VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI VIỆT NAM
VIỆN NƯỚC, TƯỚI TIÊU VÀ MÔI TRƯỜNG

Nhiệm vụ: "Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thuỷ lợi Bắc Hưng Hải phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp" năm 2022

BẢN TIN KẾT QUẢ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG NƯỚC ĐỢT 8

NGÀY LẤY MẪU 20 THÁNG 7 NĂM 2022

NGÀY THÔNG TIN KẾT QUẢ PHÂN TÍCH 27 THÁNG 7 NĂM 2022

CHỦ NHIỆM NHIỆM VỤ

ThS Vũ Quốc Chính

CƠ QUAN THỰC HIỆN
VIỆN NƯỚC, TƯỚI TIÊU VÀ MÔI TRƯỜNG

Thông tin chung

Nhiệm vụ "Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thuỷ lợi Bắc Hưng Hải phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp năm 2022" được Tổng cục Thủy lợi – Bộ Nông nghiệp và PTNT giao Viện Nước, Tưới tiêu và Môi trường thực hiện năm 2022. Trong năm 2022 quan trắc tại 15 vị trí, 10 đợt lấy mẫu vào vào các tháng 2, 3, 4, 7 và 8 (mỗi tháng lấy 2 đợt) và dự báo 7 ngày tiếp theo. Báo cáo kỳ được đưa lên websites của Tổng cục Thủy lợi tại đại chỉ www.httl.com.vn và gửi cho các địa phương vùng dự án.

Bản tin kết quả phân tích chất lượng nước đợt 8, lấy mẫu ngày 20/7/2022, 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 27 tháng 7 năm 2022

BẢN TIN VỀ KẾT QUẢ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG NƯỚC ĐỢT 8

1. Nhiệm vụ: Giám sát, dự báo chất lượng nước trong Hệ thống CTTL Bắc Hưng Hải phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp.

2. Ngày quan trắc: 20/07/2022 **3. Ngày cung cấp thông tin:** 27/07/2022

4. Tổng số vị trí các điểm quan trắc: 15 điểm **5. Đơn vị thực hiện:** Viện Nước, Tưới tiêu và Môi trường

6. Người cung cấp thông tin: ThS Vũ Quốc Chính - Chủ nhiệm nhiệm vụ

7. Đơn vị nhận thông tin: Tổng cục Thủy lợi và các đơn vị khai thác CTTL trong vùng.

I/ KẾT QUẢ QUAN TRẮC CLN TRONG HỆ THỐNG CTTL BẮC HƯNG HẢI (ĐỢT 8)

Bảng 1. Kết quả phân tích chất lượng nước trong hệ thống CTTL Bắc Hưng Hải và chỉ số chất lượng nước WQI (đợt 8)

TT	*Ký hiệu mẫu*	*Vị trí lấy mẫu*	*Nhiệt độ (^oC)*	*pH (-)*	*DO (mg/l)*	*TSS (mg/l)*	*BOD_5 (mg/l)*	*COD (mg/l)*	*NH_4^+ (mg/l)*	*NO_2^- (mg/l)*	*PO_4^{3-} (mg/l)*	*Coliform (MPN/100ml)*	*Pb (ppb)*	*Cd (ppb)*	*WQI*
1	BHH1	C. Xuân Quan	29,3	7,35	5,2	26,81	13,9	31,1	0,11	0,23	0,04	810	0,69	0,70	74
2	BHH2	C. Xuân Thụy	29,2	6,58	1,6	39,45	26,1	64,2	3,02	0,07	0,36	11.000	10,12	5,36	15
3	BHH3	Cầu Như Quỳnh	29,3	6,29	3,1	26,66	20,4	54,5	2,52	<0,01	0,48	64.000	6,21	1,85	26
4	BHH4	Cống Kênh Cầu	29,7	6,44	4,6	37,73	16,9	42,8	2,24	0,11	0,40	100.000	1,99	2,48	23
5	BHH5	Cống Ngọc Đà	29,0	6,50	1,7	16,48	15,6	38,9	4,14	<0,01	0,44	14.000	1,79	1,91	27
6	BHH6	Cống Ngọc Lâm	29,3	6,89	3,4	24,01	16,3	40,4	1,28	0,10	0,18	9.000	1,91	1,22	39
7	BHH7	Cống Phần Hà	30,1	6,96	3,6	20,44	15,9	39,8	1,12	0,04	0,10	11.000	1,51	1,81	33
8	BHH8	Cống Bá Thủy	31,7	6,79	4,9	41,35	16,9	42,8	1,34	0,25	0,36	9.000	1,92	1,90	36
9	BHH9	Cống Bình Lâu	31,6	6,90	1,2	16,51	20,4	54,5	8,12	<0,01	0,56	100.000	5,48	1,55	23
10	BHH10	Cống Cầu Cất	31,6	7,12	4,1	39,13	24,5	60,1	4,09	0,20	0,60	24.000	0,98	1,04	19
11	BHH11	Cống An Thổ	32,2	6,97	4,9	20,04	18,2	46,7	1,34	0,32	0,24	4.300	0,52	0,87	51
12	BHH12	Cống Cầu Xe	32,1	6,97	4,8	16,38	19,8	50,6	0,95	0,33	0,40	2.300	0,87	0,81	48

TT	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Nhiệt độ (^oC)	pH (-)	DO (mg/l)	TSS (mg/l)	BOD_5 (mg/l)	COD (mg/l)	NH_4^+ (mg/l)	NO_2^- (mg/l)	PO_4^{3-} (mg/l)	Coliform (MPN/100ml)	Pb (ppb)	Cd (ppb)	WQI
13	BHH13	Cống Lực Điền	30,0	6,48	3,6	35,38	15,6	38,9	2,58	0,12	0,84	6.400	0,72	0,71	39
14	BHH14	Cống Bằng Ngang	32,1	6,75	3,5	31,76	18,2	46,7	2,74	0,35	0,76	8.100	0,91	1,68	33
15	BHH15	Cống Neo	32,4	7,01	4,2	16,88	25,1	62,2	1,46	0,26	0,40	7.000	1,72	0,73	36
QCVN08-MT:2015/BTNMT A1			**-**	**6,0-8,0**	**≥6**	**20**	**4**	**10**	**0,3**	**0,05**	**0,1**	**2.500**	**20**	**5**	**-**
QCVN08-MT:2015/BTNMT B1			**-**	**5,5-9,0**	**≥4**	**50**	**15**	**30**	**0,9**	**0,05**	**0,3**	**7.500**	**50**	**10**	**-**

Ghi chú: *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)*

II. ĐÁNH GIÁ CLN TRONG HỆ THỐNG CTTL BẮC HƯNG HẢI THEO CHỈ SỐ CHẤT LƯỢNG NƯỚC VN_WQI (ĐỢT 8)

Bảng 2. Đánh giá CLN theo chỉ số chất lượng nước VN_WQI (đợt 8)

TT	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	VN_WQI	Đánh giá chất lượng nước	Màu thể hiện	Khuyến cáo sử dụng
1	BHH1	Cống Xuân Quan	74	Trung bình	Vàng	- Sử dụng được cho mục đích tưới, tiêu phục vụ SXNN - Có thể sử dụng được cho NTTS nhưng cần phải được xử lý bằng các ao lắng và xử lý bằng thực vật trước khi cấp nước vào các ao NTTS
2	BHH2	Cống Xuân Thụy	15	Kém	Đỏ	- Không nên sử dụng cho SXNN, cấp nước sinh hoạt và NTTS. - Cần phải có biện pháp xử lý
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	Cống Kênh Cầu	23	Kém	Đỏ	- Không nên sử dụng cho SXNN, cấp nước sinh hoạt và NTTS. - Cần phải có biện pháp xử lý
5	BHH5	Cống Ngọc Đà	27	Xấu	Da cam	- Hạn chế lấy nước tưới cho SXNN; - Không nên sử dụng cho cấp nước sinh hoạt và NTTS.
6	BHH6	Cống Ngọc Lâm	39	Xấu	Da cam	- Hạn chế lấy nước tưới cho SXNN;

TT	*Ký hiệu mẫu*	*Vị trí lấy mẫu*	*VN_WQI*	*Đánh giá chất lượng nước*	*Màu thể hiện*	*Khuyến cáo sử dụng*
						- Không nên sử dụng cho cấp nước sinh hoạt và NTTS.
7	BHH7	Cống Phần Hà	33	Xấu	Da cam	- Hạn chế lấy nước tưới cho SXNN; - Không nên sử dụng cho cấp nước sinh hoạt và NTTS.
8	BHH8	Cống Bá Thủy	36	Xấu	Da cam	- Hạn chế lấy nước tưới cho SXNN; - Không nên sử dụng cho cấp nước sinh hoạt và NTTS.
9	BHH9	Cống Bình Lâu	23	Kém	Đỏ	- Không nên sử dụng cho SXNN, cấp nước sinh hoạt và NTTS. - Cần phải có biện pháp xử lý
10	BHH10	Cống Cầu Cất	19	Kém	Đỏ	- Không nên sử dụng cho SXNN, cấp nước sinh hoạt và NTTS. - Cần phải có biện pháp xử lý
11	BHH11	Cống An Thổ	51	Trung bình	Vàng	- Sử dụng được cho mục đích tưới, tiêu phục vụ SXNN - Có thể sử dụng được cho NTTS nhưng cần phải được xử lý bằng các ao lắng và xử lý bằng thực vật trước khi cấp nước vào các ao NTTS
12	BHH12	Cống Cầu Xe	48	Xấu	Da cam	- Hạn chế lấy nước tưới cho SXNN; - Không nên sử dụng cho cấp nước sinh hoạt và NTTS.
13	BHH13	Cống Lực Điền	39	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	33	Xấu	Da cam	- Hạn chế lấy nước tưới cho SXNN; - Không nên sử dụng cho cấp nước sinh hoạt và NTTS.
15	BHH15	Cống Neo	36	Xấu	Da cam	- Hạn chế lấy nước tưới cho SXNN; - Không nên sử dụng cho cấp nước sinh hoạt và NTTS.

Ghi chú: *Đánh giá theo quyết định 1460/QĐ-TCMT, ngày 12/11/2019 của Tổng cục Môi trường.*

III. ĐÁNH GIÁ CLN TRONG HỆ THỐNG CTTL BẮC HƯNG HẢI THEO CHỈ TIÊU HÓA LÝ VÀ VI SINH (ĐỢT 8)

Bảng 3. Đánh giá CLN trong hệ thống CTTL Bắc Hưng Hải tại các vị trí quan trắc theo các chỉ tiêu hóa lý và vi sinh (đợt 8)

TT	*KH mẫu*	*Hệ thống/ trạm đo*	*Mục đích giám sát*	*Số chỉ tiêu hóa lý và vi sinh vượt QCVN 08:2015 cột A1*	*Số chỉ tiêu hóa lý và vi sinh vượt QCVN 08:2015 cột B1*	*Khuyến cáo*
1	BHH1	Cống Xuân Quan	- Kiểm tra nước sông Hồng trước khi chảy vào hệ thống BHH - Nguồn nước có thể bị ảnh hưởng bởi nước ô nhiễm từ cống Xuân Thụy	5 chỉ tiêu: + DO dưới 1,15 lần; + TSS: 1,34 lần; + BOD_5: 3,48 lần; + COD: 3,11 lần; + NO_2^-: 4,60 lần;	2 chỉ tiêu: + COD: 1,04 lần; + NO_2^-: 4,60 lần;	- Nước bị ÔN nhẹ đối với SXNN và NTTS. - Tăng cường lấy, trữ nước vào hệ thống và cấp nước phục vụ SXNN. - Lấy được nước cấp cho NTTS. Nhưng cần xử lý qua các ao lắng và xử lý bằng thực vật trước khi cấp cho ao NTTS.
2	BHH2	Cống Xuân Thụy (tưới tiêu kết hợp)	- Kiểm tra nước sông Cầu Bây trước khi chảy ra sông Kim Sơn. - Nguồn nước bị ảnh hưởng của nước thải sinh hoạt, công nghiệp quận Long Biên và Gia Lâm.	8 chỉ tiêu: + DO dưới 3,75 lần; + TSS: 1,97 lần; + BOD_5: 6,53 lần; + COD: 6,42 lần; + NH_4^+: 10,07 lần; + NO_2^-: 1,40 lần; + PO_4^{3-} : 3,60 lần; + Coliform: 4,40 lần.	7 chỉ tiêu: + DO dưới 2,50 lần; + BOD_5: 1,74 lần; + COD: 2,14 lần; + NH_4^+: 3,36 lần; + NO_2^-: 1,40 lần; + PO_4^{3-} : 1,20 lần; + Coliform: 1,47 lần.	- Nước bị ÔN đặc biệt nghiêm trọng đối với NTTS; ÔN nhẹ đối với SXNN. - Có thể lấy nước phục vụ cho SXNN. Nhưng không sử dụng nước cấp cho NTTS. - Nên tranh thủ gạn tháo ra sông ngoài trong thời điểm hệ thống hiện đang gạn tháo nước qua Cầu Xe và An Thổ. - Không mở cống Xuân Thụy vào thời điểm lấy nước phục vụ sản xuất.
3	BHH3	Cầu Như Quỳnh (tưới tiêu kết hợp):	- Kiểm tra nước sông Đình Dù cấp cho SXNN và NTTS khu vực huyện Văn Lâm (Hưng Yên) và huyện Thuận Thành (Bắc Ninh) qua TB Như Quỳnh - Nguồn nước bị ảnh hưởng của nước thải sinh hoạt khu vực TT Như Quỳnh, nước thải các KCN: Như Quỳnh A, Như Quỳnh B và Tân Quang	7 chỉ tiêu: + DO dưới 1,94 lần; + TSS: 1,33 lần; + BOD_5: 5,10 lần; + COD: 5,45 lần; + NH_4^+: 8,40 lần; + PO_4^{3-} : 4,80 lần; + Coliform: 25,60 lần	6 chỉ tiêu: + DO dưới 1,29 lần; + BOD_5: 1,36 lần; + COD: 1,82 lần; + NH_4^+: 2,80 lần; + PO_4^{3-} : 1,60 lần; + Coliform: 8,53 lần.	- Nước bị ÔN đặc biệt nghiêm trọng đối với NTTS; Ô nhiễm nghiêm trọng đối với SXNN. - Có thể lấy nước phục vụ cho SXNN, nhưng hạn chế sử dụng tưới cho rau màu ăn lá. Khi sử dụng nên giảm lượng phân bón. - Không sử dụng nước cấp cho NTTS. - Tạm dừng lấy nước qua TB Như Quỳnh và lấy nước bổ sung từ sông Đuống qua

TT	KH mẫu	Hệ thống/ trạm đo	Mục đích giám sát	Số chỉ tiêu hóa lý và vi sinh vượt QCVN 08:2015 cột A1	Số chỉ tiêu hóa lý và vi sinh vượt QCVN 08:2015 cột B1	Khuyến cáo
						trạm bơm Phú Mỹ và các cống dưới đê.
4	BHH4	Cống Kênh Cầu (tưới tiêu kết hợp):	- Kiểm tra nước sông Kim Sơn cấp cho SXNN và NTTS khu vực huyện Văn Giang và hạ lưu phía Bắc hệ thống. - Nguồn nước bị ảnh hưởng của các nguồn thải khu vực Gia Lâm, Long Biên xả qua cống Xuân Thụy; Nước thải KCN Như Quỳnh từ sông Đình Dù ra sông Kim Sơn tại cầu Tăng Bảo	8 chỉ tiêu: + DO dưới 1,30 lần; + TSS: 1,89 lần; + BOD_5: 4,23 lần; + COD: 4,28 lần; + NH_4^+: 7,47 lần; + NO_2^-: 2,20 lần; + PO_4^{3-} : 4,00 lần; + Coliform: 40,00 lần.	6 chỉ tiêu: + BOD_5: 1,13 lần; + COD: 1,43 lần; + NH_4^+: 2,49 lần; + NO_2^-: 2,20 lần; + PO_4^{3-} : 1,33 lần; + Coliform: 13,33 lần.	- Nước bị ÔN đặc biệt nghiêm trọng đối với cả SXNN và NTTS. - Hạn chế lấy nước phục vụ cho SXNN và không sử dụng tưới cho rau màu ăn lá. Khi sử dụng nên giảm lượng phân bón. - Không sử dụng nước cấp cho NTTS. - Tăng cường lấy nước bổ sung qua cống Xuân Quan kết hợp gạn tháo về hạ lưu.
5	BHH5	Cống Ngọc Đà (cống tiêu)	- Kiểm tra nước kênh Kiên Thành tiêu ra sông Đình Dù. - Bị ảnh hưởng của nước thải sinh hoạt, công nghiệp khu Tân Quang, Như Quỳnh A, Phú Thụy, Trâu Quỳ.	6 chỉ tiêu: + DO dưới 3,53 lần; + BOD_5: 3,90 lần; + COD: 3,89 lần; + NH_4^+: 13,80 lần; + PO_4^{3-} : 4,40 lần; + Coliform: 5,60 lần.	6 chỉ tiêu: + DO dưới 2,35 lần; + BOD_5: 1,04 lần; + COD: 1,30 lần; + NH_4^+: 4,60 lần; + PO_4^{3-} : 1,47 lần; + Coliform: 1,87 lần.	- Nước bị ÔN đặc biệt nghiêm trọng đối với NTTS; ÔN nhẹ đối với SXNN. - Có thể lấy nước phục vụ cho SXNN, nhưng không sử dụng nước cấp cho NTTS. - Nên tranh thủ gạn tháo ra sông Đình Dù trong thời điểm hệ thống hiện đang gạn tháo nước qua Cầu Xe và An Thổ. Đóng cống Ngọc Đà xả ra sông ngoài vào các thời điểm lấy nước phục vụ SXNN.
6	BHH6	Cống Ngọc Lâm (tưới tiêu kết hợp)	- Kiểm tra nước sông Cầu Lường trước khi chảy ra sông Kim Sơn. - Nguồn nước bị ảnh hưởng bởi nước thải KCN Minh Đức, các doanh nghiệp ven sông Cầu Lường ở xã Ngọc Lâm, Xuân Dục, Bạch Sam (huyện Mỹ Hào, Hưng Yên).	8 chỉ tiêu: + DO dưới 1,76 lần; + TSS: 1,20 lần; + BOD_5: 4,08 lần; + COD: 4,04 lần; + NH_4^+: 4,27 lần; + NO_2^-: 2,00 lần; + PO_4^{3-} : 1,80 lần;	6 chỉ tiêu: + DO dưới 1,18 lần; + BOD_5: 1,09 lần; + COD: 1,35 lần; + NH_4^+: 1,42 lần; + NO_2^-: 2,00 lần; + Coliform: 1,20 lần.	- Nước bị ÔN nhẹ đối với cả SXNN và NTTS; - Tăng cường lấy, trữ nước cấp cho SXNN. Khi sử dụng nên giảm lượng phân bón - Có thể lấy nước cấp cho NTTS. Khi sử dụng cần xử lý qua các ao lắng và xử lý bằng thực vật trước khi cấp cho ao

TT	KH mẫu	Hệ thống/ trạm đo	Mục đích giám sát	Số chỉ tiêu hóa lý và vi sinh vượt QCVN 08:2015 cột A1	Số chỉ tiêu hóa lý và vi sinh vượt QCVN 08:2015 cột B1	Khuyến cáo
				+ Coliform: 3,60 lần.		NTTS.
7	BHH7	Cống Phần Hà (tưới tiêu kết hợp)	- Kiểm tra nước kênh Trần Thành Ngọ trước khi chảy ra sông Kim Sơn. - Nguồn nước bị ảnh hưởng bởi nước thải KCN Dệt may phố Nối, KCN Thăng Long 2, nước thải sinh hoạt và các doanh nghiệp dọc đường 5, làng nghề thu gom phế liệu Phan Bôi của xã Dị Sử (huyện Mỹ Hào, Hưng Yên).	6 chỉ tiêu: + DO dưới 1,67 lần; + TSS: 1,02 lần; + BOD_5: 3,98 lần; + COD: 3,98 lần; + NH_4^+: 3,73 lần; + Coliform: 4,40 lần.	5 chỉ tiêu: + DO dưới 1,11 lần; + BOD_5: 1,06 lần; + COD: 1,33 lần; + NH_4^+: 1,24 lần; + Coliform: 1,47 lần.	- Nước bị ÔN nhẹ đối với cả SXNN và NTTS; - Tăng cường lấy, trữ nước cấp cho SXNN. Nhưng khi sử dụng nên giảm lượng phân bón - Có thể lấy nước cấp cho NTTS. Khi sử dụng cần xử lý qua các ao lắng và xử lý bằng thực vật trước khi cấp cho ao NTTS.
8	BHH8	Cống Bá Thủy (tưới tiêu kết hợp)	- Nước sông Kim Sơn chảy vào sông Đình Đào, cấp nước tưới cho huyện Bình Giang, Thanh Miện, Gia Lộc, tỉnh Hải Dương - Nguồn nước bị ảnh hưởng bởi nước thải TP Hải Dương khu vực nhà máy sứ, bệnh viện tỉnh HD chảy vào sông Kim Sơn.	8 chỉ tiêu: + DO dưới 1,22 lần; + TSS: 2,07 lần; + BOD_5: 4,23 lần; + COD: 4,28 lần; + NH_4^+: 4,47 lần; + NO_2^-: 5,00 lần; + PO_4^{3-} : 3,60 lần; + Coliform: 3,60 lần.	6 chỉ tiêu: + BOD_5: 1,13 lần; + COD: 1,43 lần; + NH_4^+: 1,49 lần; + NO_2^-: 5,00 lần; + PO_4^{3-} : 1,20 lần; + Coliform: 1,20 lần.	- Nước bị ÔN nghiêm trọng đối với SXNN và NTTS; - Có thể lấy và trữ nước phục vụ SXNN. Khi sử dụng nên giảm lượng phân bón - Hạn chế lấy nước cấp cho NTTS. Khi sử dụng cần xử lý qua các ao lắng và xử lý bằng thực vật trước khi cấp cho ao NTTS.
9	BHH9	Cống Bình Lâu (cống tiêu)	Tiêu nước thải TP Hải Dương khu vực nhà máy sứ, bệnh viện tỉnh HD chảy vào sông Kim Sơn.	6 chỉ tiêu: + DO dưới 5,00 lần; + BOD_5: 5,10 lần; + COD: 5,45 lần; + NH_4^+: 27,07 lần; + PO_4^{3-}: 5,60 lần; + Coliform: 40,00 lần.	6 chỉ tiêu: + DO dưới 3,33 lần; + BOD_5: 1,36 lần; + COD: 1,82 lần; + NH_4^+: 9,02 lần; + PO_4^{3-}: 1,87 lần; + Coliform: 13,33 lần.	- Nước bị ÔN đặc biệt nghiêm trọng đối với SXNN và NTTS. - Không sử dụng nước cho SXNN và NTTS. - Không mở cống Bình Lâu xả ra sông Kim Sơn vào các thời điểm lấy nước phục vụ SXNN
10	BHH10	Cống Cầu	- Kiểm tra nước sông Kim Sơn cấp cho SXNN và NTTS khu vực	8 chỉ tiêu:	6 chỉ tiêu:	- Nước bị ÔN đặc biệt nghiêm trọng đối với NTTS; ÔN nhẹ đối với SXNN.

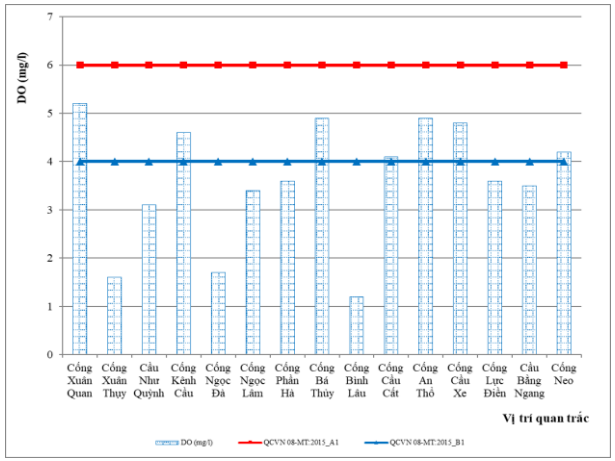
TT	*KH mẫu*	*Hệ thống/ trạm đo*	*Mục đích giám sát*	*Số chỉ tiêu hóa lý và vi sinh vượt QCVN 08:2015 cột A1*	*Số chỉ tiêu hóa lý và vi sinh vượt QCVN 08:2015 cột B1*	*Khuyến cáo*
		Cất (tưới tiêu kết hợp)	TP Hải Dương, huyện Tứ Kỳ và nước tiêu hệ thống ra sông Thái Bình. - Nguồn nước bị ảnh hưởng bởi nước tiêu TP Hải Dương.	+ DO dưới 1,46 lần; + TSS: 1,96 lần; + BOD_5: 6,13 lần; + COD: 6,01 lần; + NH_4^+: 13,63 lần; + NO_2^-: 4,00 lần; + PO_4^{3-}: 6,00 lần; + Coliform: 9,60 lần.	+ BOD_5: 1,63 lần; + COD: 2,00 lần; + NH_4^+: 4,54 lần; + NO_2^-: 4,00 lần; + PO_4^{3-}: 2,00 lần; + Coliform: 3,20 lần.	- Tăng cường lấy, trữ nước cấp cho SXNN. Khi sử dụng nên giảm lượng phân bón cho cây trồng. - Không lấy nước cấp cho NTTS.
	BHH11	Cống An Thổ (tưới tiêu kết hợp)	Kiểm tra nước sông An Thổ cấp cho SXNN và NTTS vùng hạ du Ninh Giang, và nước tiêu hệ thống ra sông Luộc.	8 chỉ tiêu: + DO dưới 1,22 lần; + TSS: 1,002 lần; + BOD_5: 4,55 lần; + COD: 4,67 lần; + NH_4^+: 4,47 lần; + NO_2^-: 6,40 lần; + PO_4^{3-}: 2,40 lần; + Coliform: 1,72 lần.	4 chỉ tiêu: + BOD_5: 1,21 lần; + COD: 1,56 lần; + NH_4^+: 1,49 lần; + NO_2^-: 6,40 lần;	- Nước bị ÔN nghiêm trọng đối với SXNN và NTTS; - Có thể lấy và trữ nước phục vụ SXNN. Khi sử dụng nên giảm lượng phân bón - Hạn chế lấy nước cấp cho NTTS. Khi sử dụng cần xử lý qua các ao lắng và xử lý bằng thực vật trước khi cấp cho ao NTTS.
	BHH12	Cống Cầu Xe (tưới tiêu kết hợp)	Kiểm tra nước sông Cầu Xe cấp cho SXNN và NTTS vùng hạ du huyện Ninh Giang và nước tiêu hệ thống ra sông Thái Bình.	6 chỉ tiêu: + DO dưới 1,25 lần; + BOD_5: 4,95 lần; + COD: 5,06 lần; + NH_4^+: 3,17 lần; + NO_2^-: 6,60 lần; + PO_4^{3-}: 4,00 lần;	5 chỉ tiêu: + BOD_5: 1,32 lần; + COD: 1,69 lần; + NH_4^+: 1,06 lần; + NO_2^-: 6,60 lần; + PO_4^{3-}: 1,33 lần;	- Nước bị ÔN nghiêm trọng đối với SXNN và NTTS; - Có thể lấy và trữ nước phục vụ SXNN. Khi sử dụng nên giảm lượng phân bón - Hạn chế lấy nước cấp cho NTTS. Khi sử dụng cần xử lý qua các ao lắng và xử lý bằng thực vật trước khi cấp cho ao NTTS.
13	BHH13	Cống Lực Điền (tưới	Kiểm tra nước sông Kim Sơn chảy vào sông Điện Biên	8 chỉ tiêu: + DO dưới 1,67 lần; + TSS: 1,77 lần; + BOD_5: 3,90 lần;	6 chỉ tiêu: + DO dưới 1,11 lần; + BOD_5: 1,04 lần; + COD: 1,30 lần;	- Nước bị ÔN nhẹ đối với SXNN; ÔN nghiêm trọng đối với NTTS. - Tăng cường lấy nước phục vụ cho SXNN.

TT	KH mẫu	Hệ thống/ trạm đo	Mục đích giám sát	Số chỉ tiêu hóa lý và vi sinh vượt QCVN 08:2015 cột A1	Số chỉ tiêu hóa lý và vi sinh vượt QCVN 08:2015 cột B1	Khuyến cáo
		tiêu kết hợp)		+ COD: 3,89 lần; + NH_4^+: 8,60 lần; + NO_2^-: 2,40 lần; + PO_4^{3-}: 8,40 lần; + Coliform: 2,56 lần.	+ NH_4^+: 2,87 lần; + NO_2^-: 2,40 lần; + PO_4^{3-}: 2,80 lần;	- Hạn chế lấy nước cấp cho NTTS. Khi sử dụng cần xử lý qua các ao lắng và xử lý bằng thực vật trước khi cấp cho ao NTTS.
14	BHH14	Cầu Bằng Ngang (tưới tiêu kết hợp)	- Kiểm tra nước sông Điện Biên cấp cho SXNN và NTTS các xã phía Bắc huyện Kim Động, phía nam huyện Khoái Châu. - Nguồn nước bị ảnh hưởng nước thải sinh hoạt dân cư và nước tiêu SXNN.	8 chỉ tiêu: + DO dưới 1,71 lần; + TSS: 1,59 lần; + BOD_5: 4,55 lần; + COD: 4,67 lần; + NH_4^+: 9,13 lần; + NO_2^-: 7,00 lần; + PO_4^{3-}: 7,60 lần; + Coliform: 3,24 lần.	7 chỉ tiêu: + DO dưới 1,14 lần; + BOD_5: 1,21 lần; + COD: 1,56 lần; + NH_4^+: 3,04 lần; + NO_2^-: 7,00 lần; + PO_4^{3-}: 2,53 lần; + Coliform: 1,08 lần.	- Nước bị ÔN nghiêm trọng đối với SXNN và NTTS; - Có thể lấy và trữ nước phục vụ SXNN. Khi sử dụng nên giảm lượng phân bón. - Hạn chế lấy nước cấp cho NTTS. Khi sử dụng cần xử lý qua các ao lắng và xử lý bằng thực vật trước khi cấp cho ao NTTS.
15	BHH15	Cống Neo (tưới tiêu kết hợp)	- Kiểm tra nước sông Cửu An trước khi chảy vào địa giới tỉnh Hải Dương. - Nguồn nước bị ảnh hưởng của nước tiêu tỉnh Hưng Yên.	7 chỉ tiêu: + DO dưới 1,43 lần; + BOD_5: 6,28 lần; + COD: 6,22 lần; + NH_4^+: 4,87 lần; + NO_2^-: 5,20 lần; + PO_4^{3-}: 4,00 lần; + Coliform: 2,80 lần.	5 chỉ tiêu: + BOD_5: 1,67 lần; + COD: 2,07 lần; + NH_4^+: 1,62 lần; + NO_2^-: 5,20 lần; + PO_4^{3-}: 1,33 lần;	- Nước bị ÔN nghiêm trọng đối với SXNN và NTTS; - Có thể lấy và trữ nước phục vụ SXNN. Khi sử dụng nên giảm lượng phân bón - Hạn chế lấy nước cấp cho NTTS. Khi sử dụng cần xử lý qua các ao lắng và xử lý bằng thực vật trước khi cấp cho ao NTTS.

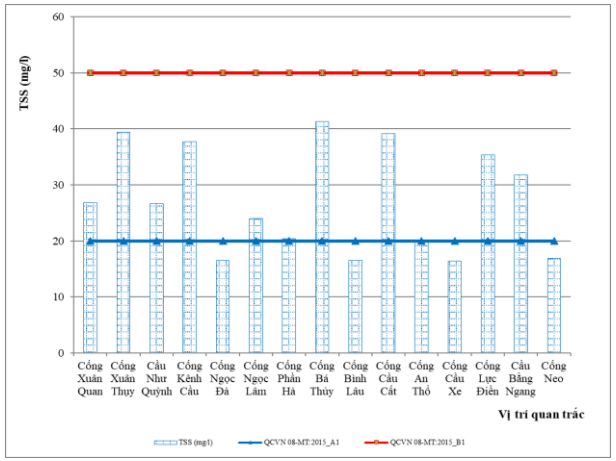
Ghi chú: *QCVN08-MT:2015/BTNMT cột A1- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt*

- *Cột A1 - Sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt (sau khi áp dụng xử lý thông thường), bảo tồn động thực vật thủy sinh và các mục đích khác như loại A2, B1 và B2.*
- *Cột B1- Dùng cho mục đích tưới tiêu thủy lợi hoặc các mục đích sử dụng khác có yêu cầu chất lượng tương tự hoặc các mục đích sử dụng như loại B2;*

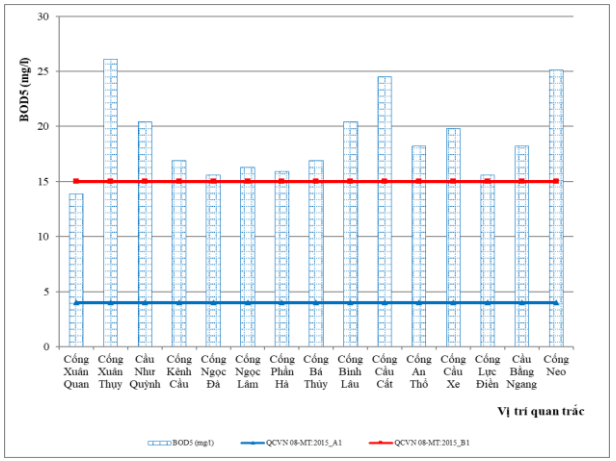
Diễn biến chất lượng nước trong hệ thống theo các chỉ tiêu hóa lý, vi sinh và WQI đợt quan trắc ngày 20/7/2022 được thể hiện tại các **hình 2.1 – 2.9**



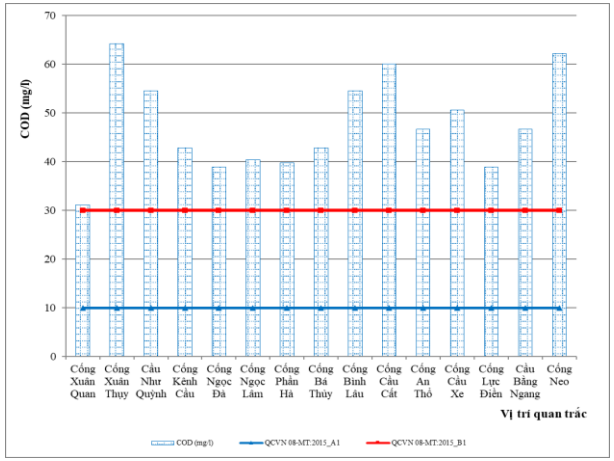
Hình 2.1. Diễn biến hàm lượng DO đợt quan trắc ngày 20/7/2022



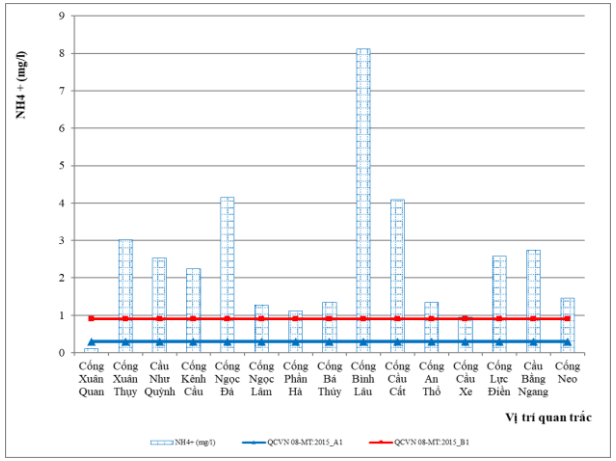
Hình 2.2. Diễn biến hàm lượng TSS đợt quan trắc ngày 20/7/2022



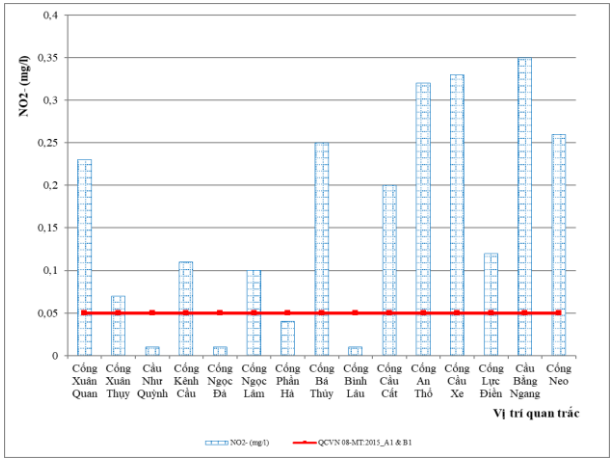
Hình 2.3. Diễn biến hàm lượng BOD_5 đợt quan trắc ngày 20/7/2022



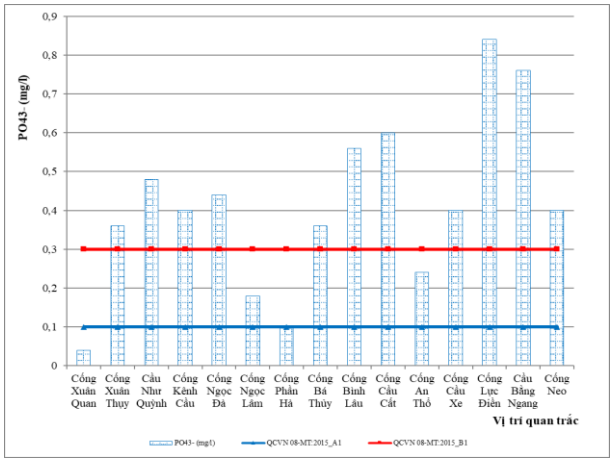
Hình 2.4. Diễn biến hàm lượng COD đợt quan trắc ngày 20/7/2022



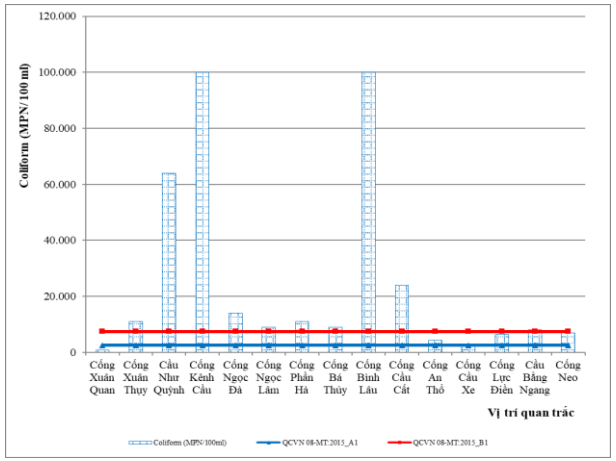
Hình 2.5. Diễn biến hàm lượng NH_4^+ đợt quan trắc ngày 20/7/2022



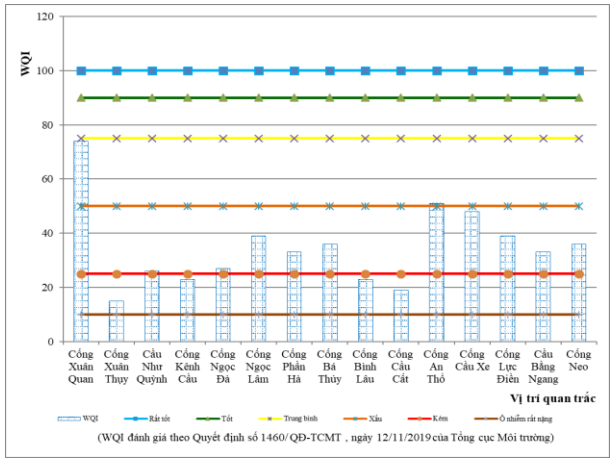
Hình 2.6. Diễn biến hàm lượng NO_2^- đợt quan trắc ngày 20/7/2022



Hình 2.7. Diễn biến hàm lượng PO_4^{3-} đợt quan trắc ngày 20/7/2022



Hình 2.8. Diễn biến hàm lượng Coliform đợt quan trắc ngày 20/7/2022



Hình 2.9. Diễn biến chỉ số WQI đợt quan trắc ngày 20/7/2022

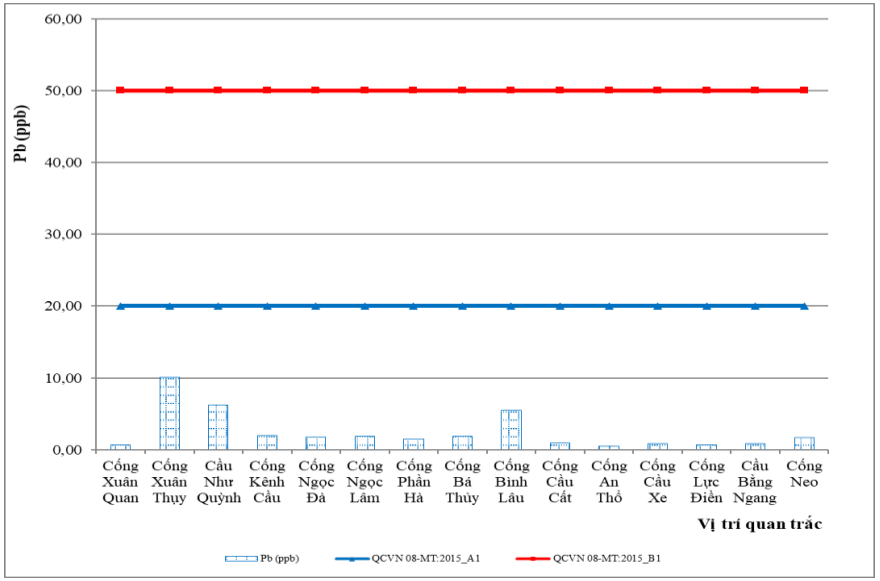
IV. ĐÁNH GIÁ CLN TRONG HỆ THỐNG CTTL BẮC HƯNG HẢI THEO CHỈ TIÊU KIM LOẠI NẶNG (ĐỢT 8)

Bảng 4. Đánh giá CLN trong hệ thống CTTL Bắc Hưng Hải tại các vị trí quan trắc theo các hàm lượng kim loại nặng (đợt 8)

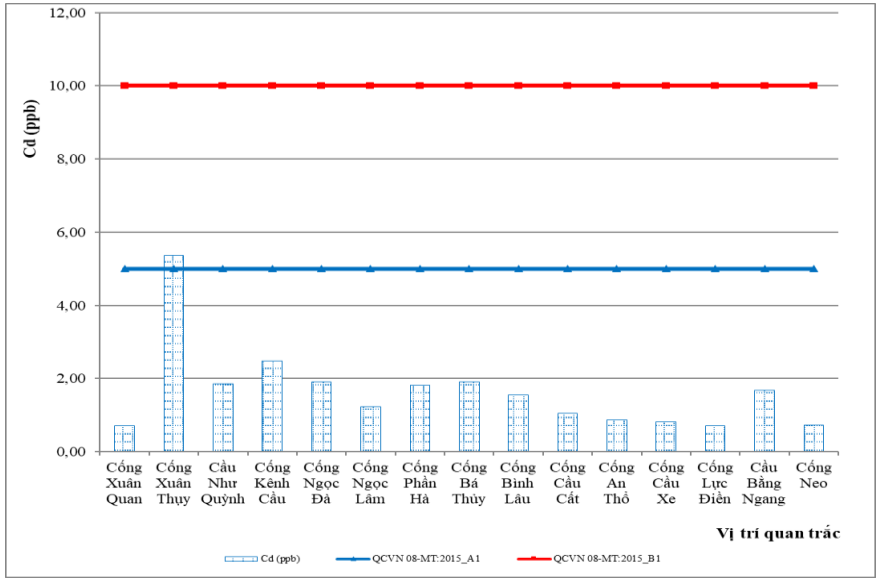
TT	*KH mẫu*	*Vị trí lấy mẫu*	*Hàm lượng KLN*		*Đánh giá*	
			Pb (ppb)	*Cd (ppb)*	*QCVN 08:2015 cột A1*	*QCVN 08:2015 cột B1*
1	BHH1	Cống Xuân Quan: Nước sông Hồng cấp nguồn cho hệ thống	0,69	0,70	Đạt TCCP	Đạt TCCP
2	BHH2	Cống Xuân Thụy (tưới tiêu kết hợp)	10,12	5,36	Cd vượt 1,07 lần	Đạt TCCP
3	BHH4	Cầu Như Quỳnh (tưới tiêu kết hợp)	6,21	1,85	Đạt TCCP	Đạt TCCP
4	BHH5	Cống Kênh Cầu (tưới tiêu kết hợp)	1,99	2,48	Đạt TCCP	Đạt TCCP
5	BHH62	Cống Ngọc Đà (cống tiêu)	1,79	1,91	Đạt TCCP	Đạt TCCP
6	BHH6	Cống Ngọc Lâm (tưới tiêu kết hợp)	1,91	1,22	Đạt TCCP	Đạt TCCP
7	BHH7	Cống Phần Hà (tưới tiêu kết hợp)	1,51	1,81	Đạt TCCP	Đạt TCCP
8	BHH8	Cống Bá Thủy (tưới tiêu kết hợp)	1,92	1,90	Đạt TCCP	Đạt TCCP
9	BHH9	Cống Bình Lâu (cống tiêu)	5,48	1,55	Đạt TCCP	Đạt TCCP
10	BHH10	Cống Cầu Cất (tưới tiêu kết hợp)	0,98	1,04	Đạt TCCP	Đạt TCCP
11	BHH11	Cống An Thổ (tưới tiêu kết hợp)	0,52	0,87	Đạt TCCP	Đạt TCCP

TT	KH mẫu	Vị trí lấy mẫu	Hàm lượng KLN		Đánh giá	
			Pb (ppb)	Cd (ppb)	QCVN 08:2015 cột A1	QCVN 08:2015 cột B1
12	BHH12	Cống Cầu Xe (tưới tiêu kết hợp):	0,87	0,81	Đạt TCCP	Đạt TCCP
13	BHH13	Cống Lực Điền (tưới tiêu kết hợp)	0,72	0,71	Đạt TCCP	Đạt TCCP
14	BHH14	Cống Bằng Ngang (tưới tiêu kết hợp)	0,91	1,68	Đạt TCCP	Đạt TCCP
15	BHH15	Cống Neo (tưới tiêu kết hợp)	1,72	0,73	Đạt TCCP	Đạt TCCP
QCVN08-MT:2015/BTNMT A1			***20***	***5***	-	-
QCVN08-MT:2015/BTNMT B1			***50***	***10***	-	-

Diễn biến chất lượng nước trong hệ thống theo các chỉ tiêu kim loại nặng Pb và Cd đợt quan trắc ngày 20/7/2022 được thể hiện tại các **hình 2.10 – 2.11**



Hình 2.10. Diễn biến hàm lượng Pb đợt quan trắc ngày 20/7/2022



Hình 2.11. Diễn biến hàm lượng Cd đợt quan trắc ngày 20/7/2022