



VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI VIỆT NAM
VIỆN KỸ THUẬT BIỂN

Báo cáo kỳ 2 đợt đo ngày 05/02/2023
dự báo cho ngày 12/2÷20/02/2023

Dự án:

**Giám sát và dự báo chất lượng nước trong
hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn - Cái Bé,
phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp**

TP. Hồ Chí Minh, tháng 02-2023

Địa chỉ: 658 Võ Văn Kiệt, Phường 1, Quận 5, Tp. Hồ Chí Minh
ĐT: 84.8.38362821 - Fax: 84.8.39245269
Website: www.icoe.org.vn

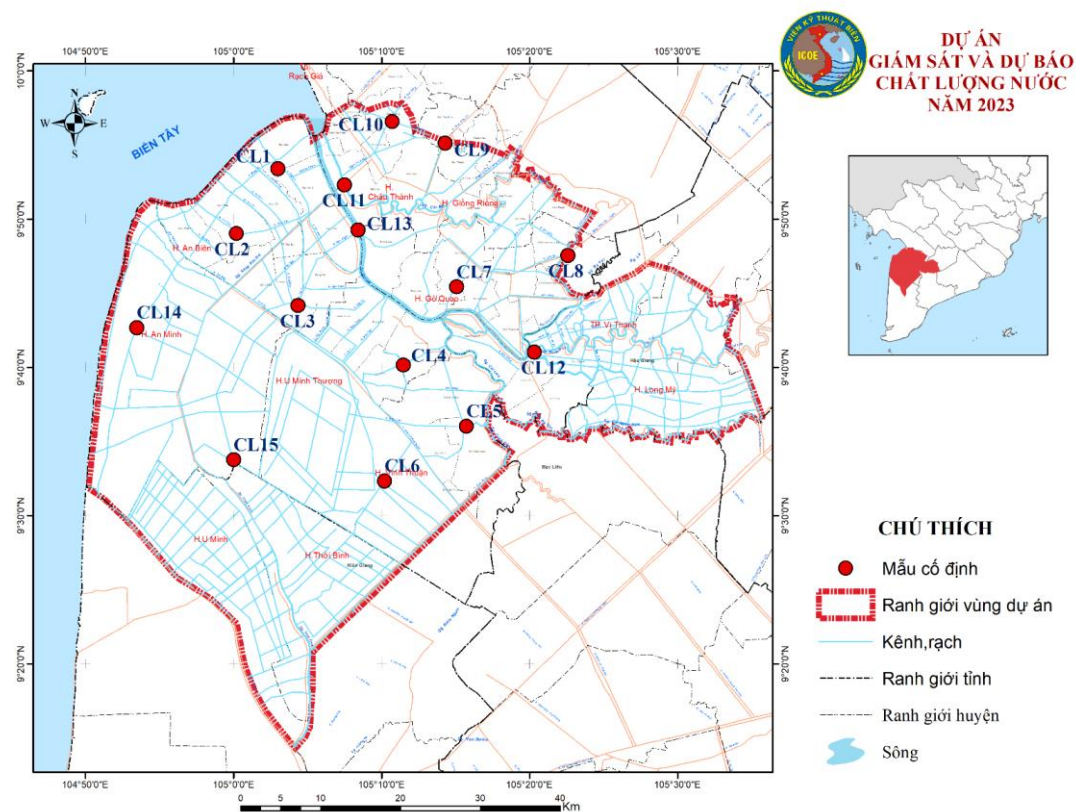
ISO 9001:2015

BẢN TIN TUẦN

“Bản tin kỳ 2 đợt đo ngày 05/02/2023 dự báo từ ngày 12/2÷20/2/2023”

1. Kết quả giám sát chất lượng nước ngày 05 tháng 2 năm 2023

Nhiệm vụ quan trắc tại 15 vị trí phục vụ giám sát, dự báo chất lượng nước được trình bày trong Hình 1.



Hình 1: Sơ đồ vị trí các điểm giám sát chất lượng nước năm 2023

2. Dự báo chất lượng nước ngày 12/2÷20/02/2023

Kết quả dự báo 4 chỉ tiêu chính bao gồm: độ mặn, DO, BOD₅, NH₄⁺ từ ngày 12/2/2023 đến 20/2/2023 được thể hiện qua các Bảng 1 đến Bảng 4 như sau:

2.1. Độ mặn

Độ mặn dự báo từ 12/2÷20/2/2023 dao động trong khoảng 0,01÷18,13‰, độ mặn cao nhất là tại vị trí kênh Xẻo Nhàu giao với kênh Chống Mỹ. Theo kết quả dự báo độ mặn có xu hướng tăng dần trong thời gian tới nên người dân cần chú ý theo dõi để có chế độ lấy nước phù hợp cho nuôi tôm.

Bảng 1: Giá trị dự báo độ mặn tại các điểm giám sát từ 12/02÷20/2/2023

Kí hiệu	Độ mặn dự báo (mg/l)										
	12/02	13/02	14/02	15/02	16/02	17/02	18/02	19/02	20/02	Min	Max
CL1	8,76	8,25	9,58	9,78	9,23	8,83	9,01	9,28	9,51	8,25	9,78
CL2	11,03	11,42	11,15	10,65	10,47	10,36	10,49	10,76	10,90	10,36	11,42
CL3	1,94	0,94	0,65	0,53	0,50	0,56	0,69	0,74	0,76	0,50	1,94
CL4	0,56	0,77	1,19	1,78	2,22	2,09	1,50	0,82	0,47	0,47	2,22
CL5	2,63	2,63	2,46	2,12	1,94	2,34	2,66	3,15	3,37	1,94	3,37
CL6	4,16	4,04	4,07	4,07	4,04	4,02	4,02	4,00	3,98	3,98	4,16
CL7	0,25	0,25	0,24	0,25	0,27	0,28	0,28	0,28	0,29	0,24	0,29
CL8	0,12	0,12	0,11	0,10	0,09	0,10	0,11	0,12	0,13	0,09	0,13
CL9	0,24	0,24	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,24	0,25
CL10	0,12	0,17	0,19	0,21	0,23	0,24	0,24	0,24	0,24	0,12	0,24
CL11	0,72	0,25	0,12	0,01	0,12	0,09	0,01	0,46	1,23	0,01	1,23
CL12	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06
CL13	2,00	2,16	2,33	2,52	2,70	2,86	2,97	3,01	2,94	2,00	3,01
CL14	17,68	17,67	17,67	17,72	17,87	18,03	18,13	18,08	17,96	17,67	18,13
CL15	13,78	14,16	14,40	14,58	14,69	14,76	14,80	14,83	14,98	13,78	14,98
Ranh mặn	<1 ‰	1‰-4‰		>4‰							

2.2. Oxy hòa tan (DO)

Bảng 2: Giá trị dự báo DO tại các điểm giám sát từ 12/2÷20/2/2023

Kí hiệu	DO dự báo (mg/l)										
	12/02	13/02	14/02	15/02	16/02	17/02	18/02	19/02	20/02	Min	Max
CL1	5,47	5,44	5,48	5,51	5,55	5,59	5,60	5,62	5,66	5,44	5,66
CL2	5,98	5,97	5,97	5,97	5,96	5,95	5,94	5,94	5,93	5,93	5,98
CL3	5,49	5,48	5,50	5,51	5,53	5,55	5,56	5,58	5,61	5,48	5,61
CL4	5,52	5,53	5,52	5,49	5,49	5,52	5,55	5,59	5,62	5,49	5,62
CL5	5,98	5,98	5,98	5,97	5,97	5,96	5,96	5,95	5,94	5,94	5,98
CL6	5,97	5,96	5,96	5,97	5,96	5,95	5,94	5,94	5,93	5,93	5,97
CL7	5,39	4,90	4,87	4,92	4,98	5,06	5,17	5,33	5,41	4,87	5,41
CL8	5,98	5,98	5,99	6,02	6,01	6,00	6,00	5,99	5,99	5,98	6,02

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp. (Ngày lấy mẫu 05/02/2023)

CL9	4,38	4,30	4,23	4,42	4,73	4,78	4,76	4,78	4,81	4,23	4,81
CL10	5,76	5,77	5,78	5,78	5,76	5,71	5,64	5,54	5,47	5,47	5,78
CL11	5,13	5,16	5,15	5,12	5,07	5,01	4,98	5,01	5,06	4,98	5,16
CL12	4,98	4,94	4,94	4,95	4,99	5,06	5,13	5,21	5,29	4,94	5,29
CL13	5,19	5,13	5,09	5,05	4,99	4,94	4,93	4,97	5,00	4,93	5,19
CL14	5,98	5,98	5,98	5,98	5,98	5,97	5,97	5,97	5,97	5,97	5,98
CL15	5,98	5,97	5,97	5,96	5,96	5,96	5,95	5,94	5,94	5,94	5,98
QCVN 08 (Cột A1)	>=6										
QCVN 08 (Cột B1)	>=4										
Vượt cột B1	<4										

Hàm lượng DO dự báo tương đối tốt, dao động từ 4,36÷6,02 mg/l, tại tất cả các vị trí đều đạt QCVN 08/2015 cột A1 và B1, đảm bảo cho bảo tồn động vật thủy sinh và NTTS.

2.3. Nhu cầu Oxy sinh hóa (BOD₅)

Hàm lượng BOD₅ dự báo dao động từ 7,6÷17,97mg/l, cho thấy chất lượng nước trong hệ thống đang bị ô nhiễm hữu cơ vượt quá khả năng làm sạch của nguồn nước. Vị trí trên kênh Chung Bàu khá ô nhiễm hữu cơ, vượt quy chuẩn cột B1 nên cần hạn chế lấy nước cấp cho sinh hoạt. Nhìn chung chất lượng nước trong hệ thống đảm bảo cơ bản cho mục đích bảo tồn động vật thủy sinh và NTTS.

Bảng 3: Giá trị dự báo BOD₅ tại các điểm giám sát từ 12/02 ÷ 20/2/2023

Kí hiệu	BOD ₅ dự báo (mg/l)										
	12/02	13/02	14/02	15/02	16/02	17/02	18/02	19/02	20/02	Min	Max
CL1	8,42	8,92	9,10	9,08	9,13	9,34	9,61	9,55	8,95	8,42	9,61
CL2	7,71	7,80	7,87	7,90	7,91	7,91	7,91	7,90	7,90	7,71	7,91
CL3	10,02	10,02	10,16	10,45	10,91	11,52	11,88	11,87	11,72	10,02	11,88
CL4	11,63	11,74	11,98	12,19	12,39	12,45	12,39	12,36	12,18	11,63	12,45
CL5	7,76	7,72	7,73	7,72	7,78	7,89	7,96	8,00	8,03	7,72	8,03
CL6	7,76	7,72	7,73	7,72	7,78	7,89	7,96	8,00	8,03	7,72	8,03
CL7	8,27	8,70	8,92	8,63	8,48	8,47	8,46	8,45	8,51	8,27	8,92
CL8	9,79	9,94	10,08	10,44	10,63	10,45	10,27	10,11	9,99	9,79	10,63
CL9	16,34	15,48	15,72	17,31	17,97	17,77	17,78	17,63	16,74	15,48	17,97
CL10	9,19	9,23	9,61	10,39	11,00	11,18	11,02	10,92	10,80	9,19	11,18
CL11	9,81	9,39	9,44	9,50	9,47	9,43	9,19	9,06	9,12	9,06	9,81
CL12	12,80	12,94	12,98	12,85	12,57	12,19	11,89	12,17	13,01	11,89	13,01
CL13	9,86	10,06	10,28	10,51	10,71	10,81	10,75	10,72	10,97	9,86	10,97
CL14	7,61	7,66	7,73	7,77	7,77	7,75	7,72	7,69	7,66	7,61	7,77

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp. (Ngày lấy mẫu 05/02/2023)

CL15	7,60	7,66	7,70	7,73	7,75	7,78	7,80	7,83	7,84	7,60	7,84
QCVN 08 (Cột A1)	4										
QCVN 08 (Cột B1)	15										
Vượt cột B1	>15										

2.4. Amoni (NH₄⁺_N)

Giá trị NH₄⁺_N dự báo dao động từ 0,2÷1,17 mg/l, nhiều vị trí đạt cột A1 (vị trí CL2, CL3, CL5, CL14 và CL15), các vị trí còn lại dao động trong khoảng giữa cột A1 và B1, cho thấy chất lượng nước đợt này có xu hướng bị ô nhiễm dinh dưỡng ở mức trung bình, trừ các vị trí trên kênh Ngang-CL4, kênh Chung Bàu-CL9, kênh Xáng Giồng Riêng-CL10 và trên sông Cái Bé tại bến phà Tắc Cậu-CL11 có hàm lượng amoni khá cao vượt cột B1 nên cần chú ý theo dõi để có biện pháp xử lý trước khi lấy nước vào các ao tôm, đặc biệt là vị trí CL4 và CL11.

Bảng 4: Giá trị dự báo NH₄⁺ tại các điểm giám sát từ 12/02÷20/2/2023

Kí hiệu	Amoni dự báo (mg/l)										
	12/02	13/02	14/02	15/02	16/02	17/02	18/02	19/02	20/02	Min	Max
CL1	0,53	0,52	0,51	0,49	0,47	0,45	0,43	0,41	0,39	0,39	0,53
CL2	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
CL3	0,31	0,30	0,29	0,27	0,28	0,31	0,33	0,26	0,23	0,23	0,33
CL4	0,84	0,85	0,86	0,90	1,08	1,13	1,11	1,07	1,03	0,84	1,13
CL5	0,29	0,29	0,27	0,27	0,26	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,29
CL6	0,58	0,56	0,54	0,51	0,49	0,49	0,48	0,46	0,44	0,44	0,58
CL7	0,46	0,48	0,43	0,44	0,46	0,46	0,49	0,46	0,35	0,35	0,49
CL8	0,79	0,84	0,88	0,91	0,90	0,87	0,84	0,80	0,75	0,75	0,91
CL9	0,95	1,04	1,11	1,13	1,09	1,01	0,92	0,81	0,74	0,74	1,13
CL10	1,06	1,14	1,16	1,17	1,14	1,13	1,13	1,06	0,94	0,94	1,17
CL11	0,88	0,93	1,01	0,83	0,80	0,79	0,76	0,71	0,67	0,67	1,01
CL12	0,71	0,73	0,77	0,80	0,79	0,80	0,82	0,81	0,78	0,71	0,82
CL13	0,52	0,53	0,54	0,54	0,55	0,55	0,55	0,54	0,56	0,52	0,56
CL14	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,23
CL15	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,24
QCVN 08 (Cột A1)	0,3										
QCVN 08 (Cột B1)	0,9										
Vượt cột B1	>0,9										

Kết luận chung:

Độ mặn trong giữa tháng 2 cao tại các vị trí chuyên nuôi trồng thủy sản, ở các huyện An Minh, An Biên, các vị trí còn lại độ mặn dao động thấp. Trong thời gian tới độ mặn dự báo có xu hướng tăng nên người dân cần chú ý theo dõi độ mặn để có chế độ lấy nước cho phù hợp.

Kết quả dự báo DO tương đối tốt, dự báo amôni và BOD phản ánh được xu thế ô nhiễm dinh dưỡng và hữu cơ trong hệ thống thủy lợi Cái Lớn-Cái Bé, đặc biệt là vị trí trên kênh Chung Bầu, bển phà Tắc Cậu và kênh Xáng Giồng Riêng ô nhiễm khá cao vượt cột B1. Do các kênh này tập trung đông người dân sống dọc kênh, chăn nuôi và xả nước thải trực tiếp xuống kênh và ảnh hưởng 1 phần từ các nhà máy chế biến thủy hải sản trong khu vực, nên cần chú ý theo dõi để có biện pháp xử lý kịp thời. Nhìn chung chất lượng nước trong hệ thống cơ bản vẫn đáp ứng cho mục đích NTTS và SXNN.

Phụ lục

Số liệu dự báo mặn từ ngày 21/02 ÷ 28/02/2023

Kí hiệu	Độ mặn dự báo (mg/l)									
	21/02	22/02	23/02	24/02	25/02	26/02	27/02	28/02	Min	Max
CL1	9,53	9,59	9,63	9,70	9,70	9,58	9,21	8,57	8,57	9,70
CL2	10,84	10,88	11,00	11,01	10,94	11,27	11,37	10,91	10,84	11,37
CL3	0,81	0,87	0,26	1,10	3,01	3,87	3,68	3,05	0,26	3,87
CL4	0,58	0,65	0,63	0,59	0,71	1,25	1,94	2,16	0,58	2,16
CL5	3,14	3,03	3,16	3,27	3,41	3,55	3,53	3,14	3,03	3,55
CL6	4,04	4,17	4,29	4,36	4,25	4,05	4,11	4,13	4,04	4,36
CL7	0,29	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,26	0,29
CL8	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	0,16	0,14	0,13	0,13	0,17
CL9	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,26	0,25	0,26
CL10	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22	0,23	0,22	0,24
CL11	1,58	1,51	1,46	1,62	2,04	2,43	1,92	0,85	0,85	2,43
CL12	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,09	0,09	0,09	0,07	0,09
CL13	2,75	2,45	2,20	2,03	1,91	1,79	1,73	1,74	1,73	2,75
CL14	17,81	17,70	17,64	17,61	17,60	17,57	17,58	17,61	17,57	17,81
CL15	14,65	12,66	10,68	9,62	9,93	11,41	13,37	14,59	9,62	14,65
Ranh mặn	<1 ‰	1‰-4‰		>4‰						

Số liệu dự báo DO từ ngày 21/02 ÷ 28/02/2023

Kí hiệu	DO dự báo (mg/l)									
	21/02	22/02	23/02	24/02	25/02	26/02	27/02	28/02	Min	Max
CL1	5,67	5,67	5,68	5,73	5,69	5,71	5,81	5,86	5,67	5,86
CL2	5,92	5,92	5,91	5,92	5,92	5,92	5,92	5,92	5,91	5,92
CL3	5,64	5,67	5,70	5,73	5,75	5,78	5,81	5,82	5,64	5,82
CL4	5,64	5,67	5,69	5,72	5,75	5,77	5,76	5,76	5,64	5,77
CL5	5,93	5,92	5,92	5,93	5,93	5,92	5,92	5,91	5,91	5,93
CL6	5,93	5,92	5,91	5,89	5,87	5,88	5,90	5,91	5,87	5,93
CL7	5,30	5,22	5,06	5,38	5,33	4,97	4,98	4,99	4,97	5,38
CL8	5,99	5,98	5,99	5,98	5,98	5,98	5,98	6,00	5,98	6,00
CL9	4,79	4,78	4,80	4,82	4,77	4,64	4,51	4,52	4,51	4,82
CL10	5,49	5,55	5,60	5,63	5,65	5,70	5,75	5,77	5,49	5,77
CL11	5,10	5,14	5,18	5,19	5,18	5,20	5,20	5,16	5,10	5,20
CL12	5,34	5,36	5,35	5,31	5,28	5,28	5,27	5,26	5,26	5,36
CL13	5,02	5,05	5,13	5,23	5,24	5,17	5,13	5,09	5,02	5,24
CL14	5,97	5,96	5,96	5,95	5,94	5,94	5,94	5,95	5,94	5,97
CL15	5,93	5,93	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,94	5,93	5,94
QCVN 08	>=6									

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp. (Ngày lấy mẫu 05/02/2023)

(Cột A1)	
QCVN 08 (Cột B1)	≥ 4
Vượt cột B1	< 4

Số liệu dự báo BOD₅ từ ngày 21/02÷28/02/2023

Kí hiệu	BOD ₅ dự báo (mg/l)									
	21/02	22/02	23/02	24/02	25/02	26/02	27/02	28/02	Min	Max
CL1	8,16	7,68	7,86	8,62	9,50	9,86	9,81	9,70	7,68	9,86
CL2	7,90	7,93	7,97	7,97	7,99	8,04	8,03	7,97	7,90	8,04
CL3	11,45	11,26	11,03	10,54	10,09	10,32	10,50	10,73	10,09	11,45
CL4	11,97	11,85	11,77	11,67	11,70	11,81	12,09	12,40	11,67	12,40
CL5	8,05	8,10	8,12	8,11	8,03	7,93	7,90	7,85	7,85	8,12
CL6	8,05	8,10	8,12	8,11	8,03	7,93	7,90	7,85	7,85	8,12
CL7	8,55	8,55	8,62	8,57	8,60	9,09	9,17	8,67	8,55	9,17
CL8	9,83	9,72	9,68	9,72	9,80	9,93	10,11	10,54	9,68	10,54
CL9	16,00	15,55	15,41	15,33	14,19	13,41	14,28	16,15	13,41	16,15
CL10	10,54	10,25	9,99	9,65	9,14	9,39	9,90	10,50	9,14	10,54
CL11	9,22	9,31	9,44	9,74	9,88	9,50	9,60	9,68	9,22	9,88
CL12	13,59	13,64	13,49	13,49	13,55	13,40	13,47	13,62	13,40	13,64
CL13	11,15	11,08	10,97	10,89	10,79	10,83	10,89	10,94	10,79	11,15
CL14	7,66	7,69	7,74	7,79	7,85	7,90	7,90	7,88	7,66	7,90
CL15	7,86	7,87	7,88	7,89	7,89	7,89	7,89	7,89	7,86	7,89
QCVN 08 (Cột A1)	4									
QCVN 08 (Cột B1)	15									
Vượt cột B1	> 15									

Số liệu dự báo amôni từ ngày 21/02÷28/02/2023

Kí hiệu	Amôni dự báo (mg/l)									
	21/02	22/02	23/02	24/02	25/02	26/02	27/02	28/02	Min	Max
CL1	0,37	0,37	0,37	0,36	0,36	0,36	0,36	0,35	0,35	0,37
CL2	0,28	0,28	0,27	0,25	0,24	0,26	0,26	0,26	0,24	0,28
CL3	0,22	0,22	0,27	0,32	0,35	0,36	0,35	0,29	0,22	0,36
CL4	0,98	0,95	0,93	0,92	0,92	0,93	0,96	0,99	0,92	0,99
CL5	0,22	0,23	0,24	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,22	0,26

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp. (Ngày lấy mẫu 05/02/2023)

CL6	0,43	0,41	0,39	0,37	0,35	0,33	0,32	0,32	0,32	0,43
CL7	0,34	0,35	0,35	0,37	0,49	0,51	0,48	0,48	0,34	0,51
CL8	0,70	0,64	0,60	0,59	0,59	0,61	0,62	0,64	0,59	0,70
CL9	0,69	0,65	0,65	0,69	0,79	0,87	0,94	0,99	0,65	0,99
CL10	0,85	0,82	0,82	0,88	1,10	1,20	1,19	1,20	0,82	1,20
CL11	0,65	0,65	0,65	0,65	0,59	0,59	0,63	0,68	0,59	0,68
CL12	0,75	0,71	0,69	0,69	0,70	0,69	0,69	0,68	0,68	0,75
CL13	0,58	0,56	0,55	0,53	0,52	0,51	0,50	0,50	0,50	0,58
CL14	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,19	0,20
CL15	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
QCVN 08 (Cột A1)	0,3									
QCVN 08 (Cột B1)	0,9									
Vượt cột B1	>0,9									