

BẢN TIN TUẦN

“Kết quả quan trắc, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Sông Nhuệ, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp”

(Tuần 8: 21/02/2022 đến 27/02/2022)

I. Kết quả giám sát chất lượng nước tuần 8 từ ngày 21/02/2022 đến ngày 27/02/2022

1. Vị trí giám sát

Thực hiện quan trắc chất lượng nước tại 23 vị trí khảo sát chất lượng nước theo đề cương được duyệt, bao gồm 10 vị trí trên trục chính sông Nhuệ cùng 13 vị trí là các kênh trục chính, kênh tiêu và các điểm xả ô nhiễm nghiêm trọng vào hệ thống. Mô tả tổng quan 23 vị trí quan trắc như sau:

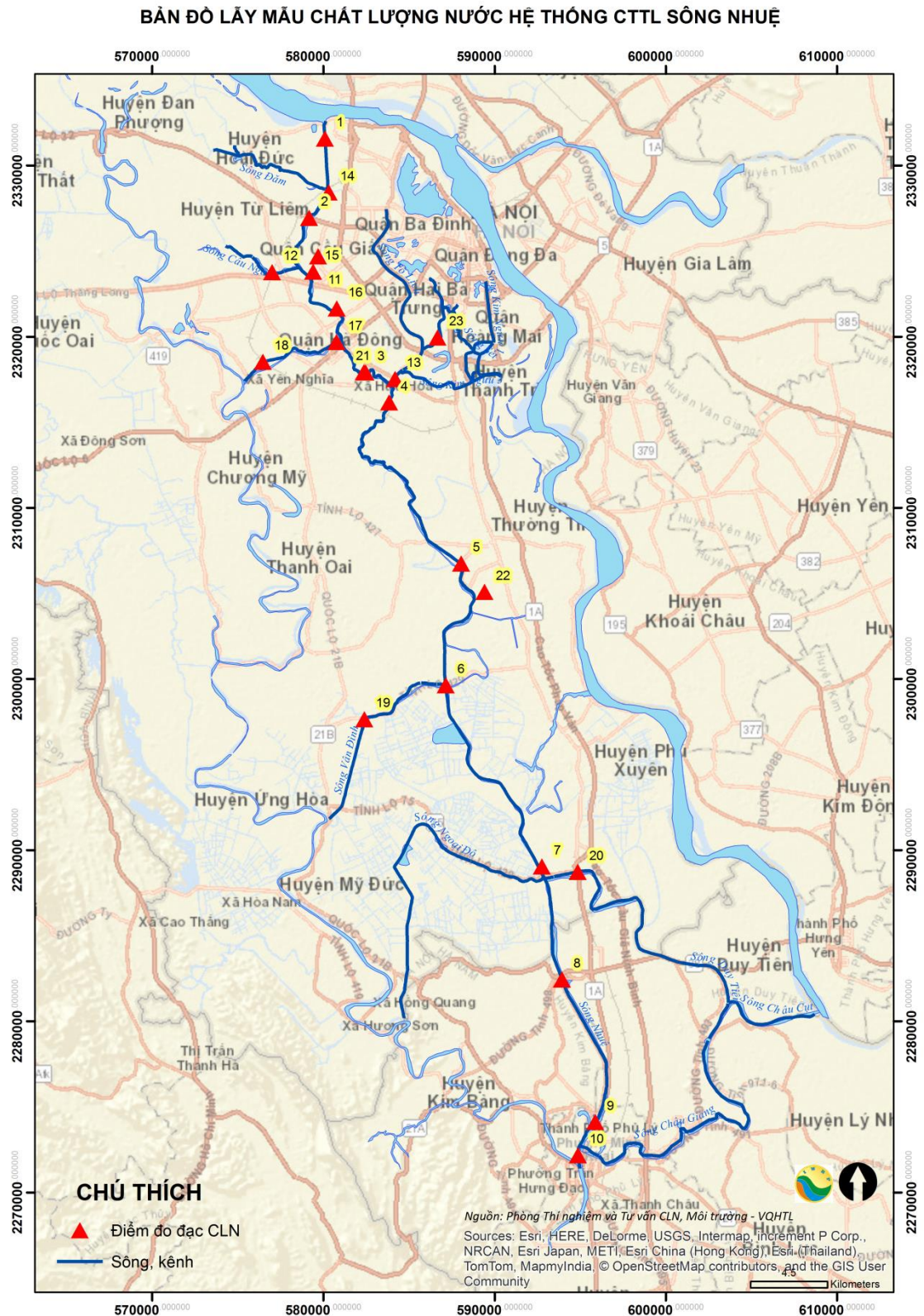
Bảng 1: MÔ TẢ TỔNG QUAN 23 VỊ TRÍ QUAN TRẮC

TT	VỊ TRÍ LẤY MẪU	MÔ TẢ
<i>I</i>	<i>Trục chính sông Nhuệ</i>	
1	Cống Liên Mạc	Là vị trí đầu nguồn lấy nước vào hệ thống sông Nhuệ, nằm ở quận Bắc Từ Liêm. Gồm 2 cống điều tiết Liên Mạc 1, và Liên Mạc 2. Cống Liên Mạc 1 thường mở thông, Liên Mạc 2 vận hành đóng mở theo mực nước ngoài sông Hồng để lấy nước vào trong hệ thống.
2	Cầu Diễn	Nằm trên trục chính sông Nhuệ, là điểm giao cắt của QL32 qua sông Nhuệ phân chia ranh giới 2 quận Nam Từ Liêm và Bắc Từ Liêm. Dòng chính sông Nhuệ tại vị trí này đã có sự nhập lưu của sông Đăm, kênh Xuân La vào.
3	Đập Hà Đông	Vị trí lấy mẫu ở thượng lưu đập, nằm trên trục chính sông Nhuệ thuộc khu vực quận Hà Đông. Tại vị trí này dòng chính sông Nhuệ đã có sự nhập lưu của sông Đăm, kênh Xuân La, kênh Phú Đô, sông Cầu Ngà, kênh Trung Văn, kênh La Khê vào.
4	Cầu Tó	Nằm trên trục chính sông Nhuệ thuộc địa phận huyện Thanh Trì. Dòng chính sông Nhuệ từ đập Hà Đông chảy về tiếp nhận nước thải từ kênh Yên Xá, sông Tô Lịch qua đập Thanh Liệt.

5	Cầu Xém	Nằm trên trục chính sông Nhuệ thuộc địa phận huyện Thường Tín. Dòng chính sông Nhuệ tiếp nhận nước thải từ nội thành đô về tới cầu Xém.
6	Đập Đồng Quan	Vị trí lấy mẫu ở thượng lưu Đập thuộc địa phận huyện Phú Xuyên. Dòng chính sông Nhuệ từ cầu Xém xuôi về tiếp nhận nước từ nhánh sông Tô Lịch tại Khánh Hà, Thường Tín và kênh Vân Đình vào.
7	Cầu Thần	Nằm trên trục chính sông Nhuệ, là điểm ngăn cách giữa 2 huyện Phú Xuyên và Ứng Hòa. Vị trí này trước điểm chia nước từ dòng chính sông Nhuệ vào kênh Duy Tiên khoảng 150m.
8	Đập Nhật Tựu	Vị trí lấy mẫu ở thượng lưu đập thuộc địa phận huyện Kim Bảng, Hà Nam.
9	Cống Lương Cồ	Nằm trên trục chính sông Nhuệ thuộc địa phận huyện Kim Bảng, Hà Nam.
10	Cầu Phù Vân	Là điểm cuối trên dòng chính sông Nhuệ trước khi sông Nhuệ nhập lưu vào sông Đáy.
II Điểm ô nhiễm nghiêm trọng, kênh trục chính và kênh tiêu		
11	Sông Đăm	Là một nhánh bên bờ hữu sông Nhuệ thuộc địa phận quận Bắc Từ Liêm. Vị trí đo đạc nằm ở hạ lưu sông Đăm, trước khi nhập vào sông Nhuệ, tại vị trí này sẽ khống chế toàn bộ lượng nước thải từ các hoạt động nông nghiệp, sản xuất của khu vực huyện Đan Phượng và một phần quận Bắc Từ Liêm.
12	Sông Cầu Ngà	Là một nhánh bên bờ hữu sông Nhuệ thuộc địa phận quận Nam Từ Liêm. Một phần diện tích tưới của huyện Hoài Đức lấy nước từ sông Cầu Ngà tuy nhiên hiện nay chất lượng nước sông bị ô nhiễm nặng nề, không đủ điều kiện cấp nước cho tưới.
13	Đập Thanh Liệt	Vị trí lấy mẫu nằm ở thượng lưu đập, khống chế toàn bộ nước thải từ nội thành Hà Nội qua sông Tô Lịch đổ vào sông Nhuệ. Những năm gần đây đập Thanh Liệt thường mở vào mùa mưa để tiêu nước từ nội thành ra sông Nhuệ, mùa khô đập Thanh Liệt thường đóng, nước sông Tô Lịch đưa về NMN Yên Sở để xử lý.
14	Kênh Xuân La	Vị trí lấy mẫu ở hạ lưu kênh Xuân La trước khi nhập lưu vào sông Nhuệ thuộc địa phận quận Bắc Từ Liêm. Kênh Xuân La bị ô nhiễm nặng do tiếp nhận toàn bộ nước thải từ quận Tây Hồ, Bắc Từ Liêm và 1 phần quận Cầu Giấy.
15	Kênh Phú Đô	Là một nhánh bên bờ tả sông Nhuệ, khống chế nước thải của làng bún Phú Đô và khu vực Mỹ Đình trước khi đổ ra sông Nhuệ.

16	Kênh tiêu Trung Văn	Là một nhánh bên bờ tả sông Nhuệ, không chế nước thải của các khu đô thị, dân cư khu vực Trung Văn, Mỹ Đình trước khi đổ ra sông Nhuệ.
17	Cầu Am	Là một nhánh bên bờ hữu sông Nhuệ, không chế nước thải các khu đô thị dọc tuyến đường Lê Văn Lương và các khu dân cư quanh khu vực đổ vào.
18	Kênh La Khê	Vị trí đo đạc tại cầu La Khê trên kênh La Khê trước cống tiêu ra sông Đáy, vị trí tại cuối nguồn sau khi đã tiếp nhận nước thải sinh hoạt, nước thải nông nghiệp và nước thải một số làng nghề trong đó có nước thải dệt nhuộm từ làng nghề lụa Vạn Phúc.
19	Kênh Vân Đình tại Cầu Bàu	Là một nhánh bên bờ hữu sông Nhuệ, nối sông Nhuệ và sông Đáy. Các huyện Thanh Oai, Ứng Hòa lấy nước từ kênh Vân Đình để tưới. Vị trí lấy mẫu tại cầu Bàu trên kênh Vân Đình chịu ảnh hưởng của nước thải làng nghề mây tre đan quanh khu vực.
20	Kênh Duy Tiên	Vị trí đo đạc tại cầu Giẽ trên kênh Duy Tiên, kênh này lấy nước từ sông Nhuệ để tưới cho khu vực các huyện Lý Nhân, Duy Tiên.
21	Kênh Yên Xá	Là một nhánh bên bờ tả sông Nhuệ. Vị trí lấy mẫu tại hạ lưu kênh, trước khi đổ ra sông Nhuệ. Nước thải từ quận Thanh Xuân, một phần huyện Thanh Trì và các bệnh viện lớn như bệnh viện 103, Viện Bỏng Quốc Gia, Viện K Tân Triều đổ vào kênh Yên Xá.
22	Sông Tô Lịch trước nhập lưu sông Nhuệ tại Khánh Hà, Thường Tín	Là một nhánh của sông Tô Lịch thuộc địa phận xã Khánh Hà huyện Thường Tín đổ vào sông Nhuệ.
23	Kênh Hòa Bình	Là một nhánh bên bờ tả sông Nhuệ thuộc địa phận huyện Thanh Trì. Đánh giá chất lượng nước kênh Hòa Bình trước khi nhập lưu vào sông Nhuệ, do kênh Hòa Bình chịu ảnh hưởng của chất lượng nước sông Tô Lịch và nước thải sinh hoạt, nước thải chăn nuôi của các khu dân cư xung quanh hai bên bờ kênh, đặc biệt là nước thải từ khu nghỉ trang Văn Điển.

Hình 1: BẢN ĐỒ LẤY MẪU CLN HỆ THỐNG CTTL SÔNG NHUỆ NĂM 2022



2. Thông tin lúc lấy mẫu

Bảng 2: TỔNG HỢP THÔNG TIN QUAN TRẮC

STT	Ký hiệu	Tên	Đặc điểm lấy mẫu	Vận hành công trình	Tình hình sản xuất
1	NM1	Cống Liên Mạc			<p>Trong tuần từ 21/02/2022 đến 27/02/2022 trong hệ thống thủy lợi sông Nhuệ có mưa nhỏ do ảnh hưởng của không khí lạnh và đã kết thúc đợt 3 của đợt xả nước; các diện tích cấy lúa trong lưu vực hiện cơ bản đã cấy xong.</p>
2	NM 2	Cầu Diễn			
3	NM 3	Đập Hà Đông			
4	NM 4	Cầu Tó			
5	NM 5	Cầu Xém			
6	NM 6	Đập Đồng Quan			
7	NM 7	Cầu Thần			
8	NM 8	Đập Nhật Tựu			
9	NM 9	Cống Lương Cổ			
10	NM 10	Cầu Phù Vân			
11	NM 11	Sông Đăm			
12	NM 12	Sông Cầu Ngà			
13	NM 13	Đập Thanh Liệt			
14	NM 14	Kênh Xuân La			
15	NM 15	Kênh Phú Đô			
16	NM 16	Kênh tiêu Trung Văn			
17	NM 17	Cầu Am			
18	NM 18	Kênh La			

STT	Ký hiệu	Tên	Đặc điểm lấy mẫu	Vận hành công trình	Tình hình sản xuất
		Khê			
19	NM 19	Kênh Vân Đình tại Cầu Bàu			
20	NM 20	Kênh Duy Tiên			
21	NM 21	Kênh Yên Xá			
22	NM 22	Sông Tô Lịch trước NL sông Nhuệ tại Khánh Hà, Thường Tín			
23	NM 23	Kênh Hòa Bình			

3. Kết quả đo đạc

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

II. Dự báo chất lượng nước tuần từ ngày 21/02/2022 đến ngày 27/02/2022

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

Tình hình mưa tuần vừa qua từ 28/01/2022 đến 03/02/2022 và dự báo tuần tới từ ngày 04/02/2022 đến 10/02/2022:

+ Khu vực Trung du và Đồng Bằng Bắc Bộ tuần vừa qua các trạm có mưa nhỏ đến mưa vừa. Một số trạm có mưa lớn như: Tam Đảo 40mm, Phú Hộ 38mm. Dự báo tuần tới vùng Trung du và Đồng bằng Bắc bộ các trạm có mưa đến mưa nhỏ, lượng mưa dao động từ 4-41mm.

+ Lượng mưa lũy tích từ tháng VI/2021 đến nay: Khu vực Trung du và Đồng bằng Bắc bộ, đa số các tỉnh có lượng mưa cao hơn TBNN từ 5-36%, một số tỉnh có lượng mưa thấp hơn TBNN từ 12-27% như: Quảng Ninh, Bắc Ninh, Bắc Giang.

Bảng 3: DỰ BÁO LƯỢNG MƯA MỘT SỐ TRẠM VÙNG NGHIÊN CỨU

TT	Trạm	Tỉnh	Sông	Lượng mưa tuần	Lượng mưa lũy tích từ tháng	So sánh lượng mưa lũy tích với cùng kỳ (+/-%)	Dự báo lượng mưa từ
----	------	------	------	----------------	-----------------------------	---	---------------------

				trước (mm)	VI/2021 (mm)	TBNN	2021	2020	04/2 đến 10/02/2022 (mm)
1	Sơn Tây	Hà Nội	Hồng	23,0	1775	+27	+41	+72	11,5
2	Láng	Hà Nội	Hồng	22,6	1629	+25	+41	+64	14,4
3	Phủ Lý	Hà Nam	Đáy	20,1	1742	+17	+38	+28	10,3

Tuần tới dự báo mực nước trung bình tại các cống, trạm bơm vùng nghiên cứu đều có xu thế giảm so với tuần trước; riêng TB Trung Hà 2 có xu thế tăng.

Bảng 4: NGUỒN NƯỚC TẠI CỐNG, TRẠM BƠM VÙNG NGHIÊN CỨU

TT	Tên công trình	Mực nước thiết kế (m)			MNTĐ trung bình tuần trước (m)	Mực nước dự báo tuần tới: (m)			Đánh giá
		Min	Max	Thiết kế		Trung bình	Max	Min	
1	TB Trung Hà 2	7,0	9,0	7,5	6,9	7,4	9,0	6,4	Tăng
2	TB Phù Sa	3,0	10,5	5,2	2,7	2,4	4,0	1,3	Giảm
3	TB Đan Hoài	1,1			2,0	1,9	3,3	0,7	Giảm
4	TB Hồng Vân	0,2	11,6	1,0	1,7	1,6	2,8	0,7	Giảm
5	TB Thụy Phú	0,5	10,8	1,0	1,6	1,2	2,2	0,3	Giảm
6	TB DC Phù Sa	1,0	10,5	2,0	2,7	2,4	4,0	1,3	Giảm
7	Cống Cẩm Đình	3,0			2,4	1,6	2,8	0,5	Giảm
8	Cống Liên Mạc	1,0		3,8	1,8	1,0	1,6	0,4	Giảm

2. Dự báo tình hình chất lượng nước trong tuần

Kết quả dự báo cho thấy:

Hàm lượng DO có xu thế giảm; hàm lượng BOD₅ tăng. Hàm lượng NH₄⁺, NO₃⁻ tăng trên toàn bộ hệ thống.

Bảng 5: SỐ LIỆU DỰ BÁO CLN TUẦN 8 NĂM 2022 HTCTTL SÔNG NHUỆ

Vị trí	Thực đo	DO							B1- QCVN 08- 2015	Đánh giá
		Tuần dự báo								
		21/02	22/02	23/02	24/02	25/02	26/02	27/02		
Cống Liên Mạc	1.03	1.11	1.18	1.25	1.31	1.37	1.42	1.03	4	
Cầu Diễn	3.16	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.16	4	
Đập Hà Đông	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	4	
Cầu Tó	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	4	
Cầu Xém	1.02	1.09	1.09	1.09	1.09	1.10	1.10	1.02	4	
Đập Đồng Quan	3.04	3.12	3.45	3.91	3.93	3.92	3.92	3.04	4	
Cầu Thần	1.35	0.67	0.87	0.94	0.96	0.95	1.01	1.35	4	
Đập Nhật Tựu	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	4	

Cống Lương Cổ	5.08	5.08	5.08	5.08	5.08	5.08	5.08	5.08	4	
Cầu Phù Vân	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	4	
Sông Đăm	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4	
Sông Cầu Ngà	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	4	
Đập Thanh Liệt	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	4	
Kênh Xuân La	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	4	
Kênh Phú Đô	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	4	
Kênh Trung Văn	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	4	
Cầu Am	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	4	
Kênh La Khê	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	4	
Kênh Vân Đình	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	4	
Kênh Duy Tiên	4.39	4.39	4.39	4.39	4.39	4.39	4.39	4.39	4	
Kênh Yên Xá	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	4	
Sông Tô Lịch	4.92	4.92	4.92	4.92	4.92	4.92	4.92	4.92	4	
Kênh Hòa Bình	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4	
BOD₅									B1- QCVN 08- 2015	Đánh giá
Vị trí	Thực đo	Tuần dự báo								
		21/02	22/02	23/02	24/02	25/02	26/02	27/02		
Cống Liên Mạc									15	
Cầu Diễn									15	
Đập Hà Đông									15	
Cầu Tó									15	
Cầu Xém									15	
Cầu Thần									15	
Đập Đồng Quan									15	
Đập Nhật Tựu									15	
Cống Lương Cổ									15	
Cầu Phù Vân									15	
Sông Đăm									15	
Sông Cầu Ngà									15	
Đập Thanh Liệt									15	
Kênh Xuân La									15	
Kênh Phú Đô									15	
Kênh Trung Văn									15	
Cầu Am									15	
Kênh La Khê									15	
Kênh Vân Đình									15	
Kênh Duy Tiên									15	
Kênh Yên Xá									15	
Sông Tô Lịch									15	
Kênh Hòa Bình									15	

NH ₄ ⁺									B1- QCVN 08- 2015	Đánh giá
Vị trí	Thực đo	Tuần dự báo								
		21/02	22/02	23/02	24/02	25/02	26/02	27/02		
Cống Liên Mạc		4.67	4.56	4.47	4.38	4.29	4.22	4.14	0.9	
Cầu Diễn		1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	0.9	
Đập Hà Đông		6.65	6.65	6.65	6.65	6.65	6.65	6.65	0.9	
Cầu Tó		3.40	3.41	3.42	3.42	3.42	3.42	3.42	0.9	
Cầu Xém		3.80	3.51	3.52	3.50	3.49	3.48	3.47	0.9	
Đập Đồng Quan		2.71	2.01	1.19	0.21	0.23	0.32	0.33	0.9	
Cầu Thần		6.25	5.79	4.72	4.50	4.38	4.44	4.08	0.9	
Đập Nhật Tựu		0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.9	
Cống Lương Cồ		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.9	
Cầu Phù Vân		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.9	
Sông Đám		1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	0.9	
Sông Cầu Ngà		8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	0.9	
Đập Thanh Liệt		8.92	8.92	8.92	8.92	8.92	8.92	8.92	0.9	
Kênh Xuân La		8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	0.9	
Kênh Phú Đô		11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	0.9	
Kênh Trung Văn		9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	0.9	
Cầu Am		7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	0.9	
Kênh La Khê		10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	0.9	
Kênh Vân Đình		0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	
Kênh Duy Tiên		0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.9	
Kênh Yên Xá		12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	0.9	
Sông Tô Lịch		0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.9	
Kênh Hòa Bình		1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	0.9	

NO ₃ ⁻									B1- QCVN 08- 2015	Đánh giá
Vị trí	Thực đo	Tuần dự báo								
		21/02	22/02	23/02	24/02	25/02	26/02	27/02		
Cống Liên Mạc		3.90	3.94	3.97	4.00	4.03	4.06	4.09	10	
Cầu Diễn		2.91	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	10	
Đập Hà Đông		0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	10	
Cầu Tó		5.31	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	10	
Cầu Xém		4.82	5.34	5.31	5.31	5.30	5.29	5.29	10	
Đập Đồng Quan		6.43	7.30	7.56	7.73	7.87	8.05	8.12	10	
Cầu Thần		4.06	4.46	4.96	5.08	5.15	5.08	5.24	10	

Đập Nhật Tựu		3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	10	
Cống Lương Cổ		4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	10	
Cầu Phù Vân		4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	10	
Sông Đăm		3.42	3.42	3.42	3.42	3.42	3.42	3.42	10	
Sông Cầu Ngà		8.78	8.78	8.78	8.78	8.78	8.78	8.78	10	
Đập Thanh Liệt		12.40	12.40	12.40	12.40	12.40	12.40	12.40	10	
Kênh Xuân La		7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	10	
Kênh Phú Đô		4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	10	
Kênh Trung Văn		6.54	6.54	6.54	6.54	6.54	6.54	6.54	10	
Cầu Am		6.62	6.62	6.62	6.62	6.62	6.62	6.62	10	
Kênh La Khê		4.07	4.07	4.07	4.07	4.07	4.07	4.07	10	
Kênh Vân Đình		6.94	6.94	6.94	6.94	6.94	6.94	6.94	10	
Kênh Duy Tiên		3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	10	
Kênh Yên Xá		6.12	6.12	6.12	6.12	6.12	6.12	6.12	10	
Sông Tô Lịch		4.08	4.08	4.08	4.08	4.08	4.08	4.08	10	
Kênh Hòa Bình		0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	10	

III. Các đề xuất, kiến nghị

1. Nhận xét

Trong tuần 8 năm 2022 CLN trong HTCTTL Sông Nhuệ có xu thế giảm ô nhiễm do trên lưu vực có mưa làm tăng khả năng làm sạch trên sông và hệ thống kênh.

2. Dự báo chung

Chất lượng nước trong hệ thống CTTL Sông Nhuệ có xu thế giảm ô nhiễm so với tuần trước.

3. Đề xuất

Tận dụng thời gian xả nước mở cống Liên Mạc tận dụng lấy nước vào. Căn cứ vào biên độ thời gian triều để vận hành đóng mở đập Nhật Tựu tận dụng lấy nước vào cho đoạn hạ lưu./.

Nơi nhận:

VIỆN QUY HOẠCH THỦY LỢI

- Tổng cục Thủy lợi;

- Viện kỹ thuật TNN;
- Cty TNHH MTV ĐTPT Thủy lợi Sông Nhuệ;
- Chi cục thủy lợi tỉnh Hà Nam;
- Lưu Phòng TN&TV QL CLN,MT.