



**BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG
CỤC QUẢN LÝ VÀ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH THỦY LỢI**

**Nhiệm vụ: “Giám sát, dự báo chất lượng nước
trong hệ thống công trình thủy lợi Bắc Hưng Hải, phục
vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp năm 2025”**

**BẢN TIN
KẾT QUẢ PHÂN TÍCH TRONG PHÒNG THÍ NGHIỆM
MẪU CỐ ĐỊNH ĐỢT 4**

Chủ nhiệm nhiệm vụ: ThS VŨ QUỐC CHÍNH

Đơn vị thực hiện: VIỆN NƯỚC, TƯỚI TIÊU VÀ MÔI TRƯỜNG

Hà Nội, ngày 31 tháng 3 năm 2025



BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG
CỤC QUẢN LÝ VÀ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH THỦY LỢI

Nhiệm vụ: “Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Bắc Hưng Hải phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp” năm 2025

BẢN TIN
KẾT QUẢ PHÂN TÍCH TRONG PHÒNG THÍ NGHIỆM
MẪU CỐ ĐỊNH ĐỢT 4

CHỦ NHIỆM NHIỆM VỤ **CƠ QUAN THỰC HIỆN**
VIỆN NƯỚC, TƯỚI TIÊU VÀ MÔI TRƯỜNG

ThS Vũ Quốc Chính

Thông tin chung

Nhiệm vụ “Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Bắc Hưng Hải phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp năm 2025” do Cục Quản lý và Xây dựng công trình Thủy lợi quản lý. Đơn vị thực hiện là Viện Nước, Tưới tiêu và Môi trường - Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam. Các nội dung chính nhiệm vụ thực hiện năm 2025, gồm: (i) Lấy mẫu quan trắc chất lượng nước 7 đợt tại 15 vị trí vào các tháng 1, 2, 3, 4, 7 và 8, trong đó tháng 1, 2, 4, 7 và 8 lấy 1 đợt/tháng. Riêng tháng 3 lấy 2 đợt/tháng; (ii) Dự báo các chỉ tiêu DO, BOD₅ và NH₄⁺ theo tuần/tháng tại các vị trí lấy mẫu các tháng 2, 3, 4, 7 và 8. Kết quả quan trắc và dự báo được xây dựng thành các bản tin, gửi cho đơn vị quản lý và các đơn KTCTTL tại các địa phương vùng dự án.

Bản tin kết quả phân tích chất lượng nước đợt 4, lấy mẫu ngày 20/3/2025, nội dung gồm: Kết quả phân tích các chỉ tiêu; kết quả tính chỉ số WQI; kết quả đánh giá chất lượng nước phục vụ SXNN theo các chỉ tiêu hóa lý, vi sinh và chỉ số WQI, cùng với những khuyến cáo về chất nước khi sử dụng phục vụ SXNN.

Hà Nội, ngày 31 tháng 3 năm 2025

BẢN TIN KẾT QUẢ PHÂN TÍCH TRONG PHÒNG THÍ NGHIỆM MẪU CỐ ĐỊNH ĐỢT 4

- Nhiệm vụ:** Giám sát, dự báo chất lượng nước trong Hệ thống CTTL Bắc Hưng Hải phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp.
- Ngày quan trắc:** 20/3/2025
- Ngày cung cấp thông tin:** 31/3/2025
- Tổng số vị trí các điểm quan trắc:** 15 điểm
- Đơn vị thực hiện:** Viện Nước, Tưới tiêu và Môi trường
- Người cung cấp thông tin:** ThS. Vũ Quốc Chính - Chủ nhiệm nhiệm vụ
- Đơn vị nhận thông tin:** Cục Thủy lợi và các đơn vị khai thác CTTL trong vùng.

I. ĐÁNH GIÁ CLN TRONG HỆ THỐNG CTTL BẮC HƯNG HẢI THEO CHỈ SỐ CHẤT LƯỢNG NƯỚC VN_WQI

Bảng 1. Đánh giá CLN theo chỉ số chất lượng nước VN_WQI

TT	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	WQI	Đánh giá CLN	Màu thể hiện	Khuyến cáo sử dụng
1	BHH1	Cổng Xuân Quan	88	Tốt	Xanh lá cây	- Sử dụng được cho mục đích tưới, tiêu phục vụ SXNN và NTTS; - Sử dụng được cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần được xử lý bằng các biện pháp phù hợp.
2	BHH2	Cổng Xuân Thụy	23	Kém	Đỏ	- Không nên sử dụng cho SXNN, cấp nước sinh hoạt và NTTS; - Cần phải có biện pháp xử lý trong tương lai.
3	BHH3	Cầu Như Quỳnh	26	Xấu	Da cam	- Hạn chế lấy nước tưới cho SXNN; - Không nên sử dụng cho cấp nước sinh hoạt và NTTS.
4	BHH4	Cổng Kênh Cầu	26	Xấu	Da cam	- Hạn chế lấy nước tưới cho SXNN; - Không nên sử dụng cho cấp nước sinh hoạt và NTTS.
5	BHH5	Cổng Ngọc Đà	12	Kém	Đỏ	- Không nên sử dụng cho SXNN, cấp nước sinh hoạt và NTTS; - Cần phải có biện pháp xử lý trong tương lai.
6	BHH6	Cổng Ngọc Lâm	24	Kém	Đỏ	- Không nên sử dụng cho SXNN, cấp nước sinh hoạt và NTTS; - Cần phải có biện pháp xử lý trong tương lai.

TT	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	WQI	Đánh giá CLN	Màu thể hiện	Khuyến cáo sử dụng
7	BHH7	Cổng Phần Hà	21	Kém	Đỏ	- Không nên sử dụng cho SXNN, cấp nước sinh hoạt và NTTS; - Cần phải có biện pháp xử lý trong tương lai.
8	BHH8	Cổng Bá Thủy	28	Xấu	Da cam	- Hạn chế lấy nước tưới cho SXNN; - Không nên sử dụng cho cấp nước sinh hoạt và NTTS.
9	BHH9	Cổng Bình Lâu	23	Kém	Đỏ	- Không nên sử dụng cho SXNN, cấp nước sinh hoạt và NTTS; - Cần phải có biện pháp xử lý trong tương lai.
10	BHH10	Cổng Cầu Cát	54	Trung bình	Vàng	- Sử dụng được cho mục đích tưới, tiêu phục vụ SXNN; - Có thể sử dụng cho NTTS nhưng cần được xử lý qua ao lắng và ao sinh học thả bèo.
11	BHH11	Cổng An Thổ	60	Trung bình	Vàng	- Sử dụng được cho mục đích tưới, tiêu phục vụ SXNN; - Có thể sử dụng cho NTTS nhưng cần được xử lý qua ao lắng và ao sinh học thả bèo.
12	BHH12	Cổng Cầu Xe	27	Xấu	Da cam	- Hạn chế lấy nước tưới cho SXNN; - Không nên sử dụng cho cấp nước sinh hoạt và NTTS.
13	BHH13	Cổng Lực Điền	34	Xấu	Da cam	- Hạn chế lấy nước tưới cho SXNN; - Không nên sử dụng cho cấp nước sinh hoạt và NTTS.
14	BHH14	Cầu Bằng Ngang	68	Trung bình	Vàng	- Sử dụng được cho mục đích tưới, tiêu phục vụ SXNN; - Có thể sử dụng cho NTTS nhưng cần được xử lý qua ao lắng và ao sinh học thả bèo.
15	BHH15	Cổng Neo	74	Trung bình	Vàng	- Sử dụng được cho mục đích tưới, tiêu phục vụ SXNN; - Có thể sử dụng cho NTTS nhưng cần được xử lý qua ao lắng và ao sinh học thả bèo.

II. ĐÁNH GIÁ CLN TRONG HỆ THỐNG CTTL BẮC HƯNG HẢI PHỤC VỤ CHO SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP (QCVN08:2023/BTNMT, Bảng 2, Mức B)

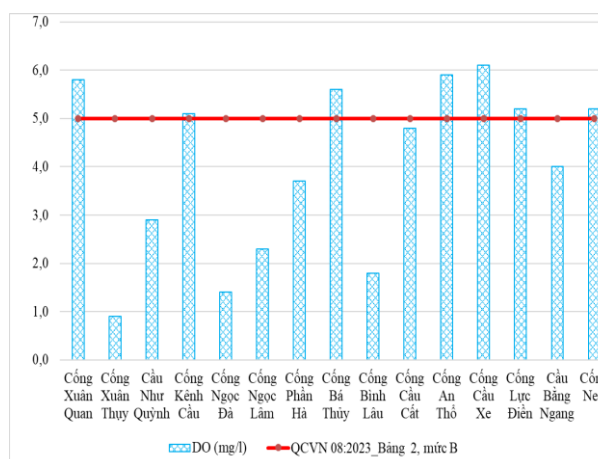
Bảng 2. Đánh giá CLN trong hệ thống CTTL Bắc Hưng Hải phục vụ cho SXNN tại các vị trí quan trắc

TT	KH mẫu	Hệ thống/ trạm đo	Số chỉ tiêu vượt QCVN08:2023 (Bảng 2, mức B)	Khuyến cáo
1	BHH1	Cống Xuân Quan	3 chỉ tiêu: + BOD ₅ : 1,05 lần; + COD: 1,16 lần; + Nts: 1,53 lần;	- Nước bị ÔN nhẹ đối với SXNN. - Tăng cường lấy, trữ nước vào hệ thống phục vụ SXNN. - Lấy được nước cấp cho NTTS. Khi sử dụng cần xử lý qua ao lắng và ao sinh học thả bèo.
2	BHH2	Cống Xuân Thụy (tưới tiêu kết hợp)	6 chỉ tiêu: + DO dưới 5,56 lần; + BOD ₅ : 3,72 lần; + COD: 4,29 lần; + Nts: 28,17 lần; + Pts: 6,85 lần; + Coliform: 108,00 lần.	- Nước bị ÔN đặc biệt nghiêm trọng đối với SXNN. - Không lấy được nước phục vụ cho SXNN và NTTS. - Không mở cống Xuân Thụy vào thời điểm cấp nước cho SXNN.
3	BHH3	Cầu Như Quỳnh (tưới tiêu kết hợp):	6 chỉ tiêu: + DO dưới 1,72 lần; + BOD ₅ : 3,05 lần; + COD: 3,31 lần; + Nts: 7,43 lần; + Pts: 1,84 lần; + Coliform: 9,40 lần.	- Nước bị ÔN nghiêm trọng đối với SXNN. - Hạn chế lấy nước phục vụ cho SXNN và không sử dụng nước cho NTTS. Khi sử dụng, giảm lượng phân bón và không tưới cho rau màu ăn lá. - Tạm dừng cấp nước qua TB Như Quỳnh. Tăng cường lấy nước từ sông Đuống qua TB Phú Mỹ để bổ sung nước cho khu vực Thuận Thành.
4	BHH4	Cống Kênh Cầu (tưới tiêu kết hợp):	4 chỉ tiêu: + BOD ₅ : 1,52 lần; + COD: 1,57 lần; + Nts: 3,98 lần; + Coliform: 15,80 lần.	- Nước bị đặc biệt nghiêm trọng đối với SXNN. - Hạn chế lấy nước phục vụ cho SXNN và không sử dụng nước cho NTTS. Khi sử dụng, giảm lượng phân bón và không tưới cho rau màu ăn lá.
5	BHH5	Cống Ngọc Đà (cống tiêu)	6 chỉ tiêu: + DO dưới 3,57 lần; + BOD ₅ : 5,77 lần; + COD: 6,45 lần; + Nts: 15,44 lần; + Pts: 5,23 lần; + Coliform: 1.080 lần.	- Nước bị ÔN đặc biệt nghiêm trọng đối với SXNN. - Không lấy nước phục vụ cho SXNN và NTTS. - Không nên mở cống Ngọc Đà ra sông Đình Dù trong thời điểm cấp nước cho SXNN.

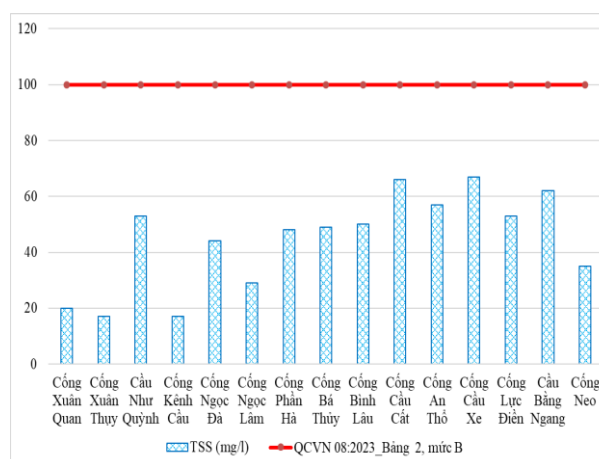
TT	KH mẫu	Hệ thống/ trạm đo	Số chỉ tiêu vượt QCVN08:2023 (Bảng 2, mức B)	Khuyến cáo
6	BHH6	Cổng Ngọc Lâm (tưới tiêu kết hợp)	6 chỉ tiêu: + DO dưới 2,17 lần; + BOD ₅ : 4,47 lần; + COD: 4,91 lần; + Nts: 8,63 lần; + Pts: 2,49 lần; + Coliform: 14,00 lần.	- Nước bị ÔN đặc biệt nghiêm trọng đối với SXNN. - Không lấy được nước phục vụ cho SXNN và NTTS. - Không mở cổng tiêu nước ra sông Kim Sơn vào thời điểm cấp nước cho SXNN.
7	BHH7	Cổng Phần Hà (tưới tiêu kết hợp)	6 chỉ tiêu: + DO dưới 1,35 lần; + BOD ₅ : 2,43 lần; + COD: 2,43 lần; + Nts: 5,39 lần; + Pts: 2,07 lần; + Coliform: 7,00 lần.	- Nước bị ÔN nghiêm trọng đối với SXNN. - Hạn chế lấy nước phục vụ cho SXNN và không sử dụng nước cho NTTS. Khi sử dụng, giảm lượng phân bón và không tưới cho rau màu ăn lá.
8	BHH8	Cổng Bá Thủy (tưới tiêu kết hợp)	2 chỉ tiêu: + Nts: 3,51 lần; + Coliform: 2,20 lần.	- Nước bị ÔN nhẹ đối với SXNN. - Lấy được nước phục vụ cho SXNN. Khi sử dụng, giảm lượng phân bón và không tưới cho rau màu ăn lá. - Có thể lấy nước cho NTTS. Khi sử dụng cần xử lý qua ao lắng và ao sinh học thả bèo.
9	BHH9	Cổng Bình Lâu (cổng tiêu)	6 chỉ tiêu: + DO dưới 2,78 lần; + BOD ₅ : 5,45 lần; + COD: 5,96 lần; + Nts: 22,91 lần; + Pts: 5,63 lần; + Coliform: 260,00 lần.	- Nước bị ÔN đặc biệt nghiêm trọng đối với SXNN và NTTS. - Không sử dụng nước cho SXNN và NTTS. - Không mở cổng Bình Lâu xả ra sông Kim Sơn vào các thời điểm lấy nước phục vụ SXNN.
10	BHH10	Cổng Cầu Cát (tưới tiêu kết hợp)	4 chỉ tiêu: + DO dưới 1,04 lần; + BOD ₅ : 1,87 lần; + COD: 1,77 lần; + Nts: 4,01 lần;	- Nước bị ÔN nhẹ đối với SXNN. - Lấy được nước phục vụ cho SXNN. Khi sử dụng, giảm lượng phân bón. - Có thể lấy nước cho NTTS. Khi sử dụng cần xử lý qua ao lắng và ao sinh học thả bèo. Đồng thời tăng cường ô xi bằng biện pháp khuấy đảo hoặc chất tạo ô xi
	BHH11	Cổng An Thổ (tưới tiêu kết hợp)	3 chỉ tiêu: + BOD ₅ : 1,20 lần; + COD: 1,29 lần; + Nts: 5,16 lần;	- Nước bị ÔN nghiêm trọng đối với SXNN. - Hạn chế lấy nước phục vụ cho SXNN và không sử dụng nước cho NTTS. Khi sử dụng, giảm lượng phân bón.

TT	KH mẫu	Hệ thống/ trạm đo	Số chỉ tiêu vượt QCVN08:2023 (Bảng 2, mức B)	Khuyến cáo
	BHH12	Cống Cầu Xe (tươi tiêu kết hợp)	4 chỉ tiêu: + BOD ₅ : 1,62 lần; + COD: 1,49 lần; + Nts: 9,45 lần; + Coliform: 2,20 lần.	- Nước bị ÔN nghiêm trọng đối với SXNN. - Hạn chế lấy nước phục vụ cho SXNN và không sử dụng nước cho NTTS. Khi sử dụng, giảm lượng phân bón và không tưới cho rau màu ăn lá.
13	BHH13	Cống Lực Điền (tươi tiêu kết hợp)	4 chỉ tiêu: + BOD ₅ : 1,02 lần; + COD: 1,11 lần; + Nts: 7,89 lần; + Coliform: 9,80 lần.	- Nước bị ÔN nghiêm trọng đối với SXNN. - Hạn chế lấy nước phục vụ cho SXNN và không sử dụng nước cho NTTS. Khi sử dụng, giảm lượng phân bón và không tưới cho rau màu ăn lá.
14	BHH14	Cầu Bằng Ngang (tươi tiêu kết hợp)	5 chỉ tiêu: + DO dưới 1,25 lần; + BOD ₅ : 1,73 lần; + COD: 1,60 lần; + Nts: 5,96 lần; + Pts: 1,98 lần;	- Nước bị ô nhiễm nghiêm trọng đối với SXNN. - Hạn chế lấy nước phục vụ cho SXNN và không sử dụng nước cho NTTS. Khi sử dụng, giảm lượng phân bón và không tưới cho rau màu ăn lá.
15	BHH15	Cống Neo (tươi tiêu kết hợp)	3 chỉ tiêu: + BOD ₅ : 1,82 lần; + COD: 1,77 lần; + Nts: 3,47 lần;	- Nước bị ÔN nhẹ đối với SXNN. - Lấy được nước phục vụ cho SXNN. Khi sử dụng, giảm lượng phân bón. - Có thể lấy cho NTTS. Khi sử dụng cần xử lý qua ao lắng và ao sinh học thả bèo.

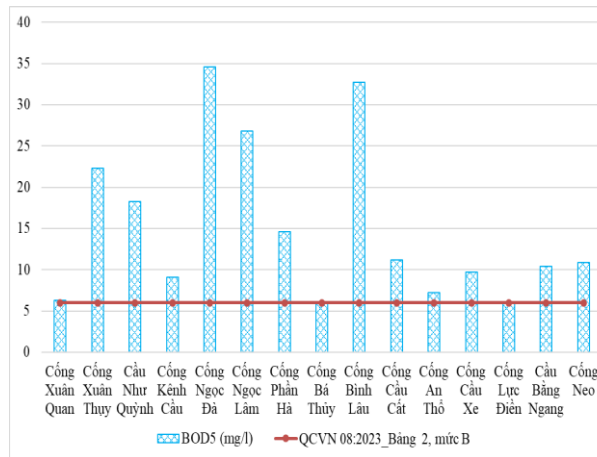
Diễn biến chất lượng nước phục vụ SXNN theo các chỉ tiêu hóa lý, vi sinh và WQI đợt quan trắc ngày 20/3/2025 được thể hiện tại các **hình 1 – 8**



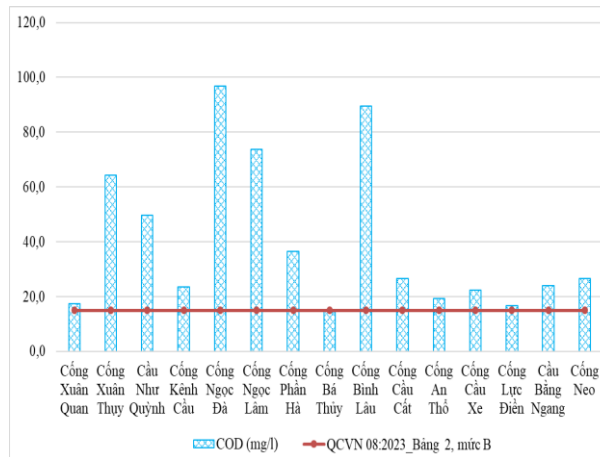
Hình 1. Diễn biến hàm lượng DO đợt quan trắc ngày 20/3/2025



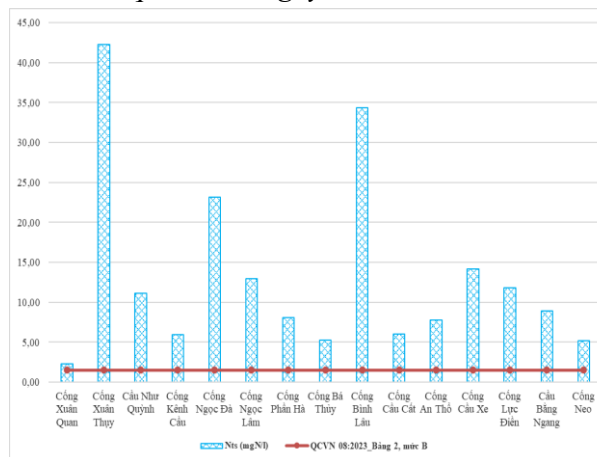
Hình 2. Diễn biến hàm lượng TSS đợt quan trắc ngày 20/3/2025



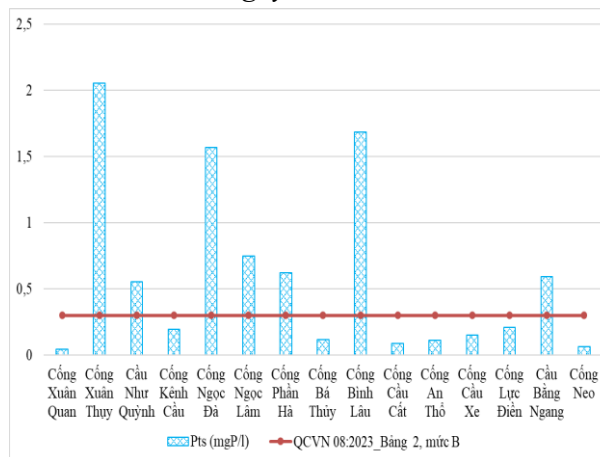
Hình 3. Diễn biến hàm lượng BOD₅ đợt quan trắc ngày 20/3/2025



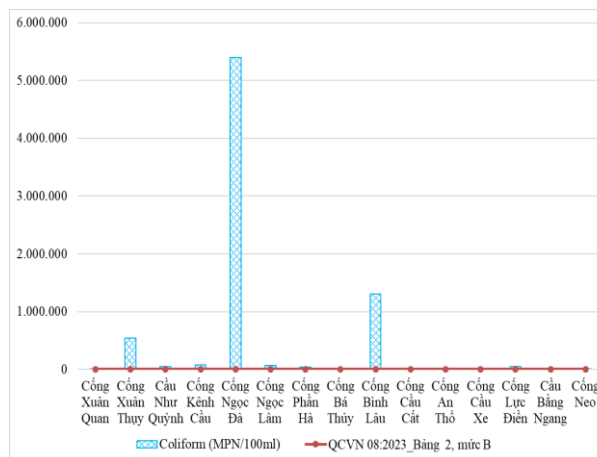
Hình 4. Diễn biến hàm lượng COD đợt quan trắc ngày 20/3/2025



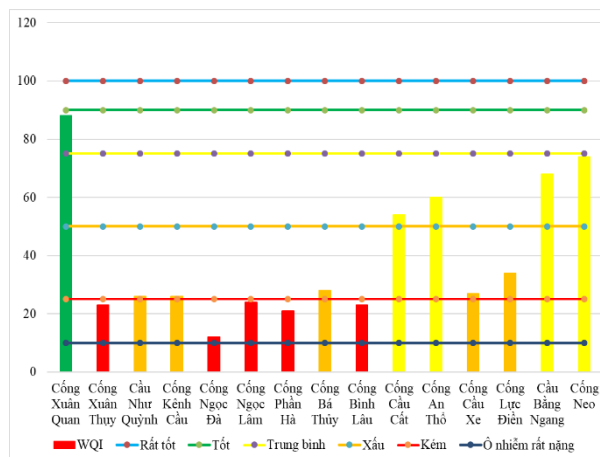
Hình 5. Diễn biến hàm lượng tổng Nitơ đợt quan trắc ngày 20/3/2025



Hình 6. Diễn biến hàm lượng tổng Phosphor đợt quan trắc ngày 20/3/2025



Hình 7. Diễn biến hàm lượng Coliform đợt quan trắc ngày 20/3/2025



Hình 8. Diễn biến chỉ số WQI đợt quan trắc ngày 20/3/2025

PHỤ LỤC

Kết quả phân tích chất lượng nước trong hệ thống CTTL Bắc Hưng Hải và chỉ số chất lượng nước WQI đợt 4, ngày 20/3/2025

TT	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	T (°C)	pH (-)	DO (mg/l)	TSS (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	COD (mg/l)	NH ₄ ⁺ (mgN/l)	NO ₂ ⁻ (mg/lN)	N _{ts} (mgN/l)	P _{ts} (mgP/l)	Coliform (MPN/100ml)	Pb (mg/l)	Cd (mg/l)	WQI
1	BHH1	C. Xuân Quan	21,0	7,79	5,8	20	6,3	17,4	0,03	0,017	2,29	0,043	1.400	<0,006	0,0004	88
2	BHH2	C. Xuân Thụy	20,2	7,99	0,9	17	22,3	64,4	32,43	0,042	42,26	2,056	540.000	<0,006	0,0004	23
3	BHH3	Cầu Như Quỳnh	22,3	7,19	2,9	53	18,3	49,7	7,15	0,024	11,14	0,552	47.000	KPH	<0,0003	26
4	BHH4	Cổng Kênh Cầu	20,2	7,37	5,1	17	9,1	23,6	5,56	0,109	5,97	0,195	79.000	KPH	0,0007	26
5	BHH5	Cổng Ngọc Đà	20,7	7,34	1,4	44	34,6	96,8	16,42	0,440	23,16	1,568	5.400.000	<0,006	0,0035	12
6	BHH6	Cổng Ngọc Lâm	20,6	7,42	2,3	29	26,8	73,7	8,03	0,021	12,95	0,748	70.000	KPH	0,0005	24
7	BHH7	Cổng Phần Hà	21,6	7,14	3,7	48	14,6	36,4	5,65	0,240	8,08	0,620	35.000	KPH	<0,0003	21
8	BHH8	Cổng Bá Thủy	21,3	7,21	5,6	49	5,9	14,9	3,88	1,270	5,27	0,118	11.000	KPH	0,0006	28
9	BHH9	Cổng Bình Lâu	22,2	7,12	1,8	50	32,7	89,4	25,01	0,048	34,36	1,688	1.300.000	KPH	<0,0003	23
10	BHH10	Cổng Cầu Cát	22,3	8,11	4,8	66	11,2	26,5	3,03	0,445	6,01	0,088	2.400	KPH	<0,0003	54
11	BHH11	Cổng An Thổ	22,7	7,59	5,9	57	7,2	19,4	3,54	0,075	7,74	0,113	940	KPH	0,001	60
12	BHH12	Cổng Cầu Xe	22,9	7,60	6,1	67	9,7	22,3	4,58	0,210	14,17	0,153	11.000	KPH	0,0012	27
13	BHH13	Cổng Lực Điền	20,7	7,41	5,2	53	6,1	16,6	5,93	0,012	11,84	0,210	49.000	KPH	KPH	34
14	BHH14	Cổng Bằng Ngang	23,9	7,53	4,0	62	10,4	24,0	6,99	0,022	8,94	0,595	1.700	KPH	<0,0003	68
15	BHH15	Cổng Neo	23,8	7,55	5,2	35	10,9	26,5	0,73	0,032	5,21	0,064	1.100	KPH	0,0017	74
QCVN08:2023 Bảng 1			-	-	-	-	-	-	0,3	0,05	-	-	-	0,02	0,005	-
QCVN08:2023 Bảng 2, Mức B			-	6-8,5	≥ 5	≤ 100	≤ 6	≤ 15	-	-	≤ 1,5	≤ 0,3	≤ 5.000-	-	-	-

- QCVN08:2023/BTNMT): Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt. Trong đó: Bảng 1: Giá trị giới hạn tối đa các thông số ảnh hưởng đến sức khỏe con người; Bảng 2 (Mức B): Chất lượng trung bình. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp;

- "-": Không quy định;

- KPH: Không phát hiện;

- WQI tính theo quyết định 1460/QĐ-TCMT, ngày 12/11/2019 của Tổng cục Môi trường; áp dụng đối với trường hợp thủy vực cần chú ý đến vấn đề ô nhiễm hữu cơ (nhóm V)