

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

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 23 tháng 01 năm 2019

**BÁO CÁO DỰ BÁO DIỄN BIẾN MẶN
TRÊN SÔNG HỒNG, TRÀ LÝ, NINH CƠ VÀ ĐÁY
NGÀY 24/01 ÷ 25/01/2019**

I. Nhận xét tình hình trong 24 giờ qua

1. Tình hình mặn trên các sông ngày 22/01/2019

- Trên sông Đáy:

- + Tại cửa sông: Độ mặn cao nhất là $S_{max} = 26.25 \text{ ‰}$ lúc 7 giờ;
Độ mặn thấp nhất $S_{min} = 1.88 \text{ ‰}$ lúc 21 giờ
- + Tại km 22: Độ mặn cao nhất là $S_{max} = 0.26 \text{ ‰}$ lúc 7 giờ;
Độ mặn thấp nhất $S_{min} = 0.18 \text{ ‰}$ lúc 1 giờ
- + Tại km 32: Độ mặn cao nhất là $S_{max} = 0,1 \text{ ‰}$ lúc 7 giờ;
Độ mặn thấp nhất $S_{min} = 0,08 \text{ ‰}$ lúc 0 giờ

- Trên sông Ninh Cơ:

- + Tại cửa sông: Độ mặn cao nhất là $S_{max} = 28.60 \text{ ‰}$ lúc 7 giờ;
Độ mặn thấp nhất $S_{min} = 1.97 \text{ ‰}$ lúc 21 giờ
- + Tại km 22: Độ mặn cao nhất là $S_{max} = 0,27 \text{ ‰}$ lúc 7 giờ;
Độ mặn thấp nhất $S_{min} = 0,2 \text{ ‰}$ lúc 0 giờ
- + Tại km 32: Độ mặn cao nhất là $S_{max} = 0,11 \text{ ‰}$ lúc 7 giờ;
Độ mặn thấp nhất $S_{min} = 0,09 \text{ ‰}$ lúc 0 giờ

- Trên sông Hồng:

- + Tại cửa sông: Độ mặn cao nhất là $S_{max} = 30.30 \text{ ‰}$ lúc 5 giờ;
Độ mặn thấp nhất $S_{min} = 1.17 \text{ ‰}$ lúc 21 giờ
- + Tại km 22: Độ mặn cao nhất là $S_{max} = 0,25 \text{ ‰}$ lúc 7 giờ;
Độ mặn thấp nhất $S_{min} = 0,21 \text{ ‰}$ lúc 1 giờ
- + Tại km 32: Độ mặn cao nhất là $S_{max} = 0,11 \text{ ‰}$ lúc 7 giờ;
Độ mặn thấp nhất $S_{min} = 0,08 \text{ ‰}$ lúc 1 giờ

- Trên sông Trà Lý :

- + Tại cửa sông: Độ mặn cao nhất là $S_{max} = 19.95 \text{ ‰}$ lúc 7 giờ;
Độ mặn thấp nhất $S_{min} = 1.50 \text{ ‰}$ lúc 21 giờ
- + Tại km 22: Độ mặn cao nhất là $S_{max} = 0,23 \text{ ‰}$ lúc 7 giờ;
Độ mặn thấp nhất $S_{min} = 0,18 \text{ ‰}$ lúc 1 giờ

+ Tại km 32: Độ mặn cao nhất là $S_{max} = 0,1 \text{ ‰}$ lúc 7 giờ;

Độ mặn thấp nhất $S_{min} = 0,07 \text{ ‰}$ lúc 1 giờ

2. Tình hình xả nước của các nhà máy thủy điện

Bảng tổng hợp diễn biến xả nước các hồ Thủy điện và mực nước hạ du

Ngày	Giờ	LƯU LƯỢNG XẢ HỒ TRUNG BÌNH (m³/s)			Tổng xả (triệu m³)	MỨC NƯỚC TRUNG BÌNH THỰC ĐO (LÚC 7 GIỜ SÁNG)						
tháng		Hồ Hòa Bình	Hồ Thác Bà	Hồ Tuyên Quang		Trạm TV	C.Xuân Quan	Cổng	Cổng	Cổng	Cổng	Cổng
						Hà Nội		Tắc Giang	Tân Đề	Hạ Miêu	Ngô Đồng	Mức 2
17/01/2018	24	709	33	262	1004							
18/01/2018	24	1833	394	471	2698	1.28	1.18	0.8	0.94	1.12		0.79
19/01/2018	24	1866	402	502	2770	1.74	1.61	1.24	1.31	1.59		1.16
20/01/2018	24	1833	394	471	2698	1.28	1.18	0.8	0.94	1.12		0.79
21/01/2018	24	1067	364	410	1841	1.72	1.61	1.24	1.31	1.59		1.16
22/01/2018	24	1747	374	593	2714	172	1.61	1.24	1.31	1.59		1.16
23/01/2018	24	1398	364	557	2319	180	1.65	1.26	1.33	1.61		1.18
24/01/2018	24	1398	364	557	2319	180	1.65	1.26	1.33	1.61		1.18
25/01/2018	24											
26/01/2018	24											
27/01/2018	24											
28/01/2018	24											
29/01/2018	24											
30/01/2018	24											
31/01/2018	24											
1/2/2018	24											

II. Dự báo độ mặn ngày 24/01 và ngày 25/01 trên các sông

Kết quả dự báo độ mặn tại các trạm đo và một số cống trên các sông Đáy, sông Ninh Cơ, sông Hồng, sông Trà lý như sau:

Chú thích:

Thời gian mở cống:

☐

Thời gian đóng cống:

☐

1. SôngTràLý

Bảng 1: Dự báo độ mặn cho ngày 24/01/2019

TT	Hệthống/Trạmđo	Sốliệudomặn	Giờ																							
			1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	24h
1.1	CửaSông	Thựcđo																								
		Dựbáo	7.75	10.73	15.73	20.53	23.77	26.17	26.77	27.43	26.77	26.02	24.59	23.27	21.77	21.37	17.47	15.47	11.47	7.24	5.24	3.34	2.95	2.06	2.12	3.18
1.2	Km17 (CổngTháiPhúc)	Thựcđo																								
		Dựbáo	1.24	1.24	1.27	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.22	1.22	1.22	1.2	1.16	1.16	1.16	1.15	1.15	1.15	1.15	1.14	1.14	1.14
1.3	Km 22 (CổngThuyềnQuang, DụcDương)	Thựcđo																								
		Dựbáo	0.21	0.23	0.23	0.24	0.24	0.25	0.26	0.27	0.26	0.26	0.26	0.23	0.23	0.23	0.23	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.2	0.2	0.2	0.2
1.4	Km 28 (CổngQuan Hóa)	Thựcđo																								
		Dựbáo	0.14	0.14	0.16	0.16	0.16	0.18	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.16	0.16	0.16	0.16	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
1.5	Km32 (CổngVũ Đông)	Thựcđo																								
		Dựbáo	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	0.08	0.08	0.08	0.08	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04

Bảng 2: Dự báo độ mặn cho ngày 25/01/2019

TT	Hệthống/Trạmđo	Sốliệudomặn	Giờ																							
			1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	24h
1.1	CửaSông	Thựcđo																								
		Dựbáo	8.98	10.96	17.96	20.32	21.62	24	24.6	26.3	24.6	23.9	22.4	21.1	19.6	19.2	15.32	13.3	9.32	8.32	6.32	4.42	2.03	2.14	2.2	3.25
1.2	Km17 (CổngTháiPhúc)	Thựcđo																								
		Dựbáo	1.17	1.17	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.19	1.19	1.19	1.19	1.15	1.15	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.13	1.13	1.13
1.3	Km 22 (CổngThuyềnQuang, DụcDương)	Thựcđo																								
		Dựbáo	0.2	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24	0.25	0.25	0.25	0.24	0.24	0.24	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
1.4	Km 28 (CổngQuan Hóa)	Thựcđo																								
		Dựbáo	0.12	0.13	0.13	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12
1.5	Km32 (CổngVũ Đông)	Thựcđo																								
		Dựbáo	0.05	0.05	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.09	0.1	0.08	0.08	0.08	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04

2. Sông Hồng

Bảng 3: Dự báo độ mặn cho ngày 24/01/2019

TT	Hệ thống/ Trạm đo	Số liệu đơn vị	Giờ																							
			1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	24h
1.1	Cửa Sông	Thực đo																								
		Dự báo	7.24	11.32	12.75	16.65	19.35	20.71	23.87	26.22	28.47	30.04	27.72	26.22	22.82	19.92	17.92	15.92	12.92	9.92	7.43	6.04	5.23	4.44	3.45	4.17
1.5	Km 14 (Cổng Côn Nhất)	Thực đo																								
		Dự báo	1.37	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.37	1.37	1.37	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.36	1.36	1.36
1.8	Km 22 (Cổng Ngõ Đồng)	Thực đo																								
		Dự báo	0.22	0.24	0.24	0.25	0.25	0.26	0.29	0.29	0.3	0.29	0.29	0.27	0.27	0.27	0.24	0.24	0.24	0.22	0.22	0.22	0.2	0.2	0.2	0.2
1.1	Km 25 (Hạ Miếu 2)	Thực đo																								
		Dự báo	0.16	0.16	0.18	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.18	0.17	0.17	0.17	0.16	0.16	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
1.12	Km 32	Thực đo																								
		Dự báo	0.1	0.1	0.1	0.12	0.12	0.12	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.13	0.11	0.11	0.11	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.06	0.06

Bảng 4: Dự báo độ mặn cho ngày 25/01/2019

TT	Hệ thống/ Trạm đo	Số liệu đơn vị	Giờ																							
			1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	24h
1.1	Cửa Sông	Thực đo																								
		Dự báo	7.24	11.32	12.75	16.65	19.35	20.71	23.87	26.22	28.47	30.04	27.72	26.22	22.82	19.92	17.92	15.92	12.92	9.92	7.43	6.04	5.23	4.44	3.45	4.17
1.5	Km 14 (Cổng Côn Nhất)	Thực đo																								
		Dự báo	1.37	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.37	1.37	1.37	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.36	1.36	1.36
1.8	Km 22 (Cổng Liêu Đông)	Thực đo																								
		Dự báo	0.22	0.24	0.24	0.25	0.25	0.26	0.29	0.29	0.3	0.29	0.29	0.27	0.27	0.27	0.24	0.24	0.24	0.22	0.22	0.22	0.2	0.2	0.2	0.2
1.1	Km 25 (Hạ Miếu 2)	Thực đo																								
		Dự báo	0.16	0.16	0.18	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.18	0.17	0.17	0.17	0.16	0.16	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
1.12	Km 32	Thực đo																								
		Dự báo	0.1	0.1	0.1	0.12	0.12	0.12	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.13	0.11	0.11	0.11	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.06	0.06

3. Sông Ninh Cơ

Bảng 5: Dự báo độ mặn cho ngày 24/01/2019

TT	Hệ thống/ Trạm đo	Số liệu đơn vị	Giờ																							
			1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	24h
1.1	Cửa Sông	Thực đo																								
		Dự báo	12.75	16.65	19.35	20.71	23.87	26.22	28.47	29.04	27.72	26.22	22.82	18.03	16.03	14.03	11.03	8.03	7.43	6.04	5.21	4.21	3.45	3.21	4.35	5.46
1.3	Km22	Thực đo																								
		Dự báo	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.33	0.33	0.33	0.33	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.2	0.2	0.2
1.4	Km 24 (Cổng Thấp)	Thực đo																								
		Dự báo	0.18	0.18	0.18	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.16	0.16	0.16	0.16
1.5	Km 30 (Cổng Múc 1)	Thực đo																								
		Dự báo	0.13	0.13	0.13	0.13	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.1	0.1	0.1	0.1
1.6	Km32 (Cổng Múc 2)	Thực đo																								
		Dự báo	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.08	0.08	0.08	0.08	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04

Bảng 6: Dự báo độ mặn cho ngày 25/01/2019

TT	Hệ thống/ Trạm đo	Số liệu đơn vị	Giờ																							
			1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	24h
1.1	Cửa Sông	Thực đo																								
		Dự báo	8.59	11.67	13.1	17	19.7	21.06	24.22	26.57	28.82	30.39	28.07	26.57	23.17	20.27	18.27	16.27	13.27	10.27	7.78	6.39	5.58	4.79	3.8	4.52
1.3	Km22	Thực đo																								
		Dự báo	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.23	0.23	0.23	0.25	0.24	0.23	0.23	0.23	0.23	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.16	0.16
1.4	Km 24 (Cổng Thấp)	Thực đo																								
		Dự báo	0.16	0.16	0.16	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.14	0.14	0.14	0.14
1.5	Km 30 (Cổng Múc 1)	Thực đo																								
		Dự báo	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.09	0.09	0.09	0.09
1.6	Km32 (Cổng Múc 2)	Thực đo																								
		Dự báo	0.06	0.06	0.06	0.06	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03

4. Sông Đáy

Bảng 7: Dự báo độ mặn cho ngày 24/01/2019

Hệ thống/	Số liệu	Giờ																							
Trạm đo	đơn vị	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	24h
Cửa Sông	Thực đo																								
	Dự báo	12.19	16.09	18.79	20.15	23.31	25.66	27.91	28.48	27.16	25.66	22.26	17.47	15.47	13.47	10.47	7.47	6.87	5.48	4.65	3.65	2.89	2.65	3.79	4.9
Km15 (Cổng Quỳ Nhất)	Thực đo																								
	Dự báo	1.3	1.3	1.3	1.3	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.33	1.33	1.33	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Km 22 (Âm Sa)	Thực đo																								
	Dự báo	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.25	0.25	0.25	0.25	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.14	0.14	0.14
Km 24 (Bình Hải)	Thực đo																								
	Dự báo	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.21	0.21	0.21	0.21	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10
Km32 (Tam Tòa)	Thực đo																								
	Dự báo	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.09	0.09	0.09	0.09	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06

Bảng 8: Dự báo độ mặn cho ngày 25/01/2019

Hệ thống/	Số liệu	Giờ																							
Trạm đo	đơn vị	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	24h
Cửa Sông	Thực đo																								
	Dự báo	8.03	11.11	12.54	16.44	19.14	20.50	23.66	26.01	28.26	29.83	27.51	26.01	22.61	19.71	17.71	15.71	12.71	9.71	7.22	5.8	5.02	4.2	3.24	4
Km15 (Cổng Quỳ Nhất)	Thực đo																								
	Dự báo	1.3	1.3	1.3	1.3	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28
Km 22 (Âm Sa)	Thực đo																								
	Dự báo	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.21	0.21	0.21	0.23	0.22	0.21	0.21	0.21	0.21	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.14	0.14
Km 24 (Bình Hải)	Thực đo																								
	Dự báo	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.18	0.18	0.20	0.19	0.18	0.18	0.18	0.18	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.11	0.11
Km32 (Tam Tòa)	Thực đo																								
	Dự báo	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.04	0.04