

工區放流水原始數據

建利環保顧問股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第055號

地址:高雄市前鎮區新街路286-9號7樓之1-2 電話:(07)8150815(代表號) FAX:(07)8150816 聯絡人:吳仁杰

專案編號: GD114B20993

樣品檢驗報告

受驗單位:陸軍砲兵訓練指揮部關廟湯山營區第三條聯外道路、場區連絡道A段擴、整建工程環境監測工作
計畫名稱:陸軍砲兵訓練指揮部關廟湯山營區第三條聯外道路、場區連絡道A段擴、整建工程環境監測工作
採樣地點:※
採樣單位:建利環保顧問股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第055號)
業別:※ 檢測目的:環境監測

行程代碼:GDWA25100153

報告編號:114-10-B20993

報告日期:114年11月07日

收樣時間:114年10月29日 18時00分

註:

1. 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境部認可,並依其公告之檢驗方法分析。
2. 低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示,並註明其方法偵測極限值及單位(MDL)。
3. 本檢驗報告僅對該樣品負責,不得隨意複製或分離使用及作為宣傳廣告之用。
4. 本公司經環境部核可之報告簽署人如下:
無機檢測類-☐郭叔隆(GDI-03)、☒張日香(GDI-05)、☐許巧文(GDI-08)、☒李錫均(GDI-09)
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。
5. 有標示“※”者,係指委託單位無提供該項資料。
6. 檢驗報告共 6 頁,分離使用無效。
7. 採樣方法為※時,表示此採樣方法未經許可數據僅供參考。

聲明書:

- (1) 茲保證本報告內容完全依照行政院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。

負責人:李建南

覆核
檢驗室主管:

0142114

樣品檢驗報告

樣品編號					B-20993- 01	-
樣品名稱					工區放流水	-
採樣位置					工區放流水排放口	-
採樣日期					114/10/29	-
採樣時間(起~迄)					15:13 ~ 15:35	-
採樣方法					NIEA W109.54B	-
樣品特性					溶液	-
	檢驗項目	單位	檢驗方法	備註	檢驗值	-
*	pH值	-----	NIEA W424.53A		7.3 (在25.0℃下)	-
*	水溫	℃	NIEA W217.51A		25.0	-
*	DO	mg/L	NIEA W455.52C		5.0	-
*	BOD	mg/L	NIEA W510.56B		2.3	-
*	SS	mg/L	NIEA W210.58A		7.2	-
*	氨氮	mg/L	NIEA W448.52B		0.18	-
*	大腸桿菌群	CFU/100mL	NIEA E202.55B		5.7×10 ⁴	-
*	油脂 (正己烷抽出物)	mg/L	NIEA W506.23B		<0.5	-
----- 以 下 空 白 -----						
樣品培養基名稱及開始培養時間如下：						
編號	檢測項目	培養基名稱	開始培養時間		結束培養時間	
01	大腸桿菌群	M-ENDO	114年10月29日 20時45分		114年10月30日 19時53分	
-	-	-	-		-	

0142074

建利環保顧問股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第055號

地址:高雄市前鎮區新街路286-9號7樓之1~2 電話:(07)8150815(代表號) FAX:(07)8150816 聯絡人:吳仁杰

專案編號: GD114B20993

樣品檢驗報告附件目錄

行程代碼:GDWA25100153

註: 檢驗報告共 6 頁, 分離使用無效。

項目	資料名稱	有	無	頁數	備註
一	一般水質採樣記錄表	✓		共3頁	附於下頁
二	土壤現場採樣記錄		✓		
三	現場採樣地圖		✓		

建利環保顧問股份有限公司

一般水質採樣紀錄表

專案編號: GD114B2099 樣品編號: B20993-01

採樣日期: 114.10.29 起迄時間: 15:13-15:35

受驗廠商: 陸軍忠烈祠後山公墓區第三條聯外道路、殯葬設施遷入設施、焚化工程環境監測工作

採樣地址: 工廠放流水排放口

廠方(或會採)人員: *

採樣人員: 郭叔隆

天候條件: ☒晴 ☐陰 ☐雨

送驗單位: ☒建利 ☐其他

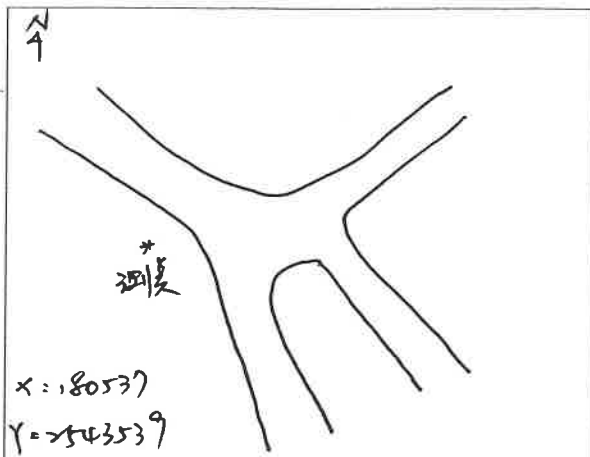
採樣位置: ☐原廢水: ☐廢水池 ☐其他
☐放流水: ☒放流口 ☐其他

採樣目的: ☐定檢 ☐功檢 ☒其他 環監

容器是否有預洗(2~3次): ☐是 ☐否(不可預洗: 油脂、甲醛、多氯聯苯、農藥、TOC、VOC、SVOCs等)

放流水: ☐是 ☐否為生物處理水

採樣位置圖



pH計編號: M1032 型號: M1032 電極編號: * 溫度計編號: M1032 導電度計編號: M10032 型號: 4C-230

pH計: 零點電位(pH=7.00時之電位): 4 mV ☒是 ☐否 -25~25mV 或零電位 pH 值(標準液 pH 7): ☒是 ☐否 介於 6.55~7.45

pH緩衝溶液編號: BRL001-56, BRL002-81, BRL018-22, BRL003-08 導電度 0.01 N KCl(校正/查核)編號: 特1141001-01/02

導電度校正(查核): 1416 $\mu S/cm-25^{\circ}C$, 0.01N KCl ☒是 ☐否 介於 1398~1426 $\mu S/cm-25^{\circ}C$ (1412 $\pm$ 1%)

二種標準液之電位 pH 7: 4 mV; pH 10: -176 mV 斜率: 60 ☒是 ☐否 介於 -56~-61(-mV/pH)

pH計校正: pH 4 * pH 7 2.00 pH 10 10.00 查核(pH 7.00): 2.02, 查核(pH 10): 10.00

現場測試項目
水溫: 1. 25.0 2. 25.0 平均 25.0 $^{\circ}C$ (小數點下1位)
pH值: 1. 7.25 2. 7.27 平均 7.26 (二次測值 $<0.1pH$)(需記錄水溫)
導電度: 1. 1416 2. 1416 平均 1416 $\mu S/cm-25^{\circ}C$ (相對差異百分比 $<2\%$)
其他或外觀: 郭叔隆

分析項目	樣品	容器	瓶數	樣品總量(L)	保存方式
SS, BOD, TBK	☒ 塑膠瓶 ☐ 玻璃瓶 ☐ 無菌袋(瓶)		4	8	☒ 暗處, 4 $^{\circ}C$ 冷藏 ☐ H ₂ SO ₄ ☐ HNO ₃ ☐ NaOH ☐ pH: <u>7.26</u> ☐ 其他:
氨氮	☒ 塑膠瓶 ☐ 玻璃瓶 ☐ 無菌袋(瓶)		1	2	☒ 暗處, 4 $^{\circ}C$ 冷藏 ☒ H ₂ SO ₄ ☐ HNO ₃ ☐ NaOH ☒ pH: <u>7.26</u> ☐ 其他:
大腸桿菌群, TBK	☐ 塑膠瓶 ☐ 玻璃瓶 ☒ 無菌袋(瓶)		2	0.2	☒ 暗處, 4 $^{\circ}C$ 冷藏 ☐ H ₂ SO ₄ ☐ HNO ₃ ☐ NaOH ☐ pH: <u>7.26</u> ☐ 其他:
油脂(正己烷抽 出物), TBK	☐ 塑膠瓶 ☒ 玻璃瓶 ☐ 無菌袋(瓶)		2	2	☒ 暗處, 4 $^{\circ}C$ 冷藏 ☒ H ₂ SO ₄ ☐ HNO ₃ ☐ NaOH ☒ pH: <u>7.26</u> ☐ 其他:
	☐ 塑膠瓶 ☐ 玻璃瓶 ☐ 無菌袋(瓶)				☐ 暗處, 4 $^{\circ}C$ 冷藏 ☐ H ₂ SO ₄ ☐ HNO ₃ ☐ NaOH ☐ pH: <u>7.26</u> ☐ 其他:

註: 1. 若樣品 pH 值不在校正範圍時, 應使用另一能涵蓋欲測範圍之標準緩衝溶液查核, 查核 pH 值與參考值之差應小於 ± 0.05 , 記錄至小數點下2位。

2. 斜率計算 $S_1 = (mV_2 - mV_1) / (pH_2 - pH_1)$ 。

3. 表中冷藏溫度 4 $^{\circ}C$ 係指 $4 \pm 2^{\circ}C$ 之變動範圍。

第 4 頁(共 6 頁)

審核者:

吳仁杰

水中溶氧(電極法)檢查/使用/檢測紀錄表

一、儀器相關資訊(含編號/型式/相關檢查/使用):

檢查/檢測/使用日期: 114.10.29

溶氧計編號/ 型號	☒ WTW Oxi3310 / MT029-9	電極 型式	☒ 電流式	導電度 (鹽度)計 編號	☐ B002-4
	☐ WTW Oxi3310 / MT029-10		☐ 其它		☐ L15-2
	☐ 其它 /		☐ 其它		☒ MT003-2
溫度計(探棒)編號	☒ MT029-9	☐ MT029-10	☐ 其它		☐ 其它

1. 電極內是否有氣泡	☐ 是 ☒ 否	☒ 正常
2. 電極薄膜是否有污損或因氧化而嚴重變黑	☐ 是 ☒ 否	☐ 異常(說明如下)
3. 電極薄膜表面是否有氣泡	☐ 是 ☒ 否	※儀器異常應將相關情形填寫於 【溶氧計儀器維護(修)記錄表A213】
4. 電極薄膜表面是否光滑且無皺摺	☒ 是 ☐ 否	
5. 電極內是否破損	☐ 是 ☒ 否	

二、檢測相關資訊(含環境條件/校正):

大氣壓力 比對	大氣壓力(工作件) (P ₁)	155	mbar	P ₁ -P ₂ ≤3.3mbar (=2.5/0.75mmHg)	☒ 合格
	內建式大氣壓力(工作件) (P ₂)	155(1007)			☐ 不合格
氣(室)溫:	32.0 °C	大氣壓力:	1007	mbar (1mbar=1hpa=0.75mmHg)	

1. 滿點校正: ✕ 校正頻率: ☒ 每次 ☐ 每月

(1) 水溫: 26.0 °C (2) 溶氧值: 8.15 mg/L (3) 飽和度: 100.5 %

(4) 儀器校正參數(Relative Slope): 0.86 <0.6 依原廠說明屬電極老化。

(5) 是否合格: 溶氧值*飽和度/100%(介於7.5-9.0mg/L): 8.2 mg/L ☒ 合格 ☐ 不合格

2. 導電度校正: (1) 0.01N KCl: 標 1141001-01 校正 / 標 1141001-02 確認

(2) 0.01N KCl 確認值(μmho/cm-25°C): 1416 ☒ 是 ☐ 否 介於1370.61~1455.39

三、檢測結果: 方法編號: NIEA W455. 52C

樣品編號	檢測時間	瓶號	水溫 (°C)	鹽度 (ppt)	溶氧值 (mg/L)	飽和度 (%)	測定方式	測定採樣 深度(cm)
B20997-01	15:13-15:35	336	25.0	0	5.00	60.5	☐ 直接測定 ☒ BOD瓶測定	✕
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	

使用/檢測者: 鄧信賢

驗算者: 吳仁杰

審核者: 吳仁杰

頁碼:

第 5 頁(共 6 頁)

13.35-1120726

建利環保顧問股份有限公司

樣品運送接收記錄表

專案編號：GD114B20993

採樣日期：114.10.29

採樣編號：B20993-01, TBK

樣品編號：B20993-01, TBK

交寄(送樣)人員及收樣人員	交寄送樣單位	樣品運送方式		採樣及收樣數量	
交寄(送樣)人員： 郭振豐	☒ 建利 ☐	☒ 密封/冷藏/暗處 ☐ 密封/暗處 ☐ 密封 ☐ 其他	☒ 專人送達 ☐ 低溫快遞 ☐ 常溫快遞 ☐ 郵寄 ☐ 其他	PE(PP)瓶 5 濾筒(紙) 2 無菌(瓶) 2 多孔金屬採樣器 2 活性炭吸附管 2	玻璃瓶 2 夾鏈袋 2 採氣袋 2 落塵桶 2 其他 2
收樣人員： 葉欣怡	☒ 建利 ☐	☒ 密封/冷藏/暗處 ☐ 密封/暗處 ☐ 密封 ☐ 其他	☒ 專人送達 ☐ 低溫快遞 ☐ 常溫快遞 ☐ 郵寄 ☐ 其他	PE(PP)瓶 5 濾筒(紙) 2 無菌(瓶) 2 多孔金屬採樣器 2 活性炭吸附管 2	玻璃瓶 2 夾鏈袋 2 採氣袋 2 落塵桶 2 其他 2
收樣日期	114.10.29	收樣時間		18200	

樣品查核
查核項目 1. 密封完整：☒ 是 ☐ 否；若否，樣品編號： 2. 標示完整：☒ 是 ☐ 否；若否，樣品編號： 3. 容器破損：☒ 否 ☐ 是；若是，樣品編號： 4. 體積足夠：☒ 是 ☐ 否；若否，樣品編號： 5. 規定保存：☒ 是 ☐ 否；若否，樣品編號： 6. pH值符合保存規定：☒ 是 ☐ 否；若否，樣品編號： 7. 運送方式：☒ 專人送達 ☐ 低溫快遞 ☐ 常溫快遞 ☐ 郵寄 ☐ 其他 8. 保存地點：☒ 冷藏櫃(水質類樣品/無機酸樣品) ☒ 冷藏櫃(微生物) ☐ 冷藏櫃(廢棄物/土壤) ☐ 乾燥箱 ☐ PM2.5運送盒25℃以下____℃ ☐ 異味配製室 ☐ 其他 9. 運送溫度確認：☒ 是 ☐ 否，運送溫度確認 4℃ (4±2℃)、PM_{2.5}為< 25℃ 10. 樣品轉包：☐ 是 ☒ 否 若是，填寫以下資料 樣品編號： 轉包項目： 轉包公司名稱： 11. ☐ 樣品收樣不符合規定,退回原單位不予收樣。

第 6 頁(共 6 頁) 審核者：

郭振豐

A015

14.23-1140730

水中生化需氧量檢驗記錄表(電極法)

分析日期: 114/10/30-11/4

硫代硫酸鈉標準溶液之標定: $\text{KH}(\text{IO}_3)_2$ 取量(mL): 20.00 $\text{KH}(\text{IO}_3)_2$ 濃度係數: 1.0000
硫代硫酸鈉消耗量(0天)(mL): * N(0天): * (5天)(mL): * N(5天): *

植 菌	稀釋 倍數	取樣 V (mL)	初溶氧		終溶氧 DO ₅ (mg/L)	DO ₀ -DO ₅ (mg/L)	(B ₀ -B ₅)/V (ppm/mL)	平均值 (ppm/mL)	相對差異百分 比 (%)≤30%
			瓶號	DO ₀ (mg/L)					
	1	6	129	8.75	6.29	2.46	0.410		
	1	10	314	8.69	4.35	4.34	0.434	0.43	9.3
	1	12	141	8.66	3.23	5.43	0.453		

植種於BOD瓶中, 每瓶加菌種(mL): 2.0

樣品編號	稀釋 倍數	取樣 V (mL)	初溶氧		終溶氧 DO ₅ (mg/L)	DO ₀ -DO ₅ (mg/L)	(B ₀ -B ₅)*f (mg/L)	結果		相對差異 百分比%	樣品濃度 (mg/L)
			瓶號	DO ₀ (mg/L)				BOD(mg/L)	平均值		
BK1	1	300	423	8.82	8.72	0.10	0.86	*	*	*	*
稀釋水溶氧濃度確認	1	300	501	8.84	*	*	*	*	*	*	*
查核樣品	1	6.0	726	8.61	3.68	4.93	0.86	203.50	202.33	7.2	202.33
	1	6.0	623	8.60	3.85	4.75	0.86	194.50			
	1	6.0	248	8.63	3.59	5.04	0.86	209.00			
B20993-01	1	150.0	933	8.65	6.93	1.72	0.86	2.09 2.27 2.32 2.45	2.18	8.3	2.29
		687	8.62	6.89	1.73	0.86					
		911	8.54	6.29	2.25	0.86					
	1	200.0	905	8.58	6.21	2.37	0.86				
		930	8.50	5.71	2.79	0.86					
	1	250.0	306	8.50	5.60	2.90	0.86				
B06901-01	1	10.0	170	8.64	5.56	3.08	0.86	66.60 70.20	68.40		68.40
	1	20.0	145	8.60	3.06	5.54	0.86				
	1	30.0	443	8.56	0.26	8.30	0.86				
B06901-02	1	100.0	579	8.62	4.40	4.22	0.86	10.08 11.00	10.54		10.54
	1	150.0	468	8.59	2.23	6.36	0.86				
	1	250.0	836	8.54	0.11	8.43	0.86				
查核樣品 分析	平均測定濃度(mg/L)(167.5~228.5mg/L)			配製濃度(mg/L)		備註					
	202.33			198.00							

審核者:  驗算者:  檢驗者:  工作日誌: 114 -E125- 08- 26-29

水中總固體、總懸浮固體、總溶解性固體 檢驗記錄表

分析項目：SS□TDS□TS

分析日期：114/10/29-30

分析方法：水中總溶解固體及懸浮固體檢驗方法—103℃~105℃乾燥

NIEA W210.58A

樣品編號

樣品編號	取樣體積 V(mL)	空重A(g) ⁽⁴⁾	總重B(g) ⁽⁴⁾	總量(g) ⁽⁴⁾	SS (mg/L) ⁽²⁾	TDS (mg/L) ⁽²⁾	TS (mg/L) ⁽²⁾	平均值 (mg/L) ⁽²⁾	報告值 (mg/L) ⁽¹⁾	相對差異 百分比(%) ⁽¹⁾
BK	2000	1.3916	1.3915	-0.0001	-0.05			-0.02	<1.5	*
	2000	1.4067	1.4067	0.0000	0.00					
✓ B51383-01	50	1.4113	1.4229	0.0116	232.00			231.0	231	0.9
	50	1.4168	1.4283	0.0115	230.00					
✓ B51383-02	1000	1.4171	1.4275	0.0104	10.40			10.8	10.8	7.4
	1000	1.4434	1.4546	0.0112	11.20					
✓ B51385-01	100	1.4166	1.4402	0.0236	236.00			239.00	239	2.5
	100	1.4059	1.4301	0.0242	242.00					
✓ B51385-02	1000	1.4254	1.4342	0.0088	8.80			9.00	9.0	4.4
	1000	1.4180	1.4272	0.0092	9.20					
✓ B06901-01	500	1.4006	1.4151	0.0145	29.00			28.00	28.0	7.1
	500	1.4147	1.4282	0.0135	27.00					
✓ B06901-02	1000	1.3963	1.4019	0.0056	5.60			5.80	5.8	6.9
	1000	1.4123	1.4183	0.0060	6.00					
✓ B06902-01	100	1.4165	1.4641	0.0476	476.00			488.00	488	4.9
	100	1.4261	1.4761	0.0500	500.00					
✓ B06902-02	1800	1.4005	1.4208	0.0203	11.28			11.47	11.5	3.4
	1800	1.4082	1.4292	0.0210	11.67					
✓ B06920-01	50	1.4066	1.4259	0.0193	386.00			388.00	388	1.0
	50	1.4304	1.4499	0.0195	390.00					
✓ B20993-01	1000	1.4013	1.4083	0.0070	7.00			7.20	7.2	5.6
	1000	1.4190	1.4264	0.0074	7.40					

※計算公式：

1.SS、TDS、TS(mg/L)=(B-A)×1000000/V(mL)

2.相對差異百分比%=ABS(X₂-X₁)/(X₂+X₁)/2×100%

※前後兩次的偏差應在0.0005g以下，文字上標()中的數字為記錄表該呈現的小數點位數，沒寫部分為儀器呈現值。

檢驗員：林育丞 10/30 驗算員：林茂生 審核者：黃森發

工作日誌：E111-114-05 P97-99

分光光度計檢驗紀錄表

分析項目：氨氮

分析日期：114/10/30

分析方法：NIEA W448.52B

檢驗人員：張

儀器：UV-VIS：☐UV-Lamp☒W-Lamp

驗算人員：張佳穎

波長：640nm

審核人員：陳宏昌

偵測極限：0.02 mg/L

工作日誌：114-E109-02-P57-58

標準樣品	標準濃度	樣品吸收值	迴歸濃度值	CALIBRATION CURVE：	
編號	(mg/L)	(ABS)	(mg/L)	Y=aX+b	
#1	0.000	0.000	0.008	= 1.233364 X + (-0.010010)	
#2	0.050	0.066	0.062	R = 0.9994 合格	
#3	0.100	0.095	0.085		
#4	0.400	0.472	0.391	品管分析報告：	
#5	0.600	0.723	0.594	SPIKE%= 104.4 %	
#6	0.800	0.989	0.810	RPD%= 8.0 %	
ICV	0.400	0.485	0.401	ICV= 0.3 %	
BK	0.000	0.000	0.008		
查1141013-05	0.480	0.590	0.486	QC= 101.4 %	
CCV	0.400	0.490	0.405	CCV= 1.4 %	
CCV	0.400	0.463	0.384	CCV= -4.1 %	

添加分析	吸光度	稀釋	⁽³⁾ 添加後濃度	⁽³⁾ 添加前濃度	添加前體積	添加濃度	添加體積	最終體積
樣品編號	(ABS)	倍數	(mg/L)	(mg/L)	(mL)	(mg/L)	(mL)	(mL)
B20993-01	0.464	1.0	0.384	0.176	499.0	100.0	1.0	500.0

重覆分析	樣品取量	分析體積	稀釋	樣品吸收值	背景吸收值	⁽³⁾ 樣品濃度	平均濃度 ⁽³⁾	報告值 ⁽²⁾
樣品編號	(mL)	(mL)	倍數	(ABS)	(ABS)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)
B20993-01	500.0	500.0	1.0	0.207	*	0.176	0.183	0.18
	500.0	500.0	1.0	0.225	*	0.191		

樣品編號	樣品取量	分析體積	稀釋	樣品吸收值	背景吸收值	⁽³⁾ 樣品濃度	報告值 ⁽²⁾	備註
	(mL)	(mL)	倍數	(ABS)	(ABS)	(mg/L)	(mg/L)	
√ B20993-01	500.0	500.0	1.0	0.207	*	0.176	0.18	
B51383-01	500.0	500.0	50.0	0.289	*	12.122	12.1	郭叔隆
B51383-02	500.0	500.0	1.0	0.510	*	0.422	0.42	
以下空白								

水中大腸桿菌群檢驗記錄

分析方法： ☒ NIEA E202. 55B ☐ NIEA E230. *

樣品基質：水質水量

培養溫度/時間：35±1℃/24±2hr 培養基名稱：m-Endo agar LES

分析日期：114/10/29-30

培養時間(起訖)：20:45 ~ 19:53

樣品編號	取樣體積(mL)	稀釋倍數/菌落數(CFU)								採用倍數(10 ⁿ)	菌落數(採用值)(CFU)	大腸桿菌群(CFU/100mL)	採樣日期/時間
		10 ⁰	10 ¹	10 ²	10 ³	10 ⁴	10 ⁵	10 ⁶	10 ⁷				
運送空白	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*
		*	*	*	*	*	*	*	*			R=	*
試劑空白	10	0	*	*	*	*	*	*	*	0	0	<10	*
		0	*	*	*	*	*	*	*			R= 0.00	*
B20993-BK	10	0	*	*	*	*	*	*	*	0	0	<10	114/10/29
		0	*	*	*	*	*	*	*			R= 0.00	15:13
B20993-01	10	TNTC	TNTC	54	3	*	*	*	*	2	56.5	5.7E+04	114/10/29
		TNTC	TNTC	59	5	*	*	*	*			R= 0.04	15:13
以下空白												R=	郭叔隆
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	

計算公式：

- 大腸桿菌群(CFU/100mL)=菌落數(採用值)/取樣體積×稀釋倍數×100。
 - 對數差異值(R)=|L₁-L₂|；L₁=logD₁，L₂=logD₂；D₁、D₂為二重複樣品分析值。
 - 若各培養皿之菌落數均不在20至80個之間，則選取最接近80個之同一稀釋度的兩個培養皿以上述公式計算；菌落數<20則以最接近20個之同一稀釋度的兩個培養皿以上述公式計算。
- 註：1.如果大腸桿菌群<100則以整數呈現(小數位數四捨五入)；如果≥100只取二位有效數字(四捨五入)。
- 2.(1)TNTC：金屬光澤菌落或雜菌>200個，表示菌落太多計數困難；(2)<10：表示原液無金屬光澤或菌落數<10。
- (3)<1：表示原液無金屬光澤或菌落<1。
- 3.對數差異值不符合規範會呈現刪除線(D₁、D₂<20時不在此規範)，應探討原因後重新分析。

審核者：林茂生 10/31

驗算者：吳欣庭 10/31 分析者：林育丞

工作日誌：114-E115-28
PG1

水中油脂檢驗記錄表

分析方法：水中油脂检测方法——萃取重量

NIEA W506. 23B

分析項目：■總油脂□礦物類油脂□動植物性油脂

分析日期: 114/10/31-11/3

[illegible]

※計算：
總油脂、礦物類油脂(mg/L)=(B-A)*100000/V(mL)
動物性油脂(mg/L)=總油脂-礦物類油脂

*文字上標()中的數字為記錄表該呈現的小數點位數，沒寫部分為義器呈現值。

校驗
三
陳宏昌
11/3

驗算員：張淨眉

二

審核者：

工作日誌：114-E118-12-P25-27

頁碼：！！

E063

13.04-1090415

建利環保顧問股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第055號

地址：高雄市前鎮區新街路286-9號7樓之1-2 電話：(07)8150815(代表號) FAX：(07)8150816 聯絡人：吳仁杰

專案編號：GD114B21098

樣品檢驗報告

受驗單位：陸軍砲兵訓練指揮部關廟湯山營區第三條聯外道路、場區連絡道A段擴、整建工程環境監測工作
計畫名稱：陸軍砲兵訓練指揮部關廟湯山營區第三條聯外道路、場區連絡道A段擴、整建工程環境監測工作
採樣地點：※
採樣單位：建利環保顧問股份有限公司(許可證字號：環境部國環檢證字第055號)
業別：※ 檢測目的：環境監測
行程代碼：GDWA25110168
報告編號：114-11-B21098-01
報告日期：115年01月15日
收樣時間：114年11月27日 16時10分

註：

1. 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境部認可，並依其公告之檢驗方法分析。
2. 低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並註明其方法偵測極限值及單位(MDL)。
3. 本檢驗報告僅對該樣品負責，不得隨意複製或分離使用及作為宣傳廣告之用。
4. 本公司經環境部核可之報告簽署人如下：
無機檢測類-☐郭叔隆(GDI-03)、☒張日香(GDI-05)、☐許巧文(GDI-08)、☒李錫均(GDI-09)
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。
5. 有標示“※”者，係指委託單位無提供該項資料。
6. 檢驗報告共 6 頁，分離使用無效。
7. 採樣方法為※時，表示此採樣方法未經許可數據僅供參考。
8. 第一次修正前之報告編碼為114-11-B21098(流水編號為0121671、0121670)，報告日期為114年12月12日。

聲明書：

- (1) 茲保證本報告內容完全依照行政院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。

負責人：李建南

覆核
檢驗室主管：

李錫均

0143441

樣品檢驗報告

樣品編號					B-21098- 01	-
樣品名稱					工區放流水	-
採樣位置					工區放流水排放口	-
採樣日期					114/11/27	-
採樣時間(起~迄)					12:05 ~ 12:30	-
採樣方法					NIEA W109.54B	-
樣品特性					溶液	-
	檢驗項目	單位	檢驗方法	備註	檢驗值	-
*	pH值	-----	NIEA W424.53A		7.1 (在23.0℃下)	-
*	水溫	℃	NIEA W217.51A		23.0	-
*	DO	mg/L	NIEA W455.52C		5.4 (在23.0℃下)	-
*	BOD	mg/L	NIEA W510.56B		2.0 (添加消化抑制劑160×6mg)	-
*	SS	mg/L	NIEA W210.58A		7.1	-
*	氨氮	mg/L	NIEA W448.52B		0.23	-
*	大腸桿菌群	CFU/100mL	NIEA E202.55B		2.9×10 ³	-
*	油脂 (正己烷抽出物)	mg/L	NIEA W506.23B		0.8	-
----- 以 下 空 白 -----						
樣品培養基名稱及開始培養時間如下：						
編號	檢測項目	培養基名稱	開始培養時間		結束培養時間	
01	大腸桿菌群	M-ENDO	114年11月27日 17時01分		114年11月28日 18時56分	
-	-	-	-		-	

0143440

建利環保顧問股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第055號

地址:高雄市前鎮區新街路286-9號7樓之1~2 電話:(07)8150815(代表號) FAX:(07)8150816 聯絡人:吳仁杰

專案編號: GD114B21098

樣品檢驗報告附件目錄

行程代碼:GDWA25110168

註:檢驗報告共 6 頁,分離使用無效。

項目	資料名稱	有	無	頁數	備註
一	一般水質採樣記錄表	√		共3頁	附於下頁
二	土壤現場採樣記錄		√		
三	現場採樣地圖		√		

建利環保顧問股份有限公司

一般水質採樣紀錄表

專案編號: GD14B-1098 樣品編號: B-1098-01

採樣位置圖

採樣日期: 11/11/11 起迄時間: 12:05-12:30

受驗廠商: 陸軍司令部後勤部第6營區第5連外道班

採樣地址: 工廠放流水排放口

廠方(或會採)人員: *

採樣人員: 郭信賢

天候條件: ☐晴 ☒陰 ☐雨

送驗單位: ☒建利 ☐其他

採樣位置: ☐原廢水: ☐廢水池 ☐其他

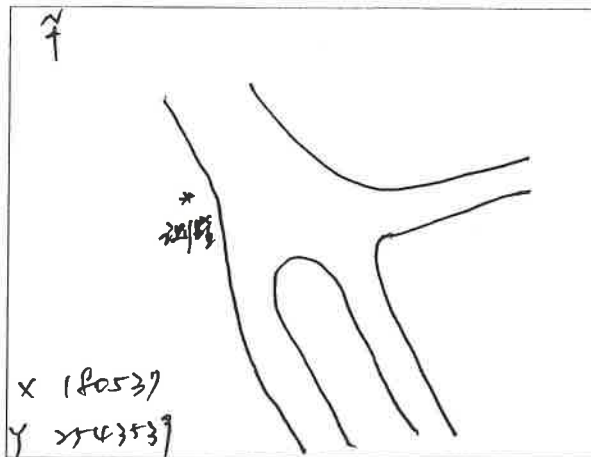
☐放流水: ☒放流口 ☐其他

採樣目的: ☐定檢 ☐功檢 ☒其他 環監

採樣方式: ☒單一隨機 ☐其他

容器是否有預洗(2~3次): ☐是 ☐否(不可預洗: 油脂、甲醛、多氯聯苯、農藥、TOC、VOC、SVOCs等)

放流水: ☒是 ☐否為生物處理水



pH計編號: M1101 型號: MP10317 電極編號: * 溫度計編號: M1101 導電度計編號: M11003-2 型號: SC-2300

pH計: 零點電位(pH=7.00時之電位): 5 mV ☒是 ☐否 -25~25mV 或零電位 pH值(標準液 pH 7): 5 ☒是 ☐否 介於 6.55~7.45

pH緩衝溶液編號: B(1100)58, B(1100)002-85, B(1100)002-84, B(1100)002-60 導電度 0.01N KCl(校正/查核)編號: 陸軍司令部後勤部第6營區第5連外道班

導電度校正(查核): 1417 μ S/cm-25°C, 0.01N KCl ☒是 ☐否 介於 1398~1426 μ S/cm-25°C (1412 $\pm$ 1%)

二種標準液之電位 pH 1: 5 mV; pH 10: -11 mV 斜率: -60 ☒是 ☐否 介於 -56~-61 (-mV/pH)

pH計校正: pH 4 * pH 7 2.00 pH 10 10.00 查核(pH 7.00): 2.02, 查核(pH 7)

現場 測試 項目	水溫: 1. <u>23.0</u> 2. <u>23.0</u> 平均 <u>23.0</u> °C (小數點下1位)
	pH值: 1. <u>7.13</u> 2. <u>7.15</u> 平均 <u>7.14</u> (二次測值<0.1pH)(需記錄水溫)
	導電度: 1. <u>1417</u> 平均 <u>1417</u> μ S/cm-25°C (相對差異百分比<2%)
	其他或外觀: <u></u>

分析項目	樣品容器	瓶數	樣品總量(L)	保存方式
SS, BOD, TBC	☒ 塑膠瓶 ☐ 玻璃瓶 ☐ 無菌袋(瓶) ☐ 含硫代硫酸鈉無菌袋 ☐ 其他:	4	1	☒ 暗處, 4°C 冷藏 ☐ H ₂ SO ₄ ☐ HNO ₃ ☐ NaOH ☐ pH: ☐ 其他:
氨氮	☒ 塑膠瓶 ☐ 玻璃瓶 ☐ 無菌袋(瓶) ☐ 含硫代硫酸鈉無菌袋 ☐ 其他:	1	2	☒ 暗處, 4°C 冷藏 ☒ H ₂ SO ₄ ☐ HNO ₃ ☐ NaOH ☒ pH: <u><2</u> ☐ 其他:
大腸桿菌群, TBC	☐ 塑膠瓶 ☐ 玻璃瓶 ☒ 無菌袋(瓶) ☐ 含硫代硫酸鈉無菌袋 ☐ 其他:	2	0.2	☒ 暗處, 4°C 冷藏 ☐ H ₂ SO ₄ ☐ HNO ₃ ☐ NaOH ☐ pH: ☐ 其他:
油脂(正己烷抽 出物), TBC	☒ 塑膠瓶 ☐ 玻璃瓶 ☐ 無菌袋(瓶) ☐ 含硫代硫酸鈉無菌袋 ☐ 其他:	2	2	☒ 暗處, 4°C 冷藏 ☒ H ₂ SO ₄ ☐ HNO ₃ ☐ NaOH ☒ pH: <u><2</u> ☐ 其他:
	☐ 塑膠瓶 ☐ 玻璃瓶 ☐ 無菌袋(瓶) ☐ 含硫代硫酸鈉無菌袋 ☐ 其他:			☐ 暗處, 4°C 冷藏 ☐ H ₂ SO ₄ ☐ HNO ₃ ☐ NaOH ☐ pH: ☐ 其他:

註: 1. 若樣品 pH 值不在校正範圍時, 應使用另一能涵蓋欲測範圍之標準緩衝溶液查核, 查核 pH 值與參考值之差應小於 ± 0.05 , 記錄至小數點下 2 位。

2. 斜率計算 $S=(mV_2-mV_1)/(pH_2-pH_1)$ 。

3. 表中冷藏溫度 4°C 係指 $\pm 2^\circ$ C 之變動範圍。

第 4 頁(共 6 頁)

審核者:

吳仁杰

水中溶氧(電極法)檢查/使用/檢測紀錄表

一、儀器相關資訊(含編號/型式/相關檢查/使用):

檢查/檢測/使用日期: 114.11.27

溶氧計編號/ 型號	☒ WTW Oxi3310 / MT029-9	電極 型式	☒ 電流式	導電度 (鹽度)計 編號	☐ B002-4
	☐ WTW Oxi3310 / MT029-10		☐ 其它		☐ L15-2
	☐ 其它 /		☐ 其它		☒ MT003-2
溫度計(探棒)編號	☒ MT029-9	☐ MT029-10	☐ 其它		☐ 其它
1. 電極內是否有氣泡		☐ 是 ☒ 否	☒ 正常		
2. 電極薄膜是否有污損或因氧化而嚴重變黑		☐ 是 ☒ 否	☐ 異常(說明如下)		
3. 電極薄膜表面是否有氣泡		☐ 是 ☒ 否	※儀器異常應將相關情形填寫於 【溶氧計儀器維護(修)記錄表A213】		
4. 電極薄膜表面是否光滑且無皺摺		☒ 是 ☐ 否			
5. 電極內是否破損		☐ 是 ☒ 否			

二、檢測相關資訊(含環境條件/校正):

大氣壓力 比對	大氣壓力(工作件) (L76-5) (P ₁)	762	mbar	P ₁ -P ₂ ≤3.3mbar (=2.5/0.75mmHg)	☐ 合格 ☐ 不合格
	內建式大氣壓力(工作件) (P ₂)	162(1016)			
氣(室)溫:	>20 °C	大氣壓力:	1016	mbar (1mbar=1hpa=0.75mmHg)	
1. 滿點校正: 校正頻率: ☒ 每次 ☐ 每月					
(1) 水溫: >25 °C (2) 溶氧值: 8.69 mg/L (3) 飽和度: 100.7 %					
(4) 儀器校正參數(Relative Slope): 0.86 <0.6 依原廠說明屬電極老化。					
(5) 是否合格: 溶氧值*飽和度/100%(介於7.5-9.0mg/L): 8.7 mg/L ☒ 合格 ☐ 不合格					
2. 導電度校正: (1) 0.01N KCl: 標 114/00/-01 校正 / 標 114/00/-02 確認					
(2) 0.01N KCl 確認值(μmho/cm-25°C): 1416 ☒ 是 ☐ 否 介於1370.61~1455.39					

三、檢測結果: 方法編號: NIEA W455. 52C

樣品編號	檢測時間	瓶號	水溫 (°C)	鹽度 (ppt)	溶氧值 (mg/L)	飽和度 (%)	測定方式	測定採樣 深度(cm)
B-1098-01	114-05-12-30	336	>20	0	5.78	62.7	☐ 直接測定 ☒ BOD瓶測定	*
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	

使用/檢測者: 郭信賢

驗算者:

審核者: 吳仁杰

審核者: 吳仁杰

頁碼:

第 5 頁(共 6 頁)

A211

13.35-1120726

建利環保顧問股份有限公司

樣品運送接收記錄表

專案編號：

GDI114B21098

採樣日期：

114.11.27

採樣編號：

B21098-01.TBK

樣品編號：

B21098-01.TBK

交寄(送樣)人員及收樣人員	交寄送樣單位	樣品運送方式		採樣及收樣數量	
交寄(送樣)人員： 郭信賢	☒ 建利 ☐	☒ 密封/冷藏/暗處 ☐ 密封/暗處 ☐ 密封 ☐ 其他	☒ 專人送達 ☐ 低溫快遞 ☐ 常溫快遞 ☐ 郵寄 ☐ 其他	PE(PP)瓶 5 濾筒(紙) 1 無菌袋(瓶) 1 多孔金屬採樣器 1 活性炭吸附管 1	玻璃瓶 1 夾鏈袋 1 採氣袋 1 落塵桶 1 其他 1
收樣人員： 葉欣怡	☒ 建利 ☐	☒ 密封/冷藏/暗處 ☐ 密封/暗處 ☐ 密封 ☐ 其他	☒ 專人送達 ☐ 低溫快遞 ☐ 常溫快遞 ☐ 郵寄 ☐ 其他	PE(PP)瓶 5 濾筒(紙) 1 無菌袋(瓶) 1 多孔金屬採樣器 1 活性炭吸附管 1	玻璃瓶 1 夾鏈袋 1 採氣袋 1 落塵桶 1 其他 1
收樣日期	114.11.27	收樣時間		16:10	

樣	品	查	核
查核項目			
1. 密封完整：	☒ 是 ☐ 否	；若否，樣品編號：	
2. 標示完整：	☒ 是 ☐ 否	；若否，樣品編號：	
3. 容器破損：	☒ 否 ☐ 是	；若是，樣品編號：	
4. 體積足夠：	☒ 是 ☐ 否	；若否，樣品編號：	
5. 規定保存：	☒ 是 ☐ 否	；若否，樣品編號：	
6. pH值符合保存規定：	☒ 是 ☐ 否	；若否，樣品編號：	
7. 運送方式：	☒ 專人送達 ☐ 低溫快遞 ☐ 常溫快遞 ☐ 郵寄 ☐ 其他		
8. 保存地點：	☒ 冷藏櫃(水質類樣品/無機酸樣品) ☒ 冷藏櫃(微生物) ☐ 冷藏櫃(廢棄物/土壤) ☐ 乾燥箱 ☐ PM2.5運送盒25℃以下____℃ ☐ 異味配製室 ☐ 其他		
9. 運送溫度確認：	☒ 是 ☐ 否，運送溫度確認 4℃ (4±2℃)、PM2.5為< 25℃		
10. 樣品轉包：	☐ 是 ☒ 否 若是，填寫以下資料 樣品編號： 轉包項目： 轉包公司名稱：		
11. ☐ 樣品收樣不符合規定，退回原單位不予收樣。			

第 6 頁(共 6 頁)

審核者：

郭信賢

A015

14.23-1140730

水中生化需氧量檢驗記錄表(電極法)

分析日期：114/11/28-12/3

硫代硫酸鈉標準溶液之標定：KH(IO₃)₂取量(mL)：20.00

KH(IO₃)₂濃度係數：1.0000

硫代硫酸鈉消耗量(0天)(mL)：*

N(0天)：

(5天)(mL)：*

N(5天)：

植 菌	稀釋 倍數	取樣 V (mL)	初 溶 氧		終 溶 氧 DO ₅ (mg/L)	DO ₀ -DO ₅ (mg/L)	(B ₀ -B ₅)/V (ppm/mL)	平均 值 (ppm/mL)	相 對 差 異 百 分 比 (%)≤30%
			瓶 號	DO ₀ (mg/L)					
	1	6	259	8.80	6.33	2.47	0.412	0.44	13.6
	1	10	169	8.75	4.32	4.43	0.443		
	1	12	655	8.72	3.06	5.66	0.472		

植種於BOD瓶中，每瓶加菌種(mL)：2.0

樣品編號	稀釋 倍數	取樣 V (mL)	初溶氧		終溶氧 DO ₅ (mg/L)	DO ₀ -DO ₅ (mg/L)	(B ₀ -B ₅)*f (mg/L)	結果		相對差異 百分比%	樣品濃度 (mg/L)
			瓶號	DO ₀ (mg/L)				BOD(mg/L)	平均值		
BK1	1	300	207	8.86	8.72	0.14	0.88	*	*	*	*
稀釋水溶氧濃度確認	1	300	454	8.88	*	*	*	*	*	*	*
查核樣品	1	6.0	725	8.66	3.77	4.89	0.88	200.50	201.00	6.7	201.00
	1	6.0	134	8.69	3.65	5.04	0.88	208.00			
	1	6.0	530	8.68	3.91	4.77	0.88	194.50			
B21098-01	1	150.0	305	8.71	6.99	1.72	0.88	1.92 2.00 2.15 2.08	1.96	4.1	2.04
	1	770	770	8.71	6.96	1.75	0.88				
	1	718	718	8.65	6.49	2.16	0.88				
	1	84	84	8.63	6.42	2.21	0.88				
	1	850	850	8.56	5.89	2.67	0.88				
	1	82	82	8.58	5.97	2.61	0.88				
B07707-01	1	100.0	361	8.71	6.50	2.21	0.88	3.99 4.04 4.26	4.10		4.10
	1	150.0	912	8.68	5.78	2.90	0.88				
	1	250.0	336	8.63	4.20	4.43	0.88				
B07709-01	1	10.0	66	8.68	5.12	3.56	0.88	80.40 85.50	82.95		82.95
	1	20.0	644	8.64	2.06	6.58	0.88				
	1	30.0	438	8.58	0.10	8.48	0.88				
查核樣品 分析	平均測定濃度(mg/L)(167.5~228.5mg/L)			配製濃度(mg/L)		備註					
	201.00			198.00							

審核者：黃松輝 12/4

驗算者：江國強 12/4

檢驗者：陽佳穎 12/3

工作日誌：

114 -E125-

09- 41-45

頁碼：1

E220-1

10.36-1061025

水中總固體、總懸浮固體、總溶解性固體 檢驗記錄表

分析項目：SS □ TDS □ TS

分析日期：114/11/27-28

NIEA W210.58A

分析方法：水中總溶解固體及懸浮固體檢驗方法—103℃~105℃乾燥

樣品編號	取樣體積 V(mL)	空重A(g) ⁽⁴⁾	總重B(g) ⁽⁴⁾	總量(g) ⁽⁴⁾	SS (mg/L) ⁽²⁾	TDS (mg/L) ⁽²⁾	TS (mg/L) ⁽²⁾	平均值 (mg/L) ⁽²⁾	報告值 (mg/L) ⁽¹⁾	相對差異 百分比(%) ⁽¹⁾
BK	2000	1.4665	1.4664	-0.0001	-0.05			-0.02	<1.5	*
	2000	1.4683	1.4683	0.0000	0.00					
B07712-01	250	1.4179	1.4374	0.0195	78.00			76.0	76.0	5.3
	250	1.4268	1.4453	0.0185	74.00					
B07712-02	1800	1.4176	1.4201	0.0025	1.39			1.39	<1.5	0.0
	1800	1.4205	1.4230	0.0025	1.39					
B21098-01	1800	1.4185	1.4318	0.0133	7.40			7.10	7.1	8.5
	1800	1.4173	1.4295	0.0122	6.80					
B07713-01	900	1.4239	1.4496	0.0257	28.50			28.0	28.0	3.6
	900	1.4231	1.4479	0.0248	27.50					
B07713-02	1500	1.4241	1.4346	0.0105	7.00			6.80	6.8	5.9
	1500	1.4172	1.4271	0.0099	6.60					
B07714-01	250	1.4380	1.4570	0.0190	76.00			78.0	78.0	5.1
	250	1.4238	1.4438	0.0200	80.00					
B07714-02	1800	1.1905	1.1968	0.0063	3.50			3.39	3.4	6.6
	1800	1.1751	1.1810	0.0059	3.28					
B07715-01	100	1.1911	1.2087	0.0176	176.00			173.0	173	3.5
	100	1.1815	1.1985	0.0170	170.00					
B07715-02	1800	1.1839	1.1997	0.0158	8.80			8.40	8.4	9.5
	1800	1.1745	1.1889	0.0144	8.00					
B07716-01	250	1.1801	1.1911	0.0110	44.00			42.00	42.0	9.5
	250	1.1954	1.2054	0.0100	40.00					

※計算公式：

1.SS、TDS、TS(mg/L)=(B-A)×1000000/V(mL)

2.相對差異百分比%=ABS(X₂-X₁)/(X₂+X₁)/2×100%

※前後兩次的偏差應在0.0005g以下，文字上標()中的數字為記錄表該呈現的小數點位數，沒寫部分為儀器呈現值。

檢驗員：林育丞 11/28

驗算員：周冠

審核者：林茂生

12/1

工作日誌：E111-114-06 P53-54

分光光度計檢驗紀錄表

分析項目：氮氮
 分析方法：NIEA W448.52B (U-1900i)
 儀器：UV-VIS： ☐ UV-Lamp ☒ W-Lamp
 波長：640nm
 偵測極限：0.02 mg/L

分析日期：114/12/01
 檢驗人員：顏絲語
 驗算人員：張佳穎
 審核人員：張冠
 工作日誌：114-E109-02 P.79-80

標準樣品	標準濃度	樣品吸收值	迴歸濃度值	CALIBRATION CURVE：				
編號	(mg/L)	(ABS)	(mg/L)	Y=aX+b				
#1	0.000	0.000	0.004	= 1.158979 X + (-0.004335)				
#2	0.050	0.053	0.049	R = 0.9996 合格				
#3	0.100	0.114	0.102					
#4	0.400	0.457	0.398	品管分析報告：				
#5	0.600	0.672	0.584	SPIKE%= 102.5 %				
#6	0.800	0.938	0.813	RPD%= 0.6 %				
ICV	0.400	0.410	0.357	ICV= -10.6 %				
BK	0.000	0.018	0.019					
查1141117-06	0.480	0.561	0.488	QC= 101.6 %				
CCV	0.400	0.514	0.447	CCV= 11.8 %				
CCV	0.400	0.510	0.444	CCV= 10.9 %				

添加分析	吸光度	稀釋	⁽³⁾ 添加後濃度	⁽³⁾ 添加前濃度	添加前體積	添加濃度	添加體積	最終體積
樣品編號	(ABS)	倍數	(mg/L)	(mg/L)	(mL)	(mg/L)	(mL)	(mL)
B07748-04	0.512	1.0	0.446	0.036	498.0	100.0	2.0	500.0

重覆分析	樣品取量	分析體積	稀釋	樣品吸收值	背景吸收值	⁽³⁾ 樣品濃度	平均濃度 ⁽³⁾	報告值 ⁽²⁾
樣品編號	(mL)	(mL)	倍數	(ABS)	(ABS)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)
B07748-04S	500.0	500.0	1.0	0.512	*	0.446	0.444	0.45
	500.0	500.0	1.0	0.509	*	0.443		

樣品編號	樣品取量	分析體積	稀釋	樣品吸收值	背景吸收值	⁽³⁾ 樣品濃度	報告值 ⁽²⁾	備註
	(mL)	(mL)	倍數	(ABS)	(ABS)	(mg/L)	(mg/L)	
B07748-04	500.0	500.0	1.0	0.037	*	0.036	<0.07	QDL
B07748-01	500.0	500.0	5.0	0.672	*	2.918	2.92	
B07748-02	500.0	500.0	5.0	0.371	*	1.619	1.62	
B07748-03	500.0	500.0	1.0	0.059	*	0.055	<0.07	QDL
B07750-01	500.0	500.0	2.0	0.424	*	0.739	0.74	
B07750-02	500.0	500.0	50.0	0.578	*	25.123	25.1	
B07750-03	500.0	500.0	1.0	0.201	*	0.177	0.18	
B21098-01	500.0	500.0	1.0	0.263	*	0.231	0.23	
以下空白					*			

水中大腸桿菌群檢驗記錄

分析方法： ☒ NIEA E202. 55B ☐ NIEA E230. *

樣品基質：水質水量

培養溫度/時間：35±1℃/24±2hr 培養基名稱：m-Endo agar LES

分析日期：114/11/27-28

培養時間(起訖)：17:01 ~ 18:56

樣品編號	取樣體積 (mL)	稀釋倍數/菌落數(CFU)								採用 倍數 (10 ^x)	菌落數 (採用值) (CFU)	大腸桿 菌群 (CFU/100mL)	採樣日期 時間 /
		10 ⁰	10 ¹	10 ²	10 ³	10 ⁴	10 ⁵	10 ⁶	10 ⁷				
B21098運送空白	10	0	*	*	*	*	*	*	*	0	0	<10	114/11/27
		0	*	*	*	*	*	*	*			R= 0.00	12:05
試劑空白	10	0	*	*	*	*	*	*	*	0	0	<10	*
		0	*	*	*	*	*	*	*			R= 0.00	*
B21098-01	10	TNTC	24	0	0	*	*	*	*	1	29	2.9E+03	114/11/27
		TNTC	34	2	0	*	*	*	*			R= 0.15	12:05
以下空白												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	

計算公式：

1.大腸桿菌群(CFU/100mL)=菌落數(採用值)/取樣體積×稀釋倍數×100。

2.對數差異值(R)=|L₁-L₂|；L₁=logD₁，L₂=logD₂；D₁、D₂為二重複樣品分析值。

3.若各培養皿之菌落數均不在20至80個之間，則選取最接近80個之同一稀釋度的兩個培養皿以上述公式計算；菌落數<20則以最接近20個之同一稀釋度的兩個培養皿以上述公式計算。

註：1.如果大腸桿菌群<100則以整數呈現(小數位數四捨五入)；如果≥100只取二位有效數字(四捨五入)。

2.(1)TNTC：金屬光澤菌落或雜菌>200個，表示菌落太多計數困難；(2)<10：表示原液無金屬光澤或菌落數<10。

(3)<1：表示原液無金屬光澤或菌落<1。

3.對數差異值不符合規範會呈現刪除線(D₁、D₂<20時不在此規範)，應探討原因後重新分析。

審核者：江國生

驗算者：周志

分析者：顏絲語

工作日誌：114-E115-31 P.47

水中油脂檢驗記錄表

分析方法和水中油脂检测方法——萃取重量

NIEA W506, 23B

分析項目：☐總油脂☐礦物類油脂☐動植物性油脂

分析日期：114/11/28-12/01

[illegible]

※計算：
總油脂、礦物類油脂(mg/L)=(B-A)*1000000/V(mL)
動物性油脂=總油脂-礦物類油脂

※文字上標()中的數字為記錄表該呈現的小數點位數，沒寫部分為儀器顯示值。

林育丞 12/2

驗算員：

東坡

 $\frac{2}{21}$

老
松
鐵

林茂生 12/2

工作日志: 114-E118-13 P37-41

頁碼：—

E063

13.04-1090415

建利環保顧問股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第055號

地址:高雄市前鎮區新街路286-9號7樓之1-2 電話:(07)8150815(代表號) FAX:(07)8150816 聯絡人:吳仁杰

專案編號: GD114B21150

樣品檢驗報告

受驗單位:陸軍砲兵訓練指揮部關廟湯山營區第三條聯外道路、場區連絡道A段擴、整建工程環境監測工作
計畫名稱:陸軍砲兵訓練指揮部關廟湯山營區第三條聯外道路、場區連絡道A段擴、整建工程環境監測工作
採樣地點:※
採樣單位:建利環保顧問股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第055號)
業別:※ 檢測目的:環境監測
行程代碼:GDWA25120147
報告編號:114-12-B21150
報告日期:114年12月29日
收樣時間:114年12月11日 17時00分
註:

1. 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境部認可,並依其公告之檢驗方法分析。
2. 低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示,並註明其方法偵測極限值及單位(MDL)。
3. 本檢驗報告僅對該樣品負責,不得隨意複製或分離使用及作為宣傳廣告之用。
4. 本公司經環境部核可之報告簽署人如下:
無機檢測類-☐郭叔隆(GDI-03)、☒張日香(GDI-05)、☐許巧文(GDI-08)、☒李錫玟(GDI-09)
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。
5. 有標示“※”者,係指委託單位無提供該項資料。
6. 檢驗報告共 6 頁,分離使用無效。
7. 採樣方法為※時,表示此採樣方法未經許可數據僅供參考。

聲明書:

- (1) 茲保證本報告內容完全依照行政院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。

負責人:李建南

覆核
檢驗室主管:

0133053

樣品檢驗報告

樣品編號					B-21150- 01	-
樣品名稱					工區放流水	-
採樣位置					工區放流水排放口	-
採樣日期					114/12/11	-
採樣時間(起~迄)					10:59 ~ 11:20	-
採樣方法					NIEA W109.54B	-
樣品特性					溶液	-
	檢驗項目	單位	檢驗方法	備註	檢驗值	-
*	pH值	-----	NIEA W424.53A		7.2 (在25.1℃下)	-
*	水溫	℃	NIEA W217.51A		25.1	-
*	DO	mg/L	NIEA W455.52C		5.1 (在25.1℃下)	-
*	BOD	mg/L	NIEA W510.56B		<2.0 (添加硝化抑制劑160x6mg)	-
*	SS	mg/L	NIEA W210.58A		11.3	-
*	氨氮	mg/L	NIEA W448.52B		0.20	-
*	大腸桿菌群	CFU/100mL	NIEA E202.55B		90	-
*	油脂 (正己烷抽出物)	mg/L	NIEA W506.23B		<0.5	-
----- 以 下 空 白 -----						

樣品培養基名稱及開始培養時間如下:

編號	檢測項目	培養基名稱	開始培養時間	結束培養時間
01	大腸桿菌群	M-ENDO	114年12月11日 17時25分	114年12月12日 16時24分
-	-	-	-	-

0133018

建利環保顧問股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第055號

地址:高雄市前鎮區新街路286-9號7樓之1~2 電話:(07)8150815(代表號) FAX:(07)8150816 聯絡人:吳仁杰

專案編號: GD114B21150

樣品檢驗報告附件目錄

行程代碼:GDWA25120147

註:檢驗報告共 6 頁,分離使用無效。

項目	資料名稱	有	無	頁數	備註
一	一般水質採樣記錄表	√		共3頁	附於下頁
二	土壤現場採樣記錄		√		
三	現場採樣地圖		√		

一般水質採樣紀錄表

13.44-1121115

水中溶氧(電極法)檢查/使用/檢測紀錄表

一、儀器相關資訊(含編號/型式/相關檢查/使用)：

檢查/檢測/使用日期：

114.12.11

溶氧計編號/ 型號	☒ WTW Oxi3310 / MT029-9	電極 型式	☒ 電流式	導電度 (鹽度)計 編號	☐ B002-4
	☐ WTW Oxi3310 / MT029-10		☐ 其它		☐ L15-2
	☐ 其它 /		☐ 其它		☒ MT003-2
溫度計(探棒)編號		☒ MT029-9	☐ MT029-10	☐ 其它	☐ 其它
1. 電極內是否有氣泡		☐ 是 ☒ 否	☒ 正常		
2. 電極薄膜是否有污損或因氧化而嚴重變黑		☐ 是 ☒ 否	☐ 異常(說明如下)		
3. 電極薄膜表面是否有氣泡		☐ 是 ☒ 否	※儀器異常應將相關情形填寫於 【溶氧計儀器維護(修)記錄表A213】		
4. 電極薄膜表面是否光滑且無皺摺		☒ 是 ☐ 否			
5. 電極內是否破損		☐ 是 ☒ 否			

二、檢測相關資訊(含環境條件/校正)：

大氣壓力 比對	大氣壓力(工作件) (M032-3) (P ₁)	757	mbar	P ₁ -P ₂ ≤3.3mbar (=2.5/0.75mmHg)	☒ 合格
	內建式大氣壓力(工作件) (P ₂)	1011			☐ 不合格
氣(室)溫：		26.6	°C	大氣壓力：	
		1011	mbar	(1mbar=1hpa=0.75mmHg)	
1. 滿點校正：		校正頻率： ☒ 每次 ☐ 每月			
(1) 水溫：		24.5	°C	(2) 溶氧值：	8.01 mg/L
(4) 儀器校正參數(Relative Slope)：		0.85		(3) 飽和度：	105.1 %
(5) 是否合格：		溶氧值*飽和度/100%(介於7.5-9.0mg/L)：		8.4	mg/L ☒ 合格 ☐ 不合格
2. 導電度校正：		(1) 0.01N KCl：標		1141127-01	校正 / 標 1141127-02 確認
(2) 0.01N KCl 確認值(μmho/cm-25°C)：		1419		☒ 是 ☐ 否 介於1370.61~1455.39	

三、檢測結果： 方法編號： NIEA W455.52C

樣品編號	檢測時間	瓶號	水溫 (°C)	鹽度 (ppt)	溶氧值 (mg/L)	飽和度 (%)	測定方式	測定採樣 深度(cm)
B21150-01	10:59	256	25.1	0	5.14	67.4	☐ 直接測定 ☒ BOD瓶測定	✕
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	
							☐ 直接測定 ☐ BOD瓶測定	

使用/檢測者：

謝文祥

驗算者：

鄭信慧

審核者：

吳仁杰

頁碼：

A211

13.35-1120726

建利環保顧問股份有限公司

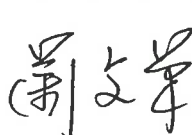
樣品運送接收記錄表

專案編號：GD114B21150

採樣日期：114.12.11

採樣編號：B21150-01、BK

樣品編號：B21150-01, BK

交寄(送樣)人員及收樣人員	交寄送樣單位	樣品運送方式		採樣及收樣數量	
交寄(送樣)人員： 	☒ 建利 ☐	☒ 密封/冷藏/暗處 ☐ 密封/暗處 ☐ 密封 ☐ 其他	☒ 專人送達 ☐ 低溫快遞 ☐ 常溫快遞 ☐ 郵寄 ☐ 其他	PE(PP)瓶 <u>5</u> 濾筒(紙) <u>X</u> 無菌袋(瓶) <u>2</u> 多孔金屬採樣器 <u>1</u> 活性炭吸附管 <u>1</u>	玻璃瓶 <u>2</u> 夾鏈袋 <u>1</u> 採氣袋 <u>1</u> 落塵桶 <u>1</u> 其他 <u>1</u>
收樣人員： 	☒ 建利 ☐	☒ 密封/冷藏/暗處 ☐ 密封/暗處 ☐ 密封 ☐ 其他	☒ 專人送達 ☐ 低溫快遞 ☐ 常溫快遞 ☐ 郵寄 ☐ 其他	PE(PP)瓶 <u>5</u> 濾筒(紙) <u>1</u> 無菌袋(瓶) <u>2</u> 多孔金屬採樣器 <u>1</u> 活性炭吸附管 <u>1</u>	玻璃瓶 <u>2</u> 夾鏈袋 <u>1</u> 採氣袋 <u>1</u> 落塵桶 <u>1</u> 其他 <u>1</u>
收樣日期	114. 12/11		收樣時間	17:00	

樣	品	查	核
查核項目			
1. 密封完整： ☒ 是 ☐ 否；若否，樣品編號：			
2. 標示完整： ☒ 是 ☐ 否；若否，樣品編號：			
3. 容器破損： ☒ 否 ☐ 是；若是，樣品編號：			
4. 體積足夠： ☒ 是 ☐ 否；若否，樣品編號：			
5. 規定保存： ☒ 是 ☐ 否；若否，樣品編號：			
6. pH值符合保存規定： ☒ 是 ☐ 否；若否，樣品編號：			
7. 運送方式： ☒ 專人送達 ☐ 低溫快遞 ☐ 常溫快遞 ☐ 郵寄 ☐ 其他			
8. 保存地點： ☒ 冷藏櫃(水質類樣品/無機酸樣品) ☒ 冷藏櫃(微生物) ☐ 冷藏櫃(廢棄物/土壤) ☐ 乾燥箱 ☐ PM2.5運送盒25℃以下____℃ ☐ 異味配製室 ☐ 其他			
9. 運送溫度確認： ☒ 是 ☐ 否，運送溫度確認 <u>4</u> ℃ (4±2℃)、PM _{2.5} 為< 25℃			
10. 樣品轉包： ☐ 是 ☒ 否 若是，填寫以下資料 樣品編號： <u> </u> 轉包項目： <u> </u> 轉包公司名稱： <u> </u>			
11. ☐ 樣品收樣不符合規定,退回原單位不予收樣。			

水中生化需氧量檢驗記錄表(電極法)

分析日期: 114/12/12-12/17

硫代硫酸鈉標準溶液之標定:

KH(IO₃)₂ 取量(mL): 20.00

KH(IO₃)₂ 濃度係數: 1.0000

硫代硫酸鈉消耗量(0天)(mL): *

N(0天):

(5天)(mL): *

N(5天):

植 菌	稀釋 倍數	取樣 V (mL)	初溶氧		終溶氧		DO ₀ -DO ₅ (mg/L)	(B ₀ -B ₅)/V (ppm/mL)	平均值 (ppm/mL)	相對差異百分 比 (%)≤30%				
			瓶號	DO ₀ (mg/L)	DO ₅ (mg/L)									
	1	6	720	8.70	6.31		2.39	0.398						
	1	10	905	8.65	4.29		4.36	0.436	0.43	11.6				
	1	12	912	8.61	3.30		5.31	0.443						

植種於BOD瓶中, 每瓶加菌種(mL): 2.0

樣品編號	稀釋 倍數	取樣 V (mL)	初溶氧		終溶氧 DO ₅ (mg/L)	DO ₀ -DO ₅ (mg/L)	(B ₀ -B ₅)*f (mg/L)	結果		相對差異 百分比%	樣品濃度 (mg/L)
			瓶號	DO ₀ (mg/L)				BOD(mg/L)	平均值		
BK1	1	300	824	8.77	8.62	0.15	0.86	*	*	*	*
稀釋水溶氧濃度確認	1	300	424	8.75	*	*	*	*	*	*	*
查核樣品	1	6.0	306	8.54	4.12	4.42	0.86	178.00	186.17	9.4	186.17
	1	6.0	449	8.61	3.84	4.77	0.86	195.50			
	1	6.0	517	8.56	4.00	4.56	0.86	185.00			
	1	100.0	259	8.49	7.24	1.25	0.86				
B21150-01	1	150.0	931	8.54	7.33	1.21	0.86		<2.0		
	1	150.0	438	8.44	6.95	1.49	0.86				
	1	150.0	886	8.40	7.02	1.38	0.86				
	1	250.0	850	8.37	6.32	2.05	0.86	1.43			
B07998-01	1	10.0	421	8.32	6.15	2.17	0.86	1.57	1.50	9.3	
	1	20.0	632	8.55	5.55	3.00	0.86	64.20			
	1	20.0	361	8.51	3.29	5.22	0.86	65.40			
	1	30.0	314	8.45	0.88	7.57	0.86				
B07998-02	1	100.0	207	8.57	6.96	1.61	0.86		64.80		64.80
	1	150.0	211	8.51	6.42	2.09	0.86	2.46			
	1	250.0	342	8.45	5.42	3.03	0.86	2.60			
	1	250.0									
查核樣品 分析	平均測定濃度(mg/L)(167.5~228.5mg/L)			配製濃度(mg/L)		備註					
	186.17			198.00							

審核者:

178

驗算者:

178

檢驗者:

178

工作日誌:

114

-E125-

10-

26-30

頁碼: 1

E220-1

10.36-1061025

水中總固體、總懸浮固體、總溶解性固體 檢驗記錄表

分析項目：☒SS☐TDS☐TS

分析日期：114/12/15-16

NIEA W210.58A

分析方法：水中總溶解固體及懸浮固體檢驗方法—103℃~105℃乾燥

樣品編號	取樣體積 V(mL)	空重A(g) ⁽⁴⁾	總重B(g) ⁽⁴⁾	總量(g) ⁽⁴⁾	SS (mg/L) ⁽²⁾	TDS (mg/L) ⁽²⁾	TS (mg/L) ⁽²⁾	平均值 (mg/L) ⁽²⁾	報告值 (mg/L) ⁽¹⁾	相對差異 百分比(%) ⁽¹⁾
BK	2000	1.1592	1.1590	-0.0002	-0.10			-0.12	<1.5	*
	2000	1.1761	1.1758	-0.0003	-0.15					
B76540-01	50	1.1638	1.1679	0.0041	82.00			80.00	80.0	5.0
	50	1.1471	1.1510	0.0039	78.00					
B76540-02	500	1.1659	1.1699	0.0040	8.00			7.80	7.8	5.1
	500	1.2088	1.2126	0.0038	7.60					
B07998-01	200	1.1641	1.1689	0.0048	24.00			24.50	24.5	4.1
	200	1.1315	1.1365	0.0050	25.00					
B07998-02	1000	1.4083	1.4117	0.0034	3.40			3.50	3.5	5.7
	1000	1.3380	1.3416	0.0036	3.60					
B08006-01	50	1.3995	1.4041	0.0046	92.00			89.00	89.0	6.7
	50	1.3428	1.3471	0.0043	86.00					
B08006-02	1800	1.4099	1.4125	0.0026	1.44			1.50	1.5	7.4
	1800	1.4217	1.4245	0.0028	1.56					
B08008-01	100	1.4321	1.4493	0.0172	172.00			173.00	173	1.2
	100	1.3932	1.4106	0.0174	174.00					
B08008-02	1000	1.3977	1.4017	0.0040	4.00			4.10	4.1	4.9
	1000	1.4149	1.4191	0.0042	4.20					
B21150-01	500	1.4242	1.4300	0.0058	11.60			11.30	11.3	5.3
	500	1.4381	1.4436	0.0055	11.00					
B08003-01	1800	1.4049	1.4075	0.0026	1.44			1.47	1.5	3.8
	1800	1.4180	1.4207	0.0027	1.50					

※計算公式：

1.SS、TDS、TS(mg/L)=(B-A)×1000000/V(mL)

2.相對差異百分比%=ABS(X₂-X₁)/(X₂+X₁)/2×100%

※前後兩次的偏差應在0.0005g以下，文字上標()中的數字為記錄表該呈現的小數點位數，沒寫部分為儀器呈現值。

檢驗員：林育丞

驗算員：林育丞

審核者：陳宏昌

工作日誌：E111-114-06 P89-91

分光光度計檢驗紀錄表

分析項目：氨氮

分析日期：2025/12/12-13

分析方法：NIEA W448.52B UV-1900

檢驗人員：張維

儀器：UV-VIS：□UV-Lamp■W-Lamp

驗算人員：張佳穎

波長：640nm

審核人員：張惠雯

偵測極限：0.02 mg/L

工作日誌：114-E109-02P87-88

標準樣品	標準濃度	樣品吸收值	迴歸濃度值	CALIBRATION CURVE：	
編號	(mg/L)	(ABS)	(mg/L)	Y=aX+b	
#1	0.000	0.000	-0.003	= 1.237494 X + (0.003148)	
#2	0.050	0.076	0.059	R = 0.9993 合格	
#3	0.100	0.129	0.102		
#4	0.400	0.471	0.378	品管分析報告：	
#5	0.600	0.764	0.615	SPIKE%= 96.5 %	
#6	0.800	0.992	0.799	RPD%= 7.6 %	
ICV	0.400	0.484	0.389	ICV= -2.9 %	
BK	0.000	0.000	-0.003		
查1141117-06	0.480	0.598	0.481	QC= 100.1 %	
CCV	0.400	0.481	0.386	CCV= -3.5 %	
CCV	0.400	0.484	0.389	CCV= -2.9 %	

添加分析	吸光度	稀釋	⁽³⁾ 添加後濃度	⁽³⁾ 添加前濃度	添加前體積	添加濃度	添加體積	最終體積
樣品編號	(ABS)	倍數	(mg/L)	(mg/L)	(mL)	(mg/L)	(mL)	(mL)
B07959-02	0.342	1.0	0.274	0.081	499.0	100.0	1.0	500.0

重覆分析	樣品取量	分析體積	稀釋	樣品吸收值	背景吸收值	⁽³⁾ 樣品濃度	平均濃度 ⁽³⁾	報告值 ⁽²⁾
樣品編號	(mL)	(mL)	倍數	(ABS)	(ABS)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)
B07959-02	500.0	500.0	1.0	0.104	*	0.081	0.085	0.08
	500.0	500.0	1.0	0.112	*	0.088		

樣品編號	樣品取量	分析體積	稀釋	樣品吸收值	背景吸收值	⁽³⁾ 樣品濃度	報告值 ⁽²⁾	備註
	(mL)	(mL)	倍數	(ABS)	(ABS)	(mg/L)	(mg/L)	
√ B07959-01	500.0	500.0	50.0	0.334	*	13.368	13.4	
√ B07959-02	500.0	500.0	1.0	0.104	*	0.081	0.08	
√ B21145-01	500.0	500.0	10.0	0.441	*	3.538	3.54	
√ B21145-02	500.0	500.0	10.0	0.421	*	3.377	3.38	
√ B21150-01	500.0	500.0	1.0	0.249	*	0.199	0.20	
√ B07985-01	500.0	500.0	2.0	0.544	*	0.874	0.87	
B07986-01	500.0	500.0	1.0	0.040	*	0.030	<0.07	QDL
B07986-02	500.0	500.0	1.0	0.036	*	0.027	<0.07	QDL
√ B51668-01	500.0	500.0	1.0	0.437	*	0.351	0.35	
√ B51668-02	500.0	500.0	1.0	0.413	*	0.331	0.33	

水中大腸桿菌群檢驗記錄

分析方法： ☒ NIEA E202. 55B ☐ NIEA E230. *

樣品基質： 水質水量

培養溫度/時間： 35±1℃/24±2hr 培養基名稱： m-Endo agar LES

分析日期： 114/12/11-12/12

培養時間(起訖)： 17:25 ~ 16:24

樣品編號	取樣體積(mL)	稀釋倍數/菌落數(CFU)								採用倍數(10 ^x)	菌落數(採用值)(CFU)	大腸桿菌群(CFU/100mL)	採樣日期/時間
		10 ⁰	10 ¹	10 ²	10 ³	10 ⁴	10 ⁵	10 ⁶	10 ⁷				
B21150 運送空白	10	0	*	*	*	*	*	*	*	0	0	<10	114/12/11 10:59
		0	*	*	*	*	*	*	*			R= 0.00	
試劑空白	10	0	*	*	*	*	*	*	*	0	0	<10	*
		0	*	*	*	*	*	*	*			R= 0.00	
B21150-01	10	10	1	0	0	*	*	*	*	0	9	90	114/12/11 10:59
		8	1	0	0	*	*	*	*			R= 0.10	
以下空白												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	
												R=	

計算公式：

1.大腸桿菌群(CFU/100mL)=菌落數(採用值)/取樣體積×稀釋倍數×100。

2.對數差異值(R)=|L₁-L₂|；L₁=logD₁，L₂=logD₂；D₁、D₂為二重複樣品分析值。

3.若各培養皿之菌落數均不在20至80個之間，則選取最接近80個之同一稀釋度的兩個培養皿以上述公式計算；菌落數<20則以最接近20個之同一稀釋度的兩個培養皿以上述公式計算。

註：1.如果大腸桿菌群<100則以整數呈現(小數位數四捨五入)；如果≥100只取二位有效數字(四捨五入)。

2.(1)TNTC：金屬光澤菌落或雜菌>200個，表示菌落太多計數困難；(2)<10：表示原液無金屬光澤或菌落數<10。

(3)<1：表示原液無金屬光澤或菌落<1。

3.對數差異值不符合規範會呈現刪除線(D₁、D₂<20時不在此規範)，應探討原因後重新分析。

審核者：

陳宏昌 12/15

驗算者：

林彥斌 12/15

分析者：

周宏 12/12

工作日誌：114-E115-34-P20

頁碼：

E046

10.05-1021119

水中油脂檢驗記錄表

分析方法 水中油脂检测方法——萃取重量法

NIEA W506. 23B

分析項目：總油脂 ☐ 礦物類油脂 ☐ 動植物性油脂

分析日期：114/12/12-15

[illegible]

※計算：
總油脂、礦物類油脂(mg/L)=(B-A)*1000000/V(mL)
動物性油脂(mg/L)=總油脂-礦物類油脂

*文字上標()中的數字為記錄表該呈現的小數點位數，沒寫部分為儀器呈現值。

吟吟
張淨
12/15

驗算員

陳宏

審核者

3/9

工作日志: 114-E118-14P13-17

頁馬：一

E063

13.04-1090415