

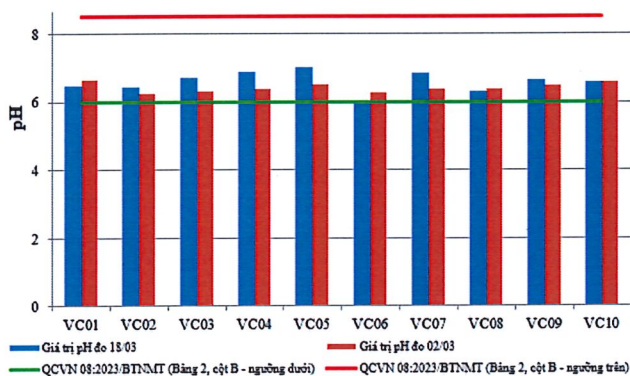


## 2. Thông tin lúc lấy mẫu

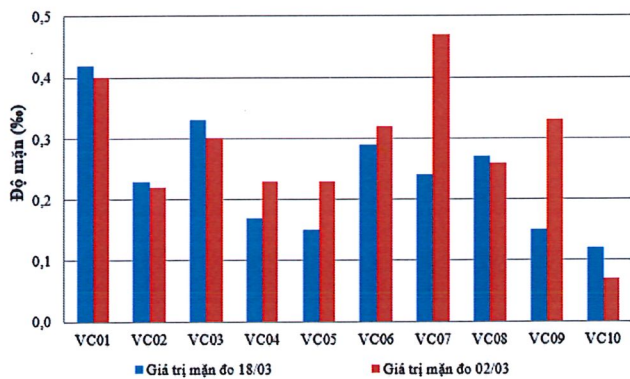
Stt	Ký hiệu	Tên	Đặc điểm lấy mẫu	Vận hành công trình	Tình hình sản xuất
1	VC01	Sau cống Thôn Thành	Trời nắng và ít mây	Nước ròng	Vụ Đông Xuân
2	VC02	Sau cống Châu Thê	Trời nắng và ít mây	Nước ròng	Vụ Đông Xuân
3	VC03	Bo Bo	Trời nắng	Nước lớn	Vụ Đông Xuân
4	VC04	T5	Trời nắng to	Nước lớn	Vụ Đông Xuân
5	VC05	Kênh Ba Xã	Trời nắng to	Nước ròng	Vụ Đông Xuân
6	VC06	Trà Cú Thượng	Trời nắng to	Nước lớn	Vụ Đông Xuân
7	VC07	Sau cống Cầu Bót	Trời nắng, gió nhẹ	Nước lớn	Vụ Đông Xuân
8	VC08	T6	Trời nắng	Nước ròng	Vụ Đông Xuân
9	VC09	Rạch Góc	Trời nắng, gió nhẹ	Nước ròng	Vụ Đông Xuân
10	VC10	Vàm Cỏ Đông	Trời nắng, gió nhẹ	Nước ròng	Vụ Đông Xuân

## 3. Kết quả đo đạc

### 3.1. Thông số chỉ thị ô nhiễm phèn và mặn hóa



Hình 2: Biểu đồ giá trị pH tại các vị trí lấy mẫu ngày 17-19/03



Hình 3: Biểu đồ giá trị mặn tại các vị trí lấy mẫu ngày 17-19/03

Kết quả phân tích mẫu nước ngày 17-19/03 cho thấy, pH tại hầu hết các vị trí đều cao hơn so với ngưỡng dưới theo QCVN08:2023/BTNMT (bảng 2, cột B), tương đồng với kỳ đo ngày 12/02, pH dao động từ 6,03÷7,01, giá trị pH chênh lệch không đáng kể giữa các vị trí quan trắc, vị trí VC06 giá trị pH đã cải thiện hơn so với các kỳ đo trước đó.

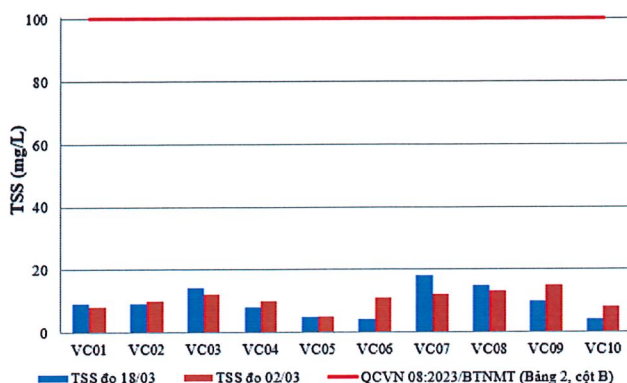
*Nhận xét:* Mức độ chua phèn tại các vị trí đều trong ngưỡng cho phép.

Độ mặn ngày 17-19/03 có giá trị nhỏ hơn 0,5‰ và độ mặn giảm nhẹ so với ngày 12/02, cho thấy khu vực dự án đã vận hành công trình hệ thống Nhật Tảo – Tân Trụ để bảo vệ, tránh ảnh hưởng của xâm nhập mặn từ 2 sông Vàm Cỏ.

*Nhận xét:* Cần chú ý và theo dõi độ mặn thường xuyên tại các vị trí trên 2 sông chính Vàm Cỏ để vận hành công trình ngăn mặn kịp thời, vì đang trong thời kỳ cao điểm nắng nóng của mùa khô.

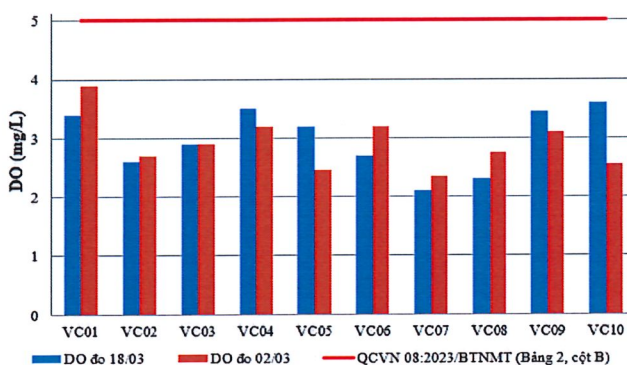
### 3. 2. Các thông số hóa lý

#### a. Chất rắn lơ lửng TSS



Hình 4: Biểu đồ giá trị TSS tại các vị trí lấy mẫu ngày 17-19/03

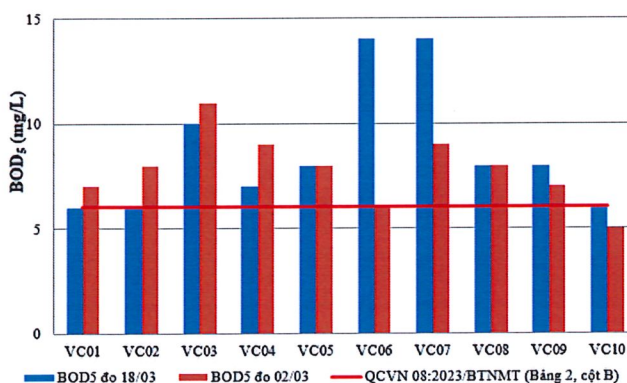
#### b. Oxy hòa tan (DO)



Hình 5: Biểu đồ giá trị DO tại các vị trí lấy mẫu ngày 17-19/03

#### c. Thông số chỉ thị ô nhiễm chất hữu cơ

##### - Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD<sub>5</sub>)



Hình 6: Biểu đồ giá trị BOD<sub>5</sub> tại các vị trí lấy mẫu ngày 17-19/03

Kết quả phân tích ngày 17-19/03 cho thấy hàm lượng TSS có trong nước tại các vị trí thấp hơn so với QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 2, cột B), và tương đồng so với giá trị đo ngày 02/03 ở hầu hết các vị trí, giá trị TSS dao động trong khoảng 4,0 ÷ 18,0 mg/L.

*Nhận xét:* Hàm lượng TSS trong khu vực vẫn đảm bảo yêu cầu lấy nước cho nhu cầu SXNN như trồng trọt và tưới tiêu.

Phân tích mẫu nước ngày 17-19/03 cho thấy, oxy hòa tan (DO) trong vùng rất thấp, tương đồng so với kỳ đo ngày 02/03 và dao động từ 2,1 ÷ 3,6 mg/L, thấp hơn ngưỡng yêu cầu QCVN 08:2023/BTNMT (bảng 2, cột B).

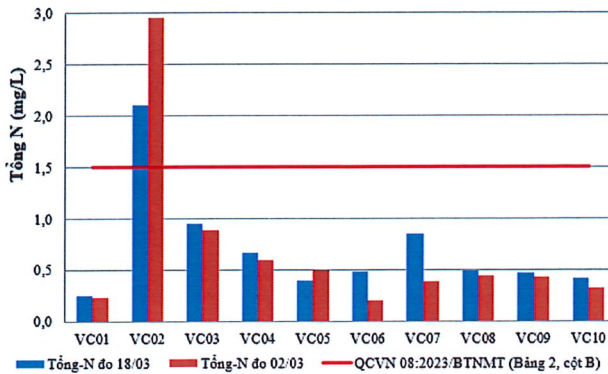
*Nhận xét:* Hàm lượng DO tại các vị trí rất thấp so với QCVN, cần có những biện pháp gia tăng lượng Oxi hòa tan trước khi lấy nước cho SXNN.

Kết quả phân tích cho thấy, BOD<sub>5</sub> ngày 17-19/03 hầu hết vị trí có giá trị tương đồng so với đợt đo ngày 02/03 ngoại trừ vị trí VC06, VC07 và lớn hơn giới hạn cho phép theo QCVN 08:2023/BTNMT (bảng 2, cột B) ngoại trừ vị trí VC10 nhỏ hơn, BOD<sub>5</sub> dao động từ 6,0 ÷ 14,0 mg/L.

*Nhận xét:* Nguồn nước trong khu vực có dấu hiệu bị ô nhiễm hữu cơ mức độ nhẹ. Kiến nghị giải pháp điều tiết mở cống để giảm thiểu ô nhiễm các chất hữu cơ tại vị trí VC06 và VC07.

d. Thông số chỉ thị ô nhiễm chất dinh dưỡng

- Giá trị tổng N (Ni-tơ)

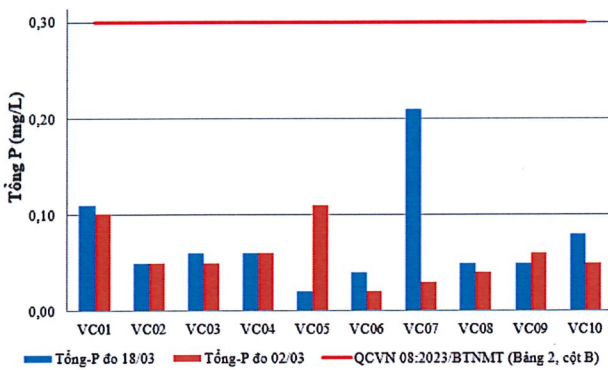


Hình 7: Biểu đồ giá trị tổng N tại các vị trí lấy mẫu ngày 17-19/03

Hàm lượng tổng N ngày 17-19/03 tại các vị trí tương đồng so với đợt đo ngày 02/03 và thấp hơn so với QCVN 08: 2023/BTNMT (bảng 2, cột B) ngoại trừ VC02 có giá trị lớn hơn, tổng-N dao động trong khoảng 0,25 ÷ 2,1 mg/L.

*Nhận xét:* Tổng-N có trong nước tại các vị trí vẫn đảm bảo trong giới hạn cho phép theo QCVN. Cần phải chú ý vị trí VC02, vì giá trị đo được cao bất thường so với các kỳ đo trước đó và giữa các vị trí quan trắc trong vùng.

- Giá trị tổng P (Phosphor)

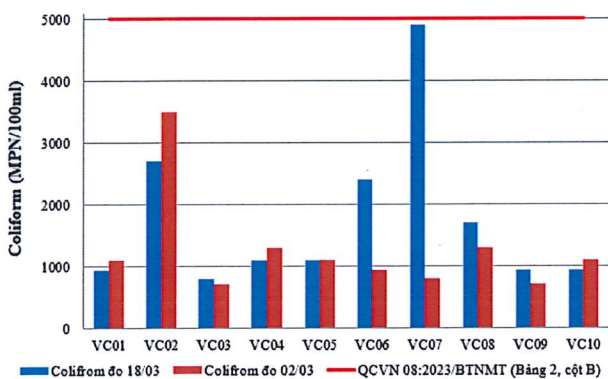


Hình 8: Biểu đồ giá trị tổng P tại các vị trí lấy mẫu ngày 17-19/03

Kết quả phân tích ngày 17-19/03 cho thấy hàm lượng tổng P tại hầu hết các vị trí có nồng độ tổng P nhỏ hơn 0,1 mg/L ngoại trừ vị trí VC07, tương đồng so với kỳ đo ngày 02/03, thấp hơn QCVN 08:2023/ BTNMT (bảng 2, cột B).

*Nhận xét:* Giá trị tổng P vẫn nằm trong giới hạn cho phép nên chưa gây ra hiện tượng phú dưỡng.

### 3.3. Thông số chỉ thị ô nhiễm vi sinh






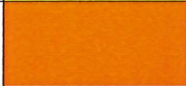


Hình 9: Biểu đồ giá trị Coliform tại các vị trí lấy mẫu ngày 17-19/03

Kết quả phân tích ngày 17-19/03, số lượng Coliform trong nước tại các vị trí lớn hơn so với kỳ đo ngày 02/03, nhưng thấp hơn so với giới hạn cho phép theo QCVN08:2023/BTNMT (bảng 2, cột B), dao động từ 790÷4.900 MPN/100 mL, nguyên nhân là do phân hữu cơ, nước thải sinh hoạt trực tiếp xuống kênh gây ô nhiễm nguồn nước.

#### 4. Kết quả chỉ số chất lượng nước (WQI)



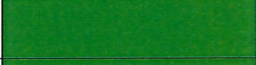
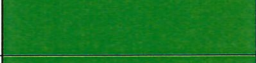


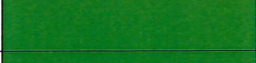
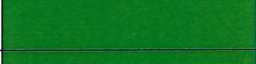
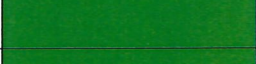

Giá trị WQI đã tính toán với 7 thông số: pH, DO, BOD<sub>5</sub>, COD, N-NH<sub>4</sub>, P-PO<sub>4</sub> và TSS. Mức đánh giá chất lượng nước theo các giá trị WQI được trình bày trong bảng sau

*Bảng 1: Thang mức đánh giá chất lượng nước theo các giá trị WQI*

Loại	Giá trị WQI	Mức đánh giá chất lượng nước	Thang màu
I	91 - 100	Sử dụng tốt cho mục đích cấp nước sinh hoạt	
II	76 - 90	Sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần biện pháp xử lý phù hợp	
III	51 - 75	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	
IV	26 - 50	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	
V	10 - 25	Nước ô nhiễm nặng, cần có biện pháp xử lý trong tương lai	
VI	< 10	Nước ô nhiễm rất nặng, cần có biện pháp xử lý trong tương lai	

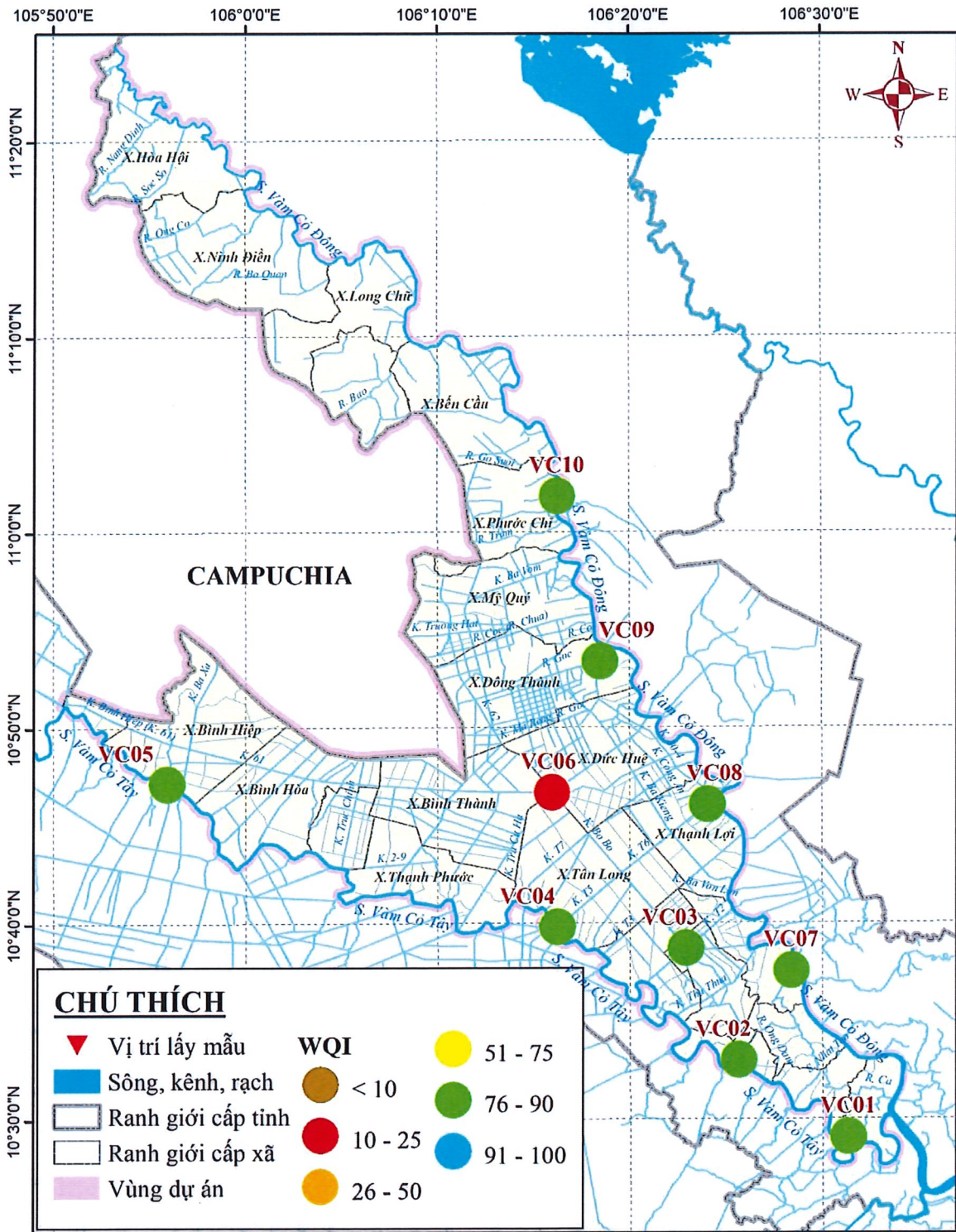
Các chỉ số chất lượng nước WQI tổng theo không gian tính toán được thể hiện trong bảng sau:

*Bảng 2: Chỉ số WQI của 10 vị trí quan trắc ngày 17-19/03/2026*

STT	Vị trí quan trắc	Giá trị WQI	Thang
1	VC01	85	
2	VC02	87	
3	VC03	84	
4	VC04	87	
5	VC05	86	
6	VC06	20	
7	VC07	80	
8	VC08	85	
9	VC09	87	
10	VC10	85	

Dựa trên kết quả tính toán chỉ số chất lượng nước (WQI) trong vùng nghiên cứu cho thấy, chất lượng nguồn nước trong vùng tốt, chỉ riêng tại khu vực vị trí VC06 có chỉ số WQI thấp nhất trong vùng, nguyên nhân là do bị ảnh hưởng phèn chua từ trong đất, do đó cần có giải pháp xử lý để hạn chế phèn từ đất pha loãng vào dòng nước trong khu vực như bón vôi hay phân lân để cả tạo phèn chua có trong đất. Các vị trí

trên nhánh sông Vàm Cỏ Đông và sông Vàm Cỏ Tây có chỉ số phân tích một vài thông số chưa đạt nhưng khi tính tổng thể theo chỉ số WQI kết quả thu được ở mức tốt, nguồn nước trong vùng đảm bảo việc lấy nước để SXNN như tưới tiêu cho cây trồng.



Hình 10: Biểu thị chỉ số WQI tại các vị trí lấy mẫu ngày 17-19/03/2026

## II. Dự báo chất lượng nước tuần từ ngày 25/03/2026 đến ngày 28/03/2026

### 1. Diễn biến thủy văn và lịch sản xuất trong tuần

*Về Khí tượng:* Tiếp tục chuỗi ngày nắng nóng diện rộng, gay gắt hơn tại Đông

Nam Bộ với nhiệt độ cao nhất phổ biến 34-36°C. Thời tiết hanh khô, mưa dông ít xuất hiện, chỉ có mưa trái mùa cục bộ vào chiều tối.

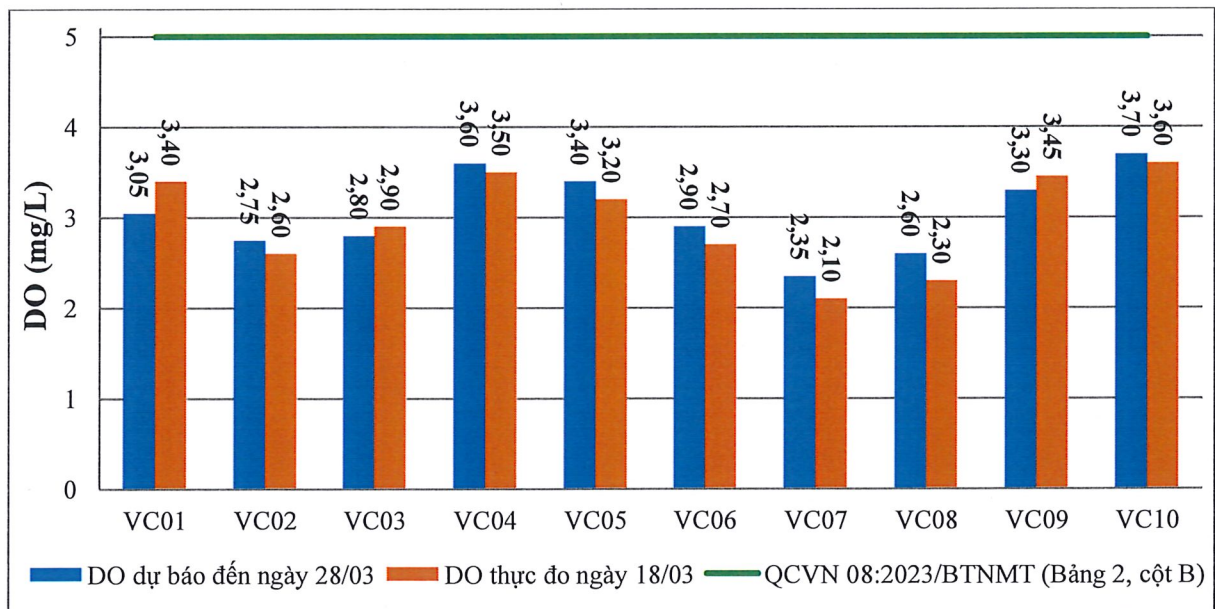
**Về Thủy văn:** Mực nước các xã vùng hạ lưu 2 sông Vàm Cỏ dao động tiếp tục đang lên chậm trong ngày 30/03-04/04/2026 theo kỳ triều cường giữa tháng Hai âm lịch tức (29/1-2/2 âm lịch).

## 2. Dự báo tình hình chất lượng nước trong tuần

Thời gian dự báo từ ngày 25/03/2026 đến ngày 28/03/2026 với các biên chất lượng nước đầu vào là số liệu thực đo vào ngày 17-19/03/2026. Kết quả dự báo các chỉ số chính bao gồm: độ mặn, DO, BOD<sub>5</sub> và Tổng N (Ni-tơ) dự báo đến ngày 28/03/2026.

### 2.1. Oxy hòa tan (DO)

Kết quả dự báo hàm lượng DO đến ngày 28/03/2026 dao động 2,35÷3,7 mg/L và không chênh lệch đáng kể so với giá trị thực đo ngày 17-19/03. Các vị trí quan trắc đều có chỉ số DO thấp hơn giới hạn theo QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 2, cột B), hàm lượng Oxy tại các vị trí này rất thấp ảnh hưởng tới quá trình phát triển của các sinh vật thủy sinh nên cần có các giải pháp hỗ trợ để tăng thêm lượng Oxy hòa tan trong các ao nuôi khi lấy nước trực tiếp từ các kênh, đồng thời giải phóng các khí độc hại. Hiện nay, trong các ao nuôi người dân vẫn dùng quạt nước mở vào những thời điểm thích hợp để hỗ trợ tăng hàm lượng DO và làm cho dòng nước lưu thông (tránh hiện tượng phân tầng nước) giúp phân tán lượng Oxy đồng đều khắp trong không gian của ao từ bề mặt xuống đáy.

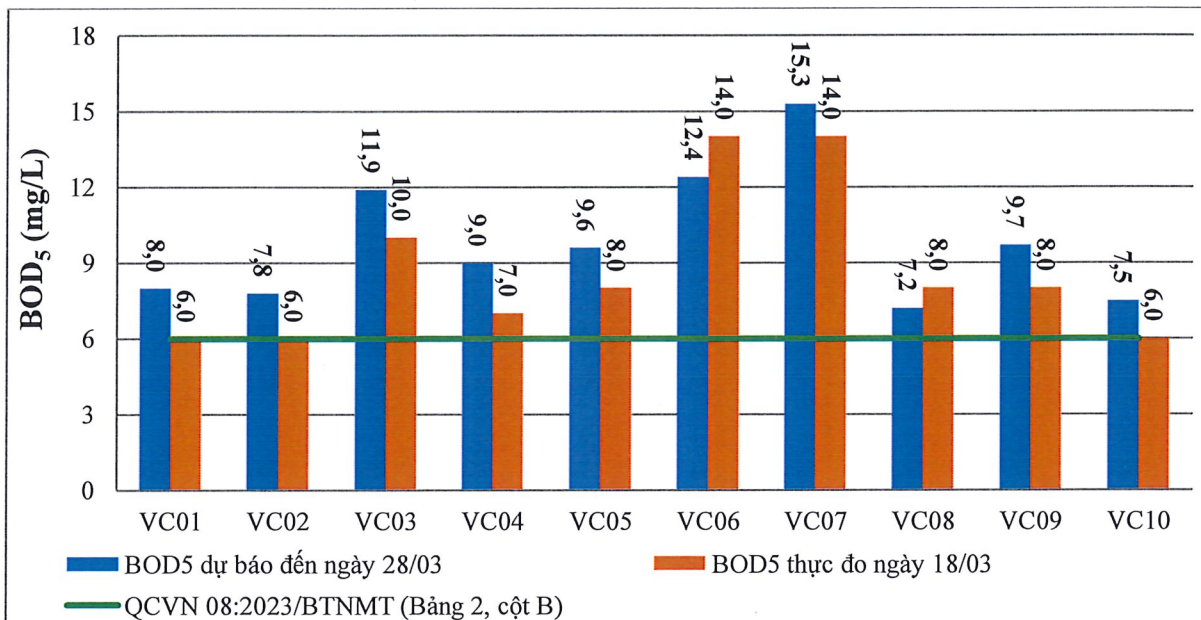


Hình 11: Biểu đồ so sánh kết quả dự báo nồng độ DO

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

Kết quả dự báo BOD<sub>5</sub> đến ngày 28/03/2026 dao động từ 7,2 ÷ 15,3 mg/L và lớn hơn khoảng giới hạn cho phép theo QCVN 08:2023/BTNMT (bảng 2, cột B), kết quả dự báo cho thấy BOD<sub>5</sub> tăng nhẹ so với giá trị thực đo ngày 17-19/03. Với kết quả dự báo này thì nguồn nước vùng kẹp giữa sông Vàm Cỏ bị ô nhiễm hữu cơ nhẹ và trong

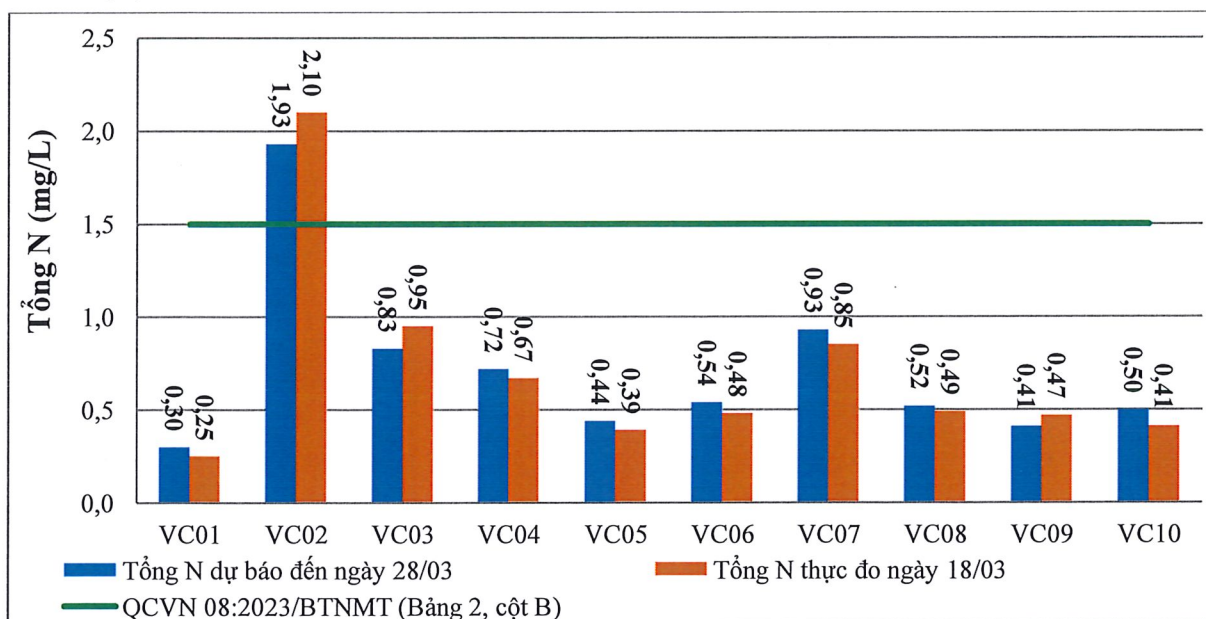
khả năng nguồn nước có thể tự làm sạch (để cải thiện chất lượng nguồn nước trong vùng nên mở cống khi triều rút để tăng trao đổi nước trong vùng và đẩy các chất ô nhiễm ra khỏi vùng nghiên cứu). Chất lượng nước trong hệ thống thủy lợi vùng kẹp giữa hai sông Vàm Cỏ với hàm lượng BOD<sub>5</sub> không có sự chênh lệch nhiều tại các vị trí cho thấy nguồn nước trong vùng tương đồng.



Hình 12: Biểu đồ so sánh kết quả dự báo BOD<sub>5</sub>

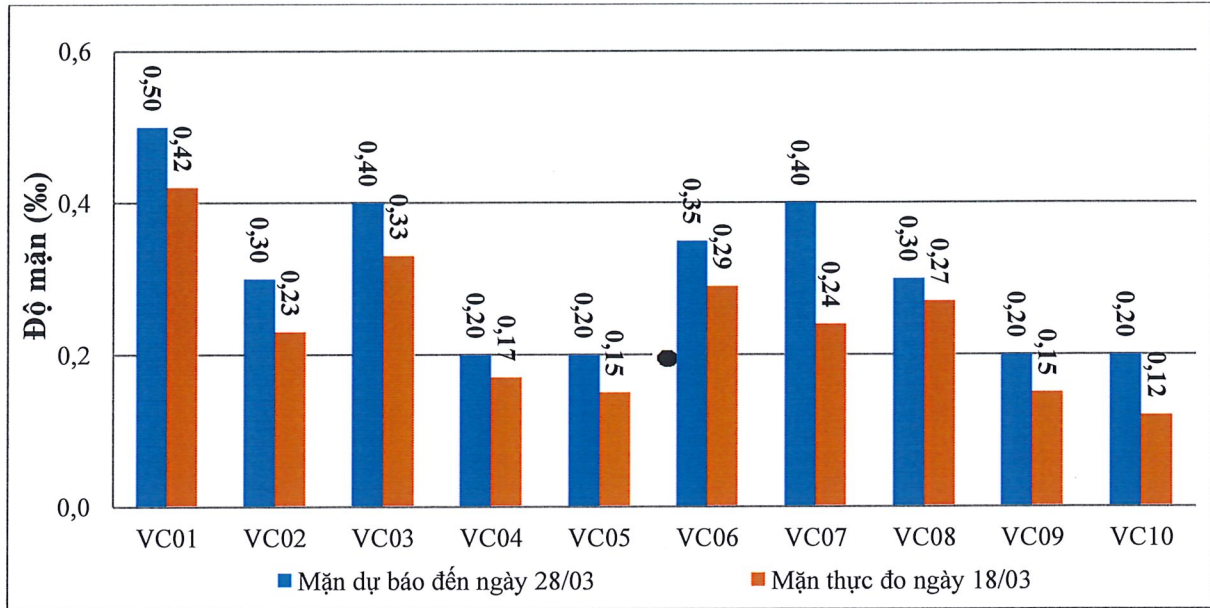
### 2. 3. Tổng N (Ni-tơ)

Kết quả Tổng-N dự báo đến ngày 28/03/2026 dao động trong khoảng từ 0,30 ÷ 1,93 mg/L và có xu thế giảm nhẹ nhưng không đáng kể so với giá trị thực đo ngày 17-19/03. Tại các vị trí quan trắc hàm lượng tổng-N nhỏ hơn so với giới hạn cho phép theo QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 2, cột B). Hàm lượng Tổng-N trong nước cao chứng tỏ nguồn nước đã bị ô nhiễm bởi chất thải động vật trong chăn nuôi và các vi khuẩn gây bệnh.



Hình 13: Biểu đồ so sánh kết quả dự báo tổng N

## 2. 4. Độ mặn



Hình 14: Kết quả dự báo độ mặn

Kết quả dự báo độ mặn đến ngày 28/03/2026 dao động dưới mức 0,5‰, thời điểm này đang bước vào giai đoạn cao điểm của mùa khô nên thời tiết nắng nóng và không có mưa. Do có sự chuẩn bị trước đó nên độ mặn trong vùng thấp và được kiểm soát không bị vượt quá cao so với mức chống chịu của cây trồng. Tuy nhiên, cần thường xuyên theo dõi độ mặn trên sông chính Vàm Cỏ Đông và Vàm Cỏ Tây để có biện pháp vận hành công trình ngăn mặn tránh ảnh hưởng tới quá trình lấy nước sản xuất nông nghiệp.

### III. Các đề xuất, kiến nghị

(1) Hàm lượng oxy hòa tan trong nước (DO) trong vùng không cao nên để đáp ứng tốt cho nhu cầu NTTS nên khuyến cáo người dân cần có các giải pháp tăng cường hàm lượng DO trong nước (bằng cách sử dụng quạt nước hoặc máy thổi khí, hoặc thay 1 phần nước mới) giúp cho quá trình nitrate hóa diễn ra nhanh hơn.

(2) Hàm lượng TSS phù hợp cho hoạt động SXNN nhưng tại một vài vị trí có TSS khá cao nếu lấy nước để NTTS thì nên cần có biện pháp xử lý và lắng lọc trước khi cấp nước vào ao nuôi.

(3) Đề nghị cảnh báo các địa phương trong vùng về thực trạng vi sinh do có hàm lượng lượng Coliform trong nước, phải có biện pháp xử lý nếu lấy nước phục vụ nhu cầu sinh hoạt, cần trọng trong việc lấy nước tưới cho các loại rau ăn sống, phải rửa sạch bằng nước muối, thuốc tím hoặc hóa chất sát khuẩn và rửa thực phẩm trước khi ăn. Ngoài ra lấy nước phục vụ nhu cầu NTTS cần phải có các biện pháp xử lý nước trước khi cấp nước vào ao nuôi để hạn chế nguồn gây bệnh từ ngoài vào trong ao.

(4) Hàm lượng tổng N (Ni-tơ) trong vùng trong ngưỡng cho phép theo QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 2, cột B), cần chú ý vị trí VC02 có giá trị tổng-N cao, nên cần phải theo dõi thêm ở các lần quan trắc tiếp theo và có biện pháp thích hợp để khơi thông dòng chảy, cung cấp thêm ôxi hòa tan (DO) để quá trình nitrat hóa diễn ra nhanh

hơn giảm ảnh hưởng của nitrit đến đời sống thủy sinh. Đồng thời phải cải tạo ao nuôi, bùn và các chất cặn bã phải được loại bỏ; quản lý cho ăn tốt tránh cho ăn dư thừa hạn chế trường hợp thức ăn dư thừa tích tụ lâu dài làm gia tăng hàm lượng Nitrite trong nước.

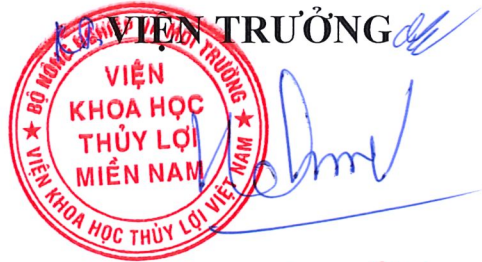
(5) Nguồn nước trong vùng có dấu hiệu bị ô nhiễm các chất hữu cơ (COD và BOD<sub>5</sub>), hàm lượng các chất hữu cơ có trong nước cao hơn so với mức cho phép theo QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 2, cột B) nguồn nước dùng cho SXNN. Do vậy khuyến nghị, khi nồng độ mặn trên các sông chính chưa lên cao hoặc vào thời điểm triều rút (nước ròng) các cống trong vùng có thể vận hành mở cống (chú ý tại các vị trí VC03, VC06 và VC07) để tăng khả năng lưu thông nước và trung hòa nồng độ các chất ô nhiễm trong vùng dự án.

(6) Theo kết quả thực đo và dự báo độ mặn cho thấy độ mặn trong vùng có giá trị thấp hơn so với các năm trước, đảm bảo cho trồng trọt nhưng vào thời điểm hiện tại cần tiến hành đo mặn thường xuyên để giám sát độ mặn trên sông chính Vàm Cỏ Đông và Vàm Cỏ Tây để phòng xâm nhập mặn khi bước qua giai đoạn đỉnh điểm của mùa khô.

(7) Hiện nay tốc độ suy giảm chất lượng môi trường nước đang ngày càng nhanh và mạnh, các vùng nuôi tôm thâm canh và quảng canh cải tiến đa số chỉ sau một thời gian ngắn là có thể xảy ra dịch bệnh vì vậy rất cần sự phối hợp của các đơn vị của Bộ NN&MT để kiểm soát được mặn – ngọt, kiểm soát độ mặn của nước cũng như các chỉ tiêu chất lượng nguồn nước cấp cho ao nuôi để xử lý kịp thời và kiểm soát dịch bệnh.

**Nơi nhận:**

- Lãnh đạo Bộ (để b/c);
- Lãnh đạo Cục Thủy lợi (để b/c);
- Lãnh đạo Sở NN&MT, CCTL, Cty KTCTTL 2 tỉnh Long An và Tây Ninh;
- Các Cục, Vụ liên quan thuộc CTL (để b/c);
- Website CTL, Website Viện KHTLMN (để đăng tin);
- Lưu TT.KHCN Môi trường và Sinh thái. *W*



PHÓ VIỆN TRƯỞNG  
*Nguyễn Nghĩa Hùng*