



VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI VIỆT NAM
VIỆN KỸ THUẬT BIỂN

Báo cáo kỳ 10 đợt đo ngày 05/04/2023
dự báo cho ngày 12/04÷20/04/2023

Dự án:

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

TP. Hồ Chí Minh, tháng 04-2023

Địa chỉ: 658 Võ Văn Kiệt, Phường 1, Quận 5, Tp. Hồ Chí Minh
ĐT: 84.8.38362821 - Fax: 84.8.39245269
Website: www.icoe.org.vn

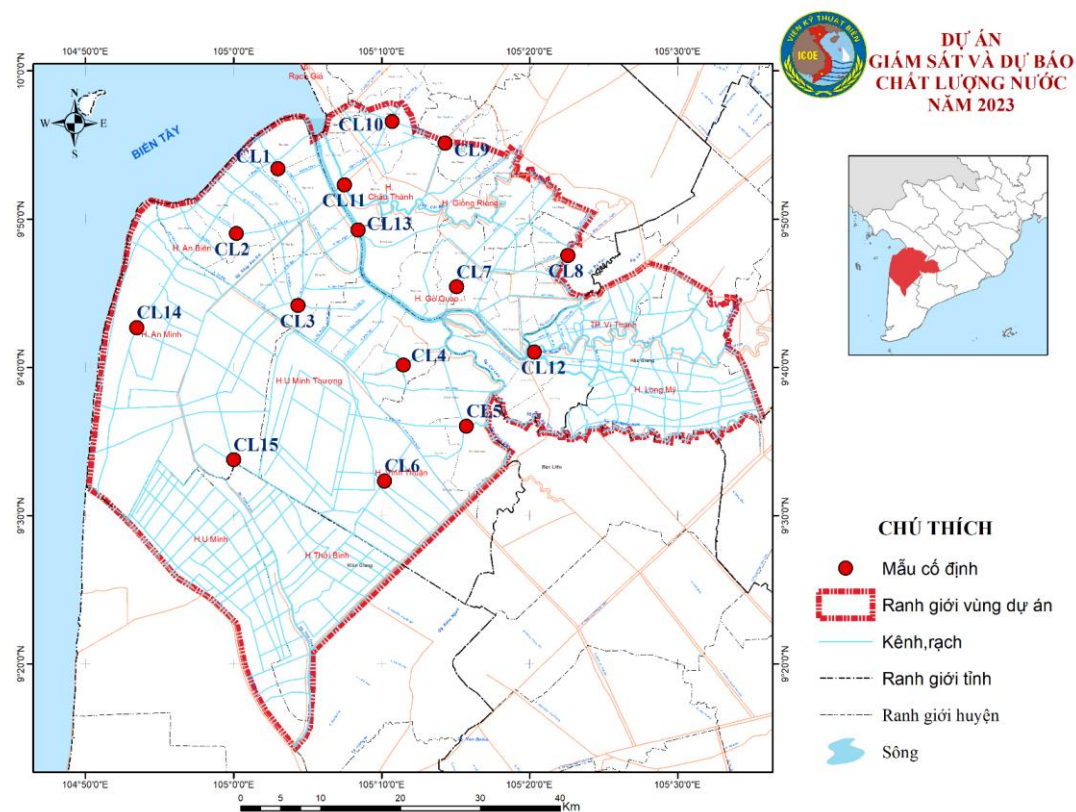
ISO 9001:2015

BẢN TIN TUẦN

“Bản tin kỳ 10 đợt đo ngày 05/04/2023 dự báo từ ngày 12/04÷20/04/2023”

1. Vị trí giám sát chất lượng nước

Nhiệm vụ quan trắc tại 15 vị trí phục vụ giám sát, dự báo chất lượng nước được trình bày trong Hình 1.



Hình 1: Sơ đồ vị trí các điểm giám sát chất lượng nước năm 2023

2. Dự báo chất lượng nước ngày 12/4÷20/04/2023

Kết quả dự báo 4 chỉ tiêu chính bao gồm: độ mặn, DO, BOD₅, NH₄⁺ từ ngày 12/4/2023 đến 20/4/2023 được thể hiện qua các Bảng 1 đến Bảng 4 như sau:

2.1. Độ mặn

Độ mặn dự báo từ 12/4÷20/4/2023 dao động trong khoảng 0,06÷22,77‰, độ mặn cao nhất là tại vị trí kênh Xẻo Nhàu giao với kênh Chống Mỹ. Theo kết quả dự báo độ mặn có xu hướng tăng nhẹ đến đầu tháng 4 và sau đó giảm dần, hiện nay đang giai đoạn chuyển sang mùa mưa, trong thời gian tới nên người dân cần chú ý theo dõi để có chế độ lấy nước phù hợp cho nuôi tôm.

Bảng 1: Giá trị dự báo độ mặn tại các điểm giám sát từ 12/4÷20/4/2023

Kí hiệu	Độ mặn dự báo (mg/l)										
	12/4	13/4	14/4	15/4	16/4	17/4	18/4	19/4	20/4	Min	Max
CL1	11,89	12,44	13,29	13,81	13,89	13,93	14,06	14,48	14,71	11,89	14,71
CL2	18,51	17,83	17,22	16,90	16,88	17,06	17,34	17,76	17,93	16,88	18,51
CL3	7,36	7,63	7,71	7,65	7,56	7,46	7,45	7,58	7,65	7,36	7,71
CL4	3,46	2,97	2,58	2,37	2,31	2,34	2,42	2,53	2,63	2,31	3,46
CL5	8,23	7,95	7,70	7,58	7,54	7,44	7,30	7,15	7,17	7,15	8,23
CL6	13,51	13,42	13,41	13,43	13,55	13,81	13,54	12,89	10,87	10,87	13,81
CL7	0,79	0,68	0,73	0,82	0,86	0,86	0,81	0,76	0,74	0,68	0,86
CL8	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,09	0,07	0,09
CL9	0,14	0,14	0,15	0,17	0,16	0,11	0,10	0,11	0,13	0,10	0,17
CL10	0,10	0,08	0,07	0,06	0,07	0,11	0,19	0,23	0,22	0,06	0,23
CL11	1,84	1,75	1,81	1,93	2,30	2,87	3,35	3,52	3,43	1,75	3,52
CL12	0,16	0,17	0,17	0,17	0,18	0,18	0,18	0,17	0,18	0,16	0,18
CL13	4,44	3,89	3,49	3,22	3,02	2,87	2,70	2,68	2,87	2,68	4,44
CL14	22,77	22,02	20,91	20,04	20,09	20,42	20,46	20,52	20,67	20,04	22,77
CL15	15,75	16,06	16,38	16,54	16,72	16,44	16,05	15,60	15,48	15,48	16,72
Ranh mặn	<1‰	1‰-4‰		>4‰							

2.2. Oxy hòa tan (DO)

Bảng 2: Giá trị dự báo DO tại các điểm giám sát từ 12/4÷20/4/2023

Kí hiệu	DO dự báo (mg/l)										
	12/4	13/4	14/4	15/4	16/4	17/4	18/4	19/4	20/4	Min	Max
CL1	5,98	5,99	5,99	5,98	5,98	5,97	5,97	5,96	5,98	5,96	5,99
CL2	5,93	5,92	5,93	5,93	5,91	5,88	5,85	5,85	5,87	5,85	5,93
CL3	6,19	6,21	6,22	6,23	6,24	6,24	6,24	6,23	6,22	6,19	6,24
CL4	5,36	5,37	5,37	5,35	5,30	5,24	5,27	5,33	5,38	5,24	5,38
CL5	5,14	5,29	5,37	5,36	5,21	5,04	5,03	5,10	5,10	5,03	5,37
CL6	5,10	5,10	5,15	5,23	5,34	5,54	5,69	5,27	4,82	4,82	5,69
CL7	5,78	5,77	5,76	5,74	5,74	5,75	5,77	5,78	5,77	5,74	5,78

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp. (Ngày lấy mẫu 05/04/2023)

CL8	4,98	5,01	5,02	5,03	5,03	5,03	5,03	5,04	5,01	4,98	5,04
CL9	4,94	4,98	5,06	5,05	5,01	4,98	5,01	5,12	5,23	4,94	5,23
CL10	4,96	4,97	4,99	5,01	5,04	5,07	5,09	5,07	4,99	4,96	5,09
CL11	5,89	5,86	5,82	5,78	5,75	5,74	5,76	5,77	5,78	5,74	5,89
CL12	4,51	4,45	4,38	4,41	4,46	4,42	4,16	4,17	4,13	4,13	4,51
CL13	4,94	4,95	4,97	4,98	5,00	5,02	5,05	5,05	5,03	4,94	5,05
CL14	6,01	6,07	6,09	6,11	6,12	6,15	6,31	6,31	6,22	6,01	6,31
CL15	4,91	4,96	5,06	5,13	5,20	5,28	5,36	5,39	5,37	4,91	5,39
QCVN 08 (Cột A1)	≥6										
QCVN 08 (Cột B1)	≥4										
Vượt cột B1	<4										

Hàm lượng DO dự báo tương đối tốt, dao động từ 4,13÷6,31 mg/l, tại tất cả các vị trí đều đạt QCVN 08/2015 cột A1 và B1, đảm bảo cho bảo tồn động vật thủy sinh và NTTS.

2.3. Nhu cầu Oxy sinh hóa (BOD₅)

Hàm lượng BOD₅ dự báo dao động từ 7,21÷18,78 mg/l, cho thấy chất lượng nước trong hệ thống đang bị ô nhiễm hữu cơ vượt quá khả năng làm sạch của nguồn nước. Vị trí tại bến phà Tắc Cậu khá ô nhiễm hữu cơ, vượt quy chuẩn cột B1 nên cần hạn chế lấy nước cấp cho sinh hoạt. Nhìn chung chất lượng nước trong hệ thống đảm bảo cơ bản cho mục đích bảo tồn động vật thủy sinh và NTTS.

Bảng 3: Giá trị dự báo BOD₅ tại các điểm giám sát từ 12/4÷20/4/2023

Kí hiệu	BOD ₅ dự báo (mg/l)										
	12/4	13/4	14/4	15/4	16/4	17/4	18/4	19/4	20/4	Min	Max
CL1	8,68	8,85	8,74	8,32	7,76	7,37	7,23	7,21	7,29	7,21	8,85
CL2	8,66	8,62	8,58	8,51	8,42	8,36	8,33	8,33	8,33	8,33	8,66
CL3	10,96	10,76	10,63	10,58	10,55	10,53	10,57	10,57	10,44	10,44	10,96
CL4	12,24	12,33	12,17	11,62	12,08	12,89	13,11	13,06	13,04	11,62	13,11
CL5	10,67	10,65	10,64	10,65	10,64	10,64	10,64	10,44	10,00	10,00	10,67
CL6	9,10	9,09	8,99	8,85	8,74	8,71	8,76	8,63	8,56	8,56	9,10
CL7	10,43	10,35	10,43	10,69	10,92	11,04	11,04	9,40	8,58	8,58	11,04
CL8	9,69	9,26	9,08	9,32	9,74	10,06	9,84	9,26	8,74	8,74	10,06
CL9	14,77	14,14	12,83	11,62	10,91	10,56	10,43	10,39	10,42	10,39	14,77
CL10	10,22	10,59	10,85	10,92	10,98	10,96	10,85	10,99	11,55	10,22	11,55
CL11	18,73	18,78	18,31	15,89	15,44	16,52	15,67	13,62	12,13	12,13	18,78
CL12	9,87	9,80	9,69	9,68	9,67	9,70	9,74	9,78	9,82	9,67	9,87
CL13	10,63	10,39	10,29	10,23	10,12	9,94	9,80	9,75	9,80	9,75	10,63
CL14	10,10	9,76	9,61	9,63	9,71	9,76	9,75	9,73	9,67	9,61	10,10
CL15	8,01	8,14	8,32	8,47	8,60	8,50	8,29	7,82	7,72	7,72	8,60
QCVN 08 (Cột A1)	4										
QCVN 08 (Cột B1)	15										
Vượt cột B1	>15										

2.4. Amôni (NH₄⁺_N)

Giá trị NH₄⁺_N dự báo dao động từ 0,27÷3,07 mg/l, nhiều vị trí vượt cột B1, cho thấy chất lượng nước đợt này có xu hướng bị ô nhiễm dinh dưỡng ở mức trung bình, đặc biệt là các vị trí trên kênh Thứ 6-CL2, kênh số 1-CL3, kênh Ngang-CL4, kênh Chung Bầu-CL9, kênh Xáng Giồng Riêng-CL10 và trên sông Cái Bé tại bến phà Tắc Cậu-CL11 ảnh hưởng các nhà máy chế biến thủy hải sản trong vùng và do ảnh hưởng từ nước mưa cuốn theo các chất ô nhiễm xuống sông, kênh nên có hàm lượng amôni khá cao vượt cột B1 nên cần chú ý theo dõi để có biện pháp xử lý trước khi lấy nước vào các ao tôm.

Bảng 4: Giá trị dự báo NH₄⁺ tại các điểm giám sát từ 12/4÷20/4/2023

Kí hiệu	Amôni dự báo (mg/l)										
	12/4	13/4	14/4	15/4	16/4	17/4	18/4	19/4	20/4	Min	Max
CL1	0,96	0,73	0,59	0,52	0,50	0,51	0,50	0,96	0,96	0,73	0,59
CL2	0,99	0,95	1,03	1,05	1,04	1,02	0,95	1,05	0,99	0,95	1,03
CL3	1,51	1,54	1,42	1,18	0,95	0,83	0,83	1,54	1,51	1,54	1,42
CL4	2,58	2,61	2,14	1,24	0,79	0,71	0,71	2,61	2,58	2,61	2,14
CL5	1,04	1,01	0,98	0,93	0,88	0,88	0,88	1,04	1,04	1,01	0,98
CL6	0,78	0,78	0,78	0,83	0,91	0,99	0,78	0,99	0,78	0,78	0,78
CL7	1,01	1,01	0,95	0,88	0,81	0,78	0,78	1,01	1,01	1,01	0,95
CL8	0,44	0,41	0,40	0,40	0,41	0,42	0,40	0,44	0,44	0,41	0,40
CL9	1,39	1,37	1,35	1,32	1,26	1,08	1,08	1,39	1,39	1,37	1,35
CL10	3,37	3,23	2,94	2,56	2,34	2,14	2,14	3,37	3,37	3,23	2,94
CL11	1,04	1,06	1,05	1,02	1,01	0,94	0,94	1,06	1,04	1,06	1,05
CL12	0,28	0,28	0,27	0,28	0,30	0,31	0,27	0,31	0,28	0,28	0,27
CL13	0,68	0,69	0,61	0,47	0,35	0,27	0,27	0,69	0,68	0,69	0,61
CL14	1,23	1,17	1,08	0,98	0,91	0,87	0,87	1,23	1,23	1,17	1,08
CL15	0,48	0,58	0,69	0,72	0,72	0,72	0,48	0,72	0,48	0,58	0,69
QCVN 08 (Cột A1)	0,3										
QCVN 08 (Cột B1)	0,9										
Vượt cột B1	>0,9										

Kết luận chung:

Độ mặn tháng 4 có xu hướng tăng nhẹ và giảm dần sau đó, độ mặn cao tại các vị trí chuyên nuôi trồng thủy sản, ở các huyện An Minh, An Biên, các vị trí còn lại độ mặn dao động thấp. Trong thời gian tới độ mặn dự báo thay đổi phức tạp do hiện nay đang trong giai đoạn chuyển mùa từ mùa khô sang mùa mưa nên người dân cần chú ý theo dõi độ mặn để có chế độ lấy nước cho phù hợp.

Kết quả dự báo DO tương đối tốt, dự báo amôni và BOD phản ánh được xu thế ô nhiễm dinh dưỡng và hữu cơ trong hệ thống thủy lợi Cái Lớn-Cái Bé, đặc biệt là vị trí trên kênh Ngang, kênh Chung Bầu, bến phà Tắc Cậu ô nhiễm khá cao vượt cột B1. Do các kênh này tập trung đông người dân sống dọc kênh, chăn nuôi và xả nước thải trực

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp. (Ngày lấy mẫu 05/04/2023)

tiếp xuống kênh và ảnh hưởng 1 phần từ các nhà máy chế biến thủy hải sản trong khu vực và ảnh hưởng từ nước mưa cuốn theo các chất ô nhiễm xuống sông, kênh, nên cần chú ý theo dõi để có biện pháp xử lý kịp thời. Nhìn chung chất lượng nước trong hệ thống cơ bản vẫn đáp ứng cho mục đích NTTS và SXNN.

Phụ lục

Số liệu dự báo mặn từ ngày 21/04÷26/04/2023

Kí hiệu	Độ mặn dự báo (‰)							
	21/04	22/04	23/04	24/04	25/04	26/04	Min	Max
CL1	14,56	14,50	13,64	12,48	12,10	12,51	12,10	14,56
CL2	18,23	18,63	18,80	18,75	18,55	18,18	18,18	18,80
CL3	7,52	7,20	6,85	6,64	6,61	6,68	6,61	7,52
CL4	2,67	2,69	2,66	2,60	2,56	2,63	2,56	2,69
CL5	7,26	7,43	7,64	7,81	7,90	7,92	7,26	7,92
CL6	9,57	9,79	11,02	12,25	12,99	13,50	9,57	13,50
CL7	0,78	0,87	1,00	1,01	0,99	0,99	0,78	1,01
CL8	0,09	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,09	0,10
CL9	0,15	0,17	0,18	0,18	0,17	0,17	0,15	0,18
CL10	0,15	0,10	0,11	0,14	0,17	0,18	0,10	0,18
CL11	3,23	3,00	2,80	2,68	2,92	3,13	2,68	3,23
CL12	0,19	0,20	0,21	0,21	0,20	0,20	0,19	0,21
CL13	3,12	3,25	3,14	2,91	2,85	2,92	2,85	3,25
CL14	20,72	20,75	20,78	20,92	21,56	22,65	20,72	22,65
CL15	15,47	15,45	15,44	15,46	15,54	15,67	15,44	15,67
Ranh mặn	<1 ‰	1‰-4‰		>4‰				

Số liệu dự báo DO từ ngày 21/04÷26/04/2023

Kí hiệu	DO dự báo (mg/l)							
	21/04	22/04	23/04	24/04	25/04	26/04	Min	Max
CL1	6,00	6,00	6,00	6,00	5,99	6,00	5,99	6,00
CL2	5,87	5,88	5,90	5,92	5,92	5,93	5,87	5,93
CL3	6,21	6,20	6,19	6,18	6,18	6,19	6,18	6,21
CL4	5,42	5,43	5,40	5,37	5,34	5,30	5,30	5,43
CL5	5,08	5,06	5,02	5,00	5,03	5,10	5,00	5,10
CL6	4,72	4,86	5,01	5,09	5,11	5,10	4,72	5,11
CL7	5,77	5,78	5,80	5,81	5,80	5,79	5,77	5,81
CL8	4,94	4,87	4,85	4,89	4,93	4,97	4,85	4,97
CL9	5,30	5,31	5,26	5,18	5,10	5,04	5,04	5,31
CL10	4,87	4,81	4,83	4,88	4,92	4,95	4,81	4,95
CL11	5,80	5,82	5,83	5,84	5,84	5,84	5,80	5,84
CL12	4,03	4,04	4,10	4,18	4,29	4,36	4,03	4,36

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp. (Ngày lấy mẫu 05/04/2023)

CL13	4,90	4,82	4,84	4,87	4,90	4,93	4,82	4,93
CL14	6,12	6,00	5,91	5,86	5,92	6,00	5,86	6,12
CL15	5,32	5,24	5,14	5,03	4,97	4,98	4,97	5,32
QCVN 08 (Cột A1)	≥6							
QCVN 08 (Cột B1)	≥4							
Vượt cột B1	<4							

Số liệu dự báo BOD₅ từ ngày 21/04 ÷ 26/04/2023

Kí hiệu	BOD ₅ dự báo (mg/l)							
	21/04	22/04	23/04	24/04	25/04	26/04	Min	Max
CL1	7,29	7,33	7,49	7,73	7,88	7,90	7,29	7,90
CL2	8,30	8,27	8,25	8,24	8,24	8,26	8,24	8,30
CL3	10,28	9,91	9,43	9,20	9,06	8,95	8,95	10,28
CL4	13,11	13,26	13,48	13,76	14,07	14,39	13,11	14,39
CL5	9,63	9,56	9,63	9,74	9,83	9,77	9,56	9,83
CL6	8,59	8,65	8,69	8,71	8,71	8,73	8,59	8,73
CL7	8,83	8,97	9,08	9,15	9,22	9,26	8,83	9,26
CL8	8,88	9,13	9,28	9,24	8,95	8,64	8,64	9,28
CL9	10,38	10,19	9,92	9,89	10,04	10,20	9,89	10,38
CL10	12,17	12,49	12,56	12,65	11,92	10,87	10,87	12,65
CL11	11,47	11,12	10,78	10,68	10,84	10,82	10,68	11,47
CL12	9,84	9,85	9,96	10,18	10,41	10,61	9,84	10,61
CL13	9,81	9,82	9,85	9,87	9,87	9,85	9,81	9,87
CL14	9,57	9,44	9,32	9,23	9,20	9,18	9,18	9,57
CL15	7,95	7,94	7,87	7,84	7,88	7,98	7,84	7,98
QCVN 08 (Cột A1)	4							
QCVN 08 (Cột B1)	15							
Vượt cột B1	>15							

Số liệu dự báo amôni từ ngày 21/04 ÷ 26/04/2023

Kí hiệu	Amôni dự báo (mg/l)							
	21/04	22/04	23/04	24/04	25/04	26/04	Min	Max
CL1	0,53	0,48	0,46	0,47	0,49	0,53	0,46	0,53
CL2	0,92	0,96	0,97	0,96	0,94	0,93	0,92	0,97
CL3	1,31	1,09	0,86	0,73	0,71	0,70	0,70	1,31
CL4	1,62	1,42	0,98	0,83	0,92	1,00	0,83	1,62
CL5	0,88	0,89	0,85	0,83	0,84	0,86	0,83	0,89
CL6	0,78	0,75	0,74	0,75	0,78	0,83	0,74	0,83
CL7	0,81	0,79	0,77	0,73	0,73	0,75	0,73	0,81
CL8	0,66	0,66	0,66	0,65	0,68	0,78	0,65	0,78
CL9	0,76	0,72	0,69	0,69	0,79	0,94	0,69	0,94
CL10	3,01	2,91	2,79	2,60	2,35	2,05	2,05	3,01

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp. (Ngày lấy mẫu 05/04/2023)

CL11	0,88	0,90	0,92	0,94	0,86	0,87	0,86	0,94
CL12	0,26	0,27	0,29	0,30	0,30	0,29	0,26	0,30
CL13	0,42	0,39	0,39	0,38	0,38	0,39	0,38	0,42
CL14	0,93	0,87	0,82	0,79	0,79	0,80	0,79	0,93
CL15	0,67	0,70	0,70	0,69	0,71	0,75	0,67	0,75
QCVN 08 (Cột A1)	0,3							
QCVN 08 (Cột B1)	0,9							
Vượt cột B1	>0,9							