71	7.52	7.44
濁度	NTU	*	*	11.9	66	29	28.5	2.9	16	19	5.5
導電度	μmho/cm	*	*	53100	45100	54000	56800	58480	49200	43300	50100
總溶解固體	mg/L	*	*	42500	33200	41000	42200	42500	36000	35600	39400
總硬度	mg/L	*	*	5530	4400	5300	5650	5700	4300	4500	2375
氯鹽	mg/L	*	*	11624	12513	15664	16283	14803	13350	12367	13426
總餘氯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	ND
硫酸鹽	mg/L	*	*	2354	2376	2321	2426	2408	2228	1977	2070
硫化物	mg/L	*	*	0.14	0.21	0.06	0.08	ND	0.01	0.32	0.01
氨氮	mg/L	*	*	0.83	1.04	1.05	1.02	0.82	0.61	0.93	0.87
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.00206	0.0914	0.00592	0.00315	3.13	0.00859	0.014	0.0103
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.74	0.64	0.7	0.39	0.44	0.87	0.41	0.42
無機氯含量	mg/L	*	*	1.57	1.69	1.76	1.41	1.26	1.48	1.35	1.3
總含氯量	mg/L	*	*	2.42	2.25	3.38	10.5	2.99	3.67	2.08	1.67
氯鹽	mg/L	*	*	0.87	1.35	0.86	0.97	1.06	1.07	1.1	1.1
鎘	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	0.0067	ND	ND
銅	mg/L	*	*	0.00253	0.0223	0.2482	0.10366	0.3686	0.326	0.3617	0.1946
鎳	mg/L	*	*	ND	0.0104	0.0102	0.0021	0.0161	0.0363	0.0211	0.0301
鉛	mg/L	*	*	0.00582	0.03375	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	*	*	0.00681	0.009	0.04952	0.04647	0.0531	0.36795	0.0775	0.1413
汞	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	*	*	0.029	0.0287	0.0174	0.0239	0.01224	0.0042	ND	0.0039
鐵	mg/L	*	*	0.11	0.08	0.18	0.24	0.07	0.07	ND	ND
錳	mg/L	*	*	1.11	0.92	1.21	1.24	1.39	0.9	0.89	1.06
油脂	mg/L	*	*	5.83	ND	ND	ND	ND	4.75	ND	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	1.03	0.9	0.81	0.42	ND	MD	0.83	ND
總酚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
荼	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總柴油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“—”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	85 年 第 3 季	85 年 第四季	86 年 第一季	86 年 第 2 季	86 年 第 4 季	87 年 第 1 季	87 年 第 2 季	87 年 第 3 季
水溫	℃	*	*	26.4	25.8	23.7	27.5	25.8	23.3	26.2	26.5
pH 值	-	*	*	7.77	7.61	8.13	8.13	7.38	7.8	7.49	7.74
濁度	NTU	*	*	1.8	1.11	31	10	ND	0.4	0.9	1.5
導電度	μmho/cm	*	*	22500	12650	5220	7450	33800	19100	27200	23200
總溶解固體	mg/L	*	*	18600	10500	4500	6350	29900	15480	26500	20360
總硬度	mg/L	*	*	1250	2000	1250	1450	3750	2100	3100	3800
氯鹽	mg/L	*	*	5963	3018	816	1671	10837	5881	9276	7587
總餘氯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.2	ND
硫酸鹽	mg/L	*	*	1515	1524	1227	1389	2260	879	1479	1453
硫化物	mg/L	*	*	0.02	0.06	ND	0.06	0.01	0.01	0.01	ND
氨氮	mg/L	*	*	0.62	0.24	ND	0.24	ND	0.14	0.62	1.47
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	*	ND	0.0012	0.00079	0.01868	0.00353	0.00391	0.0132	0.0495
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.42	0.13	0.27	0.24	1.06	0.001	0.19	0.45
無機氯含量	mg/L	*	*	1.04	0.37	0.27	0.5	1.12	1.14	0.83	1.97
總含氯量	mg/L	*	*	1.84	1.08	1.11	1.56	1.38	5.12	1.2	2.87
氯鹽	mg/L	*	*	1.54	1.45	1.17	1.55	0.44	0.7	0.86	ND
鎘	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.00572	ND
鉻	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	0.0096	ND	<0.00406	0.0155
銅	mg/L	*	*	0.1065	0.0145	0.0825	0.0156	0.0011	ND	<0.00149	0.0015
鎳	mg/L	*	*	0.0197	0.0242	0.1432	0.038	0.0066	ND	<0.00154	ND
鉛	mg/L	*	*	ND	0.0073	0.1347	0.0347	0.0388	ND	<0.00343	ND
鋅	mg/L	*	*	0.691	0.205	0.081	0.696	0.063	0.3372	0.0698	0.0642
汞	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.00062	ND
砷	mg/L	*	*	0.00557	0.01042	0.0047	0.00418	0.00084	0.0032	0.00374	ND
鐵	mg/L	*	*	ND	0.09	0.7	ND	0.06	ND	<0.04	ND
錳	mg/L	*	*	1.04	0.8	0.06	0.42	0.74	0.13	0.49	1.07
油脂	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<2.5	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	ND	ND	0.74	0.83	ND	1	<0.55	ND
總酚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.007	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.002	ND
甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0006	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0006	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0006	ND
氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.004	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總柴油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	87 年 第 4 季	88 年 第 2 季	88 年 第 3 季	88 年 第 4 季	89 年 第 1 季	89 年 第 2 季	89 年 第 3 季	89 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	25.9	29.1	27	27	23.2	25.8	27.2	25.6
pH 值	-	*	*	7.63	7.25	7.21	7.21	8.3	7.57	7.44	7.77
濁度	NTU	*	*	7.1	11	14	14	0.3	1.1	1.6	1.6
導電度	μmho/cm	*	*	30200	55200	21240	21240	13400	12800	12690	13160
總溶解固體	mg/L	*	*	26175	38920	12400	12400	8790	8980	10250	9320
總硬度	mg/L	*	*	3200	3900	2200	2200	210	1475	1475	1625
氯鹽	mg/L	*	*	9870	17075	5105	5105	4104	3320	4267	3681
總餘氯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
硫酸鹽	mg/L	*	*	2034	2583	870	870	509	390	2242	1814
硫化物	mg/L	*	*	0.07	0.11	ND	ND	0.03	0.01	0.01	0.01
氨氮	mg/L	*	*	1.27	2.09	1.21	1.21	0.07	3.17	3.79	4.33
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.005	0.004	0.001	0.001	0.0003	0.069	0.0003	ND
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.35	0.53	0.1	0.1	0.45	0.36	0.16	0.16
無機氯含量	mg/L	*	*	1.63	2.63	1.31	1.31	0.33	3.6	3.95	4.49
總含氯量	mg/L	*	*	1.94	3.15	1.72	1.72	0.93	5.49	4.96	5.67
氯鹽	mg/L	*	*	0.89	0.83	0.71	0.71	0.43	0.86	0.98	1.2
鎘	mg/L	*	*	0.00702	ND	ND	ND	<0.00572	<0.00572	<0.00572	<0.00572
鉻	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.00406	<0.00406	<0.00406	<0.00406
銅	mg/L	*	*	0.002	0.0075	0.0044	0.0044	0.0571	0.014	0.0152	0.0043
鎳	mg/L	*	*	ND	0.0136	0.0073	0.0073	<0.00154	0.0055	0.0123	0.00345
鉛	mg/L	*	*	0.0018	0.0051	0.0111	0.0111	0.0063	<0.00343	<0.00343	0.0076
鋅	mg/L	*	*	0.0424	0.0378	0.0346	0.0346	0.1535	0.1682	0.0042	0.0076
汞	mg/L	*	*	ND	0.00103	ND	ND	<0.00062	<0.00062	0.00259	<0.00062
砷	mg/L	*	*	0.00186	0.00934	0.00669	0.00669	0.00006	0.00067	0.00315	0.00461
鐵	mg/L	*	*	0.16	1.06	ND	ND	0.17	0.35	0.13	0.14
錳	mg/L	*	*	2.28	1.54	0.59	0.59	0.03	1.29	0.03	0.7
油脂	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	2.5	2.5	2.5	2.5
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	0.57	ND	2.07	2.07	1.04	1.27	0.55	0.55
總酚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	*	—	0.03	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總柴油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	90 年 第 1 季	90 年 第 2 季	90 年 第 3 季	90 年 第 4 季	91 年 第 2 季	91 年 第 3 季	91 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	25.9	25.5	26	26.8	26.1	26.8	26.8
pH 值	-	*	*	7.34	7.92	8.01	7.97	7.4	7.58	7.35
濁度	NTU	*	*	1.7	2	1.6	1.3	0.7	0.5	2.5
導電度	μmho/cm	*	*	15470	13070	14520	8300	9880	7880	6720
總溶解固體	mg/L	1250	*	11050	9830	9850	7840	4780	3520	3380
總硬度	mg/L	750	*	2450	1620	2300	975	1360	1120	920
氯鹽	mg/L	625	*	3848	5438	4456	1251	2444	2029	1692
總餘氯	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	ND	ND	ND
硫酸鹽	mg/L	625	*	1133	950	895	998	934	1210	624
硫化物	mg/L	*	*	0.01	0.01	0.06	0.03	0.02	0.06	ND
氨氣	mg/L	0.25	*	4.35	4.1	3.18	2.05	4.28	6.28	2.94
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.003	<0.003	<0.01	<0.001	0.001	0.003	ND
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.15	0.12	1.31	3.69	0.13	0.21	0.89
無機氮含量	mg/L	*	*	4.5	4.22	2.03	2.44	4.41	6.49	3.83
總含氮量	mg/L	*	*	5.34	4.31	3.44	2.69	4.92	7.68	4.17
氯鹽	mg/L	*	*	1.12	1.24	1.07	0.96	1.11	1.21	1.26
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.00572	<0.00572	<0.00572	<0.00572	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.00406	<0.00406	<0.00406	<0.00406	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	0.0071	0.00149	0.0028	0.0054	ND	0.00211	ND
鎳	mg/L	*	1	<0.00154	<0.00154	<0.00154	0.00607	ND	0.0028	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0141	<0.00343	<0.00343	<0.00343	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.0268	0.0491	0.065	0.0306	0.0644	0.0158	0.06144
汞	mg/L	*	0.02	0.001212	0.00075	<0.00003	<0.0006	ND	ND	0.0007
砷	mg/L	0.25	0.5	0.00587	0.00588	0.00103	0.00519	ND	0.00119	0.00212
鐵	mg/L	1.5	*	ND	0.35	0.13	0.14	ND	ND	ND
錳	mg/L	0.25	*	0.69	0.8	0.73	0.44	0.57	0.38	0.45
油脂	mg/L	*	*	2.5	2.5	2.5	2.5	ND	ND	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.55	0.55	2.01	1.59	6.15	ND	2.72
總酚	mg/L	*	0.14	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“—”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	92 年 第 1 季	92 年 第 2 季	92 年 第 3 季	92 年 第 4 季	93 年 第 1 季	93 年 第 2 季	93 年 第 3 季	93 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	26.5	27.4	27.7	27.7	26.7	27.3	25.8	27
pH 值	-	*	*	7.52	7.14	7.29	7.56	7.58	7.55	8.8	7.1
濁度	NTU	*	*	2.5	0.5	0.3	0.39	0.6	0.5	0.55	0.95
導電度	μmho/cm	*	*	7980	7910	7910	10420	12320	12700	2150	2150
總溶解固體	mg/L	1250	*	4010	3580	3088	5260	6240	6580	3860	2550
總硬度	mg/L	750	*	1120	1080	920	1080	1120	1200	500	475
氯鹽	mg/L	625	*	1930	1590	1363	1667	1393	2718	1850	872
總餘氯	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.036
硫酸鹽	mg/L	625	*	666	856	635	704	947	896	78.7	345
硫化物	mg/L	*	*	0.01	0.1	0.1	0.1	0.01	0.01	0.005	0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	5.07	4.13	4.52	1.83	3.05	0.88	1.3	1.55
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.002	<0.001	<0.001	0.002	0.003	<0.001	0.07	0.0004
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.31	0.1	0.45	0.57	0.73	0.88	0.14	1.36
無機氯含量	mg/L	*	*	5.38	4.23	4.97	2.4	3.79	1.76	1.51	2.91
總含氯量	mg/L	*	*	6.26	5.43	9.43	7.94	10.43	4.33	3.4	3.78
氯鹽	mg/L	*	*	0.96	0.9	1.22	1.26	0.43	0.54	0.21	0.66
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.00572	<0.00572	<0.00572	<0.00572	<0.00572	<0.00572	<0.031	<0.031
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.00406	<0.00406	<0.00406	<0.00406	<0.00406	<0.00406	<0.024	<0.024
銅	mg/L	5	10	0.00149	0.0087	0.00681	0.00417	0.0074	0.00548	0.03077	<0.0042
鎳	mg/L	*	1	<0.00154	0.0088	0.01301	<0.00154	<0.00154	0.006	<0.041	<0.041
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0053	0.009	<0.00343	<0.00343	<0.00343	<0.00343	<0.041	<0.041
鋅	mg/L	25	50	0.0283	0.0261	0.00394	0.01415	0.01742	0.03936	<0.045	<0.045
汞	mg/L	*	0.02	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0007	0.0016
砷	mg/L	0.25	0.5	0.00248	0.00639	0.00261	0.00551	0.00997	0.00496	0.0269	0.0022
鐵	mg/L	1.5	*	0.06	0.08	0.05	ND	<0.04	<0.04	2.04	0.054
錳	mg/L	0.25	*	0.52	0.56	0.46	0.48	0.7	0.03	0.626	0.213
油脂	mg/L	*	*	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	0.9	0.4
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.55	3	2.41	3.36	1.39	9.67	4.29	4.63
總酚	mg/L	*	0.14	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.0006	<0.0006
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.001	<0.001
甲苯	mg/L	*	10	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.001	<0.001
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.001	<0.001
乙苯	mg/L	*	*	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.001	<0.001
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
荼	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	<0.001	<0.001
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	<0.001	<0.001
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	<0.001	<0.001
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.001	<0.001
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	<0.001	<0.001
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“—”表示並無監測

- 2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示
- 3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。
- 4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	94 年 第 1 季	94 年 第 2 季	94 年 第 3 季	94 年 第 4 季	95 年 第 1 季	95 年 第 2 季	95 年 第 3 季	95 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	18.6	19.3	26.2	25.5	24	30.2	23.5	24.2
pH 值	-	*	*	7.6	7.7	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5
濁度	NTU	*	*	5.1	26	14	18	3	2.2	1.5	1
導電度	μmho/cm	*	*	1220	847	4200	5508	5270	2930	1120	2410
總溶解固體	mg/L	1250	*	2120	6070	2720	4600	1120	1900	668	796
總硬度	mg/L	750	*	466	1320	593	1020	460	584	440	434
氯鹽	mg/L	625	*	782	2600	1160	2040	270	608	590	205
總餘氯	mg/L	*	*	<0.036	<0.036	<0.036	<0.036	<0.036	<0.036	<0.036	ND
硫酸鹽	mg/L	625	*	105	397	183	195	201	294	64.6	153
硫化物	mg/L	*	*	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.12	5.83	1.33	2.46	2.25	0.22	0.17	0.05
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.01	0.27	1.25	0.113	0.01	0.009	<0.001	ND
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.42	7.1	0.13	0.2	5.07	0.9	0.35	1.98
無機氯含量	mg/L	*	*	0.54	13.2	2.71	2.773	7.33	1.13	0.52	2.03
總含氯量	mg/L	*	*	0.75	14.6	3.09	3.49	7.74	1.44	0.88	2.26
氯鹽	mg/L	*	*	0.23	0.43	0.19	0.38	0.73	0.71	0.6	0.62
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.031	<0.031	<0.002	0.004	<0.002	<0.002	<0.002	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	ND	ND
銅	mg/L	5	10	<0.0042	<0.0042	<0.0042	<0.03	0.155	<0.019	0.025	<0.018
鎳	mg/L	*	1	<0.041	<0.041	0.23	<0.041	<0.041	<0.041	<0.018	0.027
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.041	<0.041	<0.019	<0.019	<0.019	<0.019	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	<0.045	<0.045	<0.032	0.037	0.066	0.021	0.034	0.543
汞	mg/L	*	0.02	<0.001	<0.001	0.0008	0.0048	0.0013	0.0011	<0.001	0.0008
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0119	0.02	0.0207	0.0288	0.0011	0.002	0.001	0.0012
鐵	mg/L	1.5	*	0.512	0.041	1.28	1.69	0.136	0.034	0.04	0.314
錳	mg/L	0.25	*	0.157	0.381	0.386	0.62	0.231	0.022	0.013	0.055
油脂	mg/L	*	*	1.5	2.4	0.2	2.3	1.8	4.2	0.2	0.1
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	3.31	1.56	5.79	38.1	2.02	2.19	2.27	1.6
總酚	mg/L	*	0.14	0.0204	<0.0006	0.0028	0.0038	<0.001	0.0049	0.0017	0.0023
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND
甲苯	mg/L	*	10	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
荼	mg/L	*	0.4	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“—”表示並無監測

- 2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示
- 3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。
- 4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	96 年 第 1 季	96 年 第 2 季	96 年 第 3 季	96 年 第 4 季	97 年 第 1 季	97 年 第 2 季	97 年 第 3 季	97 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	24.5	24.3	25.1	24.5	23.9	24.4	27.8	28.9
pH 值	-	*	*	7.2	7.5	7.3	7.2	7.3	7.3	7.5	7.2
濁度	NTU	*	*	1.2	3.3	0.8	1.2	1.2	0.8	2.2	4.3
導電度	μmho/cm	*	*	1630	1880	1540	1630	1850	1750	1260	1260
總溶解固體	mg/L	1250	*	663	1700	1470	663	888	1010	720	710
總硬度	mg/L	750	*	358	550	539	358	441	491	392	390
氯鹽	mg/L	625	*	85.1	490	356	85.1	185	117	99.4	114
總餘氯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND<0.02	ND
硫酸鹽	mg/L	625	*	61.6	203	226	61.6	71.6	279	121	103
硫化物	mg/L	*	*	0.18	0.05	ND	0.18	0.03	0.02	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.03	0.07	0.15	0.03	0.05	0.11	0.01	0.22
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.001	ND	0.028	<0.001	ND	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.97	0.48	0.84	0.97	0.79	1.18	2.12	1.68
無機氯含量	mg/L	*	*	1.01	0.55	1.02	1.01	0.84	1.3	2.12	1.9
總含氯量	mg/L	*	*	1.27	0.93	1.29	1.27	1.07	2.05	2.61	2.36
氯鹽	mg/L	*	*	0.75	0.5	0.59	0.75	0.3	0.22	0.52	0.64
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.007	<0.007	ND	ND	<0.007	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	0.036	ND	ND	0.036	ND	0.047	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0127	<0.01	ND	<0.0127	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.055	0.025	0.039	0.055	0.021	0.018	0.051	0.034
汞	mg/L	*	0.02	<0.0009	<0.00045	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0011	0.0011	0.0008	0.0014
鐵	mg/L	1.5	*	0.046	0.048	0.038	0.046	0.031	0.041	0.024	0.035
錳	mg/L	0.25	*	0.03	0.048	0.007	0.03	0.025	0.04	0.01	0.007
油脂	mg/L	*	*	0.9	0.2	0.8	0.9	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.57	2.69	1.8	1.57	1.52	1.91	0.73	2.6
總酚	mg/L	*	0.14	0.0115	ND	0.008	0.0115	0.008	ND	0.0047	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
荼	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	ND
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	ND
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“—”表示並無監測

- 2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示
- 3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。
- 4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	98 年 第 1 季	98 年 第 2 季	98 年 第 3 季	98 年 第 4 季	99 年 第 1 季	99 年 第 2 季	99 年 第 3 季	99 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	26.9	28.3	28.3	28.9	27.4	27.2	29.3	28.1
pH 值	-	*	*	7.2	7.4	7.4	7.4	7.6	7.8	7.7	7.1
濁度	NTU	*	*	4	0.8	0.8	3.1	25	160	80	13
導電度	μmho/cm	*	*	2590	2510	2510	2580	2160	2130	2190	1610
總溶解固體	mg/L	1250	*	609	1300	1300	1270	1290	1150	1240	1040
總硬度	mg/L	750	*	400	274	274	622	343	348	390	549
氯鹽	mg/L	625	*	425	320	320	380	261	249	248	133
總餘氯	mg/L	*	*	ND	<0.02	<0.02	0.02	0.05	0.18	0.09	0.06
硫酸鹽	mg/L	625	*	229	220	220	242	195	207	195	165
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.2	0.24	0.24	0.42	1.2	1.17	0.66	0.02
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.001	<0.001	<0.001	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.03
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.41	0.06	0.06	0.04	0.02	0.03	0.23	5.24
無機氯含量	mg/L	*	*	0.61	0.26	0.26	0.46	1.22	1.2	0.9	5.29
總含氯量	mg/L	*	*	2.08	1.67	1.67	0.51	1.37	1.6	2.07	5.6
氟鹽	mg/L	*	*	1	1.19	1.19	0.96	1.01	1.25	1.26	0.49
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004
鎳	mg/L	*	1	ND	0.005	0.005	ND	ND	ND	ND	0.004
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.037	0.008	0.008	<0.020 (0.008)	0.027	0.013	0.024	ND
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0051	0.0093	0.0093	0.0254	0.0161	0.021	0.0047	0.0022
鐵	mg/L	1.5	*	0.039	0.026	0.026	<0.100 (0.024)	<0.100 (0.073)	0.312	<0.100 (0.052)	0.048
錳	mg/L	0.25	*	0.03	0.031	0.031	0.151	0.079	0.088	0.098	0.194
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.5	1	1	2	2.4	2.4	2.6	0.9
總酚	mg/L	*	0.14	0.0066	ND	ND	ND	ND	ND	0.0084	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	—	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	0.5	—	—	—	ND	ND	ND	<0.01 (0.002)	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND<3.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	—	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5

註：1. 「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2. 若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3. 第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4. 第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100 年第 1 季	100 年第 2 季	100 年第 3 季	100 年第 4 季	101 年第 1 季	101 年第 2 季
水溫	℃	*	*	26	26.7	29	26.3	27.3	28.9
pH 值	-	*	*	7.2	7.6	7.6	7.6	7.4	7.4
濁度	NTU	*	*	120	35	9.6	16	6.9	1
導電度	μmho/cm	*	*	1560	1790	2170	2190	2070	1970
總溶解固體	mg/L	1250	*	979	1170	1210	1500	1300	1400
總硬度	mg/L	750	*	523	355	527	506	479	542
氯鹽	mg/L	625	*	116	174	257	251	220	235
總餘氯	mg/L	*	*	0.11	0.08	0.1	0.09	0.04	0.09
硫酸鹽	mg/L	625	*	166	205	246	246	218	238
硫化物	mg/L	*	*	0.1	<0.04(0.02)	<0.04(0.02)	<0.04(0.02)	<0.04(0.01)	ND
氨氣	mg/L	0.25	*	<0.05(0.01)	0.79	0.87	1.44	0.89	1.04
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.08	<0.01(0.002)	<0.01(0.004)	<0.01(0.004)	<0.01(0.003)	<0.01(0.003)
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	2.89	0.06	0.28	<0.05(0.03)	<0.05(0.02)	0.05
無機氮含量	mg/L	*	*	2.97	0.852	1.15	1.44	0.89	1.09
總含氮量	mg/L	*	*	3.13	1.64	1.17	2.11	0.94	1.49
氟鹽	mg/L	*	*	0.48	1.12	1.02	1.22	0.93	1.03
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.020(0.005)	ND	ND	ND	<0.020(0.003)
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	<0.020(0.006)	<0.020(0.006)	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.004)
鋅	mg/L	25	50	<0.02(0.013)	<0.020(0.010)	0.027	ND	<0.020(0.011)	0.051
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0025	0.0035	0.0021	0.002	0.0021	<0.0020(0.0018)
鐵	mg/L	1.5	*	<0.1(0.068)	<0.100(0.050)	<0.100(0.023)	<0.100(0.023)	<0.100(0.035)	<0.100(0.028)
錳	mg/L	0.25	*	0.03	0.061	0.153	0.132	0.137	0.155
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8	3.8	1.3	0.7	0.8	0.6
總酚	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氟化物	mg/L	*	0.5	ND	ND	<0.01(0.001)	<0.01(0.001)	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5

註：1. 「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2. 若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3. 第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4. 第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101 年第 3 季	101 年第 4 季	102 年第 1 季	102 年第 2 季	102 年第 3 季	102 年第 4 季
水溫	℃	*	*	30.2	29.1	27.5	28.2	29.6	30.4
pH 值	-	*	*	7.1	7	7.1	7.1	7.4	7.2
濁度	NTU	*	*	0.5	0.5	0.45	0.7	65	0.7
導電度	μmho/cm	*	*	1140	1830	1850	1820	1780	1400
總溶解固體	mg/L	1250	*	995	1110	1090	1040	1040	922
總硬度	mg/L	750	*	436	822	637	407	388	465
氯鹽	mg/L	625	*	134	161	163	192	166	101
總餘氯	mg/L	*	*	0.03	0.04	0.05	0.05	0.2	0.21
硫酸鹽	mg/L	625	*	176	212	250	222	278	220
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.59	0.02	ND	0.99	1.85	0.54
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.01	0.04	0.17	<0.01(0.001)	<0.01(0.002)	0.06
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.07	10.1	1.53	0.05	<0.05(0.04)	3.47
無機氯含量	mg/L	*	*	0.67	10.16	1.71	1.04	1.89	4.07
總含氯量	mg/L	*	*	0.68	10.2	1.76	1.13	3.08	4.09
氟鹽	mg/L	*	*	0.8	0.43	0.45	0.83	1.15	0.5
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	<0.003(0.001)	ND	ND	ND
銻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	<0.020(0.003)	ND	<0.020(0.003)
鎳	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.020 (0.005)	ND	<0.020(0.018)	ND	<0.020(0.006)	ND
鋅	mg/L	25	50	ND<0.010	<0.020 (0.011)	ND	ND	<0.020(0.014)	ND
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0020 (0.0012)	<0.0020 (0.0009)	<0.002 (0.0007)	<0.0020 (0.0011)	<0.0020 (0.0014)	<0.0020 (0.0006)
鐵	mg/L	1.5	*	<0.100(0.030)	ND	<0.100(0.020)	<0.100(0.032)	<0.100(0.029)	ND
錳	mg/L	0.25	*	0.089	0.216	0.155	<0.020(0.004)	0.109	0.179
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.7	0.3	0.4	0.6	0.7	0.6
總酚	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	0.5	ND	<0.01(0.003)	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5

註：1. 「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

- 2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示
- 3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。
- 4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103 年 第 1 季	103 年 第 2 季	103 年 第 3 季	103 年 第 4 季	104 年 第 1 季	104 年 第 2 季	104 年 第 3 季
水溫	°C	*	*	27.4	27.2	29	31.3	24.6	31.7	28.1
pH 值	-	*	*	7.2	7	7.6	6.9	8.2	7.1	7.4
濁度	NTU	*	*	0.3	1.1	1.4	1.3	1.5	0.45	0.25
導電度	umho/cm	*	*	1520	1400	1240	1570	1620	1660	2080
總溶解固體	mg/L	1250	*	952	966	990	1080	1170	988	1210
總硬度	mg/L	750	*	465	490	456	547	604	517	465
氯鹽	mg/L	625	*	125	97.6	69.7	107	143	173	256
總餘氯	mg/L	*	*	0.02	206	134	212	343	253	0.05
硫酸鹽	mg/L	625	*	275	ND	ND	ND	ND	ND	284
硫化物	mg/L	*	*	<0.04 (0.01)	0.12	0.31	0.25	1.35	1.48	ND
氯氣	mg/L	0.25	*	0.45	ND	ND	0.03	ND	0.85	3.69
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.02	<0.05 (0.02)	<0.05 (0.03)	0.3	0.02	0.65	0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.92	0.14	0.34	0.58	1.37	2.98	ND
無機氯含量	mg/L	*	*	1.39	0.05	0.23	ND	ND	ND	3.7
總含氯量	mg/L	*	*	1.4	0.21	0.37	0.71	1.79	3.67	3.98
氯鹽	mg/L	4	8	0.4	0.43	0.49	0.43	0.75	0.82	1.03
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.5	1	ND	<0.020 (0.004)	ND	0.004	0.015	ND	0.003
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	0.006	0.012	0.008
鋅	mg/L	25	50	ND	<0.020 (0.010)	0.026	0.023	0.012	0.008	0.012
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.013	<0.0020 (0.0010)	<0.0020 (0.0008)	0.0025	0.0003	0.0011	0.0019
鐵	mg/L	1.5	*	ND	ND	<0.100 (0.051)	0.351	0.025	0.029	0.024
錳	mg/L	0.25	*	0.214	0.136	1.62	0.522	0.181	0.1	0.491
油脂	mg/L	*	*	1.7	<1.0	<1.0	2.8	2.6	1.7	4.6
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	0.6	0.6	3.9	4.1	3.4	4.5
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	ND	ND	0.0029	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	—	—	ND	ND	ND	ND
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	ND	ND	ND	ND
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	—	—	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	<0.500	<0.500	ND	ND	ND	ND
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<1.00	<1.00	0.00162	0.00735	0.00836	ND
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	—	ND	ND	ND	ND
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.500	<0.500	<0.500	ND	ND	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年 第 4 季	105 年 第 1 季	105 年 第 2 季	105 年 第 3 季	105 年 第 4 季	106 年 第 1 季	106 年 第 2 季
水溫	℃	*	*	28.2	27.4	29.3	31.3	30.1	27.7	29.5
pH 值	-	*	*	6.7	6.8	7.1	7.1	7.2	7.3	7
濁度	NTU	*	*	2.7	7.4	0.5	0.85	5	14	4.5
導電度	μmho/cm	*	*	1120	1410	1410	1370	1280	1390	1430
總溶解固體	mg/L	1250	*	650	880	916	951	803	820	980
總硬度	mg/L	750	*	467	567	489	594	428	609	581
氯鹽	mg/L	625	*	70.5	117	116	112	96.4	86.1	107
總餘氯	mg/L	*	*	0.14	0.17	ND<0.04	0.21	0.15	ND<0.04	ND<0.04
硫酸鹽	mg/L	625	*	78.1	132	237	170	223	142	188
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.007	ND<0.01	ND<0.015
氨氮	mg/L	0.25	*	0.14	0.12	0.63	0.09	1.22	0.16	0.05
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.02	0.01	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.89	0.06	0.02	0.11	0.03	0.03	0.02
無機氮含量	mg/L	*	*	1.05	0.19	0.65	0.2	1.25	0.19	0.07
總含氮量	mg/L	*	*	1.4	0.5	0.89	0.43	1.44	0.61	0.21
氯鹽	mg/L	4	8	0.3	0.25	0.47	0.32	0.79	0.3	0.27
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.0003	ND<0.002	ND<0.002
鎘	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.0027	ND<0.002	ND<0.002
銅	mg/L	5	10	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	0.006	ND<0.0024	0.013	ND<0.005
鎳	mg/L	0.5	1	0.004	0.003	ND<0.003	ND<0.003	0.004	ND<0.003	0.004
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.0024	0.011	0.008
鋅	mg/L	25	50	0.009	0.21	0.006	0.011	0.018	0.01	0.011
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0003	ND<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0007	0.001	0.0008	0.0014	0.0011	0.0027	0.0029
鐵	mg/L	1.5	*	0.03	0.088	0.019	0.06	0.077	1.27	0.443
錳	mg/L	0.25	*	0.158	0.248	0.255	0.219	0.24	0.27	0.196
油脂	mg/L	*	*	0.6	0.1	3.5	0.4	0.5	0.4	0.2
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.4	4.6	2.7	4.7	4.1	4.2	3.5
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0021	ND<0.0021	0.0104	ND<0.0021	ND<0.0016	ND<0.0021	ND<0.0021
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00168	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00198
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00169	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00191
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00187	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00173
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0016	ND<0.00160	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00014
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00141	ND<0.00141	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.002	ND<0.00200	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.00082	ND<0.00082	ND<0.00051
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00016
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00153	ND<0.001513	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00036
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00036
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00033
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00182	ND<0.00182	ND<0.00149
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00044
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00040
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00036
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00054	ND<0.00054	ND<0.00037
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00168	ND<0.00168	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00035
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00197	ND<0.00197	ND<0.00164
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00166	ND<0.00166	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00196	ND<0.00196	ND<0.00153
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00174	ND<0.00174	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00035
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00169
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00175
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00163	ND<0.00163	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00039
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00158
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND<0.171	ND<0.171	ND<0.186	ND<0.152	ND<0.186	ND<0.186	ND<0.184
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00142	ND<0.00142	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00134
甲醛	mg/L	*	*	0.0704	0.0167	0.0173	0.00828	0.00628	ND<0.00296	0.00276
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00035
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00213	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.00140	ND<0.00140	ND<0.00137
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00161
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	ND<0.142	ND<0.156	ND<0.122	ND<0.156	ND<0.122	ND<0.122

註：1.「*」表示法規尚未規定，“—”表示並無監測

- 2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示
- 3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。
- 4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年 第 3 季	106 年 第 4 季	107 年 第 1 季	107 年 第 2 季	107 年 第 3 季	107 年 第 4 季	108 年 第 1 季
水溫	℃	*	*	32.7	31.6	28.9	28.2	28.1	29.8	26
pH 值	-	*	*	6.7	6.7	6.9	6.8	7.1	6.8	6.8
濁度	NTU	*	*	6.1	2.4	4.8	2	0.7	0.9	0.85
導電度	μmho/cm	*	*	1120	752	1310	1440	1150	1240	1320
總溶解固體	mg/L	1250	*	650	616	754	886	699	744	900
總硬度	mg/L	750	*	428	478	1060	556	394	652	580
氯鹽	mg/L	625	*	58	66.1	104	100	64.2	128	114
總餘氯	mg/L	*	*	0.61	0.44	0.11	ND<0.04	0.15	ND<0.04	ND<0.04
硫酸鹽	mg/L	625	*	70.6	63.1	117	135	240	174	188
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	0.09	0.12	0.09	0.09	1.8	0.5	0.07
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	0.02	0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.23	0.02	0.04	0.02	0.01	1.04	0.72
無機氮含量	mg/L	*	*	0.32	0.14	0.13	0.11	1.81	1.56	0.8
總含氮量	mg/L	*	*	0.66	0.47	0.21	0.19	1.87	3.54	1.23
氯鹽	mg/L	4	8	0.27	0.27	0.37	0.29	0.56	0.48	0.35
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鎘	mg/L	0.25	0.5	0.004	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
銅	mg/L	5	10	ND<0.005	0.069	ND<0.005	0.036	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
鉛	mg/L	0.05	0.1	0.008	0.008	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006
鋅	mg/L	25	50	0.011	ND<0.003	0.004	0.085	0.012	0.013	0.025
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0009	0.002	0.0007	0.0004	0.0022	0.0016	0.0015
鐵	mg/L	1.5	*	0.077	1.09	0.021	0.092	0.253	0.339	0.389
錳	mg/L	0.25	*	0.092	0.195	0.25	0.286	0.205	0.235	0.214
油脂	mg/L	*	*	0.1	0.7	4.7	1.1	0.2	2.3	0.4
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.6	3	1.7	1.5	2.5	2.1	1.3
總酚	mg/L	0.14	*	0.0039	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00150	ND<0.00150	ND<0.00150	ND<0.00150
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00156
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00162	ND<0.00162	ND<0.00162	ND<0.00162
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00055	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00052	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00015	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00082	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00081	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00049
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00013	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00014	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00135	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00140	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00049	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00019	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00018	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00152	ND<0.00149	ND<0.00149	ND<0.00157	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00134
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00065	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00052	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00049
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00046	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
1,1,2-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00059	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00042	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00015	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00016	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00144	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00165	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00157	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00155	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00130
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00169	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00138	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00130
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00135	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00156	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00065	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00046	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00130
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00055	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00037	ND<0.00172	ND<0.00172	ND<0.00172
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00139	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00164	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00015	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00016	ND<0.00118	ND<0.00118	ND<0.00118
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.122	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.198	ND<0.198	ND<0.198	ND<0.198
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	0.01	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00049	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00036	ND<0.00087	ND<0.00087	ND<0.00087
甲醛	mg/L	*	*	0.00409	0.00396	ND<0.00266	ND<0.00484	0.0148	0.00519	0.011
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00051	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00045	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00137	ND<0.00137	ND<0.00137	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00017	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00015	ND<0.00127	ND<0.00127	ND<0.00127

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

- 2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示
- 3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。
- 4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	108 年 第 2 季	108 年 第 3 季	108 年 第 4 季	109 年 第 1 季	109 年 第 2 季	109 年 第 3 季	109 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	29	29.3	32.2	27.3	28.1	29.9	31.2
pH 值	-	*	*	6.9	7.5	7	7.4	7.2	7.1	7.1
濁度	NTU	*	*	0.6	2.9	0.5	0.6	0.20	0.35	1.10
導電度	μmho/cm	*	*	1170	1240	1270	1230	1290	1160	1370
總溶解固體	mg/L	1250	*	754	783	845	790	806	740	804
總硬度	mg/L	750	*	556	425	527	415	523	409	526
氯鹽	mg/L	625	*	86.2	77.5	70.9	51.3	91.8	62.9	78.3
總餘氯	mg/L	*	*	<0.12(0.06)	ND<0.019	ND<0.019	0.06	0.02	0.15	0.16
硫酸鹽	mg/L	625	*	220	195	145	291	164	152	181
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	<0.02(0.01)	<0.02(0.02)	ND<0.0048	<0.02(0.01)	ND<0.0036	<0.02(0.01)
氨氮	mg/L	0.25	*	0.61	1.93	<0.02(0.008)	2.06	ND<0.0068	0.02	<0.02(0.0174)
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.001	<0.01(0.007)	0.03	<0.01(0.0003)	0.07	0.02	<0.01(0.003)
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	<0.012(0.01)	0.03	4.12	<0.01(0.01)	5.15	3.34	4.42
無機氮含量	mg/L	*	*	0.62	1.97	4.16	2.07	5.22	3.38	4.44
總含氮量	mg/L	*	*	0.72	2.14	4.24	2.11	5.35	3.51	4.52
氯鹽	mg/L	4	8	0.66	0.76	0.33	0.75	0.35	0.41	0.41
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00019	<0.001(0.0003)	<0.001(0.0003)
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037
銅	mg/L	5	10	ND<0.005	ND<0.00090	ND<0.00090	ND<0.0009	ND<0.00053	ND<0.00053	<0.0025(0.002)
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.003	<0.01(0.002)	<0.05(0.01)	<0.01(0.002)	<0.005(0.0023)	<0.005(0.002)	<0.005(0.002)
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.006	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.003	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024
鋅	mg/L	25	50	0.011	<0.02(0.002)	<0.025(0.006)	<0.005(0.003)	0.007	0.009	0.022
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0003	<0.0004(0.0002)	ND<0.000081	ND<0.000081	ND<0.000084	<0.0004(0.0001)	ND<0.000084
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0009	<0.001(0.0009)	<0.001(0.0007)	<0.001(0.000906)	0.0010	<0.001(0.0010)	<0.001(0.0009)
鐵	mg/L	1.5	*	0.04	0.033	ND<0.0022	<0.01(0.003)	0.020	0.034	0.041
錳	mg/L	0.25	*	0.163	0.196	0.747	0.179	0.269	0.132	0.158
油脂	mg/L	*	*	0.8	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.3	0.9	0.8	1.1	0.9	1	<2.5(0.7)
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0021	ND<0.0039	ND<0.0042	ND<0.0042	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00197	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00205	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00152	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00073	ND<0.00073	ND<0.00073
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00015	ND<0.00022	<0.001(0.00025)	ND<0.00022	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00107	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00015	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00177	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00034	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00014	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00184	ND<0.000080	ND<0.000080	ND<0.00008	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00015	<0.001(0.00016)	ND<0.00015	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00041	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
1,1,2-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00037	ND<0.000070	ND<0.000070	ND<0.000070	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00019	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00196	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00201	ND<0.000078	ND<0.000078	ND<0.000078	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00192	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00218	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00035	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00202	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00016	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.149	<0.050(0.017)	<0.050(0.017)	<0.050(0.010)	<0.050(0.012)	<0.050(0.010)	<0.050(0.020)
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND<0.205	<0.055(0.022)	<0.055(0.031)	<0.055(0.028)	<0.055(0.027)	<0.034(0.021)	<0.034(0.030)
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	<0.004(0.001)	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00048	ND<0.00048	<0.004(0.0008)
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00035	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.00414	ND<0.00782	<0.0286(0.0171)	ND<0.00782	<0.0286(0.00698)	<0.0286(0.00747)	<0.0286(0.00745)
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00039	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00196	ND<0.00290	ND<0.00290	ND<0.00290	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00017	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年 第 1 季	110 年 第 2 季	110 年 第 3 季	110 年 第 4 季	111 年 第 1 季	111 年 第 2 季	111 年 第 3 季
水溫	°C	*	*	26.9	29.6	30	31.3	26.9	26.8	31
pH 值	-	*	*	7	7	7.4	7.2	7	7.4	7.6
濁度	NTU	*	*	0.95	0.85	1.70	0.65	0.6	0.55	0.35
導電度	µmho/cm	*	*	1258	1250	1240	1370	1450	1260	1180
總溶解固體	mg/L	1250	*	824	772	786	882	924	822	862
總硬度	mg/L	750	*	531	473	377	545	569	434	490
氯鹽	mg/L	625	*	73	80.1	65.9	114	90.5	76.7	61.2
總餘氯	mg/L	*	*	0.43	0.37	0.3	ND<0.018	0.13	0.1	ND<0.020
硫酸鹽	mg/L	625	*	172	168	235	156	200	242	131
硫化物	mg/L	*	*	<0.02(0.01)	ND<0.0032	<0.02(0.0041)	<0.02(0.01)	<0.02(0.01)	ND<0.0025	<0.02(0.0060)
氨氮	mg/L	0.25	*	0.02	0.42	2.66	<0.02(0.0081)	<0.02(0.0053)	1.22	<0.02(0.0087)
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.02	<0.01(0.007)	<0.01(0.0003)	0.01	<0.01(0.009)	<0.01(0.001)	0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	5.47	4.26	0.02	10.3	6.3	0.1	10.6
無機氮含量	mg/L	*	*	5.51	4.69	2.68	10.3	6.31	1.32	10.6
總含氮量	mg/L	*	*	5.65	4.7	3.11	10.4	6.42	1.62	10.6
氯鹽	mg/L	4	8	0.32	0.42	0.81	0.21	0.28	0.61	0.27
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.001 (0.00025)	<0.001(0.0004)	<0.002(0.0001)	ND<0.00037	ND<0.0009	ND<0.00037	ND<0.00037
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00037	ND<0.00054	ND<0.00054	ND<0.00054	ND<0.00054	<0.005(0.001)	ND<0.00056
銅	mg/L	5	10	0.003	ND<0.0011	ND<0.0011	<0.005	ND<0.0011	<0.005(0.001)	0.007
鎳	mg/L	0.5	1	<0.005(0.003)	<0.005(0.002)	ND<0.0014	<0.01	ND<0.0014	ND<0.0017	ND<0.0017
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	ND<0.0032	ND<0.0032	<0.01	ND<0.0032	ND<0.0031	ND<0.0031
鋅	mg/L	25	50	0.032	0.004	0.01	0.005	0.009	<0.005(0.002)	0.014
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.000084	ND<0.000094	0.0005	<0.0004 (0.0001)	ND<0.000094	ND<0.00011	ND<0.00011
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0013	0.0011	<0.001(0.0009)	<0.001(0.0006)	<0.001(0.0007)	<0.001(0.0007)	<0.001(0.0007)
鐵	mg/L	1.5	*	0.081	0.029	0.037	<0.01	0.017	ND<0.0016	0.025
錳	mg/L	0.25	*	0.254	0.146	0.218	0.039	0.097	<0.01(0.005)	0.122
油脂	mg/L	*	*	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.7	0.9	0.9	1	0.8	0.7	0.8
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0038	ND<0.0029	ND<0.0029	ND<0.0029	ND<0.0029	ND<0.0021	ND<0.0021
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00037	ND<0.00037
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00038	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00057	ND<0.00057
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00073	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00041	ND<0.00041
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00028	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00023	ND<0.00023
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031	ND<0.00029	<0.00100 (0.00061)	<0.001 (0.00042)	ND<0.00029	0.00102	ND<0.00025
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00038	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00036	ND<0.00036
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00027	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00023	ND<0.00023
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00025	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00027
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00027	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00041	ND<0.00041
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00027	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00039	ND<0.00039
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00038	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00027	ND<0.00027
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00025	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00025
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00027	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00022	ND<0.00022
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00027	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00027	ND<0.00027
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00025	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00022	ND<0.00022
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00021	ND<0.00021
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00027	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00020	ND<0.00020
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00025	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00028	ND<0.00028
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00026	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00021	ND<0.00021
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00020	ND<0.00020
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00025	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.050(0.033)	<0.050(0.029)	<0.050(0.021)	<0.050(0.017)	<0.050(0.020)	<0.050(0.009)	<0.050(0.038)
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	<0.063(0.048)	<0.058(0.041)	<0.038(0.032)	<0.038(0.030)	0.04	<0.044(0.025)	0.044
氯化物	mg/L	0.25	0.5	<0.004(0.0015)	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00052	ND<0.00052
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.0003	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00021	ND<0.00021
甲醛	mg/L	*	*	<0.0286 (0.00730)	ND<0.00625	<0.0286 (0.00747)	<0.0286 (0.00681)	ND<0.00625	ND<0.00628	ND<0.00628
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00027	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00046
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00060	ND<0.00060
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00021	ND<0.00021

註：1. 「*」表示法規尚未規定，“—”表示並無監測

- 2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示
- 3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。
- 4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	111 年 第 4 季	112 年 第 1 季	112 年 第 2 季	112 年 第 3 季	112 年 第 4 季	113 年 第 1 季	113 年 第 2 季
水溫	℃	*	*	30.7	24.8	27.2	31.1	30.5	26.7	29.6
pH 值	-	*	*	7.1	7.2	7.4	7.6	7.1	7.1	7.3
濁度	NTU	*	*	0.70	1.2	4.5	1.3	0.9	2.7	0.6
導電度	μmho/cm	*	*	1400	1500	1410	1440	1380	1360	1310
總溶解固體	mg/L	1250	*	963	938	925	906	970	898	798
總硬度	mg/L	750	*	576	570	444	704	569	518	446
氯鹽	mg/L	625	*	81.1	105	99.3	105	96.4	92.6	112
總餘氯	mg/L	*	*	ND<0.020	0.35	1.06	ND<0.023	ND<0.023	ND<0.023	0.84
硫酸鹽	mg/L	625	*	161	187	223	197	164	188	164
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.0025	ND<0.0025	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0056
氨氮	mg/L	0.25	*	0.07	0.73	2.67	1.64	0.24	0.29	1.2
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.02	0.02	<0.01(0.0004)	0.08	<0.01(0.007)	<0.01(0.002)	<0.01(0.002)
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.6	6.11	0.23	0.97	12.1	8.32	0.01
無機氮含量	mg/L	*	*	0.69	6.86	2.9	2.69	12.3	8.61	1.21
總含氮量	mg/L	*	*	0.87	6.86	3.32	2.72	12.3	9.23	1.69
氯鹽	mg/L	4	8	0.32	0.47	0.75	0.74	0.67	0.36	0.89
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037	<0.002(0.001)	ND<0.00024	ND<0.00053	ND<0.00053	<0.001(0.001)	<0.001(0.0007)
鎘	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00056	ND<0.00056	<0.005(0.001)	ND<0.00048	ND<0.00048	<0.002(0.001)	ND<0.00049
銅	mg/L	5	10	<0.005(0.001)	ND<0.0011	ND<0.00039	<0.005(0.001)	<0.002(0.001)	ND<0.00039	ND<0.00054
鎳	mg/L	0.5	1	<0.01(0.004)	<0.010(0.003)	<0.010(0.002)	<0.010(0.001)	<0.005(0.001)	<0.005(0.001)	ND<0.00018
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0027	ND<0.0025	ND<0.0025	ND<0.0027	ND<0.0027
鋅	mg/L	25	50	0.028	ND<0.0018	<0.005(0.001)	<0.005(0.002)	0.006	0.005	ND<0.0011
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.000071
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0011	<0.001(0.0008)	<0.0010 (0.0009)	<0.0010 (0.0006)	<0.0010 (0.0008)	<0.0010 (0.0010)	<0.0010 (0.0009)
鐵	mg/L	1.5	*	0.023	<0.010(0.002)	ND<0.0050	0.012	0.015	0.064	0.012
錳	mg/L	0.25	*	0.154	0.072	<0.010(0.003)	0.231	0.068	0.179	0.085
油脂	mg/L	*	*	ND<2.0	3.4	ND<2.0	2.9	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.4	1	1.2	1.4	1	1.4	0.9
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0015	ND<0.0048	ND<0.0048	ND<0.0046	ND<0.0068
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00079	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00079	ND<0.00059
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00075	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00075	ND<0.00057
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036	ND<0.00043
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00022
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00022	ND<0.00022	0.00253	ND<0.00022	<0.00100 (0.00036)
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00032
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00022
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00022
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00021
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00023
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00025
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00030
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00022
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00023
氯乙烷	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00028
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00025
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00022
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00020
三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00020
四氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00018
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00021
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.050(0.033)	<0.050(0.028)	<0.050(0.016)	<0.050(0.017)	<0.050(0.028)	<0.050(0.022)	<0.050(0.028)
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	<0.057(0.038)	0.062	ND<0.0276	<0.039(0.037)	<0.055(0.04)	<0.039(0.034)	0.053
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	<0.004(0.0015)	<0.004(0.0012)
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00022
甲醛	mg/L	*	*	0.031753293	<0.0286 (0.00635)	<0.0286 (0.00484)	<0.0286 (0.00628)	ND<0.00415	ND<0.00415	<0.0286 (0.00371)
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00021
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00082	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00082	ND<0.00052
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00021

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	113 年 第 3 季	113 年 第 4 季	114 年 第 1 季				
水溫	°C	*	*	30.9	33	27.6				
pH 值	-	*	*	7.4	7.1	7				
濁度	NTU	*	*	3.1	1.60	0.75				
導電度	μmho/cm	*	*	1300	1240	1390				
總溶解固體	mg/L	1250	*	824	790	962				
總硬度	mg/L	750	*	433	477	588				
氯鹽	mg/L	625	*	98.7	86.8	101				
總餘氯	mg/L	*	*	ND<0.024	0.56	0.44				
硫酸鹽	mg/L	625	*	183	135	159				
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.0056	ND<0.0056	ND<0.0056				
氨氮	mg/L	0.25	*	1.15	<0.02(0.0109)	ND<0.0055				
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01(0.0003)	<0.01(0.008)	0.02				
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.1	8.67	11.7				
無機氮含量	mg/L	*	*	1.25	8.69	11.7				
總含氮量	mg/L	*	*	1.85	8.8	11.8				
氯鹽	mg/L	4	8	0.94	0.37	0.35				
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.001(0.0009)	<0.001(0.001)	ND<0.00026				
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039				
銅	mg/L	5	10	<0.002 (0.001)	<0.002 (0.00045)	<0.002 (0.001)				
鎳	mg/L	0.5	1	<0.005(0.002)	<0.005(0.001)	ND<0.00094				
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0030				
鋅	mg/L	25	50	0.006	0.004	0.006				
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.000071	<0.0004 (0.0003)	ND<0.000071				
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0010 (0.0010)	<0.0010 (0.0005)	<0.0010 (0.0004)				
鐵	mg/L	1.5	*	0.031	0.035	0.009				
錳	mg/L	0.25	*	0.257	0.141	0.053				
油脂	mg/L	*	*	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0				
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1	0.8	0.7				
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0068	ND<0.0068	ND<0.0068				
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059				
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057				
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043				
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022				
甲苯	mg/L	5	10	<0.00100 (0.0004)	<0.00100 (0.00020)	<0.00100 (0.00037)				
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032				
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022				
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022				
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021				
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023				
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025				
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044				
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030				
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022				
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025				
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023				
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028				
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025				
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022				
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020				
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020				
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018				
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021				
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.050(0.022)	<0.050(0.021)	<0.050(0.021)				
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	<0.038(0.033)	0.039	0.038				
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022				
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022				
甲醛	mg/L	*	*	<0.0286 (0.00408)	ND<0.00338	ND<0.00338				
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021				
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.00052				
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021				

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	83 年 第 2 季	83 年 第 4 季	84 年 第 1 季	84 年 第 2 季	84 年 第 3 季	84 年 第 4 季	85 年 第 1 季	85 年 第 2 季	85 年 第 3 季
水溫	℃	*	*	26.3	28	25.2	22.4	26.2	28.8	25.4	26.2	
pH 值	-	*	*	7.46	6.89	7.68	7.11	7.66	7.94	7.48	7.59	7.44
濁度	NTU	*	*	54.8	56	7.6	64	51	1.1	51	5.3	40
導電度	μmho/cm	*	*	68900	98400	26000	92600	103917	25000	53100	50000	64900
總溶解固體	mg/L	*	*	57000	76000	18000	70000	72400	18200	45300	39500	57600
總硬度	mg/L	*	*	7352	9940	3200	8750	6400	2250	5500	2275	3250
氯鹽	mg/L	*	*	22044	28771	6722	26086	20429	6700	15722	13136	19254
總餘氯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	ND	ND
硫酸鹽	mg/L	*	*	3283	4995	1362	3939	2368	1405	2527	2054	2692
硫化物	mg/L	*	*	0.09	0.11	0.08	0.11	0.01	ND	0.09	ND	0.16
氨氮	mg/L	*	*	1.02	1.51	0.34	1.2	0.74	0.31	0.42	0.94	0.99
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.03885	0.1176	0.8865	0.00268	2.7	0.03341	0.0294	0.0107	0.00015
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.79	0.84	9.45	0.87	0.51	5.8	0.43	0.37	0.37
無機氮含量	mg/L	*	*	1.85	2.36	10.68	2.07	1.25	6.15	0.88	1.32	1.36
總含氮量	mg/L	*	*	2.69	2.82	13.18	12.74	2.82	6.29	1.64	1.71	2.31
氯鹽	mg/L	*	*	1.01	1.18	0.57	0.97	1.08	0.85	0.9	0.82	10.9
鎘	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	0.0167	ND	ND	ND
銅	mg/L	*	*	0.00623	0.0051	0.568	ND	0.0226	0.222	0.0158	0.0692	0.0157
鎳	mg/L	*	*	0.06641	0.0023	0.0527	ND	0.0279	0.0297	0.0061	0.025	0.0022
鉛	mg/L	*	*	0.00441	ND	0.05053	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	*	*	0.0226	0.0042	0.4716	0.03125	0.02244	0.0205	0.04	ND	0.0589
汞	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	*	*	0.0032	0.0012	0.0015	0.0017	0.00132	0.00128	ND	0.0008	0.00657
鐵	mg/L	*	*	0.09	0.25	0.08	0.3	0.07	ND	ND	ND	0.56
錳	mg/L	*	*	0.96	1.22	0.65	1.04	0.7	0.35	0.62	1.33	1
油脂	mg/L	*	*	ND	ND	3.75	ND	2.75	9.75	ND	ND	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	0.96	0.9	0.72	0.38	ND	ND	0.81	0.56	ND
總酚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氧化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1. 「*」表示法規尚未規定，“—”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

環評井 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	85 年 第 4 季	86 年 第 1 季	86 年 第 2 季	86 年 第 3 季	86 年 第 4 季	87 年 第 1 季	87 年 第 2 季	87 年 第 3 季
水溫	℃	*	*	26.8	22.1	25.3	28	26.7	23.8	27.4	28.8
pH 值	-	*	*	7.05	7.38	7.83	7.83	7.74	7.49	7.5	6.68
濁度	NTU	*	*	3000	255	3.5	2.2	7.8	30	5	80
導電度	μmho/cm	*	*	66800	68600	41800	39400	36000	35500	37200	234
總溶解固體	mg/L	*	*	64000	59000	36000	33960	31620	30680	35000	165
總硬度	mg/L	*	*	7300	5900	4400	4300	4100	4380	4300	200
氯鹽	mg/L	*	*	21271	19106	12054	12744	11900	11904	9109	52
總餘氯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.2	ND
硫酸鹽	mg/L	*	*	3331	2719	1885	348	2690	1718	3623	101
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.02	0.25
氨氮	mg/L	*	*	1.08	0.85	0.77	0.88	ND	0.38	0.31	0.07
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.00284	0.01726	0.01135	0.00746	0.00285	0.00145	0.0076	0.0633
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.53	0.58	0.38	0.4	0.32	0.00044	0.12	ND
無機氯含量	mg/L	*	*	1.61	1.45	1.16	1.28	0.33	0.82	0.44	0.13
總含氮量	mg/L	*	*	2.47	2.22	1.93	2.05	0.64	3.4	1.15	1.03
氯鹽	mg/L	*	*	1.07	1.14	1.15	0.78	0.07	0.86	0.83	0.12
鎘	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.00572	ND
鉻	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.00406	ND
銅	mg/L	*	*	ND	0.0673	0.012	0.0613	0.029	0.0236	0.1547	0.0833
鎳	mg/L	*	*	ND	0.0113	0.019	0.0747	0.0747	0.2279	0.3501	0.0401
鉛	mg/L	*	*	ND	ND	0.0192	0.0159	ND	ND	<0.00343	ND
鋅	mg/L	*	*	0.051	0.0431	0.017	0.0197	0.1065	0.2945	0.0346	0.109
汞	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.00062	ND
砷	mg/L	*	*	0.00527	0.00455	0.00177	0.00176	0.00267	ND	0.00114	ND
鐵	mg/L	*	*	0.89	0.24	0.19	0.05	0.15	ND	<0.04	2.25
錳	mg/L	*	*	1.1	1.04	1.2	1.01	0.2	0.56	1.03	0.05
油脂	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<2.5	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	ND	ND	ND	0.55	0.65	ND	<0.55	ND
總酚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.007	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.002	ND
甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0006	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0006	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0006	ND
氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.004	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

環評井 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	87 年 第 4 季	88 年 第 2 季	88 年 第 3 季	88 年 第 4 季	89 年 第 1 季	89 年 第 2 季	89 年 第 3 季	89 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	27.5	27.2	28.1	28.1	22.3	26.5	27	26.1
pH 值	-	*	*	7.43	7.59	7.36	7.36	8.2	8.46	7.18	7.39
濁度	NTU	*	*	0.9	25	26	26	30	6	2.6	2.4
導電度	μmho/cm	*	*	23100	21000	19640	19640	40600	34200	40100	41800
總溶解固體	mg/L	*	*	19600	14770	11540	11540	25700	23600	35900	31400
總硬度	mg/L	*	*	2400	2000	1950	1950	390	445	6350	4750
氯鹽	mg/L	*	*	7556	6018	4686	4686	12462	9780	14641	15896
總餘氯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
硫酸鹽	mg/L	*	*	1352	1131	991	991	302	288	2784	3073
硫化物	mg/L	*	*	0.1	0.02	ND	ND	0.1	0.01	0.27	0.24
氨氮	mg/L	*	*	0.15	0.1	0.07	0.07	0.07	0.16	1.51	1.23
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	0.004	0.004	0.005	0.002
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.31	0.47	0.12	0.12	0.75	1.21	0.52	0.29
無機氯含量	mg/L	*	*	0.46	0.57	0.12	0.12	0.75	1.37	2.03	1.52
總含氯量	mg/L	*	*	1.1	1.9	1.18	1.18	1.57	1.9	2.37	1.85
氯鹽	mg/L	*	*	0.93	0.96	0.85	0.85	0.63	1.08	1.05	1.05
鎘	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.00572	<0.00572	<0.00572	<0.00572
鉻	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.00406	<0.00406	<0.00406	<0.00406
銅	mg/L	*	*	0.0161	0.0307	0.0254	0.0254	0.0594	0.0712	0.032	0.0462
鎳	mg/L	*	*	ND	0.067	0.1574	0.1574	0.31	0.1574	0.0504	0.01699
鉛	mg/L	*	*	0.0018	ND	0.0209	0.0209	0.0451	0.0212	0.0056	0.0087
鋅	mg/L	*	*	0.0346	0.0896	0.1636	0.1636	0.2507	0.0939	0.0017	0.0087
汞	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.00062	<0.00062	0.00062	<0.00062
砷	mg/L	*	*	0.00305	0.00293	0.00336	0.00336	0.00243	0.00301	0.0108	0.02529
鐵	mg/L	*	*	0.04	0.16	ND	ND	1.55	1.9	0.35	0.64
錳	mg/L	*	*	0.63	0.8	0.89	0.89	0.05	0.03	0.03	0.75
油脂	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	2.5	2.5	2.5	2.5
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	0.86	ND	0.77	0.77	3.3	3.62	0.55	0.55
總酚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	*	—	ND	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

環評井 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	90 年 第 1 季	90 年 第 2 季	90 年 第 3 季	90 年 第 4 季	91 年 第 2 季	91 年 第 3 季	91 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	26.2	27.4	25.8	26	26.7	27	26.9
pH 值	-	*	*	7.31	7.33	7.37	7.72	7.53	7.24	7.03
濁度	NTU	*	*	3.7	6	2.9	2.5	2.6	3.2	4.1
導電度	μmho/cm	*	*	34500	40600	32000	52600	20080	33480	38280
總溶解固體	mg/L	1250	*	25980	29760	19680	32300	9740	14960	19240
總硬度	mg/L	750	*	4100	4300	4100	6500	2300	4000	4200
氯鹽	mg/L	625	*	10458	10458	8424	9537	5639	10362	10612
總餘氯	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	ND	ND	ND
硫酸鹽	mg/L	625	*	2013	2257	2231	2197	1373	2979	3623
硫化物	mg/L	*	*	0.01	0.69	0.05	0.19	0.03	ND	0.1
氨氣	mg/L	0.25	*	0.85	1	0.9	0.48	0.24	0.69	1.06
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.003	<0.003	0.014	<0.001	0.004	0.003	0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.27	0.32	1.82	0.39	0.11	0.11	0.81
無機氯含量	mg/L	*	*	1.12	1.32	1.82	0.87	0.35	0.8	1.88
總含氯量	mg/L	*	*	1.46	5.17	3.01	0.91	0.68	0.89	1.96
氯鹽	mg/L	*	*	1.27	1.62	1.95	1.26	1.16	1.26	1.2
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.00572	<0.00572	<0.00572	<0.00572	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.00406	<0.00406	<0.00406	<0.00406	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	0.1006	0.0029	0.00149	0.0059	0.0018	0.00229	0.04691
鎳	mg/L	*	1	<0.00154	<0.00154	<0.00154	0.03265	ND	0.0028	0.0103
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0074	<0.00343	<0.00343	0.01686	0.00442	ND	0.048
鋅	mg/L	25	50	0.0004	0.0004	0.046	0.0151	0.0253	0.0149	0.0289
汞	mg/L	*	0.02	<0.00062	<0.00003	<0.00003	<0.0006	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.01525	0.01458	0.00488	0.00628	0.00234	0.00691	0.00298
鐵	mg/L	1.5	*	ND	1.9	0.35	0.64	ND	0.08	0.11
錳	mg/L	0.25	*	0.55	0.56	0.36	0.51	0.22	0.36	0.44
油脂	mg/L	*	*	2.5	2.5	2.5	2.5	ND	ND	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.55	0.55	1.01	0.55	1.82	ND	1.63
總酚	mg/L	*	0.14	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“—”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

環評井 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	92 年 第 1 季	92 年 第 2 季	92 年 第 3 季	92 年 第 4 季	93 年 第 1 季	93 年 第 2 季	93 年 第 3 季	93 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	26.8	26.1	28	26.2	24.6	26.6	25.3	26
pH 值	-	*	*	7.46	7.44	7.28	7.71	7.54	7.55	7.4	7.3
濁度	NTU	*	*	6.3	8.2	8	5.2	6	2.7	6.2	20
導電度	μmho/cm	*	*	27720	23560	21720	18880	16220	11500	3540	2660
總溶解固體	mg/L	1250	*	13900	10720	10980	9500	7960	5800	8970	31800
總硬度	mg/L	750	*	4600	2800	3200	1800	1440	2000	1900	5280
氯鹽	mg/L	625	*	7544	6510	5300	4759	5082	2543	4110	16100
總餘氯	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.036
硫酸鹽	mg/L	625	*	1408	1505	1550	4798	1069	995	459	2440
硫化物	mg/L	*	*	0.15	0.15	0.1	0.1	0.02	0.02	0.005	0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	0.51	0.54	0.61	0.34	0.4	0.16	1.22	1.48
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.001	0.021	0.007	0.008	0.03	<0.001	0.04	0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.53	0.32	0.35	0.71	0.76	0.34	0.09	0.83
無機氯含量	mg/L	*	*	1.04	0.88	0.97	1.06	1.18	0.5	1.35	2.31
總含氯量	mg/L	*	*	1.61	3.33	2.58	2.11	9.2	1.37	10.1	3.27
氯鹽	mg/L	*	*	1.01	2.05	1.42	1.6	0.79	1.72	0.1	0.37
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.00572	<0.00572	<0.00572	<0.00572	<0.00572	<0.00572	<0.031	<0.031
鎘	mg/L	0.25	0.5	<0.00406	<0.00406	<0.00406	<0.00406	<0.00406	<0.00406	<0.024	<0.024
銅	mg/L	5	10	0.04691	0.00574	0.00675	0.00387	0.0126	0.00609	<0.00149	<0.0042
鎳	mg/L	*	1	0.0103	0.01711	0.00154	<0.00154	<0.00154	0.00642	<0.041	<0.041
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.00343	0.0065	<0.00343	<0.00343	<0.00343	<0.00343	<0.041	<0.041
鋅	mg/L	25	50	0.01467	0.0138	0.00994	0.0173	0.0164	0.00912	<0.045	<0.045
汞	mg/L	*	0.02	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0008	0.0008
砷	mg/L	0.25	0.5	0.00384	0.00649	0.01302	0.03695	0.01826	0.01891	0.0229	0.0029
鐵	mg/L	1.5	*	0.39	0.14	0.12	2.17	<0.04	<0.04	5.2	0.988
錳	mg/L	0.25	*	0.73	0.3	0.3	0.24	0.2	0.03	0.957	1.41
油脂	mg/L	*	*	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	0.1	0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.55	2.16	1.28	0.55	1.22	0.87	7.44	1.42
總酚	mg/L	*	0.14	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.0006	<0.0006
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.001	<0.001
甲苯	mg/L	*	10	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.001	<0.001
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.001	<0.001
乙苯	mg/L	*	*	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.001	<0.001
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	<0.001	<0.001
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	<0.001	<0.001
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	<0.001	<0.001
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.001	<0.001
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	<0.001	<0.001
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

- 2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示
- 3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。
- 4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

環評井 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	94 年 第 1 季	94 年 第 2 季	94 年 第 3 季	94 年 第 4 季	95 年 第 1 季	95 年 第 2 季	95 年 第 3 季	95 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	20.1	22	25.3	27.3	21.5	26.6	27.6	23.2
pH 值	-	*	*	7.3	7.4	7.6	7.4	8.2	8.3	7.9	7.9
濁度	NTU	*	*	39	62	21	1.1	2.2	2.2	1.5	3.3
導電度	μmho/cm	*	*	928	893	5430	973	11400	3290	2220	2840
總溶解固體	mg/L	1250	*	1180	10400	3530	632	2160	2020	2100	2230
總硬度	mg/L	750	*	437	1910	772	350	258	224	208	262
氯鹽	mg/L	625	*	393	4800	1570	71.1	1080	793	770	906
總餘氯	mg/L	*	*	<0.036	<0.036	<0.036	<0.036	<0.036	<0.036	<0.036	ND
硫酸鹽	mg/L	625	*	239	638	240	27.4	248	239	264	241
硫化物	mg/L	*	*	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1
氨氮	mg/L	0.25	*	6.26	3.44	1.87	0.14	0.09	0.12	0.18	0.07
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.01	0.04	1.37	0.003	0.02	0.005	0.006	0.003
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.05	0.06	0.12	1.29	0.27	0.71	0.26	0.22
無機氯含量	mg/L	*	*	6.31	3.54	3.36	1.433	0.38	0.84	0.45	0.29
總含氯量	mg/L	*	*	7.25	6.03	2.4	2.04	0.78	1.3	5.36	0.4
氯鹽	mg/L	*	*	0.22	0.3	0.23	0.45	3.68	0.31	2.09	2.68
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.031	0.005	0.003	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	ND	ND
銅	mg/L	5	10	<0.0042	<0.0042	<0.0042	<0.03	0.162	<0.019	0.049	<0.018
鎳	mg/L	*	1	<0.041	<0.041	0.049	0.033	<0.041	<0.041	<0.018	0.031
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.041	<0.041	0.25	<0.019	<0.019	<0.019	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	<0.045	<0.045	<0.032	0.051	0.041	0.023	0.022	0.034
汞	mg/L	*	0.02	<0.001	<0.001	0.0007	0.0011	0.0007	0.001	0.0017	0.0008
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0256	0.0212	0.0196	0.002	0.0133	0.0109	0.0088	0.0319
鐵	mg/L	1.5	*	1.9	0.041	1.5	0.05	0.295	0.136	0.039	0.197
錳	mg/L	0.25	*	0.295	1.56	0.484	0.026	0.234	0.073	0.013	0.16
油脂	mg/L	*	*	4.1	0.8	0.2	2.1	0.4	5.8	0.1	0.1
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	3.97	1.01	5.93	40.9	1.68	1.77	2.05	1.43
總酚	mg/L	*	0.14	0.0047	0.0041	0.0014	0.0044	<0.001	0.0067	0.001	0.0043
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND
甲苯	mg/L	*	10	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	-	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	-	—	—
萘	mg/L	*	0.4	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“—”表示並無監測

- 2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示
- 3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。
- 4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

環評井 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	96 年 第 1 季	96 年 第 2 季	96 年 第 3 季	96 年 第 4 季	97 年 第 1 季	97 年 第 2 季	97 年 第 3 季	97 年 第 4 季
水溫	°C	*	*	24.8	24.2	25.9	24.8	24.5	24.2	27.4	25.9
pH 值	-	*	*	7.4	8.1	8.2	7.4	8.1	8	8.3	8
濁度	NTU	*	*	0.85	5	1.2	0.85	1.1	4.4	2.5	34
導電度	µmho/cm	*	*	2720	2140	1760	2720	2700	2700	2770	4030
總溶解固體	mg/L	1250	*	1260	1700	1460	1260	1520	1590	1160	809
總硬度	mg/L	750	*	128	172	159	128	198	206	220	316
氯鹽	mg/L	625	*	384	696	504	384	513	522	551	482
總餘氯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND<0.02	ND
硫酸鹽	mg/L	625	*	170	140	138	170	157	222	179	247
硫化物	mg/L	*	*	0.34	0.07	ND	0.34	0.02	0.02	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.05	0.04	0.13	0.05	0.04	0.08	0.05	0.1
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.001	<0.001	0.0097	<0.001	ND	0.002	<0.001	<0.001
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.17	0.2	0.24	0.17	0.24	0.36	0.35	0.07
無機氯含量	mg/L	*	*	0.23	0.24	0.37	0.23	0.28	0.44	0.41	0.17
總含氯量	mg/L	*	*	0.47	0.56	0.76	0.47	0.48	0.87	0.75	1.13
氟鹽	mg/L	*	*	2.79	2.72	2.76	2.79	2.68	1.41	2.66	2.45
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	ND	<0.007	ND	ND
銅	mg/L	5	10	<0.015	ND	<0.01	<0.015	<0.015	<0.015	<0.0153	ND
鎳	mg/L	*	1	0.0087	0.013	0.0087	0.0087	0.087	0.012	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.023	0.017	0.03	0.023	0.007	0.013	0.139	ND
汞	mg/L	*	0.02	0.0011	<0.00045	<0.0009	0.0011	0.0011	<0.0009	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0167	0.0089	0.0112	0.0167	0.0104	0.0098	0.0325	0.0276
鐵	mg/L	1.5	*	0.062	0.211	0.112	0.062	0.032	0.104	ND	ND
錳	mg/L	0.25	*	0.038	0.282	0.127	0.038	0.017	0.203	0.01	0.223
油脂	mg/L	*	*	0.6	0.2	0.5	0.6	0.6	0.6	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.15	2.12	1.54	1.15	1.23	1.22	0.75	2.3
總酚	mg/L	*	0.14	0.0089	ND	0.009	0.0089	0.0105	ND	0.0076	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	-	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	-	—
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	0.0007
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	ND
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“—”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

環評井 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	98 年 第 1 季	98 年 第 2 季	98 年 第 3 季	98 年 第 4 季	99 年 第 1 季	99 年 第 2 季	99 年 第 3 季
水溫	℃	*	*	26.2	27.2	27.5	26.1	24.8	25.8	25.7
pH 值	-	*	*	7.6	7.8	7.8	7.5	7.5	7.5	7.6
濁度	NTU	*	*	32	10	3.1	5.1	70	12	9
導電度	μmho/cm	*	*	10300	7050	5580	8940	10300	9680	6660
總溶解固體	mg/L	1250	*	614	4220	3310	4940	7000	5760	4010
總硬度	mg/L	750	*	448	633	577	1460	1400	1390	928
氯鹽	mg/L	625	*	602	484	320	2740	3220	2940	1870
總餘氯	mg/L	*	*	ND	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	0.03	0.03
硫酸鹽	mg/L	625	*	122	369	220	483	499	438	328
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.2	0.24	1.65	0.48	0.55	0.45	0.28
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	<0.01	ND	<0.01	ND	0
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	ND	0.06	0.09	ND	0.01	ND	0
無機氯含量	mg/L	*	*	0.2	0.3	1.74	0.48	0.56	0.45	0.28
總含氯量	mg/L	*	*	0.63	0.37	2.23	0.58	0.573	0.73	0.44
氯鹽	mg/L	*	*	2.02	2.08	1.19	0.66	0.46	0.62	0.93
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.0006	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.007	0.018	0.022	<0.020 (0.015)	0.025	0.014	0.024
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0237	0.0216	0.0066	0.0161	0.0139	0.014	0.0115
鐵	mg/L	1.5	*	0.052	0.022	0.034	<0.100 (0.042)	<0.100 (0.087)	0.404	<0.100 (0.085)
錳	mg/L	0.25	*	0.088	0.078	0.037	0.881	0.959	0.85	0.508
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.4	0.3	1.4	0.2	1.2	0.9	0.3
總酚	mg/L	*	0.14	0.0134	ND	0.01	0.0009	ND	ND	0.0044
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	—	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	0.5	—	—	—	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	0.0007	ND	0.001	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND<3.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	—	<0.5	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50

註：1.「*」表示法規尚未規定，“—”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

環評井 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	99 年 第 4 季	100 年 第 1 季	100 年 第 2 季	100 年 第 3 季	100 年 第 4 季	101 年 第 1 季	101 年 第 2 季
水溫	℃	*	*	25.7	24.3	24.4	27	26.4	25.6	25.3
pH 值	-	*	*	7.7	7.5	7.5	7.3	7.3	7.6	7.6
濁度	NTU	*	*	16	25	4.6	7.3	7.1	3.7	1.4
導電度	μmho/cm	*	*	4550	6840	6050	11400	12000	3940.0	3450.0
總溶解固體	mg/L	1250	*	2800	4700	3740	7430	8600	2380.0	1250.0
總硬度	mg/L	750	*	739	906	815	1500	1630	727.0	377.0
氯鹽	mg/L	625	*	1160	1860	1600	3430	3780	949.0	415.0
總餘氯	mg/L	*	*	0.16	0.07	0.03	0.23	0.05	0.1	<0.02
硫酸鹽	mg/L	625	*	249	359	323	577	592	232.0	170.0
硫化物	mg/L	*	*	ND	0.03	<0.04 (0.01)	<0.04 (0.02)	<0.04 (0.02)	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.36	0.47	0.28	0.55	0.50	0.4	0.3
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	ND<0.001	<0.01 (0.003)	ND	<0.01 (0.002)	<0.01 (0.003)	ND
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	ND	ND<0.01	<0.05 (0.02)	<0.05 (0.03)	<0.05 (0.01)	<0.05 (0.01)	ND
無機氯含量	mg/L	*	*	0.36	0.47	0.303	0.55	0.50	0.4	0.3
總含氮量	mg/L	*	*	0.5	0.781	0.46	0.62	0.53	0.5	0.5
氯鹽	mg/L	*	*	0.67	0.66	0.62	0.63	0.80	0.5	0.5
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	<0.020 (0.003)	ND	ND	ND	<0.020 (0.003)
銅	mg/L	5	10	0.006	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	0.004	ND	<0.020 (0.006)	<0.020 (0.010)	<0.020 (0.006)	<0.020 (0.005)	<0.020 (0.004)
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	ND	<0.020 (0.015)	<0.020 (0.015)	<0.020 (0.010)	ND	<0.020 (0.017)	0.0
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.014	0.0169	0.0168	0.0174	0.0124	0.0	0.0
鐵	mg/L	1.5	*	0.079	0.13	<0.100 (0.065)	<0.100 (0.097)	<0.100 (0.023)	<0.100 (0.056)	<0.100 (0.026)
錳	mg/L	0.25	*	0.423	0.602	0.527	1.000	1.100	0.3	0.2
油脂	mg/L	*	*	1.4	<1.0	<1.0	7.1	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.4	0.3	0.4	0.3	<0.2(0.1)	0.5	0.3
總酚	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	<0.01 (0.002)	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.5	<0.50	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500

註：1. 「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2. 若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3. 第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4. 第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

環評井 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101 年 第 3 季	101 年 第 4 季	102 年 第 1 季	102 年 第 2 季	102 年 第 3 季	102 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	28.5	25.8	23	25.5	27.8	26
pH 值	-	*	*	7.5	7.5	7	7.2	7.4	7.4
濁度	NTU	*	*	14.0	20.0	1.9	4.6	14	27
導電度	μmho/cm	*	*	8810.0	14700.0	4730	8520	14100	20900
總溶解固體	mg/L	1250	*	5200.0	9530.0	2430	5250	7830	13600
總硬度	mg/L	750	*	1110.0	2440.0	712	1220	1970	2800
氯鹽	mg/L	625	*	2330.0	4210.0	1130	2420	4260	6550
總餘氯	mg/L	*	*	0.1	0.0	0.03	0.03	0.17	0.12
硫酸鹽	mg/L	625	*	443.0	702.0	300	463	685	948
硫化物	mg/L	*	*	<0.04(0.02)	ND	ND	<0.04(0.01)	ND	ND
氫氣	mg/L	0.25	*	0.5	0.8	0.31	0.38	0.76	1.36
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	ND	ND	<0.05(0.03)	ND	ND	ND
無機氮含量	mg/L	*	*	0.5	0.8	0.34	0.39	0.77	1.37
總含氮量	mg/L	*	*	0.6	0.8	0.35	0.42	1.38	1.39
氯鹽	mg/L	*	*	0.9	0.9	0.52	0.56	0.64	0.78
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.020 (0.004)	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	<0.020 (0.003)	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.020 (0.005)	ND	ND	ND	<0.020 (0.009)	ND
鋅	mg/L	25	50	<0.020 (0.011)	0.0	<0.020 (0.011)	ND	<0.020 (0.011)	<0.020 (0.007)
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0	0.0	0.0143	0.0145	0.0212	0.0134
鐵	mg/L	1.5	*	<0.100 (0.045)	<0.100 (0.059)	<0.100 (0.034)	<0.100 (0.068)	0.223	0.152
錳	mg/L	0.25	*	0.6	0.7	0.442	0.768	0.756	0.723
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.2	ND	0.2	0.2	0.4	0.2
總酚	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	0.5	ND	<0.01 (0.001)	<0.01 (0.001)	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500

註：1. 「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2. 若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3. 第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4. 第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

環評井 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103 年 第 1 季	103 年 第 2 季	103 年 第 3 季	103 年 第 4 季	104 年 第 1 季	104 年 第 2 季	104 年 第 3 季
水溫	°C	*	*	25.6	23.5	27	27.9	24.7	25.9	26.3
pH 值	-	*	*	7.5	7.5	7.4	7.3	8.2	7.2	7.3
濁度	NTU	*	*	3.8	2.4	16	1.4	6.7	6.2	7.9
導電度	umho/cm	*	*	6300	6070	15800	5690	124000	15900	12500
總溶解固體	mg/L	1250	*	2920	3490	12200	3270	9460	10200	8860
總硬度	mg/L	750	*	924	895	1910	914	1920	1830	1720
氯鹽	mg/L	625	*	1590	1500	4870	3600	4540	5720	3870
總餘氯	mg/L	*	*	<0.02	0.06	0.18	0.09	0.07	0.12	0.1
硫酸鹽	mg/L	625	*	307	312	736	287	654	778	675
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	<0.04(0.01)	0.02	ND	0.08	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.35	0.31	0.86	0.52	0.5	0.67	0.98
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01 (0.001)	ND	<0.01(0.003)	0.01	ND	0.02	0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND	<0.05(0.02)	<0.05(0.01)	0.02	ND	0.04	ND
無機氯含量	mg/L	*	*	0.36	0.33	0.87	0.55	0.5	0.73	0.99
總含氯量	mg/L	*	*	0.37	0.56	0.91	0.71	0.79	1.02	1.25
氯鹽	mg/L	4	8	0.51	0.52	0.6	0.49	0.45	0.46	0.56
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.020(0.004)	ND	ND	ND	ND	0.003
銅	mg/L	5	10	<0.020 (0.003)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.5	1	<0.020 (0.004)	<0.020(0.005)	ND	0.004	0.003	0.003	0.003
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	ND	<0.020(0.014)	0.037	0.018	0.004	ND	0.006
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0123	0.0154	0.0096	0.0144	0.0083	0.0135	0.0109
鐵	mg/L	1.5	*	<0.100 (0.035)	<0.100(0.051)	0.155	0.082	0.416	0.543	0.423
錳	mg/L	0.25	*	0.494	0.514	0.848	0.677	1.37	1.45	1.31
油脂	mg/L	*	*	2.3	<1.0	<1.0	1.5	3	1.8	3
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.2	0.3	0.3	3.5	1	<0.5	1.7
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	—	—	ND	ND	ND	ND
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	ND	ND	ND	ND
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	—	—	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	<0.500	<0.500	ND	ND	ND	ND
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<1.00	<1.00	0.00182	0.00175	0.00576	ND
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	—	ND	ND	ND	ND
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.500	<0.500	<0.500	ND	ND	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“—”表示並無監測

- 2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示
- 3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。
- 4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年第 4 季	105 年第 1 季	105 年第 2 季	105 年第 3 季	105 年第 4 季	106 年第 1 季	106 年第 2 季
水溫	℃	*	*	26.5	24.5	26.7	27.9	27.1	25.4	25.4
pH 值	-	*	*	7.3	7.4	7.5	7.4	7.8	7.5	7.4
濁度	NTU	*	*	40	21	11	50	65	6.5	2.3
導電度	μmho/cm	*	*	25800	14900	12600	29800	36100	5750	6430
總溶解固體	mg/L	1250	*	18500	11500	6800	21300	27400	3730	3610
總硬度	mg/L	750	*	3110	144	1260	3780	4100	731	862
氯鹽	mg/L	625	*	9010	5220	3180	10000	13900	1680	1620
總餘氯	mg/L	*	*	0.19	0.17	ND<0.04	0.15	0.13	ND<0.04	ND<0.04
硫酸鹽	mg/L	625	*	773	768	904	1520	1600	487	518
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.007	ND<0.01	ND<0.015
氨氮	mg/L	0.25	*	1.74	1	0.76	1.49	1.37	0.6	0.84
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.001	ND<0.001	0.01	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	0.04
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.004	0.01	0.01	ND<0.004	ND<0.01	0.01	ND<0.004
無機氯含量	mg/L	*	*	1.74	1.01	0.78	1.49	1.37	0.61	0.88
總含氮量	mg/L	*	*	1.95	1.99	0.96	1.79	1.22	0.91	1.05
氯鹽	mg/L	4	8	0.78	0.53	0.43	0.47	0.54	0.53	0.44
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.0003	ND<0.002	ND<0.002
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.069	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.0027	ND<0.002	ND<0.002
銅	mg/L	5	10	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	0.006	ND<0.005	ND<0.005
鎳	mg/L	0.5	1	0.025	ND<0.002	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.0027	ND<0.003	ND<0.003
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.0024	0.008	0.008
鋅	mg/L	25	50	0.005	0.07	0.007	ND<0.003	0.019	0.004	ND<0.003
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0003	ND<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0185	0.0153	0.0174	0.0208	0.0268	0.0192	0.014
鐵	mg/L	1.5	*	2.36	1.03	0.541	0.667	1.86	0.409	0.248
錳	mg/L	0.25	*	1.33	0.772	0.518	1.18	1.44	0.418	0.52
油脂	mg/L	*	*	0.8	1.8	0.5	0.5	0.3	0.5	0.4
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.2	1.8	1.9	1.8	1.6	1.6	1.8
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0021	0.0027	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0016	ND<0.0021	ND<0.0021
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND	0.00634	0.0142	0.0134	0.00725	ND<0.00296	ND<0.00198
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00054	ND<0.00054	ND<0.00191
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00213	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.00140	ND<0.00140	ND<0.00173
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00168	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00014
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00169	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00014
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00187	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00051
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.0016	ND<0.00160	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00016
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00141	ND<0.00141	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00036
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.002	ND<0.00200	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.00082	ND<0.00082	ND<0.00036
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00033
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00153	ND<0.001513	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00149
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00044
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00040
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00182	ND<0.00182	ND<0.00036
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	0.004	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.00037
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00035
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00164
1,1,1-二氯乙烷	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00153
順-1,2-二氯乙烷	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00168	ND<0.00168	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00035
反-1,2-二氯乙烷	mg/L	0.5	1	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00197	ND<0.00197	ND<0.00169
三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00166	ND<0.00166	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00196	ND<0.00196	ND<0.00175
四氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00174	ND<0.00174	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00039
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00158
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.184
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00163	ND<0.00163	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00134
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.171	ND<0.171	ND<0.186	ND<0.152	ND<0.186	ND<0.186	ND<0.00266
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00035
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00137
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00142	ND<0.00142	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00161
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	ND<0.142	ND<0.156	ND<0.122	ND<0.156	ND<0.122	ND<0.122

註：1.「*」表示法規尚未規定，“—”表示並無監測

- 2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示
- 3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。
- 4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年第 3 季	106 年第 4 季	107 年第 1 季	107 年第 2 季	107 年第 3 季	107 年第 4 季	108 年第 1 季
水溫	℃	*	*	26.7	28.4	23.8	25.7	27.1	27.6	24.2
pH 值	-	*	*	7.6	7.5	7.3	7.3	7.4	7.4	7.2
濁度	NTU	*	*	45	4.2	5.5	4.6	9.2	40	22
導電度	μmho/cm	*	*	22800	17800	20200	7990	16100	17500	24700
總溶解固體	mg/L	1250	*	17200	8260	6930	5860	11400	11200	17700
總硬度	mg/L	750	*	2800	1210	1920	1010	2000	2160	3000
氯鹽	mg/L	625	*	7500	4150	2670	2410	5560	4520	9190
總餘氯	mg/L	*	*	1.37	ND<0.04	ND<0.04	0.1	0.43	0.19	0.79
硫酸鹽	mg/L	625	*	1130	703	31.2	553	938	1120	1380
硫化物	mg/L	*	*	0.02	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氣	mg/L	0.25	*	1.11	1.03	0.91	0.77	1	0.99	1
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.01	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	0.01	0.02	0.02
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	0.03	0.01	0.01
無機氮含量	mg/L	*	*	1.12	1.03	0.91	0.77	1.04	1.02	1.03
總含氮量	mg/L	*	*	1.68	1.31	1.33	0.97	1.65	1.75	1.94
氯鹽	mg/L	4	8	0.62	0.71	0.55	0.45	0.35	0.43	0.63
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	0.003	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
銅	mg/L	5	10	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	0.011	ND<0.005
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	0.004	ND<0.003
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.006	0.007	0.007	ND<0.006	0.007	0.014	ND<0.006
鋅	mg/L	25	50	ND<0.003	ND<0.003	0.009	0.011	0.009	0.009	0.01
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0117	0.0209	0.0081	0.0159	0.0344	0.0274	0.0068
鐵	mg/L	1.5	*	0.366	0.703	0.438	1.01	5.61	1.71	0.114
錳	mg/L	0.25	*	1.23	0.238	1.19	0.921	1.07	1.11	1.94
油脂	mg/L	*	*	<0.1(0.0)	2.6	0.8	1.8	2.2	1	1.2
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.5	2.2	1.5	0.7	0.7	1.5	0.6
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0021	0.0023	ND<0.0021	ND<0.0021	0.0023	0.0029	ND<0.0021
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00150	ND<0.00150	ND<0.00150	ND<0.00150
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00156
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00162	ND<0.00162	ND<0.00162	ND<0.00162
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00014	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00052
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00015
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00082	ND<0.00082	ND<0.00051	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00081
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00016	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00014
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00140
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00033	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00018
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.00149	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00157
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00044	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00052
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00040	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00046
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00042
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00016
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00035	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00165
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00164	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00155
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00153	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00138
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00035	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00156
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00169	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00046
三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00175	ND<0.00172	ND<0.00172	ND<0.00172	ND<0.00037
四氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00139	ND<0.00139	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00164
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00158	ND<0.00118	ND<0.00118	ND<0.00118	ND<0.00016
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.122	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.198	ND<0.198	ND<0.198	ND<0.198
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00134	ND<0.00087	ND<0.00087	ND<0.00087	0.0097
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.00266	0.00337	0.0059	ND<0.00484	0.00499	0.0215	0.0111
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00035	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00045
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00137	ND<0.00137	ND<0.00137	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00161	ND<0.00127	ND<0.00127	ND<0.00127	ND<0.00015

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

- 若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示
- 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。
- 第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	108 年第 2 季	108 年第 3 季	108 年第 4 季	109 年第 1 季	109 年第 2 季	109 年第 3 季	109 年第 4 季
水溫	℃	*	*	25.3	26.6	28.2	25.4	23.9	27.4	27.8
pH 值	-	*	*	7.3	7.5	7.2	7.2	7.3	7.4	7.4
濁度	NTU	*	*	11	50	35	33	22	2.1	3.4
導電度	umho/cm	*	*	26400	28100	28300	25600	21600	27500	12000
總溶解固體	mg/L	1250	*	2550	20200	21200	15600	15100	21700	8220
總硬度	mg/L	750	*	3330	3650	3410	3640	2750	3330	1430
氯鹽	mg/L	625	*	9120	10100	9700	9430	6410	10800	3940
總餘氯	mg/L	*	*	0.15	ND<0.019	ND<0.019	ND<0.019	0.02	0.03	0.15
硫酸鹽	mg/L	625	*	1070	1330	1360	1360	829	1920	598
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	0.02	ND<0.0048	ND<0.0048	<0.02(0.01)	ND<0.0036	<0.02(0.00)
氨氮	mg/L	0.25	*	1.7	2.6	1.34	2.64	2.94	3.42	1.18
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.001	<0.01(0.003)	<0.01(0.001)	<0.01(0.004)	<0.01(0.003)	<0.01(0.001)	<0.01(0.007)
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.004	0.08	0.01	<0.01(0.00)	<0.01(0.001)	0.03	0.02
無機氮含量	mg/L	*	*	1.7	2.68	1.35	2.64	2.94	3.45	1.21
總含氮量	mg/L	*	*	2.01	2.94	2.85	6.27	3.10	3.65	1.44
氯鹽	mg/L	4	8	0.61	0.62	0.77	0.41	0.59	0.59	0.79
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00019	<0.001 (0.0003)	<0.001 (0.0003)
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	<0.01(0.001)	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037
銅	mg/L	5	10	ND<0.005	ND<0.00090	ND<0.00090	ND<0.0009	ND<0.00053	ND<0.00053	<0.0025 (0.002)
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.003	<0.01(0.002)	<0.05(0.03)	<0.01(0.003)	<0.005 (0.0040)	<0.005(0.004)	0.007
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.006	ND<0.0030	ND<0.0030	<0.01(0.003)	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024
鋅	mg/L	25	50	<0.009(0.006)	<0.02(0.006)	<0.025(0.01)	<0.005(0.001)	<0.0025 (0.0014)	0.143	0.007
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0003	ND<0.000081	ND<0.000081	ND<0.000081	<0.0004 (0.0001)	<0.0004 (0.0001)	ND<0.000084
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0113	0.0101	0.0204	0.0125	0.0162	0.0131	0.0099
鐵	mg/L	1.5	*	1.2	0.6	1.2	1.17	1.14	1.35	0.147
錳	mg/L	0.25	*	1.19	2.56	2.2	1.8	1.30	1.60	1.15
油脂	mg/L	*	*	0.6	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8	<0.5(0.3)	<2.5(0.8)	<2.5(1.4)	<2.5(1.0)	<2.5(1.3)	1.4
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0063(0.0022)	<0.03(0.0089)	ND<0.0042	<0.03(0.0060)	<0.03(0.0154)	<0.03(0.0066)	0.0429
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00197	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00205	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00152	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00073	ND<0.00073	ND<0.00073
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00015	ND<0.00022	<0.001 (0.00033)	ND<0.00022	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00107	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00015	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00177	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00034	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00014	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00184	ND<0.000080	ND<0.000080	ND<0.000080	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	<0.0005 (0.00017)	ND<0.00015	<0.001 (0.00023)	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00041	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00037	ND<0.000070	ND<0.000070	ND<0.000070	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00019	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00196	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00201	ND<0.000078	ND<0.000078	ND<0.000078	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00192	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00218	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00035	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00202	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00016	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.149	<0.050(0.014)	<0.050(0.023)	<0.050(0.008)	0.057	<0.050(0.010)	<0.050(0.020)
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND<0.205	<0.055(0.025)	<0.056(0.036)	<0.055(0.023)	<0.095(0.076)	<0.055(0.028)	<0.034(0.028)
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	<0.004(0.001)	<0.004(0.0007)	ND<0.00045	<0.004(0.0006)	0.008	ND<0.00048
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00035	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003
甲醛	mg/L	*	*	<0.0124 (0.00854)	ND<0.00782	<0.0286 (0.0100)	<0.0286 (0.00825)	<0.0286 (0.0112)	<0.0286 (0.00691)	<0.0286 (0.00722)
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00039	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00196	ND<0.00290	ND<0.00290	ND<0.00290	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00017	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第 1 季	110 年第 2 季	110 年第 3 季	110 年第 4 季	111 年第 1 季	111 年第 2 季
水溫	°C	*	*	25.6	25.3	27.2	27.6	25	25.5
pH 值	-	*	*	7.2	7.3	8.2	7.3	7.1	7.6
濁度	NTU	*	*	8.8	19	100	34	12	7.8
導電度	μmho/cm	*	*	15270	16900	26600	23400	16100	4550
總溶解固體	mg/L	1250	*	9900	11600	18100	16400	10200	2950
總硬度	mg/L	750	*	1950	2090	3050	2840	1860	693
氯鹽	mg/L	625	*	4550	5400	8960	7220	4530	1220
總餘氯	mg/L	*	*	0	0.03	ND<0.018	ND<0.018	0.06	0.04
硫酸鹽	mg/L	625	*	692	849	1160	968	746	346
硫化物	mg/L	*	*	<0.02(0.01)	<0.02(0.004)	<0.02(0.01)	0.1	ND(<0.0032)	ND<0.0025
氨氮	mg/L	0.25	*	1.06	0.91	4.79	3.78	1.22	0.53
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01(0.001)	<0.01(0.009)	<0.01(0.005)	<0.01(0.002)	<0.01(0.008)	0.05
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.03	0.02	0.01	<0.01(0.006)	0.06	0.04
無機氮含量	mg/L	*	*	1.09	0.94	4.8	3.79	1.29	0.62
總含氮量	mg/L	*	*	1.13	1.02	5.34	3.83	1.29	0.74
氯鹽	mg/L	4	8	0.64	0.61	0.62	0.62	0.59	0.5
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.001 (0.00025)	<0.001(0.0004)	<0.002(0.0001)	ND<0.00037	ND<0.0009	ND<0.00037
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00037	ND<0.00054	ND<0.00054	ND<0.00054	ND<0.00054	<0.005(0.001)
銅	mg/L	5	10	ND<0.00053	ND<0.0011	ND<0.0011	<0.005	<0.005(0.0016)	<0.005(0.001)
鎳	mg/L	0.5	1	<0.005(0.002)	<0.005(0.005)	<0.01(0.0095)	<0.01	ND<0.0014	<0.01(0.002)
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	ND<0.0032	<0.01(0.0008)	ND<0.0032	ND<0.0032	ND<0.0031
鋅	mg/L	25	50	0.042	0.005	<0.005(0.0041)	0.006	0.005	<0.005(0.004)
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.000084	ND<0.000094	<0.0004 (0.0001)	<0.0004 (0.0001)	<0.0004 (0.0001)	ND<0.00011
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0166	0.0306	0.011	0.0144	0.0081	0.0186
鐵	mg/L	1.5	*	0.426	1.73	0.044	0.632	0.026	ND<0.0016
錳	mg/L	0.25	*	1.37	1.51	1.72	1.55	1.57	0.44
油脂	mg/L	*	*	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<2.5(1.0)	<1(0.6)	<0.5(0.2)	<2.5(1.0)	<2.5(1.0)	<0.5(0.2)
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0038	ND<0.0049	ND<0.0029	<0.03(0.0154)	ND<0.0029	ND<0.0021
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00037
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00038	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00057
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00073	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00041
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00028	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00023
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031	<0.001 (0.00054)	ND<0.00029	<0.001 (0.00048)	ND<0.00029	0.00266
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00038	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00036
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00027	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00023
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00025	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00027	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00041
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00027	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00039
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00038	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00027
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00025	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00027	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00022
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00027	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00027
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00025	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00022
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00021
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00027	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00020
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00025	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00028
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00026	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00021
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00020
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00025	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00022
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.050(0.018)	<0.050(0.024)	<0.050(0.036)	0.337	<0.050(0.032)	<0.050(0.030)
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	<0.055(0.033)	<0.038(0.034)	0.048	0.337	0.048	<0.056(0.036)
氫化物	mg/L	0.25	0.5	<0.004(0.0014)	<0.004(0.0006)	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00052
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.0003	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00021
甲醛	mg/L	*	*	<0.0286 (0.00718)	<0.0286 (0.00936)	<0.0286 (0.00699)	<0.0286 (0.0103)	ND<0.00625	ND<0.00628
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00027	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00060
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00021

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

- 2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示
- 3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。
- 4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	111 年第 3 季	111 年第 4 季	112 年第 1 季	112 年第 2 季	112 年第 3 季	112 年第 4 季
水溫	°C	*	*	26.7	27.6	24.2	25.8	28.2	28.4
pH 值	-	*	*	7.4	7.4	7.4	7.3	7.8	7.7
濁度	NTU	*	*	16	5.5	3.4	12	32	4.6
導電度	µmho/cm	*	*	16000	8340	9050	10300	8120	9790
總溶解固體	mg/L	1250	*	9350	5800	4730	6500	5420	6380
總硬度	mg/L	750	*	1740	1180	1050	1520	974	1340
氯鹽	mg/L	625	*	4040	2440	2300	3220	2490	3250
總餘氯	mg/L	*	*	ND<0.020	ND(<0.020)	ND<0.020	ND<0.023	ND<0.023	ND<0.023
硫酸鹽	mg/L	625	*	625	417	388	520	428	556
硫化物	mg/L	*	*	<0.02(0.0039)	ND(<0.0025)	ND<0.0025	ND<0.0038	<0.02(0.013)	<0.02(0.0075)
氨氮	mg/L	0.25	*	2.16	0.9	1.11	0.34	1.24	1.04
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.04	<0.01(0.0002)	<0.01(0.002)	0.01	0.06	<0.01(0.001)
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	<0.01(0.01)	0.02	<0.01(0.002)	<0.01(0.006)	<0.01(0.0099)	0.01
無機氯含量	mg/L	*	*	2.21	0.92	1.11	0.36	1.31	1.05
總含氮量	mg/L	*	*	2.21	0.92	0.89	1.23	1.34	1.06
氯鹽	mg/L	4	8	0.6	0.54	0.46	0.46	0.43	0.45
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037	ND(<0.00037)	<0.002(0.001)	ND<0.00024	ND<0.00053	ND<0.00053
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00056	ND(<0.00056)	ND<0.00056	ND<0.00028	ND<0.00048	<0.002(0.001)
銅	mg/L	5	10	ND<0.0011	ND(<0.0011)	ND<0.0011	ND<0.00039	ND<0.00069	<0.002(0.001)
鎳	mg/L	0.5	1	<0.01(0.002)	<0.01(0.003)	<0.010(0.003)	<0.010(0.002)	<0.010(0.004)	<0.005(0.003)
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0031	ND(<0.0031)	ND<0.0031	ND<0.0027	ND<0.0025	ND<0.0025
鋅	mg/L	25	50	0.04	<0.005(0.004)	<0.005(0.003)	ND<0.0017	ND<0.0011	0.006
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00011	ND(<0.00011)	ND<0.00011	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0146	0.0133	0.0145	0.0111	0.0103	0.0181
鐵	mg/L	1.5	*	1.23	0.049	<0.010(0.009)	<0.010(0.004)	0.038	0.242
錳	mg/L	0.25	*	0.75	0.94	0.68	0.867	0.596	0.968
油脂	mg/L	*	*	ND<2.0	ND(<2.0)	ND(<2.0)	ND<2.0	2.6	ND<2.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	0.7	<0.5(0.4)	0.9	<0.5(0.4)	0.7
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0035	ND(<0.0021)	ND(<0.0021)	<0.0300 (0.0055)	<0.0400 (0.0220)	ND<0.0048
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00037	ND(<0.00037)	ND<0.00037	ND<0.00079	ND<0.00065	ND<0.00065
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00057	ND(<0.00057)	ND<0.00057	ND<0.00075	ND<0.00053	ND<0.00053
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00041	ND(<0.00041)	ND<0.00041	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00023	ND(<0.00023)	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00025	<0.00100 (0.00039)	ND<0.00025	<0.001 (0.00025)	ND<0.00022	0.00287
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00036	ND(<0.00036)	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00023	ND(<0.00023)	ND<0.00023	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00027	ND(<0.00027)	ND<0.00027	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00041	ND(<0.00041)	ND<0.00041	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00039	ND(<0.00039)	ND<0.00039	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00027	ND(<0.00027)	ND<0.00027	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND(<0.00038)	ND<0.00038	ND<0.00045	ND<0.00045	<0.00100 (0.00080)
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00025	ND(<0.00025)	ND<0.00025	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00022	ND(<0.00022)	ND<0.00022	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00027	ND(<0.00027)	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00033	ND(<0.00033)	ND<0.00033	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00022	ND(<0.00022)	ND<0.00022	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00021	ND(<0.00021)	ND<0.00021	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00020	ND(<0.00020)	ND<0.00020	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00028	ND(<0.00028)	ND<0.00028	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00021	ND(<0.00021)	ND<0.00021	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00020	ND(<0.00020)	ND<0.00020	<0.001 (0.00023)	ND<0.00021	ND<0.00021
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00022	ND(<0.00022)	ND<0.00022	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.050(0.029)	<0.050(0.018)	<0.050(0.031)	<0.050(0.008)	<0.050(0.021)	<0.050(0.024)
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	<0.035(0.034)	<0.044(0.026)	0.048	ND<0.0276	<0.039(0.035)	<0.055(0.037)
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00052	<0.004(0.0010)	ND<0.00052	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00021	ND(<0.00021)	ND<0.00021	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024
甲醛	mg/L	*	*	<0.0286 (0.00727)	<0.0286 (0.0223)	ND(<0.00628)	<0.0286 (0.00573)	<0.0286 (0.00802)	<0.0286 (0.00446)
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND(<0.00046)	ND<0.00046	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00060	ND(<0.00060)	ND<0.00060	ND<0.00082	ND<0.00057	ND<0.00057
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00021	ND(<0.00021)	ND<0.00021	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

- 若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示
- 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。
- 第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	113 年第 1 季	113 年第 2 季	113 年第 3 季	113 年第 4 季	114 年第 1 季	
水溫	°C	*	*	25.3	26.3	29.2	29	23.4	
pH 值	-	*	*	7.2	7.3	7	7.4	7.3	
濁度	NTU	*	*	4.8	14	33	40.00	14.00	
導電度	µmho/cm	*	*	11500	15400	10700	29000	13700	
總溶解固體	mg/L	1250	*	7300	9720	6500	21200	8680	
總硬度	mg/L	750	*	1520	2160	1400	3490	1740	
氯鹽	mg/L	625	*	3310	4600	2780	9770	3680	
總餘氯	mg/L	*	*	ND<0.023	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	
硫酸鹽	mg/L	625	*	576	702	482	1340	564	
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.0038	0.07	ND<0.0056	ND<0.0056	0.04	
氨氮	mg/L	0.25	*	1.19	1.22	1.06	4.46	1.94	
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.00015	<0.01(0.001)	<0.01(0.002)	<0.01(0.002)	<0.01(0.001)	
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0020	<0.01(0.009)	0.01	<0.01(0.004)	<0.01(0.01)	
無機氯含量	mg/L	*	*	1.19	1.23	1.07	4.47	1.95	
總含氮量	mg/L	*	*	1.84	1.72	1.49	4.47	2.03	
氯鹽	mg/L	4	8	0.46	0.41	0.41	0.66	0.46	
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.001(0.001)	<0.001(0.0007)	<0.001(0.0009)	<0.001(0.001)	ND<0.00026	
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.016	ND<0.00049	<0.002(0.002)	<0.002(0.001)	ND(<0.00039)	
銅	mg/L	5	10	0.005	0.043	0.003	ND<0.00044	ND<0.00044	
鎳	mg/L	0.5	1	0.017	<0.005(0.0048)	<0.005(0.004)	<0.005(0.001)	<0.005(0.002)	
鉛	mg/L	0.05	0.1	0.006	0.012	<0.005(0.005)	ND<0.0030	ND<0.0030	
鋅	mg/L	25	50	0.03	0.05	0.012	0.005	0.003	
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00013	<0.0004 (0.0002)	ND<0.000071	ND<0.000071	ND<0.000071	
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0182	0.0175	0.0142	0.0199	0.0185	
鐵	mg/L	1.5	*	1.08	1.22	0.46	2.750	1.020	
錳	mg/L	0.25	*	1.4	1.56	0.977	1.38	0.917	
油脂	mg/L	*	*	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.7	0.6	ND<0.085	<1.0(0.6)	0.5	
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046	ND<0.0068	ND<0.0068	ND<0.0068	ND<0.0068	
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00079	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00075	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00036	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00023	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	
甲苯	mg/L	5	10	<0.00100 (0.00029)	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	<0.00100(0.00027)	
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00038	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00025	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00024	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00025	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	<0.00100 (0.00052)	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	
氯仿	mg/L	0.5	1	<0.00100 (0.00035)	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00024	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	0.00617	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00027	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00022	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00025	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00021	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00023	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00021	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00027	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.050(0.031)	<0.050(0.041)	0.055	<0.050(0.028)	<0.050(0.022)	
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	0.043	0.066	0.065	0.051	0.04	
氯化物	mg/L	0.25	0.5	<0.004(0.0006)	<0.004(0.0009)	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00024	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.00415	ND<0.00338	<0.0286 (0.00768)	<0.0286 (0.00423)	<0.0286(0.00345)	
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00027	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00082	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.00052	
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00027	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	83 年 第 2 季	83 年 第 4 季	84 年 第 1 季	84 年 第 2 季	84 年 第 3 季	84 年 第 4 季	85 年 第 1 季	85 年 第 2 季
水溫	°C	*	*	25.4	25.4	26	25.4	25.8	26.4	25.6	26.1
pH 值	-	*	*	7.88	7.41	7.49	7.58	7.92	7.54	7.44	7.33
濁度	NTU	*	*	25	44	9.3	31.5	26	31	21.5	29
導電度	µmho/cm	*	*	31700	33800	33300	36400	39770	39200	35400	46800
總溶解固體	mg/L	*	*	21500	24000	24900	25600	27100	28000	28700	36800
總硬度	mg/L	*	*	3374	3320	3550	3600	3700	3800	3750	2125
氯鹽	mg/L	*	*	8962	9238	9074	9730	11325	10373	9965	12426
總餘氯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	ND
硫酸鹽	mg/L	*	*	1235	1441	1754	1335	1427	2139	1537	1675
硫化物	mg/L	*	*	0.24	0.07	0.05	0.04	ND	0.04	0.06	ND
氨氮	mg/L	*	*	5.16	2.31	2.24	2.7	2.14	0.27	2.44	2.42
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.00238	0.0106	0.00189	0.00158	3.12	0.0019	0.0239	0.007
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.53	0.56	0.32	0.24	0.28	0.74	0.28	0.32
無機氯含量	mg/L	*	*	5.69	2.87	2.56	2.94	2.42	1.02	2.74	2.75
總含氯量	mg/L	*	*	6.04	3.61	4.55	11.4	3.86	7.79	3.66	3.09
氯鹽	mg/L	*	*	0.4	0.75	0.44	0.55	0.66	0.56	0.65	0.56
鎘	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	0.0067	ND	ND
銅	mg/L	*	*	0.00897	0.0149	0.1335	0.00814	0.01	0.01	0.0924	0.1377
鎳	mg/L	*	*	ND	0.0023	0.0489	0.0033	0.0167	0.0074	0.0097	0.0128
鉛	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	*	*	ND	0.0093	0.06024	0.06093	0.02909	0.035	0.0665	ND
汞	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	*	*	0.0074	0.0086	0.0026	0.0152	0.00828	0.0079	0.0026	0.00915
鐵	mg/L	*	*	0.09	0.26	0.31	0.46	ND	0.29	ND	ND
錳	mg/L	*	*	1.3	1.53	1.5	1.47	1.36	1.36	1.21	1.73
油脂	mg/L	*	*	1.88	7.25	ND	ND	ND	5.25	ND	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	1.06	1.55	0.58	0.28	ND	ND	0.81	ND
總酚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1. 「*」表示法規尚未規定，“—”表示並無監測

2. 若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

環評井3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	85 年 第 3 季	85 年 第 4 季	86 年 第 1 季	86 年 第 2 季	86 年 第 3 季	86 年 第 4 季	87 年 第 1 季	87 年 第 2 季
水溫	℃	*	*	27.4	26.5	24.5	26.5	26.6	26	25.4	27.1
pH 值	-	*	*	7.72	7.56	7.61	8.08	7.96	7.71	7.96	7.55
濁度	NTU	*	*	47	22	93	15	24	13	11	34
導電度	μmho/cm	*	*	12350	17450	10810	14230	12860	8510	11760	13530
總溶解固體	mg/L	*	*	9600	15550	1000	13750	10340	6670	9205	10860
總硬度	mg/L	*	*	700	2200	2000	1850	1650	950	1450	1650
氯鹽	mg/L	*	*	3269	5496	2977	2555	3710	1993	3109	3997
總餘氯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.2
硫酸鹽	mg/L	*	*	487	788	1217	668	810	1457	1060	836
硫化物	mg/L	*	*	0.12	0.24	ND	0.03	ND	0.02	0.02	0.02
氨氮	mg/L	*	*	8.04	3.71	0.3	2.54	2.2	0.94	0.9	2.14
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.00014	0.00284	0.0571	0.01227	0.04599	0.00682	0.01838	0.0113
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.46	0.22	0.32	0.68	0.16	0.26	0.00057	<0.08
無機氮含量	mg/L	*	*	8.5	3.94	0.68	3.23	2.41	1.21	1.49	2.15
總含氮量	mg/L	*	*	8.84	4.82	1.43	40.9	2.71	1.33	3.86	2.2
氯鹽	mg/L	*	*	0.5	0.62	0.85	1.03	0.78	0.93	0.74	0.78
鎘	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.00572
鉻	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	0.0064	ND	<0.00406
銅	mg/L	*	*	0.005	0.004	0.0327	0.0529	0.0937	0.0178	0.0072	0.0018
鎳	mg/L	*	*	0.0149	0.0111	0.0134	0.0201	ND	0.0109	ND	<0.00154
鉛	mg/L	*	*	ND	0.0064	ND	ND	0.0208	0.0126	ND	<0.00343
鋅	mg/L	*	*	0.0616	0.067	0.046	0.1845	0.006	0.1321	0.0649	0.0049
汞	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.00062
砷	mg/L	*	*	0.01945	0.01561	0.00625	0.00589	0.00985	0.01523	0.00982	0.00829
鐵	mg/L	*	*	0.12	0.44	0.12	0.08	0.38	0.23	0.26	0.17
錳	mg/L	*	*	1.11	2.1	1.89	1.24	0.75	0.53	0.52	0.78
油脂	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<2.5
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	1.65	ND	ND	ND	ND	1.23	0.61	<0.55
總酚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.007
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.002
甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0006
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0006
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0006
氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.004
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

環評井3歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	87年 第3季	87年 第4季	88年 第1季	88年 第2季	88年 第3季	88年 第4季	89年 第1季
水溫	℃	*	*	26.9	25.5	—	26.4	26.8	23.7	22.1
pH 值	-	*	*	7.71	7.5	—	8.01	7.28	7.66	7.8
濁度	NTU	*	*	37	28	—	1.2	30	29	0.2
導電度	μmho/cm	*	*	20100	20300	—	6330	3160	33720	25500
總溶解固體	mg/L	*	*	16540	16680	—	4490	1860	21240	16800
總硬度	mg/L	*	*	2500	2500	—	575	550	2650	190
氯鹽	mg/L	*	*	6582	6608	—	1260	332	9364	7452
總餘氯	mg/L	*	*	ND	ND	—	ND	ND	<0.002	<0.2
硫酸鹽	mg/L	*	*	108.3	1119	—	520	215	1536	181
硫化物	mg/L	*	*	0.06	0.23	—	0.01	ND	0.09	0.05
氨氮	mg/L	*	*	5.63	4.15	—	0.21	0.23	4.36	0.07
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.0032	ND	—	0.019	0.005	0.001	0.006
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.28	0.21	—	0.76	ND	0.08	0.42
無機氮含量	mg/L	*	*	5.91	4.36	—	0.99	0.24	4.36	0.43
總含氮量	mg/L	*	*	2.2	5.51	—	1.86	0.68	5.03	1.01
氯鹽	mg/L	*	*	0.73	0.65	—	0.92	0.66	0.58	0.71
鎘	mg/L	*	*	ND	ND	—	ND	ND	<0.00572	<0.00572
鉻	mg/L	*	*	ND	ND	—	ND	ND	<0.00406	<0.00406
銅	mg/L	*	*	0.0088	0.029	—	ND	0.0058	0.0058	0.0082
鎳	mg/L	*	*	ND	ND	—	0.0051	0.0083	0.0167	0.0051
鉛	mg/L	*	*	ND	0.0113	—	0.0068	0.0184	<0.00343	0.0145
鋅	mg/L	*	*	0.0221	0.0502	—	0.0933	0.0263	0.0494	0.0757
汞	mg/L	*	*	ND	ND	—	0.00265	ND	<0.00062	<0.00062
砷	mg/L	*	*	0.00482	0.01595	—	0.00845	0.00874	0.0086	0.00562
鐵	mg/L	*	*	0.64	0.48	—	ND	ND	4.67	3.39
錳	mg/L	*	*	1.21	1.26	—	0.14	0.59	1.18	0.03
油脂	mg/L	*	*	ND	ND	—	ND	ND	2.5	2.5
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	ND	0.67	—	ND	1.33	0.39	1.68
總酚	mg/L	*	*	ND	ND	—	ND	ND	<0.007	<0.007
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	ND	ND	—	ND	ND	<0.002	<0.002
甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	—	ND	ND	<0.0006	<0.0006
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	—	ND	ND	<0.0006	<0.0006
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	—	ND	ND	<0.0006	<0.0006
氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	ND	ND	—	ND	ND	<0.004	<0.004
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	*	—	—	—	ND	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“—”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示