

財團法人成大研究發展基金會  
水質分析監測及檢驗報告

一、基本資料

申請單位：志光能源股份有限公司	
統編：42926616	申請人姓名：沈尚弘
電話：06-5953131	地址：臺南市關廟區中山路2段245號
委託單位：鮮豐生物科技股份有限公司	
統編：59235708	委託人姓名：周恒豪
電話：06-2022202	地址：台南市永康區永科環路168號
檢測單位：財團法人成大研究發展基金會 國際水質研究中心	
聯絡人：許菁娥	樣品數量：3
聯絡地址：台南市東區大學路1號	樣品類型：養殖魚塢用水
聯絡電話：06-2757575 #65850-47	收樣時間：115年1月9日
報告編號：1150128-01	報告時間：115年1月28日



檢測單位：財團法人成大研究發展基金會

## 二、水質樣品監測與檢驗分析結果

志光漁電案場位於臺南市區七股區，區域涵蓋十一分中排三股子段、樹林溪交匯口與溪南里三股子段等。本次水質採樣時間為115年1月9日上午時段，採樣地點如表一。環境水體水質監測、採樣及檢測作業均以環境部國家環境研究院公告「河川、湖泊及水庫水質採樣方法」(NIEA W104.52C)、「水質檢測方法總則」(NIEA W102.51C)為基本規範，並參考「環境水質監測採樣作業指引」(111.11.10 修訂4版)進行監測採樣。各採樣點所檢測之水質數據結果如表一。

此區域地面水體屬養殖魚塢水路，位於陸域及海域交界之潮汐影響區域，依照環境部所公告之「地面水體分類及水質標準」(106.09.13)，其各水質項目分類如下：

- 1、在溶氧量項目，除 C1 測站符合陸域地面丁類水體(>3.0 mg/L)，其他測站皆符合陸域地面水體甲類標準(>6.5 mg/L)；除 C1 測站符合海域地面水體丙類標準(>2.0 mg/L) 其他測站皆符合海域地面水體甲類標準(>5.0 mg/L)。
- 2、在酸鹼值項目，各測站皆符合陸域地面水體甲類標準(6.5-8.5)及海域地面水體甲類標準(7.5-8.5)。
- 3、在生化需氧量項目，各測站皆不符合陸域地面水體戊類標準(<10 mg/L)及海域地面水體丙類標準(<6 mg/L)。
- 4、在懸浮固體物項目，除 C1 測站符合陸域地面丁類水體(<100.0 mg/L)，其他測站皆符合陸域地面水體戊類標準(無漂浮物且無油污)。
- 5、在總磷項目，各測站皆不符合陸域地面水體乙類標準(<0.05 mg/L)。
- 6、在氨氮項目，各測站皆不符合陸域地面丙類水體(<0.3 mg/L)。
- 7、在各重金屬項目，除各測站鉛(<0.01 mg/L)、鎘(<0.005 mg/L)、砷(<0.05 mg/L)未符合基準外，其餘測站及項目皆符合基準。



檢測單位:財團法人成大研究發展基金會

表一 水質樣品分析結果

檢測項目	單位	樣品編號/樣品名稱			MDL	檢測方法	備註
		1150109-01					
		CI 志光漁電業 場C區進水 口	A2 志光漁電業 場A區南側 進水口	A1 志光漁電業 場A區西側 進水口			
取樣點座標	-	23.111125, 120.115387	23.112985, 120.112431	23.118597, 120.108677	-		
溫度	°C	18.6	16.4	15.4	0.1	NIEA W217.51A	
溶氧量	mg/L	4.28	6.91	7.29	0.01	NIEA W455.52C 陸域地面水體甲、丁類；海域地面水體甲、丙類	
酸鹼值	-	8.04	8.22	8.44	0.01	NIEA W424.53A 陸域地面水體甲類；海域地面水體甲類	
電導度	mS/cm	47.3	50.7	51.6	0.1	NIEA W203.52C	
鹽度	‰	34.0	37.0	39.0	0.1	NIEA W447.20C	
氧化還原電位	mV	177.0	195.0	40.0	0.1	NIEA W102.51C	
濁度					0.05	NIEA W219.52C	
總固體物	NTU	43.40	42.60	21.40			
海水比重	g/L	37.67	55.59	58.78	0.01	NIEA W210.58A	
生化需氧量	-	1.024	1.025	1.026	0.001	NIEA W447.20C	
化學需氧量	mg/L	106.0	124.7	67.7	0.1	NIEA W510.55B 陸域地面水體戊類；海域地面水體丙類	
懸浮固體物	mg/L	780.8	945.2	1315.1	0.1	NIEA W515.55A	
葉綠素 a	mg/L	54.00	244.00	104.00	0.01	NIEA W210.58A 陸域地面水體丁、戊類	
總磷	µg/L	29.62	ND	ND	0.01	NIEA E508.00B	
總氮	mg P/L	0.591	0.469	0.234	0.006	NIEA W427.53B 陸域地面水體乙類	
氨氮	mg/L	5.61	5.92	2.70	0.01	NIEA W448.52B 陸域地面水體丙類	

檢測單位：財團法人成大研究發展基金會

亞硝酸鹽氮	mg/L	<5	<5	<5	0.003	NIEA W418.54C	
硝酸鹽氮	mg/L	13.590	57.359	20.6	0.002	NIEA W415.54B	
總凱氏氮	mg/L	0.26	0.10	0.07	0.01	NIEA W451.52A	
銅	mg/L	ND	ND	ND	0.01	NIEA W311.54C	保護人體健康相關環境基準 0.03 mg/L
鋅	mg/L	0.03	0.04	0.03	0.01	NIEA W311.54C	保護人體健康相關環境基準 0.5 mg/L
鉛	mg/L	0.05	0.05	0.04	0.01	NIEA W311.54C	保護人體健康相關環境基準 0.01 mg/L
總鉻	mg/L	0.04	0.04	0.04	0.01	NIEA W311.54C	
鎳	mg/L	0.03	0.03	0.03	0.01	NIEA W311.54C	保護人體健康相關環境基準 0.1 mg/L
鎘	mg/L	0.04	0.03	0.03	0.01	NIEA W311.54C	保護人體健康相關環境基準 0.005 mg/L
砷	μg/L	1.87	1.56	4.53	0.1	NIEA W313.54B	保護人體健康相關環境基準 0.05 mg/L
總汞	μg/L	ND	ND	ND	0.16	NIEA W313.54B	保護人體健康相關環境基準 0.001 mg/L

- 1、本報告檢測之樣品係由委託單位提供及確認。
- 2、檢測報告僅就委託檢驗者之委託事項提供測試結果，至於委託樣品之合法性，仍應由主管機關依法判斷。
- 3、低於偵測極限(MDL)之測定值以“未檢出”或“ND”表示。
- 4、本報告不得分離或擷錄使用。



檢測單位：財團法人成大研究發展基金會

附表一 保護生活環境相關環境基準

一、陸域地面水體(河川、湖泊)

分級	基準值						
	氫離子 濃度指數 (pH)	溶氧量 (DO) (毫克/公 升)	生化 需氧量 (BOD) (毫克/公 升)	懸浮固體 (SS) (毫克/公 升)	大腸 桿菌群 (CFU/一百 mL)	氨氮 (NH <sub>3</sub> -N) (毫克/公 升)	總磷 (TP) (毫克/公 升)
甲	六·五-八· 五	六·五以上	一以下	二十五以下	五十個以下	0·一以下	0·0 二以下
乙	六·五-九·0	五·五以上	二以下	二十五以下	五千個以下	0·三以下	0·0 五以下
丙	六·五-九·0	四·五以上	四以下	四十以下	一萬個以下	0·三以下	-
丁	六·五-九·0	三以上	八以下	一百以下	-	-	-
戊	六·五-九·0	二以上	十以下	無漂浮物 且無油污	-	-	-

二、海域地面水體

分級	基準值			
	氫離子 濃度指數 (pH)	溶氧量 (DO) (毫克/公升)	生化 需氧量 (BOD) (毫克/公升)	大腸 桿菌群 (CFU/一百 mL)
甲	七·五-八·五	五·0 以上	二以下	一千個以下
乙	七·五-八·五	五·0 以上	三以下	-
丙	七·0-八·五	二·0 以上	六以下	-

備註:保護生活環境相關環境基準,各項基準值單位如下

1. 氫離子濃度指數:無單位
2. 大腸桿菌群:每一百毫升水樣在濾膜上所產生之菌落數
3. 其餘:毫克/公升



檢測單位:財團法人成大研究發展基金會

附表二 保護人體健康相關環境基準

水質項目		基準值 (單位:毫克/公升)
重金 屬	鎘	0.00五
	鉛	0.0一
	六價鉻	0.0五
	砷	0.0五
	總汞	0.00一
	硒	0.0一
	銅	0.0三
	鋅	0.五
	錳	0.0五
	銀	0.0五
	鎳	0.一
無機鹽	氰化物	0.0五
揮發性 有機物	四氯化碳	0.00五
	1,2-二氯乙烷	0.0一
	二氯甲烷	0.0二
	甲苯	0.七
	1,1,1-三氯乙烷	一
	三氯乙烯	0.0一
	苯	0.0一
農 藥	有機磷劑(巴拉松、大粒松、達馬松、亞素靈、一品松、陶斯松)及氨基甲酸鹽(滅必蟲、加保扶、納乃得)之總量	0.一
	安特靈	0.000二
	靈丹	0.00四
	毒殺芬	0.00五
	安殺番	0.00三
	飛佈達及其衍生物 (Heptachlor, Heptachlor epoxide)	0.00一
	滴滴涕及其衍生物(DDT, DDD, DDE)	0.00一
	阿特靈、地特靈	0.00三
	五氯酚及其鹽類	0.00五
除草劑(丁基拉草、巴拉刈、2、4-地)	0.一	
其他物質	酚	0.00五

備註：

1. 保護人體健康相關環境基準係以對人體具有危害之物質，具體標示其基準值。
2. 基準值以最大容許量表示。
3. 全部公共水域一律適用。
4. 其他有害水質之農藥，其容許量由中央主管機關增訂公告之。



檢測單位:財團法人成大研究發展基金會