# 第三部份　地下水監測作業

# 離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案
# 環境監測報告

**監測項目：地下水水質**

**執行期間：112年7月至112年9月**

**開 發 單 位 ：台 塑 企 業**

**執行監測單位 ：財團法人成大研究發展基金會**

**中華民國 112 年 10 月**

# 目錄

**目　　錄**.....I
**表 目 錄**.....III
**圖 目 錄**.....IV
**前　　言**.....前-1
**第 一 章 監測內容概述**.....1-1
1.1 監測情形概述.....1-1
1.2 監測計畫概述.....1-2
1.3 監測位置.....1-5
1.4 品保及品管作業措施概要.....1-6
1.4.1 現場採樣之品保及品管.....1-6
1.4.2 分析工作之品保及品管.....1-7
1.4.3 儀器維修校正項目及頻率.....1-7
1.4.4 分析項目之檢測方法.....1-7
1.4.5 數據處理原則.....1-7
**第 二 章 監測結果數據分析**.....2-1
2.1 地下水水文調查結果與分析.....2-1
2.1.1 水位調查與分析.....2-1
2.1.2 水流調查.....2-1
2.2 地下水水質檢驗結果與分析.....2-3
2.2.1 一般項目.....2-3
2.2.2 營養鹽.....2-5
2.2.3 列管化學物質.....2-5
2.2.4 重金屬.....2-6
2.3 與以往之監測結果比對.....2-26
**第 三 章 檢討與建議**.....3-1
3.1 監測結果檢討與因應對策.....3-1
3.1.1 監測結果綜合檢討、分析.....3-1
3.1.2 監測結果與因應對策.....3-10
3.2 建議事項.....3-17

**參考文獻**.....參-1

**附錄(詳附光碟片)**

附錄一　檢測執行單位之認證資料.....附錄1-1

附錄二　六輕四期擴建計畫環境影響說明書之檢測報告書.....附錄2-1

附錄三　區外民井之檢測報告書.....附錄3-1

附錄四　六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)之檢測報告書.....附錄4-1

附錄五　六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告之檢測報告書.....附錄5-1

附錄六　六輕四期擴建計畫第七次環境影響差異分析報告之檢測報告書.....附錄6-1

附錄七　六輕四期擴建計畫新設C5氫化石油樹脂廠環境影響差異分析報告之檢測報告書.....附錄7-1

附錄八　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之檢測報告書.....附錄8-1

附錄九　地下水水質與監測標準及管制標準比較.....附錄9-1

附錄十　製程區自主檢測報告書.....附錄10-1

# 表目錄

表1.1　本計畫監測範圍.....1-2
表1.2　本計畫監測項目.....1-3
表1.3　各地下水監測井之座標.....1-6
表1.4　本計畫地下水檢驗方法彙編.....1-8
表2.1　六輕工業區周界監測井之本季地下水水位高程.....2-1
表2.2　本季六輕四期擴建計畫環境影響說明書之地下水質監測數據彙整表(112年第3季).....2-8
表2.3　六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)之地下水質監測數據彙整表(112年第3季).....2-10
表2.4　六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告之地下水質監測數據彙整表(112年第3季).....2-11
表2.5　六輕四期擴建計畫第七次環境影響差異分析報告之地下水質監測數據彙整表(112年第3季).....2-13
表2.6　六輕四期擴建計畫新設C5氫化石油樹酯廠環境差異分析報告之地下水質監測數據彙整表(112年第3季).....2-15
表2.7　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(112年7月).....2-17
表2.8　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(112年8月).....2-23
表2.9　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(112年9月).....2-24
表2.10　環境部公告之第二類地下水污染管制及監測標準.....2-25
表3.1　計算本區域地下水氨氮合理的背景範圍.....3-2
表3.2　上季監測狀況及處理情形.....3-11
表3.3　本季監測狀況及處理情形.....3-12

# 圖目錄

圖1.1　地下水監測井位置圖.....1-5
圖2.1　本季(7月至9月採樣)地下水水位高程等值圖.....2-2
圖3.1　環評井5旁池塘位置及環境照片.....3-3
圖3.2　環評井5旁池塘生態照片.....3-3
圖3.3　雲林離島計畫地下水錳濃度歷線圖.....3-4
圖3.4　雲林離島計畫地下水鐵濃度歷線圖.....3-4
圖3.5　雲林離島計畫地下水氨氮濃度歷線圖.....3-5
圖3.6　環保單位地下水鐵濃度歷線圖.....3-5
圖3.7　環保單位地下水錳濃度歷線圖.....3-6
圖3.8　環保單位地下水氨氮濃度歷線圖.....3-6
圖3.9　彰濱工業區位地下水監測歷線圖.....3-7
圖3.10　歷季氯鹽濃度監測結果.....3-13
圖3.11　歷季總溶解固體物濃度監測結果.....3-13
圖3.12　歷季硫酸鹽濃度監測結果.....3-14
圖3.13　歷季導電度濃度監測結果.....3-14
圖3.14　歷季硬度濃度監測結果.....3-15
圖3.15　歷季錳濃度監測結果.....3-15
圖3.16　歷季氨氮濃度監測結果.....3-16
圖3.17　歷季鐵濃度監測結果.....3-16

# 前　言

六輕暨擴大及專用港開發案所開發的麥寮區，位於雲林縣最北端濁水溪出海口，南北長約八公里，從海岸線向外延伸四公里多之外海地帶。此計畫案自民國83年7月開始進行造堤、抽砂、填海、土質改良等相關開發作業及各項建廠工程，目前已完成六輕四期擴建計畫，合計一期、二期、三期、四期。

為落實環保工作，因應相關環評要求與「土壤及地下水污染整治法」等相關規定，歷年來持續辦理地下水質的採樣檢測，以期能隨時掌握地下水質之變化。

# 第一章 監測內容概述

以下分「監測情形概述」、「監測計畫概述」、「監測位置」以及「品保/品管作業措施概要」來說明監測內容。

## 1.1 監測情形概述

監測範圍涵蓋工業區四周及中央區，六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口(環評井 1 至環評井 10)、六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)2 口(碼 3-1、碼 3-2)、六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告 1 口(R-8(4.5 期環評井))、區外民井 2 口(民 1、民 2)、六輕四期擴建計畫第七次環境影響差異分析報告 1 口(HSBC-1)、六輕四期擴建計畫新設 C5 氫化石油樹酯廠環境差異分析報告(HHCR-1)、六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表 26 口，詳如表 1.1 所示。

本季(112 年度第 3 季)六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口、六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)2 口、六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告 1 口、六輕四期擴建計畫第七次環境影響差異分析報告 1 口、區外民井 2 口、六輕四期擴建計畫新設 C5 氫化石油樹酯廠環境差異分析報告 1 口、六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表 26 口之地下水水質採樣期間為 7 月至 9 月，地下水水位調查配合每季採樣時進行量測。

表 1.1　本計畫監測範圍

| 監測範圍 | 計畫實施範圍 |
|---|---|
| 六輕四期擴建計畫環境影響說明書(10 口) | 環評井1、環評井2、環評井3、環評井4、環評井5、環評井6、環評井7、環評井8、環評井9、環評井10 |
| 六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)(2 口) | 碼3-1、碼3-2 |
| 六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告(1 口) | R-8(4.5期環評井) |
| 區外民井(2 口) | 民1、民2 |
| 六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表(26 口) | MAC-1、C-1、海汽-1、EVA-1、碼1、碼2、碼2-1、灰塘#1、灰塘#3、OL1井1、OL1井3、R-1、R-2、R-3、R-5、OL2-1、OL2-2、OL2-3、塑煉-井6、塑煉-井7、環評井1、環評井6、環評井7、環評井10、碼3-1、碼3-2 |
| 六輕四期擴建計畫第七次環境影響差異分析報告(1 口) | HSBC-1 |
| 六輕四期擴建計畫新設 C5 氫化石油樹酯廠環境差異分析報告(1 口) | HHCR-1 |

## 1.2 監測計畫概述

監測項目詳如表 1.2，如六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口監測井之測項為六輕四期擴建計畫環境影響說明書要求之 39 項，另配合「土壤及地下水污染整治法」自主增測 22 項，包括總石油碳氫化合物(TPH)、柴油總碳氫化合物(TPHd)、二氯甲烷、甲基第三丁基醚(MTBE)、甲醛、四氯化碳、氯苯、氯甲烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯乙烷、順-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、四氯乙烯、三氯乙烯、1,1,2-三氯乙烷、氰化物、1,2-二氯苯、1,1,1-三氯乙烷、2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚及 3,3'-二氯聯苯胺等 22 項。

地下水文監測中，針對六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口進行之水位深度調查配合每季採樣時進行量測。而地下水水質監測頻率則為每季進行乙次。另六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表 26 口監測井之 pH 值、溶氧、導電度、氧化還原電位等 4 項為每月進行乙次。

# 表1.2　本計畫監測項目

<table>
<tr><td rowspan="19">六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 ㄖ<br>(61 項)</td><td colspan="4">環評承諾項目</td><td colspan="2">自主增測項目</td></tr>
<tr><td colspan="4"></td><td>1.</td><td>二氯甲烷</td></tr>
<tr><td colspan="2">一般項目</td><td>7.</td><td>砷</td><td>2.</td><td>MTBE</td></tr>
<tr><td>1.</td><td>pH 值</td><td>8.</td><td>鐵</td><td>3.</td><td>甲醛</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>溫度</td><td>9.</td><td>錳</td><td>4.</td><td>四氯化碳</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>總溶解固體物</td><td>10.</td><td>鎳</td><td>5.</td><td>氯苯</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>濁度</td><td colspan="2">營養鹽</td><td>6.</td><td>氯甲烷</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>導電度</td><td>1.</td><td>總含氮量</td><td>7.</td><td>1,4-二氯苯</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>總硬度</td><td>2.</td><td>無機氮含量</td><td>8.</td><td>1,2-二氯乙烷</td></tr>
<tr><td>7.</td><td>總有機碳</td><td>3.</td><td>氨氮</td><td>9.</td><td>順-1,2-二氯乙烯</td></tr>
<tr><td>8.</td><td>氟鹽</td><td>4.</td><td>亞硝酸鹽氮</td><td>10.</td><td>反-1,2-二氯乙烯</td></tr>
<tr><td>9.</td><td>氯鹽</td><td>5.</td><td>硝酸鹽氮</td><td>11.</td><td>四氯乙烯</td></tr>
<tr><td>10.</td><td>總餘氯</td><td colspan="2">芳香族碳氫化合物</td><td>12.</td><td>三氯乙烯</td></tr>
<tr><td>11.</td><td>硫酸鹽</td><td>1.</td><td>苯</td><td>13.</td><td>1,1,2-三氯乙烷</td></tr>
<tr><td>12.</td><td>硫化物</td><td>2.</td><td>甲苯</td><td>14.</td><td>氰化物</td></tr>
<tr><td>13.</td><td>油脂</td><td>3.</td><td>乙苯</td><td>15.</td><td>1,2-二氯苯</td></tr>
<tr><td>14.</td><td>水位深度</td><td>4.</td><td>二甲苯</td><td>16.</td><td>1,1,1-三氯乙烷</td></tr>
<tr><td colspan="2">重金屬</td><td>5.</td><td>萘</td><td>17.</td><td>2,4,5-三氯酚</td></tr>
<tr><td>1.</td><td>銅</td><td colspan="2">氯化碳氫化合物</td><td>18.</td><td>2,4,6-三氯酚</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>鉛</td><td>1.</td><td>總酚</td><td>19.</td><td>五氯酚</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>鋅</td><td>2.</td><td>氯乙烯</td><td>20.</td><td>3,3’-二氯聯苯胺</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>鎘</td><td>3.</td><td>氯仿</td><td>21.</td><td>總石油碳氫化合物 (TPH)</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>汞</td><td>4.</td><td>1,1-二氯乙烯</td><td>22.</td><td>柴油總碳氫化合物 (TPHd)</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>鉻</td><td>5.</td><td>1,1-二氯乙烷</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)2 ㄖ<br>(1 項)</td><td colspan="6">丙烯腈</td></tr>
<tr><td>六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告 1 ㄖ<br>(54 項)</td><td colspan="6">監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 ㄖ之一般項目、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物及自主增測項目之 1 至 14 項及 21 項</td></tr>
</table>

# 表1.2 (續)本計畫監測項目

| | | |
|---|---|---|
| 六輕四期擴建計畫第七次環境影響差異分析報告 1 口(47 項) | | 監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口之一般項目、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物、自主增測項目之 1 至 3、13、14、21 項及 1.3-丁二烯、苯乙烯 |
| 六輕四期擴建計畫新設 C5 氫化石油樹酯廠環境差異分析報告(46 項) | | 監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口之一般項目、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物、自主增測項目之 1 至 3、13、14、21 項及苯乙烯 |
| 區外民井 2 口 (60 項) | | 監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口之一般項目 1 至 13 項、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物及自主增測項目之 1 至 22 項 |
| 六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表(26 口) | OL1 井 1、OL1 井 3、塑煉-井 6、塑煉-井 7(13 項) | 監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口之一般項目 1 及 5 項、芳香族碳氫化合物 1 至 4 項、自主增測項目 2、17 至 19 項、21 項及溶氧、氧化還原電位 |
| | MAC-1、EVA-1、R-1、R-2、R-3、R-5、碼 2-1、OL2-1、OL2-2、OL2-3、C-1、海汽 1、環評井 1、環評井 6、環評井 7、環評井 10、灰塘#1、灰塘#3(57 項) | 監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口之一般項目 1 至 13 項、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物 2 至 5 項及自主增測項目之 1 至 14 項、17 至 19 項、21 項及溶氧、氧化還原電位 |
| | 碼 1、碼 2 (59 項) | 監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口之一般項目 1 至 13 項、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物 2 至 5 項及自主增測項目之 1 至 14 項、17 至 19 項、21 項及溶氧、氧化還原電位、醋酸、鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 |
| | 碼 3-1 (58 項) | 監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口之一般項目 1 至 13 項、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物 2 至 5 項及自主增測項目之 1 至 14 項、17 至 19 項、21 項及溶氧、氧化還原電位、丙烯腈 |
| | 碼 3-2 (7 項) | pH 值、溶氧、導電度、氧化還原電位、丙烯腈、總石油碳氫化合物、MTBE |

## 1.3 監測位置

本監測報告所載之監測井涵蓋工業區周界及中央區域，如圖 1.1 所示，詳細座標如表 1.3。另為配合水文分析，取用麥寮園區內之雨量站資料。

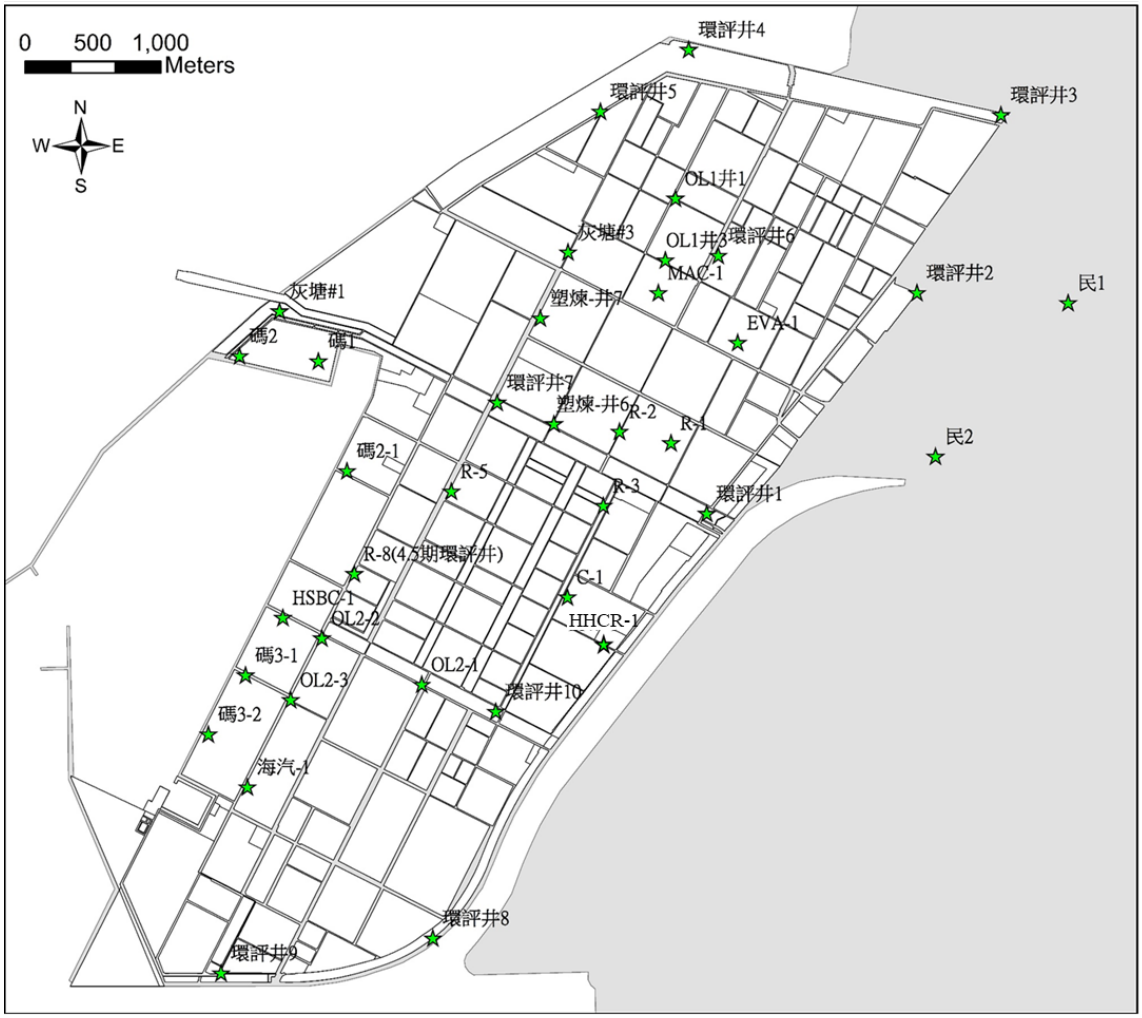



圖 1.1　地下水監測井位置圖

表1.3 各地下水監測井之座標

| 監測井 | 坐標(TWD97) | | 監測井 | 坐標(TWD97) | |
|---|---|---|---|---|---|
| | E | N | | E | N |
| 環評井 1 | 169403.9 | 2632031.5 | 碼 3-1 | 165999.5 | 2630840.6 |
| 環評井 2 | 170954.9 | 2633658.4 | 碼 3-2 | 165724.9 | 2630404.8 |
| 環評井 3 | 171575.5 | 2634969.6 | 民 1 | 172071.1 | 2633584.1 |
| 環評井 4 | 169270.4 | 2635450.7 | 民 2 | 171091.7 | 2632452.3 |
| 環評井 5 | 168618.6 | 2634995.3 | R-8 (4.5 期環評井) | 166802.7 | 2631587.9 |
| 環評井 6 | 169488.3 | 2633932.9 | C-1 | 168375.226 | 2631416.6 |
| 環評井 7 | 167856.2 | 2632849.9 | EVA-1 | 169631.675 | 2633290.6 |
| 環評井 8 | 167382.2 | 2628902.6 | MAC-1 | 169070.492 | 2633575.5 |
| 環評井 9 | 165818.5 | 2628644.4 | 海汽 1 | 166071.1 | 2630140.1 |
| OL1 井 1 | 169172.0 | 2634354.0 | 塑煉-井 6 | 168275.1 | 2632692.2 |
| OL1 井 3 | 169097.8 | 2633899.6 | 塑煉-井 7 | 168174.9 | 2633472.1 |
| OL2-1 | 167300.0 | 2630772.2 | 碼 1 | 166536.9 | 2633154.8 |
| OL2-2 | 166562.9 | 2631113.6 | 碼 2 | 165955.4 | 2633192.4 |
| OL2-3 | 166332.3 | 2630658.2 | 碼 2-1 | 166748.1 | 2632345.5 |
| R-1 | 169139.5 | 2632551.8 | 灰塘#1 | 166250.4 | 2633523.3 |
| R-2 | 168759.4 | 2632636.7 | 灰塘#3 | 168353.6 | 2633926.7 |
| R-3 | 168640.0 | 2632089.2 | HSBC-1 | 166275.3 | 2631264.1 |
| R-5 | 167518.2 | 2632195.2 | HHCR-1 | 168630.5 | 2631047.7 |
| 環評井 10 | 167846.3 | 2630572.1 | | | |

## 1.4 品保及品管作業措施概要

### 1.4.1 現場採樣之品保及品管

採樣人員均為具有經驗或受過適當訓練，於採樣行程排定後，依據環境部公告之「監測井地下水採樣方法」的採樣與洗井方法並視欲檢測之水質項目調整採樣器之種類以進行採樣工作。其採樣容器均以各檢測標準方法之前處理步驟處理，進而使用於採樣作業。現場採樣時之「保存使用容器」、「保存方法」、「保存期限」等皆依公告之標準方法步驟進行。

而實驗室為瞭解分析儀器使用情形，針對各儀器訂定檢查時間及檢查內容，並要求使用及保管人詳實填寫，以能掌握儀器最佳使用狀

況。

1.4.2 分析工作之品保及品管

分析工作之分析方法均使用經環境部公告之標準分析方法，詳細將於後節敘述。當樣品進入實驗室即依據樣品檢測流程執行樣品檢測作業，每一步驟均詳實記錄於檢驗記錄表，並經專責人員審核檢測數據及品質管制合格後，檢測報告才由實驗室主任覆核簽名提交。

樣品進行檢測，排定檢測項目之檢驗人員於進行檢測分析時，需依據檢測類別之檢測方法標準作業程序，執行樣品檢測分析。並依照品質管制要求，分析品管樣品（空白、重複、查核、添加標準品分析等），檢測數據記錄於個人工作日誌本及各檢測項目之檢測數據標準格式。當檢測數據合乎品質管制，且落於品質管制上下限內，檢驗人員將各檢測項目記錄本送交品管人員審核。在進行檢測分析工作時應注意樣品自冷藏櫃取出後，當依需要量取得水樣，剩餘水樣應立即放回冷藏櫃待下一位檢驗人員取用，並填寫樣品取用紀錄表。

分析樣品所使用到之分析儀器設備，皆定期進行維修校正，以確保其精密度及準確度。

1.4.3 儀器維修校正項目及頻率

本計畫之所有儀器設備校正或維護的執行步驟均依照環境檢驗儀器設備校正及維護指引(NIEA-PA108)實施儀器校正。

1.4.4 分析項目之檢測方法

本監測內容之檢測工作均引用環境部現行公告之標準分析方法執行檢測工作，本監測計畫之各檢驗項目中地下水分析方法如表1.4所示。

1.4.5 數據處理原則

本計畫之所有檢測報告書均遵照國家環境研究院「檢測報告位數表示規定」(環檢一字第0990000919號函)辦理。

本報告數據呈現方式為：低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於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(實測值)」表示。

表1.4 本計畫地下水檢驗方法彙編

| 序號 | 檢驗項目 | 方法代碼 | 分析方法 |
|---|---|---|---|
| 1 | 監測井地下水採樣方法 | NIEA W103.56B | 監測井地下水採樣方法 |
| 2 | 溫度 | NIEA W217.51A | 水溫檢測方法 |
| 3 | pH 值 | NIEA W424.53A | 電極法 |
| 4 | 溶氧 | NIEA W455.52C | 水中溶氧檢測方法－電極法 |
| 5 | 濁度 | NIEA W219.52C | 濁度計法 |
| 6 | 導電度 | NIEA W203.51B | 導電度計法 |
| 7 | 總溶解固體物 | NIEA W210.58A | 水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥 |
| 8 | 總硬度 | NIEA W208.51A | 水中總硬度檢測方法－EDTA 滴定法 |
| 9 | 氯鹽 | (1)NIEA W415.54B<br>(2)(3)NIEA W406.52C | (1)水中陰離子檢測方法－離子層析法<br>(2)(3)水中氯鹽檢測方法－硝酸汞滴定法 |
| 10 | 總餘氯 | NIEA W408.51A | 水中餘氯檢測方法－分光光度計法 |
| 11 | 硫酸鹽 | (1)NIEA W415.54B<br>(2)(3)NIEA W430.51C | (1)水中陰離子檢測方法－離子層析法<br>(2)(3)水中硫酸鹽檢測方法－濁度法 |
| 12 | 硫化物 | NIEA W433.52A | 甲烯藍／分光光度計法 |
| 13 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 水中氨氮之流動分析法－靛酚法 |
| 14 | 硝酸鹽氮 | NIEA W436.52C | 水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢驗方法－鎘還原流動分析法 |
| 15 | 亞硝酸鹽氮 | (1)NIEA W418.54C<br>(2)(3)NIEA W436.52C | (1)水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法<br>(2)(3)水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢驗方法－鎘還原流動分析法 |
| 16 | 無機氮含量 | (1)NIEA W418.54C<br>(1)NIEA W436.52C<br>(1)NIEA W437.52C<br>(2)(3)NIEA W423.52C | (1)水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法<br>(1)水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢驗方法－鎘還原流動分析法<br>(1)水中氨氮之流動分析法－靛酚法<br>(2)(3)水中總氮檢測方法 |
| 17 | 總含氮量 | NIEA W423.52C | 水中總氮檢測方法 |
| 18 | 氟鹽 | NIEA W413.52A | 氟選擇性電極法 |
| 19 | 鎘 | NIEA W311.54C | 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 |
| 20 | 鉻 | | |
| 21 | 銅 | | |
| 22 | 鋅 | | |
| 23 | 鎳 | | |
| 24 | 鉛 | | |
| 25 | 鐵 | | |
| 26 | 錳 | | |

註：「(1)」表示中環執行採樣檢測之監測井；「(2)」表示柏新執行採樣檢測之監測井；「(3)」表示淇荃執行採樣檢測之監測井

# 表1.4 (續1)本計畫地下水檢驗方法彙編

| 序號 | 檢驗項目 | 方法代碼 | 分析方法 |
|---|---|---|---|
| 27 | 砷 | NIEA W434.54B | 水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法 |
| 28 | 汞 | NIEA W330.52A | 吸收光譜法水中汞檢測方法－冷蒸氣原子吸收光譜法 |
| 29 | 油脂 | (1)NIEA W505.54B<br>(2)(3)NIEA W506.23B | (1)水中油脂檢測方法－索氏萃取重量法<br>(2)(3)水中油脂檢測方法－液相萃取重量法 |
| 30 | 總有機碳 | NIEA W532.52C | 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 |
| 31 | 總酚 | (1)NIEA W524.50C<br>(2)(3)NIEA W521.52A | (1)水中酚類檢測方法－線上蒸餾／流動分析法<br>(2)(3)水中總酚檢測方法－分光光度計法 |
| 32 | 1,1-二氯乙烷 | NIEA W785.57B | 水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 |
| 33 | 順-1,2-二氯乙烯 | | |
| 34 | 反-1,2-二氯乙烯 | | |
| 35 | 四氯乙烯 | | |
| 36 | 三氯乙烯 | | |
| 37 | 氯乙烯 | | |
| 38 | 甲苯 | | |
| 39 | 苯 | | |
| 40 | 萘 | | |
| 41 | 四氯化碳 | | |
| 42 | 氯苯 | | |
| 43 | 三氯甲烷 | | |
| 44 | 氯甲烷 | | |
| 45 | 1,4-二氯苯 | | |
| 46 | 1,1-二氯乙烯 | | |
| 47 | 1,2-二氯乙烷 | | |
| 48 | 乙苯 | | |
| 49 | 二甲苯 | | |
| 50 | 二氯甲烷 | | |
| 51 | 1,1,2-三氯乙烷 | | |
| 52 | 甲基第三丁基醚 | | |
| 53 | 1,2-二氯苯 | | |
| 54 | 1,1,1-三氯乙烷 | | |
| 55 | 總石油碳氫化合物 | NIEA W901.50B | 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 |
| 56 | 柴油總碳氫化合物 | NIEA W802.51B | 水中柴油總碳氫化合物檢測方法－氣相層析/火焰離子偵測法 |
| 57 | 甲醛 | NIEA W782.52B | 水中醛類檢測方法－液相層析儀紫外光偵測器法 |

註：「(1)」表示中環執行採樣檢測之監測井；「(2)」表示柏新執行採樣檢測之監測井；「(3)」表示淇荃執行採樣檢測之監測井

# 表1.4　(續2)本計畫地下水檢驗方法彙編

| 序號 | 檢驗項目 | 方法代碼 | 分析方法 |
|---|---|---|---|
| 58 | 氰化物 | NIEA W410.54A | 水中氰化物檢測方法－分光光度計法 |
| 59 | 丙烯腈 | USEPA 8260B | 氣相層析質譜儀法測定揮發性有機化合物 |
| 60 | 2,4,5-三氯酚 | NIEA W801.55B | 水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法 |
| 61 | 2,4,6-三氯酚 | | |
| 62 | 五氯酚 | | |
| 63 | 3,3'-二氯聯苯胺 | | |
| 64 | 鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 | | |
| 65 | 醋酸 | NIEA W415.54B | 水中陰離子檢測方法－離子層析法 |
| 66 | 氧化還原電位 | (1)Std.Mthds.2580B<br>(2)NIEA W103.56B 監測井地下水採樣方法<br>(3)氧化還原電位計 | |
| 67 | 水位深度 | 水位計法 | |

註：「(1)」表示中環執行採樣檢測之監測井；「(2)」表示柏新執行採樣檢測之監測井；「(3)」表示淇荃執行採樣檢測之監測井

# 第二章 監測結果數據分析

以下分「地下水水文調查結果與分析」及「地下水水質檢驗結果與分析」，說明本季之調查結果。

## 2.1 地下水水文調查結果與分析

地下水水文部份是針對10口周界監測井進行調查分析，共分為「水位調查與分析」及「水流調查與分析」兩部份討論，分別如下。

### 2.1.1 水位調查與分析

112年第3季的水位調查結果詳如表2.1所列。

表2.1 六輕工業區周界監測井之本季地下水水位高程

| 井編號 | 環評井1 | 環評井2 | 環評井3 | 環評井4 | 環評井5 |
|---|---|---|---|---|---|
| 水位高程 | 1.20 | 0.77 | 0.74 | 0.87 | 1.51 |
| 井編號 | 環評井6 | 環評井7 | 環評井8 | 環評井9 | 環評井10 |
| 水位高程 | 2.11 | 1.93 | 0.86 | 1.49 | 1.63 |

單位：公尺

### 2.1.2 水流調查

水流調查即調查地下水之流向，以瞭解地下水流佈情形。流網法，係藉由採樣時量測之井中水位，繪製等水位圖，而水流方向為垂直等水位線方向，進而研判大區域流向。本季之地下水水位高程調查值詳細如表2.1所示，並繪製成地下水水位高程等值圖如圖2.1。由圖中可知，園區之大區域地下水流向趨勢，主要是由中間高處往四周低處流動。

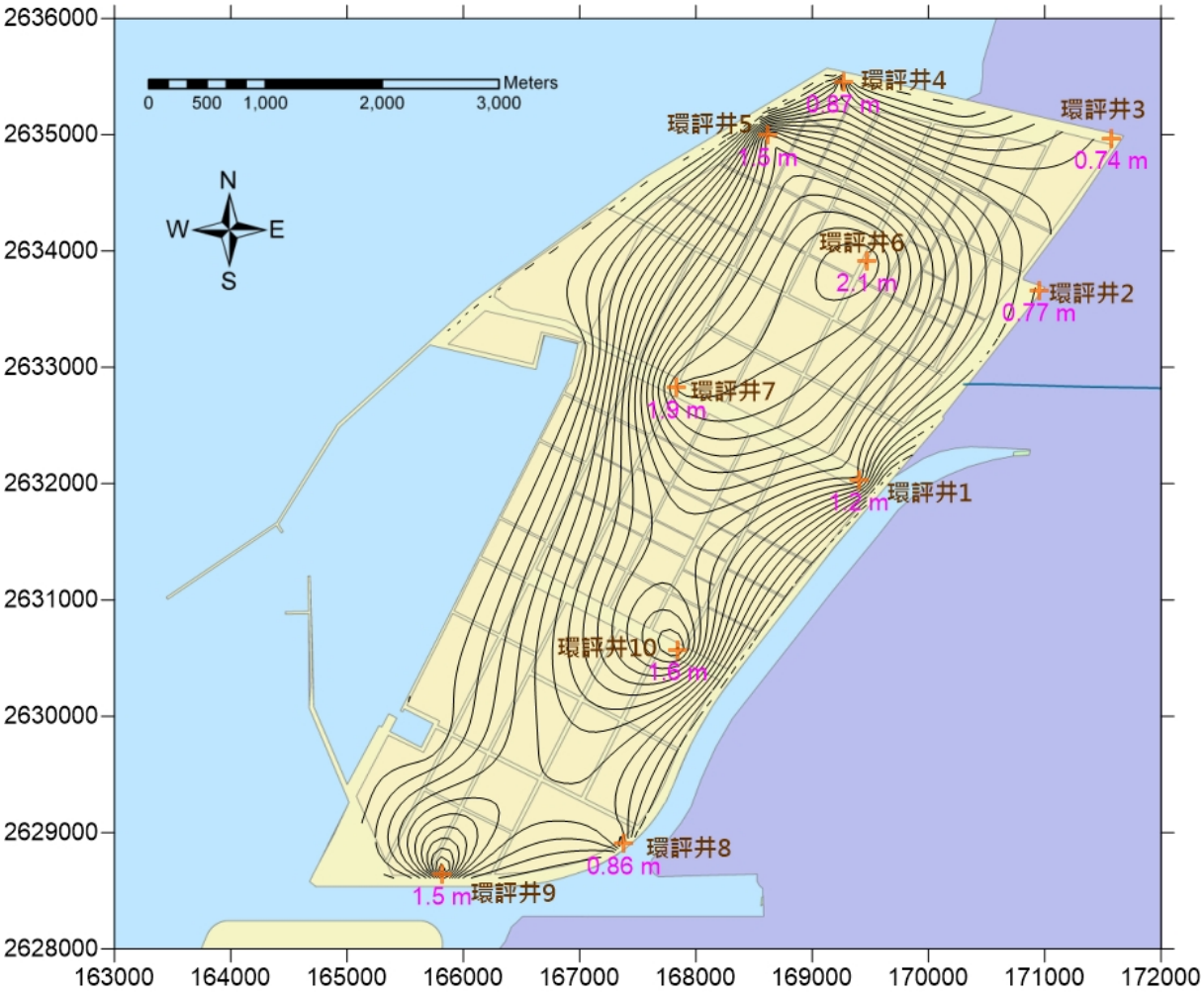



圖2.1　本季(7月至9月)採樣時地下水水位高程等值圖

## 2.2 地下水水質檢驗結果與分析

地下水水質監測共包含六輕四期擴建計畫環境影響說明書10口、六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)2口、六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告1口、六輕四期擴建計畫第七次環境影響差異分析報告1口、區外民井2口、六輕四期擴建計畫新設C5氫化石油樹酯廠環境差異分析報告1口，及六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表26口。

本季檢驗結果如表2.2~2.9所示。以下分成「一般項目」、「營養鹽」、「列管化學物質」及「重金屬」等四類作說明，檢測結果並與「土壤及地下水污染整治法」標準比對，包含地下水污染監測標準(以下簡稱監測標準)與地下水污染管制標準(以下簡稱管制標準)，列於表2.10。因開發區屬於工業用地，而非水源水質保護區，依據「土水法」之規定，係屬第二類地下水，因此本計畫之水質檢測結果與第二類標準比對。

### 2.2.1 一般項目

1.水溫

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項水溫介於26.2～35.3 ℃之間。本測項無法規標準。

2.溶氧

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項溶氧介於0～2 mg/L之間。本測項無法規標準。

3.氧化還原電位

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項氧化還原電位介於-236.2～198.6 mV之間。本測項無法規標準。

4.pH值

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項pH值介於6.6～8.1之間。本測項無法規標準。

5.導電度（EC）

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項導電度之測值介於373～11400 μmho/cm之間。本測項無法規標準。

6.總溶解固體量（TDS）

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項TDS之測值介於284～8360 mg/L之間。本測項僅有監測標準為1250 mg/L，本季超過監測標準之點位與以往相似；其中周界超過監測標準點位有碼2-1、環評井2~5、環評井8及OL2-1，研判主要係因監測井位於周界，受到海水影響導致TDS偏高；而廠區內OL2-3、環評井6、環評井10、R-8(4.5期環評井)及HSBC-1超過監測標準，因鄰近並未有使用相關物質之製程，且歷次監測皆有超過監測標準，可能係因鄰近地面鋪面影響雨水入滲，淡化較慢；區外民1研判可能是受到附近鹹水養殖影響，因此常超過監測標準。

7.濁度（NTU）

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項濁度之測值介於0.25～80 NTU之間。本測項無法規標準。

8.氯鹽（$Cl^-$）

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項氯鹽之測值介於2.49～31100 mg/L之間。本測項僅有監測標準為625 mg/L，本季超過監測標準點位與以往相似，皆屬位於園區邊界之OL2-1、環評井2~環評井5、環評井8超過監測標準，與該井鄰近海邊受到海水影響所致。

9.餘氯量

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項餘氯量之測值介於ND(<0.023 mg/L)～0.41 mg/L之間，而歷次檢驗結果顯示地下水中氯含量微量。本測項無法規標準。

10.硫酸鹽（以$SO_4^{2-}$計）

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項硫酸鹽之測值介於4.42～1160 mg/L之間。本測項僅有監測標準為625 mg/L，本季超過監測標準與以往點位相似；其中位於園區邊界的環評井5及HSBC-1，研判係因濱海受到海水影響導致TDS偏；位於區內的環評井6超過監測標準，該井鄰近並未有使用相關物質之製程，且歷次監測皆有超過監測標準，研判可能係因鄰近地面鋪面影響雨水入滲，淡化較慢。

11.硫化物

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項硫化物之測值介於ND(<0.0038 mg/L)～0.07 mg/L之間。本測項無法規標準。

12.氟鹽（$F^-$）

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項氟鹽之測值介於<0.1(0.0405 mg/L)～3.31 mg/L間。本測項的監測標準為4 mg/L，管制標準為8 mg/L，本季測值均低於法規標準。

13.總有機碳（TOC）

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項TOC之測值介於<0.5 (0.3 mg/L)～5.5 mg/L間。本測項僅有監測標準為10 mg/L，本季測值均低於法規標準。

14.油脂

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項油脂之測值介於ND(<0.5 mg/L)～5.9 mg/L。本測項無法規標準。

15.總硬度（以$CaCO_3$計）

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項總硬度之測值介於85.5～1970 mg/L之間。本測項僅有監測標準為750 mg/L，本季超過監測標準與以往點位相似；其中碼2-1、環評井2~4、R-8(4.5期環評井)及HSBC-1位於園區邊界，研判係因濱海受到海水影響導致TDS偏；區內的環評井6，鄰近並未有使用相關物質之製程，且歷次監測皆有超過監測標準，研判可能係因鄰近地面鋪面影響雨水入滲，淡化較慢；而區外民1研判可能是受到附近鹹水養殖影響，因此常超過監測標準。

2.2.2 營養鹽

營養鹽大多為氮系化合物，以下就氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮及總氮等四種氮系化合物說明本季檢測結果。

1.氨氮

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項氨氮之測值介於ND(<0.007 mg/L)～47.6 mg/L間。本測項僅有監測標準為0.25 mg/L，本季OL2-1~OL2-3、民1、環評井5、環評井7~環評井8及環評井10、民1超過監測標準；其中環評井1~環評井4、環評井8、OL2-1、OL2-2位於園區周界，研判受周界地面水影響而偏高；環評井5偏高情形，經補充調查研判係受到東北方的上游處之池塘，因生態豐富含氮來源充足所影響；而環評7、環評井10位於區內雨水大排旁，可能受大排側壁洩壓孔連通兩測水

體所影響；而園區內OL2-3因鄰近並未有使用相關物質之製程，目前尚未有明顯偏高，後續將持續監測觀察變化趨勢；區外民1研判可能受鄰近養殖行為影響而偏高。

2.硝酸鹽氮

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項硝酸鹽氮之測值介於ND(<0.01 mg/L)～3.77 mg/L之間。本測項得監測標準為50 mg/L，管制標準為100 mg/L，本季測值均低於法規標準。

3.亞硝酸鹽氮

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項亞硝酸鹽氮之測值介於ND(<0.0015 mg/L)～0.08 mg/L之間。本測項的監測標準為5 mg/L，管制標準為10 mg/L，本季測值均低於法規標準。

4.總氮

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項總氮之測值介於0.04～49.7 mg/L之間，本測項無法規標準。

2.2.3 列管化學物質

本季地下水水質測項總酚、氯乙烯、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、1,1-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、氯仿、萘、甲醛、氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯乙烷、順-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、氯甲烷、1,1,2-三氯乙烷、四氯化碳、二氯甲烷、氰化物、1,2-二氯苯、1,1,1-三氯乙烷、2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚、3,3'-二氯聯苯胺、丙烯腈、鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯及醋酸等檢驗結果，各監測井濃度皆在偵測極限以下或含量極低，皆符合法規標準。

2.2.4 重金屬

1.鉻（Cr）

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鉻之測值介於ND(<0.00048 mg/L)～<0.005(0.001) mg/L。本測項的監測標準為0.25 mg/L，管制標準為0.50 mg/L，本季測值均低於法規標準。

2.鎘（Cd）

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鎘之測值介於ND(<0.00053 mg/L)～ND(<0.0024 mg/L)。本測項的監測標準為0.025 mg/L，管制標準為0.050 mg/L，本季測值均低於法規標準。

3.銅（Cu）

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項銅之測值介於ND(<0.00069 mg/L)～0.001 mg/L。本測項的監測標準為5 mg/L，管制標準為10 mg/L，本季測值均低於法規標準。

4.鎳（Ni）

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鎳之測值介於ND(<0.0013 mg/L)～0.012 mg/L。本測項的監測標準為0.5 mg/L，管制標準為1.0 mg/L，本季測值均低於法規標準。

5.鉛（Pb）

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鉛之測值介於ND(<0.0025 mg/L)～ND(<0.0024 mg/L)。本測項的監測標準為0.05 mg/L，管制標準為0.1 mg/L，本季測值均低於法規標準。

6.鋅（Zn）

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鋅之測值介於ND(<0.0011 mg/L)～0.38 mg/L之間。本測項的監測標準為25 mg/L，管制標準為50 mg/L，本季測值均低於法規標準。

7.汞（Hg）

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項汞之測值介於ND(<0.0001 mg/L)～ND(<0.00013 mg/L)。本測項的監測標準為0.01 mg/L，管制標準為0.02 mg/L，本季測值均低於法規標準。

8.砷（As）

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項砷之測值介於ND(<0.00015 mg/L)～0.0363 mg/L之間。本測項的監測標準為0.25 mg/L，管制標準為0.50 mg/L，本季測值均低於法規標準。

9.鐵（Fe）

本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鐵之測值介於ND(<0.0069 mg/L)～0.413 mg/L之間。本測項僅有監測標準為1.5 mg/L，本季測值均低於法規標準。

10.錳（Mn）

本季監測結果各監測井地下水水質測項錳之測值介於ND(<0.0032 mg/L)～1.28 mg/L之間。本測項僅有監測標準為0.25 mg/L，本季OL2-3、民1、環評井2~環評井4、環評井9及R-8(4.5期環評井)超過監測標準。

# 表2.2　六輕四期擴建計畫環境影響說明書之地下水質監測數據彙整表(112年第3季)

| 測項 | 監測標準 | 管制標準 | 環評井 1 | 環評井 2 | 環評井 3 | 環評井 4 | 環評井 5 | 環評井 6 | 環評井 7 | 環評井 8 | 環評井 9 | 環評井 10 | 民 1 | 民 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水位(m) | * | * | 2.809 | 3.675 | 3.777 | 3.311 | 2.514 | 1.451 | 1.973 | 3.315 | 2.169 | 2.073 | - | - |
| 水溫(℃) | * | * | 31.1 | 28.2 | 29.4 | 29.5 | 30.1 | 31 | 27 | 28.6 | 29.6 | 29.9 | 28 | 31 |
| pH | * | * | 7.6 | 7.8 | 7.2 | 7.5 | 7.8 | 7 | 8.1 | 7.6 | 7.7 | 7.9 | 7.2 | 7.6 |
| 濁度(NTU) | * | * | 1.3 | 32 | 12 | 1.3 | 5.1 | 0.35 | 4 | 2.5 | 0.45 | 5.1 | 70 | 24 |
| 導電度(μmho/cm) | * | * | 1440 | 8120 | 11400 | 7000 | 9080 | 2110 | 1940 | 4430 | 461 | 2970 | 10500 | 1100 |
| 總溶解固體物 | 1250 | * | 906 | 5420 | 7700 | 4950 | 5600 | 2010 | 1070 | 2650 | 284 | 1820 | 8360 | 660 |
| 總硬度 | 750 | * | 704 | 974 | 1730 | 1170 | 470 | 1020 | 154 | 703 | 162 | 443 | 1970 | 248 |
| 氯鹽 | 625 | * | 105 | 2490 | 3110 | 1500 | 1710 | 85.1 | 271 | 914 | 29.9 | 562 | 32 | 175 |
| 總餘氯 | * | * | ND<0.023 | ND<0.023 | ND<0.023 | ND<0.023 | ND<0.023 | ND<0.023 | ND<0.023 | ND<0.023 | 0.07 | ND<0.023 | ND<0.023 | ND<0.023 |
| 硫酸鹽 | 625 | * | 197 | 428 | 514 | 623 | 710 | 1030 | 285 | 362 | 60.8 | 365 | 4.42 | 35.7 |
| 硫化物 | * | * | ND<0.0038 | <0.02(0.013) | ND<0.0038 | ND<0.0038 | 0.03 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | ND<0.0038 |
| 氨氮 | 0.25 | * | 1.64 | 1.24 | 0.48 | 1.73 | 47.6 | ND<0.0070 | 3.81 | 2.62 | 0.24 | 1.81 | 4.51 | 0.11 |
| 亞硝酸鹽氮 | 5 | 10 | 0.08 | 0.06 | <0.01(0.003) | 0.01 | 0.02 | 0.08 | 0.01 | <0.01(0.004) | <0.01(0.001) | <0.01(0.005) | <0.01(0.001) | <0.01(0.001) |
| 硝酸鹽氮 | 50 | 100 | 0.97 | <0.01(0.0099) | <0.01(0.005) | 0.02 | 0.02 | 3.77 | 0.78 | 0.01 | <0.01(0.0095) | 0.01 | <0.01(0.006) | 0.76 |
| 無機氮含量 | * | * | 2.69 | 1.31 | 0.49 | 1.76 | 47.6 | 3.85 | 4.6 | 2.63 | 0.25 | 1.82 | 4.52 | 0.87 |
| 總含氮量 | * | * | 2.72 | 1.34 | 0.63 | 1.94 | 49.7 | 4.16 | 4.62 | 2.67 | 0.26 | 1.84 | 4.95 | 0.99 |
| 氟鹽 | 4 | 8 | 0.74 | 0.43 | 0.51 | 0.8 | 1.86 | 0.63 | 1.7 | 1.12 | 0.15 | 1.14 | <0.10(0.0405) | <0.10(0.0538) |
| 鎘 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 |
| 鉻 | 0.25 | 0.5 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | <0.005(0.001) | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | <0.005(0.001) | ND<0.00048 |
| 銅 | 5 | 10 | <0.005(0.001) | ND<0.00069 | ND<0.00069 | ND<0.00069 | ND<0.00069 | <0.005(0.001) | <0.005(0.001) | <0.005(0.001) | ND<0.00069 | <0.005(0.001) | ND<0.00069 | ND<0.00069 |
| 鎳 | 0.5 | 1 | <0.010(0.001) | <0.010(0.004) | <0.010(0.003) | <0.010(0.003) | 0.012 | <0.010(0.004) | <0.010(0.002) | ND<0.0013 | ND<0.0013 | <0.010(0.001) | ND<0.0013 | ND<0.0013 |
| 鉛 | 0.05 | 0.1 | ND<0.0025 | ND<0.0025 | ND<0.0025 | ND<0.0025 | ND<0.0025 | ND<0.0025 | ND<0.0025 | ND<0.0025 | ND<0.0025 | ND<0.0025 | ND<0.0025 | ND<0.0025 |
| 鋅 | 25 | 50 | <0.005(0.002) | ND<0.0011 | <0.005(0.001) | 0.007 | <0.005(0.003) | 0.38 | <0.005(0.004) | ND<0.0011 | 0.012 | <0.005(0.002) | ND<0.0011 | ND<0.0011 |
| 汞 | 0.01 | 0.02 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | ND<0.00013 |
| 砷 | 0.25 | 0.5 | <0.0010(0.0006) | 0.0103 | 0.0054 | 0.0045 | 0.0073 | 0.0135 | 0.0363 | 0.0177 | 0.0083 | 0.0239 | 0.0031 | 0.0053 |
| 鐵 | 1.5 | * | 0.012 | 0.038 | 0.031 | 0.061 | 0.016 | 0.011 | 0.413 | 0.027 | 0.156 | 0.038 | <0.010(0.003) | <0.010(0.009) |
| 錳 | 0.25 | * | 0.231 | 0.596 | 0.972 | 0.654 | 0.188 | 0.128 | 0.051 | 0.126 | 0.272 | 0.248 | 1.28 | <0.010(0.010) |

註：1.“*”表示法規尚未規定 ， “-”表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.A 表示超過第二類地下水監測標準，A 表示超過第二類地下水管制標準

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 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(檢量線最低點之外插估算值)」表示。

5.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。

6.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。

7.民 1、民 2 為區外監測井

# 表2.2　六輕四期擴建計畫環境影響說明書之地下水質監測數據彙整表(112年第3季)(續)

| 測項 | 監測標準 | 管制標準 | 環評井 1 | 環評井 2 | 環評井 3 | 環評井 4 | 環評井 5 | 環評井 6 | 環評井 7 | 環評井 8 | 環評井 9 | 環評井 10 | 民 1 | 民 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 油脂 | * | * | 2.9 | 2.6 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | 2.7 | ND<2.0 | 5.9 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 |
| 總有機碳 | 10 | * | 1.4 | <0.5(0.4) | 1.5 | 0.8 | 5.5 | 3.9 | 1.9 | 0.7 | 1.2 | 0.8 | <0.5(0.3) | 2.5 |
| 總酚 | 0.14 | * | ND<0.0048 | <0.0400(0.0220) | ND<0.0048 | ND<0.0048 | ND<0.0048 | ND<0.0048 | ND<0.0048 | <0.0200(0.0111) | ND<0.0048 | ND<0.0048 | ND<0.0048 | ND<0.0048 |
| 2,4,5-三氯酚 | 1.85 | 3.7 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00079 | ND<0.00079 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 |
| 2,4,6-三氯酚 | 0.05 | 0.1 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00075 | ND<0.00075 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 |
| 五氯酚 | 0.04 | 0.08 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00036 | ND<0.00036 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 |
| 苯 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 |
| 甲苯 | 5 | 10 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | <0.001(0.00041) | ND<0.00022 | ND<0.00022 |
| 二甲苯 | 50 | 100 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 |
| 乙苯 | 3.5 | 7 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 |
| 氯苯 | 0.5 | 1 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 |
| 1,4-二氯苯 | 0.375 | 0.75 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 |
| 萘 | 0.2 | 0.4 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 |
| 氯甲烷 | 0.15 | 0.3 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | ND<0.00030 |
| 二氯甲烷 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | ND<0.00045 |
| 氯仿 | 0.5 | 1 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | 0.00198 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 |
| 1,1-二氯乙烷 | 4.25 | 8.5 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 |
| 1,2-二氯乙烷 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 |
| 氯乙烯 | 0.01 | 0.02 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 |
| 1,1-二氯乙烯 | 0.035 | 0.07 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 0.35 | 0.7 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 0.5 | 1 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 |
| 三氯乙烯 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 |
| 四氯乙烯 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 |
| 四氯化碳 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 |
| 柴油總碳氫化合物 | * | * | <0.050(0.017) | <0.050(0.021) | <0.050(0.022) | <0.050(0.016) | 0.619 | <0.050(0.024) | <0.050(0.011) | <0.050(0.014) | <0.050(0.047) | <0.050(0.014) | <0.050(0.009) | <0.050(0.011) |
| 總石油碳氫化合物 | 5 | 10 | <0.039(0.037) | <0.039(0.035) | <0.039(0.030) | ND<0.0276 | 0.691 | <0.039(0.038) | <0.039(0.031) | <0.039(0.035) | 0.055 | <0.039(0.031) | ND<0.0276 | ND<0.0276 |
| 氰化物 | 0.25 | 0.5 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 |
| 甲基第三丁基醚 | 0.5 | 1 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | 0.0461 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 |
| 甲醛 | * | * | <0.0286(0.00628) | <0.0286(0.00802) | ND<0.00415 | <0.0286 (0.00492) | <0.0286 (0.00732) | <0.0286(0.00570) | ND<0.00415 | ND<0.00415 | <0.0286(0.00712) | <0.0286 (0.00438) | <0.0286(0.0141) | ND<0.00415 |
| 1,2 二氯苯 | 3.0 | 6.0 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 |
| 3,3'-二氯聯苯胺 | 0.05 | 0.1 | ND<0.00057 | ND<0.00057 | ND<0.00057 | ND<0.00057 | ND<0.00057 | ND<0.00057 | ND<0.00057 | ND<0.00057 | ND<0.00057 | ND<0.00057 | ND<0.00057 | ND<0.00057 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 1.0 | 2.0 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | 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

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.A 表示超過第二類地下水監測標準，A 表示超過第二類地下水管制標準

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 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(檢量線最低點之外插估算值)」表示。

5.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。

6.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。

7.民 1、民 2 為區外監測井。

表2.3　六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)之地下水質監測數據彙整表(112年第3季)

| 測項 | 監測標準 | 管制標準 | 碼 3-1 | 碼 3-2 |
|---|---|---|---|---|
| 丙烯腈 | * | * | ND<0.00151 | ND<0.00151 |

註：1.“*”表示法規尚未規定
2.單位為 mg/L
3.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 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(檢量線最低點之外插估算值)」表示。
4.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。
5.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。

# 表2.4　六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告之地下水質監測數據彙整表(112年第3季)

| 測項 | 監測標準 | 管制標準 | R-8(4.5 期環評井) |
|---|---|---|---|
| 水位(m) | * | * | 1.229 |
| 水溫(℃) | * | * | 28.8 |
| pH | * | * | 7.9 |
| 濁度(NTU) | * | * | 8.8 |
| 導電度(μmho/cm) | * | * | 2480 |
| 總溶解固體物 | 1250 | * | 2400 |
| 總硬度 | 750 | * | 986 |
| 氯鹽 | 625 | * | 45.8 |
| 總餘氯 | * | * | 0.13 |
| 硫酸鹽 | 625 | * | 454 |
| 硫化物 | * | * | ND<0.0114 |
| 氨氮 | 0.25 | * | <0.05(0.0284) |
| 亞硝酸鹽氮 | 5 | 10 | ND<0.0015 |
| 硝酸鹽氮 | 50 | 100 | ND<0.0149 |
| 無機氮含量 | * | * | 0.03 |
| 總含氮量 | * | * | 0.12 |
| 氟鹽 | 4 | 8 | 0.35 |
| 鎘 | 0.025 | 0.05 | ND<0.0024 |
| 鉻 | 0.25 | 0.5 | ND<0.0038 |
| 銅 | 5 | 10 | ND<0.0037 |
| 鎳 | 0.5 | 1 | ND<0.0039 |
| 鉛 | 0.05 | 0.1 | ND<0.0024 |
| 鋅 | 25 | 50 | ND<0.0033 |
| 汞 | 0.01 | 0.02 | ND<0.0001 |
| 砷 | 0.25 | 0.5 | ND<0.00015 |
| 鐵 | 1.5 | * | 0.241 |
| 錳 | 0.25 | * | 0.469 |

註：1.“*”表示法規尚未規定 ， “-”表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.A 表示超過第二類地下水監測標準，A 表示超過第二類地下水管制標準

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 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(檢量線最低點之外插估算值)」表示。

5.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。

6.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。

表2.4　六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告之地下水質監測數據彙整表(112年第3季)(續)

| 測項 | 監測標準 | 管制標準 | R-8(4.5 期環評井) |
|---|---|---|---|
| 油脂 | * | * | ND<0.5 |
| 總有機碳 | 10 | * | 0.9 |
| 總酚 | 0.14 | * | ND<0.0041 |
| 苯 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00029 |
| 甲苯 | 5 | 10 | ND<0.00028 |
| 二甲苯 | 50 | 100 | ND<0.00084 |
| 乙苯 | 3.5 | 7 | ND<0.00029 |
| 氯苯 | 0.5 | 1 | ND<0.00029 |
| 1,4-二氯苯 | 0.375 | 0.75 | ND<0.00025 |
| 萘 | 0.2 | 0.4 | ND<0.00012 |
| 氯甲烷 | 0.15 | 0.3 | ND<0.00033 |
| 二氯甲烷 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00031 |
| 氯仿 | 0.5 | 1 | ND<0.00028 |
| 1,1-二氯乙烷 | 4.25 | 8.5 | ND<0.00029 |
| 1,2-二氯乙烷 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00031 |
| 1,1,2 三氯乙烷 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00029 |
| 氯乙烯 | 0.01 | 0.02 | ND<0.00036 |
| 1,1-二氯乙烯 | 0.035 | 0.07 | ND<0.00033 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 0.35 | 0.7 | ND<0.00027 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 0.5 | 1 | ND<0.00032 |
| 三氯乙烯 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00027 |
| 四氯乙烯 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00028 |
| 四氯化碳 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00033 |
| 總石油碳氫化合物 | 5 | 10 | ND<0.0711 |
| 氰化物 | 0.25 | 0.5 | ND<0.0024 |
| 甲基第三丁基醚 | 0.5 | 1 | ND<0.00031 |
| 甲醛 | * | * | ND<0.0119 |

註：1.“*”表示法規尚未規定 ， “-”表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.A 表示超過第二類地下水監測標準，A 表示超過第二類地下水管制標準

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 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(檢量線最低點之外插估算值)」表示。

5.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。

6.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。

表2.5　六輕四期擴建計畫第七次環境影響差異分析報告之地下水質監測數據彙整表(112年第3季)

| 測項 | 監測標準 | 管制標準 | HSBC-1 |
|---|---|---|---|
| 水位(m) | * | * | 3.135 |
| 水溫(℃) | * | * | 29.5 |
| pH | * | * | 7.3 |
| 濁度(NTU) | * | * | 2.9 |
| 導電度(μmho/cm) | * | * | 2630 |
| 總溶解固體物 | 1250 | * | 2370 |
| 總硬度 | 750 | * | 1310 |
| 氯鹽 | 625 | * | 118 |
| 總餘氯 | * | * | ND<0.023 |
| 硫酸鹽 | 625 | * | 1160 |
| 硫化物 | * | * | ND<0.0038 |
| 氨氮 | 0.25 | * | 0.03 |
| 亞硝酸鹽氮 | 5 | 10 | 0.02 |
| 硝酸鹽氮 | 50 | 100 | 2.13 |
| 無機氮含量 | * | * | 2.18 |
| 總含氮量 | * | * | 2.24 |
| 氟鹽 | 4 | 8 | 0.45 |
| 鎘 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00053 |
| 鉻 | 0.25 | 0.5 | ND<0.00048 |
| 銅 | 5 | 10 | ND<0.00069 |
| 鎳 | 0.5 | 1 | <0.010(0.002) |
| 鉛 | 0.05 | 0.1 | ND<0.0025 |
| 鋅 | 25 | 50 | 0.07 |
| 汞 | 0.01 | 0.02 | ND<0.00013 |
| 砷 | 0.25 | 0.5 | <0.0010(0.0006) |
| 鐵 | 1.5 | * | <0.010(0.009) |
| 錳 | 0.25 | * | 0.088 |

註：1.“＊”表示法規尚未規定 ， “-”表示並無監測 2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.A 表示超過第二類地下水監測標準，A 表示超過第二類地下水管制標準

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 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(檢量線最低點之外插估算值)」表示。

5.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。

6.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。

表2.5　六輕四期擴建計畫第七次環境影響差異分析報告之地下水質監測數據彙整表(112年第3季)(續)

| 測項 | 監測標準 | 管制標準 | HSBC-1 |
|---|---|---|---|
| 油脂 | * | * | ND<2.0 |
| 總有機碳 | 10 | * | 0.7 |
| 總酚 | 0.14 | * | ND<0.0048 |
| 苯 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00023 |
| 甲苯 | 5 | 10 | ND<0.00022 |
| 二甲苯 | 50 | 100 | ND<0.00038 |
| 乙苯 | 3.5 | 7 | ND<0.00025 |
| 萘 | 0.2 | 0.4 | ND<0.00029 |
| 二氯甲烷 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00045 |
| 氯仿 | 0.5 | 1 | ND<0.00033 |
| 1,1-二氯乙烷 | 4.25 | 8.5 | ND<0.00024 |
| 1,1,2 三氯乙烷 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00027 |
| 氯乙烯 | 0.01 | 0.02 | ND<0.00033 |
| 1,1-二氯乙烯 | 0.035 | 0.07 | ND<0.00022 |
| 總石油碳氫化合物 | 5 | 10 | ND<0.0276 |
| 氰化物 | 0.25 | 0.5 | ND<0.00048 |
| 甲基第三丁基醚 | 0.5 | 1 | ND<0.00024 |
| 甲醛 | * | * | ND<0.00415 |
| 1,3-丁二烯 | * | * | ND<0.00034 |
| 苯乙烯 | * | * | ND<0.00024 |

註：1.“＊”表示法規尚未規定 ， “-”表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.A 表示超過第二類地下水監測標準，A 表示超過第二類地下水管制標準

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 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(檢量線最低點之外插估算值)」表示。

5.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。

6.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。

表2.6　六輕四期擴建計畫新設C5氫化石油樹酯廠環境差異分析報告之地下水質監測數據彙整表(112年第3季)

| 測項 | 監測標準 | 管制標準 | HHCR-1 |
|---|---|---|---|
| 水位(m) | * | * | 2.46 |
| 水溫(℃) | * | * | 28.3 |
| pH | * | * | 6.6 |
| 濁度(NTU) | * | * | 9.4 |
| 導電度(μmho/cm) | * | * | 499 |
| 總溶解固體物 | 1250 | * | 1130 |
| 總硬度 | 750 | * | 418 |
| 氯鹽 | 625 | * | 8.3 |
| 總餘氯 | * | * | 0.08 |
| 硫酸鹽 | 625 | * | 153 |
| 硫化物 | * | * | ND<0.0114 |
| 氨氮 | 0.25 | * | 0.22 |
| 亞硝酸鹽氮 | 5 | 10 | ND<0.0015 |
| 硝酸鹽氮 | 50 | 100 | ND<0.0149 |
| 無機氮含量 | * | * | 0.22 |
| 總含氮量 | * | * | 0.76 |
| 氟鹽 | 4 | 8 | 0.29 |
| 鎘 | 0.025 | 0.05 | ND<0.0024 |
| 鉻 | 0.25 | 0.5 | ND<0.0038 |
| 銅 | 5 | 10 | ND<0.0037 |
| 鎳 | 0.5 | 1 | ND<0.0039 |
| 鉛 | 0.05 | 0.1 | ND<0.0024 |
| 鋅 | 25 | 50 | ND<0.0033 |
| 汞 | 0.01 | 0.02 | ND<0.0001 |
| 砷 | 0.25 | 0.5 | ND<0.00015 |
| 鐵 | 1.5 | * | ND<0.0069 |
| 錳 | 0.25 | * | ND<0.0032 |

註：1.“＊”表示法規尚未規定 ， “-”表示並無監測 2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.A 表示超過第二類地下水監測標準，A 表示超過第二類地下水管制標準

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 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(檢量線最低點之外插估算值)」表示。

5.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。

6.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。

表2.6　六輕四期擴建計畫新設C5氫化石油樹酯廠環境差異分析報告之地下水質監測數據彙整表(112年第3季)(續)

| 測項 | 監測標準 | 管制標準 | HHCR-1 |
|---|---|---|---|
| 油脂 | * | * | ND<0.5 |
| 總有機碳 | 10 | * | 0.6 |
| 總酚 | 0.14 | * | ND<0.0041 |
| 苯 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00018 |
| 甲苯 | 5 | 10 | ND<0.00020 |
| 二甲苯 | 50 | 100 | ND<0.00057 |
| 乙苯 | 3.5 | 7 | ND<0.00021 |
| 萘 | 0.2 | 0.4 | ND<0.00022 |
| 二氯甲烷 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00032 |
| 氯仿 | 0.5 | 1 | ND<0.00020 |
| 1,1-二氯乙烷 | 4.25 | 8.5 | ND<0.00021 |
| 1,1,2 三氯乙烷 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00016 |
| 氯乙烯 | 0.01 | 0.02 | ND<0.00018 |
| 1,1-二氯乙烯 | 0.035 | 0.07 | ND<0.00022 |
| 總石油碳氫化合物 | 5 | 10 | ND<0.0711 |
| 氰化物 | 0.25 | 0.5 | ND<0.0024 |
| 甲基第三丁基醚 | 0.5 | 1 | ND<0.00028 |
| 甲醛 | * | * | ND<0.0119 |
| 苯乙烯 | * | * | ND<0.00016 |

註：1.“*”表示法規尚未規定 ， “-”表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.A 表示超過第二類地下水監測標準，A 表示超過第二類地下水管制標準

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 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(檢量線最低點之外插估算值)」表示。

5.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。

6.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。

# 表2.7　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(112年7月)

| 測項 | 監測標準 | 管制標準 | 環評井 1 | 環評井 6 | 環評井 7 | 環評井 10 | MAC-1 | EVA-1 | C-1 | 海汽-1 | R-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫(℃) | * | * | 31.1 | 31 | 27 | 29.9 | 32.4 | 27.6 | 32.1 | 29.6 | 35.3 |
| pH | * | * | 7.6 | 7 | 8.1 | 7.9 | 7.4 | 7.6 | 8 | 7.7 | 7.6 |
| 溶氧 | * | * | 1.2 | 0.9 | 0.4 | 0.9 | 0.5 | 0.7 | 0.9 | 0.4 | 1.8 |
| 氧化還原電位(mV) | * | * | 89.1 | 181.2 | 85.1 | -94.3 | 187 | 94.3 | 170.5 | 101 | 150.2 |
| 濁度(NTU) | * | * | 1.3 | 0.35 | 4 | 5.1 | 0.85 | 2.1 | 0.25 | 3 | 9.5 |
| 導電度 (μmho/cm) | * | * | 1440 | 2110 | 1940 | 2970 | 652 | 393 | 490 | 738 | 448 |
| 總溶解固體物 | 1250 | * | 906 | 2010 | 1070 | 1820 | 382 | 482 | 323 | 957 | 435 |
| 總硬度 | 750 | * | 704 | 1020 | 154 | 443 | 162 | 242 | 85.5 | 345 | 362 |
| 氯鹽 | 625 | * | 105 | 85.1 | 271 | 562 | 15.8 | 36.9 | 2.49 | 222 | 22.1 |
| 總餘氯 | * | * | ND<0.023 | ND<0.023 | ND<0.023 | ND<0.023 | 0.14 | 0.13 | ND<0.023 | 0.16 | 0.29 |
| 硫酸鹽 | 625 | * | 197 | 1030 | 285 | 365 | 155 | 72.3 | 112 | 164 | 33.3 |
| 硫化物 | * | * | ND<0.0038 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | 0.03 | 0.03 | ND<0.0038 | 0.04 | ND<0.0114 |
| 氨氮 | 0.25 | * | 1.64 | ND<0.0070 | 3.81 | 1.81 | ND<0.023 | ND<0.023 | ND<0.0070 | <0.05(0.0368) | ND<0.023 |
| 亞硝酸鹽氮 | 5 | 10 | 0.08 | 0.08 | 0.01 | <0.01(0.005) | ND<0.0015 | ND<0.0015 | <0.01(0.001) | ND<0.0015 | ND<0.0015 |
| 硝酸鹽氮 | 50 | 100 | 0.97 | 3.77 | 0.78 | 0.01 | ND<0.0149 | ND<0.0149 | 0.08 | ND<0.0149 | ND<0.0149 |
| 無機氮含量 | * | * | 2.69 | 3.85 | 4.6 | 1.82 | <0.01 | 0.01 | 0.08 | 0.04 | 0.02 |
| 總含氮量 | * | * | 2.72 | 4.16 | 4.62 | 1.84 | 0.15 | 0.07 | 0.21 | 0.08 | 0.13 |
| 氟鹽 | 4 | 8 | 0.74 | 0.63 | 1.7 | 1.14 | 0.5 | 0.31 | 0.13 | 0.71 | 0.59 |
| 鎘 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.0024 | ND<0.0024 | ND<0.00053 | ND<0.0024 | ND<0.0024 |
| 鉻 | 0.25 | 0.5 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | ND<0.00048 | ND<0.0038 | ND<0.0038 |
| 銅 | 5 | 10 | <0.005(0.001) | <0.005(0.001) | <0.005(0.001) | <0.005(0.001) | ND<0.0037 | ND<0.0037 | <0.005(0.001) | ND<0.0037 | ND<0.0037 |
| 鎳 | 0.5 | 1 | <0.010(0.001) | <0.010(0.004) | <0.010(0.002) | <0.010(0.001) | ND<0.0039 | ND<0.0039 | ND<0.0013 | ND<0.0039 | ND<0.0039 |
| 鉛 | 0.05 | 0.1 | ND<0.0025 | ND<0.0025 | ND<0.0025 | ND<0.0025 | ND<0.0024 | ND<0.0024 | ND<0.0025 | ND<0.0024 | ND<0.0024 |
| 鋅 | 25 | 50 | <0.005(0.002) | 0.38 | <0.005(0.004) | <0.005(0.002) | ND<0.0033 | ND<0.0033 | ND<0.0011 | ND<0.0033 | ND<0.0033 |
| 汞 | 0.01 | 0.02 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | ND<0.0001 | ND<0.0001 | ND<0.00013 | ND<0.0001 | ND<0.0001 |
| 砷 | 0.25 | 0.5 | <0.0010(0.0006) | 0.0135 | 0.0363 | 0.0239 | ND<0.00015 | 0.0054 | 0.0015 | 0.0019 | ND<0.00015 |
| 鐵 | 1.5 | * | 0.012 | 0.011 | 0.413 | 0.038 | ND<0.0069 | 0.102 | <0.010(0.001) | ND<0.0069 | ND<0.0069 |
| 錳 | 0.25 | * | 0.231 | 0.128 | 0.051 | 0.248 | ND<0.0032 | ND<0.0032 | <0.010(0.001) | ND<0.0032 | ND<0.0032 |

註：1.“＊”表示法規尚未規定 ，“-”表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.A 表示超過第二類地下水監測標準，A 表示超過第二類地下水管制標準

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 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(檢量線最低點之外插估算值)」表示。

5.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。

6.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。

# 表2.7　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(112年7月)(續1)

| 測項 | 監測標準 | 管制標準 | 環評井 1 | 環評井 6 | 環評井 7 | 環評井 10 | MAC-1 | EVA-1 | C-1 | 海汽-1 | R-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 油脂 | * | * | 2.9 | 2.7 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<0.5 | ND<0.5 | ND<2.0 | ND<0.5 | ND<0.5 |
| 總有機碳 | 10 | * | 1.4 | 3.9 | 1.9 | 0.8 | 0.7 | 0.8 | 0.8 | 0.6 | <0.5(0.370) |
| 2,4,5-三氯酚 | 1.85 | 3.7 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 |
| 2,4,6-三氯酚 | 0.05 | 0.1 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 |
| 五氯酚 | 0.04 | 0.08 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 |
| 苯 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00018 | ND<0.00018 | ND<0.00023 | ND<0.00018 | ND<0.00029 |
| 甲苯 | 5 | 10 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | <0.00100(0.00041) | ND<0.00020 | ND<0.00020 | ND<0.00022 | ND<0.00020 | ND<0.00028 |
| 二甲苯 | 50 | 100 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00057 | ND<0.00057 | ND<0.00038 | ND<0.00057 | ND<0.00084 |
| 乙苯 | 3.5 | 7 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00025 | ND<0.00021 | ND<0.00029 |
| 氯苯 | 0.5 | 1 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00019 | ND<0.00019 | ND<0.00024 | ND<0.00019 | ND<0.00029 |
| 1,4-二氯苯 | 0.375 | 0.75 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00025 | ND<0.00021 | ND<0.00025 |
| 萘 | 0.2 | 0.4 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00029 | ND<0.00022 | ND<0.00012 |
| 氯甲烷 | 0.15 | 0.3 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00030 | ND<0.00028 | ND<0.00033 |
| 二氯甲烷 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | ND<0.00032 | ND<0.00032 | ND<0.00045 | ND<0.00032 | ND<0.00031 |
| 氯仿 | 0.5 | 1 | ND<0.00033 | 0.00198 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00020 | ND<0.00020 | ND<0.00033 | ND<0.00020 | ND<0.00028 |
| 1,1-二氯乙烷 | 4.25 | 8.5 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00024 | ND<0.00021 | ND<0.00029 |
| 1,2-二氯乙烷 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00025 | ND<0.00028 | ND<0.00031 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00016 | ND<0.00016 | ND<0.00027 | ND<0.00016 | ND<0.00029 |
| 氯乙烯 | 0.01 | 0.02 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00018 | ND<0.00018 | ND<0.00033 | ND<0.00018 | ND<0.00036 |
| 1,1-二氯乙烯 | 0.035 | 0.07 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00033 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 0.35 | 0.7 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00025 | ND<0.00022 | ND<0.00027 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 0.5 | 1 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00021 | ND<0.00023 | ND<0.00032 |
| 三氯乙烯 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00023 | ND<0.00021 | ND<0.00027 |
| 四氯乙烯 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00021 | ND<0.00023 | ND<0.00028 |
| 四氯化碳 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00019 | ND<0.00019 | ND<0.00027 | ND<0.00019 | ND<0.00033 |
| 總石油碳氫化合物 | 5 | 10 | <0.039(0.037) | <0.039(0.038) | <0.039(0.031) | <0.039(0.031) | ND<0.0711 | ND<0.0711 | <0.039(0.032) | ND<0.0711 | ND<0.0711 |
| 氰化物 | 0.25 | 0.5 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.0024 | ND<0.0024 | ND<0.00048 | ND<0.0024 | ND<0.0024 |
| 甲基第三丁基醚 | 0.5 | 1 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00024 | ND<0.00028 | ND<0.00031 |
| 甲醛 | * | * | <0.0286(0.00628) | <0.0286(0.00570) | ND<0.00415 | <0.0286(0.00438) | ND<0.0119 | ND<0.0119 | <0.0286(0.00660) | ND<0.0119 | ND<0.0119 |

註：1.“*”表示法規尚未規定 ，“-”表示並無監測
2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L
3.A 表示超過第二類地下水監測標準，A 表示超過第二類地下水管制標準
4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 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(檢量線最低點之外插估算值)」表示。
5.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。
6.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。

# 表2.7　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(112年7月)(續2)

| 測項 | 監測標準 | 管制標準 | R-2 | R-3 | R-5 | 碼 2-1 | OL2-1 | OL2-2 | OL2-3 | 灰塘#1 | 灰塘#3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫(℃) | * | * | 30.5 | 30 | 26.2 | 27.6 | 27.5 | 29.7 | 29.7 | 31.9 | 28.6 |
| pH | * | * | 7.6 | 7.3 | 7.9 | 7.8 | 7.8 | 7.8 | 7.7 | 7.5 | 7.3 |
| 溶氧 | * | * | 0.6 | 1.1 | 0.3 | 0 | 0.6 | 2 | 0.6 | 0.5 | 1.1 |
| 氧化還原電位(mV) | | | 94.2 | -1 | -160.5 | -1 | 61.4 | 149.4 | 123.6 | -5.4 | 97.3 |
| 濁度(NTU) | * | * | 12.3 | 10.1 | 16.2 | 6.7 | 0.25 | 0.25 | 1.5 | 80 | 0.3 |
| 導電度(μmho/cm) | * | * | 454 | 1830 | 6650 | 8630 | 7710 | 1090 | 2120 | 852 | 988 |
| 總溶解固體物 | 1250 | * | 409 | 368 | 1010 | 5520 | 4900 | 638 | 1340 | 740 | 628 |
| 總硬度 | 750 | * | 322 | 362 | 399 | 818 | 583 | 348 | 520 | 266 | 422 |
| 氯鹽 | 625 | * | 28.4 | 117 | 368 | 254 | 2210 | 76.4 | 453 | 76.9 | 55 |
| 總餘氯 | * | * | 0.33 | 0.34 | 0.29 | 0.41 | ND<0.023 | ND<0.023 | ND<0.023 | 0.18 | ND<0.023 |
| 硫酸鹽 | 625 | * | 36.4 | 144 | 165 | 245 | 506 | 165 | 116 | 62.6 | 84.7 |
| 硫化物 | * | * | ND<0.0114 | ND<0.0114 | ND<0.0114 | <0.025(0.0128) | ND<0.0038 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | 0.07 | ND<0.0038 |
| 氨氮 | 0.25 | * | ND<0.023 | ND<0.023 | ND<0.023 | 0.09 | 1.72 | 0.3 | 0.41 | ND<0.023 | ND<0.0070 |
| 亞硝酸鹽氮 | 5 | 10 | ND<0.0015 | ND<0.0015 | ND<0.0015 | ND<0.0015 | <0.01(0.002) | <0.01(0.002) | 0.03 | ND<0.0015 | <0.01(0.001) |
| 硝酸鹽氮 | 50 | 100 | ND<0.0149 | ND<0.0149 | ND<0.0149 | ND<0.0149 | 0.01 | 0.01 | 0.58 | ND<0.0149 | 1.28 |
| 無機氮含量 | * | * | <0.01 | <0.01 | <0.01 | 0.09 | 1.73 | 0.3 | 1.02 | <0.01 | 1.28 |
| 總含氮量 | * | * | 0.08 | 0.16 | 0.11 | 0.1 | 1.75 | 0.4 | 1.06 | 0.08 | 1.38 |
| 氟鹽 | 4 | 8 | 0.28 | 0.55 | 0.82 | 1.23 | 1.18 | 0.84 | 0.69 | 0.51 | 3.31 |
| 鎘 | 0.025 | 0.05 | ND<0.0024 | ND<0.0024 | ND<0.0024 | ND<0.0024 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.0024 | ND<0.00053 |
| 鉻 | 0.25 | 0.5 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.0038 | ND<0.00048 |
| 銅 | 5 | 10 | ND<0.0037 | ND<0.0037 | ND<0.0037 | ND<0.0037 | ND<0.00069 | ND<0.00069 | ND<0.00069 | ND<0.0037 | ND<0.00069 |
| 鎳 | 0.5 | 1 | ND<0.0039 | ND<0.0039 | ND<0.0039 | ND<0.0039 | ND<0.0013 | ND<0.0013 | ND<0.0013 | ND<0.0039 | <0.010(0.006) |
| 鉛 | 0.05 | 0.1 | ND<0.0024 | ND<0.0024 | ND<0.0024 | ND<0.0024 | ND<0.0025 | ND<0.0025 | ND<0.0025 | ND<0.0024 | ND<0.0025 |
| 鋅 | 25 | 50 | ND<0.0033 | ND<0.0033 | ND<0.0033 | ND<0.0033 | 0.008 | <0.005(0.001) | 0.02 | ND<0.0033 | 0.005 |
| 汞 | 0.01 | 0.02 | ND<0.0001 | ND<0.0001 | ND<0.0001 | ND<0.0001 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | ND<0.0001 | ND<0.00013 |
| 砷 | 0.25 | 0.5 | ND<0.00015 | ND<0.00015 | ND<0.00015 | ND<0.00015 | 0.0026 | <0.0010 (0.0003) | 0.0063 | ND<0.00015 | <0.0010 (0.0003) |
| 鐵 | 1.5 | * | ND<0.0069 | ND<0.0069 | ND<0.0069 | ND<0.0069 | 0.018 | <0.010(0.003) | 0.03 | 0.244 | <0.010(0.006) |
| 錳 | 0.25 | * | ND<0.0032 | ND<0.0032 | ND<0.0032 | ND<0.0032 | 0.193 | <0.010(0.005) | 0.512 | ND<0.0032 | <0.010(0.007) |

註：1.“*”表示法規尚未規定 ， “-”表示並無監測 2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.A 表示超過第二類地下水監測標準，A 表示超過第二類地下水管制標準

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 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(檢量線最低點之外插估算值)」表示。

5.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。

6.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。

# 表2.7　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(112年7月)(續3)

| 測項 | 監測標準 | 管制標準 | R-2 | R-3 | R-5 | 碼 2-1 | OL2-1 | OL2-2 | OL2-3 | 灰塘#1 | 灰塘#3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 油脂 | * | * | ND<0.5 | ND<0.5 | ND<0.5 | ND<0.5 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<0.5 | 2.9 |
| 總有機碳 | 10 | * | <0.5(0.346) | 0.7 | <0.5(0.430) | 0.6 | <0.5(0.3) | 1 | 1.2 | 1.1 | 0.7 |
| 2,4,5-三氯酚 | 1.85 | 3.7 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 |
| 2,4,6-三氯酚 | 0.05 | 0.1 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 |
| 五氯酚 | 0.04 | 0.08 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 |
| 苯 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00018 | ND<0.00023 |
| 甲苯 | 5 | 10 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00020 | ND<0.00022 |
| 二甲苯 | 50 | 100 | ND<0.00084 | ND<0.00084 | ND<0.00084 | ND<0.00084 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00057 | ND<0.00038 |
| 乙苯 | 3.5 | 7 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00021 | ND<0.00025 |
| 氯苯 | 0.5 | 1 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00019 | ND<0.00024 |
| 1,4-二氯苯 | 0.375 | 0.75 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00021 | ND<0.00025 |
| 萘 | 0.2 | 0.4 | ND<0.00012 | ND<0.00012 | ND<0.00012 | ND<0.00012 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00022 | ND<0.00029 |
| 氯甲烷 | 0.15 | 0.3 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | ND<0.00028 | ND<0.00030 |
| 二氯甲烷 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00031 | ND<0.00031 | ND<0.00031 | ND<0.00031 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | ND<0.00032 | ND<0.00045 |
| 氯仿 | 0.5 | 1 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00020 | ND<0.00033 |
| 1,1-二氯乙烷 | 4.25 | 8.5 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00021 | ND<0.00024 |
| 1,2-二氯乙烷 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00031 | ND<0.00031 | ND<0.00031 | ND<0.00031 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00028 | ND<0.00025 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00016 | ND<0.00027 |
| 氯乙烯 | 0.01 | 0.02 | ND<0.00036 | ND<0.00036 | ND<0.00036 | ND<0.00036 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00018 | ND<0.00033 |
| 1,1-二氯乙烯 | 0.035 | 0.07 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00022 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 0.35 | 0.7 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00022 | ND<0.00025 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 0.5 | 1 | ND<0.00032 | ND<0.00032 | ND<0.00032 | ND<0.00032 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00023 | ND<0.00021 |
| 三氯乙烯 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00021 | ND<0.00023 |
| 四氯乙烯 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00023 | ND<0.00021 |
| 四氯化碳 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00019 | ND<0.00027 |
| 總石油碳氫化合物 | 5 | 10 | ND<0.0711 | ND<0.0711 | ND<0.0711 | ND<0.0711 | <0.039(0.03) | <0.039(0.028) | <0.039(0.032) | <0.250(0.0723) | <0.039(0.031) |
| 氰化物 | 0.25 | 0.5 | ND<0.0024 | ND<0.0024 | ND<0.0024 | ND<0.0024 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.0024 | ND<0.00048 |
| 甲基第三丁基醚 | 0.5 | 1 | ND<0.00031 | 0.00251 | 0.0013 | ND<0.00031 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00028 | ND<0.00024 |
| 甲醛 | * | * | ND<0.0119 | ND<0.0119 | ND<0.0119 | ND<0.0119 | <0.0286(0.00513) | <0.0286(0.00589) | <0.0286(0.00480) | ND<0.0119 | <0.0286(0.00514) |

註：1.“＊”表示法規尚未規定 ， “-”表示並無監測
2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L
3.A 表示超過第二類地下水監測標準，A 表示超過第二類地下水管制標準
4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 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(檢量線最低點之外插估算值)」表示。
5.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。
6.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。

# 表2.7　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(112年7月)(續4)

| 測項 | 監測標準 | 管制標準 | OL1 井 1 | OL1 井 3 | 塑煉-井 6 | 塑煉-井 7 | 碼 1 | 碼 2 | 碼 3-1 | 碼 3-2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫(℃) | * | * | - | - | - | - | 27.7 | 28 | 30 | - |
| pH | * | * | 7.6 | 8 | 7.8 | 7.5 | 7.5 | 7.4 | 7.9 | 7.1 |
| 溶氧 | * | * | 0.6 | 0.5 | 1.9 | 0.9 | 0.1 | 0.1 | 0 | 1 |
| 氧化還原電位(mV) | * | * | -6.5 | 30.6 | 198.6 | 96.7 | 125 | -7.9 | 122.2 | -105.4 |
| 濁度(NTU) | * | * | - | - | - | - | 21.4 | 48.3 | 9.4 | - |
| 導電度(μmho/cm) | * | * | 608 | 373 | 753 | 832 | 815 | 1080 | 742 | 7200 |
| 總溶解固體物 | 1250 | * | - | - | - | - | 454 | 464 | 566 | - |
| 總硬度 | 750 | * | - | - | - | - | 178 | 241 | 286 | - |
| 氯鹽 | 625 | * | - | - | - | - | 41.8 | 53.9 | 44.3 | - |
| 總餘氯 | * | * | - | - | - | - | 0.39 | 0.41 | 0.28 | - |
| 硫酸鹽 | 625 | * | - | - | - | - | 36.8 | 34.8 | 97.2 | - |
| 硫化物 | * | * | - | - | - | - | ND<0.0114 | ND<0.0114 | <0.025(0.0179) | - |
| 氨氮 | 0.25 | * | - | - | - | - | ND<0.023 | ND<0.023 | 0.08 | - |
| 亞硝酸鹽氮 | 5 | 10 | - | - | - | - | ND<0.0015 | ND<0.0015 | ND<0.0015 | - |
| 硝酸鹽氮 | 50 | 100 | - | - | - | - | ND<0.0149 | ND<0.0149 | ND<0.0149 | - |
| 無機氮含量 | * | * | - | - | - | - | 0.02 | <0.01 | 0.09 | - |
| 總含氮量 | * | * | - | - | - | - | 0.06 | 0.04 | 0.13 | - |
| 氟鹽 | 4 | 8 | - | - | - | - | 0.52 | 0.49 | 0.82 | - |
| 鎘 | 0.025 | 0.05 | - | - | - | - | ND<0.0024 | ND<0.0024 | ND<0.0024 | - |
| 鉻 | 0.25 | 0.5 | - | - | - | - | ND<0.0038 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | - |
| 銅 | 5 | 10 | - | - | - | - | ND<0.0037 | ND<0.0037 | ND<0.0037 | - |
| 鎳 | 0.5 | 1 | - | - | - | - | ND<0.0039 | ND<0.0039 | ND<0.0039 | - |
| 鉛 | 0.05 | 0.1 | - | - | - | - | ND<0.0024 | ND<0.0024 | ND<0.0024 | - |
| 鋅 | 25 | 50 | - | - | - | - | ND<0.0033 | ND<0.0033 | ND<0.0033 | - |
| 汞 | 0.01 | 0.02 | - | - | - | - | ND<0.0001 | ND<0.0001 | ND<0.0001 | - |
| 砷 | 0.25 | 0.5 | - | - | - | - | 0.0061 | ND<0.00015 | ND<0.00015 | - |
| 鐵 | 1.5 | * | - | - | - | - | ND<0.0069 | ND<0.0069 | ND<0.0069 | - |
| 錳 | 0.25 | * | - | - | - | - | ND<0.0032 | ND<0.0032 | ND<0.0032 | - |

註：1.“＊”表示法規尚未規定 ， “-”表示並無監測
2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L
3.A 表示超過第二類地下水監測標準，A 表示超過第二類地下水管制標準
4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 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(檢量線最低點之外插估算值)」表示。
5.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。
6.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。

# 表2.7　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(112年7月)(續5)

| 測項 | 監測標準 | 管制標準 | OL1 井 1 | OL1 井 3 | 塑煉-井 6 | 塑煉-井 7 | 碼 1 | 碼 2 | 碼 3-1 | 碼 3-2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 油脂 | * | * | - | - | - | - | ND<0.5 | ND<0.5 | ND<0.5 | - |
| 總有機碳 | 10 | * | - | - | - | - | 0.8 | 0.7 | 0.6 | - |
| 2,4,5-三氯酚 | 1.85 | 3.7 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | - |
| 2,4,6-三氯酚 | 0.05 | 0.1 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | - |
| 五氯酚 | 0.04 | 0.08 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | - |
| 苯 | 0.025 | 0.05 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | - |
| 甲苯 | 5 | 10 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | - |
| 二甲苯 | 50 | 100 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00084 | ND<0.00084 | ND<0.00084 | ND<0.00084 | ND<0.00084 | - |
| 乙苯 | 3.5 | 7 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | - |
| 氯苯 | 0.5 | 1 | - | - | - | - | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | - |
| 1,4-二氯苯 | 0.375 | 0.75 | - | - | - | - | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | - |
| 萘 | 0.2 | 0.4 | - | - | - | - | ND<0.00012 | ND<0.00012 | ND<0.00012 | - |
| 氯甲烷 | 0.15 | 0.3 | - | - | - | - | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | - |
| 二氯甲烷 | 0.025 | 0.05 | - | - | - | - | ND<0.00031 | ND<0.00031 | ND<0.00031 | - |
| 氯仿 | 0.5 | 1 | - | - | - | - | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | - |
| 1,1-二氯乙烷 | 4.25 | 8.5 | - | - | - | - | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | - |
| 1,2-二氯乙烷 | 0.025 | 0.05 | - | - | - | - | ND<0.00031 | ND<0.00031 | ND<0.00031 | - |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 0.025 | 0.05 | - | - | - | - | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | - |
| 氯乙烯 | 0.01 | 0.02 | - | - | - | - | ND<0.00036 | ND<0.00036 | ND<0.00036 | - |
| 1,1-二氯乙烯 | 0.035 | 0.07 | - | - | - | - | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | - |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 0.35 | 0.7 | - | - | - | - | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | - |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 0.5 | 1 | - | - | - | - | ND<0.00032 | ND<0.00032 | ND<0.00032 | - |
| 三氯乙烯 | 0.025 | 0.05 | - | - | - | - | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | - |
| 四氯乙烯 | 0.025 | 0.05 | - | - | - | - | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | - |
| 四氯化碳 | 0.025 | 0.05 | - | - | - | - | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | - |
| 總石油碳氫化合物 | 5 | 10 | 0.045 | 0.041 | ND<0.0711 | ND<0.0711 | ND<0.0711 | ND<0.0711 | ND<0.0711 | ND<0.0711 |
| 氰化物 | 0.25 | 0.5 | - | - | - | - | ND<0.0024 | ND<0.0024 | ND<0.0024 | - |
| 甲基第三丁基醚 | 0.5 | 1 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00031 | ND<0.00031 | ND<0.00031 | ND<0.00031 | 0.022 | ND<0.00031 |
| 甲醛 | * | * | - | - | - | - | ND<0.0119 | ND<0.0119 | ND<0.0119 | - |
| 醋酸 | * | * | - | - | - | - | ND<0.174 | ND<0.174 | - | - |
| 鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 | * | * | - | - | - | - | ND<0.00064 | ND<0.00064 | - | - |
| 丙烯腈 | * | * | - | - | - | - | - | - | ND<0.00151 | ND<0.00151 |

註：1.“＊”表示法規尚未規定 ， “-”表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.A 表示超過第二類地下水監測標準，A 表示超過第二類地下水管制標準

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 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(檢量線最低點之外插估算值)」表示。

5.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。

6.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。

表2.8　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(112年8月)

| 測項 | 監測標準 | 管制標準 | 灰塘#1 | 灰塘#3 | MAC-1 | C-1 | EVA-1 | OL1 井 1 | OL1 井 3 | R-1 | R-2 | R-3 | R-5 | 塑煉-井 6 | 塑煉-井 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | * | * | 7.4 | 7.5 | 7.7 | 7.3 | 7.8 | 7.4 | 7.8 | 7.1 | 7.4 | 7.5 | 7.2 | 7.1 | 7.3 |
| 導電度 (μmho/cm) | * | * | 921 | 811 | 419 | 760 | 384 | 1800 | 537 | 878 | 960 | 3200 | 1140 | 1020 | 1030 |
| 溶氧 | * | * | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 2.1 | 0.6 | 1.30 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 0.0 | 0.9 | 1.6 | 1.8 |
| 氧化還原電位 (mV) | * | * | 136.0 | 135.1 | 134.0 | 127.4 | 33.9 | -76.1 | -158.8 | 187.9 | 223.5 | -149.0 | -147.3 | 38.8 | 91.1 |

註：1.“*”表示法規尚未規定
2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L
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。

表2.8　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(112年8月)(續)

| 測項 | 監測標準 | 管制標準 | OL2-1 | OL2-2 | OL2-3 | 碼 1 | 碼 2 | 碼 2-1 | 碼 3-1 | 海汽 1 | 碼 3-2 | 環評井 1 | 環評井 6 | 環評井 7 | 環評井 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | * | * | 7.9 | 7.7 | 7.6 | 7.5 | 7.2 | 7.9 | 7.7 | 7.9 | 7.8 | 7.6 | 7.0 | 7.7 | 7.8 |
| 導電度 (μmho/cm) | * | * | 6150 | 2010 | 1460 | 958 | 736 | 6020 | 1040 | 569 | 10500 | 1150 | 2210 | 2370 | 2570 |
| 溶氧 | * | * | 0.5 | 2.0 | 0.5 | 1.4 | 1.4 | 2.1 | 1.6 | 1.2 | 1.6 | 1.2 | 1.0 | 1.2 | 0.9 |
| 氧化還原電位 (mV) | * | * | 125.4 | 105.4 | 72.5 | 110.1 | 171.6 | 96.2 | 98.5 | 135.0 | 107.1 | 117.4 | 145.7 | -57.2 | -185.0 |

註：1.“*”表示法規尚未規定
2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L
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。

表2.9　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(112年9月)

| 測項 | 監測標準 | 管制標準 | 灰塘#1 | 灰塘#3 | MAC-1 | C-1 | EVA-1 | OL1 井 1 | OL1 井 3 | R-1 | R-2 | R-3 | R-5 | 塑煉-井 6 | 塑煉-井 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | * | * | 7.5 | 7.4 | 7.5 | 7.1 | 7.5 | 7.4 | 7.9 | 7.6 | 7.9 | 7.4 | 7.7 | 7.9 | 7.7 |
| 導電度 (μmho/cm) | * | * | 252 | 788 | 454 | 853 | 502 | 370 | 591 | 594 | 1050 | 1970 | 2230 | 1150 | 940 |
| 溶氧 | * | * | 1.0 | 1.5 | 0.4 | 1.0 | 0.9 | 0.20 | 3.0 | 1.0 | 0.9 | 1.0 | 1.4 | 1.3 | 1.8 |
| 氧化還原電位 (mV) | * | * | 103.0 | 127.8 | 98.2 | 135.2 | 89.1 | -68.8 | 126.7 | 175.2 | 162.3 | 117.2 | -103.1 | 133.0 | 138.0 |

註：1.“＊”表示法規尚未規定
2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L
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。

表2.9　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(112年9月)(續)

| 測項 | 監測標準 | 管制標準 | OL2-1 | OL2-2 | OL2-3 | 碼 1 | 碼 2 | 碼 2-1 | 碼 3-1 | 海汽 1 | 碼 3-2 | 環評井 1 | 環評井 6 | 環評井 7 | 環評井 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | * | * | 7.5 | 7.6 | 7.4 | 7.8 | 7.9 | 7.7 | 7.6 | 7.9 | 7.7 | 7.4 | 6.8 | 7.8 | 7.8 |
| 導電度 (μmho/cm) | * | * | 3010 | 1800 | 1270 | 933 | 1110 | 7660 | 1010 | 1240 | 10200 | 1100 | 2150 | 2010 | 3040 |
| 溶氧 | * | * | 0.4 | 2.2 | 0.4 | 1.3 | 1.8 | 1.8 | 0.0 | 0.7 | 1.6 | 1.0 | 1.0 | 0.7 | 0.4 |
| 氧化還原電位 (mV) | * | * | 178.9 | 132.0 | 83.4 | 120.3 | 157.0 | 90.9 | 120.2 | 125.0 | 105.1 | 131.1 | 146.9 | -43.6 | -164.7 |

註：1.“＊”表示法規尚未規定
2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L
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。

## 表2.10　環境部公告之第二類地下水污染管制及監測標準

| 項　　目 | | 地下水污染管制標準(第二類) | 地下水污染監測標準(第二類) | 項　　目 | | 地下水污染管制標準(第二類) | 地下水污染監測標準(第二類) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水溫(℃) | * | * | 33 | 1,1-二氯乙烷 | 8.5 | 4.25 |
| 2 | pH值 | * | * | 34 | 1,1-二氯乙烯 | 0.070 | 0.035 |
| 3 | 導電度(μmho/cm) | * | * | 35 | 油脂 | * | * |
| 4 | 總溶解固體物 | * | 1250 | 36 | 總酚 | * | 0.14 |
| 5 | 濁度(NTU) | * | * | 37 | 銅 | 10 | 5.0 |
| 6 | 氯鹽 | * | 625 | 38 | 鉛 | 0.1 | 0.05 |
| 7 | 氟鹽 | 8 | 4 | 39 | 鋅 | 50 | 25 |
| 8 | 總餘氯 | * | * | 40 | 鉻 | 0.50 | 0.25 |
| 9 | 硫酸鹽 | * | 625 | 41 | 鎘 | 0.050 | 0.025 |
| 10 | 硫化物 | * | * | 42 | 砷 | 0.50 | 0.25 |
| 11 | 氨氮 | * | 0.25 | 43 | 鐵 | * | 1.5 |
| 12 | 硝酸鹽氮 | 100 | 50 | 44 | 鎳 | 1.0 | 0.5 |
| 13 | 亞硝酸鹽氮 | 10 | 5 | 45 | 錳 | * | 0.25 |
| 14 | 無機氮含量 | * | * | 46 | 汞 | 0.02 | 0.01 |
| 15 | 總含氮量 | * | * | 47 | 總硬度(以$CaCO_3$表示) | * | 750 |
| 16 | 總有機碳 | * | 10 | 48 | 二氯甲烷 | 0.050 | 0.025 |
| 17 | 氯乙烯 | 0.02 | 0.01 | 49 | 總石油碳氫化合物(TPH) | 10 | 5 |
| 18 | 甲苯 | 10 | 5 | 50 | 柴油總碳氫化合物(TPHd) | * | * |
| 19 | 苯 | 0.050 | 0.025 | 51 | 甲醛 | * | * |
| 20 | 二甲苯 | 100 | 50 | 52 | 甲基第三丁基醚 | 1 | 0.5 |
| 21 | 乙苯 | 7.0 | 3.5 | 53 | 氰化物 | 0.50 | 0.25 |
| 22 | 萘 | 0.40 | 0.20 | 54 | 1,1,2-三氯乙烷 | 0.050 | 0.025 |
| 23 | 氯仿 | 1.0 | 0.5 | 55 | 1,2-二氯苯 | 6.0 | 3.0 |
| 24 | 氯苯 | 1.0 | 0.5 | 56 | 1,1,1-三氯乙烷 | 2.0 | 1.0 |
| 25 | 1,4-二氯苯 | 0.75 | 0.375 | 57 | 2,4,5-三氯酚 | 3.7 | 1.85 |
| 26 | 1,2-二氯乙烷 | 0.050 | 0.025 | 58 | 2,4,6-三氯酚 | 0.1 | 0.05 |
| 27 | 順-1,2-二氯乙烯 | 0.70 | 0.35 | 59 | 五氯酚 | 0.08 | 0.04 |
| 28 | 反-1,2-二氯乙烯 | 1.0 | 0.5 | 60 | 3,3'-二氯聯苯胺 | 0.1 | 0.05 |
| 29 | 三氯乙烯 | 0.050 | 0.025 | 61 | 醋酸 | * | * |
| 30 | 四氯乙烯 | 0.050 | 0.025 | 62 | 鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 | * | * |
| 31 | 氯甲烷 | 0.30 | 0.15 | 63 | 丙烯腈 | * | * |
| 32 | 四氯化碳 | 0.050 | 0.025 | | | | |

1. * 表示未規定。
2. 單位為 mg/L。
3. 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。
4. 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。

## 2.3 與以往之監測結果比對

1.本季之地下水水文監測結果顯示,大區域之地下水流向大致是由中間往周界流，與上季、歷季所測得結果相似。

2.本年度第3季地下水水質檢驗結果，與歷年監測數據相比對大致類似，在一般項目部分，由於本園區靠海，鹽化指標如導電度、總溶解固體、硫酸鹽、氯鹽和總硬度等測值偏高。與上季、歷季檢測結果並無太大差異。

3.廠內地下水的氨氮與附近民井地下水的氨氮均有偏高的情形,由主管機關相關調查資料顯示，彰雲地區地下水氨氮普遍有偏高情形，屬區域特性。本季結果超過監測標準情形與上季、歷季結果相似。而其中環評井5之個案情形，經補充調查後，研判是受到東北方上游處有一池塘，因生態豐富有充足氮源，入滲至地下水再帶往下游的環評井5。

4.重金屬錳為岩石與土壤的組成成分之一,由於地下水與地層中礦物之交互作用，致地下水中錳含量有偏高情形，監測結果與上季相似，與歷年相比並無太大變化。

5.列管化學物質檢測結果多為偵測極限以下或含量極低。

# 第三章 檢討與建議

## 3.1 監測結果檢討與因應對策

### 3.1.1 監測結果綜合檢討、分析

1.本園區之地下水水文，因園區為抽砂填海造陸而成，屬離島式開發，依Ghyben and Herzberg理論，此種近似獨島的地形之淺層地下淡水呈凸透鏡狀懸浮於地下鹽水層上，園區之地下水流方向大致上從中間地下水水位高程的高點往四周水位高程的低點流。本季調查結果與歷年相似，水位調查皆高於平均海平面，顯示目前無海水入侵潛勢，水流調查結果亦符合Ghyben and Herzberg理論，由中央往四周流動。

2.本次水質監測結果，地下水導電度、總溶解固體量及氯鹽等鹽化指標測值同樣有偏高的情形。經檢討，主要是由於園區係抽砂填海造陸而成，因此在造陸初期，地層材料海砂中因富含鹽分，致使地下水之鹽化指標偏高；但經過長年降雨淋洗，自83年至98年監測期間，鹽化指標已呈現下降趨勢，然98年期間依法重新設置監測井，原吸附於地層中未受到淋洗乾淨的鹽份，受設井過程的擾動而溶出，致地下水鹽化指標測值呈現略增情形，目前亦已有部分監測井呈現下降趨勢，後續將持續追蹤其變化情形。

3.本季重金屬監測結果與歷年結果相似，其中重金屬錳為岩石與土壤的組成成分之一，由於地下水與地層礦物之交互作用，致錳含量於地下水有偏高情形。一般而言，台灣西部地區因地層沉積環境，致使地層中常含錳，因而造成地下水之錳含量偏高。

4.本季監測結果氨氮檢測結果有高於地下水監測標準(無管制標準)之情形，與歷年結果相似，除環評井5之個案外，餘為本區域地下水之特性。

(1)在麥寮園區尚未汲砂填海前，本區域地下水為下游區，因此水質係受到上游地下水影響；又本區域原為高灘地、海床，生物活動旺盛，因此含較高氨氮。在本區域陸化後，環境已改變，園區與內陸中間被隔離水道隔開，園區周界及麥寮沿海之淺層地下水皆係往中間隔離水道流，但周界淺層地下水水質仍可能因溶質交

換、海淡水交界面之情形，而受到地表水影響。

(2)經調查園區北岸地表水及底泥，檢測結果顯示有高濃度氨氮，因此園區內周界淺層地下水氨氮偏高情形，不排除是來自園區鄰近地表水及底泥。

(3)對於環評井5氨氮濃度變化較大之問題，說明如下：A.經查本監測井附近並無運作氨氮之相關製程，因此初步研判氨氮來源非為工業運作造成。B.另依照本井之流場，於周遭進行環境勘查時，發現北北東方向有一池塘(圖3.1)，且常有水鳥棲息，經由動態相機觀察，發現有大白鷺、夜鷺及珠頸斑鳩等鳥類(圖3.2)出現，顯示本區域生態豐富；為瞭解池塘氨氮狀況，更進一步進行2點位底泥採樣檢測，結果顯示底泥氨氮濃度為28.1、35.6 mg/kg；由於池塘存在有較高濃度氨氮的底泥，較低濃度的地面水長期經過較高濃度底泥再入滲至地下水，在厭氧的地下環境，極有可能產生高濃度氨氮，再經水流影響下游環評井5的地下水水質。

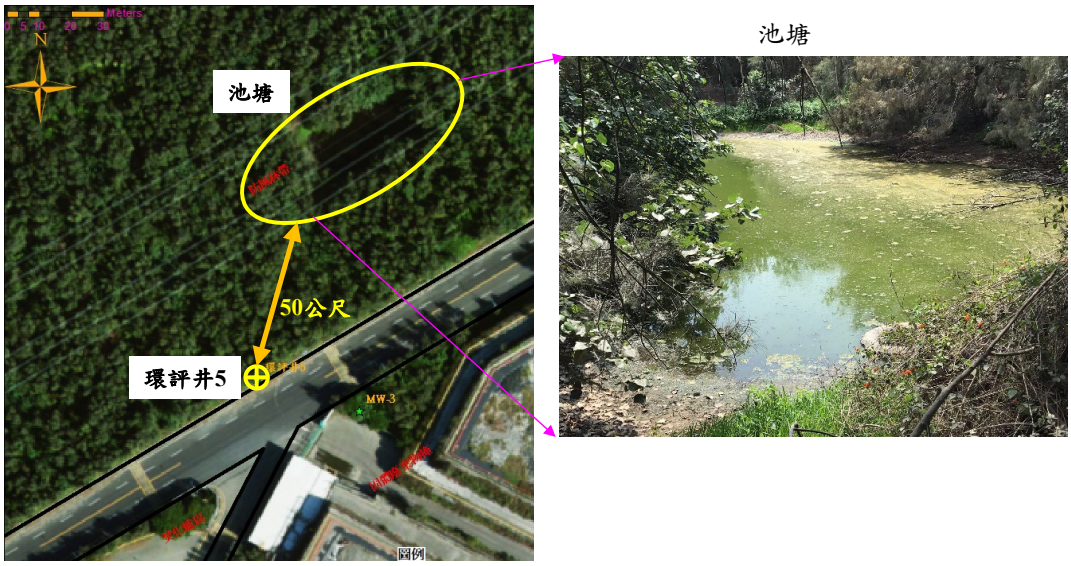



圖3.1　環評井5旁池塘位置及環境照片

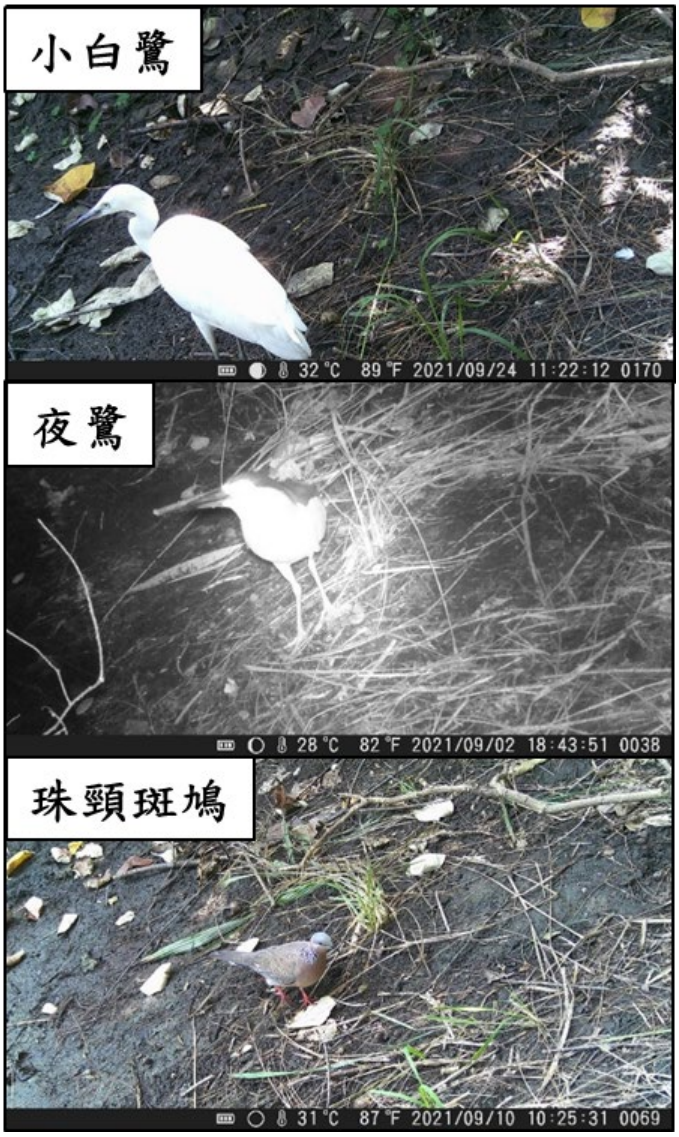



圖3.2　環評井5旁池塘生態照片

5.從產業園區管理局(原工業局)係自六輕工業區建廠前(民國81年)即針對此處地下水水質進行監測，並持續監測至今之「雲林離島式基礎工業區整體開發規劃及環境監測委託專業服務」計畫，及環境部於本計畫範圍附近地下水測站監測數據(資料來源：環境部「全國環境水質監測資訊網」)，共四處地下水測站，分別為麥寮國小、台西國小、橋頭國小及豐安國小測站之地下水水質監測結果，亦可看出此一區域特性。依據監測結果顯示，鐵、錳及氨氮亦常超過監測標準(圖3.3至圖3.8)

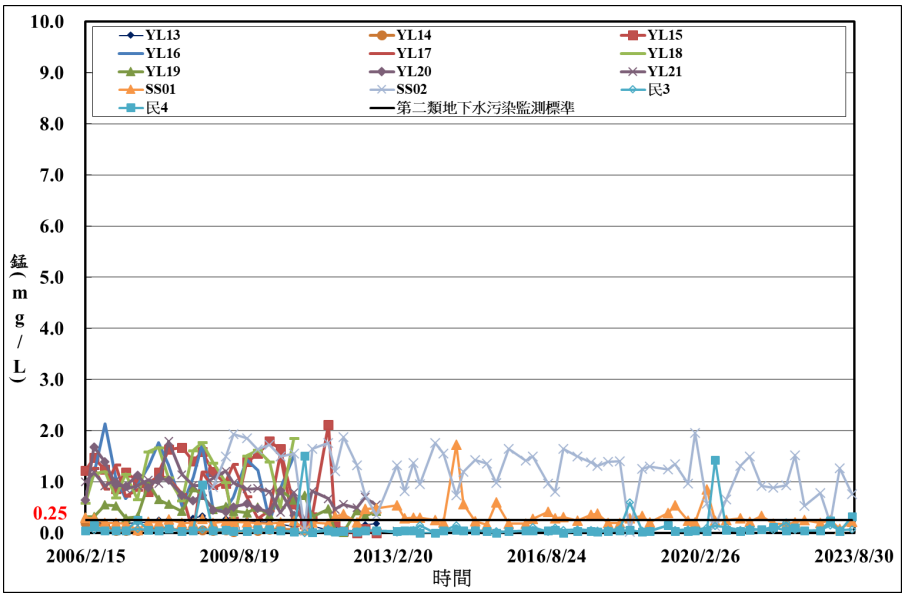



圖3.3　雲林離島計畫地下水錳濃度歷線圖

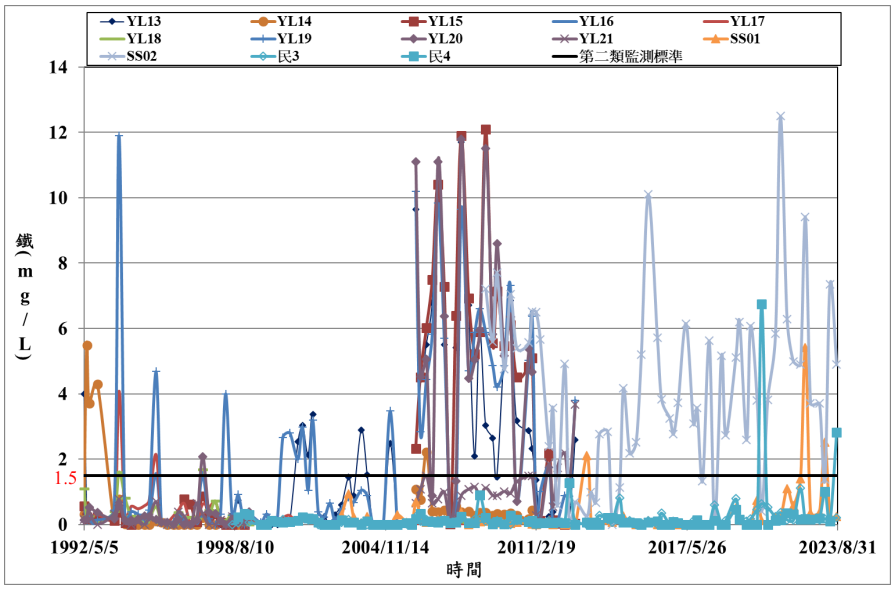



圖3.4　雲林離島計畫地下水鐵濃度歷線圖

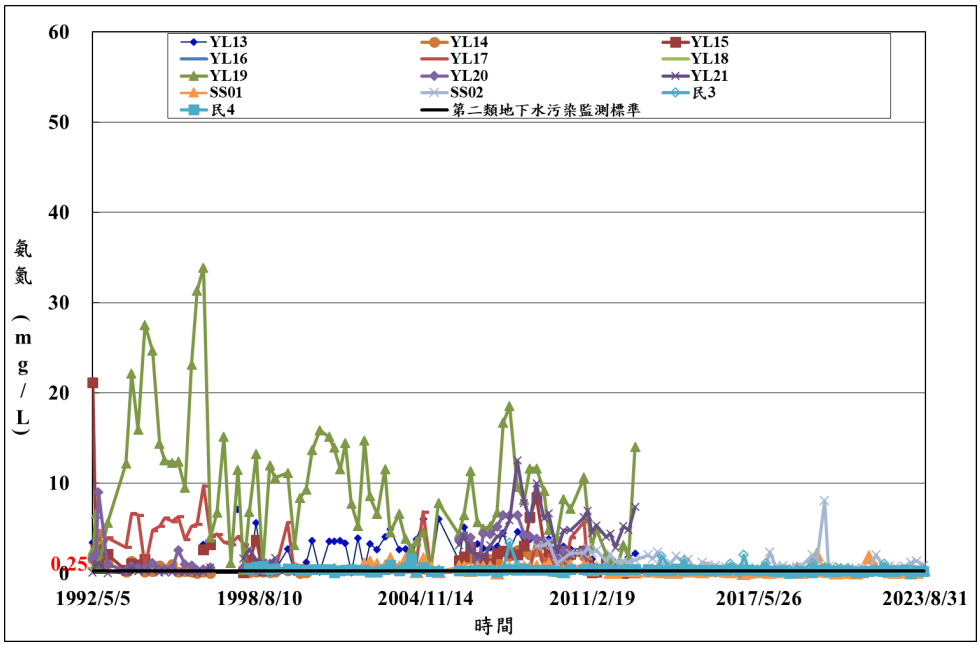



圖3.5　雲林離島計畫地下水氨氮濃度歷線圖

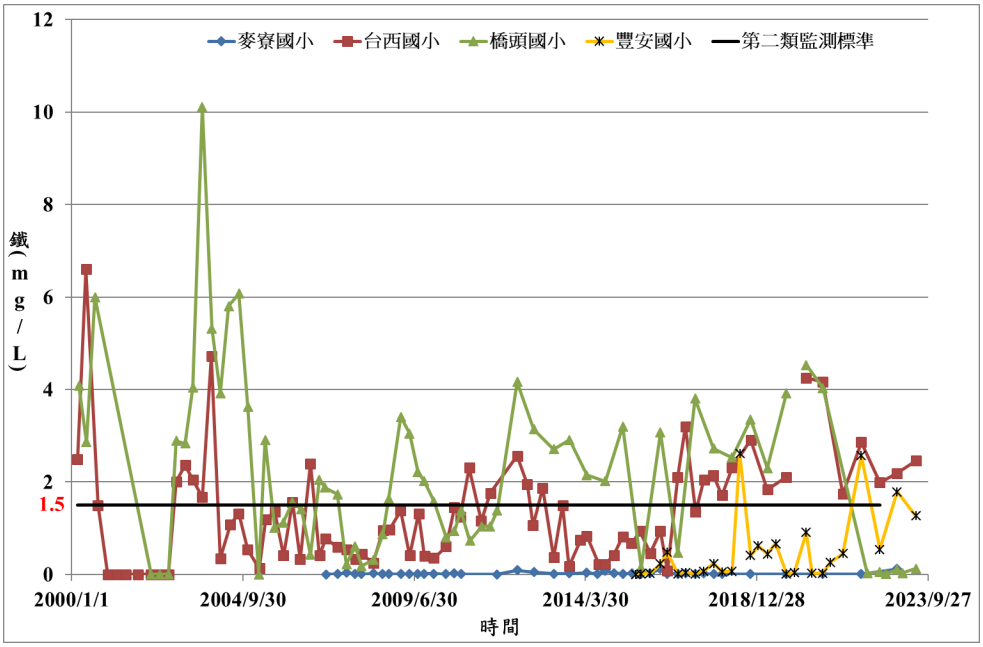



圖3.6　環保單位地下水鐵濃度歷線圖

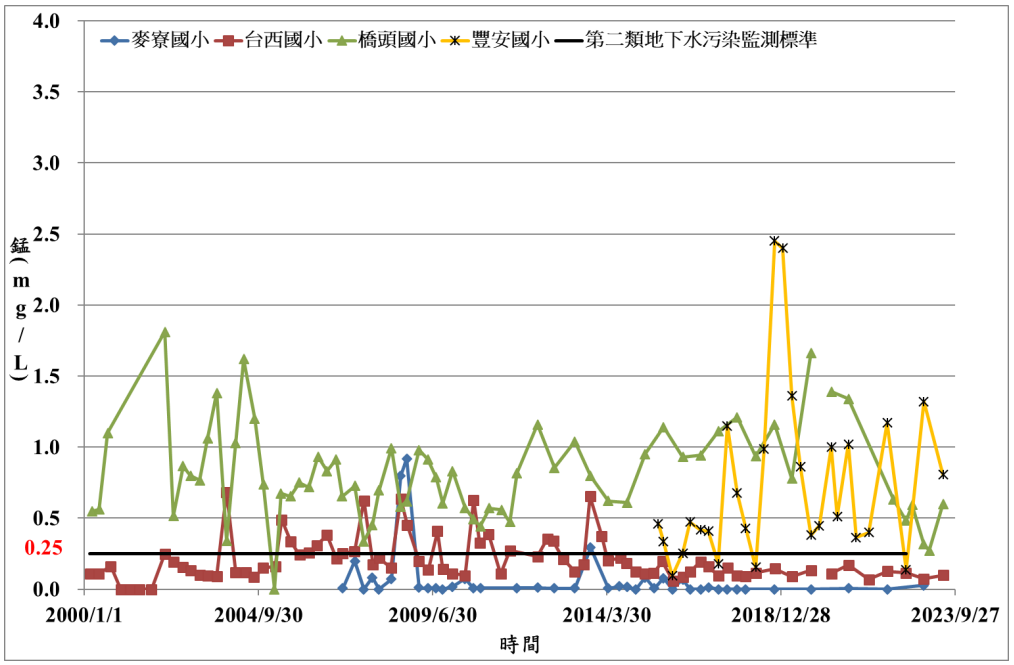



圖3.7　環保單位地下水錳濃度歷線圖

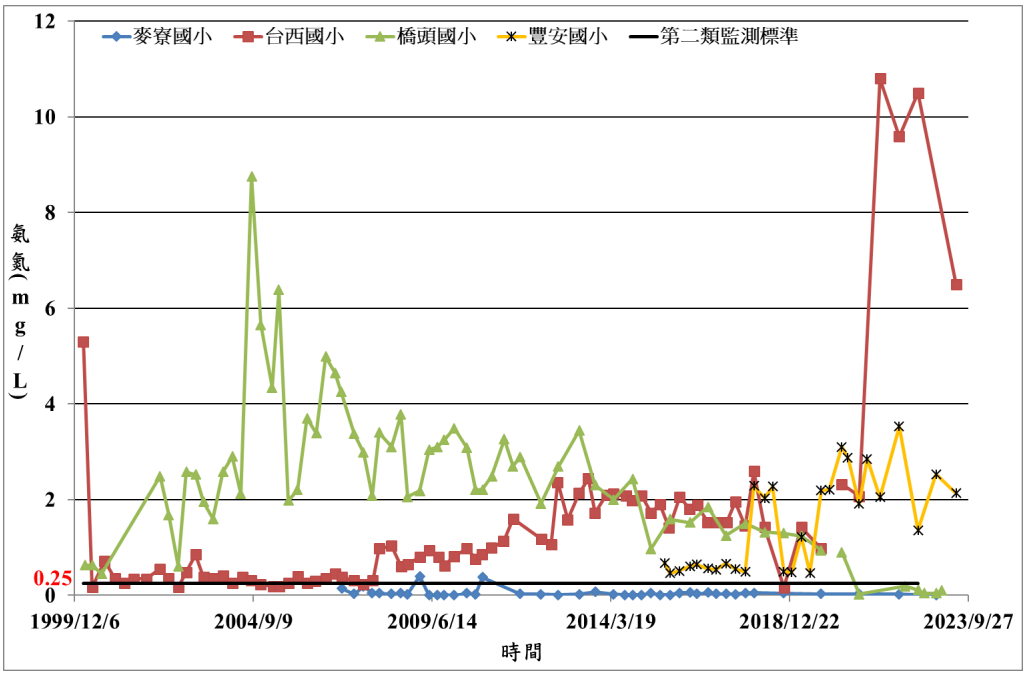



圖3.8　環保單位地下水氨氮濃度歷線圖

6.經蒐集同為鄰海汲砂填海造地而成之新生地-彰濱工業區，歷年地下水監測結果亦有鹽化指標及氨氮偏高情形，如圖3.9。

(a) 導電度

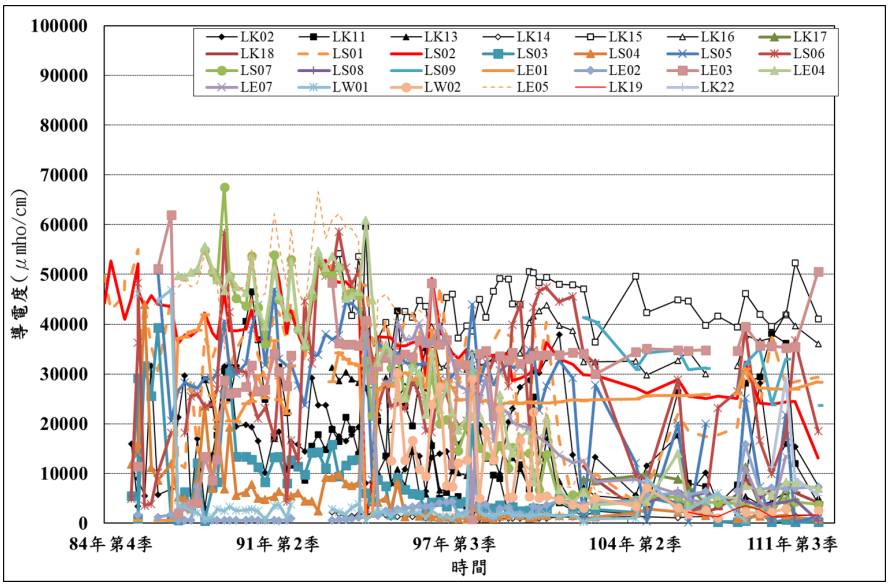



圖3.9　彰濱工業區地下水監測歷線圖

(b) 硫酸鹽

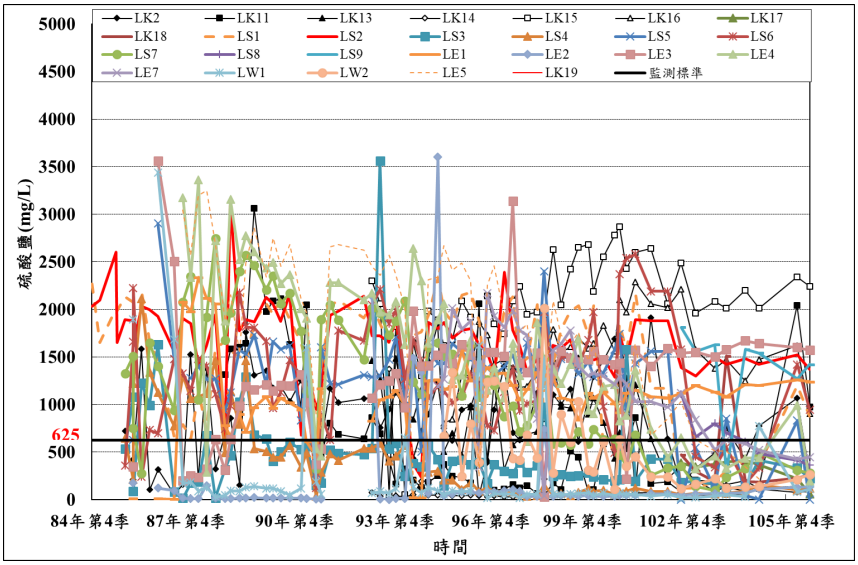



圖3.9　(續1)彰濱工業區地下水監測歷線圖

(c) 氯鹽

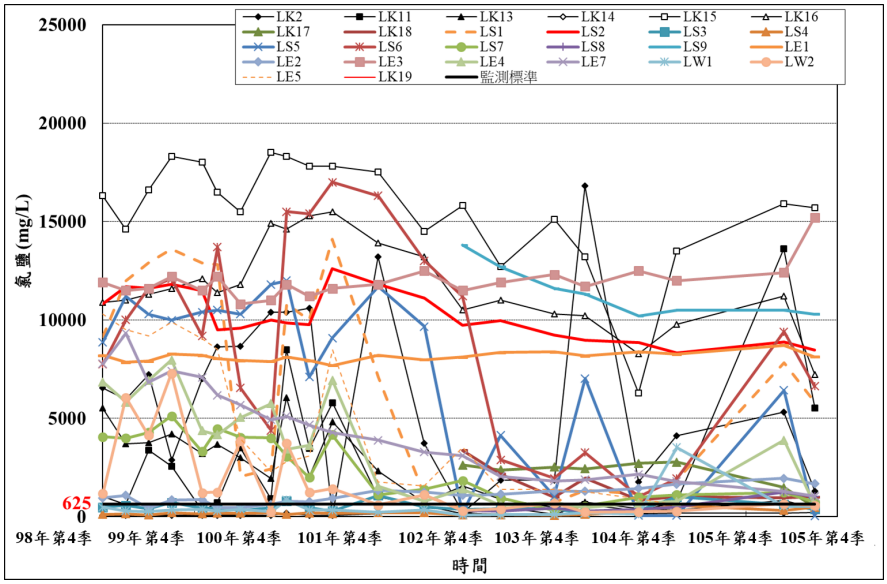



圖3.9　(續2)彰濱工業區地下水監測歷線圖

(d) 氨氮

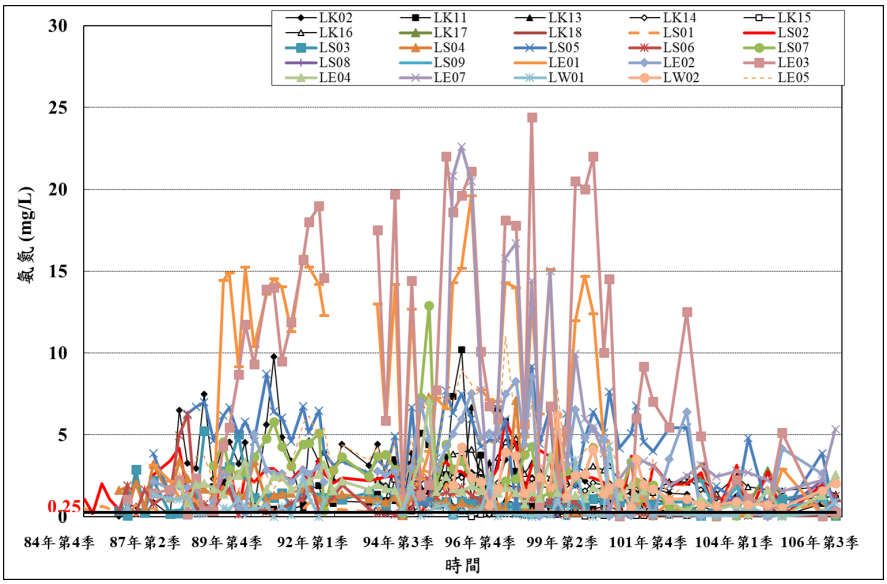



圖3.9　(續3)彰濱工業區地下水監測歷線圖

7.在本季的監測數值中，列管的化學物質檢測結果，均未超過第二類地下水污染監測標準及管制標準。

8.在本季六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表26口之監測數值中，pH測值介於7.0 ~ 8.1；導電度測值介於373 ~ 8630 μmho/cm;溶氧測值介於0～2 mg/L;氧化還原電位介於-160.5～198.6 mV，均落於歷年於地下水水質監測範圍(pH值為6.2～8.9、導電度為4～47600 μmho/cm、溶氧為0～7.36 mg/L、氧化還原電位為 -400～600 mv。

### 3.1.2 監測結果與因應對策

1.上季監測狀況及處理情形

上季監測結果不符合水質標準之點位及項目，與往常相同，其狀況及處理情形簡要列於表3.2中。總溶解固體物、硬度、氯鹽、硫酸鹽、氨氮、鐵及錳測值偏高情形是受到背景環境所影響，仍應持續監測，以瞭解變化趨勢。

2.本季監測狀況及處理情形

本季監測狀況及處理情形簡要列於表3.3中，主要為鹽化指標、錳、氨氮偏高，但仍在歷次測值之變動範圍內。另彙整歷年之監測結果，並與環境部公告之第二類地下水污染監測標準值與管制標準值比對，詳列於「附錄九　地下水水質與監測標準及管制標準比較」。

3.歷次監測狀況及處理情形

歷次監測偏高主要為氯鹽、總溶解固體物、硫酸鹽及硬度等鹽化指標項目，由圖3.10至圖3.14歷次監測濃度變化圖，顯示已有下降趨勢。另氨氮與錳的監測結果與歷年差異不大(圖3.15至圖3.17)。後續將持續監測以瞭解其變化情形。

表3.2　上季監測狀況及處理情形

| | 監測結果檢討 | 因應對策與效果 |
|---|---|---|
| 總溶解固體 | OL2-1、OL2-3、碼 2-1、民 1、環評井 2~環評井 8、環評井 10、R-8(4.5 期環評井)及 HSBC-1 超過地下水污染監測標準 | 本季地下水水質採樣檢測結果超出法規標準之測項如左表示，測項與往年歷次結果大致相同，其中鹽化指標(總溶解固體物、總硬度、氯鹽、硫酸鹽)偏高係因地層富含填海造陸之海砂鹽分，經長年降雨淋洗入滲至地下水，已有陸續下降趨勢。園內地下水的氨氮與附近民井地下水的氨氮均有偏高的情形，園區未陸化前原為高灘地及海床，屬生物行為旺盛區域，所以有較高氨氮；在園區陸化後，園區與內陸受隔離水道隔開，園區及麥寮沿海之淺層地下水皆往中間隔離水道流。但周界淺層地下水仍可能受到地表水影響，例如濁水溪南岸地表水及底泥含有高濃度氨氮，因此仍有可能影響園區內北側淺層地下水。另重金屬鐵、錳為岩石與土壤的組成成分之一，由於地下水與地層礦物之交互作用，致鐵、錳含量於地下水有偏高情形，另區外附近的民井因位於濱海地區，故亦有前述鹽化指標、氨氮、鐵、錳偏高之情形，將持續追蹤濃度變化。 |
| 總硬度 | 碼 2-1、民 1、環評井 2、環評井 3、環評井 6、R-8(4.5 期環評井)及 HSBC-1 超過地下水污染監測標準 | |
| 氯鹽 | OL2-1、碼 2-1、民 1、環評井 2、環評井 3、環評井 5、環評井 8 超過地下水污染監測標準 | |
| 硫酸鹽 | 環評井 3、環評井 5、環評井 6 超過地下水污染監測標準 | |
| 氨氮 | OL2-1、OL2-3、民 1、環評井 1~環評井 5、環評井 7~環評井 10 超過地下水污染監測標準 | |
| 錳 | 灰塘#1、OL2-3、民 1、環評井 2、環評井 3、環評井 9、環評井 10 及 HSBC-1 超過地下水污染監測標準 | |
| 鐵 | 環評井 3 及 HSBC-1 超過地下水污染監測標準 | |

表3.3　本季監測狀況及處理情形

| | 監測結果檢討 | 因應對策與效果 |
|---|---|---|
| 總溶解固體 | OL2-1、OL2-3、碼 2-1、民 1、環評井 2~環評井 6、環評井 8、環評井 10、R-8(4.5 期環評井)及 HSBC-1 超過地下水污染監測標準 | 本季地下水水質採樣檢測結果超出法規標準之測項如左表示，測項與往年歷次結果大致相同，其中鹽化指標(總溶解固體物、總硬度、氯鹽、硫酸鹽)偏高係因地層富含填海造陸之海砂鹽分，經長年降雨淋洗入滲至地下水，已有陸續下降趨勢。園內地下水的氨氮與附近民井地下水的氨氮均有偏高的情形，園區未陸化前原為高灘地及海床，屬生物行為旺盛區域，所以有較高氨氮；在園區陸化後，園區與內陸受隔離水道隔開，園區及麥寮沿海之淺層地下水皆往中間隔離水道流。但周界淺層地下水仍可能受到地表水影響，例如濁水溪南岸地表水及底泥含有高濃度氨氮，因此仍有可能影響園區內北側淺層地下水。另重金屬錳為岩石與土壤的組成成分之一，由於地下水與地層礦物之交互作用，致錳含量於地下水有偏高情形，另區外附近的民井因位於濱海地區，故亦有前述鹽化指標、氨氮、錳偏高之情形，將持續追蹤濃度變化。 |
| 總硬度 | 碼 2-1、民 1、環評井 2~環評井 4、環評井 6、R-8(4.5 期環評井)及 HSBC-1 超過地下水污染監測標準 | |
| 氯鹽 | OL2-1、環評井 2~環評井 5、環評井 8 超過地下水污染監測標準 | |
| 硫酸鹽 | 環評井 5、環評井 6 及 HSBC-1 超過地下水污染監測標準 | |
| 氨氮 | OL2-1~OL2-3、民 1、環評井 1~環評井 5、環評井 7~環評井 8、環評井 10 超過地下水污染監測標準 | |
| 錳 | OL2-3、民 1、環評井 2~環評井 4、環評井 9 及 R-8(4.5 期環評井)超過地下水污染監測標準 | |

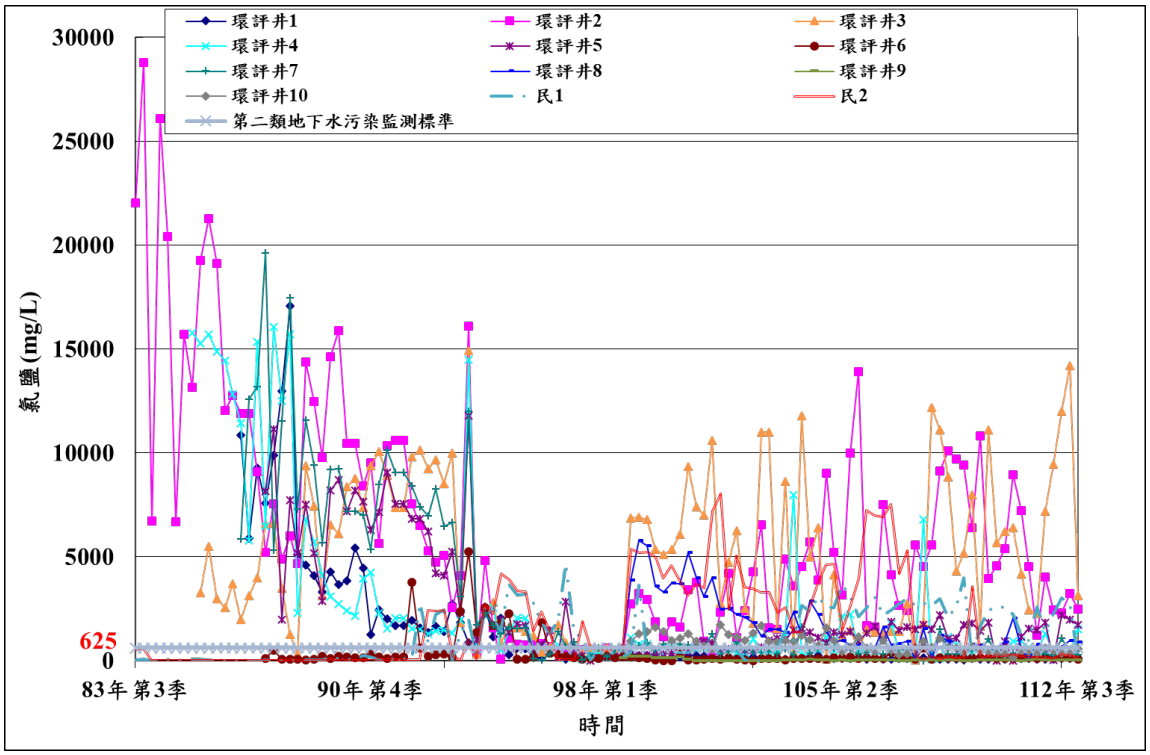



圖3.10　歷季氯鹽濃度監測結果

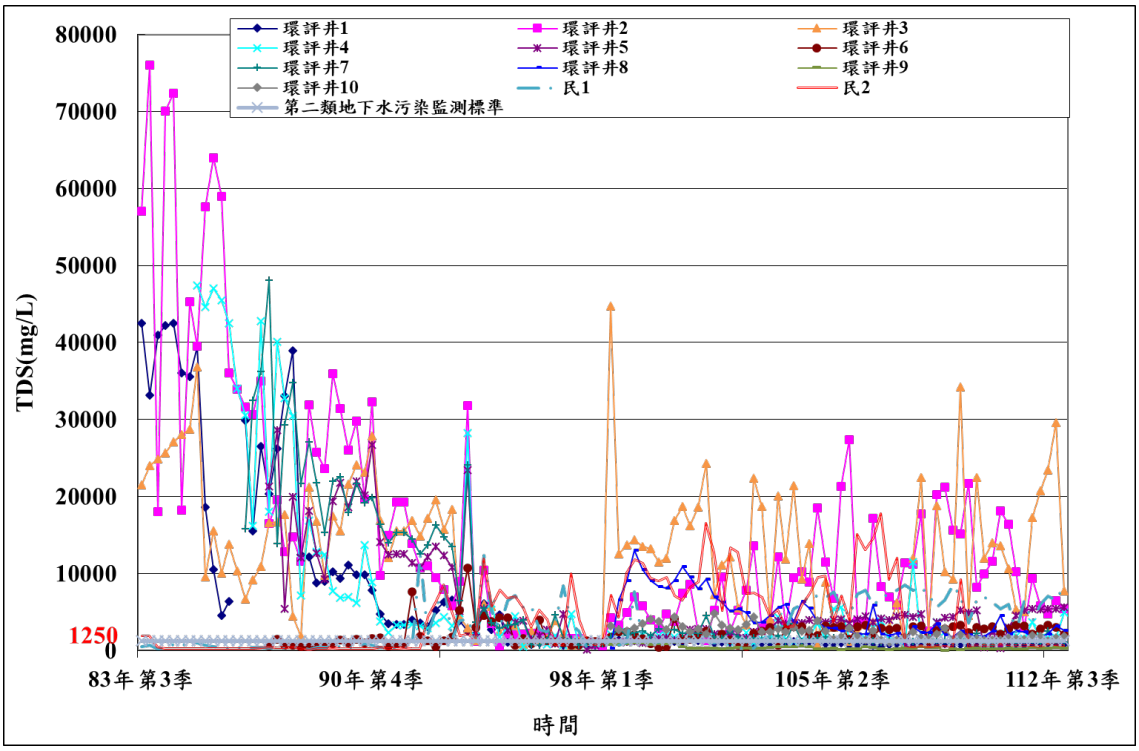



圖3.11　歷季總溶解固體物濃度監測結果

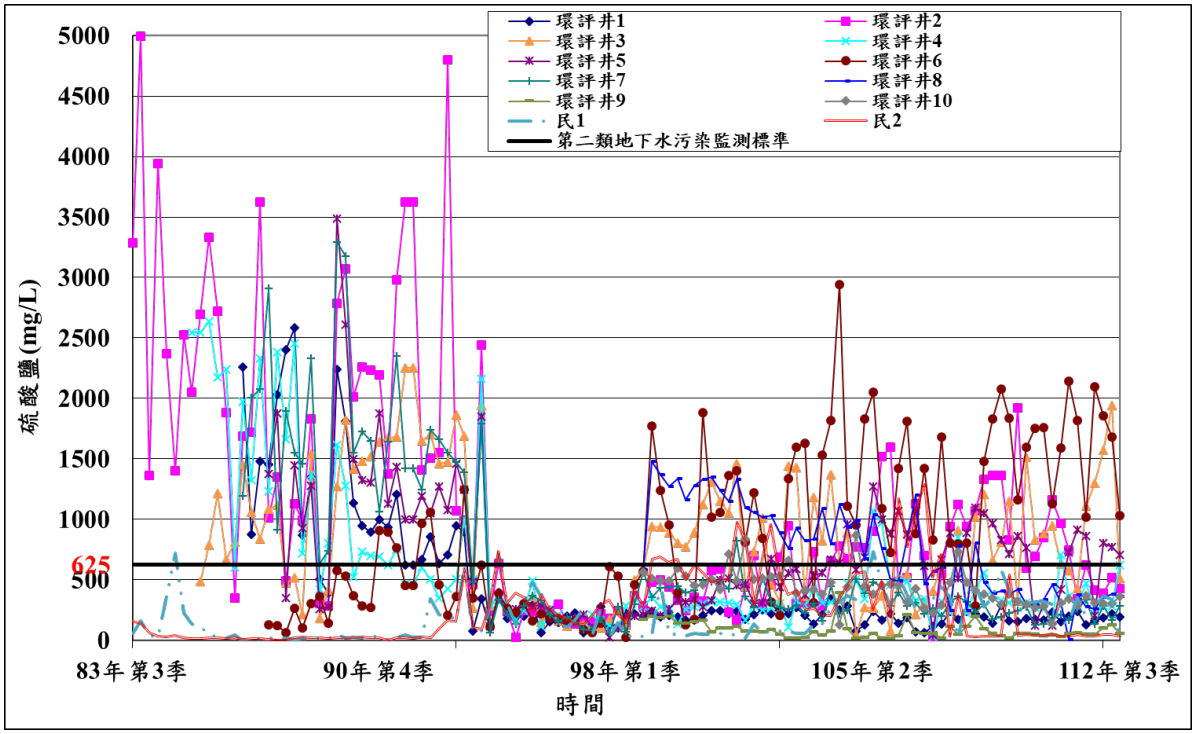



圖3.12　歷季硫酸鹽濃度監測結果

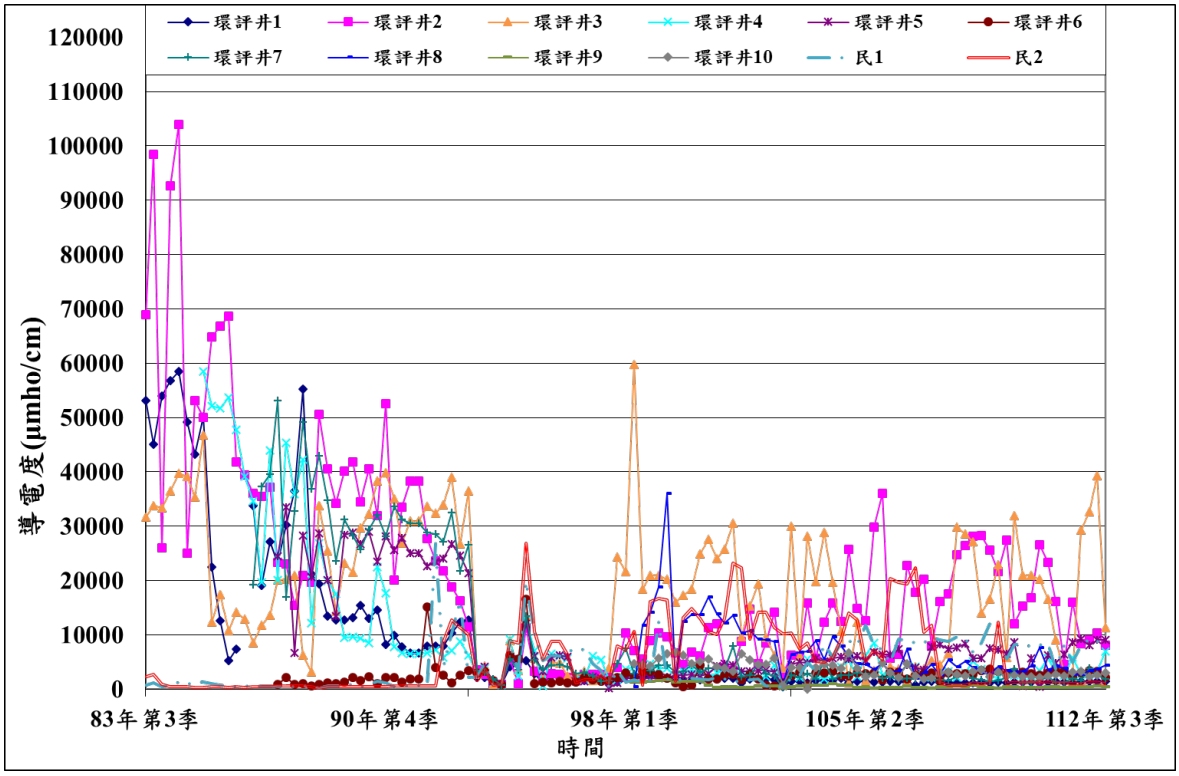



圖3.13　歷季導電度濃度監測結果

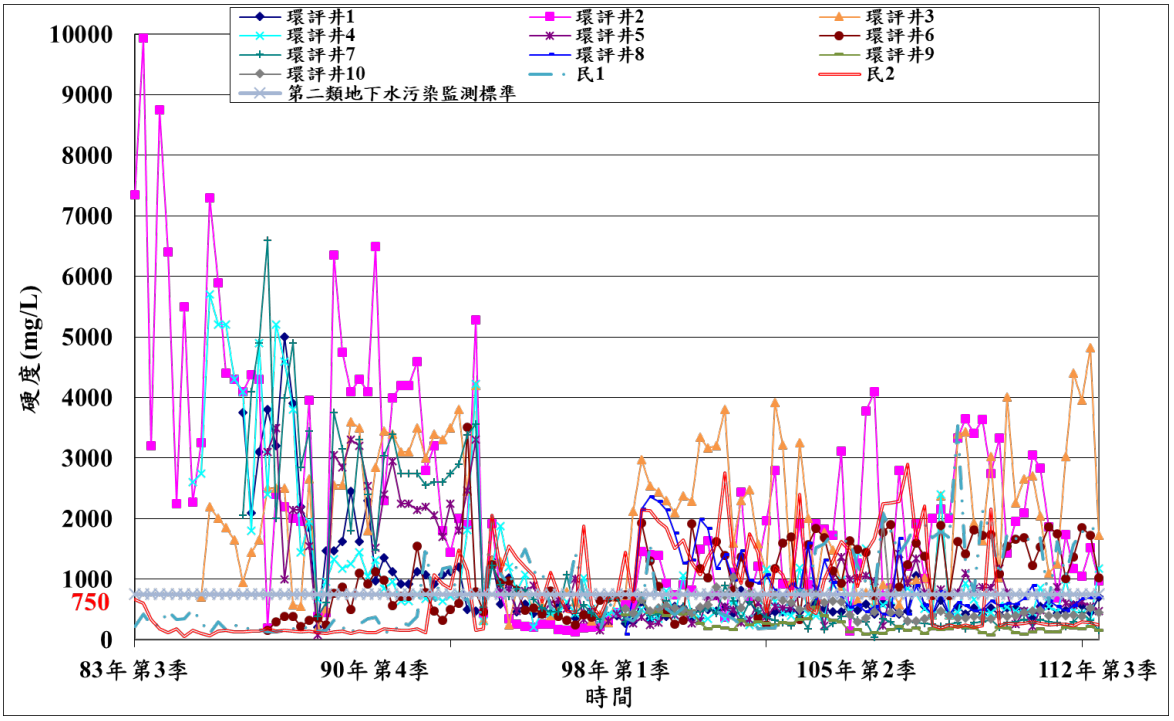



圖3.14　歷季硬度濃度監測結果

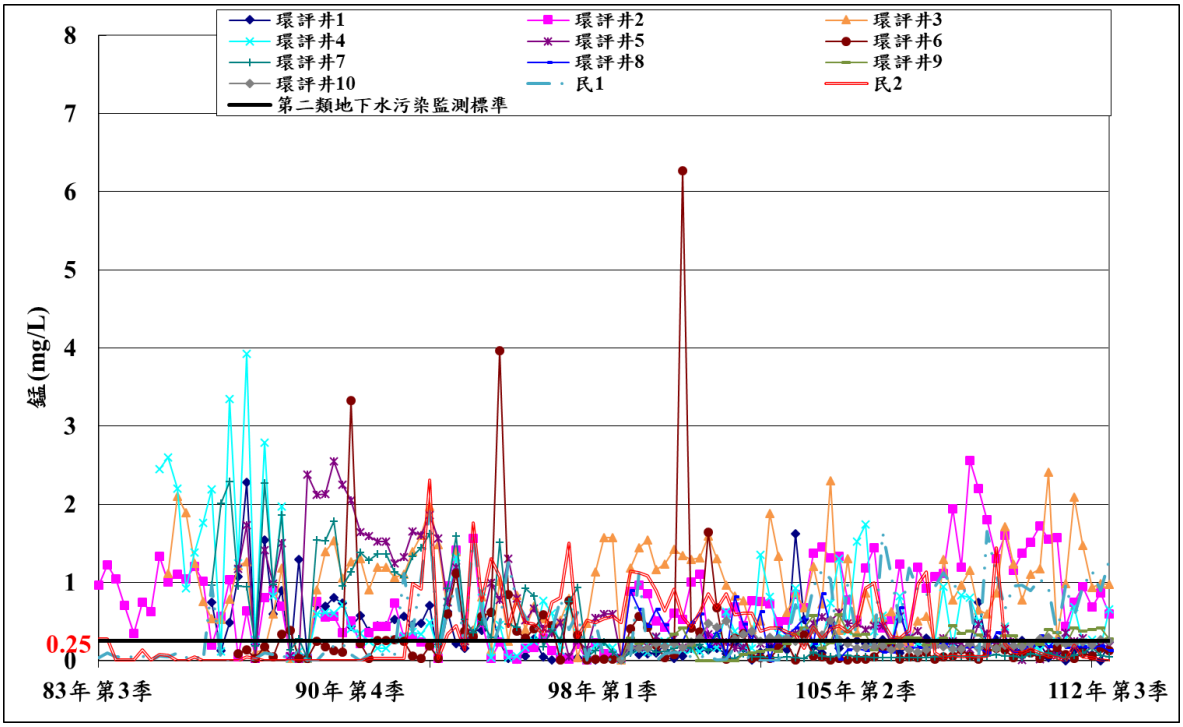



圖3.15　歷季錳濃度監測結果

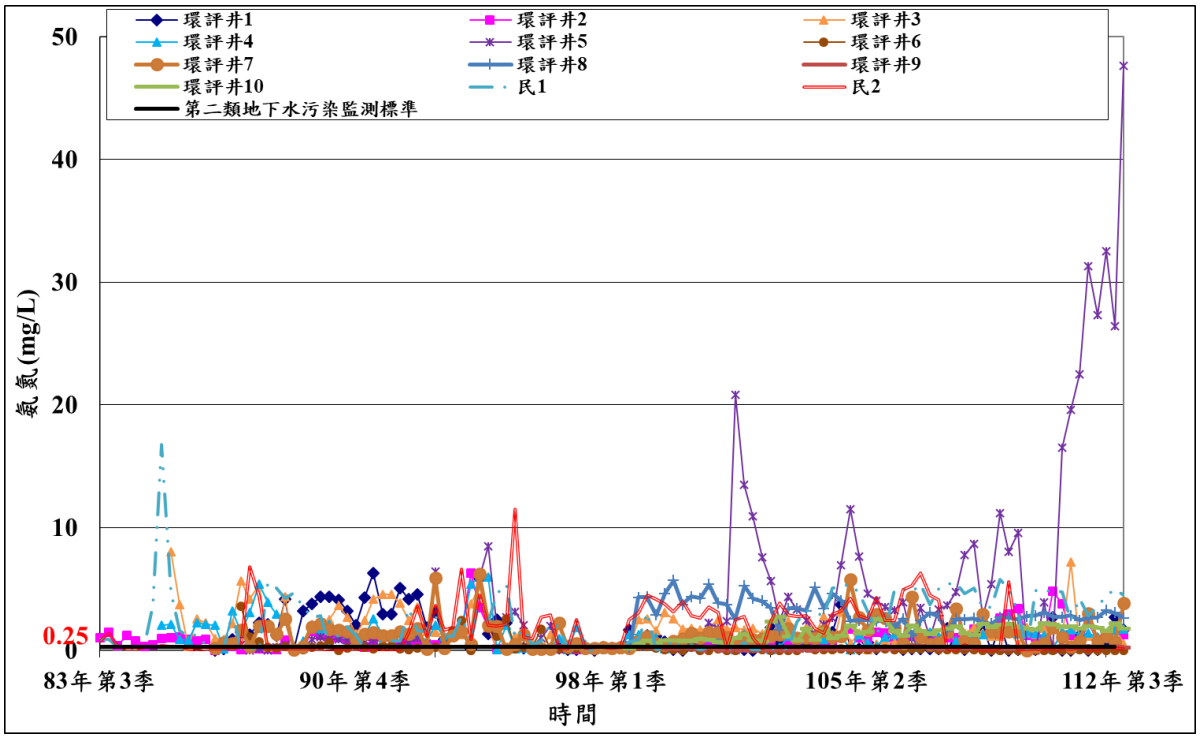



圖3.16　歷季氨氮濃度監測結果

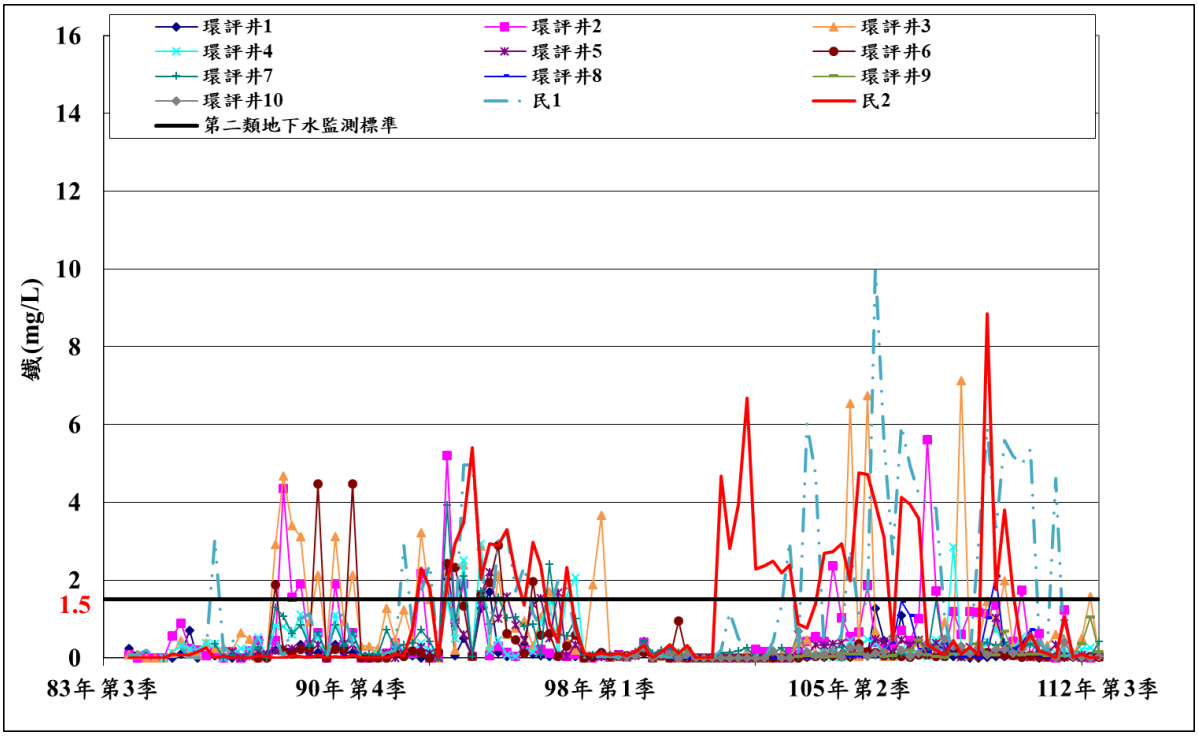



圖3.17　歷季鐵濃度監測結果

## 3.2 建議事項

依歷年來地下水水質監測結果顯示，六輕周界地下水水質，除了鹽化指標項目(總溶解固體物、總硬度、氯鹽、硫酸鹽)、氨氮、鐵及錳等受區域特性影響之項目，有超過第二類地下水監測標準外，其餘均符合法規標準，建議應持續監測以瞭解變化趨勢。

# 參考文獻


1. 「雲林縣離島式基礎工業區整體開發規劃調查分析 地下水水文及水質環境監測調查分析」國立成功大學水工試驗所，1992 年迄今。
2. 彰化濱海工業區整體開發規劃調查研究-地下水水文及水質調查監測，經濟部產業園區管理局，1993 年迄今。
3. 「土壤及地下水污染整治法規彙編」，環境部，2008 年。
4. 「工業區土壤及地下水採樣監測調查計畫」，經濟部產業園區管理局，2014 年迄今。
5. 陳享宗、劉振宇，雲林沿海地區地下水鹽化問題之探討，農工學報，第 44 卷，第一期，P.25-33，1998 年。
6. 陳文福、呂學諭、劉聰桂，台灣地下水之氧化還原狀態與砷濃度，農業工程學報，第 56 卷，第 2 期，2000 年。
7. 吳育生、余進利等，「彰濱及離島工業區地下水水位水質監測分析」，濱海工業區調查研究與規劃設計施工成果發表研討會，2001 年。
8. 彭宗仁、詹婉君、林毓雯、劉黔蘭，由氮同位素評估南投地區河水中 $NO_3^-$之來源及轉化，土壤與環境，第七卷，第三期，P.167-182，2004 年。
9. 蘇揚根、余進利等，「彰濱工業區地下水長期調查監測」，濱海工業區海岸工程技術與環境資源管理成果發表研討會，2006 年。
10. Timothy B. Spruill, Leslie Eimers,(U.S. Geological Survey) and A.Elizabeth Morey (North Carolina Division of Water Quality), 1997, Nitrate-Nitrogen Concentrations in Shallow Ground Water of the Coastal Plain of the Albemarle-Pamlico Drainage Study Unit, North Carolina and Virginia, United States Geological Survey Fact Sheet FS-241-96.
11. Silva, S. R., P. B. Ging, R. W. Lee, J. C. Ebbert, A. J. Tesoriero and E. L. Inkpen., 2002, Forensic applications of nitrogen and oxygen in isotopes in tracing nitrate sources in urban environments, Environ. Forensics, Vol.3, pp. 125-130.

# 附錄一

# 112 年 7 月至 112 年 9 月

# 檢測執行單位之認證資料

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第020號

中環科技事業股份有限公司經本署依「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

署長 張子敬

中華民國112年5月12日

107.12.3000

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第020號



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：高雄市前鎮區新衙路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、鉬：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、鈷：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、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）
10、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）
11、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）
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－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
15、砷：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
16、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（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）

107.12.3000

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第020號



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、氰鹽：水中氰鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
20、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）
21、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
22、氟鹽(以F-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、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
26、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－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、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
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、總酚：水中酚類檢測方法－比色法（NIEA W520）
33、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
34、總酚：水中酚類檢測方法-線上蒸餾/流動分析法（NIEA W524）
35、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）
36、大利松：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）
37、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）
38、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）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

107.12.3000

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第020號



許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

39、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）
40、巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法-分光光度計法（NIEA W641）
41、2,4-地：水中二、四-地檢測方法－氣相層析儀／電子捕捉偵測器法（NIEA W642）
42、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W653）
43、可氯丹：水中可氯丹檢測方法－氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W660）
44、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）
45、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）
46、1,1-二氯乙烯：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）
47、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）
48、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）
49、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）
50、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）
51、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）
52、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）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）

107.12.3000

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第020號



許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

53、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）
54、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）
55、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）
56、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）
57、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）
58、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）
59、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）
60、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）
61、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）
62、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）
63、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）
64、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）
65、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5頁，其他註記事項詳見末頁）

107.12.3000

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第020號



許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

其他註記事項：
1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本署112年4月25日環署授檢字第1127103190號函辦理

107.12.3000

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第115號

柏新科技股份有限公司經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自111年05月04日至
116年05月03日止

許可證內容詳見副頁

署長 張子敬

中華民國111年5月25日

107.12.3000

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第115號



檢驗室名稱：柏新科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市中和區中山路二段530之1號9樓

檢驗室主管：阮欣屏

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、鉬：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、錳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
14、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸汞滴定法（NIEA W406）
15、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）
16、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
17、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法（NIEA W418）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

107.12.3000

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第115號



許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

107.12.3000

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第115號



許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）

107.12.3000

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第115號



許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

其他註記事項：
1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本署111年5月2日環署授檢字第1117102695號函辦理

107.12.3000

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第142號

淇荃環保科技有限公司經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自109年02月26日至
114年02月25日止

許可證內容詳見副頁

署長 張

中華民國109年2月26日

107.12.2000

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第142號



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：柯雅齡

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁）

107.12.2000

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第142號



許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁）



# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第142號



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署公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本署109年2月14日環署授檢字第1091000795號函辦理

# 附錄二

# 112年第3季

# 六輕四期擴建計畫
# 環境影響說明書
# 之檢測報告書

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證號碼：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區鎮昌路288-8號8樓之一
TEL:(07)8152250 FAX:(07)8152250

## 地下水檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司　　採樣單位：中環科技事業股份有限公司
行 業 別：＊　　採樣時間(起)：1120710 12:41
樣品名稱：地下水水質　　採樣時間(迄)：1120710 14:07
樣品編號：LG-TSML-32　　收樣時間：1120711 10:50
測點名稱：環評井1　　報告日期：1120728
採樣地點：雲林縣參寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：ET110PJ65-24-32-A2
行程代碼：ETUW23070001　　聯 絡 人：王仲龍
採樣方法：NIEA W103.56B

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ＊總溶解固體物 | mg/L | 906 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | ＊總硬度 | mg CaCO3/L | 704 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | ＊氯鹽 | mg/L | 105 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | ＊硫酸鹽 | mg/L | 197 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | ＊氨氮 | mg/L | 1.64 | NIEA W437.52C | | 0.25 | – |
| 6 | ＊亞硝酸鹽氮 | mg/L | 0.08 | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | ＊硝酸鹽氮 | mg/L | 0.97 | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | ＊氟鹽 | mg/L | 0.74 | NIEA W413.52A | | – | 8.0 |
| 9 | ＊鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | ＊鉻 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W311.54C | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 11 | ＊銅 | mg/L | <0.005(0.001) | NIEA W311.54C | | – | 10 |
| 12 | ＊鎳 | mg/L | <0.010(0.001) | NIEA W311.54C | | – | 1.0 |
| 13 | ＊鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | ＊鋅 | mg/L | <0.005(0.002) | NIEA W311.54C | | – | 50 |
| 15 | ＊汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | ＊砷 | mg/L | <0.0010(0.0006) | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | ＊鐵 | mg/L | 0.012 | NIEA W311.54C | | 1.5 | – |
| 18 | ＊錳 | mg/L | 0.231 | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | ＊總有機碳 | mg/L | 1.4 | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | ＊總酚 | mg/L | ND(<0.0048) | NIEA W521.52A | MDL=0.0048 | 0.14 | – |
| 21 | ＊2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | NIEA W801.55B | MDL=0.00065 | – | 3.7 |
| 22 | ＊2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W801.55B | MDL=0.00053 | – | 0.1 |
| 23 | ＊五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W801.55B | MDL=0.00038 | – | 0.08 |
| 24 | ＊苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 25 | ＊甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 26 | ＊二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |

續　下　頁

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃仕如(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、熊智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、范敏華(ETI-05)、沈桂綸(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：范敏華(ETO-03)、林晚琇(ETO-05)、卓吉花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$-$C_9$)與TPH($C_{10}$-$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。
9. 2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚由柏昕科技股份有限公司分析。

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。

(1/2)

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衛路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-32
測點名稱：環評井1
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
行程代碼：ETUW23070001
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)：1120710 12:41
採樣時間(迄)：1120710 14:07
收樣時間：1120711 10:50
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-32-A2
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | * 乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |
| 28 | * 氯苯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 29 | * 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.75 |
| 30 | * 萘 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 31 | * 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00030) | NIEA W785.57B | MDL=0.00030 | – | 0.30 |
| 32 | * 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |
| 33 | * 氯仿 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 1.0 |
| 34 | * 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 35 | * 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.050 |
| 36 | * 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 37 | * 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 38 | * 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 39 | * 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.70 |
| 40 | * 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 1.0 |
| 41 | * 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 42 | * 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 0.050 |
| 43 | * 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 44 | * 總石油碳氫化合物 | mg/L | <0.039(0.037) | NIEA W901.50B | | – | 10 |
| 45 | * 氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 46 | * 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 47 | * 1,2-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 6.0 |
| 48 | * 3,3'-二氯聯苯胺 | mg/L | ND(<0.00057) | NIEA W801.55B | MDL=0.00057 | – | 0.1 |
| 49 | * 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 2.0 |
| | 以 下 空 白 | | | | | | |

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪育燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娟(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉婷(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{20}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 3,3'-二氯聯苯胺由柏斯科技股份有限公司分析。

聲明書

(一) 檢測報告僅對本次採樣負責，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，願負法律責任，並賠償委託單位因此所受之損失。

(二) 委託單位不得將本報告內容或部分內容作為不實廣告或誤導消費者之用途，如有違反，本公司將保留追訴權。

負責人：

實驗室主任：

# 附錄1、非許可項目檢測報告

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區[illegible]285-8號8樓之一
TEL:(07)8[illegible] FAX:(07)8152250

## 地下水採樣檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120710 12:41 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120710 14:07 |
| 樣品編號： | LG-TSML-32 | 收樣時間： | 1120711 10:50 |
| 測點名稱： | 環評井1 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-32-A2N |
| 行程代碼： | ETUW23070001 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 2.809 | 水位計法 | | – | – |
| 2 | 水溫 | ℃ | 31.1 | NIEA W217.51A | | – | – |
| 3 | pH值 | – | 7.6 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 4 | 濁度 | NTU | 1.3 | NIEA W219.52C | | – | – |
| 5 | 導電度 | μmho/cm | 1440 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 6 | 總餘氯 | mg/L | ND(<0.023) | NIEA W408.51A | MDL=0.023 | – | – |
| 7 | 硫化物 | mg/L | ND(<0.0038) | NIEA W433.52A | MDL=0.0038 | – | – |
| 8 | 無機含氮量 | mg/L | 2.69 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | – | – |
| 9 | 總含氮量 | mg/L | 2.72 | NIEA W423.52C | | – | – |
| 10 | 油脂 | mg/L | 2.9 | NIEA W505.54B | | – | – |
| 11 | 柴油總碳氫化合物 | mg/L | <0.050(0.017) | NIEA W802.51B | QDL=0.050 | – | – |
| 12 | 甲醛 | mg/L | <0.0286(0.00628) | NIEA W782.52B | | – | – |

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃仕加(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂鳴(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照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，願受嚴厲之法律制裁。

# 附錄2、品保管制分析結果表

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 濁度 | 1 | 99.9 | 85~115 | – | – | 0.6 | 0~25 |
| 濁度 | 2 | 99.4 | 85~115 | – | – | 0.3 | 0~25 |
| 濁度 | 3 | 100.5 | 85~115 | – | – | 0.5 | 0~25 |
| 總溶解固體物 | 1 | 102.0 | 80~120 | – | – | 1.9 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 2 | 98.0 | 80~120 | – | – | 0.8 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 3 | 101.0 | 80~120 | – | – | 2.8 | 0~10/0~20 |
| 總硬度 | 1 | 100.0 | 85~115 | 102.5 | 80~120 | 0.5 | 0~15 |
| 總硬度 | 2 | 100.4 | 85~115 | 102.0 | 80~120 | 0.4 | 0~15 |
| 總硬度 | 3 | 99.9 | 85~115 | 103.2 | 80~120 | 0.7 | 0~15 |
| 氯鹽 | 1 | 99.5 | 85~115 | 106.8 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 2 | 100.8 | 85~115 | 106.4 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 3 | 94.8 | 85~115 | 110.0 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 1 | 97.6 | 85~115 | 101.7 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 2 | 96.2 | 85~115 | 101.5 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 3 | 92.1 | 85~115 | 90.5 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 硫化物 | 1 | 104.7 | 80~120 | 121.1 | 75~125 | 1.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 2 | 99.7 | 80~120 | 92.1 | 75~125 | 2.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 3 | 111.4 | 80~120 | 77.3 | 75~125 | 7.4 | 0~20 |
| 氨氮 | 1 | 96.4 | 85~115 | 103.2 | 85~115 | 0.6 | 0~15 |
| 氨氮 | 2 | 101.4 | 85~115 | 97.5 | 85~115 | 1.5 | 0~15 |
| 氨氮 | 3 | 102.0 | 85~115 | 97.6 | 85~115 | 3.8 | 0~15 |
| 亞硝酸鹽氮 | 1 | 99.6 | 80~120 | 91.9 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 2 | 99.1 | 80~120 | 95.6 | 75~125 | 1.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 3 | 95.9 | 80~120 | 95.8 | 75~125 | 2.0 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 1 | 92.9 | 80~120 | 100.7 | 75~125 | 4.7 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 2 | 89.0 | 80~120 | 85.4 | 75~125 | 0.3 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 3 | 88.3 | 80~120 | 109.9 | 75~125 | 0.6 | 0~20 |
| 氟鹽 | 1 | 98.7 | 85~115 | 103.8 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 氟鹽 | 2 | 96.8 | 85~115 | 98.2 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氟鹽 | 3 | 100.9 | 85~115 | 98.1 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 總有機碳 | 1 | 100.6 | 85~115 | 101.6 | 75~125 | 0.4 | 0~15 |
| 總有機碳 | 2 | 91.6 | 85~115 | 98.7 | 75~125 | 1.3 | 0~15 |
| 總酚 | 1 | 101.8 | 85~115 | 107.0 | 85~115 | 2.4 | 0~15 |
| 總酚 | 2 | 100.4 | 85~115 | 103.5 | 85~115 | 0.7 | 0~15 |
| 總酚 | 3 | 97.4 | 85~115 | 98.2 | 85~115 | 3.9 | 0~15 |
| 總酚 | 4 | 105.7 | 85~115 | 98.5 | 85~115 | 1.1 | 0~15 |
| 氰化物 | 1 | 93.9 | 80~120 | 89.9 | 75~125 | 3.4 | 0~20 |
| 氰化物 | 2 | 93.1 | 80~120 | 85.0 | 75~125 | 7.6 | 0~20 |
| 氰化物 | 3 | 103.6 | 80~120 | 94.7 | 75~125 | 1.9 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 鎘 | 1 | 97.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鉻 | 1 | 96.0 | 80~120 | 99.5 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 銅 | 1 | 99.0 | 80~120 | 97.1 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 鎳 | 1 | 99.8 | 80~120 | 91.4 | 80~120 | 2.6 | 0~20 |
| 鉛 | 1 | 94.4 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 1.7 | 0~20 |
| 鋅 | 1 | 94.5 | 80~120 | 105.0 | 80~120 | 1.9 | 0~20 |
| 鐵 | 1 | 103.2 | 80~120 | 90.0 | 80~120 | 3.9 | 0~20 |
| 錳 | 1 | 100.8 | 80~120 | 95.9 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎘 | 2 | 99.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鉻 | 2 | 95.5 | 80~120 | 101.5 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 2 | 98.0 | 80~120 | 99.1 | 80~120 | 2.0 | 0~20 |
| 鎳 | 2 | 97.6 | 80~120 | 95.5 | 80~120 | 2.7 | 0~20 |
| 鉛 | 2 | 99.8 | 80~120 | 96.8 | 80~120 | 3.6 | 0~20 |
| 鋅 | 2 | 93.5 | 80~120 | 114.2 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 鐵 | 2 | 102.4 | 80~120 | 92.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 錳 | 2 | 100.4 | 80~120 | 91.3 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 鎘 | 3 | 102.0 | 80~120 | 107.0 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 鉻 | 3 | 101.0 | 80~120 | 102.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 3 | 104.0 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎳 | 3 | 101.4 | 80~120 | 96.4 | 80~120 | 1.8 | 0~20 |
| 鉛 | 3 | 102.6 | 80~120 | 100.8 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鋅 | 3 | 96.5 | 80~120 | 109.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鐵 | 3 | 107.0 | 80~120 | 95.8 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 錳 | 3 | 105.0 | 80~120 | 99.4 | 80~120 | 0.6 | 0~20 |
| 鋇 | 1 | 99.4 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 1.1 | 0~20 |
| 銦 | 1 | 97.8 | 80~120 | 108.3 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鋇 | 2 | 92.6 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 6.5 | 0~20 |
| 銦 | 2 | 94.9 | 80~120 | 94.9 | 80~120 | 7.4 | 0~20 |
| 汞 | 1 | 90.6 | 80~120 | 110.1 | 75~125 | 5.3 | 0~20 |
| 汞 | 2 | 93.3 | 80~120 | 101.8 | 75~125 | 6.4 | 0~20 |
| 汞 | 3 | 96.5 | 80~120 | 100.4 | 75~125 | 3.8 | 0~20 |
| 砷 | 1 | 100.2 | 80~120 | 96.1 | 75~125 | 3.9 | 0~20 |
| 砷 | 2 | 101.8 | 80~120 | 95.3 | 75~125 | 2.2 | 0~20 |
| 砷 | 3 | 103.9 | 80~120 | 84.1 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 1 | 76.5 | 75~125 | 92.5 | 65~135 | 13.9 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 1 | 93.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 2.8 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 1 | 107.5 | 75~125 | 106.5 | 65~135 | 4.8 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 1 | 101.5 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 8.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 1 | 104.5 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.7 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 1 | 103.8 | 75~125 | 102.3 | 65~135 | 7.3 | 0~25 |
| 氯仿 | 1 | 104.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 10.2 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 1 | 104.3 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 8.3 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 1 | 107.0 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.0 | 0~25 |
| 苯 | 1 | 104.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 10.1 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 1 | 102.8 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 10.4 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 1 | 103.0 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 甲苯 | 1 | 102.8 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 9.4 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 1 | 100.0 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 8.2 | 0~25 |
| 氯苯 | 1 | 97.5 | 75~125 | 96.5 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 乙苯 | 1 | 100.0 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 9.8 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 1 | 100.1 | 75~125 | 98.9 | 65~135 | 9.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 1 | 94.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 11.0 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 1 | 94.3 | 75~125 | 91.5 | 65~135 | 11.1 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 1 | 93.0 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 萘 | 1 | 89.5 | 75~125 | 87.8 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 1 | 101.8 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 7.5 | 0~25 |
| 氯甲烷 | 2 | 96.3 | 75~125 | 72.8 | 65~135 | 5.0 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 2 | 101.0 | 75~125 | 95.3 | 65~135 | 5.1 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.5 | 65~135 | 0.2 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 2 | 101.3 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 0.9 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 2 | 103.8 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 氯仿 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 1.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 2 | 102.3 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 2.5 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 2 | 100.5 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 1.9 | 0~25 |
| 苯 | 2 | 100.0 | 75~125 | 101.5 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 2 | 100.3 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 2 | 99.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 2 | 98.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 2 | 97.8 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 2 | 99.3 | 75~125 | 102.8 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 2 | 96.0 | 75~125 | 98.0 | 65~135 | 1.8 | 0~25 |
| 乙苯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 1.5 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 2 | 97.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 2 | 91.3 | 75~125 | 94.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 2 | 91.5 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 萘 | 2 | 85.3 | 75~125 | 90.5 | 65~135 | 0.0 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 2 | 95.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 3 | 95.5 | 75~125 | 66.0 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 3 | 104.3 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 7.2 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 3 | 109.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 4.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 3 | 108.0 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 3 | 106.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 3 | 111.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 1.0 | 0~25 |
| 氯仿 | 3 | 110.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 2.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 3 | 112.3 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 4.4 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 3 | 107.5 | 75~125 | 103.5 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 苯 | 3 | 108.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 3.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 3 | 110.8 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 4.9 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 3 | 111.5 | 75~125 | 104.8 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 3 | 107.5 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 3.9 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 3 | 105.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 107.3 | 65~135 | 7.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 3 | 105.5 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 乙苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 101.0 | 65~135 | 4.6 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 3 | 107.0 | 75~125 | 101.9 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 98.3 | 65~135 | 3.1 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 3 | 100.0 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 2.6 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 3 | 101.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 3.4 | 0~25 |
| 萘 | 3 | 97.3 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.1 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 3 | 102.5 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 1 | 95.0 | 75~125 | 97.3 | 65~130 | 4.6 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 1 | 71.0 | 60~125 | 71.7 | 55~130 | 3.7 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 2 | 90.1 | 75~125 | 81.2 | 65~130 | 10.8 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 2 | 72.8 | 60~125 | 85.3 | 55~130 | 11.0 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 3 | 106.4 | 75~125 | 89.8 | 65~130 | 4.7 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 1 | 72.2 | 60~125 | 87.9 | 55~130 | 24.2 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 2 | 79.2 | 60~125 | 83.8 | 55~130 | 1.1 | 0~25 |
| 甲醛 | 1 | 92.5 | 70~130 | 86.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 2 | 92.4 | 70~130 | 91.0 | 60~130 | 1.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 3 | 94.5 | 70~130 | 92.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 2,4,5-三氯酚 | 1 | 95.1 | 40~120 | 94.5 | 30~130 | 5.5 | 0~40 |
| 2,4,6-三氯酚 | 1 | 89.3 | 40~120 | 93.2 | 30~130 | 5.7 | 0~40 |
| 五氯酚 | 1 | 75.1 | 40~120 | 90.2 | 30~130 | 13.6 | 0~40 |
| 3,3'-二氯聯苯胺 | 1 | 98.8 | 30~120 | 2.1 | 20~120 | 35.5 | 0~40 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 乙醛 | 1 | 80.1 | 70~130 | 80.7 | 60~130 | 1.2 | 0~25 |
| 鹼度 | 1 | 102.0 | 85~115 | – | – | 1.3 | 0~15 |

# 附錄3、現場作業紀錄

# 表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(34)。
採樣人員：毛家淨 林隆修。
採樣日期：112年7月10日。
天候狀況：☑晴、☐陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：31.5(℃)，氣壓：1012 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：毛寮站#1。監測井編號：00KX0L08。
2、樣品編號：LG-TSML-(34)。
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(2.60-11.60m) ☐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〕 | 12.272 (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〕 | 2.809 (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〕 | 9.463 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 12:14 | 0.1 | 2.809 | 2.55 | 1.0 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　)分鐘<br>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 | 12:24 | 0.1 | 2.821 | 2.55 | 0.1 | 31.0 | 2.57 | 1427 | 1.36 | 81.5 | 8.49 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 12:28 | 0.1 | 2.821 | 2.55 | 0.4 | 31.0 | 2.58 | 1430 | 1.27 | 85.4 | 2.55 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 12:32 | 0.1 | 2.821 | 2.55 | 0.4 | 31.0 | 2.58 | 1432 | 1.22 | 87.2 | 6.89 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 12:36 | 0.1 | 2.821 | 2.55 | 0.4 | 31.1 | 2.59 | 1434 | 1.20 | 88.8 | 6.65 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 12:40 | 0.1 | 2.821 | 2.55 | 0.4 | 31.1 | 2.59 | 1435 | 1.17 | 89.1 | 6.44 | 〃 | 〃 |

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：2.5(公尺)。
2、開始時間：12時41分，結束時間：12時50分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/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 | 31.1 | 1435 | 2.59 | 1.17 | 15.8 | 0.7 | 89.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 31.1 | 1435 | 2.59 | 1.17 | 15.8 | 0.7 | 89.1 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 31.1 | — | 7.6 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：毛家淨，日期：112年7月10日。
中環公司審查人員：黃郁博，日期：112年7月11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 11065-(2)。
採樣人員：王宏洋 林豐裕。
採樣日期：112年 7月 10日。
天候狀況：☑晴、☐陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：31.5 (℃)，氣壓：1012 mbar。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井1。監測井編號：00RX0108。
2、樣品編號：LG-TSML-(32)。
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〕 | 12.272 (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〕 | 2.809 (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〕 | 9.463 (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 (℃) | pH 值 | 導電度 (μmho/cm) | 溶氧 (mg/L) | 氧化還原電位 (mV) | 濁度 (NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | : | | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　)分鐘<br>水流元容積：(　)L；現場儀器量測頻率(每　)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 12:58 | 0.4 | 2.834 | 2.55 | 0.4 | 31.2 | 7.59 | 1433 | 1.21 | 90.1 | 6.11 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 13:00 | 0.4 | 2.834 | 2.55 | 0.8 | 31.2 | 7.59 | 1428 | 1.19 | 93.2 | 5.92 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 13:02 | 0.4 | 2.835 | 2.55 | 0.8 | 31.3 | 7.60 | 1425 | 1.16 | 96.5 | 5.75 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 13:04 | 0.4 | 2.835 | 2.55 | 0.8 | 31.3 | 7.60 | 1423 | 1.12 | 97.9 | 5.71 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 13:06 | 0.4 | 2.834 | 2.55 | 0.8 | 31.3 | 7.60 | 1421 | 1.10 | 98.4 | 5.66 | 〃 | 〃 |

一般項目以0.4 L/min 採樣。

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.60 (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：2.55 (公尺)。
2、開始時間：13 時07 分，結束時間：14 時07 分。
3、採集樣品記錄資料；

| 測量次別 | 溫度 (℃) | 導電度 (μmho/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 | 31.3 | 1421 | 7.60 | 1.10 | 14.9 | 0.7 | 98.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 31.3 | 1421 | 7.60 | 1.10 | 14.9 | 0.7 | 98.4 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 31.3 | — | 7.6 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：王宏洋，日期：112年7月10日。
中環公司審查人員：黃彥博，日期：112年7月11日。

# 附錄4、現場採樣照片

**112 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片**

**監測井：環評井 1** **採樣日期：112.07.10**

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

行政院環保署認可登錄字第「環署環檢字第020號
高雄市前[illegible]8號8樓之一
TEL:(07)8[illegible]8(07)8152250

## 地下水檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-33
測點名稱：環評井2
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070001
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)：1120710 10:37
採樣時間(迄)：1120710 11:40
收樣時間：1120711 10:50
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-33-A2
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ＊總溶解固體物 | mg/L | 5420 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | ＊總硬度 | mg CaCO3/L | 974 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | ＊氯鹽 | mg/L | 2490 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | ＊硫酸鹽 | mg/L | 428 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | ＊氨氮 | mg/L | 1.24 | NIEA W437.52C | | 0.25 | – |
| 6 | ＊亞硝酸鹽氮 | mg/L | 0.06 | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | ＊硝酸鹽氮 | mg/L | <0.01(0.0099) | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | ＊氟鹽 | mg/L | 0.43 | NIEA W413.52A | | – | 8.0 |
| 9 | ＊鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | ＊鉻 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W311.54C | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 11 | ＊銅 | mg/L | ND(<0.00069) | NIEA W311.54C | MDL=0.00069 | – | 10 |
| 12 | ＊鎳 | mg/L | <0.010(0.004) | NIEA W311.54C | | – | 1.0 |
| 13 | ＊鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | ＊鋅 | mg/L | ND(<0.0011) | NIEA W311.54C | MDL=0.0011 | – | 50 |
| 15 | ＊汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | ＊砷 | mg/L | 0.0103 | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | ＊鐵 | mg/L | 0.038 | NIEA W311.54C | | 1.5 | – |
| 18 | ＊錳 | mg/L | 0.596 | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | ＊總有機碳 | mg/L | <0.5(0.4) | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | ＊總酚 | mg/L | <0.0400(0.0220) | NIEA W521.52A | | 0.14 | – |
| 21 | ＊2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | NIEA W801.55B | MDL=0.00065 | – | 3.7 |
| 22 | ＊2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W801.55B | MDL=0.00053 | – | 0.1 |
| 23 | ＊五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W801.55B | MDL=0.00038 | – | 0.08 |
| 24 | ＊苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 25 | ＊甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 26 | ＊二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任苑(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蘇智遊(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嫦(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉鈴(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。
9. 2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚由柏斯科技股份有限公司分析。

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。

(1/2)

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衛路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248　FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行　業　別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-33
測點名稱：環評井2
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070001
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)：1120710 10:37
採樣時間(迄)：1120710 11:40
收樣時間：1120711 10:50
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-33-A2
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | * 乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |
| 28 | * 氯苯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 29 | * 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.75 |
| 30 | * 萘 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 31 | * 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00030) | NIEA W785.57B | MDL=0.00030 | – | 0.30 |
| 32 | * 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |
| 33 | * 氯仿 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 1.0 |
| 34 | * 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 35 | * 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.050 |
| 36 | * 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 37 | * 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 38 | * 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 39 | * 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.70 |
| 40 | * 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 1.0 |
| 41 | * 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 42 | * 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 0.050 |
| 43 | * 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 44 | * 總石油碳氫化合物 | mg/L | <0.039(0.035) | NIEA W901.50B | | – | 10 |
| 45 | * 氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 46 | * 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 47 | * 1,2-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 6.0 |
| 48 | * 3,3'-二氯聯苯胺 | mg/L | ND(<0.00057) | NIEA W801.55B | MDL=0.00057 | – | 0.1 |
| 49 | * 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 2.0 |

以　下　空　白

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪黃燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娥(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 3,3'-二氯聯苯胺由精新科技股份有限公司分析。

聲明書：

一、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，除負行政罰鍰及損失賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

二、參加檢測人員均為機關委任從事公務，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適用對象，願接受調查及法律制裁。

負責人：　　實驗室主任：

(2/2)

# 附錄1、非許可項目檢測報告

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區新衛路28[illegible]-8[illegible]8樓之一
TEL:(07)8152[illegible] FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120710 10:37 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120710 11:40 |
| 樣品編號： | LG-TSML-33 | 收樣時間： | 1120711 10:50 |
| 測點名稱： | 環評井2 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-33-A2N |
| 行程代碼： | ETUW23070001 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 3.675 | 水位計法 | | – | – |
| 2 | 水溫 | ℃ | 28.2 | NIEA W217.51A | | – | – |
| 3 | pH值 | – | 7.8 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 4 | 濁度 | NTU | 32 | NIEA W219.52C | | – | – |
| 5 | 導電度 | μmho/cm | 8120 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 6 | 總餘氯 | mg/L | ND(<0.023) | NIEA W408.51A | MDL=0.023 | – | – |
| 7 | 硫化物 | mg/L | <0.02(0.013) | NIEA W433.52A | | – | – |
| 8 | 無機含氮量 | mg/L | 1.31 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | – | – |
| 9 | 總含氮量 | mg/L | 1.34 | NIEA W423.52C | | – | – |
| 10 | 油脂 | mg/L | 2.6 | NIEA W505.54B | | – | – |
| 11 | 柴油總碳氫化合物 | mg/L | <0.050(0.021) | NIEA W802.51B | QDL=0.050 | – | – |
| 12 | 甲醛 | mg/L | <0.0286(0.00802) | NIEA W782.52B | | – | – |
| | | | 以 下 空 白 | | | | |

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任廷(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂媽(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚鈴(ETO-05)、卓杏芃(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

（一）茲保證本報告內容完全依照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，並瞭解刑法上關利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

# 附錄2、品保管制分析結果表

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 濁度 | 1 | 99.9 | 85~115 | – | – | 0.6 | 0~25 |
| 濁度 | 2 | 99.4 | 85~115 | – | – | 0.3 | 0~25 |
| 濁度 | 3 | 100.5 | 85~115 | – | – | 0.5 | 0~25 |
| 總溶解固體物 | 1 | 102.0 | 80~120 | – | – | 1.9 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 2 | 98.0 | 80~120 | – | – | 0.8 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 3 | 101.0 | 80~120 | – | – | 2.8 | 0~10/0~20 |
| 總硬度 | 1 | 100.0 | 85~115 | 102.5 | 80~120 | 0.5 | 0~15 |
| 總硬度 | 2 | 100.4 | 85~115 | 102.0 | 80~120 | 0.4 | 0~15 |
| 總硬度 | 3 | 99.9 | 85~115 | 103.2 | 80~120 | 0.7 | 0~15 |
| 氯鹽 | 1 | 99.5 | 85~115 | 106.8 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 2 | 100.8 | 85~115 | 106.4 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 3 | 94.8 | 85~115 | 110.0 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 1 | 97.6 | 85~115 | 101.7 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 2 | 96.2 | 85~115 | 101.5 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 3 | 92.1 | 85~115 | 90.5 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 硫化物 | 1 | 104.7 | 80~120 | 121.1 | 75~125 | 1.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 2 | 99.7 | 80~120 | 92.1 | 75~125 | 2.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 3 | 111.4 | 80~120 | 77.3 | 75~125 | 7.4 | 0~20 |
| 氨氮 | 1 | 96.4 | 85~115 | 103.2 | 85~115 | 0.6 | 0~15 |
| 氨氮 | 2 | 101.4 | 85~115 | 97.5 | 85~115 | 1.5 | 0~15 |
| 氨氮 | 3 | 102.0 | 85~115 | 97.6 | 85~115 | 3.8 | 0~15 |
| 亞硝酸鹽氮 | 1 | 99.6 | 80~120 | 91.9 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 2 | 99.1 | 80~120 | 95.6 | 75~125 | 1.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 3 | 95.9 | 80~120 | 95.8 | 75~125 | 2.0 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 1 | 92.9 | 80~120 | 100.7 | 75~125 | 4.7 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 2 | 89.0 | 80~120 | 85.4 | 75~125 | 0.3 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 3 | 88.3 | 80~120 | 109.9 | 75~125 | 0.6 | 0~20 |
| 氟鹽 | 1 | 98.7 | 85~115 | 103.8 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 氟鹽 | 2 | 96.8 | 85~115 | 98.2 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氟鹽 | 3 | 100.9 | 85~115 | 98.1 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 總有機碳 | 1 | 100.6 | 85~115 | 101.6 | 75~125 | 0.4 | 0~15 |
| 總有機碳 | 2 | 91.6 | 85~115 | 98.7 | 75~125 | 1.3 | 0~15 |
| 總酚 | 1 | 101.8 | 85~115 | 107.0 | 85~115 | 2.4 | 0~15 |
| 總酚 | 2 | 100.4 | 85~115 | 103.5 | 85~115 | 0.7 | 0~15 |
| 總酚 | 3 | 97.4 | 85~115 | 98.2 | 85~115 | 3.9 | 0~15 |
| 總酚 | 4 | 105.7 | 85~115 | 98.5 | 85~115 | 1.1 | 0~15 |
| 氰化物 | 1 | 93.9 | 80~120 | 89.9 | 75~125 | 3.4 | 0~20 |
| 氰化物 | 2 | 93.1 | 80~120 | 85.0 | 75~125 | 7.6 | 0~20 |
| 氰化物 | 3 | 103.6 | 80~120 | 94.7 | 75~125 | 1.9 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 鎘 | 1 | 97.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鉻 | 1 | 96.0 | 80~120 | 99.5 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 銅 | 1 | 99.0 | 80~120 | 97.1 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 鎳 | 1 | 99.8 | 80~120 | 91.4 | 80~120 | 2.6 | 0~20 |
| 鉛 | 1 | 94.4 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 1.7 | 0~20 |
| 鋅 | 1 | 94.5 | 80~120 | 105.0 | 80~120 | 1.9 | 0~20 |
| 鐵 | 1 | 103.2 | 80~120 | 90.0 | 80~120 | 3.9 | 0~20 |
| 錳 | 1 | 100.8 | 80~120 | 95.9 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎘 | 2 | 99.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鉻 | 2 | 95.5 | 80~120 | 101.5 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 2 | 98.0 | 80~120 | 99.1 | 80~120 | 2.0 | 0~20 |
| 鎳 | 2 | 97.6 | 80~120 | 95.5 | 80~120 | 2.7 | 0~20 |
| 鉛 | 2 | 99.8 | 80~120 | 96.8 | 80~120 | 3.6 | 0~20 |
| 鋅 | 2 | 93.5 | 80~120 | 114.2 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 鐵 | 2 | 102.4 | 80~120 | 92.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 錳 | 2 | 100.4 | 80~120 | 91.3 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 鎘 | 3 | 102.0 | 80~120 | 107.0 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 鉻 | 3 | 101.0 | 80~120 | 102.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 3 | 104.0 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎳 | 3 | 101.4 | 80~120 | 96.4 | 80~120 | 1.8 | 0~20 |
| 鉛 | 3 | 102.6 | 80~120 | 100.8 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鋅 | 3 | 96.5 | 80~120 | 109.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鐵 | 3 | 107.0 | 80~120 | 95.8 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 錳 | 3 | 105.0 | 80~120 | 99.4 | 80~120 | 0.6 | 0~20 |
| 鋇 | 1 | 99.4 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 1.1 | 0~20 |
| 銦 | 1 | 97.8 | 80~120 | 108.3 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鋇 | 2 | 92.6 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 6.5 | 0~20 |
| 銦 | 2 | 94.9 | 80~120 | 94.9 | 80~120 | 7.4 | 0~20 |
| 汞 | 1 | 90.6 | 80~120 | 110.1 | 75~125 | 5.3 | 0~20 |
| 汞 | 2 | 93.3 | 80~120 | 101.8 | 75~125 | 6.4 | 0~20 |
| 汞 | 3 | 96.5 | 80~120 | 100.4 | 75~125 | 3.8 | 0~20 |
| 砷 | 1 | 100.2 | 80~120 | 96.1 | 75~125 | 3.9 | 0~20 |
| 砷 | 2 | 101.8 | 80~120 | 95.3 | 75~125 | 2.2 | 0~20 |
| 砷 | 3 | 103.9 | 80~120 | 84.1 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 1 | 76.5 | 75~125 | 92.5 | 65~135 | 13.9 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 1 | 93.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 2.8 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 1 | 107.5 | 75~125 | 106.5 | 65~135 | 4.8 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 1 | 101.5 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 8.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 1 | 104.5 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.7 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 1 | 103.8 | 75~125 | 102.3 | 65~135 | 7.3 | 0~25 |
| 氯仿 | 1 | 104.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 10.2 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 1 | 104.3 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 8.3 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 1 | 107.0 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.0 | 0~25 |
| 苯 | 1 | 104.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 10.1 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 1 | 102.8 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 10.4 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 1 | 103.0 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 甲苯 | 1 | 102.8 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 9.4 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 1 | 100.0 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 8.2 | 0~25 |
| 氯苯 | 1 | 97.5 | 75~125 | 96.5 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 乙苯 | 1 | 100.0 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 9.8 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 1 | 100.1 | 75~125 | 98.9 | 65~135 | 9.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 1 | 94.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 11.0 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 1 | 94.3 | 75~125 | 91.5 | 65~135 | 11.1 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 1 | 93.0 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 萘 | 1 | 89.5 | 75~125 | 87.8 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 1 | 101.8 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 7.5 | 0~25 |
| 氯甲烷 | 2 | 96.3 | 75~125 | 72.8 | 65~135 | 5.0 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 2 | 101.0 | 75~125 | 95.3 | 65~135 | 5.1 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.5 | 65~135 | 0.2 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 2 | 101.3 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 0.9 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 2 | 103.8 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 氯仿 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 1.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 2 | 102.3 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 2.5 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 2 | 100.5 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 1.9 | 0~25 |
| 苯 | 2 | 100.0 | 75~125 | 101.5 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 2 | 100.3 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 2 | 99.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 2 | 98.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 2 | 97.8 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 2 | 99.3 | 75~125 | 102.8 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 2 | 96.0 | 75~125 | 98.0 | 65~135 | 1.8 | 0~25 |
| 乙苯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 1.5 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 2 | 97.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 2 | 91.3 | 75~125 | 94.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 2 | 91.5 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 萘 | 2 | 85.3 | 75~125 | 90.5 | 65~135 | 0.0 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 2 | 95.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 3 | 95.5 | 75~125 | 66.0 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 3 | 104.3 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 7.2 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 3 | 109.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 4.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 3 | 108.0 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 3 | 106.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 3 | 111.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 1.0 | 0~25 |
| 氯仿 | 3 | 110.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 2.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 3 | 112.3 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 4.4 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 3 | 107.5 | 75~125 | 103.5 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 苯 | 3 | 108.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 3.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 3 | 110.8 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 4.9 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 3 | 111.5 | 75~125 | 104.8 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 3 | 107.5 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 3.9 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 3 | 105.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 107.3 | 65~135 | 7.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 3 | 105.5 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 乙苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 101.0 | 65~135 | 4.6 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 3 | 107.0 | 75~125 | 101.9 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 98.3 | 65~135 | 3.1 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 3 | 100.0 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 2.6 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 3 | 101.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 3.4 | 0~25 |
| 萘 | 3 | 97.3 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.1 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 3 | 102.5 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 1 | 95.0 | 75~125 | 97.3 | 65~130 | 4.6 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 1 | 71.0 | 60~125 | 71.7 | 55~130 | 3.7 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 2 | 90.1 | 75~125 | 81.2 | 65~130 | 10.8 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 2 | 72.8 | 60~125 | 85.3 | 55~130 | 11.0 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 3 | 106.4 | 75~125 | 89.8 | 65~130 | 4.7 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 1 | 72.2 | 60~125 | 87.9 | 55~130 | 24.2 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 2 | 79.2 | 60~125 | 83.8 | 55~130 | 1.1 | 0~25 |
| 甲醛 | 1 | 92.5 | 70~130 | 86.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 2 | 92.4 | 70~130 | 91.0 | 60~130 | 1.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 3 | 94.5 | 70~130 | 92.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 2,4,5-三氯酚 | 1 | 95.1 | 40~120 | 94.5 | 30~130 | 5.5 | 0~40 |
| 2,4,6-三氯酚 | 1 | 89.3 | 40~120 | 93.2 | 30~130 | 5.7 | 0~40 |
| 五氯酚 | 1 | 75.1 | 40~120 | 90.2 | 30~130 | 13.6 | 0~40 |
| 3,3'-二氯聯苯胺 | 1 | 98.8 | 30~120 | 2.1 | 20~120 | 35.5 | 0~40 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 乙醛 | 1 | 80.1 | 70~130 | 80.7 | 60~130 | 1.2 | 0~25 |
| 鹼度 | 1 | 102.0 | 85~115 | – | – | 1.3 | 0~15 |

# 附錄3、現場作業紀錄

# 表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(24)。
採樣人員：毛宗津 林偉修。
採樣日期：112年7月10日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：30.8 (℃)，氣壓：1012 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井2。監測井編號：00RX0609。
2、樣品編號：LG-TSML-(33)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：□整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：(1.60-11.60)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 井篩(井篩頂至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下二位〕 | ☑告示牌(10.00 m)<br>□無資料 | 井管內徑 | ☑2吋<br>□4吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 12.332 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 18 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 3.675 (m) | 3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 54 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 8.657 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 10:10 | 0.1 | 3.675 | 8.00 | 1.0 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(一)分鐘<br>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 | 10:20 | 0.1 | 3.688 | 8.00 | 0.1 | 28.1 | 7.81 | 8220 | 1.45 | 5.12 | 89.7 | 淡褐 | 無 |
| 2.洗井中 | 10:24 | 0.1 | 3.688 | 8.00 | 0.4 | 28.1 | 7.82 | 8189 | 1.35 | 8.5 | 70.5 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 10:28 | 0.1 | 3.689 | 8.00 | 0.4 | 28.1 | 7.82 | 8150 | 1.30 | 10.2 | 61.4 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 10:32 | 0.1 | 3.689 | 8.00 | 0.4 | 28.2 | 7.83 | 8130 | 1.27 | 10.7 | 59.2 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 10:36 | 0.1 | 3.689 | 8.00 | 0.4 | 28.2 | 7.83 | 8120 | 1.25 | 10.9 | 57.4 | 〃 | 〃 |

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：8.00 (公尺)。
2、開始時間：10時37分，結束時間：10時44分。
3、採集樣品記錄資料；

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/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 | 28.2 | 8120 | 7.83 | 1.25 | 16.1 | 4.5 | 10.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 28.2 | 8120 | 7.83 | 1.25 | 16.1 | 4.5 | 10.9 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 28.2 | — | 7.8 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：毛宗津，日期：112年7月10日。
中環公司審查人員：黃彥博，日期：112年7月11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 11065-(24)。
採樣人員：王翊洋 林偉烙。
採樣日期：112年7月10日。
天候狀況：□晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：30.8(℃)，氣壓：1012 mbar。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：元智許2。監測井編號：00RX0109。
2、樣品編號：LG-TSML-(33)。
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(1.60-4.60 m)<br>□無資料 | 井管內徑 | ☑2吋<br>□4吋 |
| 井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 12.332 (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 18 (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 3.675 (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 54 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 8.657 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/cm) | 溶氧(mg/L) | 氧化還原電位(mV) | 濁度(NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | : | | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(一)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率(每1次)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 10:51 | 0.4 | 3.703 | 8.00 | 0.4 | 28.2 | 7.81 | 8010 | 1.29 | 7.5 | 62.5 | 淡褐 | 無 |
| 2.洗井中 | 10:53 | 0.4 | 3.703 | 8.00 | 0.8 | 28.1 | 7.80 | 7920 | 1.21 | 10.1 | 55.4 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 10:55 | 0.4 | 3.703 | 8.00 | 0.8 | 28.1 | 7.80 | 7890 | 1.24 | 12.5 | 53.9 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 10:57 | 0.4 | 3.702 | 8.00 | 0.8 | 28.0 | 7.79 | 7880 | 1.19 | 12.7 | 52.7 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 10:59 | 0.4 | 3.702 | 8.00 | 0.8 | 28.0 | 7.79 | 7880 | 1.15 | 12.9 | 52.4 | 〃 | 〃 |

-設項目，以0.4 l/min採樣-

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6(公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：8.00(公尺)。
2、開始時間：11時60分，結束時間：11時40分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/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 | 28.0 | 7880 | 7.79 | 1.15 | 14.8 | 4.4 | 12.9 | 0.10 | 0.10 | 0.0 |
| 第2次測量 | 28.0 | 7880 | 7.79 | 1.15 | 14.8 | 4.4 | 12.9 | 0.10 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 28.0 | — | 7.8 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：王翊洋，日期：112年7月10日。
中環公司審查人員：黃郁博，日期：112年7月11日。

# 附錄4、現場採樣照片

**112 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片**

**監測井：環評井 2** **採樣日期：112.07.10**

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

行政院環保署認可檢驗機構 環署環檢字第020號
高雄市前鎮區[illegible]280-3號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-34
測點名稱：環評井3
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070004
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)：1120713 14:29
採樣時間(迄)：1120713 15:21
收樣時間：1120714 09:20
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-34-A2
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ＊總溶解固體物 | mg/L | 7700 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | ＊總硬度 | mg CaCO3/L | 1730 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | ＊氯鹽 | mg/L | 3110 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | ＊硫酸鹽 | mg/L | 514 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | ＊氨氮 | mg/L | 0.48 | NIEA W437.52C | | 0.25 | – |
| 6 | ＊亞硝酸鹽氮 | mg/L | <0.01(0.003) | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | ＊硝酸鹽氮 | mg/L | <0.01(0.005) | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | ＊氰鹽 | mg/L | 0.51 | NIEA W413.52A | | – | 8.0 |
| 9 | ＊鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | ＊鉻 | mg/L | <0.005(0.001) | NIEA W311.54C | | – | 0.50 |
| 11 | ＊銅 | mg/L | ND(<0.00069) | NIEA W311.54C | MDL=0.00069 | – | 10 |
| 12 | ＊鎳 | mg/L | <0.010(0.003) | NIEA W311.54C | | – | 1.0 |
| 13 | ＊鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | ＊鋅 | mg/L | <0.005(0.001) | NIEA W311.54C | | – | 50 |
| 15 | ＊汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | ＊砷 | mg/L | 0.0054 | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | ＊鐵 | mg/L | 0.031 | NIEA W311.54C | | 1.5 | – |
| 18 | ＊錳 | mg/L | 0.972 | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | ＊總有機碳 | mg/L | 1.5 | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | ＊總酚 | mg/L | ND(<0.0048) | NIEA W521.52A | MDL=0.0048 | 0.14 | – |
| 21 | ＊2, 4, 5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00079) | NIEA W801.55B | MDL=0.00079 | – | 3.7 |
| 22 | ＊2, 4, 6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00075) | NIEA W801.55B | MDL=0.00075 | – | 0.1 |
| 23 | ＊五氯酚 | mg/L | ND(<0.00036) | NIEA W801.55B | MDL=0.00036 | – | 0.08 |
| 24 | ＊苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 25 | ＊甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 26 | ＊二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任廸(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娥(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，本標示"＊"者表示未經認可。
4. 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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$-$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。

聲明書：

（一）茲保證本報告內容完全依照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。

(1/2)

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248　FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司　　採樣單位：中環科技事業股份有限公司
行 業 別：＊　　採樣時間(起)：1120713 14:29
樣品名稱：地下水水質　　採樣時間(迄)：1120713 15:21
樣品編號：LG-TSML-34　　收樣時間：1120714 09:20
測點名稱：環評井3　　報告日期：1120728
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號　　報告編號：ET110PJ65-24-34-A2
行程代碼：ETUW23070004　　聯 絡 人：王仲龍
採樣方法：NIEA W103.56B

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | * 乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |
| 28 | * 氯苯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 29 | * 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.75 |
| 30 | * 萘 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 31 | * 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00030) | NIEA W785.57B | MDL=0.00030 | – | 0.30 |
| 32 | * 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |
| 33 | * 氯仿 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 1.0 |
| 34 | * 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 35 | * 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.050 |
| 36 | * 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 37 | * 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 38 | * 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 39 | * 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.70 |
| 40 | * 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 1.0 |
| 41 | * 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 42 | * 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 0.050 |
| 43 | * 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 44 | * 總石油碳氫化合物 | mg/L | <0.039(0.030) | NIEA W901.50B | | – | 10 |
| 45 | * 氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 46 | * 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 47 | * 1,2-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 6.0 |
| 48 | * 3,3'-二氯聯苯胺 | mg/L | ND(<0.00082) | NIEA W801.55B | MDL=0.00082 | – | 0.1 |
| 49 | * 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 2.0 |
| | 以　下　空　白 | | | | | | |

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：鈕明民(ETA-05)、黃任超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪黃燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娣(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

聲明書：

(一)本檢測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，願負擔所受損失賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二)本公司檢驗人員為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，願負刑法及貪污治罪條例之適用對象，並願意接受法律制裁。

負責人：　　實驗室主任：

(2/2)

# 附錄1、非許可項目檢測報告

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區[illegible]8號8樓之一
TEL:(07)8[illegible]8 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-34
測點名稱：環評井3
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070004
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)：1120713 14:29
採樣時間(迄)：1120713 15:21
收樣時間：1120714 09:20
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-34-A2N
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 3.777 | 水位計法 | | – | – |
| 2 | 水溫 | ℃ | 29.4 | NIEA W217.51A | | – | – |
| 3 | pH值 | – | 7.2 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 4 | 濁度 | NTU | 12 | NIEA W219.52C | | – | – |
| 5 | 導電度 | μmho/cm | 11400 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 6 | 總餘氯 | mg/L | ND(<0.023) | NIEA W408.51A | MDL=0.023 | – | – |
| 7 | 硫化物 | mg/L | ND(<0.0038) | NIEA W433.52A | MDL=0.0038 | – | – |
| 8 | 無機含氮量 | mg/L | 0.49 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | – | – |
| 9 | 總含氮量 | mg/L | 0.63 | NIEA W423.52C | | – | – |
| 10 | 油脂 | mg/L | ND(<2.0) | NIEA W505.54B | MDL=2.0 | – | – |
| 11 | 柴油總碳氫化合物 | mg/L | <0.050(0.022) | NIEA W802.51B | QDL=0.050 | – | – |
| 12 | 甲醛 | mg/L | ND(<0.00415) | NIEA W782.52B | MDL=0.00415 | – | – |
| | | | 以 下 空 白 | | | | |

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任和(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、閔淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂媽(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏琴(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得違意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照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。

# 附錄2、品保管制分析結果表

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 濁度 | 1 | 99.9 | 85~115 | – | – | 0.6 | 0~25 |
| 濁度 | 2 | 99.4 | 85~115 | – | – | 0.3 | 0~25 |
| 濁度 | 3 | 100.5 | 85~115 | – | – | 0.5 | 0~25 |
| 總溶解固體物 | 1 | 102.0 | 80~120 | – | – | 1.9 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 2 | 98.0 | 80~120 | – | – | 0.8 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 3 | 101.0 | 80~120 | – | – | 2.8 | 0~10/0~20 |
| 總硬度 | 1 | 100.0 | 85~115 | 102.5 | 80~120 | 0.5 | 0~15 |
| 總硬度 | 2 | 100.4 | 85~115 | 102.0 | 80~120 | 0.4 | 0~15 |
| 總硬度 | 3 | 99.9 | 85~115 | 103.2 | 80~120 | 0.7 | 0~15 |
| 氯鹽 | 1 | 99.5 | 85~115 | 106.8 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 2 | 100.8 | 85~115 | 106.4 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 3 | 94.8 | 85~115 | 110.0 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 1 | 97.6 | 85~115 | 101.7 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 2 | 96.2 | 85~115 | 101.5 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 3 | 92.1 | 85~115 | 90.5 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 硫化物 | 1 | 104.7 | 80~120 | 121.1 | 75~125 | 1.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 2 | 99.7 | 80~120 | 92.1 | 75~125 | 2.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 3 | 111.4 | 80~120 | 77.3 | 75~125 | 7.4 | 0~20 |
| 氨氮 | 1 | 96.4 | 85~115 | 103.2 | 85~115 | 0.6 | 0~15 |
| 氨氮 | 2 | 101.4 | 85~115 | 97.5 | 85~115 | 1.5 | 0~15 |
| 氨氮 | 3 | 102.0 | 85~115 | 97.6 | 85~115 | 3.8 | 0~15 |
| 亞硝酸鹽氮 | 1 | 99.6 | 80~120 | 91.9 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 2 | 99.1 | 80~120 | 95.6 | 75~125 | 1.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 3 | 95.9 | 80~120 | 95.8 | 75~125 | 2.0 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 1 | 92.9 | 80~120 | 100.7 | 75~125 | 4.7 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 2 | 89.0 | 80~120 | 85.4 | 75~125 | 0.3 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 3 | 88.3 | 80~120 | 109.9 | 75~125 | 0.6 | 0~20 |
| 氟鹽 | 1 | 98.7 | 85~115 | 103.8 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 氟鹽 | 2 | 96.8 | 85~115 | 98.2 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氟鹽 | 3 | 100.9 | 85~115 | 98.1 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 總有機碳 | 1 | 100.6 | 85~115 | 101.6 | 75~125 | 0.4 | 0~15 |
| 總有機碳 | 2 | 91.6 | 85~115 | 98.7 | 75~125 | 1.3 | 0~15 |
| 總酚 | 1 | 101.8 | 85~115 | 107.0 | 85~115 | 2.4 | 0~15 |
| 總酚 | 2 | 100.4 | 85~115 | 103.5 | 85~115 | 0.7 | 0~15 |
| 總酚 | 3 | 97.4 | 85~115 | 98.2 | 85~115 | 3.9 | 0~15 |
| 總酚 | 4 | 105.7 | 85~115 | 98.5 | 85~115 | 1.1 | 0~15 |
| 氰化物 | 1 | 93.9 | 80~120 | 89.9 | 75~125 | 3.4 | 0~20 |
| 氰化物 | 2 | 93.1 | 80~120 | 85.0 | 75~125 | 7.6 | 0~20 |
| 氰化物 | 3 | 103.6 | 80~120 | 94.7 | 75~125 | 1.9 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 鎘 | 1 | 97.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鉻 | 1 | 96.0 | 80~120 | 99.5 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 銅 | 1 | 99.0 | 80~120 | 97.1 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 鎳 | 1 | 99.8 | 80~120 | 91.4 | 80~120 | 2.6 | 0~20 |
| 鉛 | 1 | 94.4 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 1.7 | 0~20 |
| 鋅 | 1 | 94.5 | 80~120 | 105.0 | 80~120 | 1.9 | 0~20 |
| 鐵 | 1 | 103.2 | 80~120 | 90.0 | 80~120 | 3.9 | 0~20 |
| 錳 | 1 | 100.8 | 80~120 | 95.9 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎘 | 2 | 99.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鉻 | 2 | 95.5 | 80~120 | 101.5 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 2 | 98.0 | 80~120 | 99.1 | 80~120 | 2.0 | 0~20 |
| 鎳 | 2 | 97.6 | 80~120 | 95.5 | 80~120 | 2.7 | 0~20 |
| 鉛 | 2 | 99.8 | 80~120 | 96.8 | 80~120 | 3.6 | 0~20 |
| 鋅 | 2 | 93.5 | 80~120 | 114.2 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 鐵 | 2 | 102.4 | 80~120 | 92.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 錳 | 2 | 100.4 | 80~120 | 91.3 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 鎘 | 3 | 102.0 | 80~120 | 107.0 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 鉻 | 3 | 101.0 | 80~120 | 102.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 3 | 104.0 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎳 | 3 | 101.4 | 80~120 | 96.4 | 80~120 | 1.8 | 0~20 |
| 鉛 | 3 | 102.6 | 80~120 | 100.8 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鋅 | 3 | 96.5 | 80~120 | 109.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鐵 | 3 | 107.0 | 80~120 | 95.8 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 錳 | 3 | 105.0 | 80~120 | 99.4 | 80~120 | 0.6 | 0~20 |
| 鋇 | 1 | 99.4 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 1.1 | 0~20 |
| 鉬 | 1 | 97.8 | 80~120 | 108.3 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鋇 | 2 | 92.6 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 6.5 | 0~20 |
| 鉬 | 2 | 94.9 | 80~120 | 94.9 | 80~120 | 7.4 | 0~20 |
| 汞 | 1 | 90.6 | 80~120 | 110.1 | 75~125 | 5.3 | 0~20 |
| 汞 | 2 | 93.3 | 80~120 | 101.8 | 75~125 | 6.4 | 0~20 |
| 汞 | 3 | 96.5 | 80~120 | 100.4 | 75~125 | 3.8 | 0~20 |
| 砷 | 1 | 100.2 | 80~120 | 96.1 | 75~125 | 3.9 | 0~20 |
| 砷 | 2 | 101.8 | 80~120 | 95.3 | 75~125 | 2.2 | 0~20 |
| 砷 | 3 | 103.9 | 80~120 | 84.1 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 1 | 76.5 | 75~125 | 92.5 | 65~135 | 13.9 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 1 | 93.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 2.8 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 1 | 107.5 | 75~125 | 106.5 | 65~135 | 4.8 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 1 | 101.5 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 8.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 1 | 104.5 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.7 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 1 | 103.8 | 75~125 | 102.3 | 65~135 | 7.3 | 0~25 |
| 氯仿 | 1 | 104.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 10.2 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 1 | 104.3 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 8.3 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 1 | 107.0 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.0 | 0~25 |
| 苯 | 1 | 104.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 10.1 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 1 | 102.8 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 10.4 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 1 | 103.0 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 甲苯 | 1 | 102.8 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 9.4 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 1 | 100.0 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 8.2 | 0~25 |
| 氯苯 | 1 | 97.5 | 75~125 | 96.5 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 乙苯 | 1 | 100.0 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 9.8 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 1 | 100.1 | 75~125 | 98.9 | 65~135 | 9.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 1 | 94.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 11.0 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 1 | 94.3 | 75~125 | 91.5 | 65~135 | 11.1 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 1 | 93.0 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 萘 | 1 | 89.5 | 75~125 | 87.8 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 1 | 101.8 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 7.5 | 0~25 |
| 氯甲烷 | 2 | 96.3 | 75~125 | 72.8 | 65~135 | 5.0 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 2 | 101.0 | 75~125 | 95.3 | 65~135 | 5.1 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.5 | 65~135 | 0.2 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 2 | 101.3 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 0.9 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 2 | 103.8 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 氯仿 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 1.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 2 | 102.3 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 2.5 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 2 | 100.5 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 1.9 | 0~25 |
| 苯 | 2 | 100.0 | 75~125 | 101.5 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 2 | 100.3 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 2 | 99.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 2 | 98.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 2 | 97.8 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 2 | 99.3 | 75~125 | 102.8 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 2 | 96.0 | 75~125 | 98.0 | 65~135 | 1.8 | 0~25 |
| 乙苯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 1.5 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 2 | 97.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 2 | 91.3 | 75~125 | 94.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 2 | 91.5 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 萘 | 2 | 85.3 | 75~125 | 90.5 | 65~135 | 0.0 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 2 | 95.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 3 | 95.5 | 75~125 | 66.0 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 3 | 104.3 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 7.2 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 3 | 109.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 4.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 3 | 108.0 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 3 | 106.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 3 | 111.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 1.0 | 0~25 |
| 氯仿 | 3 | 110.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 2.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 3 | 112.3 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 4.4 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 3 | 107.5 | 75~125 | 103.5 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 苯 | 3 | 108.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 3.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 3 | 110.8 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 4.9 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 3 | 111.5 | 75~125 | 104.8 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 3 | 107.5 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 3.9 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 3 | 105.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 107.3 | 65~135 | 7.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 3 | 105.5 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 乙苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 101.0 | 65~135 | 4.6 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 3 | 107.0 | 75~125 | 101.9 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 98.3 | 65~135 | 3.1 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 3 | 100.0 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 2.6 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 3 | 101.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 3.4 | 0~25 |
| 萘 | 3 | 97.3 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.1 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 3 | 102.5 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 1 | 95.0 | 75~125 | 97.3 | 65~130 | 4.6 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 1 | 71.0 | 60~125 | 71.7 | 55~130 | 3.7 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 2 | 90.1 | 75~125 | 81.2 | 65~130 | 10.8 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 2 | 72.8 | 60~125 | 85.3 | 55~130 | 11.0 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 3 | 106.4 | 75~125 | 89.8 | 65~130 | 4.7 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 1 | 72.2 | 60~125 | 87.9 | 55~130 | 24.2 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 2 | 79.2 | 60~125 | 83.8 | 55~130 | 1.1 | 0~25 |
| 甲醛 | 1 | 92.5 | 70~130 | 86.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 2 | 92.4 | 70~130 | 91.0 | 60~130 | 1.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 3 | 94.5 | 70~130 | 92.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 2,4,5-三氯酚 | 1 | 95.1 | 40~120 | 94.5 | 30~130 | 5.5 | 0~40 |
| 2,4,6-三氯酚 | 1 | 89.3 | 40~120 | 93.2 | 30~130 | 5.7 | 0~40 |
| 五氯酚 | 1 | 75.1 | 40~120 | 90.2 | 30~130 | 13.6 | 0~40 |
| 3,3'-二氯聯苯胺 | 1 | 98.8 | 30~120 | 2.1 | 20~120 | 35.5 | 0~40 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 乙醛 | 1 | 80.1 | 70~130 | 80.7 | 60~130 | 1.2 | 0~25 |
| 鹼度 | 1 | 102.0 | 85~115 | – | – | 1.3 | 0~15 |

# 附錄3、現場作業紀錄

# 表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(24) 毛紫祥 林峰齊。
採樣人員：。
採樣日期：112年7月13日。
天候狀況：☐晴、☐陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：32.9 (℃)，氣壓：1011 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：毛屬許井3。監測井編號：OOBX0410。
2、樣品編號：LG-TSML-(34)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、☐否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☐整潔、☐髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：☐是、☑否。
5、量測資料：(1.00-10.00)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>☐ 無資料 | 井管內徑 | ☑ 2 吋<br>☐ 4 吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 11.114 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 05 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 3.777 (m) | 3 倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 45 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 7.337 (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 (℃) | pH 值 | 導電度 (μmho/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 | 14:02 | 0.1 | 3.777 | 7.45 | 1.0 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　—　)分鐘<br>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 | 14:12 | 0.1 | 3.791 | 7.45 | 0.1 | 29.2 | 7.17 | 11380 | 1.05 | -26.1 | 45.1 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 14:16 | 0.1 | 3.791 | 7.45 | 0.4 | 29.3 | 7.18 | 11410 | 1.07 | -28.2 | 19.2 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 14:20 | 0.1 | 3.791 | 7.45 | 0.4 | 29.3 | 7.18 | 11430 | 1.04 | -29.6 | 17.6 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 14:24 | 0.1 | 3.792 | 7.45 | 0.4 | 29.4 | 7.19 | 11440 | 1.02 | -30.1 | 17.3 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 14:28 | 0.1 | 3.792 | 7.45 | 0.4 | 29.4 | 7.19 | 11450 | 1.01 | -30.3 | 17.1 | 〃 | 〃 |

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)、☑蠕動式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.45 (公尺)。
2、開始時間：14時29分，結束時間：14時36分。
3、採集樣品記錄資料；

| 測量次別 | 溫度 (℃) | 導電度 (μmho/cm) | pH | 溶氧 (mg/L) | 溶氧飽和度 百分比(%) | 鹽度 (psu) | 氧化還原電位 (mV) | 總鹼氮 (mg/L) | 油位 (公尺) | 浮油厚度 (公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1次測量 | 29.4 | 11450 | 7.19 | 1.01 | 13.2 | 6.5 | -30.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 29.4 | 11450 | 7.19 | 1.01 | 13.2 | 6.5 | -30.3 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 29.4 | — | 7.2 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：毛紫祥，日期：112年7月13日。
中環公司審查人員：黃彥博，日期：112年7月17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 11065-(24)
採樣人員：[illegible] 林肇瀅。
採樣日期：112年 7月13日。
天候狀況：☑晴、☐陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：32.9(℃)，氣壓：1011 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井3。監測井編號：00RX0L10。
2、樣品編號：LG-TSML-(34)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☐是、☐否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☐整潔、☐髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：☐是、☑否。
5、量測資料：(1.00~10.00)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>☐無資料 | 井管內徑 | ☑2吋<br>☐4吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 11.114 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 15 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 3.777 (m) | 3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 45 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 7.337 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/cm) | 溶氧(mg/L) | 氧化還原電位(mV) | 濁度(NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | : | | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 | | | | | | | | | | | | | |
| 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　)分鐘 | | | | | | | | | | | | | |
| 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(1)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 14:42 | 0.4 | 3.801 | 7.45 | 0.4 | ≥9.4 | 7.19 | 11470 | 1.05 | -35.4 | 17.5 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 14:44 | 0.4 | 3.801 | 7.45 | 0.8 | ≥9.4 | 7.20 | 11470 | 0.99 | -37.2 | 16.9 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 14:46 | 0.4 | 3.801 | 7.45 | 0.8 | ≥9.5 | 7.19 | 11470 | 0.95 | -39.6 | 16.6 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 14:48 | 0.4 | 3.802 | 7.45 | 0.8 | ≥9.5 | 7.20 | 11480 | 0.93 | -40.1 | 16.4 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 14:50 | 0.4 | 3.802 | 7.45 | 0.8 | ≥9.5 | 7.20 | 11490 | 0.92 | -40.5 | 16.2 | 〃 | 〃 |

一般項目：以0.4L/min抽採

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6(公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：☐貝勒管、☐採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.45(公尺)。
2、開始時間：14時57分，結束時間：15時21分。
3、採集樣品記錄資料；

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/cm) | pH | 溶氧(mg/L) | 溶氧飽和度百分比(%) | 鹽度(psu) | 氧化還原電位(mV) | 總餘氯(mg/L) | 油位(公尺) | 浮油厚度(公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1次測量 | 29.5 | 11490 | 7.20 | 0.92 | 12.1 | 6.5 | -40.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 29.5 | 11490 | 7.20 | 0.92 | 12.1 | 6.5 | -40.5 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 29.5 | — | 7.2 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年7月13日。
中環公司審查人員：黃郁博，日期：112年7月17日。

# 附錄4、現場採樣照片

**112 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片**

**監測井：環評井 3** **採樣日期：112.07.13**

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

行政院環保署許可登記字第[illegible]環檢字第020號
高雄市前鎮區翠亨路236-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

## 地下水檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-35
測點名稱：環評井4
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070004
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)：1120713 12:28
採樣時間(迄)：1120713 13:31
收樣時間：1120714 09:20
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-35-A2
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ＊總溶解固體物 | mg/L | 4950 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | ＊總硬度 | mg CaCO3/L | 1170 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | ＊氯鹽 | mg/L | 1500 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | ＊硫酸鹽 | mg/L | 623 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | ＊氨氮 | mg/L | 1.73 | NIEA W437.52C | | 0.25 | – |
| 6 | ＊亞硝酸鹽氮 | mg/L | 0.01 | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | ＊硝酸鹽氮 | mg/L | 0.02 | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | ＊氟鹽 | mg/L | 0.80 | NIEA W415.54B | | – | 8.0 |
| 9 | ＊鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | ＊鉻 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W311.54C | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 11 | ＊銅 | mg/L | ND(<0.00069) | NIEA W311.54C | MDL=0.00069 | – | 10 |
| 12 | ＊鎳 | mg/L | <0.010(0.003) | NIEA W311.54C | | – | 1.0 |
| 13 | ＊鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | ＊鋅 | mg/L | 0.007 | NIEA W311.54C | | – | 50 |
| 15 | ＊汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | ＊砷 | mg/L | 0.0045 | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | ＊鐵 | mg/L | 0.061 | NIEA W311.54C | | 1.5 | – |
| 18 | ＊錳 | mg/L | 0.654 | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | ＊總有機碳 | mg/L | 0.8 | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | ＊總酚 | mg/L | ND(<0.0048) | NIEA W521.52A | MDL=0.0048 | 0.14 | – |
| 21 | ＊2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00079) | NIEA W801.55B | MDL=0.00079 | – | 3.7 |
| 22 | ＊2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00075) | NIEA W801.55B | MDL=0.00075 | – | 0.1 |
| 23 | ＊五氯酚 | mg/L | ND(<0.00036) | NIEA W801.55B | MDL=0.00036 | – | 0.08 |
| 24 | ＊苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 25 | ＊甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 26 | ＊二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嫻(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、辛杏花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$-$C_9$)與TPH($C_{10}$-$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

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。

(1/2)

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248　FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行　業　別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSM1-35
測點名稱：環評井4
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070004
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)：1120713 12:28
採樣時間(迄)：1120713 13:31
收樣時間：1120714 09:20
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-35-A2
聯　絡　人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | * 乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |
| 28 | * 氯苯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 29 | * 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | -- | 0.75 |
| 30 | * 萘 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 31 | * 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00030) | NIEA W785.57B | MDL=0.00030 | – | 0.30 |
| 32 | * 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |
| 33 | * 氯仿 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 1.0 |
| 34 | * 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 35 | * 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.050 |
| 36 | * 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 37 | * 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 38 | * 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 39 | * 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.70 |
| 40 | * 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 1.0 |
| 41 | * 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 42 | * 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 0.050 |
| 43 | * 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 44 | * 總石油碳氫化合物 | mg/L | ND(<0.0276) | NIEA W901.50B | MDL=0.0276 | – | 10 |
| 45 | * 氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 46 | * 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 47 | * 1,2-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 6.0 |
| 48 | * 3,3'-二氯聯苯胺 | mg/L | ND(<0.00082) | NIEA W801.55B | MDL=0.00082 | – | 0.1 |
| 49 | * 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 2.0 |

以　下　空　白

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娟(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$-$C_9$)與TPH($C_{10}$-$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

聲明書：

(一)本報告之檢驗結果係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，願負偽造文書罪責，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)本報告如經由受託機關委任從事公務，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等相關規定之罰則，並瞭解刑法及貪污治罪條例之適用對象，願意接受依法律制裁。

負責人：　　實驗室主任：

(2/2)

# 附錄1、非許可項目檢測報告

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區[illegible]226-8號8樓之一
TEL:(07)81[illegible]8152250

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120713 12:28 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120713 13:31 |
| 樣品編號： | LG-TSML-35 | 收樣時間： | 1120714 09:20 |
| 測點名稱： | 環評井4 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-35-A2N |
| 行程代碼： | ETUW23070004 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 3.311 | 水位計法 | | – | – |
| 2 | 水溫 | ℃ | 29.5 | NIEA W217.51A | | – | – |
| 3 | pH值 | – | 7.5 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 4 | 濁度 | NTU | 1.3 | NIEA W219.52C | | – | – |
| 5 | 導電度 | μmho/cm | 7000 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 6 | 總餘氯 | mg/L | ND(<0.023) | NIEA W408.51A | MDL=0.023 | – | – |
| 7 | 硫化物 | mg/L | ND(<0.0038) | NIEA W433.52A | MDL=0.0038 | – | – |
| 8 | 無機含氮量 | mg/L | 1.76 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | – | – |
| 9 | 總含氮量 | mg/L | 1.94 | NIEA W423.52C | | – | – |
| 10 | 油脂 | mg/L | ND(<2.0) | NIEA W505.54B | MDL=2.0 | – | – |
| 11 | 柴油總碳氫化合物 | mg/L | <0.050(0.016) | NIEA W802.51B | QDL=0.050 | – | – |
| 12 | 甲醛 | mg/L | <0.0286(0.00492) | NIEA W782.52B | | – | – |
| | | | 以 下 空 白 | | | | |

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任和(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪筆燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娟(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娟(ETO-05)、卓吉花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照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。

# 附錄2、品保管制分析結果表

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 濁度 | 1 | 99.9 | 85~115 | – | – | 0.6 | 0~25 |
| 濁度 | 2 | 99.4 | 85~115 | – | – | 0.3 | 0~25 |
| 濁度 | 3 | 100.5 | 85~115 | – | – | 0.5 | 0~25 |
| 總溶解固體物 | 1 | 102.0 | 80~120 | – | – | 1.9 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 2 | 98.0 | 80~120 | – | – | 0.8 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 3 | 101.0 | 80~120 | – | – | 2.8 | 0~10/0~20 |
| 總硬度 | 1 | 100.0 | 85~115 | 102.5 | 80~120 | 0.5 | 0~15 |
| 總硬度 | 2 | 100.4 | 85~115 | 102.0 | 80~120 | 0.4 | 0~15 |
| 總硬度 | 3 | 99.9 | 85~115 | 103.2 | 80~120 | 0.7 | 0~15 |
| 氯鹽 | 1 | 99.5 | 85~115 | 106.8 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 2 | 100.8 | 85~115 | 106.4 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 3 | 94.8 | 85~115 | 110.0 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 1 | 97.6 | 85~115 | 101.7 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 2 | 96.2 | 85~115 | 101.5 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 3 | 92.1 | 85~115 | 90.5 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 硫化物 | 1 | 104.7 | 80~120 | 121.1 | 75~125 | 1.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 2 | 99.7 | 80~120 | 92.1 | 75~125 | 2.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 3 | 111.4 | 80~120 | 77.3 | 75~125 | 7.4 | 0~20 |
| 氨氮 | 1 | 96.4 | 85~115 | 103.2 | 85~115 | 0.6 | 0~15 |
| 氨氮 | 2 | 101.4 | 85~115 | 97.5 | 85~115 | 1.5 | 0~15 |
| 氨氮 | 3 | 102.0 | 85~115 | 97.6 | 85~115 | 3.8 | 0~15 |
| 亞硝酸鹽氮 | 1 | 99.6 | 80~120 | 91.9 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 2 | 99.1 | 80~120 | 95.6 | 75~125 | 1.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 3 | 95.9 | 80~120 | 95.8 | 75~125 | 2.0 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 1 | 92.9 | 80~120 | 100.7 | 75~125 | 4.7 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 2 | 89.0 | 80~120 | 85.4 | 75~125 | 0.3 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 3 | 88.3 | 80~120 | 109.9 | 75~125 | 0.6 | 0~20 |
| 氟鹽 | 1 | 98.7 | 85~115 | 103.8 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 氟鹽 | 2 | 96.8 | 85~115 | 98.2 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氟鹽 | 3 | 100.9 | 85~115 | 98.1 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 總有機碳 | 1 | 100.6 | 85~115 | 101.6 | 75~125 | 0.4 | 0~15 |
| 總有機碳 | 2 | 91.6 | 85~115 | 98.7 | 75~125 | 1.3 | 0~15 |
| 總酚 | 1 | 101.8 | 85~115 | 107.0 | 85~115 | 2.4 | 0~15 |
| 總酚 | 2 | 100.4 | 85~115 | 103.5 | 85~115 | 0.7 | 0~15 |
| 總酚 | 3 | 97.4 | 85~115 | 98.2 | 85~115 | 3.9 | 0~15 |
| 總酚 | 4 | 105.7 | 85~115 | 98.5 | 85~115 | 1.1 | 0~15 |
| 氰化物 | 1 | 93.9 | 80~120 | 89.9 | 75~125 | 3.4 | 0~20 |
| 氰化物 | 2 | 93.1 | 80~120 | 85.0 | 75~125 | 7.6 | 0~20 |
| 氰化物 | 3 | 103.6 | 80~120 | 94.7 | 75~125 | 1.9 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 鎘 | 1 | 97.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鉻 | 1 | 96.0 | 80~120 | 99.5 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 銅 | 1 | 99.0 | 80~120 | 97.1 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 鎳 | 1 | 99.8 | 80~120 | 91.4 | 80~120 | 2.6 | 0~20 |
| 鉛 | 1 | 94.4 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 1.7 | 0~20 |
| 鋅 | 1 | 94.5 | 80~120 | 105.0 | 80~120 | 1.9 | 0~20 |
| 鐵 | 1 | 103.2 | 80~120 | 90.0 | 80~120 | 3.9 | 0~20 |
| 錳 | 1 | 100.8 | 80~120 | 95.9 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎘 | 2 | 99.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鉻 | 2 | 95.5 | 80~120 | 101.5 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 2 | 98.0 | 80~120 | 99.1 | 80~120 | 2.0 | 0~20 |
| 鎳 | 2 | 97.6 | 80~120 | 95.5 | 80~120 | 2.7 | 0~20 |
| 鉛 | 2 | 99.8 | 80~120 | 96.8 | 80~120 | 3.6 | 0~20 |
| 鋅 | 2 | 93.5 | 80~120 | 114.2 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 鐵 | 2 | 102.4 | 80~120 | 92.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 錳 | 2 | 100.4 | 80~120 | 91.3 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 鎘 | 3 | 102.0 | 80~120 | 107.0 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 鉻 | 3 | 101.0 | 80~120 | 102.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 3 | 104.0 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎳 | 3 | 101.4 | 80~120 | 96.4 | 80~120 | 1.8 | 0~20 |
| 鉛 | 3 | 102.6 | 80~120 | 100.8 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鋅 | 3 | 96.5 | 80~120 | 109.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鐵 | 3 | 107.0 | 80~120 | 95.8 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 錳 | 3 | 105.0 | 80~120 | 99.4 | 80~120 | 0.6 | 0~20 |
| 鋇 | 1 | 99.4 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 1.1 | 0~20 |
| 銦 | 1 | 97.8 | 80~120 | 108.3 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鋇 | 2 | 92.6 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 6.5 | 0~20 |
| 銦 | 2 | 94.9 | 80~120 | 94.9 | 80~120 | 7.4 | 0~20 |
| 汞 | 1 | 90.6 | 80~120 | 110.1 | 75~125 | 5.3 | 0~20 |
| 汞 | 2 | 93.3 | 80~120 | 101.8 | 75~125 | 6.4 | 0~20 |
| 汞 | 3 | 96.5 | 80~120 | 100.4 | 75~125 | 3.8 | 0~20 |
| 砷 | 1 | 100.2 | 80~120 | 96.1 | 75~125 | 3.9 | 0~20 |
| 砷 | 2 | 101.8 | 80~120 | 95.3 | 75~125 | 2.2 | 0~20 |
| 砷 | 3 | 103.9 | 80~120 | 84.1 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 1 | 76.5 | 75~125 | 92.5 | 65~135 | 13.9 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 1 | 93.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 2.8 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 1 | 107.5 | 75~125 | 106.5 | 65~135 | 4.8 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 1 | 101.5 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 8.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 1 | 104.5 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.7 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 1 | 103.8 | 75~125 | 102.3 | 65~135 | 7.3 | 0~25 |
| 氯仿 | 1 | 104.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 10.2 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 1 | 104.3 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 8.3 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 1 | 107.0 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.0 | 0~25 |
| 苯 | 1 | 104.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 10.1 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 1 | 102.8 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 10.4 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 1 | 103.0 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 甲苯 | 1 | 102.8 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 9.4 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 1 | 100.0 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 8.2 | 0~25 |
| 氯苯 | 1 | 97.5 | 75~125 | 96.5 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 乙苯 | 1 | 100.0 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 9.8 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 1 | 100.1 | 75~125 | 98.9 | 65~135 | 9.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 1 | 94.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 11.0 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 1 | 94.3 | 75~125 | 91.5 | 65~135 | 11.1 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 1 | 93.0 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 萘 | 1 | 89.5 | 75~125 | 87.8 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 1 | 101.8 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 7.5 | 0~25 |
| 氯甲烷 | 2 | 96.3 | 75~125 | 72.8 | 65~135 | 5.0 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 2 | 101.0 | 75~125 | 95.3 | 65~135 | 5.1 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.5 | 65~135 | 0.2 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 2 | 101.3 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 0.9 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 2 | 103.8 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 氯仿 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 1.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 2 | 102.3 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 2.5 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 2 | 100.5 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 1.9 | 0~25 |
| 苯 | 2 | 100.0 | 75~125 | 101.5 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 2 | 100.3 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 2 | 99.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 2 | 98.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 2 | 97.8 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 2 | 99.3 | 75~125 | 102.8 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 2 | 96.0 | 75~125 | 98.0 | 65~135 | 1.8 | 0~25 |
| 乙苯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 1.5 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 2 | 97.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 2 | 91.3 | 75~125 | 94.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 2 | 91.5 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 萘 | 2 | 85.3 | 75~125 | 90.5 | 65~135 | 0.0 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 2 | 95.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 3 | 95.5 | 75~125 | 66.0 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 3 | 104.3 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 7.2 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 3 | 109.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 4.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 3 | 108.0 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 3 | 106.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 3 | 111.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 1.0 | 0~25 |
| 氯仿 | 3 | 110.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 2.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 3 | 112.3 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 4.4 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 3 | 107.5 | 75~125 | 103.5 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 苯 | 3 | 108.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 3.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 3 | 110.8 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 4.9 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 3 | 111.5 | 75~125 | 104.8 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 3 | 107.5 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 3.9 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 3 | 105.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 107.3 | 65~135 | 7.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 3 | 105.5 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 乙苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 101.0 | 65~135 | 4.6 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 3 | 107.0 | 75~125 | 101.9 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 98.3 | 65~135 | 3.1 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 3 | 100.0 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 2.6 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 3 | 101.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 3.4 | 0~25 |
| 萘 | 3 | 97.3 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.1 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 3 | 102.5 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 1 | 95.0 | 75~125 | 97.3 | 65~130 | 4.6 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 1 | 71.0 | 60~125 | 71.7 | 55~130 | 3.7 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 2 | 90.1 | 75~125 | 81.2 | 65~130 | 10.8 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 2 | 72.8 | 60~125 | 85.3 | 55~130 | 11.0 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 3 | 106.4 | 75~125 | 89.8 | 65~130 | 4.7 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 1 | 72.2 | 60~125 | 87.9 | 55~130 | 24.2 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 2 | 79.2 | 60~125 | 83.8 | 55~130 | 1.1 | 0~25 |
| 甲醛 | 1 | 92.5 | 70~130 | 86.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 2 | 92.4 | 70~130 | 91.0 | 60~130 | 1.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 3 | 94.5 | 70~130 | 92.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 2,4,5-三氯酚 | 1 | 95.1 | 40~120 | 94.5 | 30~130 | 5.5 | 0~40 |
| 2,4,6-三氯酚 | 1 | 89.3 | 40~120 | 93.2 | 30~130 | 5.7 | 0~40 |
| 五氯酚 | 1 | 75.1 | 40~120 | 90.2 | 30~130 | 13.6 | 0~40 |
| 3,3'-二氯聯苯胺 | 1 | 98.8 | 30~120 | 2.1 | 20~120 | 35.5 | 0~40 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 乙醛 | 1 | 80.1 | 70~130 | 80.7 | 60~130 | 1.2 | 0~25 |
| 鹼度 | 1 | 102.0 | 85~115 | – | – | 1.3 | 0~15 |

# 附錄3、現場作業紀錄

# 表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(2H)。
採樣人員：王皇淳 林摩婷。
採樣日期：112年7月13日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：31.8 (℃)，氣壓：1011 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井4。監測井編號：00RX0211。
2、樣品編號：LG-TSML-(35)。
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：(2.80~11.80)

| 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〕 | 13.225 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | >0 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 3.311 (m) | 3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 60 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 9.914 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 12:01 | 0.1 | 3.311 | 8.30 | 1.0 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　　)分鐘<br>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 | 12:11 | 0.1 | 3.327 | 8.30 | 0.1 | 29.4 | 7.09 | 6960 | 1.05 | 19.9 | 4.56 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 12:15 | 0.1 | 3.327 | 8.30 | 0.4 | 29.4 | 7.44 | 6980 | 0.49 | 16.5 | 4.39 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 12:19 | 0.1 | 3.327 | 8.30 | 0.4 | 29.4 | 7.49 | 6990 | 0.95 | 14.5 | 4.25 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 12:23 | 0.1 | 3.327 | 8.30 | 0.4 | 29.5 | 7.50 | 7000 | 0.93 | 14.1 | 4.19 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 12:27 | 0.1 | 3.327 | 8.30 | 0.4 | 29.5 | 7.50 | 7000 | 0.92 | 13.8 | 4.12 | 〃 | 〃 |

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)、☑蠕動式泵(MP10)，採樣器放置深度：8.30 (公尺)。
2、開始時間：12時28分，結束時間：12時35分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/cm) | pH | 溶氧(mg/L) | 溶氧飽和度百分比(%) | 鹽度(psu) | 氧化還原電位(mV) | 總餘氯(mg/L) | 油位(公尺) | 浮油厚度(公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1次測量 | 29.5 | 7000 | 7.50 | 0.92 | 12.1 | 3.9 | 13.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 29.5 | 7000 | 7.50 | 0.92 | 12.1 | 3.9 | 13.8 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 29.5 | — | 7.5 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：王皇淳，日期：112年7月13日。
中環公司審查人員：黃彭博，日期：112年7月17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 11065-( 24 )。
採樣人員：瑞泽淨 林肇齊。
採樣日期：112年 7月 13日。
天候狀況：□晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：31.8 (℃)，氣壓 1011 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井4。監測井編號：00RX0411。
2、樣品編號：LG-TSML-( 35 )。
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：(2.80~11.80)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>□ 無資料 | 井管內徑 | ☐ 2吋<br>□ 4吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 13.205 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 20 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 3.311 (m) | 3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 60 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 9.914 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/cm) | 溶氧(mg/L) | 氧化還原電位(mV) | 濁度(NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | : | | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(1)分鐘/次 | | | | | | | | | | 每項目次0.4L/min採樣 | | | |
| 1.洗井開始 | 12:42 | 0.4 | 3.335 | 8.30 | 0.4 | 29.5 | 7.50 | 7000 | 0.93 | 71.2 | 4.25 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 12:44 | 0.4 | 3.335 | 8.30 | 0.8 | 29.5 | 7.51 | 7010 | 0.91 | 69.9 | 4.19 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 12:46 | 0.4 | 3.335 | 8.30 | 0.8 | 29.5 | 7.51 | 7010 | 0.90 | 69.1 | 4.16 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 12:48 | 0.4 | 3.335 | 8.30 | 0.8 | 29.6 | 7.52 | 7020 | 0.90 | 68.6 | 4.09 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 12:50 | 0.4 | 3.335 | 8.30 | 0.8 | 29.6 | 7.52 | 7020 | 0.89 | 68.4 | 4.12 | 〃 | 〃 |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6 (公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑潛水式泵(MP10)，採樣器放置深度：8.30 (公尺)。
2、開始時間：12 時 51 分，結束時間：13 時 31 分。
3、採集樣品記錄資料；

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/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次測定 | 29.6 | 7020 | 7.52 | 0.89 | 11.7 | 3.9 | 68.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測定 | 29.6 | 7020 | 7.52 | 0.89 | 11.7 | 3.9 | 68.4 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 29.6 | — | 7.5 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：瑞泽淨，日期：112年7月13日。
中環公司審查人員：黃彭博，日期：112年7月17日。

# 附錄4、現場採樣照片

**112 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片**

**監測井：環評井 4** **採樣日期：112.07.13**

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

行政院環保署認可通過之環境檢驗機構 環檢字第020號
高雄市前鎮區新生路[illegible]號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

## 地下水檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-36
測點名稱：環評井5
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070003
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)：1120712 10:29
採樣時間(迄)：1120712 11:29
收樣時間：1120713 09:40
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-36-A2
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | * 總溶解固體物 | mg/L | 5600 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | * 總硬度 | mg CaCO3/L | 470 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | * 氯鹽 | mg/L | 1710 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | * 硫酸鹽 | mg/L | 710 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | * 氨氮 | mg/L | 47.6 | NIEA W437.52C | | 0.25 | – |
| 6 | * 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 0.02 | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | * 硝酸鹽氮 | mg/L | 0.02 | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | * 氟鹽 | mg/L | 1.86 | NIEA W413.52A | | – | 8.0 |
| 9 | * 鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | * 鉻 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W311.54C | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 11 | * 銅 | mg/L | ND(<0.00069) | NIEA W311.54C | MDL=0.00069 | – | 10 |
| 12 | * 鎳 | mg/L | 0.012 | NIEA W311.54C | | – | 1.0 |
| 13 | * 鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | * 鋅 | mg/L | <0.005(0.003) | NIEA W311.54C | | – | 50 |
| 15 | * 汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | * 砷 | mg/L | 0.0073 | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | * 鐵 | mg/L | 0.016 | NIEA W311.54C | | 1.5 | – |
| 18 | * 錳 | mg/L | 0.188 | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | * 總有機碳 | mg/L | 5.5 | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | * 總酚 | mg/L | ND(<0.0048) | NIEA W521.52A | MDL=0.0048 | 0.14 | – |
| 21 | * 2, 4, 5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | NIEA W801.55B | MDL=0.00065 | – | 3.7 |
| 22 | * 2, 4, 6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W801.55B | MDL=0.00053 | – | 0.1 |
| 23 | * 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W801.55B | MDL=0.00038 | – | 0.08 |
| 24 | * 苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 25 | * 甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 26 | * 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署檢可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任如(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪筆燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂媚(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。
9. 樣品經稀釋後進行分析，當檢測值為ND時，分析結果以"ND(方法極限值x稀釋倍數)表示。
10. 2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚由柏斯科技股份有限公司分析。

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。

(1/2)

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248　FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行　業　別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-36
測點名稱：環評井5
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070003
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)：1120712 10:29
採樣時間(迄)：1120712 11:29
收樣時間：1120713 09:40
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-36-A2
聯　絡　人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | ＊乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |
| 28 | ＊氯苯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 29 | ＊1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.75 |
| 30 | ＊蒽 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 31 | ＊氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00030) | NIEA W785.57B | MDL=0.00030 | – | 0.30 |
| 32 | ＊二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |
| 33 | ＊氯仿 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 1.0 |
| 34 | ＊1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 35 | ＊1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.050 |
| 36 | ＊1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 37 | ＊氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 38 | ＊1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 39 | ＊順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.70 |
| 40 | ＊反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 1.0 |
| 41 | ＊三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 42 | ＊四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 0.050 |
| 43 | ＊四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 44 | ＊總石油碳氫化合物 | mg/L | 0.691 | NIEA W901.50B | | – | 10 |
| 45 | ＊氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 46 | ＊甲基第三丁基醚 | mg/L | 0.0461 | NIEA W785.57B | | – | 1.0 |
| 47 | ＊1,2-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 6.0 |
| 48 | ＊3,3'-二氯聯苯胺 | mg/L | ND(<0.00057) | NIEA W801.55B | MDL=0.00057 | – | 0.1 |
| 49 | ＊1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 2.0 |

以　下　空　白

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈柱婷(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$-$C_9$)與TPH($C_{10}$-$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 樣品經稀釋後進行分析，當檢測值為ND時，分析結果以"ND(方法極限值x稀釋倍數)表示。
9. 3,3'-二氯聯苯胺由柏新科技股份有限公司分析。

聲明事項：

(一)本報告內容之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[illegible]，[illegible]受害人得向受託機構求償損害賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二)[illegible]受託機構[illegible]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[illegible]，[illegible]，[illegible]及貪污治罪條例之適用對象，願意[illegible]及[illegible]制裁。

負責人：　　實驗室主任：

# 附錄1、非許可項目檢測報告

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區新商路28[illegible]號8樓之一
TEL:(07)81[illegible]8 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-36
測點名稱：環評井5
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070003
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)：1120712 10:29
採樣時間(迄)：1120712 11:29
收樣時間：1120713 09:40
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-36-A2N
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 2.514 | 水位計法 | | – | – |
| 2 | 水溫 | ℃ | 30.1 | NIEA W217.51A | | – | – |
| 3 | pH值 | – | 7.8 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 4 | 濁度 | NTU | 5.1 | NIEA W219.52C | | – | – |
| 5 | 導電度 | μmho/cm | 9080 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 6 | 總餘氯 | mg/L | ND(<0.023) | NIEA W408.51A | MDL=0.023 | – | – |
| 7 | 硫化物 | mg/L | 0.03 | NIEA W433.52A | | – | – |
| 8 | 無機含氮量 | mg/L | 47.6 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | – | – |
| 9 | 總含氮量 | mg/L | 49.7 | NIEA W423.52C | | – | – |
| 10 | 油脂 | mg/L | ND(<2.0) | NIEA W505.54B | MDL=2.0 | – | – |
| 11 | 柴油總碳氫化合物 | mg/L | 0.619 | NIEA W802.51B | | – | – |
| 12 | 甲醛 | mg/L | <0.0286(0.00732) | NIEA W782.52B | | – | – |

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪算燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娟(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照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。

# 附錄2、品保管制分析結果表

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 濁度 | 1 | 99.9 | 85~115 | – | – | 0.6 | 0~25 |
| 濁度 | 2 | 99.4 | 85~115 | – | – | 0.3 | 0~25 |
| 濁度 | 3 | 100.5 | 85~115 | – | – | 0.5 | 0~25 |
| 總溶解固體物 | 1 | 102.0 | 80~120 | – | – | 1.9 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 2 | 98.0 | 80~120 | – | – | 0.8 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 3 | 101.0 | 80~120 | – | – | 2.8 | 0~10/0~20 |
| 總硬度 | 1 | 100.0 | 85~115 | 102.5 | 80~120 | 0.5 | 0~15 |
| 總硬度 | 2 | 100.4 | 85~115 | 102.0 | 80~120 | 0.4 | 0~15 |
| 總硬度 | 3 | 99.9 | 85~115 | 103.2 | 80~120 | 0.7 | 0~15 |
| 氯鹽 | 1 | 99.5 | 85~115 | 106.8 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 2 | 100.8 | 85~115 | 106.4 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 3 | 94.8 | 85~115 | 110.0 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 1 | 97.6 | 85~115 | 101.7 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 2 | 96.2 | 85~115 | 101.5 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 3 | 92.1 | 85~115 | 90.5 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 硫化物 | 1 | 104.7 | 80~120 | 121.1 | 75~125 | 1.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 2 | 99.7 | 80~120 | 92.1 | 75~125 | 2.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 3 | 111.4 | 80~120 | 77.3 | 75~125 | 7.4 | 0~20 |
| 氨氮 | 1 | 96.4 | 85~115 | 103.2 | 85~115 | 0.6 | 0~15 |
| 氨氮 | 2 | 101.4 | 85~115 | 97.5 | 85~115 | 1.5 | 0~15 |
| 氨氮 | 3 | 102.0 | 85~115 | 97.6 | 85~115 | 3.8 | 0~15 |
| 亞硝酸鹽氮 | 1 | 99.6 | 80~120 | 91.9 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 2 | 99.1 | 80~120 | 95.6 | 75~125 | 1.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 3 | 95.9 | 80~120 | 95.8 | 75~125 | 2.0 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 1 | 92.9 | 80~120 | 100.7 | 75~125 | 4.7 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 2 | 89.0 | 80~120 | 85.4 | 75~125 | 0.3 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 3 | 88.3 | 80~120 | 109.9 | 75~125 | 0.6 | 0~20 |
| 氟鹽 | 1 | 98.7 | 85~115 | 103.8 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 氟鹽 | 2 | 96.8 | 85~115 | 98.2 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氟鹽 | 3 | 100.9 | 85~115 | 98.1 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 總有機碳 | 1 | 100.6 | 85~115 | 101.6 | 75~125 | 0.4 | 0~15 |
| 總有機碳 | 2 | 91.6 | 85~115 | 98.7 | 75~125 | 1.3 | 0~15 |
| 總酚 | 1 | 101.8 | 85~115 | 107.0 | 85~115 | 2.4 | 0~15 |
| 總酚 | 2 | 100.4 | 85~115 | 103.5 | 85~115 | 0.7 | 0~15 |
| 總酚 | 3 | 97.4 | 85~115 | 98.2 | 85~115 | 3.9 | 0~15 |
| 總酚 | 4 | 105.7 | 85~115 | 98.5 | 85~115 | 1.1 | 0~15 |
| 氰化物 | 1 | 93.9 | 80~120 | 89.9 | 75~125 | 3.4 | 0~20 |
| 氰化物 | 2 | 93.1 | 80~120 | 85.0 | 75~125 | 7.6 | 0~20 |
| 氰化物 | 3 | 103.6 | 80~120 | 94.7 | 75~125 | 1.9 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 鎘 | 1 | 97.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鉻 | 1 | 96.0 | 80~120 | 99.5 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 銅 | 1 | 99.0 | 80~120 | 97.1 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 鎳 | 1 | 99.8 | 80~120 | 91.4 | 80~120 | 2.6 | 0~20 |
| 鉛 | 1 | 94.4 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 1.7 | 0~20 |
| 鋅 | 1 | 94.5 | 80~120 | 105.0 | 80~120 | 1.9 | 0~20 |
| 鐵 | 1 | 103.2 | 80~120 | 90.0 | 80~120 | 3.9 | 0~20 |
| 錳 | 1 | 100.8 | 80~120 | 95.9 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎘 | 2 | 99.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鉻 | 2 | 95.5 | 80~120 | 101.5 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 2 | 98.0 | 80~120 | 99.1 | 80~120 | 2.0 | 0~20 |
| 鎳 | 2 | 97.6 | 80~120 | 95.5 | 80~120 | 2.7 | 0~20 |
| 鉛 | 2 | 99.8 | 80~120 | 96.8 | 80~120 | 3.6 | 0~20 |
| 鋅 | 2 | 93.5 | 80~120 | 114.2 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 鐵 | 2 | 102.4 | 80~120 | 92.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 錳 | 2 | 100.4 | 80~120 | 91.3 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 鎘 | 3 | 102.0 | 80~120 | 107.0 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 鉻 | 3 | 101.0 | 80~120 | 102.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 3 | 104.0 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎳 | 3 | 101.4 | 80~120 | 96.4 | 80~120 | 1.8 | 0~20 |
| 鉛 | 3 | 102.6 | 80~120 | 100.8 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鋅 | 3 | 96.5 | 80~120 | 109.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鐵 | 3 | 107.0 | 80~120 | 95.8 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 錳 | 3 | 105.0 | 80~120 | 99.4 | 80~120 | 0.6 | 0~20 |
| 鋇 | 1 | 99.4 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 1.1 | 0~20 |
| 銦 | 1 | 97.8 | 80~120 | 108.3 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鋇 | 2 | 92.6 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 6.5 | 0~20 |
| 銦 | 2 | 94.9 | 80~120 | 94.9 | 80~120 | 7.4 | 0~20 |
| 汞 | 1 | 90.6 | 80~120 | 110.1 | 75~125 | 5.3 | 0~20 |
| 汞 | 2 | 93.3 | 80~120 | 101.8 | 75~125 | 6.4 | 0~20 |
| 汞 | 3 | 96.5 | 80~120 | 100.4 | 75~125 | 3.8 | 0~20 |
| 砷 | 1 | 100.2 | 80~120 | 96.1 | 75~125 | 3.9 | 0~20 |
| 砷 | 2 | 101.8 | 80~120 | 95.3 | 75~125 | 2.2 | 0~20 |
| 砷 | 3 | 103.9 | 80~120 | 84.1 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 1 | 76.5 | 75~125 | 92.5 | 65~135 | 13.9 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 1 | 93.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 2.8 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 1 | 107.5 | 75~125 | 106.5 | 65~135 | 4.8 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 1 | 101.5 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 8.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 1 | 104.5 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.7 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 1 | 103.8 | 75~125 | 102.3 | 65~135 | 7.3 | 0~25 |
| 氯仿 | 1 | 104.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 10.2 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 1 | 104.3 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 8.3 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 1 | 107.0 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.0 | 0~25 |
| 苯 | 1 | 104.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 10.1 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 1 | 102.8 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 10.4 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 1 | 103.0 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 甲苯 | 1 | 102.8 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 9.4 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 1 | 100.0 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 8.2 | 0~25 |
| 氯苯 | 1 | 97.5 | 75~125 | 96.5 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 乙苯 | 1 | 100.0 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 9.8 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 1 | 100.1 | 75~125 | 98.9 | 65~135 | 9.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 1 | 94.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 11.0 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 1 | 94.3 | 75~125 | 91.5 | 65~135 | 11.1 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 1 | 93.0 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 萘 | 1 | 89.5 | 75~125 | 87.8 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 1 | 101.8 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 7.5 | 0~25 |
| 氯甲烷 | 2 | 96.3 | 75~125 | 72.8 | 65~135 | 5.0 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 2 | 101.0 | 75~125 | 95.3 | 65~135 | 5.1 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.5 | 65~135 | 0.2 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 2 | 101.3 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 0.9 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 2 | 103.8 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 氯仿 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 1.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 2 | 102.3 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 2.5 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 2 | 100.5 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 1.9 | 0~25 |
| 苯 | 2 | 100.0 | 75~125 | 101.5 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 2 | 100.3 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 2 | 99.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 2 | 98.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 2 | 97.8 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 2 | 99.3 | 75~125 | 102.8 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 2 | 96.0 | 75~125 | 98.0 | 65~135 | 1.8 | 0~25 |
| 乙苯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 1.5 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 2 | 97.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 2 | 91.3 | 75~125 | 94.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 2 | 91.5 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 萘 | 2 | 85.3 | 75~125 | 90.5 | 65~135 | 0.0 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 2 | 95.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 3 | 95.5 | 75~125 | 66.0 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 3 | 104.3 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 7.2 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 3 | 109.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 4.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 3 | 108.0 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 3 | 106.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 3 | 111.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 1.0 | 0~25 |
| 氯仿 | 3 | 110.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 2.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 3 | 112.3 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 4.4 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 3 | 107.5 | 75~125 | 103.5 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 苯 | 3 | 108.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 3.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 3 | 110.8 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 4.9 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 3 | 111.5 | 75~125 | 104.8 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 3 | 107.5 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 3.9 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 3 | 105.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 107.3 | 65~135 | 7.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 3 | 105.5 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 乙苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 101.0 | 65~135 | 4.6 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 3 | 107.0 | 75~125 | 101.9 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 98.3 | 65~135 | 3.1 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 3 | 100.0 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 2.6 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 3 | 101.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 3.4 | 0~25 |
| 萘 | 3 | 97.3 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.1 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 3 | 102.5 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 1 | 95.0 | 75~125 | 97.3 | 65~130 | 4.6 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 1 | 71.0 | 60~125 | 71.7 | 55~130 | 3.7 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 2 | 90.1 | 75~125 | 81.2 | 65~130 | 10.8 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 2 | 72.8 | 60~125 | 85.3 | 55~130 | 11.0 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 3 | 106.4 | 75~125 | 89.8 | 65~130 | 4.7 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 1 | 72.2 | 60~125 | 87.9 | 55~130 | 24.2 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 2 | 79.2 | 60~125 | 83.8 | 55~130 | 1.1 | 0~25 |
| 甲醛 | 1 | 92.5 | 70~130 | 86.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 2 | 92.4 | 70~130 | 91.0 | 60~130 | 1.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 3 | 94.5 | 70~130 | 92.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 2,4,5-三氯酚 | 1 | 95.1 | 40~120 | 94.5 | 30~130 | 5.5 | 0~40 |
| 2,4,6-三氯酚 | 1 | 89.3 | 40~120 | 93.2 | 30~130 | 5.7 | 0~40 |
| 五氯酚 | 1 | 75.1 | 40~120 | 90.2 | 30~130 | 13.6 | 0~40 |
| 3,3'-二氯聯苯胺 | 1 | 98.8 | 30~120 | 2.1 | 20~120 | 35.5 | 0~40 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 乙醛 | 1 | 80.1 | 70~130 | 80.7 | 60~130 | 1.2 | 0~25 |
| 鹼度 | 1 | 102.0 | 85~115 | – | – | 1.3 | 0~15 |

# 附錄3、現場作業紀錄

# 表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ11065-(24)
採樣人員：裴招賢 [illegible]。
採樣日期：112年7月12日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：33.6(℃)，氣壓：1019 mbar。

(一)監測井基本資料：環評#5
1、監測井名稱：[illegible]。監測井編號：00RX0L12。
2、樣品編號：LG-TSML-(36)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：□整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：1.40 10.40

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>□無資料 | 井管內徑 | ☑2吋<br>□4吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 14.695 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 25 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 2.514 (m) | 3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 75 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 12.181 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 10:02 | 0.1 | 2.514 | 8.60 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　二　)分鐘<br>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 | 10:12 | 0.1 | 2.544 | 8.60 | 0.1 | 31.0 | 7.78 | 9050 | 1.38 | -187.7 | 3.22 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 10:16 | 0.1 | 2.544 | 8.60 | 0.4 | 30.5 | 7.77 | 9060 | 1.00 | -221.4 | 3.66 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 10:20 | 0.1 | 2.544 | 8.60 | 0.4 | 30.4 | 7.77 | 9070 | 0.98 | -235.3 | 3.54 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 10:24 | 0.1 | 2.544 | 8.60 | 0.4 | 30.3 | 7.76 | 9080 | 0.97 | -236.0 | 3.72 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 10:28 | 0.1 | 2.544 | 8.60 | 0.4 | 30.2 | 7.76 | 9080 | 0.96 | -236.2 | 3.85 | 〃 | 〃 |

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：8.60 (公尺)。
2、開始時間：10時29分，結束時間：10時35分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/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 | 30.1 | 9080 | 7.76 | 0.96 | 13.0 | 5.1 | -236.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 30.1 | 9080 | 7.76 | 0.96 | 13.0 | 5.1 | -236.2 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 30.1 | — | 7.76 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：裴招賢，日期：112年7月12日。
中環公司審查人員：黃財增，日期：112年7月17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 11065-(24)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年7月12日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：33.6 (℃)，氣壓：1019 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井5。監測井編號：00RX0L12。
2、樣品編號：LG-TSML-(36)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：1.40 1.40

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>□ 無資料 | 井管內徑 | ☑ 2吋<br>□ 4吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 14.695 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 25 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 2.514 2.544 (m) | 3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 75 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 12.181 (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 (℃) | pH值 | 導電度 (μmho/cm) | 溶氧 (mg/L) | 氧化還原電位 (mV) | 濁度 (NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | : | | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　一　)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(　1　)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 10:46 | 0.4 | 2.536 | 8.60 | 0.4 | 29.6 | 7.76 | 9090 | 1.22 | -259.9 | 4.04 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 10:46 | 0.4 | 2.538 | 8.60 | 0.8 | 29.6 | 7.76 | 9090 | 0.85 | -259.8 | 3.40 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 10:48 | 0.4 | 2.539 | 8.60 | 0.8 | 29.5 | 7.76 | 9090 | 0.77 | -259.6 | 3.14 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 10:50 | 0.4 | 2.540 | 8.60 | 0.8 | 29.5 | 7.76 | 9090 | 0.75 | -259.5 | 3.00 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 10:52 | 0.4 | 2.541 | 8.60 | 0.8 | 29.5 | 7.76 | 9090 | 0.74 | -259.6 | 3.08 | 〃 | 〃 |

* 一般項目汲水速率為0.4 L/min

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6 (公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：8.60 (公尺)。
2、開始時間：10 時 3 分，結束時間：10 時 29 分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度 (℃) | 導電度 (μmho/cm) | pH | 溶氧 (mg/L) | 溶氧飽和度 百分比(%) | 鹽度 (psu) | 氧化還原電位 (mV) | 總餘氯 (mg/L) | 油位 (公尺) | 浮油厚度 (公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1次測量 | 29.5 | 9090 | 7.76 | 0.74 | 10.0 | 5.1 | -259.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 29.5 | 9090 | 7.76 | 0.74 | 10.0 | 5.1 | -259.6 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 29.5 | — | 7.8 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年7月12日。
中環公司審查人員：黃彭博，日期：112年7月17日。

# 附錄4、現場採樣照片

**112 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片**

**監測井：環評井 5** **採樣日期：112.07.12**

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>採樣前</td><td>採樣中</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>採樣後</td><td>採樣前(東)</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>採樣前(西)</td><td>採樣前(南)</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>採樣前(北)</td><td>標示牌</td></tr>
</table>

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署檢字第020號
高雄市前鎮區[illegible]8號8樓之一
TEL:(07)815[illegible] FAX:07-8152250

## 地下水[illegible]品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120710 12:39 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120710 13:35 |
| 樣品編號： | LG-TSML-37 | 收樣時間： | 1120711 10:50 |
| 測點名稱： | 環評井6 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-37-A2 |
| 行程代碼： | ETUW23070001 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | * 總溶解固體物 | mg/L | 2010 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | * 總硬度 | mg CaCO3/L | 1020 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | * 氯鹽 | mg/L | 85.1 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | * 硫酸鹽 | mg/L | 1030 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | * 氰氮 | mg/L | ND(<0.0070) | NIEA W437.52C | MDL=0.0070 | 0.25 | – |
| 6 | * 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 0.08 | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | * 硝酸鹽氮 | mg/L | 3.77 | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | * 氟鹽 | mg/L | 0.63 | NIEA W415.54B | | – | 8.0 |
| 9 | * 鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | * 鉻 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W311.54C | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 11 | * 銅 | mg/L | <0.005(0.001) | NIEA W311.54C | | – | 10 |
| 12 | * 鎳 | mg/L | <0.010(0.004) | NIEA W311.54C | | – | 1.0 |
| 13 | * 鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | * 鋅 | mg/L | 0.380 | NIEA W311.54C | | – | 50 |
| 15 | * 汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | * 砷 | mg/L | 0.0135 | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | * 鐵 | mg/L | 0.011 | NIEA W311.54C | | 1.5 | – |
| 18 | * 錳 | mg/L | 0.128 | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | * 總有機碳 | mg/L | 3.9 | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | * 總酚 | mg/L | ND(<0.0048) | NIEA W521.52A | MDL=0.0048 | 0.14 | – |
| 21 | * 2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | NIEA W801.55B | MDL=0.00065 | – | 3.7 |
| 22 | * 2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W801.55B | MDL=0.00053 | – | 0.1 |
| 23 | * 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W801.55B | MDL=0.00038 | – | 0.08 |
| 24 | * 苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 25 | * 甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 26 | * 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人簽核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智迪(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂媽(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。
9. 2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚由柏新科技股份有限公司分析。

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。

(1/2)

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-37
測點名稱：環評井6
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070001
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)：1120710 12:39
採樣時間(迄)：1120710 13:35
收樣時間：1120711 10:50
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-37-A2
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | * 乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |
| 28 | * 氯苯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 29 | * 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.75 |
| 30 | * 萘 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 31 | * 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00030) | NIEA W785.57B | MDL=0.00030 | – | 0.30 |
| 32 | * 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |
| 33 | * 氯仿 | mg/L | 0.00198 | NIEA W785.57B | | – | 1.0 |
| 34 | * 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 35 | * 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.050 |
| 36 | * 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 37 | * 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 38 | * 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 39 | * 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.70 |
| 40 | * 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 1.0 |
| 41 | * 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 42 | * 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 0.050 |
| 43 | * 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 44 | * 總石油碳氫化合物 | mg/L | <0.039(0.038) | NIEA W901.50B | | – | 10 |
| 45 | * 氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 46 | * 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 47 | * 1,2-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 6.0 |
| 48 | * 3,3'-二氯聯苯胺 | mg/L | ND(<0.00057) | NIEA W801.55B | MDL=0.00057 | – | 0.1 |
| 49 | * 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 2.0 |

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭其賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂綺(ETI-07)、游心怙(ETI-08)、李蕙如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉鴻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$-$C_9$)與TPH($C_{10}$-$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 3,3'-二氯聯苯胺由柏斯科技股份有限公司分析。

聲明書：

一、[illegible]

二、[illegible]

負責人： 實驗室主任：

(2/2)

# 附錄1、非許可項目檢測報告

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區成功路288-8號8樓之一
TEL:(07)8[illegible] FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司　　採樣單位：中環科技事業股份有限公司
行 業 別：＊　　採樣時間(起)：1120710 12:39
樣品名稱：地下水水質　　採樣時間(迄)：1120710 13:35
樣品編號：LG-TSML-37　　收樣時間：1120711 10:50
測點名稱：環評井6　　報告日期：1120728
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號　　報告編號：ET110PJ65-24-37-A2N
行程代碼：ETUW23070001　　聯 絡 人：王仲龍
採樣方法：NIEA W103.56B

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 1.451 | 水位計法 | | – | – |
| 2 | 水溫 | ℃ | 31.0 | NIEA W217.51A | | – | – |
| 3 | pH值 | – | 7.0 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 4 | 濁度 | NTU | 0.35 | NIEA W219.52C | | – | – |
| 5 | 導電度 | μmho/cm | 2110 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 6 | 總餘氯 | mg/L | ND(<0.023) | NIEA W408.51A | MDL=0.023 | – | – |
| 7 | 硫化物 | mg/L | ND(<0.0038) | NIEA W433.52A | MDL=0.0038 | – | – |
| 8 | 無機含氮量 | mg/L | 3.85 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | – | – |
| 9 | 總含氮量 | mg/L | 4.16 | NIEA W423.52C | | – | – |
| 10 | 油脂 | mg/L | 2.7 | NIEA W505.54B | | – | – |
| 11 | 柴油總碳氫化合物 | mg/L | <0.050(0.024) | NIEA W802.51B | QDL=0.050 | – | – |
| 12 | 甲醛 | mg/L | <0.0286(0.00570) | NIEA W782.52B | | – | – |

以　下　空　白

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、藝智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、洪桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環境一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照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，就近府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

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

# 附錄2、品保管制分析結果表

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 濁度 | 1 | 99.9 | 85~115 | – | – | 0.6 | 0~25 |
| 濁度 | 2 | 99.4 | 85~115 | – | – | 0.3 | 0~25 |
| 濁度 | 3 | 100.5 | 85~115 | – | – | 0.5 | 0~25 |
| 總溶解固體物 | 1 | 102.0 | 80~120 | – | – | 1.9 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 2 | 98.0 | 80~120 | – | – | 0.8 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 3 | 101.0 | 80~120 | – | – | 2.8 | 0~10/0~20 |
| 總硬度 | 1 | 100.0 | 85~115 | 102.5 | 80~120 | 0.5 | 0~15 |
| 總硬度 | 2 | 100.4 | 85~115 | 102.0 | 80~120 | 0.4 | 0~15 |
| 總硬度 | 3 | 99.9 | 85~115 | 103.2 | 80~120 | 0.7 | 0~15 |
| 氯鹽 | 1 | 99.5 | 85~115 | 106.8 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 2 | 100.8 | 85~115 | 106.4 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 3 | 94.8 | 85~115 | 110.0 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 1 | 97.6 | 85~115 | 101.7 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 2 | 96.2 | 85~115 | 101.5 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 3 | 92.1 | 85~115 | 90.5 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 硫化物 | 1 | 104.7 | 80~120 | 121.1 | 75~125 | 1.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 2 | 99.7 | 80~120 | 92.1 | 75~125 | 2.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 3 | 111.4 | 80~120 | 77.3 | 75~125 | 7.4 | 0~20 |
| 氨氮 | 1 | 96.4 | 85~115 | 103.2 | 85~115 | 0.6 | 0~15 |
| 氨氮 | 2 | 101.4 | 85~115 | 97.5 | 85~115 | 1.5 | 0~15 |
| 氨氮 | 3 | 102.0 | 85~115 | 97.6 | 85~115 | 3.8 | 0~15 |
| 亞硝酸鹽氮 | 1 | 99.6 | 80~120 | 91.9 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 2 | 99.1 | 80~120 | 95.6 | 75~125 | 1.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 3 | 95.9 | 80~120 | 95.8 | 75~125 | 2.0 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 1 | 92.9 | 80~120 | 100.7 | 75~125 | 4.7 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 2 | 89.0 | 80~120 | 85.4 | 75~125 | 0.3 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 3 | 88.3 | 80~120 | 109.9 | 75~125 | 0.6 | 0~20 |
| 氟鹽 | 1 | 98.7 | 85~115 | 103.8 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 氟鹽 | 2 | 96.8 | 85~115 | 98.2 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氟鹽 | 3 | 100.9 | 85~115 | 98.1 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 總有機碳 | 1 | 100.6 | 85~115 | 101.6 | 75~125 | 0.4 | 0~15 |
| 總有機碳 | 2 | 91.6 | 85~115 | 98.7 | 75~125 | 1.3 | 0~15 |
| 總酚 | 1 | 101.8 | 85~115 | 107.0 | 85~115 | 2.4 | 0~15 |
| 總酚 | 2 | 100.4 | 85~115 | 103.5 | 85~115 | 0.7 | 0~15 |
| 總酚 | 3 | 97.4 | 85~115 | 98.2 | 85~115 | 3.9 | 0~15 |
| 總酚 | 4 | 105.7 | 85~115 | 98.5 | 85~115 | 1.1 | 0~15 |
| 氰化物 | 1 | 93.9 | 80~120 | 89.9 | 75~125 | 3.4 | 0~20 |
| 氰化物 | 2 | 93.1 | 80~120 | 85.0 | 75~125 | 7.6 | 0~20 |
| 氰化物 | 3 | 103.6 | 80~120 | 94.7 | 75~125 | 1.9 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 鎘 | 1 | 97.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鉻 | 1 | 96.0 | 80~120 | 99.5 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 銅 | 1 | 99.0 | 80~120 | 97.1 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 鎳 | 1 | 99.8 | 80~120 | 91.4 | 80~120 | 2.6 | 0~20 |
| 鉛 | 1 | 94.4 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 1.7 | 0~20 |
| 鋅 | 1 | 94.5 | 80~120 | 105.0 | 80~120 | 1.9 | 0~20 |
| 鐵 | 1 | 103.2 | 80~120 | 90.0 | 80~120 | 3.9 | 0~20 |
| 錳 | 1 | 100.8 | 80~120 | 95.9 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎘 | 2 | 99.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鉻 | 2 | 95.5 | 80~120 | 101.5 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 2 | 98.0 | 80~120 | 99.1 | 80~120 | 2.0 | 0~20 |
| 鎳 | 2 | 97.6 | 80~120 | 95.5 | 80~120 | 2.7 | 0~20 |
| 鉛 | 2 | 99.8 | 80~120 | 96.8 | 80~120 | 3.6 | 0~20 |
| 鋅 | 2 | 93.5 | 80~120 | 114.2 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 鐵 | 2 | 102.4 | 80~120 | 92.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 錳 | 2 | 100.4 | 80~120 | 91.3 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 鎘 | 3 | 102.0 | 80~120 | 107.0 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 鉻 | 3 | 101.0 | 80~120 | 102.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 3 | 104.0 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎳 | 3 | 101.4 | 80~120 | 96.4 | 80~120 | 1.8 | 0~20 |
| 鉛 | 3 | 102.6 | 80~120 | 100.8 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鋅 | 3 | 96.5 | 80~120 | 109.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鐵 | 3 | 107.0 | 80~120 | 95.8 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 錳 | 3 | 105.0 | 80~120 | 99.4 | 80~120 | 0.6 | 0~20 |
| 鋇 | 1 | 99.4 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 1.1 | 0~20 |
| 銦 | 1 | 97.8 | 80~120 | 108.3 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鋇 | 2 | 92.6 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 6.5 | 0~20 |
| 銦 | 2 | 94.9 | 80~120 | 94.9 | 80~120 | 7.4 | 0~20 |
| 汞 | 1 | 90.6 | 80~120 | 110.1 | 75~125 | 5.3 | 0~20 |
| 汞 | 2 | 93.3 | 80~120 | 101.8 | 75~125 | 6.4 | 0~20 |
| 汞 | 3 | 96.5 | 80~120 | 100.4 | 75~125 | 3.8 | 0~20 |
| 砷 | 1 | 100.2 | 80~120 | 96.1 | 75~125 | 3.9 | 0~20 |
| 砷 | 2 | 101.8 | 80~120 | 95.3 | 75~125 | 2.2 | 0~20 |
| 砷 | 3 | 103.9 | 80~120 | 84.1 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 1 | 76.5 | 75~125 | 92.5 | 65~135 | 13.9 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 1 | 93.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 2.8 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 1 | 107.5 | 75~125 | 106.5 | 65~135 | 4.8 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 1 | 101.5 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 8.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 1 | 104.5 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.7 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 1 | 103.8 | 75~125 | 102.3 | 65~135 | 7.3 | 0~25 |
| 氯仿 | 1 | 104.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 10.2 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 1 | 104.3 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 8.3 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 1 | 107.0 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.0 | 0~25 |
| 苯 | 1 | 104.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 10.1 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 1 | 102.8 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 10.4 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 1 | 103.0 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 甲苯 | 1 | 102.8 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 9.4 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 1 | 100.0 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 8.2 | 0~25 |
| 氯苯 | 1 | 97.5 | 75~125 | 96.5 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 乙苯 | 1 | 100.0 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 9.8 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 1 | 100.1 | 75~125 | 98.9 | 65~135 | 9.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 1 | 94.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 11.0 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 1 | 94.3 | 75~125 | 91.5 | 65~135 | 11.1 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 1 | 93.0 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 萘 | 1 | 89.5 | 75~125 | 87.8 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 1 | 101.8 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 7.5 | 0~25 |
| 氯甲烷 | 2 | 96.3 | 75~125 | 72.8 | 65~135 | 5.0 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 2 | 101.0 | 75~125 | 95.3 | 65~135 | 5.1 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.5 | 65~135 | 0.2 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 2 | 101.3 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 0.9 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 2 | 103.8 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 氯仿 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 1.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 2 | 102.3 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 2.5 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 2 | 100.5 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 1.9 | 0~25 |
| 苯 | 2 | 100.0 | 75~125 | 101.5 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 2 | 100.3 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 2 | 99.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 2 | 98.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 2 | 97.8 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 2 | 99.3 | 75~125 | 102.8 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 2 | 96.0 | 75~125 | 98.0 | 65~135 | 1.8 | 0~25 |
| 乙苯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 1.5 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 2 | 97.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 2 | 91.3 | 75~125 | 94.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 2 | 91.5 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 萘 | 2 | 85.3 | 75~125 | 90.5 | 65~135 | 0.0 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 2 | 95.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 3 | 95.5 | 75~125 | 66.0 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 3 | 104.3 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 7.2 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 3 | 109.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 4.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 3 | 108.0 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 3 | 106.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 3 | 111.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 1.0 | 0~25 |
| 氯仿 | 3 | 110.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 2.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 3 | 112.3 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 4.4 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 3 | 107.5 | 75~125 | 103.5 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 苯 | 3 | 108.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 3.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 3 | 110.8 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 4.9 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 3 | 111.5 | 75~125 | 104.8 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 3 | 107.5 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 3.9 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 3 | 105.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 107.3 | 65~135 | 7.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 3 | 105.5 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 乙苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 101.0 | 65~135 | 4.6 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 3 | 107.0 | 75~125 | 101.9 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 98.3 | 65~135 | 3.1 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 3 | 100.0 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 2.6 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 3 | 101.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 3.4 | 0~25 |
| 萘 | 3 | 97.3 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.1 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 3 | 102.5 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 1 | 95.0 | 75~125 | 97.3 | 65~130 | 4.6 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 1 | 71.0 | 60~125 | 71.7 | 55~130 | 3.7 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 2 | 90.1 | 75~125 | 81.2 | 65~130 | 10.8 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 2 | 72.8 | 60~125 | 85.3 | 55~130 | 11.0 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 3 | 106.4 | 75~125 | 89.8 | 65~130 | 4.7 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 1 | 72.2 | 60~125 | 87.9 | 55~130 | 24.2 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 2 | 79.2 | 60~125 | 83.8 | 55~130 | 1.1 | 0~25 |
| 甲醛 | 1 | 92.5 | 70~130 | 86.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 2 | 92.4 | 70~130 | 91.0 | 60~130 | 1.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 3 | 94.5 | 70~130 | 92.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 2,4,5-三氯酚 | 1 | 95.1 | 40~120 | 94.5 | 30~130 | 5.5 | 0~40 |
| 2,4,6-三氯酚 | 1 | 89.3 | 40~120 | 93.2 | 30~130 | 5.7 | 0~40 |
| 五氯酚 | 1 | 75.1 | 40~120 | 90.2 | 30~130 | 13.6 | 0~40 |
| 3,3'-二氯聯苯胺 | 1 | 98.8 | 30~120 | 2.1 | 20~120 | 35.5 | 0~40 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 乙醛 | 1 | 80.1 | 70~130 | 80.7 | 60~130 | 1.2 | 0~25 |
| 鹼度 | 1 | 102.0 | 85~115 | – | – | 1.3 | 0~15 |

# 附錄3、現場作業紀錄

# 表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(24)。
採樣人員：蔡格賢 [signature]。
採樣日期：112年7月10日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：32.4(℃)，氣壓：101(Mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井6。監測井編號：00RX0613。
2、樣品編號：LG-TSML-(37)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：1,3-7,30

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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〕 | 8.484 (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 15 (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.451 (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 45 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 7.033 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 12:12 | 0.1 | 1.451 | 5.00 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(＊)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(4)分鐘/次 | | | | | | | | | | 108 | | | |
| 1.洗井開始 | 12:22 | 0.1 | 1.465 | 5.00 | 0.1 | 31.1 | 7.06 | 2150 | 184.5 | 181.5 | 2.62 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 12:26 | 0.1 | 1.465 | 5.00 | 0.4 | 31.1 | 7.04 | 2130 | 0.90 | 181.4 | 1.26 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 12:30 | 0.1 | 1.465 | 5.00 | 0.4 | 31.0 | 7.04 | 2120 | 0.88 | 181.4 | 0.98 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 12:34 | 0.1 | 1.465 | 5.00 | 0.4 | 31.0 | 7.03 | 2120 | 0.88 | 181.3 | 0.90 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 12:38 | 0.1 | 1.465 | 5.00 | 0.4 | 31.0 | 7.03 | 2110 | 0.89 | 181.2 | 1.00 | 〃 | 〃 |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.2.7(公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：5.00(公尺)。
2、開始時間：12時39分，結束時間：12時45分。
3、採集樣品記錄資料；

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/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 | 31.0 | 2110 | 7.03 | 0.89 | 11.7 | 1.1 | 181.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 31.0 | 2110 | 7.03 | 0.89 | 11.7 | 1.1 | 181.2 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 31.0 | — | 7.03 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：蔡格賢，日期：112年7月10日。
中環公司審查人員：黃財鴻，日期：112年7月12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：PJ11065-(24)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年7月10日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：32.4(℃)，氣壓：1012(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評#6。監測井編號：00RX013。
2、樣品編號：LG-TSML-B(1)。
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(1.20-7.30 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〕 | 8.484 (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 15 (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.451 (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 45 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 7.033 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/cm) | 溶氧(mg/L) | 氧化還原電位(mV) | 濁度(NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | : | | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(X)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(1)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 12:55 | 0.4 | 1.463 | 5.00 | 0.4 | 30.5 | 7.06 | 2100 | 0.98 | 181.0 | 1.02 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | :57 | 0.4 | 1.463 | 5.00 | 0.8 | 30.5 | 7.05 | 2100 | 0.87 | 181.0 | 0.96 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | :59 | 0.4 | 1.463 | 5.00 | 0.8 | 30.5 | 7.05 | 2200 | 0.79 | 180.6 | 0.85 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 13:01 | 0.4 | 1.463 | 5.00 | 0.8 | 30.5 | 7.05 | 2200 | 0.78 | 180.4 | 0.88 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 13:03 | 0.4 | 1.463 | 5.00 | 0.8 | 30.5 | 7.05 | 2200 | 0.78 | 180.2 | 0.94 | 〃 | 〃 |

＊-此項目3321(速率為0.4 L/min

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6(公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：5.00(公尺)。
2、開始時間：13時04分，結束時間：13時35分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/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 | 30.5 | 2200 | 7.05 | 0.78 | 10.3 | 1.1 | 180.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 30.5 | 2200 | 7.05 | 0.78 | 10.3 | 1.1 | 180.2 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 30.5 | — | 7.05 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年7月10日。
中環公司審查人員：[illegible]，日期：112年7月12日。

# 附錄4、現場採樣照片

**112 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片**

**監測井：環評井 6** **採樣日期：112.07.10**

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

行政院環保署許可證登記：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區[illegible]號8樓之一
TEL:(07)8[illegible] FAX:(07)8152250

## 地下水檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120711 10:07 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120711 10:53 |
| 樣品編號： | LG-TSML-38 | 收樣時間： | 1120712 10:00 |
| 測點名稱： | 環評井7 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-38-A2 |
| 行程代碼： | ETUW23070002 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | * 總溶解固體物 | mg/L | 1070 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | * 總硬度 | mg CaCO3/L | 154 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | * 氯鹽 | mg/L | 271 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | * 硫酸鹽 | mg/L | 285 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | * 氨氮 | mg/L | 3.81 | NIEA W437.52C | | 0.25 | – |
| 6 | * 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 0.01 | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | * 硝酸鹽氮 | mg/L | 0.78 | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | * 氟鹽 | mg/L | 1.70 | NIEA W415.54B | | – | 8.0 |
| 9 | * 鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | * 鉻 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W311.54C | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 11 | * 銅 | mg/L | <0.005(0.001) | NIEA W311.54C | | – | 10 |
| 12 | * 鎳 | mg/L | <0.010(0.002) | NIEA W311.54C | | – | 1.0 |
| 13 | * 鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | * 鋅 | mg/L | <0.005(0.004) | NIEA W311.54C | | – | 50 |
| 15 | * 汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | * 砷 | mg/L | 0.0363 | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | * 鐵 | mg/L | 0.413 | NIEA W311.54C | | 1.5 | – |
| 18 | * 錳 | mg/L | 0.051 | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | * 總有機碳 | mg/L | 1.9 | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | * 總酚 | mg/L | ND(<0.0048) | NIEA W521.52A | MDL=0.0048 | 0.14 | – |
| 21 | * 2, 4, 5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | NIEA W801.55B | MDL=0.00065 | – | 3.7 |
| 22 | * 2, 4, 6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W801.55B | MDL=0.00053 | – | 0.1 |
| 23 | * 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W801.55B | MDL=0.00038 | – | 0.08 |
| 24 | * 苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 25 | * 甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 26 | * 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任廸(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈柱嫣(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：范敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_5$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。
9. 2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚由柏新科技股份有限公司分析。

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。

(1/2)

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-38
測點名稱：環評井7
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070002
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)：1120711 10:07
採樣時間(迄)：1120711 10:53
收樣時間：1120712 10:00
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-38-A2
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | * 乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |
| 28 | * 氯苯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 29 | * 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.75 |
| 30 | * 萘 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 31 | * 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00030) | NIEA W785.57B | MDL=0.00030 | – | 0.30 |
| 32 | * 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |
| 33 | * 氯仿 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 1.0 |
| 34 | * 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 35 | * 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.050 |
| 36 | * 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 37 | * 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 38 | * 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 39 | * 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.70 |
| 40 | * 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 1.0 |
| 41 | * 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 42 | * 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 0.050 |
| 43 | * 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 44 | * 總石油碳氫化合物 | mg/L | <0.039(0.031) | NIEA W901.50B | | – | 10 |
| 45 | * 氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 46 | * 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 47 | * 1,2-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 6.0 |
| 48 | * 3,3'-二氯聯苯胺 | mg/L | ND(<0.00057) | NIEA W801.55B | MDL=0.00057 | – | 0.1 |
| 49 | * 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 2.0 |
| 以 下 空 白 | | | | | | | |

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任旭(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪育燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂媚(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-05)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 3,3'-二氯聯苯胺由柏新科技股份有限公司分析。

聲明書：

(一) 本檢驗報告所載內容係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，除負法律責任外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 本公司人員如為受託機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，適用刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之適用對象，願受最[illegible]。

負責人：

實驗室主任：

# 附錄1、非許可項目檢測報告

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區漁港路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120711 10:07 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120711 10:53 |
| 樣品編號： | LG-TSML-38 | 收樣時間： | 1120712 10:00 |
| 測點名稱： | 環評井7 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-38-A2N |
| 行程代碼： | ETUW23070002 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 1.973 | 水位計法 | | – | – |
| 2 | 水溫 | ℃ | 27.0 | NIEA W217.51A | | – | – |
| 3 | pH值 | – | 8.1 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 4 | 濁度 | NTU | 4.0 | NIEA W219.52C | | – | – |
| 5 | 導電度 | μmho/cm | 1940 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 6 | 總餘氯 | mg/L | ND(<0.023) | NIEA W408.51A | MDL=0.023 | – | – |
| 7 | 硫化物 | mg/L | ND(<0.0038) | NIEA W433.52A | MDL=0.0038 | – | – |
| 8 | 無機含氮量 | mg/L | 4.60 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | – | – |
| 9 | 總含氮量 | mg/L | 4.62 | NIEA W423.52C | | – | – |
| 10 | 油脂 | mg/L | ND(<2.0) | NIEA W505.54B | MDL=2.0 | – | – |
| 11 | 柴油總碳氫化合物 | mg/L | <0.050(0.011) | NIEA W802.51B | QDL=0.050 | – | – |
| 12 | 甲醛 | mg/L | ND(<0.00415) | NIEA W782.52B | MDL=0.00415 | – | – |

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃仕超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁蔚(ETI-03)、簡政芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈柱綸(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓吉花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

（一）茲保證本報告內容完全依照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。

# 附錄2、品保管制分析結果表

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 濁度 | 1 | 99.9 | 85~115 | – | – | 0.6 | 0~25 |
| 濁度 | 2 | 99.4 | 85~115 | – | – | 0.3 | 0~25 |
| 濁度 | 3 | 100.5 | 85~115 | – | – | 0.5 | 0~25 |
| 總溶解固體物 | 1 | 102.0 | 80~120 | – | – | 1.9 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 2 | 98.0 | 80~120 | – | – | 0.8 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 3 | 101.0 | 80~120 | – | – | 2.8 | 0~10/0~20 |
| 總硬度 | 1 | 100.0 | 85~115 | 102.5 | 80~120 | 0.5 | 0~15 |
| 總硬度 | 2 | 100.4 | 85~115 | 102.0 | 80~120 | 0.4 | 0~15 |
| 總硬度 | 3 | 99.9 | 85~115 | 103.2 | 80~120 | 0.7 | 0~15 |
| 氯鹽 | 1 | 99.5 | 85~115 | 106.8 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 2 | 100.8 | 85~115 | 106.4 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 3 | 94.8 | 85~115 | 110.0 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 1 | 97.6 | 85~115 | 101.7 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 2 | 96.2 | 85~115 | 101.5 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 3 | 92.1 | 85~115 | 90.5 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 硫化物 | 1 | 104.7 | 80~120 | 121.1 | 75~125 | 1.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 2 | 99.7 | 80~120 | 92.1 | 75~125 | 2.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 3 | 111.4 | 80~120 | 77.3 | 75~125 | 7.4 | 0~20 |
| 氨氮 | 1 | 96.4 | 85~115 | 103.2 | 85~115 | 0.6 | 0~15 |
| 氨氮 | 2 | 101.4 | 85~115 | 97.5 | 85~115 | 1.5 | 0~15 |
| 氨氮 | 3 | 102.0 | 85~115 | 97.6 | 85~115 | 3.8 | 0~15 |
| 亞硝酸鹽氮 | 1 | 99.6 | 80~120 | 91.9 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 2 | 99.1 | 80~120 | 95.6 | 75~125 | 1.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 3 | 95.9 | 80~120 | 95.8 | 75~125 | 2.0 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 1 | 92.9 | 80~120 | 100.7 | 75~125 | 4.7 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 2 | 89.0 | 80~120 | 85.4 | 75~125 | 0.3 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 3 | 88.3 | 80~120 | 109.9 | 75~125 | 0.6 | 0~20 |
| 氟鹽 | 1 | 98.7 | 85~115 | 103.8 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 氟鹽 | 2 | 96.8 | 85~115 | 98.2 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氟鹽 | 3 | 100.9 | 85~115 | 98.1 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 總有機碳 | 1 | 100.6 | 85~115 | 101.6 | 75~125 | 0.4 | 0~15 |
| 總有機碳 | 2 | 91.6 | 85~115 | 98.7 | 75~125 | 1.3 | 0~15 |
| 總酚 | 1 | 101.8 | 85~115 | 107.0 | 85~115 | 2.4 | 0~15 |
| 總酚 | 2 | 100.4 | 85~115 | 103.5 | 85~115 | 0.7 | 0~15 |
| 總酚 | 3 | 97.4 | 85~115 | 98.2 | 85~115 | 3.9 | 0~15 |
| 總酚 | 4 | 105.7 | 85~115 | 98.5 | 85~115 | 1.1 | 0~15 |
| 氰化物 | 1 | 93.9 | 80~120 | 89.9 | 75~125 | 3.4 | 0~20 |
| 氰化物 | 2 | 93.1 | 80~120 | 85.0 | 75~125 | 7.6 | 0~20 |
| 氰化物 | 3 | 103.6 | 80~120 | 94.7 | 75~125 | 1.9 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 鎘 | 1 | 97.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鉻 | 1 | 96.0 | 80~120 | 99.5 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 銅 | 1 | 99.0 | 80~120 | 97.1 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 鎳 | 1 | 99.8 | 80~120 | 91.4 | 80~120 | 2.6 | 0~20 |
| 鉛 | 1 | 94.4 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 1.7 | 0~20 |
| 鋅 | 1 | 94.5 | 80~120 | 105.0 | 80~120 | 1.9 | 0~20 |
| 鐵 | 1 | 103.2 | 80~120 | 90.0 | 80~120 | 3.9 | 0~20 |
| 錳 | 1 | 100.8 | 80~120 | 95.9 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎘 | 2 | 99.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鉻 | 2 | 95.5 | 80~120 | 101.5 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 2 | 98.0 | 80~120 | 99.1 | 80~120 | 2.0 | 0~20 |
| 鎳 | 2 | 97.6 | 80~120 | 95.5 | 80~120 | 2.7 | 0~20 |
| 鉛 | 2 | 99.8 | 80~120 | 96.8 | 80~120 | 3.6 | 0~20 |
| 鋅 | 2 | 93.5 | 80~120 | 114.2 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 鐵 | 2 | 102.4 | 80~120 | 92.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 錳 | 2 | 100.4 | 80~120 | 91.3 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 鎘 | 3 | 102.0 | 80~120 | 107.0 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 鉻 | 3 | 101.0 | 80~120 | 102.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 3 | 104.0 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎳 | 3 | 101.4 | 80~120 | 96.4 | 80~120 | 1.8 | 0~20 |
| 鉛 | 3 | 102.6 | 80~120 | 100.8 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鋅 | 3 | 96.5 | 80~120 | 109.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鐵 | 3 | 107.0 | 80~120 | 95.8 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 錳 | 3 | 105.0 | 80~120 | 99.4 | 80~120 | 0.6 | 0~20 |
| 鋇 | 1 | 99.4 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 1.1 | 0~20 |
| 鉬 | 1 | 97.8 | 80~120 | 108.3 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鋇 | 2 | 92.6 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 6.5 | 0~20 |
| 鉬 | 2 | 94.9 | 80~120 | 94.9 | 80~120 | 7.4 | 0~20 |
| 汞 | 1 | 90.6 | 80~120 | 110.1 | 75~125 | 5.3 | 0~20 |
| 汞 | 2 | 93.3 | 80~120 | 101.8 | 75~125 | 6.4 | 0~20 |
| 汞 | 3 | 96.5 | 80~120 | 100.4 | 75~125 | 3.8 | 0~20 |
| 砷 | 1 | 100.2 | 80~120 | 96.1 | 75~125 | 3.9 | 0~20 |
| 砷 | 2 | 101.8 | 80~120 | 95.3 | 75~125 | 2.2 | 0~20 |
| 砷 | 3 | 103.9 | 80~120 | 84.1 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 1 | 76.5 | 75~125 | 92.5 | 65~135 | 13.9 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 1 | 93.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 2.8 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 1 | 107.5 | 75~125 | 106.5 | 65~135 | 4.8 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 1 | 101.5 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 8.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 1 | 104.5 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.7 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 1 | 103.8 | 75~125 | 102.3 | 65~135 | 7.3 | 0~25 |
| 氯仿 | 1 | 104.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 10.2 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 1 | 104.3 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 8.3 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 1 | 107.0 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.0 | 0~25 |
| 苯 | 1 | 104.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 10.1 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 1 | 102.8 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 10.4 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 1 | 103.0 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 甲苯 | 1 | 102.8 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 9.4 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 1 | 100.0 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 8.2 | 0~25 |
| 氯苯 | 1 | 97.5 | 75~125 | 96.5 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 乙苯 | 1 | 100.0 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 9.8 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 1 | 100.1 | 75~125 | 98.9 | 65~135 | 9.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 1 | 94.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 11.0 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 1 | 94.3 | 75~125 | 91.5 | 65~135 | 11.1 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 1 | 93.0 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 萘 | 1 | 89.5 | 75~125 | 87.8 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 1 | 101.8 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 7.5 | 0~25 |
| 氯甲烷 | 2 | 96.3 | 75~125 | 72.8 | 65~135 | 5.0 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 2 | 101.0 | 75~125 | 95.3 | 65~135 | 5.1 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.5 | 65~135 | 0.2 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 2 | 101.3 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 0.9 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 2 | 103.8 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 氯仿 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 1.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 2 | 102.3 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 2.5 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 2 | 100.5 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 1.9 | 0~25 |
| 苯 | 2 | 100.0 | 75~125 | 101.5 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 2 | 100.3 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 2 | 99.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 2 | 98.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 2 | 97.8 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 2 | 99.3 | 75~125 | 102.8 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 2 | 96.0 | 75~125 | 98.0 | 65~135 | 1.8 | 0~25 |
| 乙苯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 1.5 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 2 | 97.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 2 | 91.3 | 75~125 | 94.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 2 | 91.5 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 萘 | 2 | 85.3 | 75~125 | 90.5 | 65~135 | 0.0 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 2 | 95.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 3 | 95.5 | 75~125 | 66.0 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 3 | 104.3 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 7.2 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 3 | 109.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 4.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 3 | 108.0 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 3 | 106.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 3 | 111.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 1.0 | 0~25 |
| 氯仿 | 3 | 110.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 2.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 3 | 112.3 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 4.4 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 3 | 107.5 | 75~125 | 103.5 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 苯 | 3 | 108.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 3.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 3 | 110.8 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 4.9 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 3 | 111.5 | 75~125 | 104.8 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 3 | 107.5 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 3.9 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 3 | 105.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 107.3 | 65~135 | 7.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 3 | 105.5 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 乙苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 101.0 | 65~135 | 4.6 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 3 | 107.0 | 75~125 | 101.9 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 98.3 | 65~135 | 3.1 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 3 | 100.0 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 2.6 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 3 | 101.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 3.4 | 0~25 |
| 萘 | 3 | 97.3 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.1 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 3 | 102.5 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 1 | 95.0 | 75~125 | 97.3 | 65~130 | 4.6 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 1 | 71.0 | 60~125 | 71.7 | 55~130 | 3.7 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 2 | 90.1 | 75~125 | 81.2 | 65~130 | 10.8 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 2 | 72.8 | 60~125 | 85.3 | 55~130 | 11.0 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 3 | 106.4 | 75~125 | 89.8 | 65~130 | 4.7 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 1 | 72.2 | 60~125 | 87.9 | 55~130 | 24.2 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 2 | 79.2 | 60~125 | 83.8 | 55~130 | 1.1 | 0~25 |
| 甲醛 | 1 | 92.5 | 70~130 | 86.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 2 | 92.4 | 70~130 | 91.0 | 60~130 | 1.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 3 | 94.5 | 70~130 | 92.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 2,4,5-三氯酚 | 1 | 95.1 | 40~120 | 94.5 | 30~130 | 5.5 | 0~40 |
| 2,4,6-三氯酚 | 1 | 89.3 | 40~120 | 93.2 | 30~130 | 5.7 | 0~40 |
| 五氯酚 | 1 | 75.1 | 40~120 | 90.2 | 30~130 | 13.6 | 0~40 |
| 3,3'-二氯聯苯胺 | 1 | 98.8 | 30~120 | 2.1 | 20~120 | 35.5 | 0~40 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 乙醛 | 1 | 80.1 | 70~130 | 80.7 | 60~130 | 1.2 | 0~25 |
| 鹼度 | 1 | 102.0 | 85~115 | – | – | 1.3 | 0~15 |

# 附錄3、現場作業紀錄

# 表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ11065-(24)。
採樣人員：陳昊祥、蕭家杓。
採樣日期：112年7月11日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：35.0(℃)，氣壓：1013 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評#7。監測井編號：00RX0C14。
2、樣品編號：LG-TSML-(38)。
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：2.90~11.90

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>□無資料 | 井管內徑 | ☑2吋<br>□4吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 13.014 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 23 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.973 (m) | 3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 69 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 11.041 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 09:40 | 0.1 | 1.973 | 2.40 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　一　)分鐘<br>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 | 09:50 | 0.1 | 1.977 | 2.40 | 0.1 | 27.3 | 8.14 | 1950 | 0.70 | 91.5 | 17.6 | 淡灰 | 無 |
| 2.洗井中 | 09:54 | 0.1 | 1.975 | 2.40 | 0.4 | 27.2 | 8.14 | 1948 | 0.60 | 89.2 | 16.5 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 09:58 | 0.1 | 1.974 | 2.40 | 0.4 | 27.1 | 8.13 | 1945 | 0.51 | 87.5 | 16.1 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 10:02 | 0.1 | 1.980 | 2.40 | 0.4 | 27.0 | 8.13 | 1942 | 0.46 | 85.4 | 16.6 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 10:06 | 0.1 | 1.980 | 2.40 | 0.4 | 27.0 | 8.13 | 1940 | 0.44 | 85.1 | 16.2 | 〃 | 〃 |

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：2.40 (公尺)。
2、開始時間：10時07分，結束時間：10時11分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/cm) | pH | 溶氧(mg/L) | 溶氧飽和度百分比(%) | 鹽度(psu) | 氧化還原電位(mV) | 總餘氯(mg/L) | 油位(公尺) | 浮油厚度(公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1次測量 | 27.0 | 1940 | 8.13 | 0.44 | 5.6 | 1.0 | 85.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 27.0 | 1940 | 8.13 | 0.44 | 5.6 | 1.0 | 85.1 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 27.0 | — | 8.1 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：陳昊祥，日期：112年7月11日。
中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：112年7月14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 11065-(24)。
採樣人員：陳美祥、蕭宇杉。
採樣日期：112年7月11日。
天候狀況：☑晴、☑陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：35.0(℃)，氣壓：1013 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評#7。監測井編號：00RX0L14。
2、樣品編號：LG-TSML-(38)。
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：2.90u11.90

| | | | |
|---|---|---|---|
| 井篩(井筒頂至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下二位〕 | ☑ 告示牌(　　m)<br>□ 無資料 | 井管內徑 | ☑ 2吋<br>□ 4吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 13.014 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 23 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.973 (m) | 3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 69 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 11.041 (m) | | |

一般項目以0.4 gal採樣
餘參測試無反應

(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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/cm) | 溶氧(mg/L) | 氧化還原電位(mV) | 濁度(NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | : | | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　—　)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(　1　)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 10:13 | 0.4 | 1.982 | 7.40 | 0.4 | 26.9 | 8.14 | 1920 | 0.40 | 80.1 | 15.5 | 淡灰 | 無 |
| 2.洗井中 | 10:15 | 0.4 | 1.977 | 7.40 | 0.8 | 26.8 | 8.14 | 1911 | 0.38 | 78.2 | 15.0 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 10:17 | 0.4 | 1.985 | 7.40 | 0.8 | 26.8 | 8.14 | 1907 | 0.36 | 74.8 | 15.6 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 10:19 | 0.4 | 1.981 | 7.40 | 0.8 | 26.8 | 8.14 | 1901 | 0.33 | 72.9 | 15.2 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 10:21 | 0.4 | 1.983 | 7.40 | 0.8 | 26.8 | 8.14 | 1897 | 0.32 | 71.5 | 15.3 | 〃 | 〃 |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6 (公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.4(公尺)。
2、開始時間：10時23分，結束時間：10時53分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/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 | 26.8 | 1897 | 8.14 | 0.32 | 4.0 | 1.0 | 71.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 26.8 | 1897 | 8.14 | 0.32 | 4.0 | 1.0 | 71.5 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 26.8 | — | 8.14 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：陳美祥，日期：112年7月11日。
中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：112年7月14日。

# 附錄4、現場採樣照片

**112 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片**

**監測井：環評井 7** **採樣日期：112.07.11**

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣前</td><td>採樣中</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣後</td><td>採樣前(東)</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣前(西)</td><td>採樣前(南)</td></tr>
<tr><td> </td><td>
</td></tr>
<tr><td>採樣前(北)</td><td>標示牌</td></tr>
</table>

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區[illegible]8號8樓之一
TEL:(07)8[illegible]8 FAX:(07)8152250

## 地下水水質檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120710 15:02 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120710 16:03 |
| 樣品編號： | LG-TSML-39 | 收樣時間： | 1120711 10:50 |
| 測點名稱： | 環評井8 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-39-A2 |
| 行程代碼： | ETUW23070001 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | * 總溶解固體物 | mg/L | 2650 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | * 總硬度 | mg CaCO3/L | 703 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | * 氯鹽 | mg/L | 914 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | * 硫酸鹽 | mg/L | 362 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | * 氨氮 | mg/L | 2.62 | NIEA W437.52C | | 0.25 | – |
| 6 | * 亞硝酸鹽氮 | mg/L | <0.01(0.004) | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | * 硝酸鹽氮 | mg/L | 0.01 | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | * 氟鹽 | mg/L | 1.12 | NIEA W413.52A | | – | 8.0 |
| 9 | * 鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | * 鉻 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W311.54C | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 11 | * 銅 | mg/L | <0.005(0.001) | NIEA W311.54C | | – | 10 |
| 12 | * 鎳 | mg/L | ND(<0.0013) | NIEA W311.54C | MDL=0.0013 | – | 1.0 |
| 13 | * 鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | * 鋅 | mg/L | ND(<0.0011) | NIEA W311.54C | MDL=0.0011 | – | 50 |
| 15 | * 汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | * 砷 | mg/L | 0.0177 | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | * 鐵 | mg/L | 0.027 | NIEA W311.54C | | 1.5 | – |
| 18 | * 錳 | mg/L | 0.126 | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | * 總有機碳 | mg/L | 0.7 | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | * 總酚 | mg/L | <0.0200(0.0111) | NIEA W521.52A | | 0.14 | – |
| 21 | * 2, 4, 5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | NIEA W801.55B | MDL=0.00065 | – | 3.7 |
| 22 | * 2, 4, 6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W801.55B | MDL=0.00053 | – | 0.1 |
| 23 | * 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W801.55B | MDL=0.00038 | – | 0.08 |
| 24 | * 苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 25 | * 甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 26 | * 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任祖(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娟(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓吉花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$-$C_9$)與TPH($C_{10}$-$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。
9. 2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚由柏昕科技股份有限公司分析。

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。

(1/2)

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衛路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-39
測點名稱：環評井8
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070001
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)：1120710 15:02
採樣時間(迄)：1120710 16:03
收樣時間：1120711 10:50
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-39-A2
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | * 乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |
| 28 | * 氯苯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 29 | * 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.75 |
| 30 | * 萘 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 31 | * 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00030) | NIEA W785.57B | MDL=0.00030 | – | 0.30 |
| 32 | * 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |
| 33 | * 氯仿 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 1.0 |
| 34 | * 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 35 | * 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.050 |
| 36 | * 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 37 | * 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 38 | * 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 39 | * 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.70 |
| 40 | * 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 1.0 |
| 41 | * 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 42 | * 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 0.050 |
| 43 | * 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 44 | * 總石油碳氫化合物 | mg/L | <0.039(0.035) | NIEA W901.50B | | – | 10 |
| 45 | * 氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 46 | * 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 47 | * 1,2-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 6.0 |
| 48 | * 3,3'-二氯聯苯胺 | mg/L | ND(<0.00057) | NIEA W801.55B | MDL=0.00057 | – | 0.1 |
| 49 | * 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 2.0 |
| | 以 下 空 白 | | | | | | |

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪黃燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娟(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉鴻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得擅意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$-$C_9$)與TPH($C_{10}$-$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 3,3'-二氯聯苯胺由柏斯科技股份有限公司分析。

聲明書：

一、本報告之檢驗結果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，願負擔因此所致損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法予所為之行政處分及刑事處罰。

二、本報告所附受託單位之政府機關委任從事公務員，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等相關規定，如有違反，願負刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受[illegible]。

負責人：

實驗室主任：

# 附錄1、非許可項目檢測報告

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區[illegible]8號8樓之一
TEL:(07)81[illegible]8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-39
測點名稱：環評井8
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070001
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)：1120710 15:02
採樣時間(迄)：1120710 16:03
收樣時間：1120711 10:50
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-39-A2N
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 3.315 | 水位計法 | | – | – |
| 2 | 水溫 | ℃ | 28.6 | NIEA W217.51A | | – | – |
| 3 | pH值 | – | 7.6 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 4 | 濁度 | NTU | 2.5 | NIEA W219.52C | | – | – |
| 5 | 導電度 | μmho/cm | 4430 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 6 | 總餘氯 | mg/L | ND(<0.023) | NIEA W408.51A | MDL=0.023 | – | – |
| 7 | 硫化物 | mg/L | ND(<0.0038) | NIEA W433.52A | MDL=0.0038 | – | – |
| 8 | 無機含氮量 | mg/L | 2.63 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | – | – |
| 9 | 總含氮量 | mg/L | 2.67 | NIEA W423.52C | | – | – |
| 10 | 油脂 | mg/L | 5.9 | NIEA W505.54B | | – | – |
| 11 | 柴油總碳氫化合物 | mg/L | <0.050(0.014) | NIEA W802.51B | QDL=0.050 | – | – |
| 12 | 甲醛 | mg/L | ND(<0.00415) | NIEA W782.52B | MDL=0.00415 | – | – |

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任和(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智湘(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂蜘(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

（一）茲保證本報告內容完全依照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。

# 附錄2、品保管制分析結果表

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 濁度 | 1 | 99.9 | 85~115 | – | – | 0.6 | 0~25 |
| 濁度 | 2 | 99.4 | 85~115 | – | – | 0.3 | 0~25 |
| 濁度 | 3 | 100.5 | 85~115 | – | – | 0.5 | 0~25 |
| 總溶解固體物 | 1 | 102.0 | 80~120 | – | – | 1.9 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 2 | 98.0 | 80~120 | – | – | 0.8 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 3 | 101.0 | 80~120 | – | – | 2.8 | 0~10/0~20 |
| 總硬度 | 1 | 100.0 | 85~115 | 102.5 | 80~120 | 0.5 | 0~15 |
| 總硬度 | 2 | 100.4 | 85~115 | 102.0 | 80~120 | 0.4 | 0~15 |
| 總硬度 | 3 | 99.9 | 85~115 | 103.2 | 80~120 | 0.7 | 0~15 |
| 氯鹽 | 1 | 99.5 | 85~115 | 106.8 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 2 | 100.8 | 85~115 | 106.4 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 3 | 94.8 | 85~115 | 110.0 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 1 | 97.6 | 85~115 | 101.7 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 2 | 96.2 | 85~115 | 101.5 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 3 | 92.1 | 85~115 | 90.5 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 硫化物 | 1 | 104.7 | 80~120 | 121.1 | 75~125 | 1.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 2 | 99.7 | 80~120 | 92.1 | 75~125 | 2.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 3 | 111.4 | 80~120 | 77.3 | 75~125 | 7.4 | 0~20 |
| 氨氮 | 1 | 96.4 | 85~115 | 103.2 | 85~115 | 0.6 | 0~15 |
| 氨氮 | 2 | 101.4 | 85~115 | 97.5 | 85~115 | 1.5 | 0~15 |
| 氨氮 | 3 | 102.0 | 85~115 | 97.6 | 85~115 | 3.8 | 0~15 |
| 亞硝酸鹽氮 | 1 | 99.6 | 80~120 | 91.9 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 2 | 99.1 | 80~120 | 95.6 | 75~125 | 1.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 3 | 95.9 | 80~120 | 95.8 | 75~125 | 2.0 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 1 | 92.9 | 80~120 | 100.7 | 75~125 | 4.7 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 2 | 89.0 | 80~120 | 85.4 | 75~125 | 0.3 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 3 | 88.3 | 80~120 | 109.9 | 75~125 | 0.6 | 0~20 |
| 氟鹽 | 1 | 98.7 | 85~115 | 103.8 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 氟鹽 | 2 | 96.8 | 85~115 | 98.2 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氟鹽 | 3 | 100.9 | 85~115 | 98.1 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 總有機碳 | 1 | 100.6 | 85~115 | 101.6 | 75~125 | 0.4 | 0~15 |
| 總有機碳 | 2 | 91.6 | 85~115 | 98.7 | 75~125 | 1.3 | 0~15 |
| 總酚 | 1 | 101.8 | 85~115 | 107.0 | 85~115 | 2.4 | 0~15 |
| 總酚 | 2 | 100.4 | 85~115 | 103.5 | 85~115 | 0.7 | 0~15 |
| 總酚 | 3 | 97.4 | 85~115 | 98.2 | 85~115 | 3.9 | 0~15 |
| 總酚 | 4 | 105.7 | 85~115 | 98.5 | 85~115 | 1.1 | 0~15 |
| 氰化物 | 1 | 93.9 | 80~120 | 89.9 | 75~125 | 3.4 | 0~20 |
| 氰化物 | 2 | 93.1 | 80~120 | 85.0 | 75~125 | 7.6 | 0~20 |
| 氰化物 | 3 | 103.6 | 80~120 | 94.7 | 75~125 | 1.9 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 鎘 | 1 | 97.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鉻 | 1 | 96.0 | 80~120 | 99.5 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 銅 | 1 | 99.0 | 80~120 | 97.1 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 鎳 | 1 | 99.8 | 80~120 | 91.4 | 80~120 | 2.6 | 0~20 |
| 鉛 | 1 | 94.4 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 1.7 | 0~20 |
| 鋅 | 1 | 94.5 | 80~120 | 105.0 | 80~120 | 1.9 | 0~20 |
| 鐵 | 1 | 103.2 | 80~120 | 90.0 | 80~120 | 3.9 | 0~20 |
| 錳 | 1 | 100.8 | 80~120 | 95.9 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎘 | 2 | 99.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鉻 | 2 | 95.5 | 80~120 | 101.5 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 2 | 98.0 | 80~120 | 99.1 | 80~120 | 2.0 | 0~20 |
| 鎳 | 2 | 97.6 | 80~120 | 95.5 | 80~120 | 2.7 | 0~20 |
| 鉛 | 2 | 99.8 | 80~120 | 96.8 | 80~120 | 3.6 | 0~20 |
| 鋅 | 2 | 93.5 | 80~120 | 114.2 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 鐵 | 2 | 102.4 | 80~120 | 92.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 錳 | 2 | 100.4 | 80~120 | 91.3 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 鎘 | 3 | 102.0 | 80~120 | 107.0 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 鉻 | 3 | 101.0 | 80~120 | 102.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 3 | 104.0 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎳 | 3 | 101.4 | 80~120 | 96.4 | 80~120 | 1.8 | 0~20 |
| 鉛 | 3 | 102.6 | 80~120 | 100.8 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鋅 | 3 | 96.5 | 80~120 | 109.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鐵 | 3 | 107.0 | 80~120 | 95.8 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 錳 | 3 | 105.0 | 80~120 | 99.4 | 80~120 | 0.6 | 0~20 |
| 鋇 | 1 | 99.4 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 1.1 | 0~20 |
| 銦 | 1 | 97.8 | 80~120 | 108.3 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鋇 | 2 | 92.6 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 6.5 | 0~20 |
| 銦 | 2 | 94.9 | 80~120 | 94.9 | 80~120 | 7.4 | 0~20 |
| 汞 | 1 | 90.6 | 80~120 | 110.1 | 75~125 | 5.3 | 0~20 |
| 汞 | 2 | 93.3 | 80~120 | 101.8 | 75~125 | 6.4 | 0~20 |
| 汞 | 3 | 96.5 | 80~120 | 100.4 | 75~125 | 3.8 | 0~20 |
| 砷 | 1 | 100.2 | 80~120 | 96.1 | 75~125 | 3.9 | 0~20 |
| 砷 | 2 | 101.8 | 80~120 | 95.3 | 75~125 | 2.2 | 0~20 |
| 砷 | 3 | 103.9 | 80~120 | 84.1 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 1 | 76.5 | 75~125 | 92.5 | 65~135 | 13.9 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 1 | 93.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 2.8 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 1 | 107.5 | 75~125 | 106.5 | 65~135 | 4.8 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 1 | 101.5 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 8.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 1 | 104.5 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.7 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 1 | 103.8 | 75~125 | 102.3 | 65~135 | 7.3 | 0~25 |
| 氯仿 | 1 | 104.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 10.2 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 1 | 104.3 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 8.3 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 1 | 107.0 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.0 | 0~25 |
| 苯 | 1 | 104.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 10.1 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 1 | 102.8 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 10.4 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 1 | 103.0 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 甲苯 | 1 | 102.8 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 9.4 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 1 | 100.0 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 8.2 | 0~25 |
| 氯苯 | 1 | 97.5 | 75~125 | 96.5 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 乙苯 | 1 | 100.0 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 9.8 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 1 | 100.1 | 75~125 | 98.9 | 65~135 | 9.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 1 | 94.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 11.0 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 1 | 94.3 | 75~125 | 91.5 | 65~135 | 11.1 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 1 | 93.0 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 萘 | 1 | 89.5 | 75~125 | 87.8 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 1 | 101.8 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 7.5 | 0~25 |
| 氯甲烷 | 2 | 96.3 | 75~125 | 72.8 | 65~135 | 5.0 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 2 | 101.0 | 75~125 | 95.3 | 65~135 | 5.1 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.5 | 65~135 | 0.2 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 2 | 101.3 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 0.9 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 2 | 103.8 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 氯仿 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 1.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 2 | 102.3 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 2.5 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 2 | 100.5 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 1.9 | 0~25 |
| 苯 | 2 | 100.0 | 75~125 | 101.5 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 2 | 100.3 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 2 | 99.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 2 | 98.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 2 | 97.8 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 2 | 99.3 | 75~125 | 102.8 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 2 | 96.0 | 75~125 | 98.0 | 65~135 | 1.8 | 0~25 |
| 乙苯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 1.5 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 2 | 97.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 2 | 91.3 | 75~125 | 94.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 2 | 91.5 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 萘 | 2 | 85.3 | 75~125 | 90.5 | 65~135 | 0.0 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 2 | 95.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 3 | 95.5 | 75~125 | 66.0 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 3 | 104.3 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 7.2 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 3 | 109.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 4.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 3 | 108.0 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 3 | 106.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 3 | 111.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 1.0 | 0~25 |
| 氯仿 | 3 | 110.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 2.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 3 | 112.3 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 4.4 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 3 | 107.5 | 75~125 | 103.5 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 苯 | 3 | 108.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 3.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 3 | 110.8 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 4.9 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 3 | 111.5 | 75~125 | 104.8 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 3 | 107.5 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 3.9 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 3 | 105.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 107.3 | 65~135 | 7.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 3 | 105.5 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 乙苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 101.0 | 65~135 | 4.6 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 3 | 107.0 | 75~125 | 101.9 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 98.3 | 65~135 | 3.1 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 3 | 100.0 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 2.6 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 3 | 101.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 3.4 | 0~25 |
| 萘 | 3 | 97.3 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.1 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 3 | 102.5 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 1 | 95.0 | 75~125 | 97.3 | 65~130 | 4.6 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 1 | 71.0 | 60~125 | 71.7 | 55~130 | 3.7 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 2 | 90.1 | 75~125 | 81.2 | 65~130 | 10.8 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 2 | 72.8 | 60~125 | 85.3 | 55~130 | 11.0 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 3 | 106.4 | 75~125 | 89.8 | 65~130 | 4.7 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 1 | 72.2 | 60~125 | 87.9 | 55~130 | 24.2 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 2 | 79.2 | 60~125 | 83.8 | 55~130 | 1.1 | 0~25 |
| 甲醛 | 1 | 92.5 | 70~130 | 86.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 2 | 92.4 | 70~130 | 91.0 | 60~130 | 1.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 3 | 94.5 | 70~130 | 92.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 2,4,5-三氯酚 | 1 | 95.1 | 40~120 | 94.5 | 30~130 | 5.5 | 0~40 |
| 2,4,6-三氯酚 | 1 | 89.3 | 40~120 | 93.2 | 30~130 | 5.7 | 0~40 |
| 五氯酚 | 1 | 75.1 | 40~120 | 90.2 | 30~130 | 13.6 | 0~40 |
| 3,3'-二氯聯苯胺 | 1 | 98.8 | 30~120 | 2.1 | 20~120 | 35.5 | 0~40 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 乙醛 | 1 | 80.1 | 70~130 | 80.7 | 60~130 | 1.2 | 0~25 |
| 鹼度 | 1 | 102.0 | 85~115 | – | – | 1.3 | 0~15 |

# 附錄3、現場作業紀錄

# 表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(次)。
採樣人員：毛紫洋 林肇修。
採樣日期：112年7月10日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：32.3(℃)，氣壓1012 mbar。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井8。監測井編號：00R4045。
2、儀品編號：LG-TSML-(39)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：(1.82-0.80)

| 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〕 | 12.872 (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 20 (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 3.315 (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 60 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 9.557 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 14:35 | 0.1 | 3.315 | 8.10 | 1.0 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　　)分鐘<br>水流元容積：(0.14)L；現場儀器量測頻率：(4)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 14:45 | 0.1 | 3.334 | 8.10 | 0.1 | 28.5 | 7.53 | 4380 | 0.96 | 71.9 | 7.92 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 14:49 | 0.1 | 3.334 | 8.10 | 0.4 | 28.5 | 7.54 | 4400 | 0.85 | 66.7 | 7.61 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 14:53 | 0.1 | 3.335 | 8.10 | 0.4 | 28.5 | 7.54 | 4420 | 0.79 | 64.2 | 7.32 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 14:57 | 0.1 | 3.335 | 8.10 | 0.4 | 28.6 | 7.55 | 4430 | 0.77 | 63.9 | 7.21 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 15:01 | 0.1 | 3.335 | 8.10 | 0.4 | 28.6 | 7.55 | 4430 | 0.75 | 63.2 | 7.12 | 〃 | 〃 |

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：8.10(公尺)。
2、開始時間：15時02分，結束時間：15時09分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/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 | 28.6 | 4430 | 7.55 | 0.75 | 9.7 | 2.4 | 63.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 28.6 | 4430 | 7.55 | 0.75 | 9.7 | 2.4 | 63.2 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 28.6 | — | 7.6 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：毛紫洋，日期：112年7月10日。
中環公司審查人員：黃彭博，日期：112年7月11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 11065-(24)。
採樣人員：玩家津 林隆泰。
採樣日期：112年7月10日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：32.3 (℃)，氣壓：1012 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評4B。監測井編號：00RX0115。
2、樣品編號：LG-TSML-(39)。
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：(2.80-(0.80)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>□無資料 | 井管內徑 | ☑2吋<br>□4吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 12.872 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 20 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 3.315 (m) | 3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 60 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 9.557 (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 (℃) | pH值 | 導電度 (μmho/cm) | 溶氧 (mg/L) | 氧化還原電位 (mV) | 濁度 (NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | : | | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 | | | | | | | | | | | | | |
| 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　一　)分鐘 | | | | | | | | | | | | | |
| 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(每1.2)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 15:14 | 0.4 | 3.342 | 8.10 | 0.4 | 28.7 | 2.56 | 4430 | 0.88 | 66.9 | 7.22 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 15:16 | 0.4 | 3.342 | 8.10 | 0.8 | 28.7 | 2.57 | 4450 | 0.79 | 64.2 | 6.92 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 15:18 | 0.4 | 3.342 | 8.10 | 0.8 | 28.7 | 2.57 | 4460 | 0.72 | 62.8 | 6.73 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 15:20 | 0.4 | 3.343 | 8.10 | 0.8 | 28.8 | 2.58 | 4470 | 0.69 | 60.9 | 6.62 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 15:22 | 0.4 | 3.343 | 8.10 | 0.8 | 28.8 | 2.58 | 4480 | 0.67 | 59.5 | 6.55 | 〃 | 〃 |

每次項目以0.4L/min採樣

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6 (公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑無氣式泵(MP10)，採樣器放置深度：8.10 (公尺)。
2、開始時間：15時23分，結束時間：16時03分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度 (℃) | 導電度 (μmho/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 | 28.8 | 4480 | 2.58 | 0.67 | 8.7 | 2.4 | 59.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 28.8 | 4480 | 2.58 | 0.67 | 8.7 | 2.4 | 59.5 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 28.8 | — | 2.6 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：玩家津，日期：112年7月10日。
中環公司審查人員：黃啟博，日期：112年7月11日。

# 附錄4、現場採樣照片

**112 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片**

**監測井：環評井 8** **採樣日期：112.07.10**

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

行政院環保署認可通過之環境檢驗機構 環檢字第020號
高雄市前鎮區新福路28[illegible]號8樓之一
TEL:(07)81[illegible] FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120712 12:07 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120712 13:30 |
| 樣品編號： | LG-TSML-40 | 收樣時間： | 1120713 09:40 |
| 測點名稱： | 環評井9 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-40-A2 |
| 行程代碼： | ETUW23070003 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | * 總溶解固體物 | mg/L | 284 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | * 總硬度 | mg CaCO3/L | 162 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | * 氯鹽 | mg/L | 29.9 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | * 硫酸鹽 | mg/L | 60.8 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | * 氨氮 | mg/L | 0.24 | NIEA W437.52C | | 0.25 | – |
| 6 | * 亞硝酸鹽氮 | mg/L | <0.01(0.001) | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | * 硝酸鹽氮 | mg/L | <0.01(0.0095) | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | * 氟鹽 | mg/L | 0.15 | NIEA W415.54B | | – | 8.0 |
| 9 | * 鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | * 鉻 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W311.54C | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 11 | * 銅 | mg/L | ND(<0.00069) | NIEA W311.54C | MDL=0.00069 | – | 10 |
| 12 | * 鎳 | mg/L | ND(<0.0013) | NIEA W311.54C | MDL=0.0013 | – | 1.0 |
| 13 | * 鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | * 鋅 | mg/L | 0.012 | NIEA W311.54C | | – | 50 |
| 15 | * 汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | * 砷 | mg/L | 0.0083 | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | * 鐵 | mg/L | 0.156 | NIEA W311.54C | | 1.5 | – |
| 18 | * 錳 | mg/L | 0.272 | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | * 總有機碳 | mg/L | 1.2 | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | * 總酚 | mg/L | ND(<0.0048) | NIEA W521.52A | MDL=0.0048 | 0.14 | – |
| 21 | * 2, 4, 5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | NIEA W801.55B | MDL=0.00065 | – | 3.7 |
| 22 | * 2, 4, 6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W801.55B | MDL=0.00053 | – | 0.1 |
| 23 | * 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W801.55B | MDL=0.00038 | – | 0.08 |
| 24 | * 苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 25 | * 甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 26 | * 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃仕翔(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娟(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」，以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$–$C_9$)與TPH($C_{10}$–$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。
9. 2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚由裕新科技股份有限公司分析。

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。

(1/2)

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248　FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司　　採樣單位：中環科技事業股份有限公司
行　業　別：＊　　採樣時間(起)：1120712 12:07
樣品名稱：地下水水質　　採樣時間(迄)：1120712 13:30
樣品編號：LG-TSML-40　　收樣時間：1120713 09:40
測點名稱：環評井9　　報告日期：1120728
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號　　報告編號：ET110PJ65-24-40-A2
行程代碼：ETUW23070003　　聯 絡 人：王仲龍
採樣方法：NIEA W103.56B

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | * 乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |
| 28 | * 氯苯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 29 | * 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.75 |
| 30 | * 萘 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 31 | * 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00030) | NIEA W785.57B | MDL=0.00030 | – | 0.30 |
| 32 | * 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |
| 33 | * 氯仿 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 1.0 |
| 34 | * 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 35 | * 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.050 |
| 36 | * 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 37 | * 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 38 | * 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 39 | * 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.70 |
| 40 | * 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 1.0 |
| 41 | * 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 42 | * 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 0.050 |
| 43 | * 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 44 | * 總石油碳氫化合物 | mg/L | 0.055 | NIEA W901.50B | | – | 10 |
| 45 | * 氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 46 | * 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 47 | * 1,2-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 6.0 |
| 48 | * 3,3'-二氯聯苯胺 | mg/L | ND(<0.00057) | NIEA W801.55B | MDL=0.00057 | – | 0.1 |
| 49 | * 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 2.0 |
| | 以　下　空　白 | | | | | | |

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂瑜(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)、辛杏花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$-$C_9$)與TPH($C_{10}$-$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 3,3'-二氯聯苯胺由柏新科技股份有限公司分析。

聲明書：

(1)本報告之檢測分析係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，除願意接受環保署撤銷甲種檢測機構許可之處分外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(2)受委託檢測機構及其負責人或從事檢測業務之人員，於執行檢測業務時，依法令或契約應保守秘密者，不得洩漏。但有下列情形之一者，不在此限：一、經委託人書面同意。二、為維護公共安全、公共衛生或重大公共利益所必要。三、為保護國家安全或重大經濟利益所必要。四、為防止他人生命、身體、自由受到重大危害。五、為協助檢察機關或司法警察機關調查犯罪嫌疑人犯罪所必要。六、為協助主管機關執行環境保護業務所必要。七、為協助目的事業主管機關執行食品安全衛生業務所必要。八、為協助主管機關執行毒品危害防制業務所必要。九、為協助主管機關執行公務人員財產申報業務所必要。十、為協助主管機關執行政治獻金業務所必要。十一、為協助主管機關執行災害防救業務所必要。十二、為協助主管機關執行兒童及少年福利與權益保障業務所必要。十三、為協助主管機關執行老人福利業務所必要。十四、為協助主管機關執行身心障礙者權益保障業務所必要。十五、為協助主管機關執行原住民族工作權保障業務所必要。十六、為協助主管機關執行犯罪被害人保護業務所必要。十七、為協助主管機關執行人口販運防制業務所必要。十八、為協助主管機關執行性騷擾防治業務所必要。十九、為協助主管機關執行家庭暴力防治業務所必要。二十、為協助主管機關執行性侵害犯罪防治業務所必要。二十一、為協助主管機關執行跟蹤騷擾防制業務所必要。二十二、為協助主管機關執行洗錢防制業務所必要。二十三、為協助主管機關執行貪污治罪條例之適用對象，願受最高之法律制裁。

負責人：　　實驗室主任：

# 附錄1、非許可項目檢測報告

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市[illegible]8號8樓之一
TEL:(07)[illegible] FAX:(07)8152250

## 地下水採樣監檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-40
測點名稱：環評井9
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070003
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)：1120712 12:07
採樣時間(迄)：1120712 13:30
收樣時間：1120713 09:40
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-40-A2N
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 2.169 | 水位計法 | | – | – |
| 2 | 水溫 | ℃ | 29.6 | NIEA W217.51A | | – | – |
| 3 | pH值 | – | 7.7 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 4 | 濁度 | NTU | 0.45 | NIEA W219.52C | | – | – |
| 5 | 導電度 | μmho/cm | 461 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 6 | 總餘氯 | mg/L | 0.07 | NIEA W408.51A | | – | – |
| 7 | 硫化物 | mg/L | ND(<0.0038) | NIEA W433.52A | MDL=0.0038 | – | – |
| 8 | 無機含氮量 | mg/L | 0.25 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | – | – |
| 9 | 總含氮量 | mg/L | 0.26 | NIEA W423.52C | | – | – |
| 10 | 油脂 | mg/L | ND(<2.0) | NIEA W505.54B | MDL=2.0 | – | – |
| 11 | 柴油總碳氫化合物 | mg/L | <0.050(0.047) | NIEA W802.51B | QDL=0.050 | – | – |
| 12 | 甲醛 | mg/L | <0.0286(0.00712) | NIEA W782.52B | | – | – |

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂媽(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照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。

# 附錄2、品保管制分析結果表

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 濁度 | 1 | 99.9 | 85~115 | – | – | 0.6 | 0~25 |
| 濁度 | 2 | 99.4 | 85~115 | – | – | 0.3 | 0~25 |
| 濁度 | 3 | 100.5 | 85~115 | – | – | 0.5 | 0~25 |
| 總溶解固體物 | 1 | 102.0 | 80~120 | – | – | 1.9 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 2 | 98.0 | 80~120 | – | – | 0.8 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 3 | 101.0 | 80~120 | – | – | 2.8 | 0~10/0~20 |
| 總硬度 | 1 | 100.0 | 85~115 | 102.5 | 80~120 | 0.5 | 0~15 |
| 總硬度 | 2 | 100.4 | 85~115 | 102.0 | 80~120 | 0.4 | 0~15 |
| 總硬度 | 3 | 99.9 | 85~115 | 103.2 | 80~120 | 0.7 | 0~15 |
| 氯鹽 | 1 | 99.5 | 85~115 | 106.8 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 2 | 100.8 | 85~115 | 106.4 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 3 | 94.8 | 85~115 | 110.0 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 1 | 97.6 | 85~115 | 101.7 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 2 | 96.2 | 85~115 | 101.5 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 3 | 92.1 | 85~115 | 90.5 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 硫化物 | 1 | 104.7 | 80~120 | 121.1 | 75~125 | 1.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 2 | 99.7 | 80~120 | 92.1 | 75~125 | 2.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 3 | 111.4 | 80~120 | 77.3 | 75~125 | 7.4 | 0~20 |
| 氨氮 | 1 | 96.4 | 85~115 | 103.2 | 85~115 | 0.6 | 0~15 |
| 氨氮 | 2 | 101.4 | 85~115 | 97.5 | 85~115 | 1.5 | 0~15 |
| 氨氮 | 3 | 102.0 | 85~115 | 97.6 | 85~115 | 3.8 | 0~15 |
| 亞硝酸鹽氮 | 1 | 99.6 | 80~120 | 91.9 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 2 | 99.1 | 80~120 | 95.6 | 75~125 | 1.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 3 | 95.9 | 80~120 | 95.8 | 75~125 | 2.0 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 1 | 92.9 | 80~120 | 100.7 | 75~125 | 4.7 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 2 | 89.0 | 80~120 | 85.4 | 75~125 | 0.3 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 3 | 88.3 | 80~120 | 109.9 | 75~125 | 0.6 | 0~20 |
| 氟鹽 | 1 | 98.7 | 85~115 | 103.8 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 氟鹽 | 2 | 96.8 | 85~115 | 98.2 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氟鹽 | 3 | 100.9 | 85~115 | 98.1 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 總有機碳 | 1 | 100.6 | 85~115 | 101.6 | 75~125 | 0.4 | 0~15 |
| 總有機碳 | 2 | 91.6 | 85~115 | 98.7 | 75~125 | 1.3 | 0~15 |
| 總酚 | 1 | 101.8 | 85~115 | 107.0 | 85~115 | 2.4 | 0~15 |
| 總酚 | 2 | 100.4 | 85~115 | 103.5 | 85~115 | 0.7 | 0~15 |
| 總酚 | 3 | 97.4 | 85~115 | 98.2 | 85~115 | 3.9 | 0~15 |
| 總酚 | 4 | 105.7 | 85~115 | 98.5 | 85~115 | 1.1 | 0~15 |
| 氰化物 | 1 | 93.9 | 80~120 | 89.9 | 75~125 | 3.4 | 0~20 |
| 氰化物 | 2 | 93.1 | 80~120 | 85.0 | 75~125 | 7.6 | 0~20 |
| 氰化物 | 3 | 103.6 | 80~120 | 94.7 | 75~125 | 1.9 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 鎘 | 1 | 97.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鉻 | 1 | 96.0 | 80~120 | 99.5 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 銅 | 1 | 99.0 | 80~120 | 97.1 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 鎳 | 1 | 99.8 | 80~120 | 91.4 | 80~120 | 2.6 | 0~20 |
| 鉛 | 1 | 94.4 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 1.7 | 0~20 |
| 鋅 | 1 | 94.5 | 80~120 | 105.0 | 80~120 | 1.9 | 0~20 |
| 鐵 | 1 | 103.2 | 80~120 | 90.0 | 80~120 | 3.9 | 0~20 |
| 錳 | 1 | 100.8 | 80~120 | 95.9 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎘 | 2 | 99.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鉻 | 2 | 95.5 | 80~120 | 101.5 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 2 | 98.0 | 80~120 | 99.1 | 80~120 | 2.0 | 0~20 |
| 鎳 | 2 | 97.6 | 80~120 | 95.5 | 80~120 | 2.7 | 0~20 |
| 鉛 | 2 | 99.8 | 80~120 | 96.8 | 80~120 | 3.6 | 0~20 |
| 鋅 | 2 | 93.5 | 80~120 | 114.2 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 鐵 | 2 | 102.4 | 80~120 | 92.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 錳 | 2 | 100.4 | 80~120 | 91.3 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 鎘 | 3 | 102.0 | 80~120 | 107.0 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 鉻 | 3 | 101.0 | 80~120 | 102.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 3 | 104.0 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎳 | 3 | 101.4 | 80~120 | 96.4 | 80~120 | 1.8 | 0~20 |
| 鉛 | 3 | 102.6 | 80~120 | 100.8 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鋅 | 3 | 96.5 | 80~120 | 109.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鐵 | 3 | 107.0 | 80~120 | 95.8 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 錳 | 3 | 105.0 | 80~120 | 99.4 | 80~120 | 0.6 | 0~20 |
| 鋇 | 1 | 99.4 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 1.1 | 0~20 |
| 鉬 | 1 | 97.8 | 80~120 | 108.3 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鋇 | 2 | 92.6 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 6.5 | 0~20 |
| 鉬 | 2 | 94.9 | 80~120 | 94.9 | 80~120 | 7.4 | 0~20 |
| 汞 | 1 | 90.6 | 80~120 | 110.1 | 75~125 | 5.3 | 0~20 |
| 汞 | 2 | 93.3 | 80~120 | 101.8 | 75~125 | 6.4 | 0~20 |
| 汞 | 3 | 96.5 | 80~120 | 100.4 | 75~125 | 3.8 | 0~20 |
| 砷 | 1 | 100.2 | 80~120 | 96.1 | 75~125 | 3.9 | 0~20 |
| 砷 | 2 | 101.8 | 80~120 | 95.3 | 75~125 | 2.2 | 0~20 |
| 砷 | 3 | 103.9 | 80~120 | 84.1 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 1 | 76.5 | 75~125 | 92.5 | 65~135 | 13.9 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 1 | 93.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 2.8 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 1 | 107.5 | 75~125 | 106.5 | 65~135 | 4.8 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 1 | 101.5 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 8.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 1 | 104.5 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.7 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 1 | 103.8 | 75~125 | 102.3 | 65~135 | 7.3 | 0~25 |
| 氯仿 | 1 | 104.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 10.2 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 1 | 104.3 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 8.3 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 1 | 107.0 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.0 | 0~25 |
| 苯 | 1 | 104.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 10.1 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 1 | 102.8 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 10.4 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 1 | 103.0 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 甲苯 | 1 | 102.8 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 9.4 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 1 | 100.0 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 8.2 | 0~25 |
| 氯苯 | 1 | 97.5 | 75~125 | 96.5 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 乙苯 | 1 | 100.0 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 9.8 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 1 | 100.1 | 75~125 | 98.9 | 65~135 | 9.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 1 | 94.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 11.0 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 1 | 94.3 | 75~125 | 91.5 | 65~135 | 11.1 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 1 | 93.0 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 萘 | 1 | 89.5 | 75~125 | 87.8 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 1 | 101.8 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 7.5 | 0~25 |
| 氯甲烷 | 2 | 96.3 | 75~125 | 72.8 | 65~135 | 5.0 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 2 | 101.0 | 75~125 | 95.3 | 65~135 | 5.1 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.5 | 65~135 | 0.2 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 2 | 101.3 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 0.9 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 2 | 103.8 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 氯仿 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 1.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 2 | 102.3 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 2.5 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 2 | 100.5 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 1.9 | 0~25 |
| 苯 | 2 | 100.0 | 75~125 | 101.5 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 2 | 100.3 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 2 | 99.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 2 | 98.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 2 | 97.8 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 2 | 99.3 | 75~125 | 102.8 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 2 | 96.0 | 75~125 | 98.0 | 65~135 | 1.8 | 0~25 |
| 乙苯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 1.5 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 2 | 97.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 2 | 91.3 | 75~125 | 94.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 2 | 91.5 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 萘 | 2 | 85.3 | 75~125 | 90.5 | 65~135 | 0.0 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 2 | 95.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 3 | 95.5 | 75~125 | 66.0 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 3 | 104.3 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 7.2 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 3 | 109.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 4.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 3 | 108.0 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 3 | 106.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 3 | 111.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 1.0 | 0~25 |
| 氯仿 | 3 | 110.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 2.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 3 | 112.3 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 4.4 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 3 | 107.5 | 75~125 | 103.5 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 苯 | 3 | 108.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 3.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 3 | 110.8 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 4.9 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 3 | 111.5 | 75~125 | 104.8 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 3 | 107.5 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 3.9 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 3 | 105.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 107.3 | 65~135 | 7.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 3 | 105.5 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 乙苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 101.0 | 65~135 | 4.6 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 3 | 107.0 | 75~125 | 101.9 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 98.3 | 65~135 | 3.1 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 3 | 100.0 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 2.6 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 3 | 101.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 3.4 | 0~25 |
| 萘 | 3 | 97.3 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.1 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 3 | 102.5 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 1 | 95.0 | 75~125 | 97.3 | 65~130 | 4.6 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 1 | 71.0 | 60~125 | 71.7 | 55~130 | 3.7 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 2 | 90.1 | 75~125 | 81.2 | 65~130 | 10.8 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 2 | 72.8 | 60~125 | 85.3 | 55~130 | 11.0 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 3 | 106.4 | 75~125 | 89.8 | 65~130 | 4.7 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 1 | 72.2 | 60~125 | 87.9 | 55~130 | 24.2 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 2 | 79.2 | 60~125 | 83.8 | 55~130 | 1.1 | 0~25 |
| 甲醛 | 1 | 92.5 | 70~130 | 86.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 2 | 92.4 | 70~130 | 91.0 | 60~130 | 1.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 3 | 94.5 | 70~130 | 92.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 2,4,5-三氯酚 | 1 | 95.1 | 40~120 | 94.5 | 30~130 | 5.5 | 0~40 |
| 2,4,6-三氯酚 | 1 | 89.3 | 40~120 | 93.2 | 30~130 | 5.7 | 0~40 |
| 五氯酚 | 1 | 75.1 | 40~120 | 90.2 | 30~130 | 13.6 | 0~40 |
| 3,3'-二氯聯苯胺 | 1 | 98.8 | 30~120 | 2.1 | 20~120 | 35.5 | 0~40 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 乙醛 | 1 | 80.1 | 70~130 | 80.7 | 60~130 | 1.2 | 0~25 |
| 鹼度 | 1 | 102.0 | 85~115 | – | – | 1.3 | 0~15 |

# 附錄3、現場作業紀錄

# 表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ11065-(24)。
採樣人員：鄭士順、陳彥翔。
採樣日期：112年7月12日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：32.7(℃)，氣壓：1015(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井9。監測井編號：00RX0L16。
2、樣品編號：LG-TSML-(40)。
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、靈測資料：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)<br>□無資料 | 井管內徑 | ☑2吋<br>□4吋 |
| 井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 13.110 (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〕 | 2.169 (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〕 | 10.941 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 11:40 | 0.1 | 2.169 | 7.20 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(一)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(4)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 11:50 | 0.1 | 2.194 | 7.20 | 0.1 | 29.6 | 7.66 | 465 | 0.79 | 74.1 | 82.4 | 淡黃 | 無 |
| 2.洗井中 | 11:54 | 0.1 | 2.194 | 7.20 | 0.4 | 29.5 | 7.67 | 466 | 0.84 | 68.7 | 74.1 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 11:58 | 0.1 | 2.194 | 7.20 | 0.4 | 29.6 | 7.68 | 464 | 0.93 | 62.9 | 72.4 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 12:02 | 0.1 | 2.194 | 7.20 | 0.4 | 29.6 | 7.69 | 460 | 1.04 | 60.8 | 69.9 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 12:06 | 0.1 | 2.194 | 7.20 | 0.4 | 29.6 | 7.70 | 461 | 1.12 | 58.7 | 68.1 | 〃 | 〃 |

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：12時07分，結束時間：12時12分。
3、採集樣品記錄資料；

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/cm) | pH | 溶氧(mg/L) | 溶氧飽和度百分比(%) | 鹽度(psu) | 氧化還原電位(mV) | 總餘氯(mg/L) | 油位(公尺) | 浮油厚度(公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1次測量 | 29.6 | 461 | 7.70 | 1.12 | 14.7 | 0.1 | 58.7 | 0.07 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測值 | 29.6 | 461 | 7.70 | 1.12 | 14.7 | 0.1 | 58.7 | 0.07 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 29.6 | — | 7.7 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：鄭士順，日期：112年7月12日。
中環公司審查人員：黃啟博，日期：112年7月17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 11065-(24)。

採樣日期：112 年 7 月 12 日。

天候狀況：☑晴天、□陰天、□陰偶雨、□雨天，氣溫：32.7 (°C)。

採樣人員：鄭李順、傅宏翔。

監測井名稱：環評#9。

監測井編號：00RX0L16。

測站樣品編號：LG-TSML-(49)。

| 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) |
|---|---|---|---|
| 11：40 | 2.169 | : | |
| 11：41 | 2.171 | : | |
| 11：42 | 2.184 | : | |
| 11：43 | 2.190 | : | |
| 11：44 | 2.194 | : | |
| 11：45 | 2.194 | : | |
| 11：46 | 2.194 | : | |
| 11：47 | 2.194 | : | |
| 11：48 | 2.194 | : | |
| 11：49 | 2.194 | : | |
| 11：50 | 2.194 | : | |
| : | | : | |
| : | | : | |
| : | | : | |
| : | | : | |
| : | | : | |
| : | | : | |
| : | | : | |
| : | | : | |
| : | | : | |
| : | | : | |

中環現場審查人員：鄭李順，日期：112 年 7 月 12 日。

中環公司審查人員：黃昭博，日期：112 年 7 月 17 日。

# 附錄4、現場採樣照片

**112 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片**

**監測井：環評井 9** **採樣日期：112.07.12**

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣前</td><td>採樣中</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣後</td><td>採樣前(東)</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣前(西)</td><td>採樣前(南)</td></tr>
<tr><td> </td><td>
</td></tr>
<tr><td>採樣前(北)</td><td>標示牌</td></tr>
</table>

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署 [illegible] 環檢字第020號
高雄市前[illegible]8號8樓之一
TEL:(07)8[illegible] FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120711 12:08 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120711 13:00 |
| 樣品編號： | LG-TSML-41 | 收樣時間： | 1120712 10:00 |
| 測點名稱： | 環評井10 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣參寮鄉台塑工業園區1號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-41-A2 |
| 行程代碼： | ETUW23070002 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | * 總溶解固體物 | mg/L | 1820 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | * 總硬度 | mg CaCO3/L | 443 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | * 氯鹽 | mg/L | 562 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | * 硫酸鹽 | mg/L | 365 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | * 氨氮 | mg/L | 1.81 | NIEA W437.52C | | 0.25 | – |
| 6 | * 亞硝酸鹽氮 | mg/L | <0.01(0.005) | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | * 硝酸鹽氮 | mg/L | 0.01 | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | * 氟鹽 | mg/L | 1.14 | NIEA W415.54B | | – | 8.0 |
| 9 | * 鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | * 鉻 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W311.54C | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 11 | * 銅 | mg/L | <0.005(0.001) | NIEA W311.54C | | – | 10 |
| 12 | * 鎳 | mg/L | <0.010(0.001) | NIEA W311.54C | | – | 1.0 |
| 13 | * 鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | * 鋅 | mg/L | <0.005(0.002) | NIEA W311.54C | | – | 50 |
| 15 | * 汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | * 砷 | mg/L | 0.0239 | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | * 鐵 | mg/L | 0.038 | NIEA W311.54C | | 1.5 | – |
| 18 | * 錳 | mg/L | 0.248 | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | * 總有機碳 | mg/L | 0.8 | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | * 總酚 | mg/L | ND(<0.0048) | NIEA W521.52A | MDL=0.0048 | 0.14 | – |
| 21 | * 2, 4, 5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | NIEA W801.55B | MDL=0.00065 | – | 3.7 |
| 22 | * 2, 4, 6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W801.55B | MDL=0.00053 | – | 0.1 |
| 23 | * 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W801.55B | MDL=0.00038 | – | 0.08 |
| 24 | * 苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 25 | * 甲苯 | mg/L | <0.00100(0.00041) | NIEA W785.57B | | – | 10 |
| 26 | * 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審稿無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蘇智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嫣(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉婷(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第09900000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。
9. 2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚由柏新科技股份有限公司分析。

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採樣方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

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

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248　FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-41
測點名稱：環評井10
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070002
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)：1120711 12:08
採樣時間(迄)：1120711 13:00
收樣時間：1120712 10:00
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-41-A2
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | ＊乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |
| 28 | ＊氯苯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 29 | ＊1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.75 |
| 30 | ＊萘 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 31 | ＊氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00030) | NIEA W785.57B | MDL=0.00030 | – | 0.30 |
| 32 | ＊二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |
| 33 | ＊氯仿 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 1.0 |
| 34 | ＊1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 35 | ＊1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.050 |
| 36 | ＊1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 37 | ＊氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 38 | ＊1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 39 | ＊順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.70 |
| 40 | ＊反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 1.0 |
| 41 | ＊三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 42 | ＊四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 0.050 |
| 43 | ＊四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 44 | ＊總石油碳氫化合物 | mg/L | <0.039(0.031) | NIEA W901.50B | | – | 10 |
| 45 | ＊氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 46 | ＊甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 47 | ＊1,2-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 6.0 |
| 48 | ＊3,3'-二氯聯苯胺 | mg/L | ND(<0.00057) | NIEA W801.55B | MDL=0.00057 | – | 0.1 |
| 49 | ＊1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 2.0 |
| | 以　下　空　白 | | | | | | |

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任廸(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施毅華(ETI-05)、洪桂娟(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、辛苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施毅華(ETO-03)、林晚鴿(ETO-05)、辛杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 3,3'-二氯聯苯胺由柏新科技股份有限公司分析。

聲明事項：

(一)本報告之檢驗結果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，願負擔此檢測所受損失顧客連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二)本報告如為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，已瞭解刑法及貪污治罪條例之適用對象，願負擔刑責之法律責任。

負責人：　　實驗室主任：

# 附錄1、非許可項目檢測報告

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區新衛路28巷3號8樓之一
TEL:(07)815[illegible] 傳真:(07)8152250

## 地下水試驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120711 12:08 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120711 13:00 |
| 樣品編號： | LG-TSML-41 | 收樣時間： | 1120712 10:00 |
| 測點名稱： | 環評井10 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-41-A2N |
| 行程代碼： | ETUW23070002 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 2.073 | 水位計法 | | – | – |
| 2 | 水溫 | ℃ | 29.9 | NIEA W217.51A | | – | – |
| 3 | pH值 | – | 7.9 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 4 | 濁度 | NTU | 5.1 | NIEA W219.52C | | – | – |
| 5 | 導電度 | μmho/cm | 2970 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 6 | 總餘氯 | mg/L | ND(<0.023) | NIEA W408.51A | MDL=0.023 | – | – |
| 7 | 硫化物 | mg/L | ND(<0.0038) | NIEA W433.52A | MDL=0.0038 | – | – |
| 8 | 無機含氮量 | mg/L | 1.82 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | – | – |
| 9 | 總含氮量 | mg/L | 1.84 | NIEA W423.52C | | – | – |
| 10 | 油脂 | mg/L | ND(<2.0) | NIEA W505.54B | MDL=2.0 | – | – |
| 11 | 柴油總碳氫化合物 | mg/L | <0.050(0.014) | NIEA W802.51B | QDL=0.050 | – | – |
| 12 | 甲醛 | mg/L | <0.0286(0.00438) | NIEA W782.52B | | – | – |
| | | | 以 下 空 白 | | | | |

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任廸(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁庶(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂綸(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚婷(ETO-05)、卓吉花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

（一）茲保證本報告內容完全依照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。

# 附錄2、品保管制分析結果表

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 濁度 | 1 | 99.9 | 85~115 | – | – | 0.6 | 0~25 |
| 濁度 | 2 | 99.4 | 85~115 | – | – | 0.3 | 0~25 |
| 濁度 | 3 | 100.5 | 85~115 | – | – | 0.5 | 0~25 |
| 總溶解固體物 | 1 | 102.0 | 80~120 | – | – | 1.9 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 2 | 98.0 | 80~120 | – | – | 0.8 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 3 | 101.0 | 80~120 | – | – | 2.8 | 0~10/0~20 |
| 總硬度 | 1 | 100.0 | 85~115 | 102.5 | 80~120 | 0.5 | 0~15 |
| 總硬度 | 2 | 100.4 | 85~115 | 102.0 | 80~120 | 0.4 | 0~15 |
| 總硬度 | 3 | 99.9 | 85~115 | 103.2 | 80~120 | 0.7 | 0~15 |
| 氯鹽 | 1 | 99.5 | 85~115 | 106.8 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 2 | 100.8 | 85~115 | 106.4 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 3 | 94.8 | 85~115 | 110.0 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 1 | 97.6 | 85~115 | 101.7 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 2 | 96.2 | 85~115 | 101.5 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 3 | 92.1 | 85~115 | 90.5 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 硫化物 | 1 | 104.7 | 80~120 | 121.1 | 75~125 | 1.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 2 | 99.7 | 80~120 | 92.1 | 75~125 | 2.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 3 | 111.4 | 80~120 | 77.3 | 75~125 | 7.4 | 0~20 |
| 氨氮 | 1 | 96.4 | 85~115 | 103.2 | 85~115 | 0.6 | 0~15 |
| 氨氮 | 2 | 101.4 | 85~115 | 97.5 | 85~115 | 1.5 | 0~15 |
| 氨氮 | 3 | 102.0 | 85~115 | 97.6 | 85~115 | 3.8 | 0~15 |
| 亞硝酸鹽氮 | 1 | 99.6 | 80~120 | 91.9 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 2 | 99.1 | 80~120 | 95.6 | 75~125 | 1.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 3 | 95.9 | 80~120 | 95.8 | 75~125 | 2.0 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 1 | 92.9 | 80~120 | 100.7 | 75~125 | 4.7 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 2 | 89.0 | 80~120 | 85.4 | 75~125 | 0.3 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 3 | 88.3 | 80~120 | 109.9 | 75~125 | 0.6 | 0~20 |
| 氟鹽 | 1 | 98.7 | 85~115 | 103.8 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 氟鹽 | 2 | 96.8 | 85~115 | 98.2 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氟鹽 | 3 | 100.9 | 85~115 | 98.1 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 總有機碳 | 1 | 100.6 | 85~115 | 101.6 | 75~125 | 0.4 | 0~15 |
| 總有機碳 | 2 | 91.6 | 85~115 | 98.7 | 75~125 | 1.3 | 0~15 |
| 總酚 | 1 | 101.8 | 85~115 | 107.0 | 85~115 | 2.4 | 0~15 |
| 總酚 | 2 | 100.4 | 85~115 | 103.5 | 85~115 | 0.7 | 0~15 |
| 總酚 | 3 | 97.4 | 85~115 | 98.2 | 85~115 | 3.9 | 0~15 |
| 總酚 | 4 | 105.7 | 85~115 | 98.5 | 85~115 | 1.1 | 0~15 |
| 氰化物 | 1 | 93.9 | 80~120 | 89.9 | 75~125 | 3.4 | 0~20 |
| 氰化物 | 2 | 93.1 | 80~120 | 85.0 | 75~125 | 7.6 | 0~20 |
| 氰化物 | 3 | 103.6 | 80~120 | 94.7 | 75~125 | 1.9 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 鎘 | 1 | 97.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鉻 | 1 | 96.0 | 80~120 | 99.5 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 銅 | 1 | 99.0 | 80~120 | 97.1 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 鎳 | 1 | 99.8 | 80~120 | 91.4 | 80~120 | 2.6 | 0~20 |
| 鉛 | 1 | 94.4 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 1.7 | 0~20 |
| 鋅 | 1 | 94.5 | 80~120 | 105.0 | 80~120 | 1.9 | 0~20 |
| 鐵 | 1 | 103.2 | 80~120 | 90.0 | 80~120 | 3.9 | 0~20 |
| 錳 | 1 | 100.8 | 80~120 | 95.9 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎘 | 2 | 99.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鉻 | 2 | 95.5 | 80~120 | 101.5 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 2 | 98.0 | 80~120 | 99.1 | 80~120 | 2.0 | 0~20 |
| 鎳 | 2 | 97.6 | 80~120 | 95.5 | 80~120 | 2.7 | 0~20 |
| 鉛 | 2 | 99.8 | 80~120 | 96.8 | 80~120 | 3.6 | 0~20 |
| 鋅 | 2 | 93.5 | 80~120 | 114.2 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 鐵 | 2 | 102.4 | 80~120 | 92.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 錳 | 2 | 100.4 | 80~120 | 91.3 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 鎘 | 3 | 102.0 | 80~120 | 107.0 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 鉻 | 3 | 101.0 | 80~120 | 102.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 3 | 104.0 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎳 | 3 | 101.4 | 80~120 | 96.4 | 80~120 | 1.8 | 0~20 |
| 鉛 | 3 | 102.6 | 80~120 | 100.8 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鋅 | 3 | 96.5 | 80~120 | 109.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鐵 | 3 | 107.0 | 80~120 | 95.8 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 錳 | 3 | 105.0 | 80~120 | 99.4 | 80~120 | 0.6 | 0~20 |
| 鋇 | 1 | 99.4 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 1.1 | 0~20 |
| 銦 | 1 | 97.8 | 80~120 | 108.3 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鋇 | 2 | 92.6 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 6.5 | 0~20 |
| 銦 | 2 | 94.9 | 80~120 | 94.9 | 80~120 | 7.4 | 0~20 |
| 汞 | 1 | 90.6 | 80~120 | 110.1 | 75~125 | 5.3 | 0~20 |
| 汞 | 2 | 93.3 | 80~120 | 101.8 | 75~125 | 6.4 | 0~20 |
| 汞 | 3 | 96.5 | 80~120 | 100.4 | 75~125 | 3.8 | 0~20 |
| 砷 | 1 | 100.2 | 80~120 | 96.1 | 75~125 | 3.9 | 0~20 |
| 砷 | 2 | 101.8 | 80~120 | 95.3 | 75~125 | 2.2 | 0~20 |
| 砷 | 3 | 103.9 | 80~120 | 84.1 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 1 | 76.5 | 75~125 | 92.5 | 65~135 | 13.9 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 1 | 93.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 2.8 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 1 | 107.5 | 75~125 | 106.5 | 65~135 | 4.8 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 1 | 101.5 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 8.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 1 | 104.5 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.7 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 1 | 103.8 | 75~125 | 102.3 | 65~135 | 7.3 | 0~25 |
| 氯仿 | 1 | 104.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 10.2 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 1 | 104.3 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 8.3 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 1 | 107.0 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.0 | 0~25 |
| 苯 | 1 | 104.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 10.1 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 1 | 102.8 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 10.4 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 1 | 103.0 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 甲苯 | 1 | 102.8 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 9.4 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 1 | 100.0 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 8.2 | 0~25 |
| 氯苯 | 1 | 97.5 | 75~125 | 96.5 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 乙苯 | 1 | 100.0 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 9.8 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 1 | 100.1 | 75~125 | 98.9 | 65~135 | 9.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 1 | 94.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 11.0 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 1 | 94.3 | 75~125 | 91.5 | 65~135 | 11.1 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 1 | 93.0 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 萘 | 1 | 89.5 | 75~125 | 87.8 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 1 | 101.8 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 7.5 | 0~25 |
| 氯甲烷 | 2 | 96.3 | 75~125 | 72.8 | 65~135 | 5.0 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 2 | 101.0 | 75~125 | 95.3 | 65~135 | 5.1 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.5 | 65~135 | 0.2 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 2 | 101.3 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 0.9 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 2 | 103.8 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 氯仿 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 1.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 2 | 102.3 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 2.5 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 2 | 100.5 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 1.9 | 0~25 |
| 苯 | 2 | 100.0 | 75~125 | 101.5 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 2 | 100.3 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 2 | 99.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 2 | 98.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 2 | 97.8 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 2 | 99.3 | 75~125 | 102.8 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 2 | 96.0 | 75~125 | 98.0 | 65~135 | 1.8 | 0~25 |
| 乙苯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 1.5 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 2 | 97.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 2 | 91.3 | 75~125 | 94.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 2 | 91.5 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 萘 | 2 | 85.3 | 75~125 | 90.5 | 65~135 | 0.0 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 2 | 95.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 3 | 95.5 | 75~125 | 66.0 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 3 | 104.3 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 7.2 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 3 | 109.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 4.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 3 | 108.0 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 3 | 106.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 3 | 111.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 1.0 | 0~25 |
| 氯仿 | 3 | 110.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 2.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 3 | 112.3 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 4.4 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 3 | 107.5 | 75~125 | 103.5 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 苯 | 3 | 108.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 3.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 3 | 110.8 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 4.9 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 3 | 111.5 | 75~125 | 104.8 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 3 | 107.5 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 3.9 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 3 | 105.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 107.3 | 65~135 | 7.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 3 | 105.5 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 乙苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 101.0 | 65~135 | 4.6 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 3 | 107.0 | 75~125 | 101.9 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 98.3 | 65~135 | 3.1 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 3 | 100.0 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 2.6 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 3 | 101.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 3.4 | 0~25 |
| 萘 | 3 | 97.3 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.1 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 3 | 102.5 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 1 | 95.0 | 75~125 | 97.3 | 65~130 | 4.6 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 1 | 71.0 | 60~125 | 71.7 | 55~130 | 3.7 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 2 | 90.1 | 75~125 | 81.2 | 65~130 | 10.8 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 2 | 72.8 | 60~125 | 85.3 | 55~130 | 11.0 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 3 | 106.4 | 75~125 | 89.8 | 65~130 | 4.7 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 1 | 72.2 | 60~125 | 87.9 | 55~130 | 24.2 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 2 | 79.2 | 60~125 | 83.8 | 55~130 | 1.1 | 0~25 |
| 甲醛 | 1 | 92.5 | 70~130 | 86.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 2 | 92.4 | 70~130 | 91.0 | 60~130 | 1.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 3 | 94.5 | 70~130 | 92.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 2,4,5-三氯酚 | 1 | 95.1 | 40~120 | 94.5 | 30~130 | 5.5 | 0~40 |
| 2,4,6-三氯酚 | 1 | 89.3 | 40~120 | 93.2 | 30~130 | 5.7 | 0~40 |
| 五氯酚 | 1 | 75.1 | 40~120 | 90.2 | 30~130 | 13.6 | 0~40 |
| 3,3'-二氯聯苯胺 | 1 | 98.8 | 30~120 | 2.1 | 20~120 | 35.5 | 0~40 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 乙醛 | 1 | 80.1 | 70~130 | 80.7 | 60~130 | 1.2 | 0~25 |
| 鹼度 | 1 | 102.0 | 85~115 | – | – | 1.3 | 0~15 |

# 附錄3、現場作業紀錄

# 表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(24)。
採樣人員：陳彥祥 蕭宇彬。
採樣日期：112 年 7 月 11 日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：36.2 (℃)，氣壓：1014 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井10。監測井編號：00RX0L17。
2、樣品編號：LG-TSML-(41)。
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：2.704 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)<br>□ 無資料 | 井管內徑 | ☑ 2吋<br>☑ 4吋 7/11 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 12.805 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 27 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 2.073 (m) | 3 倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 66.65 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | ~~10.732~~ 10.732 (m) | | 7/11 |

(二)洗井記錄資料：7/11 10.732
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 (℃) | pH 值 | 導電度 (μmho/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 :40 | 0.1 | 2.073 | 7.20 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　—　)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(　4　)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 11 :50 | 0.1 | 2.085 | 7.20 | 忘了開 | 29.8 | 7.88 | 2960 | 1.02 | -89.2 | 9.63 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 11 :54 | 0.1 | 2.085 | 7.20 | 0.4 | 29.8 | 7.89 | 2960 | 0.98 | -90.1 | 9.60 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 11 :58 | 0.1 | 2.085 | 7.20 | 0.4 | 29.8 | 7.90 | 2970 | 0.92 | -92.3 | 9.59 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 12 :02 | 0.1 | 2.085 | 7.20 | 0.4 | 29.9 | 7.91 | 2970 | 0.90 | -93.1 | 9.54 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 12 :06 | 0.1 | 2.085 | 7.20 | 0.4 | 29.9 | 7.91 | 2970 | 0.89 | -93.4 | 9.52 | 〃 | 〃 |

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：12 時 08 分，結束時間：12 時 11 分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫 度 (℃) | 導電度 (μmho/cm) | pH | 溶氧 (mg/L) | 溶氧飽和度 百分比(%) | 鹽度 (psu) | 氧化還原電位 (mV) | 總餘氯 (mg/L) | 油位 (公尺) | 浮油厚度 (公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第 1 次測量 | 29.9 | 2970 | 7.91 | 0.89 | 11.7 | 1.4 | -93.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第 2 次測量 | 29.9 | 2970 | 7.91 | 0.89 | 11.7 | 1.4 | -93.4 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 29.9 | — | 7.9 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：陳彥祥，日期：112年 7月 11日。
中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：112年7月14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 11065-(24)。
採樣人員：陳彥祥、蕭弘彬。
採樣日期：112年7月11日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：36.2 (℃)，氣壓：1014 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井10。監測井編號：00RX0017。
2、樣品編號：LG-TSML-(41)。
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：2.70~11.70

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>□ 無資料 | 井管內徑 | ☑ 2吋<br>□ 4吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 12.805 (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〕 | 2.703 (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〕 | ~~10.102~~ 10.732 (m) | | 7/11 |

7/11

一般項目 2L 0.4L/min 採樣
餘氯測試無反應

(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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/cm) | 溶氧(mg/L) | 氧化還原電位(mV) | 濁度(NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | ~~~ | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　一　)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(　1　)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 12:14 | 0.4 | 2.085 | 7.20 | 0.4 | 29.9 | 7.91 | 2970 | 0.89 | -93.4 | 9.52 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 12:16 | 0.4 | 2.085 | 7.20 | 0.8 | 29.9 | 7.91 | 2980 | 0.89 | -93.5 | 9.50 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 12:18 | 0.4 | 2.085 | 7.20 | 0.8 | 30.0 | 7.92 | 2980 | 0.88 | -93.5 | 9.47 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 12:20 | 0.4 | 2.085 | 7.20 | 0.8 | 30.1 | 7.92 | 2980 | 0.87 | -94.1 | 9.46 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 12:22 | 0.4 | 2.085 | 7.20 | 0.8 | 30.1 | 7.92 | 2980 | 0.87 | -94.2 | 9.45 | 〃 | 〃 |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6 (公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.20 (公尺)。
2、開始時間：12時24分，結束時間：13時00分。
3、採集樣品記錄資料；

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/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 | 30.1 | 2980 | 7.92 | 0.87 | 11.5 | 1.4 | -94.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 30.1 | 2980 | 7.92 | 0.87 | 11.5 | 1.4 | -94.2 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 30.1 | — | 7.9 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：陳彥祥，日期：112年7月14日。
中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：112年7月14日。

# 附錄4、現場採樣照片

**112 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片**

**監測井：環評井 10　　採樣日期：112.07.11**

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

# 附錄三

# 112年第3季
# 區外民井之檢測報告書

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新超路186-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

## 地下水水質檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-30
測點名稱：民1
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
行程代碼：ETUW23070003
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)：1120712 13:30
採樣時間(迄)：1120712 13:50
收樣時間：1120713 09:40
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-30-A2
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ＊總溶解固體物 | mg/L | 8360 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | ＊總硬度 | mg CaCO3/L | 1970 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | ＊氯鹽 | mg/L | 32.0 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | ＊硫酸鹽 | mg/L | 4.42 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | ＊氨氮 | mg/L | 4.51 | NIEA W437.52C | | 0.25 | – |
| 6 | ＊亞硝酸鹽氮 | mg/L | <0.01(0.001) | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | ＊硝酸鹽氮 | mg/L | <0.01(0.006) | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | ＊氟鹽 | mg/L | <0.10(0.0405) | NIEA W413.52A | | – | 8.0 |
| 9 | ＊鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | ＊鉻 | mg/L | <0.005(0.001) | NIEA W311.54C | | – | 0.50 |
| 11 | ＊銅 | mg/L | ND(<0.00069) | NIEA W311.54C | MDL=0.00069 | – | 10 |
| 12 | ＊鎳 | mg/L | ND(<0.0013) | NIEA W311.54C | MDL=0.0013 | – | 1.0 |
| 13 | ＊鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | ＊鋅 | mg/L | ND(<0.0011) | NIEA W311.54C | MDL=0.0011 | – | 50 |
| 15 | ＊汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | ＊砷 | mg/L | 0.0031 | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | ＊鐵 | mg/L | <0.010(0.003) | NIEA W311.54C | | 1.5 | – |
| 18 | ＊錳 | mg/L | 1.28 | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | ＊總有機碳 | mg/L | <0.5(0.3) | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | ＊總酚 | mg/L | ND(<0.0048) | NIEA W521.52A | MDL=0.0048 | 0.14 | – |
| 21 | ＊2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | NIEA W801.55B | MDL=0.00065 | – | 3.7 |
| 22 | ＊2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W801.55B | MDL=0.00053 | – | 0.1 |
| 23 | ＊五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W801.55B | MDL=0.00038 | – | 0.08 |
| 24 | ＊苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 25 | ＊甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 26 | ＊二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃但超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、孫智湖(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂瑜(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$-$C_9$)與TPH($C_{10}$-$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。
9. 2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚由柏新科技股份有限公司分析。

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。

(1/2)

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衛路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-30
測點名稱：民1
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
行程代碼：ETUW23070003
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)：1120712 13:30
採樣時間(迄)：1120712 13:50
收樣時間：1120713 09:40
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-30-A2
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | ＊乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |
| 28 | ＊氯苯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 29 | ＊1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.75 |
| 30 | ＊萘 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 31 | ＊氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00030) | NIEA W785.57B | MDL=0.00030 | – | 0.30 |
| 32 | ＊二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |
| 33 | ＊氯仿 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 1.0 |
| 34 | ＊1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 35 | ＊1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.050 |
| 36 | ＊1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 37 | ＊氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 38 | ＊1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 39 | ＊順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.70 |
| 40 | ＊反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 1.0 |
| 41 | ＊三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 42 | ＊四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 0.050 |
| 43 | ＊四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 44 | ＊總石油碳氫化合物 | mg/L | ND(<0.0276) | NIEA W901.50B | MDL=0.0276 | – | 10 |
| 45 | ＊氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 46 | ＊甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 47 | ＊1,2-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 6.0 |
| 48 | ＊3,3'-二氯聯苯胺 | mg/L | ND(<0.00057) | NIEA W801.55B | MDL=0.00057 | – | 0.1 |
| 49 | ＊1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 2.0 |

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任廸(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄺昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂綸(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、辛杏花(ETO-06)
2. 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』：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 3,3'-二氯聯苯胺由柏新科技股份有限公司分析。

聲明書：

第一項 檢測報告所簽名負責人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，願負行政責任及因此造成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。

第二項 依據刑法第五條第一款規定，受委託機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，若明知刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之適用對象，如有違反，本檢測報告將依貪污治罪條例之適用對象，願受無期徒刑或十年以上有期徒刑。

負責人： 實驗室主任：

(2/2)

# 附錄1、非許可項目檢測報告

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區新生路289-8號8樓之一
TEL:(07)8[illegible] FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120712 13:30 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120712 13:50 |
| 樣品編號： | LG-TSML-30 | 收樣時間： | 1120713 09:40 |
| 測點名稱： | 民1 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-30-A2N |
| 行程代碼： | ETUW23070003 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水溫 | ℃ | 28.0 | NIEA W217.51A | | -- | -- |
| 2 | pH值 | - | 7.2 | NIEA W424.53A | | - | - |
| 3 | 濁度 | NTU | 70 | NIEA W219.52C | | -- | -- |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 10500 | NIEA W203.51B | | - | - |
| 5 | 總餘氯 | mg/L | ND(<0.023) | NIEA W408.51A | MDL=0.023 | -- | -- |
| 6 | 硫化物 | mg/L | ND(<0.0038) | NIEA W433.52A | MDL=0.0038 | - | - |
| 7 | 無機含氮量 | mg/L | 4.52 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | - | - |
| 8 | 總含氮量 | mg/L | 4.95 | NIEA W423.52C | | - | -- |
| 9 | 油脂 | mg/L | ND(<2.0) | NIEA W505.54B | MDL=2.0 | - | - |
| 10 | 柴油總碳氫化合物 | mg/L | <0.050(0.009) | NIEA W802.51B | QDL=0.050 | - | - |
| 11 | 甲醛 | mg/L | <0.0286(0.0141) | NIEA W782.52B | | - | - |
| | | | 以 下 空 白 | | | | |

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娥(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照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分別為之行政處分及刑事處罰。

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

# 附錄2、品保管制分析結果表

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 濁度 | 1 | 99.9 | 85~115 | – | – | 0.6 | 0~25 |
| 濁度 | 2 | 99.4 | 85~115 | – | – | 0.3 | 0~25 |
| 濁度 | 3 | 100.5 | 85~115 | – | – | 0.5 | 0~25 |
| 總溶解固體物 | 1 | 102.0 | 80~120 | – | – | 1.9 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 2 | 98.0 | 80~120 | – | – | 0.8 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 3 | 101.0 | 80~120 | – | – | 2.8 | 0~10/0~20 |
| 總硬度 | 1 | 100.0 | 85~115 | 102.5 | 80~120 | 0.5 | 0~15 |
| 總硬度 | 2 | 100.4 | 85~115 | 102.0 | 80~120 | 0.4 | 0~15 |
| 總硬度 | 3 | 99.9 | 85~115 | 103.2 | 80~120 | 0.7 | 0~15 |
| 氯鹽 | 1 | 99.5 | 85~115 | 106.8 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 2 | 100.8 | 85~115 | 106.4 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 3 | 94.8 | 85~115 | 110.0 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 1 | 97.6 | 85~115 | 101.7 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 2 | 96.2 | 85~115 | 101.5 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 3 | 92.1 | 85~115 | 90.5 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 硫化物 | 1 | 104.7 | 80~120 | 121.1 | 75~125 | 1.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 2 | 99.7 | 80~120 | 92.1 | 75~125 | 2.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 3 | 111.4 | 80~120 | 77.3 | 75~125 | 7.4 | 0~20 |
| 氨氮 | 1 | 96.4 | 85~115 | 103.2 | 85~115 | 0.6 | 0~15 |
| 氨氮 | 2 | 101.4 | 85~115 | 97.5 | 85~115 | 1.5 | 0~15 |
| 氨氮 | 3 | 102.0 | 85~115 | 97.6 | 85~115 | 3.8 | 0~15 |
| 亞硝酸鹽氮 | 1 | 99.6 | 80~120 | 91.9 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 2 | 99.1 | 80~120 | 95.6 | 75~125 | 1.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 3 | 95.9 | 80~120 | 95.8 | 75~125 | 2.0 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 1 | 92.9 | 80~120 | 100.7 | 75~125 | 4.7 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 2 | 89.0 | 80~120 | 85.4 | 75~125 | 0.3 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 3 | 88.3 | 80~120 | 109.9 | 75~125 | 0.6 | 0~20 |
| 氟鹽 | 1 | 98.7 | 85~115 | 103.8 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 氟鹽 | 2 | 96.8 | 85~115 | 98.2 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氟鹽 | 3 | 100.9 | 85~115 | 98.1 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 總有機碳 | 1 | 100.6 | 85~115 | 101.6 | 75~125 | 0.4 | 0~15 |
| 總有機碳 | 2 | 91.6 | 85~115 | 98.7 | 75~125 | 1.3 | 0~15 |
| 總酚 | 1 | 101.8 | 85~115 | 107.0 | 85~115 | 2.4 | 0~15 |
| 總酚 | 2 | 100.4 | 85~115 | 103.5 | 85~115 | 0.7 | 0~15 |
| 總酚 | 3 | 97.4 | 85~115 | 98.2 | 85~115 | 3.9 | 0~15 |
| 總酚 | 4 | 105.7 | 85~115 | 98.5 | 85~115 | 1.1 | 0~15 |
| 氰化物 | 1 | 93.9 | 80~120 | 89.9 | 75~125 | 3.4 | 0~20 |
| 氰化物 | 2 | 93.1 | 80~120 | 85.0 | 75~125 | 7.6 | 0~20 |
| 氰化物 | 3 | 103.6 | 80~120 | 94.7 | 75~125 | 1.9 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 鎘 | 1 | 97.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鉻 | 1 | 96.0 | 80~120 | 99.5 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 銅 | 1 | 99.0 | 80~120 | 97.1 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 鎳 | 1 | 99.8 | 80~120 | 91.4 | 80~120 | 2.6 | 0~20 |
| 鉛 | 1 | 94.4 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 1.7 | 0~20 |
| 鋅 | 1 | 94.5 | 80~120 | 105.0 | 80~120 | 1.9 | 0~20 |
| 鐵 | 1 | 103.2 | 80~120 | 90.0 | 80~120 | 3.9 | 0~20 |
| 錳 | 1 | 100.8 | 80~120 | 95.9 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎘 | 2 | 99.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鉻 | 2 | 95.5 | 80~120 | 101.5 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 2 | 98.0 | 80~120 | 99.1 | 80~120 | 2.0 | 0~20 |
| 鎳 | 2 | 97.6 | 80~120 | 95.5 | 80~120 | 2.7 | 0~20 |
| 鉛 | 2 | 99.8 | 80~120 | 96.8 | 80~120 | 3.6 | 0~20 |
| 鋅 | 2 | 93.5 | 80~120 | 114.2 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 鐵 | 2 | 102.4 | 80~120 | 92.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 錳 | 2 | 100.4 | 80~120 | 91.3 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 鎘 | 3 | 102.0 | 80~120 | 107.0 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 鉻 | 3 | 101.0 | 80~120 | 102.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 3 | 104.0 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎳 | 3 | 101.4 | 80~120 | 96.4 | 80~120 | 1.8 | 0~20 |
| 鉛 | 3 | 102.6 | 80~120 | 100.8 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鋅 | 3 | 96.5 | 80~120 | 109.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鐵 | 3 | 107.0 | 80~120 | 95.8 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 錳 | 3 | 105.0 | 80~120 | 99.4 | 80~120 | 0.6 | 0~20 |
| 鋇 | 1 | 99.4 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 1.1 | 0~20 |
| 鉬 | 1 | 97.8 | 80~120 | 108.3 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鋇 | 2 | 92.6 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 6.5 | 0~20 |
| 鉬 | 2 | 94.9 | 80~120 | 94.9 | 80~120 | 7.4 | 0~20 |
| 汞 | 1 | 90.6 | 80~120 | 110.1 | 75~125 | 5.3 | 0~20 |
| 汞 | 2 | 93.3 | 80~120 | 101.8 | 75~125 | 6.4 | 0~20 |
| 汞 | 3 | 96.5 | 80~120 | 100.4 | 75~125 | 3.8 | 0~20 |
| 砷 | 1 | 100.2 | 80~120 | 96.1 | 75~125 | 3.9 | 0~20 |
| 砷 | 2 | 101.8 | 80~120 | 95.3 | 75~125 | 2.2 | 0~20 |
| 砷 | 3 | 103.9 | 80~120 | 84.1 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 1 | 76.5 | 75~125 | 92.5 | 65~135 | 13.9 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 1 | 93.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 2.8 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 1 | 107.5 | 75~125 | 106.5 | 65~135 | 4.8 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 1 | 101.5 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 8.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 1 | 104.5 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.7 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 1 | 103.8 | 75~125 | 102.3 | 65~135 | 7.3 | 0~25 |
| 氯仿 | 1 | 104.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 10.2 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 1 | 104.3 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 8.3 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 1 | 107.0 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.0 | 0~25 |
| 苯 | 1 | 104.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 10.1 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 1 | 102.8 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 10.4 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 1 | 103.0 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 甲苯 | 1 | 102.8 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 9.4 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 1 | 100.0 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 8.2 | 0~25 |
| 氯苯 | 1 | 97.5 | 75~125 | 96.5 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 乙苯 | 1 | 100.0 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 9.8 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 1 | 100.1 | 75~125 | 98.9 | 65~135 | 9.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 1 | 94.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 11.0 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 1 | 94.3 | 75~125 | 91.5 | 65~135 | 11.1 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 1 | 93.0 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 萘 | 1 | 89.5 | 75~125 | 87.8 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 1 | 101.8 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 7.5 | 0~25 |
| 氯甲烷 | 2 | 96.3 | 75~125 | 72.8 | 65~135 | 5.0 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 2 | 101.0 | 75~125 | 95.3 | 65~135 | 5.1 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.5 | 65~135 | 0.2 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 2 | 101.3 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 0.9 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 2 | 103.8 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 氯仿 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 1.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 2 | 102.3 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 2.5 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 2 | 100.5 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 1.9 | 0~25 |
| 苯 | 2 | 100.0 | 75~125 | 101.5 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 2 | 100.3 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 2 | 99.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 2 | 98.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 2 | 97.8 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 2 | 99.3 | 75~125 | 102.8 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 2 | 96.0 | 75~125 | 98.0 | 65~135 | 1.8 | 0~25 |
| 乙苯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 1.5 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 2 | 97.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 2 | 91.3 | 75~125 | 94.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 2 | 91.5 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 萘 | 2 | 85.3 | 75~125 | 90.5 | 65~135 | 0.0 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 2 | 95.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 3 | 95.5 | 75~125 | 66.0 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 3 | 104.3 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 7.2 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 3 | 109.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 4.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 3 | 108.0 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 3 | 106.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 3 | 111.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 1.0 | 0~25 |
| 氯仿 | 3 | 110.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 2.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 3 | 112.3 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 4.4 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 3 | 107.5 | 75~125 | 103.5 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 苯 | 3 | 108.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 3.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 3 | 110.8 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 4.9 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 3 | 111.5 | 75~125 | 104.8 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 3 | 107.5 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 3.9 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 3 | 105.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 107.3 | 65~135 | 7.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 3 | 105.5 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 乙苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 101.0 | 65~135 | 4.6 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 3 | 107.0 | 75~125 | 101.9 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 98.3 | 65~135 | 3.1 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 3 | 100.0 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 2.6 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 3 | 101.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 3.4 | 0~25 |
| 萘 | 3 | 97.3 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.1 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 3 | 102.5 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 1 | 95.0 | 75~125 | 97.3 | 65~130 | 4.6 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 1 | 71.0 | 60~125 | 71.7 | 55~130 | 3.7 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 2 | 90.1 | 75~125 | 81.2 | 65~130 | 10.8 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 2 | 72.8 | 60~125 | 85.3 | 55~130 | 11.0 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 3 | 106.4 | 75~125 | 89.8 | 65~130 | 4.7 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 1 | 72.2 | 60~125 | 87.9 | 55~130 | 24.2 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 2 | 79.2 | 60~125 | 83.8 | 55~130 | 1.1 | 0~25 |
| 甲醛 | 1 | 92.5 | 70~130 | 86.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 2 | 92.4 | 70~130 | 91.0 | 60~130 | 1.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 3 | 94.5 | 70~130 | 92.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 2,4,5-三氯酚 | 1 | 95.1 | 40~120 | 94.5 | 30~130 | 5.5 | 0~40 |
| 2,4,6-三氯酚 | 1 | 89.3 | 40~120 | 93.2 | 30~130 | 5.7 | 0~40 |
| 五氯酚 | 1 | 75.1 | 40~120 | 90.2 | 30~130 | 13.6 | 0~40 |
| 3,3'-二氯聯苯胺 | 1 | 98.8 | 30~120 | 2.1 | 20~120 | 35.5 | 0~40 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 乙醛 | 1 | 80.1 | 70~130 | 80.7 | 60~130 | 1.2 | 0~25 |
| 鹼度 | 1 | 102.0 | 85~115 | – | – | 1.3 | 0~15 |

# 附錄3、現場作業紀錄

# 表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ11065-(24)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年7月12日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：34.6(℃)，氣壓：1019(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：民1。監測井編號：00RX0106。
2、樣品編號：LG-TSML-(30)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：□是、☑否(情況描述：0)。
(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)<br>□ 無資料 | 井管內徑 | □ 2吋<br>□ 4吋 |
| 井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | (m) | | |

(二)洗井記錄資料：*測井為民井，故待放流後再進行採樣作業
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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/cm) | 溶氧(mg/L) | 氧化還原電位(mV) | 濁度(NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | : | | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(_____)分鐘<br>水流元容積：(_____)L；現場儀器量測頻率：(_____)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | : | | | | | | | | | | | | |
| 2.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 3.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 4.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | : | | | | | | | | | | | | |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：_____(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：_____(公尺)。
2、開始時間：13時30分，結束時間：13時50分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/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 | 28.0 | 10510 | 7.19 | 4.00 | 52.9 | 6.0 | -169.8 | 0.0 | — | — |
| 第2次測量 | 28.0 | 10510 | 7.20 | 4.00 | 52.9 | 6.0 | -169.8 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 28.0 | — | 7.2 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[signature]，日期：112年7月12日。
中環公司審查人員：[signature]，日期：112年7月19日。

# 附錄4、現場採樣照片

**112 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片**

**監測井：民 1** **採樣日期：112.07.12**

| | |
|---|---|
| | |
| 採樣 | 採樣前(東) |
| | |
| 採樣前(西) | 採樣前(南) |
| | 無標示牌 |
| 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

行政院環保署許可證字第[illegible]環檢字第020號
高雄市前鎮區[illegible]號8樓之一
TEL:(07)8[illegible]8152250

## 地下水檢測報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120712 14:05 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120712 14:25 |
| 樣品編號： | LG-TSML-31 | 收樣時間： | 1120713 09:40 |
| 測點名稱： | 民2 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-31-A2 |
| 行程代碼： | ETUW23070003 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | * 總溶解固體物 | mg/L | 660 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | * 總硬度 | mg CaCO3/L | 248 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | * 氯鹽 | mg/L | 175 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | * 硫酸鹽 | mg/L | 35.7 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | * 氨氮 | mg/L | 0.11 | NIEA W437.52C | | 0.25 | – |
| 6 | * 亞硝酸鹽氮 | mg/L | <0.01(0.001) | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | * 硝酸鹽氮 | mg/L | 0.76 | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | * 氟鹽 | mg/L | <0.10(0.0538) | NIEA W413.52A | | – | 8.0 |
| 9 | * 鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | * 鉻 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W311.54C | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 11 | * 銅 | mg/L | ND(<0.00069) | NIEA W311.54C | MDL=0.00069 | – | 10 |
| 12 | * 錳 | mg/L | ND(<0.0013) | NIEA W311.54C | MDL=0.0013 | – | 1.0 |
| 13 | * 鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | * 鋅 | mg/L | ND(<0.0011) | NIEA W311.54C | MDL=0.0011 | – | 50 |
| 15 | * 汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | * 砷 | mg/L | 0.0053 | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | * 鐵 | mg/L | <0.010(0.009) | NIEA W311.54C | | 1.5 | – |
| 18 | * 錳 | mg/L | <0.010(0.010) | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | * 總有機碳 | mg/L | 2.5 | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | * 總酚 | mg/L | ND(<0.0048) | NIEA W521.52A | MDL=0.0048 | 0.14 | – |
| 21 | * 2, 4, 5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | NIEA W801.55B | MDL=0.00065 | – | 3.7 |
| 22 | * 2, 4, 6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W801.55B | MDL=0.00053 | – | 0.1 |
| 23 | * 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W801.55B | MDL=0.00038 | – | 0.08 |
| 24 | * 苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 25 | * 甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 26 | * 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃仕紐(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娟(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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09900009919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$-$C_9$)與TPH($C_{10}$-$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。
9. 2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚由柏新科技股份有限公司分析。

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予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。

(1/2)

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-31
測點名稱：民2
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
行程代碼：ETUW23070003
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)：1120712 14:05
採樣時間(迄)：1120712 14:25
收樣時間：1120713 09:40
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-31-A2
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | * 乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |
| 28 | * 氯苯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 29 | * 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.75 |
| 30 | * 萘 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 31 | * 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00030) | NIEA W785.57B | MDL=0.00030 | – | 0.30 |
| 32 | * 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |
| 33 | * 氯仿 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 1.0 |
| 34 | * 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 35 | * 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.050 |
| 36 | * 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 37 | * 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 38 | * 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 39 | * 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.70 |
| 40 | * 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 1.0 |
| 41 | * 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 42 | * 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 0.050 |
| 43 | * 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 44 | * 總石油碳氫化合物 | mg/L | ND(<0.0276) | NIEA W901.50B | MDL=0.0276 | – | 10 |
| 45 | * 氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 46 | * 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 47 | * 1,2-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 6.0 |
| 48 | * 3,3'-二氯聯苯胺 | mg/L | ND(<0.00057) | NIEA W801.55B | MDL=0.00057 | – | 0.1 |
| 49 | * 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 2.0 |

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂綸(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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09900000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 3,3'-二氯聯苯胺由柏新科技股份有限公司分析。

聲明書：

(一) 本報告之內容係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，除自負法律責任外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 本公司人員除負責本公司業務外，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適用對象，願受最高[illegible]。

負責人：

實驗室主任：

(2/2)

# 附錄1、非許可項目檢測報告

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區漁港路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 #15 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120712 14:05 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120712 14:25 |
| 樣品編號： | LG-TSML-31 | 收樣時間： | 1120713 09:40 |
| 測點名稱： | 民2 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-31-A2N |
| 行程代碼： | ETUW23070003 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水溫 | ℃ | 31.0 | NIEA W217.51A | | – | – |
| 2 | pH值 | – | 7.6 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 3 | 濁度 | NTU | 24 | NIEA W219.52C | | – | – |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 1100.0 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 5 | 總餘氯 | mg/L | ND(<0.023) | NIEA W408.51A | MDL=0.023 | – | – |
| 6 | 硫化物 | mg/L | ND(<0.0038) | NIEA W433.52A | MDL=0.0038 | – | – |
| 7 | 無機含氮量 | mg/L | 0.87 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | – | – |
| 8 | 總含氮量 | mg/L | 0.99 | NIEA W423.52C | | – | – |
| 9 | 油脂 | mg/L | ND(<2.0) | NIEA W505.54B | MDL=2.0 | – | – |
| 10 | 柴油總碳氫化合物 | mg/L | <0.050(0.011) | NIEA W802.51B | QDL=0.050 | – | – |
| 11 | 甲醛 | mg/L | ND(<0.00415) | NIEA W782.52B | MDL=0.00415 | – | – |
| | 以 下 空 白 | | | | | | |

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娉(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、碳酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照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。

# 附錄2、品保管制分析結果表

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 濁度 | 1 | 99.9 | 85~115 | – | – | 0.6 | 0~25 |
| 濁度 | 2 | 99.4 | 85~115 | – | – | 0.3 | 0~25 |
| 濁度 | 3 | 100.5 | 85~115 | – | – | 0.5 | 0~25 |
| 總溶解固體物 | 1 | 102.0 | 80~120 | – | – | 1.9 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 2 | 98.0 | 80~120 | – | – | 0.8 | 0~10/0~20 |
| 總溶解固體物 | 3 | 101.0 | 80~120 | – | – | 2.8 | 0~10/0~20 |
| 總硬度 | 1 | 100.0 | 85~115 | 102.5 | 80~120 | 0.5 | 0~15 |
| 總硬度 | 2 | 100.4 | 85~115 | 102.0 | 80~120 | 0.4 | 0~15 |
| 總硬度 | 3 | 99.9 | 85~115 | 103.2 | 80~120 | 0.7 | 0~15 |
| 氯鹽 | 1 | 99.5 | 85~115 | 106.8 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 2 | 100.8 | 85~115 | 106.4 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氯鹽 | 3 | 94.8 | 85~115 | 110.0 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 1 | 97.6 | 85~115 | 101.7 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 2 | 96.2 | 85~115 | 101.5 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 硫酸鹽 | 3 | 92.1 | 85~115 | 90.5 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 硫化物 | 1 | 104.7 | 80~120 | 121.1 | 75~125 | 1.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 2 | 99.7 | 80~120 | 92.1 | 75~125 | 2.8 | 0~20 |
| 硫化物 | 3 | 111.4 | 80~120 | 77.3 | 75~125 | 7.4 | 0~20 |
| 氨氮 | 1 | 96.4 | 85~115 | 103.2 | 85~115 | 0.6 | 0~15 |
| 氨氮 | 2 | 101.4 | 85~115 | 97.5 | 85~115 | 1.5 | 0~15 |
| 氨氮 | 3 | 102.0 | 85~115 | 97.6 | 85~115 | 3.8 | 0~15 |
| 亞硝酸鹽氮 | 1 | 99.6 | 80~120 | 91.9 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 2 | 99.1 | 80~120 | 95.6 | 75~125 | 1.6 | 0~20 |
| 亞硝酸鹽氮 | 3 | 95.9 | 80~120 | 95.8 | 75~125 | 2.0 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 1 | 92.9 | 80~120 | 100.7 | 75~125 | 4.7 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 2 | 89.0 | 80~120 | 85.4 | 75~125 | 0.3 | 0~20 |
| 硝酸鹽氮 | 3 | 88.3 | 80~120 | 109.9 | 75~125 | 0.6 | 0~20 |
| 氟鹽 | 1 | 98.7 | 85~115 | 103.8 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 氟鹽 | 2 | 96.8 | 85~115 | 98.2 | 80~120 | 0.1 | 0~20 |
| 氟鹽 | 3 | 100.9 | 85~115 | 98.1 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 總有機碳 | 1 | 100.6 | 85~115 | 101.6 | 75~125 | 0.4 | 0~15 |
| 總有機碳 | 2 | 91.6 | 85~115 | 98.7 | 75~125 | 1.3 | 0~15 |
| 總酚 | 1 | 101.8 | 85~115 | 107.0 | 85~115 | 2.4 | 0~15 |
| 總酚 | 2 | 100.4 | 85~115 | 103.5 | 85~115 | 0.7 | 0~15 |
| 總酚 | 3 | 97.4 | 85~115 | 98.2 | 85~115 | 3.9 | 0~15 |
| 總酚 | 4 | 105.7 | 85~115 | 98.5 | 85~115 | 1.1 | 0~15 |
| 氰化物 | 1 | 93.9 | 80~120 | 89.9 | 75~125 | 3.4 | 0~20 |
| 氰化物 | 2 | 93.1 | 80~120 | 85.0 | 75~125 | 7.6 | 0~20 |
| 氰化物 | 3 | 103.6 | 80~120 | 94.7 | 75~125 | 1.9 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 鎘 | 1 | 97.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鉻 | 1 | 96.0 | 80~120 | 99.5 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 銅 | 1 | 99.0 | 80~120 | 97.1 | 80~120 | 1.0 | 0~20 |
| 鎳 | 1 | 99.8 | 80~120 | 91.4 | 80~120 | 2.6 | 0~20 |
| 鉛 | 1 | 94.4 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 1.7 | 0~20 |
| 鋅 | 1 | 94.5 | 80~120 | 105.0 | 80~120 | 1.9 | 0~20 |
| 鐵 | 1 | 103.2 | 80~120 | 90.0 | 80~120 | 3.9 | 0~20 |
| 錳 | 1 | 100.8 | 80~120 | 95.9 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎘 | 2 | 99.0 | 80~120 | 108.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鉻 | 2 | 95.5 | 80~120 | 101.5 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 2 | 98.0 | 80~120 | 99.1 | 80~120 | 2.0 | 0~20 |
| 鎳 | 2 | 97.6 | 80~120 | 95.5 | 80~120 | 2.7 | 0~20 |
| 鉛 | 2 | 99.8 | 80~120 | 96.8 | 80~120 | 3.6 | 0~20 |
| 鋅 | 2 | 93.5 | 80~120 | 114.2 | 80~120 | 1.6 | 0~20 |
| 鐵 | 2 | 102.4 | 80~120 | 92.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 錳 | 2 | 100.4 | 80~120 | 91.3 | 80~120 | 0.3 | 0~20 |
| 鎘 | 3 | 102.0 | 80~120 | 107.0 | 80~120 | 0.9 | 0~20 |
| 鉻 | 3 | 101.0 | 80~120 | 102.0 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 銅 | 3 | 104.0 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鎳 | 3 | 101.4 | 80~120 | 96.4 | 80~120 | 1.8 | 0~20 |
| 鉛 | 3 | 102.6 | 80~120 | 100.8 | 80~120 | 4.7 | 0~20 |
| 鋅 | 3 | 96.5 | 80~120 | 109.7 | 80~120 | 0 | 0~20 |
| 鐵 | 3 | 107.0 | 80~120 | 95.8 | 80~120 | 0.8 | 0~20 |
| 錳 | 3 | 105.0 | 80~120 | 99.4 | 80~120 | 0.6 | 0~20 |
| 鋇 | 1 | 99.4 | 80~120 | 102.1 | 80~120 | 1.1 | 0~20 |
| 鉬 | 1 | 97.8 | 80~120 | 108.3 | 80~120 | 0.5 | 0~20 |
| 鋇 | 2 | 92.6 | 80~120 | 92.6 | 80~120 | 6.5 | 0~20 |
| 鉬 | 2 | 94.9 | 80~120 | 94.9 | 80~120 | 7.4 | 0~20 |
| 汞 | 1 | 90.6 | 80~120 | 110.1 | 75~125 | 5.3 | 0~20 |
| 汞 | 2 | 93.3 | 80~120 | 101.8 | 75~125 | 6.4 | 0~20 |
| 汞 | 3 | 96.5 | 80~120 | 100.4 | 75~125 | 3.8 | 0~20 |
| 砷 | 1 | 100.2 | 80~120 | 96.1 | 75~125 | 3.9 | 0~20 |
| 砷 | 2 | 101.8 | 80~120 | 95.3 | 75~125 | 2.2 | 0~20 |
| 砷 | 3 | 103.9 | 80~120 | 84.1 | 75~125 | 2.6 | 0~20 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 1 | 76.5 | 75~125 | 92.5 | 65~135 | 13.9 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 1 | 93.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 2.8 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 1 | 107.5 | 75~125 | 106.5 | 65~135 | 4.8 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 1 | 101.5 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 8.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 1 | 104.5 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.7 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 1 | 103.8 | 75~125 | 102.3 | 65~135 | 7.3 | 0~25 |
| 氯仿 | 1 | 104.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 10.2 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 1 | 104.3 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 8.3 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 1 | 107.0 | 75~125 | 106.0 | 65~135 | 9.0 | 0~25 |
| 苯 | 1 | 104.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 10.1 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 1 | 102.8 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 10.4 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 1 | 103.0 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 甲苯 | 1 | 102.8 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 9.4 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 1 | 100.0 | 75~125 | 99.3 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 1 | 100.3 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 8.2 | 0~25 |
| 氯苯 | 1 | 97.5 | 75~125 | 96.5 | 65~135 | 11.2 | 0~25 |
| 乙苯 | 1 | 100.0 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 9.8 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 1 | 100.1 | 75~125 | 98.9 | 65~135 | 9.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 1 | 94.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 11.0 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 1 | 94.3 | 75~125 | 91.5 | 65~135 | 11.1 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 1 | 93.0 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 9.9 | 0~25 |
| 萘 | 1 | 89.5 | 75~125 | 87.8 | 65~135 | 7.7 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 1 | 101.8 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 7.5 | 0~25 |
| 氯甲烷 | 2 | 96.3 | 75~125 | 72.8 | 65~135 | 5.0 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 2 | 101.0 | 75~125 | 95.3 | 65~135 | 5.1 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.5 | 65~135 | 0.2 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 2 | 101.3 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 0.9 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 100.3 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 2 | 103.8 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.3 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 氯仿 | 2 | 100.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 1.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 2 | 102.3 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 2.5 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 2 | 100.5 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 1.9 | 0~25 |
| 苯 | 2 | 100.0 | 75~125 | 101.5 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 2 | 100.3 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 2 | 99.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 2 | 98.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 2 | 97.8 | 75~125 | 102.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 2 | 99.3 | 75~125 | 102.8 | 65~135 | 3.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 2 | 96.0 | 75~125 | 98.0 | 65~135 | 1.8 | 0~25 |
| 乙苯 | 2 | 98.3 | 75~125 | 100.0 | 65~135 | 1.5 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 2 | 97.8 | 75~125 | 99.8 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 2 | 96.5 | 75~125 | 97.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 2 | 91.3 | 75~125 | 94.3 | 65~135 | 0.8 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 2 | 91.5 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.6 | 0~25 |
| 萘 | 2 | 85.3 | 75~125 | 90.5 | 65~135 | 0.0 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 2 | 95.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.2 | 0~25 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 氯甲烷 | 3 | 95.5 | 75~125 | 66.0 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 氯乙烯 | 3 | 104.3 | 75~125 | 93.3 | 65~135 | 7.2 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烯 | 3 | 109.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 4.7 | 0~25 |
| 二氯甲烷 | 3 | 108.0 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 1.2 | 0~25 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 3 | 106.5 | 75~125 | 101.3 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 1,1-二氯乙烷 | 3 | 111.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 2.0 | 0~25 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 1.0 | 0~25 |
| 氯仿 | 3 | 110.3 | 75~125 | 104.5 | 65~135 | 2.7 | 0~25 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 3 | 112.3 | 75~125 | 105.5 | 65~135 | 4.4 | 0~25 |
| 1,2-二氯乙烷 | 3 | 107.5 | 75~125 | 103.5 | 65~135 | 0.7 | 0~25 |
| 苯 | 3 | 108.3 | 75~125 | 103.0 | 65~135 | 3.5 | 0~25 |
| 四氯化碳 | 3 | 110.8 | 75~125 | 105.0 | 65~135 | 4.9 | 0~25 |
| 三氯乙烯 | 3 | 111.5 | 75~125 | 104.8 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 甲苯 | 3 | 107.5 | 75~125 | 104.3 | 65~135 | 3.9 | 0~25 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 3 | 105.8 | 75~125 | 102.5 | 65~135 | 3.2 | 0~25 |
| 四氯乙烯 | 3 | 112.0 | 75~125 | 107.3 | 65~135 | 7.0 | 0~25 |
| 氯苯 | 3 | 105.5 | 75~125 | 99.0 | 65~135 | 3.3 | 0~25 |
| 乙苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 101.0 | 65~135 | 4.6 | 0~25 |
| 間,對-二甲苯 | 3 | 107.0 | 75~125 | 101.9 | 65~135 | 5.8 | 0~25 |
| 鄰-二甲苯 | 3 | 108.0 | 75~125 | 98.3 | 65~135 | 3.1 | 0~25 |
| 1,4-二氯苯 | 3 | 100.0 | 75~125 | 96.3 | 65~135 | 2.6 | 0~25 |
| 1,2-二氯苯 | 3 | 101.8 | 75~125 | 97.0 | 65~135 | 3.4 | 0~25 |
| 萘 | 3 | 97.3 | 75~125 | 94.0 | 65~135 | 1.1 | 0~25 |
| 甲基第三丁基醚 | 3 | 102.5 | 75~125 | 103.8 | 65~135 | 0.5 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 1 | 95.0 | 75~125 | 97.3 | 65~130 | 4.6 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 1 | 71.0 | 60~125 | 71.7 | 55~130 | 3.7 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 2 | 90.1 | 75~125 | 81.2 | 65~130 | 10.8 | 0~25 |
| TPH(C10～C40) | 2 | 72.8 | 60~125 | 85.3 | 55~130 | 11.0 | 0~25 |
| TPH(C6～C9) | 3 | 106.4 | 75~125 | 89.8 | 65~130 | 4.7 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 1 | 72.2 | 60~125 | 87.9 | 55~130 | 24.2 | 0~25 |
| 柴油總碳氫化合物 | 2 | 79.2 | 60~125 | 83.8 | 55~130 | 1.1 | 0~25 |
| 甲醛 | 1 | 92.5 | 70~130 | 86.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 2 | 92.4 | 70~130 | 91.0 | 60~130 | 1.6 | 0~25 |
| 甲醛 | 3 | 94.5 | 70~130 | 92.3 | 60~130 | 0.6 | 0~25 |
| 2,4,5-三氯酚 | 1 | 95.1 | 40~120 | 94.5 | 30~130 | 5.5 | 0~40 |
| 2,4,6-三氯酚 | 1 | 89.3 | 40~120 | 93.2 | 30~130 | 5.7 | 0~40 |
| 五氯酚 | 1 | 75.1 | 40~120 | 90.2 | 30~130 | 13.6 | 0~40 |
| 3,3'-二氯聯苯胺 | 1 | 98.8 | 30~120 | 2.1 | 20~120 | 35.5 | 0~40 |

# 中環科技事業股份有限公司
# 地下水水質品質管制分析結果表

| 檢測項目 | 次數 | 查核樣品分析 | | 添加樣品分析 | | 重複樣品分析 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 差異百分比 | 管制範圍 |
| 乙醛 | 1 | 80.1 | 70~130 | 80.7 | 60~130 | 1.2 | 0~25 |
| 鹼度 | 1 | 102.0 | 85~115 | – | – | 1.3 | 0~15 |

# 附錄3、現場作業紀錄

# 表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ11065-(24)。
採樣人員：姜智賢 [illegible]。
採樣日期：112年7月12日。
天候狀況：□晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：34.2 (℃)，氣壓：1015 mbar。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：民2。監測井編號：00RX0107。
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)<br>□ 無資料 | 井管內徑 | □ 2 吋<br>□ 4 吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | (m) | 3 倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | (m) | | |

(二)洗井記錄資料：※測井為民井，故待放流後再進行採樣作業
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 (℃) | pH 值 | 導電度 (umho/cm) | 溶氧 (mg/L) | 氧化還原電位 (mV) | 濁度 (NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | : | | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(_____)分鐘<br>水流元容積：(_____)L；現場儀器量測頻率：(_____)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | : | | | | | | | | | | | | |
| 2.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 3.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 4.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | : | | | | | | | | | | | | |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：_____(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：_____(公尺)。
2、開始時間：14 時05分，結束時間：16 時25分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度 (℃) | 導電度 (μmho/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 | 31.0 | 1097 | 7.60 | 3.20 | 43.0 | 0.5 | 42.4 | ∠ | ∠ | ∠ |
| 第2次測量 | 31.0 | 1097 | 7.60 | 3.20 | 43.0 | 0.5 | 42.4 | ∠ | — | — |
| 兩次測值平均值 | 31.0 | — | 7.6 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：姜智賢，日期：112年7月12日。
中環公司審查人員：黃郁博，日期：112年7月17日。

# 附錄4、現場採樣照片

**112 年第 2 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：民 2** **採樣日期：112.07.12**

<table>
<tr><td> <br></td><td> <br></td></tr>
<tr><td>採樣</td><td>採樣前(東)</td></tr>
<tr><td> <br></td><td> <br></td></tr>
<tr><td>採樣前(西)</td><td>採樣前(南)</td></tr>
<tr><td> <br></td><td>無標示牌</td></tr>
<tr><td>採樣前(北)</td><td>標示牌</td></tr>
</table>

# 附錄四

# 112年第3季
# 六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)之檢測報告書

# 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：碼3-1
樣品特性：無色/無味/雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
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：KE112G70005
收樣日期：*
報告編號：KE112G7000502N(註3)
採樣日期：民國112年07月05日 09時03分~11時04分
報告日期：民國112年08月02日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 水位 | m | 2.463 | 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.本樣品丙烯腈測項委由中環科技股份有限公司執行檢測分析，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製。委託單位報告編號：ET121727；委外單位樣品編號：NWG1120370-01。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：

# 中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250 報告序號：ET121727

## 樣品檢驗報告

委託單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣時間：112年07月05日08時41分
行 業 別：自述業別　　收樣日期：112年07月07日
樣品名稱：KG7000504(碼3-1)　　報告日期：112年07月17日
樣品編號：NWG1120370-01　　案件編號：NWG1120370
採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　聯 絡 人：蘇月娥
採樣地點：台塑石化股份有限公司塑化碼槽處

| 檢 驗 項 目 | 單 位 | 檢驗值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 丙烯腈 | mg/L | ND(<0.00151) | NIEA W785.57B | MDL=0.00151 |
| 以 | | 下 | 空 | 白 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

備　註：

1. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，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。
2. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限x稀釋倍數)。
3. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限x稀釋倍數"表示。

負責人：　　檢驗室主管：林曉娉代



2227457

# 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：KE11267000S　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 05 日
井　　號：碼3-1　　採樣人員：表智文
實驗室編號：~~KE1126~~ 表智文 KG7000504　　井篩深度：2.300-11.300
井位座標：E：165999.450　　N：2630840.582　　(☑TWD □67 ☑97 □　　)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水□無鎖頭□其它　　)
洗井前水位量測:1. 08:58 ，2.462 m 2. 08:59 ，2.463 m 3. 09:00 ，2.463 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：09 時 03 分；洗井結束時間：09 時 23 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 2 (inch) | 水位面至井口深度： | 2.463 (m) | 井底至井口深度： | 12.461 (m) |
| 井水深度： | 9.998 (m) | 井水體積： | 19.996 (L) | 泵進水口深度： | 表9.463 表智文 9.462 (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.□井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：□貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 □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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 09:03 | 0.1 | 2.463 | 0.4 | 7.88/29.8 | 747 | 0.07 | 126.7 | 9.65 | 無色無味有雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 09:07 | 0.1 | 2.463 | 0.4 | 7.88/29.8 | 749 | 0.07 | 124.5 | 9.61 | 〃 | 0.000 |
| (洗井中) 09:11 | 0.1 | 2.464 | 0.4 | 7.89/29.9 | 746 | 0.06 | 123.6 | 9.58 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 09:15 | 0.1 | 2.464 | 0.4 | 7.89/29.9 | 745 | 0.04 | 123.2 | 9.52 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 09:19 | 0.1 | 2.465 | 0.4 | 7.90/30.0 | 743 | 0.03 | 122.8 | 9.48 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 09:23 | 0.1 | 2.465 | 0.4 | 7.90/30.0 | 742 | 0.01 | 122.4 | 9.46 | 〃 | 0.002 |
| (採樣時) 09:26 | 0.1 | 2.465 | 0.84 | 7.90/30.0 7.90/30.0 7.90/30.0 ℃ | 742 | 0.01 | 122.2 | 9.44 | 〃 | 0.002 |

汲出水總體積：3.24 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：2.465 (m)
採樣資料【開始時間：09 時 26 分，結束時間：09 時 35 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他　　採樣器放置深度：米 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定(□井篩中段 □水位下__米 □井底上__米 □其它：　　)
□非標準井 (□2 吋簡易井；□其它形式：
□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 □其它 總餘氯 0.28mg/L 浮油厚度：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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋昌葉 7/10

# 淇荃環保科技有限公司

## 監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE112G70005　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 05 日
井　　號：西螺3-1　　採樣人員：老智亮
實驗室編號：KG7000504　　井篩深度：2.300 - 11.300
井位座標：E：165999.450　N：2630840.582　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　　)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它　　)
洗井前水位量測:1. 09 : 38 ，2.466 m 2. 09 : 39 ，2.467 m 3. 09 : 40 ，2.467 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間： 09 時 43 分；洗井結束時間： 09 時 48 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： 2 (inch) | 水位面至井口深度： 2.463 (m) | 井底至井口深度： 12.461 (m) |
| 井水深度： 9.998 (m) | 井水體積： 19.996 (L) | 泵進水口深度： 2.462 (m) |
| 井篩長度： 9 (m) | 水流元容積： 0.4 (L) | 現場儀器量測頻率： 1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 09 :43 | 0.5 | 2.467 | 0.5 | 7.92/29.6 | 744 | 0.03 | 121.6 | 9.31 | 無色無味有雜質 | 0.004 |
| (洗井中) 09 : 44 | 0.5 | 2.468 | 0.5 | 7.92/29.6 | 745 | 0.02 | 121.4 | 9.28 | 〃 | 0.005 |
| (洗井中) 09 :45 | 0.5 | 2.468 | 0.5 | 7.93/29.7 | 745 | 0.02 | 121.3 | 9.24 | 〃 | 0.005 |
| (洗井中) 09 :46 | 0.5 | 2.469 | 0.5 | 7.93/29.7 | 746 | 0.01 | 121.3 | 9.22 | 〃 | 0.006 |
| (洗井中) 09 :47 | 0.5 | 2.470 | 0.5 | 7.93/29.7 | 747 | 0.01 | 121.4 | 9.21 | 〃 | 0.007 |
| (洗井後) 09 :48 | 0.5 | 2.471 | 0.5 | 7.93/29.7 | 748 | 0.00 | 121.5 | 9.20 | 〃 | 0.008 |
| (採樣時) 09 :51 | 0.5 | 2.471 | 35 | 7.93 29.7 / 7.93 29.7 / 7.93 / 29.7 ℃ | 748 | 0.00 | 121.6 | 9.20 | 〃 | 0.008 |

汲出水總體積：38 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：2.471 (m)
採樣資料【開始時間：09 時 51 分，結束時間：11 時 04 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他　　採樣器放置深度：* (m)
附註： ☐採樣器放置深度由委託單位指定(☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　　)
☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：　　)
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它
井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：

檢驗室專案編號: KE112G70005

# 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: | 112.07.05 | 日期: | 112.07.05 |
| 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: | 112.07.05 | 日期: | 112.07.05 |
| 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: | 112.07.05 | 日期: | 112.07.05 |
| 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 | |
|---|---|

FORM-TESP-PW-103-04/110.03.01/1.1

# 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：碼3-2
樣品特性：微黃色/無味/雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
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：KE112G70013
收樣日期：*
報告編號：KE112G7001304N(註3)
採樣日期：民國112年07月07日 13時26分~14時17分
報告日期：民國112年04月24日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 水位 | m | 1.962 | 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.本樣品丙烯腈測項委由中環科技股份有限公司執行檢測分析，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製，委託單位報告編號：ET121799；委外單位樣品編號：NWG1120377-01。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

# 中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250 報告序號：ET121799

## 樣品檢驗報告

委託單位：淇荃環保科技有限公司　採樣時間：112年07月07日08時36分
行 業 別：自述業別　收樣日期：112年07月10日
樣品名稱：KG7001310(碼3-2)　報告日期：112年07月24日
樣品編號：NWG1120377-01　案件編號：NWG1120377
採樣單位：淇荃環保科技有限公司　聯 絡 人：蘇月娥
採樣地點：台塑石化股份有限公司碼槽處

| 檢 驗 項 目 | 單 位 | 檢驗值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 丙烯腈 | mg/L | ND(<0.00151) | NIEA W785.57B | MDL=0.00151 |
| 以 | | 下 | 空 | 白 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

備　註：

1. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，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。
2. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
3. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。

負責人：　檢驗室主管：林曉娉代



2227889

# 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：KE112G70013　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 07 日
井　　號：石碼3-2　　採樣人員：表智云
實驗室編號：KG7001310　　井篩深度：1.500－2.600
井位座標：E：165732　　N：2630415　　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　　)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴
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. 13：21，1.961 m 2. 13：22，1.961 m 3. 13：23，1.962 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：13 時 26 分；洗井結束時間：13 時 46 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 2 (inch) | 水位面至井口深度： | 1.962 (m) | 井底至井口深度： | 7.448 (m) |
| 井水深度： | 5.486 (m) | 井水體積： | 10.972 (L) | 泵進水口深度： | 4.705 (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.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐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 (μmho/cm) ms/cm 表智云 | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 13:26 | 0.1 | 1.962 | 0.4 | 7.11/27.6 | 7.11 | 1.10 | -104.3 | 69.83 | 微黃 無味 有雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 13:30 | 0.1 | 1.962 | 0.4 | 7.11/27.6 | 7.17 | 1.08 | 表智云 ~~-104~~ -104.5 | 69.81 | 〃 | 0.000 |
| (洗井中) 13:34 | 0.1 | 1.963 | 0.4 | 7.13/27.7 | 7.18 | 1.06 | -104.6 | 69.76 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 13:38 | 0.1 | 1.964 | 0.4 | 7.13/27.8 | 7.19 | 1.04 | -104.6 | 69.72 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 13:42 | 0.1 | 1.964 | 0.4 | 7.13/27.8 | 7.19 | 1.02 | -104.8 | 69.70 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 13:46 | 0.1 | 1.965 | 0.4 | 7.13/27.8 | 7.20 | 1.02 | -105.6 | 69.68 | 〃 | 0.003 |
| (採樣時) 13:49 | 0.1 | 1.965 | ~~2.56~~ 2.172 表智云 | 7.13/27.8 / 7.13/27.8 / 7.13/27.8 ℃ | 7.20 | 1.01 | -105.4 | 69.62 | 〃 | 0.001 |

汲出水總體積：~~5+7=496~~ 表智云 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.965 (m)
採樣資料【開始時間：13 時 49 分，結束時間：14 時 17 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他　　採樣器放置深度：水 (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定(☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　　)
☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☑其它 總鉻氣：0.36mg/L 浮油厚度：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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

審核人員：宋昌華 7/11

檢驗室專案編號: KE112G70013

# 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: | 112.07.07 | 日期: | 112.07.07 |
| 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: | 112.07.07 | 日期: | 112.07.07 |
| 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: | 112.07.07 | 日期: | 112.07.07 |
| 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 | |
|---|---|

FORM-TESP-PW-103-04/110.03.01/1.1

# 附錄五

# 112年第3季
# 六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告之

# 檢測報告書

# 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-8(4.5期環評井)】
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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
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：KE112G70007
收樣日期：*
報告編號：KE112G7000701N(註3)
採樣日期：民國112年07月05日 09時55分~11時36分
報告日期：民國112年08月02日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 水位 | m | 1.229 | 水位計法 | |
| 水溫 | ℃ | 28.8 | NIEA W217.51A | |
| pH值 | - | 7.9 | NIEA W424.53A | |
| 濁度 | NTU | 8.8 | NIEA W219.52C | |
| 導電度 | μmho/cm | 2480 | NIEA W203.51B | |
| 總餘氯 | mg/L | 0.13 | NIEA W408.51A | |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

聲明書

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

備註: 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 樣品編號(名稱) | KG7000701(TBK) | 行程代碼 | KEUW23070007 |
| 樣品特性 | 無色/無味/無雜質 | 專案編號 | KE112G70007 |
| 委託單位 | 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部 | 收樣日期 | 民國112年07月06日 11時25分 |
| 採樣地點 | 雲林縣參寮鄉台塑工業園區2號 | 報告編號 | KE112G7000701 |
| 採樣單位 | 淇荃環保科技有限公司 | 採樣日期 | 民國112年07月05日 |
| 採樣方法 | NIEA W103.56B | 報告日期 | 民國112年08月02日 |
| 檢測目的 | 定檢申報 | 聯絡人 | 林采慧 |

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 氯甲烷 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 氯乙烯 | mg/L | ND<0.00036 | NIEA W785.57B | MDL=0.00036 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 二氯甲烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00032 | NIEA W785.57B | MDL=0.00032 |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 氯仿 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 四氯化碳 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 三氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 甲苯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 四氯乙烯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 氯苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 乙苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 二甲苯[4] | mg/L | ND<0.00084 | NIEA W785.57B | MDL=0.00084 |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | ND<0.00025 | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 |
| 萘 | mg/L | ND<0.00012 | NIEA W785.57B | MDL=0.00012 |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |

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責任。

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

備註:
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以<定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 樣品編號(名稱) | KG7000702(EBK) | 行程代碼 | KEUW23070007 |
| 樣品特性 | 無色/無味/無雜質 | 專案編號 | KE112G70007 |
| 委託單位 | 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部 | 收樣日期 | 民國112年07月06日 11時25分 |
| 採樣地點 | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號 | 報告編號 | KE112G7000702 |
| 採樣單位 | 淇荃環保科技有限公司 | 採樣日期 | 民國112年07月05日 09時38分 |
| 採樣方法 | NIEA W103.56B | 報告日期 | 民國112年08月02日 |
| 檢測目的 | 定檢申報 | 聯絡人 | 林采慧 |

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 氯甲烷 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 氯乙烯 | mg/L | ND<0.00036 | NIEA W785.57B | MDL=0.00036 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 二氯甲烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00032 | NIEA W785.57B | MDL=0.00032 |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 氯仿 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 四氯化碳 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 三氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 甲苯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 四氯乙烯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 氯苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 乙苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 二甲苯[註4] | mg/L | ND<0.00084 | NIEA W785.57B | MDL=0.00084 |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | ND<0.00025 | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 |
| 萘 | mg/L | ND<0.00012 | NIEA W785.57B | MDL=0.00012 |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |

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責任。

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

備註:
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 樣品編號(名稱) | KG7000703(FBK) | 行程代碼 | KEUW23070007 |
| 樣品特性 | 無色/無味/無雜質 | 專案編號 | KE112G70007 |
| 委託單位 | 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部 | 收樣日期 | 民國112年07月06日 11時25分 |
| 採樣地點 | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號 | 報告編號 | KE112G7000703 |
| 採樣單位 | 淇荃環保科技有限公司 | 採樣日期 | 民國112年07月05日 09時46分 |
| 採樣方法 | NIEA W103.56B | 報告日期 | 民國112年08月02日 |
| 檢測目的 | 定檢申報 | 聯絡人 | 林采慧 |

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 氯甲烷 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 氯乙烯 | mg/L | ND<0.00036 | NIEA W785.57B | MDL=0.00036 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 二氯甲烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00032 | NIEA W785.57B | MDL=0.00032 |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 氯仿 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 四氯化碳 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 三氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 甲苯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 四氯乙烯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 氯苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 乙苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 二甲苯[4] | mg/L | ND<0.00084 | NIEA W785.57B | MDL=0.00084 |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | ND<0.00025 | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 |
| 萘 | mg/L | ND<0.00012 | NIEA W785.57B | MDL=0.00012 |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |

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責任。

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

備註:
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

## 地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG7000704【R-8(4.5期環評井)】　　行程代碼：KEUW23070007

樣品特性：無色/無味/無雜質　　專案編號：KE112G70007

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部　　收樣日期：民國112年07月06日 11時25分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：KG112700070401

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國112年07月05日 09時55分~11時36分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國112年08月02日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 氯甲烷 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 氯乙烯 | mg/L | ND<0.00036 | NIEA W785.57B | MDL=0.00036 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 二氯甲烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00032 | NIEA W785.57B | MDL=0.00032 |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 氯仿 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 四氯化碳 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 三氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 甲苯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 四氯乙烯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 氯苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 乙苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 二甲苯[註4] | mg/L | ND<0.00084 | NIEA W785.57B | MDL=0.00084 |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | ND<0.00025 | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 |
| 萘 | mg/L | ND<0.00012 | NIEA W785.57B | MDL=0.00012 |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |

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責任。

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

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件
6.委託單位報告編號：IU12U0065-3-1、IU12U0065-3-2；委外單位樣品編號：U120705021。

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：

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

# 地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG7000704【R-8(4.5期環評井)】
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裂煉製事業部
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B

行程代碼：KEUW23070007
專案編號：KE112G70007
收樣日期：民國112年07月06日 11時25分
報告編號：KG112700070401
採樣日期：民國112年07月05日 09時55分~11時36分
報告日期：民國112年08月02日
聯絡人：林采慧

| 序號 | 委外檢測項目 | 序號 | 委外檢測項目 |
|---|---|---|---|
| 1 | 總溶解固體物 | 25 | 總酚 |
| 2 | 總硬度 | 26 | 甲醛 |
| 3 | 氟鹽 | 27 | 總有機碳 |
| 4 | 氯鹽 | | 以下空白 |
| 5 | 硫化物 | | |
| 6 | 油脂 | | |
| 7 | 銅 | | |
| 8 | 鉛 | | |
| 9 | 鋅 | | |
| 10 | 鎘 | | |
| 11 | 汞 | | |
| 12 | 鉻 | | |
| 13 | 砷 | | |
| 14 | 鎳 | | |
| 15 | 鐵 | | |
| 16 | 錳 | | |
| 17 | 硫酸鹽 | | |
| 18 | 總石油碳氫化合物 | | |
| 19 | 氰化物 | | |
| 20 | 總含氮量 | | |
| 21 | 無機含氮量 | | |
| 22 | 氨氮 | | |
| 23 | 亞硝酸鹽氮 | | |
| 24 | 硝酸鹽氮 | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0065-3-1
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月5日
收樣時間： 112年7月5日 21:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月20日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0065-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | R-8(4.5期環評井) | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000704 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120705021 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 10:50 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　測　值 | | | | | | |
| 總溶解固體物 | mg/L | 2400 | | | | | NIEA W210.58A | |
| 總硬度 | mg/L | 986 | | | | | NIEA W208.51A | |
| 氯鹽 | mg/L | 45.8 | | | | | NIEA W406.52C | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 454 | | | | | NIEA W430.51C | |
| 氨氮 | mg/L | <0.05(0.0284) | | | | | NIEA W437.52C | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0015) | | | | | NIEA W436.52C | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0149) | | | | | NIEA W436.52C | |

**聲　明　書**

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照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) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
檢驗室主管：黃中煜

檢驗室主管
(報告簽署人)：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0065-3-1
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月5日
收樣時間： 112年7月5日 21:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月20日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0065-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | R-8(4.5期環評井) | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000704 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120705021 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 10:50 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　測　值 | | | | | | |
| 氟鹽(以$F^-$計) | mg/L | 0.35 | | | | | NIEA W413.52A | |
| 鎘（Cd） | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鉻（Cr） | mg/L | ND(<0.0038) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 銅（Cu） | mg/L | ND(<0.0037) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鎳（Ni） | mg/L | ND(<0.0039) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鉛（Pb） | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鋅（Zn） | mg/L | ND(<0.0033) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 汞（Hg） | mg/L | ND(<0.0001) | | | | | NIEA W330.52A | |
| 砷（As） | mg/L | ND(<0.00015) | | | | | NIEA W434.54B | |
| 鐵（Fe） | mg/L | 0.241 | | | | | NIEA W311.54C | |
| 錳（Mn） | mg/L | 0.469 | | | | | NIEA W311.54C | |
| 總有機碳 | mg/L | 0.9 | | | | | NIEA W532.52C | |
| 總酚 | mg/L | ND(<0.0041) | | | | | NIEA W521.52A | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0065-3-1
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月5日
收樣時間： 112年7月5日 21:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月20日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0065-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | R-8(4.5期環評井) | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000704 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120705021 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 10:50 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | ND(<0.0711) | | | | | NIEA W901.50B | |
| 氰化物 | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W410.54A | |
| 以下空白 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0065-3-1

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：有機檢測類陳志昇(IUO-08)。
2.報告共 4 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
5.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
7.本案行程代碼：KEUW23070007。
8.報告出具方式依照顧客要求。

# 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： IU12U0065-3-2
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月5日
收樣時間： 112年7月5日 21:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月20日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0065-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | R-8(4.5期環評井) | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000704 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120705021 | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 10:50 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 硫化物 | mg/L | ND(<0.0114) | | | | | NIEA W433.52A | |
| 無機含氮量 | mg/L | 0.03 | | | | | 參考 NIEA W423.52C | |
| 總氮 | mg/L | 0.12 | | | | | NIEA W423.52C | |
| 油脂(正己烷抽出物) 註5 | mg/L | ND(<0.5) | | | | | NIEA W506.23B | |
| 甲醛 註6 | mg/L | ND(<0.0119) | | | | | NIEA W782.52B | |
| 以下空白 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

**聲　明　書**

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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

報告編號： IU12U0065-3-2

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.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
4.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
6.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
7.本報告不得作為法規用途目的使用。
8.報告出具方式依照顧客要求。

## 地下水樣品品保頁

樣品編號(名稱)： KG7000704【R-8(4.5期環評井)】

專 案 編 號 ： KE112G70007

報 告 編 號 ： KG112700070401

| 序號 | 檢測項目 | 空白分析 | 重複分析(%) | | 查核分析(%) | | 添加分析(%) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ≤2MDL | 差異 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 | 回收率 | 管制範圍 |
| 1 | 氯甲烷 | ≤2MDL | 6.4 | 0~25 | 96.1 | 75~125 | 121.6 | 65~135 |
| 2 | 氯乙烯 | ≤2MDL | 6.0 | 0~25 | 91.8 | 75~125 | 123.9 | 65~135 |
| 3 | 1,1-二氯乙烯 | ≤2MDL | 0.9 | 0~25 | 102.8 | 75~125 | 116.1 | 65~135 |
| 4 | 二氯甲烷 | ≤2MDL | 2.1 | 0~25 | 117.1 | 75~125 | 103.1 | 65~135 |
| 5 | 反-1,2-二氯乙烯 | ≤2MDL | 4.3 | 0~25 | 99.3 | 75~125 | 111.2 | 65~135 |
| 6 | 甲基第三丁基醚 | ≤2MDL | 1.4 | 0~25 | 105.1 | 75~125 | 71.6 | 65~135 |
| 7 | 1,1-二氯乙烷 | ≤2MDL | 4.1 | 0~25 | 114.1 | 75~125 | 118.6 | 65~135 |
| 8 | 順-1,2-二氯乙烯 | ≤2MDL | 1.5 | 0~25 | 100.4 | 75~125 | 107.7 | 65~135 |
| 9 | 氯仿 | ≤2MDL | 1.1 | 0~25 | 117.4 | 75~125 | 116.6 | 65~135 |
| 10 | 四氯化碳 | ≤2MDL | 7.3 | 0~25 | 110.1 | 75~125 | 121.4 | 65~135 |
| 11 | 苯 | ≤2MDL | 3.9 | 0~25 | 107.2 | 75~125 | 120.6 | 65~135 |
| 12 | 1,2-二氯乙烷 | ≤2MDL | 0.4 | 0~25 | 123.9 | 75~125 | 118.2 | 65~135 |
| 13 | 三氯乙烯 | ≤2MDL | 5.3 | 0~25 | 99.1 | 75~125 | 108.5 | 65~135 |
| 14 | 甲苯 | ≤2MDL | 3.5 | 0~25 | 101.8 | 75~125 | 108.4 | 65~135 |
| 15 | 1,1,2-三氯乙烷 | ≤2MDL | 1.3 | 0~25 | 122.9 | 75~125 | 108.9 | 65~135 |
| 16 | 四氯乙烯 | ≤2MDL | 4.3 | 0~25 | 89.2 | 75~125 | 105.9 | 65~135 |
| 17 | 氯苯 | ≤2MDL | 2.0 | 0~25 | 102.2 | 75~125 | 99.5 | 65~135 |
| 18 | 乙苯 | ≤2MDL | 2.8 | 0~25 | 97.7 | 75~125 | 107.9 | 65~135 |
| 19 | 間,對-二甲苯 | ≤2MDL | 2.2 | 0~25 | 102.4 | 75~125 | 112.8 | 65~135 |
| 20 | 鄰-二甲苯 | ≤2MDL | 1.2 | 0~25 | 96.6 | 75~125 | 104.4 | 65~135 |
| 21 | 1,4-二氯苯 | ≤2MDL | 0.8 | 0~25 | 103.1 | 75~125 | 101.0 | 65~135 |
| 22 | 萘 | ≤2MDL | 2.9 | 0~25 | 96.3 | 75~125 | 93.9 | 65~135 |
| | 以下空白 | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

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

# 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：KC112GW0007　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 05 日

井　　號：D-8(4,5期環評井)　　採樣人員：

實驗室編號：KGW0007D4　　井篩深度：1,5~7,5

井位座標：E：167530　N：2630520　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　　)

資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴

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. 09:49，1,229 m 2. 09:50，1,229 m 3. 09:51，1,229 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 55 分；洗井結束時間：10 時 15 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 2 (inch) | 水位面至井口深度： | 1,229 (m) | 井底至井口深度： | 11,681 (m) |
| 井水深度： | 10,452 (m) | 井水體積： | 20.904 (L) | 泵進水口深度： | 4,500 (m) |
| 井篩長度： | 6 (m) | 水流元容積： | 2,4 (L) | 現場儀器量測頻率： | 4 (min-次) |

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法-定量抽水

B.☑微洗井-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：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐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 ~~(μmho/cm)~~ ±3 % mS/cm | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 09:55 | 2.1 | 1,229 | 2.4 | 7.78/29.0 | 2,51 | 0,40 | -134.0 | 9,36 | 透明無味無雜質 | 0,000 |
| (洗井中) 09:59 | 2.1 | 1,230 | 2.4 | 7.82/28.9 | 2,51 | 0,33 | -136.9 | 8.94 | 〃 | 0,001 |
| (洗井中) 10:03 | 2.1 | 1,230 | 2.4 | 7.88/28.9 | 2,49 | 0,28 | -138.0 | 9,19 | 〃 | 0,001 |
| (洗井中) 10:07 | 2.1 | 1,232 | 2.4 | 7.85/28.9 | 2,48 | 0,25 | -140.6 | 8,56 | 〃 | 0,003 |
| (洗井中) 10:11 | 2.1 | 1,235 | 2.4 | 7.88/28.9 | 2,47 | 0,26 | -138.2 | 9,01 | 〃 | 0,006 |
| (洗井後) 10:15 | 2.1 | 1,235 | 2.4 | 7.87/28.8 | 2,49 | 0,28 | -141.9 | 8,83 | 〃 | 0,006 |
| (採樣時) 10:17 | 2.1 | 1,237 | 2.6 | 7.86/28.8 7.86/28.8 7.86/28.8 ℃ | 2,48 | 0,29 | -140.6 | 8,75 | 〃 | 0,008 |

汲出水總體積：3.00 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1,235 (m)

採樣資料【開始時間：10 時 17 分，結束時間：10 時 25 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他　　採樣器放置深度：4 (m)

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

☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它 總鉻氣 <0.03 mg/L

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

現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

審核人員：宋易萍 7/11

# 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：KL112G7007　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 05 日
井　　號：12-8 (4.5期 環評井)　　採樣人員：[illegible]
實驗室編號：KG7007104　　井篩深度：1.5～7.5
井位座標：E：167530　N：2630520　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　　)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴
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. 10：29，1.229 m 2. 10：30，1.229 m 3. 10：31，1.229m (水位變化±3cm)

**洗井紀錄資料**

洗井開始時間：10 時 32 分；洗井結束時間：10 時 37 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 2 (inch) | 水位面至井口深度： | 1.229 (m) | 井底至井口深度： | 11.681 (m) |
| 井水深度： | 10.452(m) | 井水體積： | 20.904 (L) | 泵進水口深度： | 4.500 (m) |
| 井篩長度： | 6 (m) | 水流元容積： | 2.4 (L) | 現場儀器量測頻率： | 1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐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 ~~(μmho/cm)~~ ±3 % mS/cm | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 10:32 | 0.5 | 1.230 | 0.5 | 7.75/28.8 | 2.45 | 2.25 | -141.6 | 8.16 | 透明無味無雜質 | 0.001 |
| (洗井中) 10:33 | 2.5 | 1.231 | 0.5 | 7.74/28.8 | 2.43 | 2.26 | -140.5 | 8.59 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 10:34 | 2.5 | 1.234 | 2.5 | 7.71/28.8 | 2.46 | 2.21 | -138 | 9.14 | 〃 | 0.005 |
| (洗井中) 10:35 | 2.5 | 1.238 | 2.5 | 7.76/28.7 | 2.50 | 2.25 | -141.5 | 8.99 | 〃 | 0.009 |
| (洗井中) 10:36 | 2.5 | 1.238 | 2.5 | 7.77/28.7 | 2.47 | 2.27 | -140.8 | 8.53 | 〃 | 0.009 |
| (洗井後) 10:37 | 2.5 | 1.241 | 2.5 | 7.75/28.7 | 2.46 | 2.23 | -141.2 | 9.03 | 〃 | 0.012 |
| (採樣時) 10:38 | 2.5 | ~~1.24~~ 1.241 | ~~24~~ 24 | 7.74/28.7 7.74/28.7 ℃ | 2.43 | 2.26 | -140.3 | 7.15 | 〃 | 0.012 |

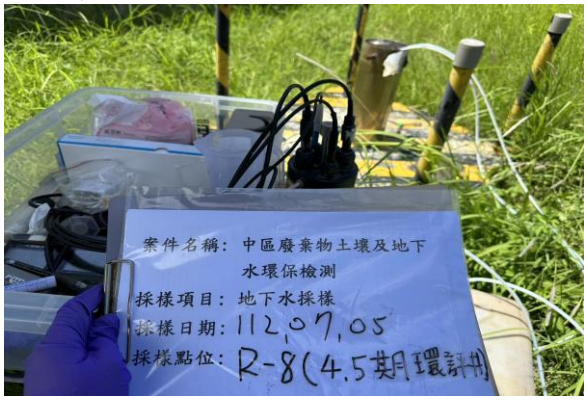
汲出水總體積：~~24~~ 27 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.241 (m)
採樣資料【開始時間：10 時 38 分，結束時間：11 時 36 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他　　採樣器放置深度：* (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定(☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　　)
☐非標準井(☐2 吋簡易井；☐其它形式：
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它 ~~4吋 (1.2) 0.13 kg/L~~
井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

審核人員：[illegible] 7/11

檢驗室專案編號: KE112G70007

# 淇 荃 環 保 科 技 有 限 公 司

## 採樣現場記錄－照片說明表

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 說明: | R-8(4.5期環評井)(東) | 說明: | R-8(4.5期環評井)(西) |
| 日期: | 112.07.05 | 日期: | 112.07.05 |
| 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-8(4.5期環評井)(南) | 說明: | R-8(4.5期環評井)(北) |
| 日期: | 112.07.05 | 日期: | 112.07.05 |
| 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-8(4.5期環評井)(採樣) | 說明: | R-8(4.5期環評井)(採樣後) |
| 日期: | 112.07.05 | 日期: | 112.07.05 |
| 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 | |

# 附錄六

# 112年第3季
# 六輕四期擴建計畫第七次環境影響差異分析報告之

# 檢測報告書

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可檢驗機構-環署環檢字第020號
高雄市[illegible]8號8樓之一
TEL:(07)[illegible] FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120713 09:59 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120713 11:04 |
| 樣品編號： | LG-TSML-45 | 收樣時間： | 1120714 09:20 |
| 測點名稱： | HSBC-1 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-45-D1 |
| 行程代碼： | ETUW23070004 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | * 總溶解固體物 | mg/L | 2370 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | * 總硬度 | mg CaCO3/L | 1310 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | * 氯鹽 | mg/L | 118 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | * 硫酸鹽 | mg/L | 1160 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | * 氨氮 | mg/L | 0.03 | NIEA W437.52C | | 0.25 | – |
| 6 | * 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 0.02 | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | * 硝酸鹽氮 | mg/L | 2.13 | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | * 氟鹽 | mg/L | 0.45 | NIEA W415.54B | | – | 8.0 |
| 9 | * 鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | * 鉻 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W311.54C | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 11 | * 銅 | mg/L | ND(<0.00069) | NIEA W311.54C | MDL=0.00069 | – | 10 |
| 12 | * 鎳 | mg/L | <0.010(0.002) | NIEA W311.54C | | – | 1.0 |
| 13 | * 鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | * 鋅 | mg/L | 0.007 | NIEA W311.54C | | – | 50 |
| 15 | * 汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | * 砷 | mg/L | <0.0010(0.0006) | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | * 鐵 | mg/L | <0.010(0.009) | NIEA W311.54C | | 1.5 | – |
| 18 | * 錳 | mg/L | 0.088 | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | * 總有機碳 | mg/L | 0.7 | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | * 總酚 | mg/L | ND(<0.0048) | NIEA W521.52A | MDL=0.0048 | 0.14 | – |
| 21 | * 苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 22 | * 甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 23 | * 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |
| 24 | * 乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |
| 25 | * 萘 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 26 | * 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、流桂楠(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓吉花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109453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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。

聲明書：

（一）茲保證本報告內容完全依照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。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衛路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248　FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-45
測點名稱：HSBC-1
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070004
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)：1120713 09:59
採樣時間(迄)：1120713 11:04
收樣時間：1120714 09:20
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-45-D1
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | * 氯仿 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 1.0 |
| 28 | * 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 29 | * 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 30 | * 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 31 | * 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 32 | * 總石油碳氫化合物 | mg/L | ND(<0.0276) | NIEA W901.50B | MDL=0.0276 | – | 10 |
| 33 | * 氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 34 | * 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |

以　下　空　白

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪黃燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈柱嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環署檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109453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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_5$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

聲明書：

一、本報告之採樣計畫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，願負相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、受委託採樣之人員係依行政機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽述公文書及貪污治罪條例之相關規定，若違反，願負刑法及貪污治罪條例之適用對象，並願意接受其依法制裁。

負責人：　　實驗室主任：

# 附錄1、非許可項目檢測報告

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區[illegible]88-3號8樓之一
TEL:(07)81[illegible]8 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司　　採樣單位：中環科技事業股份有限公司
行 業 別：＊　　採樣時間(起)：1120713 09:59
樣品名稱：地下水水質　　採樣時間(迄)：1120713 11:04
樣品編號：LG-TSML-45　　收樣時間：1120714 09:20
測點名稱：HSBC-1　　報告日期：1120728
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號　　報告編號：ET110PJ65-24-45-D1N
行程代碼：ETUW23070004　　聯 絡 人：王仲龍
採樣方法：NIEA W103.56B

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 3.135 | 水位計法 | | – | – |
| 2 | 水溫 | ℃ | 29.5 | NIEA W217.51A | | – | – |
| 3 | pH值 | – | 7.3 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 4 | 濁度 | NTU | 2.9 | NIEA W219.52C | | – | – |
| 5 | 導電度 | μmho/cm | 2630 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 6 | 總餘氯 | mg/L | ND(<0.023) | NIEA W408.51A | MDL=0.023 | – | – |
| 7 | 硫化物 | mg/L | ND(<0.0038) | NIEA W433.52A | MDL=0.0038 | – | – |
| 8 | 無機含氮量 | mg/L | 2.18 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | – | – |
| 9 | 總含氮量 | mg/L | 2.24 | NIEA W423.52C | | – | – |
| 10 | 油脂 | mg/L | ND(<2.0) | NIEA W505.54B | MDL=2.0 | – | – |
| 11 | 柴油總碳氫化合物 | mg/L | <0.050(0.013) | NIEA W802.51B | QDL=0.050 | – | – |
| 12 | 1,3-丁二烯 | mg/L | ND(<0.00034) | NIEA W785.57B | MDL=0.00034 | – | – |
| 13 | 苯乙烯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | – |
| 14 | 甲醛 | mg/L | ND(<0.00415) | NIEA W782.52B | MDL=0.00415 | – | – |
| 15 | 溶氧 | mg/L | 0.4 | NIEA W455.52C | | – | – |
| 16 | 氧化還原電位 | mV | 84.4 | Std.Mthds. 2580 B | | – | – |
| | | | 以 下 空 白 | | | | |

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪黃燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嫣(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉嬋(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109453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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

（一）茲保證本報告內容完全依照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。

# 附錄3、現場作業紀錄

# 表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ11065-(24)
採樣人員：玩享洋 林肇修
採樣日期：112年7月13日。
天候狀況：□晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：30.9(℃)，氣壓：1011(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：HSBC-1。監測井編號：TR110101。
2、樣品編號：LG-TSML-(45)。
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：(4.58-4.35)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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〕 | 4.780 (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 14 (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 3.135 (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 42 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.645 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 09:32 | 0.1 | 3.135 | 3.95 | 1.0 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　一　)分鐘<br>水流元容積：(0.14)L；現場儀器量測頻率：(　4　)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 09:42 | 0.1 | 3.139 | 3.95 | 0.1 | 29.3 | 7.27 | 2560 | 0.59 | 90.9 | 6.41 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 09:46 | 0.1 | 3.139 | 3.95 | 0.4 | 29.4 | 7.28 | 2590 | 0.51 | 89.5 | 6.22 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 09:50 | 0.1 | 3.139 | 3.95 | 0.4 | 29.4 | 7.28 | 2610 | 0.48 | 85.1 | 6.09 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 09:54 | 0.1 | 3.139 | 3.95 | 0.4 | 29.5 | 7.29 | 2620 | 0.46 | 84.9 | 5.95 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 09:58 | 0.1 | 3.139 | 3.95 | 0.4 | 29.5 | 7.29 | 2630 | 0.45 | 84.4 | 5.89 | 〃 | 〃 |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.9(公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑蠕動式泵(MP10)，採樣器放置深度：3.95(公尺)。
2、開始時間：09時59分，結束時間：10時08分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/cm) | pH | 溶氧(mg/L) | 溶氧飽和度百分比(%) | 鹽度(psu) | 氧化還原電位(mV) | 總餘氯(mg/L) | 油位(公尺) | 浮油厚度(公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1次測量 | 29.5 | 2630 | 7.29 | 0.45 | 5.9 | 1.3 | 84.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 29.5 | 2630 | 7.29 | 0.45 | 5.9 | 1.3 | 84.4 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 29.5 | — | 7.3 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：玩享洋，日期：112年7月13日。
中環公司審查人員：黃彭傳，日期：112年7月17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 11065-(24)
採樣人員：[illegible]
採樣日期：112年 1 月 13 日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：30.9(℃)，氣壓：1011 mbar。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：HSBC-1。監測井編號：TR110601。
2、樣品編號：LG-TSML-(45)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□雜亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：(2.58-4.357)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>□ 無資料 | 井管內徑 | □ 2 吋<br>☑ 4 吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 4.980 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 14. (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 3.135 (m) | 3 倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 42 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.645 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/cm) | 溶氧(mg/L) | 氧化還原電位(mV) | 濁度(NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | : | | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |

試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定
預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　　)分鐘
水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(1)分鐘/次　一般項目，以0.4 l/min採樣

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.洗井開始 | 10:15 | 0.4 | 3.142 | 3.95 | 0.4 | 29.5 | 7.29 | 2620 | 0.55 | 102.7 | 5.62 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 10:17 | 0.4 | 3.142 | 3.95 | 0.8 | 29.5 | 7.30 | 2630 | 0.53 | 104.9 | 5.42 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 10:19 | 0.4 | 3.142 | 3.95 | 0.8 | 29.5 | 7.30 | 2630 | 0.51 | 105.7 | 5.29 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 10:21 | 0.4 | 3.142 | 3.95 | 0.8 | 29.5 | 7.29 | 2640 | 0.50 | 106.2 | 5.25 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 10:23 | 0.4 | 3.142 | 3.95 | 0.8 | 29.5 | 7.29 | 2640 | 0.49 | 106.5 | 5.19 | 〃 | 〃 |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6(公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑微型式泵(MP10)，採樣器放置深度：3.95(公尺)。
2、開始時間：10 時 24 分，結束時間：11 時 04 分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/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次測值 | 29.5 | 2640 | 7.29 | 0.49 | 6.4 | 1.3 | 106.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測值 | 29.5 | 2640 | 7.29 | 0.49 | 6.4 | 1.3 | 106.5 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 29.5 | — | 7.3 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年1月13日。
中環公司審查人員：[illegible]，日期：112年1月17日。

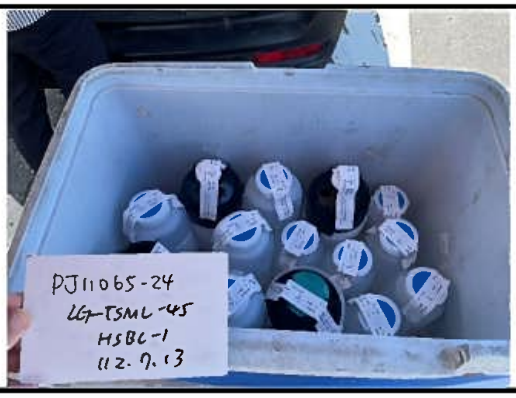
# 附錄4、現場採樣照片

**112 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片**

**監測井：HSBC-1** **採樣日期：112.07.13**

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

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0047-3-1
委託單位： 台塑出光特用化學品股份有限公司
檢測目的： 環境影響評估
計畫名稱： 台塑出光特用化學品股份有限公司
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月14日
收樣時間： 112年7月14日 19:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月28日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0047-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | HHCR-1 | 運送空白 | 設備空白 | 現場空白 | 以下空白 | | |
| | 採樣編號 | 0047-3U02 | 0047-3U01TB | 0047-3U02EB | 0047-3U02FB | | | |
| | 樣品編號 | U120714014 | U120714012TB | U120714013EB | U120714015FB | | | |
| | 申報編號 | - | - | - | - | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 11:13 | - | 09:39 | 11:13 | | | |
| | 單位 | 檢 | 測 | 值 | | | | |
| 總溶解固體物 | mg/L | 1130 | - | - | - | | NIEA W210.58A | |
| 總硬度 | mg/L | 418 | - | - | - | | NIEA W208.51A | |
| 氯鹽 | mg/L | 8.3 | - | - | - | | NIEA W406.52C | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 153 | - | - | - | | NIEA W430.51C | |
| 氨氮 | mg/L | 0.22 | - | - | - | | NIEA W437.52C | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0015) | - | - | - | | NIEA W436.52C | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0149) | - | - | - | | NIEA W436.52C | |

**聲　明　書**

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照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) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
檢驗室主管：黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄　(簽章)
檢驗室主管：黃中煜　(報告簽署人)

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0047-3-1
委託單位： 台塑出光特用化學品股份有限公司
檢測目的： 環境影響評估
計畫名稱： 台塑出光特用化學品股份有限公司
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月14日
收樣時間： 112年7月14日 19:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月28日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0047-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | HHCR-1 | 運送空白 | 設備空白 | 現場空白 | 以下空白 | | |
| | 採樣編號 | 0047-3U02 | 0047-3U01TB | 0047-3U02EB | 0047-3U02FB | | | |
| | 樣品編號 | U120714014 | U120714012TB | U120714013EB | U120714015FB | | | |
| | 申報編號 | - | - | - | - | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 11:13 | - | 09:39 | 11:13 | | | |
| | 單位 | 檢測值 | | | | | | |
| 氟鹽(以$F^-$計) | mg/L | 0.29 | - | - | - | | NIEA W413.52A | |
| 鎘（Cd） | mg/L | ND(<0.0024) | - | ND(<0.0024) | - | | NIEA W311.54C | |
| 鉻（Cr） | mg/L | ND(<0.0038) | - | ND(<0.0038) | - | | NIEA W311.54C | |
| 銅（Cu） | mg/L | ND(<0.0037) | - | ND(<0.0037) | - | | NIEA W311.54C | |
| 鎳（Ni） | mg/L | ND(<0.0039) | - | ND(<0.0039) | - | | NIEA W311.54C | |
| 鉛（Pb） | mg/L | ND(<0.0024) | - | ND(<0.0024) | - | | NIEA W311.54C | |
| 鋅（Zn） | mg/L | ND(<0.0033) | - | ND(<0.0033) | - | | NIEA W311.54C | |
| 汞（Hg） | mg/L | ND(<0.0001) | - | ND(<0.0001) | - | | NIEA W330.52A | |
| 砷（As） | mg/L | ND(<0.00015) | - | ND(<0.00015) | - | | NIEA W434.54B | |
| 鐵（Fe） | mg/L | ND(<0.0069) | - | ND(<0.0069) | - | | NIEA W311.54C | |
| 錳（Mn） | mg/L | ND(<0.0032) | - | ND(<0.0032) | - | | NIEA W311.54C | |
| 總有機碳 | mg/L | 0.6 | ND(<0.2108) | ND(<0.2108) | ND(<0.2108) | | NIEA W532.52C | |
| 總酚 | mg/L | ND(<0.0041) | - | - | - | | NIEA W521.52A | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0047-3-1
委託單位： 台塑出光特用化學品股份有限公司
檢測目的： 環境影響評估
計畫名稱： 台塑出光特用化學品股份有限公司
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月14日
收樣時間： 112年7月14日 19:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月28日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0047-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | HHCR-1 | 運送空白 | 設備空白 | 現場空白 | 以下空白 | | |
| | 採樣編號 | 0047-3U02 | 0047-3U01TB | 0047-3U02EB | 0047-3U02FB | | | |
| | 樣品編號 | U120714014 | U120714012TB | U120714013EB | U120714015FB | | | |
| | 申報編號 | - | - | - | - | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 11:13 | - | 09:39 | 11:13 | | | |
| | 單位 | 檢 | 測 | 值 | | | | |
| 苯 | mg/L | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | | NIEA W785.57B | |
| 甲苯 | mg/L | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | | NIEA W785.57B | |
| 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00057) | ND(<0.00057) | ND(<0.00057) | ND(<0.00057) | | NIEA W785.57B | |
| 乙苯 | mg/L | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | | NIEA W785.57B | |
| 萘 | mg/L | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | | NIEA W785.57B | |
| 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00032) | ND(<0.00032) | ND(<0.00032) | ND(<0.00032) | | NIEA W785.57B | |
| 氯仿 | mg/L | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | | NIEA W785.57B | |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | | NIEA W785.57B | |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00016) | ND(<0.00016) | ND(<0.00016) | ND(<0.00016) | | NIEA W785.57B | |
| 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | | NIEA W785.57B | |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | | NIEA W785.57B | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | ND(<0.0711) | - | - | - | | NIEA W901.50B | |
| 氰化物 | mg/L | ND(<0.0024) | - | - | - | | NIEA W410.54A | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0047-3-1
委託單位： 台塑出光特用化學品股份有限公司
檢測目的： 環境影響評估
計畫名稱： 台塑出光特用化學品股份有限公司
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月14日
收樣時間： 112年7月14日 19:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月28日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0047-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | HHCR-1 | 運送空白 | 設備空白 | 現場空白 | 以下空白 | | |
| | 採樣編號 | 0047-3U02 | 0047-3U01TB | 0047-3U02EB | 0047-3U02FB | | | |
| | 樣品編號 | U120714014 | U120714012TB | U120714013EB | U120714015FB | | | |
| | 申報編號 | - | - | - | - | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 11:13 | - | 09:39 | 11:13 | | | |
| | 單位 | 檢測值 | | | | | | |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | | NIEA W785.57B | |
| 以下空白 | | | | | | | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0047-3-1

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：有機檢測類陳志昇(IUO-08)。
2.報告共__5__頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
7.檢測項目二甲苯檢測值係由鄰-二甲苯、間,對-二甲苯檢測值總和而得。
8.本案行程代碼：IUUW23070046。
9.報告出具方式依照顧客要求。

# 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： IU12U0047-3-2
委託單位： 台塑出光特用化學品股份有限公司
檢測目的： 環境影響評估
計畫名稱： 台塑出光特用化學品股份有限公司
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月14日
收樣時間： 112年7月14日 19:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月28日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0047-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | HHCR-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | 0047-3U02 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120714014 | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 11:13 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　測　值 | | | | | | |
| 水位 | m | 2.46 | | | | | 水位計(現場測定) | |
| 水溫 | ℃ | 28.3 | | | | | NIEA W217.51A(現場測定) | |
| pH值 | - | 6.6 (在水溫28.3℃下) | | | | | NIEA W424.53A(現場測定) | |
| 濁度 | NTU | 9.4 | | | | | NIEA W219.52C(現場測定) | |
| 導電度 | μmho/cm | 499 | | | | | NIEA W203.51B(現場測定) | |
| 總餘氯 註6 | mg/L | 0.08 | | | | | NIEA W408.51A(現場測定) | |
| 硫化物 | mg/L | ND(<0.0114) | | | | | NIEA W433.52A | |
| 無機含氮量 | mg/L | 0.22 | | | | | 參考 NIEA W423.52C | |

**聲　明　書**

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

報告專用章 柏新科技(股)公司 負責人:鄭仁雄 檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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

報告編號： IU12U0047-3-2
委託單位： 台塑出光特用化學品股份有限公司
檢測目的： 環境影響評估
計畫名稱： 台塑出光特用化學品股份有限公司
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月14日
收樣時間： 112年7月14日 19:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月28日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0047-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | HHCR-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | 0047-3U02 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120714014 | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 11:13 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 總含氮量 註6 | mg/L | 0.76 | | | | | NIEA W423.52C | |
| 油脂(正己烷抽出物) 註5 | mg/L | ND(<0.5) | | | | | NIEA W506.23B | |
| 甲醛 註7 | mg/L | ND(<0.0119) | | | | | NIEA W782.52B | |
| 苯乙烯 | mg/L | ND(<0.00016) | | | | | NIEA W785.57B | |
| 以下空白 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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

報告編號： IU12U0047-3-2

備註：

1.報告共 3 頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
4.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
6.此檢測項目名稱依顧客要求呈現。
7.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
8.本報告不得作為法規用途目的使用。
9.報告出具方式依照顧客要求。

# 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 | IU12U0047-3 | 採樣日期(年月日)：1120714 | 樣品編號：0047-3 U07 |
| 計畫名稱 | 台塑出光特用化學品股份有限公司 | | |
| 採樣地址 | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15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 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號：LA101-642) ☐離心式抽水泵(儀器編號：　　)

| 洗井資料 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 井號：HHCR-1 | 井口至水位面深度$H_1$：2.463 公尺 | 井柱水體積V：15.3 升 | | |
| | 井管內徑：☑2吋 ☐4吋 ☐　吋 | 井口至井底深度$H_2$：10.113 公尺 | 最少洗井柱水體積3V：X. 升 | | |
| | 監測井型式：☐隱藏式 ☑平台式 | 井柱水深度($H_2$-$H_1$)：7.65 公尺 | 水流元容積：300 mL | | |
| | 井篩範圍(m)：~~3.00~~ 2.930 至 ~~9.00~~ 10.030 公尺 | 井篩長度(m)：6.0 公尺 | 洗井設備放置深度：7 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(℃) ±0.2℃ | 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 | 0955 | 0.085 | 2.463 | 0.425 | 6.04 | 511 | 28.6 | 1.26 | 78.2 | 11.1 | a | a | d. |
| 洗井中 | 1000 | 0.086 | 2.463 | 0.43 | 6.55 | 499 | 28.1 | 0.51 | 15.3 | 10.3 | a | a | d. |
| 洗井中 | 1005 | 0.086 | 2.463 | 0.43 | 6.58 | 500 | 28.1 | 0.39 | 0.2 | 9.89 | a | a | d. |
| 洗井中 | 1010 | 0.086 | 2.463 | 0.43 | 6.59 | 501 | 28.2 | 0.42 | 5.6 | 10.6 | a | a | d. |
| 洗井中 | 1015 | 0.086 | 2.463 | 0.43 | 6.58 | 498 | 28.3 | 0.45 | 5.7 | 9.70 | a | a | d. |
| 洗井中 | 1020 | 0.086 | 2.464 | 0.43 | 6.58 | 499 | 28.3 | 0.41 | 5.8 | 9.40 | a | a | d. |
| 洗井中 | | | | | | | | | | | | | |
| 採樣時 | 1020 | * | 2.464 | 2.08 | 6.58 | 499 | 28.3 | 0.41 | 5.8 | 9.40 | a | a | d. |

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

☐ 此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：5 (次/分鐘)；汲出水總體積：4.65 升

洗井結束時水位面至井口深度：2.464 公尺；水位洩降：0.001 公尺

井柱水體積公式：($\pi r^2$)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計± 10%（濁度介於20 NTU至5 NTU 為 ± 2 NTU），若3次濁度值皆低於 5 NTU 視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式）。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：林元偉 王志倫　　驗算人員：王志倫 112.07.14

審核人員：王 112.7.21 尚偉

# 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 | IU12U0047-3 | 採樣日期(年月日)：112.07.14 | 樣品編號：0047-3 U02 |
| 計畫名稱 | 台塑出光特用化學品股份有限公司 | | |
| 採樣地址 | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15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 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號：LA101-642) ☐離心式抽水泵(儀器編號：　　)

| 洗井資料 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井號：HHCR-1 | | 井口至水位面深度$H_1$：2.463 公尺 | | 井柱水體積V：15.3 升 | |
| 井管內徑：☑2吋 ☐4吋 ☐　吋 | | 井口至井底深度$H_2$：10.113 公尺 | | 最少洗井柱水體積3V：　　升 | |
| 監測井型式：☐隱藏式 ☑平台式 | | 井柱水深度($H_2$-$H_1$)：7.65 公尺 | | 水流元容積：300 mL | |
| 井篩範圍(mm)：~~標示值 3.00~~ 2.030 至 ~~9.00~~ 10.030 公尺 ~~標示值~~ | | 井篩長度(m)：6.0 公尺 | | 洗井設備放置深度：7 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(℃) ±0.2℃ | 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 | 1120 | 0.41 | 2.463 | 1.64 | 6.59 | 500 | 28.4 | 0.43 | 2.7 | 10.1 | a | a | d |
| 洗井中 | 1124 | 0.42 | 2.463 | 1.68 | 6.60 | 497 | 28.4 | 0.43 | 3.9 | 9.83 | a | a | d |
| 洗井中 | 1128 | 0.42 | 2.464 | 1.68 | 6.59 | 499 | 28.4 | 0.42 | 2.4 | 9.74 | a | a | d |
| 洗井中 | 1132 | 0.42 | 2.464 | 1.68 | 6.59 | 500 | 28.4 | 0.40 | 1.8 | 9.92 | a | a | d |
| 洗井中 | 1136 | 0.42 | 2.463 | 1.68 | 6.58 | 501 | 28.4 | 0.43 | 4.5 | 9.61 | a | a | d |
| 洗井中 | 1140 | 0.42 | 2.464 | 1.68 | 6.59 | 499 | 28.4 | 0.43 | 5.1 | 9.32 | a | a | d |
| 洗井中 | | | | | | | | | | | | | |
| 採樣時 | 1140 | * | 2.464 | 19. | 6.59 | 499 | 28.4 | 0.43 | 5.1 | 9.32 | a | a | d |

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

☐此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：4 (次/分鐘)；汲出水總體積：29.04 升

洗井結束時水位面至井口深度：2.464 公尺；水位洩降：0.001 公尺

井柱水體積公式：($\pi r^2$)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計±10%（濁度介於20 NTU至5 NTU 為±2 NTU），若3次濁度值皆低於 5 NTU 視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：林天佑 王志倫　　驗算人員：王志倫 112.07.14

審核人員：王 112.7.21 尚偉

# 「台塑出光特用化學品股份有限公司」地下水採樣照片

井號：HHCR-1　　採樣日期：112.7.14

採樣前(東)

採樣前(西)

採樣前(南)

採樣前(北)

採樣中

採樣前

| | |
|---|---|
| IU12U0047-3<br>台塑出光精用化學品股份有<br>限公司<br>HHCR-1<br>採樣/全景 112.7.14 | 台塑出光地下水水質監測井<br>HHCR-1<br>10.030公尺<br>3.899公尺<br>10.030公尺<br>(無井頂)<br>05-631-8512 |
| 採樣後 | 井牌 |
| | |
| | |
| | |

# 附錄七

# 112年第3季
# 六輕四期擴建計畫新設C5氫化石油樹脂廠環境影響差異分析報告之

# 檢測報告書

# 附錄八

# 112年7月至9月

# 六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之檢測報告書

# 112年7月
# 六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表26口
# 檢測報告書

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衛路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120712 13:35 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120712 14:37 |
| 樣品編號： | LG-TSML-05 | 收樣時間： | 1120713 09:40 |
| 測點名稱： | C-1 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-05-A5 |
| 行程代碼： | ETUW23070003 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | * 總溶解固體物 | mg/L | 323 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | * 總硬度 | mg CaCO3/L | 85.5 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | * 氯鹽 | mg/L | 2.49 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | * 硫酸鹽 | mg/L | 112 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | * 氰氮 | mg/L | ND(<0.0070) | NIEA W437.52C | MDL=0.0070 | 0.25 | – |
| 6 | * 亞硝酸鹽氮 | mg/L | <0.01(0.001) | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | * 硝酸鹽氮 | mg/L | 0.08 | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | * 氟鹽 | mg/L | 0.13 | NIEA W415.54B | | – | 8.0 |
| 9 | * 鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | * 鉻 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W311.54C | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 11 | * 銅 | mg/L | <0.005(0.001) | NIEA W311.54C | | – | 10 |
| 12 | * 鎳 | mg/L | ND(<0.0013) | NIEA W311.54C | MDL=0.0013 | – | 1.0 |
| 13 | * 鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | * 鋅 | mg/L | ND(<0.0011) | NIEA W311.54C | MDL=0.0011 | – | 50 |
| 15 | * 汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | * 砷 | mg/L | 0.0015 | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | * 鐵 | mg/L | <0.010(0.001) | NIEA W311.54C | | 1.5 | – |
| 18 | * 錳 | mg/L | <0.010(0.001) | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | * 總有機碳 | mg/L | 0.8 | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | * 2, 4, 5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | NIEA W801.55B | MDL=0.00065 | – | 3.7 |
| 21 | * 2, 4, 6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W801.55B | MDL=0.00053 | – | 0.1 |
| 22 | * 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W801.55B | MDL=0.00038 | – | 0.08 |
| 23 | * 苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 24 | * 甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 25 | * 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |
| 26 | * 乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪黃燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娟(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 重金屬以溶解性方式分析。
8. 2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚由柏斯科技股份有限公司分析。

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。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衛路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248　FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-05
測點名稱：C-1
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070003
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)：1120712 13:35
採樣時間(迄)：1120712 14:37
收樣時間：1120713 09:40
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-05-A5
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | * 氯苯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 28 | * 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.75 |
| 29 | * 萘 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 30 | * 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00030) | NIEA W785.57B | MDL=0.00030 | – | 0.30 |
| 31 | * 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |
| 32 | * 氯仿 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 1.0 |
| 33 | * 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 34 | * 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.050 |
| 35 | * 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 36 | * 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 37 | * 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 38 | * 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.70 |
| 39 | * 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 1.0 |
| 40 | * 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 41 | * 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 0.050 |
| 42 | * 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 43 | * 總石油碳氫化合物 | mg/L | <0.039(0.032) | NIEA W901.50B | | – | 10 |
| 44 | * 氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 45 | * 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |

以　下　空　白

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪算点(ETI-03)、簡敏芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂鍊(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林瑋琦(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$-$C_9$)與TPH($C_{10}$-$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

聲明書：

(一)本報告之檢驗結果僅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，如有不實，願負法律責任，並對委託人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)本公司及本報告簽署人依據行政院環境保護署及其他中央目的事業主管機關委任從事公務，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，本報告簽署人瞭解刑法及貪污治罪條例之適用對象，願意負擔一切法律制裁。

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

高雄市前鎮區新衛路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152288 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司　　採樣單位：中環科技事業股份有限公司
行 業 別：＊　　採樣時間(起)：1120712 13:35
樣品名稱：地下水水質　　採樣時間(迄)：1120712 14:37
樣品編號：LG-TSML-05　　收樣時間：1120713 09:40
測點名稱：C-1　　報告日期：1120728
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號　　報告編號：ET110PJ65-24-05-A5N
行程代碼：ETUW23070003　　聯 絡 人：王仲龍
採樣方法：NIEA W103.56B

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 2.191 | 水位計法 | | – | – |
| 2 | 水溫 | ℃ | 32.1 | NIEA W217.51A | | – | – |
| 3 | 溶氧 | mg/L | 0.9 | NIEA W455.52C | | – | – |
| 4 | 氧化還原電位 | mV | 170.5 | Std.Mthds. 2580 B | | – | – |
| 5 | pH值 | – | 8.0 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 6 | 濁度 | NTU | 0.25 | NIEA W219.52C | | – | – |
| 7 | 導電度 | μmho/cm | 490 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 8 | 總餘氯 | mg/L | ND(<0.023) | NIEA W408.51A | MDL=0.023 | – | – |
| 9 | 硫化物 | mg/L | ND(<0.0038) | NIEA W433.52A | MDL=0.0038 | – | – |
| 10 | 無機含氮量 | mg/L | 0.08 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | – | – |
| 11 | 總含氮量 | mg/L | 0.21 | NIEA W423.52C | | – | – |
| 12 | 油脂 | mg/L | ND(<2.0) | NIEA W505.54B | MDL=2.0 | – | – |
| 13 | 甲醛 | mg/L | <0.0286(0.00660) | NIEA W782.52B | | – | – |
| | | | 以 下 空 白 | | | | |

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任廸(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇寶(ETA-09)、蔡智湖(ETA-10)
   無機檢測類：洪算点(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂瑀(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉綽(ETO-05)、卓吉花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照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。

# 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：PJ11065-(24)
採樣人員：玩泙洋 林肇璿。
採樣日期：112年7月12日。
天候狀況：☑晴、☐陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：31.8(℃)，氣壓：1012 mbar)。

(一)監測井基本資料：

1、監測井名稱：C-1。監測井編號：012N0101。
2、樣品編號：LG-TSML-(05)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、☐否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、☐髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：☐是、☑否。
5、量測資料：(1.76-0.76)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>☐無資料 | 井管內徑 | ☐2吋<br>☑4吋 |
| 井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 10.812 (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 70 (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 2.191 (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 210 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 8.621 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/cm) | 溶氧(mg/L) | 氧化還原電位(mV) | 濁度(NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | 13:08 | 0.1 | 2.191 | 6.50 | 1.0 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　—　)分鐘<br>水流元容積：(　　)L；現場儀器量測頻率：(　　)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 13:18 | 0.1 | 2.195 | 6.50 | 0.1 | 31.9 | 8.00 | 484 | 0.95 | 174.3 | 4.25 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 13:22 | 0.1 | 2.195 | 6.50 | 0.4 | 32.0 | 8.00 | 486 | 0.92 | 172.5 | 4.11 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 13:26 | 0.1 | 2.195 | 6.50 | 0.4 | 32.0 | 8.01 | 488 | 0.89 | 171.2 | 4.07 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 13:30 | 0.1 | 2.195 | 6.50 | 0.4 | 32.1 | 8.01 | 489 | 0.87 | 170.9 | 4.01 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 13:34 | 0.1 | 2.195 | 6.50 | 0.4 | 32.1 | 8.01 | 490 | 0.86 | 170.5 | 3.95 | 〃 | 〃 |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.7(公升)。

(三)採樣資料：

1、採樣器材：☐貝勒管、☐採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：6.50(公尺)。
2、開始時間：13時35分，結束時間：13時42分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/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 | 32.1 | 490 | 8.01 | 0.86 | 11.7 | 0.2 | 170.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 32.1 | 490 | 8.01 | 0.86 | 11.7 | 0.2 | 170.5 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 32.1 | — | 8.0 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：玩泙洋，日期：112年7月12日。
中環公司審查人員：黃啓倩，日期：112年7月17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 11065-(24)。
採樣人員：玩享津 林肇璿
採樣日期：112年 7 月 12日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：31.3 (℃)，氣壓：1012 (mbar)。

(一)監測井基本資料：

1、監測井名稱：C-1。監測井編號：012701c01。
2、樣品編號：LG-TSML-(05)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重鎚是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：(176-1076)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>□無資料 | 井管內徑 | □2吋<br>☑4吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 10.812 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 70 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 2.191 (m) | 3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 210 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 8.621 (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 (℃) | pH值 | 導電度 (μmho/cm) | 溶氧 (mg/L) | 氧化還原電位 (mV) | 濁度 (NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | : | | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |

試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定
預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　　)分鐘
水流元容積：(0.4 L；現場儀器量測頻率：(1 )分鐘/次　　一般頂蓋0.4公升/m左右

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.洗井開始 | 13:48 | 0.4 | 2.199 | 6.50 | 0.4 | 32.1 | 8.01 | 490 | 0.84 | 168.5 | 4.02 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 13:50 | 0.4 | 2.199 | 6.50 | 0.8 | 32.1 | 8.01 | 492 | 0.82 | 167.9 | 3.96 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 13:52 | 0.4 | 2.199 | 6.50 | 0.8 | 32.2 | 8.01 | 492 | 0.80 | 167.2 | 3.91 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 13:54 | 0.4 | 2.199 | 6.50 | 0.8 | 32.2 | 8.02 | 493 | 0.80 | 166.7 | 3.92 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 13:56 | 0.4 | 2.199 | 6.50 | 0.8 | 32.2 | 8.02 | 493 | 0.79 | 166.4 | 3.88 | 〃 | 〃 |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6 (公升)。

(三)採樣資料：

1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑蠕動式泵(MP10)，採樣器放置深度：6.50 (公尺)。
2、開始時間：13 時 57 分，結束時間：14 時 37 分。
3、採集樣品記錄資料；

| 測量次別 | 溫度 (℃) | 導電度 (μmho/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 | 32.2 | 493 | 8.02 | 0.79 | 10.8 | 0.2 | 166.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 32.2 | 493 | 8.02 | 0.79 | 10.8 | 0.2 | 166.4 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 32.2 | — | 8.0 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：玩享津，日期：112年7 月12日。
中環公司審查人員：黃彭博，日期：112 年 7 月17 日。

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0027-7-5
委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司EVA廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台灣塑膠工業股份有限公司EVA廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月12日
收樣時間： 112年7月12日 19:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月26日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0027-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | EVA-1 | 運送空白 | 設備空白 | 現場空白 | 以下空白 | | |
| | 採樣編號 | 0027-7U02 | 0027-7U01TB | 0027-7U02EB | 0027-7U02FB | | | |
| | 樣品編號 | U120712010 | U120712008TB | U120712009EB | U120712011FB | | | |
| | 申報編號 | - | - | - | - | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 10:10 | - | 08:57 | 10:10 | | | |
| | 單位 | 檢 | 測 | 值 | | | | |
| 總溶解固體物 | mg/L | 482 | - | - | - | | NIEA W210.58A | |
| 總硬度 | mg/L | 242 | - | - | - | | NIEA W208.51A | |
| 氯鹽 | mg/L | 36.9 | - | - | - | | NIEA W406.52C | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 72.3 | - | - | - | | NIEA W430.51C | |
| 氨氮 | mg/L | ND(<0.023) | - | - | - | | NIEA W437.52C | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0015) | - | - | - | | NIEA W436.52C | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0149) | - | - | - | | NIEA W436.52C | |

**聲　明　書**

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人 / 申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照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) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管
(報告簽署人)：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0027-7-5
委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司EVA廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台灣塑膠工業股份有限公司EVA廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月12日
收樣時間： 112年7月12日 19:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月26日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0027-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | EVA-1 | 運送空白 | 設備空白 | 現場空白 | 以下空白 | | |
| | 採樣編號 | 0027-7U02 | 0027-7U01TB | 0027-7U02EB | 0027-7U02FB | | | |
| | 樣品編號 | U120712010 | U120712008TB | U120712009EB | U120712011FB | | | |
| | 申報編號 | - | - | - | - | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 10:10 | - | 08:57 | 10:10 | | | |
| | 單位 | 檢測值 | | | | | | |
| 氟鹽(以$F^-$計) | mg/L | 0.31 | - | - | - | | NIEA W413.52A | |
| 鎘（Cd） | mg/L | ND(<0.0024) | - | ND(<0.0024) | - | | NIEA W311.54C | |
| 鉻（Cr） | mg/L | ND(<0.0038) | - | ND(<0.0038) | - | | NIEA W311.54C | |
| 銅（Cu） | mg/L | ND(<0.0037) | - | ND(<0.0037) | - | | NIEA W311.54C | |
| 鎳（Ni） | mg/L | ND(<0.0039) | - | ND(<0.0039) | - | | NIEA W311.54C | |
| 鉛（Pb） | mg/L | ND(<0.0024) | - | ND(<0.00240) | - | | NIEA W311.54C | |
| 鋅（Zn） | mg/L | ND(<0.0033) | - | ND(<0.00330) | - | | NIEA W311.54C | |
| 汞（Hg） | mg/L | ND(<0.0001) | - | ND(<0.0001) | - | | NIEA W330.52A | |
| 砷（As） | mg/L | 0.0054 | - | ND(<0.00015) | - | | NIEA W434.54B | |
| 鐵（Fe） | mg/L | 0.102 | - | ND(<0.0069) | - | | NIEA W311.54C | |
| 錳（Mn） | mg/L | ND(<0.0032) | - | ND(<0.0032) | - | | NIEA W311.54C | |
| 總有機碳 | mg/L | 0.8 | ND(<0.2108) | ND(<0.2108) | ND(<0.2108) | | NIEA W532.52C | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | - | - | - | | NIEA W801.55B | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0027-7-5
委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司EVA廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台灣塑膠工業股份有限公司EVA廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月12日
收樣時間： 112年7月12日 19:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月26日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0027-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | EVA-1 | 運送空白 | 設備空白 | 現場空白 | 以下空白 | | |
| | 採樣編號 | 0027-7U02 | 0027-7U01TB | 0027-7U02EB | 0027-7U02FB | | | |
| | 樣品編號 | U120712010 | U120712008TB | U120712009EB | U120712011FB | | | |
| | 申報編號 | - | - | - | - | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 10:10 | - | 08:57 | 10:10 | | | |
| | 單位 | 檢測值 | | | | | | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | - | - | - | | NIEA W801.55B | |
| 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | - | - | - | | NIEA W801.55B | |
| 苯 | mg/L | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | | NIEA W785.57B | |
| 甲苯 | mg/L | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | | NIEA W785.57B | |
| 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00057) | ND(<0.00057) | ND(<0.00057) | ND(<0.00057) | | NIEA W785.57B | |
| 乙苯 | mg/L | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | | NIEA W785.57B | |
| 氯苯 | mg/L | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | | NIEA W785.57B | |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | | NIEA W785.57B | |
| 萘 | mg/L | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | | NIEA W785.57B | |
| 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | | NIEA W785.57B | |
| 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00032) | ND(<0.00032) | ND(<0.00032) | ND(<0.00032) | | NIEA W785.57B | |
| 氯仿 | mg/L | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | | NIEA W785.57B | |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | | NIEA W785.57B | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0027-7-5
委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司EVA廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台灣塑膠工業股份有限公司EVA廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月12日
收樣時間： 112年7月12日 19:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月26日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0027-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | EVA-1 | 運送空白 | 設備空白 | 現場空白 | 以下空白 | | |
| | 採樣編號 | 0027-7U02 | 0027-7U01TB | 0027-7U02EB | 0027-7U02FB | | | |
| | 樣品編號 | U120712010 | U120712008TB | U120712009EB | U120712011FB | | | |
| | 申報編號 | - | - | - | - | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 10:10 | - | 08:57 | 10:10 | | | |
| | 單位 | 檢測值 | | | | | | |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | | NIEA W785.57B | |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00016) | ND(<0.00016) | ND(<0.00016) | ND(<0.00016) | | NIEA W785.57B | |
| 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | | NIEA W785.57B | |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | | NIEA W785.57B | |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | | NIEA W785.57B | |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | | NIEA W785.57B | |
| 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | | NIEA W785.57B | |
| 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | | NIEA W785.57B | |
| 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | | NIEA W785.57B | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | ND(<0.0711) | - | - | - | | NIEA W901.50B | |
| 氰化物 | mg/L | ND(<0.0024) | - | - | - | | NIEA W410.54A | |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | | NIEA W785.57B | |
| 以下空白 | | | | | | | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0027-7-5

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：有機檢測類陳志昇(IUO-08)。
2.報告共__5__頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.檢測項目二甲苯檢測值係由鄰-二甲苯、間,對-二甲苯檢測值總和而得。
7.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
8.本案行程代碼：IUUW23070032、IUUW23070033。
9.報告出具方式依照顧客要求。

# 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： IU12U0027-7-6
委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司EVA廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台灣塑膠工業股份有限公司EVA廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月12日
收樣時間： 112年7月12日 19:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月26日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0027-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | EVA-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | 0027-7U02 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120712010 | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 10:10 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 水位 | m | 1.91 | | | | | 水位計(現場測定) | |
| 水溫 | ℃ | 27.6 | | | | | NIEA W217.51A(現場測定) | |
| 溶氧量 | mg/L | 0.7 | | | | | NIEA W455.52C(現場測定) | |
| 氧化還原電位 | mv | 94.3 | | | | | NIEA W103.56B(現場測定) | |
| pH值 | - | 7.6 (在水溫27.6℃下) | | | | | NIEA W424.53A(現場測定) | |
| 濁度 註8 | NTU | 2.1 | | | | | NIEA W219.52C(非現場測定) | |
| 導電度 | μmho/cm | 393 | | | | | NIEA W203.51B(現場測定) | |
| 總餘氯 註6 | mg/L | 0.13 | | | | | NIEA W408.51A(現場測定) | |

**聲　明　書**

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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

報告編號： IU12U0027-7-6
委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司EVA廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台灣塑膠工業股份有限公司EVA廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月12日
收樣時間： 112年7月12日 19:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月26日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0027-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | EVA-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | 0027-7U02 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120712010 | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 10:10 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 硫化物 | mg/L | 0.03 | | | | | NIEA W433.52A | |
| 無機含氮量 | mg/L | 0.01 | | | | | 參考 NIEA W423.52C | |
| 總含氮量 註6 | mg/L | 0.07 | | | | | NIEA W423.52C | |
| 油脂(正己烷抽出物) 註5 | mg/L | ND(<0.5) | | | | | NIEA W506.23B | |
| 甲醛 註7 | mg/L | ND(<0.0119) | | | | | NIEA W782.52B | |
| 以下空白 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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

報告編號： IU12U0027-7-6

備註：

1.報告共 3 頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
4.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
6.此檢測項目名稱依顧客要求呈現。
7.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
8.此分析項目屬於現場測定項目，本次檢測僅對收樣後樣品負責，依公告檢測方法分析，檢測結果僅參考。
9.本報告不得作為法規用途目的使用。
10.報告出具方式依照顧客要求。

# 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 | IU12U0027-7 | 採樣日期(年月日)：112.7.12 | 樣品編號：0027-7 U92 |
| 計畫名稱 | 台灣塑膠工業股份有限公司EVA廠 | | |
| 採樣地址 | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 天氣：☑晴 ☐陰 ☐雨 ☐陰偶雨 | |

作業方式：☐W103標準方法取樣(註4) ☑W103標準方法取樣(註5) ☐非W103標準方法取樣(註6) ☐非W103標準方法取樣(註7)

洗井方式：☐井柱水體積置換法(註1) ☑微洗井(註2) ☐非標準井待水質參數穩定時即可採樣

洗井設備：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號：U2107-922) ☐離心式抽水泵(儀器編號：　　)

| 洗井資料 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 井號：EVA-1 | 井口至水位面深度$H_1$：1.912 公尺 | 井柱水體積V：19.646 升 | | |
| | 井管內徑：☑2吋 ☐4吋 ☐　吋 | 井口至井底深度$H_2$：11.735 公尺 | 最少洗井柱水體積3V：4 升 | | |
| | 監測井型式：☐隱藏式 ☑平台式 | 井柱水深度($H_2$-$H_1$)：9.823 公尺 | 水流元容積：300 mL | | |
| | 井篩範圍(m)：2.0 至 11.0 公尺，井篩長度(m)：9.0 公尺 | | 洗井設備放置深度：6.5 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(℃) ±0.2℃ | 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 | 0915 | 0.082 | 1.912 | 0.41 | 7.61 | 405.7 | 27.6 | 1.18 | 122.3 | 30.8 | a | a | a |
| 洗井中 | 0920 | 0.084 | 1.913 | 0.42 | 7.63 | 403.6 | 27.7 | 0.92 | 112.6 | 20.1 | 2 | 2 | 2 |
| 洗井中 | 0925 | 0.082 | 1.914 | 0.41 | 7.64 | 402.2 | 27.7 | 0.81 | 109.7 | 17.6 | 2 | 2 | 2 |
| 洗井中 | 0930 | 0.082 | 1.913 | 0.41 | 7.62 | 397.4 | 27.7 | 0.74 | 97.6 | 15.4 | 2 | 1 | 2 |
| 洗井中 | 0935 | 0.084 | 1.913 | 0.42 | 7.62 | 398.5 | 27.6 | 0.71 | 96.4 | 14.3 | 2 | 2 | 2 |
| 洗井中 | 0940 | 0.084 | 1.914 | 0.42 | 7.62 | 399.2 | 27.6 | 0.69 | 94.3 | 14.6 | 2 | 2 | 2 |
| 洗井中 | | | | | | ↓ | | | | | | | |
| 採樣時 | 0940 | * | 1.914 | 1.8 | 7.62 | 399.2 | 27.6 | 0.69 | 94.3 | 14.6 | a | a | a |

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

☐此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：5 (次/分鐘)；汲出水總體積：4.2 升

洗井結束時水位面至井口深度：1.914 公尺；水位洩降：0.002 公尺

井柱水體積公式：($\pi r^2$)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計±10%（濁度介於20 NTU至5 NTU為±2 NTU），若3次濁度值皆低於5 NTU視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式）。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：[illegible] 楊守閎　　驗算人員：楊守閎 112.7.12

審核人員：王 112.7.19 尚偉

1110503版

# 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 | IU12U0027-7 | 採樣日期(年月日)： 112.7.12 | 樣品編號： 0027-7 U02 |
| 計畫名稱 | 台灣塑膠工業股份有限公司EVA廠 | | |
| 採樣地址 | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 天氣： ☑晴 ☐陰 ☐雨 ☐陰偶雨 | |

作業方式： ☐W103標準方法取樣(註4) ☑W103標準方法取樣(註5) ☐非W103標準方法取樣(註6) ☐非W103標準方法取樣(註7)

洗井方式： ☐井柱水體積置換法(註1) ☑微洗井(註2) ☐非標準井待水質參數穩定時即可採樣

洗井設備： ☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵( 儀器編號：DH07-932 ) ☐離心式抽水泵( 儀器編號： )

| 洗井資料 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 井號： EVA-1 | 井口至水位面深度$H_1$： 1.912 公尺 | 井柱水體積V： 19.646 升 | | |
| | 井管內徑： ☑2吋 ☐4吋 ☐ 吋 | 井口至井底深度$H_2$： 11.735 公尺 | 最少洗井柱水體積3V： 2 升 | | |
| | 監測井型式： ☐隱藏式 ☑平台式 | 井柱水深度($H_2$-$H_1$)： 9.823 公尺 | 水流元容積： 300 mL | | |
| | 井篩範圍(m)： 2.0 至 11.0 公尺，井篩長度(m)： 9.0 公尺 | | 洗井設備放置深度： 6.5 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(℃) ±0.2℃ | 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 | 1017 | 0.40 | 1.914 | 約20 | 7.60 | 395.2 | 27.6 | 0.72 | 91.6 | 14.1 | a | a | a |
| 洗井中 | 1020 | 0.41 | 1.916 | 1.23 | 7.60 | 397.4 | 27.6 | 0.69 | 76.4 | 12.6 | 2 | 2 | 2 |
| 洗井中 | 1023 | 0.42 | 1.917 | 1.26 | 7.58 | 398.8 | 27.6 | 0.74 | 54.3 | 10.4 | 2 | 2 | 2 |
| 洗井中 | 1026 | 0.41 | 1.917 | 1.23 | 7.57 | 401.1 | 27.6 | 0.72 | 48.2 | 10.2 | 2 | 2 | 2 |
| 洗井中 | 1029 | 0.42 | 1.918 | 1.26 | 7.56 | 402.3 | 27.6 | 0.76 | 47.6 | 9.71 | 2 | 2 | 2 |
| 洗井中 | 1032 | 0.42 | 1.918 | 1.26 | 7.56 | 401.5 | 27.6 | 0.73 | 44.8 | 10.1 | 2 | 2 | 2 |
| 洗井中 | | | | | | | | | | | | | |
| 採樣時 | 1032 | * | 1.918 | 30.0 | 7.56 | 401.5 | 27.6 | 0.73 | 44.8 | 10.1 | a | a | a |

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i. )；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d. )

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f. )

☐ 此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率： 3 (次/分鐘)；汲出水總體積： 37.44 升

洗井結束時水位面至井口深度： 1.918 公尺；水位洩降： 0.006 公尺

井柱水體積公式：($\pi r^2$)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計± 10%（濁度介於20 NTU至5 NTU 為 ± 2 NTU），若3次濁度值皆低於 5 NTU 視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式）。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員： 郭子述、楊宇閎

驗算人員： 楊宇閎 112.7.12

審核人員： 尚偉 112.7.19

1110503版

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0025-7-5
委託單位： 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月12日
收樣時間： 112年7月12日 19:45
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月26日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0025-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | MAC-1 | 運送空白 | 設備空白 | 現場空白 | 以下空白 | | |
| | 採樣編號 | 0025-7U02 | 0025-7U01TB | 0025-7U02EB | 0025-7U02FB | | | |
| | 樣品編號 | U120712014 | U120712012TB | U120712013EB | U120712015FB | | | |
| | 申報編號 | - | - | - | - | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 11:17 | - | 10:07 | 11:17 | | | |
| | 單位 | 檢測值 | | | | | | |
| 總溶解固體物 | mg/L | 382 | - | - | - | | NIEA W210.58A | |
| 總硬度 | mg/L | 162 | - | - | - | | NIEA W208.51A | |
| 氯鹽 | mg/L | 15.8 | - | - | - | | NIEA W406.52C | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 155 | - | - | - | | NIEA W430.51C | |
| 氨氮 | mg/L | ND(<0.023) | - | - | - | | NIEA W437.52C | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0015) | - | - | - | | NIEA W436.52C | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0149) | - | - | - | | NIEA W436.52C | |

**聲　明　書**

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人 / 申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照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) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
檢驗室主管：黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

檢驗室主管
(報告簽署人)：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0025-7-5
委託單位： 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月12日
收樣時間： 112年7月12日 19:45
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月26日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0025-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | MAC-1 | 運送空白 | 設備空白 | 現場空白 | 以下空白 | | |
| | 採樣編號 | 0025-7U02 | 0025-7U01TB | 0025-7U02EB | 0025-7U02FB | | | |
| | 樣品編號 | U120712014 | U120712012TB | U120712013EB | U120712015FB | | | |
| | 申報編號 | - | - | - | - | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 11:17 | - | 10:07 | 11:17 | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 氟鹽(以$F^-$計) | mg/L | 0.50 | - | - | - | | NIEA W413.52A | |
| 鎘（Cd） | mg/L | ND(<0.0024) | - | ND(<0.0024) | - | | NIEA W311.54C | |
| 鉻（Cr） | mg/L | ND(<0.0038) | - | ND(<0.0038) | - | | NIEA W311.54C | |
| 銅（Cu） | mg/L | ND(<0.0037) | - | ND(<0.0037) | - | | NIEA W311.54C | |
| 鎳（Ni） | mg/L | ND(<0.0039) | - | ND(<0.0039) | - | | NIEA W311.54C | |
| 鉛（Pb） | mg/L | ND(<0.0024) | - | ND(<0.0024) | - | | NIEA W311.54C | |
| 鋅（Zn） | mg/L | ND(<0.0033) | - | ND(<0.0033) | - | | NIEA W311.54C | |
| 汞（Hg） | mg/L | ND(<0.0001) | - | ND(<0.0001) | - | | NIEA W330.52A | |
| 砷（As） | mg/L | ND(<0.00015) | - | ND(<0.00015) | - | | NIEA W434.54B | |
| 鐵（Fe） | mg/L | ND(<0.0069) | - | ND(<0.0069) | - | | NIEA W311.54C | |
| 錳（Mn） | mg/L | ND(<0.0032) | - | ND(<0.0032) | - | | NIEA W311.54C | |
| 總有機碳 | mg/L | 0.7 | ND(<0.2108) | ND(<0.2108) | ND(<0.2108) | | NIEA W532.52C | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | - | - | - | | NIEA W801.55B | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0025-7-5
委託單位： 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月12日
收樣時間： 112年7月12日 19:45
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月26日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0025-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | MAC-1 | 運送空白 | 設備空白 | 現場空白 | 以下空白 | | |
| | 採樣編號 | 0025-7U02 | 0025-7U01TB | 0025-7U02EB | 0025-7U02FB | | | |
| | 樣品編號 | U120712014 | U120712012TB | U120712013EB | U120712015FB | | | |
| | 申報編號 | - | - | - | - | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 11:17 | - | 10:07 | 11:17 | | | |
| | 單位 | 檢測值 | | | | | | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | - | - | - | | NIEA W801.55B | |
| 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | - | - | - | | NIEA W801.55B | |
| 苯 | mg/L | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | | NIEA W785.57B | |
| 甲苯 | mg/L | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | | NIEA W785.57B | |
| 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00057) | ND(<0.00057) | ND(<0.00057) | ND(<0.00057) | | NIEA W785.57B | |
| 乙苯 | mg/L | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | | NIEA W785.57B | |
| 氯苯 | mg/L | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | | NIEA W785.57B | |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | | NIEA W785.57B | |
| 萘 | mg/L | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | | NIEA W785.57B | |
| 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | | NIEA W785.57B | |
| 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00032) | ND(<0.00032) | ND(<0.00032) | ND(<0.00032) | | NIEA W785.57B | |
| 氯仿 | mg/L | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | | NIEA W785.57B | |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | | NIEA W785.57B | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0025-7-5
委託單位： 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月12日
收樣時間： 112年7月12日 19:45
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月26日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0025-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | MAC-1 | 運送空白 | 設備空白 | 現場空白 | 以下空白 | | |
| | 採樣編號 | 0025-7U02 | 0025-7U01TB | 0025-7U02EB | 0025-7U02FB | | | |
| | 樣品編號 | U120712014 | U120712012TB | U120712013EB | U120712015FB | | | |
| | 申報編號 | - | - | - | - | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 11:17 | - | 10:07 | 11:17 | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | | NIEA W785.57B | |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00016) | ND(<0.00016) | ND(<0.00016) | ND(<0.00016) | | NIEA W785.57B | |
| 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | | NIEA W785.57B | |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | | NIEA W785.57B | |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | | NIEA W785.57B | |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | | NIEA W785.57B | |
| 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | | NIEA W785.57B | |
| 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | | NIEA W785.57B | |
| 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | | NIEA W785.57B | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | ND(<0.0711) | - | - | - | | NIEA W901.50B | |
| 氰化物 | mg/L | ND(<0.0024) | - | - | - | | NIEA W410.54A | |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | | NIEA W785.57B | |
| 以下空白 | | | | | | | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0025-7-5

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：有機檢測類陳志昇(IUO-08)。
2.報告共__5__頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.檢測項目二甲苯檢測值係由鄰-二甲苯、間,對-二甲苯檢測值總和而得。
7.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
8.本案行程代碼：IUUW23070036、IUUW23070037。
9.報告出具方式依照顧客要求。

# 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： IU12U0025-7-6
委託單位： 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月12日
收樣時間： 112年7月12日 19:45
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月26日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0025-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | MAC-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | 0025-7U02 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120712014 | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 11:17 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　測　值 | | | | | | |
| 水位 | m | 1.61 | | | | | 水位計(現場測定) | |
| 水溫 | ℃ | 32.4 | | | | | NIEA W217.51A(現場測定) | |
| 溶氧量 | mg/L | 0.5 | | | | | NIEA W455.52C(現場測定) | |
| 氧化還原電位 | mv | 187 | | | | | NIEA W103.56B(現場測定) | |
| pH值 | - | 7.4 (在水溫32.4℃下) | | | | | NIEA W424.53A(現場測定) | |
| 濁度 註8 | NTU | 0.85 | | | | | NIEA W219.52C(非現場測定) | |
| 導電度 | μmho/cm | 652 | | | | | NIEA W203.51B(現場測定) | |
| 總餘氯 註6 | mg/L | 0.14 | | | | | NIEA W408.51A(現場測定) | |

**聲　明　書**

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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

報告編號： IU12U0025-7-6
委託單位： 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月12日
收樣時間： 112年7月12日 19:45
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月26日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0025-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | MAC-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | 0025-7U02 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120712014 | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 11:17 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 硫化物 | mg/L | 0.03 | | | | | NIEA W433.52A | |
| 無機含氮量 | mg/L | <0.01 | | | | | 參考 NIEA W423.52C | |
| 總含氮量 註6 | mg/L | 0.15 | | | | | NIEA W423.52C | |
| 油脂(正己烷抽出物) 註5 | mg/L | ND(<0.5) | | | | | NIEA W506.23B | |
| 甲醛 註7 | mg/L | ND(<0.0119) | | | | | NIEA W782.52B | |
| 以下空白 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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

報告編號： IU12U0025-7-6

備註：

1.報告共__3__頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
4.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
6.此檢測項目名稱依顧客要求呈現。
7.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
8.此分析項目屬於現場測定項目，本次檢測僅對收樣後樣品負責，依公告檢測方法分析，檢測結果僅參考。
9.本報告不得作為法規用途目的使用。
10.報告出具方式依照顧客要求。

# 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 | IU12U0025-7 | 採樣日期(年月日)：112.07.12 | 樣品編號：0025-7 U 02 |
| 計畫名稱 | 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部 | | |
| 採樣地址 | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2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 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號：LA107-921) ☐離心式抽水泵(儀器編號：　　)

| 洗井資料 | | | |
|---|---|---|---|
| 井號：MAC-1 | 井口至水位面深度$H_1$：1.614 公尺 | 井柱水體積V：71.7903 升 | |
| 井管內徑：☐2吋 ☑4吋 ☐　吋 | 井口至井底深度$H_2$：10.477 公尺 | 最少洗井柱水體積3V：~~11~~ 升 | |
| 監測井型式：☐隱藏式 ☑平台式 | 井柱水深度($H_2$-$H_1$)：8.863 公尺 | 水流元容積：300 mL | |
| 井篩範圍(m)：1.62 至 10.41 公尺，井篩長度(m)：8.79 公尺 | | 洗井設備放置深度：6.02 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(℃) ±0.2℃ | 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 | 1019 | 0.082 | 1.614 | 0.410 | 7.36 | 693 | 33.0 | 1.34 | 200.7 | 0.74 | a | a | a |
| 洗井中 | 1024 | 0.083 | 1.614 | 0.415 | 7.33 | 667 | 32.6 | 0.52 | 193.7 | 0.72 | a | a | a |
| 洗井中 | 1029 | 0.082 | 1.614 | 0.410 | 7.38 | 660 | 32.5 | 0.49 | 187.9 | 0.70 | a | a | a |
| 洗井中 | 1034 | 0.083 | 1.614 | 0.415 | 7.36 | 659 | 32.4 | 0.48 | 188.0 | 0.69 | a | a | a |
| 洗井中 | 1039 | 0.083 | 1.614 | 0.415 | 7.35 | 657 | 32.4 | 0.48 | 185.3 | 0.68 | a | a | a |
| 洗井中 | 1044 | 0.083 | 1.614 | 0.415 | 7.35 | 652 | 32.4 | 0.48 | 186.9 | 0.68 | a | a | a |
| 洗井中 | | | | | | | | | | | | | |
| 採樣時 | 1044 | * | 1.614 | 1.8 | 7.35 | 652 | 32.4 | 0.48 | 186.9 | 0.68 | a | a | a |

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

☐此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：5 (次/分鐘)；汲出水總體積：4.28 升

洗井結束時水位面至井口深度：1.614 公尺；水位洩降：0.0 公尺

井柱水體積公式：($\pi r^2$)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計± 10%（濁度介於20 NTU至5 NTU 為 ± 2 NTU），若3次濁度值皆低於 5 NTU 視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式）。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：[illegible] 樊育麟

驗算人員：樊育麟 112.7.12

審核人員：王 112.7.18 尚偉

1110503版

# 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 | IU12U0025-7 | 採樣日期(年月日)：112.07.12 | 樣品編號：0025-7 U 02 |
| 計畫名稱 | 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部 | | |
| 採樣地址 | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2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 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號：LA107-921) ☐離心式抽水泵(儀器編號：　　)

| 洗井資料 | | | |
|---|---|---|---|
| 井號：MAC-1 | 井口至水位面深度$H_1$：1.614 公尺 | 井柱水體積V：71.7903 升 | |
| 井管內徑：☐2吋 ☑4吋 ☐　吋 | 井口至井底深度$H_2$：10.477 公尺 | 最少洗井柱水體積3V：ㄒ 升 | |
| 監測井型式：☐隱藏式 ☑平台式 | 井柱水深度($H_2$-$H_1$)：8.863 公尺 | 水流元容積：300 mL | |
| 井篩範圍(m)：1.62 至 10.41 公尺，井篩長度(m)：8.79 公尺 | | 洗井設備放置深度：6.02 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(℃) ±0.2℃ | 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 | 1127 | 0.43 | 1.614 | 1.29 | 7.35 | 654 | 32.4 | 0.48 | 186.2 | 0.65 | a | a | a |
| 洗井中 | 1130 | 0.44 | 1.614 | 1.32 | 7.36 | 652 | 32.4 | 0.48 | 187.3 | 0.62 | a | a | a |
| 洗井中 | 1133 | 0.44 | 1.614 | 1.32 | 7.35 | 658 | 32.4 | 0.47 | 185.7 | 0.61 | a | a | a |
| 洗井中 | 1136 | 0.43 | 1.614 | 1.29 | 7.35 | 659 | 32.5 | 0.48 | 185.2 | 0.60 | a | a | a |
| 洗井中 | 1139 | 0.44 | 1.614 | 1.32 | 7.36 | 660 | 32.4 | 0.48 | 184.9 | 0.60 | a | a | a |
| 洗井中 | 1142 | 0.44 | 1.614 | 1.32 | 7.36 | 662 | 32.4 | 0.48 | 184.3 | 0.59 | a | a | a |
| 洗井中 | | | | | | | | | | | | | |
| 採樣時 | 1142 | * | 1.614 | 30.0 | 7.36 | 662 | 32.4 | 0.48 | 184.3 | 0.59 | a | a | a |

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

☐此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：3 (次/分鐘)；汲出水總體積：37.86 升

洗井結束時水位面至井口深度：1.614 公尺；水位洩降：0.0 公尺

井柱水體積公式：$(\pi r^2)/10\times$井柱水深度(公尺)

r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)

(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計± 10%（濁度介於20 NTU至5 NTU 為 ± 2 NTU），若3次濁度值皆低於 5 NTU 視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：[illegible] 樊[illegible]　　驗算人員：樊[illegible] 112.7.12

審核人員：王 112.7.18 尚偉

1110503版

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248　FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-08
測點名稱：OL1井1
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區13號
行程代碼：ETUW23070001
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)：1120710 10:53
採樣時間(迄)：1120710 11:41
收樣時間：1120711 10:50
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-08-A5
聯 絡 人：王仲龍

| 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 | * 2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | NIEA W801.55B | MDL=0.00065 | – | 3.7 |
| 2 | * 2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W801.55B | MDL=0.00053 | – | 0.1 |
| 3 | * 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W801.55B | MDL=0.00038 | – | 0.08 |
| 4 | * 苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 5 | * 甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 6 | * 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |
| 7 | * 乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |
| 8 | * 總石油碳氫化合物 | mg/L | 0.045 | NIEA W901.50B | | – | 10 |
| 9 | * 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| | | | 以　下　空　白 | | | | |

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪黃燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嫦(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、辛杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚由怡新科技股份有限公司分析。

聲明書

（一）本檢驗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，願負擔因此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）受託之採樣和檢測若由機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，若觸犯刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例等相關規定，依有關法律及貪污治罪條例之適用對象，願意負起一切法律制裁。

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

高雄市前鎮區新衛路285-8號8樓之一
TEL:(07)8122248 FAX:(07)8152250

## 地下水檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120710 10:53 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120710 11:41 |
| 樣品編號： | LG-TSML-08 | 收樣時間： | 1120711 10:50 |
| 測點名稱： | OL1井1 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區13號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-08-A5N |
| 行程代碼： | ETUW23070001 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 1.092 | 水位計法 | | – | – |
| 2 | 溶氧 | mg/L | 0.6 | NIEA W455.52C | | – | – |
| 3 | 氧化還原電位 | mV | -6.5 | Std.Mthds. 2580 B | | – | – |
| 4 | pH值 | – | 7.6 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 5 | 導電度 | μmho/cm | 608 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 以 下 空 白 | | | | | | | |

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉蟾(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

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。

# 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 11065-(24)。
採樣人員：鄭安順、謝宗翰。
採樣日期：112年7月10日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：31.7 (℃)，氣壓：1014 (mbar)。

(一)監測井基本資料：

1、監測井名稱：OL1#1。監測井編號：062101L01。
2、樣品編號：LG-TSML-(8)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：1.50～7.50

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>□ 無資料 | 井管內徑 | ☑ 2吋<br>□ 4吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 9.870 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 18 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.187 (m) | 3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 54 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 8.683 (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 (℃) | pH值 | 導電度 (μmho/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 | 10：26 | 0.1 | 1.187 | 4.50 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　－　)分鐘<br>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 | 10：36 | 0.1 | 1.202 | 4.50 | 0.1 | 30.4 | 7.36 | 566 | 1.12 | -109.6 | 6.73 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 10：40 | 0.1 | 1.202 | 4.50 | 0.4 | 30.6 | 7.37 | 544 | 0.92 | -129.4 | 5.27 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 10：44 | 0.1 | 1.202 | 4.50 | 0.4 | 30.7 | 7.38 | 540 | 0.66 | -139.7 | 5.14 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 10：48 | 0.1 | 1.202 | 4.50 | 0.4 | 30.8 | 7.37 | 542 | 0.68 | -146.8 | 5.24 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | ： | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | ： | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | ： | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 10：52 | 0.1 | 1.202 | 4.50 | 0.4 | 30.8 | 7.38 | 540 | 0.65 | -152.7 | 5.18 | 〃 | 〃 |

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：4.50 (公尺)。
2、開始時間：10 時53分，結束時間：11 時41 分。
3、採集樣品記錄資料；

| 測量次別 | 溫度 (℃) | 導電度 (μmho/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 | 30.8 | 540 | 7.38 | 0.65 | 8.6 | 0.2 | -142.7 | - | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 30.8 | 540 | 7.38 | 0.65 | 8.6 | 0.2 | -142.7 | - | — | — |
| 兩次測值平均值 | 30.8 | — | 7.4 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：鄭安順，日期：112年7月10日。
中環公司審查人員：黃財傳，日期：112年7月11日。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248　FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行　業　別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-10
測點名稱：0L1井3
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070001
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)：1120710 13:33
採樣時間(迄)：1120710 14:10
收樣時間：1120711 10:50
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-10-A5
聯　絡　人：王仲龍

| 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 | * 2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | NIEA W801.55B | MDL=0.00065 | – | 3.7 |
| 2 | * 2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W801.55B | MDL=0.00053 | – | 0.1 |
| 3 | * 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W801.55B | MDL=0.00038 | – | 0.08 |
| 4 | * 苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 5 | * 甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 6 | * 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |
| 7 | * 乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |
| 8 | * 總石油碳氫化合物 | mg/L | 0.041 | NIEA W901.50B | | – | 10 |
| 9 | * 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| | 以　下　空　白 | | | | | | |

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、劉昇寶(ETA-09)、蔡智訓(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂鴻(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚由柏新科技股份有限公司分析。

聲明書：

（一）本檢驗報告內容之完成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，本公司願負擔因此所致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）[illegible]

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[illegible]8號8樓之一
TEL:(07)[illegible] FAX:(07)8152250

## 地下水水質檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120710 13:33 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120710 14:10 |
| 樣品編號： | LG-TSML-10 | 收樣時間： | 1120711 10:50 |
| 測點名稱： | OL1井3 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-10-A5N |
| 行程代碼： | ETUW23070001 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 0.685 | 水位計法 | | – | – |
| 2 | 溶氧 | mg/L | 0.5 | NIEA W455.52C | | – | – |
| 3 | 氧化還原電位 | mV | 30.6 | Std.Mthds. 2580 B | | – | – |
| 4 | pH值 | – | 8.0 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 5 | 導電度 | μmho/cm | 373 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 以下空白 | | | | | | | |

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃柱加(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇寶(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂瑜(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)、卓吉花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

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，並提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。

# 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 11065-(74)。
採樣人員：莫子順 傅宏翔。
採樣日期：112 年 7 月 10 日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：32-1 (℃)，氣壓：1014 (mbar)。

(一)監測井基本資料：

1、監測井名稱：OL1#3。監測井編號：06Y10L03。
2、樣品編號：LG-TSML-(10)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：1.50~7.50

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>□無資料 | 井管內徑 | ☑2吋<br>□4吋 |
| 井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 9.622 (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 18 (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 0.685 (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 54 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 8.937 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/cm) | 溶氧(mg/L) | 氧化還原電位(mV) | 濁度(NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | 13：06 | 0.1 | 0.685 | 4.50 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　)分鐘<br>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 | 13：16 | 0.1 | 1.012 | 4.50 | 0.1 | 29.8 | 8.05 | 386 | 1.01 | 40.1 | 16.0 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 13：20 | 0.1 | 1.012 | 4.50 | 0.4 | 29.6 | 8.03 | 395 | 0.69 | 35.7 | 13.6 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 13：24 | 0.1 | 1.012 | 4.50 | 0.4 | 29.5 | 8.04 | 393 | 0.61 | 34.6 | 12.1 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 13：28 | 0.1 | 1.012 | 4.50 | 0.4 | 29.4 | 8.04 | 394 | 0.55 | 33.1 | 11.3 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | ： | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | ： | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | ： | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 13：32 | 0.1 | 1.012 | 4.50 | 0.4 | 29.3 | 8.05 | 393 | 0.49 | 30.6 | 10.2 | 〃 | 〃 |

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：4.50 (公尺)。
2、開始時間：13 時 33 分，結束時間：14 時 10 分。
3、採集樣品記錄資料；

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/cm) | pH | 溶氧(mg/L) | 溶氧飽和度百分比(%) | 鹽度(psu) | 氧化還原電位(mV) | 總餘氯(mg/L) | 油位(公尺) | 浮油厚度(公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1次測量 | 29.3 | 393 | 8.05 | 0.49 | 6.5 | 0.1 | 30.6 | — | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 29.3 | 393 | 8.05 | 0.49 | 6.5 | 0.1 | 30.6 | — | — | — |
| 兩次測值平均值 | 29.3 | — | 8.0 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：莫子順，日期：112 年 7 月 10 日。
中環公司審查人員：黃財樹，日期：112 年 7 月 11 日。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可登記號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區[illegible]路[illegible]-8號8樓之一
TEL:(07)[illegible] FAX:(07)8152250

## 地下水檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120711 12:01 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120711 13:05 |
| 樣品編號： | LG-TSML-12 | 收樣時間： | 1120712 10:00 |
| 測點名稱： | OL2-1 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-12-A5 |
| 行程代碼： | ETUW23070002 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | * 總溶解固體物 | mg/L | 4900 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | * 總硬度 | mg CaCO3/L | 583 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | * 氯鹽 | mg/L | 2210 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | * 硫酸鹽 | mg/L | 506 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | * 氨氮 | mg/L | 1.72 | NIEA W437.52C | | 0.25 | – |
| 6 | * 亞硝酸鹽氮 | mg/L | <0.01(0.002) | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | * 硝酸鹽氮 | mg/L | 0.01 | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | * 氟鹽 | mg/L | 1.18 | NIEA W413.52A | | – | 8.0 |
| 9 | * 鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | * 鉻 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W311.54C | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 11 | * 銅 | mg/L | ND(<0.00069) | NIEA W311.54C | MDL=0.00069 | – | 10 |
| 12 | * 鎳 | mg/L | ND(<0.0013) | NIEA W311.54C | MDL=0.0013 | – | 1.0 |
| 13 | * 鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | * 鋅 | mg/L | 0.008 | NIEA W311.54C | | – | 50 |
| 15 | * 汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | * 砷 | mg/L | 0.0026 | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | * 鐵 | mg/L | 0.018 | NIEA W311.54C | | 1.5 | – |
| 18 | * 錳 | mg/L | 0.193 | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | * 總有機碳 | mg/L | <0.5(0.3) | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | * 2, 4, 5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | NIEA W801.55B | MDL=0.00065 | – | 3.7 |
| 21 | * 2, 4, 6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W801.55B | MDL=0.00053 | – | 0.1 |
| 22 | * 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W801.55B | MDL=0.00038 | – | 0.08 |
| 23 | * 苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 24 | * 甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 25 | * 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |
| 26 | * 乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇貿(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娟(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$-$C_9$)與TPH($C_{10}$-$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。
9. 2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚由精新科技股份有限公司分析。

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。

(1/2)

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-12
測點名稱：OL2-1
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070002
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)：1120711 12:01
採樣時間(迄)：1120711 13:05
收樣時間：1120712 10:00
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-12-A5
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | * 氯苯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 28 | * 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.75 |
| 29 | * 苯 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 30 | * 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00030) | NIEA W785.57B | MDL=0.00030 | – | 0.30 |
| 31 | * 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |
| 32 | * 氯仿 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 1.0 |
| 33 | * 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 34 | * 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.050 |
| 35 | * 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 36 | * 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 37 | * 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 38 | * 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.70 |
| 39 | * 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 1.0 |
| 40 | * 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 41 | * 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 0.050 |
| 42 | * 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 43 | * 總石油碳氫化合物 | mg/L | <0.039(0.03) | NIEA W901.50B | | – | 10 |
| 44 | * 氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 45 | * 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、洪桂娥(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
7. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

聲明書：

十、本報告之內容係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，願負相關法律責任及賠償所有損失願負連帶賠償責任之外，並提受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

二、本公司受託執行之部分為政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，願負刑法及貪污治罪條例之適用對象，願意[illegible]。

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[illegible]8號8樓之一
TEL:(07)8[illegible]8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-12
測點名稱：OL2-1
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070002
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)：1120711 12:01
採樣時間(迄)：1120711 13:05
收樣時間：1120712 10:00
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-12-A5N
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 1.823 | 水位計法 | | – | – |
| 2 | 水溫 | ℃ | 27.5 | NIEA W217.51A | | – | – |
| 3 | 溶氧 | mg/L | 0.6 | NIEA W455.52C | | – | – |
| 4 | 氧化還原電位 | mV | 61.4 | Std.Mthds. 2580 B | | – | – |
| 5 | pH值 | – | 7.8 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 6 | 濁度 | NTU | 0.25 | NIEA W219.52C | | – | – |
| 7 | 導電度 | μmho/cm | 7710 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 8 | 總餘氯 | mg/L | ND(<0.023) | NIEA W408.51A | MDL=0.023 | – | – |
| 9 | 硫化物 | mg/L | ND(<0.0038) | NIEA W433.52A | MDL=0.0038 | – | – |
| 10 | 無機含氮量 | mg/L | 1.73 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | – | – |
| 11 | 總含氮量 | mg/L | 1.75 | NIEA W423.52C | | – | – |
| 12 | 油脂 | mg/L | ND(<2.0) | NIEA W505.54B | MDL=2.0 | – | – |
| 13 | 甲醛 | mg/L | <0.0286(0.00513) | NIEA W782.52B | | – | – |

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)、辛杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照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。

# 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 11065-(24)。
採樣人員：葉子順、鍾名翔。
採樣日期：112 年 7 月 11 日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：33.1 (℃)，氣壓：1015(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：OL2-1。監測井編號：06320L01。
2、樣品編號：LG-TSML-(12)。
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：3.00~12.00

| 井篩(井篩頂至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕 | ☑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〕 | 11.860 (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 82 (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.823 (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 246 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 10.037 (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)(記數至小數點以下三位) | 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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 11：11 | 0.1 | 1.823 | 7.50 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　—　)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(　4　)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 11：21 | 0.1 | 1.882 | 7.50 | 0.1 | 27.9 | 7.76 | 7790 | 0.97 | 74.1 | 6.14 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 11：25 | 0.1 | 1.882 | 7.50 | 0.4 | 27.8 | 7.77 | 7700 | 0.82 | 65.1 | 1.12 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 11：29 | 0.1 | 1.882 | 7.50 | 0.4 | 27.7 | 7.77 | 7710 | 0.78 | 64.0 | 1.21 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 11：33 | 0.1 | 1.882 | 7.50 | 0.4 | 27.6 | 7.78 | 7700 | 0.67 | 62.4 | 1.19 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | ： | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | ： | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | ： | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 11：37 | 0.1 | 1.882 | 7.50 | 0.4 | 27.5 | 7.78 | 7710 | 0.59 | 61.4 | 1.14 | 〃 | 〃 |

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：7.50(公尺)。
2、開始時間：11 時 38 分，結束時間：11 時 44 分。
3、採集樣品記錄資料；

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/cm) | pH | 溶氧(mg/L) | 溶氧飽和度百分比(%) | 鹽度(psu) | 氧化還原電位(mV) | 總餘氯(mg/L) | 油位(公尺) | 浮油厚度(公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1次測量 | 27.5 | 7710 | 7.78 | 0.59 | 7.7 | 4.3 | 61.4 | — | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 27.5 | 7710 | 7.78 | 0.59 | 7.7 | 4.3 | 61.4 | — | — | — |
| 兩次測值平均值 | 27.5 | — | 7.8 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：葉子順，日期：112 年 7 月 11 日。
中環公司審查人員：黃群博，日期：112 年 7 月 12 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 11065-(24)。
採樣人員：莫子順、傅冬翔。
採樣日期：112年7月11日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：33 (℃)，氣壓：1015 (mba)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：OL2-1。監測井編號：062206.01。
2、樣品編號：LG-TSML-(12)。
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：3.00～12.00

| | | | |
|---|---|---|---|
| 井篩(井篩頂至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下二位〕 | ☑ 告示牌(　m)<br>□ 無資料 | 井管內徑 | □ 2吋<br>☑ 4吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 11.860 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 82 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.823 (m) | 3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 246 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 10.037 (m) | | |

(二)洗井記錄資料：
1、洗井方式：一般項目次0.4L/min進行洗井採樣
(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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/cm) | 溶氧(mg/L) | 氧化還原電位(mV) | 濁度(NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | : | | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(一)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(1)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 11：52 | 0.4 | 1.890 | 7.50 | 0.4 | 28.3 | 7.78 | 8240 | 0.54 | 78.1 | 1.21 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 11：54 | 0.4 | 1.890 | 7.50 | 0.8 | 28.2 | 7.78 | 8240 | 0.48 | 79.4 | 1.26 | = | = |
| 3.洗井中 | 11：56 | 0.4 | 1.890 | 7.50 | 0.8 | 28.1 | 7.79 | 8230 | 0.46 | 78.6 | 1.24 | = | = |
| 4.洗井中 | 11：58 | 0.4 | 1.892 | 7.50 | 0.8 | 28.1 | 7.79 | 8240 | 0.44 | 77.4 | 1.20 | = | = |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 12：00 | 0.4 | 1.890 | 7.50 | 0.8 | 28.0 | 7.79 | 8240 | 0.45 | 76.9 | 1.25 | = | = |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6 (公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.50 (公尺)。
2、開始時間：12時01分，結束時間：13時05分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/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 | 28.0 | 8250 | 7.79 | 0.45 | 6.0 | 4.6 | 76.9 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 28.0 | 8250 | 7.79 | 0.45 | 6.0 | 4.6 | 76.9 | 0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 28.0 | — | 7.8 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：莫子順，日期：112年7月11日。
中環公司審查人員：黃彥博，日期：112年7月12日。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市[illegible]路2段[illegible]號8樓之一
TEL:(07)[illegible] FAX:(07)8152250

## 地下水檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120711 11:51 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120711 12:54 |
| 樣品編號： | LG-TSML-13 | 收樣時間： | 1120712 10:00 |
| 測點名稱： | OL2-2 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-13-A5 |
| 行程代碼： | ETUW23070002 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | * 總溶解固體物 | mg/L | 638 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | * 總硬度 | mg CaCO3/L | 348 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | * 氯鹽 | mg/L | 76.4 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | * 硫酸鹽 | mg/L | 165 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | * 氨氮 | mg/L | 0.30 | NIEA W437.52C | | 0.25 | – |
| 6 | * 亞硝酸鹽氮 | mg/L | <0.01(0.002) | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | * 硝酸鹽氮 | mg/L | 0.01 | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | * 氟鹽 | mg/L | 0.84 | NIEA W415.54B | | – | 8.0 |
| 9 | * 鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | * 鉻 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W311.54C | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 11 | * 銅 | mg/L | ND(<0.00069) | NIEA W311.54C | MDL=0.00069 | – | 10 |
| 12 | * 鎳 | mg/L | ND(<0.0013) | NIEA W311.54C | MDL=0.0013 | – | 1.0 |
| 13 | * 鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | * 鋅 | mg/L | <0.005(0.001) | NIEA W311.54C | | – | 50 |
| 15 | * 汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | * 砷 | mg/L | <0.0010(0.0003) | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | * 鐵 | mg/L | <0.010(0.003) | NIEA W311.54C | | 1.5 | – |
| 18 | * 錳 | mg/L | <0.010(0.005) | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | * 總有機碳 | mg/L | 1.0 | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | * 2, 4, 5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | NIEA W801.55B | MDL=0.00065 | – | 3.7 |
| 21 | * 2, 4, 6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W801.55B | MDL=0.00053 | – | 0.1 |
| 22 | * 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W801.55B | MDL=0.00038 | – | 0.08 |
| 23 | * 苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 24 | * 甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 25 | * 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |
| 26 | * 乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任祖(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡妙芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂鵬(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚婷(ETO-05)、卓杏花(ETO 06)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已錄行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。
9. 2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚由柏昕科技股份有限公司分析。

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。

(1/2)

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-13
測點名稱：OL2-2
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070002
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)：1120711 11:51
採樣時間(迄)：1120711 12:54
收樣時間：1120712 10:00
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-13-A5
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | * 氯苯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 28 | * 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.75 |
| 29 | * 萘 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 30 | * 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00030) | NIEA W785.57B | MDL=0.00030 | – | 0.30 |
| 31 | * 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |
| 32 | * 氯仿 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 1.0 |
| 33 | * 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 34 | * 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.050 |
| 35 | * 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 36 | * 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 37 | * 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 38 | * 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.70 |
| 39 | * 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 1.0 |
| 40 | * 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 41 | * 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 0.050 |
| 42 | * 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 43 | * 總石油碳氫化合物 | mg/L | <0.039(0.028) | NIEA W901.50B | | – | 10 |
| 44 | * 氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 45 | * 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任翊(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、楊智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪香蕉(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂媚(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

聲明書：

一、本報告確實依照環保署令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，願負相關法律責任。

二、本人瞭解本報告供行政機關要件使用，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，願受貪污治罪條例之適用對象，願受[illegible]。

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

高雄市前鎮區新生路287-3號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120711 11:51 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120711 12:54 |
| 樣品編號： | LG-TSML-13 | 收樣時間： | 1120712 10:00 |
| 測點名稱： | OL2-2 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-13-A5N |
| 行程代碼： | ETUW23070002 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 1.797 | 水位計法 | | – | – |
| 2 | 水溫 | ℃ | 29.7 | NIEA W217.51A | | – | – |
| 3 | 溶氧 | mg/L | 2.0 | NIEA W455.52C | | – | – |
| 4 | 氧化還原電位 | mV | 149.4 | Std.Mthds. 2580 B | | – | – |
| 5 | pH值 | – | 7.8 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 6 | 濁度 | NTU | 0.25 | NIEA W219.52C | | – | – |
| 7 | 導電度 | μmho/cm | 1090 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 8 | 總餘氯 | mg/L | ND(<0.023) | NIEA W408.51A | MDL=0.023 | – | – |
| 9 | 硫化物 | mg/L | ND(<0.0038) | NIEA W433.52A | MDL=0.0038 | – | – |
| 10 | 無機含氮量 | mg/L | 0.30 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | – | – |
| 11 | 總含氮量 | mg/L | 0.40 | NIEA W423.52C | | – | – |
| 12 | 油脂 | mg/L | ND(<2.0) | NIEA W505.54B | MDL=2.0 | – | – |
| 13 | 甲醛 | mg/L | <0.0286(0.00589) | NIEA W782.52B | | – | – |

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪黃燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娥(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉婷(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

（一）茲保證本報告內容完全依照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予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。

# 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 11065-(24) 現場手 林肇璿。
採樣人員：。
採樣日期：112年7月11日。
天候狀況：☑晴、☐陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：31.5 (℃)，氣壓：1013 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：062-2。監測井編號：06220L02。
2、樣品編號：LG-TSML-(13)。
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(1.92~10.92 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〕 | 10.857 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 14 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.797 (m) | 3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 222 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 9.054 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 11:24 | 0.1 | 1.799 | 6.42 | 1.0 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　　)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(4)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 11:34 | 0.1 | 1.806 | 6.42 | 0.1 | 29.5 | 7.72 | 1084 | 2.17 | 157.4 | 5.52 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 11:38 | 0.1 | 1.806 | 6.42 | 0.4 | 29.6 | 7.78 | 1088 | 2.05 | 152.8 | 5.17 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 11:42 | 0.1 | 1.806 | 6.42 | 0.4 | 29.6 | 7.79 | 1090 | 1.98 | 150.9 | 4.86 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 11:46 | 0.1 | 1.806 | 6.42 | 0.4 | 29.7 | 7.80 | 1091 | 1.96 | 150.1 | 4.69 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 11:50 | 0.1 | 1.806 | 6.42 | 0.4 | 29.7 | 7.80 | 1092 | 1.95 | 149.4 | 4.52 | 〃 | 〃 |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.7 (公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：☐貝勒管、☐採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：6.42(公尺)。
2、開始時間：11時57分，結束時間：11時58分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/cm) | pH | 溶氧(mg/L) | 溶氧飽和度百分比(%) | 鹽度(psu) | 氧化還原電位(mV) | 總餘氯(mg/L) | 油位(公尺) | 浮油厚度(公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1次測量 | 29.7 | 1092 | 7.80 | 1.95 | 25.6 | 0.5 | 149.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 29.7 | 1092 | 7.80 | 1.95 | 25.6 | 0.5 | 149.4 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 29.7 | — | 7.8 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：現場手寫，日期：112年7月11日。
中環公司審查人員：黃郁惇，日期：112年7月12日。

中環環境事業股份有限公司 審查專用

# 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 11065-(24)
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年7月11日。
天候狀況：☑晴、☐陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：31.5 (℃)，氣壓：1013 mbar。

(一)監測井基本資料：

1、監測井名稱：DL2-2。監測井編號：06220102。
2、樣品編號：LG-TSML-(13)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、☐否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☐整潔、☐髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：☐是、☑否。
5、量測資料：(1.92-10.92)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 井篩(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〕 | 10.851 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 74 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.799 (m) | 3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 222 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 9.054 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 12:05 | | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率監測水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(—)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率(每3)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 12:05 | 0.4 | 1.811 | 6.42 | 0.4 | 29.7 | 7.80 | 1091 | 1.98 | 148.2 | 4.69 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 12:07 | 0.4 | 1.811 | 6.42 | 0.8 | 29.7 | 7.80 | 1094 | 1.93 | 144.5 | 4.51 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 12:09 | 0.4 | 1.811 | 6.42 | 0.8 | 29.7 | 7.80 | 1097 | 1.90 | 141.2 | 4.45 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 12:11 | 0.4 | 1.811 | 6.42 | 0.8 | 29.8 | 7.81 | 1098 | 1.88 | 140.3 | 4.32 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 12:13 | 0.4 | 1.811 | 6.42 | 0.8 | 29.8 | 7.81 | 1099 | 1.86 | 139.4 | 4.35 | 〃 | 〃 |

改項目以0.4L/min採樣。

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6 (公升)。

(三)採樣資料：

1、採樣器材：☐貝勒管、☐採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：6.42(公尺)。
2、開始時間：12時14分，結束時間：12時54分。
3、採集樣品記錄資料；

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/cm) | pH | 溶氧(mg/L) | 溶氧飽和度百分比(%) | 鹽度(psu) | 氧化還原電位(mV) | 總餘氯(mg/L) | 油位(公尺) | 浮油厚度(公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1次測量 | 29.8 | 1099 | 7.81 | 1.86 | 24.5 | 0.5 | 139.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 29.8 | 1099 | 7.81 | 1.86 | 24.5 | 0.5 | 139.4 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 29.8 | — | 7.8 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年7月11日。
中環公司審查人員：黃啟博，日期：112年7月12日。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區[illegible]號8樓之一
TEL:(07)8[illegible]248 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120711 13:53 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120711 14:55 |
| 樣品編號： | LG-TSML-14 | 收樣時間： | 1120712 10:00 |
| 測點名稱： | OL2-3 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-14-A5 |
| 行程代碼： | ETUW23070002 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | * 總溶解固體物 | mg/L | 1340 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | * 總硬度 | mg CaCO3/L | 520 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | * 氯鹽 | mg/L | 453 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | * 硫酸鹽 | mg/L | 116 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | * 氨氮 | mg/L | 0.41 | NIEA W437.52C | | 0.25 | – |
| 6 | * 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 0.03 | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | * 硝酸鹽氮 | mg/L | 0.58 | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | * 氟鹽 | mg/L | 0.69 | NIEA W415.54B | | – | 8.0 |
| 9 | * 鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | * 鉻 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W311.54C | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 11 | * 銅 | mg/L | ND(<0.00069) | NIEA W311.54C | MDL=0.00069 | – | 10 |
| 12 | * 鎳 | mg/L | ND(<0.0013) | NIEA W311.54C | MDL=0.0013 | – | 1.0 |
| 13 | * 鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | * 鋅 | mg/L | 0.020 | NIEA W311.54C | | – | 50 |
| 15 | * 汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | * 砷 | mg/L | 0.0063 | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | * 鐵 | mg/L | 0.030 | NIEA W311.54C | | 1.5 | – |
| 18 | * 錳 | mg/L | 0.512 | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | * 總有機碳 | mg/L | 1.2 | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | * 2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | NIEA W801.55B | MDL=0.00065 | – | 3.7 |
| 21 | * 2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W801.55B | MDL=0.00053 | – | 0.1 |
| 22 | * 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W801.55B | MDL=0.00038 | – | 0.08 |
| 23 | * 苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 24 | * 甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 25 | * 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |
| 26 | * 乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核編誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、熊智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娟(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓吉花(ETO-06)
2. 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0990009919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$–$C_9$)與TPH($C_{10}$–$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。
9. 2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚由柏新科技股份有限公司分析。

簽明書：

（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。

(1/2)

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-14
測點名稱：OL2-3
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
行程代碼：ETUW23070002
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)：1120711 13:53
採樣時間(迄)：1120711 14:55
收樣時間：1120712 10:00
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-14-A5
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | * 氯苯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 28 | * 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.75 |
| 29 | * 萘 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 30 | * 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00030) | NIEA W785.57B | MDL=0.00030 | – | 0.30 |
| 31 | * 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |
| 32 | * 氯仿 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 1.0 |
| 33 | * 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 34 | * 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.050 |
| 35 | * 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 36 | * 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 37 | * 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 38 | * 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.70 |
| 39 | * 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 1.0 |
| 40 | * 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 41 | * 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 0.050 |
| 42 | * 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 43 | * 總石油碳氫化合物 | mg/L | <0.039(0.032) | NIEA W901.50B | | – | 10 |
| 44 | * 氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 45 | * 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| | 以 下 空 白 | | | | | | |

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任誼(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娥(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

聲明：

(一) 本公司檢驗報告內容係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，除依規定負擔檢驗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) 本公司檢驗報告內容係依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規定，如有違反，願意接受貪污治罪條例之適用對象，願受最重之刑罰。

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[illegible]8號8樓之一
TEL:(07)815[illegible] FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120711 13:53 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120711 14:55 |
| 樣品編號： | LG-TSML-14 | 收樣時間： | 1120712 10:00 |
| 測點名稱： | OL2-3 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-14-A5N |
| 行程代碼： | ETUW23070002 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 1.681 | 水位計法 | | – | – |
| 2 | 水溫 | ℃ | 29.7 | NIEA W217.51A | | – | – |
| 3 | 溶氧 | mg/L | 0.6 | NIEA W455.52C | | – | – |
| 4 | 氧化還原電位 | mV | 123.6 | Std.Mthds. 2580 B | | – | – |
| 5 | pH值 | – | 7.7 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 6 | 濁度 | NTU | 1.5 | NIEA W219.52C | | – | – |
| 7 | 導電度 | μmho/cm | 2120 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 8 | 總餘氯 | mg/L | ND(<0.023) | NIEA W408.51A | MDL=0.023 | – | – |
| 9 | 硫化物 | mg/L | ND(<0.0038) | NIEA W433.52A | MDL=0.0038 | – | – |
| 10 | 無機含氮量 | mg/L | 1.02 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | – | – |
| 11 | 總含氮量 | mg/L | 1.06 | NIEA W423.52C | | – | – |
| 12 | 油脂 | mg/L | ND(<2.0) | NIEA W505.54B | MDL=2.0 | – | – |
| 13 | 甲醛 | mg/L | <0.0286(0.00480) | NIEA W782.52B | | – | – |

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任翔(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、郭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂媽(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉嫣(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

（一）茲保證本報告內容完全依照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。

# 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 11065-(24)
採樣人員：[illegible] 林[illegible]。
採樣日期：112年7月11日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：32.5(℃)，氣壓：1013 (mbar)。

(一)監測井基本資料：

1、監測井名稱：062-3。監測井編號：06220603。
2、樣品編號：LG-TSML-(14)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：(1.98-10.98)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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〕 | 10.703 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 14 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.681 (m) | 3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 22 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 9.022 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/cm) | 溶氧(mg/L) | 氧化還原電位(mV) | 濁度(NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | 13:26 | 0.1 | 1.681 | 6.48 | 1.0 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　　)分鐘<br>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 | 13:30 | 0.1 | 1.695 | 6.48 | 0.1 | 29.5 | 7.71 | 2050 | 0.72 | 131.4 | 4.29 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 13:40 | 0.1 | 1.695 | 6.48 | 0.4 | 29.5 | 7.71 | 2080 | 0.65 | 126.8 | 4.15 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 13:44 | 0.1 | 1.695 | 6.48 | 0.4 | 29.6 | 7.71 | 2100 | 0.61 | 124.5 | 4.07 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 13:48 | 0.1 | 1.695 | 6.48 | 0.4 | 29.6 | 7.72 | 2110 | 0.59 | 123.9 | 4.02 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 13:52 | 0.1 | 1.695 | 6.48 | 0.4 | 29.7 | 7.72 | 2120 | 0.57 | 123.6 | 4.05 | 〃 | 〃 |

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：6.48(公尺)。
2、開始時間：13時53分，結束時間：14時00分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/cm) | pH | 溶氧(mg/L) | 溶氧飽和度百分比(%) | 鹽度(psu) | 氧化還原電位(mV) | 總餘氯(mg/L) | 油位(公尺) | 浮油厚度(公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1次測量 | 29.7 | 2120 | 7.72 | 0.57 | 7.5 | 1.1 | 123.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 29.7 | 2120 | 7.72 | 0.57 | 7.5 | 1.1 | 123.6 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 29.7 | — | 7.7 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年7月11日。
中環公司審查人員：黃[illegible]博，日期：112年7月12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 11065-(24)
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年7月11日。
天候狀況：□晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：32.5(℃)，氣壓1013(mbar)。

(一)監測井基本資料：

1、監測井名稱：OL2-3。監測井編號：OL220103。
2、樣品編號：LG-TSML-(14)。
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〕 | 10.703 (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 74 (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.681 (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 222 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 9.022 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/cm) | 溶氧(mg/L) | 氧化還原電位(mV) | 濁度(NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | : | | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積x3÷抽水速率〕：(　)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(1)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 14:06 | 0.4 | 1.701 | 6.48 | 0.4 | 29.7 | 7.72 | 2120 | 0.60 | 123.9 | 4.17 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 14:08 | 0.4 | 1.701 | 6.48 | 0.8 | 29.7 | 7.72 | 2130 | 0.57 | 121.5 | 4.10 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 14:10 | 0.4 | 1.701 | 6.48 | 0.8 | 29.8 | 7.72 | 2130 | 0.54 | 118.4 | 4.03 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 14:12 | 0.4 | 1.701 | 6.48 | 0.8 | 29.8 | 7.73 | 2140 | 0.52 | 117.9 | 4.05 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 14:14 | 0.4 | 1.701 | 6.48 | 0.8 | 29.8 | 7.73 | 2140 | 0.51 | 117.5 | 3.99 | 〃 | 〃 |

一般項目，以0.4L/min採樣

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6(公升)。

(三)採樣資料：

1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑蠕動式泵(MP10)，採樣器放置深度：6.48(公尺)。
2、開始時間：14時15分，結束時間：14時55分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/cm) | pH | 溶氧(mg/L) | 溶氧飽和度百分比(%) | 鹽度(psu) | 氧化還原電位(mV) | 總餘氯(mg/L) | 油位(公尺) | 浮油厚度(公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1次測量 | 29.8 | 2140 | 7.73 | 0.51 | 6.7 | 1.1 | 123.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 29.8 | 2140 | 7.73 | 0.51 | 6.7 | 1.1 | 123.6 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 29.8 | — | 7.7 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年7月11日。
中環公司審查人員：黃群博，日期：112年7月12日。

# 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-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輕油廠煉製事業部
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
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：KE112G70003
收樣日期：*
報告編號：KE112G700301N(註3)
採樣日期：民國112年07月04日 09時08分~11時08分
報告日期：民國112年08月02日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 水位 | m | 1.775 | 水位計法 | |
| 水溫 | ℃ | 35.3 | NIEA W217.51A | |
| 溶氧 | mg/L | 1.8 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 150.2 | 氧化還原電位計 | |
| pH值 | - | 7.6 | NIEA W424.53A | |
| 濁度 | NTU | 9.5 | NIEA W219.52C | |
| 導電度 | μmho/cm | 448 | NIEA W203.51B | |
| 總餘氯 | mg/L | 0.29 | NIEA W408.51A | |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

聲明書

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

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：王仁瑜

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 樣品編號(名稱) | KG7000304(R-1) | 行程代碼 | KEUW23070003 |
| 樣品特性 | 無色/無味/無雜質 | 專案編號 | KE112G70003 |
| 委託單位 | 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部 | 收樣日期 | 民國112年07月05日 11時00分 |
| 採樣地點 | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 報告編號 | KG112700030403 |
| 採樣單位 | 淇荃環保科技有限公司 | 採樣日期 | 民國112年07月04日 09時08分~11時08分 |
| 採樣方法 | NIEA W103.56B | 報告日期 | 民國112年08月02日 |
| 檢測目的 | 定檢申報 | 聯絡人 | 林采慧 |

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 氯甲烷 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 氯乙烯 | mg/L | ND<0.00036 | NIEA W785.57B | MDL=0.00036 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 二氯甲烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00032 | NIEA W785.57B | MDL=0.00032 |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 氯仿 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 四氯化碳 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 三氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 甲苯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 四氯乙烯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 氯苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 乙苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 二甲苯[註4] | mg/L | ND<0.00084 | NIEA W785.57B | MDL=0.00084 |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | ND<0.00025 | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 |
| 萘 | mg/L | ND<0.00012 | NIEA W785.57B | MDL=0.00012 |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

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責任。

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

備註:
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
6.委託單位報告編號：IU12U0059-3-5、IU12U0059-3-6；委外單位樣品編號：U120704024。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：王仁瑜

## 地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)： KG7000304(R-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輕油廠煉製事業部
採 樣 地 點 ： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
採 樣 單 位 ： 淇荃環保科技有限公司
採 樣 方 法 ： NIEA W103.56B

行 程 代 碼 ： KEUW23070003
專 案 編 號 ： KE112G70003
收 樣 日 期 ： 民國112年07月05日 11時00分
報 告 編 號 ： KG112700030403
採 樣 日 期 ： 民國112年07月04日 09時08分~11時08分
報 告 日 期 ： 民國112年08月02日
聯 絡 人 ： 林采慈

| 序號 | 委外檢測項目 | 序號 | 委外檢測項目 |
|---|---|---|---|
| 1 | 總溶解固體物 | 25 | 氰化物 |
| 2 | 總硬度 | 26 | 總有機碳 |
| 3 | 氯鹽 | 27 | 2,4,5-三氯酚 |
| 4 | 氯鹽 | 28 | 2,4,6-三氯酚 |
| 5 | 硫化物 | 29 | 五氯酚 |
| 6 | 硫酸鹽 | | 以下空白 |
| 7 | 油脂 | | |
| 8 | 銅 | | |
| 9 | 鉛 | | |
| 10 | 鋅 | | |
| 11 | 鎘 | | |
| 12 | 汞 | | |
| 13 | 鉻 | | |
| 14 | 砷 | | |
| 15 | 鎳 | | |
| 16 | 鐵 | | |
| 17 | 錳 | | |
| 18 | 總含氮量 | | |
| 19 | 無機含氮量 | | |
| 20 | 氨氮 | | |
| 21 | 亞硝酸鹽氮 | | |
| 22 | 硝酸鹽氮 | | |
| 23 | 總石油碳氫化合物 | | |
| 24 | 甲醛 | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0059-3-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月4日
收樣時間： 112年7月4日 20:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月19日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0059-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | R-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000304 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120704024 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 15:05 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 總溶解固體物 | mg/L | 435 | | | | | NIEA W210.58A | |
| 總硬度 | mg/L | 362 | | | | | NIEA W208.51A | |
| 氯鹽 | mg/L | 22.1 | | | | | NIEA W406.52C | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 33.3 | | | | | NIEA W430.51C | |
| 氨氮 | mg/L | ND(<0.023) | | | | | NIEA W437.52C | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0015) | | | | | NIEA W436.52C | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0149) | | | | | NIEA W436.52C | |

**聲　明　書**

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照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) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄　　檢驗室主管：黃中煜(報告簽署人)

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0059-3-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月4日
收樣時間： 112年7月4日 20:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月19日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0059-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | R-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000304 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120704024 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 15:05 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　測　值 | | | | | | |
| 氟鹽(以F⁻計) | mg/L | 0.59 | | | | | NIEA W413.52A | |
| 鎘（Cd） | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鉻（Cr） | mg/L | ND(<0.0038) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 銅（Cu） | mg/L | ND(<0.0037) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鎳（Ni） | mg/L | ND(<0.0039) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鉛（Pb） | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鋅（Zn） | mg/L | ND(<0.0033) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 汞（Hg） | mg/L | ND(<0.0001) | | | | | NIEA W330.52A | |
| 砷（As） | mg/L | ND(<0.00015) | | | | | NIEA W434.54B | |
| 鐵（Fe） | mg/L | ND(<0.0069) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 錳（Mn） | mg/L | ND(<0.0032) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 總有機碳 | mg/L | <0.5(0.370) | | | | | NIEA W532.52C | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | | | | | NIEA W801.55B | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0059-3-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月4日
收樣時間： 112年7月4日 20:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月19日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0059-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | R-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000304 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120704024 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 15:05 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | ND(<0.0711) | | | | | NIEA W901.50B | |
| 氰化物 | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W410.54A | |
| 以下空白 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0059-3-5

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：有機檢測類陳志昇(IUO-08)。
2.報告共__4__頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
5.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
6.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
7.本案行程代碼：KEUW23070003。
8.報告出具方式依照顧客要求。

# 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： IU12U0059-3-6
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月4日
收樣時間： 112年7月4日 20:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月19日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0059-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | R-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000304 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120704024 | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 15:05 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 硫化物 | mg/L | ND(<0.0114) | | | | | NIEA W433.52A | |
| 無機含氮量 | mg/L | 0.02 | | | | | 參考 NIEA W423.52C | |
| 總氮 | mg/L | 0.13 | | | | | NIEA W423.52C | |
| 油脂(正己烷抽出物) 註5 | mg/L | ND(<0.5) | | | | | NIEA W506.23B | |
| 甲醛 註6 | mg/L | ND(<0.0119) | | | | | NIEA W782.52B | |
| 以下空白 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

聲　明　書

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭 仁 雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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

報告編號： IU12U0059-3-6

備註：

1.報告共 2 頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
4.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負實，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
6.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
7.本報告不得作為法規用途目的使用。
8.報告出具方式依照顧客要求。

# 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：KE112G7000J　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 04 日
井　　號：R-1　　採樣人員：袁智安
實驗室編號：KG7000304　　井篩深度：1.860-10.860
井位座標：E：169140　N：2632552　(☑TWD □67 ☑97 □_____)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：晴
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. 09:03，1.774 m 2. 09:04，1.775 m 3. 09:05，1.775 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：09 時 08 分；洗井結束時間：09 時 28 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 4 (inch) | 水位面至井口深度： | 1.775 (m) | 井底至井口深度： | 10.638 (m) |
| 井水深度： | 8.863 (m) | 井水體積： | 71.790 (L) | 泵進水口深度： | 6.360 (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.□井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：□貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 □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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 09:08 | 0.1 | 1.775 | 0.4 | 7.61/35.3 | 461 | 1.85 | 149.9 | 9.68 | 無色無味無雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 09:12 | 0.1 | 1.775 | 0.4 | 7.61/35.2 | 458 | 1.86 | 150.1 | 9.64 | 〃 | 0.000 |
| (洗井中) 09:16 | 0.1 | 1.775 | 0.4 | 7.61/35.2 | 454 | 1.88 | 150.5 | 9.61 | 〃 | 0.000 |
| (洗井中) 09:20 | 0.1 | 1.776 | 0.4 | 7.62/35.3 | 452 | 1.87 | 150.3 | 9.58 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 09:24 | 0.1 | 1.777 | 0.4 | 7.62/35.3 | 452 | 1.87 | 150.3 | 9.54 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 09:28 | 0.1 | 1.777 | 0.4 | 7.62/35.3 | 450 | 1.86 | 150.2 | 9.51 | 〃 | 0.002 |
| (採樣時) 09:31 | 0.1 | 1.777 | 0.64 | 7.62/35.3 7.62/35.3 7.62/35.3 ℃ | 448 | 1.85 | 150.2 | 9.48 | 〃 | 0.002 |

汲出水總體積：3.04 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.777 (m)
採樣資料【開始時間：09 時 31 分，結束時間：09 時 38 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　　採樣器放置深度：十 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定(□井篩中段 □水位下__米 □井底上__米 □其它：　)
□非標準井 (□2 吋簡易井；□其它形式：
□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 □其它總鹼氯：0.27mg/L 浮油厚度 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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋易萍 7/10

# 淇荃環保科技有限公司

## 監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE112G7003　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 04 日
井　號：R-1　　採樣人員：袁智堯
實驗室編號：KG7000304　　井篩深度：1.860-10.860
井位座標：E：169140　N：2632552　(☑TWD □67 ☑97 □　　)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：晴
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. 09:41，1.777 m 2. 09:42，1.778 m 3. 09:43，1.778 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：09 時 46 分；洗井結束時間：09 時 51 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：1.775 (m) | 井底至井口深度：10.638 (m) |
| 井水深度：8.863 (m) | 井水體積：71.790 (L) | 泵進水口深度：~~6.650~~ 6.360 表誤 (m) |
| 井篩長度：9 (m) | 水流元容積：0.4 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：□貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 □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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 09:46 | 0.5 | 1.778 | 0.5 | 7.64/30.8 | 429 | 1.64 | 138.7 | 9.29 | 無色無味有雜質 | 0.003 |
| (洗井中) 09:47 | 0.5 | 1.779 | 0.5 | 7.64/30.8 | 430 | 1.61 | 138.4 | 9.26 | 〃 | 0.004 |
| (洗井中) 09:48 | 0.5 | 1.779 | 0.5 | 7.65/30.8 | 431 | 1.60 | 138.1 | 9.22 | 〃 | 0.004 |
| (洗井中) 09:49 | 0.5 | 1.780 | 0.5 | 7.65/30.8 | 430 | 1.56 | 137.6 | 9.20 | 〃 | 0.005 |
| (洗井中) 09:50 | 0.5 | 1.780 | 0.5 | 7.65/30.8 | 428 | 1.55 | 137.4 | 9.17 | 〃 | 0.005 |
| (洗井後) 09:51 | 0.5 | 1.781 | 0.5 | 7.65/30.8 | 426 | 1.54 | 137.5 | 9.14 | 〃 | 0.006 |
| (採樣時) 09:54 | 0.5 | 1.781 | 35 | 7.65/30.8 / 7.65/30.8 / 7.65/30.8 ℃ | 424 | 1.52 | 137.5 | 9.12 | 〃 | 0.006 |

汲出水總體積：38 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.781 (m)
採樣資料【開始時間：09 時 54 分，結束時間：11 時 08 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他　　採樣器放置深度：* (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定(□井篩中段 □水位下__米 □井底上__米 □其它：　　)
□非標準井 (□2 吋簡易井；□其它形式：　　)
□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 □其它
井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積 (L) =0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋易萍 7/10

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

## 地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-2
樣品特性：無色/無味/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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
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：KE112G70003
收樣日期：*
報告編號：KE112G7000304N(註3)
採樣日期：民國112年07月04日 11時45分~13時11分
報告日期：民國112年08月02日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 水位 | m | 1.469 | 水位計法 | |
| 水溫 | ℃ | 30.5 | NIEA W217.51A | |
| 溶氧 | mg/L | 0.6 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 94.2 | 氧化還原電位計 | |
| pH值 | - | 7.6 | NIEA W424.53A | |
| 濁度 | NTU | 12.3 | NIEA W219.52C | |
| 導電度 | μmho/cm | 454 | NIEA W203.51B | |
| 總餘氯 | mg/L | 0.33 | NIEA W408.51A | |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

聲明書

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

備註: 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

## 地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG7000307(R-2)　　行程代碼：KEUW23070003

樣品特性：無色/無味/雜質　　專案編號：KE112G70003

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部　　收樣日期：民國112年07月05日 11時00分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號　　報告編號：KG112700030703

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國112年07月04日 11時45分~13時11分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國112年08月02日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 氯甲烷 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 氯乙烯 | mg/L | ND<0.00036 | NIEA W785.57B | MDL=0.00036 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 二氯甲烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00032 | NIEA W785.57B | MDL=0.00032 |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 氯仿 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 四氯化碳 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 三氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 甲苯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 四氯乙烯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 氯苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 乙苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 二甲苯[註4] | mg/L | ND<0.00084 | NIEA W785.57B | MDL=0.00084 |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | ND<0.00025 | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 |
| 萘 | mg/L | ND<0.00012 | NIEA W785.57B | MDL=0.00012 |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

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責任。

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

備註:
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
6.委託單位報告編號：IU12U0060-3-5、IU12U0060-3-6；委外單位樣品編號：U120704025。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

## 地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG7000307(R-2)
樣品特性：無色/無味/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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B

行程代碼：KEUW23070003
專案編號：KE112G70003
收樣日期：民國112年07月05日 11時00分
報告編號：KG112700030703
採樣日期：民國112年07月04日 11時45分~13時11分
報告日期：民國112年08月02日
聯絡人：林采慧

| 序號 | 委外檢測項目 | 序號 | 委外檢測項目 |
|---|---|---|---|
| 1 | 總溶解固體物 | 25 | 氰化物 |
| 2 | 總硬度 | 26 | 總有機碳 |
| 3 | 氯鹽 | 27 | 2,4,5-三氯酚 |
| 4 | 氟鹽 | 28 | 2,4,6-三氯酚 |
| 5 | 硫化物 | 29 | 五氯酚 |
| 6 | 硫酸鹽 | | 以下空白 |
| 7 | 油脂 | | |
| 8 | 銅 | | |
| 9 | 鉛 | | |
| 10 | 鋅 | | |
| 11 | 鎘 | | |
| 12 | 汞 | | |
| 13 | 鉻 | | |
| 14 | 砷 | | |
| 15 | 鎳 | | |
| 16 | 鐵 | | |
| 17 | 錳 | | |
| 18 | 總含氮量 | | |
| 19 | 無機含氮量 | | |
| 20 | 氨氮 | | |
| 21 | 亞硝酸鹽氮 | | |
| 22 | 硝酸鹽氮 | | |
| 23 | 總石油碳氫化合物 | | |
| 24 | 甲醛 | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0060-3-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月4日
收樣時間： 112年7月4日 20:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月19日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0060-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | R-2 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000307 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120704025 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 15:05 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 總溶解固體物 | mg/L | 409 | | | | | NIEA W210.58A | |
| 總硬度 | mg/L | 322 | | | | | NIEA W208.51A | |
| 氯鹽 | mg/L | 28.4 | | | | | NIEA W406.52C | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 36.4 | | | | | NIEA W430.51C | |
| 氨氮 | mg/L | ND(<0.023) | | | | | NIEA W437.52C | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0015) | | | | | NIEA W436.52C | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0149) | | | | | NIEA W436.52C | |

**聲　明　書**

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人 / 申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照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) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭 仁 雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管
(報告簽署人)：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0060-3-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月4日
收樣時間： 112年7月4日 20:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月19日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0060-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | R-2 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000307 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120704025 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 15:05 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 氟鹽(以F⁻計) | mg/L | 0.28 | | | | | NIEA W413.52A | |
| 鎘（Cd） | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鉻（Cr） | mg/L | ND(<0.0038) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 銅（Cu） | mg/L | ND(<0.0037) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鎳（Ni） | mg/L | ND(<0.0039) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鉛（Pb） | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鋅（Zn） | mg/L | ND(<0.0033) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 汞（Hg） | mg/L | ND(<0.0001) | | | | | NIEA W330.52A | |
| 砷（As） | mg/L | ND(<0.00015) | | | | | NIEA W434.54B | |
| 鐵（Fe） | mg/L | ND(<0.0069) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 錳（Mn） | mg/L | ND(<0.0032) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 總有機碳 | mg/L | <0.5(0.346) | | | | | NIEA W532.52C | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | | | | | NIEA W801.55B | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0060-3-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月4日
收樣時間： 112年7月4日 20:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月19日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0060-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | R-2 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000307 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120704025 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 15:05 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | ND(<0.0711) | | | | | NIEA W901.50B | |
| 氰化物 | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W410.54A | |
| 以下空白 | | | | | | | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0060-3-5

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：有機檢測類陳志昇(IUO-08)。
2.報告共__4__頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
5.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
6.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
7.本案行程代碼：KEUW23070003。
8.報告出具方式依照顧客要求。

# 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： IU12U0060-3-6
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月4日
收樣時間： 112年7月4日 20:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月19日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0060-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | R-2 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000307 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120704025 | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 15:05 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　測　值 | | | | | | |
| 硫化物 | mg/L | ND(<0.0114) | | | | | NIEA W433.52A | |
| 無機含氮量 | mg/L | <0.01 | | | | | 參考 NIEA W423.52C | |
| 總氮 | mg/L | 0.08 | | | | | NIEA W423.52C | |
| 油脂(正己烷抽出物) 註5 | mg/L | ND(<0.5) | | | | | NIEA W506.23B | |
| 甲醛 註6 | mg/L | ND(<0.0119) | | | | | NIEA W782.52B | |
| 以下空白 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

**聲　明　書**

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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

報告編號： IU12U0060-3-6

備註：

1.報告共__2__頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
4.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
6.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
7.本報告不得作為法規用途目的使用。
8.報告出具方式依照顧客要求。

# 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：KE112G7003　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 04 日
井　　號：R-2　　採樣人員：袁智安
實驗室編號：KE袁智安KG7000307　　井篩深度：1.730~10.730
井位座標：E：168759　N：2632637　(☑TWD □67 ☑97 □＿＿＿)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：晴
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 :40 , 1.468 m 2. 11 :41 , 1.468 m 3. 11 :42 , 1.469 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間： 11 時 45 分；洗井結束時間： 12 時 05 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： 4 (inch) | 水位面至井口深度： 1.469 (m) | 井底至井口深度： 9.731 (m) |
| 井水深度： 8.262 (m) | 井水體積： 66.922 (L) | 泵進水口深度： 6.230 (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.□井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：□貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 □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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 11 :45 | 0.1 | 1.469 | 0.4 | 7.59/30.4 | 456 | 0.76 | 94.9 | 12.43 | 無色無味有氣泡 | 0.000 |
| (洗井中) 11 :49 | 0.1 | 1.470 | 0.4 | 7.59/30.4 | 458 | 0.72 | 95.0 | 12.41 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 11 :53 | 0.1 | 1.470 | 0.4 | 7.60/30.5 | 458 | 0.70 | 94.8 | 12.40 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 11 :57 | 0.1 | 1.471 | 0.4 | 7.60/30.5 | 457 | 0.68 | 94.7 | 12.36 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 12 :01 | 0.1 | 1.471 | 0.4 | 7.60/30.5 | 456 | 0.66 | 94.6 | 12.34 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 12 :05 | 0.1 | 1.470 | 0.4 | 7.60/30.5 | 455 | 0.65 | 94.4 | 12.31 | 〃 | 0.001 |
| (採樣時) 12 :08 | 0.1 | 1.470 | 0.48 | 7.60/30.5 7.60/30.5 7.60/30.5 ℃ | 454 | 0.64 | 94.2 | 12.30 | 〃 | 0.001 |

汲出水總體積：2.88 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.470 (m)
採樣資料【開始時間：12 時 08 分，結束時間：12 時 15 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他＿＿＿　　採樣器放置深度：＊ (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定(□井篩中段 □水位下＿米 □井底上＿米 □其它：　　)
□非標準井 (□2 吋簡易井；□其它形式：　　)
□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 ☑其它 總餘氯：0.33 mg/L 浮油厚度：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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋昌華 7/10

# 淇荃環保科技有限公司

## 監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE112G70003　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 04 日
井　號：R-2　　採樣人員：袁智亮
實驗室編號：KG7000307　　井篩深度：1.730 - 10.730
井位座標：E：168759　N：2632637　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　　)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它　　)
洗井前水位量測:1. 12：18，1.471 m 2. 12：19，1.472 m 3. 12：20，1.472 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：12 時 23 分；洗井結束時間：12 時 28 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 4 (inch) | 水位面至井口深度： | 1.469 (m) | 井底至井口深度： | 9.731 (m) |
| 井水深度： | 8.262 (m) | 井水體積：~~66.977~~ 66.922 (L) | | 泵進水口深度： | 6.230 (m) |
| 井篩長度： | 9 (m) | 水流元容積： | 0.4 (L) | 現場儀器量測頻率： | 1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 12:23 | 0.5 | 1.472 | 0.5 | 7.58/30.4 | 448 | 0.56 | 93.8 | 11.88 | 無色無味有雜質 | (0.003) ~~0.003~~ 表穩定 0.003 表穩定 |
| (洗井中) 12:24 | 0.5 | 1.473 | 0.5 | 7.58/30.4 | 445 | 0.54 | 93.6 | 11.84 | 〃 | 0.001 表穩定 0.004 |
| (洗井中) 12:25 | 0.5 | 1.473 | 0.5 | 7.59/30.4 | 446 | 0.53 | 93.2 | 11.82 | 〃 | 0.004 |
| (洗井中) 12:26 | 0.5 | 1.474 | 0.5 | 7.59/30.4 | 447 | 0.51 | 93.0 | 11.80 | 〃 | 0.005 |
| (洗井中) 12:27 | 0.5 | 1.475 | 0.5 | 7.60/30.4 表穩定 | 446 | 0.50 | 92.6 | 11.76 | 〃 | 0.002 表穩定 0.006 |
| (洗井後) 12:28 | 0.5 | 1.475 | 0.5 | 7.60/30.4 | 445 | 0.48 | 92.5 | 11.74 | 〃 | 0.002 表穩定 0.006 |
| (採樣時) 12:31 | 0.5 | 1.475 | 19 | 7.60/30.4 7.60/30.4 7.60/30.4 ℃ | 444 | 0.46 | 92.3 | 11.71 | 〃 | 0.002 表穩定 0.006 |

汲出水總體積：22 ~~23~~ 表穩定 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.475 (m)
採樣資料【開始時間：12 時 31 分，結束時間：13 時 11 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他　　採樣器放置深度：↓ (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定(☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　　)
☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：　　)
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它
井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積 (L) =0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋易萍 7/10

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

## 地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-3
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
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：KE112G70003
收樣日期：*
報告編號：KE112G7000307N(註3)
採樣日期：民國112年07月04日 13時58分~15時36分
報告日期：民國112年08月02日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 水位 | m | 1.814 | 水位計法 | |
| 水溫 | ℃ | 30.0 | NIEA W217.51A | |
| 溶氧 | mg/L | 1.1 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | -1.0 | 氧化還原電位計 | |
| pH值 | - | 7.3 | NIEA W424.53A | |
| 濁度 | NTU | 10.1 | NIEA W219.52C | |
| 導電度 | μmho/cm | 1830 | NIEA W203.51B | |
| 總餘氯 | mg/L | 0.34 | NIEA W408.51A | |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

聲明書

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

備註: 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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：

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:王仁瑜
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*

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

## 地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG7000310(R-3)　　行程代碼：KEUW23070003

樣品特性：無色/無味/無雜質　　專案編號：KE112G70003

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部　　收樣日期：民國112年07月05日 11時00分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號　　報告編號：KG112700031003

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國112年07月04日 13時58分~15時36分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國112年08月02日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 氯甲烷 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 氯乙烯 | mg/L | ND<0.00036 | NIEA W785.57B | MDL=0.00036 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 二氯甲烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00032 | NIEA W785.57B | MDL=0.00032 |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | 0.00251 | NIEA W785.57B | |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 氯仿 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 四氯化碳 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 三氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 甲苯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 四氯乙烯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 氯苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 乙苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 二甲苯[註4] | mg/L | ND<0.00084 | NIEA W785.57B | MDL=0.00084 |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | ND<0.00025 | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 |
| 萘 | mg/L | ND<0.00012 | NIEA W785.57B | MDL=0.00012 |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

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責任。

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

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
6.委託單位報告編號：IU12U0061-3-5、IU12U0061-3-6；委外單位樣品編號：U120704026。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

## 地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG7000310(R-3)
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B

行程代碼：KEUW23070003
專案編號：KE112G70003
收樣日期：民國112年07月05日 11時00分
報告編號：KG112700031003
採樣日期：民國112年07月04日 13時58分~15時36分
報告日期：民國112年08月02日
聯絡人：林采慧

| 序號 | 委外檢測項目 | 序號 | 委外檢測項目 |
|---|---|---|---|
| 1 | 總溶解固體物 | 25 | 氰化物 |
| 2 | 總硬度 | 26 | 總有機碳 |
| 3 | 氯鹽 | 27 | 2,4,5-三氯酚 |
| 4 | 氟鹽 | 28 | 2,4,6-三氯酚 |
| 5 | 硫化物 | 29 | 五氯酚 |
| 6 | 硫酸鹽 | | 以下空白 |
| 7 | 油脂 | | |
| 8 | 銅 | | |
| 9 | 鉛 | | |
| 10 | 鋅 | | |
| 11 | 鎘 | | |
| 12 | 汞 | | |
| 13 | 鉻 | | |
| 14 | 砷 | | |
| 15 | 鎳 | | |
| 16 | 鐵 | | |
| 17 | 錳 | | |
| 18 | 總含氮量 | | |
| 19 | 無機含氮量 | | |
| 20 | 氨氮 | | |
| 21 | 亞硝酸鹽氮 | | |
| 22 | 硝酸鹽氮 | | |
| 23 | 總石油碳氫化合物 | | |
| 24 | 甲醛 | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0061-3-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月4日
收樣時間： 112年7月4日 20:45
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月19日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0061-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | R-3 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000310 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120704026 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 15:05 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　測　值 | | | | | | |
| 總溶解固體物 | mg/L | 368 | | | | | NIEA W210.58A | |
| 總硬度 | mg/L | 362 | | | | | NIEA W208.51A | |
| 氯鹽 | mg/L | 117 | | | | | NIEA W406.52C | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 144 | | | | | NIEA W430.51C | |
| 氨氮 | mg/L | ND(<0.023) | | | | | NIEA W437.52C | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0015) | | | | | NIEA W436.52C | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0149) | | | | | NIEA W436.52C | |

**聲　明　書**

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照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) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

檢驗室主管(報告簽署人)：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0061-3-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月4日
收樣時間： 112年7月4日 20:45
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月19日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0061-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | R-3 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000310 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120704026 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 15:05 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 氟鹽(以F⁻計) | mg/L | 0.55 | | | | | NIEA W413.52A | |
| 鎘（Cd） | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鉻（Cr） | mg/L | ND(<0.0038) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 銅（Cu） | mg/L | ND(<0.0037) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鎳（Ni） | mg/L | ND(<0.0039) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鉛（Pb） | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鋅（Zn） | mg/L | ND(<0.0033) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 汞（Hg） | mg/L | ND(<0.0001) | | | | | NIEA W330.52A | |
| 砷（As） | mg/L | ND(<0.00015) | | | | | NIEA W434.54B | |
| 鐵（Fe） | mg/L | ND(<0.0069) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 錳（Mn） | mg/L | ND(<0.0032) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 總有機碳 | mg/L | 0.7 | | | | | NIEA W532.52C | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | | | | | NIEA W801.55B | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0061-3-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月4日
收樣時間： 112年7月4日 20:45
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月19日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0061-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | R-3 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000310 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120704026 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 15:05 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | ND(<0.0711) | | | | | NIEA W901.50B | |
| 氰化物 | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W410.54A | |
| 以下空白 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0061-3-5

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：有機檢測類陳志昇(IUO-08)。
2.報告共 4 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
5.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
6.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
7.本案行程代碼：KEUW23070003。
8.報告出具方式依照顧客要求。

# 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： IU12U0061-3-6
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月4日
收樣時間： 112年7月4日 20:45
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月19日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0061-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | R-3 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000310 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120704026 | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 15:05 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　測　值 | | | | | | |
| 硫化物 | mg/L | ND(<0.0114) | | | | | NIEA W433.52A | |
| 無機含氮量 | mg/L | <0.01 | | | | | 參考 NIEA W423.52C | |
| 總氮 | mg/L | 0.16 | | | | | NIEA W423.52C | |
| 油脂(正己烷抽出物) 註5 | mg/L | ND(<0.5) | | | | | NIEA W506.23B | |
| 甲醛 註6 | mg/L | ND(<0.0119) | | | | | NIEA W782.52B | |
| 以下空白 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

**聲　明　書**

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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

報告編號： IU12U0061-3-6

備註：

1.報告共__2__頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
4.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
6.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
7.本報告不得作為法規用途目的使用。
8.報告出具方式依照顧客要求。

# 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：KE1126Z003　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 04 日
井　　號：D-3　　採樣人員：袁智文 袁智文
實驗室編號：KG7000310　　井篩深度：1.73 / 1.750 ~10.750
井位座標：E：168640　N：2632089　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　　)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴
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 :53 ，1.814 m 2. 13 :54 ，1.814 m 3. 13 :55 ，1.814 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間： 13 時 58 分；洗井結束時間： 14 時 18 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 4 (inch) | 水位面至井口深度： | 1.814 (m) | 井底至井口深度： | 10.314 (m) |
| 井水深度： | 8.500 (m) | 井水體積： | 68.850 (L) | 泵進水口深度： | 6.064 (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.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管　☑氣囊式抽水泵　☐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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 13 :58 | 0.1 | 1.814 | 0.4 | 7.34/29.9 | 1827 | 1.15 | -1.5 | 10.28 | 無色無味無雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 14 :02 | 0.1 | 1.815 | 0.4 | 7.34/29.9 | 1830 | 1.14 | -1.4 | 10.26 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 14 :06 | 0.1 | 1.815 | 0.4 | 7.35/30.0 | 1835 | 1.12 | -1.3 | 10.22 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 14 :10 | 0.1 | 1.816 | 0.4 | 7.35/30.0 | 1833 | 1.11 | -1.2 | 10.20 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 14 :14 | 0.1 | 1.816 | 0.4 | 7.34/30.0 | 1834 | 1.12 | -1.2 | 10.18 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 14 :18 | 0.1 | 1.817 | 0.4 | 7.34/30.0 | 1832 | 1.12 | -1.1 | 10.16 | 〃 | 0.003 |
| (採樣時) 14 :32 | 0.1 | 1.817 | 0.48 | 7.34/30.0 / 7.34/30.0 / 7.34/30.0 ℃ | 1830 | 1.11 | -1.0 | 10.14 | 〃 | 0.003 |

汲出水總體積：2.88 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.817 (m)
採樣資料【開始時間：14 時 32 分，結束時間：14 時 37 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他　　採樣器放置深度：米 (m)
附註： ☐採樣器放置深度由委託單位指定(☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　　)
☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：　　)
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☑其它 總餘氯：0.34 mg/L 浮油厚度：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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋易萍 7/10

# 淇荃環保科技有限公司

## 監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE112G70003　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 04 日
井　　號：R-3　　採樣人員：袁智亮
實驗室編號：KG7000310　　井篩深度：1.750-10.750
井位座標：E：168640　N：2632089　(☑TWD □67☑97 □　　)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：晴
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. 14:40，1.817 m 2. 14:41，1.818 m 3. 14:42，1.818m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：14 時 45 分；洗井結束時間：14 時 50 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 4 (inch) | 水位面至井口深度： | 1.814 (m) | 井底至井口深度： | 10.314 (m) |
| 井水深度： | 8.500 (m) | 井水體積： | 68.850 (L) | 泵進水口深度： | 6.064 (m) |
| 井篩長度： | 9 (m) | 水流元容積： | 0.4 (L) | 現場儀器量測頻率： | 1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：□貝勒管　☑氣囊式抽水泵　□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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 14:45 | 0.5 | 1.818 | 0.5 | 7.36/30.0 | 1826 | 1.06 | -1.4 | 9.84 | 無色 無味 無雜質 | 0.004 |
| (洗井中) 14:46 | 0.5 | 1.819 | 0.5 | 7.36/30.0 | 1824 | 1.04 | -1.6 | 9.82 | 〃 | 0.005 |
| (洗井中) 14:47 | 0.5 | 1.819 | 0.5 | 7.36/29.9 | 1821 | 1.02 | -1.8 | 9.80 | 〃 | 0.005 |
| (洗井中) 14:48 | 0.5 | 1.820 | 0.5 | 7.37/29.9 | 1819 | 1.02 | -1.8 | 9.76 | 〃 | 0.006 |
| (洗井中) 14:49 | 0.5 | 1.821 | 0.5 | 7.37/29.9 | 1817 | 1.01 | -1.9 | 9.74 | 〃 | 0.007 |
| (洗井後) 14:50 | 0.5 | 1.821 | 0.5 | 7.37/29.9 | 1814 | 1.00 | -2.2 | 9.71 | 〃 | 0.007 |
| (採樣時) 14:53 | 0.5 | 1.821 | 19 | 7.37/29.9 / 7.37/29.9 / 7.37/29.9 ℃ | 1813 | 1.00 | -2.4 | 9.70 | 〃 | 0.007 |

汲出水總體積：22 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.824 (m)
採樣資料【開始時間：14 時 53 分，結束時間：15 時 36 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他　　採樣器放置深度：* (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定(□井篩中段 □水位下__米 □井底上__米 □其它：　　)
□非標準井 (□2 吋簡易井；□其它形式：　　)
□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 □其它
井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積 (L) =0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋易萍 7/10

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

## 地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-5
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
採樣地點：雲林縣參寮鄉台塑工業園區1號
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：KE112G70004
收樣日期：*
報告編號：KE112G7000402N(註3)
採樣日期：民國112年07月04日 10時59分~12時20分
報告日期：民國112年08月09日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 水位 | m | 1.799 | 水位計法 | |
| 水溫 | ℃ | 26.2 | NIEA W217.51A | |
| 溶氧 | mg/L | 0.3 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | -160.5 | 氧化還原電位計 | |
| pH值 | - | 7.9 | NIEA W424.53A | |
| 濁度 | NTU | 16.2 | NIEA W219.52C | |
| 導電度 | μmho/cm | 6650 | NIEA W203.51B | |
| 總餘氯 | mg/L | 0.29 | NIEA W408.51A | |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

聲明書

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

備註: 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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：王仁瑜

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:王仁瑜
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*

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 樣品編號(名稱)： | KG7000407(R-5) | 行程代碼： | KEUW23070004 |
| 樣品特性： | 無色/無味/無雜質 | 專案編號： | KE112G70004 |
| 委託單位： | 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部 | 收樣日期： | 民國112年07月05日 11時15分 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 報告編號： | KG112700040703 |
| 採樣單位： | 淇荃環保科技有限公司 | 採樣日期： | 民國112年07月04日 10時59分~12時20分 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | 報告日期： | 民國112年08月09日 |
| 檢測目的： | 定檢申報 | 聯絡人： | 林采慧 |

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 氯甲烷 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 氯乙烯 | mg/L | ND<0.00036 | NIEA W785.57B | MDL=0.00036 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 二氯甲烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00032 | NIEA W785.57B | MDL=0.00032 |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | 0.00130 | NIEA W785.57B | |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 氯仿 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 四氯化碳 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 三氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 甲苯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 四氯乙烯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 氯苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 乙苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 二甲苯[註4] | mg/L | ND<0.00084 | NIEA W785.57B | MDL=0.00084 |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | ND<0.00025 | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 |
| 萘 | mg/L | ND<0.00012 | NIEA W785.57B | MDL=0.00012 |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

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責任。

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

備註:
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
6.委託單位報告編號：IU12U0063-3-5-A、IU12U0063-3-6；委外單位樣品編號：U120704029。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

## 地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG7000407(R-5)　　行程代碼：KEUW23070004

樣品特性：無色/無味/無雜質　　專案編號：KE112G70004

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部　　收樣日期：民國112年07月05日 11時15分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號　　報告編號：KG112700040703

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國112年07月04日 10時59分~12時20分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國112年08月09日

聯絡人：林采慧

| 序號 | 委外檢測項目 | 序號 | 委外檢測項目 |
|---|---|---|---|
| 1 | 總溶解固體物 | 25 | 五氯酚 |
| 2 | 總硬度 | 26 | 總石油碳氫化合物 |
| 3 | 氯鹽 | 27 | 甲醛 |
| 4 | 氟鹽 | 28 | 氰化物 |
| 5 | 硫化物 | 29 | 總有機碳 |
| 6 | 硫酸鹽 | | 以下空白 |
| 7 | 油脂 | | |
| 8 | 銅 | | |
| 9 | 鉛 | | |
| 10 | 鋅 | | |
| 11 | 鎘 | | |
| 12 | 汞 | | |
| 13 | 鉻 | | |
| 14 | 砷 | | |
| 15 | 鎳 | | |
| 16 | 鐵 | | |
| 17 | 錳 | | |
| 18 | 總含氮量 | | |
| 19 | 無機含氮量 | | |
| 20 | 氨氮 | | |
| 21 | 亞硝酸鹽氮 | | |
| 22 | 硝酸鹽氮 | | |
| 23 | 2,4,5-三氯酚 | | |
| 24 | 2,4,6-三氯酚 | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0063-3-5-A
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月4日
收樣時間： 112年7月4日 21:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年8月7日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0063-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | R-5 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000407 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120704029 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 14:30 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 總溶解固體物 | mg/L | 1010 | | | | | NIEA W210.58A | |
| 總硬度 | mg/L | 399 | | | | | NIEA W208.51A | |
| 氯鹽 | mg/L | 368 | | | | | NIEA W406.52C | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 165 | | | | | NIEA W430.51C | |
| 氨氮 | mg/L | ND(<0.023) | | | | | NIEA W437.52C | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0015) | | | | | NIEA W436.52C | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0149) | | | | | NIEA W436.52C | |

**聲　明　書**

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照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) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

(報告簽署人)　檢驗室主管：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0063-3-5-A
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月4日
收樣時間： 112年7月4日 21:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年8月7日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0063-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | R-5 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000407 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120704029 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 14:30 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 氟鹽(以F⁻計) | mg/L | 0.82 | | | | | NIEA W413.52A | |
| 鎘（Cd） | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鉻（Cr） | mg/L | ND(<0.0038) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 銅（Cu） | mg/L | ND(<0.0037) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鎳（Ni） | mg/L | ND(<0.0039) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鉛（Pb） | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鋅（Zn） | mg/L | ND(<0.0033) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 汞（Hg） | mg/L | ND(<0.0001) | | | | | NIEA W330.52A | |
| 砷（As） | mg/L | ND(<0.00015) | | | | | NIEA W434.54B | |
| 鐵（Fe） | mg/L | ND(<0.0069) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 錳（Mn） | mg/L | ND(<0.0032) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 總有機碳 | mg/L | <0.5(0.430) | | | | | NIEA W532.52C | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | | | | | NIEA W801.55B | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0063-3-5-A
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月4日
收樣時間： 112年7月4日 21:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： **112年8月7日**
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0063-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | R-5 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000407 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120704029 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 14:30 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | ND(<0.0711) | | | | | NIEA W901.50B | |
| 氰化物 | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W410.54A | |
| 以下空白 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0063-3-5-A

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：有機檢測類陳志昇(IUO-08)。
2.報告共 4 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
5.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
7.本案行程代碼：KEUW23070004。
8.報告出具方式依照顧客要求。
**9.本報告取代原112年7月19日發行報告編號IU12U0063-3-5之報告，原報告作廢。**
**10.本報告變更處以粗體標示呈現。**

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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

報告編號： IU12U0063-3-6
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月4日
收樣時間： 112年7月4日 21:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月19日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0063-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | R-5 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000407 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120704029 | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 14:30 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 硫化物 | mg/L | ND(<0.0114) | | | | | NIEA W433.52A | |
| 無機含氮量 | mg/L | <0.01 | | | | | 參考 NIEA W423.52C | |
| 總氮 | mg/L | 0.11 | | | | | NIEA W423.52C | |
| 油脂(正己烷抽出物) 註5 | mg/L | ND(<0.5) | | | | | NIEA W506.23B | |
| 甲醛 註6 | mg/L | ND(<0.0119) | | | | | NIEA W782.52B | |
| 以下空白 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

**聲　明　書**

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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

報告編號： IU12U0063-3-6

備註：

1.報告共 2 頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
4.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
6.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
7.本報告不得作為法規用途目的使用。
8.報告出具方式依照顧客要求。

# 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：KC112GW0004　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 04 日
井　　號：R-5　　採樣人員：
實驗室編號：KG7000407　　井篩深度：1.5~10.5
井位座標：E：167518　N：2632195　(☑TWD ☐67 ☐97 ☐　　)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴
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:1.10：53，1.797 m 2.10：54，1.799 m 3.10：55，1.799 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：10 時 59 分；洗井結束時間：11 時 19 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 4 (inch) | 水位面至井口深度： | 1.799 (m) | 井底至井口深度： | 12.165 (m) |
| 井水深度： | 5.366 (m) | 井水體積： | 67.765 (L) | 泵進水口深度： | 5.982 (m) |
| 井篩長度： | 9 (m) | 水流元容積： | 24 (L) | 現場儀器量測頻率： | 4 (min-次) |

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管　☑氣囊式抽水泵　☐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 (μmho/cm) ±3 % mS/cm | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 10：59 | 0.1 | 1.799 | 0.4 | 7.84/26.3 | 6.72 | 0.45 | -159.9 | 16.64 | 無色無味無雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 11：03 | 0.1 | 1.801 | 0.4 | 7.81/26.3 | 6.62 | 0.39 | -161.9 | 15.14 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 11：07 | 0.1 | 1.801 | 0.4 | 7.80/26.2 | 6.62 | 0.31 | -160.3 | 16.28 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 11：11 | 0.1 | 1.803 | 0.4 | 7.83/26.2 | 6.65 | 0.28 | -159.8 | 15.39 | 〃 | 0.004 |
| (洗井中) 11：15 | 0.1 | 1.805 | 0.4 | 7.85/26.2 | 6.64 | 0.24 | -158.7 | 16.10 | 〃 | 0.006 |
| (洗井後) 11：19 | 0.1 | 1.806 | 0.4 | 7.84/26.2 | 6.61 | 0.25 | -159.1 | 15.71 | 〃 | 0.007 |
| (採樣時) 11：21 | 0.1 | 1.806 | 0.4 | 7.86/26.4 7.86/26.2 7.86/26.2℃ | 6.65 | 0.26 | -160.5 | 16.22 | 〃 | 0.007 |

汲出水總體積：2.8 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.806 (m)
採樣資料【開始時間：11 時 21 分，結束時間：11 時 27 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他　　採樣器放置深度：* (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定(☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　　)
☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它 總鉻濃度 0.29 mg/L 降地厚度 0.0 m
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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：7/11

# 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：LCH1126Y0004　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 24 日
井　　號：R-5　　採樣人員：
實驗室編號：LGY2004007　　井篩深度：1.5 ~ 10.5 m
井位座標：E：167518　N：2632195　(☑TWD □67 ☑97 □＿＿＿＿)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：晴
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. 11：32，1.799 m 2. 11：31，1.800 m 3. 11：32，1.800 m (水位變化±3cm)

**洗井紀錄資料**

洗井開始時間：11 時 33 分；洗井結束時間：11 時 38 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：1.799 (m) | 井底至井口深度：10.165 (m) |
| 井水深度：8.366 (m) | 井水體積：67.765 (L) | 泵進水口深度：5.982 (m) |
| 井篩長度：9 (m) | 水流元容積：2.4 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：□貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 □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 (μmho/cm) ±3 % mS/cm | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 11：33 | 0.5 | 1.800 | 2.5 | 7.88/26.3 | 6.61 | 0.29 | -160.1 | 15.74 | 無色無味無雜質 | 0.001 |
| (洗井中) 11：34 | 0.5 | 1.802 | 2.5 | 7.85/26.3 | 6.65 | 0.35 | -158.4 | 13.96 | 〃 | 0.003 |
| (洗井中) 11：35 | 0.5 | 1.805 | 2.5 | 7.84/26.2 | 6.63 | 0.31 | -159.3 | 16.10 | 〃 | 0.006 |
| (洗井中) 11：36 | 0.5 | 1.808 | 2.5 | 7.89/26.2 | 6.66 | 0.39 | -157.6 | 15.15 | 〃 | 0.009 |
| (洗井中) 11：37 | 0.5 | 1.808 | 2.5 | 7.87/26.1 | 6.63 | 0.40 | -158.3 | 16.29 | 〃 | 0.007 |
| (洗井後) 11：38 | 0.5 | 1.809 | 2.5 | 7.89/26.1 | 6.68 | 0.35 | -156.9 | 15.89 | 〃 | 0.010 |
| (採樣時) 11：39 | 0.5 | 1.810 | 18 | 7.88/26.1 7.88/26.1 7.88/26.1℃ | 6.64 | 0.32 | -157.3 | 15.23 | 〃 | 0.011 |

汲出水總體積：2 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.809 (m)
採樣資料【開始時間：11 時 37 分，結束時間：12 時 20 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □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＿＿＿＿
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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0013-7-5-A
委託單位： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月12日
收樣時間： 112年7月12日 22:20
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： **112年8月2日**
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0013-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 灰塘#1 | 運送空白 | 設備空白 | 現場空白 | 以下空白 | | |
| | 採樣編號 | 0013-7U02 | 0013-7U01TB | 0013-7U02EB | 0013-7U02FB | | | |
| | 樣品編號 | U120712032 | U120712030TB | U120712031EB | U120712033FB | | | |
| | 申報編號 | - | - | - | - | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 13:59 | - | 12:36 | 13:59 | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 總溶解固體物 | mg/L | 740 | - | - | - | | NIEA W210.58A | |
| 總硬度 | mg/L | 266 | - | - | - | | NIEA W208.51A | |
| 氯鹽 | mg/L | 76.9 | - | - | - | | NIEA W406.52C | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 62.6 | - | - | - | | NIEA W430.51C | |
| 氨氮 | mg/L | ND(<0.023) | - | - | - | | NIEA W437.52C | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0015) | - | - | - | | NIEA W436.52C | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0149) | - | - | - | | NIEA W436.52C | |

**聲　明　書**

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人 / 申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照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) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

檢驗室主管
(報告簽署人)：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： **IU12U0013-7-5-A**
委託單位： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月12日
收樣時間： 112年7月12日 22:20
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： **112年8月2日**
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0013-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 灰塘#1 | 運送空白 | 設備空白 | 現場空白 | 以下空白 | | |
| | 採樣編號 | 0013-7U02 | 0013-7U01TB | 0013-7U02EB | 0013-7U02FB | | | |
| | 樣品編號 | U120712032 | U120712030TB | U120712031EB | U120712033FB | | | |
| | 申報編號 | - | - | - | - | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 13:59 | - | 12:36 | 13:59 | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 氟鹽(以$F^-$計) | mg/L | 0.51 | - | - | - | | NIEA W413.52A | |
| 鎘（Cd） | mg/L | ND(<0.0024) | - | ND(<0.0024) | - | | NIEA W311.54C | |
| 鉻（Cr） | mg/L | ND(<0.0038) | - | ND(<0.0038) | - | | NIEA W311.54C | |
| 銅（Cu） | mg/L | ND(<0.0037) | - | ND(<0.0037) | - | | NIEA W311.54C | |
| 鎳（Ni） | mg/L | ND(<0.0039) | - | ND(<0.0039) | - | | NIEA W311.54C | |
| 鉛（Pb） | mg/L | ND(<0.0024) | - | ND(<0.0024) | - | | NIEA W311.54C | |
| 鋅（Zn） | mg/L | ND(<0.0033) | - | ND(<0.0033) | - | | NIEA W311.54C | |
| 汞（Hg） | mg/L | ND(<0.0001) | - | ND(<0.0001) | - | | NIEA W330.52A | |
| 砷（As） | mg/L | ND(<0.00015) | - | ND(<0.00015) | - | | NIEA W434.54B | |
| 鐵（Fe） | mg/L | 0.244 | - | ND(<0.0069) | - | | NIEA W311.54C | |
| 錳（Mn） | mg/L | ND(<0.0032) | - | ND(<0.0032) | - | | NIEA W311.54C | |
| 總有機碳 | mg/L | 1.1 | ND(<0.2108) | ND(<0.2108) | ND(<0.2108) | | NIEA W532.52C | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | - | - | - | | NIEA W801.55B | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0013-7-5-A
委託單位： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月12日
收樣時間： 112年7月12日 22:20
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： **112年8月2日**
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0013-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 灰塘#1 | 運送空白 | 設備空白 | 現場空白 | 以下空白 | | |
| | 採樣編號 | 0013-7U02 | 0013-7U01TB | 0013-7U02EB | 0013-7U02FB | | | |
| | 樣品編號 | U120712032 | U120712030TB | U120712031EB | U120712033FB | | | |
| | 申報編號 | - | - | - | - | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 13:59 | - | 12:36 | 13:59 | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | - | - | - | | NIEA W801.55B | |
| 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | - | - | - | | NIEA W801.55B | |
| 苯 | mg/L | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | | NIEA W785.57B | |
| 甲苯 | mg/L | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | | NIEA W785.57B | |
| 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00057) | ND(<0.00057) | ND(<0.00057) | ND(<0.00057) | | NIEA W785.57B | |
| 乙苯 | mg/L | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | | NIEA W785.57B | |
| 氯苯 | mg/L | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | | NIEA W785.57B | |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | | NIEA W785.57B | |
| 萘 | mg/L | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | | NIEA W785.57B | |
| 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | | NIEA W785.57B | |
| 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00032) | ND(<0.00032) | ND(<0.00032) | ND(<0.00032) | | NIEA W785.57B | |
| 氯仿 | mg/L | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | | NIEA W785.57B | |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | | NIEA W785.57B | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0013-7-5-A
委託單位： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月12日
收樣時間： 112年7月12日 22:20
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： **112年8月2日**
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0013-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 灰塘#1 | 運送空白 | 設備空白 | 現場空白 | 以下空白 | | |
| | 採樣編號 | 0013-7U02 | 0013-7U01TB | 0013-7U02EB | 0013-7U02FB | | | |
| | 樣品編號 | U120712032 | U120712030TB | U120712031EB | U120712033FB | | | |
| | 申報編號 | - | - | - | - | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 13:59 | - | 12:36 | 13:59 | | | |
| | 單位 | 檢測值 | | | | | | |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | | NIEA W785.57B | |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00016) | ND(<0.00016) | ND(<0.00016) | ND(<0.00016) | | NIEA W785.57B | |
| 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | | NIEA W785.57B | |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | | NIEA W785.57B | |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | | NIEA W785.57B | |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | | NIEA W785.57B | |
| 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | | NIEA W785.57B | |
| 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | | NIEA W785.57B | |
| 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | | NIEA W785.57B | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | <0.250(0.0723) | - | - | - | | NIEA W901.50B | |
| 氰化物 | mg/L | ND(<0.0024) | - | - | - | | NIEA W410.54A | |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | | NIEA W785.57B | |
| 以下空白 | | | | | | | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0013-7-5-A

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：有機檢測類陳志昇(IUO-08)。
2.報告共 5 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.檢測項目二甲苯檢測值係由鄰-二甲苯、間,對-二甲苯檢測值總和而得。
7.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
8.本案行程代碼：IUUW23070034、IUUW23070035。
9.報告出具方式依照顧客要求。
**10.本報告取代原112年7月26日發行報告編號IU12U0013-7-5之報告，原報告作廢。**
**11.本報告變更處以粗體標示呈現。**

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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

報告編號： IU12U0013-7-6
委託單位： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月12日
收樣時間： 112年7月12日 22:20
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月26日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0013-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 灰塘#1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | 0013-7U02 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120712032 | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 13:59 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　測　值 | | | | | | |
| 水位 | m | 2.06 | | | | | 水位計(現場測定) | |
| 水溫 | ℃ | 31.9 | | | | | NIEA W217.51A(現場測定) | |
| 溶氧量 | mg/L | 0.5 | | | | | NIEA W455.52C(現場測定) | |
| 氧化還原電位 | mV | -5.4 | | | | | NIEA W103.56B(現場測定) | |
| pH值 | - | 7.5 (在水溫31.9℃下) | | | | | NIEA W424.53A(現場測定) | |
| 濁度 註8 | NTU | 80 | | | | | NIEA W219.52C(非現場測定) | |
| 導電度 | μmho/cm | 852 | | | | | NIEA W203.51B(現場測定) | |
| 總餘氯 註6 | mg/L | 0.18 | | | | | NIEA W408.51A(現場測定) | |

**聲　明　書**

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

報告專用章 柏新科技(股)公司 負責人：鄭仁雄 檢驗室主管：黃中煜

檢驗室主管：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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

報告編號： IU12U0013-7-6
委託單位： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月12日
收樣時間： 112年7月12日 22:20
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月26日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0013-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 灰塘#1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | 0013-7U02 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120712032 | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 13:59 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 硫化物 | mg/L | 0.07 | | | | | NIEA W433.52A | |
| 無機含氮量 | mg/L | <0.01 | | | | | 參考 NIEA W423.52C | |
| 總含氮量 註6 | mg/L | 0.08 | | | | | NIEA W423.52C | |
| 油脂(正己烷抽出物) 註5 | mg/L | ND(<0.5) | | | | | NIEA W506.23B | |
| 甲醛 註7 | mg/L | ND(<0.0119) | | | | | NIEA W782.52B | |
| 以下空白 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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

報告編號： IU12U0013-7-6

備註：

1.報告共__3__頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
4.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
6.此檢測項目名稱依顧客要求呈現。
7.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
8.此分析項目屬於現場測定項目，本次檢測僅對收樣後樣品負責，依公告檢測方法分析，檢測結果僅參考。
9.本報告不得作為法規用途目的使用。
10.報告出具方式依照顧客要求。

# 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 | IU12U0013-7 | 採樣日期(年月日)：1120712 | 樣品編號：0013-7 U 02 |
| 計畫名稱 | 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠 | | |
| 採樣地址 | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7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 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號：LA101-642.) ☐離心式抽水泵(儀器編號：　　)

| 洗井資料 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井號：灰塘#1 | | 井口至水位面深度$H_1$：2.057 公尺 | | 井柱水體積V：72.09 | 升 |
| 井管內徑：☐2吋 ☑4吋 ☐　吋 | | 井口至井底深度$H_2$：10.957 公尺 | | 最少洗井柱水體積3V：X | 升 |
| 監測井型式：☐隱藏式 ☑平台式 | | 井柱水深度($H_2$-$H_1$)：8.90 公尺 | | 水流元容積：300 | mL |
| 井篩範圍(m)：2.7 至 11.7 公尺，井篩長度(m)：9 公尺 | | | | 洗井設備放置深度：6.83 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(℃) ±0.2℃ | 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 | 1257 | 0.081 | 2.057 | 0.405 | 7.63 | 865 | 31.5 | 1.02 | 83.5 | 92.5 | be | a | d. |
| 洗井中 | 1256 | 0.083 | 2.057 | 0.415 | 7.55 | 852 | 31.7 | 0.60 | 22.9 | 88.0 | be | a | d. |
| 洗井中 | 1301 | 0.084 | 2.057 | 0.42 | 7.53 | 850 | 31.8 | 0.55 | 2.2 | 87.3 | be | a | d. |
| 洗井中 | 1306 | 0.084 | 2.057 | 0.42 | 7.52 | 857 | 31.9 | 0.52 | -0.7 | 71.9 | be | a | d. |
| 洗井中 | 1311 | 0.083 | 2.057 | 0.415 | 7.53 | 853 | 31.9 | 0.50 | -2.9 | 70.0 | be | a | d. |
| 洗井中 | 1316 | 0.084 | 2.057 | 0.42 | 7.53 | 852 | 31.9 | 0.53 | -5.4 | 68.2 | be | a | d |
| 洗井中 | | | | | | | | | | | | | |
| 採樣時 | 1316 | * | 2.057 | 1.8 | 7.53 | 852 | 31.9 | 0.53 | -5.4 | 68.2 | be | a | d. |

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

☐此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：5 (次/分鐘)；汲出水總體積：4.295 升

洗井結束時水位面至井口深度：2.057 公尺；水位洩降：0. 公尺

井柱水體積公式：($\pi r^2$)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計±10%（濁度介於20 NTU至5 NTU為±2 NTU），若3次濁度值皆低於5 NTU視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：林天佑. 王志倫　　驗算人員：王志倫 1120712

審核人員：王 112.7.19 尚偉

# 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 | IU12U0013-7 | 採樣日期(年月日)：1120712 | 樣品編號：0013-7 U02 |
| 計畫名稱 | 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠 | | |
| 採樣地址 | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7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 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號：LA101-642) ☐離心式抽水泵(儀器編號：　　)

| 洗井資料 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井號：灰塘#1 | | 井口至水位面深度$H_1$：2.057 公尺 | | 井柱水體積V：72.09 | 升 |
| 井管內徑：☐2吋 ☑4吋 ☐　吋 | | 井口至井底深度$H_2$：10.957 公尺 | | 最少洗井柱水體積3V：X | 升 |
| 監測井型式：☐隱藏式 ☑平台式 | | 井柱水深度($H_2$-$H_1$)：8.90 公尺 | | 水流元容積：300. | mL |
| 井篩範圍(m)：2.7 至 11.7 公尺，井篩長度(m)：9 公尺 | | | | 洗井設備放置深度：6.83 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(℃) ±0.2℃ | 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 | 1407 | 0.41 | 2.057 | 1.64 | 7.54 | 854 | 31.9 | 0.52 | -5.8 | 63.4 | b.e | a | d. |
| 洗井中 | 1411 | 0.41 | 2.057 | 1.64 | 7.53 | 852 | 31.9 | 0.50 | -5.3 | 60.1 | b.e | a | d. |
| 洗井中 | 1415 | 0.42 | 2.057 | 1.68 | 7.53 | 852 | 31.9 | 0.50 | -4.9 | 59.3 | b.e | a | d. |
| 洗井中 | 1419 | 0.42 | 2.057 | 1.68 | 7.53 | 852 | 31.9 | 0.51 | -5.2 | 61.2 | b.e | a | d. |
| 洗井中 | 1423 | 0.43 | 2.057 | 1.72 | 7.54 | 853 | 31.9 | 0.52 | -5.4 | 64.7 | b.e | a | d. |
| 洗井中 | 1427 | 0.42 | 2.057 | 1.68 | 7.53 | 852 | 31.9 | 0.50 | -5.6 | 63.7 | b.e | a | d. |
| 洗井中 | | | | | | | | | | | | | |
| 採樣時 | 1427 | * | 2.057 | 30 | 7.53 | 852 | 31.9 | 0.50 | -5.6 | 63.7 | b.e | a | d. |

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

☐此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：4. (次/分鐘)；汲出水總體積：40.04. 升

洗井結束時水位面至井口深度：2.057 公尺；水位洩降：0. 公尺

井柱水體積公式：($\pi r^2$)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計±10%（濁度介於20 NTU至5 NTU為±2 NTU），若3次濁度值皆低於5 NTU視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式）。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：林元佑. 王志梅　　驗算人員：王志梅 1120712

審核人員：王 112.7.19 尚偉

1110503版

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署許可登字號：環署環檢字第020號
高雄市[illegible]286-8號8樓之一
TEL:(07)[illegible] FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-03
測點名稱：灰塘#3
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070001
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)：1120710 10:02
採樣時間(迄)：1120710 11:40
收樣時間：1120711 10:50
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-03-A5
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | * 總溶解固體物 | mg/L | 628 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | * 總硬度 | mg CaCO3/L | 422 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | * 氯鹽 | mg/L | 55.0 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | * 硫酸鹽 | mg/L | 84.7 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | * 氰氫 | mg/L | ND(<0.0070) | NIEA W437.52C | MDL=0.0070 | 0.25 | – |
| 6 | * 亞硝酸鹽氮 | mg/L | <0.01(0.001) | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | * 硝酸鹽氮 | mg/L | 1.28 | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | * 氟鹽 | mg/L | 3.31 | NIEA W415.54B | | – | 8.0 |
| 9 | * 鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | * 鉻 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W311.54C | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 11 | * 銅 | mg/L | ND(<0.00069) | NIEA W311.54C | MDL=0.00069 | – | 10 |
| 12 | * 鎳 | mg/L | <0.010(0.006) | NIEA W311.54C | | – | 1.0 |
| 13 | * 鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | * 鋅 | mg/L | 0.005 | NIEA W311.54C | | – | 50 |
| 15 | * 汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | * 砷 | mg/L | <0.0010(0.0003) | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | * 鐵 | mg/L | <0.010(0.006) | NIEA W311.54C | | 1.5 | -- |
| 18 | * 錳 | mg/L | <0.010(0.007) | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | * 總有機碳 | mg/L | 0.7 | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | * 2, 4, 5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | NIEA W801.55B | MDL=0.00065 | – | 3.7 |
| 21 | * 2, 4, 6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W801.55B | MDL=0.00053 | – | 0.1 |
| 22 | * 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W801.55B | MDL=0.00038 | – | 0.08 |
| 23 | * 苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 24 | * 甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 25 | * 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |
| 26 | * 乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署許可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智湖(ETA-10)
   無機檢測類：洪肯燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂媽(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、吳杏花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 重金屬以溶解性方式分析。
8. 2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚由柏新科技股份有限公司分析。

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。

(1/2)

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248　FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行　業　別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-03
測點名稱：灰塘#3
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070001
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)：1120710 10:02
採樣時間(迄)：1120710 11:40
收樣時間：1120711 10:50
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-03-A5
聯　絡　人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | * 氯苯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 28 | * 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.75 |
| 29 | * 萘 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 30 | * 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00030) | NIEA W785.57B | MDL=0.00030 | – | 0.30 |
| 31 | * 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |
| 32 | * 氯仿 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 1.0 |
| 33 | * 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 34 | * 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.050 |
| 35 | * 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 36 | * 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 37 | * 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 38 | * 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.70 |
| 39 | * 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 1.0 |
| 40 | * 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 41 | * 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 0.050 |
| 42 | * 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 43 | * 總石油碳氫化合物 | mg/L | <0.039(0.031) | NIEA W901.50B | | – | 10 |
| 44 | * 氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 45 | * 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |

以　下　空　白

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任廷(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智湖(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚婷(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 3,3'-二氯聯苯胺由柏新科技股份有限公司分析。

聲明書：

(一)本報告之採樣及檢測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，願接受相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)受託單位及其負責人或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等相關規定之刑事責任，願遵守刑法及貪污治罪條例之適用對象，絕不違反上述法律制裁。

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[illegible]286-8號8樓之一
TEL:(07)[illegible] FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-03
測點名稱：灰塘#3
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070001
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)：1120710 10:02
採樣時間(迄)：1120710 11:40
收樣時間：1120711 10:50
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-03-A5N
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 2.133 | 水位計法 | | – | – |
| 2 | 水溫 | ℃ | 28.6 | NIEA W217.51A | | – | – |
| 3 | 溶氧 | mg/L | 1.1 | NIEA W455.52C | | – | – |
| 4 | 氧化還原電位 | mV | 97.3 | Std.Mthds. 2580 B | | – | – |
| 5 | pH值 | – | 7.3 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 6 | 濁度 | NTU | 0.30 | NIEA W219.52C | | – | – |
| 7 | 導電度 | μmho/cm | 988 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 8 | 總餘氯 | mg/L | ND(<0.023) | NIEA W408.51A | MDL=0.023 | – | – |
| 9 | 硫化物 | mg/L | ND(<0.0038) | NIEA W433.52A | MDL=0.0038 | – | – |
| 10 | 無機含氮量 | mg/L | 1.28 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | – | – |
| 11 | 總含氮量 | mg/L | 1.38 | NIEA W423.52C | | – | – |
| 12 | 油脂 | mg/L | 2.9 | NIEA W505.54B | | – | – |
| 13 | 甲醛 | mg/L | <0.0286(0.00514) | NIEA W782.52B | | – | – |
| | | | 以 下 空 白 | | | | |

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任廚(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嫣(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉綺(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照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。

# 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 11065-(24)。
採樣人員：蔡智賢 [illegible]。
採樣日期：112年7月10日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：31.4(℃)，氣壓：1012 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：灰塘井3。監測井編號：06310601。
2、樣品編號：LG-TSML-(03)。
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：100 9.40

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>□ 無資料 | 井管內徑 | □ 2吋<br>☑ 4吋 |
| 井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 11.768 (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 79 (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 2.133 (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 237 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 9.635 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 09:35 | 0.1 | 2.133 | 6.95 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　)分鐘<br>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 | 09:45 | 0.1 | 2.148 | 6.95 | 0.1 | 28.5 | 7.31 | 990 | 1.12 | 96.3 | 4.32 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 09:49 | 0.1 | 2.148 | 6.95 | 0.4 | 28.6 | 7.30 | 989 | 1.10 | 97.0 | 2.62 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 09:53 | 0.1 | 2.148 | 6.95 | 0.4 | 28.6 | 7.30 | 989 | 1.08 | 97.2 | 1.85 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 09:57 | 0.1 | 2.148 | 6.95 | 0.4 | 28.6 | 7.29 | 988 | 1.08 | 97.3 | 1.66 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 10:01 | 0.1 | 2.148 | 6.95 | 0.4 | 28.6 | 7.29 | 988 | 1.08 | 97.3 | 1.72 | 〃 | 〃 |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.7 (公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：6.95 (公尺)。
2、開始時間：10時07分，結束時間：10時10分。
3、採集樣品記錄資料；

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/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 | 28.6 | 988 | 7.29 | 1.08 | 14.0 | 0.4 | 97.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 28.6 | 988 | 7.29 | 1.08 | 14.0 | 0.4 | 97.3 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 28.6 | — | 7.3 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：蔡智賢，日期：112年7月10日。
中環公司審查人員：黃詳博，日期：112年7月12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 11065-(24)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年7月10日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：31.4(℃)，氣壓：1012(Mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：永康3。監測井編號：0631OL01。
2、樣品編號：LG-TSML-(03)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：1.00-9.40

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>□無資料 | 井管內徑 | □2吋<br>☑4吋 |
| 井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 11.768 (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 79 (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 2.133 (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 237 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 9.635 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/cm) | 溶氧(mg/L) | 氧化還原電位(mV) | 濁度(NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | : | | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(X)分鐘　7/0<br>水流元容積：(6.4)L；現場儀器量測頻率：(1)分鐘/次　*一般項目採水速率為0.4公升 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 10:18 | 0.4 | 2.138 | 6.95 | 0.4 | 28.7 | 7.28 | 990 | 1.10 | 99.0 | 2.64 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 10:20 | 0.4 | 2.140 | 6.95 | 0.8 | 28.7 | 7.28 | 990 | 1.06 | 96.8 | 1.73 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 10:22 | 0.4 | 2.140 | 6.95 | 0.8 | 28.7 | 7.28 | 990 | 1.01 | 96.8 | 1.75 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 10:24 | 0.4 | 2.140 | 6.95 | 0.8 | 28.7 | 7.28 | 991 | 1.00 | 96.8 | 1.62 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 10:26 | 0.4 | 2.140 | 6.95 | 0.8 | 28.7 | 7.28 | 991 | 0.99 | 96.6 | 1.73 | 〃 | 〃 |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6(公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：6.95(公尺)。
2、開始時間：〔10時27分，結束時間：11時40分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/cm) | pH | 溶氧(mg/L) | 溶氧飽和度百分比(%) | 鹽度(ps:) | 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 | 28.7 | 991 | 7.28 | 0.99 | 12.9 | 0.4 | 96.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 28.7 | 991 | 7.28 | 0.99 | 12.9 | 0.4 | 96.6 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 28.7 | — | 7.3 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年7月10日。
中環公司審查人員：黃群博，日期：112年7月12日。

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0038-7-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司公用三廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台塑石化股份有限公司公用三廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
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： 112年7月11日
收樣時間： 112年7月11日 20:00
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月25日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0038-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 海汽-1 | 運送空白 | 設備空白 | 現場空白 | 以下空白 | | |
| | 採樣編號 | 0038-7U02 | 0038-7U01TB | 0038-7U02EB | 0038-7U02FB | | | |
| | 樣品編號 | U120711024 | U120711022TB | U120711023EB | U120711025FB | | | |
| | 申報編號 | - | - | - | - | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 12:52 | - | 11:34 | 12:52 | | | |
| | 單位 | 檢 | 測 | 值 | | | | |
| 總溶解固體物 | mg/L | 957 | - | - | - | | NIEA W210.58A | |
| 總硬度 | mg/L | 345 | - | - | - | | NIEA W208.51A | |
| 氯鹽 | mg/L | 222 | - | - | - | | NIEA W406.52C | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 164 | - | - | - | | NIEA W430.51C | |
| 氨氮 | mg/L | <0.05(0.0368) | - | - | - | | NIEA W437.52C | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0015) | - | - | - | | NIEA W436.52C | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0149) | - | - | - | | NIEA W436.52C | |

**聲　明　書**

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照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) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

檢驗室主管
(報告簽署人)：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0038-7-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司公用三廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台塑石化股份有限公司公用三廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
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： 112年7月11日
收樣時間： 112年7月11日 20:00
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月25日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0038-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 海汽-1 | 運送空白 | 設備空白 | 現場空白 | 以下空白 | | |
| | 採樣編號 | 0038-7U02 | 0038-7U01TB | 0038-7U02EB | 0038-7U02FB | | | |
| | 樣品編號 | U120711024 | U120711022TB | U120711023EB | U120711025FB | | | |
| | 申報編號 | - | - | - | - | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 12:52 | - | 11:34 | 12:52 | | | |
| | 單位 | 檢 | 測 | 值 | | | | |
| 氟鹽(以F⁻計) | mg/L | 0.71 | - | - | - | | NIEA W413.52A | |
| 鎘（Cd） | mg/L | ND(<0.0024) | - | ND(<0.0024) | - | | NIEA W311.54C | |
| 鉻（Cr） | mg/L | ND(<0.0038) | - | ND(<0.0038) | - | | NIEA W311.54C | |
| 銅（Cu） | mg/L | ND(<0.0037) | - | ND(<0.0037) | - | | NIEA W311.54C | |
| 鎳（Ni） | mg/L | ND(<0.0039) | - | ND(<0.0039) | - | | NIEA W311.54C | |
| 鉛（Pb） | mg/L | ND(<0.0024) | - | ND(<0.0024) | - | | NIEA W311.54C | |
| 鋅（Zn） | mg/L | ND(<0.0033) | - | ND(<0.0033) | - | | NIEA W311.54C | |
| 汞（Hg） | mg/L | ND(<0.0001) | - | ND(<0.0001) | - | | NIEA W330.52A | |
| 砷（As） | mg/L | 0.0019 | - | ND(<0.00015) | - | | NIEA W434.54B | |
| 鐵（Fe） | mg/L | ND(<0.0069) | - | ND(<0.0069) | - | | NIEA W311.54C | |
| 錳（Mn） | mg/L | ND(<0.0032) | - | ND(<0.0032) | - | | NIEA W311.54C | |
| 總有機碳 | mg/L | 0.6 | ND(<0.2108) | ND(<0.2108) | ND(<0.2108) | | NIEA W532.52C | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | - | - | - | | NIEA W801.55B | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0038-7-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司公用三廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台塑石化股份有限公司公用三廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
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： 112年7月11日
收樣時間： 112年7月11日 20:00
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月25日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0038-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 海汽-1 | 運送空白 | 設備空白 | 現場空白 | 以下空白 | | |
| | 採樣編號 | 0038-7U02 | 0038-7U01TB | 0038-7U02EB | 0038-7U02FB | | | |
| | 樣品編號 | U120711024 | U120711022TB | U120711023EB | U120711025FB | | | |
| | 申報編號 | - | - | - | - | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 12:52 | - | 11:34 | 12:52 | | | |
| | 單位 | 檢測值 | | | | | | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | - | - | - | | NIEA W801.55B | |
| 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | - | - | - | | NIEA W801.55B | |
| 苯 | mg/L | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | | NIEA W785.57B | |
| 甲苯 | mg/L | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | | NIEA W785.57B | |
| 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00057) | ND(<0.00057) | ND(<0.00057) | ND(<0.00057) | | NIEA W785.57B | |
| 乙苯 | mg/L | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | | NIEA W785.57B | |
| 氯苯 | mg/L | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | | NIEA W785.57B | |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | | NIEA W785.57B | |
| 萘 | mg/L | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | | NIEA W785.57B | |
| 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | | NIEA W785.57B | |
| 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00032) | ND(<0.00032) | ND(<0.00032) | ND(<0.00032) | | NIEA W785.57B | |
| 氯仿 | mg/L | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | ND(<0.00020) | | NIEA W785.57B | |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | | NIEA W785.57B | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0038-7-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司公用三廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台塑石化股份有限公司公用三廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
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： 112年7月11日
收樣時間： 112年7月11日 20:00
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月25日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0038-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 海汽-1 | 運送空白 | 設備空白 | 現場空白 | 以下空白 | | |
| | 採樣編號 | 0038-7U02 | 0038-7U01TB | 0038-7U02EB | 0038-7U02FB | | | |
| | 樣品編號 | U120711024 | U120711022TB | U120711023EB | U120711025FB | | | |
| | 申報編號 | - | - | - | - | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 12:52 | - | 11:34 | 12:52 | | | |
| | 單位 | 檢測值 | | | | | | |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | | NIEA W785.57B | |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00016) | ND(<0.00016) | ND(<0.00016) | ND(<0.00016) | | NIEA W785.57B | |
| 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | ND(<0.00018) | | NIEA W785.57B | |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | | NIEA W785.57B | |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | ND(<0.00022) | | NIEA W785.57B | |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | | NIEA W785.57B | |
| 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | ND(<0.00021) | | NIEA W785.57B | |
| 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | ND(<0.00023) | | NIEA W785.57B | |
| 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | ND(<0.00019) | | NIEA W785.57B | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | ND(<0.0711) | - | - | - | | NIEA W901.50B | |
| 氰化物 | mg/L | ND(<0.0024) | - | - | - | | NIEA W410.54A | |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | ND(<0.00028) | | NIEA W785.57B | |
| 以下空白 | | | | | | | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0038-7-5

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：有機檢測類陳志昇(IUO-08)。
2.報告共__5__頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.檢測項目二甲苯檢測值係由鄰-二甲苯、間,對-二甲苯檢測值總和而得。
7.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
8.本案行程代碼：IUUW23070030、IUUW23070031。
9.報告出具方式依照顧客要求。

# 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： IU12U0038-7-6
委託單位： 台塑石化股份有限公司公用三廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台塑石化股份有限公司公用三廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
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： 112年7月11日
收樣時間： 112年7月11日 20:00
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月25日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0038-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 海汽-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | 0038-7U02 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120711024 | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 12:52 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　測　值 | | | | | | |
| 水位 | m | 1.57 | | | | | 水位計(現場測定) | |
| 水溫 | ℃ | 29.6 | | | | | NIEA W217.51A(現場測定) | |
| 溶氧量 | mg/L | 0.4 | | | | | NIEA W455.52C(現場測定) | |
| 氧化還原電位 | mV | 101 | | | | | NIEA W103.56B(現場測定) | |
| pH值 | - | 7.7 (在水溫29.6℃下) | | | | | NIEA W424.53A(現場測定) | |
| 濁度 | NTU | 3.0 | | | | | NIEA W219.52C(非現場測定) | |
| 導電度 | μmho/cm | 738 | | | | | NIEA W203.51B(現場測定) | |
| 總餘氯 註6 | mg/L | 0.16 | | | | | NIEA W408.51A(現場測定) | |

**聲　明　書**

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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

報告編號： IU12U0038-7-6
委託單位： 台塑石化股份有限公司公用三廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台塑石化股份有限公司公用三廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
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： 112年7月11日
收樣時間： 112年7月11日 20:00
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月25日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0038-7 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 海汽-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | 0038-7U02 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120711024 | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 12:52 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 硫化物 | mg/L | 0.04 | | | | | NIEA W433.52A | |
| 無機含氮量 | mg/L | 0.04 | | | | | 參考 NIEA W423.52C | |
| 總含氮量 註6 | mg/L | 0.08 | | | | | NIEA W423.52C | |
| 油脂(正己烷抽出物) 註5 | mg/L | ND(<0.5) | | | | | NIEA W506.23B | |
| 甲醛 註7 | mg/L | ND(<0.0119) | | | | | NIEA W782.52B | |
| 以下空白 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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

報告編號： IU12U0038-7-6

備註：

1.報告共__3__頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
4.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
6.此檢測項目名稱依顧客要求呈現。
7.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
8.本報告不得作為法規用途目的使用。
9.報告出具方式依照顧客要求。

# 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 | IU12U0038-7 | 採樣日期(年月日)：1120711 | 樣品編號：0038-7 U 02 |
| 計畫名稱 | 台塑石化股份有限公司公用三廠 | | |
| 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 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號：LA101-642.) ☐離心式抽水泵(儀器編號：　　)

| 洗井資料 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 井號：海汽-1 | 井口至水位面深度$H_1$：1.574 公尺 | 井柱水體積V：76.14 升 | | |
| | 井管內徑：☐2吋 ☑4吋 ☐　吋 | 井口至井底深度$H_2$：10.974 公尺 | 最少洗井柱水體積3V：* 升 | | |
| | 監測井型式：☐隱藏式 ☑平台式 | 井柱水深度($H_2$-$H_1$)：9.4 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. 公尺 | 洗井設備放置深度：6.48 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(℃) ±0.2℃ | 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 | 1147 | 0.082 | 1.574 | 0.41 | 7.38 | 733 | ≥9.4 | 0.83 | 144.9 | 18.5 | a | a | d. |
| 洗井中 | 1152 | 0.084 | 1.574 | 0.42 | 7.45 | 734 | ≥9.5 | 0.45 | 117.0 | 13.4 | a | a | d. |
| 洗井中 | 1157 | 0.083 | 1.574 | 0.415 | 7.61 | 735 | ≥9.4 | 0.38 | 107.8 | 13.9 | a | a | d. |
| 洗井中 | 1202 | 0.083 | 1.574 | 0.415 | 7.67 | 739 | ≥9.6 | 0.45 | 102.6 | 13.5 | a | a | d. |
| 洗井中 | 1207 | 0.083 | 1.574 | 0.415 | 7.68 | 737 | ≥9.6 | 0.43 | 101.4 | 13.4 | a | a | d. |
| 洗井中 | 1212 | 0.083 | 1.574 | 0.415 | 7.69 | 738 | ≥9.6 | 0.39 | 101.1 | 12.8 | a | a | d. |
| 洗井中 | | * | | 林天佑1207 | | | | | | | | | |
| 採樣時 | 1212 | * | 1.574 | 1.8<br>0.415 | 7.69 | 738 | ≥9.6 | 0.39 | 101.1 | 12.8 | a | a | d. |

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

☐此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：5 (次/分鐘)；汲出水總體積：4.29 升

洗井結束時水位面至井口深度：1.574 公尺；水位洩降：0 公尺

井柱水體積公式：($\pi r^2$)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計± 10%（濁度介於20 NTU至5 NTU 為 ± 2 NTU），若3次濁度值皆低於 5 NTU 視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：林天佑 王志倫　　驗算人員：王志倫 1120711

審核人員：王 112.7.13 尚偉

1110503版

# 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 | IU12U0038-7 | 採樣日期(年月日)：1120711 | 樣品編號：0038-7 U 02 |
| 計畫名稱 | 台塑石化股份有限公司公用三廠 | | |
| 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 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號：LA101-642) ☐離心式抽水泵(儀器編號：　　)

| 洗井資料 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 井號：海汽-1 | 井口至水位面深度$H_1$：1.574 公尺 | 井柱水體積V：76.14 升 | | |
| | 井管內徑：☐2吋 ☑4吋 ☐　吋 | 井口至井底深度$H_2$：10.974 公尺 | 最少洗井柱水體積3V：X 升 | | |
| | 監測井型式：☐隱藏式 ☑平台式 | 井柱水深度($H_2$-$H_1$)：9.4 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 公尺 | 洗井設備放置深度：6.48 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(℃) ±0.2℃ | 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 | 1257 | 0.42 | 1.574 | 2.1 | 7.68 | 739 | 29.6 | 0.43 | 101.6 | 10.2 | a | a | d |
| 洗井中 | 1302 | 0.43 | 1.574 | 2.15 | 7.69 | 738 | ≥9.6 | 0.41 | 100.8 | 11.5 | a | a | d |
| 洗井中 | 1307 | 0.42 | 1.574 | 2.1 | 7.69 | 739 | ≥9.6 | 0.46 | 102.0 | 12.3 | a | a | d |
| 洗井中 | 1312 | 0.43 | 1.574 | 2.15 | 7.68 | 739 | ≥9.6 | 0.49 | 101.9 | 11.7 | a | a | d |
| 洗井中 | 1317 | 0.43 | 1.574 | 2.15 | 7.69 | 739 | ≥9.6 | 0.44 | 101.5 | 12.8 | a | a | d |
| 洗井中 | 1322 | 0.43 | 1.574 | 2.15 | 7.68 | 738 | ≥9.6 | 0.42 | 101.7 | 12.1 | a | a | d |
| 洗井中 | | * | | | | | | | | | | | |
| 採樣時 | 1332 | * | 1.574 | 30 | 7.68 | 738 | ≥9.6 | 0.42 | 101.7 | 12.1 | a | a | d |

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

☐ 此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：5 (次/分鐘)；汲出水總體積：42.8 升

洗井結束時水位面至井口深度：1.574 公尺；水位洩降：0 公尺

井柱水體積公式：($\pi r^2$)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計± 10%（濁度介於20 NTU至5 NTU 為 ± 2 NTU），若3次濁度值皆低於 5 NTU 視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：林天佑. 王志倫　　驗算人員：王志倫 1120711

審核人員：王 112.7.18 尚偉

1110503版

# 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：塑煉-井6
樣品特性：無色/無味/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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
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：KE112G70017
收樣日期：*
報告編號：KE112G7001701N(註3)
採樣日期：民國112年07月11日 09時01分~10時10分
報告日期：民國112年08月01日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 水位 | m | 2.218 | 水位計法 | |
| 溶氧 | mg/L | 1.9 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 198.6 | 氧化還原電位計 | |
| pH值 | - | 7.8 | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 753 | NIEA W203.51B | |
| 以下空白 | | | | |

聲明書

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

備註: 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1

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：王仁瑜

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

## 地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)： KG7001704(塑煉-井6)　　行程代碼 ： KEUW23070017

樣品特性 ： 無色/無味/雜質　　專案編號 ： KE112G70017

委託單位 ： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部　　收樣日期 ： 民國112年07月12日 11時50分

採樣地點 ： 雲林縣參寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號 ： KG112700170402

採樣單位 ： 淇荃環保科技有限公司　　採樣日期 ： 民國112年07月11日 09時01分~10時10分

採樣方法 ： NIEA W103.56B　　報告日期 ： 民國112年08月01日

檢測目的 ： 定檢申報　　聯絡人 ： 林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 甲苯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 乙苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 二甲苯[註4] | mg/L | ND<0.00084 | NIEA W785.57B | MDL=0.00084 |
| 以下空白 | | | | |

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責任。

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

備註:
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
6.委託單位報告編號：IU12U0071-3-3；委外單位樣品編號：U120711044。

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:王仁瑜

高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

## 地下水樣品檢驗報告-附件

| | | | |
|---|---|---|---|
| 樣品編號(名稱) | KG7001704(塑煉-井6) | 行程代碼 | KEUW23070017 |
| 樣品特性 | 無色/無味/雜質 | 專案編號 | KE112G70017 |
| 委託單位 | 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部 | 收樣日期 | 民國112年07月12日 11時50分 |
| 採樣地點 | 雲林縣參寮鄉台塑工業園區2號 | 報告編號 | KG112700170402 |
| 採樣單位 | 淇荃環保科技有限公司 | 採樣日期 | 民國112年07月11日 09時01分~10時10分 |
| 採樣方法 | NIEA W103.56B | 報告日期 | 民國112年08月01日 |
| | | 聯絡人 | 林采慧 |

| 序號 | 委外檢測項目 | 序號 | 委外檢測項目 |
|---|---|---|---|
| 1 | 2,4,5-三氯酚 | | |
| 2 | 2,4,6-三氯酚 | | |
| 3 | 五氯酚 | | |
| 4 | 總石油碳氫化合物 | | |
| | 以下空白 | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0071-3-3
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月11日
收樣時間： 112年7月11日 21:35
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月26日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0071-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 塑煉-井6 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7001704 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120711044 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 11:39 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　測　值 | | | | | | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | ND(<0.0711) | | | | | NIEA W901.50B | |
| 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，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實任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管
(報告簽署人)

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0071-3-3

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：有機檢測類陳志昇(IUO-08)。
2.報告共 2 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
5.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
7.本案行程代碼：KEUW23070017。
8.報告出具方式依照顧客要求。

# 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：LCE112G7001Y　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 11 日
井　　號：輕煙-#6　LG7001704　　採樣人員：[illegible]
實驗室編號：　　井篩深度：2.7~9.7
井位座標：E：168275　N：2632692　(☑TWD □67 ☑97 □　　)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水□無鎖頭□其它　　)
洗井前水位量測:1. 08：55，2.218 m 2. 08：56，2.218 m 3. 08：57，2.218 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：09 時 01 分；洗井結束時間：09 時 21 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：2 (inch) | 水位面至井口深度：2.218 (m) | 井底至井口深度：8.660 (m) |
| 井水深度：6.442 (m) | 井水體積：12.884 (L) | 泵進水口深度：5.439 (m) |
| 井篩長度：9 (m) | 水流元容積：2.4 (L) | 現場儀器量測頻率：4 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：□貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 □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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 09:01 | 0.1 | 2.218 | 0.4 | 7.57/29.0 | 757 | 2.11 | 199.6 | 3556 | 透明無味無雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 09:05 | 0.1 | 2.219 | 0.4 | 7.66/28.9 | 757 | 1.96 | 199.5 | 36.79 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 09:09 | 0.1 | 2.221 | 0.4 | 7.84/28.9 | 753 | 1.89 | 200.1 | 38.63 | 〃 | 0.003 |
| (洗井中) 09:13 | 0.1 | 2.223 | 0.4 | 7.81/28.9 | 754 | 1.94 | 198.4 | 38.25 | 〃 | 0.005 |
| (洗井中) 09:17 | 0.1 | 2.226 | 0.4 | 7.85/28.7 | 753 | 1.90 | 199.4 | 37.19 | 〃 | 0.008 |
| (洗井後) 09:21 | 0.1 | 2.226 | 0.4 | 7.81/28.7 | 755 | 1.92 | 199.0 | 37.15 | 〃 | 0.008 |
| (採樣時) 09:23 | 0.1 | 2.228 | 0.4 | 7.83/28.7 7.83/28.7 7.83/28.7℃ | 753 | 1.91 | 198.6 | 38.62 | 〃 | 0.010 |

汲出水總體積：2.8 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：2.226 (m)
採樣資料【開始時間：09 時 23 分，結束時間：09 時 27 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □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 [illegible]
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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

審核人員：宋昌華 7/13

# 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：LCL112609017　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 09 月 11 日
井　　號：雙峰-#6　　採樣人員：許嘉財
實驗室編號：L6972017004　　井篩深度：2.7~9.7
井位座標：E：168275　　N：2632672　　(☑TWD □67 ☑97 □＿＿＿＿)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：陰
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. 09：33，2.219 m 2. 09：37，2.218 m 3. 09：35，2.218 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 36 分；洗井結束時間：09 時 41 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 2 (inch) | 水位面至井口深度： | 2.48 (m) | 井底至井口深度： | 8.160 (m) |
| 井水深度： | 6.442 (m) | 井水體積： | 12.884 (L) | 泵進水口深度： | 5.439 (m) |
| 井篩長度： | 9 (m) | 水流元容積： | 2.4 (L) | 現場儀器量測頻率： | 1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：□貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 □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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 09:36 | 0.5 | 2.219 | 0.5 | 7.74/28.8 | 751 | 1.92 | 198.4 | 37.49 | 無味無雜質 | 0.001 |
| (洗井中) 09:37 | 0.5 | 2.220 | 0.5 | 7.77/28.8 | 749 | 1.88 | 199.9 | 36.10 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 09:38 | 0.5 | 2.222 | 0.5 | 7.79/28.9 | 747 | 1.93 | 198.3 | 38.42 | 〃 | 0.004 |
| (洗井中) 09:39 | 0.5 | 2.225 | 0.5 | 7.75/28.9 | 744 | 1.95 | 196.5 | 36.95 | 〃 | 0.007 |
| (洗井中) 09:40 | 0.5 | 2.229 | 0.5 | 7.77/28.8 | 745 | 1.91 | 199.3 | 39.22 | 〃 | 0.009 |
| (洗井後) 09:41 | 0.5 | 2.229 | 0.5 | 7.76/28.8 | 747 | 1.89 | 199.5 | 38.52 | 〃 | 0.011 |
| (採樣時) 09:42 | 0.5 | 2.231 | 1L | 7.75/28.8 7.75/28.8 7.78/28.8 ℃ | 743 | 1.89 | 196.8 | 38.10 | 〃 | 0.013 |

汲出水總體積：15 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：2.229 (m)
採樣資料【開始時間：09 時 42 分，結束時間：10 時 10 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □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＿＿＿＿
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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋昌華 9/13

# 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：塑煉-井7
樣品特性：無色/無味/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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
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：KE112G70017
收樣日期：*
報告編號：KE112G7001704N(註3)
採樣日期：民國112年07月11日 10時47分~11時58分
報告日期：民國112年08月01日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 水位 | m | 2.048 | 水位計法 | |
| 溶氧 | mg/L | 0.9 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 96.7 | 氧化還原電位計 | |
| pH值 | - | 7.5 | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 832 | NIEA W203.51B | |
| 以下空白 | | | | |

聲明書

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

備註: 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

## 地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG7001707(塑煉-井7)　　行程代碼：KEUW23070017

樣品特性：無色/無味/雜質　　專案編號：KE112G70017

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部　　收樣日期：民國112年07月12日 11時50分

採樣地點：雲林縣參寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：KG112700170702

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國112年07月11日 10時47分~11時58分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國112年08月01日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 甲苯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 乙苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 二甲苯[註4] | mg/L | ND<0.00084 | NIEA W785.57B | MDL=0.00084 |
| 以下空白 | | | | |

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責任。

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

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人：陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
6.委託單位報告編號：IU12U0072-3-3；委外單位樣品編號：U120711045。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

# 地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG7001707(塑煉-井7)
樣品特性：無色/無味/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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B

行程代碼：KEUW23070017
專案編號：KE112G70017
收樣日期：民國112年07月12日 11時50分
報告編號：KG112700170702
採樣日期：民國112年07月11日 10時47分~11時58分
報告日期：民國112年08月01日
聯絡人：林采慧

| 序號 | 委外檢測項目 | 序號 | 委外檢測項目 |
|---|---|---|---|
| 1 | 2,4,5-三氯酚 | | |
| 2 | 2,4,6-三氯酚 | | |
| 3 | 五氯酚 | | |
| 4 | 總石油碳氫化合物 | | |
| | 以下空白 | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0072-3-3
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月11日
收樣時間： 112年7月11日 21:45
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月26日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0072-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 塑煉-井7 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7001707 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120711045 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 11:39 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | ND(<0.0711) | | | | | NIEA W901.50B | |
| 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，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) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭 仁 雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
檢驗室主管：黃中煜

檢驗室主管
(報告簽署人)：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0072-3-3

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：有機檢測類陳志昇(IUO-08)。
2.報告共 2 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
5.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
7.本案行程代碼：KEUW23070017。
8.報告出具方式依照顧客要求。

# 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：KEII2 G7001M　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 11 日
井　　號：雲林-井7　　採樣人員：[illegible]
實驗室編號：KG7001707　　井篩深度：2.0-9.0
井位座標：E：168175　　N：2633472　　(☑TWD ☐67 ☐97 ☐_____)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴
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:1.10：41，2.048 m 2.10：42，2.048 m 3.10：43，2.048 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：10 時 47 分；洗井結束時間：11 時 07 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 2 (inch) | 水位面至井口深度： | 2.048 (m) | 井底至井口深度： | 8.776 (m) |
| 井水深度： | 6.728 (m) | 井水體積： | 13.456 (L) | 泵進水口深度： | 5.412 (m) |
| 井篩長度： | 9 (m) | 水流元容積： | 2.4 (L) | 現場儀器量測頻率： | 4 (min-次) |

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 10：47 | 0.1 | 2.048 | 0.4 | 7.41/30.3 | 792 | 1.34 | 142.7 | 52.26 | 透明無味無雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 10：51 | 0.1 | 2.049 | 0.4 | 7.50/30.2 | 813 | 0.78 | 111.8 | 45.18 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 10：55 | 0.1 | 2.052 | 0.4 | 7.47/30.3 | 825 | 0.89 | 97.4 | 42.95 | 〃 | 0.004 |
| (洗井中) 10：59 | 0.1 | 2.053 | 0.4 | 7.45/30.3 | 830 | 0.86 | 96.5 | 41.10 | 〃 | 0.005 |
| (洗井中) 11：03 | 0.1 | 2.055 | 0.4 | 7.48/30.3 | 828 | 0.92 | 95.8 | 42.29 | 〃 | 0.007 |
| (洗井後) 11：07 | 0.1 | 2.057 | 0.4 | 7.50/30.2 | 831 | 0.95 | 97.0 | 42.02 | 〃 | 0.009 |
| (採樣時) 11：07 | 0.1 | 2.057 | 4.28 | 7.47/30.2 7.47/30.2 7.47/30.2℃ | 832 | 0.91 | 96.7 | 41.15 | 〃 | 0.009 |

汲出水總體積：6.68 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：2.057 (m)
採樣資料【開始時間：11 時 09 分，結束時間：11 時 58 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐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 漂浮物厚度 2.00 m
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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋昌華 7/13

# 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：碼1
樣品特性：無色/無味/雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
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：KE112G70010
收樣日期：*
報告編號：KE112G7001001N(註3)
採樣日期：民國112年07月06日 08時50分~10時41分
報告日期：民國112年08月01日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 水位 | m | 2.043 | 水位計法 | |
| 水溫 | ℃ | 27.7 | NIEA W217.51A | |
| 溶氧 | mg/L | 0.1 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 125.0 | 氧化還原電位計 | |
| pH值 | - | 7.5 | NIEA W424.53A | |
| 濁度 | NTU | 21.4 | NIEA W219.52C | |
| 導電度 | μmho/cm | 815 | NIEA W203.51B | |
| 總餘氯 | mg/L | 0.39 | NIEA W408.51A | |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

聲明書

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

備註: 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

## 地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG7001004(碼1)　　行程代碼：KEUW23070010

樣品特性：無色/無味/雜質　　專案編號：KE112G70010

委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處　　收樣日期：民國112年07月07日 11時20分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號　　報告編號：KG112700100403

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國112年07月06日 08時50分~10時41分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國112年08月01日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 氯甲烷 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 氯乙烯 | mg/L | ND<0.00036 | NIEA W785.57B | MDL=0.00036 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 二氯甲烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00032 | NIEA W785.57B | MDL=0.00032 |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 氯仿 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 四氯化碳 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 三氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 甲苯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 四氯乙烯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 氯苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 乙苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 二甲苯[註4] | mg/L | ND<0.00084 | NIEA W785.57B | MDL=0.00084 |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | ND<0.00025 | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 |
| 萘 | mg/L | ND<0.00012 | NIEA W785.57B | MDL=0.00012 |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

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責任。

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

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
6.委託單位報告編號：IU12U0075-3-5、IU12U0075-3-6；委外單位樣品編號：U120706040。

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：

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

## 地下水樣品檢驗報告-附件

| | | | |
|---|---|---|---|
| 樣品編號(名稱)： | KG7001004(碼1) | 行程代碼 ： | KEUW23070010 |
| 樣品特性 ： | 無色/無味/雜質 | 專案編號 ： | KE112G70010 |
| 委託單位 ： | 台塑石化股份有限公司碼槽處 | 收樣日期 ： | 民國112年07月07日 11時20分 |
| 採樣地點 ： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號 | 報告編號 ： | KG112700100403 |
| 採樣單位 ： | 淇荃環保科技有限公司 | 採樣日期 ： | 民國112年07月06日 08時50分~10時41分 |
| 採樣方法 ： | NIEA W103.56B | 報告日期 ： | 民國112年08月01日 |
| | | 聯絡人 ： | 林采慧 |

| 序號 | 委外檢測項目 | 序號 | 委外檢測項目 |
|---|---|---|---|
| 1 | 亞硝酸鹽氮 | 25 | 鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 |
| 2 | 硝酸鹽氮 | 26 | 油脂 |
| 3 | 氰鹽 | 27 | 總有機碳 |
| 4 | 鎘 | 28 | 2,4,5-三氯酚 |
| 5 | 鉻 | 29 | 2,4,6-三氯酚 |
| 6 | 銅 | 30 | 五氯酚 |
| 7 | 鎳 | 31 | 醋酸 |
| 8 | 鉛 | | 以下空白 |
| 9 | 鋅 | | |
| 10 | 汞 | | |
| 11 | 砷 | | |
| 12 | 總氮 | | |
| 13 | 硫化物 | | |
| 14 | 無機含氮量 | | |
| 15 | 總石油碳氫化合物 | | |
| 16 | 氟化物 | | |
| 17 | 甲醛 | | |
| 18 | 總溶解固體物 | | |
| 19 | 總硬度 | | |
| 20 | 氯鹽 | | |
| 21 | 硫酸鹽 | | |
| 22 | 氨氮 | | |
| 23 | 鐵 | | |
| 24 | 錳 | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0075-3-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司碼槽處
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月6日
收樣時間： 112年7月6日 20:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月21日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0075-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 碼1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7001004 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120706040 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 12:12 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 總溶解固體物 | mg/L | 454 | | | | | NIEA W210.58A | |
| 總硬度 | mg/L | 178 | | | | | NIEA W208.51A | |
| 氯鹽 | mg/L | 41.8 | | | | | NIEA W406.52C | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 36.8 | | | | | NIEA W430.51C | |
| 氨氮 | mg/L | ND(<0.023) | | | | | NIEA W437.52C | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0015) | | | | | NIEA W436.52C | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0149) | | | | | NIEA W436.52C | |

**聲　明　書**

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照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) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭 仁 雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
檢驗室主管：黃中煜

檢驗室主管
(報告簽署人)

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0075-3-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司碼槽處
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月6日
收樣時間： 112年7月6日 20:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月21日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0075-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 碼1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7001004 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120706040 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 12:12 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 氟鹽(以$F^-$計) | mg/L | 0.52 | | | | | NIEA W413.52A | |
| 鎘（Cd） | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鉻（Cr） | mg/L | ND(<0.0038) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 銅（Cu） | mg/L | ND(<0.0037) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鎳（Ni） | mg/L | ND(<0.0039) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鉛（Pb） | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鋅（Zn） | mg/L | ND(<0.0033) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 汞（Hg） | mg/L | ND(<0.0001) | | | | | NIEA W330.52A | |
| 砷（As） | mg/L | 0.0061 | | | | | NIEA W434.54B | |
| 鐵（Fe） | mg/L | ND(<0.0069) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 錳（Mn） | mg/L | ND(<0.0032) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 總有機碳 | mg/L | 0.8 | | | | | NIEA W532.52C | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | | | | | NIEA W801.55B | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0075-3-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司碼槽處
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月6日
收樣時間： 112年7月6日 20:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月21日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0075-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 碼1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7001004 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120706040 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 12:12 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | ND(<0.0711) | | | | | NIEA W901.50B | |
| 氰化物 | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W410.54A | |
| 以下空白 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓

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


報告編號： IU12U0075-3-5

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：有機檢測類陳志昇(IUO-08)。

2.報告共 4 頁，分離使用無效。

3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。

4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。

5.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

6.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。

7.本案行程代碼：KEUW23070010。

8.報告出具方式依照顧客要求。

# 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： IU12U0075-3-6
委託單位： 台塑石化股份有限公司碼槽處
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月6日
收樣時間： 112年7月6日 20:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月21日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0075-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 碼1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7001004 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120706040 | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 12:12 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　測　值 | | | | | | |
| 硫化物 | mg/L | ND(<0.0114) | | | | | NIEA W433.52A | |
| 無機含氮量 | mg/L | 0.02 | | | | | 參考 NIEA W423.52C | |
| 總氮 | mg/L | 0.06 | | | | | NIEA W423.52C | |
| 油脂(正己烷抽出物) 註5 | mg/L | ND(<0.5) | | | | | NIEA W506.23B | |
| 甲醛 註7 | mg/L | ND(<0.0119) | | | | | NIEA W782.52B | |
| 鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 | mg/L | ND(<0.00064) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 醋酸 註6 | mg/L | ND(<0.174) | | | | | NIEA W415.54B | |
| 以下空白 | | | | | | | | |

**聲　明　書**

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭 仁 雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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


報告編號： IU12U0075-3-6

備註：

1.報告共 2 頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
4.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
6.此檢測項目名稱依顧客要求呈現。
7.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
8.本報告不得作為法規用途目的使用。
9.報告出具方式依照顧客要求。

# 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：KE112G7001O　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 06 日
井　號：西螺1　　採樣人員：表智亮
實驗室編號：KG7001004　　井篩深度：1.77~10.770
井位座標：E：166536.974　N：2633154.854　(☑TWD □67 ☑97 □　　)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水□無鎖頭□其它　　)
洗井前水位量測:1. 08:45 ，2.042 m 2. 08:46 ，2.043 m 3. 08:47 ，2.043 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：08 時 50 分；洗井結束時間：09 時 10 分

| | | |
|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：2.043 (m) | 井底至井口深度：10.756 (m) |
| 井水深度：8.713~~8.535~~表誤(m) | 井水體積：70.515~~69.117~~表誤(L) | 泵進水口深度：~~6.312~~6.400(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.□井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：□貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 □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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 08:50 | 0.1 | 2.043 | 0.4 | 7.47/27.5 | 818 | 0.18 | 133.2 | 21.58 | 無色無味有雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 08:54 | 0.1 | 2.043 | 0.4 | 7.47/27.5 | 816 | 0.17 | 128.4 | 21.51 | 〃 | 0.000 |
| (洗井中) 08:58 | 0.1 | 2.043 | 0.4 | 7.48/27.5 | 817 | 0.15 | 127.6 | 21.46 | 〃 | 0.000 |
| (洗井中) 09:02 | 0.1 | 2.044 | 0.4 | 7.47/27.7 | 817 | 0.14 | 126.4 | 21.42 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 09:06 | 0.1 | 2.044 | 0.4 | 7.47/27.7 | 816 | 0.12 | 125.6 | 21.40 | 〃 | 0.001 |
| (洗井後) 09:10 | 0.1 | 2.045 | 0.4 | 7.47/27.7 | 815 | 0.11 | 125.2 | 21.37 | 〃 | 0.002 |
| (採樣時) 09:13 | 0.1 | 2.045 | 0.64 | 7.47/27.7 \| 7.47/27.7 \| 7.47/27.7 ℃ | 815 | 0.10 | 125.0 | 2135 | 〃 | 0.002 |

汲出水總體積：3.04 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：2.045 (m)
採樣資料【開始時間：09 ~~0915~~ 時 13 分，結束時間：09 時 20 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同~~業主~~洗井設備 □其他　　採樣器放置深度：* (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定(□井篩中段 □水位下__米 □井底上__米 □其它：　　)
□非標準井 (□2 吋簡易井；□其它形式：
□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 ☑其它總餘氯：0.39 mg/L 浮油厚度 20.0 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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

審核人員：宋昌輝 7/10

# 淇荃環保科技有限公司

## 監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE112G70010　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112年 07月 06日
井　　號：石馬1　　採樣人員：表智亮
實驗室編號：KG7001004　　井篩深度：1.770 - 10.770
井位座標：E：166536.974　N：2633154.854　(☐TWD ☐67 ☑97 ☐　　)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴
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. 09：23，2.045 m 2. 09：24，2.045 m 3. 09：25，2.045 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：09 時 28 分；洗井結束時間：09 時 33 分

| | | |
|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：2.043 (m) | 井底至井口深度：10.576 (m) |
| 井水深度：8.713~~8.535~~ (m) | 井水體積：70.575~~69.117~~ (L) | 泵進水口深度：~~6.310~~ 6.40 (m) |
| 井篩長度：9 (m) | 水流元容積：0.4 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 09:28 | 0.5 | 2.045 | 0.5 | 7.46/27.5 | 808 | 0.08 | 124.6 | 20.84 | 無色無味有雜質 | 0.002 |
| (洗井中) 09:29 | 0.5 | 2.046 | 0.5 | 7.46/27.5 | 804 | 0.06 | 124.2 | 20.83 | 〃 | 0.003 |
| (洗井中) 09:30 | 0.5 | 2.046 | 0.5 | 7.47/27.6 | 805 | 0.05 | 123.8 | 20.81 | 〃 | 0.003 |
| (洗井中) 09:31 | 0.5 | 2.047 | 0.5 | 7.47/27.6 | 806 | 0.05 | 123.6 | 20.76 | 〃 | 0.004 |
| (洗井中) 09:32 | 0.5 | 2.048 | 0.5 | 7.48/27.6 | 806 | 0.04 | 123.1 | 20.74 | 〃 | 0.005 |
| (洗井後) 09:33 | 0.5 | 2.048 | 0.5 | 7.48/27.6 | 807 | 0.03 | 123.0 | 20.71 | 〃 | 0.005 |
| (採樣時) 09:36 | 0.5 | 2.048 | ~~0.5~~ 32 | ~~7.48/27.6~~ 7.48/27.6 7.48/27.6 ℃ | 806 | 0.02 | 123.0 | 20.68 | 〃 | 0.005 |

汲出水總體積：35 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：2.048 (m)
採樣資料【開始時間：09 時 36 分，結束時間：10 時 41 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他　　採樣器放置深度：~~7~~ (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定(☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　　)
☐非標準井(☐2 吋簡易井；☐其它形式：　　)
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它
井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋昌萍 7/10

# 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：碼2
樣品特性：微黃色/無味/雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
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：KE112G70010
收樣日期：*
報告編號：KE112G7001005N(註3)
採樣日期：民國112年07月06日 11時19分~12時43分
報告日期：民國112年08月01日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 水位 | m | 2.434 | 水位計法 | |
| 水溫 | ℃ | 28.0 | NIEA W217.51A | |
| 溶氧 | mg/L | 0.1 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | -7.9 | 氧化還原電位計 | |
| pH值 | - | 7.4 | NIEA W424.53A | |
| 濁度 | NTU | 48.3 | NIEA W219.52C | |
| 導電度 | μmho/cm | 1080 | NIEA W203.51B | |
| 總餘氯 | mg/L | 0.41 | NIEA W408.51A | |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

聲明書

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

備註: 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

## 地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG7001007(碼2)　　行程代碼：KEUW23070010

樣品特性：微黃色/無味/雜質　　專案編號：KE112G70010

委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處　　收樣日期：民國112年07月07日 11時20分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號　　報告編號：KG112700100703

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國112年07月06日 11時19分~12時43分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國112年08月01日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 氯甲烷 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 氯乙烯 | mg/L | ND<0.00036 | NIEA W785.57B | MDL=0.00036 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 二氯甲烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00032 | NIEA W785.57B | MDL=0.00032 |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 氯仿 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 四氯化碳 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 三氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 甲苯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 四氯乙烯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 氯苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 乙苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 二甲苯[註4] | mg/L | ND<0.00084 | NIEA W785.57B | MDL=0.00084 |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | ND<0.00025 | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 |
| 萘 | mg/L | ND<0.00012 | NIEA W785.57B | MDL=0.00012 |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

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責任。

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

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人：陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
6.委託單位報告編號：IU12U0078-3-5、IU12U0078-3-6；委外單位樣品編號：U120706041。

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：

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司
電話:07-3551722 傳真:07-3551723
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*

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

## 地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG7001007(碼2)
樣品特性：微黃色/無味/雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B

行程代碼：KEUW23070010
專案編號：KE112G70010
收樣日期：民國112年07月07日 11時20分
報告編號：KG112700100703
採樣日期：民國112年07月06日 11時19分~12時43分
報告日期：民國112年08月01日
聯絡人：林采慧

| 序號 | 委外檢測項目 | 序號 | 委外檢測項目 |
|---|---|---|---|
| 1 | 總溶解固體物 | 25 | 無機含氮量 |
| 2 | 總硬度 | 26 | 氨氮 |
| 3 | 氯鹽 | 27 | 總有機碳 |
| 4 | 硫酸鹽 | 28 | 2,4,5-三氯酚 |
| 5 | 氟鹽 | 29 | 2,4,6-三氯酚 |
| 6 | 氰化物 | 30 | 五氯酚 |
| 7 | 銅 | 31 | 鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 |
| 8 | 鉛 | | 以下空白 |
| 9 | 鋅 | | |
| 10 | 鎘 | | |
| 11 | 汞 | | |
| 12 | 鉻 | | |
| 13 | 砷 | | |
| 14 | 鎳 | | |
| 15 | 鐵 | | |
| 16 | 錳 | | |
| 17 | 醋酸 | | |
| 18 | 總石油碳氫化合物 | | |
| 19 | 硫化物 | | |
| 20 | 總氮 | | |
| 21 | 油脂 | | |
| 22 | 亞硝酸鹽氮 | | |
| 23 | 硝酸鹽氮 | | |
| 24 | 甲醛 | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0078-3-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司碼槽處
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月6日
收樣時間： 112年7月6日 20:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月21日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0078-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 碼2 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7001007 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120706041 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 12:12 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 總溶解固體物 | mg/L | 464 | | | | | NIEA W210.58A | |
| 總硬度 | mg/L | 241 | | | | | NIEA W208.51A | |
| 氯鹽 | mg/L | 53.9 | | | | | NIEA W406.52C | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 34.8 | | | | | NIEA W430.51C | |
| 氨氮 | mg/L | ND(<0.023) | | | | | NIEA W437.52C | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0015) | | | | | NIEA W436.52C | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0149) | | | | | NIEA W436.52C | |

**聲　明　書**

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照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) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

檢驗室主管(報告簽署人)：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0078-3-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司碼槽處
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月6日
收樣時間： 112年7月6日 20:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月21日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0078-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 碼2 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7001007 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120706041 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 12:12 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 氟鹽(以$F^-$計) | mg/L | 0.49 | | | | | NIEA W413.52A | |
| 鎘（Cd） | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鉻（Cr） | mg/L | ND(<0.0038) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 銅（Cu） | mg/L | ND(<0.0037) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鎳（Ni） | mg/L | ND(<0.0039) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鉛（Pb） | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鋅（Zn） | mg/L | ND(<0.0033) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 汞（Hg） | mg/L | ND(<0.0001) | | | | | NIEA W330.52A | |
| 砷（As） | mg/L | ND(<0.00015) | | | | | NIEA W434.54B | |
| 鐵（Fe） | mg/L | ND(<0.0069) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 錳（Mn） | mg/L | ND(<0.0032) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 總有機碳 | mg/L | 0.7 | | | | | NIEA W532.52C | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | | | | | NIEA W801.55B | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0078-3-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司碼槽處
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月6日
收樣時間： 112年7月6日 20:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月21日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0078-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 碼2 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7001007 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120706041 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 12:12 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | ND(<0.0711) | | | | | NIEA W901.50B | |
| 氰化物 | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W410.54A | |
| 以下空白 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw


報告編號： IU12U0078-3-5

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：有機檢測類陳志昇(IUO-08)。
2.報告共 4 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以「<QDL」表示，並註明實測值及單位。
5.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
7.本案行程代碼：KEUW23070010。
8.報告出具方式依照顧客要求。

# 柏新科技股份有限公司

03

## 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： IU12U0078-3-6
委託單位： 台塑石化股份有限公司碼槽處
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月6日
收樣時間： 112年7月6日 20:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月21日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0078-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 碼2 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7001007 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120706041 | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 12:12 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 硫化物 | mg/L | ND(<0.0114) | | | | | NIEA W433.52A | |
| 無機含氮量 | mg/L | <0.01 | | | | | 參考 NIEA W423.52C | |
| 總氮 | mg/L | 0.04 | | | | | NIEA W423.52C | |
| 油脂(正己烷抽出物) 註5 | mg/L | ND(<0.5) | | | | | NIEA W506.23B | |
| 甲醛 註7 | mg/L | ND(<0.0119) | | | | | NIEA W782.52B | |
| 鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 | mg/L | ND(<0.00064) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 醋酸 註6 | mg/L | ND(<0.174) | | | | | NIEA W415.54B | |
| 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。

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

檢驗室主管：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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


報告編號： IU12U0078-3-6

備註：

1.報告共__2__頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
4.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
6.此檢測項目名稱依顧客要求呈現。
7.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
8.本報告不得作為法規用途目的使用。
9.報告出具方式依照顧客要求。

# 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：KE1126700010　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112年07月06日
井　　號：石馬2　　採樣人員：表智亮
實驗室編號：KG7001007　　井篩深度：1.800-10.800
井位座標：E：165955.432 N：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
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. 11：14，2.433 m 2. 11：15，2.433 m 3. 11：16，2.434 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：11 時 19 分；洗井結束時間：11 時 39 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 4 (inch) | 水位面至井口深度： | 2.434 (m) | 井底至井口深度： | 10.495 (m) |
| 井水深度： | 8.061 (m) | 井水體積： | 65.294 (L) | 泵進水口深度： | 6.465 (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.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 11：19 | 0.1 | 2.434 | 0.4 | 7.34/27.9 | 1088 | 0.20 | -7.3 | 48.54 | 微灰 無味 有雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 11：23 | 0.1 | 2.435 | 0.4 | 7.34/27.9 | 1089 | 0.18 | -7.5 | 48.51 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 11：27 | 0.1 | 2.435 | 0.4 | 7.35/27.9 | 1090 | 0.17 | -7.6 | 48.46 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 11：31 | 0.1 | 2.436 | 0.4 | 7.35/28.0 | 1089 | 0.16 | -7.8 | 48.41 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 11：35 | 0.1 | 2.436 | 0.4 | 7.35/28.0 | 1088 | 0.14 | -7.8 | 48.36 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 11：39 | 0.1 | 2.437 | 0.4 | 7.35/28.0 | 1087 | 0.12 | -7.9 | 48.31 | 〃 | 0.003 |
| (採樣時) 11：42 | 0.1 | 2.437 | 0.48 | 7.35/28.0 7.35/28.0 7.35/28.0 ℃ | 1085 | 0.11 | -7.9 | 48.26 | 〃 | 0.003 |

汲出水總體積：2.88 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：2.437 (m)
採樣資料【開始時間：11 時 42 分，結束時間：11 時 47 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　　採樣器放置深度：* (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定(☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　)
☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☑其它 總鹼氯：0.41 mg/L 浮油厚度：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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋昌華 7/10

# 淇荃環保科技有限公司

## 監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE112G7oo10　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 06 日
井　　號：碼2　　採樣人員：袁智堯
實驗室編號：KG700107　　井篩深度：1.800 - 10.800
井位座標：E：165955.432　N：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
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 : 50 ，2.437 m 2. 11 : 51 ，2.4378 m 3. 11 : 52 ，2.438 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：11 時 55 分；洗井結束時間：12 時 00 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：2.434 (m) | 井底至井口深度：10.495 (m) |
| 井水深度：8.061 (m) | 井水體積：65.294 (L) | 泵進水口深度：6.465 (m) |
| 井篩長度：9 (m) | 水流元容積：0.4 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：□貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 □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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 11 :55 | 0.5 | 2.438 | 0.5 | 7.36/28.1 | 1077 | 0.09 | -8.8 | 46.48 | 微黃 無味 有雜質 | 0.004 |
| (洗井中) 11 :56 | 0.5 | 2.438 | 0.5 | 7.36/28.1 | 1075 | 0.08 | -8.6 | 46.42 | 〃 | 0.004 |
| (洗井中) 11 :57 | 0.5 | 2.439 | 0.5 | 7.31/28.1 | 1074 | 0.08 | -8.4 | 46.40 | 〃 | 0.005 |
| (洗井中) 11 :58 | 0.5 | 2.440 | 0.5 | 7.37/28.1 | 1074 | 0.07 | -8.4 | 46.36 | 〃 | 0.006 |
| (洗井中) 11 :59 | 0.5 | 2.441 | 0.5 | 7.37/28.1 | 1073 | 0.06 | -8.3 | 46.34 | 〃 | 0.007 |
| (洗井後) 12 :00 | 0.5 | 2.442 | 0.5 | 7.37/28.1 | 1073 | 0.05 | -8.3 | 46.32 | 〃 | 0.008 |
| (採樣時) 12 :03 | 0.5 | 2.442 | 19 | 7.37/28.1 / 7.37/28.1 / 7.37/28.1 ℃ | 1072 | 0.04 | -8.1 | 46.31 | 〃 | 0.008 |

汲出水總體積：22 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：2.442 (m)
採樣資料【開始時間：12 時 03 分，結束時間：12 時 43 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他　　採樣器放置深度：* (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定(□井篩中段 □水位下__米 □井底上__米 □其它：　　)
□非標準井（□2 吋簡易井；□其它形式：　　）
□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 □其它
井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋昌萍 7/10

# 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：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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
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：KE112G70011
收樣日期：*
報告編號：KE112G7001101N(註3)
採樣日期：民國112年07月06日 13時32分~15時15分
報告日期：民國112年08月02日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 水位 | m | 2.342 | 水位計法 | |
| 水溫 | ℃ | 27.6 | NIEA W217.51A | |
| 溶氧 | mg/L | 0.0 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | -1.0 | 氧化還原電位計 | |
| pH值 | - | 7.8 | NIEA W424.53A | |
| 濁度 | NTU | 6.7 | NIEA W219.52C | |
| 導電度 | μmho/cm | 8630 | NIEA W203.51B | |
| 總餘氯 | mg/L | 0.41 | NIEA W408.51A | |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

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責任。

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

備註: 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

## 地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG7001104(碼2-1)　　行程代碼：KEUW23070011

樣品特性：無色/無味/無雜質　　專案編號：KE112G70011

委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處　　收樣日期：民國112年07月07日 11時30分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號　　報告編號：KG1127001104O2

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國112年07月06日 13時32分~15時15分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國112年08月02日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 氯甲烷 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 氯乙烯 | mg/L | ND<0.00036 | NIEA W785.57B | MDL=0.00036 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 二氯甲烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00032 | NIEA W785.57B | MDL=0.00032 |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 氯仿 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 四氯化碳 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 三氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 甲苯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 四氯乙烯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 氯苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 乙苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 二甲苯[註4] | mg/L | ND<0.00084 | NIEA W785.57B | MDL=0.00084 |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | ND<0.00025 | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 |
| 萘 | mg/L | ND<0.00012 | NIEA W785.57B | MDL=0.00012 |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

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責任。

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

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
6.委託單位報告編號：IU12U0079-3-5、IU12U0079-3-6；委外單位樣品編號:U120706042。

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：

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

## 地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG7001104(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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B

行程代碼：KEUW23070011
專案編號：KE112G70011
收樣日期：民國112年07月07日 11時30分
報告編號：KG112700110402
採樣日期：民國112年07月06日 13時32分~15時15分
報告日期：民國112年08月02日
聯絡人：林采慧

| 序號 | 委外檢測項目 | 序號 | 委外檢測項目 |
|---|---|---|---|
| 1 | 總溶解固體物 | 25 | 氰化物 |
| 2 | 總硬度 | 26 | 五氯酚 |
| 3 | 氯鹽 | 27 | 總有機碳 |
| 4 | 氟鹽 | 28 | 2,4,5-三氯酚 |
| 5 | 硫酸鹽 | 29 | 2,4,6-三氯酚 |
| 6 | 硫化物 | | 以下空白 |
| 7 | 油脂 | | |
| 8 | 銅 | | |
| 9 | 鉛 | | |
| 10 | 鋅 | | |
| 11 | 鎘 | | |
| 12 | 汞 | | |
| 13 | 鉻 | | |
| 14 | 砷 | | |
| 15 | 鎳 | | |
| 16 | 鐵 | | |
| 17 | 錳 | | |
| 18 | 總含氮量 | | |
| 19 | 無機含氮量 | | |
| 20 | 氨氮 | | |
| 21 | 亞硝酸鹽氮 | | |
| 22 | 硝酸鹽氮 | | |
| 23 | 總石油碳氫化合物 | | |
| 24 | 甲醛 | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0079-3-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司碼槽處
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月6日
收樣時間： 112年7月6日 20:45
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月21日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0079-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 碼2-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7001104 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120706042 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 14:25 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 總溶解固體物 | mg/L | 5520 | | | | | NIEA W210.58A | |
| 總硬度 | mg/L | 818 | | | | | NIEA W208.51A | |
| 氯鹽 | mg/L | 254 | | | | | NIEA W406.52C | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 245 | | | | | NIEA W430.51C | |
| 氨氮 | mg/L | 0.09 | | | | | NIEA W437.52C | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0015) | | | | | NIEA W436.52C | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0149) | | | | | NIEA W436.52C | |

**聲　明　書**

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人 / 申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照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) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭 仁 雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管(報告簽署人)：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0079-3-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司碼槽處
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月6日
收樣時間： 112年7月6日 20:45
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月21日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0079-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 碼2-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7001104 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120706042 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 14:25 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 氟鹽(以F⁻計) | mg/L | 1.23 | | | | | NIEA W413.52A | |
| 鎘（Cd） | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鉻（Cr） | mg/L | ND(<0.0038) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 銅（Cu） | mg/L | ND(<0.0037) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鎳（Ni） | mg/L | ND(<0.0039) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鉛（Pb） | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鋅（Zn） | mg/L | ND(<0.0033) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 汞（Hg） | mg/L | ND(<0.0001) | | | | | NIEA W330.52A | |
| 砷（As） | mg/L | ND(<0.00015) | | | | | NIEA W434.54B | |
| 鐵（Fe） | mg/L | ND(<0.0069) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 錳（Mn） | mg/L | ND(<0.0032) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 總有機碳 | mg/L | 0.6 | | | | | NIEA W532.52C | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | | | | | NIEA W801.55B | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0079-3-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司碼槽處
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月6日
收樣時間： 112年7月6日 20:45
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月21日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0079-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 碼2-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7001104 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120706042 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 14:25 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | ND(<0.0711) | | | | | NIEA W901.50B | |
| 氰化物 | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W410.54A | |
| 以下空白 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0079-3-5

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：有機檢測類陳志昇 (IUO-08)。
2.報告共 4 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
5.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
7.本案行程代碼：KEUW23070011。
8.報告出具方式依照顧客要求。

# 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： IU12U0079-3-6
委託單位： 台塑石化股份有限公司碼槽處
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月6日
收樣時間： 112年7月6日 20:45
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月21日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0079-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 碼2-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7001104 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120706042 | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 14:25 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　測　值 | | | | | | |
| 硫化物 | mg/L | <0.025(0.0128) | | | | | NIEA W433.52A | |
| 無機含氮量 | mg/L | 0.09 | | | | | 參考 NIEA W423.52C | |
| 總氮 | mg/L | 0.10 | | | | | NIEA W423.52C | |
| 油脂(正己烷抽出物) 註5 | mg/L | ND(<0.5) | | | | | NIEA W506.23B | |
| 甲醛 註6 | mg/L | ND(<0.0119) | | | | | NIEA W782.52B | |
| 以下空白 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

**聲　明　書**

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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

報告編號： IU12U0079-3-6

備註：

1.報告共 2 頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
4.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
6.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
7.本報告不得作為法規用途目的使用。
8.報告出具方式依照顧客要求。

# 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：KE112G70011　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 06 日
井　　號：石碇2-1　　採樣人員：袁智奕
實驗室編號：KG7001104　　井篩深度：2.300 ~ 11.300
井位座標：E：166748.062　N：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
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:1.13：27，2.341 m 2.13：28，2.342 m 3.13：29，2.342 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：13 時 32 分；洗井結束時間：13 時 52 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：2 (inch) | 水位面至井口深度：2.342 (m) | 井底至井口深度：12.106 (m) |
| 井水深度：9.764 (m) | 井水體積：19.528 (L) | 泵進水口深度：7.224 (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.□井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：□貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 □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 (~~μmho/cm~~ mS/cm) ±3 % 袁智奕 | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 13:32 | 0.1 | 2.342 | 0.4 | 7.75/27.7 | 8.58 | 0.01 | -1.7 | 6.89 | 無色無味無雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 13:36 | 0.1 | 2.342 | 0.4 | 7.76/27.8 | 8.59 | 0.01 | -1.6 | 6.82 | 〃 | 0.000 |
| (洗井中) 13:40 | 0.1 | 2.342 | 0.4 | 7.77/27.6 | 8.60 | 0.02 | -1.5 | 6.79 | 〃 | 0.000 |
| (洗井中) 13:44 | 0.1 | 2.343 | 0.4 | 7.77/27.6 | 8.62 | 0.03 | -1.3 | 6.76 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 13:48 | 0.1 | 2.344 | 0.4 | 7.78/27.6 | 8.62 | 0.04 | -1.1 | 6.74 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 13:52 | 0.1 | 2.344 | 0.4 | 7.78/27.6 | 8.63 | 0.04 | -1.0 | 6.71 | 〃 | 0.002 |
| (採樣時) 13:55 | 0.1 | 2.344 | 袁智奕 0.52 0.4 | 7.78/27.6 7.78/27.6 7.78/27.6 ℃ | 8.63 | 0.05 | -1.0 | 6.70 | 〃 | 0.002 |

汲出水總體積：2.8 ~~2.92~~ 袁智奕 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：2.344 (m)
採樣資料【開始時間：13 時 55 分，結束時間：14 時 11 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他　　採樣器放置深度：* (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定(□井篩中段 □水位下__米 □井底上__米 □其它：　　)
□非標準井 (□2 吋簡易井；□其它形式：　　)
□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 ☑其它 總餘氯：0.41 mg/L 浮油厚度：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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋昌萍 7/10

# 淇荃環保科技有限公司

## 監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE112G70011　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 06 日
井　　號：石馬2-1　　採樣人員：袁智文
實驗室編號：KG7001104　　井篩深度：2.300 - 11.300
井位座標：E：166748.062　N：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
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. 14:14，2.344 m 2. 14:15，2.345 m 3. 14:16，2.345 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：14 時 19 分；洗井結束時間：14 時 24 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 2 (inch) | 水位面至井口深度： | 2.342 (m) | 井底至井口深度： | 12.106 (m) |
| 井水深度： | 9.764 (m) | 井水體積： | 19.528 (L) | 泵進水口深度： | 7.224 (m) |
| 井篩長度： | 9 (m) | 水流元容積： | 0.4 (L) | 現場儀器量測頻率： | 1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管　☑氣囊式抽水泵　☐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 (μmho/cm) ±3% | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 14:19 | 0.5 | 2.346 | 0.5 | 7.80/27.7 | 8.60 | 0.05 | -1.4 | 6.61 | 黃色 無味 無雜質 | 0.004 |
| (洗井中) 14:20 | 0.5 | 2.346 | 0.5 | 7.80/27.7 | 8.56 | 0.04 | -1.3 | 6.58 | 〃 | 0.004 |
| (洗井中) 14:21 | 0.5 | 2.347 | 0.5 | 7.81/27.7 | 8.54 | 0.03 | -1.2 | 6.52 | 〃 | 0.005 |
| (洗井中) 14:22 | 0.5 | 2.347 | 0.5 | 7.81/27.7 | 8.52 | 0.02 | -1.2 | 6.51 | 〃 | 0.005 |
| (洗井中) 14:23 | 0.5 | 2.348 | 0.5 | 7.82/27.8 | 8.50 | 0.01 | -1.1 | 6.46 | 〃 | 0.006 |
| (洗井後) 14:24 | 0.5 | 2.349 | 0.5 | 7.82/27.8 | 8.48 | 0.00 | -1.0 | 6.42 | 〃 | 0.007 |
| (採樣時) 14:27 | 0.5 | 2.349 | 1.5 21 數據 | 7.82/27.8 / 7.82/27.8 / 7.82/27.8 ℃ | 8.43 | 0.00 | -1.0 | 6.40 | 〃 | 0.007 |

汲出水總體積：實際 2+24 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：2.349 (m)
採樣資料【開始時間：14 時 27 分，結束時間：15 時 15 分鐘】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　　採樣器放置深度：_____(m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定(☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　)
☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：　)
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它_____
井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積 (L) =0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋昌萍 7/10

# 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：碼3-1
樣品特性：無色/無味/雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
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：KE112G70005
收樣日期：*
報告編號：KE112G7000501N(註3)
採樣日期：民國112年07月05日 09時03分~11時04分
報告日期：民國112年08月02日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 水位 | m | 2.463 | 水位計法 | |
| 水溫 | ℃ | 30.0 | NIEA W217.51A | |
| 溶氧 | mg/L | 0.0 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 122.2 | 氧化還原電位計 | |
| pH值 | - | 7.9 | NIEA W424.53A | |
| 濁度 | NTU | 9.4 | NIEA W219.52C | |
| 導電度 | μmho/cm | 742 | NIEA W203.51B | |
| 總餘氯 | mg/L | 0.28 | NIEA W408.51A | |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

聲明書

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

備註: 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

## 地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG7000504(碼3-1)　　行程代碼：KEUW23070005

樣品特性：無色/無味/雜質　　專案編號：KE112G70005

委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處　　收樣日期：民國112年07月06日 11時15分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號　　報告編號：KG112700050403

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國112年07月05日 09時03分~11時04分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國112年08月02日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 氯甲烷 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 氯乙烯 | mg/L | ND<0.00036 | NIEA W785.57B | MDL=0.00036 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 二氯甲烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00032 | NIEA W785.57B | MDL=0.00032 |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | 0.0220 | NIEA W785.57B | |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 氯仿 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 四氯化碳 | mg/L | ND<0.00033 | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 |
| 苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 三氯乙烯 | mg/L | ND<0.00027 | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 |
| 甲苯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 四氯乙烯 | mg/L | ND<0.00028 | NIEA W785.57B | MDL=0.00028 |
| 氯苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 乙苯 | mg/L | ND<0.00029 | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 |
| 二甲苯[註4] | mg/L | ND<0.00084 | NIEA W785.57B | MDL=0.00084 |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | ND<0.00025 | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 |
| 萘 | mg/L | ND<0.00012 | NIEA W785.57B | MDL=0.00012 |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |

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責任。

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

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件
6.委託單位報告編號：IU12U0080-3-5、IU12U0080-3-6；委外單位樣品編號：U120705017。
7.本樣品丙烯腈測項委由中環科技股份有限公司執行檢測分析，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製。委託單位報告編號：ET121727；委外單位樣品編號：NWG1120370-01。

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：

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

## 地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG7000504(碼3-1)
樣品特性：無色/無味/雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B

行程代碼：KEUW23070005
專案編號：KE112G70005
收樣日期：民國112年07月06日 11時15分
報告編號：KG112700050403
採樣日期：民國112年07月05日 09時03分~11時04分
報告日期：民國112年08月02日
聯絡人：林采慧

| 序號 | 委外檢測項目 | 序號 | 委外檢測項目 |
|---|---|---|---|
| 1 | 總溶解固體物 | 25 | 五氯酚 |
| 2 | 總硬度 | 26 | 總石油碳氫化合物 |
| 3 | 氯鹽 | 27 | 甲醛 |
| 4 | 氟鹽 | 28 | 氰化物 |
| 5 | 硫酸鹽 | 29 | 總有機碳 |
| 6 | 硫化物 | 30 | 丙烯腈 |
| 7 | 油脂 | | 以下空白 |
| 8 | 銅 | | |
| 9 | 鉛 | | |
| 10 | 鋅 | | |
| 11 | 鎘 | | |
| 12 | 汞 | | |
| 13 | 鉻 | | |
| 14 | 砷 | | |
| 15 | 鐵 | | |
| 16 | 錳 | | |
| 17 | 鎳 | | |
| 18 | 總含氮量 | | |
| 19 | 無機含氮量 | | |
| 20 | 氨氮 | | |
| 21 | 亞硝酸鹽氮 | | |
| 22 | 硝酸鹽氮 | | |
| 23 | 2,4,5-三氯酚 | | |
| 24 | 2,4,6-三氯酚 | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0080-3-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司碼槽處
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月5日
收樣時間： 112年7月5日 20:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月20日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0080-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 碼3-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000504 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120705017 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 09:56 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 總溶解固體物 | mg/L | 566 | | | | | NIEA W210.58A | |
| 總硬度 | mg/L | 286 | | | | | NIEA W208.51A | |
| 氯鹽 | mg/L | 44.3 | | | | | NIEA W406.52C | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 97.2 | | | | | NIEA W430.51C | |
| 氨氮 | mg/L | 0.08 | | | | | NIEA W437.52C | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0015) | | | | | NIEA W436.52C | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | ND(<0.0149) | | | | | NIEA W436.52C | |

**聲　明　書**

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人 / 申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照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) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭 仁 雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管
(報告簽署人)：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0080-3-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司碼槽處
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月5日
收樣時間： 112年7月5日 20:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月20日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0080-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 碼3-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000504 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120705017 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 09:56 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 氟鹽(以$F^-$計) | mg/L | 0.82 | | | | | NIEA W413.52A | |
| 鎘（Cd） | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鉻（Cr） | mg/L | ND(<0.0038) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 銅（Cu） | mg/L | ND(<0.0037) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鎳（Ni） | mg/L | ND(<0.0039) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鉛（Pb） | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 鋅（Zn） | mg/L | ND(<0.0033) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 汞（Hg） | mg/L | ND(<0.0001) | | | | | NIEA W330.52A | |
| 砷（As） | mg/L | ND(<0.00015) | | | | | NIEA W434.54B | |
| 鐵（Fe） | mg/L | ND(<0.0069) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 錳（Mn） | mg/L | ND(<0.0032) | | | | | NIEA W311.54C | |
| 總有機碳 | mg/L | 0.6 | | | | | NIEA W532.52C | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | | | | | NIEA W801.55B | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0080-3-5
委託單位： 台塑石化股份有限公司碼槽處
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月5日
收樣時間： 112年7月5日 20:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月20日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0080-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 碼3-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000504 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120705017 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 09:56 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | | | | | NIEA W801.55B | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | ND(<0.0711) | | | | | NIEA W901.50B | |
| 氰化物 | mg/L | ND(<0.0024) | | | | | NIEA W410.54A | |
| 以下空白 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0080-3-5

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：有機檢測類陳志昇(IUO-08)。
2.報告共 4 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
5.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
7.本案行程代碼：KEUW23070005。
8.報告出具方式依照顧客要求。

# 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： IU12U0080-3-6
委託單位： 台塑石化股份有限公司碼槽處
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月5日
收樣時間： 112年7月5日 20:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月20日
聯 絡 人： 林志陽

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0080-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 碼3-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7000504 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120705017 | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 09:56 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 硫化物 | mg/L | <0.025(0.0179) | | | | | NIEA W433.52A | |
| 無機含氮量 | mg/L | 0.09 | | | | | 參考 NIEA W423.52C | |
| 總氮 | mg/L | 0.13 | | | | | NIEA W423.52C | |
| 油脂(正己烷抽出物) 註5 | mg/L | ND(<0.5) | | | | | NIEA W506.23B | |
| 甲醛 註6 | mg/L | ND(<0.0119) | | | | | NIEA W782.52B | |
| 以下空白 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

**聲　明　書**

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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

報告編號： IU12U0080-3-6

備註：

1.報告共 2 頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
4.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
6.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
7.本報告不得作為法規用途目的使用。
8.報告出具方式依照顧客要求。

# 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：KE112697005　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 05 日
井　　號：碼3-1　　採樣人員：表智文
實驗室編號：~~KE1126~~ 表智文 KG7000504　　井篩深度：2.300-11.300
井位座標：E：165999.450　　N：2630840.582　　(☑TWD □67 ☑97 □＿＿＿＿)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水□無鎖頭□其它＿＿＿)
洗井前水位量測:1. 08:58 ，2.462 m 2. 08:59 ，2.463 m 3. 09:00 ，2.463 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：09 時 03 分；洗井結束時間：09 時 23 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：2 (inch) | 水位面至井口深度：2.463 (m) | 井底至井口深度：12.461 (m) |
| 井水深度：9.998 (m) | 井水體積：19.996 (L) | 泵進水口深度：~~9.463~~ 表智文 9.462 (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.□井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：□貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 □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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 09:03 | 0.1 | 2.463 | 0.4 | 7.88/29.8 | 747 | 0.07 | 126.7 | 9.65 | 無色無味有雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 09:07 | 0.1 | 2.463 | 0.4 | 7.88/29.8 | 749 | 0.07 | 124.5 | 9.61 | 〃 | 0.000 |
| (洗井中) 09:11 | 0.1 | 2.464 | 0.4 | 7.89/29.9 | 746 | 0.06 | 123.6 | 9.58 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 09:15 | 0.1 | 2.464 | 0.4 | 7.89/29.9 | 745 | 0.04 | 123.2 | 9.52 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 09:19 | 0.1 | 2.465 | 0.4 | 7.90/30.0 | 743 | 0.03 | 122.8 | 9.48 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 09:23 | 0.1 | 2.465 | 0.4 | 7.90/30.0 | 742 | 0.01 | 122.4 | 9.46 | 〃 | 0.002 |
| (採樣時) 09:26 | 0.1 | 2.465 | 0.84 | 7.90/30.0 7.90/30.0 7.90/30.0 ℃ | 742 | 0.01 | 122.2 | 9.44 | 〃 | 0.002 |

汲出水總體積：3.24 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：2.465 (m)
採樣資料【開始時間：09 時 26 分，結束時間：09 時 35 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他＿＿＿＿　　採樣器放置深度：米 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定(□井篩中段 □水位下＿米 □井底上＿米 □其它：　)
□非標準井 (□2 吋簡易井；□其它形式：
□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 □其它 總餘氯 0.28mg/L 浮油厚度 :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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋昌華 7/10

# 淇荃環保科技有限公司

## 監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE112G70005　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 05 日
井　　號：碼3-1　　採樣人員：老智亮
實驗室編號：KG7000504　　井篩深度：2.300 - 11.300
井位座標：E：165999.450　N：2630840.582　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　　)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它　　)
洗井前水位量測:1. 09 : 38 ，2.466 m 2. 09 : 39 ，2.467 m 3. 09 :40 ，2.467 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間： 09 時 43 分；洗井結束時間： 09 時 48 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： 2 (inch) | 水位面至井口深度： 2.463 (m) | 井底至井口深度： 12.461 (m) |
| 井水深度： 9.998 (m) | 井水體積： 19.996 (L) | 泵進水口深度： 2.462 (m) |
| 井篩長度： 9 (m) | 水流元容積： 0.4 (L) | 現場儀器量測頻率： 1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 09 :43 | 0.5 | 2.467 | 0.5 | 7.92/29.6 | 744 | 0.03 | 121.6 | 9.31 | 無色無味有雜質 | 0.004 |
| (洗井中) 09 : 44 | 0.5 | 2.468 | 0.5 | 7.92/29.6 | 745 | 0.02 | 121.4 | 9.28 | 〃 | 0.005 |
| (洗井中) 09 :45 | 0.5 | 2.468 | 0.5 | 7.93/29.7 | 745 | 0.02 | 121.3 | 9.24 | 〃 | 0.005 |
| (洗井中) 09 :46 | 0.5 | 2.469 | 0.5 | 7.93/29.7 | 746 | 0.01 | 121.3 | 9.22 | 〃 | 0.006 |
| (洗井中) 09 :47 | 0.5 | 2.470 | 0.5 | 7.93/29.7 | 747 | 0.01 | 121.4 | 9.21 | 〃 | 0.007 |
| (洗井後) 09 :48 | 0.5 | 2.471 | 0.5 | 7.93/29.7 | 748 | 0.00 | 121.5 | 9.20 | 〃 | 0.008 |
| (採樣時) 09 :51 | 0.5 | 2.471 | 35 | 7.93 29.7 / 7.93 29.7 / 7.93 / 29.7 ℃ | 748 | 0.00 | 121.6 | 9.20 | 〃 | 0.008 |

汲出水總體積：38 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：2.471 (m)
採樣資料【開始時間：09 時 51 分，結束時間：11 時 04 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他　　採樣器放置深度：* (m)
附註： ☐採樣器放置深度由委託單位指定(☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　　)
☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：　　)
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它
井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：

# 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：碼3-2
樣品特性：微黃色/無味/雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
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：KE112G70013
收樣日期：*
報告編號：KE112G7001303N(註3)
採樣日期：民國112年07月07日 13時26分~14時17分
報告日期：民國112年04月24日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 水位 | m | 1.962 | 水位計法 | |
| 溶氧 | mg/L | 1.0 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | -105.4 | 氧化還原電位計 | |
| pH值 | - | 7.1 | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 7200 | NIEA W203.51B | |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

聲明書

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

備註: 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

## 地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG7001310(碼3-2)　　行程代碼：KEUW23070013

樣品特性：微黃色/無味/雜質　　專案編號：KE112G70013

委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處　　收樣日期：民國112年07月10日 10時50分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號　　報告編號：KG112700131003

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國112年07月07日 13時26分~14時17分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國112年08月03日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND<0.00031 | NIEA W785.57B | MDL=0.00031 |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

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責任。

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

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件，委託單位報告編號：IU12U0081-3；委外單位樣品編號：U120707038。
6.本樣品丙烯腈測項委由中環科技股份有限公司執行檢測分析，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製，委託單位報告編號：ET121799；委外單位樣品編號：NWG1120377-01。

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：

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司
電話:07-3551722 傳真:07-3551723
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*

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

## 地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG7001310(碼3-2)
樣品特性：微黃色/無味/雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B

行程代碼：KEUW23070013
專案編號：KE112G70013
收樣日期：民國112年07月10日 10時50分
報告編號：KG112700131003
採樣日期：民國112年07月07日 13時26分~14時17分
報告日期：民國112年08月03日
聯絡人：林采慧

| 序號 | 委外檢測項目 | 序號 | 委外檢測項目 |
|---|---|---|---|
| 1 | 總石油碳氫化合物 | | |
| 2 | 丙烯腈 | | |
| | 以下空白 | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

01. 03. 04

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU12U0081-3
委託單位： 台塑石化股份有限公司碼槽處
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年7月7日
收樣時間： 112年7月7日 20:40
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年7月24日
聯 絡 人： 劉嘉玲

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0081-3 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 碼3-2 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | KG7001310 | | | | | | |
| | 樣品編號 | U120707038 | | | | | | |
| | 申報編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 14:30 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | ND(<0.0711) | | | | | NIEA W901.50B | |
| 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，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) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭 仁 雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管
(報告簽署人)：黃中煜



林采慧 8/2

# 柏新科技股份有限公司

## 地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw


報告編號： IU12U0081-3

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：有機檢測類陳志昇(IUO-08)。
2.報告共__2__頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
5.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
7.本案行程代碼：KEUW23070013。

# 中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250 報告序號：ET121799

## 樣品檢驗報告

委託單位：淇荃環保科技有限公司　採樣時間：112年07月07日08時36分
行 業 別：自述業別　收樣日期：112年07月10日
樣品名稱：KG7001310(碼3-2)　報告日期：112年07月24日
樣品編號：NWG1120377-01　案件編號：NWG1120377
採樣單位：淇荃環保科技有限公司　聯 絡 人：蘇月娥
採樣地點：台塑石化股份有限公司碼槽處

| 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 丙烯腈 | mg/L | ND(<0.00151) | NIEA W785.57B | MDL=0.00151 |
| 以 | | 下 | 空 | 白 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

備　註：

1. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，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。
2. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
3. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。

負責人：　檢驗室主管：林曉娉



2227889

# 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：KE112G70013　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 07 日
井　　號：石碼3-2　　採樣人員：袁智云
實驗室編號：KG7001310　　井篩深度：1.500－2.600
井位座標：E：165732　　N：2630415　　(☑TWD □67 ☑97 □　　)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：晴
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. 13：21，1.961 m 2. 13：22，1.961 m 3. 13：23，1.962 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：13 時 26 分；洗井結束時間：13 時 46 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 2 (inch) | 水位面至井口深度： | 1.962 (m) | 井底至井口深度： | 7.448 (m) |
| 井水深度： | 5.486 (m) | 井水體積： | 10.972 (L) | 泵進水口深度： | 4.705 (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.□井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：□貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 □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 (μmho/cm) ms/cm 袁智云 | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 13:26 | 0.1 | 1.962 | 0.4 | 7.11/27.6 | 7.11 | 1.10 | -104.3 | 69.83 | 微黃 無味 有雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 13:30 | 0.1 | 1.962 | 0.4 | 7.11/27.6 | 7.17 袁智云 | 1.08 | ~~-104.5~~ -104.5 | 69.81 | 〃 | 0.000 |
| (洗井中) 13:34 | 0.1 | 1.963 | 0.4 | 7.13/27.7 | 7.18 | 1.06 | -104.6 | 69.76 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 13:38 | 0.1 | 1.964 | 0.4 | 7.13/27.8 | 7.19 | 1.04 | -104.6 | 69.72 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 13:42 | 0.1 | 1.964 | 0.4 | 7.13/27.8 | 7.19 | 1.02 | -104.8 | 69.70 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 13:46 | 0.1 | 1.965 | 0.4 | 7.13/27.8 | 7.20 | 1.02 | -105.6 | 69.68 | 〃 | 0.003 |
| (採樣時) 13:49 | 0.1 | 1.965 | ~~2.56~~ 2.172 袁智云 | 7.13/27.8 / 7.13/27.8 / 7.13/27.8 ℃ | 7.20 | 1.01 | -105.4 | 69.62 | 〃 | 0.001 |

汲出水總體積：~~5+7=496~~ 袁智云(L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.965 (m)
採樣資料【開始時間：13 時 49 分，結束時間：14 時 17 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他　　採樣器放置深度：* (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定(□井篩中段 □水位下__米 □井底上__米 □其它：　　)
□非標準井 (□2 吋簡易井；□其它形式：
□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 ☑其它 總鉻氣：0.36mg/L 浮油厚度：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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋昌華 7/11

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可文號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區興南路286-3號8樓之一
TEL:(07)8152250 FAX:(07)8152250

## 地下水質量檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120710 12:41 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120710 14:07 |
| 樣品編號： | LG-TSML-32 | 收樣時間： | 1120711 10:50 |
| 測點名稱： | 環評井1 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-32-A5 |
| 行程代碼： | ETUW23070001 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | * 總溶解固體物 | mg/L | 906 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | * 總硬度 | mg CaCO3/L | 704 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | * 氯鹽 | mg/L | 105 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | * 硫酸鹽 | mg/L | 197 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | * 氨氮 | mg/L | 1.64 | NIEA W437.52C | | 0.25 | – |
| 6 | * 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 0.08 | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | * 硝酸鹽氮 | mg/L | 0.97 | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | * 氟鹽 | mg/L | 0.74 | NIEA W413.52A | | – | 8.0 |
| 9 | * 鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | * 鉻 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W311.54C | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 11 | * 銅 | mg/L | <0.005(0.001) | NIEA W311.54C | | – | 10 |
| 12 | * 鎳 | mg/L | <0.010(0.001) | NIEA W311.54C | | – | 1.0 |
| 13 | * 鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | * 鋅 | mg/L | <0.005(0.002) | NIEA W311.54C | | – | 50 |
| 15 | * 汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | * 砷 | mg/L | <0.0010(0.0006) | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | * 鐵 | mg/L | 0.012 | NIEA W311.54C | | 1.5 | – |
| 18 | * 錳 | mg/L | 0.231 | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | * 總有機碳 | mg/L | 1.4 | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | * 2, 4, 5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | NIEA W801.55B | MDL=0.00065 | – | 3.7 |
| 21 | * 2, 4, 6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W801.55B | MDL=0.00053 | – | 0.1 |
| 22 | * 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W801.55B | MDL=0.00038 | – | 0.08 |
| 23 | * 苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 24 | * 甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 25 | * 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |
| 26 | * 乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪黃燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娜(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$-$C_9$)與TPH($C_{10}$-$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。
9. 2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚由柏斯科技股份有限公司分析。

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。

(1/2)

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248　FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-32
測點名稱：環評井1
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
行程代碼：ETUW23070001
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)：1120710 12:41
採樣時間(迄)：1120710 14:07
收樣時間：1120711 10:50
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-32-A5
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | * 氯苯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 28 | * 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.75 |
| 29 | * 萘 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 30 | * 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00030) | NIEA W785.57B | MDL=0.00030 | – | 0.30 |
| 31 | * 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |
| 32 | * 氯仿 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 1.0 |
| 33 | * 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 34 | * 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.050 |
| 35 | * 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 36 | * 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 37 | * 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 38 | * 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.70 |
| 39 | * 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 1.0 |
| 40 | * 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 41 | * 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 0.050 |
| 42 | * 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 43 | * 總石油碳氫化合物 | mg/L | <0.039(0.037) | NIEA W901.50B | | – | 10 |
| 44 | * 氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 45 | * 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |

以　下　空　白

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪肖燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂綸(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林駿綽(ETO-05)、卓吉花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得違意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

聲明書

(一) 茲所發表與委託內容之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，願負法律責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 本公司人員如有執行機關委任從事公務，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等相關規定，如若違反，甲方同意貪污治罪條例之適用對象，願受最重處分條款。

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

高雄市前鎮區南壽路[illegible]號8樓之一
TEL:(07)81[illegible] FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120710 12:41 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120710 14:07 |
| 樣品編號： | LG-TSML-32 | 收樣時間： | 1120711 10:50 |
| 測點名稱： | 環評井1 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-32-A5N |
| 行程代碼： | ETUW23070001 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 2.809 | 水位計法 | | – | – |
| 2 | 水溫 | ℃ | 31.1 | NIEA W217.51A | | – | – |
| 3 | 溶氧 | mg/L | 1.2 | NIEA W455.52C | | – | – |
| 4 | 氧化還原電位 | mV | 89.1 | Std.Mthds. 2580 B | | – | – |
| 5 | pH值 | – | 7.6 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 6 | 濁度 | NTU | 1.3 | NIEA W219.52C | | – | – |
| 7 | 導電度 | μmho/cm | 1440 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 8 | 總餘氯 | mg/L | ND(<0.023) | NIEA W408.51A | MDL=0.023 | – | – |
| 9 | 硫化物 | mg/L | ND(<0.0038) | NIEA W433.52A | MDL=0.0038 | – | – |
| 10 | 無機含氮量 | mg/L | 2.69 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | – | – |
| 11 | 總含氮量 | mg/L | 2.72 | NIEA W423.52C | | – | – |
| 12 | 油脂 | mg/L | 2.9 | NIEA W505.54B | | – | – |
| 13 | 甲醛 | mg/L | <0.0286(0.00628) | NIEA W782.52B | | – | – |
| | | | 以 下 空 白 | | | | |

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任旭(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂鏐(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚婷(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照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。

# 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 11065-(34)。
採樣人員：毛泳淨 林隆修。
採樣日期：112年7月10日。
天候狀況：☑晴、☐陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：31.5(℃)，氣壓：1012 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：毛寮站#1。監測井編號：00K0L08。
2、樣品編號：LG-TSML-(34)。
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：(3.60-11.60)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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〕 | 12.272 (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〕 | 2.809 (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〕 | 9.463 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 12:14 | 0.1 | 2.809 | 2.55 | 1.0 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　　)分鐘<br>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 | 12:24 | 0.1 | 2.821 | 2.55 | 0.1 | 31.0 | 2.57 | 1427 | 1.36 | 81.5 | 8.49 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 12:28 | 0.1 | 2.821 | 2.55 | 0.4 | 31.0 | 2.58 | 1430 | 1.27 | 85.4 | 2.55 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 12:32 | 0.1 | 2.821 | 2.55 | 0.4 | 31.0 | 2.58 | 1432 | 1.22 | 87.2 | 6.89 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 12:36 | 0.1 | 2.821 | 2.55 | 0.4 | 31.1 | 2.59 | 1434 | 1.20 | 88.8 | 6.65 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 12:40 | 0.1 | 2.821 | 2.55 | 0.4 | 31.1 | 2.59 | 1435 | 1.17 | 89.1 | 6.44 | 〃 | 〃 |

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：2.55 (公尺)。
2、開始時間：12時41分，結束時間：12時50分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/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 | 31.1 | 1435 | 2.59 | 1.17 | 15.8 | 0.7 | 89.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 31.1 | 1435 | 2.59 | 1.17 | 15.8 | 0.7 | 89.1 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 31.1 | — | 7.6 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：毛泳淨，日期：112年7月10日。
中環公司審查人員：黃郁博，日期：112年7月11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 11065-(2)。
採樣人員：[illegible] 林豐裕。
採樣日期：112年 7月 10日。
天候狀況：☑晴、☐陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：31.5 (℃)，氣壓：1012 mbar。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井1。監測井編號：00RX0108。
2、樣品編號：LG-TSML-(32)。
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〕 | 12.272 (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〕 | 2.809 (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〕 | 9.463 (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 (℃) | pH 值 | 導電度 (μmho/cm) | 溶氧 (mg/L) | 氧化還原電位 (mV) | 濁度 (NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | : | | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　)分鐘<br>水流元容積：(0.4 L；現場儀器量測頻率 每 5 )分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 12:58 | 0.4 | 2.834 | 2.55 | 0.4 | 31.2 | 7.59 | 1433 | 1.21 | 90.1 | 6.11 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 13:00 | 0.4 | 2.834 | 2.55 | 0.8 | 31.2 | 7.59 | 1428 | 1.19 | 93.2 | 5.92 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 13:02 | 0.4 | 2.835 | 2.55 | 0.8 | 31.3 | 7.60 | 1425 | 1.16 | 96.5 | 5.75 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 13:04 | 0.4 | 2.835 | 2.55 | 0.8 | 31.3 | 7.60 | 1423 | 1.12 | 97.9 | 5.71 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 13:06 | 0.4 | 2.834 | 2.55 | 0.8 | 31.3 | 7.60 | 1421 | 1.10 | 98.4 | 5.66 | 〃 | 〃 |

一般項目以0.4 L/min 採樣。

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.60 (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：2.55 (公尺)。
2、開始時間：13 時07 分，結束時間：14 時07 分。
3、採集樣品記錄資料；

| 測量次別 | 溫度 (℃) | 導電度 (μmho/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 | 31.3 | 1421 | 7.60 | 1.10 | 14.9 | 0.7 | 98.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 31.3 | 1421 | 7.60 | 1.10 | 14.9 | 0.7 | 98.4 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 31.3 | — | 7.6 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年7月10日。
中環公司審查人員：黃彥博，日期：112年7月11日。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署許可證字號：環署 環檢字第020號
高雄市前鎮區 [illegible] 號8樓之一
TEL:(07)8 [illegible] FAX:(07)8152250

## 地下水檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120710 12:39 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120710 13:35 |
| 樣品編號： | LG-TSML-37 | 收樣時間： | 1120711 10:50 |
| 測點名稱： | 環評井6 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-37-A5 |
| 行程代碼： | ETUW23070001 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | * 總溶解固體物 | mg/L | 2010 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | * 總硬度 | mg CaCO3/L | 1020 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | * 氯鹽 | mg/L | 85.1 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | * 硫酸鹽 | mg/L | 1030 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | * 氨氮 | mg/L | ND(<0.0070) | NIEA W437.52C | MDL=0.0070 | 0.25 | – |
| 6 | * 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 0.08 | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | * 硝酸鹽氮 | mg/L | 3.77 | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | * 氟鹽 | mg/L | 0.63 | NIEA W415.54B | | – | 8.0 |
| 9 | * 鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | * 鉻 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W311.54C | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 11 | * 銅 | mg/L | <0.005(0.001) | NIEA W311.54C | | – | 10 |
| 12 | * 鎳 | mg/L | <0.010(0.004) | NIEA W311.54C | | – | 1.0 |
| 13 | * 鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | * 鋅 | mg/L | 0.380 | NIEA W311.54C | | – | 50 |
| 15 | * 汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | * 砷 | mg/L | 0.0135 | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | * 鐵 | mg/L | 0.011 | NIEA W311.54C | | 1.5 | – |
| 18 | * 錳 | mg/L | 0.128 | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | * 總有機碳 | mg/L | 3.9 | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | * 2, 4, 5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | NIEA W801.55B | MDL=0.00065 | – | 3.7 |
| 21 | * 2, 4, 6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W801.55B | MDL=0.00053 | – | 0.1 |
| 22 | * 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W801.55B | MDL=0.00038 | – | 0.08 |
| 23 | * 苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 24 | * 甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 25 | * 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |
| 26 | * 乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、桃敏華(ETI-05)、沈桂鳴(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。
9. 2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚由杜新科技股份有限公司分析。

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。

(1/2)

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-37
測點名稱：環評井6
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070001
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)：1120710 12:39
採樣時間(迄)：1120710 13:35
收樣時間：1120711 10:50
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-37-A5
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | * 氯苯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 28 | * 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.75 |
| 29 | * 萘 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 30 | * 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00030) | NIEA W785.57B | MDL=0.00030 | – | 0.30 |
| 31 | * 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |
| 32 | * 氯仿 | mg/L | 0.00198 | NIEA W785.57B | | – | 1.0 |
| 33 | * 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 34 | * 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.050 |
| 35 | * 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 36 | * 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 37 | * 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 38 | * 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.70 |
| 39 | * 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 1.0 |
| 40 | * 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 41 | * 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 0.050 |
| 42 | * 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 43 | * 總石油碳氫化合物 | mg/L | <0.039(0.038) | NIEA W901.50B | | – | 10 |
| 44 | * 氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 45 | * 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃仕超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪箕燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂綿(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉婷(ETO-05)、辛杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，本標示"*"者表示未經認可。
4. 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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_5$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

聲明書：

一、本檢驗報告內容係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，除自願負擔相關法律責任外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

二、本公司受委託執行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，如本報告有涉及貪污治罪條例之適用對象，願受最高法律之制裁。

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[illegible]236-8號8樓之一
TEL:(07)[illegible] FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行　業　別： | * | 採樣時間(起)： | 1120710 12:39 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120710 13:35 |
| 樣品編號： | LG-TSML-37 | 收樣時間： | 1120711 10:50 |
| 測點名稱： | 環評井6 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-37-A5N |
| 行程代碼： | ETUW23070001 | 聯　絡　人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 1.451 | 水位計法 | | – | – |
| 2 | 水溫 | ℃ | 31.0 | NIEA W217.51A | | – | – |
| 3 | 溶氧 | mg/L | 0.9 | NIEA W455.52C | | – | – |
| 4 | 氧化還原電位 | mV | 181.2 | Std.Mthds. 2580 B | | – | – |
| 5 | pH值 | – | 7.0 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 6 | 濁度 | NTU | 0.35 | NIEA W219.52C | | – | – |
| 7 | 導電度 | μmho/cm | 2110 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 8 | 總餘氯 | mg/L | ND(<0.023) | NIEA W408.51A | MDL=0.023 | – | – |
| 9 | 硫化物 | mg/L | ND(<0.0038) | NIEA W433.52A | MDL=0.0038 | – | – |
| 10 | 無機含氮量 | mg/L | 3.85 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | – | – |
| 11 | 總含氮量 | mg/L | 4.16 | NIEA W423.52C | | – | – |
| 12 | 油脂 | mg/L | 2.7 | NIEA W505.54B | | – | – |
| 13 | 甲醛 | mg/L | <0.0286(0.00570) | NIEA W782.52B | | – | – |

以　下　空　白

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、關淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)、辛香花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於其數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照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予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。

# 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 11065-(24)。
採樣人員：黃裕賢 [signature]。
採樣日期：112年7月10日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：32.4(℃)，氣壓：101(Mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井6。監測井編號：00RX0613。
2、樣品編號：LG-TSML-(37)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：1,307.30

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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〕 | 8.484 (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 15 (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.451 (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 45 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 7.033 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 12:12 | 0.1 | 1.451 | 5.00 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　)分鐘<br>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 | 12:22 | 0.1 | 1.465 | 5.00 | 0.1 | 31.1 | 7.06 | 2150 | 1.08 (0.84) | 181.5 | 2.62 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 12:26 | 0.1 | 1.465 | 5.00 | 0.4 | 31.1 | 7.04 | 2130 | 0.90 | 181.4 | 1.26 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 12:30 | 0.1 | 1.465 | 5.00 | 0.4 | 31.0 | 7.04 | 2120 | 0.88 | 181.4 | 0.98 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 12:34 | 0.1 | 1.465 | 5.00 | 0.4 | 31.0 | 7.03 | 2120 | 0.88 | 181.3 | 0.90 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 12:38 | 0.1 | 1.465 | 5.00 | 0.4 | 31.0 | 7.03 | 2110 | 0.87 | 181.2 | 1.00 | 〃 | 〃 |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.2 (0.8) (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：12時39分，結束時間：12時45分。
3、採集樣品記錄資料；

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/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 | 31.0 | 2110 | 7.03 | 0.87 | 11.7 | 1.1 | 181.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 31.0 | 2110 | 7.03 | 0.87 | 11.7 | 1.1 | 181.2 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 31.0 | — | 7.03 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：黃裕賢，日期：112年7月10日。
中環公司審查人員：黃財鴻，日期：112年7月12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：PJ11065-(24)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年7月10日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：32.4(℃)，氣壓：1012(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評#6。監測井編號：00RX013。
2、樣品編號：LG-TSML-B(1)。
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(1.20-7.30 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〕 | 8.484 (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 15 (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.451 (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 45 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 7.033 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/cm) | 溶氧(mg/L) | 氧化還原電位(mV) | 濁度(NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | : | | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(X)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(1)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 12:55 | 0.4 | 1.463 | 5.00 | 0.4 | 30.5 | 7.06 | 2100 | 0.98 | 181.0 | 1.02 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | :57 | 0.4 | 1.463 | 5.00 | 0.8 | 30.5 | 7.05 | 2100 | 6.87 | 181.0 | 0.96 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | :59 | 0.4 | 1.463 | 5.00 | 0.8 | 30.5 | 7.05 | 2200 | 0.79 | 180.6 | 0.85 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 13:01 | 0.4 | 1.463 | 5.00 | 0.8 | 30.5 | 7.05 | 2200 | 0.78 | 180.4 | 0.88 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 13:03 | 0.4 | 1.463 | 5.00 | 0.8 | 30.5 | 7.05 | 2200 | 0.78 | 180.2 | 0.94 | 〃 | 〃 |

＊-此項目3501速率為0.4 L/min

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6 (公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：5.00 (公尺)。
2、開始時間：13時04分，結束時間：13時35分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/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 | 30.5 | 2200 | 7.05 | 0.78 | 10.3 | 1.1 | 180.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 30.5 | 2200 | 7.05 | 0.78 | 10.3 | 1.1 | 180.2 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 30.5 | — | 7.05 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年7月10日。
中環公司審查人員：[illegible]，日期：112年7月12日。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可許可字號：環署環檢字第020號
高雄市[illegible]8號8樓之一
TEL:(07)[illegible]8152250

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120711 10:07 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120711 10:53 |
| 樣品編號： | LG-TSML-38 | 收樣時間： | 1120712 10:00 |
| 測點名稱： | 環評井7 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-38-A5 |
| 行程代碼： | ETUW23070002 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | * 總溶解固體物 | mg/L | 1070 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | * 總硬度 | mg CaCO3/L | 154 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | * 氯鹽 | mg/L | 271 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | * 硫酸鹽 | mg/L | 285 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | * 氨氮 | mg/L | 3.81 | NIEA W437.52C | | 0.25 | – |
| 6 | * 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 0.01 | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | * 硝酸鹽氮 | mg/L | 0.78 | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | * 氟鹽 | mg/L | 1.70 | NIEA W415.54B | | – | 8.0 |
| 9 | * 鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | * 鉻 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W311.54C | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 11 | * 銅 | mg/L | <0.005(0.001) | NIEA W311.54C | | – | 10 |
| 12 | * 鎳 | mg/L | <0.010(0.002) | NIEA W311.54C | | – | 1.0 |
| 13 | * 鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | * 鋅 | mg/L | <0.005(0.004) | NIEA W311.54C | | – | 50 |
| 15 | * 汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | * 砷 | mg/L | 0.0363 | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | * 鐵 | mg/L | 0.413 | NIEA W311.54C | | 1.5 | – |
| 18 | * 錳 | mg/L | 0.051 | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | * 總有機碳 | mg/L | 1.9 | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | * 2, 4, 5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | NIEA W801.55B | MDL=0.00065 | – | 3.7 |
| 21 | * 2, 4, 6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W801.55B | MDL=0.00053 | – | 0.1 |
| 22 | * 五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W801.55B | MDL=0.00038 | – | 0.08 |
| 23 | * 苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 24 | * 甲苯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 10 |
| 25 | * 二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |
| 26 | * 乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智源(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂綸(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$–$C_9$)與TPH($C_{10}$–$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。
9. 2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚由柏新科技股份有限公司分析。

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。

(1/2)

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248　FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-38
測點名稱：環評井7
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070002
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)：1120711 10:07
採樣時間(迄)：1120711 10:53
收樣時間：1120712 10:00
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-38-A5
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | * 氯苯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 28 | * 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.75 |
| 29 | * 苯 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 30 | * 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00030) | NIEA W785.57B | MDL=0.00030 | – | 0.30 |
| 31 | * 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |
| 32 | * 氯仿 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 1.0 |
| 33 | * 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 34 | * 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.050 |
| 35 | * 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 36 | * 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 37 | * 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 38 | * 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.70 |
| 39 | * 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 1.0 |
| 40 | * 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 41 | * 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 0.050 |
| 42 | * 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 43 | * 總石油碳氫化合物 | mg/L | <0.039(0.031) | NIEA W901.50B | | – | 10 |
| 44 | * 氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 45 | * 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |

以　下　空　白

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任翰(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇寶(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娥(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和：若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$–$C_9$)與TPH($C_{10}$–$C_{40}$)測值之總和：若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

聲明書：

(一) 本報告之檢驗數據資料係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，除願負擔相關法律責任及賠償責任之外，並接受主管機關依法予以行政處分及刑事處罰。

(二) 受委託執行環境檢測之機構負責人或機構內從事業務之人員，於執行職務時，視為刑法上之公務員，其犯刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關罪責，如有違反，應負刑事責任。貪污治罪條例之適用對象，願受最重期徒刑無期徒刑。

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

高雄市前鎮區漁港路28[illegible]號8樓之一
TEL:(07)8152248 [illegible] FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣時間(起)： | 1120711 10:07 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 採樣時間(迄)： | 1120711 10:53 |
| 樣品編號： | LG-TSML-38 | 收樣時間： | 1120712 10:00 |
| 測點名稱： | 環評井7 | 報告日期： | 1120728 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 報告編號： | ET110PJ65-24-38-A5N |
| 行程代碼： | ETUW23070002 | 聯 絡 人： | 王仲龍 |
| 採樣方法： | NIEA W103.56B | | |

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 1.973 | 水位計法 | | – | – |
| 2 | 水溫 | ℃ | 27.0 | NIEA W217.51A | | – | – |
| 3 | 溶氧 | mg/L | 0.4 | NIEA W455.52C | | – | – |
| 4 | 氧化還原電位 | mV | 85.1 | Std.Mthds. 2580 B | | – | – |
| 5 | pH值 | – | 8.1 | NIEA W424.53A | | – | – |
| 6 | 濁度 | NTU | 4.0 | NIEA W219.52C | | – | – |
| 7 | 導電度 | μmho/cm | 1940 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 8 | 總餘氯 | mg/L | ND(<0.023) | NIEA W408.51A | MDL=0.023 | – | – |
| 9 | 硫化物 | mg/L | ND(<0.0038) | NIEA W433.52A | MDL=0.0038 | – | – |
| 10 | 無機含氮量 | mg/L | 4.60 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | – | – |
| 11 | 總含氮量 | mg/L | 4.62 | NIEA W423.52C | | – | – |
| 12 | 油脂 | mg/L | ND(<2.0) | NIEA W505.54B | MDL=2.0 | – | – |
| 13 | 甲醛 | mg/L | ND(<0.00415) | NIEA W782.52B | MDL=0.00415 | – | – |
| | | | 以 下 空 白 | | | | |

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈柱嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

(一) 敝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。

(1/1)

# 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：PJ11065-(24)。
採樣人員：陳昊祥、蕭家杓。
採樣日期：112年7月11日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：35.0(℃)，氣壓：1013 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評#7。監測井編號：00RX0C14。
2、樣品編號：LG-TSML-(38)。
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：2.90~11.90

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>□無資料 | 井管內徑 | ☑2吋<br>□4吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 13.014 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 23 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.973 (m) | 3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 69 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 11.041 (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 (℃) | pH值 | 導電度 (μmho/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 | 09:40 | 0.1 | 1.973 | 2.40 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　一　)分鐘<br>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 | 09:50 | 0.1 | 1.977 | 2.40 | 0.1 | 27.3 | 8.14 | 1950 | 0.70 | 91.5 | 17.6 | 淡灰 | 無 |
| 2.洗井中 | 09:54 | 0.1 | 1.975 | 2.40 | 0.4 | 27.2 | 8.14 | 1948 | 0.60 | 89.2 | 16.5 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 09:58 | 0.1 | 1.974 | 2.40 | 0.4 | 27.1 | 8.13 | 1945 | 0.51 | 87.5 | 16.1 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 10:02 | 0.1 | 1.980 | 2.40 | 0.4 | 27.0 | 8.13 | 1942 | 0.46 | 85.4 | 16.6 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 10:06 | 0.1 | 1.980 | 2.40 | 0.4 | 27.0 | 8.13 | 1940 | 0.44 | 85.1 | 16.2 | 〃 | 〃 |

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：2.40 (公尺)。
2、開始時間：10時07分，結束時間：10時11分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度 (℃) | 導電度 (μmho/cm) | pH | 溶氧 (mg/L) | 溶氧飽和度 百分比(%) | 鹽度 (psu) | 氧化還原電位 (mV) | 總餘氯 (mg/L) | 油位 (公尺) | 浮油厚度 (公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1次測量 | 27.0 | 1940 | 8.13 | 0.44 | 5.6 | 1.0 | 85.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 27.0 | 1940 | 8.13 | 0.44 | 5.6 | 1.0 | 85.1 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 27.0 | — | 8.1 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：陳昊祥，日期：112年7月11日。
中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：112年7月14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 11065-(24)。
採樣人員：陳美祥、蕭宇杉。
採樣日期：112年7月11日。
天候狀況：☑晴、☑陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：35.0(℃)，氣壓：1013 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環祥#7。監測井編號：00RX0L14。
2、樣品編號：LG-TSML-(38)。
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：2.90u11.90

| | | | |
|---|---|---|---|
| 井篩(井筒頂至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下二位〕 | ☑ 告示牌(　　m)<br>□ 無資料 | 井管內徑 | ☑ 2吋<br>□ 4吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 13.014 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 23 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.973 (m) | 3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 69 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 11.041 (m) | | |

一般項目以0.4 gal採樣
餘參測試無反應

(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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/cm) | 溶氧(mg/L) | 氧化還原電位(mV) | 濁度(NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | : | | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　—　)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(　1　)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 10:13 | 0.4 | 1.982 | 7.40 | 0.4 | 26.9 | 8.14 | 1920 | 0.40 | 80.1 | 15.5 | 淡灰 | 無 |
| 2.洗井中 | 10:15 | 0.4 | 1.977 | 7.40 | 0.8 | 26.8 | 8.14 | 1911 | 0.38 | 78.2 | 15.0 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 10:17 | 0.4 | 1.985 | 7.40 | 0.8 | 26.8 | 8.14 | 1907 | 0.36 | 74.8 | 15.6 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 10:19 | 0.4 | 1.981 | 7.40 | 0.8 | 26.8 | 8.14 | 1901 | 0.33 | 72.9 | 15.2 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 10:21 | 0.4 | 1.983 | 7.40 | 0.8 | 26.8 | 8.14 | 1897 | 0.32 | 71.5 | 15.3 | 〃 | 〃 |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6 (公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.4(公尺)。
2、開始時間：10時23分，結束時間：10時53分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/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 | 26.8 | 1897 | 8.14 | 0.32 | 4.0 | 1.0 | 71.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 26.8 | 1897 | 8.14 | 0.32 | 4.0 | 1.0 | 71.5 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 26.8 | — | 8.14 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：陳美祥，日期：112年7月11日。
中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：112年7月14日。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署許可登記文號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區班超路301-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-41
測點名稱：環評井10
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070002
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)：1120711 12:08
採樣時間(迄)：1120711 13:00
收樣時間：1120712 10:00
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-41-A5
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ＊總溶解固體物 | mg/L | 1820 | NIEA W210.58A | | 1250 | – |
| 2 | ＊總硬度 | mg CaCO3/L | 443 | NIEA W208.51A | | 750 | – |
| 3 | ＊氯鹽 | mg/L | 562 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 4 | ＊硫酸鹽 | mg/L | 365 | NIEA W415.54B | | 625 | – |
| 5 | ＊氨氮 | mg/L | 1.81 | NIEA W437.52C | | 0.25 | – |
| 6 | ＊亞硝酸鹽氮 | mg/L | <0.01(0.005) | NIEA W418.54C | | – | 10 |
| 7 | ＊硝酸鹽氮 | mg/L | 0.01 | NIEA W436.52C | | – | 100 |
| 8 | ＊氟鹽 | mg/L | 1.14 | NIEA W415.54B | | – | 8.0 |
| 9 | ＊鎘 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W311.54C | MDL=0.00053 | – | 0.050 |
| 10 | ＊鉻 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W311.54C | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 11 | ＊銅 | mg/L | <0.005(0.001) | NIEA W311.54C | | – | 10 |
| 12 | ＊鎳 | mg/L | <0.010(0.001) | NIEA W311.54C | | – | 1.0 |
| 13 | ＊鉛 | mg/L | ND(<0.0025) | NIEA W311.54C | MDL=0.0025 | – | 0.10 |
| 14 | ＊鋅 | mg/L | <0.005(0.002) | NIEA W311.54C | | – | 50 |
| 15 | ＊汞 | mg/L | ND(<0.00013) | NIEA W330.52A | MDL=0.00013 | – | 0.020 |
| 16 | ＊砷 | mg/L | 0.0239 | NIEA W434.54B | | – | 0.50 |
| 17 | ＊鐵 | mg/L | 0.038 | NIEA W311.54C | | 1.5 | – |
| 18 | ＊錳 | mg/L | 0.248 | NIEA W311.54C | | 0.25 | – |
| 19 | ＊總有機碳 | mg/L | 0.8 | NIEA W532.52C | | 10 | – |
| 20 | ＊2,4,5-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00065) | NIEA W801.55B | MDL=0.00065 | – | 3.7 |
| 21 | ＊2,4,6-三氯酚 | mg/L | ND(<0.00053) | NIEA W801.55B | MDL=0.00053 | – | 0.1 |
| 22 | ＊五氯酚 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W801.55B | MDL=0.00038 | – | 0.08 |
| 23 | ＊苯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 24 | ＊甲苯 | mg/L | <0.00100(0.00041) | NIEA W785.57B | | – | 10 |
| 25 | ＊二甲苯 | mg/L | ND(<0.00038) | NIEA W785.57B | MDL=0.00038 | – | 100 |
| 26 | ＊乙苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 7.0 |

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、葉智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娥(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉蟾(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$-$C_9$)與TPH($C_{10}$-$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。
9. 2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚由柏斯科技股份有限公司分析。

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。

(1/2)

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-41
測點名稱：環評井10
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070002
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)：1120711 12:08
採樣時間(迄)：1120711 13:00
收樣時間：1120712 10:00
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-41-A5
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | * 氯苯 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |
| 28 | * 1,4-二氯苯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.75 |
| 29 | * 萘 | mg/L | ND(<0.00029) | NIEA W785.57B | MDL=0.00029 | – | 0.40 |
| 30 | * 氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00030) | NIEA W785.57B | MDL=0.00030 | – | 0.30 |
| 31 | * 二氯甲烷 | mg/L | ND(<0.00045) | NIEA W785.57B | MDL=0.00045 | – | 0.050 |
| 32 | * 氯仿 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 1.0 |
| 33 | * 1,1-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 8.5 |
| 34 | * 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.050 |
| 35 | * 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 36 | * 氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00033) | NIEA W785.57B | MDL=0.00033 | – | 0.020 |
| 37 | * 1,1-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00022) | NIEA W785.57B | MDL=0.00022 | – | 0.070 |
| 38 | * 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00025) | NIEA W785.57B | MDL=0.00025 | – | 0.70 |
| 39 | * 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 1.0 |
| 40 | * 三氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00023) | NIEA W785.57B | MDL=0.00023 | – | 0.050 |
| 41 | * 四氯乙烯 | mg/L | ND(<0.00021) | NIEA W785.57B | MDL=0.00021 | – | 0.050 |
| 42 | * 四氯化碳 | mg/L | ND(<0.00027) | NIEA W785.57B | MDL=0.00027 | – | 0.050 |
| 43 | * 總石油碳氫化合物 | mg/L | <0.039(0.031) | NIEA W901.50B | | – | 10 |
| 44 | * 氰化物 | mg/L | ND(<0.00048) | NIEA W410.54A | MDL=0.00048 | – | 0.50 |
| 45 | * 甲基第三丁基醚 | mg/L | ND(<0.00024) | NIEA W785.57B | MDL=0.00024 | – | 1.0 |

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任旭(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智訓(ETA-10)
   無機檢測類：洪育燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂娟(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、辛吉花(ETO-06)
2. 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」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH($C_6$~$C_9$)與TPH($C_{10}$~$C_{40}$)測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

聲明書

(一) 受委託廠商應依合約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，如有違反上述情事致委託單位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) 本公司人員如同時兼具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適用對象，願受刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受刑法上相關制裁。

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

高雄市前鎮區成功路288-8號8樓之一
TEL:(07)8152288 FAX:(07)8152250

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-41
測點名稱：環評井10
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW23070002
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)：1120711 12:08
採樣時間(迄)：1120711 13:00
收樣時間：1120712 10:00
報告日期：1120728
報告編號：ET110PJ65-24-41-A5N
聯 絡 人：王仲龍

| 序號 | 檢驗項目 | 單位 | 檢驗值 | 分析方法 | 備註 | 監測標準 | 管制標準 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水位 | m | 2.073 | 水位計法 | | -- | -- |
| 2 | 水溫 | ℃ | 29.9 | NIEA W217.51A | | -- | -- |
| 3 | 溶氧 | mg/L | 0.9 | NIEA W455.52C | | -- | -- |
| 4 | 氧化還原電位 | mV | -94.3 | Std.Mthds 2580 B | | -- | -- |
| 5 | pH值 | -- | 7.9 | NIEA W424.53A | | -- | -- |
| 6 | 濁度 | NTU | 5.1 | NIEA W219.52C | | -- | -- |
| 7 | 導電度 | μmho/cm | 2970 | NIEA W203.51B | | -- | -- |
| 8 | 總餘氯 | mg/L | ND(<0.023) | NIEA W408.51A | MDL=0.023 | -- | -- |
| 9 | 硫化物 | mg/L | ND(<0.0038) | NIEA W433.52A | MDL=0.0038 | -- | -- |
| 10 | 無機含氮量 | mg/L | 1.82 | NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C | | -- | -- |
| 11 | 總含氮量 | mg/L | 1.84 | NIEA W423.52C | | -- | -- |
| 12 | 油脂 | mg/L | ND(<2.0) | NIEA W505.54B | MDL=2.0 | -- | -- |
| 13 | 甲醛 | mg/L | <0.0286(0.00438) | NIEA W782.52B | | -- | -- |

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈柱綸(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚綿(ETO-05)、辛杏花(ETO-06)
2. 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」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署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。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照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。

# 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 11065-(24)。
採樣人員：陳彥祥 蕭宇彬。
採樣日期：112 年 7 月 11 日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：36.2 (℃)，氣壓：1014 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井10。監測井編號：00RX0L17。
2、樣品編號：LG-TSML-(41)。
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：2.70 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)<br>□ 無資料 | 井管內徑 | ☑ 2吋<br>☑ 4吋 7/11 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 12.805 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 27 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 2.073 (m) | 3 倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 66.65 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | ~~10.732~~ 10.732 (m) | | 7/11 |

(二)洗井記錄資料：7/11 10.732
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 (℃) | pH 值 | 導電度 (μmho/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 :40 | 0.1 | 2.073 | 7.20 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　—　)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(　4　)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 11 :50 | 0.1 | 2.085 | 7.20 | 忘了開 | 29.8 | 7.88 | 2960 | 1.02 | -89.2 | 9.63 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 11 :54 | 0.1 | 2.085 | 7.20 | 0.4 | 29.8 | 7.89 | 2960 | 0.98 | -90.1 | 9.60 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 11 :58 | 0.1 | 2.085 | 7.20 | 0.4 | 29.8 | 7.90 | 2970 | 0.92 | -92.3 | 9.59 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 12 :02 | 0.1 | 2.085 | 7.20 | 0.4 | 29.9 | 7.91 | 2970 | 0.90 | -93.1 | 9.54 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 12 :06 | 0.1 | 2.085 | 7.20 | 0.4 | 29.9 | 7.91 | 2970 | 0.89 | -93.4 | 9.52 | 〃 | 〃 |

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：12 時 08 分，結束時間：12 時 11 分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫 度 (℃) | 導電度 (μmho/cm) | pH | 溶氧 (mg/L) | 溶氧飽和度 百分比(%) | 鹽度 (psu) | 氧化還原電位 (mV) | 總餘氯 (mg/L) | 油位 (公尺) | 浮油厚度 (公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第 1 次測量 | 29.9 | 2970 | 7.91 | 0.89 | 11.7 | 1.4 | -93.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第 2 次測量 | 29.9 | 2970 | 7.91 | 0.89 | 11.7 | 1.4 | -93.4 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 29.9 | — | 7.9 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：陳彥祥，日期：112年 7月 11日。
中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：112年7月14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 11065-(24)。
採樣人員：陳彥祥、蕭宇彬。
採樣日期：112年7月11日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：36.2 (℃)，氣壓：1014 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井10。監測井編號：00RX0017。
2、樣品編號：LG-TSML-(41)。
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：2.70~11.70

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>□ 無資料 | 井管內徑 | ☑ 2吋<br>□ 4吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 12.805 (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〕 | 2.703 (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〕 | ~~10.102~~ 10.732 (m) | | 7/11 |

7/11

一般項目 2L 0.4L/min 採樣
餘氯測試無反應

(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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/cm) | 溶氧(mg/L) | 氧化還原電位(mV) | 濁度(NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | ~~~ | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　一　)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(　1　)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 12:14 | 0.4 | 2.085 | 7.20 | 0.4 | 29.9 | 7.91 | 2970 | 0.89 | -93.4 | 9.52 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 12:16 | 0.4 | 2.085 | 7.20 | 0.8 | 29.9 | 7.91 | 2980 | 0.89 | -93.5 | 9.30 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 12:18 | 0.4 | 2.085 | 7.20 | 0.8 | 30.0 | 7.92 | 2980 | 0.88 | -93.5 | 9.47 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 12:20 | 0.4 | 2.085 | 7.20 | 0.8 | 30.1 | 7.92 | 2980 | 0.87 | -94.1 | 9.46 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 12:22 | 0.4 | 2.085 | 7.20 | 0.8 | 30.1 | 7.92 | 2980 | 0.87 | -94.2 | 9.45 | 〃 | 〃 |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6 (公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.20 (公尺)。
2、開始時間：12時24分，結束時間：13時00分。
3、採集樣品記錄資料；

| 測量次別 | 溫度(℃) | 導電度(μmho/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 | 30.1 | 2980 | 7.92 | 0.87 | 11.5 | 1.4 | -94.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | 30.1 | 2980 | 7.92 | 0.87 | 11.5 | 1.4 | -94.2 | 0.0 | — | — |
| 兩次測值平均值 | 30.1 | — | 7.9 | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：陳彥祥，日期：112年7月14日。
中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：112年7月14日。

# 112年8月
# 六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表26口
# 檢測報告書

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣日期： | 112/8/15 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 收樣時間： | * |
| 樣品編號： | LG-TSML-05 | 報告日期： | 112/8/23 |
| 測點名稱： | C-1 | 報告編號： | ET110PJ65-25N-05 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 採樣方法： | NIEA W103.56B |
| 行程代碼： | – | 聯 絡 人： | 王仲龍 |

| 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 | 2.1 | NIEA W455.52C | | – | – |
| 2 | 氧化還原電位 | mV | 127.4 | Std.Mthds. 2580 B | | – | – |
| 3 | pH值 | – | 7.3/26.7℃ | NIEA W424.53A | | – | – |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 760 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 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.Mtds.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：

# 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 11065-(25)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年8月15日。
天候狀況：□晴、☑陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：33.0(℃)，氣壓：1011 mbar。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：C-1。監測井編號：012701L01。
2、樣品編號：LG-TSML-(5)。
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：10.6-10.76

| 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〕 | 10.702 (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 71 (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 2.017 (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | >13 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 8.658 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 09:32 | 0.1 | 2.017 | 6.36 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(一)分鐘<br>水流元容積：(2.4)L；現場儀器量測頻率：(4)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 09:42 | 0.1 | 2.024 | 6.36 | 0.5 | 27.0 | 7.32 | 766 | 2.62 | 136.4 | 10.6 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 09:46 | 0.1 | 2.024 | 6.36 | 0.4 | 27.0 | 7.31 | 760 | 2.15 | 131.0 | 9.65 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 09:50 | 0.1 | 2.024 | 6.36 | 0.4 | 26.8 | 7.31 | 760 | 2.12 | 130.2 | 8.96 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 09:54 | 0.1 | 2.024 | 6.36 | 0.4 | 26.7 | 7.30 | 760 | 2.10 | 128.6 | 7.45 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 09:58 | 0.1 | 2.024 | 6.36 | 0.4 | 26.7 | 7.30 | 760 | 2.10 | 127.4 | 7.49 | 〃 | 〃 |

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：　　(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(℃) | 導電度(μmho/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 | | | | | | | | | | |
| 第2次測量 | | | | | | | | | — | — |
| 兩次測值平均值 | | — | | — | — | — | — | — | — | |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年8月15日。
中環公司審查人員：[illegible]，日期：112年8月21日。

# 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： IU12U0027-8-1
委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司EVA廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台灣塑膠工業股份有限公司EVA廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年8月11日
收樣時間： 112年8月14日 09:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年8月22日
聯 絡 人： 張育誠

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0027-8 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | EVA-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | 0027-8U01 | | | | | | |
| | 樣品編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 08:50-09:05 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　測　值 | | | | | | |
| 水位 | m | 1.71 | | | | | 水位計(現場測定) | |
| 水溫 | ℃ | 26.1 | | | | | NIEA W217.51A(現場測定) | |
| 溶氧量 | mg/L | 0.6 | | | | | NIEA W455.52C(現場測定) | |
| 氧化還原電位 | mv | 33.9 | | | | | NIEA W103.56B(現場測定) | |
| pH值 | - | 7.8 (在水溫26.1℃下) | | | | | NIEA W424.53A(現場測定) | |
| 導電度 | μmho/cm | 384 | | | | | NIEA W203.51B(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

柏新科技(股)公司 負責人：鄭仁雄 檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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

報告編號： IU12U0027-8-1

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.本案行程代碼：IUUW23080008。
5.報告出具方式依照顧客要求。

# 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 | IU12U0027-8 | 採樣日期(年月日)：112、08、11 | 樣品編號：0027-8U01 |
| 計畫名稱 | 台灣塑膠工業股份有限公司EVA廠 | | |
| 採樣地址 | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 天氣：☑晴 ☐陰 ☐雨 ☐陰偶雨 | |

作業方式：☐W103標準方法取樣(註4) ☑W103標準方法取樣(註5) ☐非W103標準方法取樣(註6) ☐非W103標準方法取樣(註7)

洗井方式：☐井柱水體積置換法(註1) ☑微洗井(註2) ☐非標準井待水質參數穩定時即可採樣 浮油厚度：0.0mm

洗井設備：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號：LA107-922) ☐離心式抽水泵(儀器編號：　　)

| 洗井資料 | | | |
|---|---|---|---|
| 井號：EVA-1 | 井口至水位面深度$H_1$：1.708 公尺 | 井柱水體積V：20.142 | 升 |
| 井管內徑：☑2吋 ☐4吋 ☐　吋 | 井口至井底深度$H_2$：11.779 公尺 | 最少洗井柱水體積3V：— | 升 |
| 監測井型式：☐隱藏式 ☑平台式 | 井柱水深度($H_2$-$H_1$)：10.071 公尺 | 水流元容積：300 | mL |
| 井篩範圍(m)：2.0 至 11.0 公尺，井篩長度(m)：9.0 公尺 | | 洗井設備放置深度：6.50 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(℃) ±0.2℃ | 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 | 0850 | 0.41 | 1.708 | 1.23 | 7.98 | 440 | 26.6 | 3.59 | 173.2 | 45.8 | a | a | a |
| 洗井中 | 0853 | 0.42 | 1.709 | 1.26 | 7.79 | 392.1 | 26.3 | 1.05 | 39.8 | 39.2 | a | a | a |
| 洗井中 | 0856 | 0.41 | 1.708 | 1.23 | 7.78 | 390.7 | 26.2 | 0.86 | 37.5 | 34.9 | a | a | a |
| 洗井中 | 0859 | 0.42 | 1.709 | 1.26 | 7.75 | 388.9 | 26.1 | 0.63 | 35.2 | 30.8 | a | a | a |
| 洗井中 | 0902 | 0.42 | 1.709 | 1.26 | 7.76 | 385.1 | 26.1 | 0.62 | 33.7 | 29.5 | a | a | a |
| 洗井中 | 0905 | 0.42 | 1.709 | 1.26 | 7.76 | 383.9 | 26.1 | 0.62 | 33.9 | 29.2 | a | a | a |
| 洗井中 | | | | | | | | | | | | | |
| 採樣時 | 0905 | * | 1.709 | — | 7.76 | 383.9 | 26.1 | 0.62 | 33.9 | 29.2 | a | a | a |

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)
雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

☐此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：3 (次/分鐘)；汲出水總體積：7.50 升

洗井結束時水位面至井口深度：1.709 公尺；水位洩降：0.001 公尺

井柱水體積公式：$(\pi r^2)/10\times$井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。
註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。
註3.濁度計± 10%（濁度介於20 NTU至5 NTU 為 ± 2 NTU），若3次濁度值皆低於 5 NTU 視為穩定。
註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。
註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。
註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。
註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：[illegible]

驗算人員：[illegible] 112.8.11

審核人員：林 112.8.15 志忠

1110503版

# 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： IU12U0025-8-1
委託單位： 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年8月11日
收樣時間： 112年8月14日 09:10
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年8月25日
聯 絡 人： 張育誠

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0025-8 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | MAC-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | 0025-8U01 | | | | | | |
| | 樣品編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 11:35-11:50 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 水位 | m | 1.43 | | | | | 水位計(現場測定) | |
| 水溫 | ℃ | 31.0 | | | | | 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 | 134 | | | | | NIEA W103.56B(現場測定) | |
| pH值 | - | 7.7 (在水溫31.0℃下) | | | | | NIEA W424.53A(現場測定) | |
| 導電度 | μmho/cm | 419 | | | | | NIEA W203.51B(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

# 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： IU12U0025-8-1

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.本報告不得作為法規用途目的使用。
5.報告出具方式依照顧客要求。

# 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 | IU12U0025-8 | 採樣日期(年月日)：112、08、11 | 樣品編號：0025-8U01 |
| 計畫名稱 | 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部 | | |
| 採樣地址 | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2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 浮油厚度=0.00mm

洗井設備：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號：LA107-922) ☐離心式抽水泵(儀器編號：　　)

| 洗井資料 | | | |
|---|---|---|---|
| 井號：MAC-1 | 井口至水位面深度$H_1$：1.429 公尺 | 井柱水體積V：73.6452 升 | |
| 井管內徑：☐2吋 ☑4吋 ☐　吋 | 井口至井底深度$H_2$：10.521 公尺 | 最少洗井柱水體積3V： — 升 | |
| 監測井型式：☐隱藏式 ☑平台式 | 井柱水深度($H_2$-$H_1$)：9.092 公尺 | 水流元容積：300 mL | |
| 井篩範圍(m)：1.62 至 10.41 公尺，井篩長度(m)：8.79 公尺 | | 洗井設備放置深度：6.02 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(℃) ±0.2℃ | 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 | 1135 | 0.42 | 1.429 | 1.26 | 7.87 | 436 | 31.7 | 2.36 | 128.1 | 3.10 | a | a | a |
| 洗井中 | 1138 | 0.43 | 1.429 | 1.29 | 7.75 | 427 | 31.2 | 1.46 | 131.6 | 2.88 | a | a | a |
| 洗井中 | 1141 | 0.42 | 1.429 | 1.26 | 7.73 | 425 | 31.0 | 0.92 | 132.9 | 2.85 | a | a | a |
| 洗井中 | 1144 | 0.43 | 1.429 | 1.29 | 7.72 | 420 | 31.0 | 0.88 | 133.5 | 2.83 | a | a | a |
| 洗井中 | 1147 | 0.43 | 1.429 | 1.29 | 7.71 | 418 | 31.1 | 0.87 | 133.7 | 2.79 | a | a | a |
| 洗井中 | 1150 | 0.44 | 1.429 | 1.32 | 7.71 | 419 | 31.0 | 0.87 | 134.1 | 2.76 | a | a | a |
| 洗井中 | | | | | | | — | | | | | | |
| 採樣時 | 1150 | * | 1.429 | — | 7.71 | 419 | 31.0 | 0.87 | 134.1 | 2.76 | a | a | a |

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

☐此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：3 (次/分鐘)；汲出水總體積：7.71 升

洗井結束時水位面至井口深度：1.429 公尺；水位洩降：0.0 公尺

井柱水體積公式：($\pi r^2$)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計±10%（濁度介於20 NTU至5 NTU 為±2 NTU），若3次濁度值皆低於 5 NTU 視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：邢育寧 陳亞欣 王政德

驗算人員：陳亞欣 112.8.15

審核人員：林 112.8.15 志忠

1110503版

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司　　採樣單位：中環科技事業股份有限公司
行 業 別：＊　　採樣日期：112/8/15
樣品名稱：地下水水質　　收樣時間：＊
樣品編號：LG-TSML-08　　報告日期：112/8/23
測點名稱：OL1井1　　報告編號：ET110PJ65-25N-08
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區13號　　採樣方法：NIEA W103.56B
行程代碼：－　　聯 絡 人：王仲龍

| 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 | 1.3 | NIEA W455.52C | | － | － |
| 2 | 氧化還原電位 | mV | -76.1 | Std.Mthds. 2580 B | | － | － |
| 3 | pH值 | － | 7.4/25.6℃ | NIEA W424.53A | | － | － |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 1800 | NIEA W203.51B | | － | － |
| 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.Mtds.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：

# 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 11065-(25)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年8月15日。
天候狀況：□晴、☑陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：33.9 (℃)，氣壓：1011 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：OL1井1。監測井編號：0621OL01。
2、樣品編號：LG-TSML-(08)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：1.50~2.50

| | | | |
|---|---|---|---|
| 井篩(井篩頂至井口深度) (m)<br>〔記錄至小數點以下二位〕 | ☑ 告示牌(　　m)<br>□ 無資料 | 井管內徑 | ☑ 2 吋<br>□ 4 吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)<br>〔記錄至小數點以下三位〕 | 10.035 (m) | 井水體積 (公升)<br>〔記錄至個位數〕 | 18 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)<br>〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.132 (m) | 3 倍井水體積 (公升)<br>〔記錄至個位數〕 | 54 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)<br>〔記錄至小數點以下三位〕 | 8.903 (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 (℃) | pH 值 | 導電度 (μmho/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 | 12:12 | 0.1 | 1.132 | 4.50 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(二)分鐘<br>水流元容積：(0.6)L；現場儀器量測頻率：(4)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 12:22 | 0.1 | 1.135 | 4.50 | 0.1 | 25.8 | 7.42 | 1820 | 1.54 | -72.5 | 16.4 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 12:26 | 0.1 | 1.135 | 4.50 | 0.4 | 25.7 | 7.45 | 1812 | 1.35 | -73.1 | 13.4 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 12:30 | 0.1 | 1.135 | 4.50 | 0.4 | 25.7 | 7.45 | 1810 | 1.32 | -74.6 | 12.1 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 12:34 | 0.1 | 1.135 | 4.50 | 0.4 | 25.6 | 7.45 | 1806 | 1.30 | -75.8 | 10.5 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 12:38 | 0.1 | 1.135 | 4.50 | 0.4 | 25.6 | 7.45 | 1804 | 1.28 | -76.1 | 10.8 | 〃 | 〃 |

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：　　(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 (℃) | 導電度 (μmho/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 | | | | | | | | | | |
| 第 2 次測量 | | | | | | | | | — | — |
| 兩次測值平均值 | | — | | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年8月15日。
中環公司審查人員：[illegible]，日期：112年8月21日。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣日期： | 112/8/15 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 收樣時間： | * |
| 樣品編號： | LG-TSML-10 | 報告日期： | 112/8/23 |
| 測點名稱： | OL1井3 | 報告編號： | ET110PJ65-25N-10 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 採樣方法： | NIEA W103.56B |
| 行程代碼： | - | 聯 絡 人： | 王仲龍 |

| 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 | 1.1 | NIEA W455.52C | | - | - |
| 2 | 氧化還原電位 | mV | -158.8 | Std.Mthds. 2580 B | | - | - |
| 3 | pH值 | - | 7.8/26.0℃ | NIEA W424.53A | | - | - |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 537 | NIEA W203.51B | | - | - |
| 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.Mtds.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：

# 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：PJ11065-(25)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年8月15日。
天候狀況：□晴、☑陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：36.0(℃)，氣壓：1011(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：OL1#3。監測井編號：06x10L03。
2、樣品編號：LG-TSML-(10)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：1.50-2.50

| 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〕 | 9.855 (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〕 | 0.427 (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〕 | 9.428 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 11:34 | 0.1 | 0.427 | 4.50 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　　)分鐘<br>水流元容積：(0.3)L；現場儀器量測頻率：(4)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 11:44 | 0.1 | 0.432 | 4.50 | 0.1 | 26.3 | 7.85 | 5245 | 1.22 | -162.4 | 14.8 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 11:48 | 0.1 | 0.432 | 4.50 | 0.4 | 26.1 | 7.84 | 540 | 1.15 | -160.3 | 12.6 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 11:52 | 0.1 | 0.432 | 4.50 | 0.4 | 26.1 | 7.82 | 538 | 1.10 | -160.0 | 11.3 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 11:56 | 0.1 | 0.432 | 4.50 | 0.4 | 26.0 | 7.83 | 536 | 1.09 | -158.9 | 10.5 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 12:00 | 0.1 | 0.432 | 4.50 | 0.4 | 26.0 | 7.83 | 537 | 1.08 | -158.8 | 10.4 | 〃 | 〃 |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.9(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：　　(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(℃) | 導電度(μmho/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 | | | | | | | | | | |
| 第2次測量 | | | | | | | | | — | — |
| 兩次測值平均值 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年8月15日。
中環公司審查人員：黃啟博，日期：112年8月21日。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣日期： | 112/8/15 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 收樣時間： | * |
| 樣品編號： | LG-TSML-12 | 報告日期： | 112/8/23 |
| 測點名稱： | OL2-1 | 報告編號： | ET110PJ65-25N-12 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 採樣方法： | NIEA W103.56B |
| 行程代碼： | - | 聯 絡 人： | 王仲龍 |

| 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 | 0.5 | NIEA W455.52C | | - | - |
| 2 | 氧化還原電位 | mV | 125.4 | Std.Mthds. 2580 B | | - | - |
| 3 | pH值 | - | 7.9/27.2℃ | NIEA W424.53A | | - | - |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 6150 | NIEA W203.51B | | - | - |
| 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.Mtds.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：

# 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 11065-(25)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年8月15日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：29.4(℃)，氣壓：1010(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：062-1。監測井編號：06220601。
2、樣品編號：LG-TSML-(121)。
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：3.00-12.00

| | | | |
|---|---|---|---|
| 井篩(井篩頂至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕 | ☑告示牌(　　m)<br>□無資料 | 井管內徑 | □2吋<br>☑4吋 |
| 井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 11.959 (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 87 (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.224 (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 261 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 10.635 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 10:35 | 0.1 | 1.224 | 2.50 | 1.0 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　　)分鐘<br>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 | 10:35 | 0.1 | 1.229 | 2.50 | 0.1 | 29.1 | 7.92 | 6080 | 0.67 | 132.9 | 4.15 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 10:39 | 0.1 | 1.229 | 2.50 | 0.4 | 29.1 | 7.93 | 6100 | 0.59 | 128.4 | 4.11 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 10:43 | 0.1 | 1.229 | 2.50 | 0.4 | 29.1 | 7.93 | 6120 | 0.54 | 126.1 | 4.05 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 10:47 | 0.1 | 1.229 | 2.50 | 0.4 | 29.2 | 7.94 | 6140 | 0.52 | 125.7 | 4.02 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 10:51 | 0.1 | 1.229 | 2.50 | 0.4 | 29.2 | 7.94 | 6150 | 0.57 | 125.4 | 3.99 | 〃 | 〃 |

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)、□氣提式泵(MP10)，採樣器放置深度：　　(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(℃) | 導電度(μmho/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 | | | | | | | | | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | | | | | | | | | — | — |
| 兩次測值平均值 | | — | | — | — | — | — | — | — | |

中環現場審查人員：[signature]，日期：112年8月15日。
中環公司審查人員：[signature]，日期：112年8月21日。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-13
測點名稱：OL2-2
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：－

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣日期：112/8/15
收樣時間：＊
報告日期：112/8/23
報告編號：ET110PJ65-25N-13
採樣方法：NIEA W103.56B
聯 絡 人：王仲龍

| 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 | 105.4 | Std.Mthds. 2580 B | | － | － |
| 3 | pH值 | － | 7.7/27.6℃ | NIEA W424.53A | | － | － |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 2010 | NIEA W203.51B | | － | － |
| 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.Mtds.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：

# 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 11065-(25)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年 8月15日。
天候狀況：☑晴、☐陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：29.6(℃)，氣壓：1010 (mbar)。

(一)監測井基本資料：

1、監測井名稱：062-2。監測井編號：062206O2。
2、樣品編號：LG-TSML-(13)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、☐否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、☐髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：☐是、☑否。
5、量測資料：1.92-0.92

| | | | |
|---|---|---|---|
| 井篩(井篩頂至井口深度) (m)<br>〔記錄至小數點以下二位〕 | ☑告示牌(　　m)<br>☐無資料 | 井管內徑 | ☐2吋<br>☑4吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)<br>〔記錄至小數點以下三位〕 | 10.857 (m) | 井水體積 (公升)<br>〔記錄至個位數〕 | 19 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)<br>〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.205 (m) | 3倍井水體積 (公升)<br>〔記錄至個位數〕 | 57 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)<br>〔記錄至小數點以下三位〕 | 9.646 (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)☑做洗井作業〔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 (℃) | pH值 | 導電度 (μmho/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 | 11:03 | 0.1 | 1.205 | 6.42 | 1.0 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　—　)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(4)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 11:13 | 0.1 | 1.208 | 6.42 | 0.1 | 29.5 | 7.72 | 3030 | 2.14 | 110.3 | 5.14 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 11:17 | 0.1 | 1.209 | 6.42 | 0.4 | 29.5 | 7.72 | 3020 | 2.05 | 108.4 | 5.02 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 11:21 | 0.1 | 1.208 | 6.42 | 0.4 | 29.5 | 7.72 | 3020 | 2.03 | 106.2 | 4.93 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 11:25 | 0.1 | 1.208 | 6.42 | 0.4 | 29.6 | 7.73 | 3010 | 1.97 | 105.7 | 4.88 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 11:29 | 0.1 | 1.208 | 6.42 | 0.4 | 29.6 | 7.73 | 3010 | 1.99 | 105.4 | 4.81 | 〃 | 〃 |

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：　　(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 (℃) | 導電度 (umho/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 | | | | | | | | | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | | | | | | | | | — | — |
| 兩次測值平均值 | | — | | — | | — | — | — | — | |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年8月15日。
中環公司審查人員：黃群博，日期：112年8月21日。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣日期： | 112/8/15 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 收樣時間： | * |
| 樣品編號： | LG-TSML-14 | 報告日期： | 112/8/23 |
| 測點名稱： | OL2-3 | 報告編號： | ET110PJ65-25N-14 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號 | 採樣方法： | NIEA W103.56B |
| 行程代碼： | - | 聯 絡 人： | 王仲龍 |

| 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 | 0.5 | NIEA W455.52C | | - | - |
| 2 | 氧化還原電位 | mV | 72.5 | Std.Mthds. 2580 B | | - | - |
| 3 | pH值 | - | 7.6/27.8°C | NIEA W424.53A | | - | - |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 1460 | NIEA W203.51B | | - | - |
| 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.Mtds.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：

# 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：PJ11065-(27)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年8月15日。
天候狀況：☑晴、☐陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：29.8(℃)，氣壓：1010(mbar)

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：OL2-3。監測井編號：06220603。
2、樣品編號：LG-TSML-(14)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、☐否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、☐髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：☐是、☑否。
5、量測資料：1.98-10.98

| 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〕 | 10.698 (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 78 (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.084 (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 234 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 9.614 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 11:38 | 0.1 | 1.084 | 6.48 | 1.0 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位波降，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〕：(　一　)分鐘 | | | | | | | | | | | | | |
| 水流元容積：(0.3)L；現場儀器量測頻率：(　4　)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 11:48 | 0.1 | 1.089 | 6.48 | 0.1 | 29.6 | 7.59 | 1449 | 0.57 | 14.8 | 6.27 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 11:52 | 0.1 | 1.089 | 6.48 | 0.4 | 29.7 | 7.59 | 1451 | 0.53 | 13.5 | 6.11 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 11:56 | 0.1 | 1.089 | 6.48 | 0.4 | 29.7 | 7.59 | 1453 | 0.51 | 12.9 | 5.96 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 12:00 | 0.1 | 1.089 | 6.48 | 0.4 | 29.8 | 7.60 | 1454 | 0.50 | 12.7 | 5.84 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 12:04 | 0.1 | 1.089 | 6.48 | 0.4 | 29.8 | 7.60 | 1455 | 0.49 | 12.5 | 5.75 | 〃 | 〃 |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.9 (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：　　(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(℃) | 導電度(μmho/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 | | | | | | | | | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | | | | | | | | | — | — |
| 兩次測值平均值 | | — | | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年8月15日。
中環公司審查人員：[illegible]，日期：112年8月21日。

# 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-1　　行程代碼：KEUW23080002

樣品特性：無色/無味/雜質　　專案編號：KE112G80002

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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號　　報告編號：KE112G8000201N(註3)

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國112年08月03日 11時20分~11時40分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國112年08月09日

檢測目的：其他環保法規用途　　聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.1 (27.6℃ ) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 878 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 1.1 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 187.9 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。

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

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:王仁瑜

高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

# 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：KE112G80002　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112年 08月 03日
井　　號：R-1　　採樣人員：袁智堯
實驗室編號：＊　　井篩深度：1.860-10.860
井位座標：E：169140　N：2632552　(☑TWD □67☑97 □＿＿＿＿)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：陰
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. 11：15，1.901 m 2. 11：16，1.901 m 3. 11：17，1.901 m (水位變化±3cm)

**洗井紀錄資料**

洗井開始時間：11 時 20 分；洗井結束時間：11 時 40 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：1.901 (m) | 井底至井口深度：10.294 (m) |
| 井水深度：8.393 (m) | 井水體積：67.983 (L) | 泵進水口深度：6.098 (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.□井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：□貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 □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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 11:20 | 0.1 | 1.901 | 0.4 | 7.11/27.7 | 886 | 1.21 | 188.6 | 10.19 | 無色無味有雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 11:24 | 0.1 | 1.901 | 0.4 | 7.11/27.7 | 884 | 1.18 | 188.4 | 10.17 | 〃 | 0.000 |
| (洗井中) 11:28 | 0.1 | 1.902 | 0.4 | 7.12/27.6 | 881 | 1.16 | 188.2 | 10.12 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 11:32 | 0.1 | 1.903 | 0.4 | 7.12/27.6 | 881 | 1.14 | 188.1 | 10.10 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 11:36 | 0.1 | 1.903 | 0.4 | 7.13/27.6 | 880 | 1.12 | 187.8 | 10.08 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 11:40 | 0.1 | 1.903 | 0.4 | 7.13/27.6 | 878 | 1.11 | 187.9 | 10.07 | 〃 | 0.002 |
| (採樣時) ： | | | | / / ℃ | | | | | | |

汲出水總體積：2.4 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.903 (m)

採樣資料【開始時間：＊時＊分，結束時間：＊時＊分】

採樣器材：□貝勒管 □同洗井設備 □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：0.3 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)

現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋昌華 8/7

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

## 地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-2　　行程代碼：KEUW23080002

樣品特性：無色/無味/雜質　　專案編號：KE112G80002

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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號　　報告編號：KE112G8000203N(註3)

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國112年08月03日 12時13分~12時33分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國112年08月09日

檢測目的：其他環保法規用途　　聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.4 (27.6℃ ) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 960 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 1.1 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 223.5 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

CHI CHUAN 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：KE112G80002　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 08 月 03 日
井　　號：R-2　　採樣人員：袁智亮
實驗室編號：X　　井篩深度：1.730－10.730
井位座標：E：168759　N：2632637　(☑TWD □67 ☑97 □＿＿＿＿)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：陰
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水□無鎖頭□其它＿＿＿)
洗井前水位量測:1. 12：08，1.843 m 2. 12：09，1.843 m 3. 12：10，1.844m (水位變化±3cm)

**洗井紀錄資料**

洗井開始時間：12 時 13 分；洗井結束時間：12 時 33 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：1.844 (m) | 井底至井口深度：9.642 (m) |
| 井水深度：7.798 (m) | 井水體積：~~63.165~~ 63.164 (L) | 泵進水口深度：5.743 (m) |
| 井篩長度：9 (m) | 水流元容積：~~8.4~~ (L) | 現場儀器量測頻率：4 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：□貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 □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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 12：13 | 0.1 | 1.844 | 0.4 | 7.34/27.5 | 966 | 1.14 | 221.5 | 15.44 | 無色無味有顆粒 | 0.000 |
| (洗井中) 12：17 | 0.1 | 1.845 | 0.4 | 7.34/27.5 | 964 | 1.13 | 222.1 | 15.39 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 12：21 | 0.1 | 1.845 | 0.4 | 7.35/27.6 | 962 | 1.12 | 222.8 | 15.36 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 12：25 | 0.1 | 1.846 | 0.4 | 7.35/27.6 | 961 | 1.11 | 222.9 | 15.34 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 12：29 | 0.1 | 1.846 | 0.4 | 7.36/27.6 | 961 | 1.11 | 223.2 | 15.31 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 12：33 | 0.1 | 1.847 | 0.4 | 7.36/27.6 | 960 | 1.10 | 223.5 | 15.28 | 〃 | 0.003 |
| (採樣時) | | | | / / / / ℃ | | | | | | |

汲出水總體積：2.4 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.847 (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：□貝勒管 □同洗井設備 □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 沒油層度<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)

現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

審核人員：宋昌華 8/7

# 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/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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
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：KEUW23080002
專案編號：KE112G80002
收樣日期：*
報告編號：KE112G8000205N(註3)
採樣日期：民國112年08月03日 13時56分~14時16分
報告日期：民國112年08月09日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.5 (27.7℃ ) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 3200 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 0.0 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | -149.0 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

CHI CHUAN 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：KE112G80002　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 08 月 03 日
井　　號：R-3　　採樣人員：表智文
實驗室編號：*　　井篩深度：1.750 – 10.750
井位座標：E：168640　N：2632089　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐_____)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：陰
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:1.13：51，1.869 m 2.13：52，1.870 m 3.13：53，1.870 m (水位變化±3cm)

**洗井紀錄資料**

洗井開始時間：13 時 56 分；洗井結束時間：14 時 16 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | | 水位面至井口深度：1.870 (m) | | 井底至井口深度：10.024 (m) | |
| 井水深度：8.154 (m) | | 井水體積：66.047 (L) | | 泵進水口深度：5.947 (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.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管　☑氣囊式抽水泵　☐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 (μmho/cm) ±3% | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 13:56 | 0.1 | 1.870 | 0.4 | 7.41/27.8 | 3.19 | 0.09 | -150.4 | 10.64 | 無味有雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 14:00 表智文 | 0.1 | 1.871 | 0.4 | 7.43/27.8 | 3.20 | 0.07 | -150.2 | 10.61 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 14:04 | 0.1 | 1.871 | 0.4 | 7.46/27.8 | 3.20 | 0.08 | -150.1 | 10.56 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 14:08 | 0.1 | 1.872 | 0.4 | 7.47/27.7 | 3.19 | 0.06 | -149.6 | 10.54 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 14:12 | 0.1 | 1.872 | 0.4 | 7.47/27.7 | 3.20 | 0.04 | -149.2 | 10.51 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 14:16 | 0.1 | 1.872 | 0.4 | 7.47/27.7 | 3.20 | 0.03 | -149.0 | 10.49 | 〃 | 0.002 |
| (採樣時) : | | | | / / ℃ | | | | | | |

汲出水總體積：2.4 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.872 (m)

採樣資料【開始時間：* 時 * 分，結束時間：* 時 * 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☐同洗井設備 ☐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:0.6 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)

現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋昌華 8/9

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

## 地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-5
樣品特性：微濁/無味/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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
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：KEUW23080002
專案編號：KE112G80002
收樣日期：*
報告編號：KE112G8000207N(註3)
採樣日期：民國112年08月03日 14時42分~15時02分
報告日期：民國112年08月09日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.2 (27.5℃) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 1140 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 0.9 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | -147.3 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

# 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：KE112G80002 袁智文　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 08 月 03 日
井　　號：R-5　　採樣人員：袁智文
實驗室編號：*　　井篩深度：1.580-10.580
井位座標：E：167518　N：2632195　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　　)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：陰
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. 14：36 ，1.793 m 2. 14：37 ，1.794 m 3. 14：38 ，1.794 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：14 時 42 分；洗井結束時間：15 時 02 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：1.794 (m) | 井底至井口深度：10.114 (m) |
| 井水深度：8.320 (m) | 井水體積：67.392 (L) | 泵進水口深度：5.954 (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.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 14:42 | 0.1 | 1.794 | 0.4 | 7.21/27.5 | 1146 | 0.94 | -146.8 | 26.88 | 微濁 無味 有雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 14:46 | 0.1 | 1.795 | 0.4 | 7.21/27.5 | 1148 | 0.92 | -146.9 | 26.81 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 14:50 | 0.1 | 1.796 | 0.4 | 7.20/27.5 | 1147 | 0.91 | -147.5 | 26.78 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 14:54 | 0.1 | 1.796 | 0.4 | 7.20/27.5 | 1146 | 0.91 | -147.6 | 26.74 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 14:58 | 0.1 | 1.797 | 0.4 | 7.19/27.5 | 1144 | 0.90 | -147.4 | 26.72 | 〃 | 0.003 |
| (洗井後) 15:02 | 0.1 | 1.798 | 0.4 | 7.19/27.5 | 1142 | 0.90 | -147.3 | 26.71 | 〃 | 0.004 |
| (採樣時) : | | | | / ℃ | | | | | | |

汲出水總體積：2.4 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.798 (m)
採樣資料【開始時間：* 時 * 分，結束時間：* 時 * 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☐同洗井設備 ☐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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋昌萍 8/7

# 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： IU12U0013-8-1
委託單位： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年8月11日
收樣時間： 112年8月14日 09:05
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年8月22日
聯 絡 人： 張育誠

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0013-8 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 灰塘#1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | 0013-8U01 | | | | | | |
| | 樣品編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 13:06-13:21 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　測　值 | | | | | | |
| 水位 | m | 1.48 | | | | | 水位計(現場測定) | |
| 水溫 | ℃ | 30.9 | | | | | NIEA W217.51A(現場測定) | |
| 溶氧量 | mg/L | 0.9 | | | | | NIEA W456.52C(現場測定) | |
| 氧化還原電位 | mv | 136 | | | | | NIEA W103.96B(現場測定) | |
| pH值 | - | 7.4 (在水溫30.9℃下) | | | | | NIEA W424.53A(現場測定) | |
| 導電度 | μmho/cm | 921 | | | | | NIEA W203.51B(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

# 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： IU12U0013-8-1

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.本案行程代碼：IUUW23080007。
5.報告出具方式依照顧客要求。

# 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 | IU12U0013- 8 | 採樣日期(年月日)：112.08.11 | 樣品編號：0013-8U01 |
| 計畫名稱 | 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠 | | |
| 採樣地址 | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7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 浮油厚度：0.0mm

洗井設備：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號：LA107-922) ☐離心式抽水泵(儀器編號：　　)

| 洗井資料 | | | |
|---|---|---|---|
| 井號：灰七廊井1 | 井口至水位面深度$H_1$：1.478 公尺 | 井柱水體積V：76.6665 升 | |
| 井管內徑：☐2吋 ☑4吋 ☐　吋 | 井口至井底深度$H_2$：10.943 公尺 | 最少洗井柱水體積3V：-- 升 | |
| 監測井型式：☑隱藏式 ☐平台式 | 井柱水深度($H_2$-$H_1$)：9.465 公尺 | 水流元容積：300 mL | |
| 井篩範圍(m)：2.7 至 11.7 公尺，井篩長度(m)：9.0 公尺 | | 洗井設備放置深度：7.20 公尺，☐業主指定 | |

| 時間 | | 汲水流率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH ±0.1 | 導電度 ±3% (μmho/cm) | 水溫(℃) ±0.2℃ | 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 | 1306 | 0.43 | 1.478 | 1.29 | 7.64 | 799 | 31.2 | 3.45 | 127.7 | 5.30 | a | a | a |
| 洗井中 | 1309 | 0.44 | 1.478 | 1.32 | 7.55 | 920 | 31.2 | 2.61 | 134.1 | 5.25 | a | a | a |
| 洗井中 | 1312 | 0.43 | 1.478 | 1.29 | 7.42 | 945 | 30.9 | 1.25 | 136.9 | 5.22 | a | a | a |
| 洗井中 | 1315 | 0.44 | 1.478 | 1.32 | 7.43 | 926 | 30.9 | 0.92 | 137.8 | 5.15 | a | a | a |
| 洗井中 | 1318 | 0.45 | 1.478 | 1.35 | 7.43 | 922 | 30.8 | 0.91 | 135.2 | 5.13 | a | a | a |
| 洗井中 | 1321 | 0.45 | 1.478 | 1.35 | 7.43 | 921 | 30.9 | 0.91 | 136.3 | 5.11 | a | a | a |
| 洗井中 | | | | | | | | -- | | | | | |
| 採樣時 | 1321 | * | 1.478 | -- | 7.43 | 921 | 30.9 | 0.91 | 136.3 | 5.11 | a | a | a |

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

☐此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：3 (次/分鐘)；汲出水總體積：7.92 升

洗井結束時水位面至井口深度：1.478 公尺；水位洩降：0.0 公尺

井柱水體積公式：($\pi r^2$)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計± 10%（濁度介於20 NTU至5 NTU 為 ± 2 NTU），若3次濁度值皆低於 5 NTU 視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭...等)。

採樣檢測員：邢育寧 陳現欣 [illegible]

驗算人員：陳現欣 112.8.11

審核人員：林 112.8.15 志忠

1110503版

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-03
測點名稱：灰塘#3
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：－

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣日期：112/8/15
收樣時間：＊
報告日期：112/8/23
報告編號：ET110PJ65-25N-03
採樣方法：NIEA W103.56B
聯 絡 人：王仲龍

| 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 | 0.9 | NIEA W455.52C | | － | － |
| 2 | 氧化還原電位 | mV | 135.1 | Std.Mthds. 2580 B | | － | － |
| 3 | pH值 | － | 7.5/28.1℃ | NIEA W424.53A | | － | － |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 811 | NIEA W203.51B | | － | － |
| 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.Mtds.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：

# 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 11065-(25)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年 8月15日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：29.9(℃)，氣壓：1010 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：[illegible]井3。監測井編號：0631010101。
2、樣品編號：LG-TSML-(03)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：1.00-9.40

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>□無資料 | 井管內徑 | □2吋<br>☑4吋 |
| 井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 12.247 (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 89 (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.358 (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 267 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 10.889 (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)☑做洗井作業〔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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 12:16 | 0.1 | 1.358 | 6.85 | 1.0 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　　)分鐘<br>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 | 12:26 | 0.1 | 1.361 | 6.85 | 0.1 | 27.9 | 1.49 | 805 | 0.99 | 138.4 | 4.85 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 12:30 | 0.1 | 1.361 | 6.85 | 0.4 | 28.0 | 1.50 | 807 | 0.93 | 136.5 | 4.77 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 12:34 | 0.1 | 1.361 | 6.85 | 0.4 | 28.0 | 1.50 | 809 | 0.91 | 135.9 | 4.62 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 12:38 | 0.1 | 1.361 | 6.85 | 0.4 | 28.1 | 1.51 | 810 | 0.90 | 135.5 | 4.58 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 12:42 | 0.1 | 1.361 | 6.85 | 0.4 | 28.1 | 1.51 | 811 | 0.88 | 135.1 | 4.49 | 〃 | 〃 |

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：　　(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(℃) | 導電度(μmho/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) | 深油厚度(公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1次測量 | | | | | | | | | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | | | | | | | | | — | — |
| 兩次測值平均值 | | — | | — | | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年8月15日。
中環公司審查人員：黃[illegible]，日期：112年8月21日。

# 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： IU12U0038-8-1
委託單位： 台塑石化股份有限公司公用三廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台塑石化股份有限公司公用三廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
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： 112年8月11日
收樣時間： 112年8月14日 09:20
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年8月22日
聯 絡 人： 張育誠

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0038-8 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 海汽-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | 0038-8U01 | | | | | | |
| | 樣品編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 10:21-10:36 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　測　值 | | | | | | |
| 水位 | m | 1.51 | | | | | 水位計(現場測定) | |
| 水溫 | ℃ | 26.1 | | | | | NIEA W217.51A(現場測定) | |
| 溶氧量 | mg/L | 1.2 | | | | | NIEA W455.52C(現場測定) | |
| 氧化還原電位 | mv | 135 | | | | | NIEA W103.56B(現場測定) | |
| pH值 | - | 7.9 (在水溫26.1℃下) | | | | | NIEA W424.53A(現場測定) | |
| 導電度 | μmho/cm | 569 | | | | | NIEA W203.51B(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。

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

檢驗室主管：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 檢測報告

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

報告編號： IU12U0038-8-1

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.本案行程代碼：IUUW23080006。
5.報告出具方式依照顧客要求。

# 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 | IU12U0038- 8 | 採樣日期(年月日)：112.08.11 | 樣品編號：0038-8U01 |
| 計畫名稱 | 台塑石化股份有限公司公用三廠 | | |
| 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 浮油厚度=0.0MM

洗井設備：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號：LA107-922) ☐離心式抽水泵(儀器編號：)

| 洗井資料 | | | |
|---|---|---|---|
| 井號：海流-1 | 井口至水位面深度$H_1$：1.511 公尺 | 井柱水體積V：76.4964 升 | |
| 井管內徑：☐2吋 ☑4吋 ☐ 吋 | 井口至井底深度$H_2$：10.955 公尺 | 最少洗井柱水體積3V：— 升 | |
| 監測井型式：☑隱藏式 ☐平台式 | 井柱水深度($H_2$-$H_1$)：9.444 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：6.49 公尺，☐業主指定 | |

| 時間 | | 汲水流率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH ±0.1 | 導電度 ±3% (μmho/cm) | 水溫(℃) ±0.2℃ | 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 | 1021 | 0.43 | 1.511 | 1.29 | 8.07 | 556 | 26.5 | 3.12 ~~2.12~~ | 124.7 | 3.22 | a | a | a |
| 洗井中 | 1024 | 0.44 | 1.511 | 1.32 | 7.90 | 563 | 26.3 | 開始穩定 2.45 | 128.1 | 3.17 | a | a | a |
| 洗井中 | 1027 | 0.44 | 1.511 | 1.32 | 7.89 | 567 | 26.2 | 1.93 | 129.8 | 3.09 | a | a | a |
| 洗井中 | 1030 | 0.43 | 1.511 | 1.29 | 7.88 | 565 | 26.1 | 1.75 | 133.7 | 2.98 | a | a | a |
| 洗井中 | 1033 | 0.44 | 1.511 | 1.32 | 7.88 | 570 | 26.1 | 1.74 | 134.5 | 2.95 | a | a | a |
| 洗井中 | 1036 | 0.44 | 1.511 | 1.32 | 7.89 | 569 | 26.1 | 1.74 | 134.7 | 2.93 | a | a | a |
| 洗井中 | | | | | | | | | | | | | |
| 採樣時 | 1036 | * | 1.511 | — | 7.89 | 569 | 26.1 | 1.74 | 134.7 | 2.93 | a | a | a |

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i. )；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d. )

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f. )

☐此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：3 (次/分鐘)；汲出水總體積：1.86 升

洗井結束時水位面至井口深度：1.511 公尺；水位洩降：0.0 公尺

井柱水體積公式：($\pi r^2$)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計± 10%（濁度介於20 NTU至5 NTU 為 ± 2 NTU），若3次濁度值皆低於 5 NTU 視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：[illegible] 驗算人員：[illegible] 112.8.14

審核人員：112.8.15 志忠

1110503版

# 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：塑煉-井6　　行程代碼：KEUW23080002
樣品特性：微濁/無味/雜質　　專案編號：KE112G80002
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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號　　報告編號：KE112G8000209N(註3)
採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國112年08月03日 13時06分~13時26分
採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國112年08月09日
檢測目的：其他環保法規用途　　聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.1 (27.7℃) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 1020 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 1.6 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 38.8 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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：

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

# 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：KG112G8002　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 08 月 03 日
井　　號：塑煉-井6　　採樣人員：袁智雯
實驗室編號：X　　井篩深度：0.700-9.700
井位座標：E：168275　N：2632692　(☑TWD ☐67☑97 ☐_____)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：陰
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. 13：01，1.888 m 2. 13：02，1.888 m 3. 13：03，1.889 m (水位變化±3cm)

**洗井紀錄資料**

洗井開始時間：13 時 06 分；洗井結束時間：13 時 26 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：2 (inch) | 水位面至井口深度：1.889 (m) | 井底至井口深度：8.861 (m) |
| 井水深度：6.972 (m) | 井水體積：13.944 (L) | 泵進水口深度：5.375 (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.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 13：06 | 0.1 | 1.889 | 0.4 | 7.12/27.7 | 1034 | 1.64 | 38.6 | 31.45 | 微濁無味有雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 13：10 | 0.1 | 1.889 | 0.4 | 7.12/27.7 | 1031 | 1.62 | 38.2 | 31.41 | 〃 | 0.000 |
| (洗井中) 13：14 | 0.1 | 1.889 | 0.4 | 7.13/27.6 | 1028 | 1.61 | 38.4 | 31.36 | 〃 | 0.000 |
| (洗井中) 13：18 | 0.1 | 1.890 | 0.4 | 7.13/27.6 | 1027 | 1.58 | 38.6 | 31.32 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 13：22 | 0.1 | 1.891 | 0.4 | 7.14/27.7 | 1025 | 1.57 | 38.8 | 31.30 | 〃 | 0.002 0.001 老袁 |
| (洗井後) 13：26 | 0.1 | 1.891 | 0.4 | 7.14/27.7 | 1023 | 1.57 | 38.8 | 31.27 | 〃 | 0.001 0.002 趙安 |
| (採樣時)： | | | | /<br>/ ℃ | | | | | | |

汲出水總體積：2.4 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.891 (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：☐貝勒管 ☐同洗井設備 ☐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)

現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋易萍 8/7

# 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：塑煉-井7　　行程代碼：KEUW23080002
樣品特性：無色/無味/雜質　　專案編號：KE112G80002
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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號　　報告編號：KE112G8000211N(註3)
採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國112年08月03日 15時47分~16時07分
採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國112年08月09日
檢測目的：其他環保法規用途　　聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.3 (27.4℃) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 1030 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 1.8 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 91.1 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

# 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：K5112G80002　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 08月 07 日
井　號：煙煉-井7　　採樣人員：袁智豈
實驗室編號：X　　井篩深度：0.700 – 9.700
井位座標：E：168175　N：2633472　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐_____)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：陰
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. 15:42，1.897m 2. 15:43，1.898m 3. 15:44，1.898m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：15 時 47 分；洗井結束時間：16 時 07 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 2 (inch) | 水位面至井口深度： | 1.898 (m) | 井底至井口深度： | 8.866 (m) |
| 井水深度： | 6.968 (m) | 井水體積： | 13.936 (L) | 泵進水口深度： | 5.382 (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.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 15:47 | 0.1 | 1.898 | 0.4 | 7.31/27.4 | 1029 | 1.85 | 91.6 | 28.63 | 無色無味有粉塵 | 0.000 |
| (洗井中) 15:51 | 0.1 | 1.899 | 0.4 | 7.32/27.4 | 1028 | 1.84 | 91.5 | 28.61 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 15:55 | 0.1 | 1.899 | 0.4 | 7.34/27.4 | 1027 | 1.86 | 91.4 | 28.57 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 15:59 | 0.1 | 1.900 | 0.4 | 7.34/27.4 | 1027 | 1.85 | 91.3 | 28.54 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 16:03 | 0.1 | 1.901 | 0.4 | 7.34/27.4 | 1028 | 1.84 | 91.2 | 28.50 | 〃 | 0.003 |
| (洗井後) 16:07 | 0.1 | 1.901 | 0.4 | 7.34/27.4 | 1029 | 1.82 | 91.1 | 28.48 | 〃 | 0.003 |
| (採樣時) | | | | / / ℃ | | | | | | |

汲出水總體積：2.4 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.901 (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：☐貝勒管 ☐同洗井設備 ☐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 0.0mm)
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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋昌華 8/7

# 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：碼1
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
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：KEUW23080003
專案編號：KE112G80003
收樣日期：*
報告編號：KE112G8000301N(註3)
採樣日期：民國112年08月04日 13時20分~13時40分
報告日期：民國112年08月09日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.5 (27.7℃ ) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 958 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 1.4 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 110.1 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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：

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

CHI CHUAN 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：KE112G80003　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 08 月 04 日
井　　號：石馬1　　採樣人員：袁啦亮
實驗室編號：*　　井篩深度：1.770－10.770
井位座標：E：166536.974　N：2633154.854　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐_____)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴
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：1.13：15，2.335 m 2.13：16，2.336 m 3.13：17，2.336 m (水位變化±3cm)

**洗井紀錄資料**

洗井開始時間：13 時 20 分；洗井結束時間：13 時 40 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 4 (inch) | 水位面至井口深度： | 2.336 (m) | 井底至井口深度： | 10.511 (m) |
| 井水深度： | 8.175 (m) | 井水體積： | 66.218 (L) | 泵進水口深度： | 6.424 (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.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 13:20 | 0.1 | 2.336 | 0.4 | 7.46/27.6 | 966 | 1.46 | 110.6 | 19.51 | 無色無味無雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 13:24 | 0.1 | 2.336 | 0.4 | 7.46/27.6 | 965 | 1.44 | 110.8 | 19.48 | 〃 | 0.000 |
| (洗井中) 13:28 | 0.1 | 2.337 | 0.4 | 7.47/27.7 | 964 | 1.41 | 110.7 | 19.42 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 13:32 | 0.1 | 2.338 | 0.4 | 7.48/27.7 | 961 | 1.40 | 110.4 | 19.41 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 13:36 | 0.1 | 2.338 | 0.4 | 7.48/27.7 | 960 | 1.38 | 110.2 | 19.38 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 13:40 | 0.1 | 2.339 | 0.4 | 7.48/27.7 | 958 | 1.37 | 110.1 | 19.31 | 〃 | 0.003 |
| (採樣時) | | | | /℃ | | | | | | |

汲出水總體積：2.4 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：_____(m)
採樣資料【開始時間：*時 *分，結束時間：*時 *分】
採樣器材：☐貝勒管 ☐同洗井設備 ☐其他_____　　採樣器放置深度：*(m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定(☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　)
☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：　)
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☑其它浮油厚度：0.0mm
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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋昌萍 8/7

# 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：碼2
樣品特性：黃色/無味/雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
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：KEUW23080003
專案編號：KE112G80003
收樣日期：*
報告編號：KE112G8000303N(註3)
採樣日期：民國112年08月04日 14時10分~14時30分
報告日期：民國112年08月09日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.2 (27.9℃) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 736 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 1.4 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 171.6 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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：

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

CHI CHUAN 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：KE112G8006 3　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112年08月04日
井　　號：碼2　　採樣人員：袁智克
實驗室編號：X　　井篩深度：1.800～10.800
井位座標：E：165955.434 N：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
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. 14:05 ，2.487 m 2. 14:06 ，2.488 m 3. 14:07 ，2.489 m (水位變化±3cm)

**洗井紀錄資料**

洗井開始時間：14 時 10 分；洗井結束時間：14 時 30 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 4 (inch) | 水位面至井口深度： | 2.488 (m) | 井底至井口深度： | 10.572 (m) |
| 井水深度： | 8.084 (m) | 井水體積： | 65.480 (L) | 泵進水口深度： | 6.530 (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.□井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：□貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 □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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 14:10 | 0.1 | 2.488 | 0.4 | 7.19/27.8 | 747 | 1.56 | 171.4 | 109.4 | 黃色無味有雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 14:14 | 0.1 | 2.489 | 0.4 | 7.20/27.8 | 745 | 1.54 | 171.6 | 109.3 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 14:18 | 0.1 | 2.489 | 0.4 | 7.22/27.9 | 742 | 1.51 | 171.8 | 109.1 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 14:22 | 0.1 | 2.490 | 0.4 | 7.22/27.8 | 741 | 1.48 | 171.7 | 108.6 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 14:26 | 0.1 | 2.491 | 0.4 | 7.22/27.8 | 738 | 1.46 | 171.8 | 108.4 | 〃 | 0.003 |
| (洗井後) 14:30 | 0.1 | 2.491 | 0.4 | 7.22/27.9 | 736 | 1.45 | 171.6 | 108.2 | 〃 | 0.003 |
| (採樣時) : | | | | / / ℃ | | | | | | |

汲出水總體積：2.4 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：2.491 (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：□貝勒管 □同洗井設備 □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 0.0mm)

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)

現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：張易華 8/7

# 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：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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
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：KEUW23080004
專案編號：KE112G80004
收樣日期：*
報告編號：KE112G8000401N(註3)
採樣日期：民國112年08月04日 09時06分~09時26分
報告日期：民國112年08月09日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.9 (27.8℃ ) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 6020 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 2.1 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 96.2 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

# 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：KE112G80004　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 08 月 04 日
井　　號：石碼2-1　　採樣人員：袁智亮
實驗室編號：X　　井篩深度：2.300－11.300
井位座標：E：166748.062　N：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
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:1.09：01，2.060 m 2.09：02，2.061 m 3.09：03，2.061 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：09 時 06 分；洗井結束時間：09 時 26 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 2 (inch) | 水位面至井口深度： | 2.061 (m) | 井底至井口深度： | 12.222 (m) |
| 井水深度： | 10.161 (m) | 井水體積： | 20.322 (L) | 泵進水口深度： | 6.800 (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.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐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 (μmho/cm) ±3% 袁智亮 | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 09：06 | 0.1 | 2.061 | 0.4 | 7.85/27.8 | 5.76 | 2.08 | 99.7 | 9.69 | 無色無味無雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 09：10 | 0.1 | 2.062 | 0.4 | 7.86/27.8 | 5.94 | 2.06 | 99.2 | 9.66 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 09：14 | 0.1 | 2.062 | 0.4 | 7.88/27.8 | 5.95 | 2.07 | 97.4 | 9.64 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 09：18 | 0.1 | 2.063 | 0.4 | 7.88/27.8 | 6.01 | 2.08 | 96.8 | 9.61 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 09：22 | 0.1 | 2.063 | 0.4 | 7.87/27.8 | 6.03 | 2.09 | 96.4 | 9.58 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 09：26 | 0.1 | 2.063 | 0.4 | 7.87/27.8 | 6.02 | 2.10 | 96.2 | 9.56 | 〃 | 0.002 |
| (採樣時) ： | | | | / / ℃ | | | | | | |

汲出水總體積：2.4 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：2.063 (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：☐貝勒管 ☐同洗井設備 ☐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：0.0mm
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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：宋昌萍 8/9

# 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：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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
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：KEUW23080004
專案編號：KE112G80004
收樣日期：*
報告編號：KE112G8000403N(註3)
採樣日期：民國112年08月04日 10時10分~10時30分
報告日期：民國112年08月09日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.7 (27.5℃ ) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 1040 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 1.6 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 98.5 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

# 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：KE112G80004　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 08 月 04 日
井　　號：碼3-1　　採樣人員：袁智宸
實驗室編號：*　　井篩深度：2.300-11.300
井位座標：E：165999.450　N：2630840.582　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐_____)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴
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 :05 ，2.420 m 2.10 :06 ，2.421 m 3.10 :07 ，2.421 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：10 時 10 分；洗井結束時間：10 時 30 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： 2 (inch) | 水位面至井口深度： 2.421 (m) | 井底至井口深度： 11.906 (m) |
| 井水深度： 9.485 (m) | 井水體積： 18.970 (L) | 泵進水口深度： 7.164 (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.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 10 :10 | 0.1 | 2.421 | 0.4 | 7.65/27.4 | 1026 | 1.55 | 98.6 | 8.55 | 無色無味無雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 10 :14 | 0.1 | 2.421 | 0.4 | 7.66/27.4 | 1028 | 1.52 | 98.4 | 8.54 | 〃 | 0.000 |
| (洗井中) 10 :18 | 0.1 | 2.422 | 0.4 | 7.68/27.4 | 1030 | 1.53 | 98.2 | 8.51 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 10 :22 | 0.1 | 2.422 | 0.4 | 7.68/27.5 | 1032 | 1.54 | 98.3 | 8.50 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 10 :26 | 0.1 | 2.423 | 0.4 | 7.68/27.5 | 1034 | 1.55 | 98.4 | 8.48 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 10 :30 | 0.1 | 2.423 | 0.4 | 7.68/27.5 | 1036 | 1.56 | 98.5 | 8.46 | 〃 | 0.002 |
| (採樣時) : | | | | / / ℃ | | | | | | |

汲出水總體積：2.4 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：2.423 (m)

採樣資料【開始時間：* 時 * 分，結束時間：* 時 * 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☐同洗井設備 ☐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 20.0mm

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)

現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

審核人員：

# 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：碼3-2
樣品特性：黃色/無味/雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
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：KEUW23080004
專案編號：KE112G80004
收樣日期：*
報告編號：KE112G8000405N(註3)
採樣日期：民國112年08月04日 11時00分~11時20分
報告日期：民國112年08月09日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.8 (27.5℃ ) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 10500 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 1.6 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 107.1 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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：

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

# 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：KE112G8004　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 08 月 04 日
井　號：碼3-2　　採樣人員：袁碧亮
實驗室編號：*　　井篩深度：1.500-7.500
井位座標：E：165732　N：2630415　(☑TWD ☐60 ☑97 ☐　　)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴
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:1.10：56，1.874 m 2.10：57，1.873 m 3.10：58，1.874m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：11 時 00 分；洗井結束時間：11 時 20 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：2 (inch) | 水位面至井口深度：1.874 (m) | 井底至井口深度：9.021 (m) |
| 井水深度：7.147 (m) | 井水體積：14.294 (L) | 泵進水口深度：5.448 (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.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐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 (μmho/cm) ms/cm ±3 % 表值 | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 11:00 | 0.1 | 1.874 | 0.4 | 7.71/27.4 | 10.68 | 1.64 | 108.4 | 101.3 | 茶色 無味 有雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 11:04 | 0.1 | 1.875 | 0.4 | 7.73/27.4 表值 | 10.62 | 1.62 | 107.6 | 101.2 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 11:08 | 0.1 | 1.875 | 0.4 | 7.75/27.4 | 10.56 | 1.63 | 107.4 | 100.6 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 11:12 | 0.1 | 1.876 | 0.4 | 7.76/27.5 | 10.54 | 1.63 | 107.1 | 100.4 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 11:16 | 0.1 | 1.876 | 0.4 | 7.76/27.5 | 10.51 | 1.62 | 107.2 | 100.2 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 11:20 | 0.1 | 1.877 | 0.4 | 7.76/27.5 | 10.50 | 1.62 | 107.1 | 100.1 | 〃 | 0.003 |
| (採樣時) : | | | | / / / / ℃ | | | | | | |

汲出水總體積：2.4 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.877 (m)
採樣資料【開始時間：* 時 * 分，結束時間：* 時 * 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☐同洗井設備 ☐其他　　採樣器放置深度：* (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定(☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　　)
☐非標準井(☐2 吋簡易井；☐其它形式：　　)
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☑其它 浮油厚度：0.0mm
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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

審核人員：

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-32
測點名稱：環評井1
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
行程代碼：－

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣日期：112/8/15
收樣時間：＊
報告日期：112/8/23
報告編號：ET110PJ65-25N-32
採樣方法：NIEA W103.56B
聯 絡 人：王仲龍

| 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 | 1.2 | NIEA W455.52C | | － | － |
| 2 | 氧化還原電位 | mV | 117.4 | Std.Mthds. 2580 B | | － | － |
| 3 | pH值 | － | 7.6/29.1℃ | NIEA W424.53A | | － | － |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 1150 | NIEA W203.51B | | － | － |
| 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.Mtds.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：

# 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：PJ11065-(25)。
採樣人員：玩家洋 [illegible]。
採樣日期：112年8月15日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：30.3 (℃)，氣壓：1010 (mbar。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井1。監測井編號：DDRX0L08。
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)<br>□無資料 | 井管內徑 | ☑2吋<br>□4吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 12.273 (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〕 | 1.855 (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〕 | 10.418 (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 (℃) | pH值 | 導電度 (μmho/cm) | 溶氧 (mg/L) | 氧化還原電位 (mV) | 濁度 (NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | 13:41 | 0.1 | 1.855 | 9.10 | 1.0 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　　)分鐘<br>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 | 13:51 | 0.1 | 1.859 | 9.10 | 0.1 | 28.9 | 9.61 | 1146 | 1.31 | 121.4 | 4.22 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 13:55 | 0.1 | 1.859 | 9.10 | 0.4 | 29.0 | 9.61 | 1148 | 1.25 | 119.2 | 4.17 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 13:59 | 0.1 | 1.859 | 9.10 | 0.4 | 29.0 | 9.61 | 1149 | 1.21 | 118.1 | 4.09 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 14:03 | 0.1 | 1.859 | 9.10 | 0.4 | 29.1 | 9.62 | 1150 | 1.20 | 117.6 | 4.02 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 14:07 | 0.1 | 1.859 | 9.10 | 0.4 | 29.1 | 9.62 | 1151 | 1.19 | 117.4 | 3.92 | 〃 | 〃 |

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)、□氮囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：　　(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 (℃) | 導電度 (μmho/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 | | | | | | | | | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | | | | | | | | | — | — |
| 兩次測值平均值 | | — | | — | — | — | — | — | — | |

中環現場審查人員：玩家洋，日期：112年8月15日。
中環公司審查人員：[illegible]，日期：112年8月21日。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣日期： | 112/8/15 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 收樣時間： | * |
| 樣品編號： | LG-TSML-37 | 報告日期： | 112/8/23 |
| 測點名稱： | 環評井6 | 報告編號： | ET110PJ65-25N-37 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 採樣方法： | NIEA W103.56B |
| 行程代碼： | – | 聯 絡 人： | 王仲龍 |

| 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 | 1.0 | NIEA W455.52C | | – | – |
| 2 | 氧化還原電位 | mV | 145.7 | Std.Mthds. 2580 B | | – | – |
| 3 | pH值 | – | 7.0/28.2°C | NIEA W424.53A | | – | – |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 2210 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 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.Mtds.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：

# 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：PJ11065-(25)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年8月15日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：30.1(℃)，氣壓：1010(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：羅許6。監測井編號：ODRX0L13。
2、樣品編號：LG-TSML-(37)。
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：1330-1430

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>□無資料 | 井管內徑 | ☑2吋<br>□4吋 |
| 井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 8.491 (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 15 (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.194 (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 45 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 7.297 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 12:53 | 0.1 | 1.194 | 4.30 | 1.0 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　一　)分鐘<br>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 | 13:03 | 0.1 | 1.198 | 4.30 | 0.1 | 28.0 | 7.01 | 2180 | 1.17 | 148.5 | 3.92 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 13:07 | 0.1 | 1.198 | 4.30 | 0.4 | 28.1 | 7.01 | 2190 | 1.11 | 147.1 | 3.86 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 13:11 | 0.1 | 1.198 | 4.30 | 0.4 | 28.1 | 7.01 | 2200 | 1.07 | 146.2 | 3.77 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 13:15 | 0.1 | 1.198 | 4.30 | 0.4 | 28.2 | 7.02 | 2200 | 1.04 | 145.9 | 3.72 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 13:19 | 0.1 | 1.198 | 4.30 | 0.4 | 28.2 | 7.02 | 2210 | 1.02 | 145.7 | 3.65 | 〃 | 〃 |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：1.7(公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、□氮氣式泵(MP10)，採樣器放置深度：　　(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(℃) | 導電度(μmho/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 | | | | | | | | | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | | | | | | | | | — | — |
| 兩次測值平均值 | | — | | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年8月15日。
中環公司審查人員：黃彭博，日期：112年8月21日。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-38
測點名稱：環評井7
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：－

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣日期：112/8/15
收樣時間：＊
報告日期：112/8/23
報告編號：ET110PJ65-25N-38
採樣方法：NIEA W103.56B
聯 絡 人：王仲龍

| 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 | 1.2 | NIEA W455.52C | | － | － |
| 2 | 氧化還原電位 | mV | -57.2 | Std.Mthds. 2580 B | | － | － |
| 3 | pH值 | － | 7.7/26.8°C | NIEA W424.53A | | － | － |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 2370 | NIEA W203.51B | | － | － |
| 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.Mtds.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：

# 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：PJ11065-(25)。
採樣人員：麥智賢、黃彥彬。
採樣日期：112年8月15日。
天候狀況：□晴、☑陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：35.0 (℃)，氣壓：1011 mbars。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評#7。監測井編號：00RX0C14。
2、樣品編號：LG-TSML-(38)。
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：2.8-11.90

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>□ 無資料 | 井管內徑 | ☑ 2 吋<br>□ 4 吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 12.982 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 23 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.839 (m) | 3 倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 69 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 11.143 (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 (℃) | pH 值 | 導電度 (μmho/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 | 10:48 | 0.1 | 1.839 | 2.40 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　—　)分鐘<br>水流元容積：(　1.4　)L；現場儀器量測頻率：(　5　)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 10:56 | 0.1 | 1.841 | 2.40 | 0.1 | ≥26.9 | 7.72 | 2400 | 1.40 | -62.4 | 8.54 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 11:02 | 0.1 | 1.841 | 2.40 | 0.4 | 26.8 | 7.73 | 2380 | 1.25 | -60.3 | 6.85 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 11:06 | 0.1 | 1.841 | 2.40 | 0.4 | 26.8 | 7.73 | 2380 | 1.21 | -58.5 | 7.42 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 11:10 | 0.1 | 1.841 | 2.40 | 0.4 | 26.8 | 7.73 | 2370 | 1.18 | -57.6 | 6.88 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 11:14 | 0.1 | 1.841 | 2.40 | 0.4 | 26.8 | 7.73 | 2370 | 1.19 | -57.2 | 6.90 | 〃 | 〃 |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.0 (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：　　(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 (℃) | 導電度 (μmho/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 | | | | | | | | | | |
| 第2次測量 | | | | | | | | | — | — |
| 第次測值平均值 | | — | | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：麥智賢，日期：112年8月15日。
中環公司審查人員：黃彥博，日期：112年8月21日。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣日期： | 112/8/15 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 收樣時間： | * |
| 樣品編號： | LG-TSML-41 | 報告日期： | 112/8/23 |
| 測點名稱： | 環評井10 | 報告編號： | ET110PJ65-25N-41 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 採樣方法： | NIEA W103.56B |
| 行程代碼： | - | 聯 絡 人： | 王仲龍 |

| 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 | 0.9 | NIEA W455.52C | | - | - |
| 2 | 氧化還原電位 | mV | -185.0 | Std.Mthds. 2580 B | | - | - |
| 3 | pH值 | - | 7.8/26.1°C | NIEA W424.53A | | - | - |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 2570 | NIEA W203.51B | | - | - |
| 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.Mtds.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：

# 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：PJ11065-(25)。
採樣人員：黃智賢、蕭子杓。
採樣日期：112年8月15日。
天候狀況：□晴、☑陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：24.8(℃)，氣壓：1010(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井10。監測井編號：00RX0L17。
2、樣品編號：LG-TSML-(44)。
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：2.70~11.90

| 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)<br>□無資料 | 井管內徑 | ☑2吋<br>□4吋 |
|---|---|---|---|
| 井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 12.804 (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〕 | 1.848 (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〕 | 10.965 (m) | | 8/15 |

(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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 10:10 | 0.1 | 1.848 | 7.20 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(24)分鐘<br>水流元容積：(5.16)L；現場儀器量測頻率：(4)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 10:20 | 0.1 | 1.854 | 7.20 | 0.1 | 26.0 | 7.82 | >610 | 1.02 | -180.4 | 18.4 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 10:24 | 0.1 | 1.854 | 7.20 | 0.4 | 26.0 | 7.80 | >600 | 1.00 | -182.5 | 11.6 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 10:28 | 0.1 | 1.854 | 7.20 | 0.4 | 26.1 | 7.80 | >580 | 0.96 | -184.6 | 10.5 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 10:32 | 0.1 | 1.854 | 7.20 | 0.4 | 26.1 | 7.80 | >570 | 0.95 | -186.9 | 9.89 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 10:36 | 0.1 | 1.854 | 7.20 | 0.4 | 26.1 | 7.80 | >570 | 0.94 | -185.0 | 9.98 | 〃 | 〃 |

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：　　(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(℃) | 導電度(μmho/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 | | | | | | | | | | |
| 第2次測量 | | | | | | | | | — | |
| 兩次測值平均值 | | — | | — | — | — | — | — | — | |

中環現場審查人員：黃智賢，日期：112年8月15日。
中環公司審查人員：黃財傳，日期：112年8月21日。

# 112年9月
# 六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表26口
# 檢測報告書

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-05
測點名稱：C-1
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：－

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣日期：112/9/6
收樣時間：＊
報告日期：112/9/21
報告編號：ET110PJ65-26N-05
採樣方法：NIEA W103.56B
聯 絡 人：王仲龍

| 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 | 1.0 | NIEA W455.52C | | – | – |
| 2 | 氧化還原電位 | mV | 135.2 | Std.Mthds. 2580 B | | – | – |
| 3 | pH值 | – | 7.1/28.1℃ | NIEA W424.53A | | – | – |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 853 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 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行政院環境部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』及行政院環境部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。

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：

# 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：PJ11065-(26)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年9月6日。
天候狀況：☑晴、☐陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：31.6(℃)，氣壓：1012(mbar)

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：C-1。監測井編號：0127001。
2、樣品編號：LG-TSML-(05)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、☐否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、☐髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：☐是、☑否。
5、量測資料：

| | | | |
|---|---|---|---|
| 井篩(井篩)頂至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕 | ☑告示牌(10.76~1.76 m) ☐無資料 | 井管內徑 | ☐2吋 ☑4吋 (6m) 9/6 |
| 井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 10.708 (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 69 (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 2.225 (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | >207 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 8.483 (m) | | (3m) 9/6 |

(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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 2.225 | 6.46 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　)分鐘<br>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 | 2.238 | 6.46 | 0.1 | 28.3 | 7.10 | 866 | 1.13 | 139.6 | 4.28 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 10:53 | 0.1 | 2.233 | 6.46 | 0.4 | 28.2 | 7.12 | 850 | 1.15 | 138.1 | 3.98 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 10:57 | 0.1 | 2.228 | 6.46 | 0.4 | 28.2 | 7.11 | 852 | 1.10 | 137.3 | 3.02 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 11:01 | 0.1 | 2.230 | 6.46 | 0.4 | 28.1 | 7.08 | 853 | 1.08 | 137.0 | 2.96 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 11:05 | 0.1 | 2.231 | 6.46 | 0.4 | 28.1 | 7.09 | 853 | 1.05 | 135.2 | 2.96 | 〃 | 〃 |

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：　　(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(℃) | 導電度(μmho/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 | | | | | | | | | | |
| 第2次測量 | | | | | | | | | — | — |
| 兩次測值平均值 | | — | | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年9月6日。
中環公司審查人員：黃詳傳，日期：112年9月8日。

# 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： IU12U0027-9-1
委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司EVA廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台灣塑膠工業股份有限公司EVA廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年9月5日
收樣時間： 112年9月7日 09:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年9月19日
聯 絡 人： 張育誠

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0027-9 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | EVA-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | 0027-9U01 | | | | | | |
| | 樣品編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 09:30-09:45 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 水位 | m | 1.79 | | | | | 水位計(現場測定) | |
| 水溫 | ℃ | 28.6 | | | | | 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 | 89.1 | | | | | NIEA W103.56B(現場測定) | |
| pH值 | - | 7.5 (在水溫28.6℃下) | | | | | NIEA W424.53A(現場測定) | |
| 導電度 | μmho/cm | 502 | | | | | NIEA W203.51B(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

# 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 | IU12U0027-9 | 採樣日期(年月日)：112.09.05 | 樣品編號：0027-U01 |
| 計畫名稱 | 台灣塑膠工業股份有限公司EVA廠 | | |
| 採樣地址 | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 天氣：☑晴 ☐陰 ☐雨 ☐陰偶雨 | |

作業方式：☐W103標準方法取樣(註4) ☑W103標準方法取樣(註5) ☐非W103標準方法取樣(註6) ☐非W103標準方法取樣(註7)

洗井方式：☐井柱水體積置換法(註1) ☑微洗井(註2) ☐非標準井待水質參數穩定時即可採樣 浮油厚度=0mm

洗井設備：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號：LA101-642) ☐離心式抽水泵(儀器編號：　　)

| 洗井資料 | | | |
|---|---|---|---|
| 井號：EVA-1 | 井口至水位面深度$H_1$：1.791 公尺 | 井柱水體積V：19.88 | 升 |
| 井管內徑：☑2吋 ☐4吋 ☐　吋 | 井口至井底深度$H_2$：11.731 公尺 | 最少洗井柱水體積3V：— | 升 |
| 監測井型式：☐隱藏式 ☑平台式 | 井柱水深度($H_2$-$H_1$)：9.940 公尺 | 水流元容積：300 | mL |
| 井篩範圍(m)：2.0 至 11.0 公尺，井篩長度(m)：9.10 公尺 | | 洗井設備放置深度：6.50 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(℃) ±0.2℃ | 溶氧 (mg/L)±10%或0.3mg/L | 氧化還原電位(mV) ±10mV | 濁度 (NTU) (註3) | 洗井水觀察(代碼，可複選) 水色 | 氣味 | 雜質 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 洗井前 | 0930 | 0.42 | 1.791 | 1.26 | 8.37 | 494 | 30.2 | 3.05 | 97.8 | 3.29 | a | a | b |
| 洗井中 | 0933 | 0.43 | 1.791 | 1.29 | 7.52 | 507 | 29.5 | 2.21 | 88.9 | 3.25 | a | a | b |
| 洗井中 | 0936 | 0.42 | 1.792 | 1.26 | 7.53 | 502 | 28.7 | 1.83 | 89.1 | 3.22 | a | a | b |
| 洗井中 | 0939 | 0.43 | 1.793 | 1.29 | 7.53 | 503 | 28.6 | 0.92 | 89.5 | 3.19 | a | a | b |
| 洗井中 | 0942 | 0.43 | 1.793 | 1.29 | 7.52 | 503 | 28.6 | 0.92 | 88.7 | 3.15 | a | a | b |
| 洗井中 | 0945 | 0.43 | 1.793 | 1.29 | 7.52 | 502 | 28.6 | 0.91 | 89.1 | 3.12 | a | a | b |
| 洗井中 | | | | | | | | | | | | | |
| 採樣時 | 0945 | * | 1.793 | — | 7.52 | 502 | 28.6 | 0.91 | 89.1 | 3.12 | a | a | b |

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

☐此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：3 (次/分鐘)；汲出水總體積：7.68 升

洗井結束時水位面至井口深度：1.793 公尺；水位洩降：0.002 公尺

井柱水體積公式：($\pi r^2$)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計±10%（濁度介於20 NTU至5 NTU 為±2 NTU），若3次濁度值皆低於 5 NTU 視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式）。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：[illegible] [illegible]　驗算人員：[illegible] 112.9.15

審核人員：112.9.08 志忠

1110503版

# 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： IU12U0025-9-1
委託單位： 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年9月5日
收樣時間： 112年9月7日 09:10
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年9月19日
聯 絡 人： 張育誠

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0025-9 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | MAC-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | 0025-9U01 | | | | | | |
| | 樣品編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 11:50-12:05 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　　測　　值 | | | | | | |
| 水位 | m | 1.59 | | | | | 水位計(現場測定) | |
| 水溫 | ℃ | 31.9 | | | | | NIEA W217.51A(現場測定) | |
| 溶氧量 | mg/L | 0.4 | | | | | NIEA W455.52C(現場測定) | |
| 氧化還原電位 | mv | 98.2 | | | | | NIEA W103.56B(現場測定) | |
| pH值 | - | 7.5 (在水溫31.9℃下) | | | | | NIEA W424.53A(現場測定) | |
| 導電度 | μmho/cm | 454 | | | | | NIEA W203.51B(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

# 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 | IU12U0025-9 | 採樣日期(年月日)：112.09.05 | 樣品編號：0025-9U01 |
| 計畫名稱 | 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部 | | |
| 採樣地址 | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2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 浮油厚度=0mm

洗井設備：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號：LA101-642) ☐離心式抽水泵(儀器編號：　　)

| 洗井資料 | | | |
|---|---|---|---|
| 井號：MAC-1 | 井口至水位面深度$H_1$：1.591 公尺 | 井柱水體積V：12.6995 升 | |
| 井管內徑：☐2吋 ☑4吋 ☐　吋 | 井口至井底深度$H_2$：10.566 公尺 | 最少洗井柱水體積3V：— 升 | |
| 監測井型式：☐隱藏式 ☑平台式 | 井柱水深度($H_2$-$H_1$)：8.975 公尺 | 水流元容積：300 mL | |
| 井篩範圍(m)：1.62 至 10.41 公尺，井篩長度(m)：8.79公尺 | 洗井設備放置深度：6.02 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(℃) ±0.2℃ | 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 | 1150 | 0.41 | 1.591 | 1.23 | 7.67 | 458 | 33.9 | 0.74 | 102.7 | 2.04 | a | a | a |
| 洗井中 | 1153 | 0.43 | 1.591 | 1.29 | 7.55 | 454 | 32.1 | 0.48 | 100.0 | 1.95 | a | a | a |
| 洗井中 | 1156 | 0.43 | 1.591 | 1.29 | 7.52 | 450 | 32.0 | 0.46 | 100.3 | 1.92 | a | a | a |
| 洗井中 | 1159 | 0.41 | 1.591 | 1.23 | 7.53 | 454 | 31.8 | 0.42 | 100.1 | 1.88 | a | a | a |
| 洗井中 | 1202 | 0.43 | 1.591 | 1.29 | 7.53 | 455 | 31.9 | 0.42 | 99.8 | 1.85 | a | a | a |
| 洗井中 | 1205 | 0.43 | 1.591 | 1.29 | 7.52 | 454 | 31.9 | 0.42 | 98.2 | 1.83 | a | a | a |
| 洗井中 | | | | | | | — | — | | | | | |
| 採樣時 | 1205 | * | 1.591 | — | 7.52 | 454 | 31.9 | 0.42 | 98.2 | 1.83 | a | a | a |

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

☐此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：3 (次/分鐘)；汲出水總體積：7.62 升

洗井結束時水位面至井口深度：1.591 公尺；水位洩降：0.0 公尺

井柱水體積公式：($\pi r^2$)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計±10%（濁度介於20 NTU至5 NTU為±2 NTU），若3次濁度值皆低於5 NTU視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：[illegible] 陳秉欣　　驗算人員：陳秉欣 112.9.5

審核人員：林 112.9.08 志忠

1110503版

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣日期： | 112/9/6 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 收樣時間： | * |
| 樣品編號： | LG-TSML-08 | 報告日期： | 112/9/21 |
| 測點名稱： | OL1井1 | 報告編號： | ET110PJ65-26N-08 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區13號 | 採樣方法： | NIEA W103.56B |
| 行程代碼： | – | 聯 絡 人： | 王仲龍 |

| 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 | 0.2 | NIEA W455.52C | | – | – |
| 2 | 氧化還原電位 | mV | -68.8 | Std.Mthds. 2580 B | | – | – |
| 3 | pH值 | – | 7.4/29.8℃ | NIEA W424.53A | | – | – |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 370 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 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行政院環境部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』及行政院環境部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。

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：

# 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 11065-(26)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年 9月 6日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：32.3 (℃)，氣壓：1007 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：OL1井1。監測井編號：062101。
2、樣品編號：LG-TSML-(08)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：1.50~2.50

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>□ 無資料 | 井管內徑 | ☑ 2 吋<br>□ 4 吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 9.857 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 18 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.165 (m) | 3 倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 54 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 8.686 (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 (℃) | pH 值 | 導電度 (μmho/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 | 12:15 | 0.1 | 1.165 | 4.50 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　　)分鐘<br>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 | 12:25 | 0.1 | 1.171 | 4.50 | 0.1 | 30.7 | 7.46 | 369 | 0.40 | -63.2 | 8.11 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 12:29 | 0.1 | 1.172 | 4.50 | 0.4 | 30.0 | 7.42 | 365 | 0.30 | -66.0 | 7.87 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 12:33 | 0.1 | 1.172 | 4.50 | 0.4 | 29.9 | 7.40 | 368 | 0.25 | -67.3 | 7.80 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 12:37 | 0.1 | 1.172 | 4.50 | 0.4 | 29.8 | 7.41 | 373 | 0.22 | -68.0 | 7.66 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 12:41 | 0.1 | 1.172 | 4.50 | 0.4 | 29.8 | 7.41 | 370 | 0.20 | -68.8 | 7.62 | 〃 | 〃 |

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：4.50 (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 (℃) | 導電度 (μmho/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 | | | | | | | | | 0.0 | 0.0 |
| 第 2 次測量 | | | | | | | | | — | — |
| 兩次測值平均值 | | — | | | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[signature]，日期：112年9月6日。
中環公司審查人員：[signature]，日期：112年9月8日。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-10
測點名稱：OL1井3
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：－

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣日期：112/9/6
收樣時間：＊
報告日期：112/9/21
報告編號：ET110PJ65-26N-10
採樣方法：NIEA W103.56B
聯 絡 人：王仲龍

| 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 | 126.7 | Std.Mthds. 2580 B | | － | － |
| 3 | pH值 | － | 7.9/30.1℃ | NIEA W424.53A | | － | － |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 591 | NIEA W203.51B | | － | － |
| 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行政院環境部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』及行政院環境部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。

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：

# 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 11065-(26)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年 9月 6日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：32.8(℃)，氣壓：1008(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：OL1井3。監測井編號：06210L03。
2、樣品編號：LG-TSML-(10)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：1.50~2.50

| | | | |
|---|---|---|---|
| 井篩(井筒頂至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕 | ☑告示牌(　　m)<br>□無資料 | 井管內徑 | ☑2吋<br>□4吋 |
| 井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 9.601 (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〕 | 0.304 (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〕 | 9.297 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 12:52 | 0.1 | 0.304 | 4.50 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(—)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率；(2)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 13:02 | 0.1 | 0.285 | 4.50 | 0.1 | 30.6 | 7.98 | 602 | 2.88 | 139.9 | 16.0 | 微灰 | 無 |
| 2.洗井中 | 13:06 | 0.1 | 0.288 | 4.50 | 0.4 | 30.3 | 7.95 | 592 | 2.82 | 130.2 | 14.3 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 13:10 | 0.1 | 0.289 | 4.50 | 0.4 | 30.2 | 7.95 | 590 | 2.90 | 128.7 | 14.0 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 13:14 | 0.1 | 0.288 | 4.50 | 0.4 | 30.2 | 7.94 | 594 | 2.95 | 128.1 | 13.7 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 13:18 | 0.1 | 0.288 | 4.50 | 0.4 | 30.1 | 7.93 | 591 | 2.98 | 126.7 | 13.2 | 〃 | 〃 |

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：4.50(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(℃) | 導電度(μmho/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 | | | | | | | | | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | | | | | | | | | — | — |
| 兩次測值平均值 | | — | | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年9月6日。
中環公司審查人員：黃群博，日期：112年9月8日。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-12
測點名稱：OL2-1
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：--

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣日期：112/9/6
收樣時間：＊
報告日期：112/9/21
報告編號：ET110PJ65-26N-12
採樣方法：NIEA W103.56B
聯 絡 人：王仲龍

| 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 | 0.4 | NIEA W455.52C | | – | – |
| 2 | 氧化還原電位 | mV | 178.9 | Std.Mthds. 2580 B | | – | – |
| 3 | pH值 | – | 7.5/30.1℃ | NIEA W424.53A | | – | – |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 3010 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 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行政院環境部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」及行政院環境部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。

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：

# 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 11065-(26)。
採樣人員：[illegible] 林肇濬。
採樣日期：112年9月6日。
天候狀況：☑晴、☐陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：32.6(℃)，氣壓：1008(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：062-1。監測井編號：06220601。
2、樣品編號：LG-TSML-(12)。
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：3.00~12.00

| | | | |
|---|---|---|---|
| 井篩(井篩頂至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕 | ☑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〕 | 11.855 (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 78 (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 2.301 (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 234 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 9.554 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 10:19 | 0.1 | 2.301 | 7.50 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　　)分鐘<br>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 | 10:29 | 0.1 | 2.309 | 7.50 | 0.1 | 29.9 | 7.52 | 3210 | 0.55 | 188.9 | 5.12 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 10:33 | 0.1 | 2.310 | 7.50 | 0.4 | 29.9 | 7.48 | 3100 | 0.49 | 181.2 | 5.01 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 10:37 | 0.1 | 2.310 | 7.50 | 0.4 | 30.0 | 7.47 | 3080 | 0.46 | 180.5 | 4.98 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 10:41 | 0.1 | 2.309 | 7.50 | 0.4 | 30.1 | 7.47 | 3050 | 0.48 | 179.4 | 4.95 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 10:45 | 0.1 | 2.310 | 7.50 | 0.4 | 30.1 | 7.46 | 3010 | 0.45 | 178.9 | 4.90 | 〃 | 〃 |

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：7.50(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(℃) | 導電度(μmho/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 | | | | | | | | | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | | | | | | | | | — | — |
| 兩次測值平均值 | | — | | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年9月6日。
中環公司審查人員：黃[illegible]，日期：112年9月8日。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣日期： | 112/9/6 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 收樣時間： | * |
| 樣品編號： | LG-TSML-13 | 報告日期： | 112/9/21 |
| 測點名稱： | OL2-2 | 報告編號： | ET110PJ65-26N-13 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 採樣方法： | NIEA W103.56B |
| 行程代碼： | – | 聯 絡 人： | 王仲龍 |

| 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 | 2.2 | NIEA W455.52C | | – | – |
| 2 | 氧化還原電位 | mV | 132.0 | Std.Mthds. 2580 B | | – | – |
| 3 | pH值 | – | 7.6/30.1℃ | NIEA W424.53A | | – | – |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 1800 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 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行政院環境部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』及行政院環境部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。

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：

# 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：PJ11065-(2/6)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年9月6日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：32.7 (℃)，氣壓：1007 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：062-2。監測井編號：062206O2。
2、樣品編號：LG-TSML-(13)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：1.92~10.92

| 井篩(井篩頂至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下二位〕 | ☑告示牌(　　m)<br>□ 無資料 | 井管內徑 | □ 2吋<br>☑ 4吋 |
|---|---|---|---|
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 10.857 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 14 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.815 (m) | 3 倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 222 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 9.038 (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 (℃) | pH 值 | 導電度 (μmho/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 | 10:55 | 0.1 | 1.815 | 6.42 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　一　)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(4)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 11:05 | 0.1 | 1.821 | 6.42 | 0.1 | 30.3 | 7.64 | 1980 | 2.02 | 135.5 | 60.6 | 稍灰 | 臭 |
| 2.洗井中 | 11:09 | 0.1 | 1.820 | 6.42 | 0.4 | 30.1 | 7.60 | 1800 | 2.15 | 134.0 | 55.1 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 11:13 | 0.1 | 1.820 | 6.42 | 0.4 | 30.1 | 7.59 | 1826 | 2.19 | 132.4 | 54.6 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 11:17 | 0.1 | 1.821 | 6.42 | 0.4 | 32.0 | 7.59 | 1818 | 2.22 | 131.9 | 53.6 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 11:21 | 0.1 | 1.820 | 6.42 | 0.4 | 32.1 | 7.59 | 1796 | 2.20 | 132.10 | 52.0 | 〃 | 〃 |

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.7 (公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：6.42 (公尺)。
2、開始時間：——時——分，結束時間：——時——分。
3、採集樣品記錄資料：

| 測量次別 | 溫　度 (℃) | 導電度 (μmho/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 | | | | | | | | | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | | | | | | | | | — | — |
| 兩次測值平均值 | | — | | — | — | — | — | — | — | |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年9月6日。
中環公司審查人員：[illegible]，日期：112年9月8日。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣日期： | 112/9/6 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 收樣時間： | * |
| 樣品編號： | LG-TSML-14 | 報告日期： | 112/9/21 |
| 測點名稱： | OL2-3 | 報告編號： | ET110PJ65-26N-14 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號 | 採樣方法： | NIEA W103.56B |
| 行程代碼： | – | 聯 絡 人： | 王仲龍 |

| 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 | 0.4 | NIEA W455.52C | | – | – |
| 2 | 氧化還原電位 | mV | 83.4 | Std.Mthds. 2580 B | | – | – |
| 3 | pH值 | – | 7.4/30.1℃ | NIEA W424.53A | | – | – |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 1270 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 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行政院環境部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』及行政院環境部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。

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：

# 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 11065-(26)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年9月6日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：32.5(℃)，氣壓：1008(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：OL2-3。監測井編號：0622020L03。
2、樣品編號：LG-TSML-(14)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：□整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：(1.98~10.98)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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〕 | 10.723 (m) | 井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 73 (L) |
| 水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.825 (m) | 3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕 | 219 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 8.898 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 11:30 | 0.1 | 1.845 | 6.48 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(一)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(10)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 11:30 | 0.1 | 1.831 | 6.48 | 0.1 | 30.6 | 7.49 | 1292 | 0.49 | 99.0 | 9.33 | 黃 | 無 |
| 2.洗井中 | 11:44 | 0.1 | 1.829 | 6.48 | 0.4 | 30.3 | 7.46 | 1280 | 0.60 | 89.2 | 9.10 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 11:48 | 0.1 | 1.830 | 6.48 | 0.4 | 30.2 | 7.49 | 1271 | 0.35 | 87.7 | 8.99 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 11:52 | 0.1 | 1.829 | 6.48 | 0.4 | 30.2 | 7.49 | 1271 | 0.39 | 85.1 | 8.93 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 11:56 | 0.1 | 1.830 | 6.48 | 0.4 | 30.1 | 7.49 | 1266 | 0.36 | 83.4 | 8.90 | 〃 | 〃 |

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：6.48(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(℃) | 導電度(μmho/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 | | | | | | | | | 0.0 | 0.0 |
| 第2次測量 | | | | | | | | | — | — |
| 兩次測值平均值 | | — | | — | — | — | — | — | — | |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年9月6日。
中環公司審查人員：[illegible]，日期：112年9月8日。

# 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-1　　行程代碼：KEUW23090005

樣品特性：無色/無味/雜質　　專案編號：KE112G90001

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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號　　報告編號：KE112G9000101N(註3)

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國112年09月14日 13時12分~13時32分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國112年09月20日

檢測目的：其他環保法規用途　　聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.6 (29.5℃) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 594 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 1.0 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 175.2 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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：王仁瑜

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

# 淇荃環保科技有限公司

KE112G 9000I

## 監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：~~KE112A 9000I~~ 袁智亮　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112年 09月 14日

井　號：R-1 趨勢　　採樣人員：袁智亮

實驗室編號：X　　井篩深度：1.860-10.860

井位座標：E：169140　N：2632552　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐_____)

資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴

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:1.13:07，1.865 m 2.13:08，1.866 m 3.13:09，1.866 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：13 時 12 分；洗井結束時間：13 時 32 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：1.866 (m) | 井底至井口深度：10.734 (m) |
| 井水深度：8.868 (m) | 井水體積：71.831 (L) | 泵進水口深度：6.300 (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.☐井柱水體積置換法-定量抽水

B.☑微洗井-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：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 13:12 | 0.1 | 1.866 | 0.4 | 7.51/29.4 | 606 | 1.11 | 176.5 | 12.64 | 無色 無味 有雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 13:16 | 0.1 | 1.867 | 0.4 | 7.52/29.4 | 604 | 1.10 | 176.4 | 12.61 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 13:20 | 0.1 | 1.868 | 0.4 | 7.55/29.5 | 601 | 1.08 | 176.0 | 12.58 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 13:24 | 0.1 | 1.868 | 0.4 | 7.55/29.5 | 599 | 1.04 | 175.8 | 12.52 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 13:28 | 0.1 | 1.869 | 0.4 | 7.55/29.5 | 596 | 1.02 | 175.6 | 12.51 | 〃 | 0.003 |
| (洗井後) 13:32 | 0.1 | 1.869 | 0.4 | 7.55/29.5 | 594 | 1.00 | 175.2 | 12.50 | 〃 | 0.003 |
| (採樣時) | | | | /℃ | | | | | | |

汲出水總體積：2.4 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.869 (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：☐貝勒管 ☐同洗井設備 ☐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：0.0mm

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)

現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：張意珮 9/18

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

## 地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-2　　行程代碼：KEUW23090005

樣品特性：無色/無味/雜質　　專案編號：KE112G90001

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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號　　報告編號：KE112G9000103N(註3)

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國112年09月14日 14時08分~14時28分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國112年09月20日

檢測目的：其他環保法規用途　　聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.9 (29.8℃) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 1050 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 0.9 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 162.3 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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：

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

# 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：KE112G9001　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112年09月14日
井　　號：R-2　　採樣人員：袁智堯
實驗室編號：X　　井篩深度：1.730-10.730
井位座標：E：168759　N：2632637　(☑TWD □67 ☑97 □　　)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：晴
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:1.14:02，0.988m 2.14:03，0.988m 3.14:05，0.989m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：14時08分；洗井結束時間：14時28分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：0.989 (m) | 井底至井口深度：9.915 (m) |
| 井水深度：8.926 (m) | 井水體積：72.301 (L) | 泵進水口深度：6.280 (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.□井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：□貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 □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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20為±10%，20~5為±2，3次低於5為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 14:08 | 0.1 | 0.989 | 0.4 | 7.85/29.6 | 1058 | 0.99 | 163.4 | 6.59 | 無色無味有鐵銹 | 0.000 |
| (洗井中) 14:12 | 0.1 | 0.989 | 0.4 | 7.86/29.6 | 1054 | 0.96 | 163.3 | 6.52 | 〃 | 0.000 |
| (洗井中) 14:16 | 0.1 | 0.990 | 0.4 | 7.87/29.8 | 1052 | 0.94 | 163.1 | 6.51 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 14:20 | 0.1 | 0.991 | 0.4 | 7.87/29.8 | 1051 | 0.91 | 162.8 | 6.49 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 14:24 | 0.1 | 0.992 | 0.4 | 7.88/29.8 | 1048 | 0.90 | 162.4 | 6.47 | 〃 | 0.003 |
| (洗井後) 14:28 | 0.1 | 0.992 | 0.4 | 7.88/29.8 | 1046 | 0.88 | 162.3 | 6.45 | 〃 | 0.003 |
| (採樣時) | | | | / / ℃ | | | | | | |

汲出水總體積：2.4 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：0.992 (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：□貝勒管 □同洗井設備 □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：0.0mm

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)

現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：張意卿 9/18

# 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　　行程代碼：KEUW23090005

樣品特性：無色/無味/雜質　　專案編號：KE112G90001

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：雲林縣參寮鄉台塑工業園區1號　　報告編號：KE112G9000105N(註3)

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國112年09月14日 10時45分~11時05分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國112年09月20日

檢測目的：其他環保法規用途　　聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.4 (29.8℃) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 1970 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 1.0 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 117.2 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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：

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

# 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：KE112G90001　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 09 月 14 日
井　　號：R-3　　採樣人員：袁智堯
實驗室編號：*　　井篩深度：1.750- 10.750
井位座標：E：168640　N：2632089　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐_____)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴
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. 10：40，1.525 m 2. 10：41，1.525 m 3. 10：42，1.526 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：10 時 45 分；洗井結束時間：11 時 05 分

| | | |
|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：1.526 (m) | 井底至井口深度：~~10.642~~ 10.064 表底(m) |
| 井水深度：8.538 (m) | 井水體積：69.158 (L) | 泵進水口深度：6.250 (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.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管　☑氣囊式抽水泵　☐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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 10:45 | 0.1 | 1.526 | 0.4 | 7.38/29.7 | 1964 | 1.06 | 118.6 | 9.88 | 黑色無味有氣泡 | 0.000 |
| (洗井中) 10:49 | 0.1 | 1.527 | 0.4 | 7.40/29.7 | 1966 | 1.04 | 118.4 | 9.84 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 10:53 | 0.1 | 1.527 | 0.4 | 7.42/29.8 | 1971 | 1.00 | 117.9 | 9.80 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 10:57 | 0.1 | 1.527 | 0.4 | 7.42/29.8 | 1974 | 1.01 | 117.6 | 9.76 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 11:01 | 0.1 | 1.528 | 0.4 | 7.42/29.8 | 1972 | 0.96 | 117.4 | 9.74 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 11:05 | 0.1 | 1.528 | 0.4 | ~~7.4~~ 7.42/29.8 | 1970 | 0.95 | 117.2 | 9.72 | 〃 | 0.002 |
| (採樣時) : | | | | / / ℃ | | | | | | |

汲出水總體積：2.4 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.528 (m)
採樣資料【開始時間：*時 *分，結束時間：* 時 * 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☐同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：* (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定(☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　)
☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：　)
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☑其它浮油厚度：0.0mm
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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：張意珊 9/18

# 淇荃環保科技有限公司

*CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd*

## 地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-5　　行程代碼：KEUW23090005

樣品特性：無色/無味/雜質　　專案編號：KE112G90001

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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號　　報告編號：KE112G9000107N(註3)

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國112年09月14日 09時54分~10時14分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國112年09月20日

檢測目的：其他環保法規用途　　聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.7 (29.6℃ ) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 2230 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 1.4 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | -103.1 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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：

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

# 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：KE112G9000|　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112年09月14日
井　號：R-5　　採樣人員：袁智安
實驗室編號：¥　　井篩深度：1.580-10.580
井位座標：E：167518　N：2632195　(☑TWD □67 ☑97 □_____)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：晴
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:1.09:51，1.670 m 2.09:52，1.671 m 3.09:53，1.671 m (水位變化±3cm)

**洗井紀錄資料**

洗井開始時間：09 時 54 分；洗井結束時間：10 時 14 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 4 (inch) | 水位面至井口深度： | 1.671 (m) | 井底至井口深度： | 10.498 (m) |
| 井水深度： | 8.827 (m) | 井水體積： | 71.499 (L) | 泵進水口深度： | 6.085 (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.□井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：□貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 □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 (μmho/cm) ms/cm ±3 % 袁智安 | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 穩定值 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 09:54 | 0.1 | 1.671 | 0.4 | 7.69/29.6 | 2.38 | 1.56 | -104.6 | 9.88 | 無色 無味 有雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 09:58 | 0.1 | 1.672 | 0.4 | 7.69/29.6 | 2.36 | 1.52 | -104.2 | 9.82 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 10:02 | 0.1 | 1.672 | 0.4 | 7.71/29.6 | 2.31 | 1.51 | -104.0 | 9.80 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 10:06 | 0.1 | 1.673 | 0.4 | 7.72/29.6 | 2.28 | 1.48 | -103.8 | 9.76 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 10:10 | 0.1 | 1.674 | 0.4 | 7.72/29.6 | 2.24 | 1.44 | -103.2 | 9.74 | 〃 | 0.003 |
| (洗井後) 10:14 | 0.1 | 1.674 | 0.4 | 7.72/29.6 | 2.23 | 1.42 | -103.1 | 9.71 | 〃 | 0.003 |
| (採樣時) : | | | | / / ℃ | | | | | | |

汲出水總體積：2.4 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.674 (m)

採樣資料【開始時間：¥時¥分，結束時間：¥時¥分】

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

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定(□井篩中段 □水位下__米 □井底上__米 □其它：　)
□非標準井(□2吋簡易井；□其它形式：　)
□井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 ☑其它 浮油厚度 0.0mm

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)

現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：張惠珮 9/18

# 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： IU12U0013-9-1
委託單位： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 112年9月5日
收樣時間： 112年9月7日 09:05
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年9月19日
聯 絡 人： 張育誠

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0013-9 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 灰塘#1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | 0013-9U01 | | | | | | |
| | 樣品編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 14:32-14:47 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　測　值 | | | | | | |
| 水位 | m | 1.84 | | | | | 水位計(現場測定) | |
| 水溫 | ℃ | 30.4 | | | | | NIEA W217.51A(現場測定) | |
| 溶氧量 | mg/L | 1.0 | | | | | NIEA W455.52C(現場測定) | |
| 氧化還原電位 | mv | 103 | | | | | NIEA W103.56B(現場測定) | |
| pH值 | - | 7.5 (在水溫30.4℃下) | | | | | NIEA W424.53A(現場測定) | |
| 導電度 | μmho/cm | 252 | | | | | NIEA W203.51B(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

# 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 | IU12U0013-9 | 採樣日期(年月日)：112.09.05 | 樣品編號：0013-9U01 |
| 計畫名稱 | 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠 | | |
| 採樣地址 | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7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 浮油厚度：0mm

洗井設備：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號：LA101-642) ☐離心式抽水泵(儀器編號：　　)

| 洗井資料 | | | |
|---|---|---|---|
| 井號：灰1層井1 | 井口至水位面深度$H_1$：1.839 公尺 | 井柱水體積V：73.3374 升 |
| 井管內徑：☐2吋 ☑4吋 ☐　吋 | 井口至井底深度$H_2$：10.893 公尺 | 最少洗井柱水體積3V：〃 升 |
| 監測井型式：☑隱藏式 ☐平台式 | 井柱水深度($H_2$-$H_1$)：9.054 公尺 | 水流元容積：300 mL |
| 井篩範圍(m)：2.7 至 11.7 公尺，井篩長度(m)：9.0 公尺 | 洗井設備放置深度：7.20 公尺，☐業主指定 | |

| 時間 | | 汲水流率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH ±0.1 | 導電度 ±3% (μmho/cm) | 水溫(℃) ±0.2℃ | 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 | 1432 | 0.43 | 1.839 | 1.29 | 7.58 | 248.9 | 33.3 | 3.15 | 98.7 | 12.1 | a | a | a |
| 洗井中 | 1435 | 0.44 | 1.839 | 1.32 | 7.52 | 249.8 | 31.7 | 2.09 | 101.9 | 10.9 | a | a | a |
| 洗井中 | 1438 | 0.44 | 1.839 | 1.32 | 7.50 | 252.7 | 30.9 | 1.53 | 101.8 | 9.88 | a | a | a |
| 洗井中 | 1441 | 0.43 | 1.839 | 1.29 | 7.50 | 252.1 | 30.5 | 0.98 | 102.7 | 9.56 | a | a | a |
| 洗井中 | 1444 | 0.44 | 1.839 | 1.32 | 7.50 | 251.9 | 30.5 | 0.97 | 103.2 | 9.52 | a | a | a |
| 洗井中 | 1447 | 0.44 | 1.839 | 1.32 | 7.50 | 251.5 | 30.4 | 0.98 | 103.4 | 9.51 | a | a | a |
| 洗井中 | | | | | | | | | | | | | |
| 採樣時 | 1447 | * | 1.839 | 〃 | 7.50 | 251.5 | 30.4 | 0.98 | 103.4 | 9.51 | a | a | a |

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

☐此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：3 (次/分鐘)；汲出水總體積：7.86 升

洗井結束時水位面至井口深度：1.839 公尺；水位洩降：0.0 公尺

井柱水體積公式：$(\pi r^2)/10\times$井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計±10%（濁度介於20 NTU至5 NTU為±2 NTU），若3次濁度值皆低於5 NTU視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：[illegible] [illegible]　　驗算人員：[illegible] 112.9.8

審核人員：林 112.9.08 志忠

1110503版

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司　　採樣單位：中環科技事業股份有限公司
行 業 別：＊　　採樣日期：112/9/6
樣品名稱：地下水水質　　收樣時間：＊
樣品編號：LG-TSML-03　　報告日期：112/9/21
測點名稱：灰塘#3　　報告編號：ET110PJ65-26N-03
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號　　採樣方法：NIEA W103.56B
行程代碼：－　　聯 絡 人：王仲龍

| 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 | 1.5 | NIEA W455.52C | | － | － |
| 2 | 氧化還原電位 | mV | 127.8 | Std.Mthds. 2580 B | | － | － |
| 3 | pH值 | － | 7.4/27.9℃ | NIEA W424.53A | | － | － |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 788 | NIEA W203.51B | | － | － |
| 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行政院環境部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』及行政院環境部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。

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，並得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：

# 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 11065-(26)。
採樣人員：江孟安 林勢修。
採樣日期：112年9月6日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：33.2 (℃)，氣壓：1007 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：灰塘井7。監測井編號：0631010L01。
2、樣品編號：LG-TSML-(07)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：1.00、9.40

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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)<br>□ 無資料 | 井管內徑 | □ 2 吋<br>☑ 4 吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 11.789 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 77 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 2.305 (m) | 3 倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 231 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 9.484 (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 (℃) | pH 值 | 導電度 (μmho/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 | 14:15 | 0.1 | 2.305 | 7.00 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　一　)分鐘<br>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 | 14:25 | 0.1 | 2.311 | 7.00 | 0.1 | 28.2 | 7.42 | 802 | 1.70 | 140.7 | 7.02 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 14:29 | 0.1 | 2.312 | 7.00 | 0.4 | 28.0 | 7.41 | 791 | 1.59 | 131.2 | 5.88 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 14:33 | 0.1 | 2.311 | 7.00 | 0.4 | 28.0 | 7.41 | 789 | 1.55 | 130.0 | 5.80 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 14:37 | 0.1 | 2.310 | 7.00 | 0.4 | 27.9 | 7.40 | 790 | 1.53 | 128.7 | 5.69 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 14:41 | 0.1 | 2.310 | 7.00 | 0.4 | 27.9 | 7.40 | 788 | 1.50 | 127.8 | 5.61 | 〃 | 〃 |

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：7.00 (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 (℃) | 導電度 (μmho/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 | | | | | | | | | 0 | 0 |
| 第 2 次測量 | | | | | | | | | — | — |
| 兩次測值平均值 | | — | | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：江孟安，日期：112年9月6日。
中環公司審查人員：黃群博，日期：112年9月8日。

# 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： IU12U0038-9-1
委託單位： 台塑石化股份有限公司公用三廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 台塑石化股份有限公司公用三廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
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： 112年9月5日
收樣時間： 112年9月7日 09:20
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 112年9月19日
聯 絡 人： 張育誠

| 檢測項目 | 專案編號 | IU12U0038-9 | | | | | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 採樣點名稱 | 海汽-1 | 以下空白 | | | | | |
| | 採樣編號 | 0038-9U01 | | | | | | |
| | 樣品編號 | - | | | | | | |
| | 採樣時間(時:分) | 13:12~12:27 | | | | | | |
| | 單位 | 檢　測　值 | | | | | | |
| 水位 | m | 1.85 | | | | | 水位計(現場測定) | |
| 水溫 | ℃ | 30.2 | | | | | NIEA W217.51A(現場測定) | |
| 溶氧量 | mg/L | 0.7 | | | | | NIEA W455.52C(現場測定) | |
| 氧化還原電位 | mv | 125 | | | | | NIEA W103.56B(現場測定) | |
| pH值 | - | 7.9 (在水溫30.2℃下) | | | | | NIEA W424.53A(現場測定) | |
| 導電度 | μmho/cm | 1240 | | | | | NIEA W203.51B(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。

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

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

檢驗室主管：黃中煜

# 柏新科技股份有限公司

## 監測井地下水採樣紀錄表

M-W103-T04

| | | | |
|---|---|---|---|
| 專案編號 | IU12U0038-9 | 採樣日期(年月日)：112.09.05 | 樣品編號：0038-9U01 |
| 計畫名稱 | 台塑石化股份有限公司公用三廠 | | |
| 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 浮油厚度：0 mm

洗井設備：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號：LA101-642) ☐離心式抽水泵(儀器編號：　　)

| 洗井資料 | | | |
|---|---|---|---|
| 井號：海元-1 | 井口至水位面深度$H_1$：1.853 公尺 | 井柱水體積V：13.7343 | 升 |
| 井管內徑：☐2吋 ☑4吋 ☐　吋 | 井口至井底深度$H_2$：10.956 公尺 | 最少洗井柱水體積3V： | 升 |
| 監測井型式：☑隱藏式 ☐平台式 | 井柱水深度($H_2$-$H_1$)：9.103 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：6.49 公尺，☐業主指定 | |

| 時間 | | 汲水流率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH ±0.1 | 導電度 ±3% (μmho/cm) | 水溫(℃) ±0.2℃ | 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 | 1312 | 0.43 | 1.853 | 1.29 | 7.95 | 1240 | 33.2 | 2.21 | 121.8 | 10.9 | a | a | a |
| 洗井中 | 1315 | 0.44 | 1.853 | 1.32 | 7.93 | 1238 | 31.9 | 1.57 | 127.5 | 9.52 | a | a | a |
| 洗井中 | 1318 | 0.42 | 1.853 | 1.26 | 7.90 | 1241 | 30.5 | 0.75 | 126.2 | 9.27 | a | a | a |
| 洗井中 | 1321 | 0.44 | 1.853 | 1.32 | 7.91 | 1235 | 30.2 | 0.72 | 125.1 | 8.93 | a | a | a |
| 洗井中 | 1324 | 0.44 | 1.853 | 1.32 | 7.91 | 1235 | 30.2 | 0.71 | 124.9 | 8.90 | a | a | a |
| 洗井中 | 1327 | 0.44 | 1.853 | 1.32 | 7.90 | 1236 | 30.2 | 0.71 | 124.8 | 8.89 | a | a | a |
| 洗井中 | | | | | | | | | | | | | |
| 採樣時 | 1327 | * | 1.853 | — | 7.90 | 1236 | 30.2 | 0.71 | 124.8 | 8.89 | a | a | a |

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

☐此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：3 (次/分鐘)；汲出水總體積：7.83 升

洗井結束時水位面至井口深度：1.853 公尺；水位洩降：0.0 公尺

井柱水體積公式：($\pi r^2$)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計± 10%（濁度介於20 NTU至5 NTU 為 ± 2 NTU），若3次濁度值皆低於 5 NTU 視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：邢育寧 陳垂欣　　驗算人員：陳垂欣 112.9.5

審核人員：林 112.9.08 志忠

1110503版

# 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：塑煉-井6　　行程代碼：KEUW23090005
樣品特性：無色/無味/雜質　　專案編號：KE112G90001
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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號　　報告編號：KE112G9000109N(註3)
採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國112年09月14日 15時04分~15時24分
採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國112年09月20日
檢測目的：其他環保法規用途　　聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.9 (29.8℃) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 1150 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 1.3 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 133.0 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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：

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

# 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：KE112G90001　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112年09月14日
井　　號：塑煤-井6　　採樣人員：袁智堯
實驗室編號：X　　井篩深度：0.700-9.700
井位座標：E：168275　N：2632672　(☑TWD □67☑97 □　　)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：晴
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:1.14：59，1.799 m 2.15：00，1.800 m 3.15：01，1.800 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：15 時 04 分；洗井結束時間：15 時 24 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：2 (inch) | 水位面至井口深度：1.800 (m) | 井底至井口深度：8.641 (m) |
| 井水深度：6.841 (m) | 井水體積：13.682 (L) | 泵進水口深度：5.221 (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.□井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：□貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 □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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 15:04 | 0.1 | 1.800 | 0.4 | 7.84/29.6 | 1154 | 1.44 | 133.8 | 11.62 | 黑色 無味 有雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 15:08 | 0.1 | 1.801 | 0.4 | 7.84/29.6 | 1152 | 1.42 | 133.6 | 11.58 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 15:12 | 0.1 | 1.801 | 0.4 | 7.85/29.7 | 1153 | 1.41 | 133.2 | 11.52 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 15:16 | 0.1 | 1.802 | 0.4 | 7.86/29.7 | 1151 | 1.38 | 133.1 | 11.51 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 15:20 | 0.1 | 1.803 | 0.4 | 7.86/29.7 | 1150 | 1.36 | 133.0 | 11.50 | 〃 | 0.003 |
| (洗井後) 15:24 | 0.1 | 1.803 | 0.4 | 7.86/29.8 | 1148 | 1.34 | 133.0 | 11.48 | 〃 | 0.003 |
| (採樣時) | | | | / / ℃ | | | | | | |

汲出水總體積：2.4 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.803 (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：□貝勒管 □同洗井設備 □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:0.0mm

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)

現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：張惠卿 9/18

# 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：塑煉-井7　　行程代碼：KEUW23090005

樣品特性：透明/無味/無雜質　　專案編號：KE112G90001

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：雲林縣參寮鄉台塑工業園區1號　　報告編號：KE112G9000111N(註3)

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國112年09月14日 08時56分~09時16分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國112年09月20日

檢測目的：其他環保法規用途　　聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.7 (29.7℃ ) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 940 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 1.8 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 138.0 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

# 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：KE112G90001　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112年09月14日
井　　號：塑煉-井7　　採樣人員：袁智堯
實驗室編號：*　　井篩深度：0.700-9.700
井位座標：E：168175　N：2633472　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐_____)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水☐無鎖頭☐其它_____)
洗井前水位量測:1. 08:51，1.973 m 2. 08:52，1.973 m 3. 08:53，1.973 m (水位變化±3cm)
洗井紀錄資料
洗井開始時間：08 時 56 分；洗井結束時間：09 時 16 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 2 (inch) | 水位面至井口深度： | 1.973 (m) | 井底至井口深度： | 8.741 (m) |
| 井水深度： | 6.768 (m) | 井水體積： | 13.536 (L) | 泵進水口深度： | 5.357 (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.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 08:56 | 0.1 | 1.973 | 0.4 | 7.71/29.6 | 944 | 1.94 | 138.6 | 18.14 | 透明、無味無雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 09:00 | 0.1 | 1.973 | 0.4 | 7.72/29.6 | 950 | 1.92 | 138.5 | 18.61 | 〃 | 0.000 |
| (洗井中) 09:04 | 0.1 | 1.974 | 0.4 | 7.74/29.7 | 948 | 1.90 | 138.7 | 18.58 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 09:08 | 0.1 | 1.974 | 0.4 | 7.74/29.7 | 946 | 1.88 | 138.4 | 18.51 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 09:12 | 0.1 | 1.975 | 0.4 | 7.74/29.7 | 942 | 1.86 | 138.2 | 18.50 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 09:16 | 0.1 | 1.975 | 0.4 | 7.74/29.7 | 940 | 1.82 | 138.0 | 18.46 | 〃 | 0.002 |
| (採樣時) : | | | | / / ℃ | | | | | | |

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)
採樣資料【開始時間：* 時 * 分，結束時間：* 時 * 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☐同洗井設備 ☐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)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：張意卿 9/18

# 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：碼1
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
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：KEUW23090002
專案編號：KE112G90002
收樣日期：*
報告編號：KE112G9000201N(註3)
採樣日期：民國112年09月05日 14時50分~15時10分
報告日期：民國112年09月20日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.8 (30.3℃) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 933 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 1.3 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 120.3 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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：

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

# 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：KE112G9002　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 09 月 05 日
井　　號：石碼1　　採樣人員：袁智亮
實驗室編號：*　　井篩深度：1.770-10.770
井位座標：E：166536.974 N：2633154.854 (☑TWD □67 ☑97 □_____)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　　天候狀況：晴
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. 14:45 ，2.235 m 2. 14:46 ，2.235 m 3. 14:47 ，2.236 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：14 時 50 分；洗井結束時間：15 時 10 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：2.236 (m) | 井底至井口深度：11.084 (m) |
| 井水深度：8.848 (m) | 井水體積：71.669 (L) | 泵進水口深度：6.660 (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.□井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：□貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 □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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 14:34 | 0.1 | 2.236 | 0.4 | 7.76/30.4 | 917 | 1.42 | 121.4 | 26.88 | 無色無味有輕度雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 14:54 | 0.1 | 2.236 | 0.4 | 7.77/30.4 | 918 | 1.41 | 121.2 | 26.81 | 〃 | 0.000 |
| (洗井中) 14:58 | 0.1 | 2.237 | 0.4 | 7.78/30.3 | 923 | 1.39 | 120.8 | 26.78 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 15:02 | 0.1 | 2.237 | 0.4 | 7.78/30.3 | 927 | 1.37 | 120.6 | 26.71 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 15:06 | 0.1 | 2.238 | 0.4 | 7.78/30.3 | 930 | 1.36 | 120.4 | 26.68 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 15:10 | 0.1 | 2.238 | 0.4 | 7.79/30.3 | 933 | 1.34 | 120.3 | 26.61 | 〃 | 0.002 |
| (採樣時) : | | | | / / ℃ | | | | | | |

汲出水總體積：2.4 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：2.238 (m)

採樣資料【開始時間：* 時 * 分，結束時間：* 時 * 分】

採樣器材：□貝勒管 □同洗井設備 □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)

現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：張意卿 9/8

# 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：碼2
樣品特性：微黃/無味/雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
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：KEUW23090002
專案編號：KE112G90002
收樣日期：*
報告編號：KE112G9000203N(註3)
採樣日期：民國112年09月05日 15時34分~15時54分
報告日期：民國112年09月20日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.9 (30.2℃ ) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 1110 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 1.8 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 157.0 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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：

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

# 淇荃環保科技有限公司

KE112G9000-2

## 監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：~~KE112G9000~~ 袁智亮　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 09 月 05 日

井　　號：石碼2　　採樣人員：袁智亮

實驗室編號：*　　井篩深度：1.800-10.800

井位座標：E：165955.434 N：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

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 :~~19~~ 29 ，2.221 m 2. 15: 30 ，2.223 m 3. 15: 31 ，2.223 m (水位變化±3cm)

**洗井紀錄資料**

洗井開始時間： 15 時 34 分；洗井結束時間： 15 時 54 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： 4 (inch) | 水位面至井口深度： 2.223 (m) | 井底至井口深度： 10.518 (m) |
| 井水深度： 8.295 (m) | 井水體積： 67.190 (L) | 泵進水口深度： 6.371 (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.☐井柱水體積置換法-定量抽水

B.☑微洗井-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：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 15 :34 | 0.1 | 2.223 | 0.4 | 7.85/30.1 | 1107 | 1.94 | 158.4 | 134.6 | 微濁 無味 有雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 15 :38 | 0.1 | 2.223 | 0.4 | 7.86/30.1 | 1106 | 1.92 | 158.1 | 135.8 | 〃 | 0.000 |
| (洗井中) 15 :42 | 0.1 | 2.224 | 0.4 | 7.88/30.2 | 1108 | 1.91 | 157.6 | 135.6 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 15 :46 | 0.1 | 2.225 | 0.4 | 7.88/30.1 | 1109 | 1.88 | 157.4 | 135.2 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 15 :50 | 0.1 | 2.225 | 0.4 | 7.89/30.2 | 1108 | 1.86 | 157.1 | 135.1 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 15 :54 | 0.1 | 2.226 | 0.4 | 7.89/30.2 | 1109 | 1.84 | 157.0 | 135.0 | 〃 | 0.003 |
| (採樣時) : | 0.1 袁 | | | / / ℃ | | | | | | |

汲出水總體積： 2.4 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度： 2.226 (m)

採樣資料【開始時間： * 時 * 分，結束時間： * 時 * 分】

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

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

☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：　)

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☑其它 浮油厚度 0.0mm

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)

現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：張意卿 9/8

# 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：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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
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：KEUW23090003
專案編號：KE112G90003
收樣日期：*
報告編號：KE112G9000301N(註3)
採樣日期：民國112年09月05日 09時16分~09時36分
報告日期：民國112年09月20日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.7 (29.7℃) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 7660 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 1.8 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 90.9 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：

# 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：KE112G9003　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 09 月 05 日
井　號：石馬2-1　　採樣人員：袁智亮
實驗室編號：＊　　井篩深度：2.300 - 11.300
井位座標：E：166740.062　N：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
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:1.09：11，2.420 m 2.09：12，2.421 m 3.09：13，2.421 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：2 (inch) | 水位面至井口深度：2.421 (m) | 井底至井口深度：12.58 (m) |
| 井水深度：10.162 (m) | 井水體積：20.324 (L) | 泵進水口深度：7.502 (m) |
| 井篩長度：9 (m) | 水流元容積：0.4 (L) | 現場儀器量測頻率：4 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法-定量抽水
B:☑微洗井-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：□貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 □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 (umho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 09：16 | 0.1 | 2.421 | 0.4 | 7.64/29.6 | 7.64 | 1.86 | 88.6 | 10.24 | 無色無味無雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 09：20 | 0.1 | 2.422 | 0.4 | 7.65/29.6 | 7.63 | 1.82 | 89.5 | 10.21 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 09：24 | 0.1 | 2.422 | 0.4 | 7.65/29.6 | 7.60 | 1.80 | 90.6 | 10.18 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 09：28 | 0.1 | 2.423 | 0.4 | 7.66/29.7 | 7.62 | 1.78 | 90.8 | 10.16 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 09：32 | 0.1 | 2.423 | 0.4 | 7.66/29.7 | 7.64 | 1.76 | 90.8 | 10.12 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 09：36 | 0.1 | 2.424 | 0.4 | 7.66/29.7 | 7.66 | 1.75 | 90.9 | 10.11 | 〃 | 0.003 |
| (採樣時) ： | 0.1 | | | / / ℃ | | | | | | |

汲出水總體積：2.4 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：2.424 (m)

採樣資料【開始時間：＊時＊分，結束時間：＊時＊分】

採樣器材：□貝勒管 □同洗井設備 □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)

現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：張意卿 9/8

# 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：碼3-1
樣品特性：無色/無味/雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
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：KEUW23090003
專案編號：KE112G90003
收樣日期：*
報告編號：KE112G9000303N(註3)
採樣日期：民國112年09月05日 11時11分~11時31分
報告日期：民國112年09月20日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.6 (29.9℃ ) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 1010 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 0.0 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 120.2 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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：王仁瑜

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

# 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：KE112G9003　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112 年 07 月 05 日
井　　號：碼3-1　　採樣人員：袁智堯
實驗室編號：*　　井篩深度：2.300－11.300
井位座標：E：165999.450　N：2630840.582　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐_____)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴
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. 11：06，2.055 m 2. 11：07，2.056 m 3. 11：08，2.056 m (水位變化±3cm)

**洗井紀錄資料**

洗井開始時間：11 時 11 分；洗井結束時間：11 時 31 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：2 (inch) | 水位面至井口深度：2.056 (m) | 井底至井口深度：12.217 (m) |
| 井水深度：10.161 (m) | 井水體積：20.322 (L) | 泵進水口深度：6.800 (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.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐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 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 11：11 | 0.1 | 2.056 | 0.4 | 7.54/29.8 | 1014 | 0.06 | 121.4 | 24.68 | 無色無味有雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 11：15 | 0.1 | 2.056 | 0.4 | 7.54/29.8 | 1011 | 0.04 | 121.2 | 24.61 | 〃 | 0.000 |
| (洗井中) 11：19 | 0.1 | 2.057 | 0.4 | 7.56/29.8 | 1009 | 0.03 | 120.8 | 24.57 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 11：23 | 0.1 | 2.057 | 0.4 | 7.55/29.8 | 1008 | 0.02 | 120.6 | 24.56 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 11：27 | 0.1 | 2.058 | 0.4 | 7.55/29.9 | 1008 | 0.01 | 120.4 | 24.51 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 11：31 | 0.1 | 2.058 | 0.4 | 7.55/29.9 | 1007 | 0.00 | 120.2 | 24.50 | 〃 | 0.002 |
| (採樣時) | | | | / / ℃ | | | | | | |

汲出水總體積：2.4 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：2.058 (m)

採樣資料【開始時間：* 時 * 分，結束時間：* 時 * 分】

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

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定(☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　)
☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：　)
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☑其它 浮油厚度 0.0mm

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)

現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：張意卿 9/8

# 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：碼3-2
樣品特性：微黃/無味/雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點：雲林縣參寮鄉台塑工業園區15號
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：KEUW23090003
專案編號：KE112G90003
收樣日期：*
報告編號：KE112G9000305N(註3)
採樣日期：民國112年09月05日 13時10分~13時30分
報告日期：民國112年09月20日
聯絡人：林采慧

| 檢測項目 | 單位 | 檢測值 | 檢測方法 | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | - | 7.7 (30.2℃ ) | NIEA W424.53A | |
| 導電度 | μmho/cm | 10200 | NIEA W203.51B | |
| 溶氧 | mg/L | 1.6 | NIEA W455.52C | |
| 氧化還原電位 | mV | 105.1 | 氧化還原電位計 | |
| 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.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

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：

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:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

# 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：KG112G9003　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：112年09月05日
井　　號：石馬3-2　　採樣人員：袁智亮
實驗室編號：X　　井篩深度：1.500~7.500
井位座標：E：165732　N：2630413　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐＿＿＿)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴
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:1.13:05，1.884 m 2.13:06，1.885 m 3.13:07，1.885m (水位變化±3cm)

**洗井紀錄資料**

洗井開始時間：13 時 10 分；洗井結束時間：13 時 30 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：2 (inch) | 水位面至井口深度：1.885 (m) | 井底至井口深度：8.446 (m) |
| 井水深度：6.561 (m) | 井水體積：13.122 (L) | 泵進水口深度：5.166 (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.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-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：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐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 (μmho/cm) ±3 % mS/cm 袁智亮 | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±10 mV | 濁度(NTU) >20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定 | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) | 水位洩降 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 13:10 | 0.1 | 1.885 袁 | 0.4 | 7.71/30.1 | 10.28 | 1.66 | 106.4 | 169.4 | 微渾 無味 有雜質 | 0.000 |
| (洗井中) 13:14 | 0.1 | 1.886 | 0.4 | 7.72/30.1 | 10.21 | 1.64 | 106.1 | 170.4 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 13:18 | 0.1 | 1.886 | 0.4 | 7.72/30.1 | 10.23 | 1.62 | 105.6 | 170.2 | 〃 | 0.001 |
| (洗井中) 13:22 | 0.1 | 1.887 | 0.4 | 7.73/30.2 | 10.22 | 1.61 | 105.4 | 169.5 | 〃 | 0.002 |
| (洗井中) 13:26 | 0.1 | 1.887 | 0.4 | 7.73/30.2 | 10.21 | 1.58 | 105.2 | 169.2 | 〃 | 0.002 |
| (洗井後) 13:30 | 0.1 | 1.887 | 0.4 | 7.73/30.2 | 10.20 | 1.57 | 105.1 | 169.1 | 〃 | 0.002 |
| (採樣時) | | | | / / ℃ | | | | | | |

汲出水總體積：2.4 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.887 (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：☐貝勒管 ☐同洗井設備 ☐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)

現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

TESP-PW-103-02/110.01.01/1.5　　審核人員：張意珮 9/8

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣日期： | 112/9/6 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 收樣時間： | * |
| 樣品編號： | LG-TSML-32 | 報告日期： | 112/9/21 |
| 測點名稱： | 環評井1 | 報告編號： | ET110PJ65-26N-32 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號 | 採樣方法： | NIEA W103.56B |
| 行程代碼： | — | 聯 絡 人： | 王仲龍 |

| 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 | 1.0 | NIEA W455.52C | | — | — |
| 2 | 氧化還原電位 | mV | 131.1 | Std.Mthds. 2580 B | | — | — |
| 3 | pH值 | — | 7.4/31.2℃ | NIEA W424.53A | | — | — |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 1100 | NIEA W203.51B | | — | — |
| 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行政院環境部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』及行政院環境部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。

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：

# 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 11065-(26)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年 9月 6日。
天候狀況：☑晴、☐陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：32.2 (℃)，氣壓：1012 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井1。監測井編號：00RX0208。
2、樣品編號：LG-TSML-(32)。
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)<br>☐無資料 | 井管內徑 | ☑2吋<br>☐4吋 |
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 12.270 (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 20 (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 2.765 (m) | 3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 60 (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 9.505 (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 (℃) | pH值 | 導電度 (μmho/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 | 15:07 | 0.1 | 2.765 | 7.52 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　)分鐘<br>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 | 15:17 | 0.1 | 2.771 | 7.52 | 0.1 | 31.5 | 7.48 | 1120 | 1.12 | 141.7 | 5.20 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 15:21 | 0.1 | 2.770 | 7.52 | 0.4 | 31.3 | 7.47 | 1090 | 1.02 | 135.2 | 4.12 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 15:25 | 0.1 | 2.768 | 7.52 | 0.4 | 31.3 | 7.43 | 1080 | 1.00 | 133.0 | 3.96 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 15:29 | 0.1 | 2.767 | 7.52 | 0.4 | 31.2 | 7.42 | 1080 | 0.98 | 131.8 | 3.92 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 15:33 | 0.1 | 2.773 | 7.52 | 0.4 | 31.2 | 7.42 | 1100 | 0.95 | 131.1 | 3.85 | 〃 | 〃 |

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：　　(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 (℃) | 導電度 (μmho/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 | | | | | | | | | | |
| 第2次測量 | | | | | | | | | — | — |
| 兩次測值平均值 | | — | | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[signature]，日期：112年9月6日。
中環公司審查人員：黃群博，日期：112年9月8日。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣日期： | 112/9/6 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 收樣時間： | * |
| 樣品編號： | LG-TSML-37 | 報告日期： | 112/9/21 |
| 測點名稱： | 環評井6 | 報告編號： | ET110PJ65-26N-37 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 採樣方法： | NIEA W103.56B |
| 行程代碼： | — | 聯 絡 人： | 王仲龍 |

| 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 | 1.0 | NIEA W455.52C | | – | – |
| 2 | 氧化還原電位 | mV | 146.9 | Std.Mthds. 2580 B | | – | – |
| 3 | pH值 | – | 6.8/30.7℃ | NIEA W424.53A | | – | – |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 2150 | NIEA W203.51B | | – | – |
| 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行政院環境部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』及行政院環境部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。

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：

# 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 11065-(16)。
採樣人員：[illegible] [illegible]。
採樣日期：112年 9月 6日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：32.9 (℃)，氣壓：1008 (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-(37)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：1.320~1.330

| 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)<br>□ 無資料 | | 井管內徑 | ☑ 2吋<br>□ 4吋 | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 8.506 | (m) | 井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 15 | (L) |
| 水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 1.320 | (m) | 3 倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕 | 45 | (L) |
| 井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕 | 7.186 | (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 (℃) | pH 值 | 導電度 (μmho/cm) | 溶氧 (mg/L) | 氧化還原電位 (mV) | 濁度 (NTU) | 水質顏色 | 水質氣味 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.試洗井 | 13:35 | 0.1 | 1.320 | 4.90 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　　)分鐘<br>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 | 13:45 | 0.1 | 1.330 | 4.90 | 0.1 | 31.7 | 6.84 | 1980 | 1.63 | 133.2 | 9.89 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 13:49 | 0.1 | 1.328 | 4.90 | 0.4 | 32.9 | 6.80 | >2020 | 1.10 | 141.7 | 7.70 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 13:53 | 0.1 | 1.329 | 4.90 | 0.4 | 30.8 | 6.77 | >1100 | 1.05 | 102.9 | 7.66 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 13:57 | 0.1 | 1.329 | 4.90 | 0.4 | 30.7 | 6.76 | >1130 | 1.01 | 104.4 | 7.60 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 14:01 | 0.1 | 1.330 | 4.90 | 0.4 | 30.7 | 6.76 | >1150 | 0.96 | 106.9 | 7.55 | 〃 | 〃 |

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：4.90 (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 (℃) | 導電度 (μmho/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 | | | | | | | | | 0.0 | 0.0 |
| 第 2 次測量 | | | | | | | | | — | — |
| 兩次測值平均值 | | — | | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[illegible]，日期：112年9月6日。
中環公司審查人員：黃財傳，日期：112年9月8日。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 委託單位： | 台灣塑膠工業股份有限公司 | 採樣單位： | 中環科技事業股份有限公司 |
| 行 業 別： | * | 採樣日期： | 112/9/6 |
| 樣品名稱： | 地下水水質 | 收樣時間： | * |
| 樣品編號： | LG-TSML-38 | 報告日期： | 112/9/21 |
| 測點名稱： | 環評井7 | 報告編號： | ET110PJ65-26N-38 |
| 採樣地點： | 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 | 採樣方法： | NIEA W103.56B |
| 行程代碼： | — | 聯 絡 人： | 王仲龍 |

| 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 | 0.7 | NIEA W455.52C | | — | — |
| 2 | 氧化還原電位 | mV | -43.6 | Std.Mthds. 2580 B | | — | — |
| 3 | pH值 | — | 7.8/27.1°C | NIEA W424.53A | | — | — |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 2010 | NIEA W203.51B | | — | — |
| 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行政院環境部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』及行政院環境部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。

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：

# 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：PJ1065-(06)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：112年9月6日。
天候狀況：☑晴、☐陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：31.6(℃)，氣壓：1013(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-(38)。
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(2.90~11.90 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〕 | 13.005 (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〕 | 2.264 (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〕 | 10.741 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 12:15 | 0.1 | 2.264 | 7.40 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　　)分鐘<br>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 | 12:25 | 0.1 | 2.268 | 7.40 | 0.1 | 27.2 | 7.82 | >270 | 0.88 | 3.6 | 7.68 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 12:29 | 0.1 | 2.265 | 7.40 | 0.4 | 27.1 | 7.85 | >200 | 0.85 | -32.6 | 7.60 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 12:33 | 0.1 | 2.270 | 7.40 | 0.4 | 27.1 | 7.84 | 2110 | 0.72 | -40.7 | 7.51 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 12:37 | 0.1 | 2.267 | 7.40 | 0.4 | 27.0 | 7.84 | 2030 | 0.71 | -42.4 | 7.48 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | / | | | | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | / | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | / | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 12:41 | 0.1 | 2.263 | 7.40 | 0.4 | 27.1 | 7.85 | 2010 | 0.68 | -43.6 | 7.42 | 〃 | 〃 |

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：　　(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(℃) | 導電度(μmho/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 | | | | | | | | | | |
| 第2次測量 | | | | | | | | | — | — |
| 兩次測值平均值 | | — | | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[signature]，日期：112年9月6日。
中環公司審查人員：黃舒博，日期：112年9月8日。

# 中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

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

## 地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-41
測點名稱：環評井10
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：－

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣日期：112/9/6
收樣時間：＊
報告日期：112/9/21
報告編號：ET110PJ65-26N-41
採樣方法：NIEA W103.56B
聯 絡 人：王仲龍

| 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 | 0.4 | NIEA W455.52C | | － | － |
| 2 | 氧化還原電位 | mV | -164.7 | Std.Mthds. 2580 B | | － | － |
| 3 | pH值 | － | 7.8/28.2℃ | NIEA W424.53A | | － | － |
| 4 | 導電度 | μmho/cm | 3040 | NIEA W203.51B | | － | － |
| 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行政院環境部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』及行政院環境部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。

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：

# 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：PJ1065(26)。
採樣人員：[redacted]。
採樣日期：112年9月6日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：31.7(℃)，氣壓：1012(mbar)

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評#10。監測井編號：00RX0017。
2、樣品編號：LG-TSML-(41)。
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：2.70~11.70

| 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)<br>□無資料 | 井管內徑 | ☑2吋<br>□4吋 |
|---|---|---|---|
| 井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕 | 12.805 (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〕 | 2.198 (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〕 | 10.607 (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(℃) | pH值 | 導電度(μmho/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 | 11:22 | 0.1 | 2.198 | 7.20 | / | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定<br>預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　)分鐘<br>水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(4)分鐘/次 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.洗井開始 | 11:32 | 0.1 | 2.202 | 7.20 | 0.1 | 28.3 | 7.80 | 3080 | 0.49 | -161.0 | 4.12 | 無 | 無 |
| 2.洗井中 | 11:36 | 0.1 | 2.205 | 7.20 | 0.4 | 28.2 | 7.77 | 3050 | 0.40 | -163.3 | 3.95 | 〃 | 〃 |
| 3.洗井中 | 11:40 | 0.1 | 2.205 | 7.20 | 0.4 | 28.2 | 7.75 | 3040 | 0.40 | -164.0 | 3.90 | 〃 | 〃 |
| 4.洗井中 | 11:44 | 0.1 | 2.198 | 7.20 | 0.4 | 28.2 | 7.75 | 3040 | 0.38 | -164.6 | 3.88 | 〃 | 〃 |
| 5.洗井中 | : | | 同上 | 同上 | | | | | | | | | |
| 6.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 7.洗井中 | : | | | | | | | | | | | | |
| 8.洗井結束 | 11:48 | 0.1 | 2.203 | 7.20 | 0.4 | 28.2 | 7.75 | 3040 | 0.42 | -164.7 | 3.92 | 〃 | 〃 |

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：　　(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(℃) | 導電度(μmho/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 | | | | | | | | | | |
| 第2次測量 | | | | | | | | | — | — |
| 兩次測值平均值 | | — | | — | — | — | — | — | — | — |

中環現場審查人員：[redacted]，日期：112年9月6日。
中環公司審查人員：黃群博，日期：112年9月8日。

# 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<br>第 2 季 | 83 年<br>第 4 季 | 84 年<br>第 1 季 | 84 年<br>第 2 季 | 84 年<br>第 3 季 | 84 年<br>第 4 季 | 85 年<br>第 1 季 | 85 年<br>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 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.57 | 1.69 | 1.76 | 1.41 | 1.26 | 1.48 | 1.35 | 1.3 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 2.42 | 2.25 | 3.38 | 10.5 | 2.99 | 3.67 | 2.08 | 1.67 |
| 氟鹽 | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.04 | 0.37 | 0.27 | 0.5 | 1.12 | 1.14 | 0.83 | 1.97 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.84 | 1.08 | 1.11 | 1.56 | 1.38 | 5.12 | 1.2 | 2.87 |
| 氟鹽 | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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 | <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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.63 | 2.63 | 1.31 | 1.31 | 0.33 | 3.6 | 3.95 | 4.49 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.94 | 3.15 | 1.72 | 1.72 | 0.93 | 5.49 | 4.96 | 5.67 |
| 氟鹽 | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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 | <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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | 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 |
| 氨氮 | 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 |
| 無機氯含量 | 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 |
| 氟鹽 | 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 | — | — | — | — | — | — | — |
| 萘 | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — |
| 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

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<br>第 1 季 | 92 年<br>第 2 季 | 92 年<br>第 3 季 | 92 年<br>第 4 季 | 93 年<br>第 1 季 | 93 年<br>第 2 季 | 93 年<br>第 3 季 | 93 年<br>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 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 5.38 | 4.23 | 4.97 | 2.4 | 3.79 | 1.76 | 1.51 | 2.91 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 6.26 | 5.43 | 9.43 | 7.94 | 10.43 | 4.33 | 3.4 | 3.78 |
| 氟鹽 | 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 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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

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 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.54 | 13.2 | 2.71 | 2.773 | 7.33 | 1.13 | 0.52 | 2.03 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.75 | 14.6 | 3.09 | 3.49 | 7.74 | 1.44 | 0.88 | 2.26 |
| 氟鹽 | 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 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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

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<br>第 1 季 | 96 年<br>第 2 季 | 96 年<br>第 3 季 | 96 年<br>第 4 季 | 97 年<br>第 1 季 | 97 年<br>第 2 季 | 97 年<br>第 3 季 | 97 年<br>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 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.01 | 0.55 | 1.02 | 1.01 | 0.84 | 1.3 | 2.12 | 1.9 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.27 | 0.93 | 1.29 | 1.27 | 1.07 | 2.05 | 2.61 | 2.36 |
| 氟鹽 | 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 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | 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 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.61 | 0.26 | 0.26 | 0.46 | 1.22 | 1.2 | 0.9 | 5.29 |
| 總含氮量 | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | 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 |
| 氨氮 | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | 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 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.67 | 10.16 | 1.71 | 1.04 | 1.89 | 4.07 |
| 總含氮量 | 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 |
| 鉻 | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | 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 | ℃ | * | * | 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 | μmho/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 |
| 氨氮 | 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 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.39 | 0.05 | 0.23 | ND | ND | ND | 3.7 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.4 | 0.21 | 0.37 | 0.71 | 1.79 | 3.67 | 3.98 |
| 氰鹽 | 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 |
| 氰化物 | 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<br>第 4 季 | 105 年<br>第 1 季 | 105 年<br>第 2 季 | 105 年<br>第 3 季 | 105 年<br>第 4 季 | 106 年<br>第 1 季 | 106 年<br>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 |
| 無機氯含量 | 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 |
| 氟鹽 | 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 |
| 鉻 | 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 |
| 萘 | 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 |
| 氰化物 | 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 |
| 氟鹽 | 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 |
| 鉻 | 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 |
| 萘 | 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 |
| 1,1-二氯乙烷 | 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 |
| 氰化物 | 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 |
| 氟鹽 | 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 |
| 1,1-二氯乙烷 | 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) |
| 氰化物 | 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<br>第 1 季 | 110 年<br>第 2 季 | 110 年<br>第 3 季 | 110 年<br>第 4 季 | 111 年<br>第 1 季 | 111 年<br>第 2 季 | 111 年<br>第 3 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.9 | 29.6 | 30 | 31.3 | 26.9 | 26.8 | 2.254 |
| pH 值 | - | * | * | 7 | 7 | 7.4 | 7.2 | 7 | 7.4 | 31 |
| 濁度 | NTU | * | * | 0.95 | 0.85 | 1.70 | 0.65 | 0.6 | 0.55 | 7.6 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 1258 | 1250 | 1240 | 1370 | 1450 | 1260 | 0.35 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 824 | 772 | 786 | 882 | 924 | 822 | 1180 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 531 | 473 | 377 | 545 | 569 | 434 | 862 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 73 | 80.1 | 65.9 | 114 | 90.5 | 76.7 | 490 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.43 | 0.37 | 0.3 | ND<0.018 | 0.13 | 0.1 | 61.2 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 172 | 168 | 235 | 156 | 200 | 242 | ND<0.020 |
| 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 | 131 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.02 | 0.42 | 2.66 | <0.02(0.0081) | <0.02(0.0053) | 1.22 | <0.02(0.0060) |
| 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) | <0.02(0.0087) |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 5.47 | 4.26 | 0.02 | 10.3 | 6.3 | 0.1 | 0.01 |
| 無機氯含量 | 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 | 10.6 |
| 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 | 0.27 |
| 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<0.00037 |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | 0.003 | ND<0.0011 | ND<0.0011 | <0.005 | ND<0.0011 | <0.005(0.001) | ND<0.00056 |
| 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 | 0.007 |
| 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<0.0017 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.032 | 0.004 | 0.01 | 0.005 | 0.009 | <0.005(0.002) | ND<0.0031 |
| 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 | 0.014 |
| 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) | ND<0.00011 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.081 | 0.029 | 0.037 | <0.01 | 0.017 | ND<0.0016 | <0.001(0.0007) |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.254 | 0.146 | 0.218 | 0.039 | 0.097 | <0.01(0.005) | 0.025 |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | 0.122 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.7 | 0.9 | 0.9 | 1 | 0.8 | 0.7 | ND<2.0 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0038 | ND<0.0029 | ND<0.0029 | ND<0.0029 | ND<0.0029 | ND<0.0021 | 0.8 |
| 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<0.0021 |
| 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<0.00037 |
| 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<0.00057 |
| 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<0.00041 |
| 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<0.00023 |
| 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<0.00025 |
| 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<0.00036 |
| 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<0.00023 |
| 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<0.00027 |
| 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 | ND<0.00041 |
| 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<0.00039 |
| 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<0.00027 |
| 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<0.00038 |
| 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<0.00025 |
| 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<0.00022 |
| 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<0.00027 |
| 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<0.00033 |
| 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<0.00022 |
| 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<0.00021 |
| 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<0.00020 |
| 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<0.00028 |
| 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<0.00021 |
| 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<0.00020 |
| 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) | ND<0.00022 |
| 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) | <0.050(0.038) |
| 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 | 0.044 |
| 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<0.00052 |
| 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<0.00021 |
| 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<0.00628 |
| 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<0.00046 |
| 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<0.00060 |

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<br>第 4 季 | 112 年<br>第 1 季 | 112 年<br>第 2 季 | 112 年<br>第 3 季 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 30.7 | 24.8 | 27.2 | 31.1 | | | |
| pH 值 | - | * | * | 7.1 | 7.2 | 7.4 | 7.6 | | | |
| 濁度 | NTU | * | * | 0.70 | 1.2 | 4.5 | 1.3 | | | |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 1400 | 1500 | 1410 | 1440 | | | |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 963 | 938 | 925 | 906 | | | |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 576 | 570 | 444 | 704 | | | |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 81.1 | 105 | 99.3 | 105 | | | |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND(<0.020) | 0.35 | 1.06 | ND<0.023 | | | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 161 | 187 | 223 | 197 | | | |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND(<0.0025) | ND<0.0025 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | | | |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.07 | 0.73 | 2.67 | 1.64 | | | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.02 | 0.02 | <0.01(0.0004) | 0.08 | | | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.6 | 6.11 | 0.23 | 0.97 | | | |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.69 | 6.86 | 2.9 | 2.69 | | | |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.87 | 6.86 | 3.32 | 2.72 | | | |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.32 | 0.47 | 0.75 | 0.74 | | | |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00037) | <0.002(0.001) | ND<0.00024 | ND<0.00053 | | | |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND(<0.00056) | ND<0.00056 | <0.005(0.001) | ND<0.00048 | | | |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | <0.005(0.001) | ND<0.0011 | ND<0.00039 | <0.005(0.001) | | | |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | <0.01(0.004) | <0.010(0.003) | <0.010(0.002) | <0.010(0.001) | | | |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND(<0.0031) | ND<0.0031 | ND<0.0027 | ND<0.0025 | | | |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.028 | ND<0.0018 | <0.005(0.001) | <0.005(0.002) | | | |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND(<0.00011) | ND<0.00011 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | | | |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0011 | <0.001(0.0008) | <0.0010(0.0009) | <0.0010(0.0006) | | | |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.023 | <0.010(0.002) | ND<0.0050 | 0.012 | | | |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.154 | 0.072 | <0.010(0.003) | 0.231 | | | |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND(<2.0) | 3.4 | ND<2.0 | 2.9 | | | |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1.4 | 1 | 1.2 | 1.4 | | | |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND(<0.0021) | ND(<0.0021) | ND<0.0015 | ND<0.0048 | | | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | 1.85 | 3.7 | ND(<0.00037) | ND<0.00037 | ND<0.00079 | ND<0.00065 | | | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND(<0.00057) | ND<0.00057 | ND<0.00075 | ND<0.00053 | | | |
| 五氯酚 | mg/L | 0.04 | 0.08 | ND(<0.00041) | ND<0.00041 | ND<0.00036 | ND<0.00038 | | | |
| 苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00023) | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | | | |
| 甲苯 | mg/L | 5 | 10 | ND(<0.00025) | ND<0.00025 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | | | |
| 二甲苯 | mg/L | 50 | 100 | ND(<0.00036) | ND<0.00036 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | | | |
| 乙苯 | mg/L | 3.5 | 7 | ND(<0.00023) | ND<0.00023 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 氯苯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | 0.375 | 0.75 | ND(<0.00041) | ND<0.00041 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 萘 | mg/L | 0.2 | 0.4 | ND(<0.00039) | ND<0.00039 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | | | |
| 氯甲烷 | mg/L | 0.15 | 0.3 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | | | |
| 二氯甲烷 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00038) | ND<0.00038 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | | | |
| 氯仿 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.00025) | ND<0.00025 | 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<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | 3 | 6 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | 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 | | | |
| 氯乙烯 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND(<0.00022) | ND<0.00022 | 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<0.00022 | ND<0.00022 | | | |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.35 | 0.7 | ND(<0.00020) | ND<0.00020 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.00028) | ND<0.00028 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | | | |
| 三氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00021) | ND<0.00021 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | | | |
| 四氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00020) | ND<0.00020 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | | | |
| 四氯化碳 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00022) | ND<0.00022 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | | | |
| 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) | | | |
| 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) | | | |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND(<0.00052) | ND<0.00052 | 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<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 甲醛 | mg/L | * | * | 0.031753293 | <0.0286(0.00635) | <0.0286(0.00484) | <0.0286(0.00628) | | | |
| 1,2-二氯苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00046) | ND<0.00046 | 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<0.00082 | ND<0.00057 | | | |
| 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | 1 | 2 | ND(<0.00021) | ND<0.00021 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | | | |

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<br>第 2 季 | 83 年<br>第 4 季 | 84 年<br>第 1 季 | 84 年<br>第 2 季 | 84 年<br>第 3 季 | 84 年<br>第 4 季 | 85 年<br>第 1 季 | 85 年<br>第 2 季 | 85 年<br>第 3 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.3 | 28 | 25.2 | 22.4 | 26.2 | 28.8 | 25.4 | 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 |
| 氟鹽 | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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 | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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 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<br>第 4 季 | 86 年<br>第 1 季 | 86 年<br>第 2 季 | 86 年<br>第 3 季 | 86 年<br>第 4 季 | 87 年<br>第 1 季 | 87 年<br>第 2 季 | 87 年<br>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 |
| 無機氮含量 | 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 |
| 氟鹽 | 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 | * | * | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 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 | <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 | * | * | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 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 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<br>第 4 季 | 88 年<br>第 2 季 | 88 年<br>第 3 季 | 88 年<br>第 4 季 | 89 年<br>第 1 季 | 89 年<br>第 2 季 | 89 年<br>第 3 季 | 89 年<br>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 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.46 | 0.57 | 0.12 | 0.12 | 0.75 | 1.37 | 2.03 | 1.52 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.1 | 1.9 | 1.18 | 1.18 | 1.57 | 1.9 | 2.37 | 1.85 |
| 氟鹽 | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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 | <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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | 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<br>第 1 季 | 90 年<br>第 2 季 | 90 年<br>第 3 季 | 90 年<br>第 4 季 | 91 年<br>第 2 季 | 91 年<br>第 3 季 | 91 年<br>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 |
| 氨氮 | 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 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.12 | 1.32 | 1.82 | 0.87 | 0.35 | 0.8 | 1.88 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.46 | 5.17 | 3.01 | 0.91 | 0.68 | 0.89 | 1.96 |
| 氟鹽 | 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 | — | — | — | — | — | — | — |
| 萘 | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — |
| 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

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<br>第 1 季 | 92 年<br>第 2 季 | 92 年<br>第 3 季 | 92 年<br>第 4 季 | 93 年<br>第 1 季 | 93 年<br>第 2 季 | 93 年<br>第 3 季 | 93 年<br>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 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.04 | 0.88 | 0.97 | 1.06 | 1.18 | 0.5 | 1.35 | 2.31 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.61 | 3.33 | 2.58 | 2.11 | 9.2 | 1.37 | 10.1 | 3.27 |
| 氟鹽 | 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 |
| 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 | 0.04691 | 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 | * | * | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 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

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<br>第 1 季 | 94 年<br>第 2 季 | 94 年<br>第 3 季 | 94 年<br>第 4 季 | 95 年<br>第 1 季 | 95 年<br>第 2 季 | 95 年<br>第 3 季 | 95 年<br>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 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 6.31 | 3.54 | 3.36 | 1.433 | 0.38 | 0.84 | 0.45 | 0.29 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 7.25 | 6.03 | 2.4 | 2.04 | 0.78 | 1.3 | 5.36 | 0.4 |
| 氟鹽 | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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

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<br>第 1 季 | 96 年<br>第 2 季 | 96 年<br>第 3 季 | 96 年<br>第 4 季 | 97 年<br>第 1 季 | 97 年<br>第 2 季 | 97 年<br>第 3 季 | 97 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 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 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.23 | 0.24 | 0.37 | 0.23 | 0.28 | 0.44 | 0.41 | 0.17 |
| 總含氮量 | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | 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<br>第 1 季 | 98 年<br>第 2 季 | 98 年<br>第 3 季 | 98 年<br>第 4 季 | 99 年<br>第 1 季 | 99 年<br>第 2 季 | 99 年<br>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 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.2 | 0.3 | 1.74 | 0.48 | 0.56 | 0.45 | 0.28 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.63 | 0.37 | 2.23 | 0.58 | 0.573 | 0.73 | 0.44 |
| 氟鹽 | 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<br>(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<br>(0.042) | <0.100<br>(0.087) | 0.404 | <0.100<br>(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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | 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<br>第 4 季 | 100 年<br>第 1 季 | 100 年<br>第 2 季 | 100 年<br>第 3 季 | 100 年<br>第 4 季 | 101 年<br>第 1 季 | 101 年<br>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<br>(0.01) | <0.04<br>(0.02) | <0.04<br>(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<br>(0.003) | ND | <0.01<br>(0.002) | <0.01<br>(0.003) | ND |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | ND | ND<0.01 | <0.05<br>(0.02) | <0.05<br>(0.03) | <0.05<br>(0.01) | <0.05<br>(0.01) | ND |
| 無機氮含量 | 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 |
| 氟鹽 | 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<br>(0.003) | ND | ND | ND | <0.020<br>(0.003) |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | 0.006 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | 0.004 | ND | <0.020<br>(0.006) | <0.020<br>(0.010) | <0.020<br>(0.006) | <0.020<br>(0.005) | <0.020<br>(0.004) |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | ND | <0.020<br>(0.015) | <0.020<br>(0.015) | <0.020<br>(0.010) | ND | <0.020<br>(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<br>(0.065) | <0.100<br>(0.097) | <0.100<br>(0.023) | <0.100<br>(0.056) | <0.100<br>(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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | ND | ND | ND | <0.01<br>(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<br>第 3 季 | 101 年<br>第 4 季 | 102 年<br>第 1 季 | 102 年<br>第 2 季 | 102 年<br>第 3 季 | 102 年<br>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 |
| 氨氮 | 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 |
| 氟鹽 | 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<br>(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<br>(0.003) | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.020<br>(0.005) | ND | ND | ND | <0.020<br>(0.009) | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | <0.020<br>(0.011) | 0.0 | <0.020<br>(0.011) | ND | <0.020<br>(0.011) | <0.020<br>(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<br>(0.045) | <0.100<br>(0.059) | <0.100<br>(0.034) | <0.100<br>(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<br>(0.001) | <0.01<br>(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 | ℃ | * | * | 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 | μmho/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 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.36 | 0.33 | 0.87 | 0.55 | 0.5 | 0.73 | 0.99 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.37 | 0.56 | 0.91 | 0.71 | 0.79 | 1.02 | 1.25 |
| 氟鹽 | 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 |
| 氰化物 | 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 |
| 氟鹽 | 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 |
| 1,1-二氯乙烯 | 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-1,2-二氯乙烯 | 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-1,2-二氯乙烯 | 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 |
| 三氯乙烯 | 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 |
| 四氯乙烯 | 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 |
| 氰化物 | 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 |
| 氨氮 | 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 |
| 氟鹽 | 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 |
| 三氯乙烯 | 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 |
| 四氯乙烯 | 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 |
| 氰化物 | 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

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 | 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 | μmho/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 |
| 無機氯含量 | 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 |
| 氟鹽 | 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) |
| 氰化物 | 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 | ℃ | * | * | 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 |
| 氟鹽 | 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) |
| 氰化物 | 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 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 3.321 | 27.6 | 24.2 | 25.8 | 28.2 | |
| pH 值 | - | * | * | 26.7 | 7.4 | 7.4 | 7.3 | 7.8 | |
| 濁度 | NTU | * | * | 7.4 | 5.5 | 3.4 | 12 | 32 | |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 16 | 8340 | 9050 | 10300 | 8120 | |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 16000 | 5800 | 4730 | 6500 | 5420 | |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 9350 | 1180 | 1050 | 1520 | 974 | |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 1740 | 2440 | 2300 | 3220 | 2490 | |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 4040 | ND(<0.020) | ND<0.020 | ND<0.023 | ND<0.023 | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | ND<0.020 | 417 | 388 | 520 | 428 | |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 625 | ND(<0.0025) | ND<0.0025 | ND<0.0038 | <0.02(0.013) | |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | <0.02(0.0039) | 0.9 | 1.11 | 0.34 | 1.24 | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 2.16 | <0.01(0.0002) | <0.01(0.002) | 0.01 | 0.06 | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.04 | 0.02 | <0.01(0.002) | <0.01(0.006) | <0.01(0.0099) | |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | <0.01(0.01) | 0.92 | 1.11 | 0.36 | 1.31 | |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 2.21 | 0.92 | 0.89 | 1.23 | 1.34 | |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 2.21 | 0.54 | 0.46 | 0.46 | 0.43 | |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | 0.6 | ND(<0.00037) | <0.002(0.001) | ND<0.00024 | ND<0.00053 | |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.00037 | ND(<0.00056) | ND<0.00056 | ND<0.00028 | ND<0.00048 | |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.00056 | ND(<0.0011) | ND<0.0011 | ND<0.00039 | ND<0.00069 | |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.0011 | <0.01(0.003) | <0.010(0.003) | <0.010(0.002) | <0.010(0.004) | |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | <0.01(0.002) | ND(<0.0031) | ND<0.0031 | ND<0.0027 | ND<0.0025 | |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | ND<0.0031 | <0.005(0.004) | <0.005(0.003) | ND<0.0017 | ND<0.0011 | |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | 0.04 | ND(<0.00011) | ND<0.00011 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.00011 | 0.0133 | 0.0145 | 0.0111 | 0.0103 | |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.0146 | 0.049 | <0.010(0.009) | <0.010(0.004) | 0.038 | |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 1.23 | 0.94 | 0.68 | 0.867 | 0.596 | |
| 油脂 | mg/L | * | * | 0.75 | ND(<2.0) | ND(<2.0) | ND<2.0 | 2.6 | |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | ND<2.0 | 0.7 | <0.5(0.4) | 0.9 | <0.5(0.4) | |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | 0.6 | ND(<0.0021) | ND(<0.0021) | <0.0300 (0.0055) | <0.0400 (0.0220) | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | 1.85 | 3.7 | ND<0.0035 | ND(<0.00037) | ND<0.00037 | ND<0.00079 | ND<0.00065 | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.00037 | ND(<0.00057) | ND<0.00057 | ND<0.00075 | ND<0.00053 | |
| 五氯酚 | mg/L | 0.04 | 0.08 | ND<0.00057 | ND(<0.00041) | ND<0.00041 | ND<0.00036 | ND<0.00038 | |
| 苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00041 | ND(<0.00023) | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | |
| 甲苯 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.00023 | <0.00100 (0.00039) | ND<0.00025 | <0.001 (0.00025) | ND<0.00022 | |
| 二甲苯 | mg/L | 50 | 100 | ND<0.00025 | ND(<0.00036) | ND<0.00036 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | |
| 乙苯 | mg/L | 3.5 | 7 | ND<0.00036 | ND(<0.00023) | ND<0.00023 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | |
| 氯苯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.00023 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | 0.375 | 0.75 | ND<0.00027 | ND(<0.00041) | ND<0.00041 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | |
| 萘 | mg/L | 0.2 | 0.4 | ND<0.00041 | ND(<0.00039) | ND<0.00039 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | |
| 氯甲烷 | mg/L | 0.15 | 0.3 | ND<0.00039 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | |
| 二氯甲烷 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00027 | ND(<0.00038) | ND<0.00038 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | |
| 氯仿 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.00038 | ND(<0.00025) | ND<0.00025 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | 4.25 | 8.5 | ND<0.00025 | ND(<0.00022) | ND<0.00022 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | 3 | 6 | ND<0.00022 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00027 | ND(<0.00033) | ND<0.00033 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | |
| 氯乙烯 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.00033 | ND(<0.00022) | ND<0.00022 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | 0.035 | 0.07 | ND<0.00022 | ND(<0.00021) | ND<0.00021 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.35 | 0.7 | ND<0.00021 | ND(<0.00020) | ND<0.00020 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.00020 | ND(<0.00028) | ND<0.00028 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | |
| 三氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00028 | ND(<0.00021) | ND<0.00021 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | |
| 四氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00021 | ND(<0.00020) | ND<0.00020 | <0.001 (0.00023) | ND<0.00021 | |
| 四氯化碳 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00020 | ND(<0.00022) | ND<0.00022 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | |
| 柴油總碳氫化合物 | mg/L | * | * | ND<0.00022 | <0.050(0.018) | <0.050(0.031) | <0.050(0.008) | <0.050(0.021) | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | <0.050(0.029) | <0.044(0.026) | 0.048 | ND<0.0276 | <0.039(0.035) | |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.035(0.034) | <0.004(0.0010) | ND<0.00052 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.00052 | ND(<0.00021) | ND<0.00021 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND<0.00021 | <0.0286 (0.0223) | ND(<0.00628) | <0.0286 (0.00573) | <0.0286 (0.00802) | |
| 1,2-二氯苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | <0.0286 (0.00727) | ND(<0.00046) | ND<0.00046 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | |
| 3,3'-二氯聯苯胺 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.00046 | ND(<0.00060) | ND<0.00060 | ND<0.00082 | ND<0.00057 | |
| 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | 1 | 2 | ND<0.00060 | ND(<0.00021) | ND<0.00021 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | |

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<br>第 2 季 | 83 年<br>第 4 季 | 84 年<br>第 1 季 | 84 年<br>第 2 季 | 84 年<br>第 3 季 | 84 年<br>第 4 季 | 85 年<br>第 1 季 | 85 年<br>第 2 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 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 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 5.69 | 2.87 | 2.56 | 2.94 | 2.42 | 1.02 | 2.74 | 2.75 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 6.04 | 3.61 | 4.55 | 11.4 | 3.86 | 7.79 | 3.66 | 3.09 |
| 氟鹽 | 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 | * | * | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 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 | 85 年<br>第 3 季 | 85 年<br>第 4 季 | 86 年<br>第 1 季 | 86 年<br>第 2 季 | 86 年<br>第 3 季 | 86 年<br>第 4 季 | 87 年<br>第 1 季 | 87 年<br>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 |
| 氟鹽 | 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<br>第 3 季 | 87 年<br>第 4 季 | 88 年<br>第 1 季 | 88 年<br>第 2 季 | 88 年<br>第 3 季 | 88 年<br>第 4 季 | 89 年<br>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 |
| 氟鹽 | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — |
| 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 | <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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | 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 | 89 年<br>第 2 季 | 89 年<br>第 3 季 | 89 年<br>第 4 季 | 90 年<br>第 1 季 | 90 年<br>第 2 季 | 90 年<br>第 3 季 | 90 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26 | 26.6 | 25.4 | 26.4 | 27 | 25.7 | 26.4 |
| pH 值 | - | * | * | 8.15 | 7.75 | 7.73 | 7.4 | 7.41 | 7.62 | 7.82 |
| 濁度 | NTU | * | * | 1.4 | 16 | 4.2 | 4.7 | 8 | 3.7 | 3.5 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 14300 | 23200 | 21500 | 29700 | 32200 | 38240 | 39800 |
| 總溶解固體 | mg/L | * | * | 9720 | 17450 | 15530 | 21580 | 24060 | 23120 | 27860 |
| 總硬度 | mg/L | * | * | 515 | 2550 | 2550 | 3600 | 3500 | 1800 | 2850 |
| 氯鹽 | mg/L | * | * | 3120 | 6526 | 6107 | 8366 | 8785 | 7360 | 9370 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 硫酸鹽 | mg/L | * | * | 413 | 1271 | 1826 | 1417 | 1480 | 1522 | 1640 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.01 | 0.1 | 0.12 | 0.01 | 0.27 | 0.03 | 0.01 |
| 氨氮 | mg/L | * | * | 0.47 | 2.12 | 2.1 | 2.52 | 3.66 | 2.67 | 1.34 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | * | 0.01 | 0.001 | ND | <0.003 | <0.003 | 0.09 | <0.001 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | * | * | 0.19 | 0.21 | 0.14 | 0.23 | 0.26 | 1.32 | 0.35 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.67 | 2.33 | 2.24 | 2.75 | 3.92 | 2.66 | 1.69 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.21 | 2.5 | 2.86 | 3.06 | 4.26 | 4.13 | 1.81 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.12 | 0.72 | 0.85 | 1.09 | 0.94 | 0.95 | 0.79 |
| 鎘 | mg/L | * | * | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 |
| 鉻 | mg/L | * | * | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 |
| 銅 | mg/L | * | * | 0.0075 | 0.0116 | 0.0118 | 0.0096 | 0.0123 | 0.0039 | 0.007 |
| 鎳 | mg/L | * | * | 0.0104 | 0.0165 | 0.00421 | <0.00154 | <0.00154 | <0.00154 | <0.00154 |
| 鉛 | mg/L | * | * | <0.00343 | <0.00343 | 0.0086 | 0.0275 | 0.0079 | <0.00343 | <0.00343 |
| 鋅 | mg/L | * | * | 0.0832 | 0.0049 | 0.0086 | 0.0414 | 0.0122 | 0.0383 | 0.0163 |
| 汞 | mg/L | * | * | <0.00062 | 0.00093 | <0.00062 | 0.00184 | <0.00003 | <0.00003 | <0.0006 |
| 砷 | mg/L | * | * | 0.00347 | 0.0614 | 0.03404 | 0.0176 | 0.02165 | 0.00817 | 0.01753 |
| 鐵 | mg/L | * | * | 3.11 | 0.93 | 2.13 | 0.31 | 3.11 | 0.93 | 2.13 |
| 錳 | mg/L | * | * | 0.11 | 0.03 | 0.9 | 1.39 | 1.53 | 1.05 | 1.26 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | * | * | 2.61 | 0.55 | 0.55 | 0.55 | 0.55 | 0.55 | 0.55 |
| 總酚 | mg/L | * | * | <0.007 | <0.007 | <0.007 | <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 | * | * | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 甲苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 二甲苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 乙苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <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 | * | * | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — |
| 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 | 監測基準 | 管制標準 | 91年第2季 | 91年第3季 | 91年第4季 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.1 | 26.1 | 26.1 | 25.1 | 25.3 | 27 | 25.5 | 24.7 |
| pH值 | - | * | * | 7.14 | 7.39 | 7.27 | 7.27 | 7.26 | 7.08 | 7.39 | 7.26 |
| 濁度 | NTU | * | * | 3.3 | 2.4 | 4.5 | 8.8 | 7.1 | 10 | 8.3 | 11 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 35060 | 26920 | 30960 | 33580 | 32420 | 33900 | 38940 | 26700 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 16890 | 12020 | 15560 | 16840 | 14900 | 17120 | 19540 | 15760 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 3450 | 3400 | 3100 | 3500 | 3000 | 3400 | 3300 | 3500 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 10075 | 8913 | 7382 | 9824 | 10144 | 9238 | 9653 | 8525 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 1673 | 1684 | 2256 | 1647 | 1698 | 1458 | 1475 | 1866 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | 0.07 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.01 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 2.43 | 4.19 | 4.52 | 3.84 | 2.43 | 3.5 | 1.5 | 1.44 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0.006 | 0.004 | 0.018 | 0.002 | 0.005 | 0.012 | <0.001 | 0.005 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.08 | ND | 0.56 | 0.52 | 0.32 | 0.41 | 0.67 | 0.61 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 2.52 | 4.19 | 4.23 | 4.36 | 2.76 | 3.92 | 2.17 | 2.06 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 3.11 | 4.64 | 4.64 | 9.73 | 5.79 | 4.71 | 2.96 | 4.7 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.64 | 0.79 | 1.23 | 0.79 | 0.55 | 0.83 | 1.2 | 0.18 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | 0.00325 | ND | 0.00149 | 0.00715 | 0.0082 | 0.00335 | 0.00645 |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | <0.00154 | 0.004 | 0.004 | <0.00154 | <0.00154 |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | 0.0045 | ND | <0.00343 | 0.01393 | <0.00343 | <0.00343 | <0.00343 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.02586 | 0.0532 | 0.0048 | 0.0256 | 0.54 | 0.00805 | 0.00933 | 0.00916 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0047 | 0.00956 | 0.00907 | 0.01323 | 0.0078 | 0.00865 | 0.01768 | 0.01644 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.31 | 0.23 | 1.27 | 0.47 | 1.24 | 0.49 | 3.22 | 1.5 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 1.3 | 0.9 | 1.19 | 1.06 | 1.1 | 1.39 | 1.6 | 1.97 |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 3.73 | ND | ND | 1.42 | 2.39 | 1.66 | 0.58 | 1.37 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | ND | ND | ND | <0.007 | <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 | * | 0.05 | ND | ND | ND | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 二甲苯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 乙苯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 氯苯 | mg/L | * | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 萘 | 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 | ND | ND | ND | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 |
| 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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

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 | 監測基準 | 管制標準 | 93 年第 2 季 | 93 年第 3 季 | 93 年第 4 季 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 25.7 | 25.9 | 28.1 | 20.6 | 20.3 | 27.3 | 26.8 | 19.7 | 29.1 | 23.4 |
| pH 值 | - | * | * | 7.22 | 7.6 | 7.4 | 7.2 | 7.6 | 7.4 | 8.4 | 7.7 | 7.8 | 7.6 |
| 濁度 | NTU | * | * | 27.2 | 2 | 3.4 | 40 | 29 | 5.2 | 1.9 | 7.2 | 8 | 9.2 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 36420 | 2670 | 4350 | 880 | 872 | 8920 | 3504 | 13400 | 5670 | 1890 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 18340 | 4360 | 2880 | 1230 | 5960 | 5720 | 2430 | 3330 | 3310 | 769 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 3800 | 2450 | 4200 | 324 | 1310 | 1290 | 239 | 826 | 777 | 520 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 9998 | 1840 | 14900 | 306 | 2450 | 2790 | 877 | 1610 | 1570 | 1400 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | <0.2 | <0.2 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 1687 | 265 | 1940 | 287 | 367 | 283 | 246 | 291 | 365 | 148 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.01 | 0.005 | 0.005 | 0.01 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.01 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 1.2 | 1.36 | 1.24 | 3.78 | 5.26 | 1.87 | 0.07 | 0.12 | 1.12 | 0.19 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | <0.001 | 0.09 | 0.01 | 0.01 | 0.22 | 0.31 | 0.003 | 0.02 | 0.022 | 0.017 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.44 | 0.84 | 0.35 | 0.07 | 6.97 | 0.29 | 0.19 | 0.79 | 0.38 | 2.78 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.64 | 2.29 | 1.59 | 3.85 | 12.45 | 2.47 | 0.263 | 0.93 | 1.52 | 2.99 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 4.21 | 7.61 | 3.41 | 4.5 | 14.6 | 3.02 | 0.56 | 1.69 | 2.23 | 3.5 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.53 | 0.3 | 0.51 | 0.29 | 0.56 | 0.13 | 2.41 | 1.34 | 0.96 | 0.32 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | <0.00572 | <0.031 | <0.031 | <0.031 | 0.012 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.00406 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | 0.00496 | 0.00216 | <0.0042 | <0.0042 | <0.0042 | <0.0042 | <0.03 | 0.03 | <0.019 | 0.03 |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | 0.006 | <0.041 | <0.041 | <0.041 | <0.041 | 0.049 | 0.037 | <0.041 | <0.041 | <0.018 |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.00343 | <0.041 | <0.041 | <0.041 | <0.041 | <0.019 | <0.019 | <0.019 | <0.019 | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.01428 | <0.045 | <0.045 | <0.045 | <0.045 | 0.076 | 0.046 | 0.057 | <0.032 | <0.032 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | <0.0006 | <0.001 | 0.0018 | <0.001 | <0.001 | 0.0007 | 0.0034 | 0.0012 | 0.001 | 0.0005 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.00498 | 0.0131 | 0.0014 | 0.0291 | 0.0184 | 0.0242 | 0.0193 | 0.0166 | 0.0093 | 0.0051 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.04 | 2.18 | 0.203 | 2.39 | 0.041 | 2.87 | 0.296 | 2.13 | 0.609 | 0.767 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 1.48 | 0.621 | 1.39 | 0.259 | 0.384 | 0.81 | 0.136 | 1.01 | 0.244 | 0.838 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 2.5 | 0.3 | 0.5 | 4.9 | 5.2 | 0.2 | 1.6 | 1.9 | 9.8 | 0.1 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.55 | 7.79 | 1.23 | 3.99 | 1.49 | 5.41 | 44.2 | 2.51 | 1.64 | 2.17 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | <0.007 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | 0.0015 | 0.0026 | <0.001 | 0.004 | 0.0017 |
| 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 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | <0.0006 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <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 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | 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 | <0.001 | <0.001 | 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 | <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 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | — | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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

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 | 監測基準 | 管制標準 | 95年第4季 | 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 | ℃ | * | * | 22.5 | 24.5 | 23.5 | 24.3 | 24.7 | 24.6 | 25.1 | 25.1 | 27 |
| pH值 | - | * | * | 7.6 | 7.4 | 7.2 | 7.3 | 7.4 | 7.2 | 7.3 | 7.3 | 6.9 |
| 濁度 | NTU | * | * | 6.4 | 6 | 9.3 | 16 | 16 | 4 | 1.1 | 1.1 | 150 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 4930 | 4830 | 2450 | 2500 | 3300 | 1590 | 2320 | 2320 | 24300 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 2540 | 1330 | 1560 | 3860 | 2180 | 698 | 1280 | 1280 | 969 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 561 | 392 | 470 | 793 | 632 | 425 | 307 | 307 | 288 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 1180 | 407 | 639 | 1720 | 865 | 167 | 360 | 360 | 492 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 253 | 162 | 118 | 183 | 127 | 85.6 | 101 | 101 | 252 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | 0.021 | ND | ND | ND | 0.03 | 0.02 | 0.02 | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.6 | 0.11 | 1.25 | 2.2 | 0.52 | 0.15 | 0.1 | 0.1 | 0.23 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0.446 | 0.044 | 0.017 | 0.923 | 1.32 | 0.03 | <0.001 | <0.001 | 0.02 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 1.06 | 1.17 | 2.13 | 2.37 | 0.77 | 2.95 | 1.03 | 1.03 | 0.07 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 2.11 | 1.32 | 3.4 | 5.49 | 2.61 | 3.13 | 1.14 | 1.14 | 0.32 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 2.18 | 1.95 | 4 | 8.04 | 2.83 | 3.37 | 1.91 | 1.91 | 10.3 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.65 | 0.98 | 0.26 | 0.24 | 0.75 | 0.21 | 0.65 | 0.65 | 0.87 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | <0.007 | <0.007 | ND | ND | <0.007 | <0.007 | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | <0.018 | ND | ND | <0.01 | ND | ND | <0.015 | <0.015 | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | 0.056 | ND | 0.009 | 0.0087 | ND | ND | 0.072 | 0.072 | 0.007 |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | <0.01 | ND | <0.0127 | <0.0127 | ND | ND | 0.015 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.039 | 0.066 | 0.016 | 0.024 | 0.016 | 0.007 | 0.016 | 0.016 | 0.014 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | 0.0013 | ND | <0.00045 | <0.0009 | 0.0011 | 0.0011 | <0.0009 | <0.0009 | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0271 | 0.0084 | 0.0069 | 0.0154 | 0.0089 | 0.0026 | 0.0135 | 0.0135 | 0.0292 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.95 | 0.309 | 1.04 | 1.7 | 0.734 | 0.459 | 0.203 | 0.203 | 1.88 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.396 | 0.698 | 0.533 | 0.416 | 0.513 | 0.792 | 0.036 | 0.036 | 1.13 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 1.1 | 1.1 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1.73 | 1.39 | 1.9 | 1.63 | 1.66 | 1.32 | 1.47 | 1.47 | 1.6 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 0.0018 | ND | 0.008 | ND | 0.0099 | 0.008 | 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 | ND | ND |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | 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 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | 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 | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | ND | 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 | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | ND | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | 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 | 監測基準 | 管制標準 | 98 年<br>第 1 季 | 98 年<br>第 2 季 | 98 年<br>第 3 季 | 98 年<br>第 4 季 | 99 年<br>第 1 季 | 99 年<br>第 2 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.5 | 27.7 | 28 | 26.2 | 25.5 | 26.4 |
| pH 值 | - | * | * | 6.8 | 7 | 7.2 | 7.2 | 7.4 | 7.3 |
| 濁度 | NTU | * | * | 95 | 650 | 22 | 23 | 750 | 2700 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 21600 | 59800 | 18400 | 20900 | 21000 | 20300 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1210 | 44700 | 12500 | 13700 | 14400 | 13500 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 705 | 726 | 2120 | 2970 | 2540 | 2440 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 617 | 524 | 591 | 6880 | 6910 | 6800 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND | <0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.17 | 0.14 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 120 | 497 | 589 | 938 | 932 | 887 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.24 | 0.24 | 0.22 | 2.46 | 2.56 | 1.57 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0.02 | <0.001 | <0.01 | ND | <0.01 | <0.01 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.02 | 0.02 | 0.07 | ND | 0.02 | 0.02 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.28 | 3.38 | 0.29 | 2.46 | 2.58 | 1.59 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 7.79 | 1 | 3.94 | 2.7 | 6.88 | 2 |
| 氰鹽 | mg/L | * | * | 0.74 | 0.78 | 0.71 | 0.66 | 0.57 | 0.77 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | 0.052 | ND | 0.005 | ND | ND | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | 0.006 | 0.006 | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.016 | 0.014 | 0.064 | <0.020(0.014) | 0.02 | 0.012 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0027 | 0.0036 | 0.006 | 0.0061 | 0.0055 | 0.0093 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 3.67 | 0.041 | 0.039 | ND | <0.100(0.087) | 0.2 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 1.57 | 1.57 | 1.41 | 1.18 | 1.44 | 1.54 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 2.5 | 1 | 0.6 | 0.2 | 2.2 | 1.6 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 0.0054 | ND | 0.0122 | 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 |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | — | — | — | — | ND | ND |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | — | — | — | — | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | — | 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 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | 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 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | — | — | — | — | ND | ND |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | — | ND | ND |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | — | ND | ND |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | — | ND | ND |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | — | — | — | ND | ND | ND |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | 0.001 | 0.001 | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND<3.0 | 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 |

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 | 監測基準 | 管制標準 | 99 年<br>第 3 季 | 99 年<br>第 4 季 | 100 年<br>第 1 季 | 100 年<br>第 2 季 | 100 年<br>第 3 季 | 100 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.7 | 25.8 | 24.8 | 25.3 | 26.5 | 25.6 |
| pH 值 | - | * | * | 7.2 | 7.2 | 7.2 | 7.2 | 7.2 | 7.1 |
| 濁度 | NTU | * | * | 260 | 450 | 1800 | 450 | 400 | 600 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 16000 | 17300 | 18400 | 24900 | 27600 | 24000 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 13200 | 11500 | 12000 | 16900 | 18700 | 16200 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 2300 | 2100 | 2370 | 2290 | 3340 | 3170 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 5360 | 5090 | 5340 | 6070 | 9330 | 7400 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.17 | 0.08 | 0.13 | 0.18 | 0.21 | 0.15 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 804 | 769 | 889 | 1120 | 1310 | 1150 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | 0.01 | 0.21 | <0.04(0.01) | <0.04(0.03) | <0.04(0.02) |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 3.07 | 2.57 | 1.73 | 1.81 | 1.65 | 1.86 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0.01 | <0.01 | <0.01(0.003) | <0.01(0.002) | <0.01(0.002) | <0.01(0.002) |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.01 | 0.02 | ND | <0.05(0.02) | 0.06 | <0.05(0.01) |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 3.09 | 2.59 | 1.73 | 1.832 | 1.71 | 1.86 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 3.44 | 3.41 | 2.26 | 2.62 | 1.94 | 2.9 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.67 | 0.66 | 0.71 | 0.72 | 0.67 | 0.64 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | <0.020(0.003) | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | <0.020(0.005) | ND | <0.02(0.007) | <0.020(0.006) | <0.020(0.008) | <0.020(0.006) |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | <0.02(0.005) | <0.020(0.006) | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | ND | ND | <0.02(0.017) | <0.020(0.011) | ND | <0.020(0.010) |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0048 | 0.0085 | 0.0104 | 0.0116 | 0.0101 | 0.009 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.074) | 0.034 | <0.1(0.079) | <0.100(0.049) | <0.100(0.043) | <0.100(0.081) |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 1.16 | 1.23 | 1.42 | 1.34 | 1.290 | 1.310 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1.4 | 2.9 | 0.8 | 0.8 | 0.3 | 0.3 |
| 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 | ND | ND | ND | 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 | 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 | <0.50 | <0.5 | <0.50 | <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 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 | 監測基準 | 管制標準 | 101 年<br>第 1 季 | 101 年<br>第 2 季 | 101 年<br>第 3 季 | 101 年<br>第 4 季 | 102 年<br>第 1 季 | 102 年<br>第 2 季 | 102 年<br>第 3 季 | 102 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 24.4 | 25.6 | 27.7 | 26.2 | 22.2 | 25.1 | 27.7 | 26.6 |
| pH 值 | - | * | * | 7.1 | 7.3 | 7.0 | 7.4 | 7 | 6.8 | 7 | 7.2 |
| 濁度 | NTU | * | * | 850.0 | 90.0 | 45.0 | 21.0 | 65 | 12 | 7.6 | 4.9 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 25700.0 | 30500.0 | 9690.0 | 15300.0 | 19400 | 9480 | 6330 | 33100 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 18600.0 | 24300.0 | 7280.0 | 11100.0 | 12200 | 5490 | 3340 | 22400 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 3210.0 | 3800.0 | 1600.0 | 2300.0 | 2480 | 1580 | 1090 | 3920 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 7000.0 | 10600.0 | 2760.0 | 4760.0 | 6250 | 2500 | 1790 | 11000 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.1 | 0.2 | <0.02 | 0.0 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 1050.0 | 1460.0 | 450.0 | 731.0 | 1010 | 467 | 317 | 1440 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | <0.04<br>(0.01) | ND | ND | ND | <0.04<br>(0.01) |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 2.5 | 1.7 | 1.8 | 1.6 | 1.81 | 1.31 | 1.25 | 2.28 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | <0.01<br>(0.001) | ND | 0.4 | 0.0 | 0.01 | 0.04 | 0.02 | <0.01<br>(0.002) |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | ND | <0.0<br>5(0.02) | 0.3 | 0.1 | <0.05<br>(0.03) | 0.17 | 0.12 | <0.05<br>(0.01) |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 2.5 | 1.8 | 2.5 | 1.8 | 1.85 | 1.52 | 1.39 | 2.29 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 2.6 | 1.8 | 3.4 | 1.8 | 1.86 | 1.72 | 1.77 | 2.35 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.6 | 0.6 | 0.5 | 0.7 | 0.6 | 0.49 | 0.47 | 0.63 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | <0.020(0.003) | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | <0.020(0.005) | <0.020(0.005) | <0.020(0.005) | ND | ND | ND | <0.020(0.004) | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.020(0.006) | ND | <0.020(0.005) | ND | <0.020(0.010) | ND | <0.020(0.008) | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | ND | 0.0 | <0.020(0.012) | ND | ND | <0.020(0.009) | <0.020(0.012) | ND |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0069 | 0.005 | 0.0043 | 0.0024 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.046) | <0.100(0.030) | <0.100(0.048) | 0.1 | <0.100(0.049) | 0.184 | <0.100(0.049) | ND |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 1.6 | 1.3 | 1.0 | 0.8 | 0.761 | 0.394 | 0.503 | 1.88 |
| 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 | * | 3.3 | 0.2 | 0.2 | 0.1 | <0.2(0.1) | 0.5 | 1.2 | 0.3 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 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 | * | 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 | 0.0 | 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 | ND | ND | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | ND | ND | ND | ND | 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 | ND | ND | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | 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 | ND | ND | ND | ND |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | 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 | ND | ND | ND | ND |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | 0.0 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | <1.00 | <1.00 | <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 | <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 | 103 年<br>第 1 季 | 103 年<br>第 2 季 | 103 年<br>第 3 季 | 103 年<br>第 4 季 | 104 年<br>第 1 季 | 104 年<br>第 2 季 | 104 年<br>第 3 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 25.1 | 24 | 27.1 | 24.5 | 24.6 | 29.3 | 29.9 |
| pH 值 | - | * | * | 7.2 | 7.3 | 7.1 | 7.3 | 7.7 | 7.3 | 7 |
| 濁度 | NTU | * | * | 20 | 12 | 17 | 5.2 | 23 | 160 | 14 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 30000 | 6140 | 28100 | 19800 | 28800 | 19700 | 10700 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 18700 | 4070 | 20100 | 11900 | 21400 | 9260 | 13900 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 3220 | 963 | 3260 | 2010 | 790 | 1780 | 1480 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 11000 | 1550 | 8640 | 389 | 11800 | 4990 | 6410 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.05 | 0.23 | 0.04 | ND | 0.27 | ND | 0.05 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 1430 | 362 | 1180 | 824 | 1370 | 646 | 887 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.08 | 0.05 | <0.04(0.03) | ND | ND | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 2.37 | 0.87 | 1.84 | 1.33 | 2.77 | 0.15 | 3.16 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | <0.01(0.002) | <0.01(0.002) | 0.05 | 0.52 | 0.01 | 1.48 | 0.03 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | ND | <0.05(0.02) | <0.05(0.03) | 0.78 | ND | 0.17 | 0.01 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 2.38 | 0.89 | 1.92 | 2.63 | 2.78 | 1.8 | 3.2 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 2.48 | 1.44 | 2.11 | 2.68 | 0.95 | 2.15 | 3.82 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.57 | 0.64 | 0.64 | 0.76 | 0.66 | 0.65 | 0.57 |
| 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 | <0.020(0.006) | <0.020(0.005) | <0.020(0.004) | ND | ND | ND | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.008 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | ND | ND | 0.038 | 0.013 | ND | ND | 0.009 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0117 | <0.0020(0.0011) | 0.0033 | 0.0069 | 0.0051 | 0.004 | 0.0098 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.082) | 0.115 | <0.100(0.060) | 0.395 | 0.468 | 0.12 | 0.215 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 1.33 | 0.613 | 0.868 | 0.671 | 1.2 | 0.721 | 2.3 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 1.2 | <1.0 | <1.0 | 1.2 | 1.7 | 4.6 | 3.6 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 3.5 | 3.5 | 2.6 | 3.3 |
| 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 |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | 0.01 | 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 | 0.00118 | 0.00128 | 0.00178 | 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 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 | 104 年<br>第 4 季 | 105 年<br>第 1 季 | 105 年<br>第 2 季 | 105 年<br>第 3 季 | 105 年<br>第 4 季 | 106 年<br>第 1 季 | 106 年<br>第 2 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 28.6 | 23.7 | 25.6 | 29.3 | 26.5 | 24 | 24.6 |
| pH 值 | - | * | * | 7 | 7.3 | 7.2 | 7.1 | 7.1 | 7.3 | 7.3 |
| 濁度 | NTU | * | * | 2.9 | 6.7 | 9 | 30 | 12 | 5.8 | 3.9 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 1200 | 12300 | 1620 | 3380 | 1850 | 4120 | 3700 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 726 | 8890 | 2980 | 4030 | 1220 | 2330 | 3400 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 878 | 1640 | 650 | 784 | 597 | 914 | 852 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 78.4 | 4140 | 1100 | 1490 | 552 | 1510 | 1350 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND<0.04 | 0.05 | 0.54 | 0.61 | 0.55 | ND<0.04 | ND<0.04 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 44.8 | 270 | 267 | 372 | 74.1 | 517 | 544 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.007 | 0.02 | ND<0.015 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.53 | 1.38 | 0.06 | 0.52 | 0.68 | 0.6 | 0.89 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.14 | ND<0.001 | 0.08 | 0.66 | 0.02 | 0.01 | ND<0.001 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.48 | 0.01 | 0.07 | 0.38 | 0.16 | 0.02 | 0.01 |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 1.15 | 1.39 | 0.21 | 1.56 | 0.86 | 0.63 | 0.9 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.57 | 1.61 | 0.64 | 2.39 | 1.64 | 1.04 | 1.14 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.33 | 0.63 | 0.36 | 0.44 | 0.47 | 0.66 | 0.64 |
| 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 | ND<0.002 | 0.003 | ND<0.002 | ND<0.002 | 0.005 | ND<0.002 | ND<0.002 |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.005 | ND<0.005 | 0.008 | ND<0.005 | 0.009 | 0.079 | ND<0.005 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.002 | 0.005 | 0.005 | ND<0.003 | 0.008 | 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 | 0.006 | 0.014 | 0.007 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.007 | 0.125 | 0.042 | 0.007 | 0.033 | 0.007 | 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 | 0.0029 | 0.0094 | 0.037 | 0.0084 | 0.0193 | 0.0117 | 0.0038 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.134 | 0.062 | 6.54 | 0.029 | 6.75 | 0.687 | 0.04 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.386 | 1.3 | 0.357 | 0.86 | 0.527 | 0.557 | 0.621 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 1.1 | 1.3 | 2.7 | 0.5 | 0.6 | 0.3 | 0.5 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 2.6 | 3.3 | 4.2 | 4.6 | 4.2 | 3.2 | 3.6 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0021 | ND<0.0021 | ND<0.0021 | ND<0.0021 | ND<0.0016 | 0.0051 | ND<0.0021 |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | 1.85 | 3.7 | ND<0.00294 | 0.00491 | 0.00485 | ND | 0.00417 | 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 | 0.013 | 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 |
| 1,1-二氯乙烯 | 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-1,2-二氯乙烯 | 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-1,2-二氯乙烯 | 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 |
| 三氯乙烯 | 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 |
| 四氯乙烯 | 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 |
| 氰化物 | 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 | 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 | 27 | 25.1 | 25.9 | 25.5 | 26 | 25.5 |
| pH 值 | - | * | * | 7 | 7.3 | 7.3 | 7.2 | 7.2 | 7.2 | 7.4 |
| 濁度 | NTU | * | * | 4 | 6.2 | 2.1 | 2.6 | 0.3 | 11 | 19 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 1400 | 4110 | 3780 | 5210 | 4480 | 6500 | 29900 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 3670 | 3070 | 3020 | 6180 | 714 | 12000 | 22500 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 582 | 988 | 988 | 1020 | 406 | 2370 | 3750 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 1310 | 1410 | 1400 | 2740 | 50.2 | 1830 | 12200 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.06 | ND<0.04 | 0.05 | ND<0.04 | 0.05 | ND<0.04 | 0.09 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 214 | 312 | 409 | 622 | 250 | 910 | 1130 |
| 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 | * | 0.35 | 1.05 | 0.66 | 1.16 | 1.58 | 0.67 | 1.37 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.03 | 0.02 | ND<0.001 | ND<0.001 | ND<0.001 | ND<0.001 | ND<0.001 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.49 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.87 | 1.08 | 0.67 | 1.18 | 1.59 | 0.68 | 1.38 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.39 | 1.16 | 1.01 | 1.2 | 1.65 | 1.08 | 1.64 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.37 | 0.63 | 0.68 | 0.62 | 0.53 | 0.52 | 0.54 |
| 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 | 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 | 0.007 | 0.008 | ND<0.006 | ND<0.006 | 0.014 | ND<0.006 | ND<0.006 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.034 | 0.025 | 0.009 | 0.008 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.0003 | ND<0.0003 | ND<0.0003 | ND<0.0003 | ND<0.0003 | ND<0.003 | ND<0.0003 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0042 | 0.0084 | 0.0038 | 0.0085 | 0.001 | 0.0311 | 0.0109 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.042 | 0.122 | 0.183 | 0.405 | 0.121 | 0.115 | 0.937 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.198 | 0.242 | 0.509 | 0.563 | 0.24 | 1.29 | 0.77 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 0.8 | 3.1 | 2.8 | 0.7 | 0.1 | 5.8 | <0.1 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 5.3 | 4.4 | 1.2 | 2 | 1.4 | 1.4 | 0.8 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | 0.0043 | 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 |
| 萘 | 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 |
| 1,1-二氯乙烷 | 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 |
| 氰化物 | 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<0.00134 | ND<0.00134 | ND<0.00036 | ND<0.00087 | ND<0.00087 | ND<0.00087 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | 0.00315 | ND<0.00266 | ND<0.00266 | ND<0.00484 | ND<0.00484 | 0.00553 | ND<0.00484 |
| 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 | 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 | ℃ | * | * | 27 | 27 | 28.9 | 24.8 | 24.5 | 27 | 26.3 |
| pH 值 | - | * | * | 7.1 | 7.2 | 7.4 | 7.1 | 7.2 | 7.2 | 7.3 |
| 濁度 | NTU | * | * | 16 | 65 | 50 | 8.5 | 19 | 12 | 19 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 28600 | 27100 | 14000 | 16600 | 22900 | 5830 | 31900 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 2480 | 18800 | 10200 | 9250 | 34200 | 4500 | 22500 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 3390 | 3430 | 1930 | 1630 | 3020 | 1020 | 4010 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 11100 | 8830 | 4330 | 5190 | 7960 | 1640 | 11100 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND<0.04 | 0.02 | ND<0.019 | ND<0.019 | ND<0.019 | 0.05 | 0.04 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 1020 | 1210 | 661 | 812 | 1150 | 325 | 1510 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND<0.01 | <0.02(0.01) | ND<0.0048 | ND<0.0048 | <0.02(0.01) | <0.02(0.01) | <0.02(0.01) |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 1.82 | 1.39 | 1.13 | 1.14 | 1.58 | 0.51 | 1.84 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.001 | <0.01(0.004) | <0.01(0.002) | ND<0.00015 | <0.01(0.003) | <0.01(0.004) | <0.01(0.002) |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | <0.012(0.01) | 0.08 | 0.02 | 0.03 | 0.01 | 0.04 | 0.01 |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 1.83 | 1.47 | 1.15 | 1.17 | 1.59 | 0.55 | 1.85 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.95 | 1.56 | 1.56 | 0.99 | 3.54 | 0.57 | 1.99 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.45 | 0.44 | 0.38 | 0.4 | <1(0.6050) | 0.31 | 0.55 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.002 | ND<0.00041 | ND<0.00041 | ND<0.00041 | ND<0.00019 | ND<0.00019 | ND<0.00019 |
| 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 | <0.0025(0.001) |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.005 | <0.005(0.002) | ND<0.00090 | ND<0.0009 | ND<0.00053 | <0.0025(0.002) | ND<0.00053 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.003 | <0.01(0.002) | <0.01(0.004) | <0.01(0.004) | <0.005(0.0038) | <0.005(0.003) | <0.005(0.004) |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.006 | <0.01(0.004) | ND<0.0030 | ND<0.003 | ND<0.0024 | ND<0.0024 | ND<0.0024 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.009 | <0.02(0.008) | <0.005(0.002) | <0.005(0.003) | 0.004 | 0.008 | 0.003 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.0003 | <0.0004(0.0001) | ND<0.000081 | ND<0.000081 | ND<0.000084 | <0.0004(0.0001) | ND<0.000084 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.008 | 0.0494 | 0.0186 | 0.0063 | 0.0175 | 0.0091 | 0.0106 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.202 | 7.13 | 0.063 | 0.404 | 1.46 | 0.757 | 1.98 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.961 | 1.15 | 0.646 | 0.597 | 0.864 | 1.71 | 1.23 |
| 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 | * | 0.7 | 0.8 | 1.2 | <1.0(0.8) | 0.6 | 0.8 | 3.7 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0021 | <0.03(0.0104) | ND<0.0042 | <0.03(0.0052) | <0.03(0.0161) | 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 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | <0.001(0.00050) | 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(0.00016) | ND<0.00015 | <0.001(0.0005) | 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<0.00007 | ND<0.00007 | ND<0.00007 | 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(0.015) | <0.050(0.021) | <0.050(0.034) | <0.050(0.028) | <0.050(0.017) | <0.050(0.018) |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.205 | <0.055(0.029) | <0.055(0.034) | <0.075(0.054) | <0.062(0.045) | <0.055(0.035) | <0.046(0.037) |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.002 | ND<0.00045) | ND<0.00045 | ND<0.00045 | <0.004(0.0005) | ND<0.00048 | 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 | 0.0384 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | <0.0124(0.00563) | ND<0.00782 | ND<0.00782 | <0.0286(0.00824) | <0.0286(0.00869) | <0.0286(0.0119) | <0.0286(0.00751) |
| 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 | 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 | ℃ | * | * | 25.4 | 27 | 27.7 | 26.6 | 24.7 | 30.4 | 3.248 |
| pH 值 | - | * | * | 7 | 7.1 | 7.3 | 7 | 7.2 | 7.6 | 28.5 |
| 濁度 | NTU | * | * | 9.8 | 12 | 33 | 14 | 6.8 | 14 | 7.8 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 21000 | 20900 | 20300 | 16500 | 9030 | 3140 | 7.3 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 12000 | 14000 | 13600 | 10600 | 5350 | 5000 | 2360 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 2260 | 2650 | 2700 | 2040 | 1100 | 1250 | 17300 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 5680 | 6210 | 6380 | 4180 | 2460 | 2250 | 3030 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.06 | 0.05 | 0.04 | 0.07 | ND<0.018 | ND<0.020 | 7170 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 832 | 883 | 948 | 628 | 579 | 426 | ND<0.020 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND<0.0036 | <0.02(0.01) | <0.02(0.01) | <0.02(0.02) | <0.02(0.01) | <0.02(0.015) | 1110 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 1.24 | 1.78 | 0.44 | 1.03 | 7.17 | 0.52 | 0.02 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | <0.01(0.003) | <0.01(0.003) | <0.01(0.005) | <0.01(0.003) | <0.01(0.005) | <0.01(0.003) | 1.16 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.03 | 0.01 | 0.07 | <0.01(0.07) | 0.1 | 0.02 | <0.01(0.001) |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 1.27 | 1.79 | 0.52 | 1.04 | 7.28 | 0.54 | ND<0.0015 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.39 | 1.8 | 0.62 | 1.07 | 7.3 | 0.59 | 1.16 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.52 | 0.58 | 0.39 | 0.49 | 0.64 | 0.55 | 1.2 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00019 | ND<0.00037 | ND<0.00037 | ND<0.00037 | ND<0.0009 | ND<0.00037 | 0.54 |
| 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<0.00037 |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.00053 | ND<0.0011 | 0.003 | ND<0.0011 | <0.005(0.002) | ND<0.0011 | <0.005(0.001) |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | <0.005(0.002) | <0.005(0.002) | ND<0.0014 | <0.01 | 0.012 | <0.01(0.002) | ND<0.0011 |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.0024 | ND<0.0032 | ND<0.0032 | ND<0.0032 | ND<0.0032 | ND<0.0031 | <0.01(0.002) |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.005 | 0.008 | 0.013 | <0.005 | 0.027 | <0.005(0.005) | ND<0.0031 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.000084 | ND<0.000094 | 0.0004 | <0.0004(0.0002) | ND<0.000094 | ND<0.00011 | <0.005(0.004) |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0047 | 0.0054 | 0.0186 | 0.0075 | 0.0058 | 0.0078 | ND<0.00011 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.292 | 0.458 | 0.046 | 0.128 | 0.33 | 0.611 | 0.0048 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.774 | 1.1 | 1.17 | 2.41 | 0.289 | 0.984 | 0.472 |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | 2.09 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | <0.5(0.2) | <2.5(1.5) | <2.5(0.5) | <2.5(1.7) | 1.2 | <0.5(0.3) | ND<2.0 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | <0.03(0.0061) | ND<0.0049 | ND<0.0029 | <0.03(0.0217) | <0.03(0.0074) | ND<0.0021 | <0.5(0.4) |
| 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 | <0.03(0.0095) |
| 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<0.00037 |
| 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<0.00057 |
| 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<0.00041 |
| 甲苯 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.00031 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | <0.001(0.00076) | ND<0.00029 | ND<0.00025 | ND<0.00023 |
| 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<0.00025 |
| 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<0.00036 |
| 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<0.00023 |
| 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<0.00027 |
| 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 | ND<0.00041 |
| 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<0.00039 |
| 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<0.00027 |
| 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<0.00038 |
| 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<0.00025 |
| 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<0.00022 |
| 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<0.00027 |
| 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<0.00033 |
| 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<0.00022 |
| 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<0.00021 |
| 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<0.00020 |
| 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<0.00028 |
| 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<0.00021 |
| 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<0.00020 |
| 柴油總碳氫化合物 | mg/L | * | * | <0.050(0.022) | <0.050(0.019) | <0.050(0.029) | <0.050(0.022) | 0.06 | <0.050(0.019) | ND<0.00022 |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | <0.055(0.029) | <0.038(0.036) | 0.045 | 0.043 | <0.1(0.086) | <0.055(0.032) | <0.050(0.030) |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.004(0.0019) | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | <0.004(0.0007) | <0.056(0.037) |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.0003 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | <0.001(0.00024) | 0.0123 | ND<0.00021 | <0.004(0.0013) |
| 甲醛 | mg/L | * | * | <0.0286(0.00743) | <0.0286(0.00654) | ND<0.00625 | <0.0286(0.0137) | ND<0.00625 | ND<0.00628 | ND<0.00021 |
| 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 | <0.0286(0.00724) |
| 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<0.00046 |
| 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<0.00060 |

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 | 111 年第 4 季 | 112 年第 1 季 | 112 年第 2 季 | 112 年第 3 季 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.8 | 25.7 | 26.7 | 29.4 | | | |
| pH 值 | - | * | * | 8 | 7 | 7.1 | 7.2 | | | |
| 濁度 | NTU | * | * | 8.5 | 9.6 | 30 | 12 | | | |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 29200 | 32700 | 39300 | 11400 | | | |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 20700 | 23400 | 29600 | 7700 | | | |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 4400 | 3950 | 4820 | 1730 | | | |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 9450 | 12000 | 14200 | 3110 | | | |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND(<0.020) | ND<0.020 | ND<0.023 | ND<0.023 | | | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 1300 | 1570 | 1940 | 514 | | | |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND(<0.0025) | ND<0.0025 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | | | |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 1.1 | 1.24 | 1.9 | 0.48 | | | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | <0.01(0.001) | ND<0.00015 | <0.01(0.002) | <0.01(0.003) | | | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.02 | 0.01 | <0.01(0.005) | <0.01(0.005) | | | |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.12 | 1.25 | 1.91 | 0.49 | | | |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.74 | 1.46 | 2.1 | 0.63 | | | |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.62 | 0.56 | 0.58 | 0.51 | | | |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00037) | <0.002 (0.001) | ND<0.00024 | ND<0.00053 | | | |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.005(0.001) | ND<0.00056 | <0.005(0.002) | <0.005 (0.001) | | | |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND(<0.0011) | 0.018 | ND<0.00039 | ND<0.00069 | | | |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | <0.01(0.002) | ND<0.0017 | <0.010(0.002) | <0.010 (0.003) | | | |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND(<0.0031) | <0.010 (0.004) | ND<0.0027 | ND<0.0025 | | | |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.006 | 0.16 | 0.012 | <0.005 (0.001) | | | |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | <0.0004 (0.0001) | <0.0004 (0.0003) | ND<0.00013 | ND<0.00013 | | | |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0033 | 0.0053 | 0.0087 | 0.0054 | | | |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.101 | 0.511 | 1.58 | 0.031 | | | |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 1.47 | 0.934 | 0.987 | 0.972 | | | |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND(<2.0) | 2.2 | ND<2.0 | ND<2.0 | | | |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | <1.0(0.8) | <1.0(0.4) | <1.0(0.8) | 1.5 | | | |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | <0.03(0.0057) | ND(<0.0021) | ND<0.0015 | ND<0.0048 | | | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | 1.85 | 3.7 | ND(<0.00037) | ND<0.00037 | ND<0.00079 | ND<0.00079 | | | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND(<0.00057) | ND<0.00057 | ND<0.00075 | ND<0.00075 | | | |
| 五氯酚 | mg/L | 0.04 | 0.08 | ND(<0.00041) | ND<0.00041 | ND<0.00036 | ND<0.00036 | | | |
| 苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00023) | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | | | |
| 甲苯 | mg/L | 5 | 10 | ND(<0.00025) | ND<0.00025 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | | | |
| 二甲苯 | mg/L | 50 | 100 | ND(<0.00036) | ND<0.00036 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | | | |
| 乙苯 | mg/L | 3.5 | 7 | ND(<0.00023) | ND<0.00023 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 氯苯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | 0.375 | 0.75 | ND(<0.00041) | ND<0.00041 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 萘 | mg/L | 0.2 | 0.4 | ND(<0.00039) | ND<0.00039 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | | | |
| 氯甲烷 | mg/L | 0.15 | 0.3 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | | | |
| 二氯甲烷 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00038) | <0.00100 (0.00045) | ND<0.00045 | ND<0.00045 | | | |
| 氯仿 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.00025) | <0.00100 (0.00027) | 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<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | 3 | 6 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | 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 | | | |
| 氯乙烯 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND(<0.00022) | ND<0.00022 | 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<0.00022 | ND<0.00022 | | | |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.35 | 0.7 | ND(<0.00020) | ND<0.00020 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.00028) | ND<0.00028 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | | | |
| 三氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00021) | ND<0.00021 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | | | |
| 四氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00020) | ND<0.00020 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | | | |
| 四氯化碳 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00022) | ND<0.00022 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | | | |
| 柴油總碳氫化合物 | mg/L | * | * | <0.050(0.042) | <0.050 (0.047) | <0.050(0.028) | <0.050 (0.022) | | | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | <0.060(0.046) | 0.093 | <0.039(0.039) | <0.039 (0.030) | | | |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND(<0.00052) | ND<0.00052 | 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<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND(<0.00628) | ND(<0.00628) | ND<0.00415 | ND<0.00415 | | | |
| 1,2-二氯苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00046) | ND<0.00046 | 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<0.00082 | ND<0.00057 | | | |
| 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | 1 | 2 | ND(<0.00021) | ND<0.00021 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | | | |

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 4 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 2 季 | 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 | ℃ | * | * | 23.6 | 24.6 | 25.4 | 23.1 | 25.6 | 26.6 | 25.3 | 25.1 | 26 |
| pH 值 | - | * | * | 7.38 | 7.6 | 7.35 | 7.47 | 7.68 | 7.96 | 7.5 | 8.13 | 7.2 |
| 濁度 | NTU | * | * | 23 | 19 | 32 | 73 | 29 | 24 | 20.5 | 3.7 | 36 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 58500 | 52100 | 51700 | 53700 | 47800 | 12860 | 34600 | 19680 | 43900 |
| 總溶解固體 | mg/L | * | * | 47400 | 44600 | 47000 | 45500 | 42500 | 10340 | 30560 | 16160 | 42800 |
| 總硬度 | mg/L | * | * | 2600 | 2750 | 5700 | 5200 | 5200 | 1650 | 4100 | 1800 | 4900 |
| 氯鹽 | mg/L | * | * | 15765 | 15285 | 15698 | 14871 | 14451 | 3710 | 11426 | 5789 | 15362 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <0.2 |
| 硫酸鹽 | mg/L | * | * | 2544 | 2546 | 2634 | 2177 | 2237 | 810 | 1976 | 1326 | 2332 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | 0.06 | 0.05 | ND | ND | ND | 0.014 | ND | 0.04 |
| 氨氮 | mg/L | * | * | 2.06 | 2.08 | 0.85 | 0.84 | 2.24 | 2.2 | 2.04 | 0.11 | 3.19 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | * | 0.0006 | 0.00015 | 0.00468 | 0.01125 | ND | 0.04599 | 0.00548 | 0.01632 | 0.0076 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | * | * | 0.47 | 0.32 | 0.37 | 0.47 | 0.46 | 0.16 | 0.34 | 0.00119 | 0.1 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 2.53 | 2.4 | 1.23 | 1.33 | 2.7 | 2.41 | 2.39 | 1.32 | 3.29 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 4.03 | 4.09 | 1.89 | 1.86 | 3.07 | 2.71 | 2.91 | 4.42 | 3.67 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.79 | 0.8 | 0.79 | 0.91 | 1.11 | 0.78 | 0.77 | 0.97 | 0.7 |
| 鎘 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <0.00572 |
| 鉻 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <0.00406 |
| 銅 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | 0.0162 | 0.0154 | 0.0937 | 0.0347 | 0.0099 | 0.0137 |
| 鎳 | mg/L | * | * | 0.0109 | 0.0045 | ND | 0.009 | ND | ND | 0.0041 | 0.0347 | <0.00154 |
| 鉛 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND | 0.0208 | 0.0188 | ND | <0.00343 |
| 鋅 | mg/L | * | * | 0.0164 | 0.0333 | 0.0819 | 0.0819 | 0.0959 | 0.006 | 0.2452 | 0.0466 | 0.0499 |
| 汞 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <0.00062 |
| 砷 | mg/L | * | * | 0.00758 | 0.0147 | 0.00917 | 0.005 | 0.00387 | 0.00985 | 0.00472 | 0.00726 | 0.0088 |
| 鐵 | mg/L | * | * | ND | 0.14 | 0.32 | 0.23 | 0.19 | 0.38 | 0.36 | ND | 0.12 |
| 錳 | mg/L | * | * | 2.45 | 2.6 | 2.2 | 0.92 | 1.38 | 0.75 | 2.19 | 0.12 | 3.35 |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND | ND | 3 | ND | ND | ND | ND | ND | <2.5 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | * | * | 0.74 | ND | ND | ND | ND | ND | 0.94 | ND | <0.55 |
| 總酚 | mg/L | * | * | ND | 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 | ND | <0.002 |
| 甲苯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <0.0006 |
| 二甲苯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <0.0006 |
| 乙苯 | mg/L | * | * | ND | 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 | 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 4 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<br>第 3 季 | 87 年<br>第 4 季 | 88 年<br>第 2 季 | 88 年<br>第 3 季 | 88 年<br>第 4 季 | 89 年<br>第 1 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 25.9 | 24.7 | 26.1 | 26.2 | 22.5 | 22.5 |
| pH 值 | - | * | * | 7.82 | 7.35 | 7.36 | 7.3 | 7.77 | 7.6 |
| 濁度 | NTU | * | * | 14 | 35 | 16 | 23 | 16 | 1.2 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 20100 | 45400 | 42200 | 12160 | 26800 | 19900 |
| 總溶解固體 | mg/L | * | * | 17990 | 40050 | 30420 | 7160 | 16880 | 12840 |
| 總硬度 | mg/L | * | * | 2400 | 5200 | 3800 | 1450 | 1950 | 670 |
| 氯鹽 | mg/L | * | * | 6483 | 16082 | 15705 | 2297 | 6815 | 5731 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | <0.002 | <0.2 |
| 硫酸鹽 | mg/L | * | * | 1234 | 2386 | 2457 | 720 | 1371 | 420 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.04 | 0.17 | 0.02 | ND | 0.05 | 0.03 |
| 氨氮 | mg/L | * | * | 1.43 | 3.08 | 3.91 | 2.96 | 2.69 | 0.07 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | * | 0.0184 | 0.004 | 0.002 | 0.057 | 0.004 | 0.002 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | * | * | 0.33 | 0.43 | 0.41 | 0.18 | 0.18 | 0.74 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.78 | 3.51 | 4.32 | 3.2 | 2.88 | 0.81 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 2.79 | 3.93 | 5.61 | 3.29 | 3 | 1.32 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.94 | 0.66 | 0.69 | 0.62 | 0.78 | 0.44 |
| 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 | * | * | 0.0105 | 0.0115 | ND | 0.008 | 0.008 | 0.0113 |
| 鎳 | mg/L | * | * | ND | ND | 0.0051 | 0.0065 | 0.0166 | 0.0034 |
| 鉛 | mg/L | * | * | ND | 0.0201 | ND | 0.016 | <0.00343 | 0.0086 |
| 鋅 | mg/L | * | * | 0.0446 | 0.0624 | 0.0492 | 0.0398 | 0.0453 | 0.1239 |
| 汞 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | <0.00062 | <0.00062 |
| 砷 | mg/L | * | * | 0.00653 | 0.0119 | 0.00683 | 0.00913 | 0.00707 | 0.00126 |
| 鐵 | mg/L | * | * | 0.23 | 0.22 | 0.53 | ND | 0.8 | 0.6 |
| 錳 | mg/L | * | * | 1.24 | 3.92 | 2.79 | 0.82 | 1.97 | 0.03 |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | 2.5 | 2.5 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | * | * | ND | 0.79 | 0.62 | 0.55 | 0.29 | 1.33 |
| 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 | * | * | — | — | — | — | — | — |
| 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 | <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 | * | * | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | 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 4 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 | 89 年<br>第 2 季 | 89 年<br>第 3 季 | 89 年<br>第 4 季 | 90 年<br>第 1 季 | 90 年<br>第 2 季 | 90 年<br>第 3 季 | 90 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 25 | 26.4 | 25.4 | 25.3 | 25.4 | 26.2 | 25.9 |
| pH 值 | - | * | * | 8.14 | 7.4 | 7.83 | 7.64 | 7.69 | 7.69 | 8.12 |
| 濁度 | NTU | * | * | 4.7 | 4.5 | 6.3 | 3 | 5.7 | 2.4 | 3.2 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 17500 | 9560 | 9650 | 9400 | 8500 | 22560 | 17712 |
| 總溶解固體 | mg/L | * | * | 12420 | 7760 | 6870 | 6940 | 6150 | 13680 | 8880 |
| 總硬度 | mg/L | * | * | 965 | 1325 | 1175 | 1250 | 1450 | 1050 | 1320 |
| 氯鹽 | mg/L | * | * | 4150 | 3105 | 2730 | 2397 | 2163 | 3940 | 4240 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 硫酸鹽 | mg/L | * | * | 804 | 1619 | 1281 | 524 | 730 | 699 | 695 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.05 | 0.01 |
| 氨氮 | mg/L | * | * | 0.77 | 1.75 | 1.68 | 2.1 | 1.48 | 1.28 | 1.1 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | * | 0.023 | 0.001 | 0.002 | <0.003 | 0.002 | 0.058 | <0.001 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | * | * | 0.91 | 0.14 | 0.1 | 0.1 | 0.09 | 1.08 | 0.3 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.7 | 1.89 | 1.78 | 2.2 | 1.57 | 1.1 | 1.4 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 2.84 | 2.01 | 2.55 | 2.31 | 8.19 | 2.72 | 1.67 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.83 | 0.98 | 1.14 | 1.19 | 1.13 | 1.02 | 1.07 |
| 鎘 | mg/L | * | * | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 |
| 鉻 | mg/L | * | * | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 |
| 銅 | mg/L | * | * | 0.0106 | 0.0059 | 0.0055 | 0.0031 | 0.0016 | 0.0061 | 0.0044 |
| 鎳 | mg/L | * | * | 0.0056 | 0.0045 | ND | <0.00154 | <0.00154 | <0.00154 | 0.00482 |
| 鉛 | mg/L | * | * | 0.0055 | 0.0054 | 0.0095 | 0.009 | <0.00343 | 0.014 | <0.00343 |
| 鋅 | mg/L | * | * | 0.0384 | 0.0015 | 0.0092 | 0.0337 | 0.0384 | 0.0367 | 0.026 |
| 汞 | mg/L | * | * | <0.00062 | 0.00125 | <0.00062 | 0.0012 | <0.00003 | <0.00003 | <0.0006 |
| 砷 | mg/L | * | * | 0.00279 | 0.00805 | 0.01057 | 0.01223 | 0.01047 | 0.0054 | 0.00696 |
| 鐵 | mg/L | * | * | 1.11 | 0.29 | 0.54 | 0.05 | 1.11 | 0.29 | 0.54 |
| 錳 | mg/L | * | * | 0.12 | 0.03 | 0.59 | 0.61 | 0.6 | 0.71 | 0.41 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | * | * | 0.83 | 0.55 | 0.55 | 0.55 | 0.55 | 0.55 | 0.55 |
| 總酚 | mg/L | * | * | <0.007 | <0.007 | <0.007 | <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 | * | * | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 甲苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 二甲苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 乙苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <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 | * | * | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — |
| 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 4 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 | 91 年<br>第 2 季 | 91 年<br>第 3 季 | 91 年<br>第 4 季 | 92 年<br>第 1 季 | 92 年<br>第 2 季 | 92 年<br>第 3 季 | 92 年<br>第 4 季 | 93 年<br>第 1 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.3 | 25.8 | 25.9 | 25.1 | 23.6 | 25.8 | 25.4 | 24.4 |
| pH 值 | - | * | * | 7.42 | 7.44 | 7.75 | 7.77 | 7.56 | 7.25 | 7.82 | 7.8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 3.9 | 3.5 | 4 | 3.5 | 3.9 | 1.9 | 1.9 | 2.6 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 7770 | 6690 | 6610 | 6740 | 7190 | 5830 | 7060 | 8800 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 3770 | 2290 | 3320 | 3390 | 3180 | 2950 | 3540 | 4400 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 840 | 960 | 640 | 760 | 680 | 720 | 640 | 720 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 2298 | 1558 | 2040 | 1542 | 1514 | 1287 | 1429 | 1475 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 625 | 750 | 470 | 601 | 508 | 352 | 427 | 505 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | ND | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.01 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 1.22 | 2.57 | 1.29 | 1.54 | 1.28 | 1.35 | 0.78 | 2.02 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0.026 | 0.006 | 0.14 | <0.001 | 0.004 | 0.028 | 0.004 | 0.003 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.17 | ND | 0.24 | 0.25 | 0.1 | 0.8 | 0.37 | 0.3 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.42 | 2.58 | 2.5 | 1.79 | 1.38 | 2.18 | 1.15 | 2.33 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.5 | 2.82 | 2.82 | 6.37 | 1.68 | 6.93 | 5.61 | 2.76 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.13 | 1.19 | 1.33 | 0.98 | 1.5 | 1.19 | 1.4 | 0.47 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | 0.00253 | ND | 0.00149 | 0.00319 | 0.00978 | 0.00509 | 0.00755 |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | <0.00154 | 0.0012 | 0.00596 | <0.00154 | <0.00154 |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | <0.00343 | 0.0088 | <0.00343 | <0.00343 | <0.00343 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.01638 | 0.0175 | 0.025 | 0.046 | 0.1352 | 0.00685 | 0.02286 | 0.01778 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.00258 | 0.00589 | 0.00513 | 0.00636 | 0.00287 | 0.00531 | 0.00441 | 0.0057 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.05 | 0.1 | ND | 0.21 | 0.2 | 0.18 | 0.38 | 0.19 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.35 | 0.25 | 0.16 | 0.27 | 0.32 | 0.37 | 0.34 | 0.49 |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 5.7 | ND | 2.02 | 0.55 | 2.56 | 3.39 | 1.86 | 1.35 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | ND | ND | ND | <0.007 | <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 | * | 0.05 | ND | ND | ND | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 二甲苯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 乙苯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 氯苯 | mg/L | * | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 萘 | 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 | ND | ND | ND | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 |
| 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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

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 4 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 | 93 年第 2 季 | 93 年第 3 季 | 93 年第 4 季 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 24.1 | 26.4 | 26.7 | 19.6 | 21.3 | 26.9 | 26.3 | 21.7 | 27.3 | 25.3 |
| pH 值 | - | * | * | 7.74 | 7.6 | 7.5 | 7.5 | 7.7 | 7.1 | 7.8 | 7.5 | 7.7 | 7.7 |
| 濁度 | NTU | * | * | 1.5 | 2.3 | 9.2 | 40 | 25 | 7.2 | 2.2 | 2.8 | 2.1 | 1.8 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 6300 | 2770 | 3790 | 1290 | 805 | 9250 | 2496 | 12800 | 7090 | 620 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 3160 | 4800 | 28200 | 1830 | 5310 | 6050 | 1790 | 3020 | 4470 | 535 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 760 | 1820 | 4220 | 314 | 1200 | 1880 | 1200 | 806 | 1080 | 210 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 1315 | 1950 | 14500 | 776 | 2160 | 2550 | 485 | 1400 | 2060 | 2030 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | <0.2 | <0.2 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 1006 | 504 | 2160 | 292 | 322 | 305 | 170 | 244 | 493 | 117 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.01 | 0.005 | 0.005 | 0.01 | 0.02 | 0.04 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 1.07 | 1.39 | 1.68 | 5.38 | 5.94 | 5.98 | 0.07 | 2.05 | 0.14 | 0.2 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | <0.001 | 0.17 | 0.01 | 0.01 | 0.19 | 1.28 | 0.015 | 0.03 | 0.026 | <0.001 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.21 | 0.49 | 0.68 | 0.09 | 7.1 | 1.72 | 0.14 | 0.54 | 0.8 | 0.11 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.28 | 2.05 | 2.36 | 5.47 | 13.23 | 8.98 | 0.225 | 2.62 | 0.97 | 0.31 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 2.69 | 7.18 | 3.71 | 5.76 | 13.8 | 6.7 | 0.54 | 2.88 | 1.29 | 0.55 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.14 | 0.51 | 0.47 | 0.24 | 0.72 | 0.21 | 0.91 | 1.13 | 0.82 | 0.88 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | <0.00572 | <0.031 | <0.031 | <0.031 | 0.019 | <0.002 | 0.006 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.00406 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | 0.00286 | <0.00149 | <0.0042 | <0.0042 | <0.0042 | <0.0042 | <0.03 | 0.074 | <0.019 | 0.039 |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | 0.00683 | 0.046 | <0.041 | <0.041 | <0.041 | 0.127 | 0.041 | <0.041 | <0.041 | <0.018 |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.00343 | <0.041 | <0.041 | <0.041 | <0.041 | <0.019 | <0.019 | <0.019 | <0.019 | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.01236 | <0.045 | <0.045 | <0.045 | <0.045 | 0.055 | 0.034 | 0.037 | <0.032 | <0.032 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | <0.0006 | 0.0011 | 0.0013 | <0.001 | <0.001 | 0.0008 | 0.0034 | 0.0025 | 0.001 | 0.0009 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.01064 | 0.003 | 0.0014 | 0.0312 | 0.0226 | 0.0661 | 0.0051 | 0.02 | 0.0017 | 0.0011 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.04 | 1.5 | 0.506 | 2.51 | 0.041 | 2.94 | 0.179 | 0.465 | 0.081 | 0.043 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.14 | 0.751 | 1.32 | 0.349 | 0.322 | 0.88 | 0.039 | 0.456 | 0.033 | 0.058 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 2.5 | 0.2 | 0.4 | 6.7 | 5.7 | 0.2 | 1.2 | 1.7 | 7.7 | 0.1 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.55 | 6.38 | 1.89 | 3.35 | 1.87 | 4.4 | 56.7 | 6.8 | 1.67 | 1.39 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | <0.007 | <0.0006 | <0.0006 | 0.004 | 0.0039 | 0.0058 | 0.0052 | <0.001 | 0.0039 | 0.01 |
| 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 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | <0.0006 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <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 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | 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 | <0.001 | <0.001 | 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 | <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 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | — | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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

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 4 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 | 95 年<br>第 4 季 | 96 年<br>第 1 季 | 96 年<br>第 2 季 | 96 年<br>第 3 季 | 96 年<br>第 4 季 | 97 年<br>第 1 季 | 97 年<br>第 2 季 | 97 年<br>第 3 季 | 97 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 22.8 | 23.5 | 25.5 | 25.3 | 24.1 | 24.3 | 24 | 24 | 25.9 |
| pH 值 | - | * | * | 7.6 | 7.5 | 7.9 | 7.3 | 7.5 | 7.6 | 7.1 | 7.1 | 7.6 |
| 濁度 | NTU | * | * | 2.2 | 3.3 | 11.2 | 6.5 | 2.6 | 27 | 13 | 13 | 8.1 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 6610 | 6160 | 5760 | 1690 | 1920 | 6060 | 5410 | 5410 | 1720 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1640 | 1970 | 778 | 1970 | 712 | 4710 | 797 | 797 | 1000 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 444 | 438 | 446 | 623 | 438 | 1020 | 509 | 509 | 426 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 590 | 730 | 554 | 762 | 144 | 406 | 60.1 | 60.1 | 311 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 248 | 216 | 157 | 170 | 112 | 215 | 153 | 153 | 95.7 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | 0.02 | 0.01 | 0.02 | ND | 0.03 | 0.02 | 0.02 | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.29 | 0.47 | 0.18 | 0.97 | 0.023 | 1.83 | 0.52 | 0.52 | 0.24 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0.09 | ND | 0.028 | 0.333 | 0.57 | 0.03 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.39 | 0.28 | 3.5 | 2.77 | 0.34 | 0.09 | 0.12 | 0.12 | 0.05 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.77 | 0.75 | 3.71 | 4.07 | 0.91 | 1.95 | 0.65 | 0.65 | 0.29 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.83 | 1.37 | 3.97 | 4.4 | 1.54 | 2.51 | 0.81 | 0.81 | 1.08 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.98 | 0.78 | 0.3 | 0.28 | 0.8 | 0.17 | 0.27 | 0.27 | 0.66 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | <0.007 | <0.007 | ND | ND | <0.007 | <0.007 | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | <0.018 | ND | ND | <0.01 | ND | ND | <0.015 | <0.015 | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | ND | 0.009 | ND | ND | ND | 0.019 | 0.019 | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | <0.01 | ND | <0.0127 | <0.0127 | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.026 | ND | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.01 | 0.042 | 0.042 | ND |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | 0.0013 | ND | <0.00045 | <0.0009 | 0.001 | 0.0013 | <0.0009 | <0.0009 | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0053 | 0.0063 | 0.003 | 0.0074 | 0.0013 | 0.0116 | 0.0104 | 0.0104 | 0.0128 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.175 | 0.155 | 0.955 | 1.46 | 0.105 | 1.62 | 2.07 | 2.07 | ND |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.163 | 0.244 | 0.769 | 0.604 | 0.122 | 0.692 | 0.359 | 0.359 | 0.2 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.4 | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1.4 | 1.33 | 2.14 | 1.93 | 1.31 | 1.17 | 1.16 | 1.16 | 1.1 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 0.0024 | ND | 0.008 | 0.0085 | 0.0089 | 0.008 | 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 | ND | ND |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | 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 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | 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 | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | ND | 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 | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | ND | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | 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 4 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<br>第 1 季 | 98 年<br>第 2 季 | 98 年<br>第 3 季 | 98 年<br>第 4 季 | 99 年<br>第 1 季 | 99 年<br>第 2 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 25.5 | 26.3 | 27.8 | 25.9 | 25.9 | 25.7 |
| pH 值 | - | * | * | 7.6 | 7.6 | 7.7 | 7.6 | 7.9 | 7.9 |
| 濁度 | NTU | * | * | 38 | 2.9 | 5.2 | 2.3 | 45 | 65 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 3650 | 4120 | 4160 | 4710 | 3900 | 3820 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1000 | 2120 | 2360 | 2440 | 1980 | 2040 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 472 | 389 | 417 | 498 | 359 | 349 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 197 | 598 | 493 | 1130 | 791 | 797 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND | <0.02 | 0.03 | 0.02 | 0.13 | 0.03 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 282 | 356 | 280 | 356 | 279 | 275 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.2 | 0.24 | 1.24 | 1.29 | 1.19 | 1 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | <0.01 | <0.001 | <0.01 | <0.01 | 0.01 | 0.01 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | ND | 0.03 | 0.01 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.21 | 0.28 | 1.26 | 1.29 | 1.23 | 1.02 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.37 | 2.93 | 1.75 | 1.65 | 3.52 | 1.24 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.86 | 0.97 | 0.97 | 1.17 | 1.06 | 1.48 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | 0.009 | ND | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | ND | 0.007 | 0.02 | ND | <0.020(0.018) | ND |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.009 | 0.0102 | 0.012 | 0.0064 | 0.0064 | 0.0064 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.067 | 0.039 | 0.053 | ND | <0.100(0.064) | 0.254 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.219 | 0.171 | 0.212 | 0.199 | 0.149 | 0.105 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1.8 | 0.9 | 1.2 | 0.7 | 2.2 | 2.2 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 0.0128 | ND | 0.0253 | 0.0009 | 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 |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | — | — | — | — | ND | ND |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | — | — | — | — | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | — | 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 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | 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 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | — | — | — | — | ND | ND |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | — | ND | ND |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | — | ND | ND |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | — | ND | ND |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | — | — | — | ND | ND | ND |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | 0.001 | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND<3.0 | 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 |

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 4 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<br>第 3 季 | 99 年<br>第 4 季 | 100 年<br>第 1 季 | 100 年<br>第 2 季 | 100 年<br>第 3 季 | 100 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.6 | 25.5 | 24.3 | 24.9 | 26 | 25.1 |
| pH 值 | - | * | * | 7.2 | 7.6 | 7.6 | 7.8 | 8.0 | 7.8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 0.07 | 85 | 360 | 32 | 45 | 40 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 2280 | 3320 | 3540 | 3350 | 2190 | 3050 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1480 | 1960 | 1900 | 1800 | 1700 | 1760 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 800 | 399 | 1060 | 392 | 360 | 348 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 394 | 638 | 643 | 638 | 637 | 592 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.13 | 0.06 | 0.11 | 0.14 | 0.04 | 0.09 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 134 | 262 | 279 | 302 | 319 | 315 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | 0.02 | 0.19 | <0.04(0.02) | <0.04(0.03) | <0.04(0.02) |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.08 | 0.69 | 0.88 | 1.03 | 0.95 | 0.99 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0.49 | <0.01 | 0.01 | 0.01 | <0.01(0.003) | <0.01(0.003) |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0 | 0.02 | <0.05(0.02) | <0.05(0.03) | <0.05(0.02) | ND |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.57 | 0.71 | 0.89 | 1.07 | 0.95 | 0.99 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.56 | 1.23 | 1.03 | 1.36 | 1.39 | 1.1 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.6 | 1.1 | 1.08 | 1.2 | 1.22 | 1.25 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | <0.020(0.003) | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | <0.020(0.006) | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND | <0.020(0.006) | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | <0.020(0.012) | ND | <0.02(0.015) | ND | <0.020(0.018) | <0.020(0.0016) |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0014 | 0.0007 | 0.0016 | 0.003 | 0.0033 | 0.0028 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.082) | 0.043 | <0.1(0.089) | <0.100(0.042) | <0.100(0.047) | <0.100(0.025) |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.296 | 0.244 | 0.218 | 0.141 | 0.132 | 0.116 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 4 | 0.9 | 0.9 | 3.2 | 1.4 | 0.7 |
| 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 | 0.00073 | 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 | ND | ND | ND | ND | <0.01(0.001) |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | 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 | <0.50 | <0.5 | <0.50 | <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 4 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 1 季 | 101 年第 2 季 | 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 | ℃ | * | * | 24 | 25.3 | 26.1 | 25.1 | 23.8 | 24.6 | 26.9 | 25.9 |
| pH 值 | - | * | * | 7.7 | 7.8 | 7.3 | 7.7 | 7.8 | 7.8 | 7.1 | 7.6 |
| 濁度 | NTU | * | * | 18 | 1.1 | 0.65 | 1.1 | 1 | 0.7 | 1.6 | 3.8 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 3380 | 2930 | 2530 | 2940 | 2220 | 2290 | 4490 | 1880 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1950 | 2120 | 1850 | 1800 | 1070 | 1280 | 2300 | 1030 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 473 | 352 | 672 | 481 | 251 | 285 | 1160 | 630 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 640 | 573 | 505 | 554 | 366 | 358 | 1050 | 310 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.11 | 0.08 | 0.07 | 0.06 | 0.05 | 0.18 | 0.02 | 0.15 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 313 | 296 | 170 | 291 | 254 | 268 | 305 | 110 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | 0.04 | ND | <0.04(0.01) | ND | <0.04(0.01) |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 1.04 | 1.11 | 0.07 | 1.32 | 1.02 | 1.01 | 0.05 | 0.26 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0.01 | ND | 0.01 | ND | ND | ND | <0.01(0.005) | <0.01(0.003) |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | ND | ND | 0.05 | <0.05(0.01) | 0.62 | ND | <0.05(0.01) | <0.05(0.02) |
| 無機氟含量 | mg/L | * | * | 1.05 | 1.11 | 0.13 | 1.32 | 1.64 | 1.64 | 0.06 | 0.28 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.14 | 1.48 | 0.46 | 1.35 | 1.64 | 1.07 | 0.46 | 0.31 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.14 | 1.1 | 0.63 | 1.26 | 1.26 | 1.11 | 0.72 | 0.63 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | <0.020(0.003) | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <0.020(0.003) | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.020(0.004) | <0.020(0.004) | <0.020(0.005) | ND | ND | ND | <0.020(0.007) | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | ND | 0.022 | 0.023 | ND | <0.020(0.014) | <0.020(0.008) | <0.020(0.012) | <0.020(0.009) |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0023 | 0.0045 | <0.0020(0.0006) | <0.0020(0.0018) | <0.0020(0.0013) | <0.0020(0.0017) | <0.0020(0.0017) | ND |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.031) | <0.100(0.024) | <0.100(0.032) | <0.100(0.088) | <0.100(0.030) | <0.100(0.034) | <0.100(0.031) | <0.100(0.023) |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.184 | 0.169 | 0.621 | 0.379 | 0.161 | 0.16 | 1.35 | 0.81 |
| 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 | * | 0.9 | 0.5 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.5 | 0.9 | 1.1 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 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 | * | 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 | ND | ND | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | ND | ND | ND | ND | 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 | ND | ND | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | 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 | ND | ND | ND | ND |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | 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 | ND | ND | ND | ND |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | <0.01(0.001) | ND | ND | <0.01(0.002) | <0.01(0.001) | ND | ND | ND |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | <1.00 | <1.00 | <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 | <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 4 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<br>第 1 季 | 103 年<br>第 2 季 | 103 年<br>第 3 季 | 103 年<br>第 4 季 | 104 年<br>第 1 季 | 104 年<br>第 2 季 | 104 年<br>第 3 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 21.7 | 24.9 | 25.3 | 28.6 | 24.6 | 25.8 | 28.1 |
| pH 值 | - | * | * | 7.5 | 7.6 | 7.1 | 7.7 | 8.5 | 7.7 | 7.4 |
| 濁度 | NTU | * | * | 1.4 | 0.5 | 1.2 | 0.25 | 0.4 | 21 | 3.8 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 2590 | 2230 | 5510 | 2390 | 1860 | 2380 | 4200 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1460 | 1490 | 4340 | 1480 | 1220 | 1440 | 1880 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 450 | 398 | 1190 | 419 | 393 | 388 | 902 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 469 | 357 | 1140 | 7980 | 279 | 284 | 532 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.03 | 0.24 | 0.03 | ND | ND | ND | ND |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 321 | 289 | 426 | 311 | 317 | 316 | 474 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | <0.04(0.02) | ND | <0.04(0.02) | ND | ND | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 1.15 | 0.94 | 0.41 | 1.14 | 0.85 | 1.25 | 1.19 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | <0.01(0.003) | ND | 0.01 | 0.04 | ND | 0.02 | ND |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | ND | <0.05(0.02) | 0.07 | 0.22 | ND | 0.15 | ND |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.16 | 0.96 | 0.49 | 1.4 | 0.85 | 1.42 | 1.19 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.24 | 1.36 | 0.77 | 1.52 | 1.23 | 2.05 | 1.43 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.81 | 0.97 | 0.6 | 0.96 | 0.98 | 1.02 | 0.88 |
| 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 | 0.007 | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | ND | 0.006 | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | <0.020(0.007) | ND | ND | ND | 0.036 | ND | 0.004 |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.009 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | ND | ND | 0.098 | 0.017 | 0.005 | ND | 0.005 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.0020(0.0004) | 0.0098 | <0.0020(0.0005) | 0.0016 | 0.001 | 0.0017 | 0.0059 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.029) | ND | ND | 0.042 | 0.078 | 0.029 | 0.317 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.35 | 0.275 | 0.928 | 0.249 | 0.225 | 0.234 | 0.735 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 2.3 | <1.0 | <1.0 | 1 | 3.3 | 2.1 | 5.4 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.5 | 0.7 | 0.7 | 3.3 | 4.8 | 3 | 2.9 |
| 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 |
| 氰化物 | 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 | 0.00123 | 0.00161 | 0.00561 | 0.0244 |
| 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 4 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<br>第 4 季 | 105 年<br>第 1 季 | 105 年<br>第 2 季 | 105 年<br>第 3 季 | 105 年<br>第 4 季 | 106 年<br>第 1 季 | 106 年<br>第 2 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 28 | 23.7 | 24.8 | 27.1 | 25.1 | 23.3 | 25 |
| pH 值 | - | * | * | 7.1 | 7.6 | 7.4 | 7.1 | 7.6 | 7.6 | 7.6 |
| 濁度 | NTU | * | * | 0.55 | 1.8 | 3.7 | 1.5 | 1.7 | 6.3 | 1.4 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 5250 | 2300 | 6260 | 8470 | 2600 | 2800 | 2800 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 3480 | 1590 | 5390 | 5610 | 1590 | 1720 | 1560 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 990 | 457 | 1440 | 1510 | 519 | 579 | 652 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 1160 | 477 | 2120 | 2240 | 475 | 553 | 478 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 | 0.05 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 506 | 344 | 1070 | 972 | 462 | 485 | 487 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.02 | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.007 | ND<0.01 | ND<0.015 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.07 | 1.24 | 0.62 | 0.3 | 1.07 | 1.27 | 1.04 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.67 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | ND<0.001 | ND<0.001 | ND<0.001 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 2.09 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.02 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 2.83 | 1.26 | 0.64 | 0.32 | 1.08 | 1.28 | 1.06 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 3.09 | 1.42 | 0.95 | 0.64 | 1.39 | 1.49 | 1.54 |
| 氰鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.76 | 0.85 | 0.73 | 0.74 | 0.94 | 0.94 | 0.84 |
| 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 | ND<0.002 | ND<0.002 | ND<0.002 | 0.003 | 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 | 0.007 | 0.007 | ND<0.005 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | 0.008 | 0.006 | 0.004 | 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 | 0.009 | 0.007 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.016 | 0.085 | 0.017 | 0.029 | 0.015 | 0.009 | 0.007 |
| 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 | 0.0003 | 0.0012 | 0.0018 | 0.0025 | 0.0043 | 0.0038 | 0.002 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.023 | 0.022 | 0.433 | 0.297 | 0.48 | 0.374 | 0.055 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 1.3 | 0.371 | 1.52 | 1.74 | 0.373 | 0.575 | 0.188 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 2.6 | 1 | 0.7 | 0.6 | 0.6 | 0.3 | 0.4 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 2.5 | 3.6 | 4.9 | 4.6 | 2.2 | 3.1 | 3.2 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0021 | ND<0.0021 | 0.0051 | 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 |
| 萘 | 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 |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.009 | 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 | * | * | ND<0.00294 | 0.0104 | 0.0114 | 0.00947 | 0.0037 | ND<0.00296 | 0.00683 |
| 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 4 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 | ℃ | * | * | 25.6 | 26.9 | 23.7 | 25 | 26.4 | 26.4 | 24.4 |
| pH 值 | - | * | * | 7.3 | 7.3 | 7.6 | 7.2 | 7.1 | 7.1 | 7.8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 9.2 | 1.8 | 0.4 | 0.15 | 0.15 | 7.4 | 1 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 4380 | 4080 | 2330 | 2140 | 1870 | 3330 | 2110 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 3020 | 3780 | 1540 | 1390 | 734 | 11500 | 1270 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 831 | 847 | 755 | 508 | 412 | 2400 | 441 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 1000 | 1750 | 472 | 201 | 64.6 | 6800 | 326 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 | 0.07 | ND<0.04 | 0.07 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 328 | 342 | 32.8 | 326 | 224 | 847 | 383 |
| 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 | * | 0.24 | 1.02 | 1.46 | 1.09 | 1.65 | 0.72 | 0.91 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 1.08 | 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 | 4.95 | 0.01 | 0.01 | ND<0.004 | 0.01 | 0.01 | 0.02 |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 6.27 | 1.04 | 1.47 | 1.09 | 1.66 | 0.73 | 0.93 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 6.55 | 1.19 | 1.54 | 1.12 | 1.7 | 1.11 | 1.19 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.78 | 0.62 | 0.86 | 0.87 | 0.54 | 0.53 | 0.9 |
| 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 |
| 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 | 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 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.008 | ND<0.003 | 0.004 | 0.039 | 0.006 | 0.004 | 0.011 |
| 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 | 0.0007 | 0.0057 | 0.0003 | 0.0006 | 0.0008 | 0.0093 | 0.0021 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.027 | 0.219 | 0.074 | 0.1 | 0.044 | 0.456 | 0.04 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.822 | 0.298 | 0.212 | 0.195 | 0.243 | 0.946 | 0.167 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <0.1(0.0) | 3 | 1.6 | 0.2 | <0.1 | 0.4 | 0.2 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 3.4 | 3 | 1.7 | 1.7 | 1.3 | 1.1 | 1.1 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0021 | 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 |
| 萘 | 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 |
| 1,1-二氯乙烷 | 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 |
| 氰化物 | 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<0.00134 | ND<0.00134 | ND<0.00036 | ND<0.00087 | ND<0.00087 | ND<0.00087 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND<0.00266 | 0.00329 | 0.00298 | ND<0.00484 | 0.00542 | 0.00927 | ND<0.00484 |
| 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4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 | ℃ | * | * | 28.4 | 25.6 | 28.9 | 24.6 | 24.5 | 29 | 25.3 |
| pH 值 | - | * | * | 7.1 | 6.2 | 7.2 | 7.5 | 7.8 | 7.3 | 7.9 |
| 濁度 | NTU | * | * | 27 | 3.6 | 3 | 2.8 | 3.5 | 5.7 | 3.6 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 3070 | 5140 | 3650 | 2230 | 2270 | 3150 | 2520 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1580 | 3650 | 2420 | 1380 | 1410 | 1850 | 1590 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 450 | 937 | 671 | 452 | 454 | 562 | 533 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 112 | 1140 | 791 | 403 | 403 | 562 | 523 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND<0.04 | ND<0.019 | ND<0.019 | ND<0.019 | ND<0.019 | 0.05 | 0.05 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 422 | 560 | 370 | 328 | 312 | 331 | 309 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND<0.01 | <0.02(0.01) | <0.02(0.01) | <0.02(0.01) | ND<0.0036 | <0.02(0.02) | <0.02(0.01) |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 1.05 | 1.26 | 1.5 | 1.68 | 1.38 | 1.33 | 1.47 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.02 | <0.01(0.001) | <0.01(0.002) | <0.01(0.0002) | <0.01(0.001) | <0.01(0.009) | <0.01(0.002) |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.08 | 0.11 | 0.21 | 0.02 | <0.01(0.01) | 0.16 | <0.01(0.01) |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 1.15 | 1.37 | 1.71 | 1.7 | 1.39 | 1.5 | 1.48 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.63 | 1.51 | 2.04 | 2.1 | 1.54 | 1.55 | 1.73 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.78 | 0.72 | 0.81 | 0.83 | 1.06 | 0.76 | 0.83 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00017 | ND<0.00041 | ND<0.00041 | ND<0.00041 | ND<0.00019 | <0.001(0.0002) | ND<0.00019 |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.002 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00037 | <0.0025(0.0007) | ND<0.00037 |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.005 | ND<0.00090 | ND<0.00090 | ND<0.0009 | ND<0.00053 | 0.005 | ND<0.00053 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.003 | <0.01(0.002) | <0.01(0.004) | <0.01(0.002) | ND<0.00087 | 0.006 | <0.005(0.002) |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | 0.00646 | ND<0.0030 | ND<0.0030 | ND<0.003 | ND<0.0024 | ND<0.0024 | ND<0.0024 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.015 | <0.02(0.002) | <0.005(0.005) | ND<0.00076 | <0.0025(0.0020) | 0.036 | 0.003 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.0003 | ND<0.000081 | <0.0004(0.0001) | ND<0.000081 | ND<0.000084 | <0.0004(0.0001) | ND<0.000084 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0098 | 0.0029 | 0.0033 | 0.0061 | 0.0074 | 0.008 | 0.006 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 2.86 | 0.231 | 0.038 | 0.057 | 0.426 | 0.748 | 0.301 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.834 | 0.802 | 0.506 | 0.18 | 0.189 | 0.436 | 0.207 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 0.2 | 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 | * | 1.6 | 1.4 | <2.5(2.1) | 0.9 | 0.9 | 2.7 | 4.8 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | <0.0063(0.0051) | ND<0.0039 | ND<0.0042 | ND<0.0042 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | <0.02(0.0110) |
| 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 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | <0.001(0.00036) | 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(0.00018) | ND<0.00015 | <0.001(0.00021) | ND<0.00041 | ND<0.00041 | ND<0.00041 |
| 氯仿 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.00042 | ND<0.00011 | ND<0.00011 | ND<0.00011 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | 0.00824 |
| 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(0.016) | <0.050(0.026) | <0.050(0.026) | 0.296 | 0.072 | <0.050(0.026) |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.205 | <0.055(0.029) | <0.055(0.033) | <0.065(0.045) | <0.366(0.352) | 0.108 | <0.034(0.032) |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.002 | <0.004(0.001) | <0.004(0.0009) | <0.004(0.0006) | <0.004(0.0005) | <0.004(0.0006) | ND<0.00048 |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.00035 | ND<0.00010 | ND<0.00010 | <0.001(0.00013) | ND<0.0003 | ND<0.0003 | ND<0.0003 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND<0.00414 | ND<0.00782 | ND<0.00782 | ND<0.00782 | <0.0286(0.00878) | <0.0286(0.0153) | <0.0286(0.0138) |
| 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 4 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 | ℃ | * | * | 24.3 | 25.4 | 27.4 | 21.9 | 21.5 | 28.3 | 3.07 |
| pH 值 | - | * | * | 7.7 | 7.8 | 7.4 | 7.48 | 7.6 | 7.6 | 30.8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 3.2 | 4.5 | 2.5 | 3.34 | 0.4 | 0.45 | 7.8 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 2360 | 2430 | 3430 | 5740 | 3160 | 2610 | 1.8 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1450 | 1280 | 2100 | 2970 | 1870 | 1590 | 5890 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 480 | 431 | 445 | 853 | 549 | 460 | 3700 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 390 | 359 | 940 | 948 | 630 | 428 | 1000 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.03 | 0.03 | 0.04 | 0.24 | ND<0.018 | ND<0.020 | 1290 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 275 | 256 | 163 | 710 | 364 | 287 | ND<0.020 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | <0.02(0.01) | <0.02(0.01) | <0.02(0.02) | 0.03 | 0.02 | <0.02(0.0086) | 473 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 1.3 | 1.2 | 0.08 | 1.53 | 1.67 | 1.22 | <0.02(0.0059) |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | <0.01(0.001) | <0.01(0.002) | <0.01(0.002) | ND<0.0016 | <0.01(0.001) | <0.01(0.010) | 1.41 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.03 | 0.09 | 0.07 | ND<0.0128 | 0.04 | 0.06 | <0.01(0.001) |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.33 | 1.29 | 0.15 | 1.53 | 1.71 | 1.29 | <0.01(0.01) |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.51 | 1.3 | 0.26 | 3.11 | 1.71 | 1.48 | 1.42 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.82 | 0.66 | 0.1 | 1.03 | 0.74 | 0.75 | 1.42 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00019 | <0.001(0.0004) | ND<0.00037 | ND<0.0017 | ND<0.0009 | ND<0.00037 | 0.66 |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.00037 | ND<0.00054 | ND<0.00054 | ND<0.0024 | <0.005(0.0009) | <0.005(0.001) | ND<0.00037 |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.00053 | <0.0025(0.002) | <0.0025(0.002) | ND<0.0022 | ND<0.0011 | ND<0.0011 | ND<0.00056 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | <0.005(0.002) | <0.005(0.004) | ND<0.0014 | ND<0.0021 | <0.01(0.0036) | <0.01(0.002) | ND<0.0011 |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.0024 | <0.005(0.002) | <0.005(0.002) | ND<0.0020 | <0.01(0.0037) | ND<0.0031 | <0.01(0.002) |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.003 | 0.026 | 0.02 | 4.16 | 0.011 | 0.01 | ND<0.0031 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.000084 | ND<0.000094 | 0.0004 | <0.0002(0.0001) | ND<0.000094 | ND<0.00011 | 0.008 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0065 | 0.0074 | 0.0023 | 0.0015 | <0.001(0.0008) | 0.0014 | ND<0.00011 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.231 | 0.542 | 0.353 | 0.153 | 0.061 | 0.118 | 0.0023 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.187 | 0.191 | 0.139 | 0.237 | 0.244 | 0.271 | 0.233 |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<0.5 | ND<2.0 | ND<2.0 | 0.685 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.8 | 1.5 | <0.5(0.4) | 2 | 1 | 0.9 | ND<2.0 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | <0.02(0.0078) | ND<0.0029 | ND<0.0029 | ND<0.0035 | ND<0.0029 | ND<0.0021 | 0.7 |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | 1.85 | 3.7 | ND<0.00051 | ND<0.00051 | ND<0.00051 | ND<0.00120 | ND<0.00051 | ND<0.00037 | <0.02(0.0096) |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.00038 | ND<0.00056 | ND<0.00056 | ND<0.00089 | ND<0.00056 | ND<0.00057 | ND<0.00037 |
| 五氯酚 | mg/L | 0.04 | 0.08 | ND<0.00073 | ND<0.00043 | ND<0.00043 | ND<0.00066 | ND<0.00043 | ND<0.00041 | ND<0.00057 |
| 苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00028 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00026 | ND<0.00027 | ND<0.00023 | ND<0.00041 |
| 甲苯 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.00031 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | <0.001(0.00026) | ND<0.00023 |
| 二甲苯 | mg/L | 50 | 100 | ND<0.00038 | ND<0.00043 | ND<0.00043 | ND<0.00052 | ND<0.00043 | ND<0.00036 | ND<0.00025 |
| 乙苯 | mg/L | 3.5 | 7 | ND<0.00027 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00020 | ND<0.00028 | ND<0.00023 | ND<0.00036 |
| 氯苯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.00025 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.0003 | ND<0.00029 | ND<0.00027 | ND<0.00023 |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | 0.375 | 0.75 | ND<0.00027 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00021 | ND<0.00038 | ND<0.00041 | ND<0.00027 |
| 萘 | mg/L | 0.2 | 0.4 | ND<0.00027 | ND<0.00037 | ND<0.00037 | ND<0.00026 | ND<0.00037 | ND<0.00039 | ND<0.00041 |
| 氯甲烷 | mg/L | 0.15 | 0.3 | ND<0.00038 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | ND<0.00021 | ND<0.00030 | ND<0.00027 | ND<0.00039 |
| 二氯甲烷 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00041 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00031 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00027 |
| 氯仿 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.00025 | ND<0.00029 | 0.00131 | ND<0.00024 | ND<0.00029 | ND<0.00025 | ND<0.00038 |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | 4.25 | 8.5 | ND<0.00027 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00023 | ND<0.00028 | ND<0.00022 | ND<0.00025 |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | 3 | 6 | ND<0.00027 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | ND<0.00029 | ND<0.00030 | ND<0.00027 | ND<0.00022 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00025 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00020 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00027 |
| 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<0.00033 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | 0.035 | 0.07 | ND<0.00029 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00024 | ND<0.00023 | ND<0.00021 | ND<0.00022 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.35 | 0.7 | ND<0.00027 | ND<0.00026 | ND<0.00026 | ND<0.00029 | ND<0.00026 | ND<0.00020 | ND<0.00021 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.00025 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00028 | ND<0.00027 | ND<0.00028 | ND<0.00020 |
| 三氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00026 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00021 | ND<0.00025 | ND<0.00021 | ND<0.00028 |
| 四氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00024 | ND<0.00027 | ND<0.00020 | ND<0.00021 |
| 四氯化碳 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00025 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00032 | ND<0.00027 | ND<0.00022 | ND<0.00020 |
| 柴油總碳氫化合物 | mg/L | * | * | <0.050(0.023) | 0.061 | <0.050(0.033) | ND<0.038 | <0.050(0.023) | 0.058 | ND<0.00022 |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | <0.034(0.026) | 0.094 | 0.045 | ND<0.073 | <0.038(0.032) | 0.07 | <0.050(0.025) |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.004(0.0015) | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.0014 | ND<0.00053 | ND<0.00052 | <0.057(0.038) |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.0003 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00030 | ND<0.00024 | ND<0.00021 | <0.004(0.0015) |
| 甲醛 | mg/L | * | * | <0.0286(0.00723) | <0.0286(0.00734) | ND<0.00625 | ND<0.0119 | ND<0.00625 | ND<0.00628 | ND<0.00021 |
| 1,2-二氯苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00027 | ND<0.00043 | ND<0.00043 | ND<0.00024 | ND<0.00043 | ND<0.00046 | ND<0.00628 |
| 3,3'-二氯聯苯胺 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.00053 | ND<0.00055 | ND<0.00055 | ND<0.00086 | ND<0.00055 | ND<0.00060 | ND<0.00046 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | 1 | 2 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00022 | ND<0.00025 | ND<0.00021 | ND<0.00060 |

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 4 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 | ℃ | * | * | 24.3 | 25.4 | 27.4 | 21.9 | 21.5 | 28.3 | 3.07 |
| pH 值 | - | * | * | 7.7 | 7.8 | 7.4 | 7.48 | 7.6 | 7.6 | 30.8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 3.2 | 4.5 | 2.5 | 3.34 | 0.4 | 0.45 | 7.8 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 2360 | 2430 | 3430 | 5740 | 3160 | 2610 | 1.8 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1450 | 1280 | 2100 | 2970 | 1870 | 1590 | 5890 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 480 | 431 | 445 | 853 | 549 | 460 | 3700 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 390 | 359 | 940 | 948 | 630 | 428 | 1000 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.03 | 0.03 | 0.04 | 0.24 | ND<0.018 | ND<0.020 | 1290 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 275 | 256 | 163 | 710 | 364 | 287 | ND<0.020 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | <0.02(0.01) | <0.02(0.01) | <0.02(0.02) | 0.03 | 0.02 | <0.02(0.0086) | 473 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 1.3 | 1.2 | 0.08 | 1.53 | 1.67 | 1.22 | <0.02(0.0059) |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | <0.01(0.001) | <0.01(0.002) | <0.01(0.002) | ND<0.0016 | <0.01(0.001) | <0.01(0.010) | 1.41 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.03 | 0.09 | 0.07 | ND<0.0128 | 0.04 | 0.06 | <0.01(0.001) |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.33 | 1.29 | 0.15 | 1.53 | 1.71 | 1.29 | <0.01(0.01) |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.51 | 1.3 | 0.26 | 3.11 | 1.71 | 1.48 | 1.42 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.82 | 0.66 | 0.1 | 1.03 | 0.74 | 0.75 | 1.42 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00019 | <0.001(0.0004) | ND<0.00037 | ND<0.0017 | ND<0.0009 | ND<0.00037 | 0.66 |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.00037 | ND<0.00054 | ND<0.00054 | ND<0.0024 | <0.005(0.0009) | <0.005(0.001) | ND<0.00037 |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.00053 | <0.0025(0.002) | <0.0025(0.002) | ND<0.0022 | ND<0.0011 | ND<0.0011 | ND<0.00056 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | <0.005(0.002) | <0.005(0.004) | ND<0.0014 | ND<0.0021 | <0.01(0.0036) | <0.01(0.002) | ND<0.0011 |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.0024 | <0.005(0.002) | <0.005(0.002) | ND<0.0020 | <0.01(0.0037) | ND<0.0031 | <0.01(0.002) |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.003 | 0.026 | 0.02 | 4.16 | 0.011 | 0.01 | ND<0.0031 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.000084 | ND<0.000094 | 0.0004 | <0.0002(0.0001) | ND<0.000094 | ND<0.00011 | 0.008 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0065 | 0.0074 | 0.0023 | 0.0015 | <0.001(0.0008) | 0.0014 | ND<0.00011 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.231 | 0.542 | 0.353 | 0.153 | 0.061 | 0.118 | 0.0023 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.187 | 0.191 | 0.139 | 0.237 | 0.244 | 0.271 | 0.233 |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<0.5 | ND<2.0 | ND<2.0 | 0.685 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.8 | 1.5 | <0.5(0.4) | 2 | 1 | 0.9 | ND<2.0 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | <0.02(0.0078) | ND<0.0029 | ND<0.0029 | ND<0.0035 | ND<0.0029 | ND<0.0021 | 0.7 |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | 1.85 | 3.7 | ND<0.00051 | ND<0.00051 | ND<0.00051 | ND<0.00120 | ND<0.00051 | ND<0.00037 | <0.02(0.0096) |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.00038 | ND<0.00056 | ND<0.00056 | ND<0.00089 | ND<0.00056 | ND<0.00057 | ND<0.00037 |
| 五氯酚 | mg/L | 0.04 | 0.08 | ND<0.00073 | ND<0.00043 | ND<0.00043 | ND<0.00066 | ND<0.00043 | ND<0.00041 | ND<0.00057 |
| 苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00028 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00026 | ND<0.00027 | ND<0.00023 | ND<0.00041 |
| 甲苯 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.00031 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | <0.001(0.00026) | ND<0.00023 |
| 二甲苯 | mg/L | 50 | 100 | ND<0.00038 | ND<0.00043 | ND<0.00043 | ND<0.00052 | ND<0.00043 | ND<0.00036 | ND<0.00025 |
| 乙苯 | mg/L | 3.5 | 7 | ND<0.00027 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00020 | ND<0.00028 | ND<0.00023 | ND<0.00036 |
| 氯苯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.00025 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.0003 | ND<0.00029 | ND<0.00027 | ND<0.00023 |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | 0.375 | 0.75 | ND<0.00027 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00021 | ND<0.00038 | ND<0.00041 | ND<0.00027 |
| 萘 | mg/L | 0.2 | 0.4 | ND<0.00027 | ND<0.00037 | ND<0.00037 | ND<0.00026 | ND<0.00037 | ND<0.00039 | ND<0.00041 |
| 氯甲烷 | mg/L | 0.15 | 0.3 | ND<0.00038 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | ND<0.00021 | ND<0.00030 | ND<0.00027 | ND<0.00039 |
| 二氯甲烷 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00041 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00031 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00027 |
| 氯仿 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.00025 | ND<0.00029 | 0.00131 | ND<0.00024 | ND<0.00029 | ND<0.00025 | ND<0.00038 |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | 4.25 | 8.5 | ND<0.00027 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00023 | ND<0.00028 | ND<0.00022 | ND<0.00025 |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | 3 | 6 | ND<0.00027 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | ND<0.00029 | ND<0.00030 | ND<0.00027 | ND<0.00022 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00025 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00020 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00027 |
| 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<0.00033 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | 0.035 | 0.07 | ND<0.00029 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00024 | ND<0.00023 | ND<0.00021 | ND<0.00022 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.35 | 0.7 | ND<0.00027 | ND<0.00026 | ND<0.00026 | ND<0.00029 | ND<0.00026 | ND<0.00020 | ND<0.00021 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.00025 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00028 | ND<0.00027 | ND<0.00028 | ND<0.00020 |
| 三氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00026 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00021 | ND<0.00025 | ND<0.00021 | ND<0.00028 |
| 四氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00024 | ND<0.00027 | ND<0.00020 | ND<0.00021 |
| 四氯化碳 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00025 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00032 | ND<0.00027 | ND<0.00022 | ND<0.00020 |
| 柴油總碳氫化合物 | mg/L | * | * | <0.050(0.023) | 0.061 | <0.050(0.033) | ND<0.038 | <0.050(0.023) | 0.058 | ND<0.00022 |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | <0.034(0.026) | 0.094 | 0.045 | ND<0.073 | <0.038(0.032) | 0.07 | <0.050(0.025) |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.004(0.0015) | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.0014 | ND<0.00053 | ND<0.00052 | <0.057(0.038) |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.0003 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | ND<0.00030 | ND<0.00024 | ND<0.00021 | <0.004(0.0015) |
| 甲醛 | mg/L | * | * | <0.0286(0.00723) | <0.0286(0.00734) | ND<0.00625 | ND<0.0119 | ND<0.00625 | ND<0.00628 | ND<0.00021 |
| 1,2-二氯苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00027 | ND<0.00043 | ND<0.00043 | ND<0.00024 | ND<0.00043 | ND<0.00046 | ND<0.00628 |
| 3,3'-二氯聯苯胺 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.00053 | ND<0.00055 | ND<0.00055 | ND<0.00086 | ND<0.00055 | ND<0.00060 | ND<0.00046 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | 1 | 2 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00022 | ND<0.00025 | ND<0.00021 | ND<0.00060 |

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 4 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 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.4 | 22.9 | 27.6 | 29.5 | | | |
| pH 值 | - | * | * | 8.1 | 7.8 | 8.1 | 7.5 | | | |
| 濁度 | NTU | * | * | 0.75 | 2.5 | 2.1 | 1.3 | | | |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 2670 | 2660 | 3290 | 7000 | | | |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1630 | 1630 | 1650 | 4950 | | | |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 477 | 442 | 297 | 1170 | | | |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 432 | 468 | 455 | 1500 | | | |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND(<0.020) | ND<0.020 | ND<0.023 | ND<0.023 | | | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 249 | 284 | 283 | 623 | | | |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND(<0.0025) | ND<0.0025 | <0.02(0.0087) | ND<0.0038 | | | |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 1.1 | 1.04 | 1.61 | 1.73 | | | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | <0.01(0.002) | <0.01(0.001) | 0.01 | 0.01 | | | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.06 | 0.16 | 0.03 | 0.02 | | | |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.16 | 1.2 | 1.65 | 1.76 | | | |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.48 | 1.63 | 1.84 | 1.94 | | | |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.86 | 0.89 | 0.9 | 0.8 | | | |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00037) | ND<0.00037 | ND<0.00024 | ND<0.00053 | | | |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND(<0.00056) | ND<0.00056 | ND<0.00028 | ND<0.00048 | | | |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | <0.005(0.002) | 0.008 | ND<0.00039 | ND<0.00069 | | | |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | <0.01(0.005) | <0.010(0.003) | <0.010(0.002) | <0.010(0.003) | | | |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND(<0.0031) | ND<0.0031 | ND<0.0027 | ND<0.0025 | | | |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.009 | 0.096 | 0.018 | 0.007 | | | |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | <0.0004(0.0001) | ND<0.00011 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | | | |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0032 | 0.0051 | 0.0039 | 0.0045 | | | |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.056 | 0.224 | 0.258 | 0.061 | | | |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.235 | 0.265 | 0.172 | 0.654 | | | |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND(<2.0) | ND(<2.0) | ND<2.0 | ND<2.0 | | | |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1.9 | 7.6 | 2.8 | 0.8 | | | |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | <0.02(0.0085) | ND(<0.0021) | ND<0.0015 | ND<0.0048 | | | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | 1.85 | 3.7 | ND(<0.00037) | ND<0.00037 | ND<0.00079 | ND<0.00079 | | | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND(<0.00057) | ND<0.00057 | ND<0.00075 | ND<0.00075 | | | |
| 五氯酚 | mg/L | 0.04 | 0.08 | ND(<0.00041) | ND<0.00041 | ND<0.00036 | ND<0.00036 | | | |
| 苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00023) | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | | | |
| 甲苯 | mg/L | 5 | 10 | ND(<0.00025) | ND<0.00025 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | | | |
| 二甲苯 | mg/L | 50 | 100 | ND(<0.00036) | ND<0.00036 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | | | |
| 乙苯 | mg/L | 3.5 | 7 | ND(<0.00023) | ND<0.00023 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 氯苯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | 0.375 | 0.75 | ND(<0.00041) | ND<0.00041 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 萘 | mg/L | 0.2 | 0.4 | ND(<0.00039) | ND<0.00039 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | | | |
| 氯甲烷 | mg/L | 0.15 | 0.3 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | | | |
| 二氯甲烷 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00038) | ND<0.00038 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | | | |
| 氯仿 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.00025) | <0.00100 (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<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | 3 | 6 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | 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 | | | |
| 氯乙烯 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND(<0.00022) | ND<0.00022 | 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<0.00022 | ND<0.00022 | | | |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.35 | 0.7 | ND(<0.00020) | ND<0.00020 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.00028) | ND<0.00028 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | | | |
| 三氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00021) | ND<0.00021 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | | | |
| 四氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00020) | ND<0.00020 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | | | |
| 四氯化碳 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00022) | ND<0.00022 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | | | |
| 柴油總碳氫化合物 | mg/L | * | * | <0.050(0.042) | 0.053 | <0.050(0.017) | <0.050(0.016) | | | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | <0.069(0.052) | 0.099 | ND(<0.0276) | ND<0.0276 | | | |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND(<0.00052) | ND<0.00052 | 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<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND(<0.00628) | ND(<0.00628) | <0.0286 (0.00568) | <0.0286 (0.00492) | | | |
| 1,2-二氯苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00046) | ND<0.00046 | 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<0.00082 | ND<0.00057 | | | |
| 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | 1 | 2 | ND(<0.00021) | ND<0.00021 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | | | |

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5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<br>第3季 | 87年<br>第4季 | 88年<br>第2季 | 88年<br>第3季 | 88年<br>第4季 | 89年<br>第1季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 27.9 | 26.8 | 24.9 | 25.8 | 23.6 | 22.6 |
| pH值 | - | * | * | 7.73 | 7.91 | 7.76 | 7.32 | 7.89 | 7.5 |
| 濁度 | NTU | * | * | 43 | 13 | 1 | 15 | 18 | 0.2 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 24400 | 33500 | 28300 | 20600 | 28700 | 20100 |
| 總溶解固體 | mg/L | * | * | 21260 | 28625 | 19910 | 12050 | 18080 | 12640 |
| 總硬度 | mg/L | * | * | 3100 | 3500 | 2150 | 2150 | 1550 | 85 |
| 氯鹽 | mg/L | * | * | 8160 | 11152 | 7713 | 5182 | 7496 | 5174 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | <0.002 | <0.2 |
| 硫酸鹽 | mg/L | * | * | 1375 | 1876 | 1447 | 926 | 1280 | 260 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.08 | 0.18 | 0.36 | ND | 0.19 | 0.03 |
| 氨氮 | mg/L | * | * | 0.43 | ND | ND | 0.23 | 0.43 | 0.07 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | * | ND | 0.004 | ND | ND | 0.001 | <0.0003 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | * | * | 0.3 | 0.33 | 0.25 | 0.12 | 0.2 | 0.17 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.73 | 0.33 | 0.25 | 0.35 | 0.63 | 0.17 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.35 | 0.77 | 0.35 | 0.82 | 0.65 | 0.6 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.58 | 0.57 | 0.75 | 0.67 | 0.62 | 0.7 |
| 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 | * | * | 0.012 | 0.0042 | ND | 0.0056 | 0.0056 | 0.0134 |
| 鎳 | mg/L | * | * | 0.0194 | ND | 0.0115 | 0.0135 | 0.0317 | 0.0023 |
| 鉛 | mg/L | * | * | ND | 0.0018 | 0.0153 | 0.0184 | 0.0082 | 0.0186 |
| 鋅 | mg/L | * | * | 0.0431 | 0.0113 | 0.0011 | 0.03 | 0.0499 | 0.0723 |
| 汞 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | <0.00062 | <0.00062 |
| 砷 | mg/L | * | * | 0.00376 | 0.00364 | 0.00221 | 0.00276 | 0.00006 | 0.00006 |
| 鐵 | mg/L | * | * | ND | 0.04 | 0.16 | ND | 0.23 | 0.23 |
| 錳 | mg/L | * | * | 1.17 | 1.73 | 1.41 | 0.98 | 1.5 | 0.06 |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | 2.5 | 2.5 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | * | * | ND | ND | ND | 0.58 | 0.37 | 0.59 |
| 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 | * | * | — | — | — | — | — | — |
| 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 | <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 | * | * | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | 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5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 | 89 年<br>第 2 季 | 89 年<br>第 3 季 | 89 年<br>第 4 季 | 90 年<br>第 1 季 | 90 年<br>第 2 季 | 90 年<br>第 3 季 | 90 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26 | 27 | 26.2 | 27.2 | 27.1 | 26.2 | 26.6 |
| pH 值 | - | * | * | 8.16 | 7.54 | 7.68 | 7.57 | 7.6 | 7.71 | 8.09 |
| 濁度 | NTU | * | * | 2.9 | 1.7 | 1.7 | 2.1 | 2.4 | 1.7 | 1.7 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 13400 | 28400 | 28800 | 26700 | 29000 | 23500 | 28100 |
| 總溶解固體 | mg/L | * | * | 9246 | 19340 | 21750 | 18590 | 21980 | 20160 | 26740 |
| 總硬度 | mg/L | * | * | 215 | 3050 | 2850 | 3300 | 3200 | 2540 | 1520 |
| 氯鹽 | mg/L | * | * | 2880 | 8199 | 8701 | 7195 | 8199 | 7650 | 6275 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 硫酸鹽 | mg/L | * | * | 280 | 3489 | 2608 | 1498 | 1323 | 1305 | 1876 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.04 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.69 | 0.07 | 0.01 |
| 氨氮 | mg/L | * | * | 0.09 | 0.87 | 1.07 | 0.85 | 0.86 | 0.83 | 0.71 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | * | 0.004 | 0.001 | ND | <0.003 | <0.003 | <0.01 | <0.001 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | * | * | 0.26 | 0.31 | 0.22 | 0.21 | 0.24 | 2.92 | 0.34 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.35 | 1.18 | 1.29 | 1.06 | 1.1 | 4.56 | 1.05 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.43 | 1.45 | 1.4 | 1.34 | 1.41 | 4.86 | 3.89 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.6 | 0.92 | 1.19 | 1.23 | 1.08 | 0.76 | 1.18 |
| 鎘 | mg/L | * | * | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 |
| 鉻 | mg/L | * | * | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 |
| 銅 | mg/L | * | * | 0.0132 | 0.0164 | 0.0058 | 0.0017 | 0.0139 | 0.0019 | 0.0063 |
| 鎳 | mg/L | * | * | 0.0156 | 0.0116 | 0.00236 | <0.00154 | <0.00154 | <0.00154 | 0.00368 |
| 鉛 | mg/L | * | * | 0.035 | 0.0059 | <0.00343 | 0.0177 | <0.00343 | <0.00343 | <0.00343 |
| 鋅 | mg/L | * | * | 0.0875 | 0.0145 | ND | 0.0074 | 0.0208 | 0.025 | 0.045 |
| 汞 | mg/L | * | * | <0.00062 | 0.00174 | <0.00062 | <0.00062 | 0.00098 | <0.00003 | <0.0006 |
| 砷 | mg/L | * | * | 0.00245 | 0.00424 | 0.00346 | 0.00418 | 0.00538 | 0.00171 | 0.00358 |
| 鐵 | mg/L | * | * | 0.29 | 0.14 | 0.34 | 0.04 | 0.29 | 0.14 | 0.34 |
| 錳 | mg/L | * | * | 0.03 | 2.38 | 2.12 | 2.13 | 2.55 | 2.25 | 2.05 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | * | * | 3.77 | 0.55 | 0.55 | 0.55 | 0.55 | 1.42 | 0.55 |
| 總酚 | mg/L | * | * | <0.007 | <0.007 | <0.007 | <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 | * | * | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 甲苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 二甲苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 乙苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <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 | * | * | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — |
| 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5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 | 91年第2季 | 91年第3季 | 91年第4季 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.8 | 27.1 | 26.8 | 27 | 27 | 27.5 | 27.1 | 26.5 |
| pH值 | - | * | * | 7.56 | 7.59 | 7.58 | 7.56 | 7 | 7.45 | 7.24 | 7.82 |
| 濁度 | NTU | * | * | 3.4 | 2.1 | 1.4 | 1.5 | 1.8 | 1.4 | 1.9 | 2.1 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 25600 | 27800 | 25100 | 22700 | 23440 | 24000 | 26740 | 24680 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 14100 | 12400 | 12560 | 11410 | 10800 | 12140 | 13480 | 12380 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 2400 | 2950 | 2250 | 2150 | 2200 | 2050 | 1700 | 2250 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 7143 | 9057 | 7536 | 6842 | 6813 | 6209 | 4190 | 4098 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 1128 | 1432 | 1000 | 1197 | 1049 | 1273 | 1077 | 1462 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.02 | 0.06 | ND | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.82 | 0.8 | 0.78 | 0.69 | 0.64 | 0.95 | 0.53 | 6.41 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0.002 | 0.004 | ND | <0.001 | 0.001 | 0.002 | <0.001 | 0.003 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.08 | 0.38 | 0.11 | 0.36 | 0.2 | 0.63 | 0.41 | 0.26 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.9 | 1.18 | 0.89 | 1.05 | 0.84 | 1.58 | 0.94 | 6.67 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.13 | 2.31 | 1.62 | 2.34 | 2.22 | 5.05 | 2.47 | 8.27 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.38 | 1.3 | 1.33 | 1.01 | 1.8 | 1.32 | 1.56 | 0.54 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | 0.00211 | ND | 0.00149 | 0.00319 | 0.00423 | 0.00383 | 0.0058 |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | 0.0026 | ND | <0.00154 | 0.0068 | 0.00314 | <0.00154 | <0.00154 |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | 0.0039 | 0.00613 | <0.00343 | <0.00343 | <0.00343 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.07872 | 0.0792 | 0.0257 | 0.0331 | 0.0267 | 0.0004 | 0.01291 | 0.01911 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.00615 | 0.00308 | 0.00411 | 0.0054 | 0.00938 | 0.01011 | 0.00786 | 0.00884 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.04 | ND | 0.11 | <0.04 | 0.12 | 0.13 | 0.29 | 0.12 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 1.64 | 1.59 | 1.52 | 1.24 | 1.32 | 1.65 | 1.6 | 1.86 |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1.56 | ND | 2.15 | 0.55 | 2.56 | 0.69 | 0.58 | 1.4 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | ND | ND | ND | <0.007 | <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 | * | 0.05 | ND | ND | ND | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 二甲苯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 乙苯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 氯苯 | mg/L | * | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 萘 | 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 | ND | ND | ND | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 |
| 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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

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5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 | 93年第2季 | 93年第3季 | 93年第4季 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 27 | 26.7 | 29.1 | 20.2 | 20.3 | 26.9 | 25.2 | 19.8 | 32.7 | 25.3 |
| pH值 | - | * | * | 7.6 | 7.6 | 7.7 | 7.6 | 7.8 | 7.6 | 7.9 | 8 | 7.7 | 7.2 |
| 濁度 | NTU | * | * | 2.1 | 2 | 19 | 6.3 | 28 | 28 | 15 | 5.2 | 17 | 23.8 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 21400 | 2860 | 4190 | 1430 | 893 | 5620 | 5503 | 12000 | 6080 | 3330 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 10760 | 5130 | 23400 | 2370 | 5440 | 3580 | 4320 | 2660 | 3680 | 3860 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 1800 | 2460 | 3300 | 477 | 1240 | 792 | 846 | 474 | 802 | 900 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 5262 | 2300 | 11800 | 990 | 2280 | 1670 | 1960 | 1370 | 1770 | 1690 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | <0.2 | <0.2 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 1247 | 488 | 1850 | 119 | 363 | 235 | 259 | 284 | 286 | 294 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.01 | 0.005 | 0.005 | 0.01 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.35 | 1.52 | 1.78 | 0.32 | 5.99 | 8.47 | 1.87 | 2.67 | 3.13 | 2.05 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | <0.001 | 0.04 | 0.01 | 0.01 | 0.27 | 1.28 | 0.004 | 0.04 | 0.019 | 0.034 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.8 | 0.25 | 0.96 | 0.14 | 7.32 | 0.16 | 0.06 | 0.5 | 0.21 | 1.51 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.15 | 1.81 | 2.74 | 0.46 | 13.58 | 9.91 | 1.934 | 3.21 | 3.36 | 3.59 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 2.41 | 5.44 | 3.06 | 0.74 | 14.6 | 2.27 | 2.25 | 4.32 | 2.9 | 4.24 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.16 | 0.36 | 0.62 | 0.27 | 0.36 | 0.22 | 1.08 | 1.93 | 0.73 | 0.45 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | <0.00572 | <0.031 | <0.031 | <0.031 | 0.003 | <0.002 | <0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.00406 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | 0.00392 | <0.00149 | <0.0042 | <0.0042 | <0.0042 | <0.0042 | <0.03 | 0.199 | <0.019 | 0.024 |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | 0.0058 | <0.041 | <0.041 | <0.041 | <0.041 | 0.033 | 0.157 | <0.041 | <0.041 | <0.018 |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.00343 | <0.041 | <0.041 | <0.041 | <0.041 | <0.019 | <0.019 | <0.019 | <0.019 | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.00756 | <0.045 | <0.045 | <0.045 | <0.045 | <0.032 | <0.032 | 0.046 | 0.022 | <0.032 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | <0.0006 | <0.001 | 0.0031 | <0.001 | <0.001 | 0.0023 | 0.0046 | 0.001 | 0.007 | 0.0006 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.00723 | 0.0103 | 0.0026 | 0.0199 | 0.016 | 0.0189 | 0.0275 | 0.0204 | 0.0341 | 0.0083 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.04 | 2.35 | 0.9 | 0.598 | 0.041 | 1.63 | 2.21 | 1.01 | 1.57 | 0.855 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 1.56 | 0.748 | 1.19 | 0.248 | 0.357 | 0.49 | 0.993 | 0.776 | 1.3 | 0.795 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 2.5 | 0.7 | 0.7 | 4.2 | 4.5 | 0.2 | 1.3 | 0.6 | 3.3 | 1.2 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 3.71 | 5.71 | 2.24 | 4.24 | 1.54 | 6.51 | 36.8 | 1.47 | 1.71 | 2.34 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | <0.007 | <0.0006 | <0.0006 | 0.037 | 0.0014 | 0.0021 | 0.0023 | <0.001 | 0.0036 | 0.0033 |
| 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 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | <0.0006 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <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 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | 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 | <0.001 | <0.001 | 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 | <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 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | — | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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

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5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 | 95年第4季 | 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 | ℃ | * | * | 22.5 | 23.3 | 26 | 23.9 | 24.2 | 23.8 | 24.3 | 24.3 | 27.8 |
| pH值 | - | * | * | 7.4 | 7.4 | 7.4 | 7.2 | 7.2 | 7.6 | 7.3 | 7.3 | 7.6 |
| 濁度 | NTU | * | * | 4.8 | 19.7 | 14.7 | 2.1 | 15 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 19 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 5860 | 6250 | 5930 | 1390 | 1520 | 2340 | 2080 | 2080 | 1170 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1490 | 1970 | 2760 | 918 | 4770 | 1190 | 1100 | 1100 | 684 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 424 | 596 | 658 | 519 | 1010 | 331 | 457 | 457 | 312 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 466 | 744 | 1480 | 163 | 2830 | 273 | 236 | 236 | 127 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 250 | 171 | 179 | 180 | 214 | 104 | 174 | 174 | 103 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.01 | 0.02 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.03 | 0.02 | 0.02 | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.04 | 1.02 | 2 | 0.08 | 0.09 | 0.03 | 0.07 | 0.07 | 0.24 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0.026 | 0.013 | 0.011 | 0.072 | 1.36 | ND | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 1.75 | 1.08 | 0.5 | 1.5 | 0.36 | 0.54 | 1.17 | 1.17 | 2.17 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.82 | 2.11 | 2.51 | 1.65 | 1.81 | 0.57 | 1.25 | 1.25 | 2.41 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 2.06 | 2.33 | 3.18 | 2.08 | 2.11 | 0.91 | 1.98 | 1.98 | 4.93 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.51 | 0.27 | 0.34 | 0.37 | 0.75 | 1.34 | 0.25 | 0.25 | 0.49 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | <0.007 | <0.007 | <0.007 | ND | <0.007 | <0.007 | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | <0.018 | ND | ND | <0.01 | ND | <0.015 | <0.015 | <0.015 | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | 0.022 | ND | ND | ND | ND | 0.0087 | 0.01 | 0.01 | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | <0.01 | ND | <0.0127 | ND | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | ND | 0.066 | 0.013 | 0.02 | 0.029 | 0.013 | 0.024 | 0.024 | ND |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | 0.0009 | ND | <0.00045 | <0.0009 | <0.0009 | <0.0009 | <0.0009 | <0.0009 | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0233 | 0.017 | 0.0075 | 0.002 | 0.0132 | 0.0047 | 0.0094 | 0.0094 | 0.0072 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.466 | 1.37 | 1.53 | 0.501 | 1.67 | 0.045 | 0.337 | 0.337 | 0.048 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.518 | 0.667 | 0.409 | 0.344 | 0.49 | 0.045 | 0.258 | 0.258 | 0.549 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1.53 | 1.98 | 2.5 | 1.5 | 1.35 | 1.32 | 1.41 | 1.41 | 2 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 0.0031 | ND | ND | 0.008 | 0.011 | 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 | ND | ND |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | 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 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | 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 | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | ND | 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 | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | ND | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | 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 5 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<br>第 1 季 | 98 年<br>第 2 季 | 98 年<br>第 3 季 | 98 年<br>第 4 季 | 99 年<br>第 1 季 | 99 年<br>第 2 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 27.1 | 24.9 | 27.7 | 27 | 26.9 | 27.9 |
| pH 值 | - | * | * | 7.5 | 7.7 | 7.8 | 8 | 8 | 8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 0.3 | 17 | 26 | 20 | 5.8 | 5.4 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 1990 | 1990 | 1960 | 2040 | 1970 | 2130 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1170 | 1140 | 1190 | 1040 | 1150 | 982 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 424 | 370 | 274 | 368 | 245 | 287 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 202 | 243 | 233 | 251 | 244 | 269 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND | <0.02 | 0.03 | 0.05 | 0.03 | 0.06 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 202 | 202 | 212 | 246 | 210 | 259 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND<0.01 | ND<0.01 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.24 | 0.24 | 0.4 | 0.4 | 0.35 | 0.31 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | <0.01 | <0.001 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | ND | 0.03 | 0.04 | ND | 0.01 | ND |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.24 | 0.23 | 0.44 | 0.4 | 0.36 | 0.31 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 2.97 | 1.03 | 0.62 | 0.52 | 0.681 | 0.93 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.18 | 0.9 | 1.42 | 1.55 | 1.35 | 1.69 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | 0.005 | ND | ND | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.012 | 0.016 | 0.026 | <0.020(0.008) | <0.020(0.017) | ND |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0116 | 0.008 | 0.0319 | 0.0105 | 0.0106 | 0.0116 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.046 | 0.031 | 0.106 | <0.100(0.025) | <0.100(0.060) | 0.203 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.594 | 0.594 | 0.195 | 0.198 | 0.169 | 0.173 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1.7 | 4.6 | 1.7 | 0.9 | 0.7 | 1.1 |
| 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 |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | — | — | — | — | ND | ND |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | — | — | — | — | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | — | 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 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | 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 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | — | — | — | — | ND | ND |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | — | ND | ND |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | — | ND | ND |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | — | ND | ND |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | — | — | — | ND | ND | ND |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | 0.001 | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND<3.0 | 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 |

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 5 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<br>第 3 季 | 99 年<br>第 4 季 | 100 年<br>第 1 季 | 100 年<br>第 2 季 | 100 年<br>第 3 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 27.6 | 26.5 | 26.4 | 27.2 | 27.6 |
| pH 值 | - | * | * | 7.9 | 8 | 7.9 | 8 | 8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 9.6 | 11 | 22 | 12 | 7.7 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 2630 | 2560 | 2690 | 2380 | 2810 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1740 | 1570 | 1620 | 1350 | 1640 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 612 | 406 | 491 | 267 | 315 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 368 | 321 | 372 | 320 | 446 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.04 | 0.04 | 0.05 | 0.03 | 0.06 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 338 | 317 | 340 | 281 | 333 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND<0.01 | 0.02 | 0.01 | <0.04(0.01) | <0.04(0.03) |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.39 | 0.34 | 0.46 | 0.25 | 0.33 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0 | ND | <0.01(0.002) | ND | ND |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.02 | 0.01 | ND | <0.05(0.02) | 0.06 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.41 | 0.35 | 0.46 | 0.27 | 0.39 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.55 | 0.541 | 0.72 | 0.57 | 0.5 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.27 | 1.48 | 1.52 | 1.77 | 1.71 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | <0.020(0.003) | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | <0.020(0.004) | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | <0.020(0.005) |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | ND | ND | <0.02(0.013) | <0.020(0.011) | <0.020(0.018) |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0104 | 0.0135 | 0.0138 | 0.0141 | 0.0141 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.086) | 0.053 | <0.1(0.099) | <0.100(0.056) | <0.100(0.029) |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.307 | 0.222 | 0.284 | 0.167 | 0.176 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1 | 1 | 0.9 | 1.2 | 1.2 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 0.0052 | 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 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | ND | 0.00161 |
| 二甲苯 | mg/L | * | 100 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | 7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯苯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | 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 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | ND | ND | ND | ND | <0.01(0.005) |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | 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 | <0.50 | <0.5 | <0.50 | <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 5 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<br>第 4 季 | 101 年<br>第 1 季 | 101 年<br>第 2 季 | 101 年<br>第 3 季 | 101 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.4 | 26.1 | 26.6 | 28.3 | 27.5 |
| pH 值 | - | * | * | 7.8 | 7.8 | 7.8 | 7.7 | 7.9 |
| 濁度 | NTU | * | * | 6.7 | 13 | 2.8 | 1.3 | 1.7 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 4230 | 4750 | 4480 | 3260 | 3270 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 2700 | 2860 | 2780 | 2140 | 2090 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 721 | 718 | 540 | 506 | 287 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 892 | 926 | 846 | 517 | 557 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.03 | 0.04 | 0.09 | 0.06 | 0.03 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 502 | 514 | 451 | 470 | 305 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | <0.04(0.01) | ND | ND | ND | <0.04(0.01) |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 2.23 | 1.77 | 2.37 | 20.8 | 13.5 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | <0.01(0.004) | ND |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | ND | ND | 0.07 | ND | <0.05(0.01) |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 2.23 | 1.77 | 2.44 | 20.8 | 13.5 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 2.28 | 2.14 | 2.54 | 22.5 | 14.1 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.32 | 1.14 | 1.31 | 1.07 | 1.61 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND<0.003 | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | <0.020(0.004) | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | <0.020(0.005) | ND | ND | <0.020(0.004) | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | <0.020(0.007) | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | <0.020(0.010) | <0.020(0.013) | ND | <0.020(0.019) | ND |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.013 | 0.0126 | 0.0165 | 0.0074 | 0.0154 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.052) | <0.100(0.070) | <0.100(0.027) | <0.100(0.047) | <0.100(0.043) |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.354 | 0.335 | 0.237 | 0.233 | 0.152 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.9 | 1.7 | 1.7 | 1.3 | 1.1 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 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 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | 100 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | 7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯苯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | 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 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | ND | ND | ND | ND | <0.01(0.002) |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND | <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 |

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5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 | 102 年<br>第 1 季 | 102 年<br>第 2 季 | 102 年<br>第 3 季 | 102 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.9 | 25.1 | 27.8 | 30.5 |
| pH 值 | - | * | * | 8 | 7.5 | 7.5 | 7.8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 2.5 | 3 | 1.7 | 1.7 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 3370 | 3580 | 3150 | 3790 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 2040 | 2180 | 1640 | 2420 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 337 | 618 | 390 | 547 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 616 | 485 | 518 | 651 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | <0.02 | 0.11 | 0.07 | 0.04 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 308 | 674 | 439 | 558 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.04 | <0.04(0.01) | ND | <0.04(0.01) |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 10.9 | 7.59 | 5.67 | 2.33 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0.01 | <0.01(0.004) | <0.01(0.003) | ND |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.72 | 0.08 | ND | <0.05(0.04) |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 11.6 | 7.67 | 5.68 | 2.37 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 11.6 | 7.69 | 5.74 | 2.47 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.48 | 1.21 | 1.45 | 1.47 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | <0.020(0.003) | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | <0.020(0.005) | ND | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | <0.020(0.012) | <0.020(0.008) | <0.020(0.010) | ND |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0181 | 0.0171 | 0.0103 | 0.0059 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.094) | <0.100(0.088) | <0.100(0.059) | <0.100(0.031) |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.166 | 0.344 | 0.213 | 0.244 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 0.9 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 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 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | 100 | ND | ND | ND | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | 7 | 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 |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | ND | ND | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | 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 |
| 氯乙烯 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | 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 | * | * | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | ND | ND | ND | ND |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | <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 |

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5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<br>第 1 季 | 103 年<br>第 2 季 | 103 年<br>第 3 季 | 103 年<br>第 4 季 | 104 年<br>第 1 季 | 104 年<br>第 2 季 | 104 年<br>第 3 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 28.3 | 26.4 | 29.1 | 31.3 | 24.7 | 29.6 | 28.3 |
| pH 值 | - | * | * | 7.8 | 7.8 | 7.7 | 7.7 | 8.1 | 7.6 | 7.4 |
| 濁度 | NTU | * | * | 3 | 0.3 | 2 | 1.7 | 1.7 | 0.8 | 6.8 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 4570 | 4920 | 4780 | 5690 | 5130 | 5640 | 5980 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 2500 | 2830 | 3900 | 3480 | 3540 | 3620 | 3930 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 524 | 530 | 749 | 1550 | 849 | 227 | 1020 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 981 | 1060 | 1000 | 1470 | 1280 | 1360 | 1110 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.09 | 0.1 | 0.12 | ND | ND | ND | 0.07 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 593 | 374 | 536 | 559 | 666 | 644 | 958 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | <0.04(0.01) | ND | ND | ND | ND | 0.04 | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 4.33 | 3.35 | 2.4 | 1.29 | 2.12 | 2.63 | 6.94 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | ND | <0.01(0.001) | ND | 0.5 | ND | 2.62 | 0.01 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.22 | <0.05(0.03) | 0.05 | 3.25 | 0.01 | 1.94 | ND |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 4.55 | 3.38 | 2.45 | 5.04 | 2.13 | 7.19 | 6.95 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 4.79 | 3.49 | 2.52 | 5.49 | 2.4 | 6.84 | 6.87 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 1.23 | 1.37 | 1.34 | 1.33 | 1.26 | 1.19 | 1.12 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | 0.022 | ND | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | <0.020(0.003) | <0.020(0.003) | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | <0.020(0.004) | <0.020(0.004) | <0.020(0.003) | 0.004 | 0.006 | 0.004 | 0.005 |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.007 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | <0.020(0.011) | <0.020(0.017) | 0.061 | 0.022 | 0.005 | ND | 0.005 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0112 | 0.0147 | 0.0103 | 0.0144 | 0.0077 | 0.0146 | 0.0147 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.043) | <0.100(0.035) | <0.100(0.045) | 0.04 | 0.054 | 0.338 | 0.314 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.245 | 0.259 | 0.343 | 0.359 | 0.474 | 0.551 | 0.509 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 2.8 | <1.0 | <1.0 | 2.4 | 2.2 | 4.1 | 0.3 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.7 | 0.8 | 1 | 4.8 | 5.6 | 4 | 6 |
| 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 |
| 氰化物 | 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 | 0.00116 | 0.00135 | ND | 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5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 | ℃ | * | * | 28.8 | 26.3 | 30.2 | 29.8 | 29.3 | 26.7 | 26.4 |
| pH 值 | - | * | * | 7.3 | 7.4 | 7.6 | 7.7 | 7.5 | 7.6 | 7.6 |
| 濁度 | NTU | * | * | 6.2 | 3.7 | 4.8 | 3 | 4.6 | 3.3 | 3.1 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 5610 | 6130 | 5240 | 6770 | 6410 | 6410 | 7330 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 3910 | 3700 | 3980 | 4070 | 3550 | 4110 | 4470 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 1370 | 998 | 1020 | 1060 | 975 | 234 | 772 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 858 | 1380 | 1270 | 1410 | 949 | 1320 | 1670 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.1 | 0.13 | 0.44 | 0.3 | 0.66 | 0.06 | ND<0.04 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 583 | 690 | 1270 | 998 | 883 | 1070 | 879 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.03 | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.007 | ND<0.01 | ND<0.015 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 11.5 | 7.63 | 4.6 | 4.05 | 3.54 | 3.29 | 3.89 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.001 | ND<0.001 | ND<0.001 | 1.4 | 0.01 | ND<0.001 | 0.01 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | ND<0.004 | ND<0.004 | 0.04 | 0.04 | ND<0.01 | 0.01 | ND<0.004 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 11.5 | 7.63 | 4.64 | 5.49 | 3.55 | 3.3 | 3.9 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 12.2 | 7.99 | 4.97 | 6.33 | 3.54 | 4.47 | 4.04 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.96 | 0.96 | 1.05 | 1.13 | 1.23 | 1.23 | 1.14 |
| 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 | 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 | ND<0.005 | ND<0.0024 | ND<0.005 | ND<0.005 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | 0.009 | 0.007 | 0.007 | ND<0.003 | 0.009 | 0.004 | 0.006 |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.005 | ND<0.005 | ND<0.0024 | 0.009 | ND<0.006 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.04 | 0.017 | 0.013 | 0.007 | 0.015 | 0.004 | 0.007 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.0003 | ND<0.0003 | 0.0005 | ND<0.0003 | ND<0.0002 | ND<0.0003 | ND<0.0003 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.009 | 0.008 | 0.0099 | 0.0104 | 0.0116 | 0.0151 | 0.018 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.368 | 0.381 | 0.152 | 0.075 | 0.153 | 0.478 | 0.417 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.615 | 0.48 | 0.475 | 0.393 | 0.447 | 0.442 | 0.229 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 0.3 | 0.6 | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 0.4 | 0.5 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 5.5 | 4.4 | 4 | 4.2 | 4.7 | 6.6 | 4.7 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | 0.0035 | ND<0.0021 | ND<0.0021 | ND<0.0021 | ND<0.0016 | ND<0.0021 | 0.0028 |
| 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 |
| 萘 | 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 | 0.191 | 0.192 |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.002 | ND<0.002 | ND<0.002 | 0.004 | 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 | 0.00541 | 0.00925 | 0.00909 | 0.0362 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND<0.00294 | ND<0.00294 | ND<0.00296 | ND<0.00296 | 0.00695 | 0.00615 | 0.00317 |
| 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5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 | ℃ | * | * | 29.4 | 25.7 | 27.4 | 28.4 | 28.4 | 28.8 | 25.7 |
| pH 值 | - | * | * | 7.6 | 7.6 | 7.8 | 7.8 | 7.7 | 7.5 | 7.6 |
| 濁度 | NTU | * | * | 4.2 | 12 | 5.3 | 4.4 | 2.1 | 4.1 | 3.4 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 4430 | 4040 | 3540 | 7780 | 8190 | 7370 | 7660 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 3710 | 4140 | 3970 | 4490 | 4650 | 4350 | 4740 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 1420 | 932 | 1340 | 776 | 749 | 832 | 721 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 926 | 1870 | 1470 | 1600 | 1500 | 1720 | 2060 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 | 0.07 | ND<0.04 | ND<0.04 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 1070 | 617 | 44.3 | 667 | 888 | 510 | 1030 |
| 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 | * | 0.94 | 3.43 | 0.98 | 3.32 | 3.66 | 4.73 | 7.76 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.01 | 0.02 | 0.01 | ND<0.001 | ND<0.001 | ND<0.001 | ND<0.001 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.04 | 0.01 | 0.09 | 0.04 | 0.07 | 0.09 | 0.01 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.99 | 3.46 | 1.08 | 3.36 | 3.73 | 4.82 | 7.77 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 3.97 | 3.66 | 2.01 | 3.13 | 4.37 | 5.33 | 8.43 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 1.1 | 1.18 | 1.14 | 1.18 | 0.81 | 1.14 | 1.21 |
| 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 |
| 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 | 1.33 | ND<0.005 | ND<0.005 | ND<0.005 | ND<0.005 | ND<0.005 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | 0.005 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | 0.007 | ND<0.006 | 0.008 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.01 | ND<0.003 | 0.016 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 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 | 0.0065 | 0.0152 | 0.0058 | 0.0165 | 0.0166 | 0.0152 | 0.0157 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.144 | 0.456 | 0.334 | 0.456 | 0.242 | 0.386 | 0.202 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.564 | 0.281 | 0.375 | 0.227 | 0.211 | 0.283 | 0.241 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 0.2 | 1.3 | 1.1 | 0.8 | 0.2 | 0.8 | 1.1 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 4.3 | 3 | 3.8 | 2.6 | 2.7 | 2.8 | 2.1 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0021 | 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<0.00055 | 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 |
| 三氯乙烯 | 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 |
| 四氯乙烯 | 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 | 0.194 | ND<0.184 | 0.21 | 0.223 | ND<0.198 | ND<0.198 |
| 氰化物 | 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 | 0.0234 | ND<0.00134 | 0.0164 | ND<0.00087 | ND<0.00087 | ND<0.00036 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | 0.00284 | 0.00548 | 0.0122 | 0.0198 | ND<0.00484 | 0.0093 | ND<0.00484 |
| 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

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5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 | ℃ | * | * | 28.5 | 28.8 | 29.6 | 28.3 | 28.2 | 29.3 | 29.2 |
| pH 值 | - | * | * | 7.7 | 7.9 | 7.9 | 7.6 | 7.9 | 7.6 | 7.6 |
| 濁度 | NTU | * | * | 2.6 | 4.8 | 3 | 4.1 | 1.2 | 7.5 | 2.7 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 8360 | 5680 | 5680 | 7510 | 7210 | 6530 | 8700 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1010 | 3680 | 4240 | 4400 | 5200 | 4900 | 5220 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 783 | 1100 | 849 | 871 | 855 | 1170 | 785 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 2180 | 1040 | 1070 | 1740 | 1780 | 1440 | 1830 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND<0.04 | ND<0.019 | ND<0.019 | ND<0.019 | ND<0.019 | 0.05 | 0.05 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 1100 | 1050 | 964 | 833 | 714 | 863 | 767 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND<0.01 | <0.02(0.005) | <0.02(0.01) | ND<0.0048 | <0.02(0.02) | 0.03 | <0.02(0.02) |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 8.69 | 2.76 | 5.38 | 11.2 | 8 | 9.53 | <0.02(0.0178) |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.001 | <0.01(0.002) | 0.15 | <0.01(0.002) | 0.02 | 0.04 | <0.01(0.007) |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.02 | 2.84 | 0.68 | 0.28 | 3.94 | 0.09 | 0.03 |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 8.71 | 5.6 | 6.21 | 11.5 | 12 | 9.66 | 0.05 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 8.95 | 6.03 | 6.64 | 12.1 | 12.2 | 11.5 | 0.92 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 1.25 | 0.89 | 0.85 | 1.08 | 1.1 | 0.94 | 1.33 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.002 | ND<0.00041 | ND<0.00041 | ND<0.00041 | ND<0.00019 | ND<0.00019 | ND<0.00019 |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.002 | <0.005(0.001) | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00037 | ND<0.00037 | <0.0025(0.0004) |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.005 | ND<0.00090 | ND<0.00090 | ND<0.0009 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | <0.009(0.005) | 0.01 | 0.01 | 0.012 | 0.009 | 0.008 | 0.009 |
| 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) | <0.005(0.004) | 0.006 | <0.005(0.002) | 0.004 | 0.017 | 0.006 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.0003 | ND<0.000081 | <0.0004(0.0001) | ND<0.000081 | ND<0.000084 | <0.0004(0.0001) | ND<0.000084 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0155 | 0.0105 | 0.0088 | 0.0168 | 0.02 | 0.0208 | 0.0201 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.258 | 0.018 | 0.284 | 0.1 | 0.148 | 1.03 | 0.231 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.205 | 0.147 | 0.461 | 0.342 | 0.189 | 0.405 | 0.24 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 2.8 | 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 | * | 2.5 | 2.6 | 4 | 4.3 | 4.6 | 3.9 | 1.8 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0021 | <0.03(0.0044) | ND<0.0042 | ND<0.0042 | <0.03(0.0154) | <0.03(0.0081) | 0.0311 |
| 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(0.00062) | ND<0.00022 | <0.001(0.00047) | 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(0.00038) | ND<0.00015 | <0.001(0.00043) | 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(0.029) | <0.050(0.016) | <0.050(0.049) | 0.061 | <0.050(0.019) | <0.050(0.017) |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | 0.241 | <0.055(0.046) | <0.055(0.040) | 0.099 | <0.099(0.092) | <0.055(0.037) | <0.034(0.027) |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.002 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | <0.004(0.0017) | <0.004(0.0007) | <0.004(0.0015) | ND<0.00048 |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | 0.5 | 1 | 0.0306 | 0.0053 | 0.0108 | 0.0278 | 0.0194 | 0.0089 | ND<0.0003 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND<0.00414 | <0.0286(0.0117) | ND<0.00782 | ND<0.00782 | <0.0286(0.0100) | <0.0286(0.0136) | <0.0286(0.00743) |
| 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 5 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 | ℃ | * | * | 24.9 | 28 | 30.5 | 29.8 | 28.1 | 27.9 | 2.355 |
| pH 值 | - | * | * | 8 | 7.7 | 7.5 | 7.6 | 7.7 | 7.9 | 28.8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 1.1 | 1.8 | 2.5 | 3.5 | 3.7 | 2.9 | 7.7 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 579 | 5640 | 506 | 6320 | 4880 | 6470 | 5.2 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 358 | 2520 | 317 | 3030 | 4520 | 5180 | 8650 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 254 | 473 | 218 | 483 | 661 | 871 | 5430 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 3.76 | 950 | 1.74 | 1160 | 1540 | 1460 | 604 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.26 | 0.6 | ND<0.018 | 0.5 | ND<0.018 | ND<0.020 | 1830 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 124 | 304 | 121 | 420 | 727 | 912 | ND<0.020 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND<0.0036 | <0.02(0.02) | 0.04 | 0.16 | 0.15 | 0.12 | 864 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | <0.02(0.0042) | 3.92 | 0.06 | 16.5 | 19.6 | 22.5 | 0.04 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.02 | <0.01(0.004) | 0.02 | <0.01(0.001) | <0.01(0.010) | 0.41 | 31.3 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.53 | 0.12 | 0.4 | ND<0.0017 | 0.34 | 2.56 | <0.01(0.007) |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.55 | 10.8 | 0.48 | 16.5 | 20 | 25.5 | 0.66 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.55 | 11 | 1.05 | 16.6 | 20.2 | 25.6 | 32 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.23 | 0.51 | 0.13 | 0.56 | 0.92 | 1.12 | 32.6 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00019 | ND<0.00037 | ND<0.00037 | ND<0.00037 | ND<0.0009 | ND<0.00037 | 1.5 |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.0025(0.001) | ND<0.00054 | ND<0.00054 | ND<0.00054 | ND<0.00054 | <0.005(0.001) | ND<0.00037 |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | <0.0025(0.001) | <0.0025(0.001) | 0.006 | ND<0.0011 | <0.005(0.0015) | <0.005(0.003) | ND<0.00056 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | <0.005(0.003) | 0.006 | <0.01 | <0.01 | <0.01(0.0095) | 0.011 | ND<0.0011 |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.0024 | <0.005(0.004) | ND<0.0032 | ND<0.0032 | ND<0.0032 | ND<0.0031 | <0.01(0.009) |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.016 | 0.014 | 0.042 | <0.005 | 0.023 | 0.02 | ND<0.0031 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | <0.0004(0.0003) | ND<0.000094 | ND<0.000094 | ND<0.000094 | ND<0.000094 | <0.0004(0.0002) | <0.005(0.002) |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0024 | 0.0096 | 0.0023 | 0.0052 | 0.0056 | 0.0084 | ND<0.00011 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.055 | 0.205 | 0.014 | 0.049 | 0.092 | 0.336 | 0.0111 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.011 | 0.128 | 0.016 | 0.142 | 0.063 | 0.351 | 0.023 |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND<2.0 | ND<2.0 | 2.1 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | 0.243 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1.8 | 4.4 | 2.9 | 6.7 | 5.3 | 1.6 | ND<2.0 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0038 | <0.02(0.0098) | <0.02(0.0188) | ND<0.0029 | ND<0.0029 | ND<0.0021 | 3.1 |
| 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<0.0035 |
| 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<0.00037 |
| 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<0.00057 |
| 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<0.00041 |
| 甲苯 | mg/L | 5 | 10 | <0.001(0.00032) | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | <0.001(0.00048) | ND<0.00023 |
| 二甲苯 | mg/L | 50 | 100 | ND<0.00038 | ND<0.00043 | ND<0.00043 | <0.00128(0.00058) | ND<0.00043 | ND<0.00036 | <0.001(0.00051) |
| 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<0.00036 |
| 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<0.00023 |
| 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<0.00027 |
| 萘 | mg/L | 0.2 | 0.4 | <0.001(0.00046) | <0.001(0.0008) | ND<0.00037 | 0.00394 | <0.001(0.00043) | ND<0.00039 | ND<0.00041 |
| 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<0.00039 |
| 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<0.00027 |
| 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<0.00038 |
| 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<0.00025 |
| 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<0.00022 |
| 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<0.00027 |
| 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<0.00033 |
| 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<0.00022 |
| 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<0.00021 |
| 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<0.00020 |
| 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<0.00028 |
| 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<0.00021 |
| 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<0.00020 |
| 柴油總碳氫化合物 | mg/L | * | * | 0.542 | 0.074 | 1.38 | 0.182 | 0.153 | 0.126 | ND<0.00022 |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | <0.544(0.532) | <0.111(0.096) | 1.47 | 0.23 | 0.221 | 0.179 | 0.09 |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.004(0.0011) | ND<0.00053 | <0.004(0.0014) | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00052 | 0.182 |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.0003 | 0.0246 | ND<0.00024 | 0.0376 | 0.0274 | 0.0243 | ND<0.00052 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | <0.0286(0.0112) | <0.0286(0.00707) | <0.0286(0.0148) | <0.0286(0.00967) | <0.0286(0.00730) | <0.0286(0.00631) | 0.0325 |
| 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 | <0.0286(0.00697) |
| 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<0.00046 |
| 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<0.00060 |

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 5 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 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 29.6 | 26.4 | 28.5 | 30.1 | | | |
| pH 值 | - | * | * | 7.1 | 7.9 | 7.8 | 7.8 | | | |
| 濁度 | NTU | * | * | 15.3 | 1.5 | 6.2 | 5.1 | | | |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 7700 | 8050 | 9020 | 9080 | | | |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 5270 | 5460 | 5400 | 5600 | | | |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 710 | 623 | 545 | 470 | | | |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 25.5 | 2200 | 1980 | 1710 | | | |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.24 | 0.04 | ND<0.023 | ND<0.023 | | | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 204 | 805 | 774 | 710 | | | |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.04 | 0.11 | <0.02(0.016) | 0.03 | | | |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 27.3 | 32.5 | 26.4 | 47.6 | | | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.06 | <0.01(0.001) | 0.04 | 0.02 | | | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.08 | 0.05 | 0.08 | 0.02 | | | |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 27.4 | 32.6 | 48.9 | 47.6 | | | |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 55.7 | 34.1 | 49.1 | 49.7 | | | |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 2.27 | 1.39 | 1.65 | 1.86 | | | |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.0022 | ND<0.00037 | ND<0.00024 | ND<0.00053 | | | |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.0031 | ND<0.00056 | ND<0.00028 | ND<0.00048 | | | |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.0037 | ND<0.0011 | ND<0.00039 | ND<0.00069 | | | |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | <0.010(0.0085) | 0.012 | 0.012 | 0.012 | | | |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.0020 | ND<0.0031 | ND<0.0027 | ND<0.0025 | | | |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | <0.010(0.0096) | ND<0.0018 | <0.005(0.004) | <0.005(0.003) | | | |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.0001 | ND<0.00011 | <0.0004(0.0001) | ND<0.00013 | | | |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0088 | 0.0111 | 0.0073 | 0.0073 | | | |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.495 | 0.08 | 0.012 | 0.016 | | | |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.193 | 0.198 | 0.183 | 0.188 | | | |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND<0.5 | ND(<2.0) | ND<2.0 | ND<2.0 | | | |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 6.4 | 5.6 | 7.7 | 5.5 | | | |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0046 | <0.100(0.0136) | <0.1000(0.0342) | ND<0.0048 | | | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | 1.85 | 3.7 | ND<0.00072 | ND<0.00037 | ND<0.00079 | ND<0.00065 | | | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.00063 | ND<0.00057 | ND<0.00075 | ND<0.00053 | | | |
| 五氯酚 | mg/L | 0.04 | 0.08 | ND<0.00038 | ND<0.00041 | ND<0.00036 | ND<0.00038 | | | |
| 苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00019 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | | | |
| 甲苯 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.00022 | ND<0.00025 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | | | |
| 二甲苯 | mg/L | 50 | 100 | 0.0035 | ND<0.00036 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | | | |
| 乙苯 | mg/L | 3.5 | 7 | ND<0.00015 | ND<0.00023 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 氯苯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.00018 | ND<0.00027 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | 0.375 | 0.75 | ND<0.00017 | ND<0.00041 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 萘 | mg/L | 0.2 | 0.4 | ND<0.00019 | ND<0.00039 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | | | |
| 氯甲烷 | mg/L | 0.15 | 0.3 | ND<0.00022 | ND<0.00027 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | | | |
| 二氯甲烷 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00036 | ND<0.00038 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | | | |
| 氯仿 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.00018 | ND<0.00025 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | | | |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | 4.25 | 8.5 | ND<0.00018 | ND<0.00022 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | 3 | 6 | ND<0.00030 | ND<0.00027 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00013 | ND<0.00033 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | | | |
| 氯乙烯 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.00018 | ND<0.00022 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | | | |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | 0.035 | 0.07 | ND<0.00018 | ND<0.00021 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | | | |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.35 | 0.7 | ND<0.00021 | ND<0.00020 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.00025 | ND<0.00028 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | | | |
| 三氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00016 | ND<0.00021 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | | | |
| 四氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00017 | ND<0.00020 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | | | |
| 四氯化碳 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00020 | ND<0.00022 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | | | |
| 柴油總碳氫化合物 | mg/L | * | * | ND<0.0380 | 0.175 | 1.09 | 0.619 | | | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.065 | <0.244(0.227) | 1.09 | 0.691 | | | |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.0017 | ND<0.00052 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | | | |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | 0.5 | 1 | 0.0234 | 0.0244 | 0.0615 | 0.0461 | | | |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND<0.0119 | ND(<0.00628) | <0.0286 (0.00865) | <0.0286 (0.00732) | | | |
| 1,2-二氯苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00018 | ND<0.00046 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | | | |
| 3,3'-二氯聯苯胺 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.00053 | ND<0.00060 | ND<0.00082 | ND<0.00057 | | | |
| 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | 1 | 2 | ND<0.00015 | ND<0.00021 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | | | |

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 6 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<br>第 3 季 | 87 年<br>第 4 季 | 88 年<br>第 2 季 | 88 年<br>第 3 季 | 88 年<br>第 4 季 | 89 年<br>第 1 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 28.5 | 26.3 | 27.6 | 29.4 | 21.5 | 21.4 |
| pH 值 | - | * | * | 8.21 | 7.91 | 8 | 7.94 | 8.16 | 7.8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 5.6 | 7.9 | 1 | 1.2 | 32 | 22 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 882 | 2140 | 1011 | 578 | 865 | 1210 |
| 總溶解固體 | mg/L | * | * | 617 | 1495 | 711 | 457 | 546 | 704 |
| 總硬度 | mg/L | * | * | 154 | 300 | 385 | 222 | 319 | 365 |
| 氯鹽 | mg/L | * | * | 105 | 496 | 65 | 72 | 35 | 68 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | <0.002 | <0.2 |
| 硫酸鹽 | mg/L | * | * | 128 | 123 | 267 | 101 | 307 | 361 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.07 | 0.33 | 0.09 | 0.07 | 0.17 | 0.03 |
| 氨氮 | mg/L | * | * | 3.61 | 1.05 | 0.26 | 0.18 | 0.33 | 0.07 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | * | 0.031 | 0.009 | 0.012 | 0.005 | 0.006 | 0.011 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | * | * | 0.21 | 0.42 | 1.06 | 0.27 | 0.33 | 1.77 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 3.85 | 1.48 | 1.34 | 0.46 | 0.67 | 1.78 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 4.38 | 3.18 | 1.76 | 0.95 | 0.69 | 2.27 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.73 | 0.53 | 0.3 | 0.28 | 0.26 | 0.2 |
| 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 | * | * | 0.0049 | 0.0066 | ND | 0.0062 | 0.0062 | 0.0343 |
| 鎳 | mg/L | * | * | 0.0086 | ND | 0.0043 | 0.0092 | 0.0601 | 0.0127 |
| 鉛 | mg/L | * | * | ND | 0.0035 | ND | 0.0136 | 0.0549 | 0.0364 |
| 鋅 | mg/L | * | * | 0.0249 | 0.0214 | 0.0378 | 0.0641 | 0.1606 | 0.0795 |
| 汞 | mg/L | * | * | ND | ND | 0.00071 | ND | <0.00062 | <0.00062 |
| 砷 | mg/L | * | * | 0.00092 | 0.00312 | 0.00126 | 0.00237 | 0.00733 | 0.00006 |
| 鐵 | mg/L | * | * | ND | 0.04 | ND | ND | 0.18 | 0.09 |
| 錳 | mg/L | * | * | 0.09 | 0.14 | 0.18 | 0.05 | 0.34 | 0.39 |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | 2.5 | 2.5 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | * | * | 1.14 | 4.02 | 0.83 | 0.98 | 5.32 | 0.93 |
| 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 | * | * | — | — | — | — | — | — |
| 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 | <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 | * | * | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | * | — | — | 0.09 | — | — | — |
| 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6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 | 89 年<br>第 2 季 | 89 年<br>第 3 季 | 89 年<br>第 4 季 | 90 年<br>第 1 季 | 90 年<br>第 2 季 | 90 年<br>第 3 季 | 90 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.3 | 29.3 | 26.7 | 25.8 | 27.3 | 26.8 | 25.7 |
| pH 值 | - | * | * | 7.61 | 7.58 | 7.94 | 7.79 | 7.11 | 7.53 | 7.93 |
| 濁度 | NTU | * | * | 3.5 | 23 | 2.6 | 1.6 | 1.7 | 2.4 | 2.1 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 976 | 1285 | 2200 | 1580 | 2270 | 1024 | 2170 |
| 總溶解固體 | mg/L | * | * | 688 | 927 | 1388 | 1005 | 1448 | 980 | 1523 |
| 總硬度 | mg/L | * | * | 251 | 770 | 870 | 500 | 1100 | 920 | 1120 |
| 氯鹽 | mg/L | * | * | 210 | 107 | 225 | 193 | 139 | 128 | 321 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 硫酸鹽 | mg/L | * | * | 142 | 577 | 533 | 367 | 282 | 274 | 908 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.05 | 0.15 | 0.01 | 0.01 | 0.19 | 0.03 | 0.01 |
| 氨氮 | mg/L | * | * | 0.07 | 0.22 | 0.36 | 0.65 | 0 | 0.17 | 0.35 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | * | 0.003 | 0.018 | 0.009 | 0.014 | 0.01 | 0.024 | 0.03 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | * | * | 0.84 | 1.68 | 1.52 | 0.13 | 2.65 | 1.08 | 1.7 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.6 | 1.92 | 1.89 | 0.79 | 2.66 | 5.44 | 2.08 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.4 | 2.29 | 2.23 | 1.11 | 3.07 | 6.64 | 2.5 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.35 | 0.32 | 0.49 | 1.14 | 0 | 0.89 | 0.66 |
| 鎘 | mg/L | * | * | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 |
| 鉻 | mg/L | * | * | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 |
| 銅 | mg/L | * | * | 0.0145 | 0.0095 | 0.0086 | 0.0101 | 0.0035 | 0.0076 | 0.0021 |
| 鎳 | mg/L | * | * | 0.0178 | 0.00154 | 0.02013 | <0.00154 | <0.00154 | <0.00154 | 0.0204 |
| 鉛 | mg/L | * | * | 0.0284 | <0.00343 | 0.0381 | 0.0215 | <0.00343 | <0.00343 | <0.00343 |
| 鋅 | mg/L | * | * | 0.0776 | 0.0356 | 0.0384 | 0.0475 | 0.0356 | 0.0207 | 0.01661 |
| 汞 | mg/L | * | * | <0.00062 | <0.00062 | <0.00062 | <0.00062 | <0.00003 | <0.00003 | <0.0006 |
| 砷 | mg/L | * | * | 0.0006 | 0.00347 | 0.00409 | 0.00633 | 0.00462 | 0.00316 | 0.01591 |
| 鐵 | mg/L | * | * | 0.22 | 0.23 | 4.47 | ND | 0.22 | 0.23 | 4.47 |
| 錳 | mg/L | * | * | 0.03 | 0.03 | 0.25 | 0.18 | 0.13 | 0.11 | 3.33 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | * | * | 1.27 | 0.67 | 1.16 | 1.34 | 0.99 | 1.62 | 5.69 |
| 總酚 | mg/L | * | * | <0.007 | <0.007 | <0.007 | <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 | * | * | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 甲苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 二甲苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 乙苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <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 | * | * | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — |
| 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 6 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 | 91 年<br>第 2 季 | 91 年<br>第 3 季 | 91 年<br>第 4 季 | 92 年<br>第 1 季 | 92 年<br>第 2 季 | 92 年<br>第 3 季 | 92 年<br>第 4 季 | 93 年<br>第 1 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.1 | 28.8 | 28.2 | 25.9 | 26.3 | 28 | 27.6 | 25.5 |
| pH 值 | - | * | * | 7.56 | 7.63 | 7.63 | 7.46 | 7.03 | 7.55 | 7.96 | 7.6 |
| 濁度 | NTU | * | * | 3.5 | 3.5 | 4.1 | 9.5 | 4.2 | 3.5 | 3.1 | 2.3 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 2220 | 1295 | 1857 | 15130 | 3970 | 2550 | 1180 | 2520 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1650 | 578 | 933 | 7610 | 1820 | 1300 | 513 | 1260 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 980 | 560 | 720 | 1540 | 780 | 480 | 320 | 500 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 173 | 96 | 190 | 3771 | 606 | 227 | 293 | 328 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 896 | 768 | 453 | 970 | 1055 | 463 | 206 | 362 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | 0.07 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.03 | 0.03 | 0.01 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.21 | 0.12 | 0.34 | 0.11 | 0.07 | 0.18 | 0.12 | 0.24 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0.023 | 0.015 | 0.001 | 0.038 | 0.025 | 0.028 | <0.001 | 0.006 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.48 | 0.67 | 1.4 | 1.54 | 0.85 | 1.73 | 0.96 | 1.18 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.71 | 0.81 | 1.74 | 1.69 | 0.88 | 1.94 | 1.08 | 1.42 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.09 | 2.41 | 2.11 | 2.29 | 1.88 | 3.08 | 1.98 | 1.77 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.57 | 0.78 | 1.1 | 1.02 | 1.1 | 0.89 | 1.1 | 0.2 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | 0.00261 | 0.0011 | ND | 0.00149 | 0.00811 | 0.01328 | 0.00818 | 0.00615 |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | 0.00185 | ND | ND | <0.00154 | 0.0032 | 0.0251 | <0.00154 | <0.00154 |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | 0.0097 | 0.0053 | 0.0061 | <0.00343 | <0.00343 | <0.00343 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.03825 | ND | 0.10944 | 0.0887 | 0.021 | 0.006 | 0.01166 | 0.02284 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.00099 | 0.00095 | 0.00419 | 0.00344 | 0.00875 | 0.00428 | 0.00468 | 0.00568 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | ND | ND | ND | 0.11 | 0.04 | 0.17 | 0.12 | <0.04 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.22 | ND | 0.26 | 0.27 | 0.25 | 0.06 | 0.03 | 0.19 |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 5.49 | 1.55 | 3.22 | 3.06 | 2.19 | 2.43 | 1.4 | 2.49 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | ND | ND | ND | <0.007 | <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 | * | 0.05 | ND | ND | ND | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 二甲苯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 乙苯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 氯苯 | mg/L | * | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 萘 | 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 | ND | ND | ND | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 |
| 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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

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 6 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 | 93 年第 2 季 | 93 年第 3 季 | 93 年第 4 季 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.5 | 26.4 | 28.3 | 20.2 | 20.1 | 26.7 | 25.2 | 20.2 | 32.1 | 24.3 |
| pH 值 | - | * | * | 7.33 | 7.5 | 7.4 | 7.6 | 7.8 | 7.6 | 7.6 | 7.6 | 7.2 | 7.3 |
| 濁度 | NTU | * | * | 16.3 | 3.6 | 5.9 | 15 | 24 | 11 | 18 | 16 | 5.1 | 6.6 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 3472 | 2970 | 3240 | 1550 | 826 | 6200 | 5574 | 16600 | 970 | 1360 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1740 | 5240 | 10700 | 3020 | 4560 | 3750 | 4260 | 4280 | 714 | 1590 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 600 | 3510 | 792 | 461 | 1240 | 942 | 970 | 816 | 490 | 520 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 168 | 2380 | 5260 | 1360 | 2550 | 1690 | 1790 | 2250 | 66.7 | 65.2 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | <0.2 | <0.2 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 1247 | 350 | 626 | 115 | 391 | 267 | 235 | 303 | 160 | 218 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.01 | 0.005 | 0.005 | 0.01 | 0.02 | 0 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.27 | 1.62 | 2.4 | 0.01 | 6.25 | 1.77 | 1.15 | 2.57 | 0.14 | 0.24 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | <0.001 | 0.06 | 0.01 | 0.01 | 0.21 | 1.28 | 0.048 | 0.04 | 0.042 | 0.024 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 1.96 | 0.63 | 0.47 | 0.16 | 6.88 | 1.29 | 0.07 | 0.14 | 2.93 | 0.78 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 2.23 | 2.31 | 2.87 | 0.16 | 13.34 | 4.34 | 1.268 | 2.75 | 3.11 | 1.04 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 2.35 | 3.94 | 3.65 | 0.37 | 13.1 | 4.7 | 2.27 | 3.32 | 3.63 | 1.39 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.47 | 0.46 | 0.44 | 0.3 | 0.38 | 0.27 | 0.5 | 0.86 | 0.48 | 0.67 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | <0.00572 | <0.031 | <0.031 | <0.031 | <0.002 | <0.002 | 0.006 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.00406 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | 0.00886 | 0.00636 | <0.0042 | <0.0042 | <0.0042 | <0.0042 | <0.03 | 0.001 | <0.019 | 0.031 |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | 0.01842 | 0.044 | <0.041 | <0.041 | <0.041 | <0.041 | 0.057 | <0.041 | <0.041 | <0.018 |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.00343 | <0.041 | <0.041 | <0.041 | <0.041 | <0.019 | <0.019 | <0.019 | <0.019 | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.01025 | <0.045 | <0.045 | <0.045 | <0.045 | <0.032 | 0.034 | <0.032 | <0.032 | 0.026 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | <0.0006 | 0.0014 | 0.016 | <0.001 | <0.001 | 0.0021 | 0.0045 | 0.001 | 0.0012 | 0.0014 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.00512 | 0.0241 | 0.0214 | 0.0236 | 0.0115 | 0.0188 | 0.0261 | 0.0171 | 0.0087 | 0.0046 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.15 | 2.42 | 2.32 | 1.34 | 0.041 | 1.62 | 1.95 | 2.9 | 0.629 | 0.466 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.03 | 0.598 | 1.11 | 0.373 | 0.302 | 0.562 | 0.614 | 3.96 | 0.839 | 0.38 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 2.5 | 0.8 | 0.3 | 2.5 | 2.7 | 0.1 | 2.2 | 0.4 | 4.8 | 0.2 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 3.42 | 7.07 | 2.73 | 7.56 | 1.71 | 6.12 | 45.4 | 1.61 | 1.69 | 2.36 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | <0.007 | <0.0006 | <0.0006 | 0.0287 | 0.0047 | 0.0023 | 0.0043 | 0.002 | 0.006 | 0.001 |
| 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 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | <0.0006 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <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 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | 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 | <0.001 | <0.001 | 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 | <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 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | — | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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

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6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 | 95年第4季 | 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 | ℃ | * | * | 24.1 | 23.5 | 26.6 | 24.9 | 24.6 | 23.9 | 25 | 25 | 27.8 |
| pH值 | - | * | * | 7.5 | 7.5 | 7.2 | 7.2 | 7.4 | 7.2 | 7.2 | 7.2 | 7.2 |
| 濁度 | NTU | * | * | 5.1 | 21.9 | 7.1 | 3.3 | 1.1 | 11 | 3.7 | 3.7 | 18 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 1150 | 1430 | 1140 | 1330 | 2120 | 1720 | 1410 | 1410 | 2220 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 858 | 3930 | 1240 | 1070 | 1010 | 707 | 670 | 670 | 1170 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 419 | 805 | 391 | 319 | 248 | 409 | 371 | 371 | 690 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 176 | 1850 | 372 | 277 | 216 | 134 | 73.7 | 73.7 | 122 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 178 | 184 | 156 | 159 | 88.5 | 66.7 | 143 | 143 | 531 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.04 | 0.3 | 0.11 | 0.11 | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.26 | 1.71 | 0.09 | 0.11 | 0.04 | 0.11 | 0.1 | 0.1 | 0.03 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | ND | <0.001 | 0.018 | 0.02 | 0.002 | 0.02 | <0.001 | <0.001 | 0.02 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.98 | 0.01 | 2.22 | 1.56 | 0.7 | 2.99 | 1.05 | 1.05 | 4.72 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.24 | 1.72 | 2.33 | 1.69 | 0.74 | 3.12 | 1.16 | 1.16 | 4.74 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.3 | 2.23 | 2.52 | 2.02 | 0.98 | 3.22 | 1.75 | 1.75 | 5.68 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.7 | 0.27 | 1.5 | 1.41 | 1.5 | 0.25 | 0.11 | 0.11 | 0.75 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | <0.007 | <0.007 | ND | ND | <0.007 | <0.007 | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | <0.018 | ND | ND | <0.01 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | 0.02 | ND | 0.009 | 0.0087 | 0.041 | 0.0087 | ND | ND | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | <0.01 | 0.014 | <0.0127 | <0.0127 | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.021 | ND | 0.014 | 0.016 | 0.027 | 0.012 | 0.007 | 0.007 | 0.149 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | 0.0035 | ND | <0.00045 | <0.0009 | <0.0009 | 0.001 | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0044 | 0.058 | 0.0097 | 0.0064 | 0.0042 | 0.0022 | 0.0108 | 0.0108 | 0.0213 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.123 | 1.97 | 0.583 | 0.624 | 0.043 | 0.291 | 0.577 | 0.577 | 0.025 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.281 | 0.406 | 0.58 | 0.447 | 0.007 | 0.762 | 0.328 | 0.328 | 0.02 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.9 | 0.5 | 0.5 | 0.7 | 0.7 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1.62 | 1.9 | 1.93 | 1.43 | 1.27 | 1.55 | 1.45 | 1.45 | 5.4 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 0.0031 | ND | 0.008 | 0.008 | 0.0124 | 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 | ND | ND |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | 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 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | 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 | 0.0572 |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | ND | 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 | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | ND | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | 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 6 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<br>第 1 季 | 98 年<br>第 2 季 | 98 年<br>第 3 季 | 98 年<br>第 4 季 | 99 年<br>第 1 季 | 99 年<br>第 2 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 23.6 | 25.6 | 29.7 | 24.6 | 25.6 | 27.3 |
| pH 值 | - | * | * | 7.3 | 7.5 | 7.1 | 7.4 | 7.6 | 7.6 |
| 濁度 | NTU | * | * | 14.3 | 16 | 14 | 45 | 45 | 200 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 3050 | 2200 | 3330 | 3290 | 2660 | 1970 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 998 | 1720 | 2420 | 2440 | 2040 | 1590 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 700 | 740 | 721 | 1930 | 1300 | 887 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 223 | 143 | 184 | 180 | 153 | 108 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND | <0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.18 | 0.15 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 25.4 | 460 | 573 | 1770 | 1240 | 952 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.15 | 0.05 | 0.04 | 0.32 | 0.28 | 0.17 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0.05 | 0.04 | ND | 0.06 | <0.01 | 0.01 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 3.23 | 3.29 | 4.3 | 3.32 | 1.5 | 1.04 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 3.43 | 3.38 | 4.34 | 3.7 | 1.78 | 1.22 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 4.11 | 4.37 | 5.41 | 4.22 | 2.85 | 2.09 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.57 | 0.72 | 0.7 | 0.86 | 0.69 | 1.01 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | ND | 0.005 | <0.020(0.005) | ND | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | 0.007 | ND | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.116 | ND | 0.498 | 0.423 | 0.115 | 0.067 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0123 | 0.021 | 0.0199 | 0.0091 | 0.0106 | 0.0101 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.131 | 0.032 | 0.044 | <0.100(0.054) | <0.100(0.077) | 0.147 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.02 | 0.013 | 0.009 | 0.401 | 0.566 | 0.421 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 5.2 | 7.9 | 8.4 | 5.1 | 5.9 | 1.1 |
| 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 | 0.00105 |
| 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 |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | — | — | — | — | ND | ND |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | — | — | — | — | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | — | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | 0.0869 | 0.0546 | 0.0584 | 0.023 | 0.0242 | 0.0193 |
| 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 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | 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 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | — | — | — | — | ND | ND |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | — | ND | ND |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | — | ND | ND |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | — | ND | ND |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | — | — | — | ND | ND | ND |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | 0.001 | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND<3.0 | 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 |

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 6 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<br>第 3 季 | 99 年<br>第 4 季 | 100 年<br>第 1 季 | 100 年<br>第 2 季 | 100 年<br>第 3 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 29.7 | 23.2 | 22.9 | 25.1 | 29.6 |
| pH 值 | - | * | * | 7.6 | 7.7 | 7.4 | 6.8 | 7.3 |
| 濁度 | NTU | * | * | 120 | 30 | 150 | 100 | 39 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 1120 | 507 | 702 | 4410 | 1890 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 853 | 370 | 478 | 4200 | 1460 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 448 | 259 | 319 | 1920 | 1170 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 43.3 | 2.14 | 7.43 | 424 | 35 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.9 | 0.05 | 0.13 | 0.03 | 0.06 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 395 | 129 | 177 | 1880 | 1020 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | ND | 0.04 | <0.04(0.02) | <0.04(0.02) |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.06 | 0.06 | <0.05(0.03) | 0.22 | <0.05(0.02) |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | <0.01(0.005) |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.97 | 0.55 | 0.52 | 0.28 | 0.72 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.04 | 0.62 | 0.53 | 0.51 | 0.72 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.41 | 0.8 | 0.71 | 0.83 | 0.92 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.96 | 0.18 | 0.35 | 0.58 | 0.95 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | <0.020(0.004) | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | ND | <0.020(0.003) |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | <0.020(0.019) | <0.020(0.007) |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | <0.020(0.005) | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.046 | 0.017 | 0.033 | 0.284 | 0.059 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0132 | ND | 0.0006 | 0.0005 | <0.0020(0.0010) |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.052) | 0.053 | <0.1(0.058) | 0.947 | <0.100(0.027) |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.199 | 0.039 | 0.075 | 6.27 | 0.417 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 2.8 | 1 | 1.5 | 2.1 | 1.4 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 0.0081 | 0.048 | 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 | <0.0100 | ND |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | <0.0100 | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | 100 | ND | ND | ND | <0.0300 | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | 7 | ND | ND | ND | <0.0100 | ND |
| 氯苯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | <0.0100 | ND |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | ND | ND | ND | <0.0100 | ND |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | ND | ND | <0.0100 | ND |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | ND | ND | ND | <0.0100 | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | <0.0100 | ND |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | 0.0129 | 0.00108 | 0.00243 | 0.0142 | 0.0239 |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | ND | ND | ND | <0.0100 | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | <0.0100 | ND |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | <0.0100 | ND |
| 氯乙烯 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | <0.0100 | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | ND | ND | ND | <0.0100 | ND |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.7 | ND | ND | ND | <0.0100 | ND |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | <0.0100 | ND |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | <0.0100 | ND |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | <0.0100 | ND |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | <0.0100 | ND |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | ND | ND | ND | <0.01(0.002) | <0.01(0.001) |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | <0.0100 | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | 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 | <0.50 | <0.5 | <0.50 | <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 6 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<br>第 4 季 | 101 年<br>第 1 季 | 101 年<br>第 2 季 | 101 年<br>第 3 季 | 101 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.1 | 24.3 | 24.6 | 30.1 | 28 |
| pH 值 | - | * | * | 7.2 | 7 | 6.8 | 6.8 | 6.7 |
| 濁度 | NTU | * | * | 27 | 50 | 0.35 | 1.6 | 0.3 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 1830 | 2590 | 2760 | 1690 | 2690 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1460 | 2010 | 2500 | 1470 | 2180 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 1020 | 1620 | 1390 | 822 | 1370 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 50.4 | 67 | 92.9 | 64.3 | 147 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.07 | 0.19 | 0.03 | 0.43 | 0.09 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 1060 | 1360 | 1400 | 813 | 1220 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | <0.04(0.02) | ND | ND | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | <0.05(0.04) | 0.09 | ND | ND | 0.15 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0.02 | <0.01(0.003) | 0.02 | 0.02 | 0.07 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.96 | 0.64 | 4.79 | 4.76 | 8.22 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.98 | 0.73 | 4.87 | 4.7 | 8.44 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.21 | 0.88 | 5.08 | 5.19 | 8.45 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.83 | 0.74 | 0.71 | 0.35 | 0.31 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND<0.003 | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | <0.020(0.005) | <0.020(0.010) | <0.020(0.006) | ND | <0.020(0.005) |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.04 | 0.304 | 0.308 | 0.18 | 0.278 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.0020<br>(0.0006) | ND | <0.0020<br>(0.0009) | 0.002 | <0.0020<br>(0.0019) |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.029) | <0.100(0.031) | <0.100(0.028) | <0.100(0.030) | <0.100(0.028) |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.368 | 1.64 | 0.676 | 0.021 | 0.284 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.9 | 1.9 | 0.9 | 1.4 | 1.5 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 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 | <0.0100 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | ND | <0.0100 |
| 二甲苯 | mg/L | * | 100 | ND | ND | ND | ND | <0.0300 |
| 乙苯 | mg/L | * | 7 | ND | ND | ND | ND | <0.0100 |
| 氯苯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | <0.0100 |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | ND | ND | ND | ND | <0.0100 |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | ND | ND | ND | <0.0100 |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | ND | ND | ND | ND | <0.0100 |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | <0.0100 |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | 0.0149 | 0.00301 | 0.00824 | 0.0083 | 0.348 |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | ND | ND | ND | ND | <0.0100 |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | <0.0100 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | <0.0100 |
| 氯乙烯 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | <0.0100 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | ND | ND | ND | ND | <0.0100 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.7 | ND | ND | ND | ND | <0.0100 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | <0.0100 |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | <0.0100 |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | <0.0100 |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | <0.0100 |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | <0.01(0.001) | ND | ND | <0.01(0.001) | <0.01(0.002) |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | <0.0100 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND | <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 |

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6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 | 102 年<br>第 1 季 | 102 年<br>第 2 季 | 102 年<br>第 3 季 | 102 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 23.9 | 24.6 | 29.7 | 28.7 |
| pH 值 | - | * | * | 7.2 | 6.9 | 7.3 | 6.8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 0.45 | 2.5 | 0.3 | 0.95 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 1870 | 801 | 608 | 2480 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1390 | 646 | 465 | 2260 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 932 | 359 | 244 | 1180 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 75.4 | 43.7 | 15.9 | 120 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.02 | <0.02 | 0.14 | 0.06 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 843 | 320 | 209 | 1340 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | <0.04(0.02) | <0.04(0.01) | <0.04(0.02) |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.1 | <0.05(0.04) | ND | ND |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0.06 | 0.01 | 0.04 | 0.01 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 2.59 | 2.13 | 1.21 | 8.04 |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 2.75 | 2.18 | 1.26 | 0.09 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 2.83 | 2.43 | 1.32 | 8.39 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.46 | 1.08 | 0.51 | 0.43 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | <0.020(0.003) | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | <0.020(0.004) |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.053 | 0.038 | 0.034 | 0.492 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.0020(0.0016) | 0.0023 | 0.0036 | 0.0047 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.021) | <0.100(0.046) | <0.100(0.045) | <0.100(0.023) |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.35 | 0.029 | 0.034 | 0.03 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1 | 1.1 | 0.8 | 2.4 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 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 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | 100 | ND | ND | ND | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | 7 | 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 |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | ND | ND | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | 0.0294 | 0.0154 | 0.011 | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | 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 |
| 氯乙烯 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | 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 | * | * | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | <0.01(0.002) | 0.01 | ND | ND |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | <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 |

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6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<br>第 1 季 | 103 年<br>第 2 季 | 103 年<br>第 3 季 | 103 年<br>第 4 季 | 104 年<br>第 1 季 | 104 年<br>第 2 季 | 104 年<br>第 3 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 22.6 | 23.7 | 29.9 | 26.4 | 24.7 | 29.2 | 31.9 |
| pH 值 | - | * | * | 7.3 | 7.4 | 7 | 7.1 | 7.6 | 7.2 | 6.8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 1.7 | 0.5 | 1.2 | 0.7 | 1.6 | 0.5 | 0.25 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 2430 | 3130 | 749 | 2990 | 3020 | 3310 | 2390 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 2560 | 3020 | 666 | 2900 | 3090 | 3090 | 1980 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 1600 | 1700 | 329 | 1570 | 1840 | 1690 | 1140 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 91.1 | 119 | 29.3 | 113 | 112 | 124 | 114 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.04 | 0.13 | 0.11 | ND | ND | ND | ND |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 1600 | 1630 | 309 | 1530 | 1820 | 2940 | 1110 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | ND | <0.04(0.02) | ND | ND | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | <0.05(0.01) | <0.05(0.02) | 0.25 | 0.05 | 0.05 | 0.04 | 0.13 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.03 | 0.03 | 0.02 | 0.03 | 0.05 | 0.04 | 0.03 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 3.88 | 7.04 | 1.57 | 4.54 | 3.09 | 3.66 | 1.7 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 3.92 | 7.09 | 1.84 | 4.62 | 3.19 | 3.74 | 1.86 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 3.98 | 7.3 | 1.86 | 4.92 | 3.5 | 4.4 | 2.16 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.19 | 0.22 | 0.56 | 0.52 | 0.44 | 0.5 | 0.76 |
| 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 | 0.004 |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | <0.020(0.003) | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | 0.028 | <0.020(0.005) | ND | 0.005 | 0.003 | 0.006 | 0.01 |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.009 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.078 | 0.121 | 0.035 | 0.114 | 0.084 | 0.092 | 0.134 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0021 | <0.0020(0.0017) | 0.0055 | 0.0018 | 0.0009 | 0.0015 | 0.0029 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.096) | ND | <0.100(0.026) | 0.028 | 0.037 | 0.035 | 0.031 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.155 | 0.223 | <0.020(0.006) | 0.328 | 0.06 | 0.05 | 0.009 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.5 | 2.5 | 4.1 | 1.7 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1.4 | 1.7 | 1.8 | 3.3 | 1.8 | 3.4 | 3.4 |
| 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 | 0.00178 | 0.00151 | 0.00371 | ND | ND | 0.00417 | 0.00708 |
| 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 |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | <0.01(0.002) | <0.01(0.002) | 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 | 0.00143 | 0.00134 | 0.062 | 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6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 | ℃ | * | * | 29.7 | 22.8 | 25.5 | 30.5 | 30.2 | 23.1 | 26.8 |
| pH值 | - | * | * | 7 | 6.9 | 7 | 6.5 | 7.4 | 7.3 | 7.4 |
| 濁度 | NTU | * | * | 0.75 | 7 | 0.25 | 0.45 | 0.45 | 0.35 | 0.25 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 2510 | 3050 | 2900 | 2990 | 1680 | 3120 | 3100 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1900 | 3220 | 2990 | 2740 | 1440 | 3080 | 3260 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 938 | 1630 | 1500 | 1420 | 736 | 1780 | 1900 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 74.9 | 132 | 126 | 161 | 98.4 | 147 | 121 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 | 0.13 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 956 | 1830 | 2050 | 1740 | 729 | 1420 | 1810 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.007 | ND<0.007 | ND<0.01 | ND<0.015 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.05 | 0.02 | 0.07 | 0.09 | 0.1 | 0.07 | 0.06 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.001 | ND<0.001 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.04 | 0.05 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 2.86 | 4.45 | 5.88 | 5.25 | 2.18 | 3.92 | 3.91 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 2.91 | 4.47 | 5.98 | 5.37 | 2.31 | 4.03 | 4.02 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 3.49 | 4.94 | 6.37 | 5.92 | 2.75 | 4.46 | 4.45 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.71 | 0.8 | 0.8 | 0.86 | 0.87 | 0.76 | 0.71 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.002 | ND<0.002 | ND<0.002 | ND<0.0003 | ND<0.0003 | ND<0.002 | ND<0.002 |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.003 | 0.003 | ND<0.002 | ND<0.0027 | ND<0.0027 | 0.007 | ND<0.002 |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.005 | ND<0.005 | ND<0.005 | <0.01 | ND<0.0024 | ND<0.005 | ND<0.005 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | 0.008 | 0.005 | 0.006 | ND<0.0027 | 0.004 | 0.007 | 0.004 |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.005 | <0.01 | ND<0.0024 | 0.006 | ND<0.006 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.672 | 0.924 | 0.353 | 0.927 | 0.207 | 0.188 | 0.116 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.0003 | ND<0.0003 | ND<0.0003 | ND<0.0002 | ND<0.0002 | ND<0.0003 | ND<0.0003 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0091 | 0.0093 | 0.0056 | 0.0174 | 0.0097 | 0.0054 | 0.0061 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.063 | 0.04 | 0.04 | 0.024 | 0.158 | 0.144 | 0.054 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.026 | 0.011 | 0.016 | 0.017 | 0.043 | 0.159 | 0.227 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 1.2 | 0.1 | <0.1(0.0) | ND<1.67 | 0.4 | 0.3 | 0.4 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 5.9 | 4.8 | 3.6 | 4.4 | 3.2 | 3.2 | 3.1 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | 0.0028 | ND<0.0021 | ND<0.0021 | ND<0.0016 | 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<0.00322 | 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<0.00322 | 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<0.00317 | 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<0.00041 | 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<0.00035 | 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<0.00058 | 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<0.00037 | 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<0.00037 | 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<0.00042 | ND<0.00055 | ND<0.00055 | ND<0.00036 |
| 萘 | mg/L | 0.2 | 0.4 | ND<0.00153 | ND<0.00153 | ND<0.00018 | ND<0.00036 | 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<0.00045 | 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<0.00045 | ND<0.00065 | ND<0.00065 | ND<0.00044 |
| 氯仿 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.00153 | ND<0.00153 | 0.00215 | 0.00596 | 0.00487 | 0.00094 | 0.00194 |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | 4.25 | 8.5 | ND<0.00152 | ND<0.00152 | ND<0.0004 | ND<0.00045 | 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<0.0004 | 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<0.00046 | 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<0.00046 | 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<0.00045 | 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<0.0004 | 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<0.00042 | 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<0.00038 | 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<0.00039 | 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 | 0.06 | ND<0.186 | ND<0.186 | ND<0.184 |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.003 | ND<0.002 | ND<0.002 | ND<0.001 | 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<0.00042 | ND<0.00050 | ND<0.00050 | ND<0.00134 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND<0.00294 | 0.00731 | 0.00521 | <0.00286 | ND<0.00296 | ND<0.00296 | 0.0199 |
| 1,2-二氯苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00165 | ND<0.00165 | ND<0.00017 | ND<0.00047 | 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<0.00314 | 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<0.00039 | 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6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 | ℃ | * | * | 31.2 | 31.3 | 21.8 | 23.5 | 29.6 | 25.7 | 21 |
| pH 值 | - | * | * | 7 | 6.8 | 7.1 | 7.5 | 7.4 | 6.8 | 7 |
| 濁度 | NTU | * | * | 0.35 | 0.45 | 0.4 | 19 | 1.3 | 13 | 0.5 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 1890 | 2520 | 2890 | 3010 | 1610 | 2950 | 2890 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1890 | 2870 | 2750 | 2870 | 1450 | 3130 | 3180 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 874 | 1240 | 1600 | 1380 | 733 | 1890 | 1770 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 108 | 410 | 146 | 146 | 71.8 | 627 | 92.3 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND<0.04 | 0.05 | ND<0.04 | 0.07 | ND<0.04 | 0.3 | ND<0.04 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 881 | 1420 | 828 | 1680 | 807 | 795 | 904 |
| 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 | * | 0.1 | 0.11 | 0.17 | 0.03 | 0.06 | 0.03 | 0.04 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.03 | 0.04 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 4.38 | 4.59 | 4.47 | 4.44 | 3.5 | 4.28 | 3.42 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 4.5 | 4.73 | 4.68 | 4.52 | 3.62 | 4.34 | 3.5 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 5.47 | 5.47 | 5.13 | 5.04 | 4.26 | 4.7 | 4.05 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 1.12 | 1 | 0.93 | 0.78 | 0.75 | 0.82 | 0.79 |
| 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 |
| 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 | ND<0.005 | ND<0.005 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.003 | 0.007 | ND<0.003 | ND<0.003 | ND<0.003 | 0.004 | ND<0.003 |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | 0.008 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.324 | 0.396 | 0.185 | 0.107 | 0.1 | 0.288 | 0.174 |
| 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 | 0.0164 | 0.0111 | 0.0072 | 0.0086 | 0.0124 | 0.008 | 0.009 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.055 | 0.043 | 0.024 | 0.083 | 0.079 | 0.029 | 0.028 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.016 | 0.042 | 0.032 | 0.109 | 0.021 | 0.043 | 0.052 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 1.8 | 4.1 | 0.5 | 0.6 | 0.4 | 1.8 | 0.6 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 4.8 | 6.1 | 3.3 | 3.7 | 3.7 | 3.1 | 3.8 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | 0.0024 | 0.0213 | 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<0.00013 | 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<0.00013 | 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<0.00049 | 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<0.00013 | 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<0.00036 | 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 |
| 萘 | mg/L | 0.2 | 0.4 | ND<0.00019 | ND<0.00033 | ND<0.00033 | ND<0.00035 | 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<0.00134 | 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<0.00049 | ND<0.00049 | ND<0.00049 | ND<0.00049 |
| 氯仿 | mg/L | 0.5 | 1 | 0.00184 | 0.0897 | 0.0568 | 0.00813 | 0.0121 | 0.00631 | 0.00403 |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | 4.25 | 8.5 | ND<0.00059 | ND<0.00036 | ND<0.00036 | ND<0.00036 | 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<0.00037 | 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<0.00034 | 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<0.00130 | 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<0.00130 | 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<0.00033 | 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<0.00130 | 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<0.00172 | 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<0.00040 | 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<0.00118 | 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 | 0.185 | ND<0.184 | ND<0.198 | ND<0.198 | ND<0.198 | ND<0.198 |
| 氰化物 | 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<0.00134 | ND<0.00134 | ND<0.00087 | ND<0.00087 | ND<0.00087 | ND<0.00087 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | 0.0067 | 0.00272 | ND<0.00266 | ND<0.00484 | ND<0.00484 | ND<0.00484 | ND<0.00484 |
| 1,2-二氯苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00051 | ND<0.00035 | ND<0.00035 | ND<0.00036 | 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<0.00127 | 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 6 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 | ℃ | * | * | 26.1 | 29.1 | 29 | 22.5 | 26.5 | 30.8 | 29 |
| pH 值 | - | * | * | 7.2 | 6.7 | 6.6 | 7.3 | 7.2 | 7.6 | 6.9 |
| 濁度 | NTU | * | * | 1.8 | 2 | 0.6 | 4.1 | 1.6 | 3.1 | 0.8 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 2900 | 2760 | 3370 | 3780 | 3270 | 2910 | 3090 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1290 | 2640 | 2830 | 3120 | 3260 | 2360 | 3000 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 1620 | 1420 | 1810 | 1730 | 1740 | 1090 | 1550 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 129 | 146 | 138 | 120 | 138 | 127 | 143 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND<0.04 | ND<0.019 | ND<0.019 | ND<0.019 | 0.03 | 0.06 | 0.05 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 285 | 1480 | 1830 | 2080 | 1840 | 1160 | 1600 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND<0.01 | ND<0.0048 | ND<0.0048 | ND<0.0048 | <0.02(0.01) | <0.02(0.02) | ND<0.0036 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.04 | ND<0.0059 | ND<0.0059 | <0.02(0.0059) | ND<0.0068 | <0.02(0.0073) | <0.02(0.0178) |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.03 | <0.01(0.002) | <0.01(0.001) | 0.04 | 0.09 | 0.06 | <0.01(0.001) |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 5.16 | 7.36 | 7.19 | 5.71 | 4.86 | 3.74 | 7.22 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 5.23 | 7.36 | 7.19 | 5.76 | 4.95 | 3.81 | 7.24 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 5.57 | 7.8 | 7.88 | 6.12 | 5.21 | 4.1 | 7.8 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.81 | 0.83 | 0.89 | 0.71 | 0.99 | 0.94 | 0.84 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.002 | <0.002(0.001) | <0.002(0.001) | ND<0.00041 | <0.001(0.0003) | <0.001(0.0002) | <0.001(0.0004) |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.002 | <0.005(0.001) | <0.005(0.002) | ND<0.00048 | ND<0.00037 | <0.0025(0.0007) | <0.0025(0.002) |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.005 | ND<0.00090 | ND<0.00090 | <0.005(0.003) | <0.0025(0.002) | <0.0025(0.002) | 0.003 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | <0.009(0.004) | <0.01(0.007) | 0.012 | <0.01(0.004) | 0.008 | <0.005(0.004) | 0.006 |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.006 | ND<0.0030 | ND<0.0030 | ND<0.003 | <0.005(0.003) | ND<0.0024 | ND<0.0024 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.157 | 0.704 | 1.56 | 0.622 | 0.304 | 0.242 | 1.43 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.0003 | <0.0004(0.0003) | ND<0.000081 | ND<0.000081 | ND<0.000084 | <0.0004(0.0002) | ND<0.000084 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0126 | 0.0132 | 0.014 | 0.0181 | 0.0248 | 0.0312 | 0.0134 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.183 | 0.062 | 0.05 | 0.029 | 0.141 | 0.109 | 0.055 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.135 | 0.052 | 0.013 | 0.12 | 0.159 | 0.141 | 0.037 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 0.9 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | 2.9 | ND<2.0 | ND<2.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 3.9 | 5.6 | 5.4 | 4.8 | 4.5 | 5.4 | 1.4 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0021 | ND<0.0039 | ND<0.0042 | <0.02(0.006310) | <0.02(0.0147) | ND<0.0038 | 0.0421 |
| 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(0.00027) | 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(0.00025) | <0.001(0.00020 | <0.001(0.00039) | ND<0.00041 | ND<0.00041 | ND<0.00041 |
| 氯仿 | mg/L | 0.5 | 1 | 0.00254 | 0.00314 | 0.00214 | 0.00648 | 0.00265 | 0.00207 | 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(0.010) | <0.050(0.017) | <0.050(0.024) | <0.050(0.023) | <0.050(0.016) | <0.050(0.034) |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.205 | <0.055(0.021) | <0.055(0.033) | <0.055(0.039) | 0.037 | <0.055(0.027) | 0.037 |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.002 | ND<0.00045) | ND<0.00045 | ND<0.00045 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | 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 | * | * | ND<0.00414 | ND<0.00782 | <0.0286(0.00950) | ND<0.00782 | <0.0286(0.00659) | <0.0286(0.0118) | <0.0286(0.00932) |
| 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 6 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 | ℃ | * | * | 20.9 | 25.4 | 31.2 | 28.5 | 20.7 | 25.9 | 1.295 |
| pH 值 | - | * | * | 7.2 | 6.9 | 6.8 | 6.5 | 7.2 | 6.7 | 30.9 |
| 濁度 | NTU | * | * | 0.75 | 0.6 | 1 | 0.45 | 0.55 | 2.6 | 6.7 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 3140 | 2940 | 2520 | 3020 | 3450 | 3250 | 0.5 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 2840 | 3130 | 2180 | 2830 | 3290 | 3180 | 2310 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 1660 | 1680 | 1230 | 1530 | 1870 | 1750 | 2090 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 116 | 110 | 119 | 145 | 144 | 110 | 1010 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.04 | ND<0.018 | ND<0.018 | ND<0.018 | ND<0.018 | ND<0.020 | 137 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 1750 | 1760 | 1130 | 1590 | 2140 | 1820 | ND<0.020 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | <0.02(0.01) | <0.02(0.01) | <0.02(0.01) | 0.02 | <0.02(0.004) | <0.02(0.0062) | 1020 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | <0.02(0.0119) | <0.02(0.0150) | <0.02(0.0164) | ND<0.0022 | <0.02(0.0129) | 0.02 | ND<0.0025 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.02 | 0.05 | <0.01(0.001) | 0.05 | 0.04 | <0.01(0.006) | <0.02(0.0196) |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 6.01 | 5.28 | 6.63 | 6.51 | 4.79 | 6.02 | <0.01(0.005) |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 6.04 | 5.34 | 6.65 | 6.56 | 4.84 | 6.05 | 4.21 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 6.41 | 5.73 | 7.37 | 6.97 | 5.2 | 6.32 | 4.23 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.81 | 0.7 | 0.72 | 0.65 | 0.74 | 0.74 | 4.64 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00019 | <0.001(0.0003) | <0.001(0.0005) | ND<0.00037 | <0.002(0.0015) | <0.002(0.001) | 0.71 |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.00037 | ND<0.00054 | <0.0025(0.001) | ND<0.00054 | <0.005(0.0014) | <0.005(0.001) | <0.002(0.001) |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | <0.0025(0.001) | 0.003 | 0.003 | ND<0.0011 | <0.005(0.0017) | <0.005(0.003) | <0.005(0.001) |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | <0.005(0.005) | <0.005(0.004) | <0.005(0.005) | <0.01 | 0.01 | <0.01(0.006) | <0.005(0.003) |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.0024 | ND<0.0032 | ND<0.0032 | ND<0.0032 | ND<0.0032 | ND<0.0031 | <0.01(0.005) |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.359 | 0.32 | 0.698 | 0.467 | 0.475 | 0.95 | ND<0.0031 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.000084 | ND<0.000094 | 0.0004 | <0.0004(0.0001) | ND<0.000094 | <0.0004(0.0002) | 0.848 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.018 | 0.0152 | 0.014 | 0.0167 | 0.0148 | 0.016 | ND<0.00011 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.053 | 0.019 | 0.054 | 0.015 | 0.028 | 0.02 | 0.0164 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.103 | 0.096 | 0.026 | 0.073 | 0.17 | 0.078 | 0.037 |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | 0.026 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 3.3 | 4.6 | 7.5 | 5.1 | 4.1 | 6.6 | ND<2.0 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0038 | ND<0.0029 | ND<0.0029 | ND<0.0029 | ND<0.0029 | ND<0.0021 | 7.5 |
| 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<0.0021 |
| 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<0.00037 |
| 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<0.00057 |
| 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<0.00041 |
| 甲苯 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.00031 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | <0.001(0.00039) | ND<0.00029 | <0.001(0.00043) | ND<0.00023 |
| 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 | <0.001(0.00025) |
| 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 | <0.00300(0.0092) |
| 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<0.00023 |
| 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<0.00027 |
| 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 | ND<0.00041 |
| 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<0.00039 |
| 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<0.00027 |
| 氯仿 | mg/L | 0.5 | 1 | 0.00225 | 0.0038 | 0.00447 | 0.00242 | 0.00198 | 0.00269 | ND<0.00038 |
| 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 | 0.00222 |
| 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<0.00022 |
| 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<0.00027 |
| 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<0.00033 |
| 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<0.00022 |
| 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<0.00021 |
| 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<0.00020 |
| 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<0.00028 |
| 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<0.00021 |
| 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<0.00020 |
| 柴油總碳氫化合物 | mg/L | * | * | <0.050(0.020) | <0.050(0.023) | <0.050(0.026) | <0.050(0.036) | <0.050(0.041) | <0.050(0.038) | ND<0.00022 |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | <0.055(0.026) | 0.043 | 0.053 | 0.049 | 0.054 | <0.070(0.051) | <0.050(0.040) |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.004(0.0011) | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00052 | <0.068(0.050) |
| 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<0.00052 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | <0.0286(0.00778) | <0.0286(0.0128) | ND<0.00625 | <0.0286(0.00793) | <0.0286(0.00685) | ND<0.00628 | ND<0.00021 |
| 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 | <0.0286(0.00686) |
| 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<0.00046 |
| 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<0.00060 |

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 6 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 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 30.7 | 22.6 | 23.9 | 31 | | | |
| pH 值 | - | * | * | 7.2 | 6.9 | 7 | 7 | | | |
| 濁度 | NTU | * | * | 0.25 | 1.4 | 0.7 | 0.35 | | | |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 2290 | 3380 | 3230 | 2110 | | | |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 3350 | 3330 | 3020 | 2010 | | | |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 1780 | 1850 | 1720 | 1020 | | | |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 143 | 130 | 130 | 85.1 | | | |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND<0.020 | ND<0.020 | ND<0.023 | ND<0.023 | | | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 2100 | 1860 | 1680 | 1030 | | | |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND<0.0025 | ND<0.0025 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | | | |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | ND(<0.0031) | ND<0.0031 | <0.02(0.0035) | ND<0.0070 | | | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.03 | 0.02 | <0.01(0.0002) | 0.08 | | | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 7.13 | 5.42 | 6.38 | 3.77 | | | |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 7.17 | 5.44 | 6.38 | 3.85 | | | |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 7.62 | 5.71 | 6.78 | 4.16 | | | |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.84 | 0.67 | 0.62 | 0.63 | | | |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | <0.002(0.001) | <0.002(0.001) | ND<0.00024 | ND<0.00053 | | | |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.00056 | ND<0.00056 | <0.005(0.001) | ND<0.00048 | | | |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | <0.005(0.002) | <0.005(0.002) | ND<0.00039 | <0.005(0.001) | | | |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | <0.01(0.002) | <0.010(0.007) | <0.010(0.006) | <0.010(0.004) | | | |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.0031 | ND<0.0031 | ND<0.0027 | ND<0.0025 | | | |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.805 | 0.61 | 0.266 | 0.38 | | | |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.00011 | ND<0.00011 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | | | |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0226 | 0.0124 | 0.0155 | 0.0135 | | | |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.03 | <0.010(0.009) | 0.03 | 0.011 | | | |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.054 | 0.059 | 0.155 | 0.128 | | | |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND<2.0 | 2.8 | ND<2.0 | 2.7 | | | |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 5.9 | 5.3 | 4.4 | 3.9 | | | |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.021 | ND(<0.0021) | ND<0.0015 | ND<0.0048 | | | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | 1.85 | 3.7 | ND<0.00037 | ND<0.00037 | ND<0.00079 | ND<0.00065 | | | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.00057 | ND<0.00057 | ND<0.00075 | ND<0.00053 | | | |
| 五氯酚 | mg/L | 0.04 | 0.08 | ND<0.00041 | ND<0.00041 | ND<0.00036 | ND<0.00038 | | | |
| 苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | | | |
| 甲苯 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | | | |
| 二甲苯 | mg/L | 50 | 100 | ND<0.00036 | ND<0.00036 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | | | |
| 乙苯 | mg/L | 3.5 | 7 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 氯苯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | 0.375 | 0.75 | ND<0.00041 | ND<0.00041 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 萘 | mg/L | 0.2 | 0.4 | ND<0.00039 | ND<0.00039 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | | | |
| 氯甲烷 | mg/L | 0.15 | 0.3 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | | | |
| 二氯甲烷 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | | | |
| 氯仿 | mg/L | 0.5 | 1 | 0.00395 | 0.00372 | 0.00256 | 0.00198 | | | |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | 4.25 | 8.5 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | 3 | 6 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | 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 | | | |
| 氯乙烯 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | 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<0.00022 | ND<0.00022 | | | |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.35 | 0.7 | ND<0.00020 | ND<0.00020 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.00028 | ND<0.00028 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | | | |
| 三氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | | | |
| 四氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00020 | ND<0.00020 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | | | |
| 四氯化碳 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | | | |
| 柴油總碳氫化合物 | mg/L | * | * | <0.050(0.012) | <0.050(0.045) | <0.050(0.019) | <0.050(0.024) | | | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | <0.061(0.042) | 0.063 | <0.039(0.031) | <0.039(0.038) | | | |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.00052 | ND<0.00052 | <0.004 (0.0039) | ND<0.00048 | | | |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND<0.00628 | ND(<0.00628) | <0.0286 (0.00571) | <0.0286 (0.00570) | | | |
| 1,2-二氯苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00046 | ND<0.00046 | 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<0.00082 | ND<0.00057 | | | |
| 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | 1 | 2 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | | | |

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 7 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 | 86 年<br>第 4 季 | 87 年<br>第 1 季 | 87 年<br>第 2 季 | 87 年<br>第 3 季 | 87 年<br>第 4 季 | 88 年<br>第 2 季 | 88 年<br>第 3 季 | 88 年<br>第 4 季 | 89 年<br>第 1 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.2 | 25.6 | 26.7 | 26.4 | 26.6 | 27.2 | 27 | 24.4 | 24.1 |
| pH 值 | - | * | * | 7.58 | 7.72 | 7.4 | 7.5 | 7.48 | 7.49 | 7.57 | 7.72 | 8.1 |
| 濁度 | NTU | * | * | 47.5 | 16 | 32 | 35 | 19 | 9 | 14 | 18 | 1 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 19180 | 37300 | 39600 | 53100 | 16990 | 49200 | 36940 | 43000 | 34800 |
| 總溶解固體 | mg/L | * | * | 15180 | 32440 | 36200 | 48125 | 13880 | 34780 | 21680 | 27040 | 21800 |
| 總硬度 | mg/L | * | * | 2050 | 4100 | 4900 | 6600 | 2000 | 4900 | 2850 | 3450 | 390 |
| 氯鹽 | mg/L | * | * | 5854 | 12568 | 13184 | 19636 | 5336 | 17455 | 7300 | 11560 | 9425 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND | ND | <0.2 | ND | ND | ND | ND | <0.002 | <0.2 |
| 硫酸鹽 | mg/L | * | * | 1192 | 2006 | 2079 | 2906 | 915 | 1554 | 1459 | 2332 | 636 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.05 | 0.16 | 0.03 | 0.26 | 0.75 | 0.69 | ND | 0.14 | 0.03 |
| 氨氮 | mg/L | * | * | 0.16 | 0.61 | 1.24 | 1.64 | 0.28 | 1.98 | 1.34 | 2.57 | 0.07 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | * | 0.00158 | 0.00134 | 0.0006 | ND | 0.002 | 0.006 | 0.023 | 0.001 | <0.0003 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | * | * | 0.17 | 0.00023 | 0.08 | 0.7 | 0.19 | ND | 0.16 | 0.25 | 0.33 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.33 | 0.84 | 1.32 | 2.34 | 0.47 | 1.98 | 1.52 | 2.82 | 0.33 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.76 | 2.97 | 1.47 | 3.56 | 0.84 | 2.49 | 3.83 | 3.19 | 0.79 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.81 | 0.83 | 0.58 | 0.83 | 0.53 | 0.76 | 0.76 | 0.78 | 0.49 |
| 鎘 | mg/L | * | * | ND | ND | <0.00572 | ND | ND | ND | ND | <0.00572 | <0.00572 |
| 鉻 | mg/L | * | * | 0.0064 | ND | <0.00406 | ND | ND | ND | ND | <0.00406 | <0.00406 |
| 銅 | mg/L | * | * | 0.0203 | ND | <0.00149 | 0.0076 | 0.0062 | 0.0173 | 0.0071 | 0.0071 | 0.0079 |
| 鎳 | mg/L | * | * | 0.0362 | ND | <0.00154 | 0.0102 | ND | 0.0134 | 0.0059 | 0.0163 | 0.0059 |
| 鉛 | mg/L | * | * | 0.0263 | ND | <0.00343 | ND | 0.0078 | 0.0255 | 0.0403 | 0.0164 | 0.0255 |
| 鋅 | mg/L | * | * | 0.1262 | 0.0626 | 0.0825 | 0.1593 | 0.0558 | 0.0951 | 0.0383 | 0.103 | 0.2721 |
| 汞 | mg/L | * | * | ND | ND | <0.00062 | ND | ND | 0.0023 | ND | <0.00062 | <0.00062 |
| 砷 | mg/L | * | * | 0.00405 | 0.00976 | 0.00692 | 0.00727 | 0.00784 | 0.00731 | 0.01291 | 0.0091 | 0.0027 |
| 鐵 | mg/L | * | * | 0.37 | ND | 0.07 | ND | 0.09 | 0.29 | ND | 1.07 | 0.63 |
| 錳 | mg/L | * | * | 0.96 | 2.01 | 2.29 | 0.95 | 0.94 | 2.27 | 0.97 | 1.86 | 0.14 |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND | ND | <2.5 | ND | ND | ND | ND | 2.5 | 2.5 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | * | * | 0.94 | ND | <0.55 | ND | 0.56 | ND | 0.55 | 0.15 | 0.77 |
| 總酚 | mg/L | * | * | ND | ND | <0.007 | 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 | <0.002 | ND | ND | ND | ND | <0.002 | <0.002 |
| 甲苯 | mg/L | * | * | ND | ND | <0.0006 | ND | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 |
| 二甲苯 | mg/L | * | * | ND | ND | <0.0006 | ND | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 |
| 乙苯 | mg/L | * | * | ND | ND | <0.0006 | ND | ND | ND | ND | <0.0006 | <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 | <0.004 | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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 7 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 | 89 年<br>第 2 季 | 89 年<br>第 3 季 | 89 年<br>第 4 季 | 90 年<br>第 1 季 | 90 年<br>第 2 季 | 90 年<br>第 3 季 | 90 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.5 | 26.4 | 26 | 26.4 | 26.5 | 25.3 | 27.5 |
| pH 值 | - | * | * | 8.04 | 7.43 | 7.71 | 7.54 | 7.6 | 8.21 | 7.95 |
| 濁度 | NTU | * | * | 1.6 | 7.4 | 7.1 | 2.1 | 8.1 | 3.2 | 3.6 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 23600 | 31200 | 28300 | 25700 | 29400 | 32160 | 28200 |
| 總溶解固體 | mg/L | * | * | 15340 | 22000 | 22600 | 17890 | 21680 | 19200 | 19900 |
| 總硬度 | mg/L | * | * | 615 | 3750 | 3150 | 1800 | 3300 | 2400 | 1480 |
| 氯鹽 | mg/L | * | * | 5660 | 9203 | 9230 | 7195 | 7195 | 7024 | 5354 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 硫酸鹽 | mg/L | * | * | 739 | 3295 | 3175 | 1551 | 1730 | 1652 | 1066 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.05 | 0.05 |
| 氨氮 | mg/L | * | * | 0.31 | 1.92 | 2.14 | 1.69 | 1.64 | 1.5 | 0.88 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | * | - | 0.0003 | ND | <0.003 | <0.003 | 0.098 | <0.001 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | * | * | 0.54 | 0.35 | 0.23 | 0.26 | 0.27 | 1.72 | 3.69 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.6 | 2.27 | 2.37 | 1.95 | 1.91 | 2.82 | 4.57 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.4 | 2.41 | 2.53 | 2.17 | 2.07 | 3.54 | 4.81 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.2 | 0.99 | 1.07 | 1.14 | 1.03 | 1.18 | 1.22 |
| 鎘 | mg/L | * | * | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 |
| 鉻 | mg/L | * | * | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 |
| 銅 | mg/L | * | * | 0.0155 | 0.0307 | 0.002 | 0.0071 | 0.00149 | 0.0036 | 0.0211 |
| 鎳 | mg/L | * | * | 0.0227 | 0.0105 | ND | <0.00154 | <0.00154 | <0.00154 | 0.00916 |
| 鉛 | mg/L | * | * | 0.0336 | 0.0103 | 0.0096 | 0.0154 | <0.00343 | <0.00343 | <0.00343 |
| 鋅 | mg/L | * | * | 0.2364 | 0.0043 | 0.0096 | 0.0189 | 0.036 | 0.0583 | 0.0113 |
| 汞 | mg/L | * | * | <0.00062 | 0.00088 | <0.00062 | 0.00062 | <0.00003 | <0.00003 | <0.0006 |
| 砷 | mg/L | * | * | 0.00423 | 0.0253 | 0.01907 | 0.00905 | 0.0168 | 0.0167 | 0.01565 |
| 鐵 | mg/L | * | * | 0.84 | 0.3 | 0.66 | 0.1 | 0.84 | 0.3 | 0.66 |
| 錳 | mg/L | * | * | 0.28 | 0.03 | 1.54 | 1.53 | 1.78 | 0.95 | 1.13 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | * | * | 1.99 | 0.55 | 0.55 | 0.55 | 0.55 | 0.55 | 5.85 |
| 總酚 | mg/L | * | * | <0.007 | <0.007 | <0.007 | <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 | * | * | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 甲苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 二甲苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 乙苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <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 | * | * | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — |
| 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 7 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 | 91 年<br>第 2 季 | 91 年<br>第 3 季 | 91 年<br>第 4 季 | 92 年<br>第 1 季 | 92 年<br>第 2 季 | 92 年<br>第 3 季 | 92 年<br>第 4 季 | 93 年<br>第 1 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 25.9 | 26.8 | 26.2 | 26.3 | 26.7 | 27.2 | 26.3 | 24.6 |
| pH 值 | - | * | * | 7.42 | 7.49 | 7.48 | 7.58 | 7.31 | 7.3 | 7.75 | 7.7 |
| 濁度 | NTU | * | * | 2.5 | 2.3 | 2 | 4 | 4.5 | 8.6 | 5.8 | 7.1 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 33700 | 31240 | 30500 | 28800 | 28560 | 27100 | 32500 | 21800 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 16375 | 13940 | 15320 | 14460 | 12580 | 13700 | 16340 | 14760 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 3040 | 3400 | 2750 | 2750 | 2550 | 2600 | 2600 | 2750 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 8496 | 10145 | 9074 | 8421 | 7419 | 6966 | 8254 | 6475 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 1643 | 2348 | 1419 | 1246 | 1737 | 1660 | 1553 | 1474 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | 0.13 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.01 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 1.3 | 1.45 | 1.18 | 1.54 | 1.33 | 1.76 | 0.11 | 5.92 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | ND | 0.004 | 0.052 | 0.003 | 0.003 | 0.011 | 0.006 | 0 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.1 | 0.21 | 0.31 | 0.45 | 0.25 | 0.68 | 0.75 | 0.53 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.4 | 1.66 | 1.54 | 1.99 | 1.58 | 2.45 | 0.87 | 6.45 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.68 | 2.08 | 2.05 | 3.92 | 11.59 | 4.52 | 2.06 | 9.01 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.17 | 1.26 | 1.38 | 0.99 | 1.3 | 1.24 | 1.34 | 0.54 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 | <0.00572 |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 | <0.00406 |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | 0.00215 | ND | 0.00149 | 0.00206 | 0.00462 | 0.00303 | 0.00575 |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | 0.0024 | ND | <0.00154 | 0.004 | 0.01004 | <0.00154 | <0.00154 |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | <0.00343 | 0.0064 | <0.00343 | <0.00343 | <0.00343 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.00425 | 0.0878 | 0.0375 | 0.0415 | 0.0288 | 0.00263 | 0.0168 | 0.0236 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.01037 | 0.01352 | 0.01452 | 0.01166 | 0.01835 | 0.00633 | 0.0126 | 0.0194 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.1 | 0.07 | 0.72 | 0.23 | 0.34 | 0.39 | 0.73 | 0.42 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 1.38 | 1.28 | 1.36 | 1.13 | 1.06 | 1.33 | 1.44 | 1.62 |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1.6 | 1.55 | ND | 0.55 | 2.02 | 0.56 | 0.55 | 1.25 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | ND | ND | ND | <0.007 | <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 | * | 0.05 | ND | ND | ND | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 二甲苯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 乙苯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 |
| 氯苯 | mg/L | * | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 萘 | 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 | ND | ND | ND | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 |
| 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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

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 7 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 | 93 年第 2 季 | 93 年第 3 季 | 93 年第 4 季 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.2 | 25.7 | 28.3 | 21.7 | 20.6 | 26.1 | 25.9 | 20.8 | 27.6 | 22.1 |
| pH 值 | - | * | * | 7.02 | 7.4 | 7.4 | 7.5 | 7.8 | 7.6 | 7.9 | 7.6 | 7.6 | 7.5 |
| 濁度 | NTU | * | * | 7.9 | 5 | 7.8 | 22 | 28 | 7.2 | 7.6 | 11 | 12 | 11.8 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 26640 | 3430 | 3100 | 1900 | 812 | 5560 | 3514 | 13400 | 5460 | 3730 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 13460 | 6520 | 24100 | 3700 | 5550 | 3570 | 2890 | 3270 | 3420 | 3990 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 2900 | 3380 | 3560 | 544 | 1230 | 907 | 721 | 846 | 817 | 670 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 6665 | 3080 | 12000 | 1730 | 2300 | 1690 | 1280 | 1620 | 1530 | 1570 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | <0.2 | <0.2 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 | <0.036 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 1389 | 478 | 1790 | 67.1 | 338 | 212 | 137 | 284 | 370 | 333 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.01 | 0.005 | 0.005 | 0.01 | 0.03 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.16 | 1.22 | 1.5 | 0.47 | 6.23 | 2.04 | 1.98 | 0.08 | 0.47 | 1.26 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | <0.001 | 0.09 | 0.01 | 0.01 | 0.3 | 1.3 | 0.037 | 0.03 | 0.012 | 0.005 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 1.18 | 0.18 | 0.81 | 0.15 | 6.98 | 0.15 | 0.19 | 0.28 | 0.41 | 0.2 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.34 | 1.49 | 2.31 | 0.62 | 13.51 | 3.49 | 2.207 | 0.39 | 0.89 | 1.47 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 2.78 | 3.29 | 3.57 | 0.71 | 13.7 | 2.26 | 2.44 | 0.85 | 1.27 | 1.76 |
| 氰鹽 | mg/L | * | * | 1.03 | 0.28 | 0.55 | 0.2 | 0.48 | 0.19 | 1 | 0.82 | 1.06 | 1.19 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | <0.00572 | <0.031 | <0.031 | <0.031 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.00406 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | <0.024 | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | 0.00397 | <0.00149 | <0.0042 | <0.0042 | <0.0042 | <0.0042 | <0.03 | 0.1 | <0.019 | 0.026 |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | 0.00538 | 0.087 | <0.041 | <0.041 | <0.041 | <0.041 | 0.046 | <0.041 | <0.041 | <0.018 |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.00343 | <0.041 | <0.041 | <0.041 | <0.041 | <0.019 | <0.019 | <0.019 | <0.019 | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.03312 | <0.045 | <0.045 | <0.045 | <0.045 | <0.032 | 0.044 | 0.081 | 0.02 | <0.032 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | <0.0006 | 0.0015 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | 0.0008 | 0.0037 | 0.001 | 0.0005 | 0.0008 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.00444 | 0.022 | 0.0046 | 0.0369 | 0.0197 | 0.025 | 0.0189 | 0.0068 | 0.0153 | 0.0183 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.04 | 3.93 | 0.892 | 2.1 | 0.041 | 1.72 | 0.861 | 1.56 | 1.02 | 1.05 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.21 | 0.922 | 1.59 | 0.524 | 0.359 | 0.5 | 0.293 | 1.51 | 0.461 | 0.429 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 2.5 | 0.8 | 0.7 | 1.5 | 6.5 | 0.5 | 2.1 | 2 | 3.4 | 0.1 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1.48 | 4.44 | 1.46 | 4.58 | 1.37 | 6.06 | 41.8 | 1.65 | 1.88 | 2 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | <0.007 | <0.0006 | <0.0006 | 0.0276 | 0.0083 | 0.0008 | 0.0011 | <0.001 | 0.0076 | 0.0024 |
| 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 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | <0.0006 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | * | <0.0006 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <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 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | 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 | <0.001 | <0.001 | 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 | <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 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | — | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 氟化物 | 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 7 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 | 95 年<br>第 4 季 | 96 年<br>第 1 季 | 96 年<br>第 2 季 | 96 年<br>第 3 季 | 96 年<br>第 4 季 | 97 年<br>第 1 季 | 97 年<br>第 2 季 | 97 年<br>第 3 季 | 97 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 23.3 | 24.3 | 23.4 | 24.3 | 24.1 | 24.3 | 25.4 | 25.4 | 26.7 |
| pH 值 | - | * | * | 7.1 | 7.3 | 7.4 | 7.2 | 7.5 | 7.1 | 7 | 7 | 7.9 |
| 濁度 | NTU | * | * | 6 | 5.8 | 3.4 | 9.7 | 10 | 6.3 | 9.4 | 9.4 | 39 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 4420 | 4540 | 4140 | 2930 | 3090 | 2490 | 1480 | 1480 | 4690 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 753 | 722 | 1260 | 4680 | 1620 | 1420 | 680 | 680 | 926 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 520 | 468 | 460 | 1070 | 440 | 582 | 437 | 437 | 665 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 105 | 49.8 | 334 | 1400 | 675 | 884 | 44.4 | 44.4 | 621 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 213 | 154 | 193 | 146 | 93 | 81.2 | 175 | 175 | 278 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.02 | 0.02 | 0.02 | ND | 0.18 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.11 | 0.14 | 0.12 | 2.23 | 0.29 | 0.58 | 0.18 | 0.18 | 0.21 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0.032 | 0.018 | <0.001 | 1.11 | 0.99 | 0.03 | 0.02 | 0.02 | <0.001 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 3.27 | 1.86 | 0.31 | 3.04 | 0.34 | 2.36 | 1.8 | 1.8 | 0.01 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 3.41 | 2.02 | 0.43 | 6.38 | 1.62 | 2.97 | 2 | 2 | 0.22 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 3.66 | 2.5 | 0.74 | 9.41 | 1.66 | 3.23 | 2.55 | 2.55 | 0.93 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.43 | 0.27 | 0.66 | 0.27 | 0.75 | 0.2 | 0.13 | 0.13 | 1.29 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | <0.007 | <0.007 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | <0.018 | ND | ND | <0.01 | 0.012 | ND | <0.015 | <0.015 | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | 0.032 | ND | 0.009 | ND | 0.016 | ND | 0.011 | 0.011 | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | <0.01 | <0.01 | <0.0127 | ND | ND | ND | 0.012 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.042 | ND | 0.017 | 0.029 | 0.018 | 0.007 | 0.038 | 0.038 | ND |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | 0.0021 | 0.001 | <0.00045 | <0.0009 | 0.0011 | 0.0012 | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0115 | 0.0073 | 0.0014 | 0.0152 | 0.0078 | 0.0052 | 0.0078 | 0.0078 | 0.0688 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.811 | 0.873 | 0.086 | 2.4 | 0.6 | 0.573 | 1.01 | 1.01 | 0.077 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.924 | 0.821 | 0.175 | 0.403 | 0.26 | 0.752 | 0.929 | 0.929 | 0.128 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.9 | 0.9 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1.48 | 1.65 | 1.87 | 1.93 | 1.27 | 1.27 | 1.5 | 1.5 | 0.7 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 0.0022 | ND | ND | ND | 0.0093 | 0.008 | 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 | ND | ND |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | 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 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | 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 | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | ND | 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 | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | ND | 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 | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — | — | — | — | 0.0059 |
| 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 7 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<br>第 1 季 | 98 年<br>第 2 季 | 98 年<br>第 3 季 | 98 年<br>第 4 季 | 99 年<br>第 1 季 | 99 年<br>第 2 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 25.5 | 26.1 | 27.1 | 27.2 | 26.1 | 27.6 |
| pH 值 | - | * | * | 7.8 | 7.9 | 7.9 | 8 | 8 | 7.9 |
| 濁度 | NTU | * | * | 6.1 | 13 | 9.5 | 31 | 50 | 180 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 7460 | 2910 | 4860 | 3480 | 4370 | 4390 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 912 | 1720 | 2820 | 1960 | 2290 | 2530 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 720 | 298 | 428 | 730 | 395 | 425 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 193 | 496 | 623 | 620 | 724 | 858 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND | <0.02 | <0.02 | 0.02 | 0.15 | 0.12 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 67.9 | 295 | 570 | 357 | 433 | 441 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.2 | 0.23 | 0.17 | 0.75 | 1.16 | 0.56 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | <0.001 | <0.01 | ND | ND | <0.01 | ND |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | ND | 0.02 | 0.36 | ND | 0.02 | 0.02 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.2 | 0.19 | 0.53 | 0.75 | 1.18 | 0.58 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1 | 0.67 | 1.44 | 0.76 | 1.52 | 1.16 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.32 | 1.19 | 1.24 | 1.26 | 1.18 | 1.46 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | 0.013 | ND | ND | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | 0.015 | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | ND | 0.151 | <0.020(0.004) | <0.020(0.008) | 0.01 |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.02 | 0.018 | 0.033 | <0.020(0.016) | <0.020(0.014) | 0.044 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0232 | 0.0158 | 0.015 | 0.0217 | 0.0224 | 0.0204 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.096 | 0.073 | 0.071 | <0.100(0.028) | 0.152 | 0.447 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.236 | 0.102 | 0.174 | 0.096 | 0.148 | 0.156 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.4 | 0.8 | 0.5 | 1 | 3.1 | 2.7 |
| 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 |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | — | — | — | — | ND | ND |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | — | — | — | — | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | — | 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 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | 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 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | — | — | — | — | ND | ND |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | — | ND | ND |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | — | ND | ND |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | — | ND | ND |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | — | — | — | ND | ND | ND |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | 0.00772 | ND | 0.001 | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND<3.0 | 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 |

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 7 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<br>第 3 季 | 99 年<br>第 4 季 | 100 年<br>第 1 季 | 100 年<br>第 2 季 | 100 年<br>第 3 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 28.2 | 26.1 | 25.4 | 25.2 | 29.2 |
| pH 值 | - | * | * | 7.8 | 7.9 | 7.8 | 7.9 | 7.9 |
| 濁度 | NTU | * | * | 70 | 40 | 120 | 60 | 17 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 3160 | 3300 | 4480 | 3120 | 3840 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1950 | 2810 | 2610 | 2680 | 2250 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 641 | 428 | 546 | 467 | 465 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 519 | 789 | 887 | 792 | 753 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.03 | 0.08 | 0.09 | 0.06 | 0.06 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 447 | 397 | 418 | 496 | 487 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | 0.02 | 0.1 | <0.04(0.01) | <0.04(0.02) |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.43 | 0.74 | 0.92 | 1.37 | 1.02 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0 | ND | <0.01(0.002) | <0.01(0.002) | <0.01(0.001) |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0 | 0.02 | ND | <0.05(0.03) | 0.06 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.43 | 0.76 | 0.92 | 1.402 | 1.08 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.58 | 1.3 | 1.32 | 2.18 | 1.21 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.64 | 1.23 | 1.13 | 1.16 | 1.31 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | <0.020(0.003) | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | <0.020(0.003) | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | 0.009 | <0.02(0.005) | <0.020(0.008) | <0.020(0.011) |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | <0.02(0.005) | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | ND | 0.021 | <0.02(0.011) | 0.02 | ND |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0215 | 0.0386 | 0.0244 | 0.0251 | 0.0232 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.118 | 0.195 | 0.242 | 0.148 | <0.100(0.091) |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.102 | 0.121 | 0.153 | 0.19 | 0.159 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 1.1 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1 | 4.1 | 0.8 | 1 | 1.1 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 0.0051 | 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 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | 100 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | 7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯苯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | 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 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | ND | 0.003 | ND | <0.01(0.001) | <0.01(0.002) |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | 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 | <0.50 | <0.5 | <0.50 | <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 7 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<br>第 4 季 | 101 年<br>第 1 季 | 101 年<br>第 2 季 | 101 年<br>第 3 季 | 101 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.9 | 27.2 | 27.8 | 29 | 28 |
| pH 值 | - | * | * | 7.8 | 7.8 | 7.7 | 7.6 | 7.8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 13 | 45 | 15 | 18 | 9 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 3870 | 3550 | 7950 | 2300 | 2600 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 2380 | 2210 | 4590 | 1750 | 1580 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 529 | 441 | 897 | 640 | 349 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 769 | 625 | 1280 | 335 | 419 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.03 | 0.16 | 0.09 | 0.03 | 0.12 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 489 | 430 | 826 | 361 | 270 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | <0.04(0.02) | ND | ND | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 1.48 | 1.47 | 1.1 | 0.63 | 1.05 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | <0.01(0.002) | <0.01(0.004) | ND | <0.01(0.004) | ND |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | ND | ND | <0.05(0.01) | ND | ND |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.48 | 1.47 | 1.11 | 0.63 | 1.05 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.56 | 1.66 | 1.51 | 0.75 | 1.11 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.24 | 1.21 | 1.3 | 0.79 | 1.44 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND<0.003 | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | <0.020(0.006) | <0.020(0.005) | ND | ND | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | <0.020(0.006) | <0.020(0.005) |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | ND | ND | ND | <0.020(0.013) | ND |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0206 | 0.0249 | 0.0189 | 0.0444 | 0.0401 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.066) | <0.100(0.066) | <0.100(0.038) | 0.141 | 0.138 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.202 | 0.126 | 0.343 | 0.049 | 0.025 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.6 | 1.1 | 0.4 | 0.6 | 0.6 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 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 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | 100 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | 7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯苯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | 0.00114 |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | 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 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | <0.01(0.001) | <0.01(0.002) | ND | ND | <0.01(0.002) |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND | <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 |

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 7 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 | 102 年<br>第 1 季 | 102 年<br>第 2 季 | 102 年<br>第 3 季 | 102 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 25.2 | 25.7 | 27.8 | 26.9 |
| pH 值 | - | * | * | 7.7 | 7.5 | 7.7 | 7.9 |
| 濁度 | NTU | * | * | 16 | 22 | 6.9 | 19 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 4520 | 2820 | 2510 | 2730 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 2500 | 1730 | 1410 | 1640 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 629 | 479 | 372 | 317 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 905 | 551 | 392 | 399 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.06 | 0.05 | 0.12 | 0.08 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 521 | 316 | 274 | 262 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | <0.04(0.02) | ND | <0.04(0.01) |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.9 | 0.95 | 1.17 | 1.24 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | ND | <0.01(0.001) | ND | <0.01(0.002) |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | ND | <0.05(0.01) | ND | 0.05 |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 0.91 | 0.96 | 1.18 | 2.88 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.98 | 1.03 | 1.41 | 1.33 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.1 | 0.9 | 1.16 | 1.56 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | ND | <0.020(0.005) | <0.020(0.003) |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | ND | <0.020(0.010) | <0.020(0.014) | ND |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0434 | 0.0374 | 0.0275 | 0.0184 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.186 | 0.262 | <0.100(0.070) | <0.100(0.067) |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.084 | 0.051 | 0.047 | 0.033 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.4 | 0.7 | 0.8 | 0.8 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 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 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | 100 | ND | ND | ND | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | 7 | 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 |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | ND | ND | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | 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 |
| 氯乙烯 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | 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 | * | * | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | ND | ND | ND | ND |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | <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 |

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 7 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<br>第 1 季 | 103 年<br>第 2 季 | 103 年<br>第 3 季 | 103 年<br>第 4 季 | 104 年<br>第 1 季 | 104 年<br>第 2 季 | 104 年<br>第 3 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 25.6 | 24.1 | 29.9 | 26.1 | 24.6 | 27 | 30 |
| pH 值 | - | * | * | 7.9 | 8 | 7.7 | 8.1 | 8.1 | 8.1 | 7.8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 20 | 11 | 8.6 | 1.2 | 2.8 | 0.55 | 16 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 2590 | 2100 | 2920 | 1920 | 5280 | 1900 | 2560 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1560 | 1320 | 1930 | 1110 | 3440 | 1200 | 1440 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 280 | 236 | 393 | 184 | 668 | 169 | 265 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 469 | 340 | 581 | 290 | 1630 | 376 | 534 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.08 | 0.09 | 0.04 | 0.07 | ND | 0.05 | 0.14 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 290 | 224 | 307 | 160 | 446 | 217 | 252 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | <0.04(0.01) | ND | <0.04(0.02) | 0.02 | ND | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 1.79 | 1.02 | 1.08 | 0.98 | 1.6 | 1.09 | 1.15 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | <0.01(0.003) | <0.01(0.002) | <0.01(0.002) | 0.46 | 0.02 | 1.18 | 0.04 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | <0.05(0.02) | ND | <0.05(0.02) | 0.12 | 0.01 | 0.25 | 0.01 |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 1.81 | 1.03 | 1.1 | 1.56 | 1.63 | 2.52 | 1.2 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.96 | 1.71 | 1.28 | 1.84 | 1.85 | 2.65 | 1.44 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 1.23 | 1.51 | 1.41 | 1.51 | 1.29 | 1.63 | 1.71 |
| 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 | 0.011 | ND |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | 0.031 | <0.020(0.004) | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | ND | <0.020(0.011) | ND | 0.023 | 0.005 | 0.004 | 0.011 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0331 | 0.0384 | 0.0235 | 0.0338 | 0.0166 | 0.0196 | 0.0308 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.109 | 0.255 | <0.100(0.048) | 0.027 | 0.039 | 0.057 | 0.025 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.038 | 0.046 | 0.036 | 0.024 | 0.103 | 0.053 | 0.047 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.4 | 1.4 | 3.8 | 10.4 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 5 | 4.5 | 2.8 | 3.3 |
| 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 |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | <0.01(0.002) | 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 | 0.00159 | 0.00996 | 0.0154 | 0.017 |
| 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 7 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 | ℃ | * | * | 26.7 | 24.1 | 26.2 | 29.8 | 31.1 | 24.2 | 26.6 |
| pH 值 | - | * | * | 7.9 | 7.9 | 7.3 | 7.7 | 7.8 | 7.9 | 8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 3.3 | 0.6 | 3.3 | 1.1 | 6.6 | 3.9 | 2.9 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 2620 | 3010 | 2880 | 2700 | 2070 | 2350 | 1680 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1620 | 1780 | 1640 | 1530 | 1260 | 1350 | 1320 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 387 | 385 | 323 | 298 | 45.8 | 345 | 301 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 688 | 581 | 549 | 493 | 328 | 406 | 408 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.12 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 505 | 389 | 482 | 445 | 284 | 393 | 288 |
| 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 | * | 5.74 | 2.65 | 1.65 | 2.92 | 2.6 | 1.87 | 0.55 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.06 | 0.01 | 0.02 | 0.06 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 4.38 | 0.23 | 0.22 | 0.19 | 2.78 | 0.29 | 0.03 |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 10.2 | 2.89 | 1.89 | 3.17 | 5.39 | 2.17 | 0.59 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 10.3 | 3.8 | 2.42 | 3.57 | 5.81 | 2.77 | 0.76 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 1 | 1 | 1.02 | 1.04 | 1.02 | 1.19 | 1.19 |
| 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 | 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 | ND<0.005 | ND<0.0024 | ND<0.005 | ND<0.005 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.002 | 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 | ND<0.006 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.034 | 0.025 | 0.008 | 0.011 | 0.017 | 0.007 | 0.006 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.0003 | ND<0.0003 | 0.0004 | ND<0.0003 | ND<0.0002 | ND<0.0003 | ND<0.0003 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0187 | 0.024 | 0.0165 | 0.0216 | 0.0195 | 0.0204 | 0.0262 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.247 | 0.288 | 0.027 | 0.1 | 0.046 | 0.049 | 0.051 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.062 | 0.067 | 0.047 | 0.045 | 0.041 | 0.041 | 0.041 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 1 | 0.5 | 0.9 | 0.4 | 0.6 | 0.4 | 0.3 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 3.1 | 2.3 | 6 | 4 | 3.5 | 3.6 | 2 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | 0.0037 | ND<0.0021 | 0.003 | ND<0.0021 | ND<0.0016 | ND<0.0021 | 0.004 |
| 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 | 0.0282 |
| 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 |
| 萘 | 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 | 0.186 |
| 氰化物 | 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 |
| 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 | * | * | 0.0556 | 0.00527 | 0.0123 | ND<0.00296 | ND<0.00296 | ND<0.00296 | ND<0.00266 |
| 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 7 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 | ℃ | * | * | 28.3 | 29.3 | 24.1 | 25.1 | 28.4 | 26.4 | 21.5 |
| pH 值 | - | * | * | 7.9 | 7.9 | 7.9 | 8.1 | 8.2 | 8.1 | 7.7 |
| 濁度 | NTU | * | * | 3.8 | 4.2 | 4.4 | 3 | 2.6 | 2.8 | 1.7 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 2080 | 1850 | 2020 | 1760 | 1760 | 1630 | 2240 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1240 | 1100 | 1270 | 1400 | 1070 | 1190 | 1430 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 185 | 320 | 284 | 268 | 258 | 215 | 319 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 330 | 380 | 554 | 501 | 224 | 14.9 | 926 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND<0.04 | ND<0.04 | 0.05 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 310 | 222 | 264 | 202 | 317 | 365 | 242 |
| 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 | * | 4.37 | 1.05 | 0.5 | 0.62 | 1.47 | 3.39 | 0.74 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.02 | 0.02 | 0.03 | ND<0.001 | 0.01 | 0.02 | 0.01 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.5 | 0.04 | 0.09 | 0.01 | 0.02 | 0.62 | 0.07 |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 4.89 | 1.11 | 0.62 | 0.63 | 1.5 | 4.03 | 0.82 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 4.88 | 1.46 | 0.89 | 0.98 | 1.55 | 4.36 | 0.92 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 1 | 1.09 | 1.21 | 1.18 | 1.11 | 1.21 | 1.13 |
| 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 |
| 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 | 0.006 | ND<0.005 | ND<0.005 | ND<0.005 | ND<0.005 | 0.04 | ND<0.005 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.003 | ND<0.003 | ND<0.003 | ND<0.003 | ND<0.003 | 0.008 | ND<0.003 |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.004 | 0.018 | ND<0.003 | 0.007 | ND<0.003 | 0.017 | 0.006 |
| 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 | 0.0211 | 0.0245 | 0.0271 | 0.0286 | 0.029 | 0.0795 | 0.0237 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.051 | 0.095 | 0.028 | 0.095 | 0.053 | 1.48 | 0.031 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.036 | 0.041 | 0.037 | 0.04 | 0.044 | 0.053 | 0.056 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 0.1 | 0.9 | 0.9 | 3 | 2.2 | <0.1 | 0.6 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 3.9 | 3.8 | 1.1 | 1.3 | 2.1 | 3.2 | 1 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | 0.0032 | 0.0024 | 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<0.00013 | 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<0.00051 | 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<0.00016 | 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<0.00036 | 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<0.00036 | 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<0.00033 | 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<0.00149 | 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<0.00044 | 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<0.00040 | 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<0.00036 | 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<0.00037 | 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<0.00035 | 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<0.00164 | 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<0.00153 | 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<0.00035 | 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<0.00169 | ND<0.00169 | ND<0.00130 | ND<0.00130 | ND<0.00130 | ND<0.00046 |
| 三氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00055 | ND<0.00175 | ND<0.00175 | ND<0.00172 | ND<0.00172 | ND<0.00172 | ND<0.00037 |
| 四氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00139 | ND<0.00039 | 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<0.00158 | 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 |
| 氰化物 | 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<0.00134 | ND<0.00134 | ND<0.00087 | ND<0.00087 | ND<0.00087 | ND<0.00036 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | 0.00301 | 0.00314 | 0.00272 | ND<0.00484 | ND<0.00484 | 0.0107 | ND<0.00484 |
| 1,2-二氯苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00051 | ND<0.00035 | 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<0.00161 | 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

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 7 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 | ℃ | * | * | 27.4 | 26.1 | 28.3 | 23.6 | 24.3 | 27.5 | 26.9 |
| pH 值 | - | * | * | 7.8 | 8.1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8.1 |
| 濁度 | NTU | * | * | 1 | 2.8 | 2.7 | 0.85 | 1.7 | 1.2 | 0.8 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 2560 | 2050 | 1760 | 1430 | 1660 | 2130 | 3740 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1610 | 1310 | 1320 | 1070 | 1500 | 1240 | 2230 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 284 | 184 | 280 | 296 | 337 | 204 | 280 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 1500 | 317 | 318 | 370 | 492 | 505 | 1030 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND<0.04 | ND<0.019 | ND<0.019 | ND<0.019 | ND<0.019 | 0.04 | ND<0.021 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 235 | 301 | 172 | 197 | 229 | 245 | 281 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND<0.01 | ND<0.0048 | <0.02(0.01) | ND<0.0048 | <0.02(0.01) | <0.02(0.01) | <0.02(0.01) |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.55 | 2.94 | 1.52 | 1.43 | 1.55 | 1.59 | <0.02(0.0183) |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.001 | 0.03 | <0.01(0.002) | <0.01(0.005) | <0.01(0.008) | <0.01(0.002) | <0.01(0.002) |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | <0.012(0.01) | 2.02 | 0.04 | 0.1 | 0.05 | 0.2 | 0.04 |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 0.56 | 4.99 | 1.56 | 1.54 | 1.61 | 1.79 | 0.06 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.78 | 5.73 | 1.82 | 1.64 | 1.85 | 1.54 | 0.84 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 1.54 | 1.34 | 1.1 | 1.1 | 1.19 | 1.07 | 1.02 |
| 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) | ND<0.00019 |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.002 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | <0.0025(0.0009) | ND<0.00037 | ND<0.00037 |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.005 | ND<0.00090 | ND<0.00090 | <0.005(0.001) | ND<0.00053 | ND<0.00053 | 0.003 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.003 | <0.01(0.002) | <0.01(0.003) | <0.01(0.002) | <0.005(0.0028) | <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 | <0.005(0.003) | ND<0.0024 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | <0.009(0.007) | 0.006 | <0.005(0.003) | 0.007 | 0.01 | 0.003 | 0.004 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.0003 | <0.0004(0.0001) | ND<0.000081 | ND<0.000081 | ND<0.000084 | <0.0004(0.0002) | ND<0.000084 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0359 | 0.0335 | 0.0301 | 0.0444 | 0.0424 | 0.036 | 0.0476 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.306 | 0.213 | 0.134 | 0.277 | 0.394 | 0.326 | 0.408 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.053 | 0.044 | 0.047 | 0.059 | 0.072 | 0.056 | 0.059 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 2.4 | 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 | * | 1.2 | 2.8 | 1.7 | 0.9 | 0.9 | 2.1 | 0.9 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0021 | <0.02(0.0095) | ND<0.0042 | ND<0.0039 | 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(0.00053) | 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(0.00020) | <0.001(0.00037) | <0.001(0.00019) | 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 | <0.0005(0.00008) | 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(0.012) | 0.052 | <0.050(0.027) | <0.050(0.041) | <0.050(0.015) | 0.093 |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.205 | <0.055(0.030) | <0.098(0.077) | <0.064(0.047) | 0.055 | <0.034(0.027) | 0.113 |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.002 | <0.004(0.001) | ND<0.00045 | <0.004(0.0005) | <0.004(0.0007) | <0.004(0.0008) | <0.004(0.0017) |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.00035 | ND<0.00010 | <0.001(0.0002) | <0.001(0.00045) | <0.001(0.00044) | ND<0.0003 | ND<0.0003 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND<0.00414 | ND<0.00782 | ND<0.00782 | <0.0286(0.0125) | <0.0286(0.00981) | <0.0286(0.00944) | ND<0.00515 |
| 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 7 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 | ℃ | * | * | 24.7 | 25.8 | 28.6 | 27 | 24 | 25.5 | 1.866 |
| pH 值 | - | * | * | 7.8 | 7.7 | 7.9 | 7.7 | 8 | 7.9 | 26.8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 5.7 | 0.65 | 1.3 | 1.1 | 2.1 | 3.5 | 7.9 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 1372 | 1280 | 1670 | 2270 | 1370 | 1360 | 1.8 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 800 | 736 | 1240 | 1300 | 1030 | 1290 | 2090 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 297 | 332 | 267 | 339 | 295 | 281 | 1380 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 233 | 176 | 363 | 444 | 236 | 664 | 224 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.02 | 0.06 | 0.12 | 0.05 | 0.09 | 0.04 | 326 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 131 | 135 | 188 | 215 | 168 | 261 | ND<0.020 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | <0.02(0.01) | ND<0.0032 | <0.02(0.01) | <0.02(0.01) | <0.02(0.01) | <0.02(0.0052) | 336 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.33 | 0.56 | 1.83 | 1.08 | 0.32 | 0.77 | ND<0.0025 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.01 | <0.01(0.009) | <0.01(0.005) | <0.01(0.006) | 0.02 | 0.18 | 3.02 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.61 | 0.47 | 0.06 | 0.06 | 0.57 | 0.27 | 0.02 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.95 | 1.04 | 1.9 | 1.15 | 0.91 | 1.22 | 3.01 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1 | 1.06 | 2.3 | 1.29 | 1.01 | 1.31 | 6.05 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.9 | 0.79 | 1.03 | 0.84 | 0.77 | 0.96 | 6.09 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00019 | <0.001(0.0003) | <0.001(0.0005) | ND<0.00037 | ND<0.0009 | ND<0.00037 | 1.2 |
| 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) | <0.002(0.001) |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | <0.0025(0.001) | ND<0.0011 | ND<0.0011 | <0.005 | <0.005(0.0045) | ND<0.0011 | <0.005(0.001) |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | <0.005(0.002) | <0.005(0.001) | ND<0.0014 | ND<0.0014 | <0.01(0.0028) | ND<0.0017 | <0.005(0.005) |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.0024 | ND<0.0032 | <0.005(0.002) | ND<0.0032 | ND<0.0032 | ND<0.0031 | ND<0.0017 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.005 | 0.006 | 0.003 | 0.01 | 0.127 | <0.005(0.002) | ND<0.0031 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.000084 | ND<0.000094 | <0.0004(0.0004) | ND<0.000094 | ND<0.000094 | ND<0.00011 | 0.01 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0412 | 0.046 | 0.0362 | 0.0367 | 0.0354 | 0.0338 | ND<0.00011 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.15 | 0.244 | 0.357 | 0.174 | 0.223 | <0.01(0.002) | 0.0439 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.041 | 0.085 | 0.067 | 0.093 | 0.058 | 0.036 | 0.961 |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | 0.07 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.7 | 0.7 | 1.5 | 0.8 | 1.1 | 0.8 | ND<2.0 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0038 | ND<0.0029 | ND<0.0029 | ND<0.0029 | ND<0.0029 | ND<0.0021 | 2.2 |
| 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<0.0021 |
| 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<0.00037 |
| 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<0.00057 |
| 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<0.00041 |
| 甲苯 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.00031 | <0.001(0.0003) | ND<0.00029 | <0.001(0.00099) | ND<0.00029 | <0.001(0.00032) | ND<0.00023 |
| 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<0.00025 |
| 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<0.00036 |
| 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<0.00023 |
| 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<0.00027 |
| 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 | ND<0.00041 |
| 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<0.00039 |
| 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<0.00027 |
| 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<0.00038 |
| 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<0.00025 |
| 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<0.00022 |
| 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<0.00027 |
| 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<0.00033 |
| 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<0.00022 |
| 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<0.00021 |
| 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<0.00020 |
| 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<0.00028 |
| 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<0.00021 |
| 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<0.00020 |
| 柴油總碳氫化合物 | mg/L | * | * | <0.050(0.026) | <0.050(0.020) | <0.050(0.018) | <0.050(0.024) | 0.063 | <0.050(0.017) | ND<0.00022 |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | <0.057(0.039) | <0.055(0.041) | <0.055(0.035) | <0.038(0.036) | 0.073 | <0.044(0.024) | <0.050(0.049) |
| 氰化物 | 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 | <0.068(0.049) |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | 0.5 | 1 | <0.001(0.00044) | <0.001(0.00059) | ND<0.00024 | <0.001(0.00036) | ND<0.00024 | <0.001(0.00025) | ND<0.00052 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | <0.0286(0.00714) | ND<0.00625 | ND<0.00625 | <0.0286(0.00746) | ND<0.00625 | <0.0286(0.00669) | ND<0.00021 |
| 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 | <0.0286(0.00629) |
| 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<0.00046 |
| 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<0.00060 |

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 7 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 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.4 | 24.8 | 24.8 | 27 | | | |
| pH 值 | - | * | * | 7.9 | 8 | 7.9 | 8.1 | | | |
| 濁度 | NTU | * | * | 3.3 | 5 | 1.8 | 4 | | | |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 1550 | 3890 | 2570 | 1940 | | | |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 962 | 2490 | 1260 | 1070 | | | |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 294 | 448 | 326 | 154 | | | |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 249 | 1070 | 389 | 271 | | | |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND(<0.020) | ND<0.020 | ND<0.023 | ND<0.023 | | | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 137 | 283 | 168 | 285 | | | |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND(<0.0025) | ND<0.0025 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | | | |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.72 | 1.13 | 0.66 | 3.81 | | | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.09 | <0.01(0.007) | <0.01(0.005) | 0.01 | | | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.1 | 0.02 | 0.11 | 0.78 | | | |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.91 | 1.16 | 0.78 | 4.6 | | | |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.91 | 1.23 | 0.8 | 4.62 | | | |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.9 | 0.94 | 0.77 | 1.7 | | | |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00037) | ND<0.00037 | ND<0.00024 | ND<0.00053 | | | |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND(<0.00056) | ND<0.00056 | ND<0.00028 | ND<0.00048 | | | |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND(<0.0011) | <0.005(0.002) | ND<0.00039 | <0.005(0.001) | | | |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.0017) | ND<0.0017 | <0.010(0.002) | <0.010(0.002) | | | |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND(<0.0031) | ND<0.0031 | ND<0.0027 | ND<0.0025 | | | |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.008 | <0.005(0.005) | 0.008 | <0.005(0.004) | | | |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND(<0.00011) | ND<0.00011 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | | | |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.039 | 0.0335 | 0.0298 | 0.0363 | | | |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.13 | 0.045 | 0.017 | 0.413 | | | |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.092 | 0.169 | 0.068 | 0.051 | | | |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND(<2.0) | ND(<2.0) | ND<2.0 | ND<2.0 | | | |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.8 | 0.7 | 0.7 | 1.9 | | | |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | <0.02(0.0030) | ND(<0.0021) | ND<0.0015 | ND<0.0048 | | | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | 1.85 | 3.7 | ND(<0.00037) | ND<0.00037 | ND<0.00079 | ND<0.00065 | | | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND(<0.00057) | ND<0.00057 | ND<0.00075 | ND<0.00053 | | | |
| 五氯酚 | mg/L | 0.04 | 0.08 | ND(<0.00041) | ND<0.00041 | ND<0.00036 | ND<0.00038 | | | |
| 苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00023) | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | | | |
| 甲苯 | mg/L | 5 | 10 | ND(<0.00025) | ND<0.00025 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | | | |
| 二甲苯 | mg/L | 50 | 100 | ND(<0.00036) | ND<0.00036 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | | | |
| 乙苯 | mg/L | 3.5 | 7 | ND(<0.00023) | ND<0.00023 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 氯苯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | 0.375 | 0.75 | ND(<0.00041) | ND<0.00041 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 萘 | mg/L | 0.2 | 0.4 | ND(<0.00039) | ND<0.00039 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | | | |
| 氯甲烷 | mg/L | 0.15 | 0.3 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | | | |
| 二氯甲烷 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00038) | <0.00100(0.00039) | ND<0.00045 | ND<0.00045 | | | |
| 氯仿 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.00025) | ND<0.00025 | 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<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | 3 | 6 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | 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 | | | |
| 氯乙烯 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND(<0.00022) | ND<0.00022 | 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<0.00022 | ND<0.00022 | | | |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.35 | 0.7 | ND(<0.00020) | ND<0.00020 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.00028) | ND<0.00028 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | | | |
| 三氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00021) | ND<0.00021 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | | | |
| 四氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00020) | ND<0.00020 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | | | |
| 四氯化碳 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00022) | ND<0.00022 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | | | |
| 柴油總碳氫化合物 | mg/L | * | * | <0.050(0.019) | <0.050(0.021) | <0.050(0.016) | <0.050(0.011) | | | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | <0.055(0.031) | 0.061 | ND<0.0276 | <0.039(0.031) | | | |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND(<0.00052) | ND<0.00052 | ND<0.00048 | ND<0.00048 | | | |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | 0.5 | 1 | <0.00100(0.00033) | ND<0.00021 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 甲醛 | mg/L | * | * | <0.0286(0.0254) | ND(<0.00628) | <0.0286 (0.00503) | ND<0.00415 | | | |
| 1,2-二氯苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00046) | ND<0.00046 | 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<0.00082 | ND<0.00057 | | | |
| 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | 1 | 2 | ND(<0.00021) | ND<0.00021 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | | | |

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 8 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<br>第 2 季 | 98 年<br>第 3 季 | 98 年<br>第 4 季 | 99 年<br>第 1 季 | 99 年<br>第 2 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 28.5 | 27.9 | 27.6 | 27 | 26.5 |
| pH 值 | - | * | * | 8.7 | 7.2 | 7.3 | 7.3 | 7.4 |
| 濁度 | NTU | * | * | 7.2 | 17 | 3.3 | 26 | 33 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 457 | 11800 | 14200 | 18800 | 36000 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 288 | 6550 | 9030 | 13000 | 10500 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 88 | 712 | 2160 | 2360 | 2280 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 48.8 | 618 | 3890 | 5770 | 5540 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | <0.02 | 0.03 | 0.02 | 0.07 | 0.07 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 69.9 | 587 | 1480 | 1370 | 1270 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.17 | 0.21 | 4.32 | 4.33 | 2.85 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | <0.01 | 0.02 | 0.04 | <0.01 | 0.02 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.02 | 0.02 | 0.04 | 0.02 | 0.05 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | — | 0.25 | 4.4 | 4.35 | 2.92 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.67 | 5.99 | 4.57 | 4.72 | 3.06 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.74 | 0.81 | 0.92 | 0.77 | 1 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.013 | 0.013 | ND | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | 0.004 | ND | <0.020(0.004) | 0.004 |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND | 0.006 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.018 | 0.021 | <0.020(0.009) | <0.020(0.019) | 0.02 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0317 | 0.0144 | 0.0059 | 0.0027 | 0.0025 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.022 | 0.127 | ND | <0.100(0.061) | 0.27 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.061 | 0.894 | 0.893 | 0.659 | 0.432 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 4.4 | 0.4 | 0.5 | 0.8 | 2.2 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 0.0322 | 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 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | 100 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | 7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯苯 | mg/L | * | 1 | — | — | — | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | — | — | — | ND | ND |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | — | ND | ND | ND | ND |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | — | — | — | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | — | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | ND | ND |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | — | — | ND | ND | ND |
| 氯乙烯 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | — | ND | ND | ND | ND |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.7 | — | — | — | ND | ND |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | — | — | — | ND | ND |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | ND | ND |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | ND | ND |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | ND | ND |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | — | — | ND | ND | ND |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | 0.00101 | ND | 0.00082 | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | — | 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 |

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 8 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<br>第 3 季 | 99 年<br>第 4 季 | 100 年<br>第 1 季 | 100 年<br>第 2 季 | 100 年<br>第 3 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 28.1 | 26 | 24.9 | 25.7 | 26.7 |
| pH 值 | - | * | * | 7.2 | 7.4 | 7.5 | 7.6 | 7.5 |
| 濁度 | NTU | * | * | 24 | 28 | 110 | 9 | 5.2 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 1400 | 12500 | 13800 | 13700 | 17000 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 9070 | 8260 | 8120 | 9120 | 10900 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 2140 | 1760 | 1260 | 1310 | 1990 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 3610 | 3290 | 3720 | 3700 | 5200 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.03 | 0.18 | 0.06 | 0.85 | 0.11 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 1340 | 1160 | 1280 | 1330 | 1350 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | ND | 0.08 | <0.04(0.02) | <0.04(0.02) |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 4.63 | 5.7 | 3.74 | 4.37 | 4.25 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0 | 0.04 | 0.02 | <0.01(0.004) | 0.01 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.08 | 0.05 | 0.06 | <0.05(0.04) | <0.05(0.03) |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 4.71 | 5.79 | 3.82 | 4.414 | 4.26 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 5.5 | 6.69 | 4.36 | 5.04 | 4.54 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.98 | 1.12 | 1.42 | 1.36 | 1.27 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | 0.003 | ND | <0.020(0.004) | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | 0.006 | ND | ND | <0.020(0.006) |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | <0.02(0.005) | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | <0.020(0.017) | 0.018 | <0.02(0.011) | ND | <0.020(0.020) |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0018 | 0.0029 | 0.0033 | 0.0035 | 0.0024 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.1(0.053) | 0.08 | <0.1(0.087) | <0.100(0.047) | <0.100(0.036) |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.655 | 0.457 | 0.24 | 0.242 | 0.487 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.6 | 0.7 | 0.3 | 2.5 | 0.6 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 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 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | 100 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | 7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯苯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | 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 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | ND | 0.004 | ND | ND | ND |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | 0.00078 | 0.00127 | ND | ND | 0.00068 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | 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 | <0.50 | <0.5 | <0.50 | <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 8 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<br>第 4 季 | 101 年<br>第 1 季 | 101 年<br>第 2 季 | 101 年<br>第 3 季 | 101 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.4 | 26 | 27.9 | 28 | 27.7 |
| pH 值 | - | * | * | 7.3 | 7.7 | 7.6 | 7.4 | 7.5 |
| 濁度 | NTU | * | * | 50 | 12 | 1.4 | 2.2 | 0.3 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 13900 | 12200 | 13600 | 10400 | 10800 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 9570 | 8020 | 9270 | 6960 | 6240 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 1840 | 1180 | 1400 | 986 | 1470 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 4000 | 3080 | 4000 | 2470 | 2530 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.39 | 0.24 | 0.1 | 0.18 | 0.03 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 1240 | 1150 | 1330 | 1100 | 1060 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | <0.04(0.02) | ND | ND | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 5.35 | 3.85 | 3.74 | 2.53 | 5.25 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | ND | <0.01(0.005) | ND | 0.03 | ND |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | <0.05(0.01) | 0.05 | <0.05(0.01) | 0.76 | <0.05(0.01) |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 5.35 | 3.9 | 3.75 | 3.32 | 5.25 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 5.68 | 3.91 | 3.77 | 3.36 | 5.66 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.18 | 1.43 | 1.36 | 1.5 | 1.42 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | <0.020(0.003) | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | <0.020(0.007) | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | ND | <0.020(0.004) | ND | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | <0.020(0.005) | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | <0.020(0.014) | <0.020(0.012) | ND | <0.020(0.014) | ND |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0056 | 0.004 | 0.0049 | 0.0026 | 0.0029 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.021) | <0.100(0.047) | <0.100(0.022) | <0.100(0.030) | ND |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.598 | 0.172 | 0.384 | 0.055 | 0.815 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.4 | 0.7 | 0.3 | 0.3 | 0.5 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 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 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | 100 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | 7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯苯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | 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 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | ND | ND | ND | ND | <0.01(0.001) |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | 0.00124 | ND | ND | ND | 0.00128 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND | <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 |

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8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 | 102 年<br>第 1 季 | 102 年<br>第 2 季 | 102 年<br>第 3 季 | 102 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 25.5 | 26.7 | 27.5 | 26.9 |
| pH 值 | - | * | * | 7.6 | 7.4 | 7.7 | 7.7 |
| 濁度 | NTU | * | * | 0.85 | 0.5 | 1 | 1.7 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 9190 | 9110 | 8790 | 6040 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 5160 | 5440 | 4970 | 3610 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 986 | 933 | 1080 | 815 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 2240 | 2070 | 1840 | 1190 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | <0.02 | 0.04 | 0.37 | 0.62 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 1020 | 1030 | 888 | 760 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 4.22 | 4.02 | 3.46 | 1.66 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | ND | ND | 0.04 | 0.16 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.06 | <0.05(0.02) | <0.05(0.02) | 1.3 |
| 無機氣含量 | mg/L | * | * | 4.28 | 4.04 | 3.52 | 3.12 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 4.56 | 4.18 | 3.62 | 3.15 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.53 | 1.37 | 1.38 | 0.69 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | <0.020(0.008) | <0.020(0.004) | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | <0.020(0.003) | ND | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | ND | ND | <0.020(0.012) | <0.020(0.014) |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.003 | 0.0034 | 0.0039 | <0.0020(0.0016) |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.025) | <0.100(0.028) | ND | ND |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.47 | 0.259 | 0.629 | ND |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.3 | 0.3 | 0.6 | 0.4 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 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 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | 100 | ND | ND | ND | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | 7 | 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 |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | ND | ND | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | 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 |
| 氯乙烯 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | 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 | * | * | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | ND | ND | ND | ND |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | <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 |

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8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<br>第 1 季 | 103 年<br>第 2 季 | 103 年<br>第 3 季 | 103 年<br>第 4 季 | 104 年<br>第 1 季 | 104 年<br>第 2 季 | 104 年<br>第 3 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 25.7 | 25.4 | 27.5 | 25.8 | 24.7 | 26.9 | 26.3 |
| pH 值 | - | * | * | 7.7 | 7.4 | 7.6 | 7.4 | 8.4 | 7.6 | 7.5 |
| 濁度 | NTU | * | * | 0.15 | 3.8 | 0.7 | 0.3 | 0.6 | 0.25 | 0.5 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 6450 | 6860 | 6930 | 8930 | 5360 | 9690 | 8010 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 3720 | 4530 | 5600 | 5970 | 3640 | 6330 | 5540 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 725 | 921 | 833 | 1600 | 676 | 1310 | 942 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 1510 | 1510 | 1380 | 2340 | 1250 | 2880 | 2210 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.11 | 0.33 | 0.05 | 0.13 | ND | 0.09 | 0.05 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 931 | 823 | 835 | 1090 | 795 | 1120 | 932 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | <0.04(0.01) | ND | <0.04(0.01) | ND | ND | 0.07 | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 3.41 | 3.42 | 3.22 | 5.12 | 3.39 | 4.58 | 4.05 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | ND | 0.03 | 0.01 | 0.05 | ND | 0.24 | ND |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | ND | <0.05(0.03) | <0.05(0.02) | 0.36 | ND | 0.31 | ND |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 3.42 | 3.48 | 3.25 | 5.53 | 3.39 | 5.13 | 4.05 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 3.56 | 3.5 | 3.35 | 5.88 | 3.5 | 5.62 | 4.54 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 1.28 | 1.3 | 1.44 | 1.06 | 1.42 | 1.24 | 1.41 |
| 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 | <0.020(0.003) | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | <0.020(0.003) | <0.020(0.004) | ND | 0.004 | ND | ND | 0.003 |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.007 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | ND | ND | 0.114 | 0.017 | 0.008 | 0.004 | 0.009 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0032 | 0.0035 | 0.003 | 0.0023 | 0.0028 | 0.003 | 0.0043 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | ND | ND | <0.100(0.036) | 0.034 | 0.02 | 0.086 | 0.044 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.42 | 0.322 | 0.413 | 0.548 | 0.219 | 0.849 | 0.44 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 2.3 | <1.0 | <1.0 | 1.2 | 3.5 | 4.5 | 6 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.4 | 0.6 | 0.6 | 4.7 | 4.4 | 4.3 | 3.6 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND | ND | ND | ND | ND | 0.0024 | 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 |
| 氰化物 | 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 | 0.00108 | 0.00246 | 0.0105 | 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8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 | ℃ | * | * | 27.5 | 25.7 | 26.9 | 28.5 | 27.5 | 24.4 | 26.7 |
| pH 值 | - | * | * | 7.6 | 7.8 | 7.8 | 7.8 | 8.2 | 7.9 | 7.8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 0.3 | 3.2 | 0.5 | 0.85 | 0.3 | 1.6 | 0.8 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 6100 | 4710 | 4620 | 3670 | 4710 | 3180 | 3450 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 3790 | 2950 | 2940 | 2510 | 2480 | 2100 | 2180 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 690 | 537 | 581 | 460 | 545 | 430 | 401 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 1360 | 932 | 973 | 770 | 748 | 582 | 623 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.11 | 0.12 | ND<0.04 | 0.17 | 0.21 | ND<0.04 | ND<0.04 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 990 | 675 | 1040 | 761 | 497 | 491 | 838 |
| 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 | * | 2.39 | 2.44 | 2.45 | 2.35 | 2.59 | 1.84 | 2.57 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.46 | 0.01 | ND<0.001 | 0.02 | ND<0.001 | ND<0.001 | ND<0.001 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.15 | 0.03 | 0.01 | 0.01 | ND<0.01 | 0.02 | ND<0.004 |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 3 | 2.48 | 2.46 | 2.38 | 2.59 | 1.86 | 2.57 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 3.19 | 2.4 | 2.69 | 2.87 | 2.84 | 2.16 | 2.62 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 1.38 | 1.31 | 1.31 | 1.46 | 0.67 | 1.52 | 1.46 |
| 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 | 0.006 | 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 | ND<0.0024 | ND<0.005 | ND<0.005 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | 0.014 | 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 | 0.007 | ND<0.006 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.035 | 0.005 | 0.009 | 0.006 | 0.012 | ND<0.003 | 0.004 |
| 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 | 0.0027 | 0.0034 | 0.0043 | 0.0078 | 0.0078 | 0.0118 | 0.0149 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.174 | 0.023 | 0.055 | 0.049 | 0.079 | 0.065 | 0.253 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.015 | 0.138 | 0.154 | 0.122 | 0.166 | 0.105 | 0.104 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 0.9 | 1.4 | 2.2 | 0.4 | 2 | 0.4 | 0.4 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 2.2 | 3.1 | 2.7 | 3.5 | 3.5 | 2.6 | 2.8 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0021 | ND<0.0021 | 0.0055 | 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 |
| 萘 | 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 |
| 氰化物 | 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 | * | * | ND<0.00294 | 0.00669 | ND<0.00296 | 0.00943 | 0.0252 | 0.00869 | ND<0.00266 |
| 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8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 | ℃ | * | * | 27.5 | 30 | 26.2 | 26.7 | 27.7 | 29.5 | 25.3 |
| pH 值 | - | * | * | 7.1 | 7.6 | 7.7 | 7.7 | 7.6 | 7.6 | 7.7 |
| 濁度 | NTU | * | * | 7.3 | 10 | 1.6 | 0.55 | 0.25 | 3 | 0.7 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 7380 | 2080 | 3210 | 4510 | 2560 | 5480 | 4170 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 5850 | 2100 | 1960 | 2240 | 702 | 3110 | 2330 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 1670 | 426 | 892 | 579 | 409 | 792 | 598 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 1610 | 757 | 833 | 936 | 65 | 1550 | 1110 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND<0.04 | 0.26 | 0.06 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 1200 | 469 | 572 | 603 | 248 | 776 | 651 |
| 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 | * | 1.19 | 2.43 | 3.06 | 2.78 | 1.56 | 2.53 | 2.52 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.49 | 0.16 | ND<0.001 | ND<0.001 | ND<0.001 | ND<0.001 | ND<0.001 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 7.82 | 0.02 | 0.02 | ND<0.004 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 9.5 | 2.61 | 3.08 | 2.78 | 1.57 | 2.54 | 2.53 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 9.73 | 3.42 | 2.83 | 2.84 | 1.69 | 2.76 | 2.61 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 1.04 | 1.38 | 1.39 | 1.37 | 0.52 | 1.32 | 1.34 |
| 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 |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.002 | ND<0.002 | ND<0.002 | ND<0.002 | 0.017 | ND<0.002 | ND<0.002 |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.005 | 0.014 | ND<0.005 | ND<0.005 | ND<0.005 | ND<0.005 | ND<0.005 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.003 | ND<0.003 | ND<0.003 | 0.004 | ND<0.003 | ND<0.003 | ND<0.003 |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | 0.007 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.005 | ND<0.003 | 0.005 | 0.023 | 0.012 | 0.005 | 0.007 |
| 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 | 0.0023 | 0.0184 | 0.0194 | 0.0153 | 0.0014 | 0.0151 | 0.02 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.394 | 1.45 | 1.1 | 0.219 | 0.147 | 0.264 | 0.425 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.674 | 0.161 | 0.169 | 0.156 | 0.215 | 0.213 | 0.143 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 8.2 | 0.8 | 0.6 | 1.1 | 1.2 | 2.1 | 0.2 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 2.6 | 3.2 | 1.2 | 1.4 | 1.2 | 1.9 | 1 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | 0.0031 | 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<0.00055 | ND<0.00014 | ND<0.00052 | 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<0.00015 | 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<0.00081 | 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<0.00014 | 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<0.00140 | 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<0.00018 | 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<0.00157 | 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<0.00052 | 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<0.00046 | 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<0.00042 | 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<0.00016 | 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<0.00165 | 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<0.00155 | 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<0.00138 | 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<0.00156 | 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<0.00046 | ND<0.00130 | ND<0.00130 | ND<0.00046 |
| 三氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00055 | ND<0.00055 | ND<0.00175 | ND<0.00037 | ND<0.00172 | ND<0.00172 | ND<0.00037 |
| 四氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00139 | ND<0.00139 | ND<0.00039 | ND<0.00164 | 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<0.00016 | 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 | 0.138 | 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 |
| 氰化物 | 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<0.00036 | ND<0.00087 | ND<0.00087 | ND<0.00036 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | 0.00347 | 0.00492 | ND<0.00266 | ND<0.00484 | ND<0.00484 | 0.0203 | 0.0059 |
| 1,2-二氯苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00051 | ND<0.00051 | ND<0.00035 | ND<0.00045 | 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<0.00015 | 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

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8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 | ℃ | * | * | 28.1 | 27.5 | 26.7 | 25.8 | 25.2 | 26.3 | 26.3 |
| pH 值 | - | * | * | 7.7 | 7.7 | 7.8 | 7.9 | 7.8 | 7.8 | 7.9 |
| 濁度 | NTU | * | * | 0.75 | 2.4 | 0.75 | 2.4 | 5.8 | 28 | 4.2 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 5090 | 4050 | 3010 | 2890 | 4110 | 3370 | 3130 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 2370 | 3440 | 2060 | 1740 | 2520 | 2010 | 1840 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 618 | 561 | 474 | 502 | 640 | 562 | 601 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 1230 | 939 | 471 | 503 | 774 | 737 | 578 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND<0.04 | ND<0.019 | ND<0.019 | 0.03 | 0.16 | 0.07 | 0.08 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 804 | 481 | 388 | 406 | 383 | 419 | 297 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND<0.01 | <0.02(0.01) | 0.02 | ND<0.0048 | <0.02(0.02) | <0.02(0.02) | <0.02(0.01) |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 2.59 | 2.27 | 2.14 | 2.69 | 2.66 | 2.55 | 2.75 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.001 | ND<0.00015 | <0.01(0.001) | <0.01(0.002) | <0.01(0.004) | 0.02 | 0.03 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | ND<0.004 | 0.02 | 0.02 | 0.01 | <0.01(0.008) | 0.07 | 0.02 |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 2.59 | 2.29 | 2.16 | 2.7 | 2.67 | 2.64 | 2.8 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 2.43 | 2.62 | 2.59 | 2.98 | 2.97 | 2.97 | 2.91 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 1.48 | 1.29 | 1.26 | 1.25 | 1.06 | 1.17 | 1.2 |
| 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 | <0.005(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 | <0.005(0.002) | <0.0025(0.0021) | <0.0025(0.001) | <0.0025(0.001) |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.003 | <0.01(0.003) | <0.01(0.005) | ND<0.0012 | <0.005(0.0026) | <0.005(0.002) | <0.005(0.002) |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.006 | <0.01(0.004) | ND<0.0030 | ND<0.003 | <0.005(0.0019) | ND<0.0024 | ND<0.0024 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | <0.009(0.008) | <0.005(0.004) | <0.005(0.004) | <0.005(0.002) | <0.0025(0.0022) | 0.009 | 0.003 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.0003 | <0.0004(0.0001) | ND<0.000081 | ND<0.000081 | <0.0004(0.0001) | <0.0004(0.0002) | ND<0.000084 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0198 | 0.0224 | 0.0272 | 0.0119 | 0.0332 | 0.0264 | 0.0151 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.143 | 0.015 | 0.05 | <0.01(0.009) | 1.03 | 2.1 | 0.181 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.146 | 0.176 | 0.162 | 0.101 | 0.355 | 0.32 | 0.107 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 0.5 | 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 | * | 1.2 | 0.8 | 0.8 | 1.3 | 0.9 | 1 | 0.9 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0021 | <0.05(0.0085) | ND<0.0042 | ND<0.0042 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | <0.02(0.0197) |
| 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 | ND<0.00022 | 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(0.00016) | ND<0.00015 | <0.001(0.00019) | 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(0.017) | <0.050(0.021) | <0.050(0.012) | <0.050(0.036) | <0.050(0.019) | <0.050(0.014) |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.205 | <0.055(0.029) | <0.055(0.035) | <0.055(0.026) | <0.065(0.046) | 0.04 | <0.034(0.021) |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.002 | <0.004(0.001) | ND<0.00045 | ND<0.00045 | ND<0.00048 | <0.004(0.0006) | 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 | * | * | ND<0.00414 | ND<0.00782 | <0.0286(0.0103) | ND<0.00782 | <0.0286(0.00747) | ND<0.00515 | <0.0286(0.00612) |
| 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 8 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 | ℃ | * | * | 25.4 | 25.7 | 28.4 | 28.1 | 25.3 | 26.1 | 3.119 |
| pH 值 | - | * | * | 7.7 | 7.7 | 7.7 | 7.8 | 7.8 | 8.6 | 26.9 |
| 濁度 | NTU | * | * | 2.7 | 4 | 11 | 22 | 9.1 | 0.7 | 7.8 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 3250 | 4340 | 7660 | 3510 | 4280 | 3810 | 0.7 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1840 | 2550 | 4570 | 2120 | 2510 | 2390 | 2780 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 584 | 677 | 900 | 512 | 659 | 551 | 1710 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 639 | 913 | 2040 | 625 | 22.2 | 800 | 471 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.11 | ND<0.018 | ND<0.018 | 0.06 | 0.05 | ND<0.020 | 453 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 290 | 334 | 458 | 308 | 7.72 | 377 | ND<0.020 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | <0.02(0.02) | ND<0.0032 | <0.02(0.01) | <0.02(0.01) | <0.02(0.004) | ND<0.0025 | 276 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 2.83 | 3.07 | 2.73 | 2.69 | 2.83 | 2.45 | <0.02(0.0098) |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.00015 | <0.01(0.005) | 0.05 | 0.02 | <0.01(0.007) | <0.01(0.001) | 2.64 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.03 | 0.05 | 0.02 | 0.02 | <0.01(0.006) | <0.01(0.009) | <0.01(0.004) |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 2.86 | 3.12 | 2.8 | 2.73 | 2.84 | 2.46 | <0.01(0.01) |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 2.98 | 3.18 | 2.94 | 2.76 | 2.85 | 2.88 | 2.65 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 1.09 | 1.4 | 0.77 | 0.92 | 1.2 | 1.42 | 2.68 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00019 | <0.001(0.0003) | ND<0.00037 | ND<0.00037 | ND<0.0009 | ND<0.00037 | 1.19 |
| 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<0.00037 |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.00053 | ND<0.0011 | <0.0025(0.001) | <0.005 | <0.005(0.0017) | ND<0.0011 | ND<0.00056 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | <0.005(0.002) | <0.005(0.002) | ND<0.0014 | <0.01 | ND<0.0014 | ND<0.0017 | ND<0.0011 |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.0024 | <0.005(0.003) | ND<0.0032 | ND<0.0032 | ND<0.0032 | ND<0.0031 | ND<0.0017 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | <0.0025(0.002) | 0.005 | 0.007 | <0.005 | ND<0.0015 | <0.005(0.002) | ND<0.0031 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.000084 | ND<0.000094 | <0.0004(0.0003) | <0.0004(0.0001) | ND<0.000094 | ND<0.00011 | 0.596 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0298 | 0.032 | 0.0189 | 0.0092 | 0.0083 | 0.0106 | ND<0.00011 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.239 | 0.361 | 0.734 | 0.038 | 0.022 | <0.01(0.004) | 0.012 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.155 | 0.193 | 0.315 | 0.18 | 0.274 | 0.162 | 0.087 |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | 0.175 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.6 | 0.8 | <0.5(0.3) | 0.9 | 0.7 | <0.5(0.4) | ND<2.0 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | 0.023 | <0.02(0.0101) | <0.02(0.0031) | <0.02(0.0048) | <0.02(0.0159) | ND<0.0021 | 0.9 |
| 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 | <0.02(0.0040) |
| 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<0.00037 |
| 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<0.00057 |
| 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<0.00041 |
| 甲苯 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.00031 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | ND<0.00025 | ND<0.00023 |
| 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<0.00025 |
| 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<0.00036 |
| 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<0.00023 |
| 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<0.00027 |
| 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 | ND<0.00041 |
| 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<0.00039 |
| 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<0.00027 |
| 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<0.00038 |
| 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<0.00025 |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | 3 | 6 | ND<0.00027 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | 0.00198 | ND<0.00027 | ND<0.00022 |
| 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<0.00027 |
| 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<0.00033 |
| 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<0.00022 |
| 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<0.00021 |
| 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<0.00020 |
| 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<0.00028 |
| 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<0.00021 |
| 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<0.00020 |
| 柴油總碳氫化合物 | mg/L | * | * | <0.050(0.024) | <0.050(0.014) | <0.050(0.037) | <0.050(0.031) | <0.050(0.021) | <0.050(0.016) | ND<0.00022 |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | <0.055(0.037) | <0.038(0.028) | 0.055 | 0.044 | 0.041 | <0.035(0.024) | <0.050(0.028) |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.004(0.0014) | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | <0.004(0.0010) | ND<0.00052 | <0.035(0.034) |
| 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<0.00052 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | <0.0286(0.00865) | <0.0286(0.00709) | <0.0286(0.00754) | <0.0286(0.00955) | ND<0.00625 | ND<0.00628 | ND<0.00021 |
| 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<0.00628 |
| 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<0.00046 |
| 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<0.00060 |

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 8 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 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.4 | 24.4 | 27.7 | 28.6 | | | |
| pH 值 | - | * | * | 7.8 | 7.8 | 7.8 | 7.6 | | | |
| 濁度 | NTU | * | * | 0.95 | 3.8 | 1.8 | 2.5 | | | |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 2760 | 3400 | 3680 | 4430 | | | |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1730 | 2130 | 3150 | 2650 | | | |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 563 | 678 | 696 | 703 | | | |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 428 | 684 | 965 | 914 | | | |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND(<0.020) | ND<0.020 | ND<0.023 | ND<0.023 | | | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 262 | 356 | 382 | 362 | | | |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND(<0.0025) | ND<0.0025 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | | | |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 2.66 | 3.24 | 3.05 | 2.62 | | | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | ND(<0.00015) | <0.01(0.0003) | <0.01(0.001) | <0.01(0.004) | | | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | <0.01(0.004) | <0.01(0.003) | 0.01 | 0.01 | | | |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 2.66 | 3.24 | 3.06 | 2.63 | | | |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 2.72 | 3.26 | 3.09 | 2.67 | | | |
| 氰鹽 | mg/L | 4 | 8 | 1.18 | 1.17 | 1.36 | 1.12 | | | |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00037) | <0.002(0.001) | ND<0.00024 | ND<0.00053 | | | |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND(<0.00056) | ND<0.00056 | ND<0.00028 | ND<0.00048 | | | |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND(<0.0011) | ND<0.0011 | ND<0.00039 | <0.005(0.001) | | | |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.0017) | <0.010(0.002) | ND<0.00092 | ND<0.0013 | | | |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND(<0.0031) | ND<0.0031 | ND<0.0027 | ND<0.0025 | | | |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | <0.005(0.005) | ND<0.0018 | ND<0.0017 | ND<0.0011 | | | |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND(<0.00011) | ND<0.00011 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | | | |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0123 | 0.0154 | 0.0124 | 0.0177 | | | |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.017 | 0.01 | <0.010(0.002) | 0.027 | | | |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.178 | 0.163 | 0.184 | 0.126 | | | |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND(<2.0) | ND(<2.0) | ND<2.0 | 5.9 | | | |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1 | 0.9 | 1.7 | 0.7 | | | |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | <0.02(0.0034) | <0.02(0.0121) | <0.0200 (0.0094) | <0.0200 (0.0111) | | | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | 1.85 | 3.7 | ND(<0.00037) | ND<0.00037 | ND<0.00079 | ND<0.00065 | | | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND(<0.00057) | ND<0.00057 | ND<0.00075 | ND<0.00053 | | | |
| 五氯酚 | mg/L | 0.04 | 0.08 | ND(<0.00041) | ND<0.00041 | ND<0.00036 | ND<0.00038 | | | |
| 苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00023) | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | | | |
| 甲苯 | mg/L | 5 | 10 | ND(<0.00025) | ND<0.00025 | <0.001 (0.00025) | ND<0.00022 | | | |
| 二甲苯 | mg/L | 50 | 100 | ND(<0.00036) | ND<0.00036 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | | | |
| 乙苯 | mg/L | 3.5 | 7 | ND(<0.00023) | ND<0.00023 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 氯苯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | 0.375 | 0.75 | ND(<0.00041) | ND<0.00041 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 萘 | mg/L | 0.2 | 0.4 | ND(<0.00039) | ND<0.00039 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | | | |
| 氯甲烷 | mg/L | 0.15 | 0.3 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | | | |
| 二氯甲烷 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00038) | ND<0.00038 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | | | |
| 氯仿 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.00025) | ND<0.00025 | 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<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | 3 | 6 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | 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 | | | |
| 氯乙烯 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND(<0.00022) | ND<0.00022 | 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<0.00022 | ND<0.00022 | | | |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.35 | 0.7 | ND(<0.00020) | ND<0.00020 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.00028) | ND<0.00028 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | | | |
| 三氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00021) | ND<0.00021 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | | | |
| 四氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00020) | ND<0.00020 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | | | |
| 四氯化碳 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00022) | ND<0.00022 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | | | |
| 柴油總碳氫化合物 | mg/L | * | * | <0.050(0.018) | <0.050(0.037) | <0.050(0.010) | <0.050(0.014) | | | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | <0.055(0.031) | 0.063 | ND<0.0276 | <0.039(0.035) | | | |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND(<0.00052) | <0.004(0.001 1) | 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<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 甲醛 | mg/L | * | * | <0.0286(0.0285) | ND(<0.00628) | <0.0286 (0.00483) | ND<0.00415 | | | |
| 1,2-二氯苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00046) | ND<0.00046 | 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<0.00082 | ND<0.00057 | | | |
| 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | 1 | 2 | ND(<0.00021) | ND<0.00021 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | | | |

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 9 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<br>第 2 季 | 98 年<br>第 3 季 | 98 年<br>第 4 季 | 99 年<br>第 1 季 | 99 年<br>第 2 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 27.5 | 28.7 | 27.4 | 25.9 | 27.9 |
| pH 值 | - | * | * | 7.6 | 7.6 | 7.6 | 7.5 | 7.6 |
| 濁度 | NTU | * | * | 75 | 31 | 65 | 100 | 500 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 1300 | 1280 | 1490 | 1670 | 1760 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 794 | 825 | 903 | 963 | 988 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 413 | 447 | 650 | 447 | 456 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 174 | 154 | 204 | 217 | 229 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.02 | 0.03 | 0.03 | 0.13 | 0.03 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 201 | 175 | 200 | 187 | 199 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.24 | 0.21 | 0.22 | 0.26 | 0.19 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | <0.001 | ND | ND | 0.01 | ND |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.02 | 0.02 | ND | 0.15 | 0.02 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | — | 0.23 | 0.22 | 0.42 | 0.21 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.67 | 0.64 | 0.43 | 2.02 | 0.49 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.65 | 0.61 | 0.73 | 0.59 | 0.82 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | 0.004 | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | 0.005 | ND | ND | ND | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | <0.020(0.006) | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.008 | 0.023 | 0.046 | ND | ND |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.017 | 0.0177 | 0.0184 | 0.0039 | 0.0075 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.051 | 0.118 | <0.100(0.050) | <0.100(0.066) | 0.263 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.209 | 0.278 | 0.284 | 0.22 | 0.24 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 2.4 | 1.3 | 1.3 | 4.9 | 2.8 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 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 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | ND | 0.00087 |
| 二甲苯 | mg/L | * | 100 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | 7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯苯 | mg/L | * | 1 | — | — | — | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | — | — | — | ND | ND |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | — | ND | ND | ND | ND |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | — | — | — | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | — | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | ND | ND |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | — | — | ND | ND | ND |
| 氯乙烯 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | — | ND | ND | ND | ND |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.7 | — | — | — | ND | ND |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | — | — | — | ND | ND |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | ND | ND |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | ND | ND |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | ND | ND |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | — | — | ND | ND | ND |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | — | 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 |

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 9 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<br>第 3 季 | 99 年<br>第 4 季 | 100 年<br>第 1 季 | 100 年<br>第 2 季 | 100 年<br>第 3 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 28.2 | 27 | 24.6 | 25.2 | 28.4 |
| pH 值 | - | * | * | 7.5 | 7.5 | 7.6 | 7.6 | 7.5 |
| 濁度 | NTU | * | * | 180 | 130 | 340 | 400 | 12 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 1380 | 1400 | 1460 | 1510 | 757 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 810 | 852 | 866 | 1060 | 458 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 403 | 436 | 430 | 471 | 271 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 145 | 151 | 160 | 188 | 63.8 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.07 | 0.07 | 0.08 | 0.07 | 0.04 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 143 | 139 | 155 | 171 | 69 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | 0.01 | 0.18 | ND | <0.04(0.03) |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.13 | 0.13 | 0.21 | 0.16 | <0.05(0.04) |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0 | <0.01 | <0.01(0.002) | <0.01(0.001) | <0.010(0.002) |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0.02 | 0.02 | ND | <0.05(0.03) | <0.05(0.03) |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.15 | 0.15 | 0.21 | 0.191 | 0 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.38 | 0.311 | 0.26 | 0.48 | 0.26 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1 | 0.66 | 0.65 | 0.61 | 1 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | <0.020(0.004) | <0.020(0.004) |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | <0.020(0.003) | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | ND | <0.02(0.004) | <0.020(0.005) | <0.020(0.006) |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | ND | ND | ND | <0.020(0.015) | 0.034 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0078 | 0.0094 | 0.0124 | 0.0074 | 0.0064 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.055) | 0.031 | 0.142 | 0.114 | 0.242 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.239 | 0.248 | 0.336 | 0.413 | 0.192 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1 | 3.3 | 0.8 | 3.4 | 1.6 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | ND | ND | ND | ND | 0.342 |
| 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 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | 100 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | 7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯苯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | 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 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | 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 | <0.50 | <0.5 | <0.50 | <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 9 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<br>第 4 季 | 101 年<br>第 1 季 | 101 年<br>第 2 季 | 101 年<br>第 3 季 | 101 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.3 | 22.1 | 26 | 28.4 | 28.9 |
| pH 值 | - | * | * | 7.9 | 7.9 | 7.9 | 7.9 | 8.2 |
| 濁度 | NTU | * | * | 2600 | 900 | 36 | 1.2 | 0.4 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 388 | 424 | 444 | 378 | 351 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 289 | 324 | 339 | 294 | 228 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 186 | 214 | 197 | 168 | 323 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 1.28 | 2.24 | 2.44 | 3.01 | 3.01 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.33 | 0.95 | 0.24 | 0.12 | 0.03 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 105 | 101 | 115 | 74.3 | 74.6 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | <0.04(0.01) | ND | ND | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.24 | <0.05(0.04) | ND | ND | ND |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | <0.05(0.03) | <0.05(0.03) | 0.05 | 1.57 | 0.67 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.24 | 0 | 0.05 | 1.57 | 0.67 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.27 | 0.62 | 0.26 | 1.9 | 0.73 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.14 | 0.16 | 0.14 | 0.13 | 0.14 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND<0.003 | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.020(0.008) | ND | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | <0.020(0.012) | <0.020(0.012) | 0.028 | 0.204 | <0.020(0.015) |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND<0.0004 | <0.0020(0.0005) | ND |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.020) | <0.100(0.070) | <0.100(0.018) | <0.100(0.039) | <0.100(0.035) |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | <0.020(0.018) | <0.020(0.003) | ND | <0.020(0.004) | ND |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1 | 1 | 0.2 | 0.3 | 0.3 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 0.007 | 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 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | 100 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | 7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯苯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | 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 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | <0.01(0.001) | ND | ND | ND | ND |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND | <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 |

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9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 | 102 年<br>第 1 季 | 102 年<br>第 2 季 | 102 年<br>第 3 季 | 102 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.1 | 25.1 | 29.4 | 28.6 |
| pH 值 | - | * | * | 7.8 | 7.4 | 7.5 | 7.5 |
| 濁度 | NTU | * | * | 1.8 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 546 | 634 | 617 | 515 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 300 | 424 | 352 | 300 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 246 | 298 | 266 | 246 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 10.2 | 15.1 | 16.2 | 8.2 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.03 | 0.06 | 0.06 | 0.23 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 69.5 | 90.1 | 52.2 | 17.5 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | <0.05(0.02) | <0.05(0.01) | <0.05(0.01) | ND |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | ND | ND | 0.02 | ND |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | <0.05(0.04) | 0.05 | 0.58 | <0.05(0.02) |
| 無機氣含量 | mg/L | * | * | 0.06 | 0.06 | 0.61 | 0.03 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.1 | 0.12 | 0.84 | 0.09 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 0.15 | 0.13 | 0.2 | 0.28 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.020(0.005) | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.032 | 0.051 | 0.047 | 0.048 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | <0.0020(0.0004) |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.023) | <0.100(0.046) | ND | ND |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.072 | 0.101 | 0.12 | 0.133 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.3 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 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 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | 100 | ND | ND | ND | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | 7 | 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 |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | ND | ND | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | 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 |
| 氯乙烯 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | 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 | * | * | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | <0.01(0.002) | ND | ND | ND |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | <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 |

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9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<br>第 1 季 | 103 年<br>第 2 季 | 103 年<br>第 3 季 | 103 年<br>第 4 季 | 104 年<br>第 1 季 | 104 年<br>第 2 季 | 104 年<br>第 3 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.2 | 24.1 | 28.6 | 32 | 24.7 | 29.8 | 34.3 |
| pH 值 | - | * | * | 7.5 | 7.5 | 7.4 | 7.2 | 8 | 7.4 | 7.2 |
| 濁度 | NTU | * | * | 0.55 | 0.3 | 0.45 | 0.9 | 0.6 | 0.65 | 0.5 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 525 | 596 | 707 | 788 | 809 | 972 | 705 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 340 | 358 | 532 | 527 | 512 | 549 | 521 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 286 | 270 | 339 | 341 | 541 | 394 | 319 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 10.7 | 12.5 | 34.7 | 44.9 | 42.7 | 76 | 24.5 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.14 | 0.56 | 0.72 | ND | 0.19 | ND | ND |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 20.6 | 25.8 | 71.3 | 45.9 | 74.6 | 396 | 97.5 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | ND | <0.04(0.03) | ND | ND | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | ND | <0.05(0.04) | <0.05(0.03) | 0.06 | 0.08 | 0.1 | 0.1 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | <0.01(0.004) | ND | 0.01 | 0.02 | ND | ND | 0.01 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.08 | <0.05(0.03) | 0.18 | 0.1 | 0.01 | 0.02 | 0.02 |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 0.09 | 0.07 | 0.22 | 0.18 | 0.09 | 0.12 | 0.13 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.15 | 0.19 | 0.33 | 0.34 | 0.23 | 0.27 | 0.38 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.22 | 0.31 | 0.29 | 0.37 | 0.3 | 0.28 | 0.26 |
| 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 | 0.003 |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | <0.020(0.003) | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | 0.044 | <0.020(0.003) | ND | ND | 0.01 | 0.006 | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.009 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.036 | 0.055 | 0.056 | 0.054 | 0.054 | 0.037 | 0.029 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | <0.0020(0.0004) | 0.0005 | ND | 0.0004 | 0.0004 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.126 | <0.100(0.024) | <0.100(0.051) | 0.038 | 0.064 | 0.038 | 0.013 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.116 | 0.212 | 0.34 | 0.42 | 0.576 | 0.158 | 0.223 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.1 | 3.3 | 3.1 | 2.2 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.5 | 0.3 | 0.4 | 2.1 | 3.1 | ND | 2.6 |
| 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 | 0.2 |
| 氰化物 | 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 | 0.00206 | 0.00126 | 0.00558 | 0.00404 |
| 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9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 | 25.2 | 28.4 | 31.1 | 30.7 | 27 | 25.8 |
| pH 值 | - | * | * | 7.4 | 7.8 | 7.7 | 8 | 7.8 | 7.9 | 7.8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 0.45 | 0.75 | 1.4 | 0.35 | 0.35 | 4.7 | 0.25 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 746 | 334 | 436 | 227 | 353 | 335 | 333 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 201 | 190 | 278 | 152 | 211 | 173 | 474 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 295 | 134 | 170 | 92 | 115 | 108 | 170 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 41.5 | 15.1 | 30.7 | 8.7 | 20.4 | 20.1 | 49 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.13 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 | 0.58 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 17 | 24.4 | 59 | 20.7 | 17.2 | 35.2 | 214 |
| 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 | * | 0.03 | 0.07 | 0.05 | 0.11 | 0.13 | 0.15 | 0.3 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.001 | ND<0.001 | ND<0.001 | ND<0.001 | ND<0.001 | ND<0.001 | ND<0.001 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.09 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | ND<0.01 | 0.01 | ND<0.004 |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 0.12 | 0.08 | 0.06 | 0.12 | 0.13 | 0.16 | 0.3 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.41 | 0.28 | 0.21 | 0.46 | 0.2 | 0.23 | 0.38 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.15 | 0.69 | 0.48 | 0.49 | 0.44 | 0.39 | 0.31 |
| 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 | 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 | ND<0.005 | ND<0.0024 | 0.014 | 0.009 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | 0.008 | 0.004 | 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 | 0.018 | 0.007 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.018 | 0.042 | 0.037 | 0.04 | 0.017 | 0.007 | 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 | 0.0005 | 0.0011 | 0.0005 | 0.0013 | 0.001 | 0.0012 | 0.0027 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.039 | 0.121 | 0.103 | 0.098 | 0.056 | 0.085 | 0.045 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.581 | 0.369 | 0.322 | 0.332 | 0.134 | 0.203 | 0.228 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 0.6 | 0.8 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.4 | 0.5 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1.2 | 2.1 | 2.4 | 1.6 | 2.9 | 3.3 | 2.5 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0021 | ND<0.0021 | 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<0.00168 | 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 |
| 萘 | 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 |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.005 | 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 | * | * | ND<0.00294 | ND<0.00294 | 0.00768 | ND<0.00296 | ND<0.00296 | 0.00353 | ND<0.00266 |
| 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9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 | ℃ | * | * | 30.4 | 31.1 | 26.6 | 26.1 | 30.4 | 30.3 | 26.1 |
| pH 值 | - | * | * | 7.6 | 7.6 | 8 | 7.8 | 7.7 | 7.4 | 7.6 |
| 濁度 | NTU | * | * | 0.7 | 0.35 | 2 | 4.1 | 0.95 | 0.8 | 1.9 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 575 | 373 | 288 | 246 | 479 | 435 | 659 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 368 | 222 | 148 | 190 | 283 | 292 | 468 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 219 | 153 | 191 | 108 | 178 | 174 | 273 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 41 | 20 | 14.2 | 13.6 | 24.4 | 18.7 | 404 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND<0.04 | ND<0.04 | 0.14 | 0.09 | ND<0.04 | 0.05 | 0.15 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 67.4 | 58.2 | 54.6 | 21.5 | 119 | 48.4 | 175 |
| 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 | * | 0.43 | 0.36 | 0.16 | 0.12 | 0.17 | 0.15 | 0.2 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.02 | 0.06 | ND<0.001 | ND<0.001 | ND<0.001 | ND<0.001 | ND<0.001 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.04 | 0.02 | 0.02 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.01 |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 0.49 | 0.44 | 0.18 | 0.13 | 0.19 | 0.17 | 0.21 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.64 | 0.65 | 0.33 | 0.26 | 0.3 | 2.97 | 0.33 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.29 | 0.33 | 0.34 | 0.34 | 2.83 | 0.23 | 0.2 |
| 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 |
| 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 | 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 | 0.007 | 0.007 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.006 | 0.009 | 0.026 | 0.052 | 0.011 | 0.007 | 0.011 |
| 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 | 0.001 | 0.001 | 0.0012 | 0.002 | 0.0023 | 0.0023 | 0.002 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.051 | 0.198 | 0.192 | 0.469 | 0.074 | 0.029 | 0.022 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.288 | 0.295 | 0.281 | 0.192 | 0.223 | 0.287 | 0.445 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <0.1(0.0) | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.1 | 2.1 | 0.8 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1.6 | 1.6 | 1.9 | 2 | 1.6 | 0.8 | 1.4 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0021 | 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<0.00013 | 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<0.00051 | 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<0.00016 | 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<0.00036 | 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<0.00036 | 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<0.00033 | 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<0.00149 | 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<0.00044 | 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<0.00040 | 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<0.00036 | 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<0.00037 | 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<0.00035 | 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<0.00164 | 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<0.00153 | 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<0.00035 | 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<0.00169 | ND<0.00169 | ND<0.00130 | ND<0.00130 | ND<0.00130 | ND<0.00046 |
| 三氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00055 | ND<0.00175 | ND<0.00175 | ND<0.00172 | ND<0.00172 | ND<0.00172 | ND<0.00037 |
| 四氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00139 | ND<0.00039 | 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<0.00158 | 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 |
| 氰化物 | 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<0.00134 | ND<0.00134 | ND<0.00087 | ND<0.00087 | ND<0.00087 | ND<0.00036 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | 0.00268 | 0.00349 | 0.00347 | ND<0.00484 | ND<0.00484 | ND<0.00484 | ND<0.00484 |
| 1,2-二氯苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00051 | ND<0.00035 | 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<0.00161 | 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

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9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 | ℃ | * | * | 26 | 29.4 | 31.9 | 27.4 | 25.3 | 30.8 | 30.9 |
| pH 值 | - | * | * | 7.6 | 6.8 | 7.5 | 7.6 | 7.5 | 7.5 | 7.7 |
| 濁度 | NTU | * | * | 2.7 | 2.2 | 0.7 | 1.8 | 0.8 | 0.6 | 4.1 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 440 | 727 | 505 | 309 | 234 | 503 | 482 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 367 | 412 | 324 | 191 | 129 | 326 | 296 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 217 | 211 | 189 | 112 | 84.9 | 201 | 189 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 44.2 | 28 | 26.5 | 16.3 | 11.4 | 34.5 | 33.7 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND<0.04 | ND<0.019 | ND<0.019 | ND<0.019 | ND<0.019 | 0.06 | 0.05 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 198 | 97.1 | 57.8 | 39.5 | 19.3 | 54.6 | 58.8 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND<0.01 | ND<0.0048 | ND<0.0048 | <0.02(0.01) | <0.02(0.01) | ND<0.0036 | <0.02(0.01) |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.19 | 0.18 | 0.16 | 0.13 | 0.12 | 0.18 | 0.23 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.001 | ND<0.00015 | <0.01(0.001) | <0.01(0.002) | <0.01(0.001) | 0.01 | <0.01(0.005) |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.03 | 0.01 | <0.01(0.008) | 0.02 | 0.03 | 0.05 | 0.02 |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 0.22 | 0.19 | 0.17 | 0.15 | 0.15 | 0.24 | 0.26 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.6 | 0.25 | 0.23 | 0.22 | 0.25 | 0.35 | 0.32 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.13 | 0.24 | 0.27 | 0.27 | 0.23 | 0.15 | 0.18 |
| 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(0.0002) |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.002 | ND<0.00048 | <0.005(0.001) | ND<0.00048 | ND<0.00037 | ND<0.00037 | <0.0025(0.001) |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.005 | ND<0.00090 | ND<0.00090 | ND<0.0009 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.003 | ND<0.0012 | ND<0.0012 | ND<0.0012 | ND<0.00087 | ND<0.00087 | <0.005(0.001) |
| 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 | 0.012 | 0.03 | 0.055 | 0.013 | 0.007 | 0.009 | 0.018 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.0003 | ND<0.000081 | ND<0.000081 | ND<0.000081 | ND<0.000084 | <0.0004(0.0001) | ND<0.000084 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0039 | 0.0055 | 0.0051 | 0.0016 | 0.006 | 0.0039 | 0.0133 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.089 | 0.09 | 0.107 | 0.36 | 0.118 | 0.086 | 0.681 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.349 | 0.378 | 0.324 | 0.235 | 0.136 | 0.311 | 0.319 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 1.5 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | 2.5 | ND<2.0 | ND<2.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1.3 | 1 | 2.3 | 1.5 | 0.9 | 1.2 | 0.8 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0021 | <0.02(0.0071) | <0.03(0.0066) | ND<0.0039 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | <0.03(0.0074) |
| 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 | <0.0005(0.00031) | <0.001(0.00036) | ND<0.00022 | <0.001(0.00085) | <0.001(0.00032) | 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(0.00021) | ND<0.00015 | 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 |
| 1,1-二氯乙烷 | 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(0.013) | 0.087 | 0.19 | 0.175 | <0.050(0.025) | <0.050(0.015) |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.205 | <0.038(0.019) | <0.136(0.117) | <0.262(0.245) | <0.241(0.221) | 0.111 | <0.034(0.027) |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.002 | <0.004(0.001) | ND<0.00045 | <0.004(0.0007) | ND<0.00048 | ND<0.00048 | <0.004(0.0005) |
| 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 | <0.286(0.00800) | ND<0.00782 | <0.0286(0.00867) | <0.0286(0.00713) | <0.0286(0.00629) |
| 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 9 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 | ℃ | * | * | 25 | 26.4 | 29.8 | 31.9 | 26.1 | 26.2 | 1.943 |
| pH 值 | - | * | * | 8 | 8.1 | 7.9 | 7.6 | 7.6 | 7.9 | 30 |
| 濁度 | NTU | * | * | 0.45 | 0.8 | 0.3 | 2.5 | 0.25 | 0.3 | 8.1 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 319 | 264 | 364 | 491 | 430 | 395 | 0.45 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 188 | 164 | 221 | 290 | 241 | 259 | 525 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 112 | 86 | 134 | 183 | 134 | 132 | 362 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 21.9 | 24 | 19.8 | 16.9 | 24.8 | 63.4 | 208 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.06 | ND<0.018 | ND<0.020 | 51 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 51.6 | 35.7 | 42 | 33.4 | 58.9 | 61.5 | ND<0.020 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | <0.02(0.02) | ND<0.0032 | 0.02 | <0.02(0.00) | <0.02(0.01) | ND<0.0025 | 53.6 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.21 | 0.2 | 0.22 | 0.37 | 0.22 | 0.26 | ND<0.0025 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | <0.01(0.001) | <0.01(0.001) | <0.01(0.001) | <0.01(0.004) | <0.01(0.001) | <0.01(0.001) | 0.31 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.05 | 0.02 | 0.01 | 0.19 | <0.01(0.009) | 0.02 | ND<0.00015 |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 0.26 | 0.22 | 0.23 | 0.56 | 0.23 | 0.28 | 0.01 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.31 | 0.23 | 0.28 | 0.57 | 0.29 | 0.3 | 0.32 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.19 | 0.17 | 0.17 | 0.11 | 0.11 | 0.14 | 0.32 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00019 | ND<0.00037 | ND<0.00037 | ND<0.00037 | ND<0.0009 | ND<0.00037 | 0.1 |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.00037 | ND<0.00054 | ND<0.00054 | ND<0.00054 | ND<0.00054 | ND<0.00056 | ND<0.00037 |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.00053 | ND<0.0011 | ND<0.0011 | <0.005 | 0.007 | ND<0.0011 | ND<0.00056 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.00087 | ND<0.00095 | ND<0.0014 | ND<0.0014 | <0.01(0.0033) | ND<0.0017 | ND<0.0011 |
| 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<0.0017 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.007 | 0.016 | 0.007 | 0.024 | 0.04 | ND<0.0018 | ND<0.0031 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.000084 | ND<0.000094 | ND<0.000094 | ND<0.000094 | <0.0004(0.0002) | <0.0004(0.0002) | 0.006 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0061 | 0.0065 | 0.0057 | 0.0068 | 0.0022 | 0.0065 | ND<0.00011 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.116 | 0.086 | 0.089 | 0.101 | 0.052 | 0.031 | 0.0068 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.204 | 0.24 | 0.204 | 0.394 | 0.359 | 0.197 | 0.059 |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | 0.414 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.8 | 0.9 | 0.8 | 1.4 | 1.5 | 0.9 | ND<2.0 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0038 | ND<0.0029 | ND<0.0029 | ND<0.0029 | ND<0.0029 | <0.02(0.0054) | 0.8 |
| 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<0.0021 |
| 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<0.00037 |
| 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<0.00057 |
| 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<0.00041 |
| 甲苯 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.00031 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | 0.00414 | ND<0.00029 | ND<0.00025 | ND<0.00023 |
| 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 | <0.001(0.00048) |
| 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<0.00036 |
| 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<0.00023 |
| 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<0.00027 |
| 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 | ND<0.00041 |
| 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<0.00039 |
| 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<0.00027 |
| 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<0.00038 |
| 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<0.00025 |
| 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<0.00022 |
| 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<0.00027 |
| 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<0.00033 |
| 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<0.00022 |
| 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<0.00021 |
| 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<0.00020 |
| 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<0.00028 |
| 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<0.00021 |
| 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<0.00020 |
| 柴油總碳氫化合物 | mg/L | * | * | 0.115 | 0.123 | 0.218 | 0.097 | 0.282 | 0.169 | ND<0.00022 |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | <0.0142(0.133) | <0.157(0.140) | 0.212 | 0.113 | 0.275 | <0.161(0.142) | 0.073 |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.004(0.0005) | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053 | <0.004(0.0007) | ND<0.00052 | <0.085(0.066) |
| 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<0.00052 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND<0.00515 | <0.0286(0.00849) | <0.0286(0.00794) | ND<0.00625 | ND<0.00625 | ND<0.00628 | ND<0.00021 |
| 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 | <0.0286(0.00961) |
| 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<0.00046 |
| 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<0.00060 |

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 9 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 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 30.2 | 26 | 26.9 | 29.6 | | | |
| pH 值 | - | * | * | 8.1 | 7.8 | 7.8 | 7.7 | | | |
| 濁度 | NTU | * | * | 1.2 | 0.75 | 12 | 0.45 | | | |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 522 | 501 | 580 | 461 | | | |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 352 | 335 | 419 | 284 | | | |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 192 | 177 | 223 | 162 | | | |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 38.8 | 31.6 | 42.4 | 29.9 | | | |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND(<0.020) | 0.28 | ND<0.023 | 0.07 | | | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 52.1 | 104 | 132 | 60.8 | | | |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND(<0.0025) | ND<0.0025 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | | | |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.28 | 0.28 | 0.33 | 0.24 | | | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | <0.01(0.001) | ND<0.00015 | <0.01(0.001) | <0.01(0.001) | | | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.02 | 0.16 | 0.01 | <0.01(0.0095) | | | |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.3 | 0.44 | 0.34 | 0.25 | | | |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.34 | 0.46 | 0.37 | 0.26 | | | |
| 氰鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.14 | 0.14 | <0.10(0.0933) | 0.15 | | | |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | <0.002(0.000) | ND<0.00037 | ND<0.00024 | ND<0.00053 | | | |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.005(0.001) | ND<0.00056 | ND<0.00028 | ND<0.00048 | | | |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND(<0.0011) | ND<0.0011 | ND<0.00039 | ND<0.00069 | | | |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.0017) | ND<0.0017 | ND<0.00092 | ND<0.0013 | | | |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND(<0.0031) | ND<0.0031 | ND<0.0027 | ND<0.0025 | | | |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.011 | 0.02 | 0.032 | 0.012 | | | |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND(<0.00011) | ND<0.00011 | ND<0.00013 | ND<0.00013 | | | |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0094 | 0.0178 | 0.0184 | 0.0083 | | | |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.069 | 0.368 | 1.05 | 0.156 | | | |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.373 | 0.398 | 0.411 | 0.272 | | | |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND(<2.0) | ND(<2.0) | ND<2.0 | ND<2.0 | | | |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.9 | 6.6 | 1.3 | 1.2 | | | |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND(<0.0021) | ND(<0.0021) | <0.0200 (0.0053) | ND<0.0048 | | | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | 1.85 | 3.7 | ND(<0.00037) | ND<0.00037 | ND<0.00079 | ND<0.00065 | | | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND(<0.00057) | ND<0.00057 | ND<0.00075 | ND<0.00053 | | | |
| 五氯酚 | mg/L | 0.04 | 0.08 | ND(<0.00041) | ND<0.00041 | ND<0.00036 | ND<0.00038 | | | |
| 苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00023) | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | | | |
| 甲苯 | mg/L | 5 | 10 | ND(<0.00025) | ND<0.00025 | ND<0.00022 | ND<0.00022 | | | |
| 二甲苯 | mg/L | 50 | 100 | ND(<0.00036) | ND<0.00036 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | | | |
| 乙苯 | mg/L | 3.5 | 7 | ND(<0.00023) | ND<0.00023 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 氯苯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | 0.375 | 0.75 | ND(<0.00041) | ND<0.00041 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 萘 | mg/L | 0.2 | 0.4 | ND(<0.00039) | ND<0.00039 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | | | |
| 氯甲烷 | mg/L | 0.15 | 0.3 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | | | |
| 二氯甲烷 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00038) | ND<0.00038 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | | | |
| 氯仿 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.00025) | ND<0.00025 | 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<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | 3 | 6 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | 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 | | | |
| 氯乙烯 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND(<0.00022) | ND<0.00022 | 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<0.00022 | ND<0.00022 | | | |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.35 | 0.7 | ND(<0.00020) | ND<0.00020 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.00028) | ND<0.00028 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | | | |
| 三氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00021) | ND<0.00021 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | | | |
| 四氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00020) | ND<0.00020 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | | | |
| 四氯化碳 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00022) | ND<0.00022 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | | | |
| 柴油總碳氫化合物 | mg/L | * | * | 0.112 | 0.135 | 0.088 | <0.050(0.047) | | | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | <0.117(0.100) | <0.194(0.192) | 0.089 | 0.055 | | | |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND(<0.00052) | ND<0.00052 | 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<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 甲醛 | mg/L | * | * | <0.0286(0.0112) | ND(<0.00628) | <0.0286 (0.00516) | <0.0286 (0.00712) | | | |
| 1,2-二氯苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00046) | ND<0.00046 | 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<0.00082 | ND<0.00057 | | | |
| 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | 1 | 2 | ND(<0.00021) | ND<0.00021 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | | | |

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 10 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<br>第 2 季 | 98 年<br>第 3 季 | 98 年<br>第 4 季 | 99 年<br>第 1 季 | 99 年<br>第 2 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 27.4 | 25.9 | 26.7 | 25 | 26.5 |
| pH 值 | - | * | * | 7.8 | 7.8 | 7.8 | 7.9 | 7.9 |
| 濁度 | NTU | * | * | 16 | 75 | 34 | 90 | 75 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 4750 | 4450 | 4350 | 5750 | 6530 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 3220 | 2690 | 2530 | 2950 | 3460 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 512 | 438 | 670 | 474 | 521 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 619 | 607 | 942 | 1280 | 1390 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | <0.02 | 0.04 | 0.02 | 0.14 | 0.03 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 593 | 566 | 513 | 496 | 495 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.23 | 0.18 | 0.61 | 0.79 | 0.6 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0.01 | <0.01 | ND | <0.01 | 0.01 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | ND | 0.11 | ND | 0.01 | 0.01 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | — | 0.29 | 0.61 | 0.8 | 0.62 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.03 | 1.01 | 0.74 | 2.68 | 1.22 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.21 | 1.12 | 2.32 | 1.45 | 2 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.005 | ND | ND | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | 0.05 | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.016 | 0.028 | <0.020(0.015) | <0.020(0.014) | <0.020(0.014) |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.01 | 0.0075 | 0.0085 | 0.0156 | 0.0193 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.078 | 0.044 | <0.100(0.046) | <0.100(0.064) | 0.256 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.158 | 0.218 | 0.169 | 0.155 | 0.159 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.9 | 0.6 | 1.2 | 4.5 | 2.8 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 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 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | ND | 0.00109 |
| 二甲苯 | mg/L | * | 100 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | 7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯苯 | mg/L | * | 1 | — | — | — | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | — | — | — | ND | ND |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | — | ND | ND | ND | ND |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | — | — | — | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | — | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | ND | ND |
| 1,1,2-三氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | — | — | ND | ND | ND |
| 氯乙烯 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | — | ND | ND | ND | ND |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.7 | — | — | — | ND | ND |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | — | — | — | ND | ND |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | ND | ND |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | ND | ND |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | — | — | — | ND | ND |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | — | — | ND | ND | ND |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | — | 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 |

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 10 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<br>第 3 季 | 99 年<br>第 4 季 | 100 年<br>第 1 季 | 100 年<br>第 2 季 | 100 年<br>第 3 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 27.3 | 25.5 | 23.5 | 25.4 | 26.9 |
| pH 值 | - | * | * | 7.9 | 7.9 | 7.9 | 7.9 | 7.8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 22 | 13 | 100 | 160 | 13 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 6890 | 6320 | 4770 | 5100 | 5520 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 4060 | 3740 | 2730 | 4340 | 3080 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 569 | 522 | 500 | 435 | 544 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 1600 | 1410 | 960 | 1060 | 1280 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.04 | 0.05 | 0.11 | 0.07 | 0.08 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 597 | 532 | 457 | 462 | 505 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | 0.02 | 0.12 | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.83 | 0.8 | 0.78 | 0.76 | 0.95 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | 0.01 | <0.01 | <0.01(0.003) | 0.01 | ND |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | 0 | 0.02 | ND | <0.05(0.02) | <0.05(0.01) |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.84 | 0.82 | 0.78 | 0.79 | 0.95 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.91 | 1.25 | 1.18 | 1.52 | 1.59 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.65 | 1.61 | 1.44 | 1.47 | 1.44 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | <0.020(0.003) | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | <0.020(0.004) | <0.020(0.005) |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | ND | 0.043 | <0.02(0.012) | <0.020(0.016) | <0.020(0.010) |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.019 | 0.0258 | 0.0239 | 0.0238 | 0.0426 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.058) | 0.078 | 0.101 | <0.100(0.057) | 0.1 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.219 | 0.18 | 0.213 | 0.17 | 0.24 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.8 | 0.6 | 0.6 | 2.4 | 0.4 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 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 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | 100 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | 7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯苯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | 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 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | 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 | <0.50 | <0.5 | <0.50 | <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 10 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<br>第 4 季 | 101 年<br>第 1 季 | 101 年<br>第 2 季 | 101 年<br>第 3 季 | 101 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 26.5 | 24.4 | 23.7 | 26.8 | 25.1 |
| pH 值 | - | * | * | 7.7 | 7.7 | 7.6 | 7.6 | 7.8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 8.4 | 6.7 | 2.2 | 8.7 | 20 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 4120 | 3840 | 3230 | 6520 | 5430 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 2470 | 2820 | 2180 | 4840 | 3260 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 575 | 866 | 735 | 1030 | 529 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 917 | 707 | 525 | 1710 | 1250 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.09 | 0.1 | 0.05 | <0.02 | 0.1 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 423 | 711 | 494 | 836 | 507 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.85 | 0.66 | 0.57 | 0.99 | 1.34 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | <0.01(0.001) | <0.01(0.001) | ND | ND | 0.01 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | ND | <0.05(0.01) | <0.05(0.01) | ND | ND |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 0.85 | 0.66 | 0.58 | 0.99 | 1.35 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.96 | 0.7 | 0.63 | 1.31 | 1.38 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.27 | 0.9 | 1.04 | 1.07 | 1.51 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND<0.003 | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | <0.020(0.004) | ND | ND | ND | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | <0.020(0.004) | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | ND | ND | 0.029 | <0.020(0.019) | 0.028 |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.014 | 0.0082 | 0.006 | 0.0112 | 0.0111 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.023) | <0.100(0.037) | <0.100(0.018) | <0.100(0.034) | <0.100(0.083) |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.287 | 0.476 | 0.421 | 0.502 | 0.278 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.4 | 0.6 | 0.4 | 0.2 | 0.3 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 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 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | 100 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | 7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯苯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | * | 0.75 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 萘 | mg/L | * | 0.4 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | 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 |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 三氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯乙烯 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯化碳 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | * | * | — | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | ND | <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 |

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 10 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 | 102 年<br>第 1 季 | 102 年<br>第 2 季 | 102 年<br>第 3 季 | 102 年<br>第 4 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 24.4 | 24.1 | 30.5 | 26 |
| pH 值 | - | * | * | 7.3 | 7.5 | 7.7 | 7.8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 1.5 | 2 | 1.7 | 7.2 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 4570 | 4530 | 5740 | 7040 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 2880 | 2740 | 3360 | 4320 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 763 | 702 | 526 | 748 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 1140 | 968 | 1340 | 1700 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.03 | 0.07 | 0.03 | 0.1 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 514 | 527 | 534 | 664 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 0.83 | 0.74 | 2.39 | 2.77 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | * | 10 | ND | ND | <0.01(0.004) | <0.01(0.001) |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 25 | 100 | ND | ND | ND | <0.05(0.01) |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 0.84 | 0.75 | 2.4 | 2.78 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 0.89 | 0.8 | 2.49 | 2.88 |
| 氟鹽 | mg/L | * | * | 1.23 | 1.07 | 1.46 | 1.28 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | <0.003(0.001) | ND | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND | ND | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | * | 1 | ND | <0.020(0.003) | ND | ND |
| 鉛 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.021 | ND | ND | ND |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | <0.020(0.016) | <0.020(0.008) | 0.022 | ND |
| 汞 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0119 | 0.0081 | 0.0183 | 0.0202 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | <0.100(0.038) | <0.100(0.039) | <0.100(0.045) | <0.100(0.038) |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.331 | 0.373 | 0.249 | 0.294 |
| 油脂 | mg/L | * | * | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.2 | 0.4 | 0.5 | 0.3 |
| 總酚 | mg/L | * | 0.14 | 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 |
| 甲苯 | mg/L | * | 10 | ND | ND | ND | ND |
| 二甲苯 | mg/L | * | 100 | ND | ND | ND | ND |
| 乙苯 | mg/L | * | 7 | 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 |
| 氯甲烷 | mg/L | * | 0.3 | ND | ND | ND | ND |
| 二氯甲烷 | mg/L | * | 0.05 | ND | ND | ND | ND |
| 氯仿 | mg/L | * | 1 | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/L | * | 8.5 | 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 |
| 氯乙烯 | mg/L | * | 0.02 | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | mg/L | * | 0.07 | 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 | * | * | — | — | — | — |
| 氰化物 | mg/L | * | 0.5 | <0.01(0.001) | ND | ND | ND |
| 甲基第三丁基醚 | mg/L | * | * | ND | ND | ND | ND |
| 甲醛 | mg/L | * | * | <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 |

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 10 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<br>第 1 季 | 103 年<br>第 2 季 | 103 年<br>第 3 季 | 103 年<br>第 4 季 | 104 年<br>第 1 季 | 104 年<br>第 2 季 | 104 年<br>第 3 季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 25 | 25.4 | 29.6 | 27.4 | 24.7 | 27 | 29.9 |
| pH 值 | - | * | * | 7.6 | 7.6 | 7.8 | 7.6 | 8.2 | 7.6 | 7.6 |
| 濁度 | NTU | * | * | 4.7 | 14 | 6 | 1.4 | 1.2 | 0.6 | 0.65 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 3990 | 4010 | 4 | 4020 | 4580 | 4470 | 3790 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 2440 | 2460 | 2820 | 2390 | 3010 | 2530 | 2640 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 653 | 615 | 501 | 525 | 751 | 617 | 646 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 935 | 907 | 961 | 918 | 1210 | 990 | 732 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.03 | 0.04 | 0.07 | ND | ND | ND | ND |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 388 | 414 | 421 | 382 | 477 | 128 | 439 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND | ND | 0.04 | ND | ND | ND | ND |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 1.17 | 0.81 | 1.78 | 0.87 | 1.69 | 0.98 | 1.2 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | <0.01(0.002) | <0.01(0.002) | <0.01(0.003) | 0.26 | ND | 0.74 | 0.02 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | ND | ND | <0.05(0.04) | 0.04 | ND | 0.25 | 0.01 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.18 | 0.82 | 1.82 | 1.17 | 1.69 | 1.97 | 1.23 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 3.2 | 1.35 | 2.01 | 1.68 | 1.93 | 2.36 | 1.4 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 0.94 | 1.08 | 1.35 | 1.89 | 1.28 | 1.17 | 1.1 |
| 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 | 0.004 |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND | ND | <0.020(0.009) | ND | ND | ND | ND |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | 0.087 | <0.020(0.004) | ND | 0.004 | 0.003 | 0.014 | 0.003 |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.008 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | <0.020(0.009) | ND | <0.020(0.008) | 0.017 | 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 | 0.0111 | 0.0059 | 0.0114 | 0.0082 | 0.0091 | 0.0025 | 0.0034 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.169 | <0.100(0.028) | <0.100(0.050) | 0.684 | 0.152 | 0.055 | 0.103 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.29 | 0.283 | 0.244 | 0.238 | 0.399 | 0.325 | 0.513 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 1 | <1.0 | <1.0 | 0.7 | 3.2 | 2.5 | 1.7 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 3.2 | 3.5 | 2.6 | 2.5 |
| 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 |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.008(0.005) | 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 | 0.00187 | 0.00096 | ND | 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 | 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 10 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 | ℃ | * | * | 30.3 | 24.1 | 26.4 | 30.6 | 25.8 | 23.2 | 26.3 |
| pH 值 | - | * | * | 7.74 | 7.9 | 8.1 | 8 | 7.9 | 7.9 | 7.9 |
| 濁度 | NTU | * | * | 0.85 | 1.4 | 1 | 1.7 | 2.2 | 2.8 | 1.2 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 6630 | 3850 | 2370 | 2650 | 4860 | 3080 | 2190 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 3860 | 2550 | 1450 | 1790 | 2870 | 1870 | 1340 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 622 | 417 | 295 | 358 | 464 | 1980 | 451 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 1590 | 962 | 439 | 649 | 1160 | 599 | 444 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.05 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 | 0.3 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 867 | 447 | 382 | 453 | 464 | 455 | 319 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | 0.02 | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.01 | ND<0.007 | 0.02 | ND<0.015 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 2.05 | 1.42 | 1.52 | 2.56 | 2.52 | 1.57 | 1.2 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.01 | ND<0.001 | 0.02 | ND<0.001 | ND<0.001 | ND<0.001 | ND<0.001 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.39 | ND<0.004 | 0.01 | 0.01 | ND<0.01 | ND<0.004 | 0.03 |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 2.45 | 1.42 | 1.55 | 2.57 | 2.52 | 1.57 | 1.23 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 2.52 | 1.85 | 1.59 | 2.21 | 2.26 | 1.81 | 1.49 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 1.18 | 1.19 | 1.3 | 1.27 | 1.29 | 1.27 | 1.13 |
| 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 | 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 | ND<0.005 | ND<0.0024 | 0.006 | ND<0.005 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.002 | 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 | 0.006 | ND<0.006 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.009 | 0.021 | 0.005 | 0.012 | 0.015 | 0.004 | 0.009 |
| 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 | 0.0124 | 0.0131 | 0.0168 | 0.0213 | 0.0232 | 0.0214 | 0.0143 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.177 | 0.019 | 0.286 | 0.252 | 0.045 | 0.123 | 0.168 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.267 | 0.214 | 0.159 | 0.172 | 0.191 | 0.182 | 0.132 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 0.8 | 0.1 | 1.7 | 0.3 | 0.6 | 0.4 | 0.2 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 1.8 | 4.2 | 2.9 | 4.1 | 2.1 | 3.2 | 2.4 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0021 | ND<0.0021 | 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<0.00168 | 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 |
| 萘 | 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 |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.003 | ND<0.002 | ND<0.002 | ND<0.002 | 0.007 | 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 | * | * | ND<0.00294 | 0.0132 | ND<0.00296 | ND<0.00296 | ND<0.00296 | ND<0.00296 | 0.017 |
| 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 10 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 | ℃ | * | * | 31.2 | 27.7 | 21 | 24.5 | 30.1 | 26.6 | 22.3 |
| pH 值 | - | * | * | 8 | 7.7 | 7.8 | 7.9 | 8 | 8 | 7.6 |
| 濁度 | NTU | * | * | 2.2 | 1.4 | 2.5 | 4.4 | 1 | 4.9 | 3.1 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 4760 | 2450 | 1890 | 1980 | 2960 | 3150 | 2760 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 2640 | 1370 | 1120 | 1390 | 1780 | 2430 | 1620 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 448 | 305 | 303 | 347 | 395 | 480 | 365 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 974 | 510 | 292 | 339 | 656 | 918 | 708 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.05 | ND<0.04 | 0.05 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 | ND<0.04 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 428 | 264 | 227 | 290 | 482 | 733 | 429 |
| 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 | * | 2.01 | 1.61 | 1.36 | 1.65 | 1.75 | 1.97 | 1.4 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.08 | 0.01 | ND<0.001 | 0.03 | 0.01 | 0.1 | ND<0.001 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.01 | 0.01 | 0.03 | 0.01 | 0.01 | 0.09 | 0.01 |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 2.1 | 1.63 | 1.39 | 1.69 | 1.77 | 2.16 | 1.41 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 2.51 | 1.85 | 1.4 | 1.71 | 1.75 | 2.47 | 1.89 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 1.24 | 1.3 | 1.39 | 1.28 | 1.2 | 1.18 | 1.22 |
| 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 |
| 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 | 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 | 0.007 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 | ND<0.006 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.006 | 0.007 | 0.022 | 0.01 | 0.004 | 0.01 | 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 | 0.0253 | 0.0207 | 0.0152 | 0.0169 | 0.0206 | 0.0164 | 0.0215 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.535 | 0.209 | 0.033 | 0.112 | 0.382 | 0.229 | 0.484 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.201 | 0.135 | 0.107 | 0.137 | 0.188 | 0.18 | 0.142 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 1 | 1 | 3.2 | 0.5 | 1 | 0.6 | 0.2 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 2.5 | 2.2 | 2.4 | 1.1 | 0.7 | 3 | 1.3 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | 0.0028 | 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<0.00052 |
| 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<0.00015 |
| 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<0.00081 |
| 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<0.00014 |
| 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<0.00140 |
| 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 |
| 萘 | 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<0.00018 |
| 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<0.00157 |
| 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<0.00052 |
| 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<0.00046 |
| 1,1-二氯乙烷 | 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<0.00042 |
| 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<0.00016 |
| 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<0.00165 |
| 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<0.00155 |
| 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<0.00138 |
| 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<0.00156 |
| 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<0.00046 |
| 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<0.00037 |
| 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<0.00164 |
| 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<0.00016 |
| 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 |
| 氰化物 | 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<0.00134 | ND<0.00134 | ND<0.00036 | ND<0.00087 | ND<0.00087 | ND<0.00036 |
| 甲醛 | mg/L | * | * | 0.00272 | ND<0.00266 | ND<0.00266 | ND<0.00484 | ND<0.00484 | 0.0147 | ND<0.00484 |
| 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<0.00045 |
| 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<0.00161 | ND<0.00161 | ND<0.00015 | 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

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 10 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 | ℃ | * | * | 26.1 | 28.3 | 31.9 | 25.1 | 25.2 | 33.1 | 30.4 |
| pH 值 | - | * | * | 7.8 | 7.8 | 7.8 | 7.9 | 8 | 7.9 | 8 |
| 濁度 | NTU | * | * | 2.4 | 5.4 | 1.2 | 2.9 | 0.5 | 1.2 | 1.7 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 2480 | 3310 | 3640 | 2310 | 3140 | 2490 | 2560 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1450 | 2090 | 2950 | 1370 | 2010 | 1640 | 1580 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 358 | 364 | 380 | 360 | 346 | 396 | 390 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 1060 | 644 | 628 | 389 | 672 | 452 | 415 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND<0.04 | ND<0.019 | ND<0.019 | ND<0.019 | ND<0.019 | 0.06 | 0.04 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 417 | 384 | 352 | 298 | 383 | 326 | 297 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND<0.01 | ND<0.0048 | <0.02(0.01) | <0.02(0.02) | 0.02 | <0.02(0.005) | <0.02(0.02) |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 1.26 | 2.18 | 1.91 | 2.08 | 2.19 | 1.9 | 1.79 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.02 | <0.01(0.001) | <0.01(0.003) | <0.01(0.002) | <0.01(0.001) | 0.02 | <0.01(0.005) |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.04 | <0.01(0.002) | 0.04 | <0.01(0.00) | 0.02 | 0.04 | <0.01(0.01) |
| 無機氯含量 | mg/L | * | * | 1.32 | 2.18 | 1.95 | 2.08 | 2.21 | 1.96 | 1.8 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.64 | 2.38 | 2.49 | 2.41 | 3.41 | 2.22 | 1.82 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 1.27 | 1.18 | 1.15 | 1.14 | 1.55 | 1.1 | 1.14 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.002 | ND<0.00041 | ND<0.00041 | ND<0.00041 | ND<0.00019 | ND<0.00019 | ND<0.00019 |
| 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(0.001) |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | ND<0.003 | <0.01(0.002) | <0.01(0.002) | <0.01(0.002) | <0.005(0.0012) | <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 | <0.009(0.006) | <0.005(0.003) | <0.005(0.004) | <0.005(0.003) | 0.006 | 0.003 | 0.004 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.0003 | <0.0004(0.0001) | <0.0004(0.0001) | ND<0.000081 | ND<0.000084 | <0.0004(0.0002) | ND<0.000084 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.017 | 0.0221 | 0.0184 | 0.0315 | 0.0195 | 0.0247 | 0.0339 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.295 | 0.305 | 0.112 | 0.266 | 0.073 | 0.227 | 0.219 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.151 | 0.22 | 0.159 | 0.196 | 0.158 | 0.194 | 0.191 |
| 油脂 | mg/L | * | * | 3.2 | 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 | 1 | 1 | 0.9 | 0.8 | 1.3 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0021 | ND<0.0039 | ND<0.0042 | ND<0.0042 | ND<0.0038 | ND<0.0038 | <0.02(0.0120) |
| 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 | <0.0005(0.00036) | <0.001(0.00022) | ND<0.00022 | <0.001(0.00046) | <0.001(0.00051) | 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(0.00021) | ND<0.00015 | <0.001(0.00033) | 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(0.013) | <0.050(0.028) | <0.050(0.014) | <0.050(0.029) | <0.050(0.020) | <0.050(0.022) |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.205 | <0.055(0.026) | <0.071(0.053) | <0.055(0.026) | <0.060(0.042) | <0.034(0.031) | <0.034(0.033) |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND<0.002 | <0.004(0.001) | ND<0.00045 | ND<0.00045 | ND<0.00048 | <0.004(0.0005) | 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 | * | * | ND<0.00414 | ND<0.00782 | ND<0.00782 | ND<0.00782 | <0.0286(0.00721) | <0.0286(0.0103) | <0.0286(0.00628) |
| 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 10 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 | ℃ | * | * | 23.8 | 29.8 | 30.3 | 26.2 | 20.5 | 26.3 | 1.831 |
| pH 值 | - | * | * | 7.8 | 7.8 | 7.7 | 7.7 | 7.9 | 7.8 | 28.5 |
| 濁度 | NTU | * | * | 10 | 0.7 | 4.8 | 3.7 | 1.9 | 3.4 | 7.9 |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 2320 | 2330 | 2210 | 2510 | 2680 | 2450 | 2.5 |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1370 | 1330 | 1320 | 1620 | 1580 | 1470 | 3170 |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 393 | 454 | 476 | 487 | 396 | 404 | 1970 |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 366 | 337 | 154 | 468 | 468 | 361 | 396 |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | 0.03 | 0.03 | 0.04 | 0.03 | 0.04 | 0.04 | 604 |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 269 | 288 | 134 | 313 | 344 | 288 | ND<0.020 |
| 硫化物 | mg/L | * | * | <0.02(0.01) | <0.02(0.01) | <0.02(0.0037) | <0.02(0.01) | <0.02(0.01) | <0.02(0.014) | 371 |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 1.71 | 2.22 | 2.13 | 1.91 | 1.95 | 1.76 | ND<0.0025 |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | 0.02 | 0.02 | 0.03 | <0.01(0.006) | <0.01(0.005) | 0.05 | 1.98 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.03 | 0.01 | <0.01(0.003) | 0.03 | 0.07 | 0.04 | <0.01(0.006) |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.76 | 2.25 | 2.16 | 1.95 | 2.02 | 1.85 | 0.01 |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.87 | 2.27 | 2.63 | 1.96 | 2.04 | 1.87 | 2 |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 1.09 | 0.92 | 0.93 | 0.92 | 1.09 | 1.1 | 2.01 |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND<0.00019 | ND<0.00037 | ND<0.00037 | ND<0.00037 | ND<0.0009 | ND<0.00037 | 1.08 |
| 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) | <0.002(0.000) |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | <0.0025(0.001) | ND<0.0011 | <0.0025(0.001) | ND<0.0011 | <0.005(0.0015) | <0.005(0.001) | ND<0.00056 |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | <0.005(0.002) | <0.005(0.002) | <0.005(0.001) | ND<0.0014 | <0.01(0.0032) | ND<0.0017 | ND<0.0011 |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND<0.0024 | ND<0.0032 | ND<0.0032 | ND<0.0032 | <0.01(0.0040) | ND<0.0031 | ND<0.0017 |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | 0.005 | 0.011 | 0.008 | 0.007 | 0.016 | ND<0.0018 | ND<0.0031 |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND<0.000084 | ND<0.000094 | 0.0004 | ND<0.000094 | ND<0.000094 | ND<0.00011 | 0.019 |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0281 | 0.0272 | 0.0266 | 0.0282 | 0.022 | 0.0194 | ND<0.00011 |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.125 | 0.217 | 0.536 | 0.391 | 0.133 | <0.01(0.003) | 0.0283 |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.176 | 0.22 | 0.273 | 0.292 | 0.231 | 0.217 | 0.41 |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | ND<2.0 | 0.213 |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.6 | 0.9 | 0.9 | 0.8 | 0.9 | 0.7 | ND<2.0 |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND<0.0038 | ND<0.0029 | ND<0.0029 | ND<0.0029 | ND<0.0029 | ND<0.0021 | 0.7 |
| 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<0.0021 |
| 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<0.00037 |
| 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<0.00057 |
| 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<0.00041 |
| 甲苯 | mg/L | 5 | 10 | ND<0.00031 | <0.001(0.00096) | ND<0.00029 | <0.001(0.00092) | ND<0.00029 | ND<0.00025 | ND<0.00023 |
| 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<0.00025 |
| 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<0.00036 |
| 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<0.00023 |
| 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<0.00027 |
| 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 | ND<0.00041 |
| 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<0.00039 |
| 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<0.00027 |
| 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<0.00038 |
| 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<0.00025 |
| 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<0.00022 |
| 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<0.00027 |
| 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<0.00033 |
| 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<0.00022 |
| 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<0.00021 |
| 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<0.00020 |
| 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<0.00028 |
| 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<0.00021 |
| 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<0.00020 |
| 柴油總碳氫化合物 | mg/L | * | * | <0.050(0.033) | <0.050(0.019) | <0.050(0.021) | <0.050(0.018) | 0.051 | <0.050(0.028) | ND<0.00022 |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | 0.035 | <0.038(0.028) | <0.038(0.032) | <0.038(0.032) | 0.061 | <0.056(0.037) | <0.050(0.031) |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | <0.004(0.0018) | ND<0.00053 | ND<0.00053 | ND<0.00053) | ND<0.00053 | <0.004(0.0009) | 0.043 |
| 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 | <0.004(0.0010) |
| 甲醛 | mg/L | * | * | <0.0286(0.00875) | ND<0.00625 | ND<0.00625 | <0.0286(0.00958) | ND<0.00625 | ND<0.00628 | ND<0.00021 |
| 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<0.00628 |
| 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<0.00046 |
| 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<0.00060 |

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 10 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 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水溫 | ℃ | * | * | 28.1 | 22.2 | 24.5 | 29.9 | | | |
| pH 值 | - | * | * | 7.8 | 7.9 | 7.8 | 7.9 | | | |
| 濁度 | NTU | * | * | 5.9 | 2.3 | 10 | 5.1 | | | |
| 導電度 | μmho/cm | * | * | 3280 | 2370 | 2590 | 2970 | | | |
| 總溶解固體 | mg/L | 1250 | * | 1880 | 1310 | 1660 | 1820 | | | |
| 總硬度 | mg/L | 750 | * | 405 | 391 | 526 | 443 | | | |
| 氯鹽 | mg/L | 625 | * | 479 | 362 | 392 | 562 | | | |
| 總餘氯 | mg/L | * | * | ND(<0.020) | ND<0.020 | 0.08 | ND<0.023 | | | |
| 硫酸鹽 | mg/L | 625 | * | 313 | 302 | 303 | 365 | | | |
| 硫化物 | mg/L | * | * | ND(<0.0025) | <0.02(0.0059) | ND<0.0038 | ND<0.0038 | | | |
| 氨氮 | mg/L | 0.25 | * | 1.86 | 1.57 | 2.21 | 1.81 | | | |
| 亞硝酸鹽氮 | mg/L | 5 | 10 | ND(<0.00015) | <0.01(0.004) | 0.02 | <0.01(0.005) | | | |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 50 | 100 | 0.01 | 0 | 0.02 | 0.01 | | | |
| 無機氮含量 | mg/L | * | * | 1.87 | <0.01 | 2.25 | 1.82 | | | |
| 總含氮量 | mg/L | * | * | 1.89 | 2 | 2.78 | 1.84 | | | |
| 氟鹽 | mg/L | 4 | 8 | 1.3 | 1.13 | 0.81 | 1.14 | | | |
| 鎘 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00037) | ND<0.00037 | ND<0.00024 | ND<0.00053 | | | |
| 鉻 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND(<0.00056) | ND<0.00056 | ND<0.00028 | ND<0.00048 | | | |
| 銅 | mg/L | 5 | 10 | ND(<0.0011) | ND<0.0011 | ND<0.00039 | <0.005(0.001) | | | |
| 鎳 | mg/L | 0.5 | 1 | <0.01(0.002) | <0.010(0.002) | <0.010(0.003) | <0.010(0.001) | | | |
| 鉛 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND(<0.0031) | ND<0.0031 | ND<0.0027 | ND<0.0025 | | | |
| 鋅 | mg/L | 25 | 50 | <0.005(0.004) | <0.005(0.002) | <0.005(0.003) | <0.005(0.002) | | | |
| 汞 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND(<0.00011) | ND<0.00011 | <0.0004 (0.0002) | ND<0.00013 | | | |
| 砷 | mg/L | 0.25 | 0.5 | 0.0324 | 0.0231 | 0.0193 | 0.0239 | | | |
| 鐵 | mg/L | 1.5 | * | 0.042 | 0.025 | <0.010(0.004) | 0.038 | | | |
| 錳 | mg/L | 0.25 | * | 0.24 | 0.2 | 0.268 | 0.248 | | | |
| 油脂 | mg/L | * | * | ND(<2.0) | ND(<2.0) | ND<2.0 | ND<2.0 | | | |
| 總有機碳(TOC) | mg/L | 10 | * | 0.9 | 1.2 | 1.1 | 0.8 | | | |
| 總酚 | mg/L | 0.14 | * | ND(<0.0021) | ND(<0.0021) | ND<0.0015 | ND<0.0048 | | | |
| 2,4,5-三氯酚 | mg/L | 1.85 | 3.7 | ND(<0.00037) | ND<0.00037 | ND<0.00079 | ND<0.00065 | | | |
| 2,4,6-三氯酚 | mg/L | 0.05 | 0.1 | ND(<0.00057) | ND<0.00057 | ND<0.00075 | ND<0.00053 | | | |
| 五氯酚 | mg/L | 0.04 | 0.08 | ND(<0.00041) | ND<0.00041 | ND<0.00036 | ND<0.00038 | | | |
| 苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00023) | ND<0.00023 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | | | |
| 甲苯 | mg/L | 5 | 10 | ND(<0.00025) | ND<0.00025 | ND<0.00022 | <0.00100 (0.00041) | | | |
| 二甲苯 | mg/L | 50 | 100 | ND(<0.00036) | ND<0.00036 | ND<0.00038 | ND<0.00038 | | | |
| 乙苯 | mg/L | 3.5 | 7 | ND(<0.00023) | ND<0.00023 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 氯苯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | ND<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 1,4-二氯苯 | mg/L | 0.375 | 0.75 | ND(<0.00041) | ND<0.00041 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 萘 | mg/L | 0.2 | 0.4 | ND(<0.00039) | ND<0.00039 | ND<0.00029 | ND<0.00029 | | | |
| 氯甲烷 | mg/L | 0.15 | 0.3 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | ND<0.00030 | ND<0.00030 | | | |
| 二氯甲烷 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00038) | ND<0.00038 | ND<0.00045 | ND<0.00045 | | | |
| 氯仿 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.00025) | ND<0.00025 | 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<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | 3 | 6 | ND(<0.00027) | ND<0.00027 | 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 | | | |
| 氯乙烯 | mg/L | 0.01 | 0.02 | ND(<0.00022) | ND<0.00022 | 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<0.00022 | ND<0.00022 | | | |
| 順-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.35 | 0.7 | ND(<0.00020) | ND<0.00020 | ND<0.00025 | ND<0.00025 | | | |
| 反-1,2-二氯乙烯 | mg/L | 0.5 | 1 | ND(<0.00028) | ND<0.00028 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | | | |
| 三氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00021) | ND<0.00021 | ND<0.00023 | ND<0.00023 | | | |
| 四氯乙烯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00020) | ND<0.00020 | ND<0.00021 | ND<0.00021 | | | |
| 四氯化碳 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00022) | ND<0.00022 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | | | |
| 柴油總碳氫化合物 | mg/L | * | * | <0.050(0.033) | <0.050(0.016) | <0.050(0.020) | <0.050(0.014) | | | |
| 總石油碳氫化合物 | mg/L | 5 | 10 | <0.055(0.035) | 0.056 | <0.039(0.033) | <0.039(0.031) | | | |
| 氰化物 | mg/L | 0.25 | 0.5 | ND(<0.00052) | ND<0.00052 | 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<0.00024 | ND<0.00024 | | | |
| 甲醛 | mg/L | * | * | <0.0286(0.0229) | ND(<0.00628) | <0.0286 (0.00645) | <0.0286 (0.00438) | | | |
| 1,2-二氯苯 | mg/L | 0.025 | 0.05 | ND(<0.00046) | ND<0.00046 | 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<0.00082 | ND<0.00057 | | | |
| 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | 1 | 2 | ND(<0.00021) | ND<0.00021 | ND<0.00027 | ND<0.00027 | | | |

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。

# 區外民井