



# VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI VIỆT NAM VIỆN KỸ THUẬT BIỂN

**Báo cáo kỳ 20 đợt đo ngày 18/06/2023  
dự báo cho ngày 25/06÷02/07/2023**

**Dự án:**

**Giám sát và dự báo chất lượng nước  
trong hệ thống công trình thủy lợi Quản Lộ  
- Phụng Hiệp, phục vụ lấy nước sản xuất  
nông nghiệp**

**TP. Hồ Chí Minh, tháng 06-2023**

**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](http://www.icoe.org.vn)**

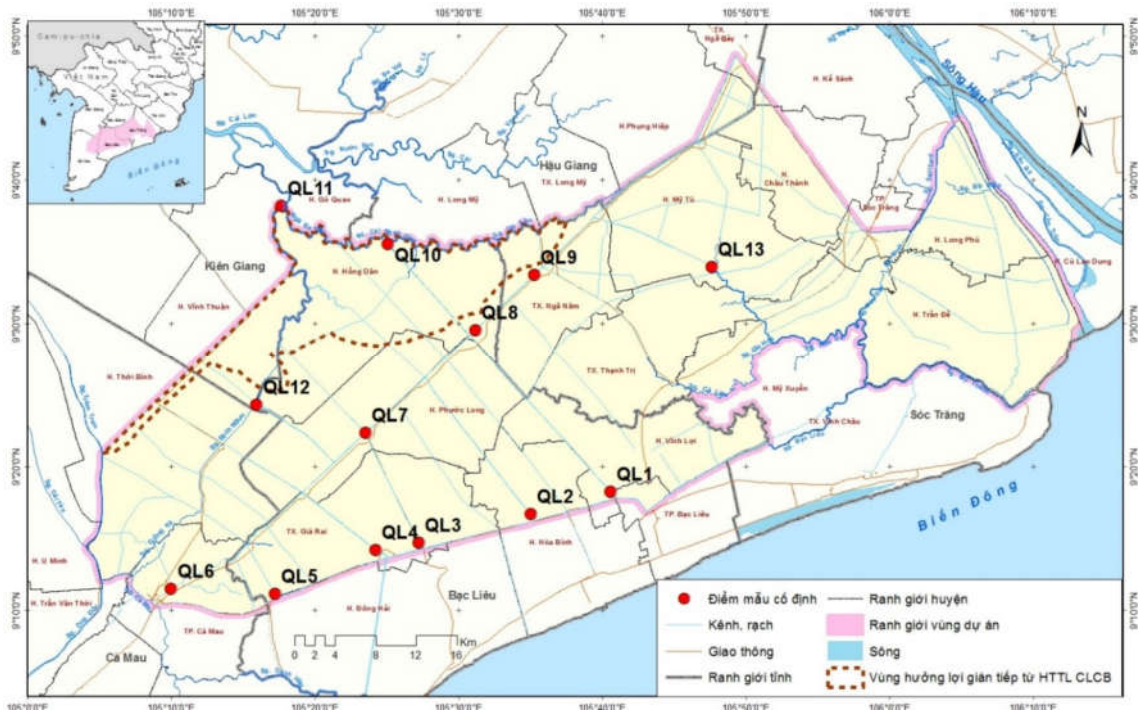
**ISO 9001:2015**

## BẢN TIN TUẦN

“Bản tin kỳ 20 đợt đo ngày 18/06/2023 dự báo từ ngày 25/06÷02/07/2023”

### 1. Vị trí lấy mẫu

Sơ đồ 13 vị trí quan trắc cố định phục vụ việc giám sát và dự báo chất lượng nước năm 2023 được thể hiện như sau:



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

### 2. Dự báo chất lượng nước ngày 25/06÷02/07/2023

Thời gian dự báo cho kỳ 20 là vào ngày 25/06÷02/07/2023 với các biên chất lượng nước đầu vào là số liệu thực đo vào ngày 18/06/2023. Kết quả dự báo các chỉ số chính bao gồm: độ mặn, DO, BOD,  $\text{NH}_4^+$ . Biểu đồ dự báo các thông số được thể hiện dưới đây:

#### 2.1. Độ mặn

Bảng 1: Giá trị dự báo độ mặn tại các điểm giám sát từ 25/06/2023÷02/07/2023

Kí hiệu	Tiểu vùng	Dự Báo								%	
		25/06	26/06	27/06	28/06	29/06	30/06	01/07	02/07	Min	Max
QL1	Ngọt hóa	0,40	0,40	0,39	0,39	0,36	0,33	0,33	0,33	0,33	0,40
QL2		1,11	1,06	1,00	0,94	0,88	0,84	0,80	0,77	0,77	1,11
QL8		0,25	0,23	0,24	0,23	0,18	0,16	0,16	0,16	0,16	0,25
QL9		0,29	0,28	0,28	0,29	0,30	0,31	0,32	0,34	0,28	0,34
QL13		0,31	0,29	0,18	0,23	0,28	0,26	0,26	0,28	0,18	0,31
QL3	Chuyển đổi	17,91	18,70	19,71	20,89	21,06	20,05	18,71	16,98	16,98	21,06
QL4		20,02	20,26	20,37	20,37	19,86	17,96	17,13	16,91	16,91	20,37
QL5		20,33	20,23	20,01	19,58	19,36	19,58	19,94	20,02	19,36	20,33

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Quản Lộ - Phụng Hiệp, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp. (Ngày lấy mẫu 18/06/2023)

QL6		17,02	17,34	17,66	18,04	18,39	18,52	18,22	17,34	17,02	18,52
QL7		14,36	15,48	16,69	17,01	16,84	16,31	15,61	14,96	14,36	17,01
QL10		0,93	0,93	0,90	0,88	0,88	0,90	0,98	1,19	0,88	1,19
QL11		9,17	9,17	9,21	9,25	9,25	9,22	9,16	9,07	9,07	9,25
QL12		17,86	18,01	17,91	17,84	17,73	17,82	17,95	18,09	17,73	18,09
<b>Ranh mặn</b>		<1 ‰	1‰-4‰	>4‰							

Độ mặn dự báo dao động 0,16÷20,33‰. Tại tiểu vùng ngọt hóa, độ mặn tại các vị trí hầu hết nhỏ hơn ranh mặn 1‰ đảm bảo nước ngọt cho sản xuất nông nghiệp. Tại tiểu vùng chuyển đổi, độ mặn dao động 0,88÷20,33‰, đáp ứng được nhu cầu cấp nước mặn cho việc nuôi trồng thủy sản tại hầu hết các vị trí. Ngoại trừ tại vị trí QL10 có độ mặn dự báo trong vài thời điểm thấp hơn 5‰, không đáp ứng nhu cầu cấp nước mặn cho nuôi trồng thủy sản.

## 2.2. Oxy hòa tan (DO)

Bảng 2: Giá trị dự báo DO tại các điểm giám sát từ 25/06/2023÷02/07/2023

Kí hiệu	Tiểu vùng	Dự Báo								mg/l	
		25/6	26/6	27/6	28/6	29/6	30/6	01/7	02/7	Min	Max
QL1	Ngọt hóa	4,20	3,95	3,59	3,20	3,19	3,36	3,53	3,80	3,19	4,20
QL2		5,34	5,34	5,34	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,34
QL8		5,48	5,46	5,45	5,44	5,44	5,45	5,46	5,48	5,44	5,48
QL9		5,45	5,45	5,44	5,43	5,43	5,44	5,44	5,45	5,43	5,45
QL13		5,30	5,46	5,75	6,17	5,65	4,98	4,76	4,75	4,75	6,17
QL3	Chuyển đổi	3,28	3,56	3,76	3,93	4,08	4,27	4,50	4,72	3,28	4,72
QL4		4,79	4,68	4,60	4,53	4,50	4,56	4,68	4,84	4,50	4,84
QL5		3,22	3,21	3,23	3,30	3,47	3,66	3,74	3,78	3,21	3,78
QL6		4,88	4,84	4,80	4,77	4,77	4,80	4,83	4,86	4,77	4,88
QL7		3,79	3,81	3,91	3,80	3,62	3,44	3,35	3,40	3,35	3,91
QL10		5,99	5,83	5,82	5,85	6,04	5,34	5,06	5,07	5,06	6,04
QL11		5,59	5,58	5,57	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56	5,59
QL12		5,94	5,94	5,94	5,95	5,96	5,95	5,95	5,94	5,94	5,96
<b>QCVN 08 (Cột A1)</b>		>=6									
<b>QCVN 08 (Cột B1)</b>		>=4									
<b>Vượt cột B1</b>		<4									

Kết quả dự báo hàm lượng DO với dao động 3,19÷6,17 mg/l. Hầu hết các vị trí đều có hàm lượng DO đạt QCVN08 MT:2015/BTNMT cột B1 trở lên đảm bảo nhu cầu cấp nước canh tác nông nghiệp. Riêng tại QL1, QL3, QL5 và QL7 có hàm lượng DO thấp (< 4 mg/l) cần chú ý xử lý để tăng DO trước khi đưa vào ao nuôi.

## 2.3. Nhu cầu Oxy sinh hóa (BOD<sub>5</sub>)

Hàm lượng BOD<sub>5</sub> dự báo trong tuần dao động từ 8,4÷21,18 mg/l. Hầu hết các vị trí có hàm lượng BOD<sub>5</sub> dự báo đạt ngưỡng cột B1 theo QCVN08 MT:2015/BTNMT, đảm bảo phục vụ cấp nước cho canh tác nông nghiệp. Riêng tại cống Láng Trâm (QL5), cống Cà Mau (QL6) có vài thời điểm ô nhiễm hữu cơ cao, hàm lượng BOD<sub>5</sub> vượt

ngưỡng cột B1 gấp từ 1 ÷ 1,4 lần không đáp ứng nhu cầu cấp nước cho sản xuất nông nghiệp.

Bảng 3: Giá trị dự báo BOD<sub>5</sub> tại các điểm giám sát từ 25/06/2023 ÷ 02/07/2023

Kí hiệu	Tiểu vùng	Dự Báo								mg/l	
		25/06	26/06	27/06	28/06	29/06	30/06	01/07	02/07	Min	Max
QL1	Ngọt hóa	11,11	11,20	11,33	11,49	11,58	11,79	12,22	12,74	11,11	12,74
QL2		10,54	10,83	11,12	10,90	10,82	10,65	10,51	10,43	10,43	11,12
QL8		13,03	12,89	12,75	12,62	12,53	12,60	12,72	12,79	12,53	13,03
QL9		10,85	10,85	10,87	10,99	11,26	11,65	11,97	12,34	10,85	12,34
QL13		8,81	8,81	8,81	8,79	8,74	8,66	8,58	8,56	8,56	8,81
QL3	Chuyển đổi	10,50	10,45	10,40	10,40	10,50	10,66	10,90	11,20	10,40	11,20
QL4		11,69	10,50	10,21	10,31	10,55	12,04	14,91	15,23	10,21	15,23
QL5		16,23	17,24	17,21	16,64	15,99	15,30	14,63	14,21	14,21	17,24
QL6		11,71	10,99	10,58	10,40	10,55	12,10	16,98	21,18	10,40	21,18
QL7		11,68	11,36	10,75	10,17	11,20	12,50	13,32	13,75	10,17	13,75
QL10		8,68	8,41	8,40	8,50	8,61	8,80	9,96	10,88	8,40	10,88
QL11		15,09	14,18	13,74	13,61	13,65	13,74	13,80	13,71	13,61	15,09
QL12		9,68	9,69	9,68	9,58	9,46	9,37	9,32	9,33	9,32	9,69
<b>QCVN08 Cột A1</b>		4									
<b>QCVN08 Cột B1</b>		15									
<b>Vượt cột B1</b>		>15									

#### 2.4. Amoni (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>)

Bảng 4: Giá trị dự báo NH<sub>4</sub><sup>+</sup> tại các điểm giám sát từ 25/06/2023 ÷ 02/07/2023

Kí hiệu	Tiểu vùng	Dự Báo								mg/l	
		25/06	26/06	27/06	28/06	29/06	30/06	01/07	02/07	Min	Max
QL1	Ngọt hóa	0,62	0,61	0,61	0,61	0,60	0,59	0,59	1,51	0,59	1,51
QL2		1,28	1,54	1,91	2,10	2,08	1,94	1,77	1,55	1,28	2,10
QL8		1,05	1,25	1,42	1,42	1,34	1,21	1,08	1,01	1,01	1,42
QL9		1,07	1,06	1,08	1,11	1,15	1,19	1,26	1,33	1,06	1,33
QL13		0,85	0,82	0,81	0,84	0,92	0,99	1,05	1,09	0,81	1,09
QL3	Chuyển đổi	0,91	0,99	0,96	0,95	1,05	1,07	0,90	0,79	0,79	1,07
QL4		0,59	0,59	0,58	0,58	0,57	0,56	0,55	0,55	0,55	0,59
QL5		0,70	0,73	0,76	0,77	0,75	0,72	0,69	0,67	0,67	0,77
QL6		1,30	1,39	1,59	1,95	2,28	2,19	1,74	1,44	1,30	2,28
QL7		1,20	1,20	1,20	1,22	1,22	1,22	1,24	1,26	1,20	1,26
QL10		2,03	2,05	1,87	1,63	1,51	1,61	1,83	1,94	1,51	2,05
QL11		1,32	1,30	1,27	1,30	1,45	1,58	1,66	1,77	1,27	1,77
QL12		0,68	0,55	0,41	0,32	0,28	0,27	0,26	0,29	0,26	0,68
<b>QCVN 08 (Cột A1)</b>		0,3									
<b>QCVN 08 (Cột B1)</b>		0,9									
<b>Vượt cột B1</b>		> 0,9									

Giá trị NH<sub>4</sub><sup>+</sup> dự báo dao động từ 0,26 ÷ 2,28 mg/l. Trong tiểu vùng ngọt hóa, hàm

lượng amoni trong nước cao vượt ngưỡng cột B1 theo QCVN08-MT:2015/BTNMT tại hầu hết các vị trí, ngoại trừ công Cầu Sập (QL1). Tại tiểu vùng chuyển đổi, có hơn 50% số vị trí giám sát có hàm lượng amoni vượt cột B1 theo QCVN08-MT:2015/BTNMT không đảm bảo cho cấp nước canh tác nông nghiệp. Cụ thể, tại công Cà Mau (QL6), ngã tư Phó Sinh (QL7), điểm giao giữa rạch Xẻo Chít và kênh Xáng Ngan Dừa (QL10), ngã Ba Đình (QL11) và sau công Giá Rai (QL3) có amoni dự báo đều cao vượt ngưỡng cột B1 gấp từ 1,2÷2,5 lần, không đảm bảo cho việc cấp nước nuôi trồng thủy sản. Qua đó, nguồn nước có dấu hiệu ô nhiễm dinh dưỡng cao cần xử lý nước trước khi đưa vào ao nuôi trong tiểu vùng chuyển đổi.

**Khuyến cáo:** Độ mặn dự báo tại tiểu vùng ngọt hóa ổn định dưới ngưỡng ranh mặn 2‰, đáp ứng nhu cầu tưới tiêu cho cây trồng tại tất cả các vị trí. Tại tiểu vùng chuyển đổi, độ mặn dao động 0,88÷20,33‰, đáp ứng được nhu cầu cấp nước mặn cho việc nuôi trồng thủy sản tại hầu hết các vị trí. Ngoại trừ tại vị trí QL10 có độ mặn dự báo thấp hơn 5‰, không đáp ứng nhu cầu cấp nước mặn cho nuôi trồng thủy sản.

Hàm lượng DO tại công Cầu Sập (QL1), công Giá Rai (QL3), công Láng Trâm (QL5) và ngã tư Phó Sinh (QL7) có hàm lượng DO thấp (< 4 mg/l) cần chú ý xử lý trước khi đưa vào ao nuôi.

Hàm lượng BOD<sub>5</sub> dự báo đa số đạt ngưỡng cột B1 tại hầu hết các vị trí, phù hợp lấy nước cho sản xuất nông nghiệp. Ngoại trừ, tại công Láng Trâm (QL5) và công Cà Mau (QL6) có vài thời điểm ô nhiễm hữu cơ cao, hàm lượng BOD<sub>5</sub> vượt ngưỡng cột B1 gấp từ 1÷1,4 lần không đáp ứng nhu cầu cấp nước cho sản xuất nông nghiệp.

Tại tiểu vùng chuyển đổi, hàm lượng NH<sub>4</sub><sup>+</sup> dự báo trong tuần cao vượt ngưỡng cột B1 từ 1,2÷2,5 lần tại 50% các điểm giám sát, không đảm bảo cho việc cấp nước cho nuôi trồng thủy sản. Cụ thể, lưu ý cần xử lý nước trước khi đưa vào ao nuôi tại điểm công Cà Mau (QL6), ngã tư Phó Sinh (QL7), điểm giao giữa rạch Xẻo Chít và kênh Xáng Ngan Dừa (QL10), ngã Ba Đình (QL11) và sau công Giá Rai (QL3).

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Quản Lộ - Phụng Hiệp, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp. (Ngày lấy mẫu 18/06/2023)

**Phụ lục 1: Dự báo các chỉ tiêu DO, BOD<sub>5</sub> từ 03-08/07/2023**

STT	Kí hiệu	Dự báo DO (mg/l)						Dự báo BOD <sub>5</sub> (mg/l)					
		03/07	04/07	05/07	06/07	07/07	08/07	03/07	04/07	05/07	06/07	07/07	08/07
1	QL1	4,23	4,68	4,88	4,89	4,75	4,48	12,89	12,48	11,89	11,40	11,04	10,79
2	QL2	5,33	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	10,33	10,20	10,06	9,97	10,06	10,14
3	QL3	4,87	4,90	4,80	4,52	4,01	3,45	11,39	11,21	10,98	10,85	10,74	10,67
4	QL4	4,93	4,92	4,82	4,81	5,01	5,05	14,52	15,10	16,53	17,24	17,55	17,95
5	QL5	3,79	3,81	3,91	3,80	3,62	3,44	14,19	14,26	14,36	14,64	14,71	14,25
6	QL6	4,88	4,90	4,92	4,94	4,97	4,99	18,89	17,53	18,16	18,68	18,33	17,70
7	QL7	3,53	3,74	3,96	4,03	4,01	3,94	14,20	14,58	14,55	14,15	12,82	11,41
8	QL8	5,49	5,51	5,52	5,52	5,51	5,49	12,88	13,01	12,92	12,90	12,96	13,01
9	QL9	5,45	5,46	5,46	5,46	5,46	5,45	11,93	11,16	10,88	10,82	10,74	10,72
10	QL10	5,09	5,13	5,23	5,38	5,58	5,79	11,20	11,09	10,64	9,95	9,37	9,02
11	QL11	5,56	5,56	5,57	5,57	5,57	5,56	13,62	13,46	14,54	15,60	15,66	15,09
12	QL12	5,94	5,94	5,94	5,93	5,93	5,93	9,38	9,45	9,52	9,58	9,61	9,63
13	QL13	4,84	4,98	5,10	5,17	5,20	5,23	8,60	8,69	8,79	8,87	8,93	8,95

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Quản Lộ - Phụng Hiệp, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp. (Ngày lấy mẫu 18/06/2023)

**Phụ lục 2: Dự báo các chỉ tiêu độ mặn và NH<sub>4</sub><sup>+</sup> từ 03-08/07/2023**

STT	Kí hiệu	Dự báo độ mặn (‰)						Dự báo NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (mg/l)					
		03/07	04/07	05/07	06/07	07/07	08/07	03/07	04/07	05/07	06/07	07/07	08/07
1	QL1	0,33	0,34	0,35	0,37	0,40	0,43	1,61	1,83	1,94	1,89	1,80	1,72
2	QL2	0,76	0,75	0,76	0,77	0,76	0,71	1,22	0,92	0,81	0,91	0,98	1,03
3	QL3	15,54	14,77	14,81	15,33	15,63	15,58	0,79	0,79	0,79	0,79	0,80	0,85
4	QL4	16,37	16,22	17,16	18,15	18,98	19,98	0,54	0,53	0,52	0,50	0,50	0,49
5	QL5	19,98	20,00	20,15	20,35	20,55	20,71	0,68	0,69	0,70	0,71	0,73	0,74
6	QL6	16,89	16,28	16,39	16,61	16,88	17,19	1,43	1,65	1,98	2,10	1,96	1,67
7	QL7	14,31	13,51	12,64	12,11	12,19	12,71	1,30	1,34	1,36	1,34	1,28	1,23
8	QL8	0,18	0,22	0,25	0,26	0,24	0,24	1,02	1,11	1,22	1,30	1,36	1,39
9	QL9	0,36	0,37	0,39	0,39	0,40	0,40	1,36	1,29	1,19	1,10	1,06	1,06
10	QL10	1,46	1,64	1,66	1,63	1,61	1,59	1,89	1,80	1,72	1,64	1,57	1,54
11	QL11	8,99	8,93	8,89	8,85	8,77	8,62	1,72	1,56	1,45	1,36	1,29	1,26
12	QL12	18,22	18,33	18,43	18,52	18,59	18,65	0,33	0,40	0,49	0,57	0,61	0,60
13	QL13	0,30	0,24	0,15	0,09	0,05	0,08	1,12	1,09	1,04	0,99	0,94	0,90