

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH THANH HOÁ**

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

Số: ~~296~~/QĐ-UBND

Thanh Hoá, ngày ~~22~~ tháng 01 năm 2016

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt Chương trình quan trắc tài nguyên và môi trường
giai đoạn 2016 - 2020, tỉnh Thanh Hóa.**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HÓA

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13 ngày 23/6/2014;

Căn cứ Nghị định 19/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ các quyết định của Thủ tướng Chính phủ: Quyết định số 16/2007/QĐ-TTg ngày 29/01/2007 về việc phê duyệt Quy hoạch tổng thể mạng điểm quan trắc tài nguyên và môi trường quốc gia đến năm 2020; Quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 05/9/2012 về việc phê duyệt chiến lược bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030; Quyết định số 872/QĐ-TTg ngày 17/6/2015 về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020, định hướng đến năm 2030;

Căn cứ các thông tư của Bộ Tài nguyên và Môi trường: Thông tư số 28/2011/TT-BTNMT ngày 01/8/2011 quy định quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường không khí xung quanh và tiếng ồn; Thông tư số 29/2011/TT-BTNMT ngày 01/8/2011 quy định quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường nước mặt lục địa; Thông tư số 30/2011/TT-BTNMT ngày 01/8/2011 quy định quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường nước dưới đất; Thông tư số 31/2011/TT-BTNMT ngày 01/8/2011 quy định quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường nước biển (bao gồm cả trầm tích đáy và sinh vật biển); Thông tư số 33/2011/TT-BTNMT ngày 01/8/2011 quy định quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường đất; Thông tư số 21/2012/TT-BTNMT ngày 19/12/2012 quy định việc bảo đảm chất lượng và kiểm soát chất lượng trong quan trắc môi trường;

Căn cứ Quyết định số 674/QĐ-UBND ngày 25/02/2010 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc phê duyệt Quy hoạch Bảo vệ môi trường tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020; Quyết định số 3993/QĐ-UBND ngày 08/11/2010 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hoá về việc phê duyệt mạng điểm, tần suất và các thông số quan trắc môi trường tỉnh Thanh Hoá giai đoạn 2011 - 2015;

Căn cứ Kế hoạch số 105/KH-UBND ngày 20/7/2015 của Chủ tịch UBND tỉnh về Kế hoạch và Dự toán ngân sách sự nghiệp môi trường năm 2016, tỉnh Thanh Hóa;

Xét đề nghị tại Tờ trình số 1633/TTr-STNMT ngày 18/12/2015 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc đề nghị xin phê duyệt nội dung điều chỉnh Chương trình quan trắc môi trường tỉnh Thanh Hóa, giai đoạn 2016 - 2020;

Theo đề nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Công văn số 153/SKHĐT-QH ngày 14/01/2016 về việc báo cáo và đề xuất Chương trình quan trắc môi trường tỉnh Thanh Hóa, giai đoạn 2016 - 2020,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Chương trình quan trắc môi trường tỉnh Thanh Hóa, giai đoạn 2016 - 2020, bao gồm với các nội dung chủ yếu sau đây:

1. Tên Chương trình: Chương trình quan trắc tài nguyên và môi trường tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2016 - 2020.

2. Chủ đầu tư: Sở Tài nguyên và Môi trường Thanh Hóa.

3. Phạm vi thực hiện: Trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.

4. Mục tiêu Chương trình

Điều tra, thu thập số liệu quan trắc, đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường nước mặt lục địa, nước dưới đất, nước biển, đất, không khí, tiếng ồn, đa dạng sinh học, nâng cao hiệu quả công tác quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường tỉnh Thanh Hóa, giai đoạn 2016 - 2020.

5. Nội dung chính của Chương trình

5.1. Điều tra khảo sát, thu thập thông tin, số liệu hiện trạng môi trường và các hoạt động bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Phân tích, đánh giá số liệu, xác định điểm quan trắc và thu mẫu môi trường.

5.2. Quan trắc, thu mẫu môi trường

5.2.1. Vị trí quan trắc

a) Quan trắc, thu mẫu môi trường nước mặt lục địa: 47 vị trí, gồm:

- Hệ thống sông Hoạt 3 vị trí;

- Hệ thống sông Mã 23 vị trí, trong đó: sông Mã 8 vị trí, sông Lò 1 vị trí, sông Chu 6 vị trí, Sông Cầu Chày 3 vị trí; sông Bưởi 2 vị trí, sông Lèn 2 vị trí, sông Lạch Trường 1 vị trí;

- Hệ thống sông Yên 8 vị trí, trong đó: Sông Yên 2 vị trí, sông Nhôm 2 vị trí, sông Hoàng 2 vị trí, sông Lý 1 vị trí, sông Thị Long 1 vị trí;

- Sông Bạng 01 vị trí;

- Hệ thống sông đào 5 vị trí thuộc đại bàn thành phố Thanh Hoá (cầu Cốc, cầu treo Đông Hương, Kênh Bắc (đoạn chân núi Mật Sơn), cầu Bó, cầu Thăng Sơn).

- Hệ thống hồ 7 vị trí (hồ Yên Mỹ, huyện Nông Công; hồ sông Mực, huyện Như Thanh; hồ Cánh Chim, thị xã Bỉm Sơn; hồ Đồng Chùa, huyện Tĩnh Gia và các hồ: Hồ Thành, Hồ Công an, Hồ Trường Thi, thành phố Thanh Hoá).

b) Quan trắc, thu mẫu môi trường nước dưới đất: 32 vị trí, gồm:

- Nước dưới đất gần Khu Kinh tế, các khu công nghiệp, làng nghề: 9 vị trí, gồm: Khu kinh tế Nghi Sơn; Khu công nghiệp Bỉm Sơn; Khu CN Vân Du-Thạch Thành; Khu CN Tây Bắc Ga; KCN Lễ Môn; Khu CN Lam Sơn; Cụm công nghiệp, tiểu thủ CN xã Quảng Cư; Làng nghề tơ tằm Thiệu Đô; Làng nghề đá Yên Lâm.

- Nước dưới đất khu vực khai thác khoáng sản 6 vị trí, gồm: Mỏ Chì Kẽm Tam Sơn; Mỏ quặng Cromit Mậu Lâm; Mỏ quặng Cromit Cổ Định; Mỏ Séc-pentin Tế Lợi; Mỏ sắt làng Sam; Mỏ Chì kẽm làng Vìn.

- Nước dưới đất khu vực ven biển 6 vị trí, tại các xã: Nga Thủy (Nga Sơn); Hoàng Tiến (Hoàng Hoá); Hòa Lộc (Hậu Lộc); Quảng Lưu (Quảng Xương); Hải Hòa (Tĩnh Gia) và phường Trường Sơn (thị xã Sầm Sơn).

- Nước dưới đất khu vực có nguy cơ ô nhiễm khác: 11 vị trí, gồm: Khu dân cư gần bãi chứa rác thị xã Bỉm Sơn; khu dân cư gần khu liên hợp xử lý rác thải Đông Nam (Đông Sơn); xã Định Tân (Yên Định); phường An Hoạch (TP. Thanh Hoá); thị trấn Thọ Xuân; xã Châu Lộc (Hậu Lộc); xã Hoàng Giang; khu dân cư tập trung xã Ngự Lộc (Hậu Lộc); khu dân cư tập trung xã Hải Thanh (Tĩnh Gia); làng Bèo (xã Vĩnh Long, Vĩnh Lộc); làng Thổ Vị (xã Tế Thắng, Nông Cống).

c) Môi trường nước biển: 10 vị trí, gồm:

- Nước biển ven bờ: 3 vị trí, gồm: khu vực ngoài cửa Lạch Càn; khu vực cảng nước sâu Nghi Sơn; khu vực trước Cảng dầu khí và Cảng xi măng Công Thanh.

- Nước biển ngoài khơi: 7 vị trí, gồm: Vùng đảo Hòn Nẹ; vùng biển Nga Sơn - Hậu Lộc; vùng biển Hoàng Hóa - Hậu Lộc; vùng biển Hoàng Hoá - Sầm Sơn; vùng biển Quảng Xương - Tĩnh Gia; khu vực phía Đông đảo Hòn Mê và khu vực quy hoạch bến cảng nhập dầu thô vùng biển đảo Hòn Mê.

d) Môi trường đất: 30 vị trí

- Đất có nguy cơ suy thoái: 12 vị trí, gồm:

Đất có nguy cơ suy thoái do ảnh hưởng khai thác khoáng sản: 6 vị trí, tại các xã: Cao Ngọc (Ngọc Lặc), Thanh Kỳ (Nhu Thanh), Tân Ninh (Triệu Sơn), Tế Lợi (Nông Cống), xã Tân Trường (Tĩnh Gia), xã Đông Hưng (TP. Thanh Hóa).

Đất có nguy cơ suy thoái do ảnh hưởng của khai thác lâm sản tại các xã: Thành Kim (Thạch Thành), Điền Trung (Bá Thước), Trung Thượng (Quan Sơn), Quang Hiến (Lang Chánh); Hồi Xuân (Quan Hoá); Hóa Quý (Nhu Xuân).

- Đất vùng ven biển: 9 vị trí, gồm: 8 vị trí khu vực đất nông nghiệp tại các xã: Nga Mỹ (Nga Sơn), Phú Lộc, Minh Lộc (Hậu Lộc), Hoàng Hải (Hoàng Hoá), Quảng Lưu (Quảng Xương), Quảng Tiến (Sầm Sơn), Tùng Lâm, Hải Hoà (Tĩnh Gia) và 01 vị trí tại khu vực đất trồng cói Xã Nga Thái (Nga Sơn).

- Đất có nguy cơ ô nhiễm tổng hợp: 9 vị trí thuộc khu vực đất nông nghiệp tại các xã: Hà Lĩnh (Hà Trung), Đông Tiến (Đông Sơn), Thăng Long (Nông Cống), Hải Thượng (Tĩnh Gia), Dân Lực (Triệu Sơn), Xuân Thành (Thọ Xuân) và các phường: Quảng Hưng, Đông Hải, Quảng Thắng (TP. Thanh Hoá).

e) Môi trường không khí, tiếng ồn: 50 vị trí, gồm:

- Môi trường không khí, tiếng ồn giao thông: 21 vị trí, trong đó: tại thị xã Bỉm Sơn 2 vị trí (ngã tư Bỉm Sơn, đường vào Nhà máy xi măng Bỉm Sơn); thị trấn Hà Trung 1 vị trí; thành phố Thanh Hoá 7 vị trí (ngã ba Tào Xuyên, ngã tư BigC, ngã tư Bưu điện Tĩnh, ngã ba Đình Hương, ngã tư Phú Sơn, Ngã Ba Voi, ngã ba Nhồi); huyện Tĩnh Gia 2 vị trí (thị trấn Tĩnh Gia, Ngã tư cầu Hổ); huyện Thiệu Hoá 01 vị trí (ngã ba Chè); thị xã Sầm Sơn 01 vị trí (ngã tư thị xã - phường Trường Sơn); huyện Triệu Sơn 2 vị trí (ngã tư Dân Lực, ngã tư Giắt);

huyện Thọ Xuân 02 vị trí (ngã tư thị trấn, đoạn giao đường Hồ Chí Minh với Quốc lộ 47; ngã ba Mục Sơn); huyện Ngọc Lặc 01 vị trí (ngã tư TT. Ngọc Lặc); huyện Như Xuân 01 vị trí (ngã tư Bãi Trành); huyện Vĩnh Lộc 01 vị trí (ngã ba giao QL 217 và QL 45 tại xã Vĩnh Long);

- Không khí, tiếng ồn khu dân cư cạnh các nhà máy, khu công nghiệp làng nghề: 15 vị trí, gồm: khu dân cư cạnh các Nhà máy: xi măng Bỉm Sơn, đường Lam Sơn, đường Việt Trì, đường Nông Cống, khu liên hợp lọc hoá dầu Nghi Sơn (phía Tây Nam và Đông Nam khu liên hợp), Khu liên hợp xử lý rác thải Đông Nam, khu vực Nhà máy xi măng Nghi Sơn - Nhiệt điện Nghi Sơn; KCN Bỉm Sơn, KCN Tây Bắc Ga, KCN Hoàng Long và phía tây, phía đông KCN Lễ Môn; làng nghề Đông Hưng, làng nghề đá Yên Lâm.

- Không khí tiếng ồn khu dân cư tập trung: 14 vị trí, gồm: Thị trấn Kim Tân, thị trấn Bút Sơn, thị trấn Ngọc Lặc, thị trấn Quán Lào, thị trấn Tĩnh Gia, thị trấn Hậu Lộc, thị trấn Thọ Xuân, thị trấn Quảng Xương; khu tái định cư Trúc Lâm (Tĩnh Gia); bệnh viện Đa khoa tỉnh, bệnh viện Lao, bệnh viện đa khoa Hợp Lực, trường ĐH Hồng Đức cơ sở 1 (TP. Thanh Hoá) và khu dân cư phường Bắc Sơn, thị xã Sầm Sơn.

g) Đa dạng sinh học

- Hệ sinh thái rừng: 5 vị trí, gồm: Rừng ngập mặn Nga Tân, Khu Bảo tồn Pù Hu, Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông, Khu bảo tồn Xuân Liên, Vườn quốc gia Bến En.

- Quan trắc hệ sinh thái thủy vực, 20 vị trí, gồm: Ngã Ba Giàng, Cầu Đò Lèn, Gũ (Trạm thủy văn Cự Thôn), Cầu Báo Văn, Càng Lễ Môn, Cầu Cảnh, Cầu Đò Tráp, Cầu Đò Dừa, Ngã Ba Tuần, Ngã ba sông Cung, Lạch Càn, Lạch Sung, Lạch Trường, Lạch Hới, Lạch Ghép, Lạch Bạng, Hồ Yên Mỹ, Hồ Sông Mục, Hồ Đồng Chùa, Hồ Cảnh Chim.

5.2.2. Chỉ tiêu quan trắc:

a). Chỉ tiêu quan trắc môi trường nước

- *Nước mặt lục địa:*

+ Tại các vị trí: Lạch Càn, Lạch Trường, Lạch Ghép, Lạch Sung, Lạch Bạng, Kênh Bắc, Cửa Hới, Ngã Ba Bông, cầu Hạnh Phúc, cầu Thiệu Hoá, Cầu Cừ: 38 chỉ tiêu, gồm 5 chỉ tiêu quan trắc hiện trường và 33 chỉ tiêu phân tích phòng thí nghiệm.

+ Tại các vị trí: Ngã Ba Giàng, Gũ (trạm thủy văn Cự Thôn), Ngã ba Tuần, cầu Cảnh: 34 chỉ tiêu, gồm 5 chỉ tiêu quan trắc hiện trường và 29 chỉ tiêu phân tích phòng thí nghiệm.

+ Tại các vị trí: Cầu Bán Lát, cầu Kiều, thượng nguồn đập Bái Thượng, cầu Mục Sơn, cầu Sĩ, cầu sông Ngang, cầu Công, cầu Chuối, cầu Cỏ Định, cầu Quan, cầu Thiệu cầu Sông Lý, cầu Cốc, cầu treo Đông Hương, cầu Bô, cầu Thắng Sơn: 30 chỉ tiêu, gồm 5 chỉ tiêu quan trắc hiện trường và 25 chỉ tiêu phân tích phòng thí nghiệm.

+ Tại các vị trí: cầu Báo Văn, cảng Lễ Môn, cầu Đò Lèn, Ngã ba Cung, cầu Đò Tráp, cầu Đò Dừa: 26 chỉ tiêu, gồm 5 chỉ tiêu quan trắc hiện trường và 21 chỉ tiêu phân tích phòng thí nghiệm.

+ Tại các vị trí: Cầu Na Sải, cầu La Hán, Cửa Hà, cầu Trung Thượng, cầu Quang Hiến, thượng nguồn Cửa Đạt, cầu Làng Ngòn, cầu Bãi Lai: 23 chỉ tiêu, gồm 5 chỉ tiêu quan trắc hiện trường và 18 chỉ tiêu phân tích phòng thí nghiệm.

+ Tại các hồ: Hồ Yên Mỹ, hồ sông Mực, hồ Cánh Chim, hồ Thành, hồ Công An, hồ Trường Thi, hồ Đồng Chùa: 27 chỉ tiêu, gồm 5 chỉ tiêu quan trắc hiện trường và 22 chỉ tiêu phân tích phòng thí nghiệm.

- *Nước dưới đất:*

+ Khu vực gần khu kinh tế, các khu công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, làng nghề: 26 chỉ tiêu, gồm 2 chỉ tiêu quan trắc hiện trường và 24 chỉ tiêu phân tích phòng thí nghiệm.

+ Khu vực khai thác khoáng sản: 22 chỉ tiêu, gồm 2 chỉ tiêu quan trắc hiện trường và 20 chỉ tiêu phân tích phòng thí nghiệm.

+ Khu vực ven biển: 23 chỉ tiêu, gồm 2 chỉ tiêu quan trắc hiện trường và 21 chỉ tiêu phân tích phòng thí nghiệm.

+ Khu vực có nguy cơ ô nhiễm khác: 24 chỉ tiêu, gồm 2 chỉ tiêu quan trắc hiện trường và 22 chỉ tiêu phân tích phòng thí nghiệm.

- *Nước biển ven bờ:*

+ Tại các vị trí: Khu vực bãi tắm Hải Tiến, bãi tắm Sầm Sơn, bãi tắm Hải Hoà, khu vực trước Cảng dầu khí và Cảng xi măng Công Thanh: 23 chỉ tiêu, gồm 3 chỉ tiêu quan trắc hiện trường và 20 chỉ tiêu phân tích phòng thí nghiệm

+ Tại các vị trí: Khu vực ngoài cửa Lạch Hới, Lạch Ghép, Lạch Bạng, Lạch Càn, Lạch Sung, Lạch Trường: 37 chỉ tiêu, gồm 3 chỉ tiêu quan trắc hiện trường và 34 chỉ tiêu phân tích phòng thí nghiệm

+ Cảng nước sâu Nghi Sơn: 29 chỉ tiêu, gồm 3 chỉ tiêu quan trắc hiện trường và 26 chỉ tiêu phân tích phòng thí nghiệm

- Nước biển ngoài khơi: 10 chỉ tiêu, gồm 1 chỉ tiêu quan trắc hiện trường và 9 chỉ tiêu phân tích phòng thí nghiệm.

b) Chỉ tiêu quan trắc môi trường đất

- Đất có nguy cơ suy thoái:

+ Đất có nguy cơ suy thoái do hoạt động khai thác khoáng sản: Các vị trí tại xã Cao Ngọc, xã Thanh Kỳ, xã Tân Trường: 10 chỉ tiêu phân tích phòng thí nghiệm. Các vị trí còn lại 20 chỉ tiêu phân tích phòng thí nghiệm.

+ Đất có nguy cơ suy thoái do khai thác lâm nghiệp: vị trí tại xã Hoá Quỳ, quan trắc 20 chỉ tiêu. Các vị trí còn lại quan trắc 10 chỉ tiêu.

- Đất ven biển: Các vị trí tại xã Phú Lộc (Hậu Lộc), Hải Hoà (Tĩnh Gia) quan trắc 14 chỉ tiêu phân tích phòng thí nghiệm. Các vị trí còn lại quan trắc 24 chỉ tiêu.

- Đất có nguy cơ ô nhiễm tổng hợp: Các vị trí tại xã Hà Lĩnh (Hà Trung), Xuân Thành (Thọ Xuân), Dân Lực (Triệu Sơn), Đông Tiến (Đông Sơn): quan trắc 24 chỉ tiêu phân tích phòng thí nghiệm. Các vị trí còn lại quan trắc 14 chỉ tiêu.

c) Chỉ tiêu quan trắc môi trường không khí, tiếng ồn

- Môi trường không khí - tiếng ồn giao thông: 10 chỉ tiêu, gồm 3 chỉ tiêu quan trắc hiện trường và 7 chỉ tiêu phân tích hiện trường.

- Môi trường không khí - tiếng ồn cạnh nhà máy, khu công nghiệp, làng nghề: 11 chỉ tiêu, gồm: 3 chỉ tiêu quan trắc hiện trường và 8 chỉ tiêu phân tích hiện trường.

- Môi trường không khí - tiếng ồn khu dân cư tập trung: 11 chỉ tiêu, gồm: 3 chỉ tiêu quan trắc hiện trường và 8 chỉ tiêu phân tích hiện trường.

d) Chỉ tiêu quan trắc đa dạng sinh học

- Hệ sinh thái thủy vực:

+ Cây thân gỗ: 5 chỉ tiêu (thành phần loài, chiều cao, độ rộng tán, độ hẹp tán, chiều cao vút ngọn).

+ Thực vật ngoại tàng: 3 chỉ tiêu: thành phần, số lượng, kích thước.

+ Đối với cây tái sinh: 5 chỉ tiêu: Thành phần loài, chiều cao, số lượng, sinh trưởng, nguồn gốc;

+ Đối với tầng cây bụi, thảm thực vật: 3 chỉ tiêu: Thành phần loài, độ che phủ, số bụi cây.

5.2.3. Tần suất quan trắc

- Nước mặt lục địa: 6 lần/năm (vào các tháng 1, 3, 5, 7, 9, 11).

- Nước biển ven bờ: 4 lần/năm (vào các tháng 1, 3, 6, 10).

- Nước biển ngoài khơi: 2 lần/năm (từ tháng 3 - 6 và tháng 9 - 10).

- Nước dưới đất: 2 lần/năm (tháng 1, tháng 7).

- Môi trường đất: 2 lần/năm (tháng 3, tháng 9).

- Không khí-tiếng ồn: 6 lần/năm (vào các tháng 1, 3, 5, 7, 9, 11).

- Đa dạng sinh học:

+ Hệ sinh thái thủy vực: 2 lần/năm (tháng 3 - 6 và tháng 9 - 12).

+ Hệ sinh thái rừng: 2 lần/5 năm.

5.3. Phân tích, đánh giá số liệu quan trắc.

- Lập báo cáo định kỳ sau mỗi đợt quan trắc (khi kết thúc đợt quan trắc);

- Báo cáo năm (định kỳ hàng năm);

- Báo cáo tổng kết giai đoạn (định kỳ 05 năm);

6. Sản phẩm giao nộp

+ Bộ số liệu kết quả quan trắc, phân tích chất lượng môi trường tỉnh Thanh Hóa (sau mỗi đợt quan trắc).

+ Báo cáo quan trắc môi trường tỉnh Thanh Hóa (khi kết thúc đợt quan trắc).

+ Báo cáo tổng hợp quan trắc môi trường tỉnh Thanh Hóa hàng năm.

+ Báo cáo tổng kết kết quả quan trắc giai đoạn 2016 - 2020.

7. Kinh phí thực hiện:

- Dự kiến kinh phí thực hiện: Khoảng 4.700 triệu đồng/năm.

- Nguồn vốn: Nguồn kinh phí sự nghiệp môi trường hàng năm của tỉnh.

8. Thời gian thực hiện: 5 năm (2016 - 2020).

Điều 2. Căn cứ nội dung Chương trình được phê duyệt tại Điều 1, Quyết định này:

- Sở Tài nguyên và Môi trường hàng năm lập dự toán chi tiết, Sở Tài chính thẩm định, trình UBND tỉnh xem xét, phê duyệt triển khai thực hiện, bảo đảm đúng các quy định hiện hành.

- Các ngành, địa phương, đơn vị liên quan, theo chức năng, nhiệm vụ và quyền hạn được giao, có trách nhiệm giải quyết các công việc liên quan đến ngành mình, đơn vị mình; đồng thời hướng dẫn, kiểm tra, đôn đốc và tạo điều kiện cho chủ đầu tư triển khai thực hiện dự án bảo đảm chất lượng, đúng thời gian quy định.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các sở: Tài nguyên và Môi trường, Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính; Kho bạc Nhà nước tỉnh và Thủ trưởng các ngành, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 QĐ;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh (để báo cáo);
- Lưu: VT, PgNN.



Nguyễn Đức Quyền

PHỤ LỤC: MẠNG ĐIỂM QUAN TRẮC THUỘC CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
(Kèm theo Quyết định số 296 /QĐ-UBND ngày 22/01/2016 của Chủ tịch UBND tỉnh)



TT	Vị trí quan trắc	Vị trí, địa điểm	Quan trắc hiện trường		Phân tích phòng thí nghiệm		
			Tần suất (lần/năm)	Số chỉ tiêu	Thông số	Số chỉ tiêu	Chỉ tiêu quan trắc
	1	2	3	4	5	6	7
I.	Môi trường nước	89 vị trí					
1	Nước mặt	47 vị trí					
1.1	Hệ thống sông Hoạt	3 vị trí					
1	Cầu Cừ	Xã Hà Yên, Hà Trung	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	33	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt, dư lượng hoá chất bảo vệ thực vật (nhóm Clo hữu cơ (Aldrin+Dieldrin, Endrin, BHC, Lindan, Chlordane, Heptachlo), nhóm phospho hữu cơ (Paration), hóa chất trừ cỏ (2-4D).
2	Cầu Báo Văn	Xã Nga Linh, Nga Sơn	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	21	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), phenol, chất hoạt động bề mặt.
3	Lạch Càn	Xã Nga Tân, Nga Sơn	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	33	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt, dư lượng hoá chất bảo vệ thực vật (nhóm Clo hữu cơ (Aldrin+Dieldrin, Endrin, BHC, Lindan, Chlordane, Heptachlo), nhóm phospho hữu cơ (Paration), hóa chất trừ cỏ (2-4D).

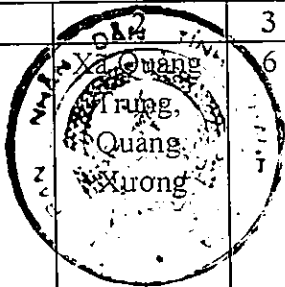
1		2			5	6	7
1.2	Hệ thống sông Mã	23 vị trí	8 vị trí				
1	Cầu Bản Lát	Xã Tân Chung, Mường Lát	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	25	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt.
2	Cầu Na Sài	Xã Xuân Phú, Quan Hoá	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	18	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), coliform, phecal coli, xianua (CN-), asen (As), cadimi (Cd), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), mangan (Mn), phenol.
3	Cầu La Hán	Xã Ban Công, Bá Thước	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	18	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), coliform, phecal coli, xianua (CN-), asen (As), cadimi (Cd), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), mangan (Mn), phenol.
4	Cửa Hà	Xã Cẩm Phong, Cẩm Thủy	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	18	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), coliform, phecal coli, xianua (CN-), asen (As), cadimi (Cd), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), mangan (Mn), phenol.
5	Cầu Kiều	Xã Yên Trường, Yên Định	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	25	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt.

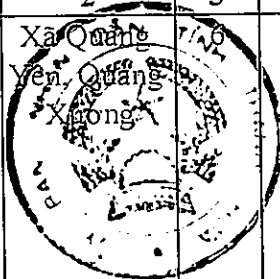
	1	2	3	4	5	6	7
6	Ngã ba Bông	Xã Hoàng Khánh, Hoàng Hoa	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	33	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN- , tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt, dư lượng hoá chất bảo vệ thực vật (nhóm Clo hữu cơ (Aldrin+Dieldrin, Endrin, BHC, Lindan, Chlordane, Heptachlo), nhóm phospho hữu cơ (Paration), hóa chất trừ cỏ (2-4D).
7	Ngã ba Giàng	Xã Thiệu Đương, Thiệu Hoá	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	29	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), phenol, chất hoạt động bề mặt, dư lượng hoá chất bảo vệ thực vật (nhóm Clo hữu cơ (Aldrin+Dieldrin, Endrin, BHC, Lindan, Chlordane, Heptachlo), nhóm phospho hữu cơ (Paration), hóa chất trừ cỏ (2-4D).
8	Cảng Lê Môn	P. Quảng Hưng, TP. Thanh Hoá	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	21	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), phenol, chất hoạt động bề mặt.
9	<i>Sông Lò</i> Cầu Trung Thượng	<i>01 vị trí</i> Xã Trung Thượng, Quan Sơn	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	18	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), coliform, phecal coli, xianua (CN-), asen (As), cadimi (Cd), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), mangan (Mn), phenol.
10	<i>Sông Chu</i> Cầu Quang Hiến	<i>06 vị trí</i> Xã Quang Hiến, Lang Chánh	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	18	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), coliform, phecal coli, xianua (CN-), asen (As), cadimi (Cd), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), mangan (Mn), phenol.

	1	2	3	4	5	6	7
11	Thượng nguồn Cửa Đạt	Xã Xuân Thượng Xuân	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	18	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), coliform, phecal coli, xianua (CN-), arsen (As), cadimi (Cd), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), mangan (Mn), phenol.
12	Thượng nguồn đập Bái Thượng	Xã Xuân Bái Thọ Xuân	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	25	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, arsen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt.
13	Cầu Mực Sơn	Xã Xuân Lam, Thọ Xuân	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	25	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, arsen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt.
14	Cầu Hạnh Phúc	Xã Hạnh Phúc, Thọ Xuân	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	33	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, arsen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt, dư lượng hoá chất bảo vệ thực vật (nhóm Clo hữu cơ (Aldrin+Dieldrin, Endrin, BHC, Lindan, Chlordane, Heptachlo), nhóm phospho hữu cơ (Paration), hóa chất trừ cỏ (2-4D).
15	Cầu Thiệu Hoá	TT. Vạn Hà, Thiệu Hoá	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	33	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, arsen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt, dư lượng hoá chất bảo vệ thực vật (nhóm Clo hữu cơ (Aldrin+Dieldrin, Endrin, BHC, Lindan, Chlordane, Heptachlo), nhóm phospho hữu cơ (Paration), hóa chất trừ cỏ (2-4D).

	1	2	3	4	5	6	7
16	<i>Sông Cầu Chày</i> Cầu Làng Ngồn	03 vị trí Xã Ngọc Khê, Ngọc Lặc	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	18	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), coliform, phecal coli, xianua (CN-), asen (As), cadimi (Cd), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), mangan (Mn), phenol, .
17	Cầu Bãi Lai	TT. Thông Nhất, Yên Định	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	18	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), coliform, phecal coli, xianua (CN-), asen (As), cadimi (Cd), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), mangan (Mn), phenol.
18	Cầu Si	Xã Định Bình, Yên Định	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	25	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt.
19	<i>Sông Bưởi</i> Cầu sông Ngang	02 vị trí Xã Thạch Lâm, Thạch Thành	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	25	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt.
20	Cầu Công	Xã Vĩnh Hoà, Vĩnh Lộc	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	25	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt.

	1	2	3	4	5	6	7
21	Sông Lèn Cầu Đò Lèn	02 vị trí Thị trấn Hà Trung	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	21	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN- , tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), phenol, chất hoạt động bề mặt.
22	Gũ (Trạm thủy văn Cụ Thôn)	Xã Hà Lâm, Hà Trung	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	29	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), phenol, chất hoạt động bề mặt, dư lượng hoá chất bảo vệ thực vật (nhóm Clo hữu cơ (Aldrin+Dieldrin, Endrin, BHC, Lindan, Chlordane, Heptachlo), nhóm phospho hữu cơ (Paration), hóa chất trừ cỏ (2-4D).
23	Sông Lạch Trường Ngã ba sông Cung	01 vị trí Xã Hoàng Hà, Hoàng Hoá	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	21	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN- , tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), phenol, chất hoạt động bề mặt.
1.3	Hệ thống Sông Yên	8 vị trí					
1	Sông Yên Cầu Chuối	2 vị trí Thị trấn Nông Công	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	25	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN- , tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt.

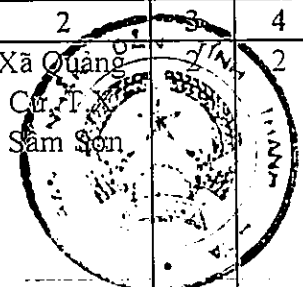
	1	2	3	4	5	6	7
2	Ngã ba Tuần		6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	29	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), phenol, chất hoạt động bề mặt, dư lượng hoá chất bảo vệ thực vật (nhóm Clo hữu cơ (Aldrin+Dieldrin, Endrin, BHC, Lindan, Chlordane, Heptachlo), nhóm phospho hữu cơ (Paration), hóa chất trừ cỏ (2-4D).
3	Sông Nhôm Cầu Cỏ Định	02 vị trí Xã Tân Ninh, Triệu Sơn	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	25	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt.
4	Cầu Quan	Xã Trung Chính, Nông Công	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	25	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt.
5	Sông Hoàng Cầu Thiều	02 vị trí Xã Đông Hoàng, Đông Sơn	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	25	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt.

	1	2	3	4	5	6	7
6	Cầu Cảnh		5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	29	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), phenol, chất hoạt động bề mặt, dư lượng hoá chất bảo vệ thực vật (nhóm Clo hữu cơ (Aldrin+Diedrin, Endrin, BHC, Lindan, Chlordane, Heptachlo), nhóm phospho hữu cơ (Paration), hóa chất trừ cỏ (2-4D).	
7	Sông Lý Cầu sông Lý	01 vị trí Xã Quảng Lĩnh, Quảng Xuong	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	25	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt.
8	Sông Thị Long Cầu Đò Tráp	01 vị trí Xã Tượng Văn, Nông Công	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	21	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), phenol, chất hoạt động bề mặt.
1.4 1	Sông Bạng Cầu Đò Dừa	01 vị trí Xã Trúc Lâm, Tĩnh Gia	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	21	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), phenol, chất hoạt động bề mặt.
1.5	Hệ thống sông đào	05 vị trí					

	1	2	3	4	5	6	7
1	Cầu Cốc	P. Đông Sơn, TP. Thanh Hoá	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	25	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt.
2	Cầu treo Đông Hương	P. Đông Hương, TP. Thanh Hoá	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	25	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt.
3	Kênh Bắc (tại núi Mật Sơn)	P. Quảng Thắng, TP. Thanh Hoá	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	33	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt, dư lượng hoá chất bảo vệ thực vật (nhóm Clo hữu cơ (Aldrin+Dieldrin, Endrin, BHC, Lindan, Chlordane, Heptachlo), nhóm phospho hữu cơ (Paration), hóa chất trừ cỏ (2-4D).
4	Cầu Bó	P. Đông Vệ	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	25	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt.
5	Cầu Thăng Sơn	Xã Đông Hưng, TP. Thanh Hoá	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	25	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), tổng dầu mỡ, asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn), phenol, chất hoạt động bề mặt.

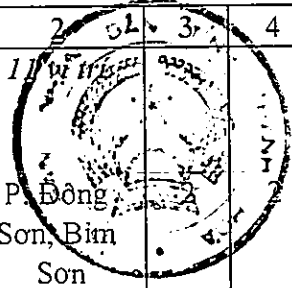
	1	2	3	4	5	6	7
1.6	Hệ thống hồ	07 vị trí					
1	Hồ Yên Mỹ	Xã Yên Mỹ, Nông Công	5	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	22	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn).
2	Hồ Sông Mực	Xã Hải Vân, Như Thanh	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	22	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn).
3	Hồ cánh Chim	P. Ba Đình, TX. Bim Sơn	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	22	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn).
4	Hồ Thành	P. Tân Sơn, TP. Thanh Hoá	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	22	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn).
5	Hồ Công An	P. Ba Đình, TP. Thanh Hoá	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	22	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn).
6	Hồ Trường Thi	P. Trường Thi, TP. Thanh Hoá	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	22	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-), asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn).

	1	2	3	4	5	6	7
7	Hồ Đồng Chùa	KKT Ngh Sơn, Tỉnh Giáo	6	5	pH, nhiệt độ (to), hàm lượng oxi hòa tan (DO), độ đục, tổng chất rắn hòa tan (TDS);	22	Độ màu, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxi sinh hóa (BOD5), nhu cầu oxi hóa học (COD), nitrit (NO2-), nitrat (NO3-), amoni (NH4+), tổng sắt (Fe), clorua (Cl-), florua (F-), coliform, phecal coli, xianua (CN-) , asen (As), cadimi (Cd), crom (Cr), chì (Pb), thủy ngân (Hg), kẽm (Zn), đồng (Cu), niken (Ni), mangan (Mn).
2	Nước dưới đất	32 vị trí					
2.1	Nước dưới đất khu vực gần các KCN, làng nghề	9 vị trí					
1	Khu CN Bim Sơn	P. Ba Đình, T.X Bim Sơn	2	2	màu, độ pH.	24	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO4-2), xianua (CN-), phenol; Các kim loại: Mangan (Mn2+), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), selen (Se), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), coliform, phecal coliform.
2	Làng nghề tơ tằm Thiệu Đô	Xã Thiệu Đô, Thiệu Hóa	2	2	màu, độ pH.	24	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO4-2), xianua (CN-), phenol; Các kim loại: Mangan (Mn2+), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), selen (Se), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), coliform, phecal coliform.
3	Làng nghề đá Yên Lâm	Xã Yên Lâm, Yên Định	2	2	màu, độ pH.	24	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO4-2), xianua (CN-), phenol; Các kim loại: Mangan (Mn2+), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), selen (Se), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), coliform, phecal coliform.
4	Khu CN Lam Sơn	T.T Lam Sơn, Thọ Xuân	2	2	màu, độ pH.	24	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO4-2), xianua (CN-), phenol; Các kim loại: Mangan (Mn2+), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), selen (Se), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), coliform, phecal coliform.

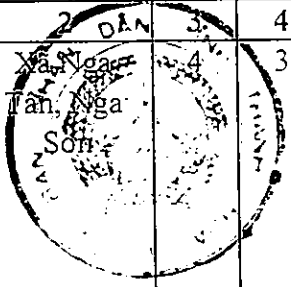
	1	2	3	4	5	6	7
5	Cụm công nghiệp, tiểu thủ CN xã Quảng Cư	Xã Quảng Cư, T. Sam Sơn		2	màu, độ pH.	24	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO4-2), xianua (CN-), phenol; Các kim loại: Mangan (Mn2+), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), selen (Se), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), coliform, phecal coliform.
6	Khu kinh tế Nghi Sơn	KTT Nghi Sơn, Tỉnh Gia	2	2	màu, độ pH.	24	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO4-2), xianua (CN-), phenol; Các kim loại: Mangan (Mn2+), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), selen (Se), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), coliform, phecal coliform.
7	Khu CN Vân Du- Thạch Thành	T.T Vân Du, Thạch Thành	2	2	màu, độ pH.	24	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO4-2), xianua (CN-), phenol; Các kim loại: Mangan (Mn2+), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), selen (Se), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), coliform, phecal coliform.
8	Khu CN Tây Bắc Ga	P. Đông Thọ, TP. Thanh Hóa	2	2	màu, độ pH.	24	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO4-2), xianua (CN-), phenol; Các kim loại: Mangan (Mn2+), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), selen (Se), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), coliform, phecal coliform.
9	KCN Lễ Môn	P. Quảng Hưng, TP. Thanh Hóa	2	2	màu, độ pH.	24	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO4-2), xianua (CN-), phenol; Các kim loại: Mangan (Mn2+), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), selen (Se), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), coliform, phecal coliform.

	1	2	3	4	5	6	7
2.2	<i>Nước dưới đất khu vực khai thác khoáng sản</i>						
1	Mỏ Chì Kẽm Tam Sơn	Xã Tân Trùng, Tỉnh Gia	2	2	màu, độ pH.	20	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO ₄ -2); Các kim loại: Mangan (Mn ²⁺), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); nitrat (NO ₃ -), nitrit (NO ₂ -), coliform, phecal coliform.
2	Mỏ quặng Cromit Mậu Lâm	Xã Mậu Lâm, Như Thanh	2	2	màu, độ pH.	20	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO ₄ -2); Các kim loại: Mangan (Mn ²⁺), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); nitrat (NO ₃ -), nitrit (NO ₂ -), coliform, phecal coliform.
3	Mỏ quặng Cromit Cổ Định	Xã Tân Ninh, Triệu Sơn	2	2	màu, độ pH.	20	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO ₄ -2); Các kim loại: Mangan (Mn ²⁺), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); nitrat (NO ₃ -), nitrit (NO ₂ -), coliform, phecal coliform.
4	Mỏ Séc-pentin Tế Lợi	Xã Tế Lợi, Nông Cống	2	2	màu, độ pH.	20	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO ₄ -2); Các kim loại: Mangan (Mn ²⁺), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); nitrat (NO ₃ -), nitrit (NO ₂ -), coliform, phecal coliform.
5	Mỏ sắt làng Sam	Xã Cao Ngọc, Ngọc Lặc	2	2	màu, độ pH.	20	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO ₄ -2); Các kim loại: Mangan (Mn ²⁺), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); nitrat (NO ₃ -), nitrit (NO ₂ -), coliform, phecal coliform.
6	Mỏ Chì kẽm làng Vín	Xã Trí Nang, Lang Chánh	2	2	màu, độ pH.	20	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO ₄ -2); Các kim loại: Mangan (Mn ²⁺), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); nitrat (NO ₃ -), nitrit (NO ₂ -), coliform, phecal coliform.

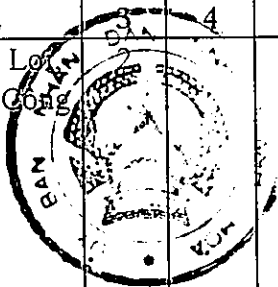
	1	2	3	4	5	6	7
2.3	Nước dưới đất khu vực ven biển	06 vị trí					
1	Xã Nga Thủy	Xã Nga Thủy, Sông	2	2	màu, độ pH.	21	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO4-2); Các kim loại: Mangan (Mn2+), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), coliform, phecal coliform.
2	Xã Hoàng Tiến	Xã Hoàng Tiến, Hoàng Hóa	2	2	màu, độ pH.	21	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO4-2); Các kim loại: Mangan (Mn2+), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), coliform, phecal coliform.
3	Xã Hòa Lộc	Xã Hòa Lộc, Hậu Lộc	2	2	màu, độ pH.	21	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO4-2); Các kim loại: Mangan (Mn2+), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), coliform, phecal coliform.
4	Đường Lê Lợi, phường Trường Sơn	P. Trường Sơn, T.X Sầm Sơn	2	2	màu, độ pH.	21	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO4-2); Các kim loại: Mangan (Mn2+), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), coliform, phecal coliform.
5	Xã Quảng Lưu	Xã Quảng Lưu, Quảng Xương	2	2	màu, độ pH.	21	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO4-2); Các kim loại: Mangan (Mn2+), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), coliform, phecal coliform.
6	Xã Hải Hòa	Xã Hải Hòa, Tĩnh Gia	2	2	màu, độ pH.	21	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); clorua (Cl-), florua (F-), sunphat (SO4-2); Các kim loại: Mangan (Mn2+), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), coliform, phecal coliform.

	1	2	3	4	5	6	7
2.4	Nước dưới đất khu vực có nguy cơ ô nhiễm khác						
1	Khu dân cư gần bãi chứa rác thị xã Bim Sơn	P. Đông Sơn, Bim Sơn			màu, độ pH.	22	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); sunphat (SO4-2), xianua (CN-), phenol; Các kim loại: Mangan (Mn2+), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), selen (Se), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), coliform, phecal coliform.
2	Khu dân cư gần khu liên hợp xử lý rác thải Đông Nam	Xã Đông Nam, Đông Sơn	2	2	màu, độ pH.	22	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); sunphat (SO4-2), xianua (CN-), phenol; Các kim loại: Mangan (Mn2+), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), selen (Se), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), coliform, phecal coliform.
3	Xã Định Tân	Xã Định Tân, Yên Định	2	2	màu, độ pH.	22	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); sunphat (SO4-2), xianua (CN-), phenol; Các kim loại: Mangan (Mn2+), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), selen (Se), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), coliform, phecal coliform.
4	Phường An Hoạch	P. An Hoạch, TP. Thanh Hóa	2	2	màu, độ pH.	22	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); sunphat (SO4-2), xianua (CN-), phenol; Các kim loại: Mangan (Mn2+), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), selen (Se), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), coliform, phecal coliform.
5	Thị trấn Thọ Xuân	Thị trấn Thọ Xuân	2	2	màu, độ pH.	22	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); sunphat (SO4-2), xianua (CN-), phenol; Các kim loại: Mangan (Mn2+), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), selen (Se), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), coliform, phecal coliform.
6	Xã Châu Lộc	Xã Châu Lộc, Hậu Lộc	2	2	màu, độ pH.	22	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); sunphat (SO4-2), xianua (CN-), phenol; Các kim loại: Mangan (Mn2+), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), selen (Se), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH4+), nitrat (NO3-), nitrit (NO2-), coliform, phecal coliform.

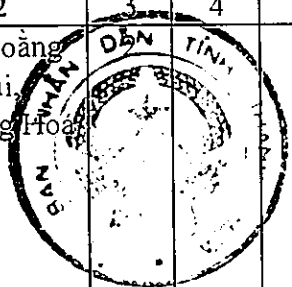
	1	2	3	4	5	6	7
7	Xã Hoàng Giang	Xã Hoàng Giang, Hoàng Hoa	2	2	màu, độ pH.	22	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); sunphat (SO ₄ -2), xianua (CN-), phenol; Các kim loại: Mangan (Mn ²⁺), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), selen (Se), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH ₄ ⁺), nitrat (NO ₃ -), nitrit (NO ₂ -), coliform, phecal coliform.
8	Khu dân cư tập trung xã Ngu Lộc	Xã Ngu Lộc, Hậu Lộc	2	2	màu, độ pH.	22	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); sunphat (SO ₄ -2), xianua (CN-), phenol; Các kim loại: Mangan (Mn ²⁺), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), selen (Se), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH ₄ ⁺), nitrat (NO ₃ -), nitrit (NO ₂ -), coliform, phecal coliform.
9	Khu dân cư tập trung xã Hải Thanh	Xã Hải Thanh, Tĩnh Gia	2	2	màu, độ pH.	22	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); sunphat (SO ₄ -2), xianua (CN-), phenol; Các kim loại: Mangan (Mn ²⁺), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), selen (Se), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH ₄ ⁺), nitrat (NO ₃ -), nitrit (NO ₂ -), coliform, phecal coliform.
10	Làng Bèo	Xã Vĩnh Long, Vĩnh Lộc	2	2	màu, độ pH.	22	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); sunphat (SO ₄ -2), xianua (CN-), phenol; Các kim loại: Mangan (Mn ²⁺), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), selen (Se), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH ₄ ⁺), nitrat (NO ₃ -), nitrit (NO ₂ -), coliform, phecal coliform.
11	Làng Thổ Vị	Xã Tế Thắng, Nông Công	2	2	màu, độ pH.	22	Độ cứng tổng số; Chất rắn tổng số (TS); sunphat (SO ₄ -2), xianua (CN-), phenol; Các kim loại: Mangan (Mn ²⁺), sắt (Fe), asen (As), thủy ngân (Hg), selen (Se), crom (Cr), cadimi (Cd), Chì (Pb), đồng (Cu), kẽm (Zn), niken (Ni); và nhu cầu oxi hóa học (COD); Amoni (NH ₄ ⁺), nitrat (NO ₃ -), nitrit (NO ₂ -), coliform, phecal coliform.
3	Nước biển	10 vị trí					
3.1	Nước biển ven bờ	3 vị trí					
1	Khu vực trước cảng dầu khí và cảng xi măng công Thanh	Xã Hải Thượng, Tĩnh Gia	4	3	Nhiệt độ (to), pH, hàm lượng oxi hoà tan (DO).	20	Nhu cầu oxy hóa học (COD), nhu cầu oxy sinh hóa (BOD ₅), tổng chất rắn lơ lửng (TSS), florua (F-), sunfua (S ₂ -), amoni (NH ₄ ⁺), dầu mỡ khoáng, vàng dầu mỡ, sắt (Fe), đồng (Cu), chì (Pb), kẽm (Zn), cadimi (Cd), mangan (Mn), thủy ngân (Hg), asen (As), xianua (CN-), phenol, tổng coliform, fecal coliform.

	1	2	3	4	5	6	7
2	Khu vực ngoài cửa Lạch Cản		3		Nhiệt độ (to), pH, hàm lượng oxi hoà tan (DO).	34	Nhu cầu oxy hóa học (COD), nhu cầu oxy sinh hóa (BOD5), tổng chất rắn lơ lửng (TSS), florua (F-), sunfua (S2-), amoni (NH4+), dầu mỡ khoáng, vàng dầu mỡ, hóa chất bảo vệ thực vật ((nhóm Clo hữu cơ (Aldrin+Diedrin, Endrin, BHC, Lindan, Chlordane, Heptachlo), nhóm phospho hữu cơ (Paration), hóa chất trừ cỏ (2-4D)), sắt (Fe), đồng (Cu), chì (Pb), kẽm (Zn), cacdimi (Cd), mangan (Mn), thủy ngân (Hg), asen (As), xianua (CN-), phenol, tổng coliform, fecal coliform, mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).
3	Khu vực cảng nước sâu Nghi Sơn	KTT Nghi Sơn, Tỉnh Gia	4	3	Nhiệt độ (to), pH, hàm lượng oxi hoà tan (DO).	26	Nhu cầu oxy hóa học (COD), nhu cầu oxy sinh hóa (BOD5), tổng chất rắn lơ lửng (TSS), florua (F-), sunfua (S2-), amoni (NH4+), dầu mỡ khoáng, vàng dầu mỡ, sắt (Fe), đồng (Cu), chì (Pb), kẽm (Zn), cacdimi (Cd), mangan (Mn), thủy ngân (Hg), asen (As), xianua (CN-), phenol, tổng coliform, fecal coliform, mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).
3.2	Nước biển ngoài khơi	7 vị trí					
4	Vùng đảo Hòn Nẹ	Hòn Nẹ, Hậu Lộc	2	1	độ pH.	9	Dầu mỡ khoáng, đồng (Cu), chì (Pb), kẽm (Zn), cacdimi (Cd), thủy ngân (Hg), asen (As), xianua (CN-), phenol.
5	Vùng biển Nga Sơn - Hậu Lộc	Nga Sơn - Hậu Lộc	2	1	độ pH.	9	Dầu mỡ khoáng, đồng (Cu), chì (Pb), kẽm (Zn), cacdimi (Cd), thủy ngân (Hg), asen (As), xianua (CN-), phenol.
6	Vùng biển Hoằng Hóa - Hậu Lộc	Hoằng Hóa - Hậu Lộc	2	1	độ pH.	9	Dầu mỡ khoáng, đồng (Cu), chì (Pb), kẽm (Zn), cacdimi (Cd), thủy ngân (Hg), asen (As), xianua (CN-), phenol.
7	Vùng biển Hoằng Hoá - TX. Sầm Sơn	Hoằng Hoá - TX. Sầm Sơn	2	1	độ pH.	9	Dầu mỡ khoáng, đồng (Cu), chì (Pb), kẽm (Zn), cacdimi (Cd), thủy ngân (Hg), asen (As), xianua (CN-), phenol.
8	Vùng biển Quảng Xương - Tỉnh Gia	Quảng Xương - Tỉnh Gia	2	1	độ pH.	9	Dầu mỡ khoáng, đồng (Cu), chì (Pb), kẽm (Zn), cacdimi (Cd), thủy ngân (Hg), asen (As), xianua (CN-), phenol.

	1	2	3	4	5	6	7
9	Khu vực quy hoạch bến cảng nhập dầu thô - Vùng biển đảo Hòn Mê 1	Hòn Mê, Tỉnh Gia	2	1	độ pH.	9	Dầu mỡ khoáng, đồng (Cu), chì (Pb), kẽm (Zn), cadimi (Cd), thủy ngân (Hg), asen (As), xianua (CN-), phenol.
10	Khu vực phía Đông đảo Hòn Mê- Vùng biển đảo Hòn Mê 2	Hòn Mê, Tỉnh Gia	2	1	độ pH.	9	Dầu mỡ khoáng, đồng (Cu), chì (Pb), kẽm (Zn), cadimi (Cd), thủy ngân (Hg), asen (As), xianua (CN-), phenol.
II	Môi trường đất	30 vị trí					
1	Đất có nguy cơ suy thoái	12 vị trí					
1.1	Ảnh hưởng do khai thác khoáng sản	6 vị trí					
1	Đất lâm nghiệp	Xã Cao Ngọc, Ngọc Lặc	2			10	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Cr.
2	Đất lâm nghiệp	Xã Thanh Kỳ, Như Thanh	2			10	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Cr.
3	Đất nông nghiệp	Xã Tân Ninh, Triệu Sơn	2			20	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Cr; Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật gồm: Nhóm hoá chất trừ cỏ (Benthiocarb (C ₁₆ H ₁₆ ClNOS), Fenoxaprop - ethyl (C ₁₆ H ₁₂ ClNO ₅), Pretilachlor (C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₂)), Nhóm hoá chất trừ sâu (Cartap (C ₇ H ₁₅ N ₃ O ₂ S ₂), Diazinon (C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS), Dimethoate (C ₅ H ₁₂ N ₃ O ₃ SP ₂), Fenobucarb (C ₁₂ H ₁₇ NO ₂), Fenvalerate (C ₂₅ H ₂₂ ClNO ₃), Trichlorfon (C ₄ -H ₈ Cl ₃ O ₄ P)), Hoá chất diệt nấm (Isoprothiolane (C ₁₂ H ₁₈ O ₄ S ₂)).
4	Đất nông nghiệp	Xã Tân Trường, Tỉnh Gia	2			10	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Cr;

	1	2	3	4	5	6	7
5	Đất nông nghiệp	Xã Tế Lợ Nông Công				20	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Cr; Dur lượng thuốc bảo vệ thực vật gồm: Nhóm hoá chất trừ cỏ (Benthiocarb (C ₁₆ H ₁₆ ClNOS), Fenoxaprop - ethyl (C ₁₆ H ₁₂ ClNO ₅), Pretilachlor (C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₂)), Nhóm hoá chất trừ sâu (Cartap (C ₇ H ₁₅ N ₃ O ₂ S ₂), Diazinon (C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS), Dimethoate (C ₅ H ₁₂ NO ₃ SP ₂), Fenobucarb (C ₁₂ H ₁₇ NO ₂), Fenvalerate (C ₂₅ H ₂₂ ClNO ₃), Trichlorfon (C ₄ -H ₈ Cl ₃ O ₄ P)), Hoá chất diệt nấm (Isoprothiolane (C ₁₂ H ₁₈ O ₄ S ₂)).
6	Đất nông nghiệp	Xã Đông Hưng, TP. Thanh Hóa	2			20	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Cr; Dur lượng thuốc bảo vệ thực vật gồm: Nhóm hoá chất trừ cỏ (Benthiocarb (C ₁₆ H ₁₆ ClNOS), Fenoxaprop - ethyl (C ₁₆ H ₁₂ ClNO ₅), Pretilachlor (C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₂)), Nhóm hoá chất trừ sâu (Cartap (C ₇ H ₁₅ N ₃ O ₂ S ₂), Diazinon (C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS), Dimethoate (C ₅ H ₁₂ NO ₃ SP ₂), Fenobucarb (C ₁₂ H ₁₇ NO ₂), Fenvalerate (C ₂₅ H ₂₂ ClNO ₃), Trichlorfon (C ₄ -H ₈ Cl ₃ O ₄ P)), Hoá chất diệt nấm (Isoprothiolane (C ₁₂ H ₁₈ O ₄ S ₂)).
1.2	<i>Ảnh hưởng do khai thác lâm sản</i>	<i>6 vị trí</i>					
7	Đất lâm nghiệp	Xã Thành Kim, Thạch Thành	2			10	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Cr.
8	Đất nông nghiệp	Xã Điền Trung, Bá Thước	2			10	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Cr.
9	Đất lâm nghiệp	Xã Trung Thượng, Quan Sơn	2			10	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Cr.
10	Đất lâm nghiệp	Xã Quang Hiến, Lang Chánh	2			10	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Cr.

	1	2	3	4	5	6	7
11	Đất lâm nghiệp	Xã Hòa Xuân Quận Hoà Xuân	2			10	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Cr
12	Đất cây công nghiệp	Xã Hòa Xuân Quận Như Xuân	2			20	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Cr; Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật gồm: Nhóm hoá chất trừ cỏ (Benthiocarb (C ₁₆ H ₁₆ ClNOS), Fenoxaprop - ethyl (C ₁₆ H ₁₂ ClNO ₅), Pretilachlor (C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₂)), Nhóm hoá chất trừ sâu (Cartap (C ₇ H ₁₅ N ₃ O ₂ S ₂), Diazinon (C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS), Dimethoate (C ₅ H ₁₂ NO ₃ SP ₂), Fenobucarb (C ₁₂ H ₁₇ NO ₂), Fenvalerate (C ₂₅ H ₂₂ ClNO ₃), Trichlorfon (C ₄ -H ₈ Cl ₃ O ₄ P)), Hoá chất diệt nấm (Isoprothiolane (C ₁₂ H ₁₈ O ₄ S ₂)).
2	Đất ven biển	9 vị trí					
1	Đất nông nghiệp	Xã Nga Mỹ, Nga Sơn	2			24	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; tổng số muối tan; NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ ; Các anion (Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻); kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật gồm: Nhóm hoá chất trừ cỏ (Benthiocarb (C ₁₆ H ₁₆ ClNOS), Fenoxaprop - ethyl (C ₁₆ H ₁₂ ClNO ₅), Pretilachlor (C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₂)), Nhóm hoá chất trừ sâu (Cartap (C ₇ H ₁₅ N ₃ O ₂ S ₂), Diazinon (C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS), Dimethoate (C ₅ H ₁₂ NO ₃ SP ₂), Fenobucarb (C ₁₂ H ₁₇ NO ₂), Fenvalerate (C ₂₅ H ₂₂ ClNO ₃), Trichlorfon (C ₄ -H ₈ Cl ₃ O ₄ P)), Hoá chất diệt nấm (Isoprothiolane (C ₁₂ H ₁₈ O ₄ S ₂)).
2	Đất nông nghiệp	Xã Phú Lộc, Hậu Lộc	2			14	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; tổng số muối tan; NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ ; Các anion (Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻); kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As.
3	Đất nông nghiệp	Xã Minh Lộc, Hậu Lộc	2			24	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; tổng số muối tan; NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ ; Các anion (Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻); kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật gồm: Nhóm hoá chất trừ cỏ (Benthiocarb (C ₁₆ H ₁₆ ClNOS), Fenoxaprop - ethyl (C ₁₆ H ₁₂ ClNO ₅), Pretilachlor (C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₂)), Nhóm hoá chất trừ sâu (Cartap (C ₇ H ₁₅ N ₃ O ₂ S ₂), Diazinon (C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS), Dimethoate (C ₅ H ₁₂ NO ₃ SP ₂), Fenobucarb (C ₁₂ H ₁₇ NO ₂), Fenvalerate (C ₂₅ H ₂₂ ClNO ₃), Trichlorfon (C ₄ -H ₈ Cl ₃ O ₄ P)), Hoá chất diệt nấm (Isoprothiolane (C ₁₂ H ₁₈ O ₄ S ₂)).

	1	2	3	4	5	6	7
4	Đất nông nghiệp	Xã Hoàng Hải, Hoàng Hoa Thám				24	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; tổng số muối tan; NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ ; Các anion (Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻); kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật gồm: Nhóm hoá chất trừ cỏ (Benthiocarb (C ₁₆ H ₁₆ ClNOS), Fenoxaprop - ethyl (C ₁₆ H ₁₂ ClNO ₅), Pretilachlor (C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₂)), Nhóm hoá chất trừ sâu (Cartap (C ₇ H ₁₅ N ₃ O ₂ S ₂), Diazinon (C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS), Dimethoate (C ₅ H ₁₂ NO ₃ SP ₂), Fenobucarb (C ₁₂ H ₁₇ NO ₂), Fenvalerate (C ₂₅ H ₂₂ ClNO ₃), Trichlorfon (C ₄ -H ₈ Cl ₃ O ₄ P)), Hoá chất diệt nấm (Isoprothiolane (C ₁₂ H ₁₈ O ₄ S ₂)).
5	Đất nông nghiệp	Xã Quảng Lưu, Quảng Xương	2			24	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; tổng số muối tan; NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ ; Các anion (Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻); kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật gồm: Nhóm hoá chất trừ cỏ (Benthiocarb (C ₁₆ H ₁₆ ClNOS), Fenoxaprop - ethyl (C ₁₆ H ₁₂ ClNO ₅), Pretilachlor (C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₂)), Nhóm hoá chất trừ sâu (Cartap (C ₇ H ₁₅ N ₃ O ₂ S ₂), Diazinon (C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS), Dimethoate (C ₅ H ₁₂ NO ₃ SP ₂), Fenobucarb (C ₁₂ H ₁₇ NO ₂), Fenvalerate (C ₂₅ H ₂₂ ClNO ₃), Trichlorfon (C ₄ -H ₈ Cl ₃ O ₄ P)), Hoá chất diệt nấm (Isoprothiolane (C ₁₂ H ₁₈ O ₄ S ₂)).
6	Đất nông nghiệp	Xã Quảng Tiến, TX. Sầm Sơn	2			24	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; tổng số muối tan; NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ ; Các anion (Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻); kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật gồm: Nhóm hoá chất trừ cỏ (Benthiocarb (C ₁₆ H ₁₆ ClNOS), Fenoxaprop - ethyl (C ₁₆ H ₁₂ ClNO ₅), Pretilachlor (C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₂)), Nhóm hoá chất trừ sâu (Cartap (C ₇ H ₁₅ N ₃ O ₂ S ₂), Diazinon (C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS), Dimethoate (C ₅ H ₁₂ NO ₃ SP ₂), Fenobucarb (C ₁₂ H ₁₇ NO ₂), Fenvalerate (C ₂₅ H ₂₂ ClNO ₃), Trichlorfon (C ₄ -H ₈ Cl ₃ O ₄ P)), Hoá chất diệt nấm (Isoprothiolane (C ₁₂ H ₁₈ O ₄ S ₂)).
7	Đất nông nghiệp	Xã Hải Hoà, Tĩnh Gia	2			14	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; tổng số muối tan; NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ ; Các anion (Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻); kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As.

	1	2	3	4	5	6	7
8	Đất nông nghiệp	Xã Tùng Lâm, Tỉnh Gia Định	2			24	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; tổng số muối tan; NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ ; Các anion (Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻); kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật gồm: Nhóm hoá chất trừ cỏ (Benthiocarb (C ₁₆ H ₁₆ ClNOS), Fenoxaprop - ethyl (C ₁₆ H ₁₂ ClNO ₅), Pretilachlor (C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₂)), Nhóm hoá chất trừ sâu (Cartap (C ₇ H ₁₅ N ₃ O ₂ S ₂), Diazinon (C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS), Dimethoate (C ₅ H ₁₂ NO ₃ SP ₂), Fenobucarb (C ₁₂ H ₁₇ NO ₂), Fenvalerate (C ₂₅ H ₂₂ ClNO ₃), Trichlorfon (C ₄ -H ₈ Cl ₃ O ₄ P)), Hoá chất diệt nấm (Isoprothiolane (C ₁₂ H ₁₈ O ₄ S ₂)).
9	Đất trồng cây	Xã Nga Thái, Nga Sơn	2			24	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; tổng số muối tan; NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ ; Các anion (Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻); kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật gồm: Nhóm hoá chất trừ cỏ (Benthiocarb (C ₁₆ H ₁₆ ClNOS), Fenoxaprop - ethyl (C ₁₆ H ₁₂ ClNO ₅), Pretilachlor (C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₂)), Nhóm hoá chất trừ sâu (Cartap (C ₇ H ₁₅ N ₃ O ₂ S ₂), Diazinon (C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS), Dimethoate (C ₅ H ₁₂ NO ₃ SP ₂), Fenobucarb (C ₁₂ H ₁₇ NO ₂), Fenvalerate (C ₂₅ H ₂₂ ClNO ₃), Trichlorfon (C ₄ -H ₈ Cl ₃ O ₄ P)), Hoá chất diệt nấm (Isoprothiolane (C ₁₂ H ₁₈ O ₄ S ₂)).
3	Đất có nguy cơ ô nhiễm tổng hợp	9 vị trí					
1	Đất nông nghiệp	Xã Hà Lĩnh, Hà Trung	2			24	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ ; Các anion (SO ₄ ²⁻); kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Hg, Cr; Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật gồm: Nhóm hoá chất trừ cỏ (Benthiocarb (C ₁₆ H ₁₆ ClNOS), Fenoxaprop - ethyl (C ₁₆ H ₁₂ ClNO ₅), Pretilachlor (C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₂)), Nhóm hoá chất trừ sâu (Cartap (C ₇ H ₁₅ N ₃ O ₂ S ₂), Diazinon (C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS), Dimethoate (C ₅ H ₁₂ NO ₃ SP ₂), Fenobucarb (C ₁₂ H ₁₇ NO ₂), Fenvalerate (C ₂₅ H ₂₂ ClNO ₃), Trichlorfon (C ₄ -H ₈ Cl ₃ O ₄ P)), Hoá chất diệt nấm (Isoprothiolane (C ₁₂ H ₁₈ O ₄ S ₂)).
2	Đất nông nghiệp	P. Quảng Hưng, TP. Thanh Hoá	2			14	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ ; Các anion (SO ₄ ²⁻); kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Hg, Cr.

	1	2	3	4	5	6	7
3	Đất nông nghiệp	P. Đông Hải, TP. Thanh Hoá	2			14	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ ; Các anion (SO ₄ ²⁻); kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Hg, Cr.
4	Đất nông nghiệp	P. Quảng Thắng, TP. Thanh Hoá	2			14	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ ; Các anion (SO ₄ ²⁻); kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Hg, Cr.
5	Đất nông nghiệp	Xã Xuân Thành, Thọ Xuân	2			24	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ ; Các anion (SO ₄ ²⁻); kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Hg, Cr; Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật gồm: Nhóm hoá chất trừ cỏ (Benthiocarb (C ₁₆ H ₁₆ ClNOS), Fenoxaprop - ethyl (C ₁₆ H ₁₂ ClNO ₅), Pretilachlor (C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₂)), Nhóm hoá chất trừ sâu (Cartap (C ₇ H ₁₅ N ₃ O ₂ S ₂), Diazinon (C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS), Dimethoate (C ₅ H ₁₂ N ₃ O ₃ SP ₂), Fenobucarb (C ₁₂ H ₁₇ NO ₂), Fenvalerate (C ₂₅ H ₂₂ ClNO ₃), Trichlorfon (C ₄ -H ₈ Cl ₃ O ₄ P)), Hoá chất diệt nấm (Isoprothiolane (C ₁₂ H ₁₈ O ₄ S ₂)).
6	Đất nông nghiệp	Xã Dân Lực, Triệu Sơn	2			24	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ ; Các anion (SO ₄ ²⁻); kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Hg, Cr; Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật gồm: Nhóm hoá chất trừ cỏ (Benthiocarb (C ₁₆ H ₁₆ ClNOS), Fenoxaprop - ethyl (C ₁₆ H ₁₂ ClNO ₅), Pretilachlor (C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₂)), Nhóm hoá chất trừ sâu (Cartap (C ₇ H ₁₅ N ₃ O ₂ S ₂), Diazinon (C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS), Dimethoate (C ₅ H ₁₂ N ₃ O ₃ SP ₂), Fenobucarb (C ₁₂ H ₁₇ NO ₂), Fenvalerate (C ₂₅ H ₂₂ ClNO ₃), Trichlorfon (C ₄ -H ₈ Cl ₃ O ₄ P)), Hoá chất diệt nấm (Isoprothiolane (C ₁₂ H ₁₈ O ₄ S ₂)).
7	Đất nông nghiệp	Xã Đông Tiến, Đông Sơn	2			24	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ ; Các anion (SO ₄ ²⁻); kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Hg, Cr; Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật gồm: Nhóm hoá chất trừ cỏ (Benthiocarb (C ₁₆ H ₁₆ ClNOS), Fenoxaprop - ethyl (C ₁₆ H ₁₂ ClNO ₅), Pretilachlor (C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₂)), Nhóm hoá chất trừ sâu (Cartap (C ₇ H ₁₅ N ₃ O ₂ S ₂), Diazinon (C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS), Dimethoate (C ₅ H ₁₂ N ₃ O ₃ SP ₂), Fenobucarb (C ₁₂ H ₁₇ NO ₂), Fenvalerate (C ₂₅ H ₂₂ ClNO ₃), Trichlorfon (C ₄ -H ₈ Cl ₃ O ₄ P)), Hoá chất diệt nấm (Isoprothiolane (C ₁₂ H ₁₈ O ₄ S ₂)).

	1	2	3	4	5	6	7
8	Đất nông nghiệp	Xã Thăng Long, Nông Công	2			14	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ ; Các anion (SO ₄ ²⁻); kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Hg, Cr.
9	Đất nông nghiệp	Xã Hải Thượng, Tỉnh Gia	2			14	pH (H ₂ O, KCl); N tổng số; Photpho dễ tiêu, kali dễ tiêu; NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ ; Các anion (SO ₄ ²⁻); kim loại nặng: Cu, Pb, Zn, Cd, As, Hg, Cr.
III	Môi trường không khí - tiếng ồn	50 vị trí					
1	Không khí - tiếng ồn giao thông	21 vị trí					
1	Đường rẽ vào NM xi măng Bim Sơn	P. Bắc Sơn, TX. Bim Sơn	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	7	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi Chì, Bụi PM ₁₀ , NO ₂ , SO ₂ , CO.
2	Ngã tư thị xã Bim Sơn	P. Ngọc Trạo, TX. Bim Sơn	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	7	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi Chì, Bụi PM ₁₀ , NO ₂ , SO ₂ , CO.
3	Thị trấn Hà Trung	Thị trấn Hà Trung	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	7	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi Chì, Bụi PM ₁₀ , NO ₂ , SO ₂ , CO.
4	Ngã ba Tào Xuyên	P. Tào Xuyên, TP. Thanh Hóa	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	7	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi Chì, Bụi PM ₁₀ , NO ₂ , SO ₂ , CO.
5	Ngã tư vòng xuyên Bìc C	P. Đông Hương, TP. Thanh Hóa	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	7	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi Chì, Bụi PM ₁₀ , NO ₂ , SO ₂ , CO.
6	Ngã tư bưu điện tỉnh	P. Điện Biên, TP. Thanh Hóa	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	7	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi Chì, Bụi PM ₁₀ , NO ₂ , SO ₂ , CO.
7	Ngã Ba Voi	P. Đông Vệ, TP. Thanh Hóa	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	7	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi Chì, Bụi PM ₁₀ , NO ₂ , SO ₂ , CO.

	1	2	3	4	5	6	7
8	Ngã ba Đình Hương	P. Hàm Rồng, TP. Thanh Hóa	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	7	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi Chì, Bụi PM10, NO2, SO2, CO.
9	Ngã tư Phú Sơn	P. Phú Sơn, TP. Thanh Hóa	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	7	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi Chì, Bụi PM10, NO2, SO2, CO.
10	Ngã ba Nhồi	P. An Hoạch, TP. Thanh Hóa	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	7	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi Chì, Bụi PM10, NO2, SO2, CO.
11	Thị trấn Tĩnh Gia	Thị trấn Tĩnh Gia	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	7	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi Chì, Bụi PM10, NO2, SO2, CO.
12	Ngã tư cầu Hồ (đường vào Nhà máy xi măng Nghi Sơn)	Xã Tân Trường, Tĩnh Gia	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	7	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi Chì, Bụi PM10, NO2, SO2, CO.
13	Ngã Ba Chè	Xã Thiệu Đô, Thiệu Hóa	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	7	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi Chì, Bụi PM10, NO2, SO2, CO.
14	Ngã tư thị xã Sầm Sơn	P. Trường Sơn, TX. Sầm Sơn	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	7	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi Chì, Bụi PM10, NO2, SO2, CO.
15	Ngã tư Dân Lục	Xã Dân Lục, Triệu Sơn	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	7	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi Chì, Bụi PM10, NO2, SO2, CO.
16	Ngã tư Giát	TT. Giát, Triệu Sơn	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	7	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi Chì, Bụi PM10, NO2, SO2, CO.
17	Ngã tư đường Hồ Chí Minh giao với QL 47 (KV gần Nhà máy Cồn Lam Sơn)	TT. Lam Sơn, Thọ Xuân	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	7	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi Chì, Bụi PM10, NO2, SO2, CO.
18	Ngã tư Thị trấn Ngọc Lặc	Thị trấn Ngọc Lặc	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	7	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi Chì, Bụi PM10, NO2, SO2, CO.

	1	2	3	4	5	6	7
19	Ngã ba Bãi tránh	Thị Tứ Bãi Tránh, Núi Xuân	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	7	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi Chì, Bụi PM10, NO2, SO2, CO.
20	Ngã ba Vĩnh Long (Giao 217 và QL 45)	Xã Vĩnh Long, Vĩnh Lộc	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	7	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi Chì, Bụi PM10, NO2, SO2, CO.
21	Ngã ba Mực Sơn	TT. Lam Sơn, Thọ Xuân	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	7	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi Chì, Bụi PM10, NO2, SO2, CO.
2	Không khí - Tiếng ồn khu dân cư cạnh các nhà máy, khu công nghiệp, làng nghề						
1	Khu vực NMXM Bim Sơn	P. Ba Đình, TX. Bim Sơn	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
2	Khu vực NM đường Lam Sơn	T.T Lam Sơn, Thọ Xuân	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
3	Phía Tây Nam KCN Lễ Môn	P. Quảng Hưng, TP. Thanh Hoá	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
4	Phía Đông Nam KCN Lễ Môn		6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
5	Làng nghề đá Đông Hưng	Xã Đông Hưng, TP. Thanh Hoá	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
6	KCN Tây Bắc Ga	P. Đông Thọ, TP. Thanh Hoá	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
7	KCN Hoàng Long	P. Tào Xuyên, TP. Thanh Hoá	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.

	1	2	3	4	5	6	7
8	Khu vực NM đường Việt - Đài	T.T. Văn Đu, Thạch Thành	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
9	Làng nghề đá Yên Lâm	Xã Yên Lâm, Yên Định	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
10	KCN Bim Sơn	TX. Bim Sơn, TX. Bim Sơn	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
11	Khu vực NM đường Nông Công	Xã Thăng Long, Nông Công	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
12	Khu vực phía Tây Nam Khu Liên hiệp Lọc Hóa dầu Nghi Sơn	Xã Hải Yến, Tĩnh Gia	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
13	Khu vực phía Đông Nam Nam Khu Liên hiệp Lọc Hóa dầu	Xã Hải Thượng, Tĩnh Gia	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
14	Khu vực NM xi măng Nghi Sơn và Nhiệt điện Nghi Sơn	KKT. Nghi Sơn, Tĩnh Gia	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
15	Khu liên hợp xử lý rác thải Đông Nam	Xã Đông Nam, Đông Sơn	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi Silic, Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
3	Không khí - Tiếng ồn khu dân cư tập trung	14 vị trí					
1	T.T Kim Tân	T.T Kim Tân, Thạch Thành	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.

	1	2	3	4	5	6	7
2	T.T Bút Sơn	T.T Bút Sơn	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
3	T.T Ngọc Lặc	Hoàng Hoà Thị trấn Ngọc Lặc	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
4	T.T Quán Lão	Thị trấn Quán Lão, Yên Định	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
5	T.T Tĩnh Gia	Thị trấn Tĩnh Gia	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
6	Khu tái định cư Trúc Lâm	Xã Trúc Lâm, Tĩnh Gia	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
7	T.T Hậu Lộc	Thị trấn Hậu Lộc	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
8	T.T Thọ Xuân	Thị trấn Thọ Xuân	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
9	T.T Quảng Xương	Thị trấn Quảng Xương	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
10	Trường Hồng Đức (cơ sở 1)	P. Đông Sơn, TP. Thanh Hoá	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
11	Bệnh viện Đa khoa tỉnh	P. Đông Vệ, TP. Thanh Hoá	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
12	BV Lao và phổi Thanh Hoá	Xã Đông Vinh, TP. Thanh Hoá	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.
13	BV đa khoa Hợp Lực	P. Đông Thọ	6	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.

	1	2	3	4	5	6	7
14	P. Bắc Sơn	P. Bắc Sơn	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	8	Bụi lơ lửng, Bụi PM10, NO2, SO2, CO, H2S, NH3.	
IV	Đa dạng sinh học	25 vị trí					
1	Hệ sinh thái thủy vực	20 vị trí					
1	Ngã Ba Giàng	Xã Thiệu Dương, Thiệu Hóa	2	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	6	Mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).
2	Cầu Đò Lèn	Thị trấn Hà Trung	2	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	6	Mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).
3	Gũ (Trạm thủy văn Cự Thôn)	Xã Hà Lâm, Hà Trung	2	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	6	Mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).
4	Cầu Báo Văn	Xã Nga Lĩnh, Nga Sơn	2	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	6	Mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).
5	Cảng Lễ Môn	P. Quảng Hưng, TP Thanh Hóa	2	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	6	Mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).
6	Cầu Cảnh	Xã Quảng Yên, Quảng Xương	2	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	6	Mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).
7	Cầu Đò Trập	Xã Tượng Văn, Nông Công	2	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	6	Mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).
8	Cầu Đò Dừa	Xã Trúc Lâm, Tĩnh Gia	2	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	6	Mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).

	1	2	3	4	5	6	7
9	Ngã Ba Tuần	Xã Quảng Trung, Quảng Xương	2	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	6	Mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).
10	Ngã ba sông Cung	Xã Hoàng Hà, Hoàng Hóa	2	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	6	Mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).
11	Lạch Càn	Xã Nga Tân, Nga Sơn	2	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	6	Mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).
12	Lạch Sung	Xã Đa Lộc, Hậu Lộc	2	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	6	Mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).
13	Lạch Trường	Xã Hoàng Trường, Hoàng Hoá	2	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	6	Mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).
14	Lạch Hới	P. Quảng Tiến, TX Sầm Sơn	2	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	6	Mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).
15	Lạch Ghép	Xã Hải Ninh, Tĩnh Gia	2	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	6	Mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).
16	Lạch Bạng	Xã Hải Bình, Tĩnh Gia	2	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	6	Mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).
17	Hồ Yên Mỹ	Xã Yên Mỹ, Nông Cống	2	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	6	Mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).
18	Hồ Sông Mực	Xã Hải Vân, Như Thanh	2	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	6	Mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).

	1	2	3	4	5	6	7
19	Hồ Đồng Chùa	KKT Nghi Sơn, Tỉnh Gia	2	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	6	Mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).
20	Hồ Cánh Chim	P. Ba Đình, TX. Bùn Sơn	2	3	Vi khí hậu, độ ồn, đếm lưu lượng xe.	6	Mẫu định tính (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy), mẫu định lượng (Thực vật nổi, động vật nổi, động vật đáy).
2 1	Hệ sinh thái rừng Rừng ngập mặn Nga Tân	5 vị trí Xã Nga Tân, Nga Sơn	2 lần/5 năm				Phân loại học thực vật + Đối với cây gỗ: TP loài, chiều cao ngang ngực, độ rộng tán, độ hẹp tán, chiều cao vút ngọn; + Đối với thực vật ngoại tầng: Thành phần loài, số lượng và kích thước; + Đối với cây tái sinh: Thành phần loài, chiều cao, số lượng, sinh trưởng, nguồn gốc; + Đối với tầng cây bụi, thảm thực vật: Thành phần loài, độ che phủ, số bụi cây.
2	Khu Bảo tồn Pù Hu	Xã Hiền Kiệt, Quan Hoá	2 lần/5 năm				Phân loại học thực vật + Đối với cây gỗ: TP loài, chiều cao ngang ngực, độ rộng tán, độ hẹp tán, chiều cao vút ngọn; + Đối với thực vật ngoại tầng: Thành phần loài, số lượng và kích thước; + Đối với cây tái sinh: Thành phần loài, chiều cao, số lượng, sinh trưởng, nguồn gốc; + Đối với tầng cây bụi, thảm thực vật: Thành phần loài, độ che phủ, số bụi cây.
3	Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông	Xã Thành Sơn, Bá Thước	2 lần/5 năm				Phân loại học thực vật + Đối với cây gỗ: TP loài, chiều cao ngang ngực, độ rộng tán, độ hẹp tán, chiều cao vút ngọn; + Đối với thực vật ngoại tầng: Thành phần loài, số lượng và kích thước; + Đối với cây tái sinh: Thành phần loài, chiều cao, số lượng, sinh trưởng, nguồn gốc; + Đối với tầng cây bụi, thảm thực vật: Thành phần loài, độ che phủ, số bụi cây.

	1	2	3	4	5	6	7
4	Khu bảo tồn Xuân Liên	Xã Yên Nhân, Huyện Xuân Liên	2 lần/5 năm				Phân loại học thực vật + Đối với cây gỗ: TP loài, chiều cao ngang ngực, độ rộng tán, độ hẹp tán, chiều cao vút ngọn; + Đối với thực vật ngoại tạng: Thành phần loài, số lượng và kích thước; + Đối với cây tái sinh: Thành phần loài, chiều cao, số lượng, sinh trưởng, nguồn gốc; + Đối với tầng cây bụi, thảm thực vật: Thành phần loài, độ che phủ, số bụi cây.
5	Vườn quốc gia Bến En	Xã Xuân Thái, Như Thanh	2 lần/5 năm				Phân loại học thực vật + Đối với cây gỗ: TP loài, chiều cao ngang ngực, độ rộng tán, độ hẹp tán, chiều cao vút ngọn; + Đối với thực vật ngoại tạng: Thành phần loài, số lượng và kích thước; + Đối với cây tái sinh: Thành phần loài, chiều cao, số lượng, sinh trưởng, nguồn gốc; + Đối với tầng cây bụi, thảm thực vật: Thành phần loài, độ che phủ, số bụi cây.