VIỆN NGHIÊN CỨU NUÔI TRỒNG THỦY SẢN I
Trung tâm Quan trắc Môi trường và Bệnh thủy sản miền Bắc
Địa chỉ: Phường Đình Bảng – thành phốTừ Sơn – tỉnh Bắc Ninh
Điện thoại: 0243.8785751 Fax: 0243.878.0099
Email:o.cedma@ria1.org, website: www.ria1.org

VLAT 1.0093
ISO/IEC 17025:2017

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH MẪU

Mã phiếu: QTHT240928

1. THÔNG TIN CHUNG

Tên khách hàng: Chi cục Thủy sản Hà Tĩnh

Địa chỉ: Số 04 – Đường Xô Viết Nghệ Tĩnh - Thành phố Hà Tĩnh - tỉnh Hà Tĩnh

Số điện thoại liên hệ/Email (nếu có): 039 3693157

Loại mẫu:

☒ Nước mặt ☐ Nước biển ☐ Nước thải ☒ Nước nuôi trồng thủy sản ☐ Động vật thủy sản

☐ Sản phẩm thủy sản ☐ Đất ☐ Bùn ☐ Trầm tích ☐ Khác

Tình trạng mẫu: Bảo quản lạnh

Địa điểm thu mẫu: Chi tiết tại Bảng 1

Ngày thu mẫu: 26-27/9/2024

Ngày nhận mẫu: 28/9/2024 Người nhận mẫu: Đặng Thị Phú

Chỉ tiêu và phương pháp phân tích: $N\text{-}NH_4^+$ (HD.H.01), $N\text{-}NO_2^-$ (HD.H.02), $P\text{-}PO_4^{3-}$ (HD.H.03), TSS (HD.H.07), Mật độ và thành phần tảo độc (SMEWW 10200 B,F:2017), Định lượng vi khuẩn *Vibrio* tổng số (HD.VS.12).

Ngày phân tích: 28-29/9/2024

Bảng 1: Địa điểm thu mẫu

TT	Địa điểm thu mẫu	Ký hiệu mẫu
1.	Kỳ Ninh: Hói Lỗ	NC Kỳ Ninh
2.	Kỳ Thư: Ngọn Rào	NC Kỳ Thư
3.	Cẩm Lộc: Bãi Rào	CL-CX
4.	Thạch Hạ Đồng ghè	Nước cấp Thạch Hạ
5.	Đan Trường	Nc Đan Trường
6.	Thạch Mỹ	Nc Thạch Mỹ
7.	Đỉnh Bàn	N. cấp Đ.Bàn

2. KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Bảng 2: Kết quả phân tích thủy hóa

Địa điểm	Nhiệt độ***	pH***	DO***	Độ trong***	Độ mặn***	Độ kiềm***	$N\text{-}NH_4^{+}$ '*'	$N\text{-}NO_2^{-}$ '*'	$P\text{-}PO_4^{3-}$ '*'	TSS '*'
	°C		mg/l	cm	‰	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
NC Kỳ Ninh	26	7,5	**4,5**	40	10	89,5	0,328	0,012	0,000	22,67
NC Kỳ Thư	27	**6,5**	**4,5**	40	**1**	**52,5**	0,332	0,009	0,029	18,67
CL-CX	28	8,5	**4,0**	30	**9**	**63,0**	0,135	0,023	0,026	32,00
Nước cấp Thạch Hạ	28	**7,0**	**4,0**	40	**0**	**45,0**	0,238	0,016	0,042	11,00
Nc Đan Trường	28	**7,0**	**3,5**	**25**	**0**	**45,0**	0,447	0,016	0,000	47,00
Nc Thạch Mỹ	28	7,8	**4,0**	35	**5**	89,5	0,320	0,077	0,078	15,33
Nc. cấp Đ.Bàn	28	7,5	5,0	35	**5**	**53,7**	0,141	0,004	0,000	10,00
Tiêu chuẩn tham chiếu: TCVN 13656:2023	**26-32**	**7,5-8,5**	**5,0-9,0**	**30-45**	**7-25**	**80-200**	**≤ 3,0**	**≤ 1,0**	**≤ 0,15**	**≤ 100**

Ghi chú:

- **Dấu '*':** Chỉ tiêu được công nhận ISO/IEC 17025:2017
- **Dấu (***):** Chỉ tiêu đo tại hiện trường, được cung cấp bởi Chi cục Thủy sản Hà Tĩnh
- **TCVN 13656:2023:** Tiêu chuẩn quốc gia: Nước nuôi trồng thủy sản - Chất lượng nước nuôi thâm canh tôm sú, tôm thẻ chân trắng

Bảng 3: Kết quả phân tích mật độ tảo, thành phần tảo độc

STT	Ký hiệu mẫu	Giống/loài	Mật độ (tế bào/lít)	Tiêu chuẩn tham chiếu: TCVN 13951:2024
1.	NC Kỳ Ninh	*Pseudonitzschia* spp.	42	**< 10^5**
2.	NC Kỳ Thư	KPH	0	
3.	CL-CX	KPH	0	
4.	Nước cấp Thạch Hạ	KPH	0	
5.	Nc Đan Trường	KPH	0	
6.	Nc Thạch Mỹ	KPH	0	
7.	N. cấp Đ.Bàn	KPH	0	

Ghi chú:
TCVN 13951:2024: Nước nuôi trồng thủy sản – Nước biển – Yêu cầu chất lượng
Ký hiệu (KPH): Không phát hiện.

Bảng 4: Kết quả định lượng *Vibrio* tổng số

STT	Ký hiệu mẫu	*Vibrio* tổng số '*' (CFU/mL)
1.	NC Kỳ Ninh	1,4 x 10^2
2.	NC Kỳ Thư	0
3.	CL-CX	1,6 x 10^2
4.	Nước cấp Thạch Hạ	0
5.	Nc Đan Trường	0
6.	Nc Thạch Mỹ	0
7.	N. cấp Đ.Bàn	0
Tiêu chuẩn tham chiếu: TCVN 13656:2023		**≤ 10^3**

Ghi chú: CFU/mL: Khuẩn lạc vi khuẩn/ml nước; TCVN 13656:2023: Tiêu chuẩn quốc gia: Nước nuôi trồng thủy sản - Chất lượng nước nuôi thâm canh tôm sú, tôm thẻ chân trắng; '*': Chỉ tiêu được công nhận ISO/IEC 17025:2017.

3. NHẬN XÉT

- Các chỉ tiêu bao gồm: Nhiệt độ, N-NH_4^+, N-NO_2^-, P-PO_4^{3-}, TSS và *Vibrio* tổng số tại các điểm quan trắc đều có giá trị nằm trong giới hạn cho phép theo TCVN 13656:2023.
- Các chỉ tiêu pH, DO, độ trong, độ mặn, độ kiềm tại một số điểm quan trắc có giá trị không phù hợp theo TCVN 13656:2023, chi tiết như sau:
+ Chỉ tiêu pH có 3/7 mẫu có giá trị thấp hơn ngưỡng giới hạn cho phép bao gồm: NC Kỳ

Thư, Nước cấp Thạch Hạ và Nc Đan Trường.

+ Chỉ tiêu DO có 6/7 mẫu có giá trị thấp hơn ngưỡng giới hạn bao gồm các mẫu mang ký hiệu NC Kỳ Ninh, NC Kỳ Thư, CL-CX, Nước cấp Thạch Hạ, Nc Đan Trường và Nc Thạch Mỹ.

+ Chỉ tiêu độ trong có 1/7 mẫu có giá trị thấp hơn giới hạn cho phép là mẫu mang ký hiệu Nc Đan Trường.

+ Chỉ tiêu độ mặn có 6/7 mẫu có giá trị thấp hơn giới hạn cho phép bao gồm các mẫu mang ký hiệu NC Kỳ Thư, CL-CX, Nước cấp Thạch Hạ, Nc Đan Trường, Nc Thạch Mỹ và Nc. cấp Đ.Bàn.

+ Chỉ tiêu độ kiềm có 5/7 mẫu có giá trị thấp hơn ngưỡng giá trị giới hạn bao gồm các mẫu mang ký hiệu NC Kỳ Thư, CL-CX, Nước cấp Thạch Hạ, Nc Đan Trường và Nc. cấp Đ.Bàn.

+ Phát hiện tảo độc *Pseudonitzschia* spp. trong mẫu nước mang ký hiệu NC Kỳ Ninh với mật độ 42 tế bào/lít. Tuy nhiên, mật độ tảo độc nằm trong ngưỡng giá trị giới hạn theo TCVN 13951:2024. Các mẫu nước còn lại không phát hiện tảo độc.

4. KHUYẾN CÁO

- **Nguồn nước cấp tại Kỳ Thư, Thạch Hạ và Đan Trường:** Tiến hành tăng pH về ngưỡng phù hợp (7,5 – 8,5) trước khi cấp vào ao nuôi.

- **Nguồn nước cấp tại Kỳ Ninh, Kỳ Thư, Cẩm Lộc, Thạch Hạ, Đan Trường và Thạch Mỹ:** Quạt khí, sục khí tại ao lắng/lọc cho đến khi đạt hàm lượng oxy theo yêu cầu trước khi cấp vào ao nuôi.

- **Nguồn cấp tại Kỳ Thư, Cẩm Lộc, Thạch Hạ, Đan Trường, Thạch Mỹ và Đỉnh Bàn:** Tiến hành tăng độ mặn trong ao lắng/lọc bằng cách pha nước biển dự trữ có độ mặn cao hơn cho tới khi đạt độ mặn thích hợp.

- **Nguồn cấp tại Kỳ Thư, Cẩm Lộc, Thạch Hạ, Đan Trường và Đỉnh Bàn:** Sử dụng vôi tôi, hoặc Natri bicarbonate ($NaHCO_3$) hoặc Dolomite ($CaMg(CO_3)_2$) để tăng độ kiềm trong nước ao lắng/lọc lên khoảng phù hợp (80 – 200 mg/L) trước khi cấp vào ao nuôi.

- **Nguồn cấp tại Đan Trường:** Tiến hành lắng/lọc nước từ 1-3 ngày trước khi cấp vào ao nuôi tôm.

Bắc Ninh, ngày 01 tháng 10 năm 2024

Trưởng phòng	**Lãnh đạo đơn vị**
Phạm Thái Giang	PHÓ GIÁM ĐỐC PHỤ TRÁCH Trương Thị Mỹ Hạnh

BỘ NN VÀ PTNT * TRUNG TÂM QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG VÀ BỆNH THỦY SẢN MIỀN BẮC * VIỆN NGHIÊN CỨU NUÔI TRỒNG THỦY SẢN I