

Số: /TB-CCTS

Quảng Trị, ngày tháng 6 năm 2024

## THÔNG BÁO

### Kết quả quan trắc môi trường nuôi tôm nước lợ trên địa bàn tỉnh Quảng Trị, đợt 3, thu mẫu ngày 18/6/2024

Thực hiện Kế hoạch số 21/KH-UBND ngày 04/02/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Trị về Quan trắc môi trường nuôi tôm nước lợ trên địa bàn tỉnh Quảng Trị giai đoạn 2021 - 2025, năm 2024, Chi cục Thủy sản chủ trì, phối hợp với Trung tâm Quan trắc Môi trường và Bệnh thủy sản miền Bắc triển khai thực hiện nhiệm vụ quan trắc môi trường nuôi tôm nước lợ trên địa bàn tỉnh.

Trên cơ sở kết quả phân tích, nhận xét kết quả phân tích và khuyến cáo của Trung tâm Quan trắc Môi trường và Bệnh thủy sản miền Bắc tại Thông báo số QTQT240619 ngày 23/6/2024, Chi cục Thủy sản thông báo kết quả quan trắc môi trường nuôi tôm nước lợ trên địa bàn tỉnh Quảng Trị, đợt 3, thu mẫu ngày 18/6/2024, cụ thể như sau:

#### Phần I. Thông tin chung điểm quan trắc

Bảng 1. Thông tin địa điểm thu mẫu

Stt	Địa điểm lấy mẫu	Toạ độ	
1	Huyện Vĩnh Linh	1. Xã Vĩnh Thái (VT): nguồn nước cấp ven biển thôn Tân Hòa.	17.144809, 107.018466
		2. Xã Vĩnh Sơn 1 (VS1): nguồn nước cấp ven sông tại Cống Ba Cựa.	17.004360, 107.044788
		3. Xã Vĩnh Sơn 2 (VS2): nguồn nước cấp ven sông tại chân cầu Tiên An.	16.972700, 107.033382
		4. Xã Vĩnh Lâm (VL): nguồn nước cấp ven sông tại chân cầu Châu Thị.	17.037659, 107.024472
		5. Xã Hiền Thành (HT): nguồn nước cấp ven sông tại hồ chứa khu nuôi tôm HTX NTTS Vĩnh Thành.	17.010744, 107.063689
		6. Xã Vĩnh Giang (VG): nguồn nước cấp ven sông tại Bến Đò thôn Tùng Luật.	17.000154, 107.098734
2	Huyện Gio Linh	7. Xã Trung Giang (TG): nguồn nước cấp ven biển thôn Nam Sơn.	17.003985, 107.115077
		8. Xã Gio Mai (GM): nguồn nước cấp ven sông thôn Mai Xá.	16.877005, 107.145400

Stt	Địa điểm lấy mẫu		Toạ độ
3	Huyện Triệu Phong	9. Xã Triệu An (TA): nguồn nước cấp ven biển thôn Hà Tây.	16.881222, 107.218898
		10. Xã Triệu Vân (TV): nguồn nước cấp ven biển thôn 9.	16.872506, 107.227488
		11. Xã Triệu Lăng (TL): nguồn nước cấp ven biển thôn Ba Tư.	16.814136, 107.294745
		12. Xã Triệu Phước (TP): nguồn nước cấp ven sông thôn Hà La.	18.869130, 107.167754
		13. Xã Triệu Độ (TĐ): nguồn nước cấp ven sông tại Cầu Phao.	16.828320, 107.131726
4	Huyện Hải Lăng	14. Xã Hải An (HA): nguồn nước cấp ven biển thôn Thuận Đầu.	16.777794, 107.340943
5	Thành phố Đông Hà	15. Phường Đông Giang (ĐG): nguồn nước cấp ven sông tại hồ chứa HTX Đông Giang 2.	16.837688, 107.118808
		16. Phường Đông Lễ (ĐL): nguồn nước cấp ven sông khu phố Lập Thạch.	16.833642, 107.126739

## Phần II. Thông báo kết quả quan trắc chất lượng nước cấp

### I. Kết quả phân tích mẫu

**Bảng 2. Kết quả phân tích mẫu**

TT	Điểm quan trắc	Nhiệt độ	pH	Độ mặn	Độ trong	Độ kiềm	H <sub>2</sub> S	DO	N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	TSS	COD	Coliform	Mật độ và thành phần phân tử độc	Vibrio tổng số	Vibrio parahaemolyticus
Đơn vị tính		°C		‰	cm	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	CFU/100ml	Tế bào/L	CFU/ml	
Giới hạn cho phép		26-32 <sup>[1]</sup>	7,5-8,5 <sup>[1]</sup>	7-25 <sup>[1]</sup>	30-45 <sup>[1]</sup>	100-200 <sup>[1]</sup>	≤0,05 <sup>[1]</sup>	5-9 <sup>[1]</sup>	≤1,0 <sup>[1]</sup>	≤3 <sup>[1]</sup>	≤10 <sup>[1]</sup>	≤0,15 <sup>[1]</sup>	≤100 <sup>[1]</sup>	≤20 <sup>[1]</sup>	≤1000 <sup>[3]</sup> ≤5000 <sup>[4]</sup>	[2]	≤1000 <sup>[1]</sup>	
<b>I. Vùng nước cấp ven sông</b>																		
1	Vĩnh Sơn 1	<b>35,1</b>	8,36	14	40	<b>60,0</b>	0	7,60	0,027	0,516	3,05	0,033	71,33	4,32	0	0	27	Âm tính
2	Vĩnh Sơn 2	<b>34,7</b>	7,99	19	45	<b>74,0</b>	0	5,30	0,010	0,154	1,65	0,014	21,00	3,20	0	0	50	Âm tính
3	Vĩnh Lâm	<b>35,2</b>	7,77	12	30	<b>52,0</b>	0	6,60	0,031	0,416	1,32	0,129	36,67	3,84	0	0	210	Âm tính
4	Hiền Thành	<b>34,8</b>	8,44	15	30	<b>66,0</b>	0	6,10	0,005	0,212	1,88	0,008	41,33	4,48	0	0	0	Âm tính
5	Vĩnh Giang	<b>33,8</b>	8,27	23	45	<b>82,0</b>	0	8,00	0,003	0,317	1,93	0,051	43,00	2,56	0	0	190	Âm tính
6	Gio Mai	<b>32,7</b>	7,96	20	45	<b>76,0</b>	0	5,01	0,012	0,288	2,31	0,014	35,00	1,44	0	0	0	Âm tính
7	Triệu Phước	31,2	7,54	15	35	<b>74,0</b>	0	5,60	0,017	0,297	2,53	0	33,50	3,20	0	0	560	Âm tính
8	Triệu Độ	<b>32,5</b>	8,09	17	45	<b>70,0</b>	0	6,70	0,017	0,197	1,95	0,012	26,50	2,40	3700	12 (tảo <i>Dinophysis caudata</i> )	0	Âm tính
9	Đông Giang	31,2	7,50	22	45	<b>80,0</b>	0	5,50	0,010	0,154	3,21	<b>0,293</b>	37,00	2,40	0	0	0	Âm tính
10	Đông Lễ	31,2	7,91	21	45	<b>80,0</b>	0	5,30	0,012	0,128	3,15	0,014	35,50	1,28	0	0	180	Âm tính

TT	Điểm quan trắc	Nhiệt độ	pH	Độ mặn	Độ trong	Độ kiềm	H <sub>2</sub> S	DO	N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	TSS	COD	Coliform	Mật độ và thành phần tảo độc	Vibrio tổng số	Vibrio parahaemolyticus
Đơn vị tính		°C		‰	cm	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	CFU/100ml	Tế bào/L	CFU/ml	
Giới hạn cho phép		26-32 <sup>[1]</sup>	7,5-8,5 <sup>[1]</sup>	7-25 <sup>[1]</sup>	30-45 <sup>[1]</sup>	100-200 <sup>[1]</sup>	≤0,05 <sup>[1]</sup>	5-9 <sup>[1]</sup>	≤1,0 <sup>[1]</sup>	≤3 <sup>[1]</sup>	≤10 <sup>[1]</sup>	≤0,15 <sup>[1]</sup>	≤100 <sup>[1]</sup>	≤20 <sup>[1]</sup>	≤1000 <sup>[3]</sup> ≤5000 <sup>[4]</sup>	<sup>[2]</sup>	≤1000 <sup>[1]</sup>	
<b>II. Vùng nước cấp ven biển</b>																		
11	Vĩnh Thái	30,1	7,90	<b>33</b>	75	<b>92,0</b>	0	6,30	0,002	0,651	3,85	0,016	57,00	2,40	0	0	510	Âm tính
12	Trung Giang	30,7	8,07	<b>33</b>	73	110,0	0	6,20	0,013	0,218	2,89	0,031	34,00	3,20	0	0	650	Âm tính
13	Triệu An	30,6	8,05	<b>33</b>	76	104,0	0	6,20	0	0,284	3,56	0,014	33,00	1,12	0	0	53	Âm tính
14	Triệu Vân	30,6	8,01	<b>33</b>	74	100,0	0	6,40	0,003	0,473	2,44	0,010	42,00	1,60	0	0	27	Âm tính
15	Triệu Lăng	30,6	7,83	<b>32</b>	80	110,0	0	6,00	0,001	0,23	2,01	0,037	39,00	1,12	0	0	37	Âm tính
16	Hải An	30,2	7,75	<b>32</b>	80	108,0	0	5,90	0,007	0,241	1,78	0,045	19,50	0,96	0	0	0	Âm tính

**Ghi chú:**

Ký hiệu <sup>[1]</sup>: TCVN 13656:2023: Nước nuôi trồng thủy sản - Chất lượng nước nuôi thâm canh tôm sú, tôm thẻ chân trắng.

Ký hiệu <sup>[2]</sup>: TCVN 13951:2024: Nước nuôi trồng thủy sản - Nước biển - Yêu cầu chất lượng.

Ký hiệu <sup>[3]</sup>: QCVN 10:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biển.

Ký hiệu <sup>[4]</sup>: QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.

Đối với chỉ tiêu Coliform, ngưỡng giới hạn cho phép đối với vùng nước cấp ven sông áp dụng theo QCVN 08:2023/BTNMT; vùng nước cấp ven biển áp dụng theo QCVN 10:2023/BTNMT.

## II. Đánh giá chất lượng nước cho nuôi tôm nước lợ (AWQI)

**Bảng 3.** Kết quả đánh giá AWQI nước nguồn cấp

Stt	Điểm quan trắc	AWQI	Chất lượng nước	Chỉ tiêu vượt ngưỡng	Khuyến cáo
1	Vĩnh Thái	92	Rất tốt		
2	Vĩnh Sơn 1	95	Rất tốt		
3	Vĩnh Sơn 2	100	Rất tốt		
4	Vĩnh Lâm	95	Rất tốt		
5	Hiền Thành	100	Rất tốt		
6	Vĩnh Giang	96	Rất tốt		
7	Trung Giang	95	Rất tốt		
8	Gio Mai	94	Rất tốt		
9	Triệu An	100	Rất tốt		
10	Triệu Vân	94	Rất tốt		
11	Triệu Lăng	97	Rất tốt		
12	Triệu Phước	100	Rất tốt		
13	Triệu Độ	100	Rất tốt		
14	Hải An	97	Rất tốt		
15	Đông Giang	94	Rất tốt		
16	Đông Lễ	100	Rất tốt		

**Ghi chú:** Các chỉ tiêu dùng để tính toán chỉ số AWQI gồm: pH, DO, độ mặn, độ kiềm,  $N-NO_2^-$ ,  $P-PO_4^{3-}$ ,  $N-NH_4^+$ , TSS và Vibrio tổng số.

### III. Nhận xét kết quả phân tích

#### 1. Xã Vĩnh Sơn 1 (cổng Ba Cựa)

Thông số nhiệt độ có giá trị cao gấp 1,1 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Thông số độ kiềm có giá trị thấp hơn 1,67 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Các thông số pH, độ mặn, độ trong,  $H_2S$ , DO,  $N-NO_2^-$ ,  $N-NH_4^+$ ,  $N-NO_3^-$ ,  $P-PO_4^{3-}$ , TSS, COD, *Coliform* và *Vibrio* tổng số có giá trị trong ngưỡng giới hạn cho phép. Không phát hiện tảo độc và *Vibrio parahaemolyticus* trong mẫu nước (Bảng 2).

#### 2. Xã Vĩnh Sơn 2 (chân cầu Tiên An)

Thông số nhiệt độ có giá trị cao gấp 1,08 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Thông số độ kiềm có giá trị thấp hơn 1,35 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Các thông số pH, độ mặn, độ trong,  $H_2S$ , DO,  $N-NO_2^-$ ,  $N-NH_4^+$ ,  $N-NO_3^-$ ,  $P-PO_4^{3-}$ , TSS, COD, *Coliform* và *Vibrio* tổng số có giá trị trong ngưỡng giới hạn cho phép. Không phát hiện tảo độc và *Vibrio parahaemolyticus* trong mẫu nước (Bảng 2).

#### 3. Xã Vĩnh Lâm

Thông số nhiệt độ có giá trị cao gấp 1,1 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Thông số độ kiềm có giá trị thấp hơn 1,92 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Các thông số pH, độ mặn, độ trong,  $H_2S$ , DO,  $N-NO_2^-$ ,  $N-NH_4^+$ ,  $N-NO_3^-$ ,  $P-PO_4^{3-}$ , TSS, COD, *Coliform* và *Vibrio* tổng số có giá trị trong ngưỡng giới hạn cho phép. Không phát hiện tảo độc và *Vibrio parahaemolyticus* trong mẫu nước (Bảng 2).

#### 4. Xã Hiền Thành

Thông số nhiệt độ có giá trị cao gấp 1,09 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Thông số độ kiềm có giá trị thấp hơn 1,52 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Các thông số pH, độ mặn, độ trong,  $H_2S$ , DO,  $N-NO_2^-$ ,  $N-NH_4^+$ ,  $N-NO_3^-$ ,  $P-PO_4^{3-}$ , TSS, COD, *Coliform* và *Vibrio* tổng số có giá trị trong ngưỡng giới hạn cho phép. Không phát hiện tảo độc và *Vibrio parahaemolyticus* trong mẫu nước (Bảng 2).

#### 5. Xã Vĩnh Giang

Thông số nhiệt độ có giá trị cao gấp 1,06 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Thông số độ kiềm có giá trị thấp hơn 1,22 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Các thông số pH, độ mặn, độ trong,  $H_2S$ , DO,  $N-NO_2^-$ ,  $N-NH_4^+$ ,  $N-NO_3^-$ ,  $P-PO_4^{3-}$ , TSS, COD, *Coliform* và *Vibrio* tổng số có giá trị trong ngưỡng giới hạn cho phép. Không phát hiện tảo độc và *Vibrio parahaemolyticus* trong mẫu nước (Bảng 2).

#### 6. Xã Gio Mai

Thông số nhiệt độ có giá trị cao gấp 1,02 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Thông số độ kiềm có giá trị thấp hơn 1,32 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Các thông số pH, độ mặn, độ trong,  $H_2S$ , DO,  $N-NO_2^-$ ,  $N-NH_4^+$ ,  $N-NO_3^-$ ,  $P-PO_4^{3-}$ , TSS, COD, *Coliform* và *Vibrio* tổng số có giá trị trong ngưỡng giới hạn cho phép. Không phát hiện tảo độc và *Vibrio parahaemolyticus* trong mẫu nước (Bảng 2).

#### 7. Xã Triệu Phước

Thông số độ kiềm có giá trị thấp hơn 1,35 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Các thông số nhiệt độ, pH, độ mặn, độ trong, H<sub>2</sub>S, DO, N-NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, P-PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, TSS, COD, *Coliform* và *Vibrio* tổng số có giá trị trong ngưỡng giới hạn cho phép. Không phát hiện tảo độc và *Vibrio parahaemolyticus* trong mẫu nước (Bảng 2).

### 8. Xã Triệu Độ

Thông số nhiệt độ có giá trị cao gấp 1,02 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Thông số độ kiềm có giá trị thấp hơn 1,43 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Các thông số pH, độ mặn, độ trong, H<sub>2</sub>S, DO, N-NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, P-PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, TSS, COD, *Coliform* và *Vibrio* tổng số có giá trị trong ngưỡng giới hạn cho phép. Không phát hiện *Vibrio parahaemolyticus* trong mẫu nước. Phát hiện tảo độc *Dinophysis caudata* với mật độ thấp (12 Tế bào/L) (Bảng 2).

### 9. Phường Đông Giang

Thông số độ kiềm có giá trị thấp hơn 1,25 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Thông số P-PO<sub>4</sub><sup>3-</sup> có giá trị cao gấp 1,95 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Các thông số nhiệt độ, pH, độ mặn, độ trong, H<sub>2</sub>S, DO, N-NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, TSS, COD, *Coliform* và *Vibrio* tổng số có giá trị trong ngưỡng giới hạn cho phép. Không phát hiện tảo độc và *Vibrio parahaemolyticus* trong mẫu nước (Bảng 2).

### 10. Phường Đông Lễ

Thông số độ kiềm có giá trị thấp hơn 1,25 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Các thông số nhiệt độ, pH, độ mặn, độ trong, H<sub>2</sub>S, DO, N-NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, P-PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, TSS, COD, *Coliform* và *Vibrio* tổng số có giá trị trong ngưỡng giới hạn cho phép. Không phát hiện tảo độc và *Vibrio parahaemolyticus* trong mẫu nước (Bảng 2).

### 11. Xã Vĩnh Thái

Thông số độ mặn có giá trị cao gấp 1,32 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Thông số độ kiềm có giá trị thấp hơn 1,09 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Các thông số nhiệt độ, pH, H<sub>2</sub>S, DO, N-NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, P-PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, TSS, COD, *Coliform* và *Vibrio* tổng số có giá trị trong ngưỡng giới hạn cho phép. Không phát hiện tảo độc và *Vibrio parahaemolyticus* trong mẫu nước (Bảng 2).

### 12. Xã Trung Giang

Thông số độ mặn có giá trị cao gấp 1,32 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Các thông số nhiệt độ, pH, độ kiềm, H<sub>2</sub>S, DO, N-NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, P-PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, TSS, COD, *Coliform* và *Vibrio* tổng số có giá trị trong ngưỡng giới hạn cho phép. Không phát hiện tảo độc và *Vibrio parahaemolyticus* trong mẫu nước (Bảng 2).

### 13. Xã Triệu An

Thông số độ mặn có giá trị cao gấp 1,32 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Các thông số nhiệt độ, pH, độ kiềm, H<sub>2</sub>S, DO, N-NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, P-PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, TSS, COD, *Coliform* và *Vibrio* tổng số có giá trị trong ngưỡng giới hạn cho phép. Không phát hiện tảo độc và *Vibrio parahaemolyticus* trong mẫu nước (Bảng 2).

#### 14. Xã Triệu Vân

Thông số độ mặn có giá trị cao gấp 1,32 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Các thông số nhiệt độ, pH, độ kiềm,  $H_2S$ , DO,  $N-NO_2^-$ ,  $N-NH_4^+$ ,  $N-NO_3^-$ ,  $P-PO_4^{3-}$ , TSS, COD, *Coliform* và *Vibrio* tổng số có giá trị trong ngưỡng giới hạn cho phép. Không phát hiện tảo độc và *Vibrio parahaemolyticus* trong mẫu nước (Bảng 2).

#### 15. Xã Triệu Lăng

Thông số độ mặn có giá trị cao gấp 1,28 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Các thông số nhiệt độ, pH, độ kiềm,  $H_2S$ , DO,  $N-NO_2^-$ ,  $N-NH_4^+$ ,  $N-NO_3^-$ ,  $P-PO_4^{3-}$ , TSS, COD, *Coliform* và *Vibrio* tổng số có giá trị trong ngưỡng giới hạn cho phép. Không phát hiện tảo độc và *Vibrio parahaemolyticus* trong mẫu nước (Bảng 2).

#### 16. Xã Hải An

Thông số độ mặn có giá trị cao gấp 1,28 lần ngưỡng giới hạn cho phép. Các thông số nhiệt độ, pH, độ kiềm,  $H_2S$ , DO,  $N-NO_2^-$ ,  $N-NH_4^+$ ,  $N-NO_3^-$ ,  $P-PO_4^{3-}$ , TSS, COD, *Coliform* và *Vibrio* tổng số có giá trị trong ngưỡng giới hạn cho phép. Không phát hiện tảo độc và *Vibrio parahaemolyticus* trong mẫu nước (Bảng 2).

### IV. Khuyến cáo

- Đối với nguồn nước cấp có các thông số nằm ngoài giới hạn cho phép để nuôi tôm, các chủ cơ sở nuôi cần thực hiện các giải pháp sau:

+ Nguồn nước cấp có độ kiềm thấp hơn ngưỡng giới hạn cho phép (<100 mg/l): cần tăng cường bổ sung các sản phẩm khoáng tăng kiềm kết hợp với vôi giúp ổn định độ kiềm đảm bảo nằm trong khoảng 100 - 200mg/l, nhằm tăng khả năng lột vỏ và phát triển tốt cho tôm.

+ Nguồn nước cấp có độ mặn cao hơn ngưỡng giới hạn cho phép (>25‰): cần tiến hành theo dõi, có biện pháp lưu trữ nước và điều chỉnh độ mặn thích hợp (trong khoảng 7 - 25‰) trước khi cấp vào ao nuôi.

+ Nguồn nước cấp có nhiệt độ cao hơn giới hạn cho phép (>32°C): cần cấp nước vào ao chứa, ao lắng vào lúc trời mát (sáng sớm, chiều tối); trước khi cấp nước vào ao nuôi, cần kiểm tra lại nhiệt độ nước đảm bảo nằm trong khoảng thích hợp (26 - 32 °C) và cấp từ từ để tránh thay đổi nhiệt độ đột ngột làm ảnh hưởng đến sức khỏe tôm nuôi.

+ Nguồn nước cấp có  $P-PO_4^{3-}$  cao hơn giới hạn cho phép (>0,15 mg/l):  $P-PO_4^{3-}$  là muối dinh dưỡng quan trọng đối với tôm nuôi, không gây độc cho tôm trừ khi nồng độ nó quá cao. Do đó, trong quá trình nuôi cần kiểm soát tốt lượng thức ăn trong ao nuôi, quản lý tốt môi trường ao nuôi đảm bảo hàm lượng  $P-PO_4^{3-} \leq 0,15$  mg/l, tránh trường hợp nồng độ  $P-PO_4^{3-}$  quá cao gây hiện tượng nở hoa, ảnh hưởng đến sức khỏe tôm nuôi.

- Nguồn nước cấp cần được bơm xử lý qua bể lọc hoặc túi lọc (đường kính lỗ lọc  $\leq 200$   $\mu m$ ) để loại bỏ hoàn toàn các ấu trùng, rác thải, các loài động vật cưa, ốc, côn trùng, cá tạp...; khử trùng bằng các hóa chất diệt khuẩn BKC, Chlorine, ...



(liều lượng theo hướng dẫn nhà sản xuất); quạt nước để loại bỏ hoá chất khử trùng và tăng cường ôxy hoà tan trước khi cấp vào ao nuôi.

- Thường xuyên kiểm tra, theo dõi pH trước khi cấp nước vào ao. Lưu ý, hiện nay trên địa bàn tỉnh đang trong mùa mưa giông, để hạn chế hiện tượng giảm độ mặn và pH đột ngột, các cơ sở nuôi cần tiến hành rải vôi quanh bờ ao (liều lượng 10kg/1000m<sup>2</sup>) và bón xuống ao (liều lượng 15-20 kg/1000 m<sup>2</sup> mặt nước), tăng cường chạy quạt nước để đảo đều nước và tăng hàm lượng oxy hòa tan trong ao nuôi. Cần chú ý xử lý từ từ để đảm bảo pH không bị thay đổi đột ngột và duy trì trong khoảng phù hợp từ 7,5 - 8,5.

Chi cục Thủy sản kính thông báo để quý cơ quan, đơn vị được biết; đồng thời kính đề nghị UBND các huyện: Vĩnh Linh, Gio Linh, Triệu Phong, Hải Lăng và UBND thành phố Đông Hà chỉ đạo các phòng chuyên môn, UBND các xã, phường, thị trấn kịp thời thông báo đến các chủ cơ sở nuôi tôm biết nhằm nắm bắt được thực trạng chất lượng môi trường nước tại các vùng nuôi tôm tập trung để có kế hoạch sản xuất hợp lý, áp dụng các biện pháp kỹ thuật phù hợp nhằm quản lý tốt chất lượng môi trường nước đầu vào và nước ao nuôi, phòng ngừa và giảm thiểu rủi ro./.

***Nơi nhận:***

- Cục Thủy sản (b/c);
- Cục Thú y (b/c);
- Sở NN&PTNT (b/c);
- Sở TN&MT (b/c);
- UBND các huyện: Vĩnh Linh, Gio Linh, Triệu Phong, Hải Lăng và UBND thành phố Đông Hà;
- Chi cục Chăn nuôi và Thú y (đ/b);
- Các Trung tâm: Khuyến nông, Giống nông nghiệp tỉnh (đ/b);
- Trung tâm Quan trắc môi trường và bệnh thủy sản miền Bắc (p/h);
- Phòng NN&PTNT các huyện: Vĩnh Linh, Gio Linh, Triệu Phong, Hải Lăng và Phòng Kinh tế thành phố Đông Hà;
- UBND các xã: Vĩnh Thái, Hiền Thành, Vĩnh Sơn, Vĩnh Lâm, Vĩnh Giang, Trung Giang, Gio Mai, Triệu An, Triệu Vân, Triệu Lăng, Triệu Phước, Triệu Độ, Hải An và UBND các phường: Đông Giang, Đông Lễ;
- UBND xã Hải Khê (tham khảo);
- Bản tin Nông nghiệp tỉnh;
- Chi cục trưởng;
- Phòng Hành chính - Tổng hợp (để đăng tin);
- Lưu: VT, NTTS.

**CHI CỤC TRƯỞNG**

**Phan Hữu Thặng**