

KẾ HOẠCH
Quan trắc, cảnh báo môi trường nuôi trồng thủy sản
trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa, giai đoạn 2026 - 2030

Thực hiện Quyết định số 4255/QĐ-BNN-KHCN ngày 04/12/2024 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường) về việc phê duyệt Chương trình “Quan trắc môi trường phục vụ quản lý ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đến năm 2040”; Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành Kế hoạch quan trắc, cảnh báo môi trường nuôi trồng thủy sản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa, giai đoạn 2026 - 2030 với các nội dung sau:

I. MỤC TIÊU

1. Mục tiêu chung

Quan trắc, cảnh báo môi trường nuôi trồng thủy sản nhằm phục vụ hiệu quả công tác quản lý, chỉ đạo sản xuất, cung cấp thông tin, kịp thời cảnh báo, hướng dẫn các biện pháp xử lý, phòng ngừa khi môi trường có nguy cơ mất an toàn, giảm thiểu thiệt hại cho người nuôi, phát triển nuôi trồng thủy sản bền vững, đáp ứng yêu cầu xuất khẩu.

2. Mục tiêu cụ thể

- Chủ động quan trắc, cảnh báo môi trường 100% vùng nuôi trọng điểm, nuôi các đối tượng chủ lực có sản lượng và giá trị kinh tế cao như: Tôm nước lợ (tôm sú, tôm thẻ chân trắng), ngao, cá nuôi lồng bè nước ngọt.

- Đảm bảo 100% cán bộ quản lý nuôi trồng thủy sản ở địa phương được đào tạo, tập huấn nghiệp vụ về quan trắc, cảnh báo môi trường; 70% cơ sở nuôi trồng thủy sản được tuyên truyền các biện pháp kiểm soát các yếu tố môi trường, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường trong nuôi trồng thủy sản.

- Kết quả quan trắc và cảnh báo môi trường nuôi trồng thủy sản được chuyển tải nhanh nhất đến các cơ quan quản lý, người nuôi và các tổ chức, cá nhân liên quan.

- Thiết lập được cơ sở dữ liệu về quan trắc môi trường thống nhất từ Trung ương đến địa phương; cơ sở dữ liệu thông tin về quan trắc, cảnh báo môi trường nuôi trồng thủy sản được hệ thống hóa vào cơ sở dữ liệu quốc gia về thủy sản theo quy định.

II. NỘI DUNG KẾ HOẠCH

1. Quan trắc, cảnh báo môi trường nuôi trồng thủy sản thường xuyên

Triển khai hoạt động quan trắc môi trường tại các vùng nuôi thủy sản tập trung của các địa phương nuôi các đối tượng chủ lực, có lợi thế, hiệu quả kinh tế cao, với bộ thông số và tần suất quan trắc môi trường thống nhất, cụ thể:

1.1. *Tôm nuôi nước lợ (tôm sú, tôm thẻ chân trắng)*

a) Nguồn nước cấp nuôi tôm nước lợ

- Điểm quan trắc: Thực hiện quan trắc tại 07 cửa sông cấp nước cho các vùng nuôi tôm nước lợ tập trung trên địa bàn tỉnh như sau:

+ Cửa sông lạch Càn: Nguồn nước cấp nuôi tôm cho xã Tân Tiến với diện tích 343 ha. Lấy mẫu 01 vị trí tại khu vực cấp nước chung cho vùng nuôi tôm Nga Tân và Nga Tiến - xã Tân Tiến.

+ Cửa sông lạch Sung: Nguồn nước cấp nuôi tôm cho các xã Nga Sơn, Vạn Lộc, Nga Thắng với tổng diện tích 425 ha. Lấy mẫu 01 vị trí tại khu vực nước cấp chung cho vùng nuôi tôm Nga Thủy - xã Nga Sơn và vùng nuôi tôm Đa Lộc - xã Vạn Lộc.

+ Cửa sông lạch Trường: Nguồn nước cấp nuôi tôm cho các xã Hoa Lộc, Hoằng Hóa, Hoằng Tiến với tổng diện tích 660 ha. Lấy mẫu 04 vị trí gồm: 01 vị trí tại khu vực nước cấp cho vùng nuôi tôm Xuân Lộc - xã Hoa Lộc; 01 vị trí tại khu vực nước cấp cho vùng nuôi tôm Hòa Lộc - xã Hoa Lộc; 01 vị trí tại khu vực nước cấp cho vùng nuôi tôm Hoằng Đạt - xã Hoằng Hóa; 01 vị trí tại khu vực nước cấp cho vùng nuôi tôm Hoằng Yến - xã Hoằng Tiến.

+ Cửa sông Cung: Nguồn nước cấp nuôi tôm cho xã Hoằng Thanh, Hoằng Lộc và khu vực nội đê xã Hoằng Châu với tổng diện tích 640 ha. Lấy mẫu 03 vị trí gồm: 01 vị trí tại khu vực nước cấp cho vùng nuôi tôm Hoằng Phong; 01 vị trí tại khu vực nước cấp cho vùng nuôi tôm nội đê Hoằng Châu; 01 vị trí tại khu vực nước cấp cho vùng nuôi tôm Hoằng Phú.

+ Cửa sông Mã: Nguồn nước cấp nuôi tôm cho khu vực ngoại đê của xã Hoằng Châu và Hoằng Lộc với diện tích 450 ha. Lấy mẫu 01 vị trí tại khu vực nước cấp chung cho vùng nuôi tôm ngoại đê Hoằng Châu và vùng nuôi Hoằng Tân.

+ Cửa sông Yên: Nguồn nước cấp nuôi tôm cho các xã Quảng Chính, Trường Văn, Tượng Lĩnh và phường Ngọc Sơn với tổng diện tích 1.264 ha. Lấy mẫu 03 vị trí gồm: 01 vị trí tại khu vực cấp chung cho 03 vùng nuôi tôm Quảng Chính, Quảng Trung, Quảng Khê - xã Quảng Chính, xã Tiên Trang; 01 vị trí tại khu vực cấp chung cho 02 vùng nuôi tôm Tượng Văn, Tượng Lĩnh - xã Tượng Lĩnh và vùng nuôi tôm Trường Giang - xã Trường Văn; 01 vị trí tại khu vực cấp chung cho 02 vùng nuôi Hải Châu và Thanh Thủy - phường Ngọc Sơn.

+ Cửa sông Lạch Bạng: Nguồn nước cấp nuôi tôm cho các phường Đào Duy Từ, Hải Bình, Trúc Lâm với tổng diện tích 313 ha. Lấy mẫu 02 vị trí gồm: 01 vị trí tại khu vực nước cấp cho vùng nuôi tôm Xuân Lâm - phường Đào Duy Từ; 01 vị trí tại khu vực nước cấp chung cho vùng nuôi tôm Mai Lâm - phường Hải Bình và vùng nuôi tôm Trúc Lâm - phường Trúc Lâm.

- Thông số và tần suất quan trắc: Nhiệt độ, độ mặn, pH, độ dẫn điện (EC), oxy hòa tan (DO), Ammonia tổng cộng (NH_4^+ -N), Nitrit (NO_2^- -N), Nitrat (NO_3^- -N), Phosphat (PO_4^{3-} -P), Hydrosulfua (H_2S), độ kiềm (CaCO_3), tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Vibrio tổng số (Vibrio sp), tổng Coliform quan trắc với tần suất 2 lần/tháng. Thuốc bảo vệ thực vật và kim loại nặng (Cd, Hg, Pb, As) quan trắc với tần suất 02 lần/năm.

- Thời gian quan trắc, giám sát: 8 tháng, từ tháng 3 đến tháng 10 hằng năm.

b) Môi trường ao nuôi tôm

- Điểm quan trắc: Thực hiện quan trắc môi trường nước trong ao nuôi và trầm tích ao nuôi đại diện các vùng nuôi tôm nước lợ tập trung tại 14 xã, phường gồm:

+ Xã Tân Tiến: Lấy mẫu 02 vị trí (01 vị trí vùng nuôi tôm Nga Tân và 01 vị trí vùng nuôi tôm Nga Tiến).

+ Xã Nga Sơn: Lấy mẫu 01 vị trí tại vùng nuôi tôm Nga Thủy.

+ Xã Vạn Lộc: Lấy mẫu 01 vị trí tại vùng nuôi tôm Đa Lộc.

+ Xã Hoa Lộc: Lấy mẫu 02 vị trí (01 vị trí tại vùng nuôi tôm Xuân Lộc và 01 vị trí tại vùng nuôi tôm Hòa Lộc).

+ Xã Hoằng Hóa: Lấy mẫu 01 vị trí tại vùng nuôi tôm Hoằng Đạt.

+ Xã Hoằng Tiến: Lấy mẫu 01 vị trí tại vùng nuôi tôm Hoằng Yên.

+ Xã Hoằng Châu: Lấy mẫu 03 vị trí (01 vị trí tại vùng nuôi tôm Hoằng Phong, 01 vị trí khu nuôi nội đê và 01 vị trí vùng nuôi ngoại đê Hoằng Châu).

+ Xã Hoằng Thanh: Lấy mẫu 01 vị trí tại vùng nuôi tôm Hoằng Phụ.

+ Xã Quảng Chính: Lấy mẫu 03 vị trí (01 vị trí tại vùng nuôi tôm Quảng Chính, 01 vị trí tại vùng nuôi tôm Quảng Trung và 01 vị trí tại vùng nuôi tôm Quảng Khê).

+ Xã Trường Văn: Lấy mẫu 01 vị trí tại vùng nuôi tôm Trường Giang.

+ Phường Ngọc Sơn: Lấy mẫu 02 vị trí (01 vị trí tại vùng nuôi tôm Thanh Thủy và 01 vị trí tại vùng nuôi tôm Hải Châu).

+ Phường Đào Duy Từ: Lấy mẫu 01 vị trí tại vùng nuôi tôm Xuân Lâm.

+ Phường Hải Bình: Lấy mẫu 01 vị trí tại vùng nuôi tôm Mai Lâm.

+ Phường Trúc Lâm: Lấy mẫu 01 vị trí tại vùng nuôi tôm Trúc lâm.

- Thông số và tần suất quan trắc nước trong ao: Nhiệt độ nước, pH, độ dẫn điện (EC), độ mặn, độ kiềm, DO, $\text{NH}_4^+\text{-N}$, $\text{NO}_2^-\text{-N}$, $\text{NO}_3^-\text{-N}$, $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$, H_2S , TSS, *Vibrio* sp, nhu cầu oxy hóa học (COD) quan trắc với tần suất 2 lần/tháng.

- Thông số và tần suất quan trắc trầm tích ao nuôi: pH đất, nhu cầu sử dụng oxy (SOD), chất hữu cơ (TOC), sulfur tổng số, T-N, T-P, Cu, Pb, Zn, As, Hg quan trắc với tần suất 2 lần/năm.

- Thời gian quan trắc, giám sát: 8 tháng, từ tháng 3 đến tháng 10 hằng năm.

1.2. Ngao

- Điểm quan trắc: Thực hiện quan trắc môi trường nước nuôi ngao và trầm tích tại 03 bãi nuôi, gồm:

+ Phường Ngọc Sơn diện tích nuôi ngao 70 ha: Lấy mẫu 01 vị trí bãi nuôi ngao Hải Châu.

+ Xã Vạn Lộc diện tích nuôi ngao 570 ha: Lấy mẫu 02 vị trí (01 vị trí tại bãi nuôi ngao Đa Lộc và 01 vị trí tại bãi nuôi ngao Minh Lộc).

+ Xã Tân Tiến diện tích nuôi ngao 400ha: Lấy mẫu 01 vị trí tại bãi nuôi ngao Nga Tân.

- Thông số và tần suất quan trắc nước nuôi ngao: Nhiệt độ nước, pH, độ mặn, DO, $\text{NH}_4^+\text{-N}$, $\text{NO}_2^-\text{-N}$, $\text{NO}_3^-\text{-N}$, $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$, H_2S , H_2S , TSS, *Vibrio* sp quan trắc với tần suất 2 lần/tháng. Thuốc bảo vệ thực vật và kim loại nặng Cd, Hg, Pb, As quan trắc với tần suất 02 lần/năm.

- Thông số và tần suất quan trắc trầm tích: pH đất, nhu cầu sử dụng oxy (SOD), chất hữu cơ (TOC), sulfur tổng số, T-N, T-P, Cu, Pb, Zn, As, Hg quan trắc với tần suất 2 lần/năm.

- Thời gian quan trắc: 08 tháng, từ tháng 3 đến tháng 10 hằng năm.

1.3. Cá lồng nước ngọt

- Điểm quan trắc: Thực hiện quan trắc môi trường nước nuôi và trầm tích tại 03 khu vực nuôi cá lồng nước ngọt gồm:

+ Xã Bá Thước: 01 vị trí tại khu vực nuôi cá lồng nước ngọt Cánh Nàng.

+ Xã Cẩm Thạch: 01 vị trí tại khu vực nuôi cá lồng nước ngọt Cẩm Thành.

+ Xã Thường Xuân: 01 vị trí tại khu vực nuôi cá lồng nước ngọt Hồ Cửa Đạt.

- Thông số, tần suất quan trắc nước nuôi: Nhiệt độ nước, pH, EC, DO, COD, $\text{NH}_4^+\text{-N}$, $\text{NO}_2^-\text{-N}$, $\text{NO}_3^-\text{-N}$, $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$, độ kiềm, sulfur tổng số, TSS, *Aeromonas* sp, *Streptococcus* sp, Coliform, mật độ và thành phần tảo độc quan trắc với tần suất 2 lần/tháng. Thuốc bảo vệ thực vật và kim loại nặng Cd, Hg và Pb quan trắc với tần suất 02 lần/năm.

- Thông số và tần suất quan trắc trầm tích: pH đất, nhu cầu sử dụng oxy (SOD), chất hữu cơ (TOC), sulfur tổng số, T-N, T P, Coliform, Cu, Pb, Zn, As, Hg quan trắc với tần suất 02 lần/năm.

- Thời gian quan trắc, giám sát: 8 tháng, từ tháng 3 đến tháng 10 hằng năm.

(Chi tiết tại phụ lục I, II kèm theo).

2. Quan trắc, cảnh báo môi trường nuôi trồng thủy sản đột xuất

- Khi môi trường có diễn biến bất thường (mưa, nắng nóng kéo dài); khi khu vực nuôi thủy sản xảy ra dịch bệnh; khi môi trường vùng nuôi có dấu hiệu ô nhiễm, tích tụ chất hữu cơ; có hiện tượng tảo nở hoa tại các vùng nuôi...

- Thông số, tần suất quan trắc: Dựa trên các thông số, tần suất quan trắc môi trường thường xuyên tại các vùng nuôi. Tùy theo tình hình thực tế để lựa chọn và tăng tần suất, bổ sung các thông số ngoài các thông số quan trắc thường xuyên cho phù hợp.

3. Xây dựng hệ thống quan trắc môi trường phục vụ quản lý ngành Nông nghiệp và Môi trường, lĩnh vực nuôi trồng thủy sản

- Cơ sở dữ liệu thông tin về quan trắc, cảnh báo môi trường nuôi trồng thủy sản được hệ thống hóa vào cơ sở dữ liệu quốc gia về thủy sản theo quy định. Ứng dụng phần mềm quản lý cơ sở dữ liệu, truyền nhận, chia sẻ số liệu quan trắc, cảnh báo môi trường nuôi trồng thủy sản với doanh nghiệp, người nuôi có nhu cầu.

- Xây dựng hệ thống quan trắc, cảnh báo môi trường tự động thí điểm tại vùng nuôi trọng điểm trên địa bàn tỉnh.

4. Tuyên truyền, nâng cao nhận thức về quản lý chất lượng nước, bảo vệ môi trường trong nuôi trồng thủy sản

- Tuyên truyền các văn bản quy định về bảo vệ môi trường trong nuôi trồng thủy sản; hướng dẫn, tập huấn cho cơ sở nuôi trồng thủy sản kỹ năng kiểm soát các yếu tố môi trường và quản lý chất lượng nước trong nuôi trồng thủy sản.

- Phổ biến tới người nuôi các mô hình nuôi thích ứng với biến đổi khí hậu.

- Đa dạng hóa các hình thức thông tin, tuyên truyền (như tờ rơi, áp phích, tài liệu chuyên đề, thông tin trên đài truyền hình, truyền thanh, hệ thống mạng, ứng dụng điện thoại...) để thông tin kịp thời diễn biến chất lượng môi trường vùng nuôi; đồng thời nâng cao nhận thức của người nuôi về vai trò của quan trắc môi trường để cảnh báo sớm ô nhiễm cũng như bảo vệ môi trường trong nuôi trồng thủy sản.

III. KINH PHÍ THỰC HIỆN

Kinh phí thực hiện Kế hoạch quan trắc, cảnh báo môi trường nuôi trồng thủy sản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa, giai đoạn 2026 - 2030 được bố trí từ nguồn kinh phí sự nghiệp môi trường trong dự toán ngân sách tỉnh hằng năm.

V. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Sở Nông nghiệp và Môi trường chỉ đạo Chi cục Biển đảo và Thủy sản (đơn vị trực tiếp thực hiện nhiệm vụ) hằng năm thực hiện các nội dung sau:

- Chủ trì, phối hợp với Chi cục Chăn nuôi và Thú y và các đơn vị có liên quan, tham mưu Sở Nông nghiệp và Môi trường trình UBND tỉnh ban hành Kế hoạch quan trắc môi trường hàng năm, phù hợp với quy định của pháp luật hiện hành, định hướng phát triển nuôi trồng thủy sản và tình hình thực tiễn.

- Lập dự toán kinh phí báo cáo Sở Nông nghiệp và Môi trường trình cấp có thẩm quyền xem xét, phê duyệt.

- Chủ trì, phối hợp với UBND các xã, phường và các đơn vị liên quan triển khai tổ chức thực hiện Kế hoạch quan trắc, cảnh báo và giám sát môi trường nuôi trồng thủy sản đảm bảo mục tiêu.

- Tổ chức lựa chọn đơn vị thực hiện hoạt động quan trắc môi trường nuôi trồng thủy sản theo quy định hiện hành; kịp thời thông báo kết quả quan trắc môi trường, diễn biến chất lượng nước cho các địa phương, các cơ sở nuôi trồng thủy sản tại các khu vực được quan trắc; triển khai ngay các biện pháp ứng phó, khắc phục; cập nhập vào cơ sở dữ liệu về quan trắc môi trường, báo cáo Cục Thủy sản và Kiểm ngư.

- Tổ chức tuyên truyền, đào tạo, tập huấn, hướng dẫn người nuôi trồng thủy sản quan trắc, giám sát chất lượng nước tại khu vực nuôi của mình.

- Tổ chức đánh giá kết quả triển khai thực hiện Kế hoạch quan trắc môi trường nuôi trồng thủy sản; báo cáo UBND tỉnh trước ngày 15/12 hàng năm.

2. Sở Tài chính

Chủ trì, phối hợp với Sở Nông nghiệp và Môi trường thẩm định dự toán chi tiết, cân đối nguồn vốn và tham mưu cho UBND tỉnh bố trí kinh phí để triển khai thực hiện Kế hoạch theo quy định.

3. UBND các xã, phường

Phối hợp với Sở Nông nghiệp và Môi trường, đơn vị được lựa chọn quan trắc môi trường triển khai Kế hoạch đã được phê duyệt; theo dõi, thông báo kết quả quan trắc, cảnh báo kịp thời trên hệ thống truyền thanh, hệ thống mạng, ứng dụng điện thoại...; triển khai thực hiện các biện pháp khắc phục và báo cáo về Sở Nông nghiệp và Môi trường (qua Chi cục Biển đảo và Thủy sản).

4. Các cơ sở nuôi trồng thủy sản: Theo dõi, giám sát môi trường tại cơ sở nuôi trồng thủy sản; ghi chép đầy đủ thông tin, số liệu thu thập, các biện pháp xử lý môi trường vượt ngưỡng cho phép theo hướng dẫn của cơ quan quản lý thủy sản và đơn vị thực hiện quan trắc; cung cấp thông tin, số liệu về quan trắc môi trường, phòng bệnh động vật thủy sản nuôi khi có yêu cầu của cơ quan nhà nước có thẩm quyền; hỗ trợ các tổ chức, cá nhân, cơ quan quản lý triển khai thực hiện hoạt động quan trắc môi trường kịp thời, hiệu quả.

Trên đây là Kế hoạch quan trắc, cảnh báo môi trường nuôi trồng thủy sản giai đoạn 2026 - 2030 trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa, yêu cầu các cơ quan, đơn vị, địa phương triển khai thực hiện nghiêm túc, đảm bảo đúng mục tiêu đặt ra./.

Nơi nhận:

- Bộ Nông nghiệp và Môi trường (để b/c);
- Thường trực: Tỉnh ủy, HĐND tỉnh (để b/c)
- Chủ tịch, các Phó chủ tịch UBND tỉnh;
- Cục Thủy sản và Kiểm ngư;
- Các sở: Nông nghiệp và Môi trường, Tài chính;
- Chi cục Biên đảo và Thủy sản;
- Chi cục Chăn nuôi và Thú y;
- UBND cấp xã, phường;
- Lưu: VT, NNMT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Mai Xuân Liêm

PHỤ LỤC I
ĐỐI TƯỢNG, ĐỊA ĐIỂM QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG
NUÔI TRỒNG THỦY SẢN TẠI CÁC XÃ/PHƯỜNG TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH
(kèm theo Kế hoạch /KH-UBND ngày / /2025 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

STT	Địa điểm quan trắc	Đối tượng quan trắc			
		Nguồn nước cấp nuôi tôm (vị trí)	Môi trường ao nuôi tôm đại diện (vị trí)	Môi trường nuôi ngao (vị trí)	Môi trường nuôi cá lồng nước ngọt (vị trí)
1	Cửa sông lạch Càn	1			
2	Cửa sông lạch Sung	1			
3	Cửa sông lạch Trường	4			
4	Cửa sông Cung	3			
5	Cửa sông Yên	3			
6	Cửa sông Bạng	2			
7	Cửa sông Mã	1			
8	Xã Tân Tiến		2	1	
9	Xã Nga Sơn		1		
10	Xã Vạn Lộc		1	2	
11	Xã Hoa Lộc		2		
12	Xã Hoàng Hóa		1		
13	Xã Hoàng Tiến		1		
14	Xã Hoàng Châu		3		
15	Xã Hoàng Thanh		1		
16	Xã Quảng Chính		3		

17	Xã Trường Văn		1		
18	Phường Ngọc Sơn		2	1	
19	Phường Đào Duy Từ		1		
20	Phường Hải Bình		1		
21	Phường Trúc Lâm		1		
22	Xã Thường Xuân				1
23	Xã Bá Thước				1
24	Xã Cẩm Thạch				1
	Tổng cộng	15	21	4	3

PHỤ LỤC II
THÔNG SỐ, TẦN SUẤT, THỜI GIAN, SỐ LƯỢNG MẪU
QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG NUÔI TRỒNG THỦY SẢN GIAI ĐOẠN 2026 - 2030
(kèm theo Kế hoạch /KH-UBND ngày / /2025 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	Đối tượng quan trắc	Thông số quan trắc	Tần suất quan trắc	Thời gian quan trắc	Số lượng mẫu/lần	Tổng số (mẫu)	
						01 năm	Giai đoạn 2026 - 2030
1	Nguồn nước cấp nuôi tôm nước lợ: 7 cửa sông - 15 vị trí	- Nhiệt độ, độ mặn, pH, EC, DO, $\text{NH}_4^+\text{-N}$, $\text{NO}_2^-\text{-N}$, $\text{NO}_3^-\text{-N}$, $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$, H_2S , độ kiềm, TSS, Vibrio sp, Coliform.	02 lần/tháng	08 tháng	15	240	1.200
		- Thuốc Bảo vệ thực vật, - Kim loại nặng (Cd, Hg, As, Pb)	02 lần/năm	02 tháng	15	30	150
2	Môi trường ao nuôi tôm đại diện: 20 vùng nuôi: 21 vị trí (1ao/vùng)	2.1. Nước trong ao nuôi: nhiệt độ nước, pH, EC, độ mặn, DO, độ kiềm, $\text{NH}_4^+\text{-N}$, $\text{NO}_2^-\text{-N}$, $\text{NO}_3^-\text{-N}$, $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$, H_2S , TSS, COD, Vibrio sp	02 lần/tháng	08 tháng	21	336	1.680
		2.2. Trầm tích ao nuôi: pH đất, nhu cầu sử dụng oxy (SOD), chất hữu cơ (TOC), sulfur tổng số, T-N, T-P, Cu, Pb, Zn, As, Hg	02 lần/năm	02 tháng	21	42	210
3	Môi trường nuôi ngao: 03 bãi nuôi ngao - 4 vị trí	3.1. Nước nuôi ngao: - Nhiệt độ nước, pH, độ mặn, DO, $\text{NH}_4^+\text{-N}$, $\text{NO}_2^-\text{-N}$, $\text{NO}_3^-\text{-N}$, $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$, H_2S , TSS, Vibrio sp	02 lần/tháng	08 tháng	4	64	320
		- Thuốc Bảo vệ thực vật - Kim loại nặng (Cd, Hg, As, Pb)	02 lần/năm	02 tháng	4	8	40

		3.2. <i>Trầm tích</i> : pH đất, nhu cầu sử dụng oxy (SOD), chất hữu cơ (TOC), sulfur tổng số, T-N, T-P, Cu, Pb, Zn, As, Hg	02 lần/năm	02 tháng	4	8	40
4	Môi trường nuôi cá lồng nước ngọt: 03 khu vực nuôi - 3 vị trí	4.1. <i>Nước nuôi cá lồng</i> : - Nhiệt độ nước, pH, độ dẫn điện (EC), DO, COD, $\text{NH}_4^+\text{-N}$, $\text{NO}_2^-\text{-N}$, $\text{NO}_3^-\text{-N}$, $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$, độ kiềm, sulfur tổng số, TSS, Aeromonas sp, Streptococcus sp, Coliform, mật độ và thành phần tảo độc	02 lần/tháng	08 tháng	3	48	240
		- Thuốc bảo vệ thực vật - Kim loại nặng (Cd, Hg, Pb)	2 lần/năm	02 tháng	3	6	30
		4.2. <i>Trầm tích</i> : pH đất, nhu cầu sử dụng oxy (SOD), chất hữu cơ (TOC), sulfur tổng số, T-N, T P, Coliform, Cu, Pb, Zn, As, Hg	2 lần/năm	02 tháng	3	6	30
	Tổng cộng					788	3.940

Ghi chú: Tùy theo tình hình thực tế hằng năm có thể lựa chọn và bổ sung các thông số, tần suất quan trắc cho phù hợp để đánh giá kết quả theo các TCVN, QCVN hiện hành.