

農業部
農業科技園區管理中心

112 年度農業生物科技園區環境監測計畫採購案

【飲用水水質檢測報告】

委託機關：農業部
農業科技園區管理中心

執行廠商：環佑實業有限公司

民國 1 1 2 年 1 2 月

壹、前言

農業科技園區(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農業部農業科技園區管理中心(以下簡稱管理中心)負責辦理，管理中心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，並維護入區事業及管理中心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境部國家環境研究院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

本年度下半年飲用水水質採樣於 112 年 10 月 30 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、氰鹽(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	0.1	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	<0.0010	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	0.00257	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	NIEA W785.57B
			鹵乙酸類	毫克/公升	0.00889	0.06	0.00134	NIEA W538.52B
			溴酸鹽	毫克/公升	<0.0010	0.01	0.00037	NIEA W454.51B
			亞氯酸鹽	毫克/公升	ND	0.7	0.00034	NIEA W454.51B
		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	0.002	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	2.00	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	ND	1.0	--	NIEA W311.54C
		鋅	毫克/公升	ND	5.0	0.0040	NIEA W311.54C
		硫酸鹽 (以 SO ₄ ⁻² 計)	毫克/公升	98.2	250	--	NIEA W415.54B
		酚類 (以酚計)	毫克/公升	<0.0010	0.001	0.00044	NIEA W521.52A
		陰離子界面活性劑	毫克/公升	<0.10	0.5	0.023	NIEA W525.52A
		氯鹽 (以 Cl 計)	毫克/公升	4.3	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	217	300	--	NIEA W208.51A
		總溶解固體量	毫克/公升	358	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	0.49	0.2~1.0	--	NIEA W408.51A
		氫離子濃度指數 (pH 值)	無單位	8.0	6.0~8.5	--	NIEA W424.53A

註:NIEA 為環境部國家環境研究院公告之檢驗方法

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	ND	<0.0010	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	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	ND	0.05
		鎘	mg/L	ND	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	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	ND	0.1
		汞	mg/L	ND	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	ND	0.005	
		對-二氯苯	毫克/公升	ND	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	ND	0.007
		二氯甲烷	毫克/公升	--	--	--	--	<0.00100	ND	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	ND	0.6
		甲苯	毫克/公升	--	--	--	--	<0.00100	ND	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	ND	0.5
		順-1,2-二氯乙烷	毫克/公升	--	--	--	--	ND	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	ND	0.1
		四氯乙烯	毫克/公升	--	--	--	--	ND	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	ND	0.003
		靈丹	毫克/公升	ND	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	ND	0.02
		2,4-地	毫克/公升	ND	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	ND	0.01
		納乃得	毫克/公升	ND	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	ND	0.02
		滅必靈	毫克/公升	ND	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	ND	0.02
		大利松	毫克/公升	ND	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	ND	0.02		
一品松	毫克/公升	ND	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	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	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	3.2	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 為環境部國家環境研究院公告之檢驗方法

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	112.10 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					6	
	總菌落數	CFU/mL	40	1	<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	<1					3	
	濁度	NTU	ND	0.40	0.15	0.45	0.45	0.10	0.15	0.10	0.1					2	
	色度	鉑鈷單位	<5	<3	<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	<0.0010					0.01
		鉛	mg/L	ND	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND	0.005	ND	ND					0.01
		硒	mg/L	<0.00100	0.00069	0.00067	0.00077	0.00077	0.00067	0.00069	0.00080	0.00080					0.01
		鉻(總鉻)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					0.05
		鎘	mg/L	ND	ND	<0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND					0.005
		鋇	mg/L	0.00184	0.00208	0.00199	0.00727	0.00727	0.00200	0.00182	0.00262	0.00257					2.0
		銻	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					0.01
		鎳	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					0.1
		汞	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					0.002
		氮鹽(以CN計)	mg/L	ND	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	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	ND					0.08
		鹵乙酸類	mg/L	ND	<0.00680	<0.00507	<0.00332	<0.00332	<0.00328	0.00426	<0.00653	0.00889					0.06
		溴酸鹽	mg/L	ND	0.0060	0.0027	ND	ND	0.0045	ND	ND	<0.0010					0.01
		亞氯酸鹽	mg/L	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	<0.00199	ND	ND	ND	ND	ND	ND					0.005
		四氯化碳	mg/L	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					0.20
		1,2-二氯乙烷	mg/L	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					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	112.10 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	ND					0.075
		1,1-二氯乙烯	毫克/公升	ND	0.007	ND	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	ND					0.02
		鄰-二氯苯	毫克/公升	ND	0.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					0.6
		甲苯	毫克/公升	ND	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					0.7
		二甲苯	毫克/公升	ND	0.5	ND	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	ND					0.07
		反-1,2-二氯乙烯	毫克/公升	ND	0.1	ND	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	ND					0.005
	農藥	安殺番	毫克/公升	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					0.0002
		丁基拉草	毫克/公升	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					0.07
		巴拉刈	毫克/公升	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					0.01
		加保扶	毫克/公升	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					0.02
		達馬松	毫克/公升	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					0.005
巴拉松	毫克/公升	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					0.005		
亞素靈	毫克/公升	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	0.018	0.009	0.003	0.009	ND	0.002	ND	ND	0.002					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	112.10 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	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	2.00					10.0	
	銀	毫克/公升	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					0.05	
	鉬	毫克/公升	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					0.07	
	銻	毫克/公升	ND	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	<0.010					0.3
		錳	毫克/公升	ND	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	0.009	0.005	ND					1.0
		鋅	毫克/公升	ND	ND	<0.010	ND	ND	<0.010	<0.010	<0.010	ND					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	98.2					250
		酚類(以酚計)	毫克/公升	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0010	ND	<0.0010					0.001
		陰離子界面活性劑	毫克/公升	ND	ND	<0.10	ND	ND	ND	<0.10	ND	<0.10					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	4.3					250
		氨氮(以氮計)	毫克/公升	<0.04	ND	0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	ND	ND					0.1
		總硬度(以 CaCO ₃ 計)	毫克/公升	252	235	229	232	232	238	228	225	217					300
		總溶解固體量	毫克/公升	411	398	352	350	350	375	367	316	358					500
		鋁	毫克/公升	ND	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	0.49					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	8.0					6.0~8.5		

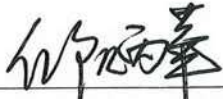
註:NIEA 為環境部國家環境研究院公告之檢驗方法

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：GC112H3983 報告編號：R1123983H11
樣品特性：液態 行程代碼：GCDW23100180
採樣時間：112年10月30日09時17分
至112年10月30日10時00分
收樣時間：112年10月30日11時30分
報告日期：112年11月22日

- 聲明表：(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。
- (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

報告專用章
台宇環境科技(股)公司
負責人:洪崇祐
檢驗室主任:邱炳華

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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第054號（原環署環檢字第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：GC112H3983
報告編號：R1123983H11

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	-	-	-			
	09:17~10:00	-	-	-			
	H112103033	-	-	-			
檢 測 值							
硝酸鹽氮	2.00	-	-	-	NIEA W419.51A	mg/L	
硫酸鹽	98.2	-	-	-	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	4.3	-	-	-	NIEA W406.52C	mg/L	
總溶解固體量	358	-	-	-	NIEA W210.58A	mg/L	
色度	<3	-	-	-	NIEA W201.52B	鉑鈷單位	(於pH=8.0中測得)
鐵	<0.010	-	-	-	NIEA W311.54C	mg/L	MDL=0.0049
錳	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	ND	-	-	-	NIEA W311.54C	mg/L	MDL=0.0029
鋅	ND	-	-	-	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	<0.0010	-	-	-	NIEA W434.54B	mg/L	MDL=0.00024
汞	ND	-	-	-	NIEA W330.52A	mg/L	MDL=0.00074


 台宇環境科技(股)公司
 負責人: 洪崇祐
 檢驗室主任: 邱炳華
 註

飲用水樣品檢測報告

專案編號：GC112H3983

報告編號：R1123983H11

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	-	-	-			
	09:17~10:00	-	-	-			
	H112103033	-	-	-			
檢 測 值							
總鋁	ND	-	-	-	NIEA W311.54C	mg/L	MDL=0.020
氟鹽	ND	-	-	-	NIEA W410.54A	mg/L	MDL=0.0010
總硬度	217	-	-	-	NIEA W208.51A	mg CaCO3/L	
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	<0.0010	-	-	-	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

報告專用章
台宇環境科技(股)公司
負責人:洪崇祐
檢驗室主任:邱炳華

飲用水樣品檢測報告

專案編號：GC112H3983
報告編號：R1123983H11

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	-	-	-			
	09:17~10:00	-	-	-			
	H112103033	-	-	-			
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10)
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	<0.00200	-	-	-	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	0.00608	-	-	-	NIEA W538.52B	mg/L	
三氯乙酸	ND	-	-	-	NIEA W538.52B	mg/L	MDL=0.00050
氫離子濃度指數	8.0	-	-	-	NIEA W424.53A	*	(於28.2°C中測得)
自由有效餘氯	0.49	-	-	-	NIEA W408.51A	mg/L	
以下空白							


 台宇環境科技(股)公司
 負責人: 洪崇祐
 檢驗室主任: 邱炳華
 註

飲用水樣品檢測報告

專案編號：GC112H3983

報告編號：R1123983H11

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. 計畫名稱：112年度農業生物科技園區環境監測計畫。
5. 檢驗項目硒、銀、鎘、納乃得、加保扶、滅必蝨、 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、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R1126654H11、R1126654H21。
6. 檢驗項目氨氮、陰離子界面活性劑委由南台灣環境科技股份有限公司檢驗分析，報告編號為R1127052H11。
7. 檢驗項目臭度委由中環科技事業股份有限公司檢驗分析，案件編號為WD1121161。
8. 總三鹵甲烷：ND mg/L，MDL=0.00082。
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。
9. 鹵乙酸類：0.00889 mg/L。
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。
10. 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。
11. 水溫：28.2 °C。
12. 本報告已由核可之報告簽署人審核無誤，簽署人：梁睿宸(GC0-04)、蘇紹銓(GCI-12)。

報告專用章
台宇環境科技(股)公司
負責人:洪崇祐
檢驗室主任:邱炳華

南台灣環境科技股份有限公司

Eurofins Blue Formosa Environmental Technical Co., Ltd.

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第050號（原環署環檢字第050號）
 地址：710臺南市永康區自強路750巷68弄57號
 行程代碼：GCDW23100180

專案編號：FY112H7052
 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：H112103033/自來水水質
 樣品編號：H112103041
 採樣方法：NIEA W101.56A

採樣時間：112/10/30 09:17
 至：112/10/30 10:00
 收樣時間：112/10/30 12:25
 報告日期：112/11/06
 報告編號：R1127052H11
 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
陰離子界面活性劑	<0.10	NIEA W525.52A	mg/L	MDL=0.031
氨氮	ND	NIEA W437.52C	mg/L	MDL=0.0090

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。



聲明書：

- (1) 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。
- (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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第018號（原環署環檢字第018號）
 地址：台中市西屯區工業36路41號
 行程代碼：GCDW23100180

專案編號：ER112H6654
 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：H112103124
 採樣方法：NIEA W101.56A

採樣時間：112/10/30 09:17
 至：112/10/30 10:00
 收樣時間：112/10/31 08:40
 報告日期：112/11/10
 報告編號：R1126654H11
 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	
銀	0.00257	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。
- (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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第018號（原環署環檢字第018號）
 地址：台中市西屯區工業36路41號
 行程代碼：GCDW23100180

專案編號：ER112H6654
 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：H112103124
 採樣方法：NIEA W101.56A

採樣時間：112/10/30 09:17
 至：112/10/30 10:00
 收樣時間：112/10/31 08:40
 報告日期：112/11/10
 報告編號：R1126654H11
 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	<0.0010	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。
- (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：ER112H6654
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：H112103124
採樣方法：NIEA W101.56A

採樣時間：112/10/30 09:17
至：112/10/30 10:00
收樣時間：112/10/31 08:40
報告日期：112/11/10
報告編號：R1126654H21
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



中環科技事業股份有限公司

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

飲用水樣品檢驗報告

報告序號：ET1124521

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

採樣行程代碼：GCDW23100180

委託單位：台宇環境科技股份有限公司

採樣時間：112年10月30日09時17分

行業別：自述業別

採樣結束：112年10月30日10時00分

樣品名稱：GC112H3983 (H112103033) 自來水水質

收樣日期：112年10月30日

樣品特性：飲用水

報告日期：112年11月06日

樣品編號：WD1121161-01

案件編號：WD1121161

採樣單位：台宇環境科技股份有限公司

採樣方法：NIEA W101.56A

檢測目的：其他環保法規用途-環境監測

聯絡人：蘇月娥

採樣地點：112年度農業生物科技園區環境監測計畫(淨水廠)

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
* 臭度	初嗅數60℃	<1	NIEA W206.52C	
以 下 空 白				

備註：

- 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：洪菁燕(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)、林曉嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
- 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。
- 檢驗項目有標示『*』者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經環境部認可，並依其公告方法分析。
- 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限x稀釋倍數)。
- 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限x稀釋倍數"表示。
- 計畫名稱：112年度農業生物科技園區環境監測計畫。

聲明書：

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



負責人：



檢驗室主管：

蘇月娥



環境部許可證字號：環境部國環檢證字第018號（原環署環檢字第018號）

專案編號：ER112H6607

地址：台中市西屯區工業36路41號

電話：(04)2358-2525

行程代碼：ERDW23100058

傳真：(04)2359-8745

飲用水樣品檢測報告

委託單位：環佑實業有限公司

採樣時間：112/10/30 09:53

檢測目的：其他環保法規用途

至：112/10/31 08:21

採樣單位：上準環境科技股份有限公司

收樣時間：112/10/31 14:10

採樣地點：屏東縣長治鄉德和村神農路1號

報告日期：112/11/13

樣品名稱：加藥機房自來水取水口水樣

報告編號：R1126607H11

樣品編號：H112103025

聯絡人：劉子華

採樣方法：NIEA W790.51B

樣品特性：液態

檢測項目	檢測值	檢測方法	單位	備註
戴奧辛	0.002	NIEA M801.13B	pg-WHO-TEQ/L	
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；檢測值低於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。
- (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

飲用水樣品檢測結果彙整

檢測項目	檢測值	檢測方法	單位	備註
戴奧辛	0.002	NIEA M801.13B	pg-WHO-TEQ/L	
2, 3, 7, 8-四氯呋喃	0.0021	NIEA M801.13B	pg/L	MinDL=0.000046
1, 2, 3, 7, 8-五氯呋喃	0.0017	NIEA M801.13B	pg/L	MinDL=0.000036
2, 3, 4, 7, 8-五氯呋喃	0.0022	NIEA M801.13B	pg/L	MinDL=0.000010
1, 2, 3, 4, 7, 8-六氯呋喃	0.0018	NIEA M801.13B	pg/L	MinDL=0.000038
1, 2, 3, 6, 7, 8-六氯呋喃	0.0016	NIEA M801.13B	pg/L	MinDL=0.000038
2, 3, 4, 6, 7, 8-六氯呋喃	0.0017	NIEA M801.13B	pg/L	MinDL=0.000040
1, 2, 3, 7, 8, 9-六氯呋喃	0.0004	NIEA M801.13B	pg/L	MinDL=0.000038
1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-七氯呋喃	0.0055	NIEA M801.13B	pg/L	MinDL=0.000020
1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-七氯呋喃	0.0007	NIEA M801.13B	pg/L	MinDL=0.000026
八氯呋喃	0.0069	NIEA M801.13B	pg/L	MinDL=0.000040
2, 3, 7, 8-四氯戴奧辛	ND	NIEA M801.13B	pg/L	MinDL=0.000034
1, 2, 3, 7, 8-五氯戴奧辛	0.0006	NIEA M801.13B	pg/L	MinDL=0.000036
1, 2, 3, 4, 7, 8-六氯戴奧辛	ND	NIEA M801.13B	pg/L	MinDL=0.000046

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；檢測值低於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2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。

飲用水樣品檢測結果彙整

檢測項目	檢測值	檢測方法	單位	備註
1, 2, 3, 6, 7, 8-六氯戴奧辛	0.0004	NIEA M801.13B	pg/L	MinDL=0.000042
1, 2, 3, 7, 8, 9-六氯戴奧辛	ND	NIEA M801.13B	pg/L	MinDL=0.000040
1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-七氯戴奧辛	0.0043	NIEA M801.13B	pg/L	MinDL=0.000022
八氯戴奧辛	0.0178	NIEA M801.13B	pg/L	MinDL=0.000062

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；檢測值低於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2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。

台宇環境科技股份有限公司
 飲用水水質採樣記錄表

採樣日期：112年10月30日 工廠連絡人：蔡宗延 台宇公司採樣 自行(採)送樣
 工廠電話：07-7023238*23 採(送)樣人員：曾昱升、林婉綾

委託單位	環佑實業有限公司(新址)										氣候	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨							
工廠(場)名稱	112年度農業生物科技園區環境監測計畫										大氣溫度	26 °C							
採樣地址	淨水廠																		
採樣目的	<input type="checkbox"/> 自行評鑑 <input type="checkbox"/> 稽查 <input type="checkbox"/> 定期檢測 <input type="checkbox"/> 驗收 <input checked="" type="checkbox"/> 其它：環境監測																		
採樣方式描述	<input checked="" type="checkbox"/> 出水口直接採樣 <input type="checkbox"/> 瓶用採樣器 <input type="checkbox"/> 不銹鋼採樣器 <input type="checkbox"/> 范多恩採水器 <input type="checkbox"/> 其他：																		
出水系統型式	<input type="checkbox"/> 飲水機(淨水設備) <input checked="" type="checkbox"/> 自來水管線 <input type="checkbox"/> 非自來水管線 <input type="checkbox"/> 其他：																		
樣品運送目的地	<input checked="" type="checkbox"/> 台宇公司 <input type="checkbox"/> 其他：			運送方法			<input checked="" type="checkbox"/> 專人專車 <input type="checkbox"/> 航空 <input type="checkbox"/> 快遞 <input type="checkbox"/> 其他：												
採樣方法	<input checked="" type="checkbox"/> NIEA W101 <input type="checkbox"/> 其他：			<input type="checkbox"/> NIEA W101 <input type="checkbox"/> 其他：			<input type="checkbox"/> NIEA W101 <input type="checkbox"/> 其他：			<input type="checkbox"/> NIEA W101 <input type="checkbox"/> 其他：									
採樣位置	民生用水取樣口																		
採樣時間	09:10 - 10:00																		
原樣編號	自來水水質																		
分析項目	色度、濁度、 硝酸鹽氮 臭度 氣氮 亞硝酸鹽氮 總溶解固體 MBAS 氣鹽			總硬度 錳 鉛 銅 鎳 鉻 錳 鎳 錳 鎳 錳 鎳			亞氯酸鹽、溴酸鹽 銀 氣鹽、硫酸鹽 氣鹽			總三鹵甲烷、VOC (有消毒系統之 水廠配水管網) 大腸桿菌群 酚			菌乙酸類 安殺番、靈丹 丁基拉草、2,4-地 納乃得、加保扶 巴拉刈 達馬松、大刺松、巴拉松 、一品松、亞素靈						
採樣體積	0.25L 1L 1L 2L 0.25L 1L 1L 2L			1L 1L 1L 1L 1L 1L			1L*2 0.3L 40mL*12 0.25L			1L*4 1L*3 1L*4 40mL*3 1L									
採樣瓶材質	PE PE G PE PE PE PE PE			PE PP PP 棕色PE 棕色PE PE PE			G SB-S G G			G G G G G									
保存方式	1 1 16 12 11 1 1 5			3 3 3 3 14 1 1			2 1 10 15			1 1 6 9 1									
樣品編號	H112103033																		
器校正記錄	項目	pH計						導電度計			溶氧計		氧化還原電位計		餘氯計				
	校正	<input checked="" type="checkbox"/> 4.0 <input checked="" type="checkbox"/> 7.0 <input checked="" type="checkbox"/> 10.0 <input type="checkbox"/> 1.0 <input type="checkbox"/> 13.0						確認			0.01N KCl/1412 μmho/cm		校正斜率		ORP標準液		前查核 mg/L 後查核 mg/L		
	查核值	零點電位 mV		斜率 mV/pH		<input type="checkbox"/> 4.0 <input checked="" type="checkbox"/> 7.0 <input type="checkbox"/> 10.0 <input type="checkbox"/> 1.0 <input type="checkbox"/> 13.0		電極常數 cm ⁻¹			0.6-1.2		mV(°C)		0.21 0.13 0.21 0.13				
	測值(註1)	0.4 0.2		1.01 2.01		校正 批次			校正 批次						0.22 0.13 0.22 0.13				
編號	pH(-)		1 2		平均 0.4		1 2		平均		1 2		平均		1 2		平均		
編號	水溫(°C)		1 2		平均 20.1		1 2		平均		1 2		平均		1 2		平均		
編號	自由有效餘氯(mg/L)		1 2		平均 0.4		1 2		平均		1 2		平均		1 2		平均		
編號	導電度(μmho/cm)		1 2		平均		1 2		平均		1 2		平均		1 2		平均		
編號	溶氧測值(mg/L)		1 2		平均		1 2		平均		1 2		平均		1 2		平均		
碘化鉀-澱粉試紙/醋酸鉛試紙 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 / <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 變色 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 / <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 變色 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 / <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 變色 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 / <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 變色																			
餘氯 <input checked="" type="checkbox"/> 試劑 <input type="checkbox"/> 試紙																			
樣品顏色、外觀與特性 清澈透明																			
出水水質穩定測值 (°C, mg/L)(註2)																			
1 0.51		2 0.49		3 0.49		1 2		3		1 2		3		1 2		3			
4		5		6		4		5		6		4		5		6			

註1：“pH”容許誤差為±0.05，零點電位介於：-25~25(mV)，斜率介於：-56~-61(mV/pH)，“導電度”容許誤差為±2%，電極常數介於0.45~0.50cm⁻¹，“溶氧”容許誤差為0.6~1.2，“氧化還原電位”容許誤差為±5 mV (ORP標準液查核值 mV = -1.7109×C + 262.73)，“餘氯計”容許誤差為±15%。
 註2：自來水管線採樣點，正式採樣前先採取水樣測定有效餘氯含量，繼續排水 20 秒以上，再採樣測定有效餘氯含量，連續兩次測值保持穩定，兩次測值誤差範圍在 ± 10 % 之內，才可執行採樣。
 容器材質：PE：PE瓶 G：棕色玻璃瓶 SB：無菌袋 SB-S：含硫代硫酸鈉無菌袋 TF：鐵氟龍瓶 SB-P：無菌瓶
 保存方式：1.-冰存 6.-100mg/L 硫代硫酸鈉；冰存 12.-500mL 水樣/1mL 去氯試劑；H₂SO₄ to pH<2；冰存
 2.-H₂SO₄ to pH<2；冰存 7.-0.7mL H₂SO₄+ 1mL 疊氮化鈉；水封；10~20°C 13.-100mL 水樣/4 滴 1M 醋酸鉍 & NaOH to pH>9；冰存
 3.-HNO₃ to pH<2；冰存 8.-0.45μm 薄膜濾紙過濾；HNO₃ to pH<2；冰存 14.-1L 水樣/0.5mL 1,2-乙二胺；冰存
 4.-HCl to pH<2；冰存 9.-40mL 水樣/0.38g 檸檬酸二氫鉀 to pH 約 3.8 15.-10mL 水樣/1mg 氯化銨；冰存
 5.-NaOH to pH=12.0~12.5；冰存 ；水中含餘氯需添加 12.8mg 硫代硫酸鈉；冰存 16.-200mL 水樣/1mL 去氯試劑；冰存
 ；1L 水樣中含氧化劑需添加 0.02g 硫代硫酸鈉 10.-HCl to pH<2；25mg 抗壞血酸；冰存 17.其他：
 ；水樣中含硫離子需添加 0.02g 硫代硫酸鈉 11.-500mL 水樣/1mL 去氯試劑；冰存

會同採樣人員：曾昱升 樣品保存狀況：合格 不合格 收樣員：曾昱升 112.11.10 陳婉綾 1130

台宇環境科技股份有限公司
 飲用水水質採樣記錄表

採樣日期：112年10月30日 工廠連絡人：蔡宗延 台宇公司採樣 自行(採)送樣
 工廠電話：07-7023238*23 採(送)樣人員：曾昇升、林婉綾

委託單位	環佑實業有限公司(新址)		氣候	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨					
工廠(場)名稱	112年度農業生物科技園區環境監測計畫		大氣溫度	26 °C					
採樣地址	淨水廠								
採樣目的	<input type="checkbox"/> 自行評鑑 <input type="checkbox"/> 稽查 <input type="checkbox"/> 定期檢測 <input type="checkbox"/> 驗收 <input checked="" type="checkbox"/> 其它：環境監測								
採樣方式描述	<input checked="" type="checkbox"/> 出水口直接採樣 <input type="checkbox"/> 瓶用採樣器 <input type="checkbox"/> 不銹鋼採樣器 <input type="checkbox"/> 范多恩採水器 <input type="checkbox"/> 其他：								
出水系統型式	<input type="checkbox"/> 飲水機(淨水設備) <input checked="" type="checkbox"/> 自來水管線 <input type="checkbox"/> 非自來水管線 <input type="checkbox"/> 其他：								
樣品運送目的地	<input checked="" type="checkbox"/> 台宇公司 <input type="checkbox"/> 其他：		運送方法	<input checked="" type="checkbox"/> 專人專車 <input type="checkbox"/> 航空 <input type="checkbox"/> 快遞 <input type="checkbox"/> 其他：					
採樣方法	<input checked="" type="checkbox"/> NIEA W101 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> NIEA W101 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> NIEA W101 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> NIEA W101 <input type="checkbox"/> 其他：					
採樣位置	*								
採樣時間	09:10 - 10:00		* — 10:00						
原樣編號	野外空白		運送空白						
分析項目	鹵乙酸類 總三鹵甲烷、VOC 一、品松、亞素靈 達馬松、大刺松、巴拉 納乃得、加保扶 、滅必靈 巴拉刈 丁基拉草、S、中地 安殺番、靈丹		水廠配水管網 (有消毒系統之) 總菌落數 大腸桿菌群 總三鹵甲烷、VOC						
採樣體積	1L 1L 1L 40mL 1L 40mL x 4 0.25L	40mL x 4	0.3L						
採樣瓶材質	G G G G G G G	G	SB						
保存方式	1 1 6 9 1 10 15	10	1						
樣品編號	H112103034		35						
器現 校場 正量 記測 錄儀	項目	pH計		導電度計	溶氧計	氧化還原電位計	餘氯計		
	校正	<input type="checkbox"/> 4.0 <input type="checkbox"/> 7.0 <input type="checkbox"/> 10.0 <input type="checkbox"/> 1.0 <input type="checkbox"/> 13.0		確認	0.01N KCl/1412 μmho/cm	校正斜率	ORP標準液	前查核 mg/L	後查核 mg/L
	查核值	零點電位 mV	斜率 mV/pH	<input type="checkbox"/> 4.0 <input type="checkbox"/> 7.0 <input type="checkbox"/> 10.0 <input type="checkbox"/> 1.0 <input type="checkbox"/> 13.0	電極常數 cm ⁻¹	0.6-1.2	mV(°C)		
	測值 (註1)			校正 批次	校正 批次				
pH(-)	1	2	平均	1	2	平均	1	2	平均
水溫(°C)	1	2	平均	1	2	平均	1	2	平均
自由有效餘氯(mg/L)	1	2	平均	1	2	平均	1	2	平均
導電度(μmho/cm)	1	2	平均	1	2	平均	1	2	平均
溶氧測值(mg/L)	1	2	平均	1	2	平均	1	2	平均
碘化鉀-澱粉試紙/醋酸鉛試紙	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 / <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 變色		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 / <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 變色		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 / <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 變色		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 / <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 變色		
餘氯 <input type="checkbox"/> 試劑 <input type="checkbox"/> 試紙									
樣品顏色、外觀與特性									
出水水質穩定測值 (°C, mg/L) (註2)	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	4	5	6	4	5	6	4	5	6

註1：“pH”容許誤差為±0.05，零點電位介於：-25~25(mV)，斜率介於：-56~-61(mV/pH)，“導電度”容許誤差為±2%，電極常數介於0.45~0.50cm⁻¹，“溶氧”容許誤差為0.6~1.2，“氧化還原電位”容許誤差為±5 mV (ORP標準液查核值 mV = -1.7109×C + 262.73)，“餘氯計”容許誤差為±15%。
 註2：自來水管線採樣點，正式採樣前先採取水樣測定有效餘氯含量，繼續排水 20 秒以上，再採樣測定有效餘氯含量，連續兩次測值保持穩定，兩次測值誤差範圍在 ± 10 % 之內，才可執行採樣。
 容器材質：PE：PE瓶 G：棕色玻璃瓶 SB：無菌袋 SB-S：含硫代硫酸鈉無菌袋 TF：鐵氧龍瓶 SB-P：無菌瓶
 保存方式：1.-冰存
 2.-H₂SO₄ to pH<2;冰存
 3.-HNO₃ to pH<2;冰存
 4.-HCL to pH<2;冰存
 5.-NaOH to pH=12.0~12.5;冰存
 6.-100mg/L 硫代硫酸鈉;冰存
 7.-0.7mL H₂SO₄ + 1mL 疊氮化鈉;水封;10~20°C
 8.-0.45μm 薄膜濾紙過濾;HNO₃ to pH<2;冰存
 9.-40mL 水樣/0.38g 檸檬酸二氫鉀 to pH約 3.8
 ;水中含餘氯需添加 12.8mg 硫代硫酸鈉;冰存
 10.-HCL to pH<2;25mg 抗壞血酸;冰存
 11.-500mL 水樣/1mL 去氯試劑;冰存
 12.-500mL 水樣/1mL 去氯試劑;H₂SO₄ to pH<2;冰存
 13.-100mL 水樣/4 滴 1M 醋酸鈉 & NaOH to pH>9;冰存
 14.-1L 水樣/0.5mL 1,2-乙二胺;冰存
 15.-10mL 水樣/1mg 氯化銨;冰存
 16.-200mL 水樣/1mL 去氯試劑;冰存
 17.其他:

會同採樣人員：曾昇升 樣品保存狀況：合格 不合格 收樣員：陳婉綾
 112.10.30

台宇環境科技股份有限公司 飲用水水質採樣計畫書

現勘日期：112年10月30日

現勘人員：黃登升

背景說明	依據飲用水管理條例之相關規定，執行各項飲用水及飲用水水源之水質採樣工作			
委託單位	環佑實業有限公司（新址）	聯絡人/電話	蔡宗延/07-7023238*23	
工廠（計畫）名稱	112年度農業生物科技園區環境監測計畫			
採樣地址	淨水廠 203452/2513113			
採樣目的	<input type="checkbox"/> 自行評鑑 <input type="checkbox"/> 申報 <input type="checkbox"/> 定期檢測 <input type="checkbox"/> 驗收 <input checked="" type="checkbox"/> 其它：環境監測			
採樣組織與分工	執行人員	職稱	職責	
	<u>黃登升</u>	採樣組長	擔任現場指揮工作，統一協調並分配採樣事宜。並且視需求可兼任採樣工作及採樣數據記錄。	
		採樣人員	擔任樣品採集工作及採樣數據記錄。	
品管樣品管制	<input type="checkbox"/> 設備空白 <input checked="" type="checkbox"/> 野外空白 <input checked="" type="checkbox"/> 運送空白		預定採樣日期	
樣品運送	<input checked="" type="checkbox"/> 專人專車 <input type="checkbox"/> 快遞/宅配 <input type="checkbox"/> 航空託運 <input type="checkbox"/> 其他：			
分析項目	大腸桿菌群(E230), TC, 臭度, 濁度, 色度, 砷, 鉛, 鎘, 鉻, 鎳, 錳, 汞, 氫鹽, 亞硝酸鹽氮, 總三鹵甲烷, 溴酸鹽, 亞氯酸鹽, VOC, 農藥, 氫鹽, 硝酸鹽氮, 銀, 鐵, 錳, 銅, 鋅, 硫酸鹽, 酚類, 陰離子界面活性劑, 氫鹽, 氫氣, 總硬度, 總溶解固體量, 自由有效餘氯, pH, 鉍, 鉬, 鹵乙酸類, 鉍		保存方式 <input type="checkbox"/> 冰存 <input checked="" type="checkbox"/> 依檢驗方法規定 (詳見採樣紀錄表) <input type="checkbox"/> 無規定	
採樣器材及設備	<input checked="" type="checkbox"/> pH計 <input type="checkbox"/> 繩索 <input type="checkbox"/> 清潔劑組 <input type="checkbox"/> 表面水採樣器 <input type="checkbox"/> 導電度計 <input type="checkbox"/> 燒杯 <input checked="" type="checkbox"/> 廢液桶 <input type="checkbox"/> 裏層水採樣設備 <input type="checkbox"/> 溶氧計 <input checked="" type="checkbox"/> 試劑水 <input checked="" type="checkbox"/> 冰桶及冰塊 <input type="checkbox"/> 75%酒精 <input checked="" type="checkbox"/> 手提式分光光度計 <input checked="" type="checkbox"/> 溫度計 <input checked="" type="checkbox"/> 加藥箱 <input checked="" type="checkbox"/> 手套/口罩 <input type="checkbox"/> 無菌袋/無菌瓶 <input checked="" type="checkbox"/> 相機/計算機 <input checked="" type="checkbox"/> 樣品標籤及封條 <input type="checkbox"/> 其他：			
採樣規劃：依 NIEA W101 飲用水水質採樣方法執行採樣。				
<input type="checkbox"/> 1.自來水清水池採樣 	<input checked="" type="checkbox"/> 2.自來水供水系統採樣 	<input type="checkbox"/> 3.連續供水固定設備採樣 	<input type="checkbox"/> 4.飲用水之用戶端水龍頭採樣 	<input type="checkbox"/> 5.其他：
安全衛生與污染防制	<input type="checkbox"/> 防護衣 <input type="checkbox"/> 安全眼鏡 <input type="checkbox"/> 安全帽 <input checked="" type="checkbox"/> 安全鞋 <input type="checkbox"/> 繩索 <input type="checkbox"/> 急救箱 <input checked="" type="checkbox"/> 手套/口罩			
備註	採樣區域有無大量落塵、雨、雪等。 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 水龍頭上有無產生污染之設備，如濾網、曝氣設備、軟管、淨水設備。 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 其他：			

審核人員：

曾登升
 112.11.10

上準環境科技股份有限公司

水體戴奧辛採樣紀錄表

專案編號：ER112H6607

自行採(送)樣
採樣日期：112年10月31日
採(送)樣人員：蔡宗延

上準環境科技(股)公司採樣
採(送)樣人員：蘇結平

連絡人：台宇:蔡宗延技師
連絡電話：0975-111597

計畫/工廠(場)名稱	112 年度農業生物科技園區環境監測計畫		氣候	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨
採樣地址	屏東縣長治鄉德和村神農路1號			
採樣目的	<input type="checkbox"/> 定檢申報 <input type="checkbox"/> 中央地方環保計畫 <input type="checkbox"/> 環境影響評估 <input type="checkbox"/> 自行評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 其他環保法規用途 <input type="checkbox"/> 其他：			
採樣方法描述	<input checked="" type="checkbox"/> 出水口直接接取 <input type="checkbox"/> 地面水體 <input type="checkbox"/> 其他：			
儀器名稱	廠牌：Machine Shop 型號：G23-027III 序號：2204321			
測漏	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合			
樣品運送目的地	<input checked="" type="checkbox"/> 上準環境科技股份有限公司 <input type="checkbox"/> 其他：			
運送方法	<input checked="" type="checkbox"/> 專人專車 <input type="checkbox"/> 郵寄 <input type="checkbox"/> 快遞 <input type="checkbox"/> 自行送樣 <input type="checkbox"/> 其他：			
採樣位置	加藥機房自來水取水口	※		
採樣時間	112.10.30 0830 ~ 112.10.31 0821	112.10.30 0835 - 112.10.30 0947		
採樣流率設定 (mL/min)	1000	1000		
濾紙飽和度設定 (mmHg)	-650	-650		
緩衝槽洩壓設定 (mbar)	120	120		
原樣編號	自來水-Dioxin	設備空白		
分析項目	戴奧辛及呔喃	戴奧辛及呔喃		
採樣體積(L)	1001.45	5.510		
採樣瓶材質	G1	G1		
保存方式	冰存密封避光	冰存密封避光		
濾紙使用張數	2.7 μm：1 張，0.5 μm：1 張	2.7 μm：1 張，0.5 μm：1 張		
樣品編號	H112103025	H112103026		
樣品顏色及外觀	水色透明，濾紙淡褐色	水色透明，濾紙無色		
備註	加採 0.15 L 水樣，做 SS 判定			

會同採樣人員：蔡宗延 審核人員：江昆明 收樣員：蘇結平



蘇結平

照 片 說 明 表

	
<p>自來水水質(民生用水取樣口)採樣背景</p>	
	
<p>自來水水質(民生用水取樣口)採樣情形</p>	
	
<p>自來水水質(民生用水取樣口)採樣樣品</p>	

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： ER112H6607

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