

Bảng 1. Kết quả đo đạc và phân tích các chỉ tiêu chất lượng nước tại 15 vị trí lấy mẫu

TT	Vị trí thu mẫu (Kí hiệu)	pH	Mặn	TSS	DO	BOD5	COD	T-P	T-N	Coliform	Chỉ số WQI	Khuyến cáo
1	Đơn vị	-	‰	mg/l	mgO ₂ /l			mg/l		MPN/100 ml	-	-
2	QCVN08- MT:2023/BTN MT (Bảng 2; Mức B)	6,0 ÷ 8,5	-	≤ 100	≥ 5	≤ 6	≤ 15	≤ 0,3	≤ 1,5	≤ 5.000	-	-
3	CL1 Điểm lấy mẫu trên kênh Xẻo Già, thuộc xã Tân Yên, huyện An Biên, tỉnh Kiên Giang	7,6	15,6	62,18	5,62	12,5	22,2	0,64	2,41	1300	75	Theo WQI CLN đảm bảo phục vụ cho tưới tiêu SXNN, các chỉ tiêu BOD5, T-P, T-N vượt ngưỡng cho phép, nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.
4	CL2	7,77	23,8	19,30	6,11	8,6	14,4	0,51	1,07	760	84	Theo WQI CLN đảm bảo phục vụ

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, phục vụ lấy nước cho sản xuất nông nghiệp.

	Điểm lấy mẫu trên kênh Thứ 6 (tại vị trí cầu Nam Thái), thuộc xã Nam Thái, huyện An Biên, tỉnh Kiên Giang											tươi tiêu SXNN, có thể phục vụ cho nuôi trồng thủy sản và SXNN nhưng cần biện pháp xử lý.
5	CL3 Điểm lấy mẫu trên kênh Số 1, thuộc xã Đông Thái, huyện An Biên, tỉnh Kiên Giang	7,59	9,7	10,65	4,39	22,4	34,2	4,64	3,65	490	58	Theo WQI CLN đảm bảo phục vụ cho tưới tiêu SXNN. Chỉ tiêu DO khá thấp, không đạt quy chuẩn nên cần chú ý bổ sung thêm DO bằng cách sục khí trong các ao tôm.
6	CL4 Điểm lấy mẫu trên kênh Ngang (kênh Sáu Sanh), thuộc xã Vĩnh Hòa, huyện U Minh Thượng, tỉnh Kiên Giang	7,56	2,7	16,80	6,21	15,4	26,2	0,39	4,01	6900	62	Theo WQI, CLN kém, phù hợp cho giao thông thủy, không đảm bảo cho việc lấy nước tưới tiêu SXNN. Nước bị ô nhiễm vi sinh, và ô nhiễm dinh

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, phục vụ lấy nước cho sản xuất nông nghiệp.

												đường nên cần chú ý theo dõi các chỉ tiêu này trước khi lấy nước cho vào ao.
7	<p>CL5</p> <p>Điểm lấy mẫu trên kênh Làng Thứ 7 (kênh Lộ Se), thuộc xã Vĩnh Bình Nam, huyện Vĩnh Thuận, tỉnh Kiên Giang</p>	7,5	5,1	72,08	6,05	13,5	24,2	0,42	3,24	4900	69	Theo chỉ số WQI, CLN kém, phù hợp cho giao thông thủy, không đảm bảo cho việc lấy nước tưới tiêu SXNN. Nước bị ô nhiễm vi sinh, và ô nhiễm dinh dưỡng nên cần chú ý theo dõi các chỉ tiêu này trước khi lấy nước cho vào ao.
8	<p>CL6</p> <p>Điểm lấy mẫu trên kênh 8000 giao với Lộ Kênh 2, thuộc xã Tân Thuận, huyện Vĩnh Thuận, tỉnh</p>	7,71	11,6	12,55	6,50	13,2	23,1	0,41	2,95	4700	73	Theo chỉ số WQI, CLN đảm bảo phục vụ tưới tiêu SXNN. Một vài chỉ tiêu như BOD5, T-P, T-N vượt ngưỡng cho phép. Hạn chế sử dụng cho nhu cầu nước sinh hoạt.

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, phục vụ lấy nước cho sản xuất nông nghiệp.

	Kiên Giang											
9	CL7 Điểm lấy mẫu trên kênh KH5, thuộc xã Định Hòa, huyện Gò Quao, tỉnh Kiên Giang	7,75	0,3	8,40	5,45	12,9	23,4	0,39	2,40	790	73	Theo chỉ số WQI, CLN đảm bảo phục vụ tưới tiêu SXNN. Một vài chỉ tiêu như BOD5, T-P, T-N vượt ngưỡng cho phép. Hạn chế sử dụng cho nhu cầu nước sinh hoạt.
10	CL8 Điểm lấy mẫu tại nơi giao nhau giữa sông Cái Bé với kênh Ô Môn (sông Ba Hò), thuộc xã Vĩnh Hòa Hưng Bắc, huyện Gò Quao, tỉnh Kiên Giang	7,69	0,1	22,10	6,02	9,5	15,2	0,25	1,62	7200	66	Theo chỉ số WQI CLN đảm bảo phục vụ tưới tiêu SXNN. Một vài chỉ tiêu như BOD5, T-N, Coliform vượt ngưỡng cho phép. Hạn chế sử dụng cho nhu cầu nước sinh hoạt.
11		7,52	0,1	58,72	6,10	13,8	24,4	0,40	3,54	780	76	Theo chỉ số WQI, CLN đảm

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, phục vụ lấy nước cho sản xuất nông nghiệp.

	CL9 Điểm lấy mẫu trên kênh Chưng Bàu, thuộc xã Bàn Tân Định, huyện Giồng Riềng, tỉnh Kiên Giang												bảo phục vụ tưới tiêu SXNN. Một vài chỉ tiêu như BOD5, T-P, T-N vượt ngưỡng cho phép. Hạn chế sử dụng cho nhu cầu nước sinh hoạt.
12	CL10 Điểm lấy mẫu trên kênh xáng Giồng Riềng, thuộc xã Giục Tượng, huyện Châu Thành, Kiên Giang	7,15	0,1	66,20	4,42	16,2	22,4	0,52	3,01	3300	66		Theo chỉ số WQI, CLN kém, phù hợp cho giao thông thủy, không đảm bảo cho việc lấy nước tưới tiêu SXNN. Chỉ tiêu DO khá thấp, không đạt quy chuẩn nên cần chú ý bổ sung thêm DO bằng cách sục khí trong các ao tôm.

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, phục vụ lấy nước cho sản xuất nông nghiệp.

13	CL11 Điểm lấy mẫu trên sông Cái Bé (tại bến phà Tắc Cậy), thuộc xã Bình An, huyện Châu Thành, tỉnh Kiên Giang.	7,27	0,5	89,06	4,60	17,6	28,2	1,24	4,01	7000	53	Theo chỉ số WQI, CLN kém, phù hợp cho giao thông thủy, không đảm bảo cho việc lấy nước tưới tiêu SXNN. Nước bị ô nhiễm hữu cơ, ô nhiễm dinh dưỡng. Chỉ tiêu DO khá thấp, không đạt quy chuẩn nên cần chú ý bổ sung thêm DO bằng cách sục khí trong các ao tôm.
14	CL12 Điểm lấy mẫu trên sông Nước Đục (tại bến phà Hòa Tiến), thuộc Xã Hòa Tiến, Tp. Vị Thanh, tỉnh Hậu Giang	7,58	0,1	9,20	6,19	10,2	16,1	0,39	1,41	330	82	Theo chỉ số WQI, CLN đảm bảo phục vụ tưới tiêu SXNN. Các chỉ tiêu BOD5, T-P, T-N vượt ngưỡng cho phép ở mức nhẹ, có thể phục vụ cho sinh hoạt nhưng cần biện pháp xử lý.
15	CL13	7,11	5,2	24,55	6,06	8,9	15,4	0,42	1,32	5400	74	Theo WQI CLN

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, phục vụ lấy nước cho sản xuất nông nghiệp.

	Điểm lấy mẫu trên sông Cái Lớn giao với kênh Năm Ngàn, thuộc xã Hưng Yên, huyện An Biên, tỉnh Kiên Giang												kém, phù hợp cho giao thông thủy, không đảm bảo cho việc lấy nước tưới tiêu SXNN. Nước bị ô nhiễm hữu cơ, ô nhiễm dinh dưỡng ở mức nhẹ
16	CL14 Điểm lấy mẫu trên kênh Xẻo Nhàu giao với kênh Chông Mỹ, xã Tân Thạnh, huyện An Minh, tỉnh Kiên Giang	7,82	26,4	72,60	5,85	12,7	18,5	0,60	1,64	7900	60	Theo chỉ số WQI, CLN kém, phù hợp cho giao thông thủy, không đảm bảo cho việc lấy nước tưới tiêu SXNN. Nước bị ô nhiễm hữu cơ, ô nhiễm dinh dưỡng và Coliform nên không dùng cho sinh hoạt vì nguy cơ ảnh hưởng đến sức khỏe con người	
17	CL15	7,82	26,4	10,36	6,23	8,7	14,2	0,63	0,98	260	85	Theo chỉ số WQI, CLN đảm	

2. Dự báo chất lượng nước ngày 07/3/2025 đến 13/3/2025

Kết quả dự báo 4 chỉ tiêu chính bao gồm: Độ mặn, DO, BOD₅, T-N từ ngày 07/3/2025 đến 13/3/2025 được thể hiện qua các Bảng 2 đến Bảng 5 như sau:

2.1. Độ mặn

Độ mặn dự báo từ 07/3/2025 đến 13/3/2025 dao động trong khoảng 0,02÷27,05‰ (Bảng 2). Tại các vị trí các điểm CL14, CL15 độ mặn có giá trị cao nhất và đạt trên 26‰, điểm CL1, CL3, và CL6 độ mặn trong khoảng từ 9÷15‰, các vị trí còn lại độ mặn đều ở trong khoảng 5‰ trở xuống, nên người dân cần chú ý theo dõi độ mặn để có biện pháp lấy nước cho phù hợp với NTTS. Độ mặn cao nhất là tại vị trí CL15 và CL14 (kênh Xẻo Nhàu giao kênh Chống Mỹ) đây là khu vực chuyên nuôi tôm quanh năm.

Bảng 2. Giá trị dự báo độ mặn tại các điểm giám sát từ 07/3/2025 đến 13/3/2025

Kí hiệu	Độ mặn dự báo (‰)								
	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	12/3	13/3	Min	Max
CL1	15,10	15,59	15,76	15,59	15,50	15,11	14,51	14,51	15,76
CL2	22,83	23,14	22,98	22,98	23,08	23,21	23,30	22,83	23,30
CL3	10,40	10,70	10,65	10,35	10,08	9,91	9,66	9,66	10,70
CL4	2,04	2,09	2,08	2,09	2,10	2,06	2,01	2,01	2,10
CL5	5,19	5,37	5,31	5,12	4,90	4,72	4,58	4,58	5,37
CL6	8,54	8,89	9,34	9,77	10,13	10,34	10,37	8,54	10,37
CL7	0,79	0,77	0,74	0,70	0,67	0,64	0,62	0,62	0,79
CL8	0,03	0,06	0,14	0,10	0,10	0,16	0,17	0,03	0,17
CL9	0,09	0,10	0,06	0,08	0,02	0,20	0,06	0,02	0,20
CL10	0,06	0,19	0,09	0,12	0,11	0,09	0,17	0,06	0,19
CL11	0,41	0,44	0,45	0,45	0,47	0,55	0,68	0,41	0,68
CL12	0,09	0,02	0,04	0,20	0,17	0,04	0,07	0,02	0,20
CL13	5,20	5,54	5,62	5,39	5,10	4,82	4,58	4,58	5,62
CL14	26,14	26,35	26,47	26,58	26,52	26,52	26,51	26,14	26,58
CL15	26,59	26,36	26,55	26,83	26,99	27,05	27,04	26,36	27,05
Ranh mặn	< 1‰	1‰ ÷ 4‰		> 4‰					

2.2. Oxy hòa tan (DO)

Hàm lượng DO dự báo tương đối tốt, dao động từ 4,91÷6,10 mg/l, hầu hết các vị trí đều đạt QCVN 08/2023 theo Mức A & B, đảm bảo cho bảo tồn động vật thủy sinh và NTTS. Tuy nhiên tại điểm CL3 và CL10, hàm lượng DO khá thấp, nên cần chú ý bổ sung DO bằng các biện pháp sục khí khi lấy nước vào các ao tôm (Bảng 3).

Bảng 3. Giá trị dự báo DO tại các điểm giám sát từ 07/3/2025 đến 13/3/2025

Kí hiệu	DO dự báo (mgO ₂ /l)								
	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	12/3	13/3	Min	Max
CL1	5,20	5,22	5,28	5,33	5,35	5,37	5,40	5,20	5,40
CL2	6,05	6,09	6,10	6,10	6,10	6,09	6,08	6,05	6,10
CL3	4,91	4,99	5,06	5,09	5,10	5,12	5,15	4,91	5,15
CL4	5,91	5,92	5,92	5,92	5,92	5,92	5,93	5,91	5,93
CL5	6,01	6,05	6,06	6,06	6,07	6,08	6,09	6,01	6,09
CL6	5,94	5,95	5,95	5,96	6,00	6,02	6,03	5,94	6,03
CL7	5,16	5,14	5,12	5,13	5,13	5,11	5,09	5,09	5,16
CL8	5,95	5,95	5,95	5,96	5,97	5,97	5,97	5,95	5,97
CL9	5,99	6,00	6,00	5,99	5,99	6,00	6,00	5,99	6,00
CL10	4,91	4,99	5,06	5,09	5,10	5,12	5,15	4,91	5,15
CL11	5,24	5,27	5,33	5,39	5,42	5,44	5,45	5,24	5,45
CL12	5,85	5,86	5,87	5,88	5,89	5,90	5,91	5,85	5,91
CL13	5,94	5,93	5,94	5,94	5,93	5,93	5,93	5,93	5,94
CL14	5,52	5,56	5,63	5,70	5,75	5,73	5,67	5,52	5,75
CL15	5,99	5,98	5,98	5,98	5,98	5,98	5,98	5,98	5,99
QCVN 08:2023 (Bảng 2)	Đạt Mức A: $\geq 6,0$			Đạt Mức B: $\geq 5,0$			Không đạt Mức B: $< 5,0$		
Khuyến cáo	Từ ngày 07/03÷13/03/2025, nguồn nước trong HTTL CLCB có giá trị oxy hòa tan dự báo tại hầu hết các điểm giám sát đều đạt Mức B theo QCVN08:2023/BTNMT, đảm bảo cho việc lấy nước phục vụ tưới tiêu và nuôi trồng thủy sản. Riêng điểm CL3, CL10 có giá trị oxy hòa tan khá thấp nên người dân cần lưu ý khi nuôi trồng thủy sản.								

2.3. Nhu cầu Oxy sinh hóa (BOD₅)

Hàm lượng BOD₅ dự báo tại Hệ thống Công trình Thủy lợi CLCB dao động từ 8,08÷20,78mg/l. Giá trị BOD₅ có xu hướng tăng, giá trị BOD₅ tại hầu hết các điểm đều vượt mức B trong Bảng 2 (QCVN 08:2023), cho thấy chất lượng nước trong hệ thống đang bị ô nhiễm hữu cơ vượt quá khả năng làm sạch của nguồn nước. Tại vị trí CL3, CL4 (kênh Ngang), CL10 (kênh Xáng Giồng Riêng) và CL11 ô nhiễm hữu cơ ở mức cao nhất (Bảng 4). Nhìn chung chất lượng nước trong hệ thống đảm bảo cơ bản cho mục đích bảo tồn động vật thủy sinh và NTTS.

Bảng 4. Giá trị dự báo BOD₅ tại các điểm giám sát từ 07/3/2025 đến 13/3/2025

Kí hiệu	BOD ₅ (mgO ₂ /l)								
	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	12/3	13/3	Min	Max
CL1	11,10	11,05	11,02	11,07	11,19	11,36	11,57	11,02	11,57
CL2	8,24	8,25	8,23	8,21	8,17	8,12	8,08	8,08	8,25
CL3	19,10	20,78	19,18	18,25	18,20	18,62	19,26	18,20	20,78
CL4	16,41	16,25	15,13	14,82	14,69	14,11	13,03	13,03	16,41
CL5	12,46	12,59	12,64	12,59	12,46	12,29	12,15	12,15	12,64
CL6	12,07	12,32	11,90	11,03	10,44	10,23	10,35	10,23	12,32
CL7	12,11	12,56	12,98	12,91	12,88	12,93	12,91	12,11	12,98
CL8	9,06	9,14	9,19	9,23	9,23	9,19	9,16	9,06	9,23
CL9	12,03	12,39	12,57	12,69	12,95	13,24	12,78	12,03	13,24
CL10	15,00	15,25	15,67	15,59	15,04	14,70	14,67	14,67	15,67
CL11	15,45	15,40	15,19	15,00	14,81	15,07	15,74	14,81	15,74
CL12	11,04	11,07	11,06	11,01	10,95	10,96	10,99	10,95	11,07
CL13	8,48	8,58	8,52	8,43	8,38	8,42	8,46	8,38	8,58
CL14	11,12	11,35	11,33	11,36	11,45	11,47	11,42	11,12	11,47
CL15	8,23	8,24	8,24	8,23	8,18	8,14	8,17	8,14	8,24
QCVN 08:2023 (Bảng 2)	Đạt Mức A: ≤ 4			Đạt Mức B: ≤ 6			Không đạt Mức B: > 6		
Khuyến cáo	Từ ngày 07/03 ÷ 13/03/2025, nguồn nước trong Hệ thống Công trình Thủy lợi CLCB có giá trị Oxy sinh hóa dự báo tại tất cả các điểm giám sát đều không đạt tiêu chuẩn nước theo Mức B (Bảng 2; QCVN08:2023/BTNMT), cho thấy nguồn nước tại khu vực này vẫn tiếp tục bị ô nhiễm hữu cơ khá cao.								

2.4. Nito Tổng (T-N)

Kết quả tính toán dự báo cho thấy nồng độ tổng Nito được dự báo trong Hệ thống Công trình Thủy lợi CLCB dao động từ 0,98÷4,47 mg/l. Hàm lượng Tổng Nito tại hầu hết vị trí vượt Mức B theo Bảng 2 - QCVN 08:2023. Giá trị tổng Nito dự báo có giá trị lớn nhất tại các điểm CL3, CL4, CL9, CL10 và CL11 (Bảng 5).

Bảng 5. Giá trị dự báo T-N tại các điểm giám sát từ 07/3/2025 đến 13/3/2025

Kí hiệu	T-N (mg/l)								
	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	12/3	13/3	Min	Max
CL1	2,31	2,34	2,36	2,36	2,35	2,34	2,32	2,31	2,36
CL2	1,04	1,10	1,16	1,21	1,26	1,30	1,34	1,04	1,34
CL3	3,72	3,78	3,82	3,96	4,27	4,28	4,36	3,72	4,36
CL4	4,32	4,39	4,47	4,14	3,92	3,83	3,80	3,80	4,47
CL5	3,02	3,06	3,08	3,18	3,29	3,41	3,44	3,02	3,44
CL6	2,74	2,70	2,67	2,69	2,76	2,87	2,99	2,67	2,99
CL7	2,10	2,09	2,11	2,12	2,18	2,27	2,38	2,09	2,38
CL8	1,81	1,78	1,74	1,69	1,67	1,65	1,63	1,63	1,81
CL9	3,24	3,52	3,63	3,61	3,50	3,35	3,19	3,19	3,63
CL10	3,10	3,11	3,00	2,87	2,81	2,78	2,74	2,74	3,11
CL11	4,29	4,53	4,35	4,05	3,82	3,67	3,56	3,56	4,53
CL12	1,78	1,74	1,69	1,66	1,63	1,64	1,66	1,63	1,78
CL13	1,28	1,27	1,28	1,30	1,32	1,33	1,34	1,27	1,34
CL14	1,72	1,75	1,78	1,82	1,84	1,87	1,89	1,72	1,89
CL15	0,98	1,05	1,11	1,16	1,23	1,30	1,36	0,98	1,36
QCVN 08:2023 (Bảng 2)	Đạt Mức A: $\leq 0,6$			Đạt Mức B: $\leq 1,5$			Không đạt Mức B: $> 1,5$		
Khuyến cáo	Giá trị tổng Nito dự báo tại hầu hết các điểm đều không đạt Mức B -Bảng 2 (QCVN08:2023/BTNMT) nên hạn chế lấy nước cho mục đích tưới tiêu và sinh hoạt. Riêng điểm CL2, CL13 và CL15, có giá trị tổng Nito nằm trong ngưỡng Mức B, nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.								

Khuyến nghị chung:

- Theo kết quả đo nhanh tại hiện trường, tại các vị trí CL4, CL5, và CL7÷CL12 độ mặn trong khoảng từ 9÷15‰, các vị trí còn lại độ mặn đều ở trong khoảng 5‰ trở xuống, nên người dân cần chú ý theo dõi độ mặn để có biện pháp lấy nước cho phù hợp với NTTS. Về hàm lượng ô xy hòa tan trong nước (DO) ở mức tương đối tốt, với giá trị dao động từ 4,91÷6,10 mg/l, tại hầu hết các vị trí DO đều đạt Mức A & B (Bảng 2-QCVN 08/2023). Tuy nhiên tại điểm CL3 và CL10, hàm lượng DO khá thấp, nên cần chú ý bổ sung DO bằng các biện pháp sục khí khi lấy nước vào các ao tôm.
- Kết quả dự báo tại hầu hết các điểm giám sát đều cho thấy hàm lượng BOD5 không đạt Mức B (Bảng 2- QCVN08:2023/BTNMT), cho thấy nguồn nước tại khu vực này vẫn tiếp tục bị ô nhiễm hữu cơ khá cao. Nhìn chung chất lượng nước trong hệ thống cơ bản vẫn đáp ứng cho mục đích nuôi trồng thủy sản và SXNN. Hàm lượng Tổng Nitơ (T-N) tại hầu hết vị trí không đạt Mức B theo Bảng 2 - QCVN 08:2023, để đảm bảo sức khỏe cần hạn chế sử dụng nguồn nước vào nhu cầu sinh hoạt.

Nơi nhận

- Lãnh đạo Bộ (để b/c);
- Lãnh đạo Cục Thủy lợi (để b/c);
- Lãnh đạo Sở NN&PTNT, CTTL các tỉnh Kiên Giang và Hậu Giang, Công ty TNHH MTV Khai thác thủy lợi miền Nam;
- Các Cục, Vụ liên quan thuộc Cục Thủy lợi (để b/c);
- Webgis Cục Thủy lợi, Website Viện Kỹ thuật Biên (để b/c);
- Lưu TT TNB&ĐB

