

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

BÁO CÁO
KẾT QUẢ QUAN TRẮC NƯỚC MẶT
TRÊN ĐỊA BÀN ĐỒNG NAI
ĐỢT 02 NĂM 2026

Đơn vị thực hiện: TT Kỹ thuật Tài Nguyên và Môi trường

Cơ quan chủ quản: Sở Nông nghiệp và Môi trường Đồng Nai

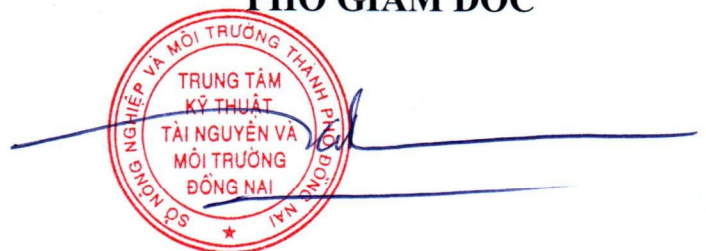
Đồng Nai, năm 2026

BÁO CÁO
KẾT QUẢ QUAN TRẮC NƯỚC MẶT
TRÊN ĐỊA BÀN ÔNG NAI
ĐỢT 02 NĂM 2026

Thời gian quan trắc từ ngày 12/01/2026 đến ngày 30/01/2026

Đơn vị thực hiện: Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN
TRUNG TÂM KỸ THUẬT
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Phạm Thị Phương Lan

MỤC LỤC

Chương 1. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC	1
1.1. Mục tiêu.....	1
1.2. Nội dung của chương trình quan trắc đợt 02.....	1
1.3. Mạng lưới quan trắc.....	1
1.4. Phương pháp lấy mẫu, đo đạc tại hiện trường và phân tích mẫu	2
1.4.1. Phương pháp lấy mẫu	2
1.4.2. Phương pháp đo đạc tại hiện trường.....	2
1.4.3. Phương pháp phân tích tại phòng thí nghiệm.....	3
1.5. Đảm bảo chất lượng và kiểm soát chất lượng	3
Chương 2. KẾT QUẢ QUAN TRẮC NƯỚC MẶT TRÊN ĐỊA BÀN ĐỒNG NAI ĐỢT 02 NĂM 2026	7
2.1. Đánh giá kết quả quan trắc nước mặt đợt 02 năm 2026.....	7
2.1.1. Đối với các vị trí cấp nước sinh hoạt.....	7
2.1.2. Chất lượng nước khu vực nuôi trồng thủy sản	8
2.1.3. Đối với các vị trí thuộc dòng chính sông Đồng Nai đoạn 3	8
2.2. Đánh giá việc thực hiện công tác QA/QC theo quy định	9
2.2.1. Về đảm bảo chất lượng trong đo đạc, thu mẫu tại hiện trường.....	9
2.2.2. Về đảm bảo chất lượng tại phòng thí nghiệm	10
2.3. Kết luận.....	11

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1. Vị trí nước mặt đợt 02 năm 2026	1
Bảng 2. Phương pháp đo đạc thông số tại hiện trường	3
Bảng 4. Đánh giá kết quả QC phòng thí nghiệm.....	11
Bảng 5. Tổng hợp nồng độ các thông số môi trường thuộc nhóm bảo vệ đời sống thủy sinh.....	11
Bảng 6. Tổng hợp nồng độ các thông số môi trường thuộc nhóm đảm bảo sức khỏe con người.....	12

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

TCVN: Tiêu chuẩn Việt Nam;

QCVN: Quy chuẩn Việt Nam;

BTNMT: Bộ Tài nguyên và Môi trường;

QC: Kiểm tra - kiểm soát chất lượng;

QA: Đảm bảo chất lượng;

APHA: Hiệp hội Sức khỏe Cộng đồng Hoa Kỳ (American Public Health Association);

EPA: Cơ quan Bảo vệ Môi trường Quốc gia (Environmental Protection Agency);

ISO: Tổ chức Quốc tế về tiêu chuẩn hoá (International Organization for Standardization);

CTK: Cùng thời kỳ;

TBNN: Trung bình nhiều năm.

Chương 1. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC

1.1. Mục tiêu

Theo dõi, đánh giá diễn biến chất lượng môi trường nước mặt tại các vị trí quan trắc trên địa bàn Đồng Nai, qua đó xác định, cảnh báo khu vực ô nhiễm.

1.2. Nội dung của chương trình quan trắc đợt 02

- Thu mẫu và phân tích mẫu tại các vị trí theo TKKT và dự toán được phê duyệt;
- Thực hiện công tác đảm bảo chất lượng và kiểm soát chất lượng (QC);
- Tổng hợp kết quả, phân tích lập báo cáo đánh giá kết quả quan trắc;
- Cập nhật dữ liệu quan trắc vào hệ thống cơ sở dữ liệu Nông nghiệp và Môi trường.

1.3. Mạng lưới quan trắc

Chương trình quan trắc nước mặt đợt 02 năm 2026 được thực hiện từ ngày 12/01/2026 đến ngày 30/01/2026 tại 16/169 vị trí: sông Đồng Nai đoạn 3 (10 vị trí) và Cá bè La Ngà (06 vị trí), cụ thể như sau:

Bảng 1. Vị trí nước mặt đợt 02 năm 2026

STT	12 tiểu Lưu vực	Sông suối, hồ	Vị trí thu mẫu	Số thông số
				Năm 2025
1	Vùng lòng hồ Trị An	Khu vực nuôi cá bè La Ngà (hồ Trị An)	Cách cầu La Ngà 1,5km về phía hạ lưu	- 18 thông số: 17 thông số cơ bản và 01 thông số bổ sung (<i>Tổng Crom</i>) - Tầng mặt: 02 thông số bổ sung (<i>Tổng Crom, Tổng dầu mỡ</i>)
2			Trước cầu La Ngà	
3			Cầu La Ngà	
4			Vị trí tiếp nhận nước từ KXLCTR Đa Lộc	- 18 thông số: 17 thông số cơ bản và 01 thông số bổ sung (<i>Tổng Crom</i>)
5			Hợp lưu suối Tam Bung-hồ Trị An	
6			Cầu số 1 suối Tam Bung	
7	Hạ lưu sông Đồng Nai	Sông Đồng Nai đoạn 3	Cầu Hóa An	21 thông số: 17 thông số cơ bản và 04 thông số bổ sung (<i>độ mặn, Tổng Cr, Chất HDBM, Tổng dầu mỡ</i>). Vị trí NMN Biên Hòa: 16 thông số (trừ 05 thông số trạm: pH, DO, nhiệt độ, EC, độ mặn).
8			Nhà máy nước Biên Hòa	
9			Cầu Rạch Cát	
10			Cầu Bửu Hòa	
11			Gần bến đò An Hào	
12			Cầu Đồng Nai	
13		Khu vực nuôi cá bè trên sông Cái	Giữa làng cá bè	- 21 thông số: 17 thông số cơ bản và 04 thông số bổ sung (<i>độ mặn, Tổng Cr,</i>
14			Hợp lưu Săn Máu - Đồng Nai	

STT	12 tiểu Lưu vực	Sông suối, hồ	Vị trí thu mẫu	Số thông số
				Năm 2025
15			Hợp lưu suối Linh - Đồng Nai	<i>Chất HDBM, Tổng dầu mỡ).</i> <i>- Đo liên tục 02 đợt đối với 05 thông số: DO, pH, nhiệt độ, EC, độ mặn. (Quan trắc gián đoạn sẽ sử dụng số liệu 05 thông số này từ kết quả đo liên tục).</i>
16			Giữa làng cá bè Ba Xê	

Ghi chú: 18 thông số cơ bản gồm Nhiệt độ, độ dẫn điện (EC), pH, DO, BOD₅, COD/TOC, TSS, Tổng Photpho, Tổng Nitơ, Coliform, Coliform chịu nhiệt, Fe, Pb, Zn, Tổng phenol, Amoni, Tổng dầu mỡ, E.Coli.

1.4. Phương pháp lấy mẫu, đo đạc tại hiện trường và phân tích mẫu

1.4.1. Phương pháp lấy mẫu

Về phương pháp lấy mẫu phục vụ cho việc phân tích hóa lý, vi sinh và thủy sinh được thực hiện theo các TCVN sau:

- + Phương pháp lấy mẫu sông, suối: TCVN 6663-6:2018
- + Phương pháp lấy mẫu nước hồ: TCVN 6663-4:2020
- + Phương pháp lấy mẫu vi sinh: TCVN 8880:2011
- + Phương pháp lấy mẫu thủy sinh: SMEWW 10200B:2023; SMEWW 10500B:2023

Nguyên tắc lấy mẫu quan trắc môi trường nước như sau:

- + Đối với các sông:
 - Đối với các sông Đồng Nai, sông Thị Vải: Mỗi mặt cắt thu mẫu tại 3 vị trí: bờ trái, giữa dòng và bờ phải. Tại mỗi vị trí thu 3 mẫu theo 3 tầng (tầng mặt, tầng giữa, tầng đáy) sau đó trộn lại thành 1 mẫu để phân tích.
 - Đối với các sông, suối khác: mỗi mặt cắt thu mẫu tại 1 vị trí giữa dòng.
- + Đối với hồ Trị An: tại mỗi vị trí thu 3 mẫu tại 3 tầng (tầng mặt 1 mẫu, tầng giữa 1 mẫu và tầng đáy 1 mẫu). Tại 06 vị trí khu vực nuôi cá bè La Ngà tăng cường quan trắc tại mỗi vị trí thu mẫu 01 mẫu là mẫu tổ hợp ba tầng mặt, giữa, đáy.
- + Đối với các hồ khác: tại mỗi vị trí thu một mẫu là mẫu tổ hợp ba tầng mặt, giữa, đáy.

1.4.2. Phương pháp đo đạc tại hiện trường

- Tọa độ các vị trí được xác định tại hiện trường bằng hệ thống định vị GPS đã chuyển đổi theo hệ tọa độ quốc gia VN2000.

- Các chỉ tiêu hóa lý (*pH*, *Oxy hòa tan*, *nhệt độ*, *độ dẫn điện*, *độ mặn*) được xác định ngay tại hiện trường bằng thiết bị đo nhanh. Các thông số còn lại được xác định bằng cách thu mẫu và phân tích tại phòng thí nghiệm.

Bảng 2. Phương pháp đo đặc thông số tại hiện trường

Stt	Tên chỉ tiêu	Phương pháp thử
1	pH	TCVN 6492:2011; HDCV TB-682
2	DO	TCVN 7325:2016; HDCV TB-66
3	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2023; HDCV TB-66
4	Độ dẫn điện	SMEWW 2510B:2023; HDCV TB-66
5	Độ mặn	SMEWW 2520B:2023; HDCV TB-66

Ghi chú:

- Đối với đoạn sông Cái tại 03 mặt cắt của khu vực nuôi cá bè (Hợp lưu Suối Săn Máu – Sông Cái, Giữa làng cá bè, Hợp lưu Suối Linh – Sông Cái): đo mặt cắt ngang từ bờ trái qua bờ phải, chiều rộng trung bình khoảng 250 m: khoảng cách đo 10m/kết quả đo. Và đo chiều dọc sông với chiều dài từ vị trí Hợp lưu Suối Săn Máu – Sông Cái đến Hợp lưu Suối Linh – Sông Cái khoảng 3000m: khoảng cách đo 100m/kết quả đo.

- Đối với 01 vị trí cá bè Ba Xê thực hiện đo dọc sông với chiều dài từ đầu Cù lao Ba Xê đến Hợp lưu suối Bà Lúa – sông Đồng Nai khoảng 1200m: khoảng cách đo 40m/kết quả đo.

- Đối với đoạn cá bè La Ngà thực hiện đo dọc sông với chiều dài từ Đầu khu vực nuôi cá bè đến gần điểm xả AB Mauri khoảng 4000m: khoảng cách đo 100m/kết quả đo.

1.4.3. Phương pháp phân tích tại phòng thí nghiệm

Phương pháp phân tích đã và đang sử dụng các phương pháp thử theo quy định của quy chuẩn quốc gia QCVN 08:2023/BTNMT hoặc các phương pháp thử đã được Quốc tế công nhận (APHA, EPA).

1.5. Đảm bảo chất lượng và kiểm soát chất lượng

Trong năm 2026, Trung tâm Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường tiếp tục thực hiện các nội dung đảm bảo chất lượng và kiểm soát chất lượng trong hoạt động quan trắc môi trường theo Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường, cụ thể như sau:

(1) *Bảo đảm chất lượng trong thiết kế chương trình quan trắc môi trường*

❖ Thực hiện các yêu cầu cơ bản đối với chương trình quan trắc

+ Đáp ứng phù hợp với mục tiêu quan trắc, bảo đảm chất lượng, thời gian, có tính khả thi. Căn cứ theo pháp luật về bảo vệ môi trường hiện hành, chiến lược, quy hoạch, kế hoạch quản lý và bảo vệ môi trường, quy hoạch mạng lưới quan trắc chất lượng môi trường, thông tin thu thập theo yêu cầu của cơ quan nhà nước về môi trường;

+ Tuân thủ theo các hướng dẫn kỹ thuật, phương pháp đo đạc, thu mẫu và bảo quản mẫu cho từng thành phần môi trường cần quan trắc;

+ Thực hiện đầy đủ các bước thiết kế chương trình quan trắc môi trường.

❖ Các bước thiết kế chương trình quan trắc môi trường

+ Xác định rõ kiểu, loại quan trắc (quan trắc nền/quan trắc tác động);

+ Xác định cụ thể thành phần môi trường quan trắc, thông số quan trắc và tần suất quan trắc.

(2) Đảm bảo chất lượng và kiểm soát chất lượng trong quan trắc tại hiện trường và trong phòng thí nghiệm

❖ Về đảm bảo chất lượng

Trung tâm tiếp tục duy trì công nhận đạt TCVN ISO/IEC 17025:2017, đảm bảo các điều kiện để thực hiện nhiệm vụ, cụ thể:

+ Nhân sự: Bố trí lực lượng đảm bảo hoàn thành nhiệm vụ. Đồng thời, thường xuyên đào tạo nâng cao tay nghề viên chức bằng nhiều hình thức đào tạo nội bộ, đào tạo bên ngoài. Người thực hiện phân tích khi được đánh giá là đạt theo yêu cầu của tiêu chí nội bộ;

+ Thiết bị: thực hiện định kỳ việc bảo trì, hiệu chuẩn thiết bị và đảm bảo tính hiệu lực được liên tục;

+ Mở rộng phương pháp phân tích và thường xuyên cập nhật đảm bảo hiệu lực của phương pháp;

+ Tham dự các chương trình thử nghiệm thành thạo, so sánh liên phòng.

❖ Về kiểm soát chất lượng

+ Giới thiệu các mẫu kiểm soát chất lượng

Để kiểm soát chất lượng công tác đo đạc, thu mẫu và phân tích mẫu, các mẫu kiểm soát chất lượng (viết tắt là mẫu QC) sẽ được thực hiện song song với các mẫu chính có số lượng chiếm tối thiểu bằng 10% lượng mẫu chính. Các loại mẫu QC và mục tiêu kiểm soát xác định cho từng loại mẫu QC như sau:

○ Đối với công tác thu mẫu tại hiện trường:

Mẫu trắng hiện trường: xác định mức độ nhiễm bẩn của các yếu tố tới chất lượng nước khi để mẫu tại hiện trường.

Mẫu lặp hiện trường: xác định độ chính xác của phép quan trắc.

Thực hiện mẫu trắng hiện trường và mẫu lặp hiện trường tại 09 vị trí thực hiện mẫu kiểm soát chất lượng gồm: Sông Đồng Nai đoạn 2, đoạn 3, đoạn 4, sông Thị Vải, Hồ Trị An, hồ Núi Le, sông Đồng Môn, Rạch Đông, Rạch Bà Chèo.

- Đối với công tác phân tích tại phòng thí nghiệm (PTN):

Mẫu trắng phương pháp: được phân tích đầu tiên trong mỗi mẻ mẫu. Giá trị của mỗi mẫu trắng phương pháp được chấp nhận khi $<NDL$ (nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích).

Mẫu lặp PTN: là mẫu phân tích lặp lại 2 lần trên cùng một mẫu và cùng thời điểm cũng như cùng một quy trình phân tích. Mẫu lặp dùng để đánh giá độ chính xác của kỹ thuật viên. Mẫu được lựa chọn một cách ngẫu nhiên.

Mẫu chuẩn thẩm tra: Dùng để đánh giá quy trình xử lý, tay nghề kỹ thuật viên và hiệu suất thu hồi trên nền sạch.

Mẫu thêm chuẩn: dùng để đánh giá độ đúng của phương pháp ứng với các nền (matrix) mẫu khác nhau.

- Lựa chọn thông số phân tích mẫu QC:

Nhóm thông số kim loại: Sắt (Fe)

Nhóm thông số hóa lý: Tổng Photpho, Amoni ($N-NH_4^+$), pH.

(3) Quy trình thực hiện mẫu QC

❖ Đối với việc thu mẫu QC tại hiện trường.

+ *Thu mẫu trắng hiện trường*: nước cất được phòng Phân tích – Thử nghiệm chuẩn bị gồm 2 bình:

01 bình được nhân viên thu mẫu mang đến hiện trường, nạp vào dụng cụ chứa mẫu, xử lý, bảo quản, vận chuyển mẫu tương tự như mẫu chính;

01 bình để lại tại phòng lưu mẫu.

+ *Thu mẫu lặp hiện trường (theo không gian)*: Lấy 1 mẫu sau đó trộn đều và chia làm 2 phần, cho vào dụng cụ chứa mẫu, xử lý, bảo quản và vận chuyển như mẫu chính.

❖ Đối với việc phân tích mẫu QC tại phòng thí nghiệm:

+ *Mẫu trắng phương pháp*: mẫu nước cất được xử lý giống như mẫu phân tích.

Yêu cầu: nồng độ chất phân tích có trong mẫu trắng không được vượt quá giới hạn phát hiện của phương pháp.

+ *Mẫu lặp hiện trường*: là mẫu phân tích lặp lại 2 lần trên cùng một mẫu và cùng thời điểm cũng như cùng một quy trình phân tích.

Yêu cầu: độ sai lệch (RPD) được tổ chức thực hiện quan trắc thiết lập và không quá 20%. Đối với mẫu đo lặp tại hiện trường giới hạn RPD không quá 15%.

Công thức tính:

$$RPD = \frac{(L1 - L2)}{(L1 + L2)/2} \times 100\%.$$

L1: kết quả phân tích lần 1

L2: kết quả phân tích lần 2

+ *Mẫu chuẩn đối chứng*: là mẫu chuẩn được xử lý giống như mẫu phân tích. Nồng độ chuẩn thường chọn ở giữa dãy chuẩn hoặc thấp hơn.

Yêu cầu: hiệu suất thu hồi phải nằm trong khoảng 85-110%.

+ *Mẫu thêm chuẩn*: là mẫu được thêm vào một lượng chuẩn đã biết trước nồng độ, thường có nồng độ gần với nồng độ của mẫu. Thể tích chuẩn thêm vào không vượt quá 10% thể tích mẫu.

Yêu cầu: kết quả cho phép sai khác trong khoảng 10%.

(4) *Về đánh giá kết quả thực hiện các mẫu QC*:

Kết quả thực hiện các mẫu QC sẽ được tổng hợp cho mỗi đợt quan trắc và được đánh giá đạt hoặc không đạt theo yêu cầu của từng loại mẫu QC, đồng thời trên cơ sở đó đề xuất các giải pháp khắc phục, phòng ngừa kịp thời đảm bảo chất lượng công tác đo đạc, thu mẫu và phân tích mẫu luôn được kiểm soát chặt chẽ.

Chương 2. KẾT QUẢ QUAN TRẮC NƯỚC MẶT TRÊN ĐỊA BÀN ĐỒNG NAI ĐỢT 02 NĂM 2026

2.1. Đánh giá kết quả quan trắc nước mặt đợt 02 năm 2026

Kết quả quan trắc nước mặt đợt 02 năm 2026 được thực hiện tại 16/169 vị trí tại khu vực phía Nam Đồng Nai, gồm sông Đồng Nai đoạn 3 (10 vị trí) và khu vực Cá bè La Ngà (06 vị trí), cụ thể như sau:

2.1.1. Đối với các vị trí cấp nước sinh hoạt

- Tại vị trí cầu Hóa An:

Chất lượng nước đợt 2/2026 có xu hướng giảm so với đợt 1/2026 và tương đương với cùng kỳ đợt 2/2025. Kết quả quan trắc đợt 2 cho thấy chất lượng nước bị ảnh hưởng bởi hàm lượng vi sinh (Coliform và Coliform chịu nhiệt) ở mức D. Nồng độ các thông số chất lượng nước còn lại vẫn ổn định, duy trì ở mức từ A đến B. Phát hiện 02/09 thông số vượt ngưỡng ảnh hưởng sức khỏe con người khi sử dụng trực tiếp: E.Coli vượt từ 165-245 lần, Sắt vượt từ 1,02-1,3 lần.

Vị trí	Đợt	Mặt cắt	pH	DO	BOD ₅	COD	TSS	TN	TP	Coliform	Coliform chịu nhiệt
Cầu Hóa An (Sông Đồng Nai đoạn 3)	Đợt 2/2025	T	A	A	A	A	A	B	A	B	D
		G	A	A	A	A	A	B	A	C	D
		P	A	A	A	A	A	B	A	B	C
	Đợt 1/2026	T	A	B	A	A	A	B	A	B	D
		G	A	B	A	A	A	C	A	B	B
		P	A	B	A	A	A	C	A	B	C
	Đợt 2/2026	T	A	B	A	A	A	B	A	D	D
		G	A	B	A	A	A	B	A	D	D
		P	A	B	A	A	A	B	A	D	D

- Tại vị trí Nhà máy nước Biên Hòa:

Chất lượng nước đợt 2/2026 tương đương với đợt 1/2026 nhưng có xu hướng giảm so với cùng kỳ đợt 2/2025. Kết quả quan trắc cho thấy chất lượng nước bị ảnh hưởng bởi hàm lượng vi sinh (Coliform, Coliform chịu nhiệt) ở mức D và dinh dưỡng (Tổng Nitơ) phía bờ trái ở mức C, vi sinh có chiều hướng tăng so với đợt 1/2026 và cùng kỳ. Ngoại trừ nồng độ DO và Tổng Nitơ dao động ở mức từ B đến C, các thông số chất lượng nước còn lại vẫn ổn định, duy trì ở mức A. Phát hiện 02/09 thông số vượt ngưỡng ảnh hưởng sức khỏe con người khi sử dụng trực tiếp: E.Coli vượt từ 46,5-105 lần, Sắt vượt từ 1,02-1,1 lần.

Vị trí	Đợt	Mặt cắt	pH	DO	BOD ₅	COD	TSS	TN	TP	Coliform	Coliform chịu nhiệt
NMN Biên Hòa (Sông Đồng Nai đoạn 3)	Đợt 2/2025	T	A	B	A	A	A	B	A	B	B
		G	A	B	A	A	A	B	A	B	B
		P	A	B	A	A	A	B	A	C	C

Vị trí	Đợt	Mặt cắt	pH	DO	BOD ₅	COD	TSS	TN	TP	Coliform	Coliform chịu nhiệt
	Đợt 1/2026	T	A	B	A	A	A	C	A	C	D
		G	A	A	A	A	A	B	A	C	D
		P	A	B	A	A	A	C	A	D	D
	Đợt 2/2026	T	A	B	A	A	A	C	A	D	D
		G	A	B	A	A	A	B	A	D	D
		P	A	C	A	A	A	B	A	D	D

2.1.2. Chất lượng nước khu vực nuôi trồng thủy sản

- Khu vực nuôi cá bè trên sông Đồng Nai (tại 04 vị trí Hợp lưu suối Sắn Máu, Giữa làng cá bè và Hợp lưu suối Linh và Giữa làng cá bè Ba Xê):

Chất lượng nước đợt 01/2026 của các vị trí nuôi cá bè trên sông Đồng Nai đoạn 3 (làng cá bè sông Cái và làng cá bè Ba Xê) tương đương đợt 1/2026 và cùng kỳ đợt 2/2025. Kết quả quan trắc cho thấy chất lượng nước khu vực này bị ảnh hưởng bởi hàm lượng vi sinh (Coliform, Coliform chịu nhiệt) ở mức D, nồng độ Tổng Nitơ ở mức từ B đến C, ngoài ra nồng độ DO trong nước thường xuyên ở mức thấp từ C đến D, các thông số phân loại chất lượng nước còn lại đạt mức A. Tình trạng ô nhiễm vi sinh trong nguồn nước khu vực này chưa được cải thiện, nồng độ Tổng Nitơ có xu hướng giảm nhẹ so với kết quả quan trắc đợt 1/2026. Ngoài ra còn phát hiện 3/9 thông số ảnh hưởng sức khỏe con người khi sử dụng trực tiếp vượt ngưỡng cho phép, cụ thể: E.Coli vượt từ 97,5-367 lần, Amoni vượt từ 1,03-2,2 lần, Sắt vượt từ 1,03-1,2 lần.

- Tại khu vực làng cá bè La Ngà (xã La Ngà):

Chất lượng nước đợt 2/2026 có chiều hướng giảm so với đợt 1/2026 và đợt 2/2025. Kết quả quan trắc nhận thấy nồng độ chất hữu cơ (COD) và vi sinh (Coliform, Coliform chịu nhiệt) phổ biến ở mức từ C đến D, đều có xu hướng tăng so với đợt 1 và cùng kỳ năm trước. Đối với nhóm thông số ảnh hưởng sức khỏe con người khi sử dụng trực tiếp, trong đợt 2 phát hiện 3/8 thông số vượt ngưỡng tối đa: E.Coli vượt từ 7-85 lần, Sắt vượt từ 1,28-1,3 lần.

+ Tại vị trí Cầu số 1 - suối Tam Bung, ô nhiễm tiếp tục được phát hiện với nồng độ COD, Tổng Nitơ, Coliform chịu nhiệt ở mức D, hàm lượng BOD₅ và Tổng Photpho ở mức C. Chất lượng nước đợt 02 tại vị trí cầu số 1 suối Tam Bung chưa có chiều hướng cải thiện rõ rệt, nồng độ các chất ô nhiễm trong nước vẫn ở mức cao.

2.1.3. Đối với các vị trí thuộc dòng chính sông Đồng Nai đoạn 3

- Tại sông Đồng Nai đoạn 3 (từ cầu Hóa An đến cầu Đồng Nai):

Chất lượng nước đợt 2/2026 tại sông Đồng Nai đoạn 3 nhìn chung có chiều hướng giảm so với đợt 1/2026 và cùng kỳ đợt 2/2025. Kết quả quan trắc cho thấy chất lượng nước bị ảnh hưởng bởi hàm lượng vi sinh (Coliform chịu nhiệt) ở mức D tại tất cả các vị trí, ngoài ra khu vực từ Nhà máy nước Biên Hòa đến Gần cầu An Hảo phát hiện nồng độ Tổng Nito phổ biến ở mức C, nồng độ Coliform có xu hướng giảm theo chiều dòng chảy. Đối với nhóm thông số ảnh hưởng đến sức khỏe con người phát hiện E.Coli vượt từ 46,5-245 lần, Amoni vượt từ 1,5-1,9 lần, Sắt vượt từ 1,02-1,5 lần so với ngưỡng tối đa.

2.2. Đánh giá việc thực hiện công tác QA/QC theo quy định

Đợt 02 năm 2026, theo kế hoạch thực hiện quan trắc mẫu QC tại 01 vị trí quan trắc.

- Phạm vi quan trắc: sông Đồng Nai đoạn 3.
- Vị trí thu mẫu: tại điểm giữa dòng chảy.
- Thông số phân tích: Sắt (Fe), Amoni (N-NH₄⁺), Tổng Photpho, pH.

2.2.1. Về đảm bảo chất lượng trong đo đạc, thu mẫu tại hiện trường

* Đạt các yêu cầu về:

+ Các thiết bị trong đo đạc, thu mẫu tại hiện trường được hiệu chuẩn, kiểm tra định kỳ theo đúng quy định, đảm bảo các số liệu đo đạc được chính xác.

+ Phương pháp thu mẫu đã tuân thủ theo các TCVN về hướng dẫn kỹ thuật lấy mẫu.

+ Phương pháp đo đạc tại hiện trường: trang thiết bị đáp ứng các điều kiện đo đạc tại hiện trường.

+ Phương pháp bảo quản mẫu: Đối với các mẫu trắng hiện trường đều được bảo quản theo quy định (như bảo quản lạnh 5°C trong thùng đá và axit bảo quản mẫu theo tỷ lệ 1:1)

a. Đối với mẫu trắng phòng thí nghiệm

Mẫu nước cất lưu tại phòng thí nghiệm. Mục đích để kiểm tra sự nhiễm bẩn dụng cụ và hoá chất, chất chuẩn trong quá trình phân tích mẫu.

Tất cả các thông số thực hiện đạt yêu cầu nồng độ chất phân tích có trong mẫu trắng không quá giới hạn phát hiện của phương pháp.

Cụ thể: Thông số Fe < 0,05 mg/l 100% mẫu đạt yêu cầu; Thông số Tổng Photpho < 0,01 mg/l 100% mẫu đạt yêu cầu; Thông số N-NH₄ < 0,02 mg/l 100% mẫu đạt yêu cầu.

b. Đối với mẫu trắng hiện trường

Mẫu nước cất được nhân viên thu mẫu mang đến hiện trường, nạp vào dụng cụ chứa mẫu, xử lý, bảo quản, vận chuyển mẫu tương tự như mẫu chính. Mục đích để kiểm soát sự nhiễm bẩn trong quá trình lấy mẫu, đo và thử nghiệm tại hiện trường.

Tất cả các thông số thực hiện đạt yêu cầu nồng độ chất phân tích có trong mẫu trắng không quá giới hạn phát hiện của phương pháp.

Cụ thể: Thông số Fe < 0,05 mg/l; Thông số Tổng Photpho < 0,01 mg/l; Thông số N-NH₄ < 0,02 mg/l.

c. Đối với mẫu chuẩn kiểm tra thiết bị

Kiểm soát độ chính xác của thiết bị tại hiện trường bằng chất chuẩn. Đối với thiết bị đo pH thì sai số cho phép nằm trong khoảng $\pm 0,05$ pH, 100% đạt yêu cầu.

d. Đối với mẫu lặp

Lấy 1 mẫu sau đó trộn đều và chia làm 2 phần, cho vào dụng cụ chứa mẫu, xử lý, bảo quản và vận chuyển như mẫu chính. Mục đích để kiểm soát độ tập trung của việc lấy mẫu, đo và thử nghiệm tại hiện trường.

Đợt 02 năm 2026 thực hiện mẫu lặp có 04/04 giá trị mẫu QC đạt theo yêu cầu. Như vậy, có thể kết luận kết quả phân tích của nhiệm vụ quan trắc nước mặt trên địa bàn tỉnh Đồng Nai đợt 02/2026 có kết quả tin cậy thông qua chương trình QA/QC.

Bảng 3. Kết quả mẫu kiểm soát chất lượng đối với thông số Tổng Photpho, Fe, Amoni và pH

Vị trí	Tổng Photpho (mg/l)				Fe (mg/l)				N-NH ₄ (mg/l)				pH			
	Mẫu chính	Mẫu lặp	Độ chụm	Đánh giá	Mẫu chính	Mẫu lặp	Độ chụm	Đánh giá	Mẫu chính	Mẫu lặp	Độ chụm	Đánh giá	Mẫu chính	Mẫu lặp	Độ chụm	Đánh giá
Sông ĐN Đoạn 3	0,055	0,053	4%	Đạt	0,66	0,66	0%	Đạt	0,14	0,14	0%	Đạt	6,96	6,96	0%	Đạt
<i>Số mẫu lặp chưa đạt yêu cầu</i>				0				0				0				0
<i>Tổng số mẫu lặp thực hiện</i>				1				1				1				1

2.2.2. Về đảm bảo chất lượng tại phòng thí nghiệm

Bảng 3. Đánh giá kết quả QC phòng thí nghiệm

STT	Thông số	Mẫu trắng phương pháp (mg/L)	Mẫu lặp RPD $\leq 5\%$	Mẫu chuẩn đối chứng (90-110%)	Mẫu chuẩn thẩm tra (90-110%)	Mẫu thêm chuẩn H _{C1} ;C ₂ ;C ₃ : 90-110% H _{Loqs} : 85-115%	Đánh giá
1	Fe	<0,02	1,5 – 4,0	103,3 – 105,5	90,0 – 108,0	92,0 – 110,0	Đạt
2	Amoni	<0,01	0 – 4,5	94,9 – 104,2	90,3 – 106,5	91,9 – 106,2	Đạt
3	P-T	<0,003	0,9 – 4,9	–	93,5 – 108,1	88,0 – 106,0	Đạt

2.3. Kết luận

Kết quả quan trắc nước mặt tại 16/169 vị trí tại khu vực phía Nam Đồng Nai đợt 02 năm 2026 (tháng 01/2026) nhận thấy chất lượng nước tại các khu vực cấp nước và nuôi trồng thủy sản có chiều hướng giảm hoặc tương đương so với đợt 01/2026. Khu vực sông Đồng Nai đoạn 3 nhìn chung có chất lượng nước giảm so với đợt 01. Ô nhiễm phát hiện đặc trưng tại khu vực nuôi cá bè trên sông Đồng Nai bởi hàm lượng vi sinh cao và DO trong nước thấp. Nguồn nước khu vực cá bè La Ngà cần chú ý đối với nồng độ hữu cơ và vi sinh đang có xu hướng tăng so với đợt 01.

Bảng 4. Tổng hợp nồng độ các thông số môi trường thuộc nhóm bảo vệ đời sống thủy sinh

Thông số quan trắc	pH	DO	BOD ₅	COD	TSS	Tổng Nito	Tổng Phốt pho	Coliform	Coliform chịu nhiệt
Đơn vị		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	MPN/100 mL	MPN/100 mL
Giá trị cao nhất	7,23	7,13	10	38	24	2,19	0,48	9,20×10 ⁴	2,80×10 ⁴
Giá trị thấp nhất	6,55	3,30	<3	6	<4	1,19	0,03	2.700	170
Giá trị trung bình	6,84	4,69	4	9	10	1,55	0,07	1,75×10 ⁴	7,65×10 ³

Bảng 5. Tổng hợp nồng độ các thông số môi trường thuộc nhóm đảm bảo sức khỏe con người

Thông số quan trắc	E.Coli	N-NH4 ⁺	Pb	Zn	Fe	Cr
Đơn vị	MPN/ 100 mL	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
QCVN 08:2023	20	0,3	0,02	0,5	0,5	0,05
Giá trị cao nhất	1,30×104	1,05	<0,004	<0,05	0,8	<0,01
Giá trị thấp nhất	140	0,12	<0,004	<0,05	0,250	<0,01
Giá trị trung bình	2.361	0,31	<0,004	<0,05	0,46	<0,01
Số giá trị vượt	48	14			17	
Tỷ lệ vượt thấp nhất	7,00	1,03			1,02	
Tỷ lệ vượt cao nhất	650	3,50			1,50	
Thông số quan trắc	Tổng dầu, mỡ	Tổng phenol	Chất hoạt động bề mặt anion		EC	Độ mặn
Đơn vị	mg/L	mg/L	mg/L		μS/cm	‰
QCVN 08:2023	5	0,005	0,1			
Giá trị cao nhất	<1	<0,002	<0,06		423	0,11
Giá trị thấp nhất	<1	<0,002	<0,06		72,7	0,03
Giá trị trung bình	<1	<0,002	<0,06		100	0,04
Số giá trị vượt						
Tỷ lệ vượt thấp nhất						
Tỷ lệ vượt cao nhất						

PHỤ LỤC

**Phụ lục : Mức phân loại chất lượng nước của các thông số tại các vị trí
quan trắc nước mặt đợt 2/2026**

Lưu vực	Điểm	Vị trí thu mẫu	Mặt cắt	pH	DO	BOD ₅	COD	TSS	TN	TP	Coliform	Coliform chịu nhiệt
Vùng lòng hồ Trị An	Cá bè La Ngà	Cách cầu La Ngà 1,5km về phía hạ lưu		A	B	C	D	A	B	A	B	A
		Trước cầu La Ngà		A	A	A	B	A	B	A	D	D
		Cầu La Ngà		A	A	B	C	A	B	A	C	D
		Vị trí tiếp nhận nước từ KXLCTR Đa Lộc		A	B	B	D	A	B	A	D	D
		Hợp lưu suối Tam Bung-sông La Ngà		A	A	C	D	A	B	A	D	D
Lưu vực sông La Ngà		Cầu số 1 - suối Tam Bung		A	B	C	D	A	D	C	B	D
Sông Đồng Nai đoạn 3 và các phụ lưu	Sông Đồng Nai đoạn 3	Cầu Hóa An	T	A	B	A	A	A	B	A	D	D
			G	A	B	A	A	A	B	A	D	D
			P	A	B	A	A	A	B	A	D	D
		NMN Biên Hòa	T	A	B	A	A	A	C	A	D	D
			G	A	B	A	A	A	B	A	D	D
			P	A	C	A	A	A	B	A	D	D
		Cầu Rạch Cát	T	A	D	A	A	A	C	A	B	D
			G	A	D	A	A	A	C	A	B	D
			P	A	D	A	A	A	C	A	B	D
		Cầu Bửu Hòa	T	A	B	A	A	A	C	A	D	D
			G	A	B	A	A	A	B	A	C	D
			P	A	B	A	A	A	C	A	B	D
		Gần cầu An Hảo	T	A	C	A	A	A	C	A	D	D
			G	A	C	A	A	A	C	A	D	D
			P	A	C	A	A	A	C	A	B	D
	Cá bè sông Cái	Hợp lưu suối Săn Máu - SDN	T	A	D	A	A	A	C	A	D	D
			G	A	C	A	A	A	B	A	D	D
			P	A	C	A	A	A	B	A	D	D
		Giữa làng cá bè	T	A	C	A	A	A	C	A	D	D
			G	A	C	A	A	A	B	A	D	D
			P	A	C	A	A	A	B	A	D	D
		Hợp lưu suối Linh - SDN	T	A	D	A	A	A	C	B	D	D
			G	A	C	A	A	A	B	A	D	D
			P	A	C	A	A	A	B	A	D	D
	Cá bè Ba Xê	Giữa làng cá bè Ba Xê	T	A	D	A	A	A	C	A	D	D
			G	A	D	A	A	A	C	A	D	D
			P	A	D	A	A	A	C	A	D	D

