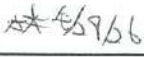


# 水中柴油總碳氫化合物分析報告表

最新確認日期：115.02.01

案件編號: ET115WG0470, 0477-0483, 0485      分析日期: 115.04.27    分析人員: DI      查驗/審核人: 

檢測方法: NIEA W802      儀器名稱: GC-H      定量極限: 0.050 mg/L    儀器記錄本編號: EQ48-40-44

PT16-257-19 FL-0423ext.

|       | Y         | X         | CF   | Yc         | (Yc-Y)/Y*100 | GH1150412IC-B ✓<br><br>STDEV= 0.06292<br>AVG of CF= 4.45876<br>RSD of CF= 1.41118%<br><br>試樣分析注入量(μL): 1 |
|-------|-----------|-----------|------|------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 標準樣品# | 注入之質量(ng) | 面積總和      | 校正因子 | 迴歸後重量 (ng) | 誤差%          |                                                                                                          |
| #1    | 50        | 221.600   | 4.43 | 49.7       | -0.6         |                                                                                                          |
| #2    | 100       | 453.915   | 4.54 | 101.8      | 1.8          |                                                                                                          |
| #3    | 200       | 895.535   | 4.48 | 200.8      | 0.4          |                                                                                                          |
| #4    | 500       | 2190.439  | 4.38 | 491.3      | -1.7         |                                                                                                          |
| #5    | 1000      | 4405.834  | 4.41 | 988.1      | -1.2         |                                                                                                          |
| #6    | 1500      | 6775.501  | 4.52 | 1519.6     | 1.3          |                                                                                                          |
| ICV   | 200       | 763.736   | 3.82 | 171.3      | -14.4        | 地下水    QC樣品回收%    添加分析回收%                                                                                |
| CCV 1 | 200       | 924.959 ✓ | 4.62 | 207.4      | 3.7 ✓        | 重複%:25.0    60.0~115.4    55.0~99.7                                                                      |
|       |           |           |      |            |              | 水質水量    QC樣品回收%    添加分析回收%                                                                               |
|       |           |           |      |            |              | 重複%:25.0    60.0~125.0    55.0~119.0                                                                     |

| 查核分析  | 查核添加濃度 (mg/L) | 面積        | 萃取液質量 (ng) | 空白分析濃度(mg/L) |            |            |
|-------|---------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|
| 方法空白1 | 0             | 35.290 ✓  | 7.91       | 0.008 <0.050 |            |            |
|       |               |           |            | 查核分析濃度(mg/L) | 查核樣品回收率(%) | 重複差異百分比(%) |
| 查核分析1 | 0.2           | 676.366   | 151.7      | 0.152        | 75.8       | 2.7        |
| 查核分析2 | 0.2           | 694.646 ✓ | 155.8      | 0.156        | 77.9       |            |

| 樣品分析            |             |             |            |          |             |             |           |    |
|-----------------|-------------|-------------|------------|----------|-------------|-------------|-----------|----|
| 樣品編號            | 取樣體積 V (mL) | 試樣濃縮液之體積 V1 | 樣品萃取液稀釋倍數D | 面積總和 A   | 試樣分析質量 (ng) | 樣品濃度 (mg/L) | 確認值(mg/L) | 備註 |
| ET115WG0482-001 | 1000        | 1.0         | 1          | 215.276  | 48.28       | 0.048       | <0.050    | 4  |
| ET115WG0470-001 | 1000        | 1.0         | 1          | 68.337 ✓ | 15.33       | 0.015       | <0.050    | 4  |
| ET115WG0477-001 | 1000        | 1.0         | 1          | 60.854   | 13.65       | 0.014       | <0.050    | 4  |
| ET115WG0478-001 | 1000        | 1.0         | 1          | 46.191 ✓ | 10.36       | 0.010       | <0.050    | 4  |
| ET115WG0479-001 | 1000        | 1.0         | 1          | 69.962   | 15.69       | 0.016       | <0.050    | 4  |
| ET115WG0480-001 | 1000        | 1.0         | 1          | 67.926 ✓ | 15.23       | 0.015       | <0.050    | 4  |
| ET115WG0481-001 | 1000        | 1.0         | 1          | 194.965  | 43.73       | 0.044       | <0.050    | 4  |
| ET115WG0483-001 | 1000        | 1.0         | 1          | 68.633 ✓ | 15.39       | 0.015       | <0.050    | 4  |
| ET115WG0485-001 | 1000        | 1.0         | 1          | 96.104   | 21.55       | 0.022       | <0.050    | 4  |

| 重複分析               |           |            |         |         |            |                 |            |
|--------------------|-----------|------------|---------|---------|------------|-----------------|------------|
| 樣品編號               | 取樣體積 (mL) | 萃取液體積 (mL) | 稀釋倍數 DF | 面積總和    | 萃取液質量 (ng) | 添加分析濃度 C (mg/L) | 相對差異百分比(%) |
| ET115WG0482-001MS  | 1000      | 10         | 1       | 810.807 | 181.85     | 0.182           | 6.0 ✓      |
| ET115WG0482-001MSD | 1000      | 10         | 1       | 763.340 | 171.20     | 0.171           |            |

| 添加分析              |           |             |            |            |           |           |              |        |
|-------------------|-----------|-------------|------------|------------|-----------|-----------|--------------|--------|
| 樣品編號              | 取樣體積B(mL) | 試樣分析質量A(ng) | 添加體積D (μL) | 添加質量C (ng) | 最終體積F(mL) | 面積        | 添加分析質量E (ng) | 添加回收率% |
| ET115WG0482-001MS | 1000      | 48.28       | 1000       | 200        | 10        | 810.807 ✓ | 181.8        | 66.8   |

註1:濃度單位: mg/L

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

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

註4:樣品所含之碳氫化合物非屬典型柴油。

註5:檢測值為汽油後段之碳氫化合物。

註6:樣品中除柴油外尚含碳數高於柴油之碳氫化合物。

註7:檢測值為汽油後段及柴油中碳氫化合物之總和。



## 環境部 環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第020號

中環科技事業股份有限公司經本部依「  
環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格  
特發此證。

本證有效期限自112年05月11日至  
117年05月10日止

許可證內容詳見副頁



部長 薛富盛

中華民國112年12月21日



環境部

## 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第020號

第1頁共5頁

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗室地址：高雄市前鎮區新街路286之8號8樓-1

檢驗室主管：施敏華

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法 (NIEA W103)
- 2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法 (NIEA W208)
- 3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃~105℃乾燥 (NIEA W210)
- 4、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 5、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 7、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 8、錳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 9、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 10、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 11、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 12、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 13、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 14、汞：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W313)
- 15、砷：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W313)
- 16、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W313)

(續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁)

國南港廳研發  
附錄二-933



環境部

## 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第020號

第2頁共5頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 17、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿質譜法 (NIEA W313)
- 18、汞：水中汞檢測方法—冷蒸氣原子吸收光譜法 (NIEA W330)
- 19、氯鹽：水中氯鹽檢測方法—硝酸銀滴定法 (NIEA W407)
- 20、氯化物：水中氯化物檢測方法—分光光度計法 (NIEA W410)
- 21、氯鹽(以F<sup>-</sup>計)：水中氯鹽檢測方法—氯選擇性電極法 (NIEA W413)
- 22、氯鹽(以F<sup>-</sup>計)：水中陰離子檢測方法—離子層析法 (NIEA W415)
- 23、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法—離子層析法 (NIEA W415)
- 24、氯鹽：水中陰離子檢測方法—離子層析法 (NIEA W415)
- 25、硝酸鹽：水中陰離子檢測方法—離子層析法 (NIEA W415)
- 26、亞硝酸鹽：水中亞硝酸鹽檢測方法—比色法 (NIEA W418)
- 27、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法—濁度法 (NIEA W430)
- 28、砷：水中砷檢測方法—連續流動式氫化物原子吸收光譜法 (NIEA W434)
- 29、硝酸鹽：水中硝酸鹽及亞硝酸鹽氮檢測方法—鎘還原流動分析法 (NIEA W436)
- 30、氨氮：水中氨氮之流動分析法—靛酚法 (NIEA W437)
- 31、氨氮：水中氨氮檢測方法—靛酚比色法 (NIEA W448)
- 32、氯化物：水中氯化物檢測方法—線上分解/氣體擴散/流動注入分析法 (NIEA W468)
- 33、總酚：水中酚類檢測方法—比色法 (NIEA W520)
- 34、總酚：水中總酚檢測方法—分光光度計法 (NIEA W521)
- 35、總酚：水中酚類檢測方法—線上蒸餾/流動分析法 (NIEA W524)
- 36、總有機碳：水中總有機碳檢測方法—過氧焦硫酸鹽加熱氧化/紅外線測定法 (NIEA W532)
- 37、大粒松：水中有機磷農藥檢測方法—氣相層析儀/火焰光度偵測器法 (NIEA W610)
- 38、巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法—氣相層析儀/火焰光度偵測器法 (NIEA W610)

(續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

## 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第020號

第3頁共5頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 39、達馬松：水中有機磷農藥檢測方法—氣相層析儀/火焰光度偵測器法 (NIEA W610)
- 40、加保扶：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法—液相層析/螢光偵測器法 (NIEA W635)
- 41、巴拉列：水中巴拉列檢測方法—分光光度計法 (NIEA W641)
- 42、2,4-地：水中二、四-地檢測方法—氣相層析儀/電子捕獲偵測器法 (NIEA W642)
- 43、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法—氣相層析儀/電子捕獲偵測器法 (NIEA W653)
- 44、可氣丹：水中可氣丹檢測方法—氣相層析儀/電子捕獲偵測器法 (NIEA W660)
- 45、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 46、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 47、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 48、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 49、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 50、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 51、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 52、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

(續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁)





環境部

# 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第020號

第4頁共5頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 53、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 54、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 55、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 56、反-1,2-二氯乙烷：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)
- 57、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 58、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 59、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 60、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 61、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 62、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 63、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 64、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 65、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

(續接地下水檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

# 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第020號

第5頁共5頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 66、順-1,2-二氯乙烷：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)
- 67、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)
- 68、2,4,5-三氯酚：水中揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- 69、2,4,6-三氯酚：水中揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- 70、3,3'-二氯聯苯胺：水中揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- 71、五氯酚：水中揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- 72、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法—氣相層析儀／火焰離子化偵測器法 (NIEA W901)

(以下空白)

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項依據本部(改制前為行政院環境保護署)112年4月25日環署授檢字第1127103190號及113年4月18日環部授研字第1135105058號函辦理。





# 淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

## 地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：P1(水壓井)

樣品特性：無色/無味/無雜質

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠

採樣地點：P1(水壓井)

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣方法：NIEA W103.56B

檢測目的：定檢申報

專案編號：KE115G40001

收樣日期：\*

報告編號：KE115G4000101N(註3)

採樣日期：民國115年04月01日 12時49分

報告日期：民國115年04月24日

聯絡人：張意卿

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值   | 檢測方法 | 備註 |
|------|----|-------|------|----|
| 水位   | m  | 2.242 | 水位計法 |    |
| 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

實驗室主管：

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

實驗室主管：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: K211564001

使用/校正日期: 1150401

使用人員: 張麗卿

| 儀器名稱    | 儀器型號                                                                                                                             | 儀器編號                  | 使用狀況                                                                   | 檢驗方法                     |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 溫度計/pH計 | <input type="checkbox"/> WTW pH 3210<br><input checked="" type="checkbox"/> WTW pH 3310<br><input type="checkbox"/> HACH sensION | Sampling-W- <u>W8</u> | <input checked="" type="checkbox"/> 良好<br><input type="checkbox"/> 異常: | NIEA W217<br>NIEA W424   |
| 儀器校正    |                                                                                                                                  | 校正後確認                 | (pH= <u>7.0</u> ) (pH= <u>7.0</u> )                                    | 斜率(mV/pH)                |
| pH      | <input checked="" type="checkbox"/> pH=7 <input checked="" type="checkbox"/> pH=4 <input checked="" type="checkbox"/> pH=10      | 實測值/溫度                | <u>7.02/26.8</u>                                                       | -61~-56 mV/pH            |
| 溫度(°C)  | <u>27.0</u> <u>27.2</u> <u>26.7</u>                                                                                              | 理論值                   | <u>7.0</u>                                                             | <u>-56.1</u>             |
| 編號      | <u>11311227~2</u> <u>11404301~2</u> <u>11404302~2</u>                                                                            | 編號                    | <u>11311227~2</u>                                                      | 零點電位(mV)                 |
| 分裝日期    | <u>1150331</u> <u>1150331</u> <u>1150331</u>                                                                                     | 分裝日期                  | <u>1150331</u>                                                         | -25mV~25mV<br><u>0.4</u> |

## ※pH使用注意事項

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

| 儀器名稱                | 儀器型號                                                                                        | 儀器編號                   | 使用狀況                                                                   | 檢驗方法                 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 導電度計                | <input type="checkbox"/> WTW Cond 3210<br><input checked="" type="checkbox"/> WTW Cond 3310 | Sampling-W- <u>W23</u> | <input checked="" type="checkbox"/> 良好<br><input type="checkbox"/> 異常: | NIEA W203            |
| 0.01M KCl標準溶液校正     |                                                                                             | 標準值                    | 溫度                                                                     | 儀器讀值                 |
| 編號:                 | <u>11311227~2</u>                                                                           | (μS/cm/25°C)           | (°C)                                                                   | (μS/cm/25°C)         |
| 分裝日期:               | <u>1150331</u>                                                                              | <u>1413</u>            | <u>27.3</u>                                                            | <u>1406</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>11411241~2</u>                                                                           | (μS/cm/25°C)           | (°C)                                                                   | (μS/cm/25°C)         |
| 分裝日期:               | <u>1150331</u>                                                                              | <u>1413</u>            | <u>26.8</u>                                                            | <u>1406</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    | <input type="checkbox"/> WTW pH 3210<br><input checked="" type="checkbox"/> WTW pH 3310 | Sampling-W- <u>W9</u> | <input checked="" type="checkbox"/> 良好<br><input type="checkbox"/> 異常: | -           |
| 標準溶液校正(mV) |                                                                                         | 實測值(mV)               | 理論值(mV)                                                                | 合格參考值±10 mV |
| <u>220</u> |                                                                                         | <u>222.4</u>          | <u>220</u>                                                             |             |

校正標準液編號: 11411241~2 / 分裝日期: 1150331

| 儀器名稱   | 儀器型號                                                                                      | 儀器編號                   | 使用狀況                                                                   | 檢驗方法                        |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 溶氧計    | <input type="checkbox"/> WTW Oxi 3210<br><input checked="" type="checkbox"/> WTW Oxi 3310 | Sampling-W- <u>W58</u> | <input checked="" type="checkbox"/> 良好<br><input type="checkbox"/> 異常: | NIEA W455                   |
| 飽和溶氧確認 | 實測值(mg/L) / 溫度(°C)                                                                        | 溶氧百分比(%)               | 斜率(0.7~1.25)                                                           | ※斜率值0.6~0.7, 需更換電極填充液或清洗電極。 |
|        | <u>8.12 / 27.0</u>                                                                        | <u>101.7</u>           | <u>0.88</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                         | <input checked="" type="checkbox"/> WTW Turb 355IR | Sampling-W- <u>W5</u> | <input checked="" type="checkbox"/> 良好<br><input type="checkbox"/> 異常: | NIEA W219   |
| 校正標準液(NTU)                  |                                                    | 實測值(NTU)              | 理論值(NTU)                                                               | 合格參考值±1.0 % |
| <u>1000</u>                 |                                                    | <u>998.8</u>          | <u>1000</u>                                                            |             |
| 校正標準液編號: <u>1150303-1~1</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: 16115G4001

採樣日期: 15 年 04 月 01 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: 林曉君

井號: P1 (水解H) 實驗室編號: X 井篩深度: 1.2m - 10.2m  
井位座標: E(X): 168916.48 N(Y): 2635148.528 (☒ 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. X: X, X m 2. X: X, X m 3. X: X, X m (水位變化±3cm)

### 洗井紀錄資料

洗井開始時間: X 時 X 分; 洗井結束時間: X 時 X 分

|                       |                            |                            |
|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| 井管內徑: <u>2</u> (inch) | 水位面至井口深度: <u>2.242</u> (m) | 井底至井口深度: <u>11.065</u> (m) |
| 井水深度: <u>X</u> (m)    | 井水體積: <u>X</u> (L)         | 泵進水口深度: <u>X</u> (m)       |
| 井篩長度: <u>9</u> (m)    | 水流元容積: <u>X</u> (L)        | 現場儀器量測頻率: <u>X</u> (min-次) |

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

(2) 洗井設備: ☐ 氣囊式抽水機 ☐ 貝勒管 ☐ 其他:                     

| 時間     | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度°C) ±0.1/±0.2°C | 導電度 (μS/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位(mV) ±10 mV | 濁度 (NTU) (註1) | 洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|--------------|----------|-----------|----------------------------|------------------|-----------------------|-------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (洗井前): |              |          |           |                            |                  |                       |                   |               | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |
| (洗井):  |              |          |           |                            |                  |                       |                   |               | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |
| (洗井):  |              |          |           |                            |                  |                       |                   |               | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |
| (洗井):  |              |          |           |                            |                  |                       |                   |               | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |
| (洗井):  |              |          |           |                            |                  |                       |                   |               | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |
| (洗井):  |              |          |           |                            |                  |                       |                   |               | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |
| (洗井):  |              |          |           |                            |                  |                       |                   |               | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |
| (採樣):  |              |          |           | / /                        | /                |                       |                   |               | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |

汲出水總體積: X (L) 洗井結束時水位面至井口深度: X (m); 水位洩降 X (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 水位量測 時間: 12:49

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





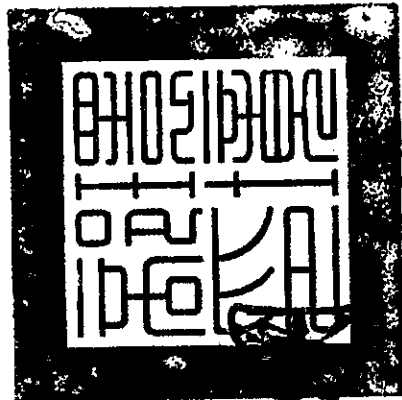
## 環境部 環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

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

本證有效期限自114年02月26日至  
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁



部長彭啓

中華民國114年3月4日



環境部

## 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號  
第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

(填註地下水檢測類別副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁)





環境部

# 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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



(續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

# 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

其他註記事項：

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



# 地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：P2(水壓井)

樣品特性：無色/無味/無雜質

委 託 單 位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠

採樣地點：P2(水壓井)

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣方法：NIEA W103.56B

檢 測 目 的：定檢申報

專案編號：KE115G40001

收樣日期：＊

報告編號：KE115G4000102N(註3)

採樣日期：民國115年04月01日 13時01分

報 告 日 期：民國115年04月24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：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

杯采碧

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

# 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號: K211564001

使用/校正日期: 1150401

使用人員: 張麗卿

| 儀器名稱    | 儀器型號                                                                                                                             | 儀器編號                  | 使用狀況                                                                   | 檢驗方法                     |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 溫度計/pH計 | <input type="checkbox"/> WTW pH 3210<br><input checked="" type="checkbox"/> WTW pH 3310<br><input type="checkbox"/> HACH sensION | Sampling-W- <u>W8</u> | <input checked="" type="checkbox"/> 良好<br><input type="checkbox"/> 異常: | NIEA W217<br>NIEA W424   |
| 儀器校正    |                                                                                                                                  | 校正後確認                 | (pH= <u>7.0</u> ) (pH= <u>7.0</u> )                                    | 斜率(mV/pH)                |
| pH      | <input checked="" type="checkbox"/> pH=7 <input checked="" type="checkbox"/> pH=4 <input checked="" type="checkbox"/> pH=10      | 實測值/溫度                | <u>7.02/26.8</u>                                                       | -61~-56 mV/pH            |
| 溫度(°C)  | <u>27.0</u> <u>27.2</u> <u>26.7</u>                                                                                              | 理論值                   | <u>7.0</u>                                                             | <u>-56.1</u>             |
| 編號      | <u>11311227~2</u> <u>11404301~2</u> <u>11404302</u>                                                                              | 編號                    | <u>11311227~2</u>                                                      | 零點電位(mV)                 |
| 分裝日期    | <u>1150331</u> <u>1150331</u> <u>1150331</u>                                                                                     | 分裝日期                  | <u>1150331</u>                                                         | -25mV~25mV<br><u>0.4</u> |

## ※pH使用注意事項

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

| 儀器名稱                | 儀器型號                                                                                        | 儀器編號                   | 使用狀況                                                                   | 檢驗方法                 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 導電度計                | <input type="checkbox"/> WTW Cond 3210<br><input checked="" type="checkbox"/> WTW Cond 3310 | Sampling-W- <u>W23</u> | <input checked="" type="checkbox"/> 良好<br><input type="checkbox"/> 異常: | NIEA W203            |
| 0.01M KCl標準溶液校正     |                                                                                             | 標準值                    | 溫度                                                                     | 儀器讀值                 |
| 編號:                 | <u>11311227~2</u>                                                                           | (μS/cm/25°C)           | (°C)                                                                   | (μS/cm/25°C)         |
| 分裝日期:               | <u>1150331</u>                                                                              | <u>1413</u>            | <u>27.3</u>                                                            | <u>1406</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>11411241~2</u>                                                                           | (μS/cm/25°C)           | (°C)                                                                   | (μS/cm/25°C)         |
| 分裝日期:               | <u>1150331</u>                                                                              | <u>1413</u>            | <u>26.8</u>                                                            | <u>1406</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    | <input type="checkbox"/> WTW pH 3210<br><input checked="" type="checkbox"/> WTW pH 3310 | Sampling-W- <u>W9</u> | <input checked="" type="checkbox"/> 良好<br><input type="checkbox"/> 異常: | -           |
| 標準溶液校正(mV) |                                                                                         | 實測值(mV)               | 理論值(mV)                                                                | 合格參考值±10 mV |
| <u>220</u> |                                                                                         | <u>222.4</u>          | <u>220</u>                                                             |             |

校正標準液編號: 11411241~2 / 分裝日期: 1150331

| 儀器名稱   | 儀器型號                                                                                      | 儀器編號                   | 使用狀況                                                                   | 檢驗方法                        |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 溶氧計    | <input type="checkbox"/> WTW Oxi 3210<br><input checked="" type="checkbox"/> WTW Oxi 3310 | Sampling-W- <u>W58</u> | <input checked="" type="checkbox"/> 良好<br><input type="checkbox"/> 異常: | NIEA W455                   |
| 飽和溶氧確認 | 實測值(mg/L) / 溫度(°C)                                                                        | 溶氧百分比(%)               | 斜率(0.7~1.25)                                                           | ※斜率值0.6~0.7, 需更換電極填充液或清洗電極。 |
|        | <u>8.12 / 27.0</u>                                                                        | <u>101.7</u>           | <u>0.88</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. 量測時若為咸潮河段或海域, 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                                                                                | <input checked="" type="checkbox"/> WTW Turb 355IR | Sampling-W- <u>W5</u> | <input checked="" type="checkbox"/> 良好<br><input type="checkbox"/> 異常: | NIEA W219   |
| 校正標準液(NTU)                                                                         |                                                    | 實測值(NTU)              | 理論值(NTU)                                                               | 合格參考值±1.0 % |
| <u>1000</u>                                                                        |                                                    | <u>998.8</u>          | <u>1000</u>                                                            |             |
| 校正標準液編號: <u>1150303-1~1</u>                                                        |                                                    |                       |                                                                        |             |
| 採樣器材清洗: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否-相關採樣器材清洗。 |                                                    |                       |                                                                        |             |



# 淇荃環保科技有限公司

## 監測井地下水採樣紀錄表

專案編號: K211564001

採樣日期: 115 年 04 月 01 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: 林銘慶

井號: P2 (水壓井)

實驗室編號: \*

井篩深度: 1.1m - 10.1m

井位座標: E(X): 168777.71 N(Y): 2635064.844 (☒ 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. X: X, X m 2. X: X, X m 3. X: X, X m (水位變化±3cm)

### 洗井紀錄資料

洗井開始時間: X 時 X 分; 洗井結束時間: X 時 X 分

|                |                     |                     |
|----------------|---------------------|---------------------|
| 井管內徑: > (inch) | 水位面至井口深度: 2.1-9 (m) | 井底至井口深度: 10-459 (m) |
| 井水深度: X (m)    | 井水體積: X (L)         | 泵進水口深度: X (m)       |
| 井篩長度: 9 (m)    | 水流元容積: X (L)        | 現場儀器量測頻率: X (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): |              |          |           |                            |                  |                       |                    |                | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |
| (洗井):  |              |          |           |                            |                  |                       |                    |                | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |
| (洗井):  |              |          |           |                            |                  |                       |                    |                | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |
| (洗井):  |              |          |           |                            |                  |                       |                    |                | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |
| (洗井):  |              |          |           |                            |                  |                       |                    |                | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |
| (洗井):  |              |          |           |                            |                  |                       |                    |                | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |
| (洗井):  |              |          |           |                            |                  |                       |                    |                | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |
| (採樣):  |              |          |           | / /                        | /                |                       |                    |                | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |

汲出水總體積: X (L) 洗井結束時水位面至井口深度: X (m); 水位洩降 X (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 水位量測時間: 13:01

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





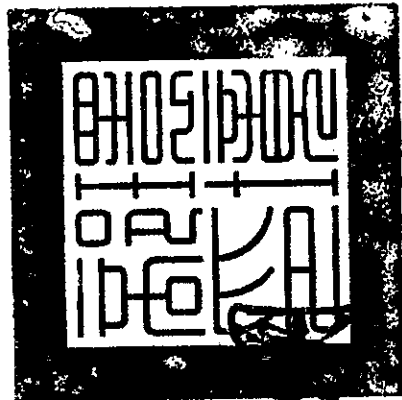
## 環境部 環境檢驗測定機構許可證

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

(填註地下水檢測類別副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁)





環境部

# 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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



環境部

# 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

其他註記事項：

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



# 地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：P3(水壓井)

樣品特性：無色/無味/無雜質

委 託 單 位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠

採樣地點：P3(水壓井)

採樣單位：洪荃環保科技有限公司

採 樣 方 法 : NIEA W103.56B

檢 測 目 的：定檢申報

專案編號：KE115G40001

收樣日期：＊

報告編號：KE115G4000103N(註3)

採樣日期：民國115年04月01日 09時15分

報 告 日 期：民國115年04月24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：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

杯采裙

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

角 青 人：周宏沂

實驗室主管：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: K211564001

使用/校正日期: 1150401

使用人員: 張麗卿

| 儀器名稱    | 儀器型號                                                                                                                             | 儀器編號                  | 使用狀況                                                                   | 檢驗方法                     |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 溫度計/pH計 | <input type="checkbox"/> WTW pH 3210<br><input checked="" type="checkbox"/> WTW pH 3310<br><input type="checkbox"/> HACH sensION | Sampling-W- <u>W8</u> | <input checked="" type="checkbox"/> 良好<br><input type="checkbox"/> 異常: | NIEA W217<br>NIEA W424   |
| 儀器校正    |                                                                                                                                  | 校正後確認                 | (pH= <u>7.0</u> ) (pH= <u>7.0</u> )                                    | 斜率(mV/pH)                |
| pH      | <input checked="" type="checkbox"/> pH=7 <input checked="" type="checkbox"/> pH=4 <input checked="" type="checkbox"/> pH=10      | 實測值/溫度                | <u>7.02/26.8</u>                                                       | -61~-56 mV/pH            |
| 溫度(°C)  | <u>27.0</u> <u>27.2</u> <u>26.7</u>                                                                                              | 理論值                   | <u>7.0</u>                                                             | <u>-56.1</u>             |
| 編號      | <u>11311227~2</u> <u>11404301~2</u> <u>11404302</u>                                                                              | 編號                    | <u>11311227~2</u>                                                      | 零點電位(mV)                 |
| 分裝日期    | <u>1150331</u> <u>1150331</u> <u>1150331</u>                                                                                     | 分裝日期                  | <u>1150331</u>                                                         | -25mV~25mV<br><u>0.4</u> |

## ※pH使用注意事項

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

| 儀器名稱                | 儀器型號                                                                                        | 儀器編號                   | 使用狀況                                                                   | 檢驗方法                 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 導電度計                | <input type="checkbox"/> WTW Cond 3210<br><input checked="" type="checkbox"/> WTW Cond 3310 | Sampling-W- <u>W23</u> | <input checked="" type="checkbox"/> 良好<br><input type="checkbox"/> 異常: | NIEA W203            |
| 0.01M KCl標準溶液校正     |                                                                                             | 標準值                    | 溫度                                                                     | 儀器讀值                 |
| 編號:                 | <u>11311227~2</u>                                                                           | (μS/cm/25°C)           | (°C)                                                                   | (μS/cm/25°C)         |
| 分裝日期:               | <u>1150331</u>                                                                              | <u>1413</u>            | <u>27.3</u>                                                            | <u>1406</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>11411241~2</u>                                                                           | (μS/cm/25°C)           | (°C)                                                                   | (μS/cm/25°C)         |
| 分裝日期:               | <u>1150331</u>                                                                              | <u>1413</u>            | <u>26.8</u>                                                            | <u>1406</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    | <input type="checkbox"/> WTW pH 3210<br><input checked="" type="checkbox"/> WTW pH 3310 | Sampling-W- <u>W9</u> | <input checked="" type="checkbox"/> 良好<br><input type="checkbox"/> 異常: | -           |
| 標準溶液校正(mV) |                                                                                         | 實測值(mV)               | 理論值(mV)                                                                | 合格參考值±10 mV |
| <u>220</u> |                                                                                         | <u>222.4</u>          | <u>220</u>                                                             |             |

校正標準液編號: 11411241~2 / 分裝日期: 1150331

| 儀器名稱   | 儀器型號                                                                                      | 儀器編號                   | 使用狀況                                                                   | 檢驗方法                        |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 溶氧計    | <input type="checkbox"/> WTW Oxi 3210<br><input checked="" type="checkbox"/> WTW Oxi 3310 | Sampling-W- <u>W58</u> | <input checked="" type="checkbox"/> 良好<br><input type="checkbox"/> 異常: | NIEA W455                   |
| 飽和溶氧確認 | 實測值(mg/L) / 溫度(°C)                                                                        | 溶氧百分比(%)               | 斜率(0.7~1.25)                                                           | ※斜率值0.6~0.7, 需更換電極填充液或清洗電極。 |
|        | <u>8.12 / 27.0</u>                                                                        | <u>101.7</u>           | <u>0.88</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                         | <input checked="" type="checkbox"/> WTW Turb 355IR | Sampling-W- <u>W5</u> | <input checked="" type="checkbox"/> 良好<br><input type="checkbox"/> 異常: | NIEA W219   |
| 校正標準液(NTU)                  |                                                    | 實測值(NTU)              | 理論值(NTU)                                                               | 合格參考值±1.0 % |
| <u>1000</u>                 |                                                    | <u>998.8</u>          | <u>1000</u>                                                            |             |
| 校正標準液編號: <u>1150303-1~1</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：1611564~

採樣日期：115 年 04 月 01 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：林銘厚

井號：P3 (1611564)

實驗室編號：X

井篩深度：1.4m - 10.4m

井位座標：E(X)：168574.~

N(Y)：2634776.726

(☒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. X : X , X m 2. X : X , X m 3. X : X , X m (水位變化±3cm)

### 洗井紀錄資料

洗井開始時間：X 時 X 分；洗井結束時間：X 時 X 分

|               |                    |                    |
|---------------|--------------------|--------------------|
| 井管內徑：2 (inch) | 水位面至井口深度：2.292 (m) | 井底至井口深度：10.78 (m)  |
| 井水深度：X (m)    | 井水體積：X (L)         | 泵進水口深度：X (m)       |
| 井篩長度：9 (m)    | 水流元容積：X (L)        | 現場儀器量測頻率：X (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) : |              |          |           |                          |                  |                       |                   |                | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |
| (洗井) :  |              |          |           |                          |                  |                       |                   |                | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |
| (洗井) :  |              |          |           |                          |                  |                       |                   |                | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |
| (洗井) :  |              |          |           |                          |                  |                       |                   |                | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |
| (洗井) :  |              |          |           |                          |                  |                       |                   |                | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |
| (洗井) :  |              |          |           |                          |                  |                       |                   |                | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |
| (洗井) :  |              |          |           |                          |                  |                       |                   |                | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |
| (採樣) :  |              |          |           | / /                      | /                |                       |                   |                | <input type="checkbox"/> 無色 <input type="checkbox"/> 色<br><input type="checkbox"/> 無味 <input type="checkbox"/> 異味 <input type="checkbox"/> 油味<br><input type="checkbox"/> 無雜質 <input type="checkbox"/> 微濁 <input type="checkbox"/> 混濁 |

汲出水總體積：X (L) 洗井結束時水位面至井口深度：X (m)；水位洩降 X (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 水位量測時間：0915

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)

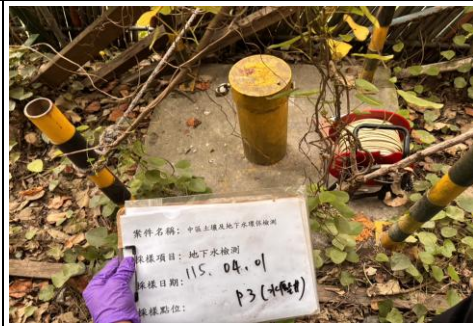
註 1：濁度(NTU) > 20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

淇荃環保科技有限公司

### 採樣現場記錄—照片說明表



|     |                     |
|-----|---------------------|
| 說明: | P3(水壓井)(東)          |
| 日期: | 115.04.01           |
| 地點: | 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠 |



|     |                     |
|-----|---------------------|
| 說明: | P3(水壓井)(西)          |
| 日期: | 115.04.01           |
| 地點: | 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠 |



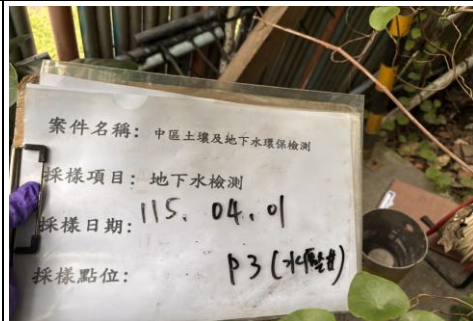
|     |                     |
|-----|---------------------|
| 說明: | P3(水壓井)(南)          |
| 日期: | 115.04.01           |
| 地點: | 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠 |



|     |                     |
|-----|---------------------|
| 說明: | P3(水壓井)(北)          |
| 日期: | 115.04.01           |
| 地點: | 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠 |



|     |                     |
|-----|---------------------|
| 說明: | P3(水壓井)(量水位)        |
| 日期: | 115.04.01           |
| 地點: | 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠 |



|     |                     |
|-----|---------------------|
| 說明: | P3(水壓井)(量水位後)       |
| 日期: | 115.04.01           |
| 地點: | 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠 |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |



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

(填註地下水檢測類別副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁)





環境部

# 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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



(續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

# 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第142號

第3頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

其他註記事項：

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



115年第一季環境監測報告  
環境部、雲林縣環保局  
審查意見回覆

**「離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案一百一十五年第一季  
環境監測報告」環境部環管署審查意見回覆**

| 項目 | 審 查 意 見                                                                                                       | 答覆說明及辦理情形                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一、 | 海洋委員會海洋保育署審核意見：<br>本季監測數據於 5A 測站之海域水質有「總磷」超出甲類標準情形，另底泥鎳(測站 1A、4B、4M、1H)及砷(測站 5B、3A、4A)有高於底泥品質指標下限值，請執行單位持續監測。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感謝指教，本季麥寮園區附近海域部分監測站的海水總磷與底泥重金屬鎳、砷項目濃度有偏高現象(濃度高值超過甲類海域海洋環境品質標準或底泥品質指標下限值)，對照中央氣象署颱風資料庫公開資訊，114 年度下半年有三個颱風登陸台灣(鳳凰、楊柳、丹娜絲)，推論颱風帶來的雨量讓河川輸出更多的陸源性物質，使得本季部分監測項目濃度有偏高的情形。</li> <li>2. 開發單位會持續每季執行海域水質與底泥重金屬的監測工作。</li> </ol> |
| 二、 | 六輕計畫放流口匯流堰水質季報表部分，台塑石化麥寮一廠(D01)之化學需氧量(COD)115 年第 1 季監測值為 57.3mg/L，相較於前一季監測值 33.1mg/L，增幅較大，建議分析原因及改善，以減輕環境負荷。  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感謝委員指教。</li> <li>2. 放流水濃度會因來源廢水廠處產銷計畫變動、廠處定檢、歲修停、開車等影響，造成廢水組成變動，進而影響濃度變化。廢水場針對來源廢水均設置廢水源管理，並訂定允收標準且定期檢測瞭解濃度，水質均處理至符合 COD 放流水管制限值 100 mg/L 才進行排放，以確保排出水質不影響周遭環境。</li> </ol>                                             |
| 三、 | 六輕計畫放流口匯流堰水質季報表部分，麥寮汽電公司(D01)酸鹼值(PH)115 年第 1 季監測值 7.8，接近放流水管制值下限(7.6)，建議分析原因及提高酸鹼值，以減輕環境負荷。                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 脫硫後海水因吸收煙氣中硫份使 pH 降低，但經曝氣後可恢復達管制限值。目前大部份海水脫硫製程僅管制排入承受水體前之匯流放流口，為自主加嚴管控排放水質，麥寮汽電公司於上游段另增設獨立排煙脫硫廢水 D02 放流口，如下圖所示，提前管控水質至排放限值，而匯流 D01 放流口近三年測值如下表，亦符合環評加嚴管制 pH 7.6~9.0。</li> </ol>                                        |



「離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案一百一十五年第一季  
環境監測報告」環境部環管署審查意見回覆

| 項目 | 審 查 意 見 | 答覆說明及辦理情形                                                                                        |       |     |
|----|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|
|    |         | 麥電公司 D01、D02 近 3 年酸鹼值                                                                            |       |     |
|    |         | 季別                                                                                               | D01   | D02 |
|    |         | 管制限值                                                                                             | 7.6~9 | 6~9 |
|    |         | 112 年 Q3                                                                                         | 8.0   | 6.6 |
|    |         | 112 年 Q4                                                                                         | 8.0   | 6.2 |
|    |         | 113 年 Q1                                                                                         | 7.8   | 6.3 |
|    |         | 113 年 Q2                                                                                         | 8.0   | 6.5 |
|    |         | 113 年 Q3                                                                                         | 7.9   | 6.5 |
|    |         | 113 年 Q4                                                                                         | 7.9   | 6.5 |
|    |         | 114 年 Q1                                                                                         | 7.6   | 6.5 |
|    |         | 114 年 Q2                                                                                         | 7.7   | 6.6 |
|    |         | 114 年 Q3                                                                                         | 7.9   | 6.4 |
|    |         | 114 年 Q4                                                                                         | 8.0   | 6.9 |
|    |         | 115 年 Q1                                                                                         | 7.8   | 7.3 |
|    |         | 115 年 Q2                                                                                         | 7.9   | 7.1 |
|    |         | 2. 除放流水監測外，開發單位亦關注放流後對海域造成之影響，因此每季亦委託學術單位進行週遭海水檢測，115 年 Q2 各監測點 pH 測值介於 8.2~8.3，均符合甲類海域海洋環境品質標準。 |       |     |

「離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案一百一十五年第一季  
環境監測報告」雲林縣環保局審查意見回覆

| 項目 | 審 查 意 見                                             | 答覆說明及辦理情形                         |
|----|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 一、 | 本季地下水除部分總溶解固體、總硬度、氯鹽、硫酸鹽、氨氮、鐵、錳超過監測標準，餘均符合規定，請持續監測。 | 謝謝指導，開發單位將依照環評環境監測計畫內容持續執行環境監測工作。 |
| 二、 | 本季海域水質各監測項目無明顯異常測值，仍請持續監測。                          |                                   |
| 三、 | 監測數據符合空污法規範。                                        |                                   |