

行政院農業委員會
屏東農業生物技術園區籌備處

112 年度農業生物科技園區環境監測計畫採購案

【飲用水上半年度水質檢測報告】

委託機關：行政院農業委員會
屏東農業生物技術園區籌備處
執行廠商：環佑實業有限公司
民國 1 1 2 年 6 月

壹、前言

農業生物科技園區(以下簡稱本園區)，自 93 年開發至今，園區內規劃、開發、招商及營運管理之工作皆由行政院農業委員會屏東農業生物技術園區籌備處(以下簡稱籌備處)負責辦理，籌備處基於開發計畫與環境保育兼籌並顧之理念，並確實執行環境影響評估說明書中承諾之監測計畫，規劃辦理本園區之各項環境監測作業，故委託環佑實業有限公司(以下簡稱本公司)辦理「112 年度農業生物科技園區環境監測計畫」，其中包含空氣品質、噪音振動、地面水質、地下水質、放流水質、土壤、生態環境、交通及地層下陷等評估項目。

為確保園區公眾飲用水品質，並維護入區事業及籌備處等相關業務人員之健康，規劃每半年於淨水廠之出水口辦理飲用水水質監測作業，以確保園區內飲用水之水質能夠符合飲用水水質標準。

貳、監測內容

園區淨水廠已於 102 年 4 月正式完工並運轉，目前園區淨水廠之水源主要係來自區內之深層地下水井，本計畫飲用水水質採樣分析係依據環保署公告之採樣分析方法辦理，於處理設備後進行採樣，並以飲用水水質標準進行管制，以確保水質狀況，監測項目詳表一。

參、檢測單位

飲用水設備，指依自來水法規定之設備、社區自設公共給水設備、公私場所供公眾飲用之連續供水固定設備及其他經中央主管機關指定公告之設備。而飲用水水質狀況之採樣及檢驗測定，需由取得中央主管機關核發許可證之環境檢驗測定機構辦理，本次採樣檢測委由上準環境科技股份有限公司及台宇環境科技股份有限公司辦理。

肆、檢測結果

本年度上半年飲用水水質採樣於 112 年 4 月 26 日進行，其檢測項目、分析方法及檢測結果彙整如表二所示，歷次檢測結果彙整如表三所示。依據檢測結果與飲用水水質標準比對，本次各檢測項目均符合飲用水水質標準，水質狀況良好，後續本計畫將持續依頻率進行監測追蹤，了解飲用水質穩定情形，建置飲用水水質資料庫，以利發生異常狀況時可迅速應變並探討其影響原因與提出因應對策。

表一 飲用水水質監測計畫表

| 環境項目 | 監測項目 | 監測地點 | 監測頻率 |
|-----------|--|------------|---------|
| 淨水廠-飲用水水質 | 大腸桿菌群、總菌落數、臭度、濁度、色度、砷、鉛、硒、鉻(總鉻)、鎘、鋇、銻、鎳、汞、氟鹽(以 CN^- 表示)、亞硝酸鹽氮(以 NO_2^- -N 表示)、總三鹵甲烷、溴酸鹽、亞氯酸鹽、三氯乙烯、四氯化碳、1,1,1-三氯乙烷、1,2-二氯乙烷、氯乙烯、苯、對-二氯苯、1,1-二氯乙烯、安殺番、靈丹、丁基拉草、2,4-地、巴拉刈、納乃得、加保扶、滅必蝨、達馬松、大利松、巴拉松、一品松、亞素靈、氟鹽(以 F 表示)、硝酸鹽氮(以 NO_3^- -N 表示)、銀、鐵、錳、銅、鋅、硫酸鹽(以 SO_4^{2-} 表示)、酚類(以 酚 表示)、陰離子界面活性劑(以 MBAS 表示)、氯鹽(以 Cl^- 表示)、氨氮(以 NH_3 -N 表示)、總硬度(以 CaCO_3 計)、總溶解固體量、自由有效餘氯、氫離子濃度指數(pH 值)、戴奧辛、鈾、鈾、鹵乙酸類、二氯甲烷、鄰-二氯苯、甲苯、二甲苯、順-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、四氯乙烯、鋁 | 園區內 淨水廠 | 每半年監測乙次 |

表二 飲用水水質監測項目及分析方法

| 項目 | | 單位 | 檢驗值 | 飲用水 水質標準 | MDL | 檢驗方法 | | |
|------------|----------------|----------------|---------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 細菌性 標準 | 大腸桿菌群 | CFU/100 毫升 | <1 | 6 | -- | NIEA E230.55B | | |
| | 總菌落數 | CFU/毫升 | <1 | 100 | -- | NIEA E204.55B | | |
| 物理性 標準 | 臭度 | 初嗅數 | 1 | 3 | -- | NIEA W206.52C | | |
| | 濁度 | NTU | 0.10 | 2 | -- | NIEA W219.52C | | |
| | 色度 | 鉑鈷單位 | <3 | 5 | -- | NIEA W201.52B | | |
| 化學性 標準 | 影響 健康 物質 | 砷 | 毫克/公升 | ND | 0.01 | 0.00024 | NIEA W434.54B | |
| | | 鉛 | 毫克/公升 | ND | 0.01 | 0.0035 | NIEA W311.54C | |
| | | 硒 | 毫克/公升 | 0.00080 | 0.01 | -- | NIEA W313.54B | |
| | | 鉻(總鉻) | 毫克/公升 | ND | 0.05 | 0.0043 | NIEA W311.54C | |
| | | 鎘 | 毫克/公升 | ND | 0.005 | 0.0015 | NIEA W311.54C | |
| | | 鋇 | 毫克/公升 | 0.00262 | 2.0 | -- | NIEA W313.54B | |
| | | 銻 | 毫克/公升 | ND | 0.01 | 0.00014 | NIEA W313.54B | |
| | | 鎳 | 毫克/公升 | ND | 0.1 | 0.0045 | NIEA W311.54C | |
| | | 汞 | 毫克/公升 | ND | 0.002 | 0.00074 | NIEA W330.52A | |
| | | 氟鹽 (以CN計) | 毫克/公升 | ND | 0.05 | 0.0029 | NIEA W410.54A | |
| | | 亞硝酸鹽氮 (以氮計) | 毫克/公升 | ND | 0.1 | 0.0009 | NIEA W418.54C | |
| | | 揮發性 有機物 | 消毒 副 產物 | 總三鹵甲烷 | 毫克/公升 | ND | 0.08 | 0.00082 |
| | 鹵乙酸類 | | | 毫克/公升 | <0.00653 | 0.06 | 0.00134 | NIEA W538.52B |
| | 溴酸鹽 | | | 毫克/公升 | ND | 0.01 | 0.00037 | NIEA W454.51B |
| | 亞氯酸鹽 | | | 毫克/公升 | ND | 0.7 | 0.00034 | NIEA W454.51B |
| | 揮發性 有機物 | | 三氯乙烯 | 毫克/公升 | ND | 0.005 | 0.00038 | NIEA W785.57B |
| | | | 四氯化碳 | 毫克/公升 | ND | 0.005 | 0.00036 | NIEA W785.57B |
| | | | 1,1,1-三氯乙烷 | 毫克/公升 | ND | 0.20 | 0.00037 | NIEA W785.57B |
| | | | 1,2-二氯乙烷 | 毫克/公升 | ND | 0.005 | 0.00045 | NIEA W785.57B |
| | | | 氯乙烯 | 毫克/公升 | ND | 0.002 | 0.00005 | NIEA W785.57B |
| | | | 苯 | 毫克/公升 | ND | 0.005 | 0.00035 | NIEA W785.57B |
| | | | 對-二氯苯 | 毫克/公升 | ND | 0.075 | 0.00063 | NIEA W785.57B |
| | | | 1,1-二氯乙烯 | 毫克/公升 | ND | 0.007 | 0.00032 | NIEA W785.57B |
| | | | 二氯甲烷 | 毫克/公升 | ND | 0.02 | 0.00035 | NIEA W785.57B |
| | | | 鄰-二氯苯 | 毫克/公升 | ND | 0.6 | 0.00032 | NIEA W785.57B |
| | | | 甲苯 | 毫克/公升 | ND | 0.7 | 0.00039 | NIEA W785.57B |
| | | | 二甲苯 | 毫克/公升 | ND | 0.5 | 0.00048 | NIEA W785.57B |
| | 順-1,2-二氯乙烯 | 毫克/公升 | ND | 0.07 | 0.00036 | NIEA W785.57B | | |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 毫克/公升 | ND | 0.1 | 0.00033 | NIEA W785.57B | | | |
| 四氯乙烯 | 毫克/公升 | ND | 0.005 | 0.00032 | NIEA W785.57B | | | |

表二 飲用水水質監測項目及分析方法(續)

| 項目 | | 單位 | 檢驗值 | 飲用水 水質標準 | MDL | 檢驗方法 | |
|--------------------------------|----------------------|--|-------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| 影響 健康 物質 | 農藥 | 安殺番 | 毫克/公升 | ND | 0.003 | 0.00002 | NIEA W605.54B |
| | | 靈丹 | 毫克/公升 | ND | 0.0002 | 0.00002 | NIEA W605.54B |
| | | 丁基拉草 | 毫克/公升 | ND | 0.02 | 0.00025 | NIEA W645.51A |
| | | 2,4-地 | 毫克/公升 | ND | 0.07 | 0.00011 | NIEA W642.51A |
| | | 巴拉刈 | 毫克/公升 | ND | 0.01 | 0.00152 | NIEA W641.51A |
| | | 納乃得 | 毫克/公升 | ND | 0.01 | 0.00041 | NIEA W635.53B |
| | | 加保扶 | 毫克/公升 | ND | 0.02 | 0.00061 | NIEA W635.53B |
| | | 滅必蟲 | 毫克/公升 | ND | 0.02 | 0.00040 | NIEA W635.53B |
| | | 達馬松 | 毫克/公升 | ND | 0.02 | 0.00107 | NIEA W610.52B |
| | | 大利松 | 毫克/公升 | ND | 0.005 | 0.00128 | NIEA W610.52B |
| | | 巴拉松 | 毫克/公升 | ND | 0.02 | 0.00123 | NIEA W610.52B |
| | | 一品松 | 毫克/公升 | ND | 0.005 | 0.00115 | NIEA W610.52B |
| | 亞素靈 | 毫克/公升 | ND | 0.003 | 0.00114 | NIEA W610.52B | |
| 持久性 有機污 染物 | 戴奧辛 | 皮克-世界衛生 組織-總毒性當 量/公升 | ND | 3 | 0.004727 | NIEA M801.13B | |
| 化學性 標準 | 可能 影響 健康 物質 | 氟鹽(以 F 計) | 毫克/公升 | ND | 0.8 | 0.025 | NIEA W415.54B |
| | | 硝酸鹽氮 (以氮計) | 毫克/公升 | 2.13 | 10.0 | -- | NIEA W419.51A |
| | | 銀 | 毫克/公升 | ND | 0.05 | 0.0037 | NIEA W311.54C |
| | | 鉬 | 毫克/公升 | ND | 0.07 | 0.0066 | NIEA W311.54C |
| | | 銻 | 毫克/公升 | ND | 0.07 | 0.0070 | NIEA W311.54C |
| | 影響 適飲 性物 質 | 鐵 | 毫克/公升 | <0.010 | 0.3 | 0.0049 | NIEA W311.54C |
| | | 錳 | 毫克/公升 | ND | 0.05 | 0.0026 | NIEA W311.54C |
| | | 銅 | 毫克/公升 | 0.005 | 1.0 | -- | NIEA W311.54C |
| | | 鋅 | 毫克/公升 | <0.010 | 5.0 | 0.0040 | NIEA W311.54C |
| | | 硫酸鹽 (以 SO ₄ ⁻² 計) | 毫克/公升 | 106 | 250 | -- | NIEA W415.54B |
| | | 酚類 (以酚計) | 毫克/公升 | ND | 0.001 | 0.00044 | NIEA W521.52A |
| | | 陰離子界面活性劑 | 毫克/公升 | ND | 0.5 | 0.023 | NIEA W525.52A |
| | | 氯鹽 (以 Cl 計) | 毫克/公升 | 3.3 | 250 | -- | NIEA W406.52C |
| 氨氮 (以氮計) | | 毫克/公升 | ND | 0.1 | 0.0090 | NIEA W448.52B | |
| 總硬度 (以 CaCO ₃ 計) | | 毫克/公升 | 225 | 300 | -- | NIEA W208.51A | |
| 總溶解固體量 | 毫克/公升 | 316 | 500 | -- | NIEA W210.58A | | |
| 鋁 | 毫克/公升 | ND | 0.3 | 0.020 | NIEA W311.54C | | |
| 自由有效餘氯 | | 毫克/公升 | 0.54 | 0.2~1.0 | -- | NIEA W408.51A | |
| 氫離子濃度指數 (pH 值) | | 無單位 | 8.1 | 6.0~8.5 | -- | NIEA W424.53A | |

註:NIEA 為行政院環保署公告之檢驗方法

表三 歷次飲用水水質監測項目及分析結果(102-108 年)

| 項目 | | 單位 | 102.05 檢測值 | 102.10 檢測值 | 103.04 檢測值 | 103.10 檢測值 | 104.04 檢測值 | 104.10 檢測值 | 105.04 檢測值 | 105.10 檢測值 | 106.04 檢測值 | 106.10 檢測值 | 107.06 檢測值 | 107.09 檢測值 | 108.04 檢測值 | 飲用水 水質標準 | | |
|-----------|----------------|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|---------|-------|
| 細菌性 標準 | 大腸桿菌群 | CFU/100mL | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | 6 | | |
| | 總菌落數 | CFU/mL | 17 | 42 | 2 | 13 | 80 | <1 | <1 | 28 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | 100 | | |
| 物理性 標準 | 臭度 | 初嗅數 | <1 | <1 | <1 | <1 | 1 | <1 | <1 | 2 | <1 | <1 | <1 | 2 | 2 | 3 | | |
| | 濁度 | NTU | 0.45 | ND | 0.15 | 0.35 | 1.8 | 0.20 | 0.15 | 0.95 | 0.30 | 0.1 | 0.35 | 0.15 | ND | 2 | | |
| | 色度 | 鉑鈷單位 | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 | <3 | <3 | <3 | <3 | 3 | <3 | <3 | <3 | 5 | | |
| 化學性 標準 | 影響 健康 物質 | 砷 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | <0.0010 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.01 | |
| | | 鉛 | mg/L | ND | ND | ND | <0.010 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.01 | |
| | | 硒 | mg/L | <0.00100 | <0.00100 | <0.00100 | <0.00100 | 0.00068 | 0.00080 | 0.00073 | <0.0050 (0.00162) | 0.00085 | 0.00094 | <0.00050 | 0.00079 | <0.00100 | 0.01 | |
| | | 鉻(總鉻) | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.05 | |
| | | 鎘 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.005 | |
| | | 銀 | mg/L | 0.00231 | 0.00220 | 0.00173 | 0.00169 | 0.00168 | 0.00180 | 0.00205 | <0.010 (0.0032) | 0.00194 | 0.002 | 0.00201 | 0.00195 | 0.00194 | 2.0 | |
| | | 銻 | mg/L | <0.0050 | ND | 0.00059 | ND | ND | ND | ND | <0.020 (0.0066) | <0.00010 | ND | ND | ND | ND | 0.01 | |
| | | 鎳 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.1 | |
| | | 汞 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.002 | |
| | | 氯鹽(以CN ⁻ 計) | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <0.004 | ND | 0.05 |
| | | 亞硝酸鹽氮(以氮計) | mg/L | 0.06 | 0.02 | ND | 0.03 | <0.04 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.1 |
| | | 消毒 副產 物 | 總三鹵甲烷 | mg/L | 0.00403 | 0.00336 | <0.00234 | <0.00147 | ND | <0.00148 | <0.00231 | 0.00217 | 0.00208 | <0.00152 | ND | <0.00320 | 0.00356 | 0.08 |
| | | | 鹵乙酸類 | mg/L | -- | -- | ND | ND | ND | ND | ND | <0.0100 | 0.0036 | ND | ND | -- | -- | 0.06 |
| | | | 溴酸鹽 | mg/L | ND | 0.004 | <0.00490 | <0.00286 | 0.0029 | ND | <0.0020 | 0.0049 | 0.0033 | 0.0047 | ND | ND | ND | 0.01 |
| | | | 亞氯酸鹽 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.7 |
| | | 揮發 性有 機物 | 三氯乙烯 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.005 |
| | | | 四氯化碳 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.005 |
| | | | 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.20 |
| | | | 1,2-二氯乙烷 | mg/L | ND | ND | ND | 0.00189 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.005 |
| | | | 氯乙烯 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.002 |

表三 歷次飲用水水質監測項目及分析結果(102-108年)(續 1)

| 項目 | | 單位 | 102.05 檢測值 | 102.10 檢測值 | 103.04 檢測值 | 103.10 檢測值 | 104.04 檢測值 | 104.10 檢測值 | 105.04 檢測值 | 105.10 檢測值 | 106.04 檢測值 | 106.10 檢測值 | 107.06 檢測值 | 107.09 檢測值 | 108.04 檢測值 | 飲用水 水質標準 | |
|-----------|--------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|--------|
| 化學性 標準 | 揮發性有機物 | 苯 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.005 | |
| | | 對-二氯苯 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.075 |
| | | 1,1-二氯乙烷 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.007 |
| | | 二氯甲烷 | 毫克/公升 | -- | -- | -- | -- | <0.00100 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <0.00100 | 0.02 |
| | | 鄰-二氯苯 | 毫克/公升 | -- | -- | -- | -- | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.6 |
| | | 甲苯 | 毫克/公升 | -- | -- | -- | -- | <0.00100 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.7 |
| | | 二甲苯 | 毫克/公升 | -- | -- | -- | -- | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.5 |
| | | 順-1,2-二氯乙烷 | 毫克/公升 | -- | -- | -- | -- | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.07 |
| | | 反-1,2-二氯乙烷 | 毫克/公升 | -- | -- | -- | -- | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.1 |
| | | 四氯乙烯 | 毫克/公升 | -- | -- | -- | -- | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.005 |
| | 農藥 | 安殺番 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.003 |
| | | 靈丹 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.0002 |
| | | 丁基拉草 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.02 |
| | | 2,4-地 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.07 |
| | | 巴拉刈 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.01 |
| | | 納乃得 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.01 |
| | | 加保扶 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.02 |
| | | 滅必靈 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.02 |
| | | 達馬松 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.02 |
| | | 大利松 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.005 |
| 巴拉松 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.02 | | |
| 一品松 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.005 | | |
| 亞素靈 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.003 | | |
| 持久性有機污染物 | 戴奧辛 | 皮克-世界衛生組織-總毒性當量/公升 | ND | ND | ND | ND | 0.002 | 0.003 | 0.001 | ND | ND | ND | 0.003 | 0.002 | 0.018 | 3 | |

表三 歷次飲用水水質監測項目及分析結果(102-108年)(續 2)

| 項目 | | 單位 | 102.05 檢測值 | 102.10 檢測值 | 103.04 檢測值 | 103.10 檢測值 | 104.04 檢測值 | 104.10 檢測值 | 105.04 檢測值 | 105.10 檢測值 | 106.04 檢測值 | 106.10 檢測值 | 107.06 檢測值 | 107.09 檢測值 | 108.04 檢測值 | 飲用水 水質標準 | | |
|----------------------|---------------------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------------|---------------|-------------|---------|-------|
| 可能 影響 健康 物質 | 氟鹽(以 F 計) | 毫克/公升 | 0.49 | <0.5 | <0.10 | <0.5 | <0.1 | 0.1 | <0.10 | 0.29 | ND | ND | 0.34 | 0.08 | 0.06 | 0.8 | | |
| | 硝酸鹽氮(以氮計) | 毫克/公升 | 3.86 | 3.46 | 3.41 | 3.14 | 2.78 | 2.52 | 2.33 | 2.56 | 3.09 | 2.93 | 2.17 | 3.01 | 3.30* | 10.0 | | |
| | 銀 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.05 | |
| | 鈾 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <0.020 | ND | <0.020 | ND | ND | ND | ND | ND | 0.07 | |
| | 銻 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <0.020 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.07 | |
| 化學性 標準 | 影響 適飲 性物 質 | 鐵 | 毫克/公升 | 0.011 | 0.018 | 0.021 | 0.010 | 0.065 | 0.122 | 0.011 | 0.012 | 0.061 | 0.018 | 0.032 | 0.028 | <0.010 | 0.3 | |
| | | 錳 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | <0.005 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.05 |
| | | 銅 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <0.005 (0.0027) | <0.010 | ND | ND | 1.0 |
| | | 鋅 | 毫克/公升 | <0.010 | ND | ND | 0.038 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <0.010 | <0.010 | 0.052 | 5.0 |
| | | 硫酸鹽(以 SO ₄ ²⁻ 計) | 毫克/公升 | 64.5 | 63.8 | 66.4 | 70.2 | 28.3 | 70.4 | 68.0 | 88.6 | 85.3 | 88.0 | 86.5 | 104 | 87.6 | 250 | |
| | | 酚類(以酚計) | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <0.0010 | <0.0010 (0.00044) | ND | ND | ND | 0.001 |
| | | 陰離子界面活性劑 | 毫克/公升 | <0.10 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.5 |
| | | 氯鹽(以 Cl 計) | 毫克/公升 | 5.1 | 1.6 | 4.6 | 3.9 | 1.9 | 3.2 | 2.1 | 2.0 | 3.2 | 3.2 | 3.88 | 4.68 | 3.9 | 250 | |
| | | 氨氮(以氮計) | 毫克/公升 | ND | ND | <0.04 | ND | ND | ND | ND | ND | 0.05 | ND | ND | <0.05 | ND | <0.04 | 0.1 |
| | | 總硬度(以 CaCO ₃ 計) | 毫克/公升 | 211 | 211 | 194 | 207 | 197 | 192 | 192 | 219 | 209 | 217 | 199 | 238 | 233 | 300 | |
| | | 總溶解固體量 | 毫克/公升 | 318 | 311 | 280 | 279 | 301 | 276 | 283 | 334 | 326 | 381 | 342 | 380 | 376 | 500 | |
| | | 鋁 | 毫克/公升 | -- | -- | -- | -- | <0.050 | <0.050 | ND | ND | ND | ND | ND | 0.05 | 0.029 | ND | 0.3 |
| | | 自由有效餘氯 | 毫克/公升 | 0.53 | 0.48 | 0.51 | 0.48 | 0.52 | 0.54 | 0.22 | 0.42 | 0.30 | 0.22 | 0.22 | 0.22 | 0.46 | 0.2~1.0 | |
| | | 氫離子濃度指數 (pH 值) | 無單位 | 8.1 | 8.1 | 8.1 | 7.5 | 7.9 | 7.7 | 7.5 | 7.9 | 8.0 | 8.1 | 8 | 7.8 | 7.8 | 6.0~8.5 | |

註:NIEA 為行政院環保署公告之檢驗方法

表三 歷次飲用水水質監測項目及分析結果(108-112年)

| 項目 | | 單位 | 108.12 檢測值 | 109.04 檢測值 | 109.10 檢測值 | 110.04 檢測值 | 110.10 檢測值 | 111.04 檢測值 | 111.10 檢測值 | 112.04 檢測值 | | | | | | 飲用水 水質標 準 | |
|-----------|--------|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------|----------|--|--|-------|-----------------|-------|
| 細菌性 標準 | 大腸桿菌群 | CFU/100mL | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | | | | | | 6 | |
| | 總菌落數 | CFU/mL | 40 | 1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | | | | | | 100 | |
| 物理性 標準 | 臭度 | 初嗅數 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | <1 | 1 | 1 | | | | | | 3 | |
| | 濁度 | NTU | ND | 0.40 | 0.15 | 0.45 | 0.45 | 0.10 | 0.15 | 0.10 | | | | | | 2 | |
| | 色度 | 鉑鈷單位 | <5 | <3 | <3 | <3 | <3 | 3 | <3 | <3 | | | | | | 5 | |
| 化學性 標準 | 影響健康物質 | 砷 | mg/L | <0.0010 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | | 0.01 | |
| | | 鉛 | mg/L | ND | <0.005 | <0.005 | <0.005 | <0.005 | ND | 0.005 | ND | | | | | 0.01 | |
| | | 硒 | mg/L | <0.00100 | 0.00069 | 0.00067 | 0.00077 | 0.00077 | 0.00067 | 0.00069 | 0.00080 | | | | | 0.01 | |
| | | 鉻(總鉻) | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | | 0.05 | |
| | | 鎘 | mg/L | ND | ND | <0.002 | ND | ND | ND | ND | ND | | | | | 0.005 | |
| | | 銀 | mg/L | 0.00184 | 0.00208 | 0.00199 | 0.00727 | 0.00727 | 0.00200 | 0.00182 | 0.00262 | | | | | 2.0 | |
| | | 銻 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | | 0.01 | |
| | | 鎳 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | | 0.1 | |
| | | 汞 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | | 0.002 | |
| | | 氟鹽(以CN ⁻ 計) | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | | 0.05 | |
| | | 亞硝酸鹽氮(以氮計) | mg/L | 0.02 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | | 0.1 | |
| | | 消毒副產物 | 總三鹵甲烷 | mg/L | ND | <0.00314 | ND | 0.00423 | 0.00423 | <0.00234 | <0.00234 | ND | | | | | 0.08 |
| | | | 鹵乙酸類 | mg/L | ND | <0.00680 | <0.00507 | <0.00332 | <0.00332 | <0.00328 | 0.00426 | <0.00653 | | | | | 0.06 |
| | | | 溴酸鹽 | mg/L | ND | 0.0060 | 0.0027 | ND | ND | 0.0045 | ND | ND | | | | | 0.01 |
| | | | 亞氯酸鹽 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | | 0.7 |
| | | 揮發性有機物 | 三氯乙烯 | mg/L | ND | ND | <0.00199 | ND | ND | ND | ND | ND | | | | | 0.005 |
| | | | 四氯化碳 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | | 0.005 |
| | | | 1,1,1-三氯乙烷 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | | 0.20 |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/L | | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | | 0.005 | | |
| | 氯乙烯 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | | 0.002 | | |

表三 歷次飲用水水質監測項目及分析結果(108-112年)(續 1)

| 項目 | | 單位 | 108.12 檢測值 | 109.04 檢測值 | 109.10 檢測值 | 110.04 檢測值 | 110.10 檢測值 | 111.04 檢測值 | 111.10 檢測值 | 112.04 檢測值 | | | | | 飲用水 水質標準 |
|-----------|--------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----|--|--|-------|-------------|
| 化學性 標準 | 揮發性有機物 | 苯 | 毫克/公升 | ND | 0.005 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.005 |
| | | 對-二氯苯 | 毫克/公升 | ND | 0.075 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.075 |
| | | 1,1-二氯乙烯 | 毫克/公升 | ND | 0.007 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.007 |
| | | 二氯甲烷 | 毫克/公升 | <0.00100 | 0.02 | <0.00100 | ND | ND | ND | <0.00100 | ND | | | | 0.02 |
| | | 鄰-二氯苯 | 毫克/公升 | ND | 0.6 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.6 |
| | | 甲苯 | 毫克/公升 | ND | 0.7 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.7 |
| | | 二甲苯 | 毫克/公升 | ND | 0.5 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.5 |
| | | 順-1,2-二氯乙烯 | 毫克/公升 | ND | 0.07 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.07 |
| | | 反-1,2-二氯乙烯 | 毫克/公升 | ND | 0.1 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.1 |
| | | 四氯乙烯 | 毫克/公升 | ND | 0.005 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.005 |
| | 農藥 | 安殺番 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.003 |
| | | 靈丹 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.0002 |
| | | 丁基拉草 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.02 |
| | | 2,4-地 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.07 |
| | | 巴拉刈 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.01 |
| | | 納乃得 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.01 |
| | | 加保扶 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.02 |
| | | 滅必靈 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.02 |
| | | 達馬松 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.02 |
| | | 大利松 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.005 |
| 持久性有機污染物 | 巴拉松 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.02 | |
| | 一品松 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.005 | |
| | 亞素靈 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | 0.003 | |
| | 戴奧辛 | 皮克-世界衛生組織-總毒性當量/公升 | 0.018 | 0.009 | 0.003 | 0.009 | ND | 0.002 | ND | ND | | | | 3 | |

表三 歷次飲用水水質監測項目及分析結果(108-112年)(續 2)

| 項目 | | 單位 | 108.12 檢測值 | 109.04 檢測值 | 109.10 檢測值 | 110.04 檢測值 | 110.10 檢測值 | 111.04 檢測值 | 111.10 檢測值 | 112.04 檢測值 | | | | | 飲用水 水質標準 | |
|----------------------|---------------------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------|--------|--|---------|-------------|---------|
| 可能 影響 健康 物質 | 氟鹽(以 F 計) | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | 0.22 | ND | ND | | | | | 0.8 | |
| | 硝酸鹽氮(以氮計) | 毫克/公升 | 3.96 | 3.50 | 3.16 | 2.87 | 2.87 | 2.89 | 3.30 | 2.13 | | | | | 10.0 | |
| | 銀 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | | 0.05 | |
| | 鈿 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | | 0.07 | |
| | 銻 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | | 0.07 | |
| 化學性 標準 | 影響 適飲 性物 質 | 鐵 | 毫克/公升 | <0.010 | <0.010 | <0.010 | 0.015 | 0.015 | <0.010 | 0.012 | <0.010 | | | | | 0.3 |
| | | 錳 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | | 0.05 |
| | | 銅 | 毫克/公升 | ND | ND | <0.005 | <0.005 | <0.005 | <0.005 | <0.005 | 0.009 | 0.005 | | | | 1.0 |
| | | 鋅 | 毫克/公升 | ND | ND | <0.010 | ND | ND | <0.010 | <0.010 | <0.010 | <0.010 | | | | 5.0 |
| | | 硫酸鹽(以 SO ₄ ²⁻ 計) | 毫克/公升 | 99.2 | 85.2 | 99.2 | 98.1 | 98.1 | 107 | 99.8 | 106 | | | | | 250 |
| | | 酚類(以酚計) | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <0.0010 | ND | | | | | 0.001 |
| | | 陰離子界面活性劑 | 毫克/公升 | ND | ND | <0.10 | ND | ND | ND | <0.10 | ND | | | | | 0.5 |
| | | 氯鹽(以 Cl 計) | 毫克/公升 | 3.3 | 5.0 | 4.9 | 4.1 | 4.1 | 12.4 | 2.2 | 3.3 | | | | | 250 |
| | | 氯氮(以氮計) | 毫克/公升 | <0.04 | ND | 0.04 | <0.04 | <0.04 | <0.04 | <0.04 | ND | | | | | 0.1 |
| | | 總硬度(以 CaCO ₃ 計) | 毫克/公升 | 252 | 235 | 229 | 232 | 232 | 238 | 228 | 225 | | | | | 300 |
| | | 總溶解固體量 | 毫克/公升 | 411 | 398 | 352 | 350 | 350 | 375 | 367 | 316 | | | | | 500 |
| | | 鋁 | 毫克/公升 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | | | | | 0.3 |
| | | 自由有效餘氯 | 毫克/公升 | 0.52 | 0.48 | 0.30 | 0.24 | 0.24 | 0.22 | 0.52 | 0.54 | | | | | 0.2~1.0 |
| 氫離子濃度指數 (pH值) | 無單位 | 7.9 | 7.8 | 8.0 | 7.9 | 7.9 | 8.1 | 8.0 | 8.1 | | | | | 6.0~8.5 | | |

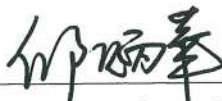
註:NIEA 為行政院環保署公告之檢驗方法

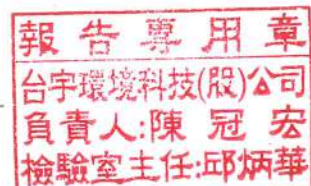
飲用水樣品檢驗報告

委託單位：環佑實業有限公司
計畫名稱：112年度農業生物科技園區環境監測計畫
檢測目的：其他環保法規用途
採樣方法：NIEA W101.56A
採樣單位：台宇環境科技股份有限公司
採樣地點：淨水廠

專案編號：GC112H1423 報告編號：R1121423H11
樣品特性：液態 行程代碼：GCDW23040251
採樣時間： 112 年 04 月 26 日 09 時 22 分
 至 112 年 04 月 26 日 09 時 55 分
收樣時間： 112 年 04 月 26 日 11 時 20 分
報告日期： 112 年 05 月 18 日

- 聲明表：(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。
- (三)本報告經本檢驗室簽發，結果如附頁，本報告含封面 1 頁，樣品檢驗報告 3 頁，備註 1 頁，共計 5 頁，報告分離使用無效，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。


台宇環境科技股份有限公司
檢驗室主管/報告簽署人



台宇環境科技股份有限公司

Universe Environmental Technology Corporation

高雄市前鎮區新生路248-37號4F

行政院環保署許可環署環檢字第054號

聯絡電話：(07)815-8181 聯絡人：簡雅慧

飲用水樣品檢測報告

專案編號：GC112H1423
報告編號：R1121423H11

| 檢測項目 | 樣品名稱/採樣位置(座標)/採樣時間/樣品編號 | | | | 檢測方法 | 單位 | 備註 |
|----------|-------------------------|---|---|---|---------------|----------|-------------|
| | 自來水水質 | - | - | - | | | |
| | 民生用水取樣口 | - | - | - | | | |
| | 09:22~09:55 | - | - | - | | | |
| | H112042625 | - | - | - | | | |
| 檢 測 值 | | | | | | | |
| 硝酸鹽氮 | 2.13 | - | - | - | NIEA W419.51A | mg/L | |
| 硫酸鹽 | 106 | - | - | - | NIEA W415.54B | mg/L | |
| 濁度 | 0.10 | - | - | - | NIEA W219.52C | NTU | |
| 亞硝酸鹽氮 | ND | - | - | - | NIEA W418.54C | mg/L | MDL=0.0009 |
| 氯鹽 | 3.3 | - | - | - | NIEA W406.52C | mg/L | |
| 色度 | <3 | - | - | - | NIEA W201.52B | 鉑鈷單位 | |
| 陰離子界面活性劑 | ND | - | - | - | NIEA W525.52A | mg LAS/L | MDL=0.023 |
| 鐵 | <0.010 | - | - | - | NIEA W311.54C | mg/L | MDL=0.0049 |
| 錫 | ND | - | - | - | NIEA W311.54C | mg/L | MDL=0.0070 |
| 鉬 | ND | - | - | - | NIEA W311.54C | mg/L | MDL=0.0066 |
| 錳 | ND | - | - | - | NIEA W311.54C | mg/L | MDL=0.0026 |
| 銅 | 0.005 | - | - | - | NIEA W311.54C | mg/L | |
| 鋅 | <0.010 | - | - | - | NIEA W311.54C | mg/L | MDL=0.0040 |
| 鉛 | ND | - | - | - | NIEA W311.54C | mg/L | MDL=0.0035 |
| 鉻 | ND | - | - | - | NIEA W311.54C | mg/L | MDL=0.0043 |
| 鎘 | ND | - | - | - | NIEA W311.54C | mg/L | MDL=0.0015 |
| 銀 | ND | - | - | - | NIEA W311.54C | mg/L | MDL=0.0037 |
| 鎳 | ND | - | - | - | NIEA W311.54C | mg/L | MDL=0.0045 |
| 砷 | ND | - | - | - | NIEA W434.54B | mg/L | MDL=0.00024 |
| 汞 | ND | - | - | - | NIEA W330.52A | mg/L | MDL=0.00074 |

報告專用章
 台宇環境科技(股)公司
 負責人:陳冠宏
 檢驗室主任:邱炳華

飲用水樣品檢測報告

專案編號：GC112H1423

報告編號：R1121423H11

| 檢測項目 | 樣品名稱/採樣位置(座標)/採樣時間/樣品編號 | | | | 報告專用章 台宇環境科技(股)公司 負責人:陳冠宏 檢驗室主任:邱炳華 | 註 |
|--------------------|-------------------------|---|---|---|--|------------------|
| | 自來水水質 | - | - | - | | |
| | 民生用水取樣口 | - | - | - | | |
| | 09:22~09:55 | - | - | - | | |
| | H112042625 | - | - | - | | |
| 檢 測 值 | | | | | | |
| 總鉛 | ND | - | - | - | NIEA W311.54C | mg/L MDL=0.020 |
| 總硬度 | 225 | - | - | - | NIEA W208.51A | mg CaCO3/L |
| 臭度 | 1 | - | - | - | NIEA W206.52C | 初嗅數60°C |
| 大腸桿菌群 | <1 | - | - | - | NIEA E230.55B | CFU/100mL |
| 總菌落數(有消毒系統之水廠配水管網) | <1 | - | - | - | NIEA E204.55B | CFU/mL |
| 溴酸鹽 | ND | - | - | - | NIEA W454.51B | mg/L MDL=0.00037 |
| 亞氯酸鹽 | ND | - | - | - | NIEA W454.51B | mg/L MDL=0.00034 |
| 氟鹽 | ND | - | - | - | NIEA W415.54B | mg/L MDL=0.025 |
| 巴拉刈 | ND | - | - | - | NIEA W641.51A | mg/L MDL=0.00152 |
| 氯乙烯 | ND | - | - | - | NIEA W785.57B | mg/L MDL=0.00005 |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | - | - | - | NIEA W785.57B | mg/L MDL=0.00032 |
| 二氯甲烷 | ND | - | - | - | NIEA W785.57B | mg/L MDL=0.00035 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | ND | - | - | - | NIEA W785.57B | mg/L MDL=0.00033 |
| 順-1,2-二氯乙烯 | ND | - | - | - | NIEA W785.57B | mg/L MDL=0.00036 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | - | - | - | NIEA W785.57B | mg/L MDL=0.00037 |
| 四氯化碳(四氯甲烷) | ND | - | - | - | NIEA W785.57B | mg/L MDL=0.00036 |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | - | - | - | NIEA W785.57B | mg/L MDL=0.00045 |
| 苯 | ND | - | - | - | NIEA W785.57B | mg/L MDL=0.00035 |
| 三氯乙烯 | ND | - | - | - | NIEA W785.57B | mg/L MDL=0.00038 |
| 一溴二氯甲烷 | ND | - | - | - | NIEA W785.57B | mg/L MDL=0.00044 |

飲用水樣品檢測報告

專案編號：GC112H1423
報告編號：R1121423H11

| 檢測項目 | 樣品名稱/採樣位置(座標)/採樣時間/樣品編號 | | | | 檢 | 測 | 值 | 註 |
|----------------|-------------------------|---|---|---|---------------|------|---------------------|---|
| | 自來水水質 | - | - | - | | | | |
| | 民生用水取樣口 | - | - | - | | | | |
| | 09:22~09:55 | - | - | - | | | | |
| | H112042625 | - | - | - | | | | |
| 檢 測 值 | | | | | | | | |
| 二溴一氯甲烷 | ND | - | - | - | NIEA W785.57B | mg/L | MDL=0.00042 | |
| 三氯甲烷(氯仿) | ND | - | - | - | NIEA W785.57B | mg/L | MDL=0.00038 | |
| 溴仿(三溴甲烷) | ND | - | - | - | NIEA W785.57B | mg/L | MDL=0.00041 | |
| 甲苯 | ND | - | - | - | NIEA W785.57B | mg/L | MDL=0.00039 | |
| 四氯乙烯 | ND | - | - | - | NIEA W785.57B | mg/L | MDL=0.00032 | |
| 二甲苯 | ND | - | - | - | NIEA W785.57B | mg/L | MDL=0.00048 (註6) | |
| 對-二氯苯(1,4-二氯苯) | ND | - | - | - | NIEA W785.57B | mg/L | MDL=0.00038 | |
| 鄰-二氯苯(1,2-二氯苯) | ND | - | - | - | NIEA W785.57B | mg/L | MDL=0.00040 | |
| 二溴乙酸 | <0.00199 | - | - | - | NIEA W538.52B | mg/L | MDL=0.00046 | |
| 一氯乙酸 | ND | - | - | - | NIEA W538.52B | mg/L | MDL=0.00054 | |
| 一溴乙酸 | ND | - | - | - | NIEA W538.52B | mg/L | MDL=0.00058 | |
| 二氯乙酸 | <0.00199 | - | - | - | NIEA W538.52B | mg/L | MDL=0.00061 | |
| 三氯乙酸 | <0.00199 | - | - | - | NIEA W538.52B | mg/L | MDL=0.00050 | |
| 氫離子濃度指數 | 8.1 | - | - | - | NIEA W424.53A | * | (於26.0℃中測得) | |
| 自由有效餘氯 | 0.54 | - | - | - | NIEA W408.51A | mg/L | | |
| 以下空白 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

報告專用章
 檢測台宇環境科技(股)公司備
 負責人:陳冠宏
 檢驗室主任:邱炳華

飲用水樣品檢測報告

專案編號：GC112H1423

報告編號：R1121423H11

備註：

1. 本報告共5頁，分離使用無效。
2. 檢驗值低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)；低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以"<"檢量線最低濃度值表示。
3. 本報告僅對該樣品負責，未經本檢驗室同意不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4. 檢驗項目氟鹽、氨氮、總溶解固體量委由南台灣環境科技股份有限公司檢驗分析，報告編號為R1122470H11。
5. 檢驗項目硒、銅、鎘、納乃得、加保扶、滅必蟲、 α -安殺番、 β -安殺番、靈丹、達馬松、大利松、巴拉松、一品松、亞素靈、丁基拉草、二、四-地、酚類委由上準環境科技股份有限公司檢驗分析，報告編號為R1122360H11。
6. 檢驗項目二甲苯檢驗值係由鄰-二甲苯檢驗值、間、對-二甲苯檢驗值總和而得，若檢驗值為ND或小於檢量線最低濃度時，則以1/2MDL值或檢量線最低濃度做加總。
7. 本報告已由核可之報告簽署人審核無誤，簽署人：伍秋靜(GCI-01)、蘇紹銓(GCI-12)。



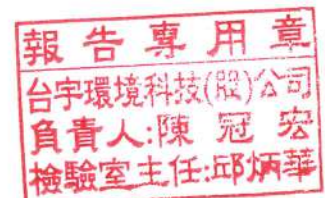
飲用水樣品檢驗報告

委託單位：環佑實業有限公司
計畫名稱：112年度農業生物科技園區環境監測計畫
檢測目的：其他環保法規用途
採樣方法：NIEA W101.56A
採樣單位：台宇環境科技股份有限公司
採樣地點：淨水廠

專案編號：GC112H1423
報告編號：R1121423H11
樣品特性：液態
行程代碼：GCDW23040251
採樣時間：112年04月26日09時22分
至112年04月26日09時55分
收樣時間：112年04月26日11時20分
報告日期：112年05月18日



台宇環境科技股份有限公司
檢驗室主管/報告簽署人



台宇環境科技股份有限公司

Universe Environmental Technology Corporation

高雄市前鎮區新生路248-37號4F

聯絡電話：(07)815-8181 聯絡人：簡雅慧

飲用水樣品檢測報告

專案編號：GC112H1423
報告編號：R1121423H11

備註：

1. 本報告共3頁，分離使用無效。
2. 檢驗值低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)；低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以"<"檢量線最低濃度值表示。
3. 本報告僅對該樣品負責，未經本檢驗室同意不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4. 計畫名稱：112年度農業生物科技園區環境監測計畫。
5. 檢驗項目安殺番委由上準環境科技股份有限公司檢驗分析，報告編號為R1122360H21。
6. 檢驗項目總三鹵甲烷為三氯甲烷檢驗值，一溴二氯甲烷檢驗值，二溴一氯甲烷檢驗值及三溴甲烷檢驗值總和而得，若檢驗值為ND或小於檢量線最低濃度時，則以1/2MDL值或檢量線最低濃度做加總。
7. 檢驗項目安殺番檢驗值係由 α -安殺番、 β -安殺番檢驗值總和而得，若檢驗值為ND或小於檢量線最低濃度時，則以1/2MDL值或檢量線最低濃度做加總。
8. 檢驗項目鹵乙酸類檢驗值係由一氯乙酸、二氯乙酸、三氯乙酸、一溴乙酸、二溴乙酸檢驗值總和而得，若檢驗值為ND或小於檢量線最低濃度時，則以1/2MDL值或檢量線最低濃度做加總。



南台灣環境科技股份有限公司

Eurofins Blue Formosa Environmental Technical Co., Ltd.

行政院環保署許可環署環檢字第050號
 地址：710臺南市永康區自強路750巷68弄57號
 行程代碼：GCDW23040251

專案編號：FY112H2470
 電話：(06)201-0769
 傳 真：(06)201-2117

飲用水樣品檢測報告

委託單位：台宇環境科技股份有限公司
 受測單位：112年度農業生物科技園區環境監測計畫
 檢測目的：其他環保法規用途
 採樣單位：台宇環境科技股份有限公司
 採樣地點：淨水廠
 樣品名稱：H112042625/自來水水質
 樣品編號：H112042666
 採樣方法：---

採樣時間：112/04/26 09:22
 至：112/04/26 09:55
 收樣時間：112/04/26 11:50
 報告日期：112/05/03
 報告編號：R1122470H11
 聯絡人：陳淑芬

行業別：---

樣品特性：液態

| 檢測項目 | 檢測值 | 檢測方法 | 單位 | 備 註 |
|--------|-----|---------------|------|------------|
| 氫鹽 | ND | NIEA W410.54A | mg/L | MDL=0.0029 |
| 氫氮 | ND | NIEA W437.52C | mg/L | MDL=0.0090 |
| 總溶解固體量 | 316 | NIEA W210.58A | mg/L | |

以下空白

備註：

1. 本報告共1頁，分離使用無效。未得到檢驗室書面同意，檢測報告不應被部分複製使用，但全份檢測報告複製除外。
2. 低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。
3. 檢測值低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以"<"檢量線最低濃度值表示。
4. 本樣品由廠商自行送樣，本報告僅對該樣品之檢測結果負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5. 本案計畫名稱：112年度農業生物科技園區環境監測計畫。
6. 委託單位未提供採樣方法。

報告專用章
 南台灣環境科技(股)公司
 負責人:陳冠宏
 檢驗室主任:張慧華

聲明書：

- (1) 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。
- (2) 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。

公司名稱：南台灣環境科技股份有限公司

檢驗室主管/報告簽署人：

張慧華

行政院環保署許可環署環檢字第018號
 地址：台中市西屯區工業36路41號
 行程代碼：GCDW23040251

專案編號：ER112H2360
 電話：(04)2358-2525
 傳真：(04)2359-8745

飲用水樣品檢測報告

委託單位：台宇環境科技股份有限公司
 受測單位：112年度農業生物科技園區環境監測計畫
 檢測目的：其他環保法規用途
 採樣單位：台宇環境科技股份有限公司
 採樣地點：淨水廠
 樣品名稱：自來水水質
 樣品編號：H112042731
 採樣方法：NIEA W101.56A

採樣時間：112/04/26 09:22
 至：112/04/26 09:55
 收樣時間：112/04/27 08:50
 報告日期：112/05/09
 報告編號：R1122360H11
 聯絡人：劉子華

樣品特性：液態

| 檢測項目 | 檢測值 | 檢測方法 | 單位 | 備註 |
|-------|---------|---------------|------|-------------|
| 硒 | 0.00080 | NIEA W313.54B | mg/L | |
| 鎳 | 0.00262 | NIEA W313.54B | mg/L | |
| 銻 | ND | NIEA W313.54B | mg/L | MDL=0.00014 |
| 納乃得 | ND | NIEA W635.53B | mg/L | MDL=0.00041 |
| 加保扶 | ND | NIEA W635.53B | mg/L | MDL=0.00061 |
| 滅必蝨 | ND | NIEA W635.53B | mg/L | MDL=0.00040 |
| α-安殺番 | ND | NIEA W605.54B | mg/L | MDL=0.00002 |
| β-安殺番 | ND | NIEA W605.54B | mg/L | MDL=0.00002 |
| 靈丹 | ND | NIEA W605.54B | mg/L | MDL=0.00002 |
| 達馬松 | ND | NIEA W610.52B | mg/L | MDL=0.00107 |

備註：

1. 檢測值低於方法偵測極限之測定以“ND”表示，並註明其方法偵測極限值及單位(MDL)。
2. 檢測值低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以“<”檢量線最低濃度值表示。
3. 本樣品由委託單位自行送樣，採樣方法、採樣時間、採樣地點、採樣單位及檢測項目均由委託單位提供，本報告不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，報告共2頁，分離使用無效。
4. 委託單位提供以下資料，計畫名稱：112年度農業生物科技園區環境監測計畫。
5. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：劉子華(ERI-01)，陳貝貞(ERO-01)。

聲明書：

- (1) 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。
- (2) 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。

公司名稱：上準環境科技股份有限公司

檢驗室主管/報告簽署人：王敦正

上準環境科技(股)公司
 負責人：鄭景智
 檢驗室主任：王敦正

行政院環保署許可環署環檢字第018號
 地址：台中市西屯區工業36路41號
 行程代碼：GCDW23040251

專案編號：ER112H2360
 電話：(04)2358-2525
 傳真：(04)2359-8745

飲用水樣品檢測報告

委託單位：台宇環境科技股份有限公司
 受測單位：112年度農業生物科技園區環境監測計畫
 檢測目的：其他環保法規用途
 採樣單位：台宇環境科技股份有限公司
 採樣地點：淨水廠
 樣品名稱：自來水水質
 樣品編號：H112042731
 採樣方法：NIEA W101.56A

採樣時間：112/04/26 09:22
 至：112/04/26 09:55
 收樣時間：112/04/27 08:50
 報告日期：112/05/09
 報告編號：R1122360H11
 聯絡人：劉子華

樣品特性：液態

| 檢測項目 | 檢測值 | 檢測方法 | 單位 | 備註 |
|-------|-----|---------------|------|-------------|
| 大利松 | ND | NIEA W610.52B | mg/L | MDL=0.00128 |
| 巴拉松 | ND | NIEA W610.52B | mg/L | MDL=0.00123 |
| 一品松 | ND | NIEA W610.52B | mg/L | MDL=0.00115 |
| 亞素靈 | ND | NIEA W610.52B | mg/L | MDL=0.00114 |
| 丁基拉草 | ND | NIEA W645.51A | mg/L | MDL=0.00025 |
| 2,4-地 | ND | NIEA W642.51A | mg/L | MDL=0.00011 |
| 酚類 | ND | NIEA W521.52A | mg/L | MDL=0.00044 |
| 以下空白 | | | | |

備註：

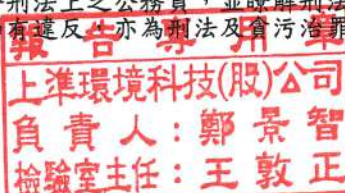
1. 檢測值低於方法偵測極限之測定以“ND”表示，並註明其方法偵測極限值及單位(MDL)。
2. 檢測值低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以“<”檢量線最低濃度值表示。
3. 本樣品由委託單位自行送樣，採樣方法、採樣時間、採樣地點、採樣單位及檢測項目均由委託單位提供，本報告不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，報告共2頁，分離使用無效。
4. 委託單位提供以下資料，計畫名稱：112年度農業生物科技園區環境監測計畫。
5. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：劉子華(ERI-01)，陳貝貞(ERO-01)。

聲明書：

- (1) 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。
- (2) 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。

公司名稱：上準環境科技股份有限公司

檢驗室主管/報告簽署人：王敦正


 上準環境科技(股)公司
 負責人：鄭景智
 檢驗室主任：王敦正

地址：台中市西屯區工業36路41號

專案編號：ER112H2360

電話：(04)2358-2525

傳真：(04)2359-8745

飲用水樣品檢測報告

委託單位：台宇環境科技股份有限公司
 受測單位：112年度農業生物科技園區環境監測計畫
 檢測目的：其他環保法規用途
 採樣單位：台宇環境科技股份有限公司
 採樣地點：淨水廠
 樣品名稱：自來水水質
 樣品編號：H112042731
 採樣方法：NIEA W101.56A

採樣時間：112/04/26 09:22
 至：112/04/26 09:55
 收樣時間：112/04/27 08:50
 報告日期：112/05/09
 報告編號：R1122360H21
 聯絡人：劉子華

樣品特性：液態

| 檢測項目 | 檢測值 | 檢測方法 | 單位 | 備註 |
|------|-----|---------------|------|-----------------|
| 安殺番 | ND | NIEA W605.54B | mg/L | MDL=0.00002(註5) |
| 以下空白 | | | | |

備註：

1. 檢測值低於方法偵測極限之測定以“ND”表示，並註明其方法偵測極限值及單位(MDL)。
2. 檢測值低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以“<”檢量線最低濃度值表示。
3. 本樣品由委託單位自行送樣，採樣方法、採樣時間、採樣地點、採樣單位及檢測項目均由委託單位提供，本報告不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，報告共1頁，分離使用無效。
4. 委託單位提供以下資料，計畫名稱：112年度農業生物科技園區環境監測計畫。
5. 本案檢測項目安殺番係由 α -安殺番、 β -安殺番檢測值總和而得；若檢測值為ND或小於檢量線最低濃度時，則以1/2MDL值或檢量線最低濃度做加總。

公司名稱：上準環境科技股份有限公司

檢驗室主管/報告簽署人：王敦正

報告專用章
 上準環境科技(股)公司
 負責人：鄭景智
 檢驗室主任：王敦正

照 片 說 明 表

| | |
|---|---|
|  | / |
| <p>採樣背景</p> | |
|  | / |
| <p>採樣情形</p> | |
|  | / |
| <p>採樣樣品</p> | |

行政院環保署許可環署環檢字第018號
 地址：台中市西屯區工業36路41號
 行程代碼：ERDW23040036

 專案編號：ER112H2346
 電話：(04)2358-2525
 傳真：(04)2359-8745

飲用水樣品檢測報告

 委託單位：台宇環境科技股份有限公司
 受測單位：環佑實業有限公司
 檢測目的：其他環保法規用途
 採樣單位：上準環境科技股份有限公司
 採樣地點：屏東縣長治鄉德和村神農路1號
 樣品名稱：加藥機房自來水取水口水樣
 樣品編號：H112042601
 採樣方法：NIEA W790.51B

 採樣時間：112/04/26 09:47
 至：112/04/27 08:22
 收樣時間：112/04/27 14:40
 報告日期：112/05/15
 報告編號：R1122346H11
 聯絡人：劉子華

樣品特性：液態

| 檢測項目 | 檢測值 | 檢測方法 | 單位 | 備註 |
|------|-----|---------------|--------------|----------------|
| 戴奧辛 | ND | NIEA M801.13B | pg-WHO-TEQ/L | MinDL=0.004727 |
| 以下空白 | | | | |

備註：

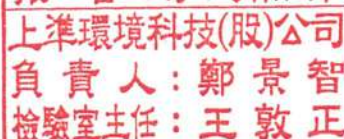
1. 檢測值低於方法偵測極限之測定以“ND”表示，並註明其方法偵測極限值及單位(MDL)。
2. 17種戴奧辛及呋喃(PCDDs/PCDFs)化合物其檢測值若為未檢出(低於MinDL)，則將其結果以零計算，以便計算樣品中PCDDs和PCDFs的總濃度Total TEQ；檢驗值低於MinDL之測定以“ND”表示，當Total TEQ總濃度值低於MinDL總濃度值時以“ND”表示。其MinDL總濃度值是由個別化合物MinDL濃度乘以毒性當量因子TEF計算加總而得。且每樣品、每化合物均註明其MinDL；MinDL係每樣品分析時，儀器訊噪比(S/N ratio)為2.5之個別待測化合物含量。
3. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，報告共1頁，分離使用無效。
4. 本案計畫名稱：112年度農業生物科技園區環境監測計畫。
5. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，簽署人：陳貝貞(ERO-01, ERI-08)。

聲明書：

- (1) 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。
- (2) 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，亦為刑法上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：上準環境科技股份有限公司

檢驗室主管/報告簽署人：王敦正


 上準環境科技(股)公司
 負責人：鄭景智
 檢驗室主任：王敦正

上準環境科技股份有限公司
飲用水採樣照片說明

檢驗專案編號： ER112H2346

| 採 樣 照 片 | |
|---|--|
|  |  |
| 說明：加藥機房自來水出水口 採樣背景 | 說明：加藥機房自來水出水口 採樣情形 |
|  | |
| 說明：樣品保存情形 | |
| | |
| | |