

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG TRỊ
SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG QUẢNG TRỊ

BÁO CÁO
KẾT QUẢ QUAN TRẮC CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
TỈNH QUẢNG TRỊ ĐỢT 6 NĂM 2026

Thời gian quan trắc: Từ ngày 02/7/2026 đến ngày 21/7/2026

Cơ quan chủ trì:
TRUNG TÂM QUAN TRẮC NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

Đặng Minh Hoàng

Quảng Trị, tháng 8 năm 2026

MỤC LỤC

MỤC LỤC.....	1
DANH MỤC CÁC HÌNH.....	2
I. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC	8
1.1. Đơn vị thực hiện nhiệm vụ quan trắc môi trường đợt 6 năm 2026.....	8
1.2. Nội dung quan trắc môi trường đợt 6 năm 2026.....	8
1.3. Thời gian quan trắc môi trường đợt 6/2026	9
II. NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ QUAN TRẮC	10
2.1. Chất lượng nước mặt sông.	10
2.2. Chất lượng nước mặt hồ.....	59
2.3. Chất lượng nước biển ven bờ.....	78
2.4. Chất lượng môi trường không khí xung quanh.....	85
2.5. Tiếng ồn.....	94
2.6. Độ rung.....	97
III. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ VIỆC THỰC HIỆN QA/QC TRONG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐỢT 6 NĂM 2026.....	100
3. 1. QA/QC tại hiện trường.....	100
3.2. QA - QC tại phòng thí nghiệm.....	101
IV. KẾT LUẬN.....	106
1. Chất lượng nước mặt sông.....	106
2. Chất lượng nước mặt hồ	106
3. Chất lượng nước biển ven bờ	107
4. Không khí xung quanh	107
5. Tiếng ồn.....	108
6. Độ rung	108

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 2.1. 1. Nồng độ NO_2^- qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung	12
Hình 2.1. 2. Nồng độ NO_2^- qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước	12
Hình 2.1. 3. Nồng độ NO_2^- qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhung	13
Hình 2.1. 4. Nồng độ NO_2^- qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Nhật Lệ	13
Hình 2.1. 5. Nồng độ NO_2^- qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn	13
Hình 2.1. 6. Nồng độ NO_2^- so với cùng kỳ năm trước trên các sông Bến Hải, Sa Lung	14
Hình 2.1. 7. Nồng độ NO_2^- so với cùng kỳ năm trước trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước	14
Hình 2.1. 8. Nồng độ NO_2^- so với cùng kỳ năm trước trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhung	15
Hình 2.1. 9. Nồng độ NO_2^- so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Nhật Lệ	15
Hình 2.1. 10. Nồng độ NO_2^- so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn	15
Hình 2.1. 11. Nồng độ Chloride qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung	16
Hình 2.1. 12. Nồng độ Chloride qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước	17
Hình 2.1. 13. Nồng độ Chloride qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhung	17
Hình 2.1. 14. Nồng độ Chloride qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Nhật Lệ	17
Hình 2.1. 15. Nồng độ Chloride qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn	18
Hình 2.1. 16. Nồng độ Chloride so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Nhật Lệ	18
Hình 2.1. 17. Nồng độ Chloride so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn	19
Hình 2.1. 18. Nồng độ Fe qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung	20
Hình 2.1. 19. Nồng độ Fe qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước	20
Hình 2.1. 20. Nồng độ Fe qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhung	20
Hình 2.1. 21. Nồng độ Fe qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Nhật Lệ	21
Hình 2.1. 22. Nồng độ Fe qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn	21
Hình 2.1. 23. Nồng độ Fe so với cùng kỳ năm trước trên các sông Bến Hải, Sa Lung	22
Hình 2.1. 24. Nồng độ Fe so với cùng kỳ năm trước trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước	22

Hình 2.1. 25. Nồng độ Fe so với cùng kỳ năm trước trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng	22
Hình 2.1. 26. Nồng độ Fe so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Nhật Lệ	23
Hình 2.1. 27. Nồng độ Fe so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn	23
Hình 2.1. 28. Giá trị pH qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung	25
Hình 2.1. 29. Giá trị pH qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước	25
Hình 2.1. 30. Giá trị pH qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng	26
Hình 2.1. 31. Giá trị pH qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Nhật Lệ	26
Hình 2.1. 32. Giá trị pH qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn	26
Hình 2.1. 33. Giá trị pH so với cùng kỳ năm trước trên các sông Bến Hải, Sa Lung...	27
Hình 2.1. 34. Giá trị pH so với cùng kỳ năm trước trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước	27
Hình 2.1. 35. Giá trị pH so với cùng kỳ năm trước trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng	28
Hình 2.1. 36. Giá trị pH so với cùng kỳ năm trước hệ thống sông Nhật Lệ	28
Hình 2.1. 37. Giá trị pH so với cùng kỳ năm trước hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn	28
Hình 2.1. 38. Hàm lượng TSS qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung	29
Hình 2.1. 39. Hàm lượng TSS qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước	29
Hình 2.1. 40. Hàm lượng TSS qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng	30
Hình 2.1. 41. Hàm lượng TSS qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Nhật Lệ	30
Hình 2.1. 42. Hàm lượng TSS qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn	30
Hình 2.1. 43. Hàm lượng TSS so với cùng kỳ năm trước trên các sông Bến Hải, Sa Lung	31
Hình 2.1. 44. Hàm lượng TSS so với cùng kỳ năm trước trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước	31
Hình 2.1. 45. Hàm lượng TSS so với cùng kỳ năm trước trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng	32
Hình 2.1. 46. Hàm lượng TSS so với cùng kỳ năm trước hệ thống sông Nhật Lệ	32
Hình 2.1. 47. Hàm lượng TSS so với cùng kỳ năm trước hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn	32
Hình 2.1. 48. Nồng độ DO qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung	33
Hình 2.1. 49. Nồng độ DO qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước	33
Hình 2.1. 50. Nồng độ DO qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng	34
Hình 2.1. 51. Nồng độ DO qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Nhật Lệ	34

Hình 2.1. 52. Nồng độ DO qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn	34
Hình 2.1. 53. Nồng độ DO so với cùng kỳ năm trước trên các sông Bến Hải, Sa Lung	35
Hình 2.1. 54. Nồng độ DO so với cùng kỳ năm trước trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước	35
Hình 2.1. 55. Nồng độ DO so với cùng kỳ năm trước trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhung	36
Hình 2.1. 56. Nồng độ DO so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Nhật Lệ	36
Hình 2.1. 57. Nồng độ DO so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn	36
Hình 2.1. 58. Nồng độ BOD ₅ qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung	37
Hình 2.1. 59. Nồng độ BOD ₅ qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước	38
Hình 2.1. 60. Nồng độ BOD ₅ qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhung	38
Hình 2.1. 61. Nồng độ BOD ₅ qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Nhật Lệ	38
Hình 2.1. 62. Nồng độ BOD ₅ qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn	39
Hình 2.1. 63. Nồng độ BOD ₅ so với cùng kỳ năm trước trên các sông Bến Hải, Sa Lung	39
Hình 2.1. 64. Nồng độ BOD ₅ so với cùng kỳ năm trước trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước	40
Hình 2.1. 65. Nồng độ BOD ₅ so với cùng kỳ năm trước trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhung	40
Hình 2.1. 66. Nồng độ BOD ₅ so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Nhật Lệ	40
Hình 2.1. 67. Nồng độ BOD ₅ so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn	41
Hình 2.1. 68. Nồng độ COD qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung, Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhung	42
Hình 2.1. 69. Nồng độ COD qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước	42
Hình 2.1. 70. Nồng độ COD qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Gianh, Dinh, Nhật Lệ	42
Hình 2.1. 71. Nồng độ TOC qua các đợt quan trắc năm 2026 tại các điểm nhiễm mặn trên các sông Thạch Hãn, Hiếu, Bến Hải, Sa Lung	43
Hình 2.1. 72. Nồng độ TOC qua các đợt quan trắc năm 2026 tại các điểm nhiễm mặn trên các sông Roòn, Gianh, Lý Hòa, Nhật Lệ	43
Hình 2.1. 73. Nồng độ COD so với cùng kỳ năm trước trên các sông Bến Hải, Sa Lung, Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhung	44
Hình 2.1. 74. Nồng độ COD so với cùng kỳ năm trước trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước	44
Hình 2.1. 75. Nồng độ COD so với cùng kỳ năm trước trên các sông Gianh, Dinh, Nhật Lệ	44

Hình 2.1. 76. Nồng độ TOC so với cùng kỳ năm trước tại các điểm nhiễm mặn trên các sông Thạch Hãn, Hiếu, Bến Hải, Sa Lung.....	45
Hình 2.1. 77. Nồng độ TOC so với cùng kỳ năm trước tại các điểm nhiễm mặn trên các sông Roòn, Gianh, Lý Hòa, Nhật Lệ.....	45
Hình 2.1. 78. Nồng độ TP qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung	46
Hình 2.1. 79. Nồng độ TP qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước	46
Hình 2.1. 80. Nồng độ TP qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhung	47
Hình 2.1. 81. Nồng độ TP qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Nhật Lệ	47
Hình 2.1. 82. Nồng độ TP qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn	47
Hình 2.1. 83. Nồng độ TP so với cùng kỳ năm trước trên các sông Bến Hải, Sa Lung.....	48
Hình 2.1. 84. Nồng độ TP so với cùng kỳ năm trước trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước	48
Hình 2.1. 85. Nồng độ TP so với cùng kỳ năm trước trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhung	49
Hình 2.1. 86. Nồng độ TP so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Nhật Lệ.....	49
Hình 2.1. 87. Nồng độ TP so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn	49
Hình 2.1. 88. Nồng độ TN qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung	50
Hình 2.1. 89. Nồng độ TN qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước.....	51
Hình 2.1. 90. Nồng độ TN qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhung	51
Hình 2.1. 91. Nồng độ TN qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Nhật Lệ	51
Hình 2.1. 92. Nồng độ TN qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn	52
Hình 2.1. 93. Nồng độ TN so với cùng kỳ năm trước trên các sông Bến Hải, Sa Lung	52
Hình 2.1. 94. Nồng độ TN so với cùng kỳ năm trước trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước	53
Hình 2.1. 95. Nồng độ TN so với cùng kỳ năm trước trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhung	53
Hình 2.1. 96. Nồng độ TN so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Nhật Lệ.....	54
Hình 2.1. 97. Nồng độ TN so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn	54
Hình 2.1. 98. Mật độ Coliform qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung.....	55
Hình 2.1. 99. Mật độ Coliform qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước	55
Hình 2.1. 100. Mật độ Coliform qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhung	56

Hình 2.1. 101. Mật độ Coliform qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Nhật Lệ.....	56
Hình 2.1. 102. Mật độ Coliform qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn	56
Hình 2.1. 103. Mật độ Coliform so với cùng kỳ năm trước trên các sông Bến Hải, Sa Lung	57
Hình 2.1. 104. Mật độ Coliform so với cùng kỳ năm trước trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước	57
Hình 2.1. 105. Mật độ Coliform so với cùng kỳ năm trước trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhung.....	58
Hình 2.1. 106. Mật độ Coliform so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Nhật Lệ	58
Hình 2.1. 107. Mật độ Coliform so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn	58
Hình 2.2. 1. Nồng độ NO_2^- qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ	61
Hình 2.2. 2. Nồng độ NO_2^- so với cùng kỳ năm trước trên các hồ	61
Hình 2.2. 3. Nồng độ Chloride qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ	62
Hình 2.2. 4. Nồng độ Fe qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ	63
Hình 2.2. 5. Nồng độ Fe so với cùng kỳ năm trước trên các hồ	63
Hình 2.2. 6. Nồng độ Mn qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ	65
Hình 2.2. 7. Mật độ E.coli qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ	65
Hình 2.2. 8. Giá trị pH qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ	66
Hình 2.2. 9. Giá trị pH so với cùng kỳ năm trước trên các hồ	67
Hình 2.2. 10. Hàm lượng TSS qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ	68
Hình 2.2. 11. Hàm lượng TSS so với cùng kỳ năm trước trên các hồ	68
Hình 2.2. 12. Nồng độ DO qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ	69
Hình 2.2. 13. Nồng độ DO so với cùng kỳ năm trước trên các hồ.....	69
Hình 2.2. 14. Nồng độ BOD_5 qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ	70
Hình 2.2. 15. Nồng độ BOD_5 so với cùng kỳ năm trước trên các hồ.....	70
Hình 2.2. 16. Nồng độ COD qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ.....	71
Hình 2.2. 17. Nồng độ COD so với cùng kỳ năm trước trên các hồ	72
Hình 2.2. 18. Nồng độ TP qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ.....	73
Hình 2.2. 19. Nồng độ TP so với cùng kỳ năm trước trên các hồ.....	73
Hình 2.2. 20. Nồng độ TN qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ	74
Hình 2.2. 21. Nồng độ TN so với cùng kỳ năm trước trên các hồ	74
Hình 2.2. 22. Mật độ Coliform qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ.....	75
Hình 2.2. 23. Mật độ Coliform so với cùng kỳ năm trước trên các hồ	76
Hình 2.2. 24. Nhiệt độ qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ.....	76
Hình 2.2. 25. Nhiệt độ so với cùng kỳ năm trước trên các hồ	77
Hình 2.2. 26. Nồng độ Chlorophyll - a qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ	78
Hình 2.3. 1. Giá trị pH nước biển ven bờ các đợt trong năm 2026.....	79
Hình 2.3. 2. Giá trị pH nước biển ven bờ so với cùng kỳ năm trước.....	79
Hình 2.3. 3. Nồng độ DO nước biển ven bờ các đợt trong năm 2026	80
Hình 2.3. 4. Nồng độ DO nước biển ven bờ so với cùng kỳ năm trước	81
Hình 2.3. 5. Hàm lượng TSS nước biển ven bờ các đợt trong năm 2026.....	81

Hình 2.3. 6. Hàm lượng TSS nước biển ven bờ so với cùng kỳ năm trước	82
Hình 2.3. 7. Nồng độ Fe nước biển ven bờ các đợt trong năm 2026	83
Hình 2.3. 8. Nồng độ As nước biển ven bờ các đợt trong năm 2026	84
Hình 2.4.1. TSP trong môi trường không khí tại các nút giao thông, khu vực đô thị qua các đợt quan trắc năm 2026.	86
Hình 2.4.2. TSP tại các nút giao thông, khu vực đô thị so với cùng kỳ năm trước.....	87
Hình 2.4.3. TSP trong môi trường không khí khu dân cư xung quanh cơ sở sản xuất, cụm công nghiệp, khu công nghiệp qua các đợt quan trắc năm 2026.....	88
Hình 2.4.4. Tổng bụi lơ lửng (TSP) xung quanh cơ sở sản xuất, cụm	88
Hình 2.4.5. Nồng độ khí SO ₂ tại các nút giao thông, khu vực đô thị qua các đợt	89
Hình 2.4.6. Nồng độ khí SO ₂ tại các nút giao thông, khu vực đô thị so với cùng kỳ năm trước.	90
Hình 2.4.7. Nồng độ khí SO ₂ tại khu dân cư xung quanh cơ sở sản xuất, cụm công nghiệp, khu công nghiệp qua các đợt quan trắc năm 2026.	90
Hình 2.4.8. Nồng độ khí SO ₂ xung quanh cơ sở sản xuất, cụm công nghiệp, khu công nghiệp so với cùng kỳ năm trước.	91
Hình 2.4.9. Nồng độ khí NO ₂ tại các nút giao thông, khu vực đô thị qua các đợt	92
Hình 2.4.10. Nồng độ khí NO ₂ tại các nút giao thông, khu vực đô thị so với cùng kỳ năm trước.....	92
Hình 2.4.11. Nồng độ khí NO ₂ tại khu dân cư xung quanh cơ sở sản xuất, cụm công nghiệp, khu công nghiệp qua các đợt quan trắc năm 2026.	93
Hình 2.4.12. Nồng độ khí NO ₂ xung quanh cơ sở sản xuất, cụm công nghiệp, khu công nghiệp so với cùng kỳ năm trước.	93
Hình 2.5. 1. Tiếng ồn tại các nút giao thông, khu vực đô thị qua các đợt quan trắc năm 2026	95
Hình 2.5. 2. Tiếng ồn tại các nút giao thông, khu vực đô thị so với cùng kỳ năm trước.	95
Hình 2.5. 3. Tiếng ồn khu dân cư xung quanh cơ sở sản xuất, cụm công nghiệp, khu công nghiệp qua các đợt quan trắc năm 2026.	96
Hình 2.5. 4. Tiếng ồn xung quanh cơ sở sản xuất, cụm công nghiệp, khu công nghiệp so với cùng kỳ năm trước.....	97
Hình 2.6. 1. Độ rung tại các nút giao thông, khu vực đô thị qua các đợt quan trắc năm 2026	98
Hình 2.6. 2. Độ rung khu dân cư xung quanh cơ sở sản xuất, cụm công nghiệp, khu công nghiệp qua các đợt quan trắc năm 2026.	99
Hình 3.1. 1. Biểu đồ kiểm soát chất lượng mục tiêu mẫu lặp pH	100
Hình 3.1. 2. Biểu đồ kiểm soát chất lượng mục tiêu mẫu lặp DO	101
Hình 3.2. 1. Kết quả kiểm soát chất lượng thông số Độ cứng	103
Hình 3.2. 2. Kết quả kiểm soát chất lượng thông số TOC	103
Hình 3.2. 3. Kết quả kiểm soát chất lượng thông số COD	104
Hình 3.2. 4. Kết quả kiểm soát chất lượng thông số NO ₂ ⁻	104
Hình 3.2. 5. Kết quả kiểm soát độ thu hồi của các thông số COD	105

I. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC

Quan trắc chất lượng môi trường tỉnh Quảng Trị đợt 6/2026 được thực hiện trong tháng 7/2026.

1.1. Đơn vị thực hiện nhiệm vụ quan trắc môi trường đợt 6 năm 2026

- Chủ đầu tư: Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Trị
- Đơn vị thực hiện: Trung tâm Quan trắc nông nghiệp và môi trường Quảng Trị thuộc Sở Nông nghiệp và Môi trường Quảng Trị

1.2. Nội dung quan trắc môi trường đợt 6 năm 2026

Chương trình quan trắc chất lượng môi trường đợt 6 năm 2026 được thực hiện trong tháng 7 năm 2026 theo Kế hoạch quan trắc môi trường tỉnh Quảng Trị năm 2026, bao gồm các thành phần môi trường sau:

- Quan trắc chất lượng môi trường nước mặt (sông, hồ): đợt 6 năm 2026;
- Quan trắc chất lượng nước biển ven bờ: đợt 4 năm 2026;
- Quan trắc môi trường không khí xung quanh: đợt 4 năm 2026;

Nội dung cụ thể đối với từng thành phần môi trường như sau:

■ Quan trắc chất lượng môi trường nước mặt sông:

- Các điểm quan trắc tập trung chủ yếu trên các sông và lưu vực sông chính trên địa bàn tỉnh. Điểm quan trắc tập trung tại các đoạn sông chịu ảnh hưởng của hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, khu dân cư tập trung, khu vực tiếp nhận nước thải, cũng như các vị trí đặc trưng đại diện cho chất lượng nước thượng lưu, trung lưu và hạ lưu nhằm đánh giá đầy đủ diễn biến chất lượng nước mặt.

- Số lượng điểm quan trắc: 44 điểm (48 mẫu, bao gồm 04 mẫu QC)

- Thông số quan trắc (24 thông số): Nhiệt độ; pH; DO; TSS; BOD₅; TOC/COD; Tổng dầu, mỡ; Tổng P; Tổng N; Nitrit (N-NO₂-); Sắt (Fe); Asen (As); Chì (Pb); Thủy ngân (Hg); Mangan (Mn); Chromi (6+); Cadimi (Cd); Kẽm (Zn); Đồng (Cu); Niken (Ni); Tổng Coliform; Clorua (Cl-); E. Coli; Hóa chất BVTN nhóm clo hữu cơ.

- Tần suất quan trắc: 10 đợt/năm.

■ Quan trắc chất lượng môi trường nước mặt hồ:

- Các điểm quan trắc được bố trí tập trung tại các hồ, đập lớn có tính đại diện trên địa bàn tỉnh, là những khu vực chịu tác động từ hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ và sinh hoạt. Ưu tiên quan trắc tại các hồ phục vụ cấp nước sinh hoạt, điều tiết nguồn nước và cảnh quan nhằm theo dõi diễn biến chất lượng nước, kịp thời phát hiện nguy cơ ô nhiễm và phục vụ hiệu quả công tác quản lý, bảo vệ, sử dụng bền vững các hồ, đập.

- Số lượng điểm quan trắc: 20 điểm (22 mẫu, bao gồm 02 mẫu QC)

- Thông số quan trắc (25 thông số): Nhiệt độ; pH; DO; TSS; BOD₅; COD; Chlorophyll a; Tổng dầu, mỡ; Tổng P; Tổng N; Nitrit (N-NO₂-); Sắt (Fe); Asen (As); Chì (Pb); Thủy ngân (Hg); Mangan (Mn); Chromi (6+); Cadimi (Cd); Kẽm (Zn); Đồng (Cu); Niken (Ni); Tổng Coliform; Clorua (Cl-); E. Coli; Hóa chất BVTV nhóm clo hữu cơ. Riêng đối với hồ Khe Chè, bổ sung quan trắc thông số Tổng chất rắn hoà tan (TDS).

- Tần suất quan trắc: 10 đợt/năm.

■ **Quan trắc chất lượng nước biển ven bờ**

- Các điểm quan trắc được lựa chọn, bố trí tại những khu vực chịu tác động trực tiếp của các hoạt động sản xuất, kinh doanh và dịch vụ, gồm: khu vực cảng biển, khu neo đậu tàu thuyền, vùng có mật độ tàu thuyền hoạt động cao; các khu vực du lịch, lưu trú, tắm biển, tập trung nhiều nhà hàng, khách sạn ven biển; và các vùng có hoạt động nông nghiệp biển, đặc biệt là nuôi trồng thủy sản. Việc bố trí nhằm phản ánh hiện trạng và mức độ tác động của các hoạt động kinh tế - xã hội đến chất lượng môi trường biển ven bờ trên địa bàn tỉnh năm 2026

- Số lượng điểm quan trắc: 16 điểm (18 mẫu, bao gồm 02 mẫu QC)

- Thông số quan trắc (16 thông số): pH; DO; Tổng chất rắn lơ lửng (TSS); Phosphat (P-PO₄³⁻); Dầu mỡ khoáng; Cadimi (Cd); Asen (As); Tổng Phenol; Sắt (Fe); Mangan (Mn); Tổng Chromi; Đồng (Cu); Kẽm (Zn); Chì (Pb); Thủy ngân (Hg), Hóa chất BVTV nhóm clo hữu cơ.

■ **Quan trắc chất lượng môi trường không khí xung quanh, tiếng ồn và độ rung.**

- Tập trung tại các điểm mang tính đại diện cho từng khu vực có chịu các hoạt động gây ô nhiễm môi trường bụi, khí thải như các nút giao thông, khu vực trung tâm đô thị và tập trung tại các điểm có chịu các hoạt động gây ô nhiễm môi trường bụi, khí thải từ các hoạt động sản xuất gây ra như các khu công nghiệp, các cụm công nghiệp...

- Số lượng điểm quan trắc: 38 điểm

- Thông số quan trắc (11 thông số): Nhiệt độ; Độ ẩm; Tốc độ gió; Hướng gió; Áp suất; Độ rung; Tiếng ồn; Tổng bụi lơ lửng (TSP); CO; NO₂; SO₂.

1.3. Thời gian quan trắc môi trường đợt 6/2026

- Từ ngày 02/7/2026 đến ngày 21/7/2026.

1.4. Phạm vi thực hiện quan trắc môi trường đợt 6/2026

- Hoạt động quan trắc môi trường diễn ra trong phạm vi tỉnh Quảng Trị

1.5. Thông tin về các điểm quan trắc môi trường đợt 6/2026: Phụ lục 1

II. NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ QUAN TRẮC

2.1. Chất lượng nước mặt sông.

Kết quả quan trắc chất lượng nước sông đợt 6 năm 2026 (tháng 7/2026) tại 44 điểm quan trắc được trình bày tại Phụ lục 2.1.

Để đánh giá chất lượng nước mặt, kết quả quan trắc được đối chiếu với QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt. Theo quy định của Quy chuẩn, việc đánh giá chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch được thực hiện trên cơ sở giá trị trung bình số học hằng năm của các thông số tại từng điểm quan trắc đặc trưng, ít chịu tác động cục bộ. Đối với các thông số quy định tại Bảng 1, tần suất quan trắc tối thiểu là 06 lần/năm. Đến đợt quan trắc thứ 6 năm 2026, số liệu quan trắc đã đáp ứng tần suất tối thiểu để tính giá trị trung bình của 06 đợt và đối chiếu với giá trị giới hạn quy định tại Bảng 1 của QCVN 08:2023/BTNMT.

Đối với các thông số quy định tại Bảng 2, việc phân loại chất lượng nước được thực hiện trên cơ sở giá trị trung bình năm với tần suất quan trắc tối thiểu 10 lần/năm. Do đó, tại thời điểm đợt 6/2026, số liệu quan trắc chưa đáp ứng tần suất tối thiểu để tính giá trị trung bình năm và phân loại chất lượng nước theo Bảng 2; kết quả từng đợt chỉ phản ánh hiện trạng của các thông số tại thời điểm quan trắc và được sử dụng để theo dõi diễn biến chất lượng nước.

Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy, chất lượng nước mặt tại các sông trên địa bàn tỉnh có sự khác nhau giữa các vị trí và các nhóm thông số. Nhìn chung, pH, TSS và DO có giá trị tương đối ổn định; phần lớn các thông số kim loại có giá trị thấp, tuy nhiên Fe và Mn ghi nhận giá trị cao tại một số vị trí. Tổng dầu mỡ và HCBVTV nhóm clo hữu cơ tại các điểm quan trắc đều dưới giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích. Một số thông số thuộc nhóm dinh dưỡng, hữu cơ và vi sinh như NO_2^- , BOD_5 , COD/TOC, TN, TP và Coliform cũng ghi nhận giá trị cao tại một số điểm quan trắc. Trong đó, NO_2^- có giá trị cao tại một số điểm trên sông Sa Lung và sông Bến Hải; TP có giá trị cao tại sông Kiến Giang, tại đập Mỹ Trung, xã Ninh Châu (M11.QB) và sông Lệ Kỳ, đoạn chảy qua thôn Đức Thủy, phường Đồng Hới - phụ lưu sông Nhật Lệ (M15.QB). Đối với Chloride, nồng độ cao chủ yếu tập trung tại các khu vực hạ lưu, gần cửa sông.

So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, đối với các thông số quy định tại Bảng 1, giá trị trung bình 06 đợt quan trắc năm 2026 tại phần lớn các điểm quan trắc nằm trong giới hạn quy định. Tuy nhiên, một số điểm ghi nhận nồng độ NO_2^- , Fe và Mn vượt quy chuẩn; trong đó, NO_2^- có 06 điểm vượt, với mức vượt từ 1,05 đến 5,73 lần; Fe có 04 điểm vượt, với mức vượt từ 1,03 đến 2,30 lần; Mn có 01 điểm vượt, với mức vượt 1,18 lần. Các thông số E. coli, tổng dầu mỡ và HCBVTV nhóm clo hữu cơ tại các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn quy định. Đối với các thông số quy định tại Bảng 2, kết quả quan trắc đợt 6 cho thấy phần lớn các giá trị tương ứng mức A hoặc mức B, một số ít trường hợp tương ứng mức C. Tuy nhiên, do chưa đủ tần suất quan trắc tối thiểu 10

lần/năm theo quy định, kết quả đợt 6 chỉ phản ánh hiện trạng của từng thông số tại thời điểm quan trắc và chưa sử dụng để phân loại chất lượng nước theo Bảng 2.

So với các đợt quan trắc trước trong năm 2026, các thông số chất lượng nước có dao động giữa các đợt nhưng nhìn chung chưa ghi nhận sự biến động rõ rệt trên phạm vi toàn bộ mạng lưới quan trắc. Một số biến động tập trung ở nhóm dinh dưỡng, hữu cơ và vi sinh; trong đó NO_2^- tăng tại một số điểm trên sông Sa Lung và sông Bến Hải; TP tăng tại một số vị trí, trong đó tăng đáng kể tại sông Kiến Giang (M11.QB) và sông Lê Kỳ - phụ lưu sông Nhật Lệ (M15.QB); TOC tăng tại sông Lê Kỳ (M15.QB) và điểm trên sông Sa Lung (SL2-1). Coliform có sự dao động giữa các vị trí và các đợt quan trắc, trong đó mật độ Coliform tăng rõ tại một số điểm trên sông Hiếu (SH4QG2), sông Sa Lung (SL2, SL3), sông Kiến Giang (M12.QB) và sông Thạch Hãn (TH4). Các thông số pH, TSS, DO và phần lớn các thông số còn lại chủ yếu dao động giữa các đợt, chưa ghi nhận sự thay đổi rõ rệt.

So với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025, chất lượng nước mặt tại các sông có sự dao động giữa các vị trí và các nhóm thông số. NO_2^- , Fe và BOD_5 có mức biến động khác nhau giữa các sông; COD nhìn chung không có nhiều thay đổi, trong khi TOC ghi nhận giá trị cao hơn tại phần lớn các điểm chịu ảnh hưởng nhiễm mặn. Đối với nhóm dinh dưỡng, TN có sự dao động giữa các vị trí, còn TP ghi nhận giá trị cao hơn tại nhiều điểm, đáng lưu ý tại sông Kiến Giang (M11.QB) và sông Lê Kỳ (M15.QB). Mật độ Coliform tại nhiều vị trí cũng cao hơn so với cùng kỳ năm trước. Nhìn chung, mức độ biến động khác nhau giữa từng thông số và từng vị trí quan trắc, chưa ghi nhận sự thay đổi rõ rệt trên phạm vi toàn bộ mạng lưới quan trắc.

*** Đánh giá các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người: Theo bảng 1, QCVN 08:2023/BTNMT.**

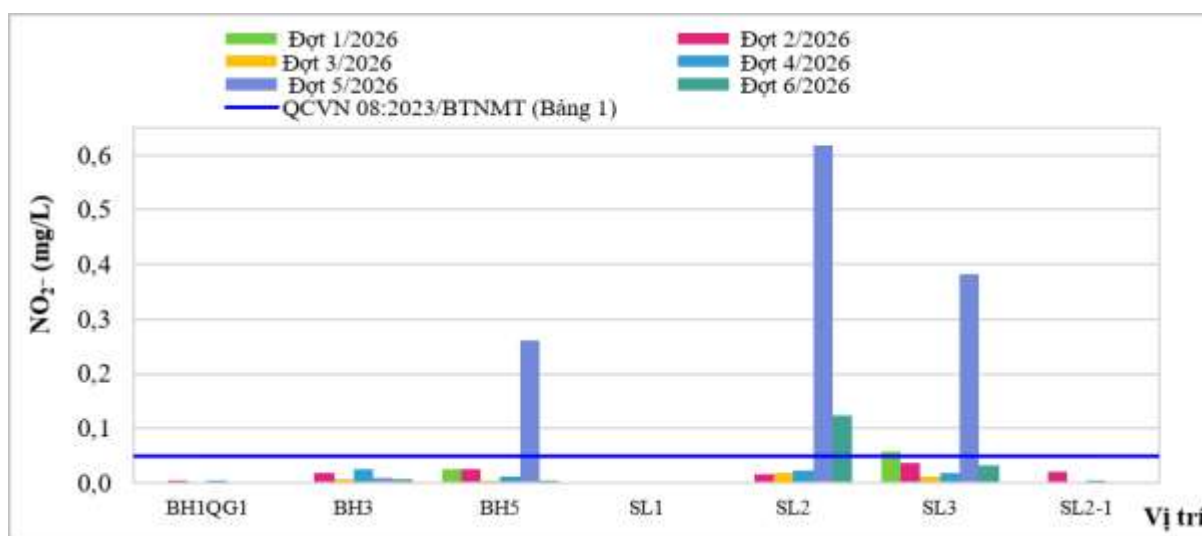
- Thông số Nitrit (NO_2^-):

Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy, nồng độ Nitrit (NO_2^-) dao động từ <MDL (0,001 mg/L) đến 1,04 mg/L; giá trị cao nhất ghi nhận tại điểm sông Lê Kỳ đoạn chảy qua thôn Đức Thủy, phường Đồng Hới - Phụ lưu sông Nhật Lệ (M15.QB). Có 08/44 điểm quan trắc ghi nhận nồng độ NO_2^- <MDL (0,001 mg/L).

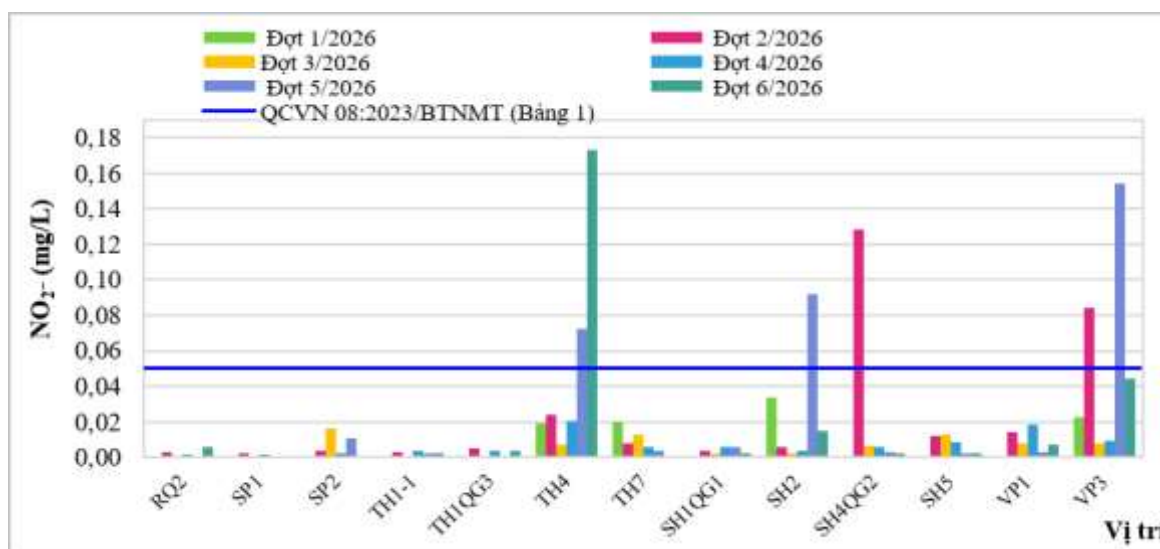
So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, giá trị trung bình 06 đợt quan trắc năm 2026 của nồng độ NO_2^- tại phần lớn các điểm quan trắc nằm trong giới hạn quy định tại Bảng 1; có 06 điểm vượt quy chuẩn, gồm: sông Bến Hải, tại cầu Cửa Tùng, thuộc vùng cửa sông Bến Hải - Sa Lung (BH5); sông Sa Lung, tại khu vực hạ lưu, điểm giao nhau giữa sông Hồ Xá và sông Sa Lung, thôn Lâm Cao (SL2); sông Sa Lung, cách điểm giao nhau với sông Bến Hải 2 km về phía thượng lưu (SL3); sông Thạch Hãn, cách cầu Thành Cổ, phường Quảng Trị 1 km về phía hạ lưu (TH4); sông Vĩnh Phước, cách đập ngăn mặn Vĩnh Phước 100 m về phía thượng lưu, thuộc phường Nam Đông Hà (VP3); và sông Lê

Kỳ, đoạn chảy qua thôn Đức Thủy, phường Đồng Hới - phụ lưu sông Nhật Lệ (M15.QB), với mức vượt từ 1,05 đến 5,73 lần.

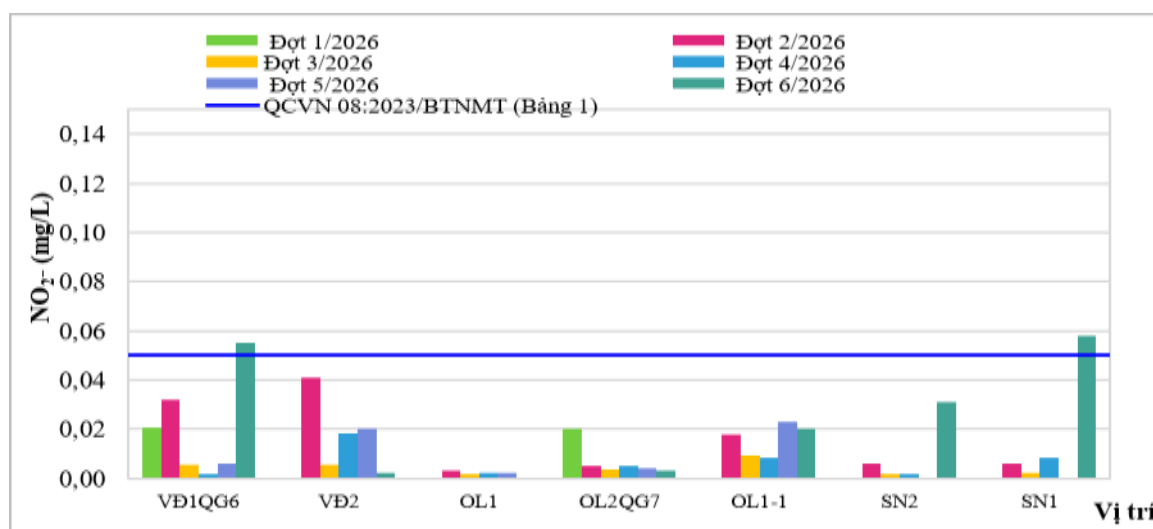
So với các đợt quan trắc trước trong năm 2026, nồng độ NO_2^- có sự biến động giữa các điểm quan trắc. Đáng chú ý, nồng độ NO_2^- giảm rõ rệt tại khu vực hạ lưu, điểm giao nhau giữa sông Hồ Xá và sông Sa Lung, thôn Lâm Cao (SL2); cách điểm giao nhau với sông Bến Hải 2 km về phía thượng lưu, sông Sa Lung (SL3); và tại cầu Cửa Tùng, thuộc vùng cửa sông Bến Hải - Sa Lung (BH5) so với đợt 5. Ngược lại, nồng độ NO_2^- tăng rõ tại một số điểm, rõ nhất là sông Lê Kỳ đoạn chảy qua thôn Đức Thủy, phường Đồng Hới - phụ lưu sông Nhật Lệ (M15), sông Thạch Hãn tại điểm cách cầu Thành Cổ, phường Quảng Trị 1 km về phía hạ lưu (TH4), sông Vĩnh Định, tại cầu Xuân Trung (VD1QG6) và sông Nhùng, tại xã Hải Lăng, cách cầu Dài khoảng 500 m về phía thượng lưu (SN1). Các điểm còn lại có giá trị dao động nhưng chưa ghi nhận xu hướng tăng hoặc giảm rõ rệt qua các đợt quan trắc.



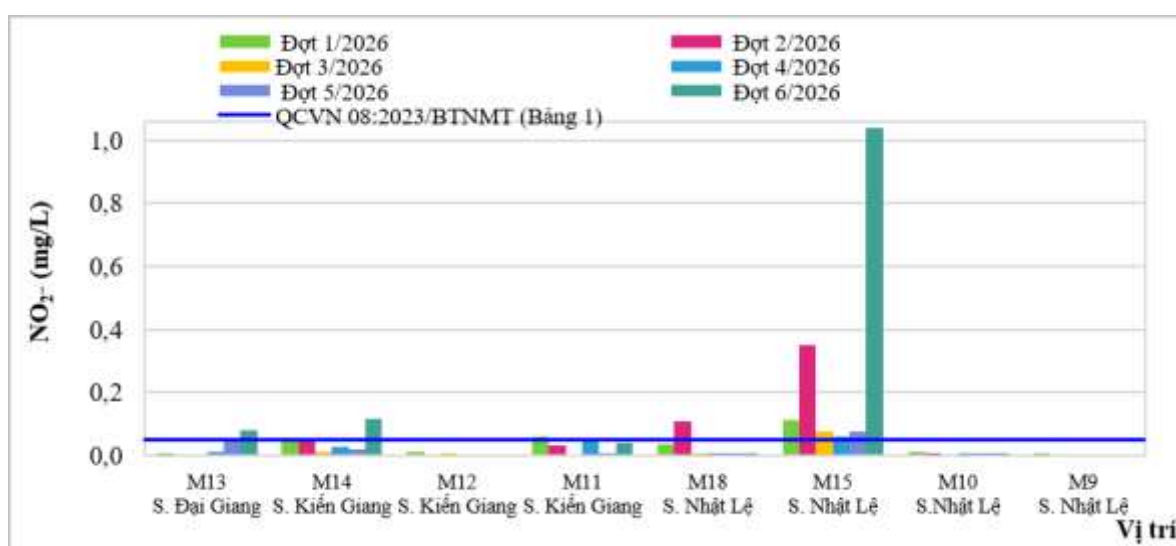
Hình 2.1. 1. Nồng độ NO_2^- qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung



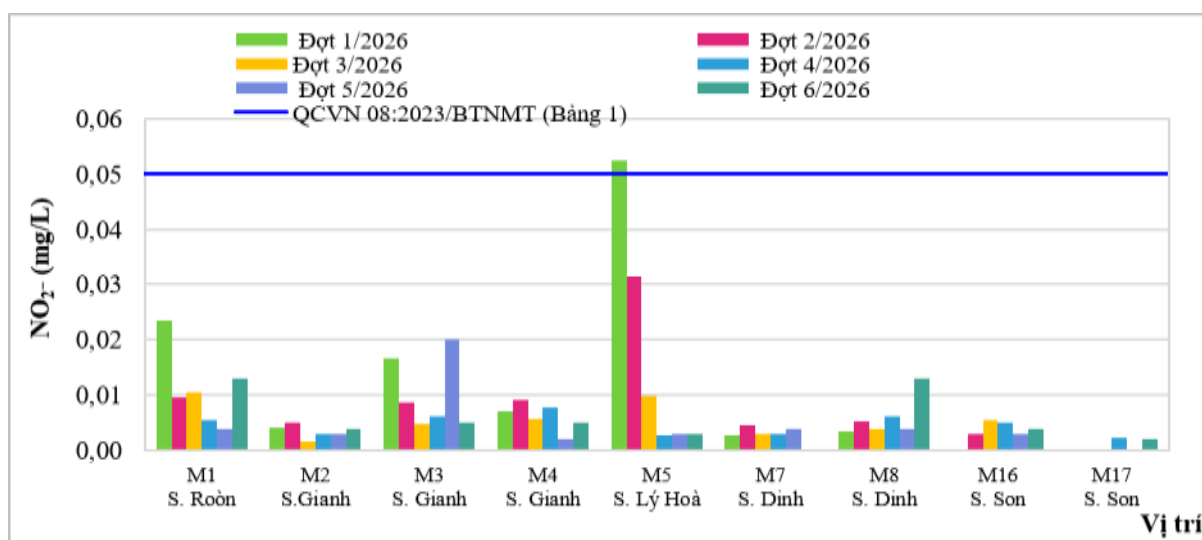
Hình 2.1. 2. Nồng độ NO_2^- qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước



Hình 2.1. 3. Nồng độ NO_2^- qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng

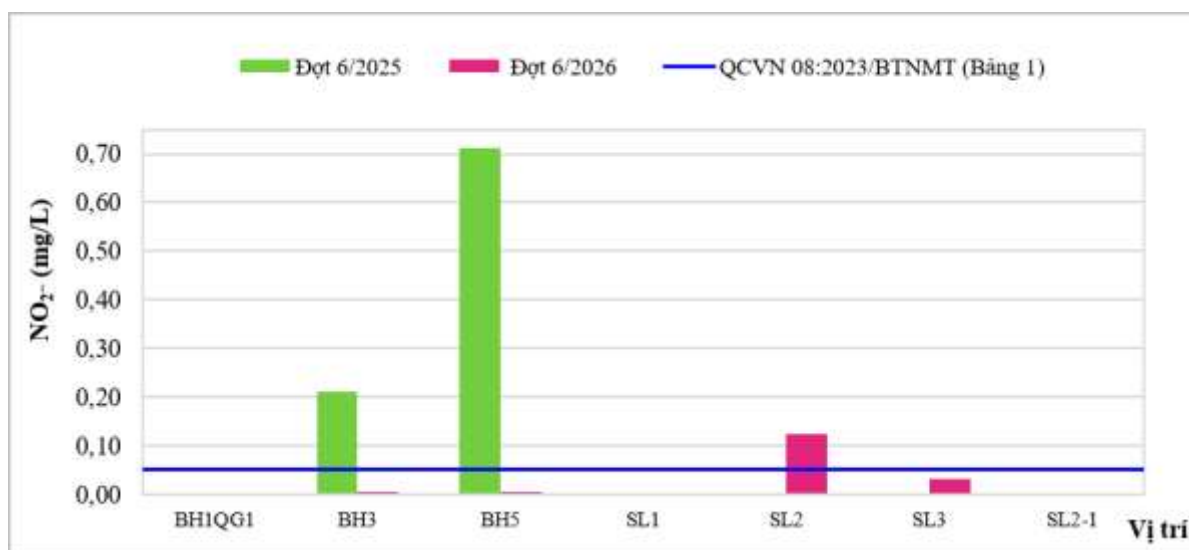


Hình 2.1. 4. Nồng độ NO_2^- qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Nhật Lệ

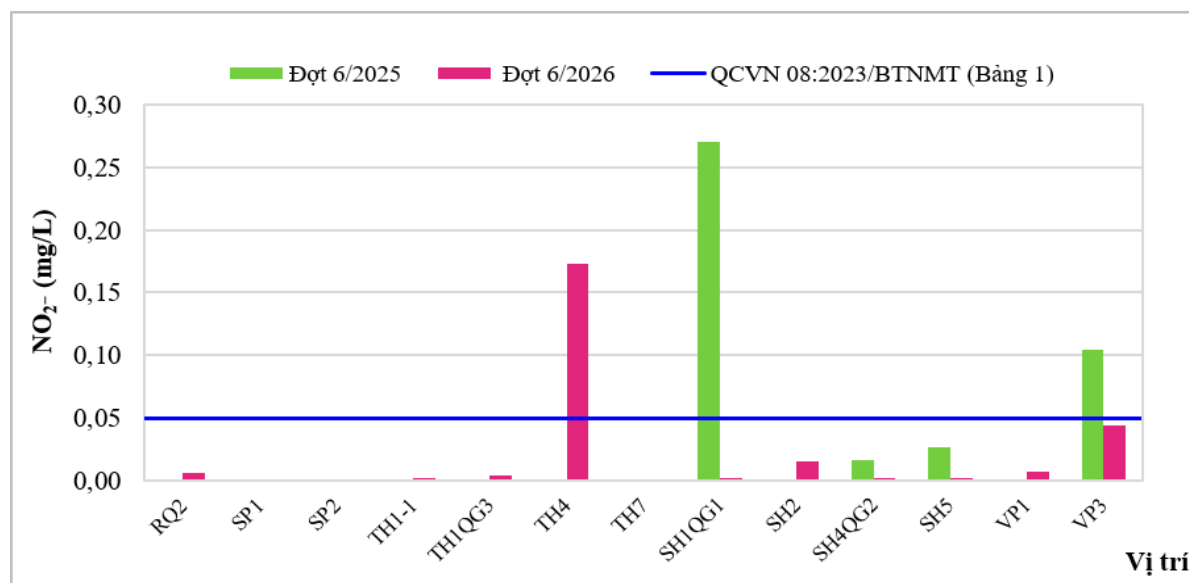


Hình 2.1. 5. Nồng độ NO_2^- qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn

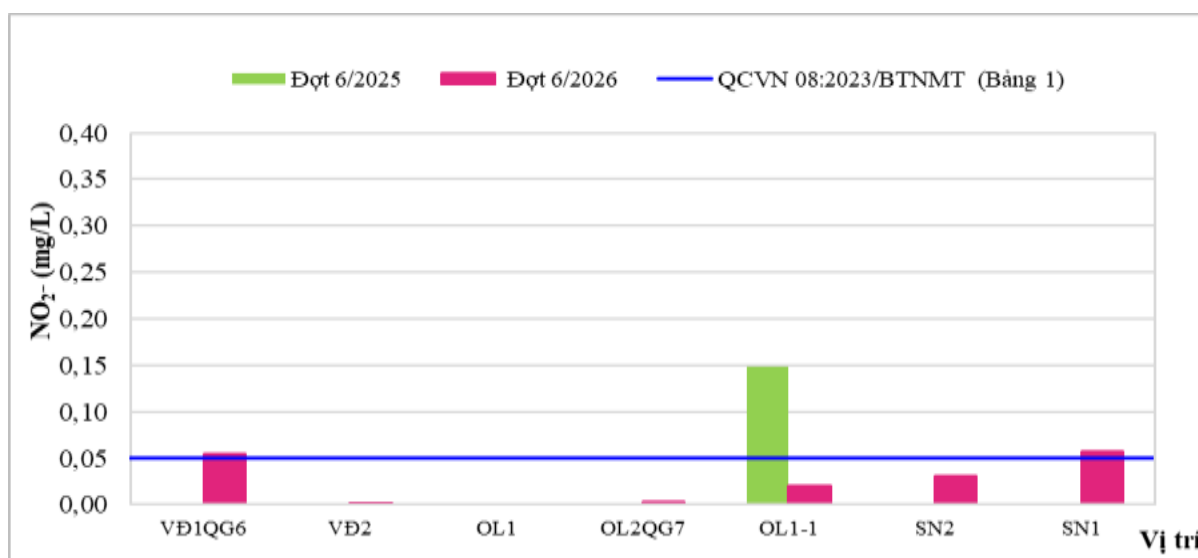
So với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025, nồng độ NO_2^- có sự biến động giữa các điểm quan trắc, trong đó phần lớn các điểm ghi nhận giá trị tăng. Một số vị trí có nồng độ NO_2^- tăng rõ, cụ thể tại sông Lê Kỳ (M15.QB), sông Thạch Hãn (TH4) và sông Sa Lung (SL2); và nhiều điểm khác như sông Đại Giang (M13.QB), sông Mỹ Đức (M14.QB) và sông Vĩnh Phước (VP3). Ngược lại, nồng độ NO_2^- giảm rõ tại sông Bến Hải (BH5, BH3) và sông Hiếu (SH1QG1). Các điểm quan trắc còn lại, nồng độ NO_2^- chủ yếu tăng, giảm nhẹ hoặc ít thay đổi so với cùng kỳ năm 2025. Nhìn chung, nồng độ NO_2^- giữa hai kỳ quan trắc có sự thay đổi tại một số vị trí, phần lớn các điểm khác dao động không đáng kể. (Hình 2.1.6 đến Hình 2.1.10).



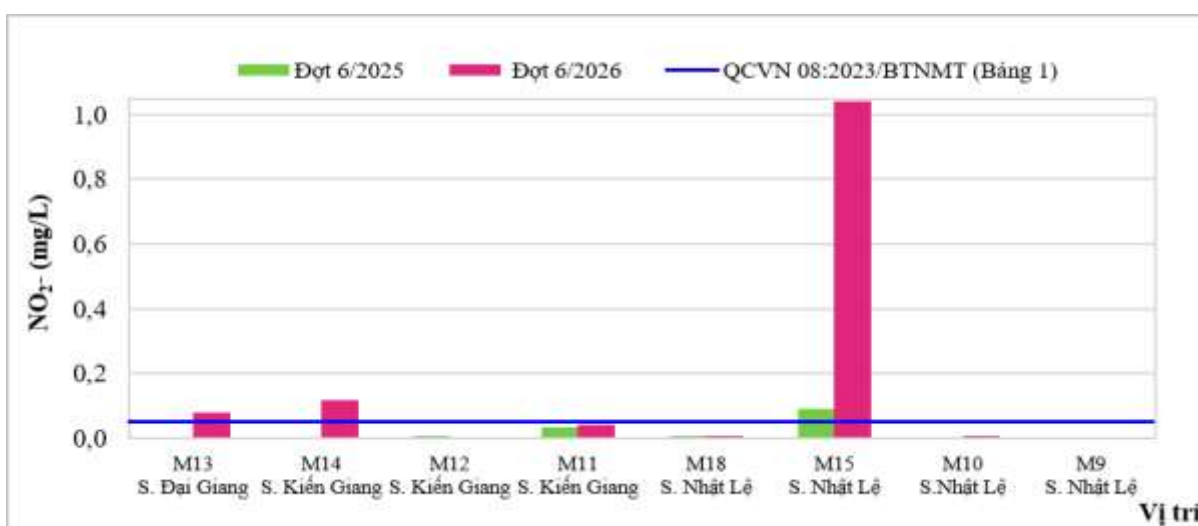
Hình 2.1. 6. Nồng độ NO_2^- so với cùng kỳ năm trước trên các sông Bến Hải, Sa Lung



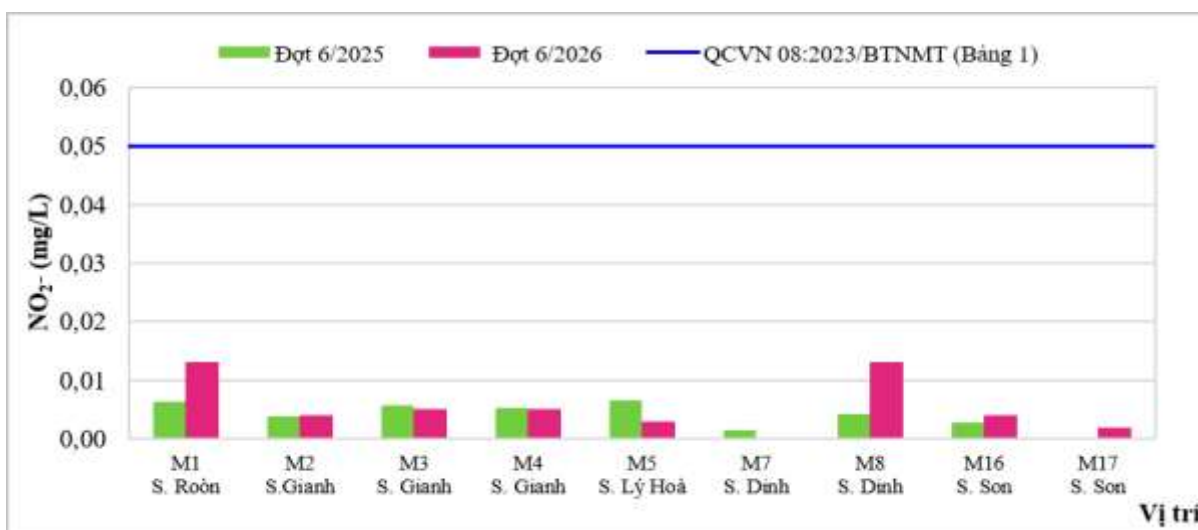
Hình 2.1. 7. Nồng độ NO_2^- so với cùng kỳ năm trước trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước



Hình 2.1. 8. Nồng độ NO_2^- so với cùng kỳ năm trước trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhung



Hình 2.1. 9. Nồng độ NO_2^- so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Nhật Lệ



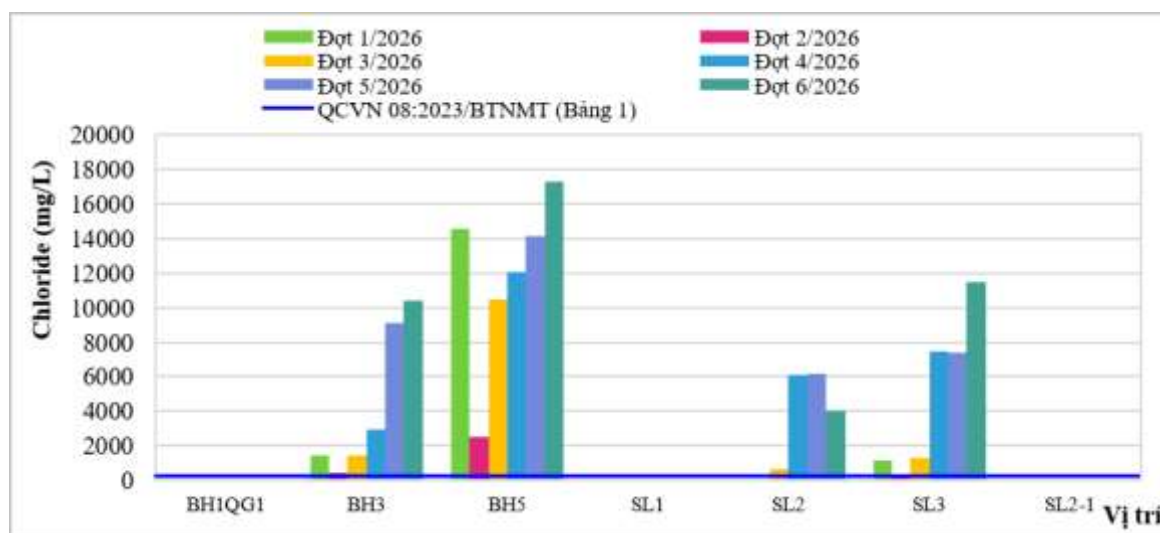
Hình 2.1. 10. Nồng độ NO_2^- so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roan

- Thông số Chloride:

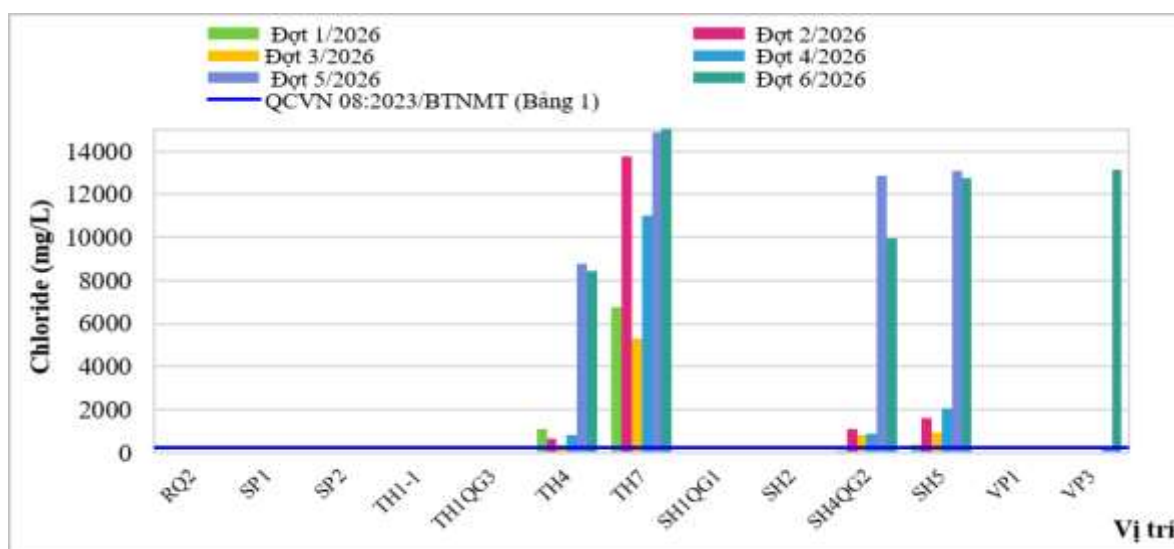
Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy, nồng độ Chloride (Cl^-) dao động từ <MDL (4 mg/L) đến 18.044 mg/L; giá trị cao nhất ghi nhận tại sông Lý Hòa, tại cầu Lý Hòa, xã Đông Trạch (M5.QB). Nhìn chung, nồng độ Chloride có sự khác biệt rõ giữa các vị trí quan trắc, giá trị cao tập trung chủ yếu tại các khu vực hạ lưu, gần cửa sông như sông Bến Hải, tại cầu Cửa Tùng (BH5); sông Thạch Hãn, tại cầu Cửa Việt (TH7); sông Nhật Lệ tại cầu Nhật Lệ 1 (M9.QB), cầu Nhật Lệ 3 (M10.QB) và sông Lệ Kỳ đoạn chảy qua thôn Đức Thủy, phường Đồng Hới - phụ lưu sông Nhật Lệ (M15.QB); sông Gianh, cách cảng Gianh 100 m về phía hạ lưu (M4.QB); sông Roòn, tại cầu Roòn (M1.QB) và sông Lý Hòa, tại cầu Lý Hòa (M5.QB). Trong khi đó, tại nhiều điểm khu vực thượng lưu, nồng độ Chloride duy trì ở mức thấp hoặc <MDL (4 mg/L). (Hình 2.1.11 đến 2.1.15)

So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, có 18 điểm có nồng độ Chloride vượt quy chuẩn, với mức vượt từ 1,77 đến 54,41 lần. Các điểm vượt tập trung chủ yếu ở hạ lưu các sông Bến Hải, sông Sa Lung, sông Thạch Hãn, sông Hiếu, sông Vĩnh Phước, sông Gianh, sông Roòn, sông Lý Hòa và sông Nhật Lệ.

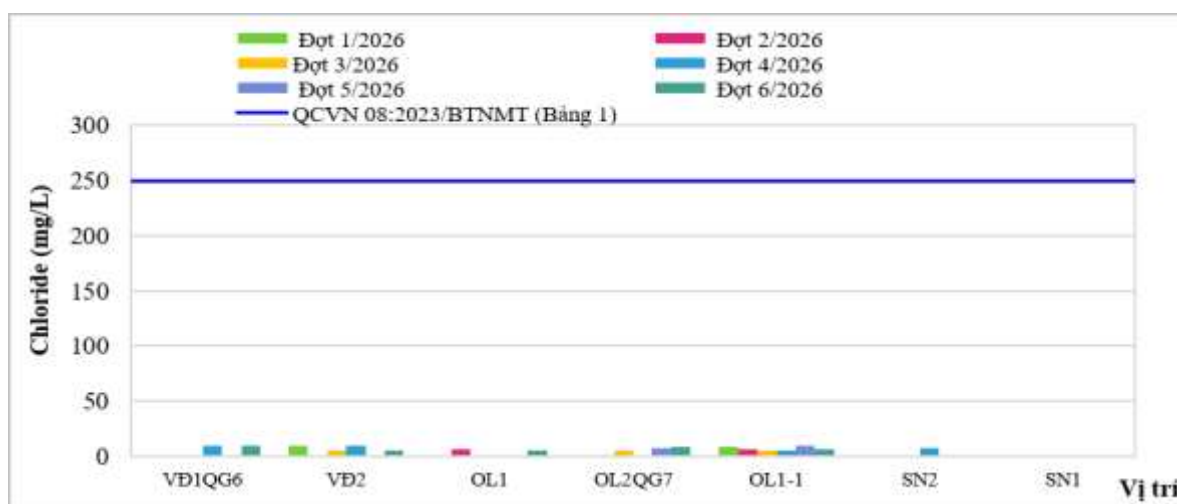
So với các đợt quan trắc trước trong năm 2026, nồng độ Chloride tiếp tục tăng tại các điểm khu vực hạ lưu, gần cửa sông; nổi bật tại sông Bến Hải, tại cầu Cửa Tùng (BH5); sông Thạch Hãn, tại cầu Cửa Việt (TH7); sông Sa Lung, cách điểm giao nhau với sông Bến Hải 2 km về phía thượng lưu (SL3); sông Nhật Lệ tại cầu Nhật Lệ 1 (M9.QB), cầu Nhật Lệ 3 (M10.QB) và sông Lý Hòa (M5.QB), đặc biệt tại sông Vĩnh Phước, điểm cách đập ngăn mặn Vĩnh Phước 100 m về phía thượng lưu, thuộc phường Nam Đông Hà (VP3), nồng độ Cl^- tăng cao hơn hẳn các đợt trước trong năm. Các điểm còn lại nhìn chung có nồng độ Chloride thấp hoặc biến động không lớn qua các đợt quan trắc. (Hình 2.1.11 đến 2.1.15)



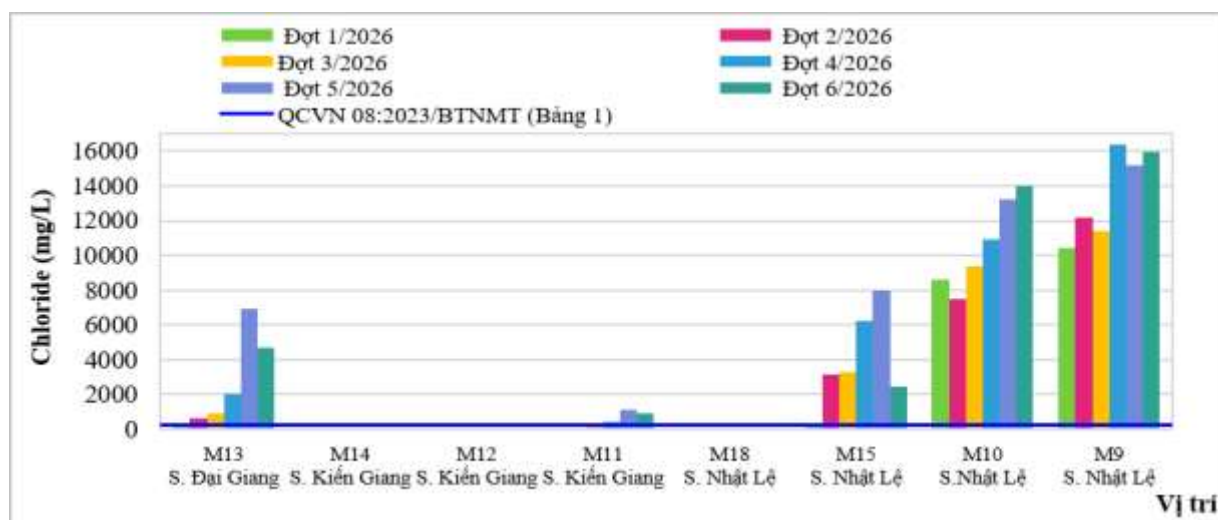
Hình 2.1. 11. Nồng độ Chloride qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung



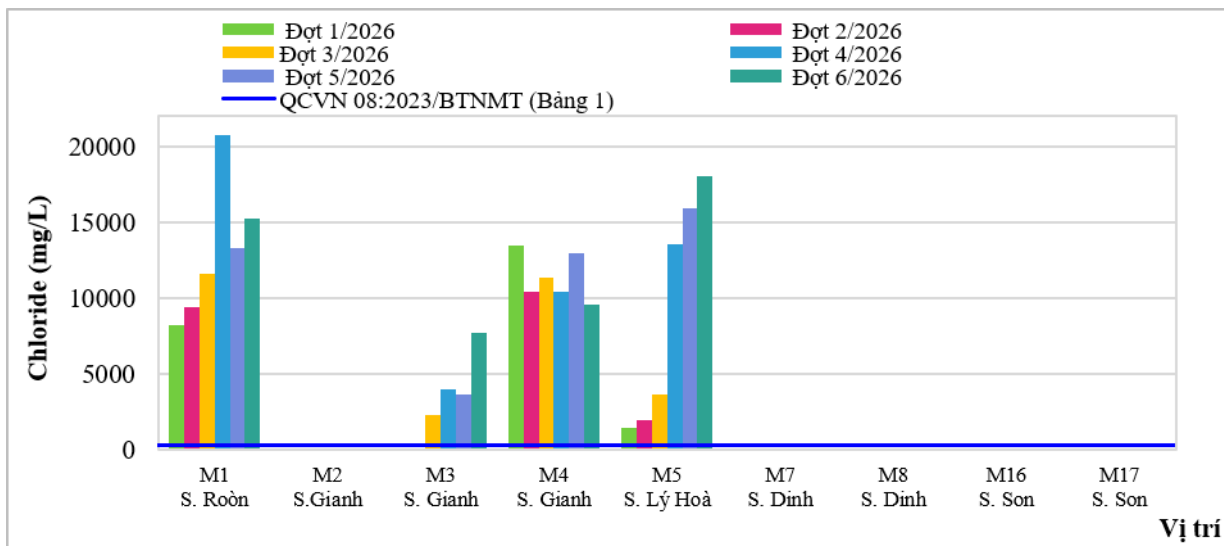
Hình 2.1. 12. Nồng độ Chloride qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước



Hình 2.1. 13. Nồng độ Chloride qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng

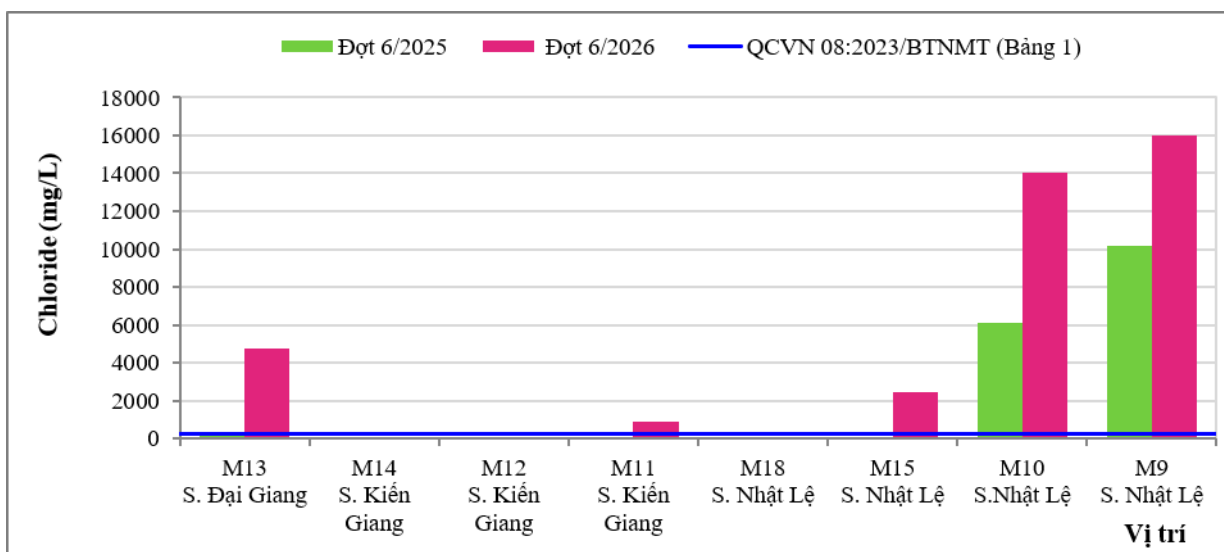


Hình 2.1. 14. Nồng độ Chloride qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Nhật Lệ

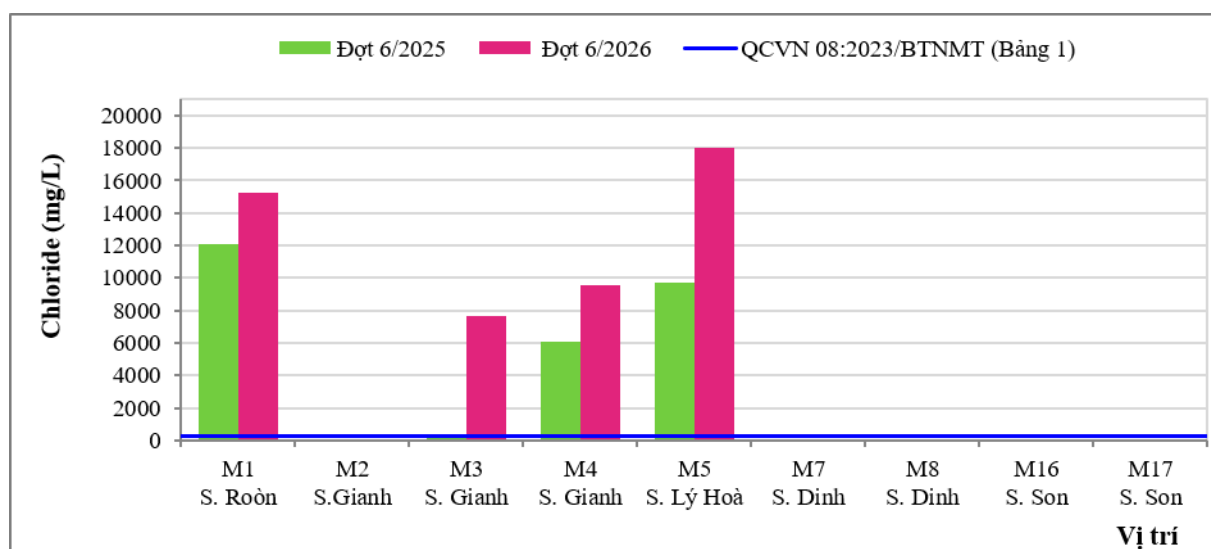


Hình 2.1. 15. Nồng độ Chloride qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hoà, Dinh và sông Ròn

So với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025, nồng độ Chloride tại các sông thuộc khu vực tỉnh Quảng Bình cũ nhìn chung tăng nhẹ (Hình 2.1.16 đến Hình 2.1.17). Đối với các sông thuộc khu vực tỉnh Quảng Trị cũ, thông số Chloride không có trong chương trình quan trắc trong năm 2025, do đó không có cơ sở để so sánh với kết quả cùng kỳ năm trước.



Hình 2.1. 16. Nồng độ Chloride so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Nhật Lệ



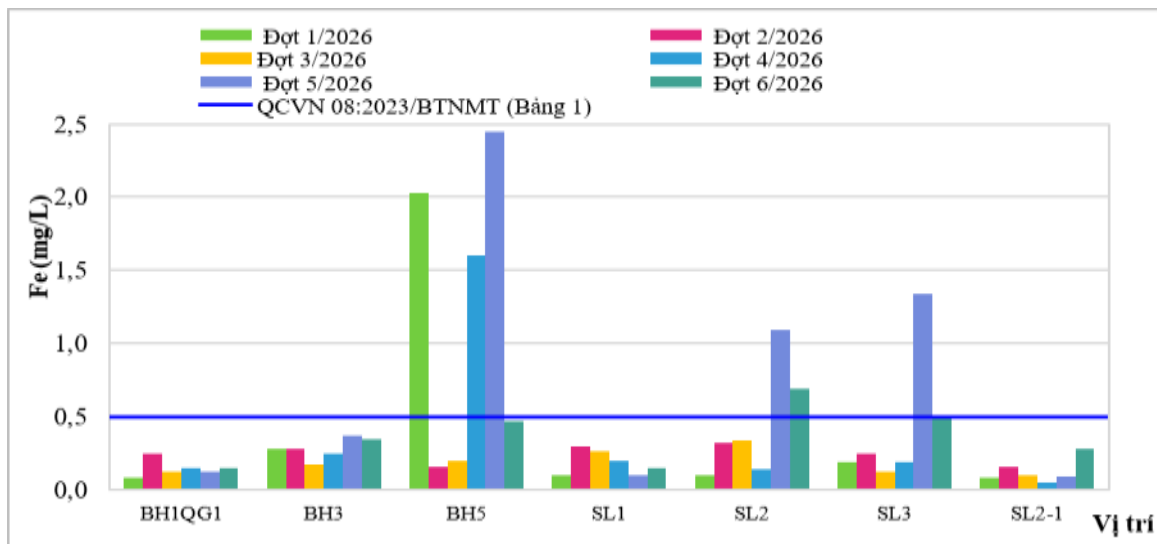
Hình 2.1. 17. Nồng độ Chloride so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hoà, Dinh và sông Roòn

- Thông số Sắt (Fe):

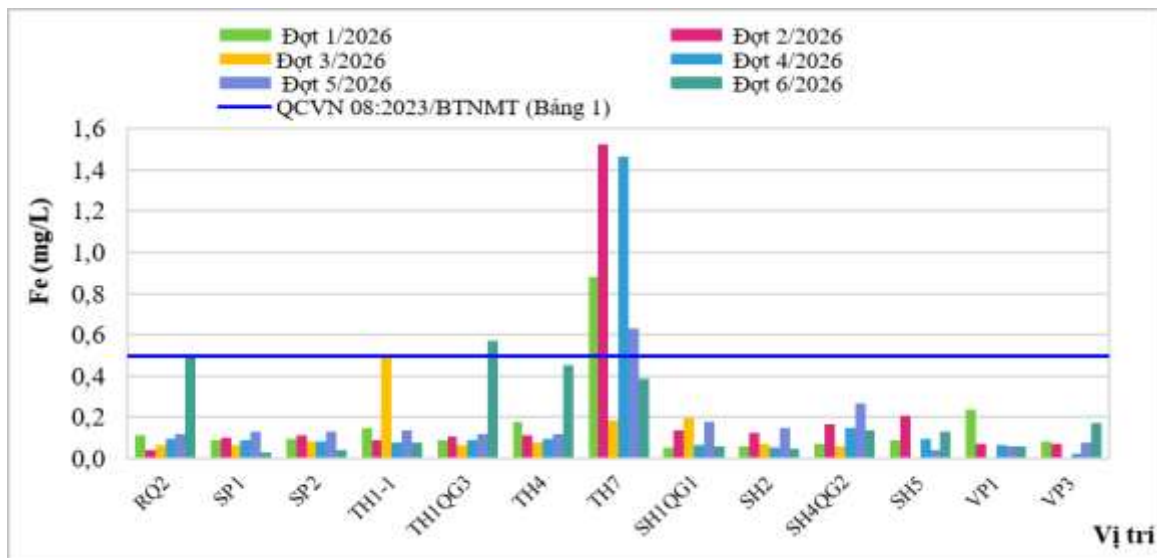
Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy, nồng độ Fe dao động từ <MDL (0,03 mg/L) đến 0,90 mg/L; giá trị cao nhất ghi nhận tại sông Kiến Giang, tại cầu Mỹ Trạch, xã Tân Mỹ (M12.QB) và tại đập Mỹ Trung, xã Ninh Châu (M11.QB). Có 04/44 điểm quan trắc ghi nhận nồng độ Fe <MDL (0,03 mg/L). Nhìn chung, nồng độ Fe có sự khác biệt giữa các điểm quan trắc, giá trị cao ghi nhận tại một số điểm trên sông Sa Lung, sông Nhùng, sông Thạch Hãn, sông Rào Quán, sông Dinh và sông Kiến Giang. (Hình 2.1.18 đến Hình 2.1.22).

So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, giá trị trung bình nồng độ Fe của 06 đợt quan trắc năm 2026 tại phần lớn các điểm quan trắc nằm trong giới hạn quy định tại Bảng 1; có 04 điểm vượt quy chuẩn, gồm: sông Bến Hải, tại cầu Cửa Tùng (BH5); sông Thạch Hãn, tại cầu Cửa Việt (TH7); sông Dinh, tại cầu Nông trường Việt Trung, xã Nam Trạch (M7.QB); và sông Kiến Giang, tại cầu Mỹ Trạch, xã Tân Mỹ (M12.QB), với mức vượt từ 1,03 đến 2,30 lần.

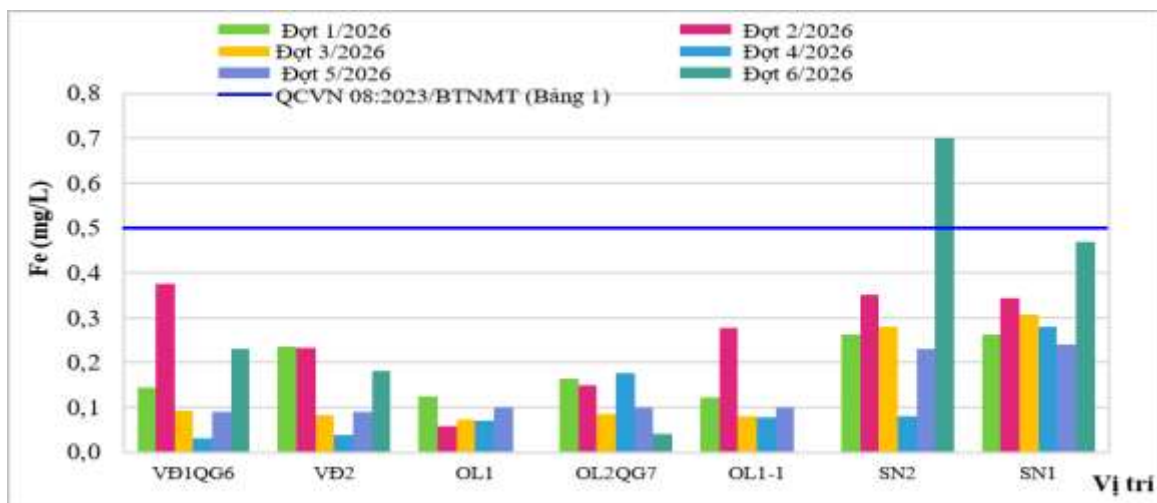
So với các đợt quan trắc trước trong năm 2026, nồng độ Fe tại các điểm quan trắc có sự biến động. So với đợt 5, nồng độ Fe giảm rõ tại sông Bến Hải, tại cầu Cửa Tùng (BH5); sông Sa Lung tại SL2, SL3; sông Dinh tại M7.QB, M8.QB; trong khi tăng tại một số điểm như sông Thạch Hãn tại TH1QG3, TH4; sông Rào Quán tại RQ2, sông Nhùng tại SN1, SN2 và sông Kiến Giang tại M11.QB. Các điểm còn lại có sự dao động nhưng chưa ghi nhận xu hướng tăng hoặc giảm rõ rệt qua các đợt quan trắc. (Hình 2.1.18 đến Hình 2.1.22).



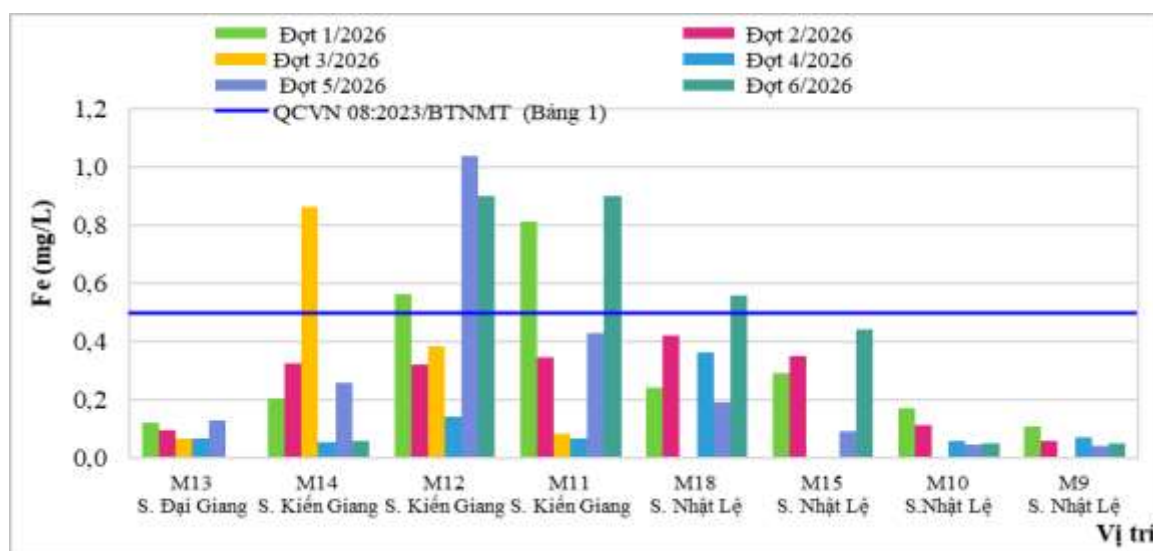
Hình 2.1. 18. Nồng độ Fe qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung



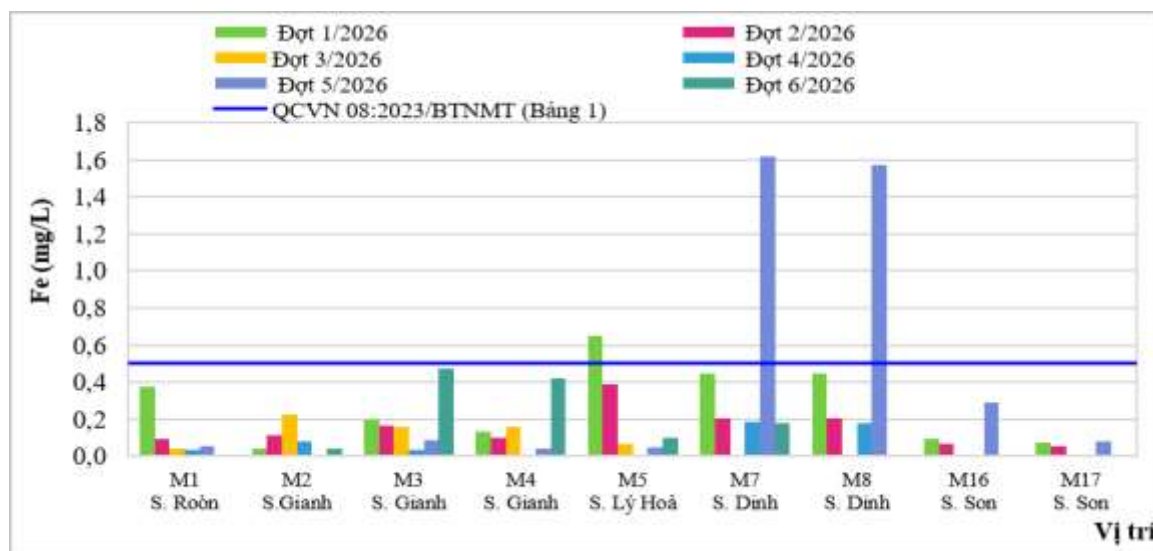
Hình 2.1. 19. Nồng độ Fe qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước



Hình 2.1. 20. Nồng độ Fe qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng

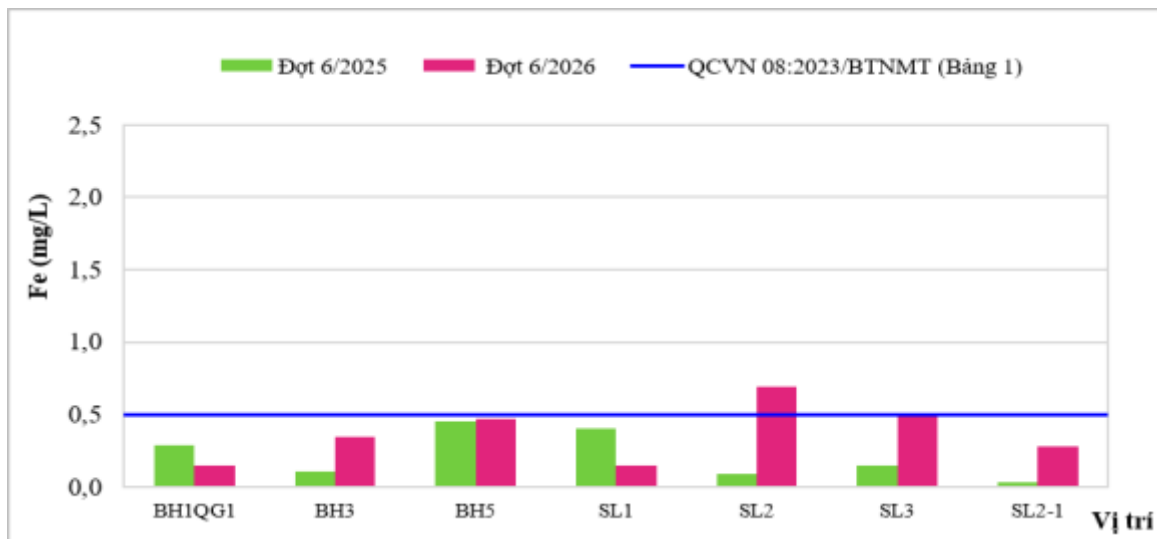


Hình 2.1. 21. Nồng độ Fe qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Nhật Lệ

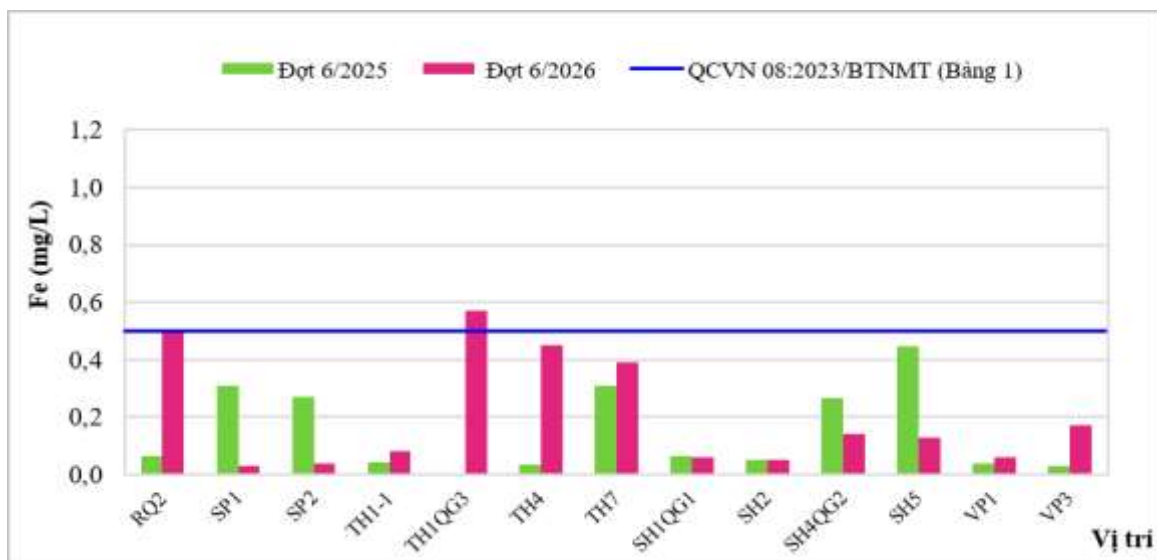


Hình 2.1. 22. Nồng độ Fe qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn

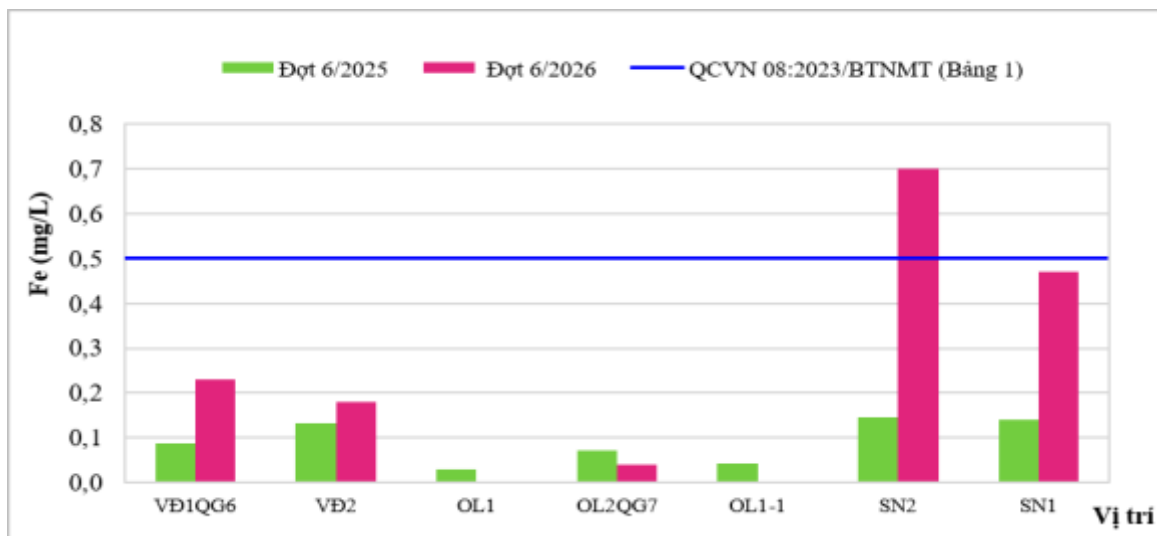
So với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025, nồng độ Fe có sự biến động giữa các điểm quan trắc, trong đó 25/44 điểm ghi nhận giá trị tăng, 16/44 điểm giảm và 03/44 điểm tương đối ổn định. Mức tăng thể hiện rõ tại sông Kiên Giang (M12.QB), sông Sa Lung (SL2) và sông Thạch Hãn tại Trạm thủy văn quốc gia Đakrông (TH1QG3); ngoài ra, nồng độ Fe cũng tăng tại nhiều điểm quan trắc khác nhưng mức dao động không lớn. Ngược lại, nồng độ Fe giảm rõ tại sông Hiếu (SH5), sông Sê Pôn (SP1, SP2) và sông Sa Lung (SL1). Nhìn chung, so với cùng kỳ năm 2025, nồng độ Fe có xu hướng tăng tại nhiều điểm quan trắc hơn số điểm giảm, tuy nhiên mức độ biến động không đồng đều giữa các sông và các vị trí quan trắc. (Hình 2.1.23 đến Hình 2.1.27).



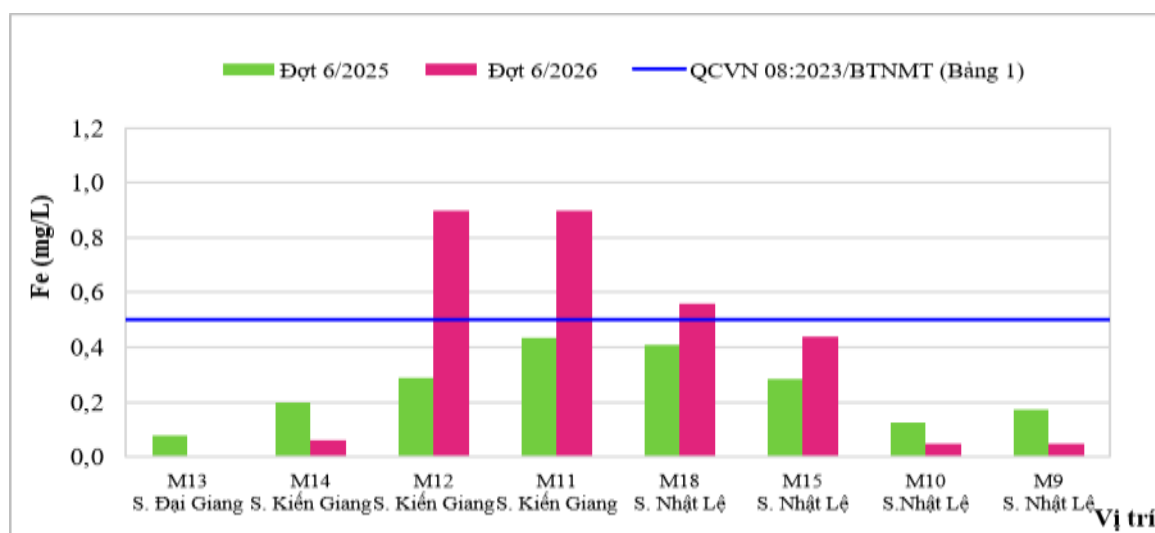
Hình 2.1. 23. Nồng độ Fe so với cùng kỳ năm trước trên các sông Bến Hải, Sa Lung



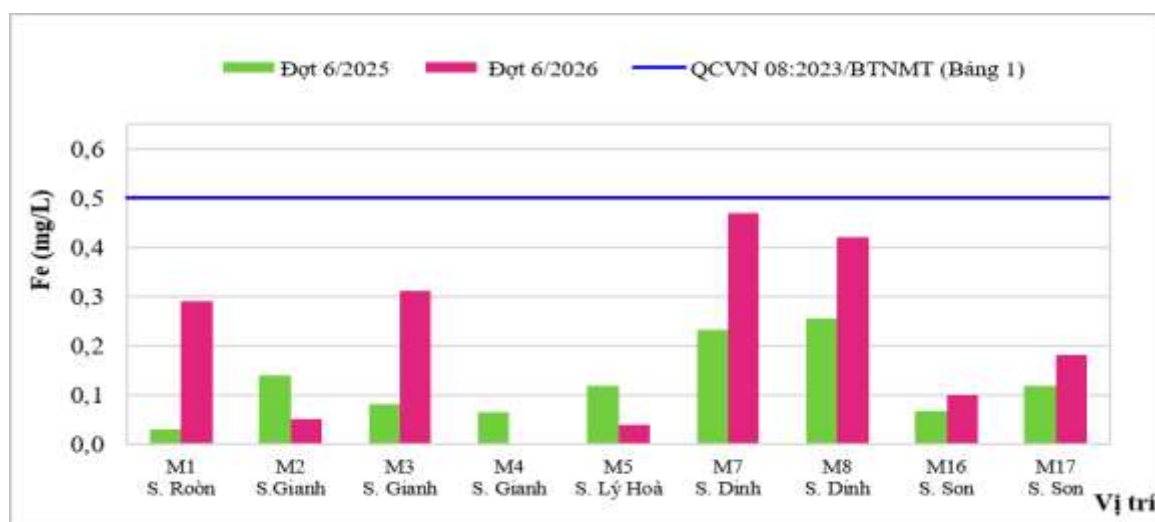
Hình 2.1. 24. Nồng độ Fe so với cùng kỳ năm trước trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước



Hình 2.1. 25. Nồng độ Fe so với cùng kỳ năm trước trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng



Hình 2.1. 26. Nồng độ Fe so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Nhật Lệ



Hình 2.1. 27. Nồng độ Fe so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hoà, Dinh và sông Roòn

- Thông số tổng dầu mỡ: Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy, nồng độ tổng dầu mỡ tại tất cả các điểm quan trắc đều <MDL (1 mg/L). So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, giá trị trung bình 06 đợt quan trắc năm 2026 của thông số tổng dầu mỡ tại tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn quy định tại Bảng 1. So với các đợt quan trắc trước trong năm và cùng kỳ năm 2025, nồng độ tổng dầu mỡ tương đối ổn định theo thời gian.

- Dư lượng HCBVTV nhóm Clo hữu cơ: Dư lượng HCBVTV nhóm clo hữu cơ đợt 6 năm 2026 tại các điểm quan trắc đều có kết quả <MDL (với ngưỡng phát hiện tương ứng của từng thông số) và ổn định so với các đợt quan trắc trước trong năm cũng như cùng kỳ năm trước. So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, giá trị trung bình 06 đợt quan trắc năm 2026 của HCBVTV nhóm clo hữu cơ tại tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn quy định tại Bảng 1.

- Các thông số As, Cd, Pb, Cr(VI), Cu, Zn, Ni, Mn, Hg:

Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy, nồng độ Đồng (Cu) dao động từ <MDL (0,0004 mg/L) đến 0,0075 mg/L; giá trị cao nhất ghi nhận tại sông Lý Hòa, tại cầu Lý Hòa (M5.QB). Có 08/44 điểm quan trắc ghi nhận nồng độ Cu <MDL (0,0004 mg/L).

Nồng độ Kẽm (Zn) dao động từ <MDL (0,001 mg/L) đến 0,005 mg/L; giá trị cao nhất ghi nhận tại sông Nhùng, tại xã Hải Lăng, cách cầu Dài khoảng 500 m về phía thượng lưu (SN1). Có 35/44 điểm quan trắc ghi nhận nồng độ Zn <MDL (0,001 mg/L).

Nồng độ Asen (As) dao động từ <MDL (0,0004 mg/L) đến 0,0136 mg/L; giá trị cao nhất ghi nhận tại sông Lý Hòa, tại cầu Lý Hòa (M5.QB). Có 16/44 điểm quan trắc ghi nhận nồng độ As <MDL (0,0004 mg/L).

Nồng độ Niken (Ni) dao động từ <MDL (0,0003 mg/L) đến 0,0234 mg/L; giá trị cao nhất ghi nhận tại sông Lý Hòa, tại cầu Lý Hòa (M5.QB). Có 03/44 điểm quan trắc ghi nhận nồng độ Ni <MDL (0,0003 mg/L).

Nồng độ Mangan (Mn) dao động từ <MDL (0,001 mg/L) đến 0,095 mg/L; giá trị cao nhất ghi nhận tại sông Sa Lung, khu vực hạ lưu, điểm giao nhau giữa sông Hồ Xá và sông Sa Lung, thôn Lâm Cao (SL2). Có 04/44 điểm quan trắc ghi nhận nồng độ Mn <MDL (0,001 mg/L). So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, giá trị trung bình 06 đợt quan trắc năm 2026 của nồng độ Mn tại phần lớn các điểm quan trắc nằm trong giới hạn quy định tại Bảng 1; riêng sông Nhật Lệ, tại cầu Nhật Lệ 1 (M9.QB) vượt quy chuẩn 1,18 lần.

Đối với Chì (Pb), Cadimi (Cd), Crom (VI) và Thủy ngân (Hg), kết quả tại tất cả 44 điểm quan trắc đều <MDL, với giới hạn phát hiện tương ứng lần lượt là 0,0005 mg/L; 0,0003 mg/L; 0,003 mg/L và 0,0001 mg/L.

So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, giá trị trung bình 06 đợt quan trắc năm 2026 của hầu hết các thông số kim loại tại các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn quy định tại Bảng 1 - QCVN 08:2023/BTNMT; chỉ ghi nhận thông số Mn vượt quy chuẩn tại 01 điểm.

So với kết quả các đợt trước trong năm và cùng kỳ năm trước cho thấy, nồng độ các kim loại tương đối ổn định.

- Thông số E.Coli: Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy, mật độ E. coli dao động từ 2 đến 19 MPN/100 mL; giá trị cao nhất ghi nhận tại sông Kiến Giang, đoạn chảy qua cầu Mỹ Trạch, xã Tân Mỹ (M12.QB). Trong đợt quan trắc này, không ghi nhận điểm có mật độ E. coli <MDL (1 MPN/100 mL).

So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, giá trị trung bình 06 đợt quan trắc năm 2026 của mật độ E. coli tại tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn quy định tại Bảng 1 (20 MPN/100 mL).

So với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026, mật độ E. coli tại các điểm quan trắc có sự dao động nhưng nhìn chung mức biến động không lớn, chưa ghi nhận xu

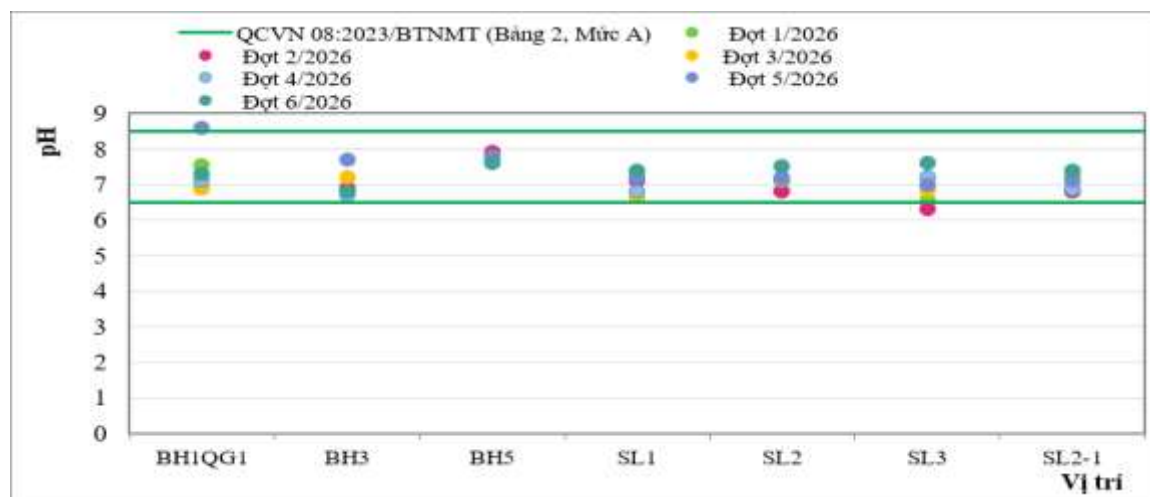
hướng tăng hoặc giảm rõ rệt.

*** Đánh giá các thông số trong nước mặt phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước: Bảng 2 theo QCVN 08:2023/BTNMT.**

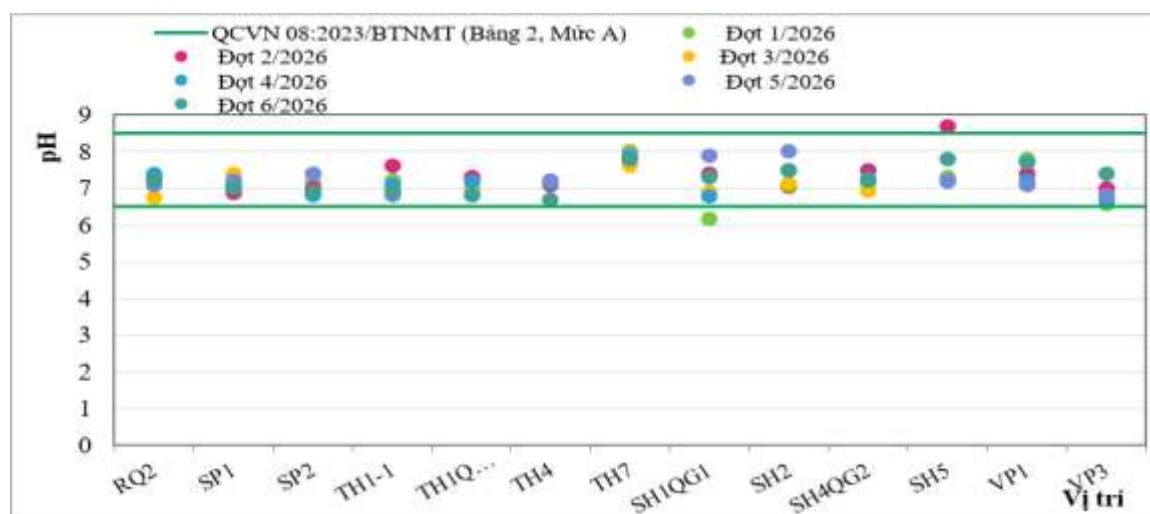
- Thông số pH:

Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy, giá trị pH dao động trong khoảng 6,7 - 7,9. Giá trị cao nhất ghi nhận tại sông Gianh, cách cảng Gianh 100 m về phía hạ lưu, xã Bắc Trạch (M4.QB), trong khi giá trị thấp nhất ghi nhận tại sông Thạch Hãn, cách cầu Thành Cổ, phường Quảng Trị 1 km về phía hạ lưu (TH4). Nhìn chung, giá trị pH tại các điểm quan trắc tương đối ổn định, với 44/44 điểm có giá trị tương ứng mức A theo Bảng 2 - QCVN 08:2023/BTNMT. (Hình 2.1.28 đến Hình 2.1.32).

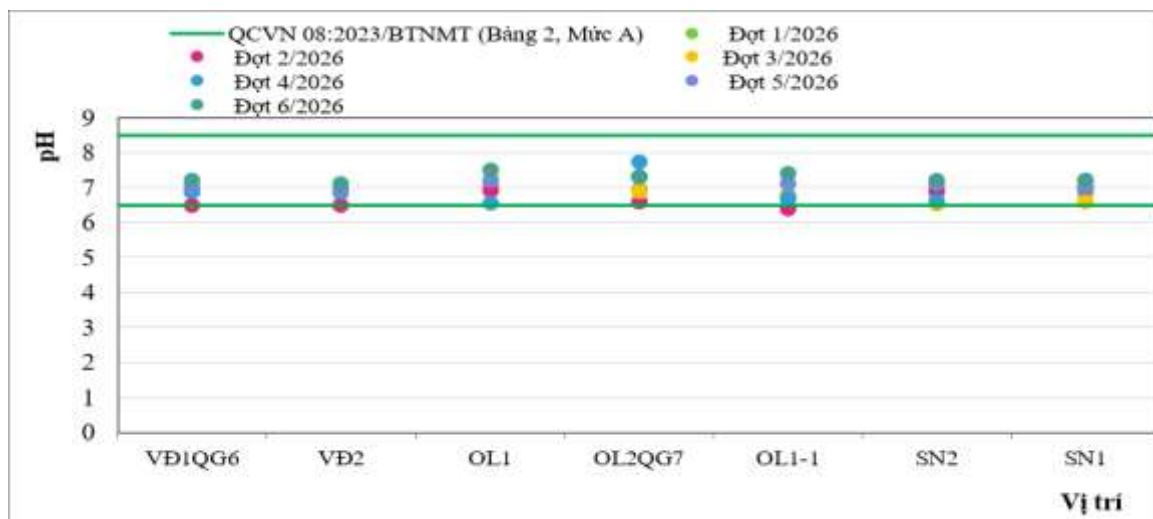
So với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026, giá trị pH tại phần lớn các điểm quan trắc tương đối ổn định và chưa ghi nhận xu hướng tăng hoặc giảm rõ rệt. Một số điểm trên sông Bến Hải, sông Hiếu và sông Sa Lung có sự dao động rõ hơn giữa các đợt nhưng chủ yếu mang tính cục bộ. (Hình 2.1.28 đến Hình 2.1.32).



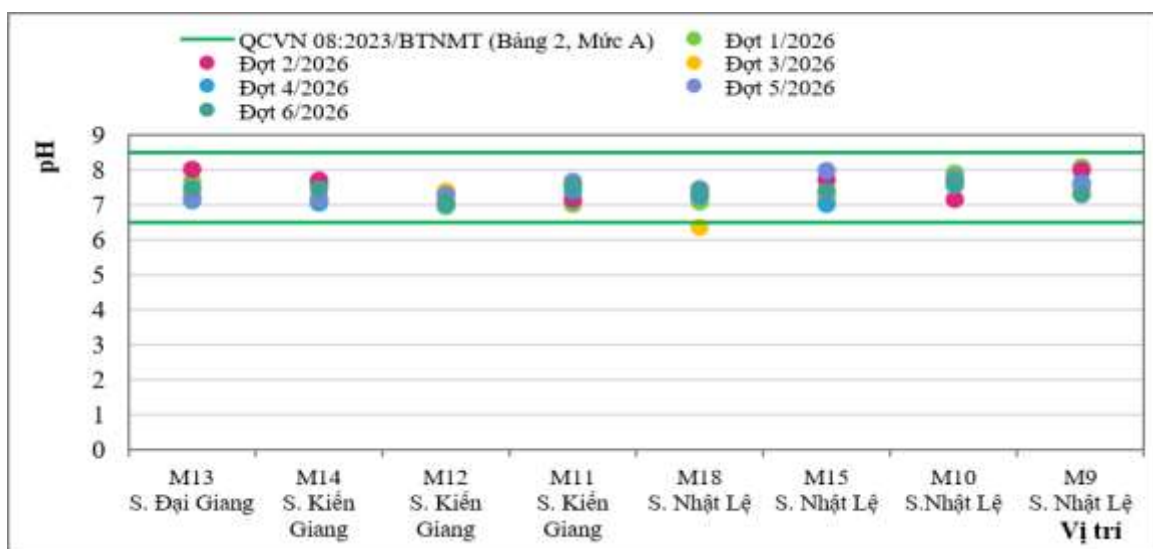
Hình 2.1. 28. Giá trị pH qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung



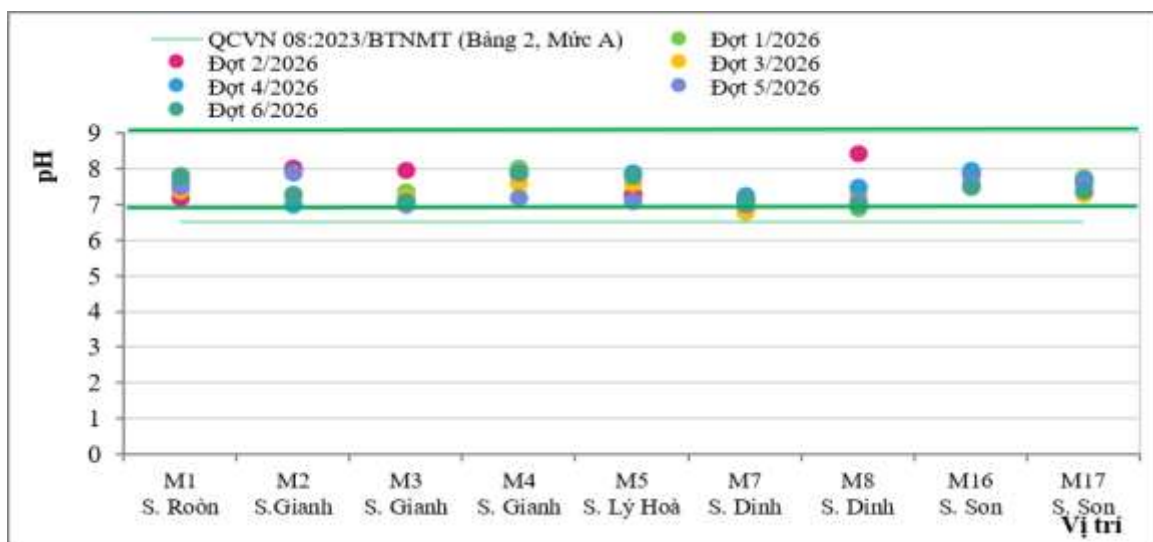
Hình 2.1. 29. Giá trị pH qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước



Hình 2.1. 30. Giá trị pH qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng

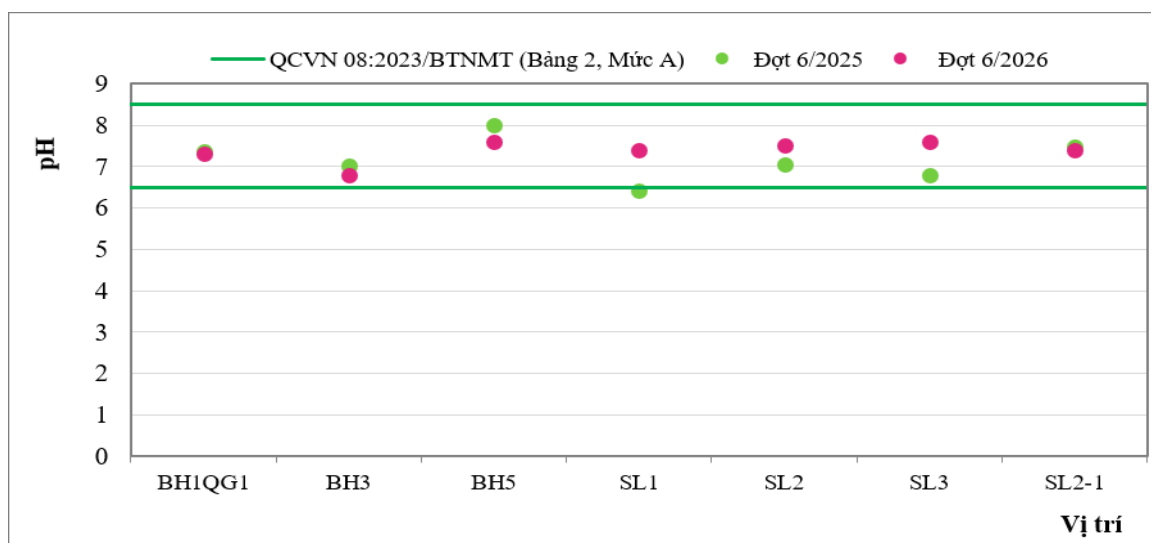


Hình 2.1. 31. Giá trị pH qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Nhật Lệ

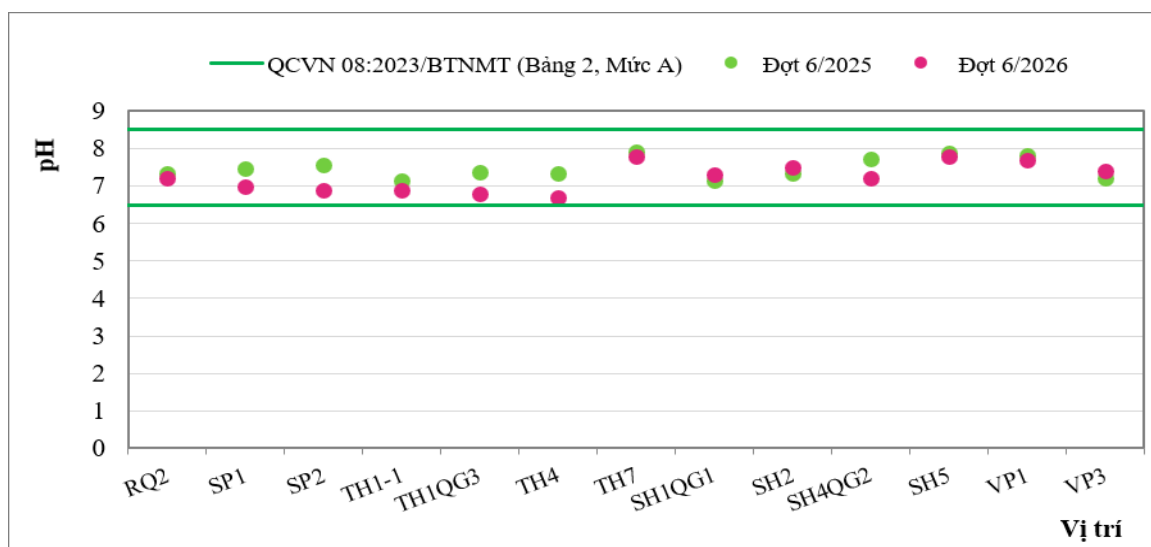


Hình 2.1. 32. Giá trị pH qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn

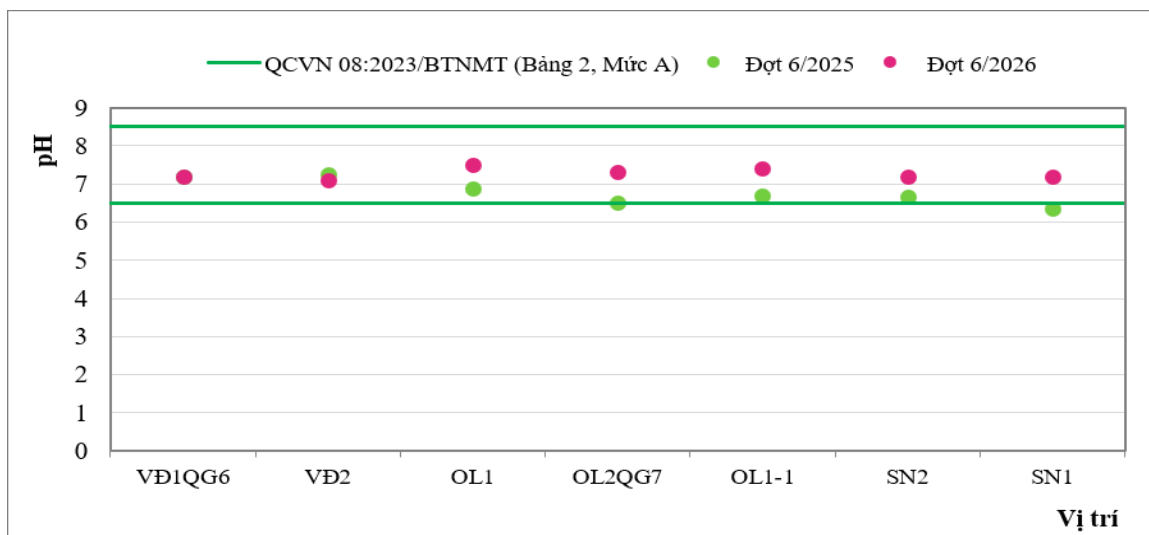
So với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025, giá trị pH có sự biến động giữa các điểm quan trắc, trong đó 11/44 điểm ghi nhận giá trị tăng, 15/44 điểm giảm và 18/44 điểm tương đối ổn định. Mức tăng thể hiện rõ tại sông Phú Vinh (M18.QB), sông Sa Lung (SL1) và sông Nhùng (SN1); ngoài ra, giá trị pH cũng tăng tại một số điểm quan trắc khác nhưng mức tăng nhìn chung không lớn. Ngược lại, giá trị pH giảm rõ tại sông Dinh (M7.QB), sông Gianh (M3.QB) và sông Sê Pôn (SP2). Nhìn chung, so với cùng kỳ năm 2025, giá trị pH tại các điểm quan trắc có sự biến động nhưng mức chênh lệch không lớn và chưa ghi nhận xu hướng biến động rõ rệt trên phạm vi toàn tỉnh. (Hình 2.1.33 đến Hình 2.1.37).



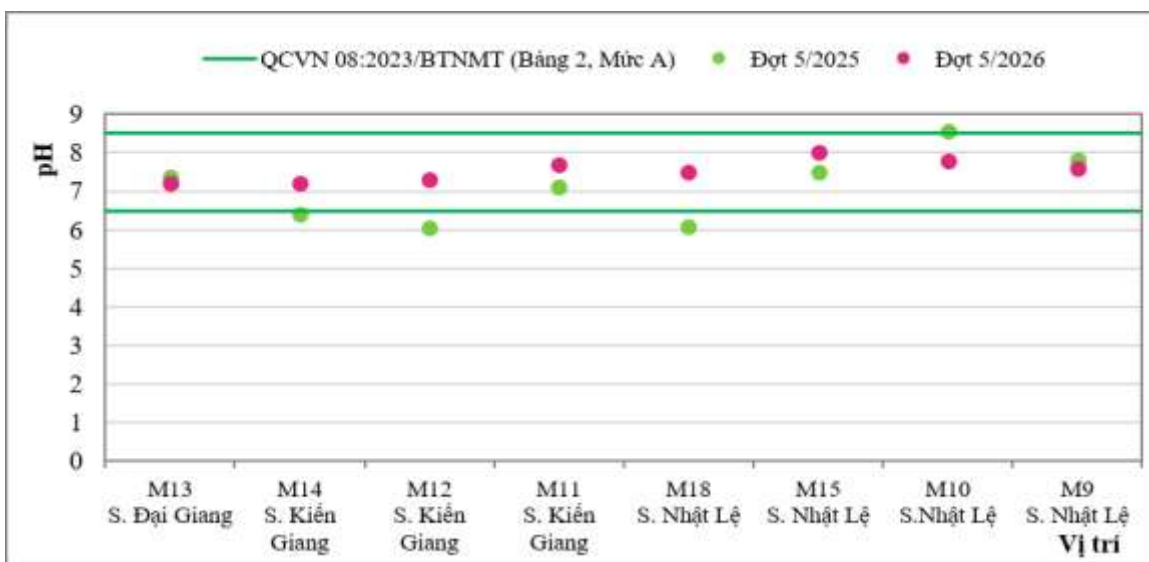
Hình 2.1. 33. Giá trị pH so với cùng kỳ năm trước trên các sông Bền Hải, Sa Lung



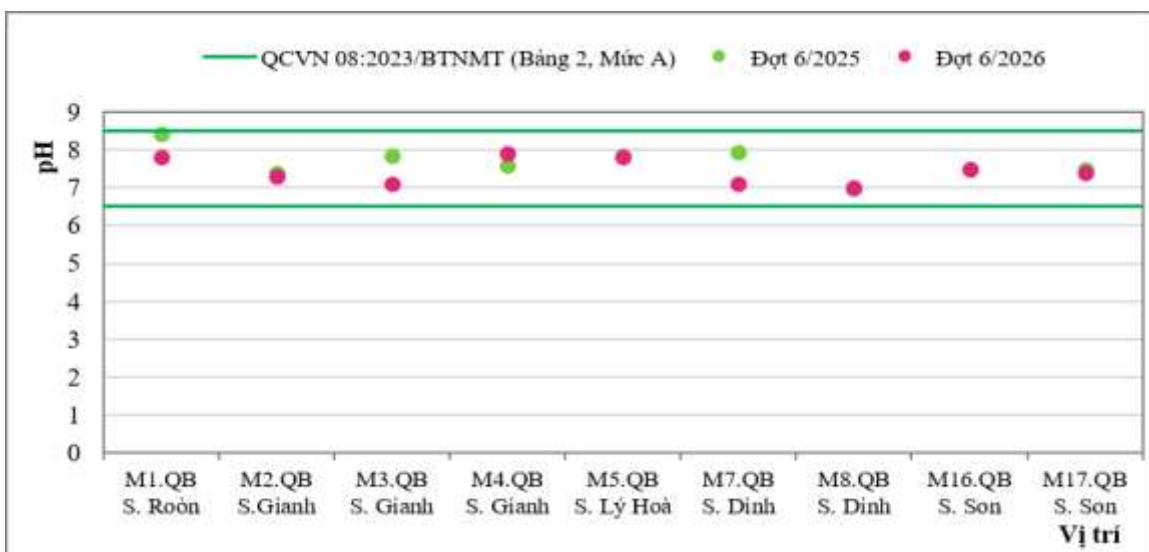
Hình 2.1. 34. Giá trị pH so với cùng kỳ năm trước trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước



Hình 2.1. 35. Giá trị pH so với cùng kỳ năm trước trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng



Hình 2.1. 36. Giá trị pH so với cùng kỳ năm trước hệ thống sông Nhật Lệ

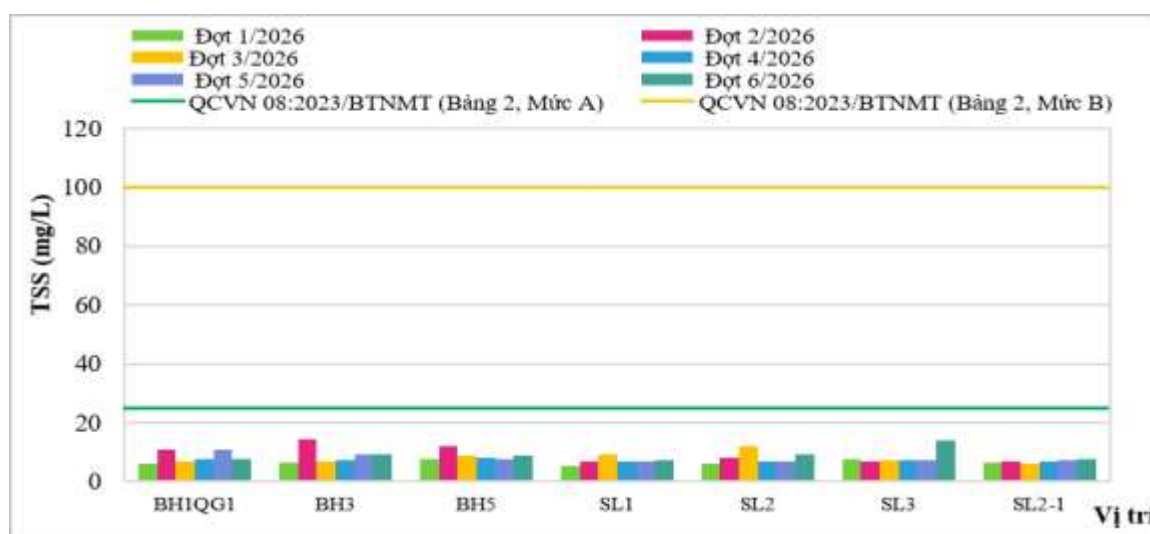


Hình 2.1. 37. Giá trị pH so với cùng kỳ năm trước hệ thống sông Gianh; sông Lý Hoà, Dinh và sông Roòn

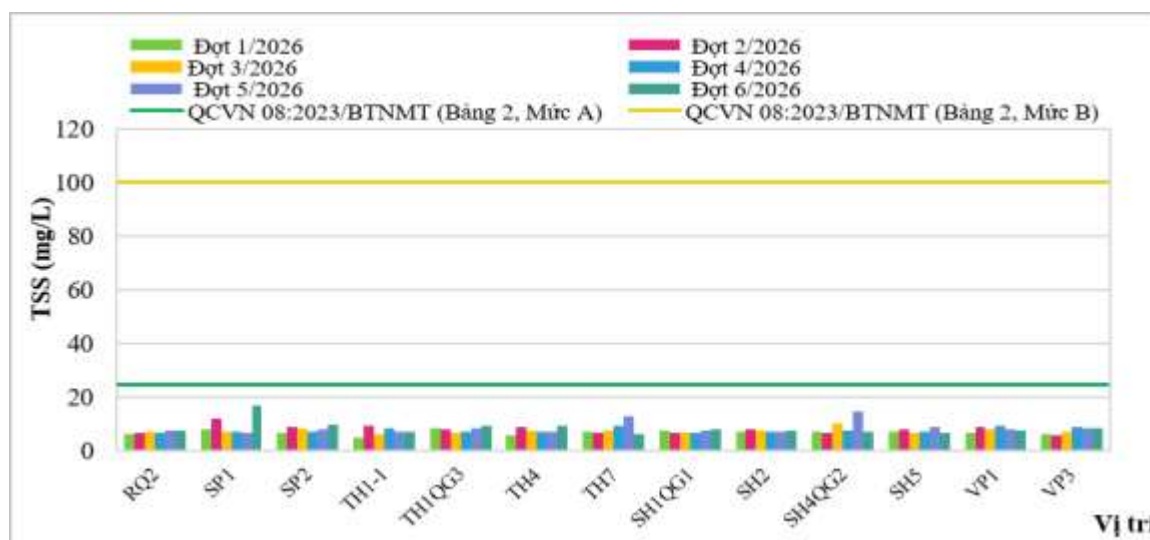
- Thông số TSS:

Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy, hàm lượng chất rắn lơ lửng (TSS) dao động từ 6,6 đến 17 mg/L. Giá trị cao nhất ghi nhận tại sông Sê Pôn, tại xã A Dơi, gần Trạm Biên phòng 617 (SP1), trong khi giá trị thấp nhất ghi nhận tại sông Thạch Hãn, tại cầu Cửa Việt (TH7). Nhìn chung, hàm lượng TSS tại các điểm quan trắc ở mức thấp và không có sự chênh lệch lớn giữa phần lớn các sông. (Hình 2.1.38 đến Hình 2.1.42).

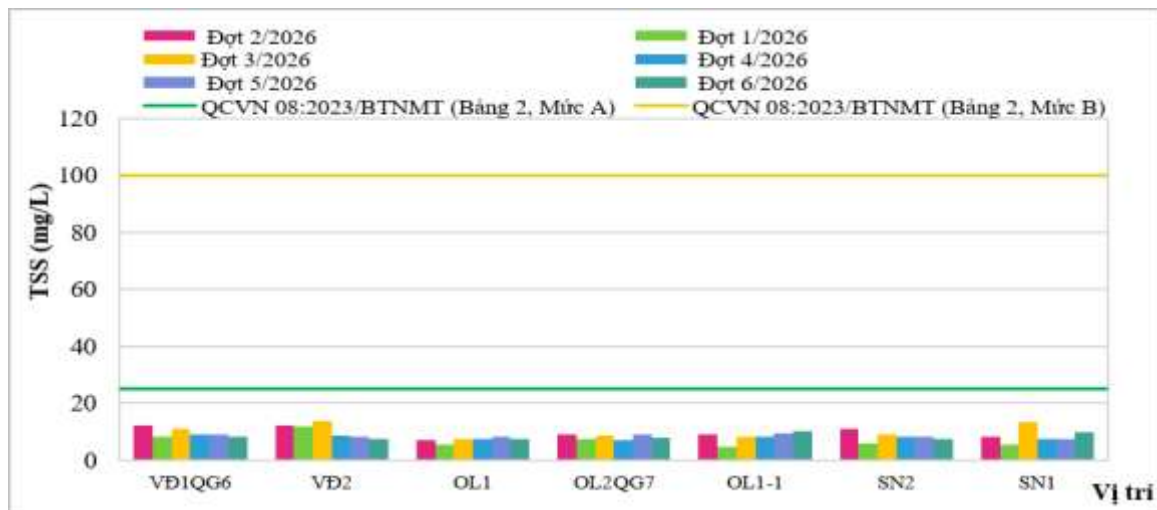
So với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026, hàm lượng TSS có sự biến động giữa các điểm quan trắc, trong đó 10/44 điểm có xu hướng tăng, 06/44 điểm có xu hướng giảm và 28/44 điểm dao động nhưng chưa ghi nhận xu hướng tăng hoặc giảm rõ ràng. Nhìn chung, sự biến động của TSS chủ yếu mang tính cục bộ và chưa thể hiện xu hướng chung trên phạm vi toàn tỉnh. (Hình 2.1.38 đến Hình 2.1.42).



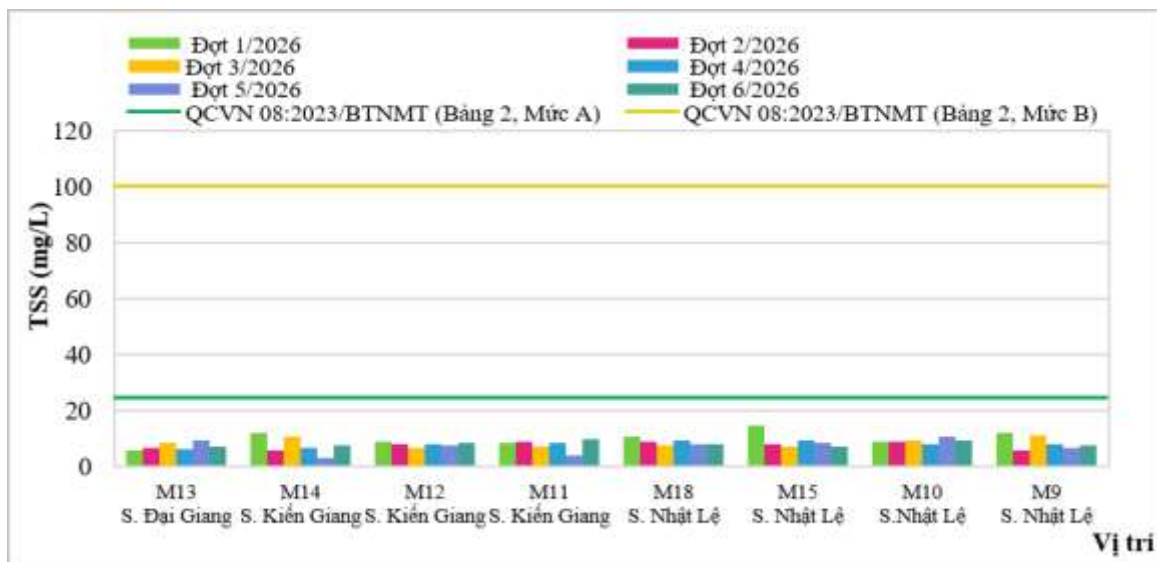
Hình 2.1. 38. Hàm lượng TSS qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung



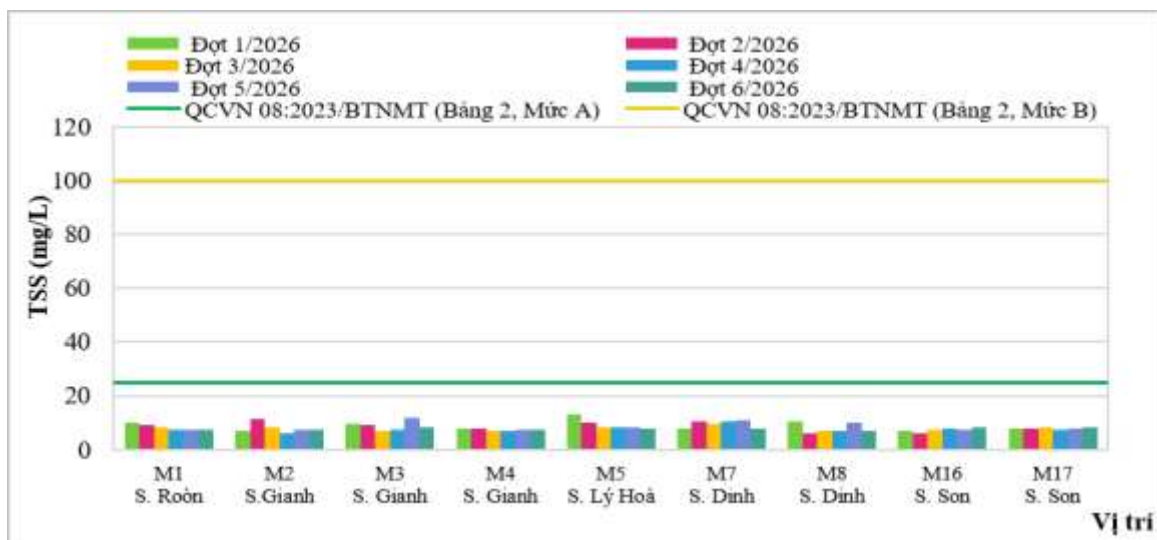
Hình 2.1. 39. Hàm lượng TSS qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước



Hình 2.1. 40. Hàm lượng TSS qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng

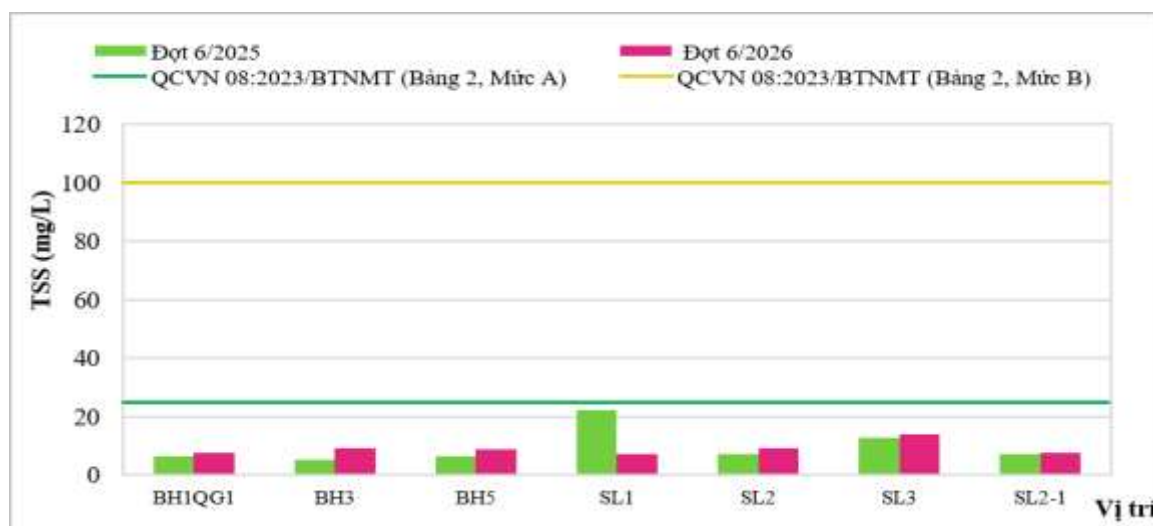


Hình 2.1. 41. Hàm lượng TSS qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Nhật Lệ

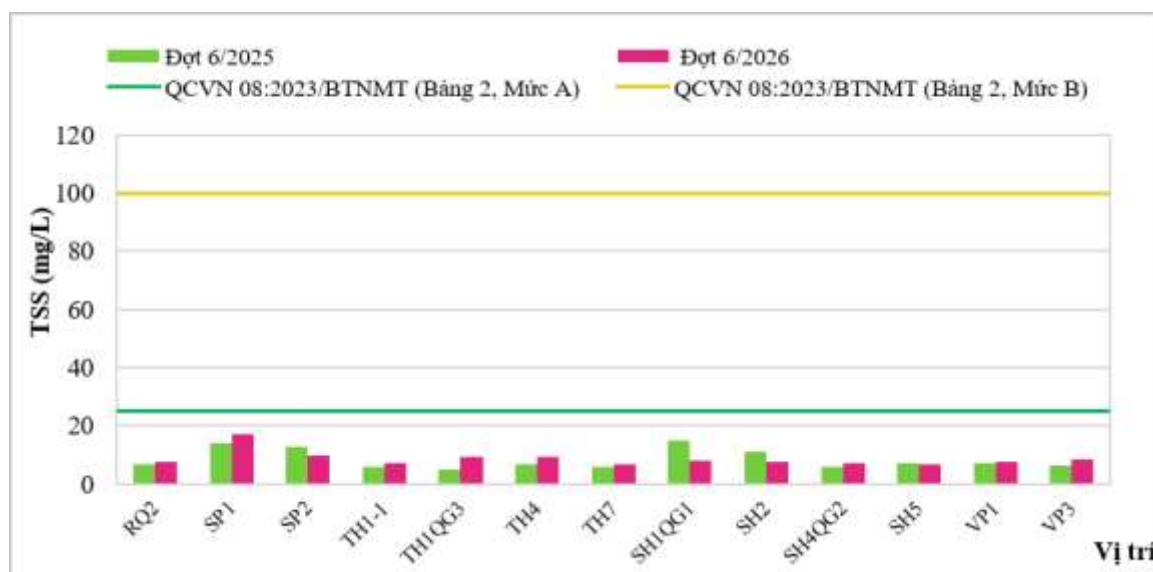


Hình 2.1. 42. Hàm lượng TSS qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Đình và sông Roòn

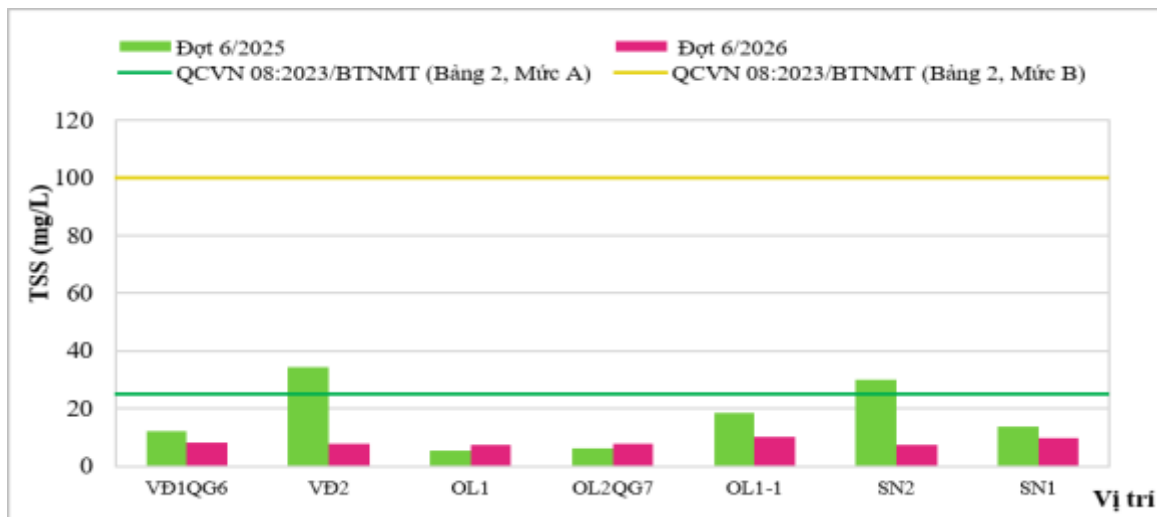
So với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025, hàm lượng TSS tại phần lớn các điểm quan trắc có xu hướng giảm. Mức giảm rõ ghi nhận tại sông Sa Lung tại SL1, Vĩnh Định tại VD2, sông Nhùng tại SN2 và một số điểm trên sông Hiếu, hệ thống sông Nhật Lệ; Ngược lại, hàm lượng TSS tăng nhẹ tại một số điểm trên sông Bến Hải (BH1QG1, BH3, BH5), sông Sa Lung (SL2, SL3), sông Sê Pôn (SP1), sông Thạch Hãn (TH1-1, TH1QG3) và một số điểm khác. Nhìn chung, so với cùng kỳ năm 2025, hàm lượng TSS tại các sông có dao động tuy nhiên mức độ dao động không lớn. (Hình 2.1.43 đến Hình 2.1.47).



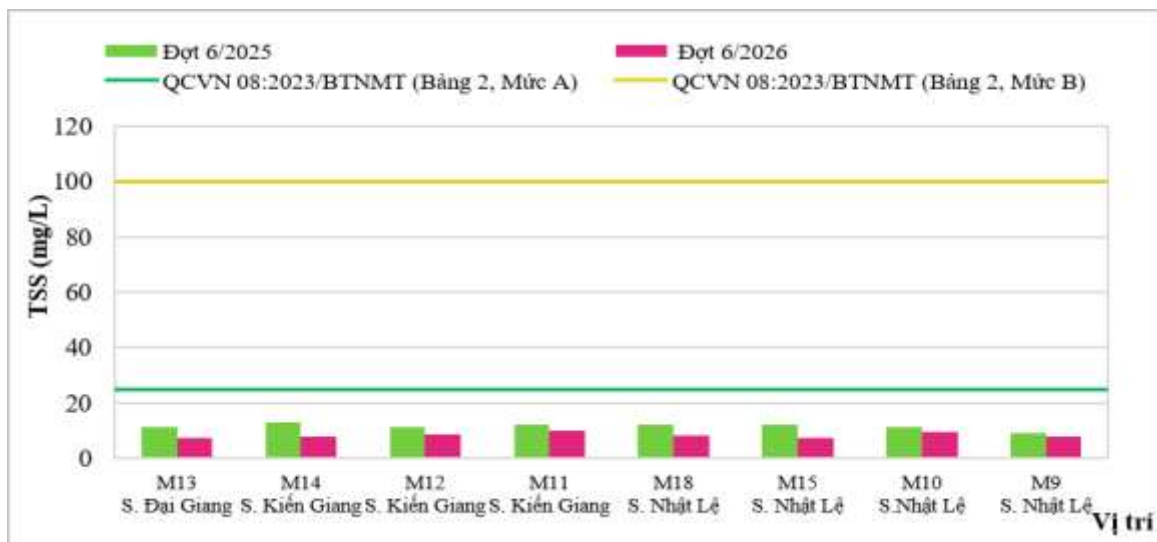
Hình 2.1. 43. Hàm lượng TSS so với cùng kỳ năm trước trên các sông Bến Hải, Sa Lung



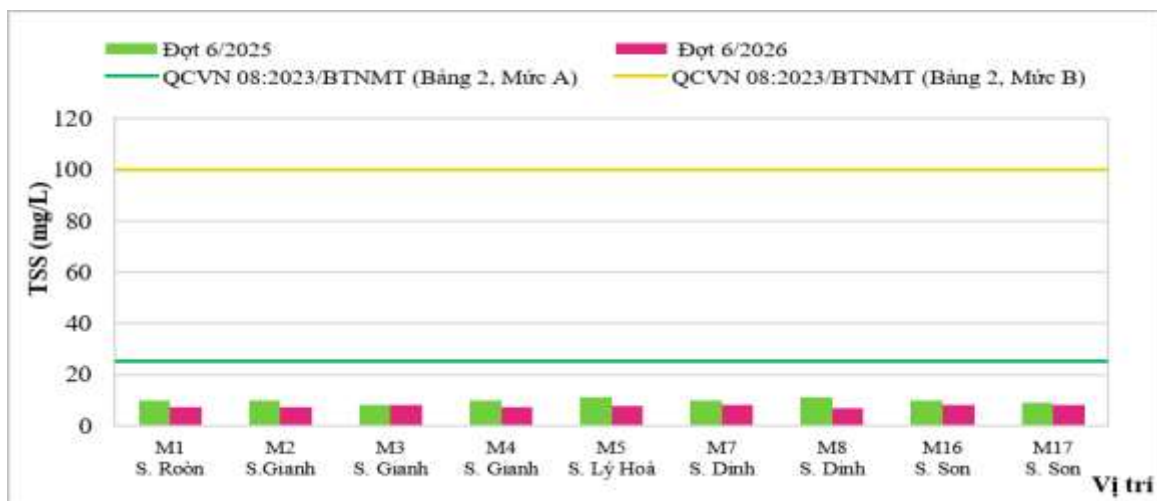
Hình 2.1. 44. Hàm lượng TSS so với cùng kỳ năm trước trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước



Hình 2.1. 45. Hàm lượng TSS so với cùng kỳ năm trước trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhung



Hình 2.1. 46. Hàm lượng TSS so với cùng kỳ năm trước hệ thống sông Nhật Lệ

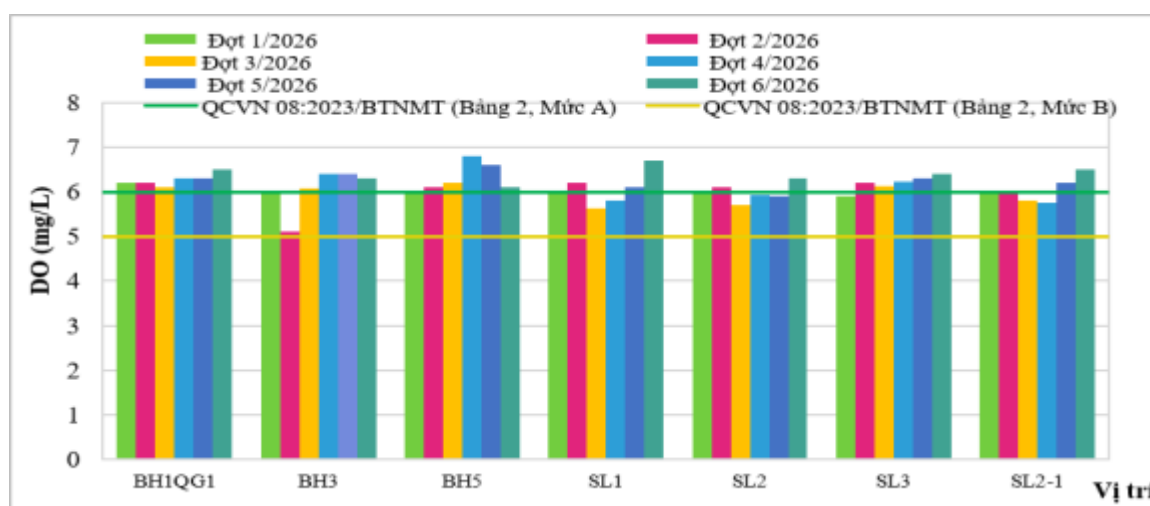


Hình 2.1. 47. Hàm lượng TSS so với cùng kỳ năm trước hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Ròn

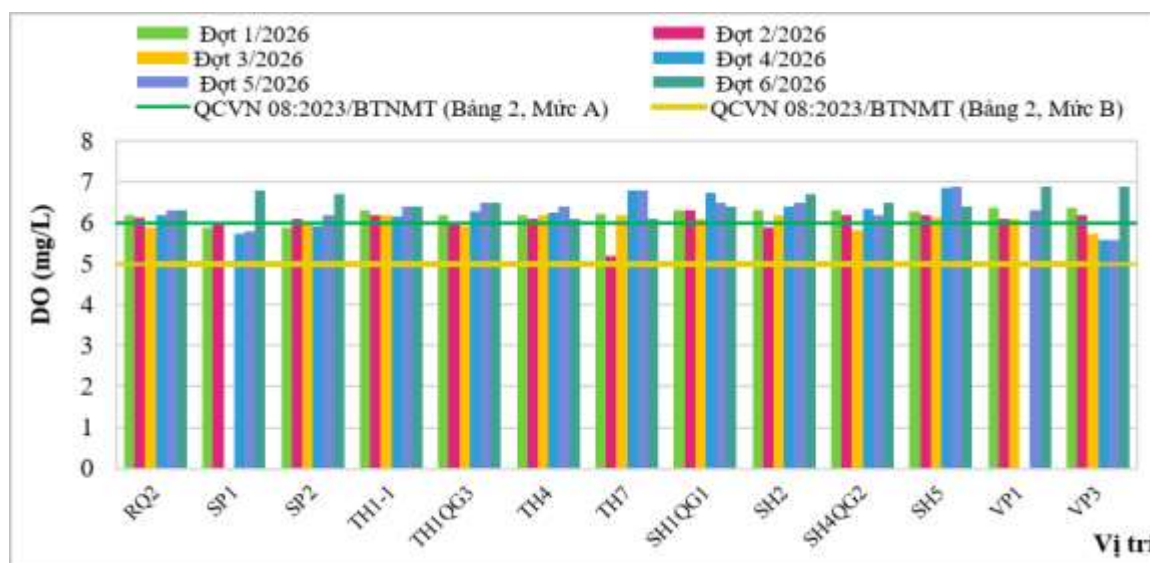
- Thông số DO:

Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy, nồng độ oxy hòa tan (DO) dao động từ 6,0 đến 7,5 mg/L. Giá trị cao nhất ghi nhận tại sông Son, bến thuyền khu du lịch Phong Nha, xã Phong Nha (M16.QB), trong khi giá trị thấp nhất ghi nhận tại sông Lý Hòa, tại cầu Lý Hòa, xã Đông Trạch (M5.QB). Đối chiếu với Bảng 2 - QCVN 08:2023/BTNMT, tất cả các điểm quan trắc có giá trị DO tương ứng mức A.

So với các đợt quan trắc trước trong năm 2026, nồng độ DO có sự biến động giữa các điểm quan trắc, trong đó 14/44 điểm có xu hướng tăng, 08/44 điểm có xu hướng giảm và 22/44 điểm dao động nhưng chưa ghi nhận xu hướng tăng hoặc giảm rõ rệt. Nhìn chung, nồng độ DO tại các điểm quan trắc tương đối ổn định, sự biến động chủ yếu mang tính cục bộ và chưa thể hiện xu hướng tăng hoặc giảm đồng nhất trên phạm vi toàn tỉnh. (Hình 2.1.48 đến Hình 2.1.52).



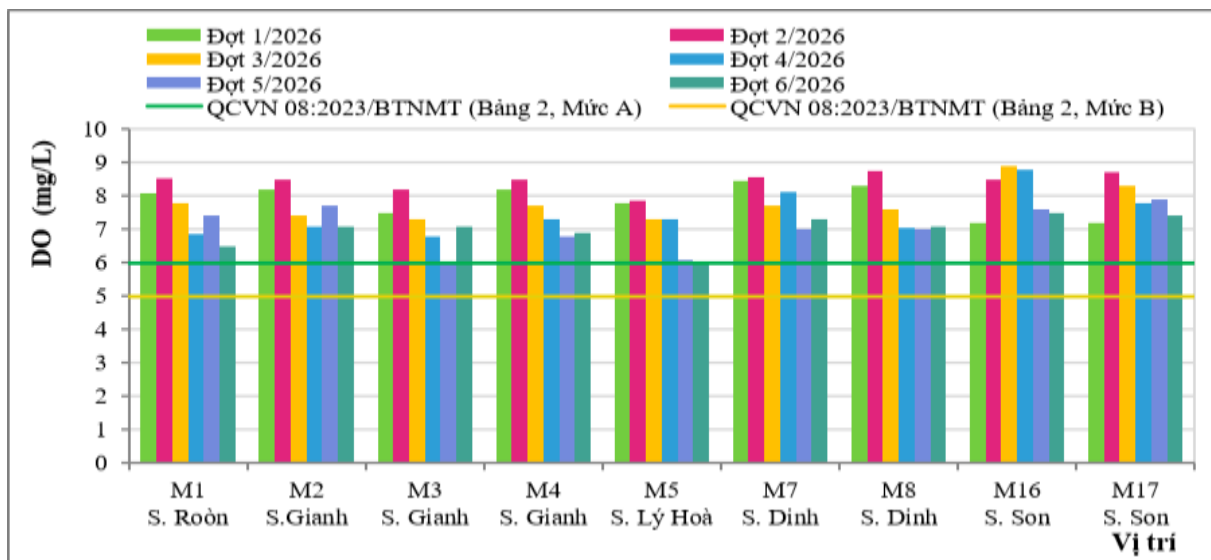
Hình 2.1. 48. Nồng độ DO qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung



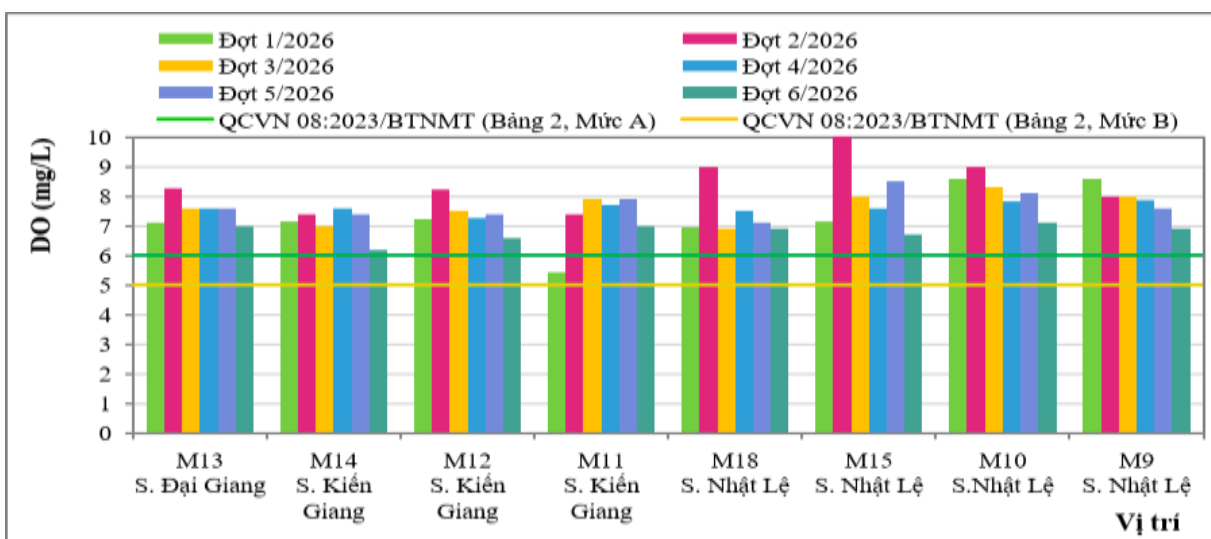
Hình 2.1. 49. Nồng độ DO qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước



Hình 2.1. 50. Nồng độ DO qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng

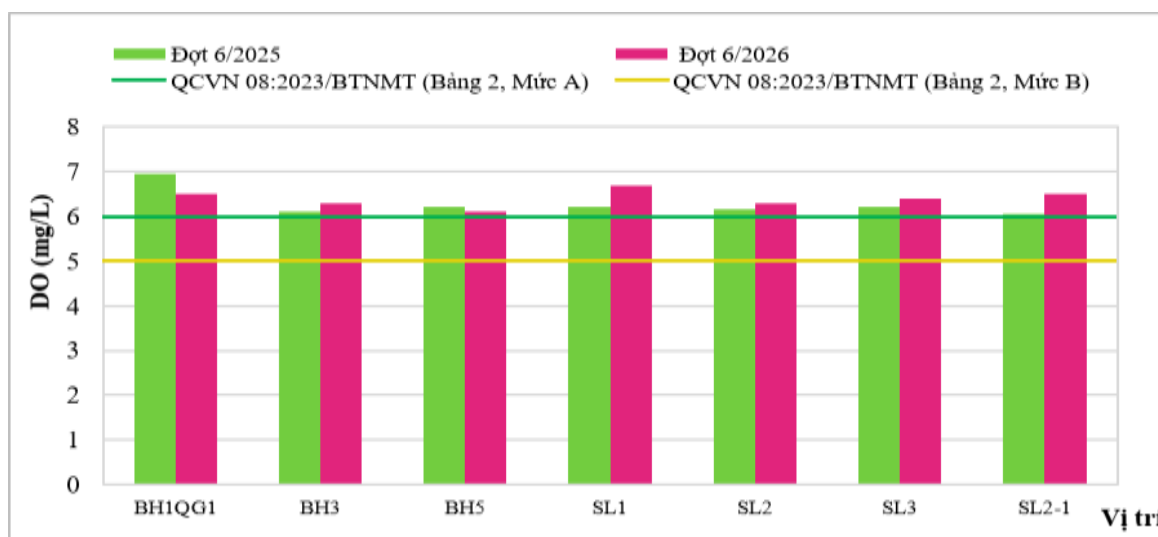


Hình 2.1. 51. Nồng độ DO qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Nhật Lệ

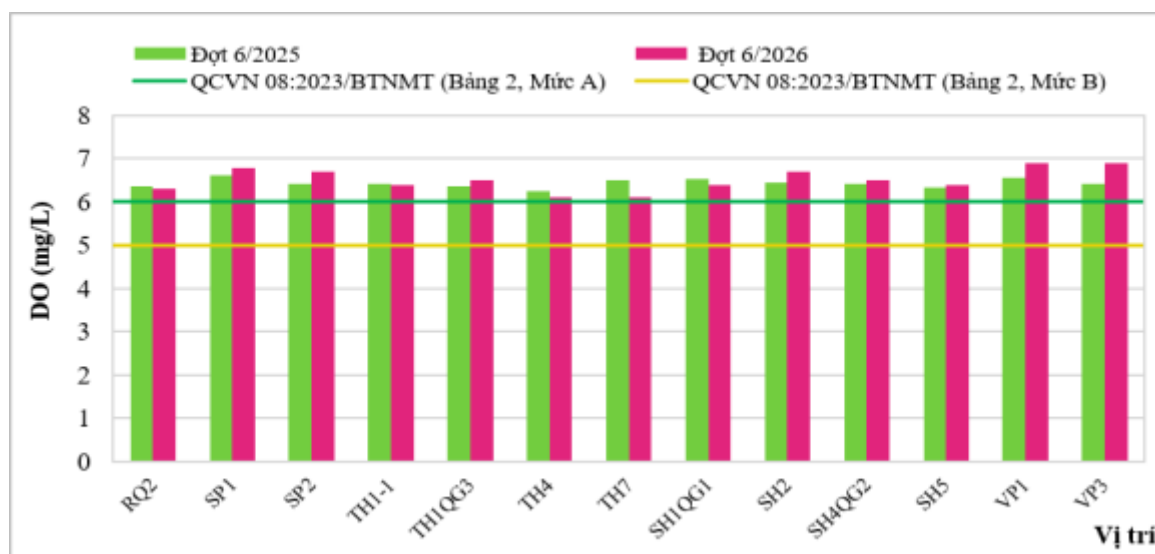


Hình 2.1. 52. Nồng độ DO qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hoà, Dinh và sông Ròn

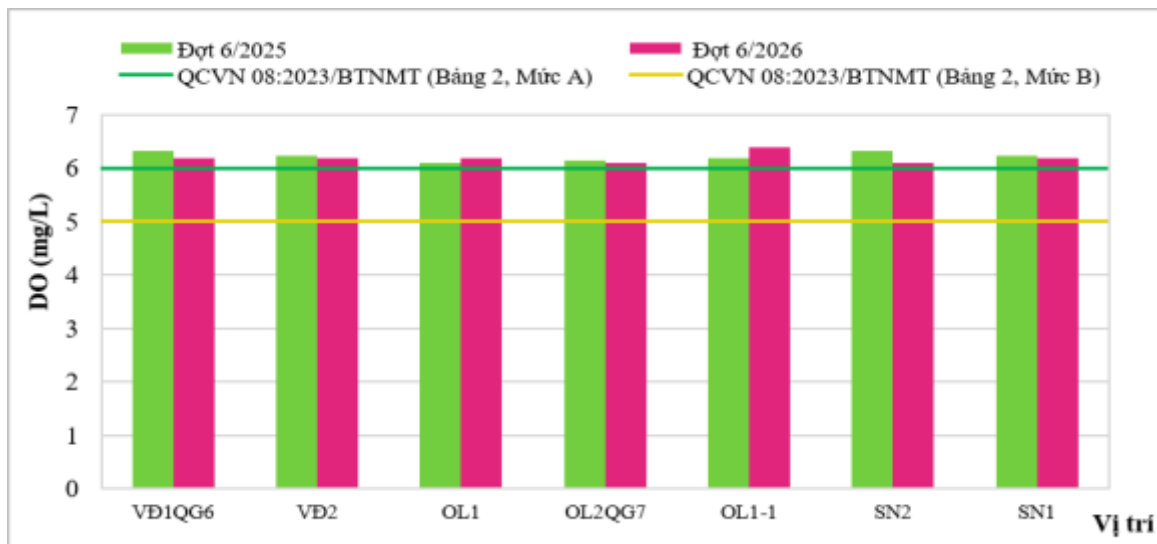
So với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025, nồng độ DO tại các điểm quan trắc có sự dao động khác nhau giữa các sông. Nồng độ DO tăng nhẹ tại nhiều điểm trên sông Sê Pôn, sông Hiếu và sông Vĩnh Phước; trong khi giảm tại phần lớn các điểm thuộc hệ thống sông Kiến Giang - Nhật Lệ. Các điểm còn lại chủ yếu dao động ở mức nhỏ so với cùng kỳ năm 2025. Nhìn chung, nồng độ DO có sự biến động giữa các điểm quan trắc nhưng chưa thể hiện xu hướng tăng hoặc giảm rõ rệt trên phạm vi toàn tỉnh. (Hình 2.1.53 đến Hình 2.1.57).



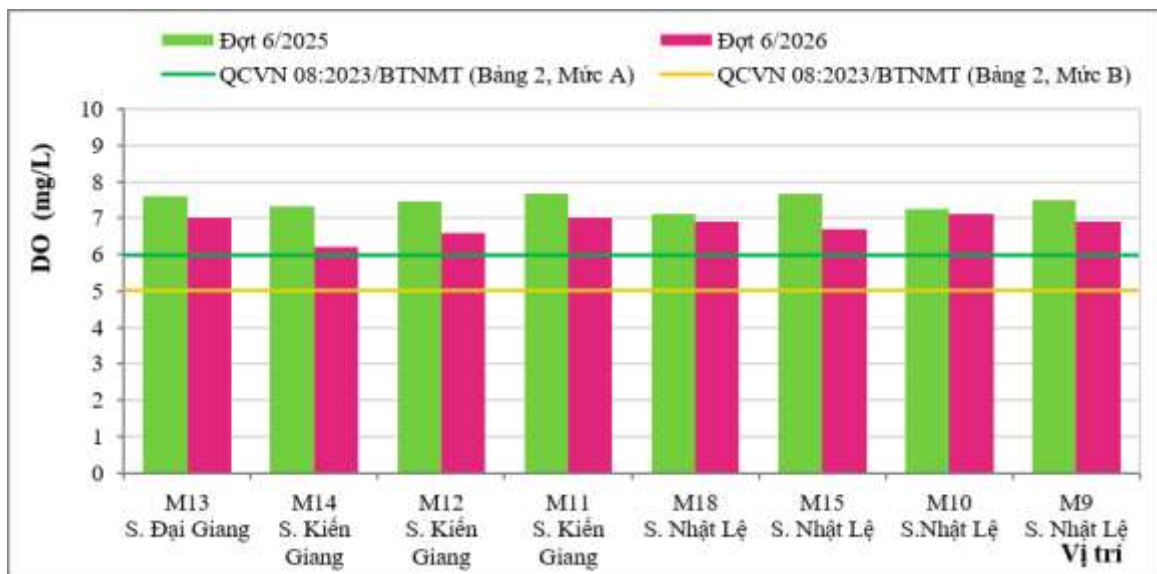
Hình 2.1. 53. Nồng độ DO so với cùng kỳ năm trước trên các sông Bến Hải, Sa Lung



Hình 2.1. 54. Nồng độ DO so với cùng kỳ năm trước trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước



Hình 2.1. 55. Nồng độ DO so với cùng kỳ năm trước trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhung



Hình 2.1. 56. Nồng độ DO so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Nhật Lệ



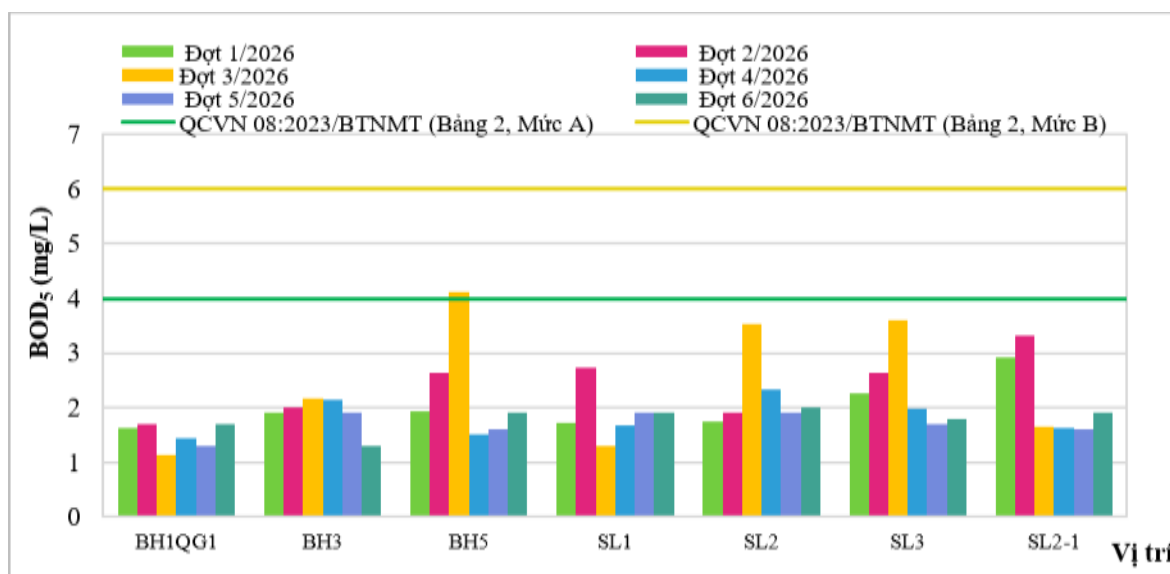
Hình 2.1. 57. Nồng độ DO so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roan

- Thông số BOD₅

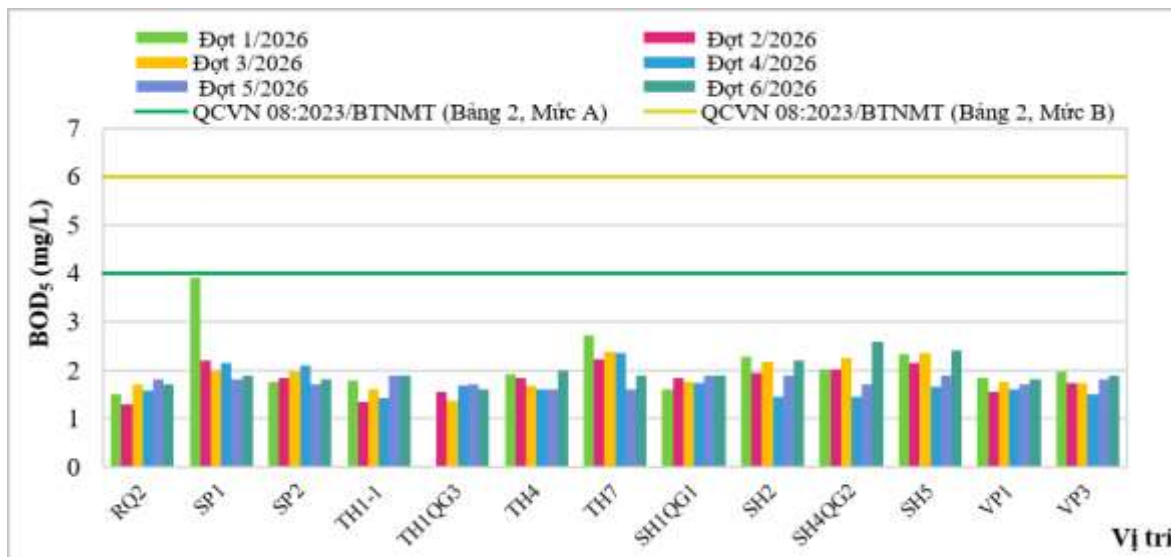
Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy, nồng độ BOD₅ dao động từ 1,3 đến 5,8 mg/L. Giá trị cao nhất ghi nhận tại sông Lê Kỳ, đoạn chảy qua thôn Đức Thủy, phường Đồng Hới - phụ lưu sông Nhật Lệ (M15.QB), trong khi giá trị thấp nhất ghi nhận tại sông Bến Hải, cách cầu Hiền Lương khoảng 2 km về phía thượng lưu (BH3). Nhìn chung, nồng độ BOD₅ tại phần lớn các điểm quan trắc ở mức thấp; giá trị cao hơn tập trung tại một số điểm thuộc hệ thống sông Nhật Lệ như sông Lê Kỳ (M15.QB), sông Kiến Giang (M11.QB) và điểm trên sông Lý Hòa (M5.QB), sông Roòn (M1.QB). (Hình 2.1.58 đến Hình 2.1.62).

Đối chiếu với Bảng 2 - QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, 41/44 điểm có giá trị BOD₅ đợt 6 tương ứng mức A và 03/44 điểm tương ứng mức B; không ghi nhận điểm có giá trị tương ứng mức C hoặc D. Kết quả của đợt quan trắc này chỉ phản ánh hiện trạng thông số tại thời điểm lấy mẫu, chưa sử dụng để phân loại chất lượng nước theo Bảng 2 do chưa đủ số đợt quan trắc tối thiểu theo quy định.

So với các đợt quan trắc trước trong năm 2026, nồng độ BOD₅ tại các điểm quan trắc có sự biến động giữa các đợt. Đợt 6 ghi nhận nồng độ BOD₅ tăng tại một số điểm như sông Kiến Giang (M11.QB) và sông Hiếu (SH4QG2); trong khi giảm tại một số điểm trên sông Gianh (M4.QB) và sông Bến Hải (BH3). Các điểm còn lại có sự dao động giữa các đợt nhưng chưa ghi nhận sự biến động rõ rệt. (Hình 2.1.58 đến Hình 2.1.62)



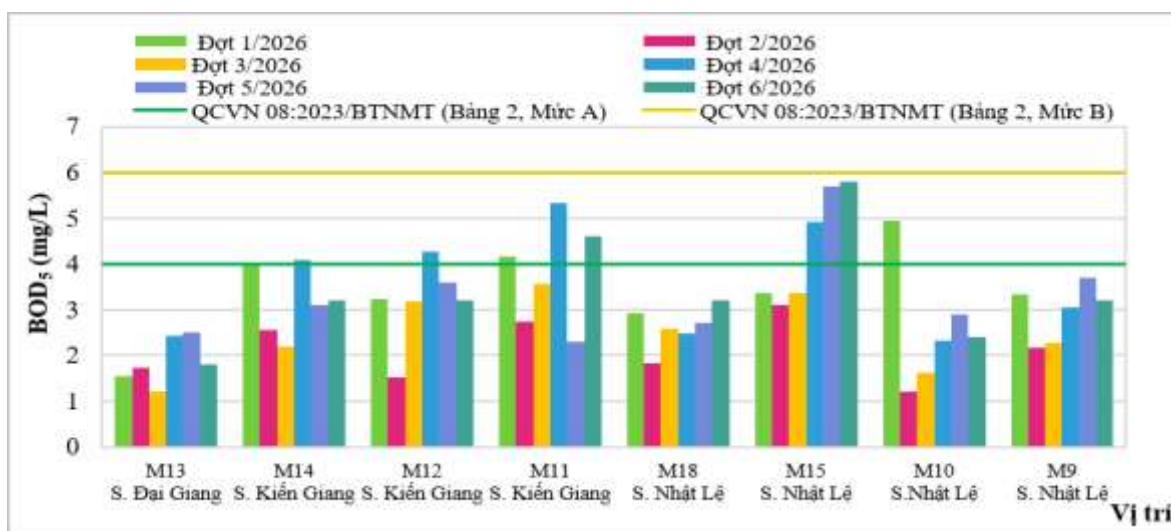
Hình 2.1. 58. Nồng độ BOD₅ qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung



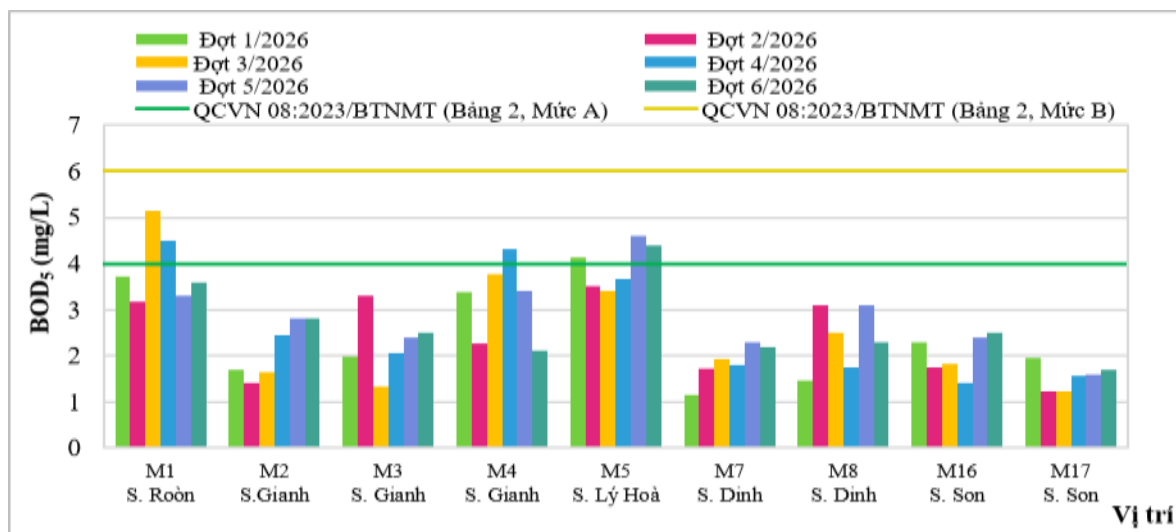
Hình 2.1. 59. Nồng độ BOD₅ qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước



Hình 2.1. 60. Nồng độ BOD₅ qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng

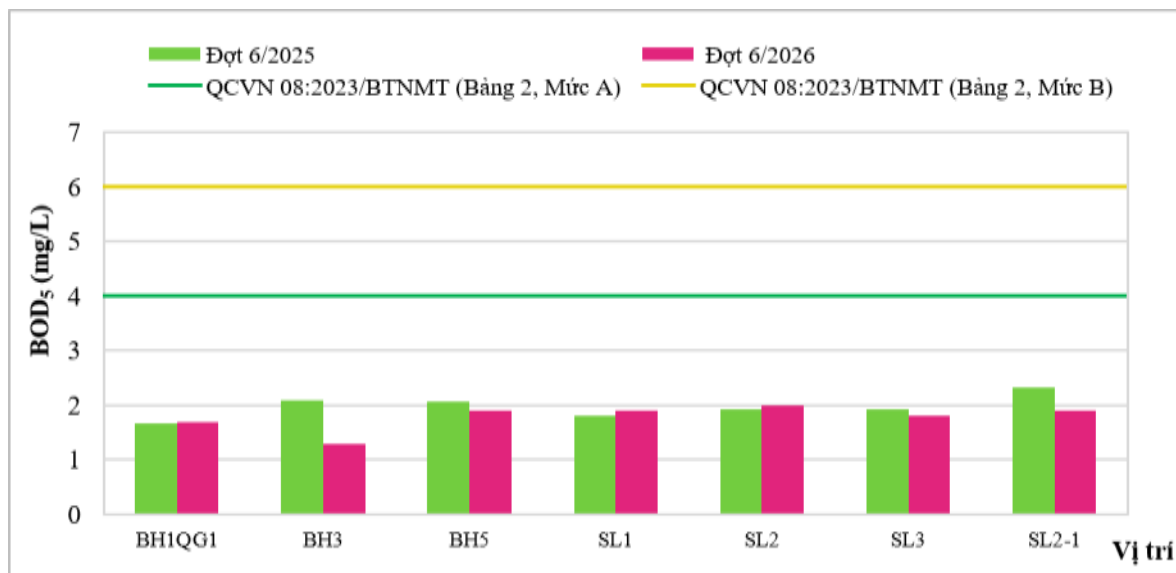


Hình 2.1. 61. Nồng độ BOD₅ qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Nhật Lệ

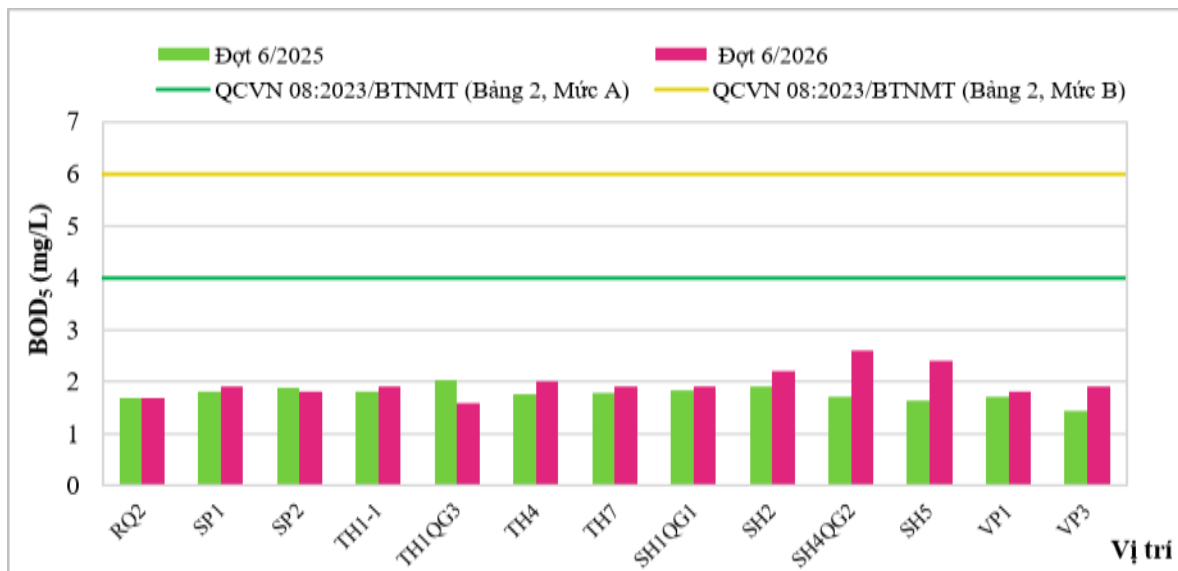


Hình 2.1. 62. Nồng độ BOD₅ qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hoà, Dinh và sông Roòn

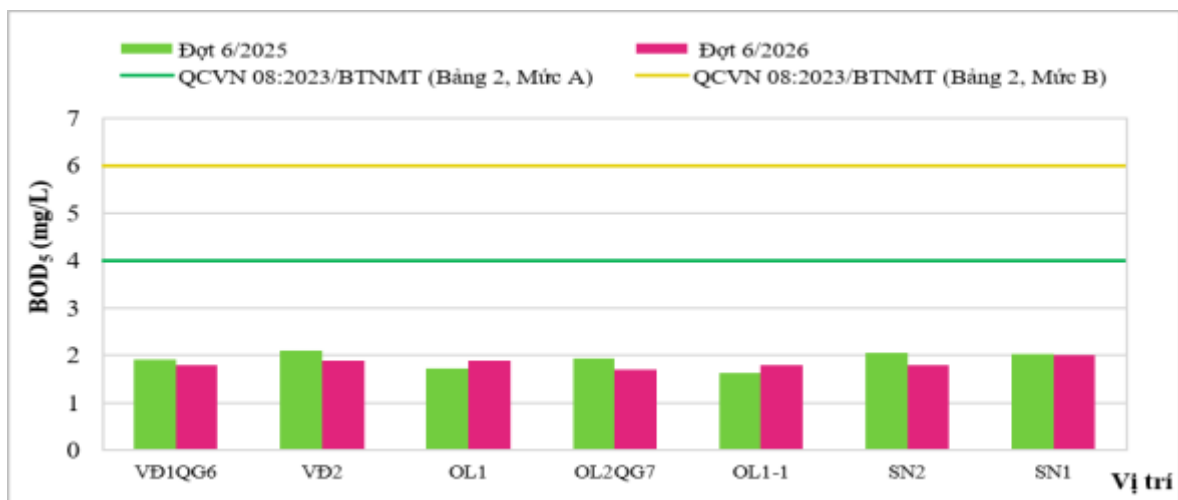
So với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025, nồng độ BOD₅ tại các điểm quan trắc có sự tăng, giảm khác nhau, nhìn chung mức chênh lệch tại phần lớn các vị trí không lớn. Một số điểm ghi nhận nồng độ BOD₅ tăng, đáng chú ý như điểm quan trắc trên sông Hiếu (SH4QG2, SH5), sông Roòn (M1.QB) và sông Kiến Giang (M12.QB); trong khi giảm tại một số điểm trên sông Bến Hải và hầu hết các điểm trên hệ thống sông Kiến Giang - Nhật Lệ. Nhìn chung, chưa ghi nhận sự thay đổi rõ rệt của nồng độ BOD₅ trên phạm vi các sông quan trắc so với cùng kỳ năm 2025. (Hình 2.1.63 đến Hình 2.1.67)



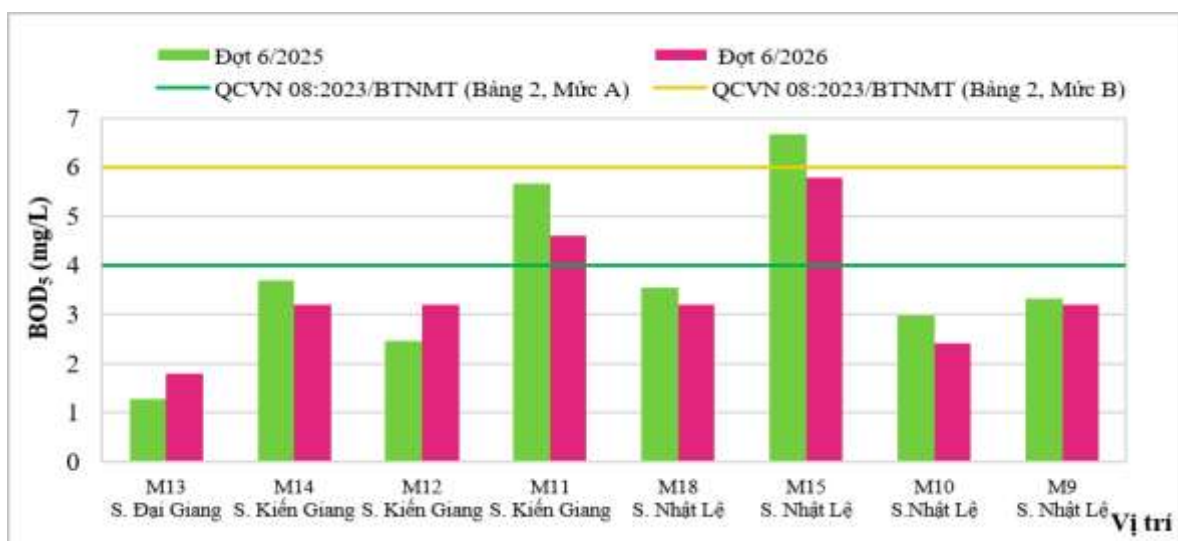
Hình 2.1. 63. Nồng độ BOD₅ so với cùng kỳ năm trước trên các sông Bến Hải, Sa Lung



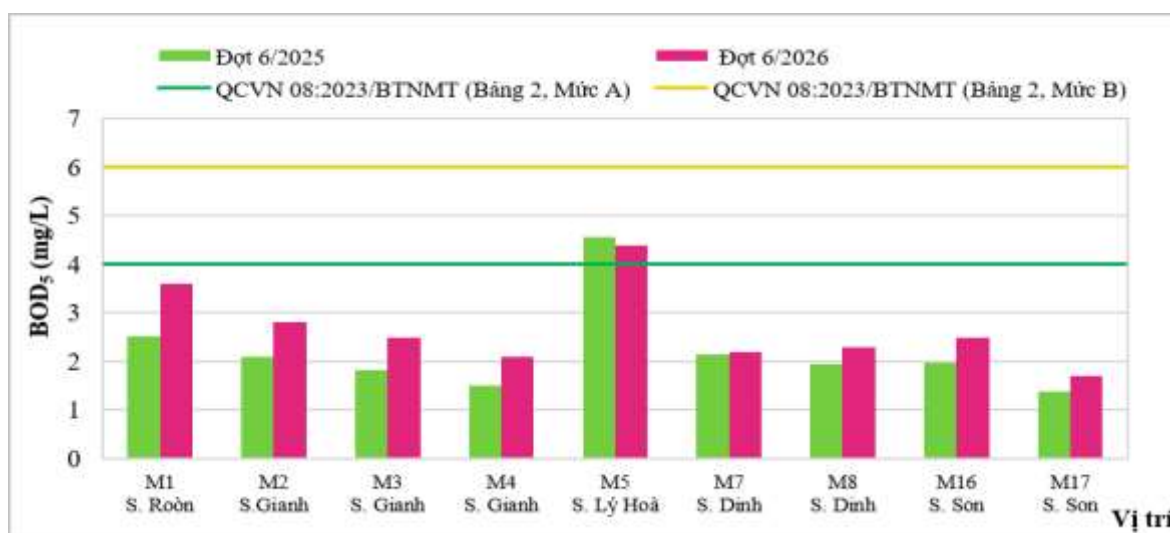
Hình 2.1. 64. Nồng độ BOD₅ so với cùng kỳ năm trước trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước



Hình 2.1. 65. Nồng độ BOD₅ so với cùng kỳ năm trước trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhung



Hình 2.1. 66. Nồng độ BOD₅ so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Nhật Lệ



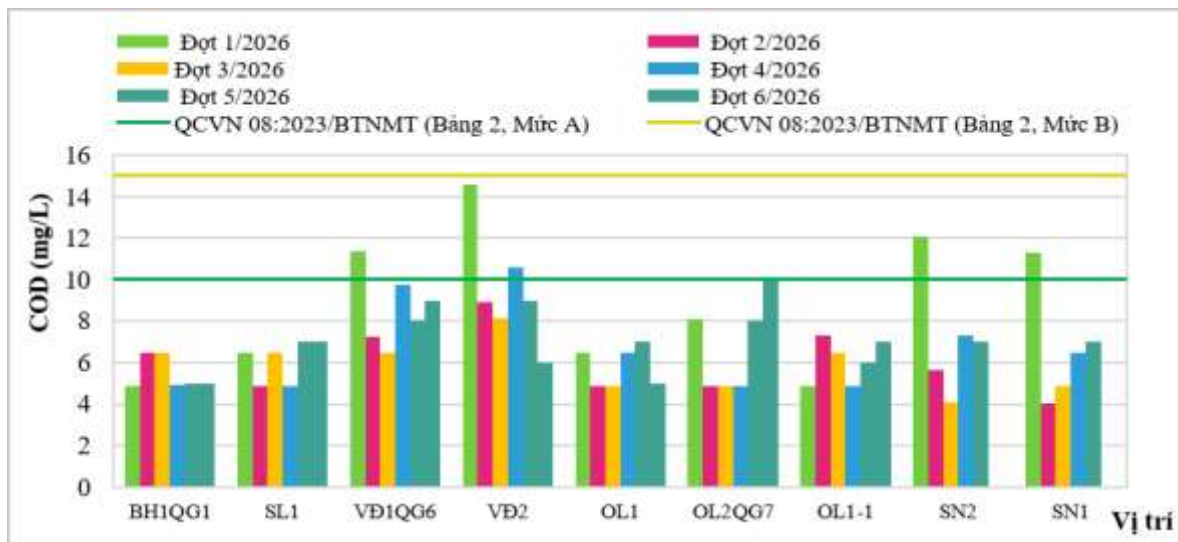
Hình 2.1. 67. Nồng độ BOD₅ so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn

- Thông số COD, TOC:

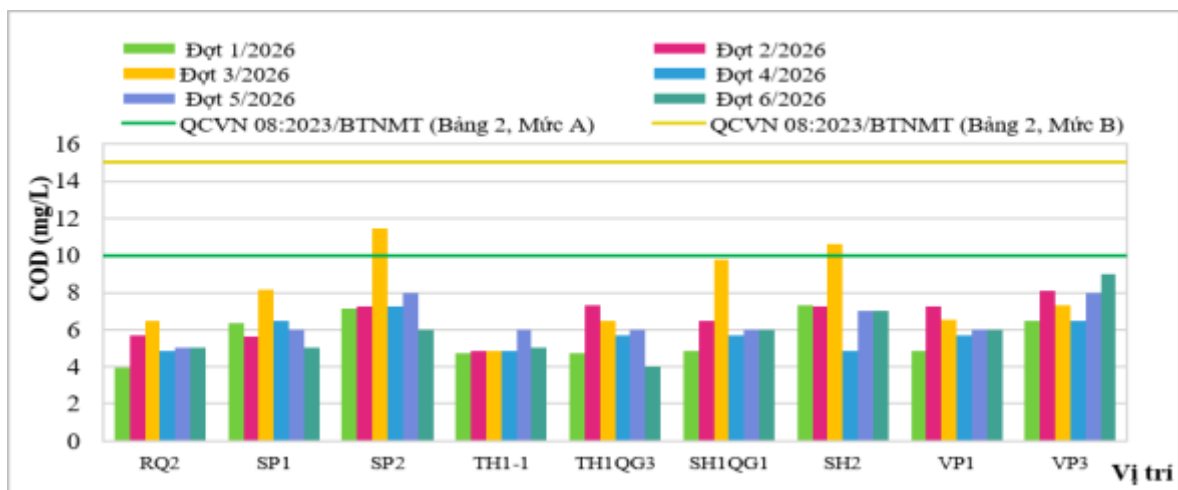
Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy, thông số COD được quan trắc tại 27/44 điểm, trong khi TOC được quan trắc tại 17/44 điểm chịu ảnh hưởng nhiễm mặn. Nồng độ COD dao động từ 4 đến 12 mg/L; giá trị cao nhất ghi nhận tại sông Kiến Giang, Đập Mỹ Trung, xã Ninh Châu (M11.QB), trong khi giá trị thấp nhất ghi nhận tại sông Thạch Hãn, Trạm thủy văn quốc gia Đakrông (TH1QG3) và sông Sơn, đoạn chảy qua thung lũng Hava, xã Phong Nha (M17.QB). Nồng độ TOC dao động từ 1,7 đến 6,0 mg/L; giá trị cao nhất ghi nhận tại sông Lệ Kỳ, đoạn chảy qua thôn Đức Thủy, phường Đồng Hới - phụ lưu sông Nhật Lệ (M15.QB), trong khi giá trị thấp nhất ghi nhận tại sông Thạch Hãn, cách cầu Thành Cổ, phường Quảng Trị 1 km về phía hạ lưu (TH4). (Hình 2.1.68 đến Hình 2.1.72).

Đối chiếu với Bảng 2 - QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, đối với COD có 26/27 điểm có giá trị tương ứng mức A và 01/27 điểm tương ứng mức B; đối với TOC có 16/17 điểm tương ứng mức A và 01/17 điểm tương ứng mức B. Kết quả của đợt quan trắc này chỉ phản ánh hiện trạng các thông số tại thời điểm lấy mẫu, chưa sử dụng để phân loại chất lượng nước theo Bảng 2 do chưa đủ số đợt quan trắc tối thiểu theo quy định.

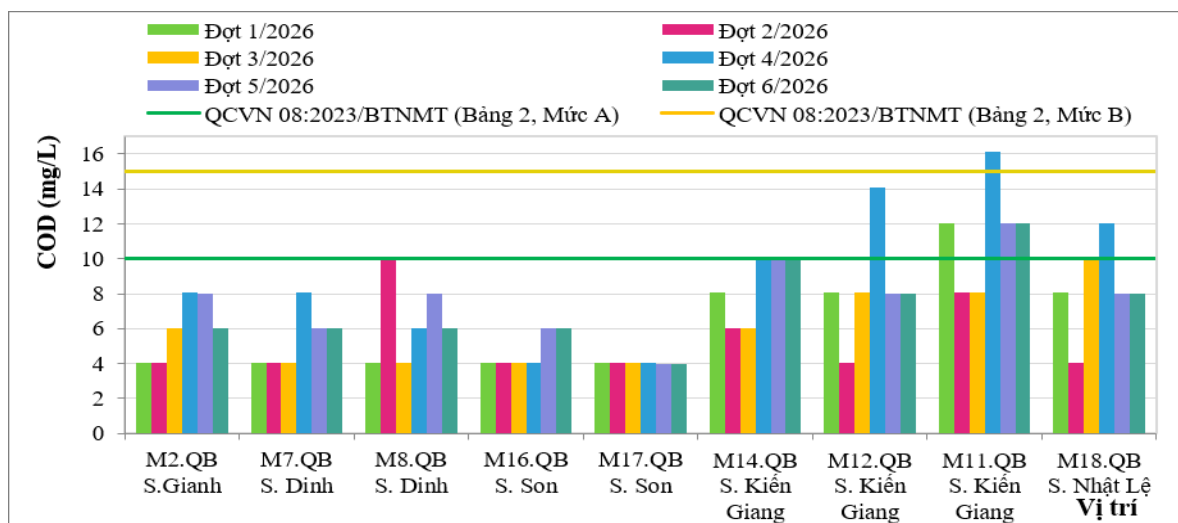
So với các đợt quan trắc trước trong năm 2026, nồng độ COD và TOC tại các điểm quan trắc có sự dao động giữa các đợt. Đối với COD, giá trị đợt 6 nhìn chung không thay đổi nhiều so với các đợt trước, chỉ ghi nhận sự tăng, giảm tại một số điểm. Đối với TOC, nồng độ có sự gia tăng tại sông Lệ Kỳ, đoạn chảy qua thôn Đức Thủy, phường Đồng Hới - phụ lưu sông Nhật Lệ (M15.QB) và điểm trên sông Sa Lung (SL2-1); trong khi giảm tại sông Bến Hải, khu vực cầu Cửa Tùng (BH5). Các điểm còn lại có sự dao động nhưng mức thay đổi không lớn. (Hình 2.1.68 đến Hình 2.1.72).



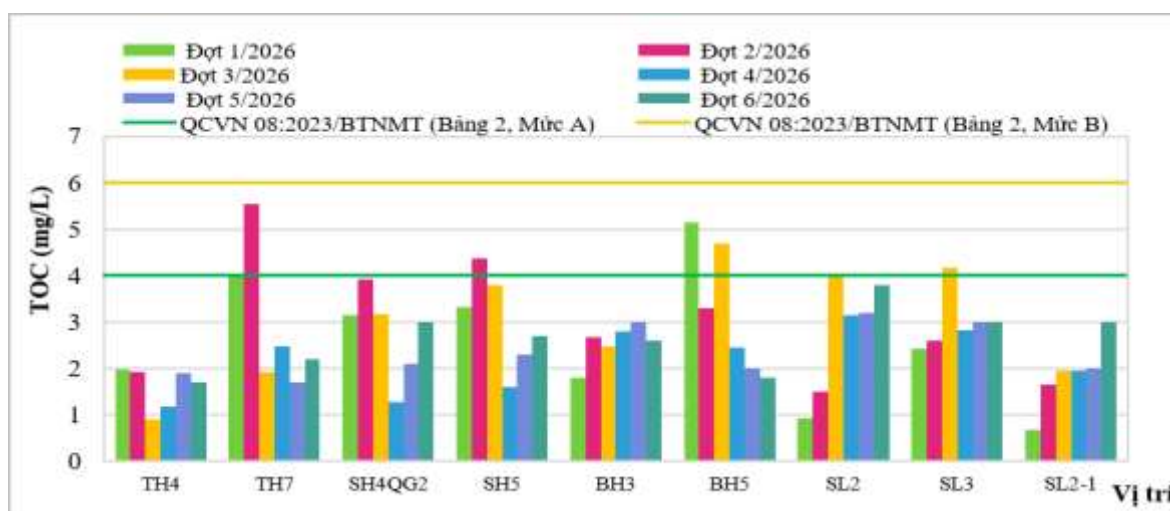
Hình 2.1. 68. Nồng độ COD qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung, Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng



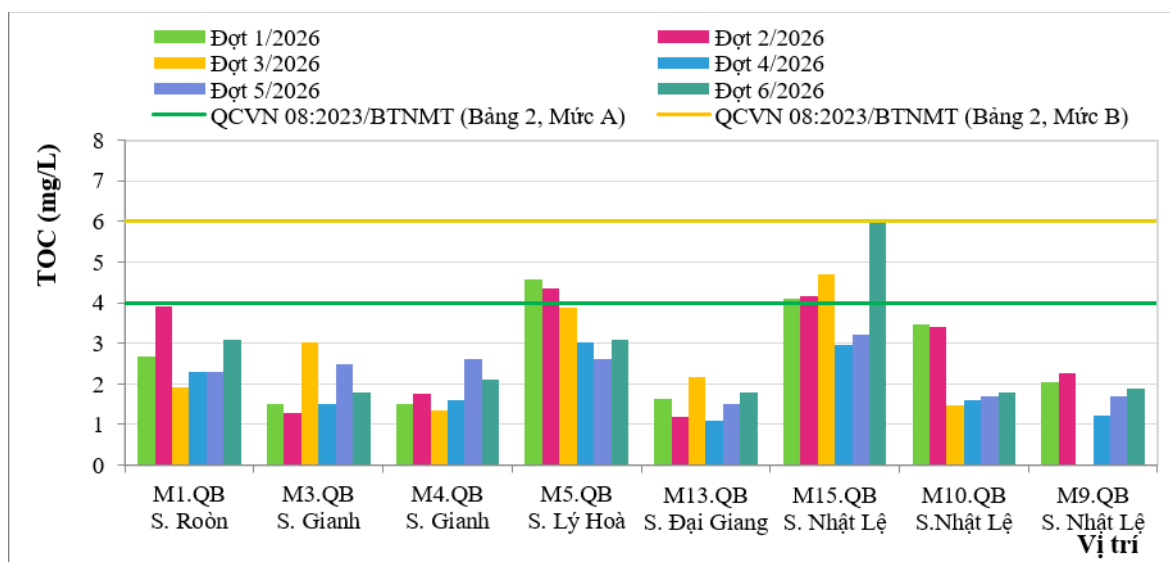
Hình 2.1. 69. Nồng độ COD qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước



Hình 2.1. 70. Nồng độ COD qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Gianh, Đình, Nhật Lệ

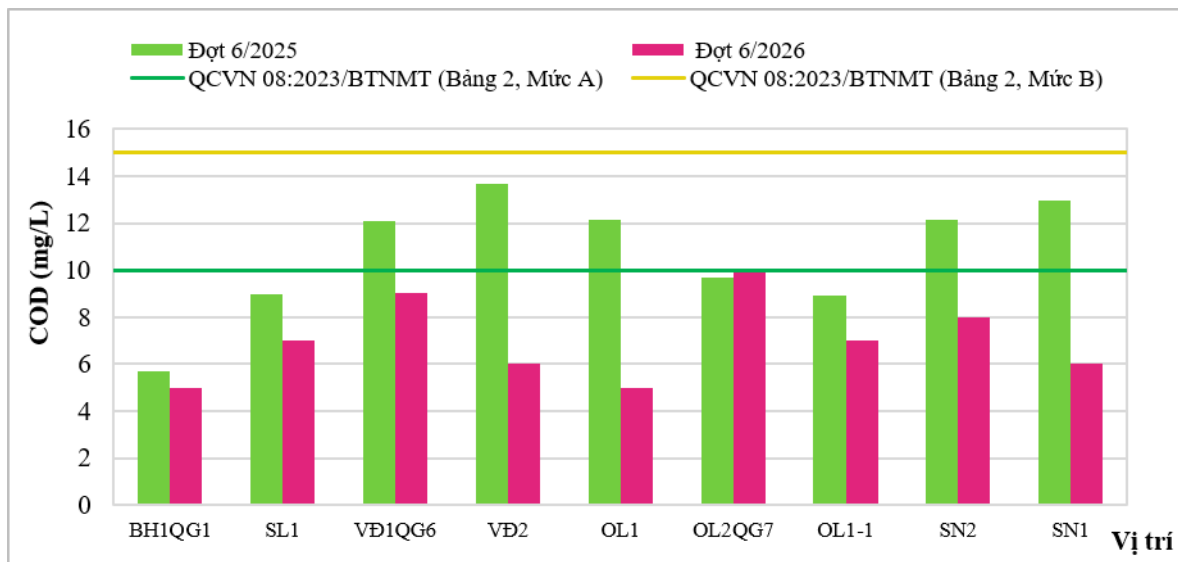


Hình 2.1. 71. Nồng độ TOC qua các đợt quan trắc năm 2026 tại các điểm nhiễm mặn trên các sông Thạch Hãn, Hiếu, Bến Hải, Sa Lung

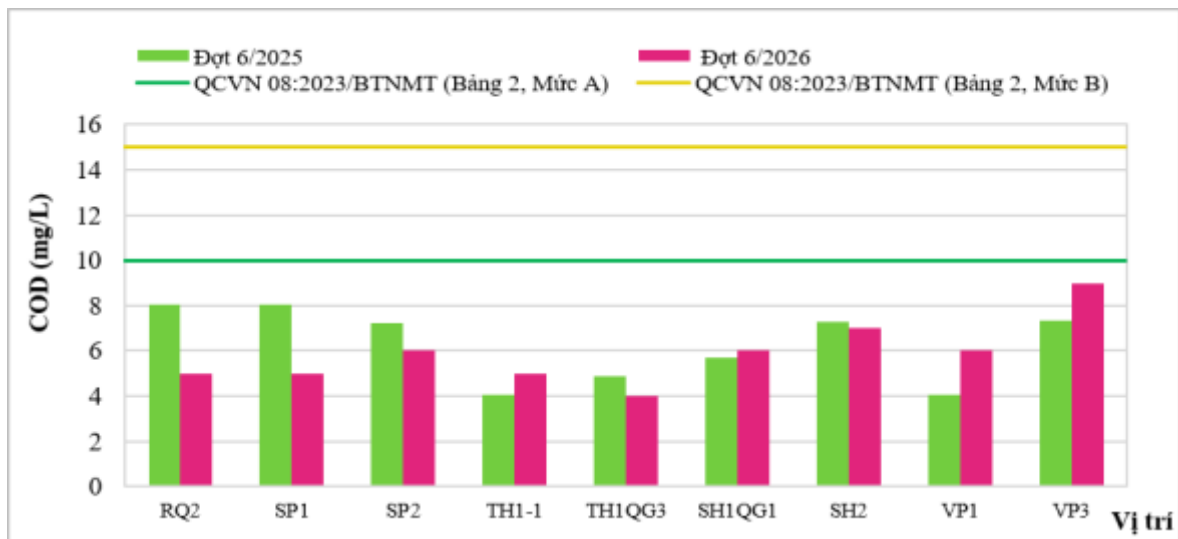


Hình 2.1. 72. Nồng độ TOC qua các đợt quan trắc năm 2026 tại các điểm nhiễm mặn trên các sông Roòn, Gianh, Lý Hoà, Nhật Lệ

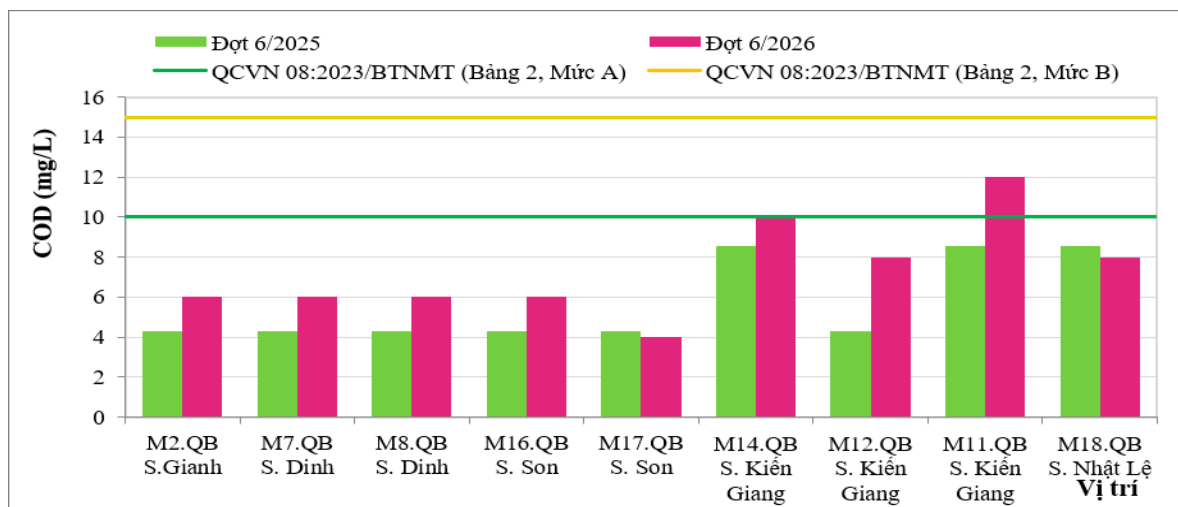
So với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025, nồng độ COD và TOC tại các điểm quan trắc có sự dao động khác nhau. Đối với COD, nồng độ tăng tại 10/27 điểm, giảm tại 13/27 điểm và tương đối ổn định tại 04/27 điểm; trong đó giảm nhiều tại sông Vĩnh Định (VD2), sông Ô Lâu (OL1) và sông Nhùng (SN1); trong khi tăng nhiều tại một số điểm trên sông Kiến Giang (M11.QB, M12.QB). Đối với TOC tại các điểm chịu ảnh hưởng nhiễm mặn, nồng độ nhìn chung tăng tại phần lớn các vị trí, trong đó mức tăng nhiều ghi nhận tại sông Sa Lung (SL2, SL2-1) và sông Hiếu (SH4QG2); ngược lại, một số điểm thuộc hệ thống sông Nhật Lệ ghi nhận giá trị giảm so với cùng kỳ năm 2025. (Hình 2.1.73 đến Hình 2.1.77).



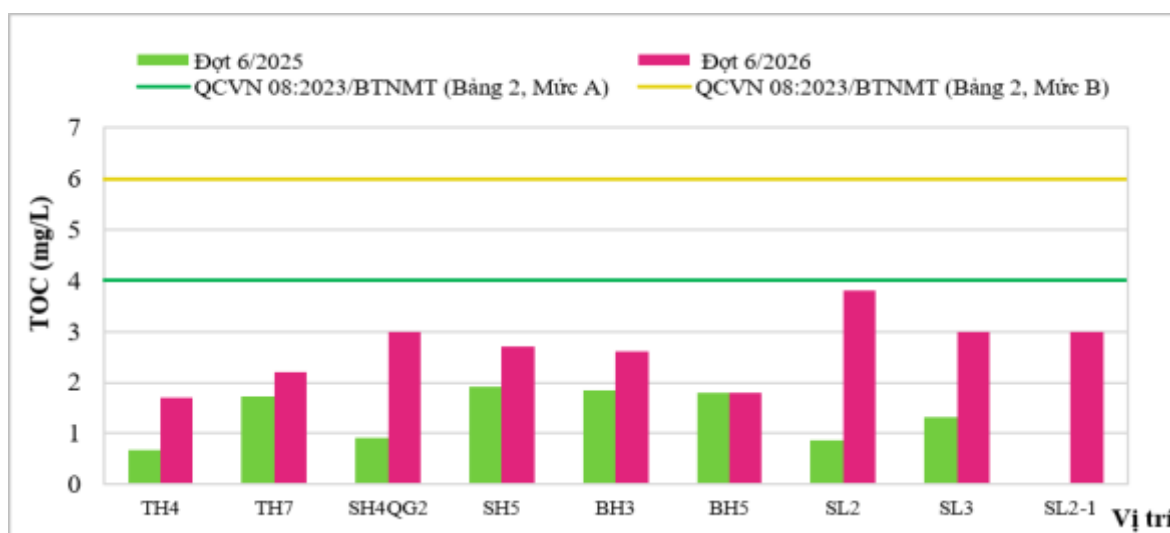
Hình 2.1. 73. Nồng độ COD so với cùng kỳ năm trước trên các sông Bến Hải, Sa Lung, Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng



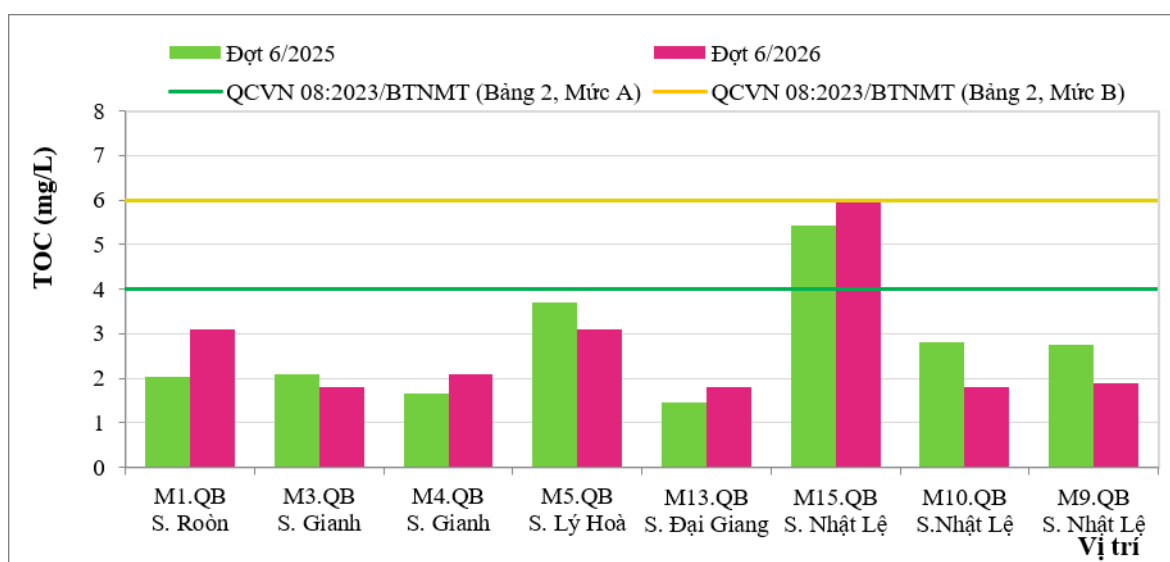
Hình 2.1. 74. Nồng độ COD so với cùng kỳ năm trước trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước



Hình 2.1. 75. Nồng độ COD so với cùng kỳ năm trước trên các sông Gianh, Dinh, Nhật Lệ



Hình 2.1. 76. Nồng độ TOC so với cùng kỳ năm trước tại các điểm nhiễm mặn trên các sông Thạch Hãn, Hiếu, Bến Hải, Sa Lung



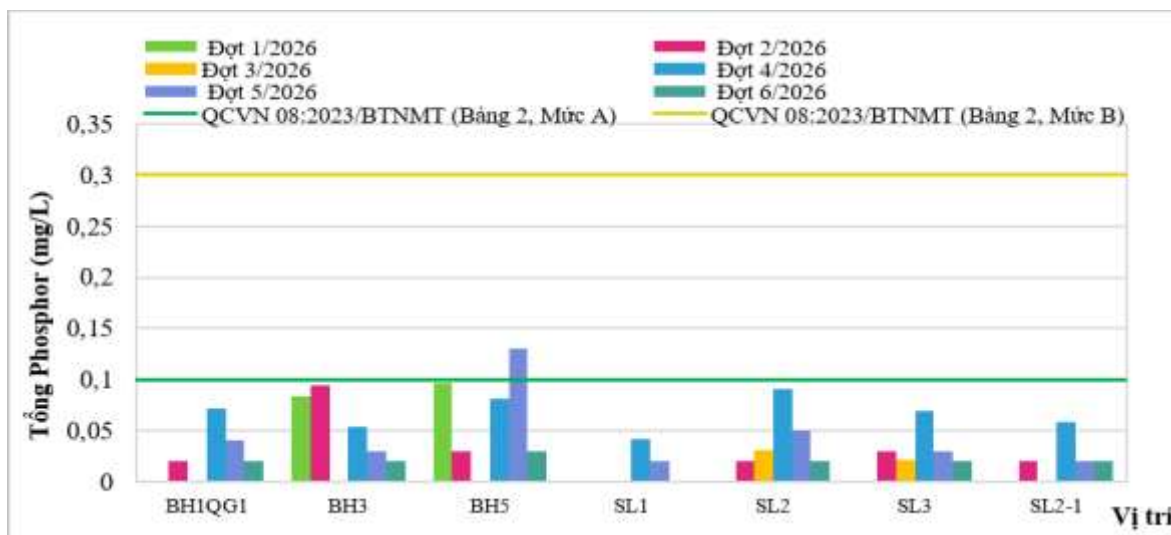
Hình 2.1. 77. Nồng độ TOC so với cùng kỳ năm trước tại các điểm nhiễm mặn trên các sông Roòn, Gianh, Lý Hoà, Nhật Lệ

- Thông số tổng Phosphor:

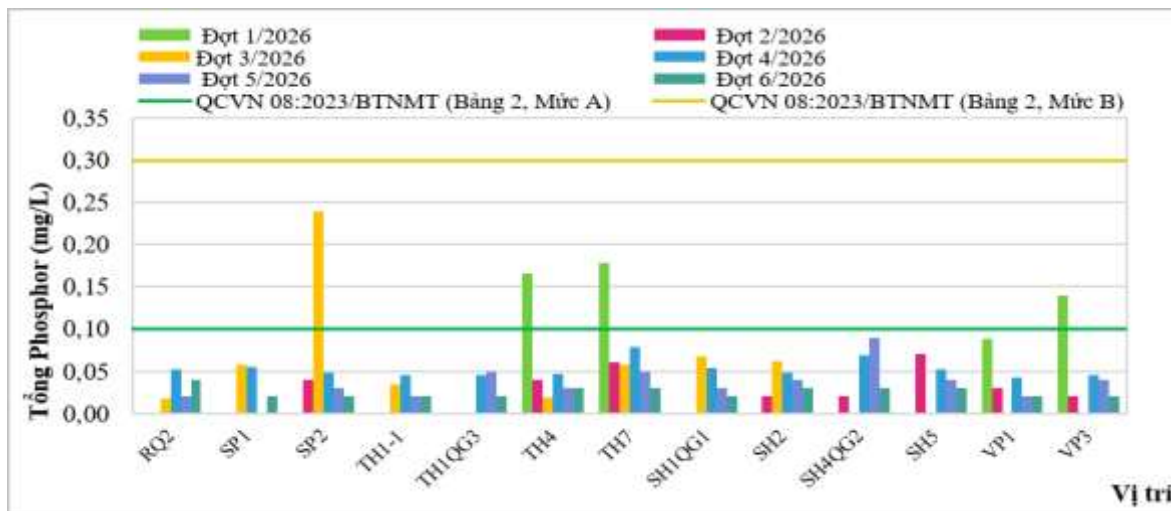
Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy, nồng độ Tổng Photpho (TP) dao động từ <MDL (0,01 mg/L) đến 0,41 mg/L. Giá trị cao nhất ghi nhận tại sông Kiến Giang, tại Đập Mỹ Trung, xã Ninh Châu (M11.QB); có 02/44 điểm ghi nhận giá trị <MDL (0,01 mg/L). (Hình 2.1.78 đến Hình 2.1.82).

Đối chiếu với Bảng 2 - QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, có 41/44 điểm có giá trị TP đợt 6 tương ứng mức A, 02/44 điểm tương ứng mức B và 01/44 điểm tương ứng mức C. Kết quả của đợt quan trắc này chỉ phản ánh hiện trạng thông số tại thời điểm lấy mẫu, chưa sử dụng để phân loại chất lượng nước theo Bảng 2 do chưa đủ số đợt quan trắc tối thiểu theo quy định.

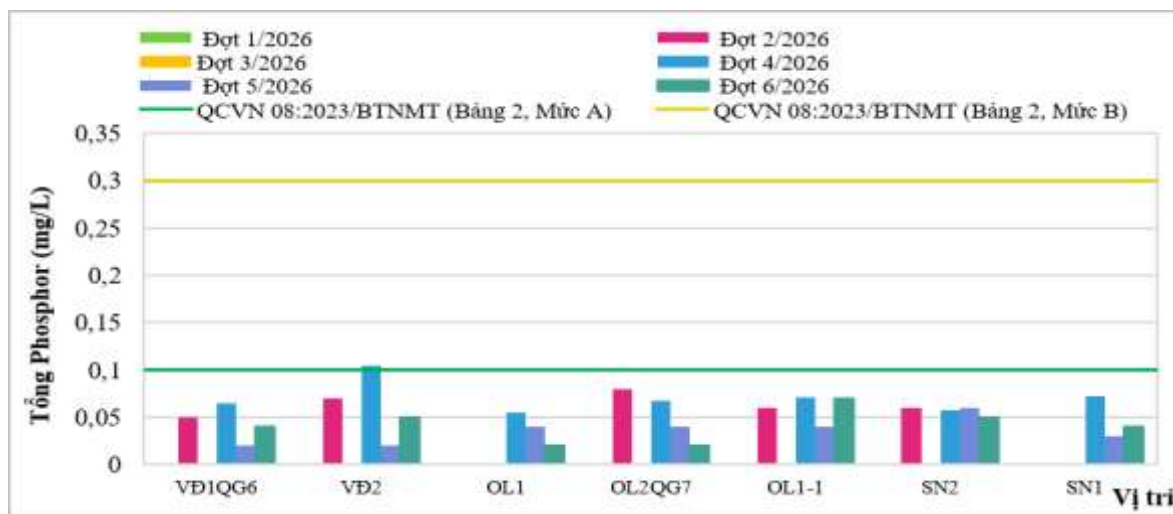
So với các đợt quan trắc trước trong năm 2026, nồng độ TP tại các điểm quan trắc có sự dao động giữa các đợt. Đợt 6 ghi nhận sự gia tăng nồng độ TP tại một số điểm, trong đó giá trị tăng nhiều tại sông Kiến Giang, tại Đập Mỹ Trung, xã Ninh Châu (M11.QB) và sông Lệ Kỳ, đoạn chảy qua thôn Đức Thủy, phường Đồng Hới - phụ lưu sông Nhật Lệ (M15.QB). Các điểm còn lại có sự tăng, giảm giữa các đợt nhưng mức thay đổi nhìn chung không lớn. (Hình 2.1.78 đến Hình 2.1.82)



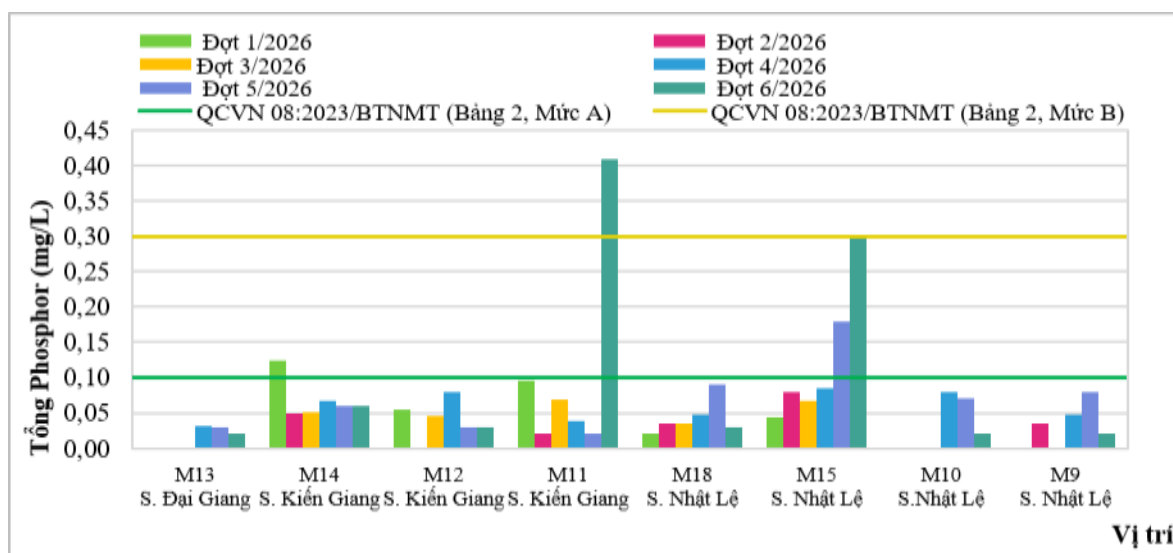
Hình 2.1. 78. Nồng độ TP qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung



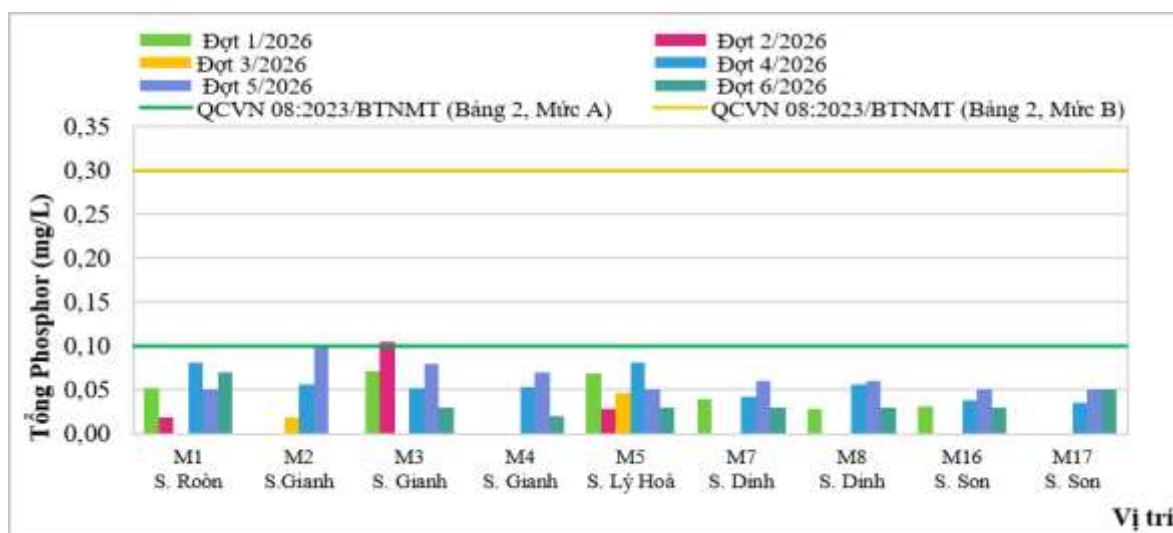
Hình 2.1. 79. Nồng độ TP qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước



Hình 2.1. 80. Nồng độ TP qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng

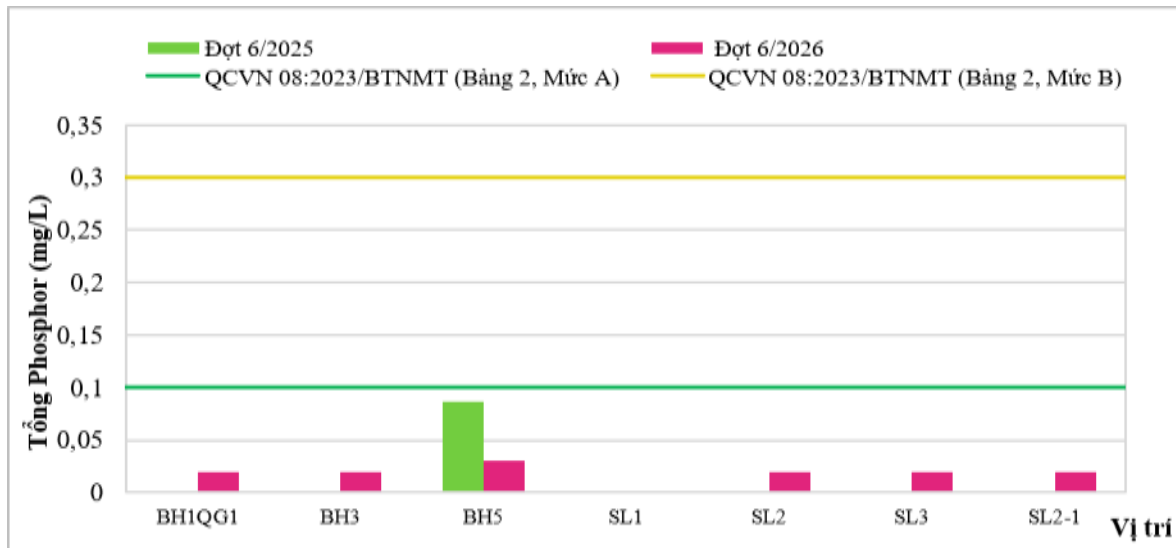


Hình 2.1. 81. Nồng độ TP qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Nhật Lệ

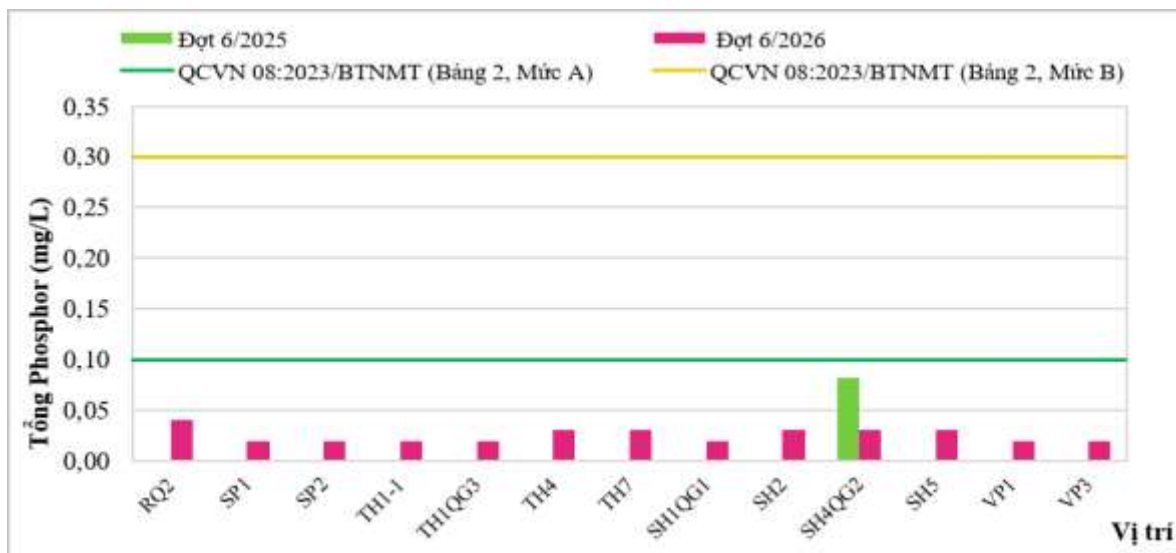


Hình 2.1. 82. Nồng độ TP qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn

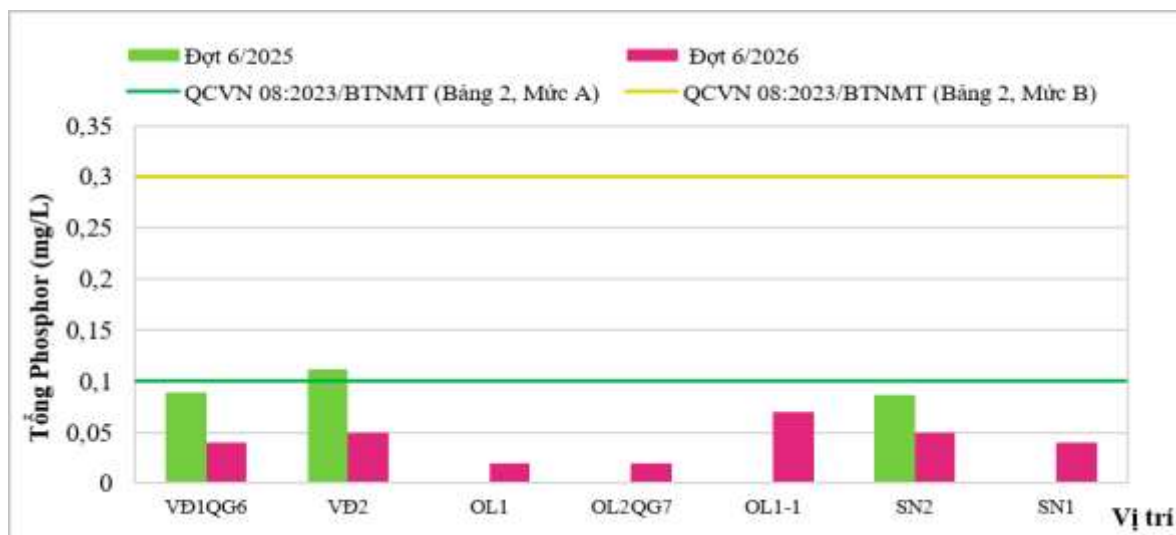
So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025 cho thấy, nồng độ TP tại phần lớn các điểm quan trắc có xu hướng tăng, tuy nhiên mức tăng khác nhau giữa các vị trí, trong đó tăng cao nhất tại sông Kiến Giang, tại Đập Mỹ Trung, xã Ninh Châu (M11.QB) và sông Lệ Kỳ, đoạn chảy qua thôn Đức Thủy, phường Đồng Hới - phụ lưu sông Nhật Lệ (M15.QB). Ngược lại, nồng độ TP giảm rõ tại sông Bến Hải, tại cầu Cửa Tùng (BH5) và sông Hiếu, tại Trạm thủy văn Đông Hà, phường Đông Hà (SH4QG2). Các điểm còn lại chủ yếu tăng nhẹ hoặc dao động không lớn so với cùng kỳ năm 2025. (Hình 2.1.83 đến Hình 2.1.87)



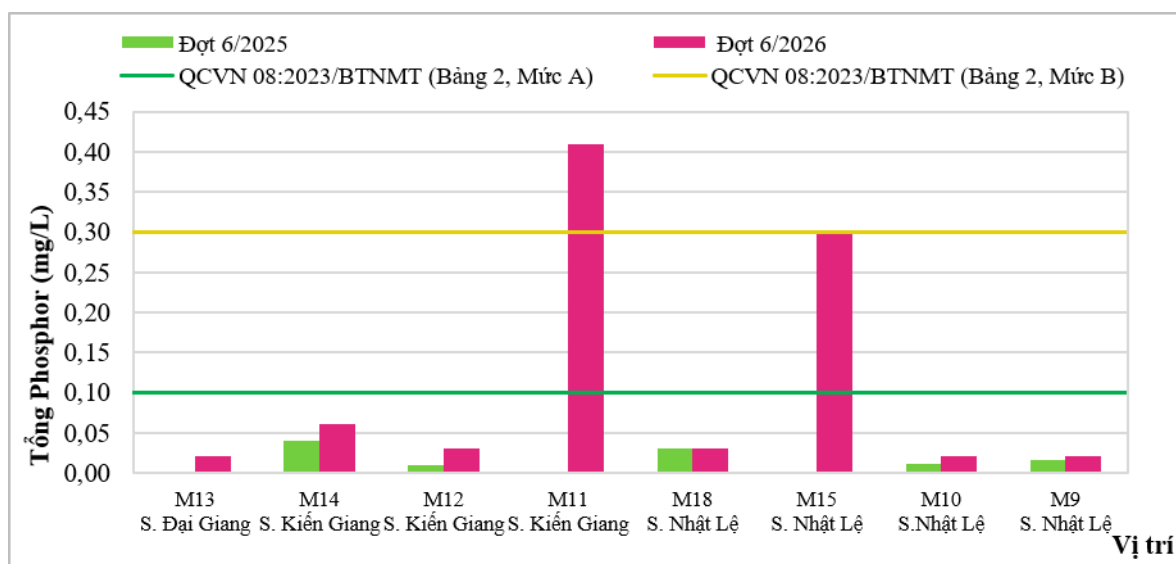
Hình 2.1. 83. Nồng độ TP so với cùng kỳ năm trước trên các sông Bến Hải, Sa Lung



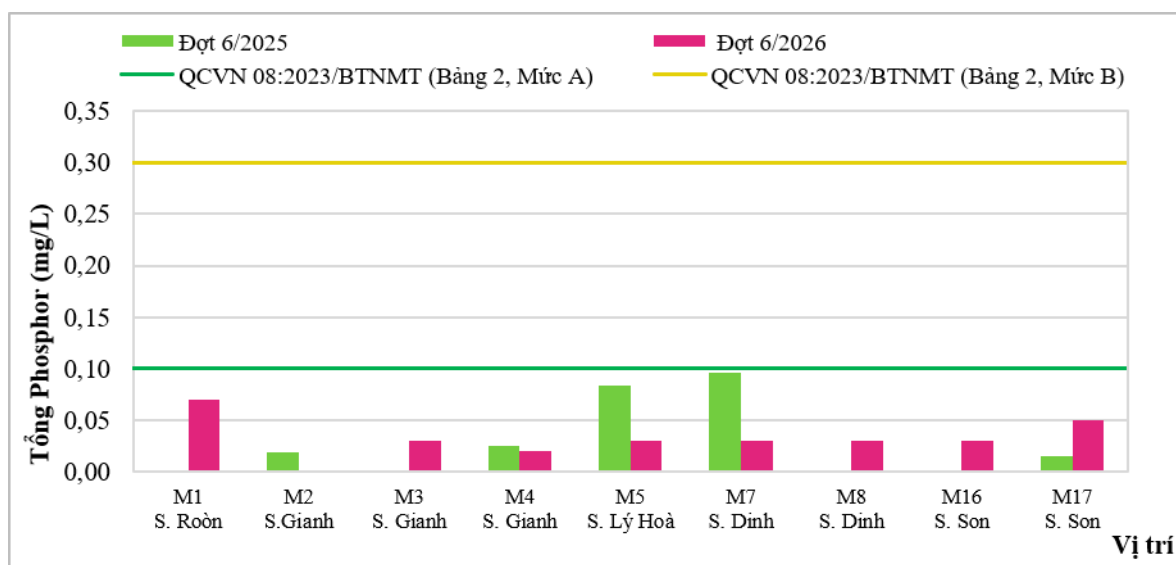
Hình 2.1. 84. Nồng độ TP so với cùng kỳ năm trước trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước



Hình 2.1. 85. Nồng độ TP so với cùng kỳ năm trước trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng



Hình 2.1. 86. Nồng độ TP so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Nhật Lệ



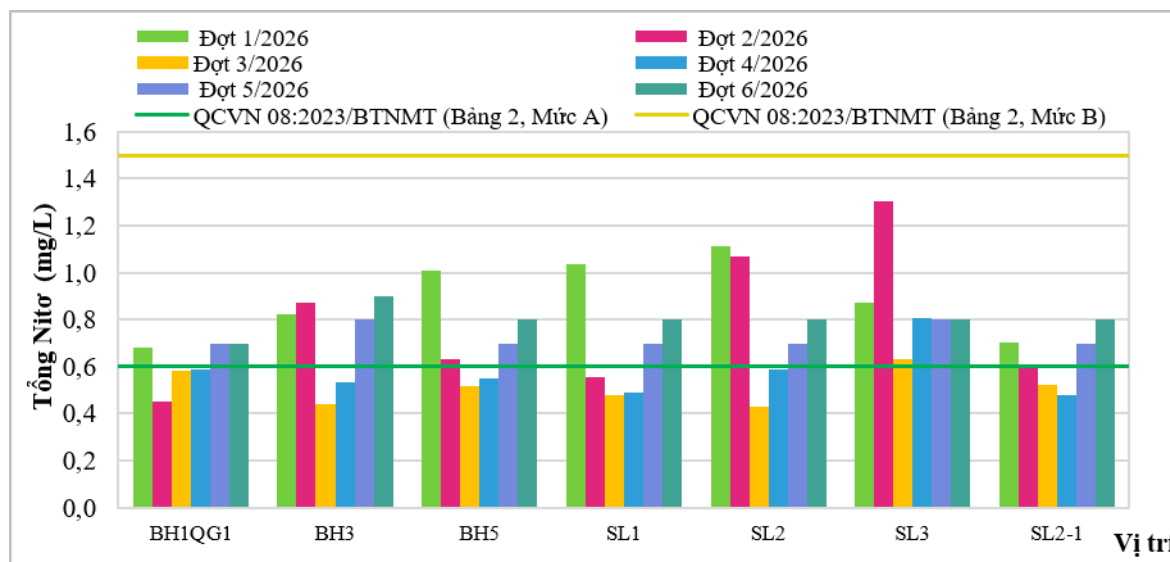
Hình 2.1. 87. Nồng độ TP so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hoà, Dinh và sông Roòn

- Thông số tổng Nito:

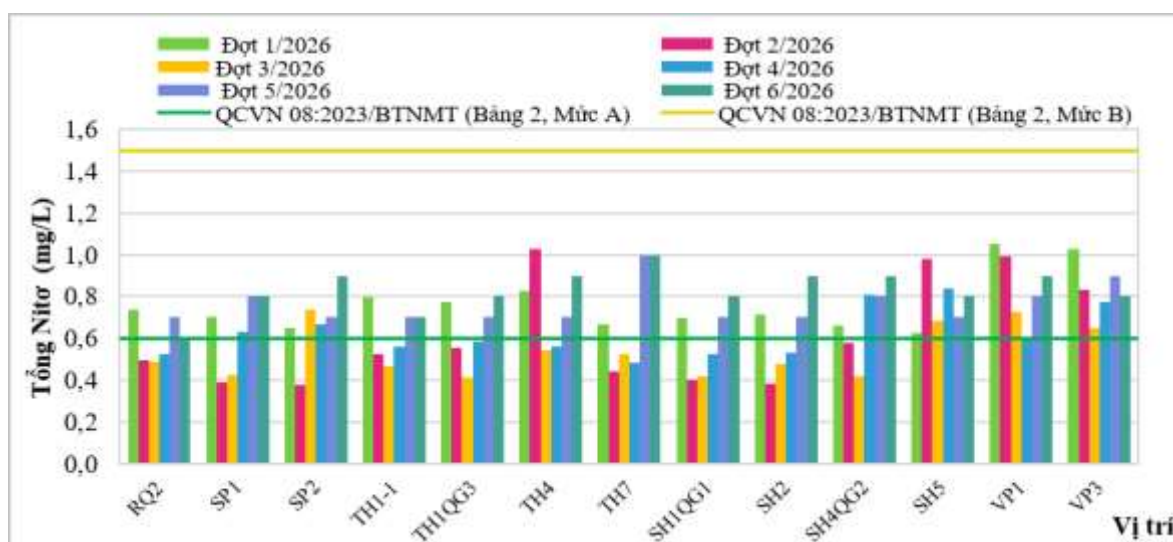
Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy, nồng độ Tổng Nito (TN) dao động từ 0,6 đến 1,0 mg/L. Giá trị cao nhất ghi nhận tại sông Thạch Hãn, tại cầu Cửa Việt (TH7), trong khi giá trị thấp nhất ghi nhận tại sông Rào Quán, cách điểm giao nhau với sông Đakrông 1 km về phía thượng lưu (RQ2) và sông Phú Vinh, đoạn chảy qua cầu Đức Nghĩa - phụ lưu sông Nhật Lệ (M18.QB). (Hình 2.1.88 đến Hình 2.1.92).

Đối chiếu với Bảng 2 - QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, có 02/44 điểm có giá trị TN đợt 6 tương ứng mức A và 42/44 điểm tương ứng mức B. Kết quả của đợt quan trắc này chỉ phản ánh hiện trạng thông số tại thời điểm lấy mẫu, chưa sử dụng để phân loại chất lượng nước theo Bảng 2 do chưa đủ số đợt quan trắc tối thiểu theo quy định.

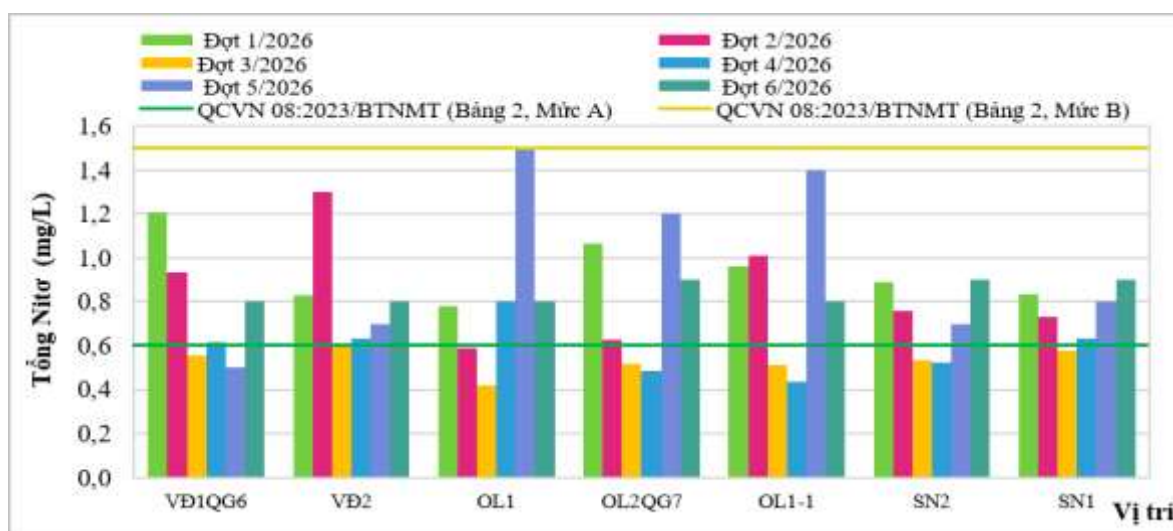
So với các đợt quan trắc trước trong năm 2026, nồng độ TN tại các điểm quan trắc có sự biến động giữa các đợt. Đợt 6 ghi nhận nồng độ TN giảm rõ so với các giá trị cao đã xuất hiện ở một số đợt trước tại các điểm trên sông Ô Lâu (OL1, OL1-1, OL2QG7) và một số điểm thuộc hệ thống sông Nhật Lệ. Các điểm còn lại có sự dao động giữa các đợt nhưng chưa ghi nhận sự biến động rõ rệt. (Hình 2.1.88 đến Hình 2.1.92).



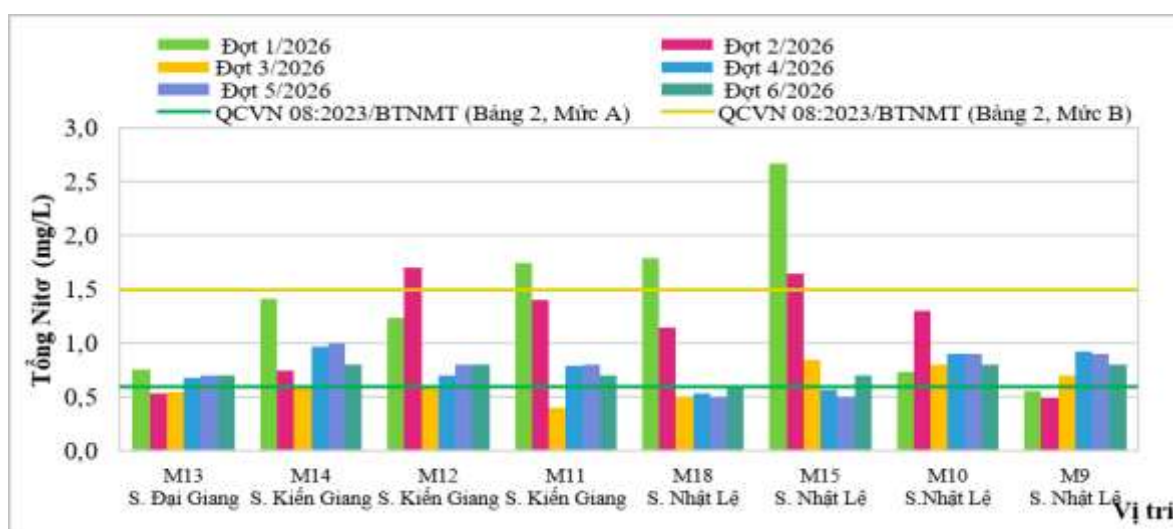
Hình 2.1. 88. Nồng độ TN qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung



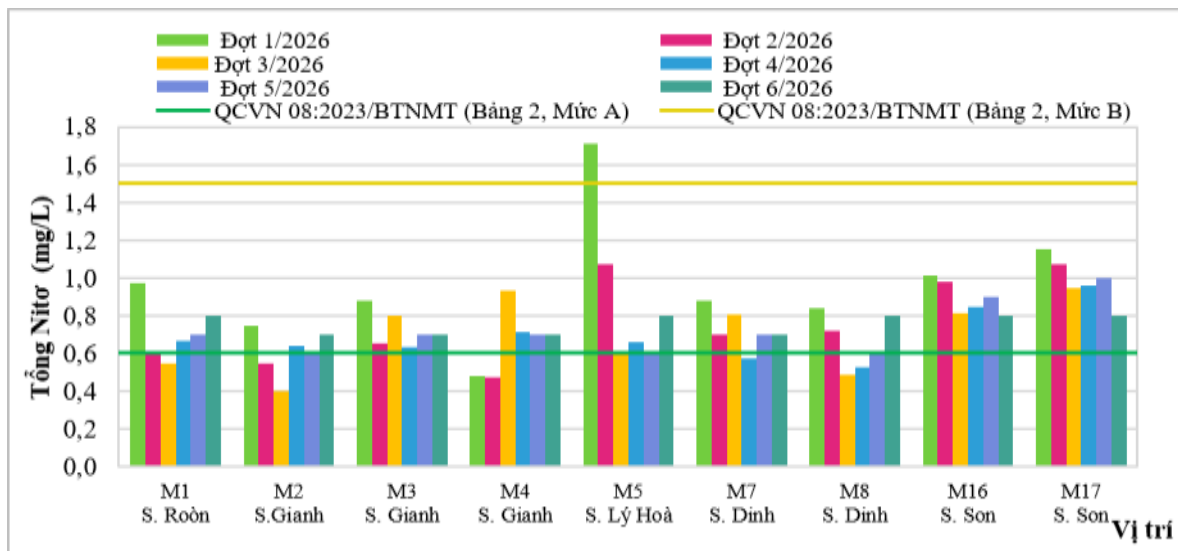
Hình 2.1. 89. Nồng độ TN qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước



Hình 2.1. 90. Nồng độ TN qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng

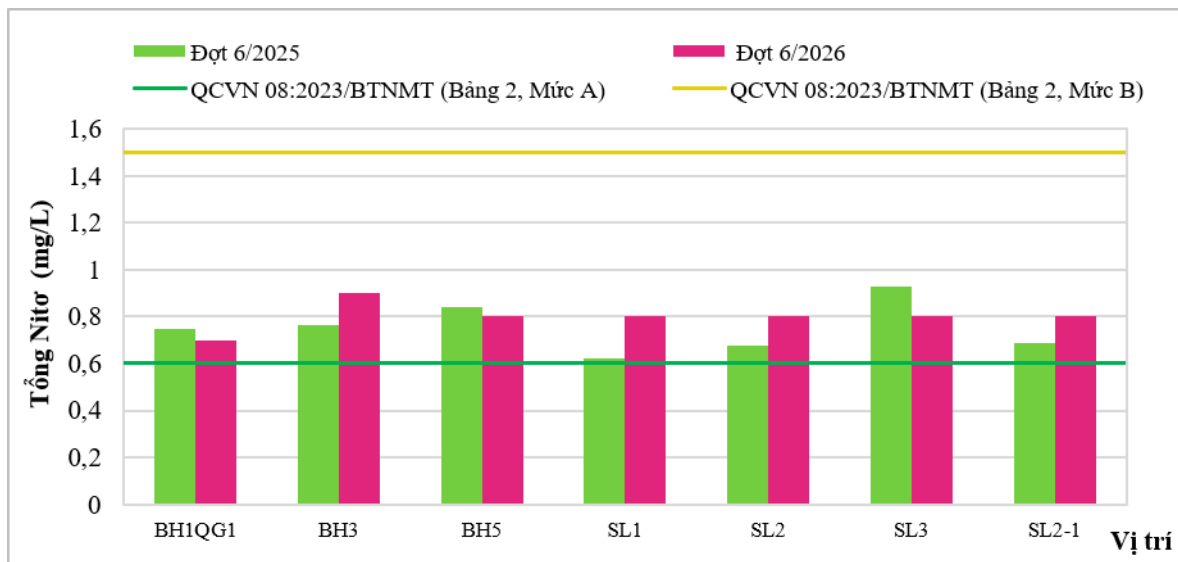


Hình 2.1. 91. Nồng độ TN qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Nhật Lệ

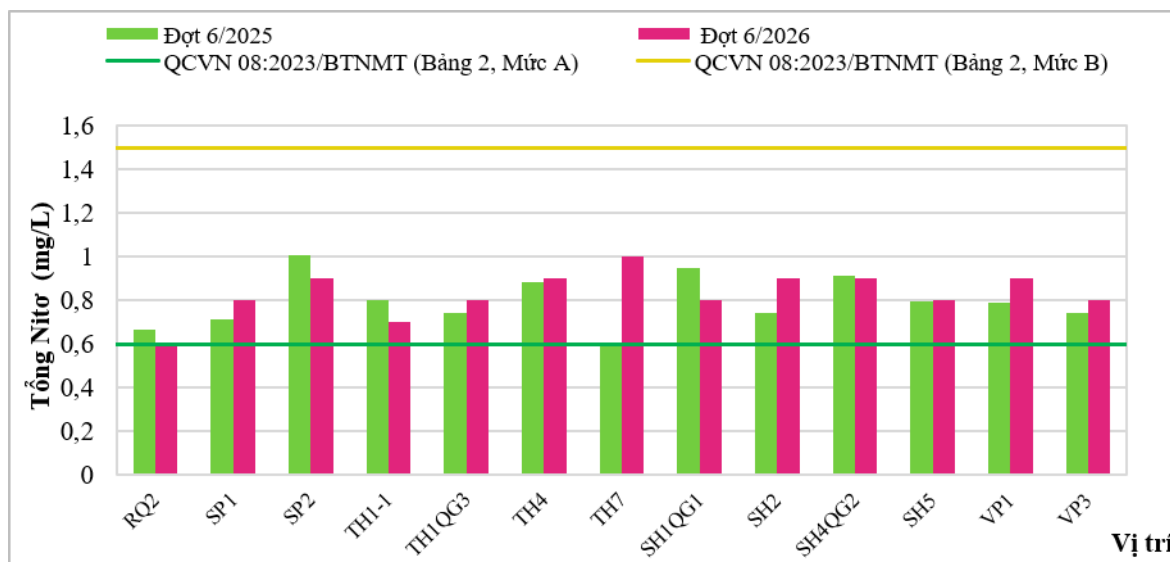


Hình 2.1. 92. Nồng độ TN qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Roòn

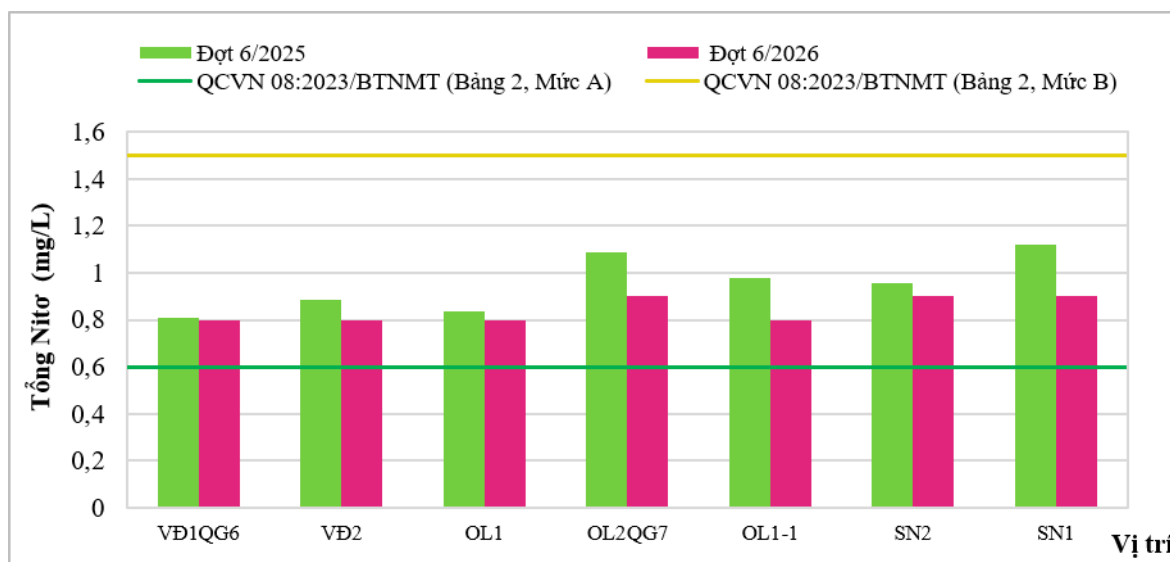
So với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025, nồng độ Tổng Nito (TN) tại các điểm quan trắc có sự dao động, trong đó tăng tại 17/44 điểm, giảm tại 13/44 điểm và tương đối ổn định tại 14/44 điểm. Mức tăng rõ ghi nhận tại sông Roòn (M1.QB), sông Thạch Hãn tại cầu Cửa Việt (TH7) và sông Nhật Lệ tại cầu Nhật Lệ 1 (M9.QB). Ngược lại, nồng độ TN giảm rõ tại sông Lệ Kỳ - phụ lưu sông Nhật Lệ (M15.QB). Các điểm còn lại có sự tăng, giảm khác nhau so với cùng kỳ năm 2025. (Hình 2.1.93 đến Hình 2.1.97).



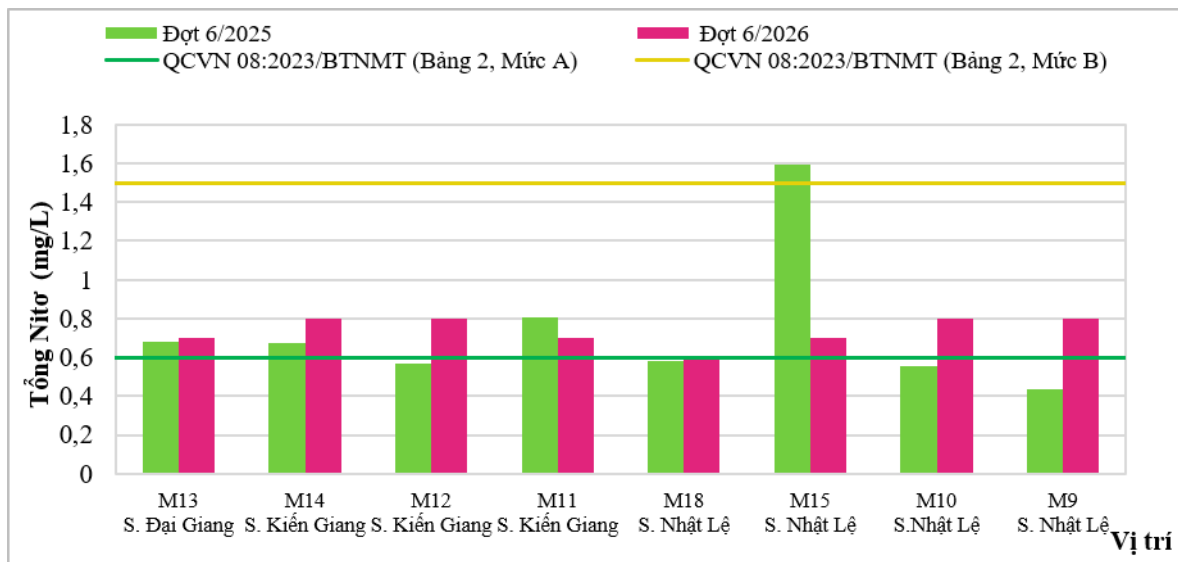
Hình 2.1. 93. Nồng độ TN so với cùng kỳ năm trước trên các sông Bến Hải, Sa Lung



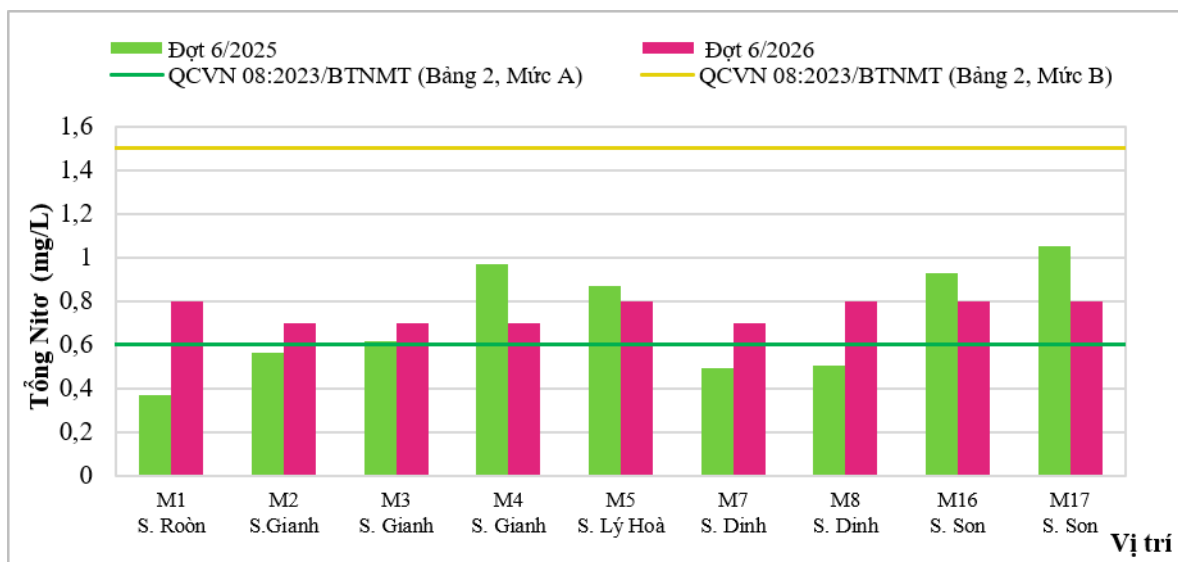
Hình 2.1. 94. Nồng độ TN so với cùng kỳ năm trước trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước



Hình 2.1. 95. Nồng độ TN so với cùng kỳ năm trước trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng



Hình 2.1. 96. Nồng độ TN so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Nhật Lệ



Hình 2.1. 97. Nồng độ TN so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hoà, Dinh và sông Roòn

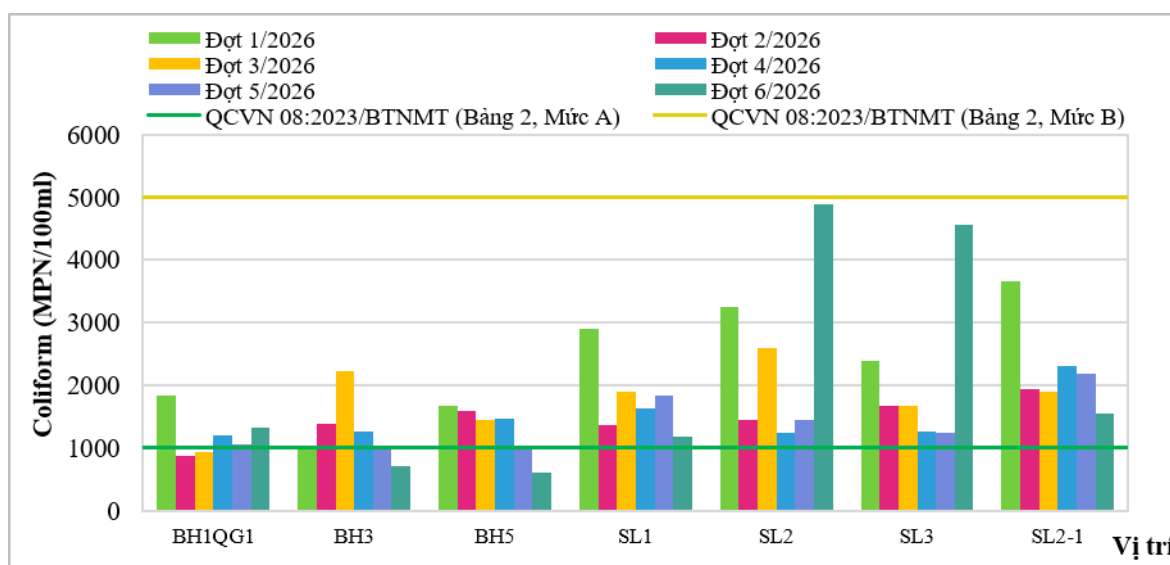
- Thông số tổng Coliform:

Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy, mật độ Coliform dao động từ 355 đến 5.855 MPN/100 mL. Giá trị cao nhất ghi nhận tại sông Hiếu, Trạm thủy văn Đông Hà, phường Đông Hà (SH4QG2), trong khi giá trị thấp nhất ghi nhận tại sông Sê Pôn, tại xã A Dơi, gần Trạm Biên phòng 617 (SP1). Nhìn chung, mật độ Coliform có sự khác biệt giữa các điểm quan trắc, giá trị cao ghi nhận tại một số điểm trên sông Hiếu, sông Sa Lung, sông Kiến Giang và sông Thạch Hãn. (Hình 2.1.98 đến Hình 2.1.102).

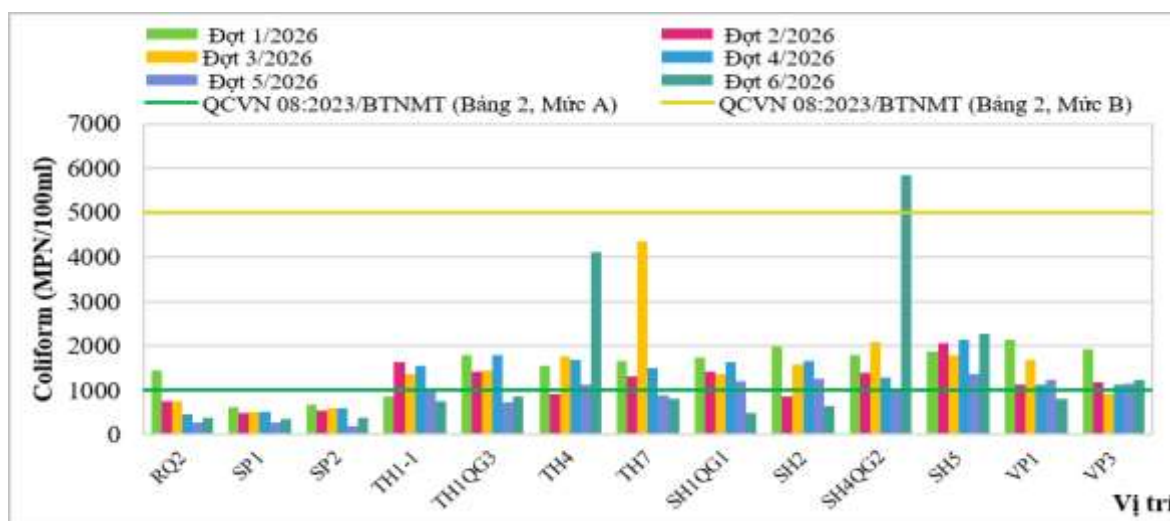
Đối chiếu với Bảng 2 - QCVN 08:2023/BTNMT, có 23/44 điểm có mật độ Coliform đợt 6 tương ứng mức A, 20/44 điểm tương ứng mức B và 01/44 điểm tương ứng mức C, ghi nhận tại sông Hiếu, Trạm thủy văn Đông Hà, phường Đông Hà (SH4QG2). Kết quả của đợt quan trắc này chỉ phản ánh hiện trạng tại thời điểm lấy mẫu, chưa sử dụng để phân loại chất lượng nước theo Bảng 2 do chưa đủ số đợt quan trắc tối thiểu theo

quy định. Đối với các vị trí ghi nhận mật độ Coliform ở mức cao, cần lưu ý khi khai thác, sử dụng nước và thực hiện các biện pháp xử lý phù hợp.

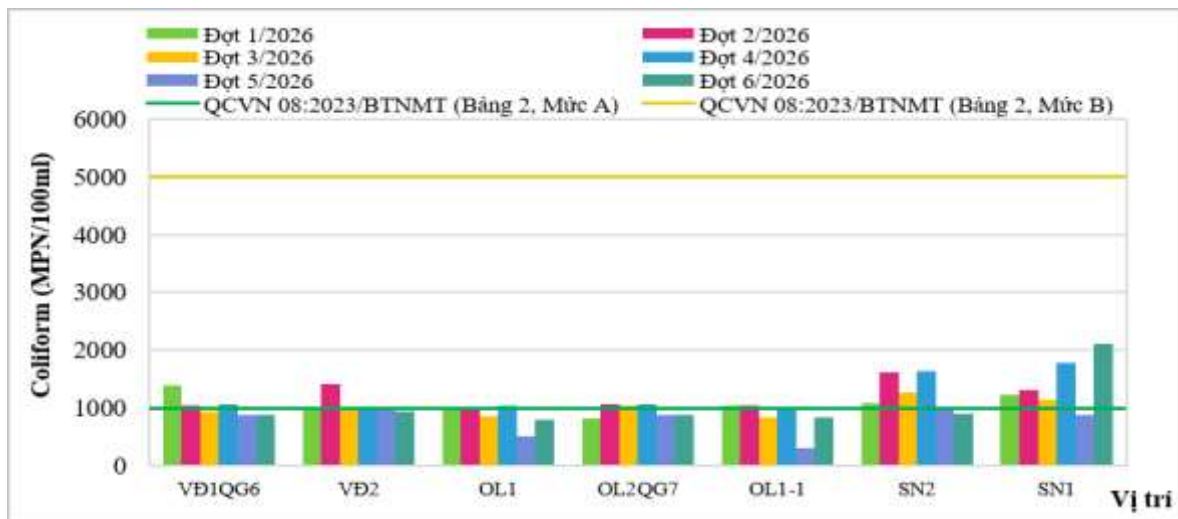
So với các đợt quan trắc trước trong năm 2026, mật độ Coliform tại các điểm quan trắc có sự biến động giữa các đợt và chưa ghi nhận xu hướng tăng hoặc giảm rõ rệt trên phạm vi toàn bộ các sông. So với đợt 5, mật độ Coliform tăng rõ tại một số điểm trên sông Hiếu (SH4QG2), sông Sa Lung (SL2, SL3), sông Kiến Giang (M12.QB) và sông Thạch Hãn (TH4); ngược lại, giảm rõ tại một số điểm trên sông Son (M16.QB, M17.QB), sông Gianh (M4.QB) và một số vị trí khác. Các điểm còn lại dao động không đáng kể giữa các đợt. (Hình 2.1.98 đến Hình 2.1.102).



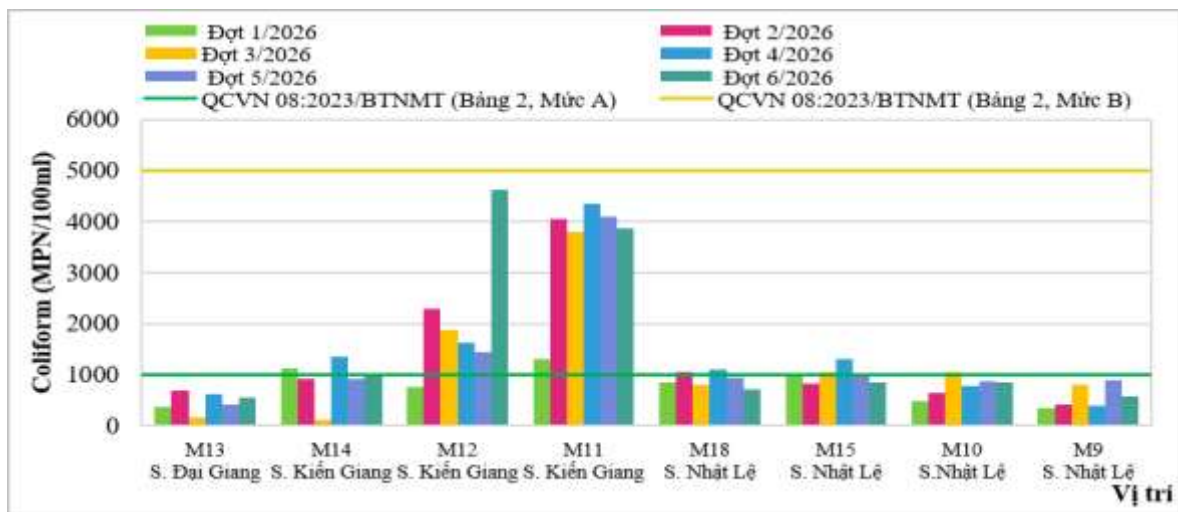
Hình 2.1. 98. Mật độ Coliform qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Bến Hải, Sa Lung



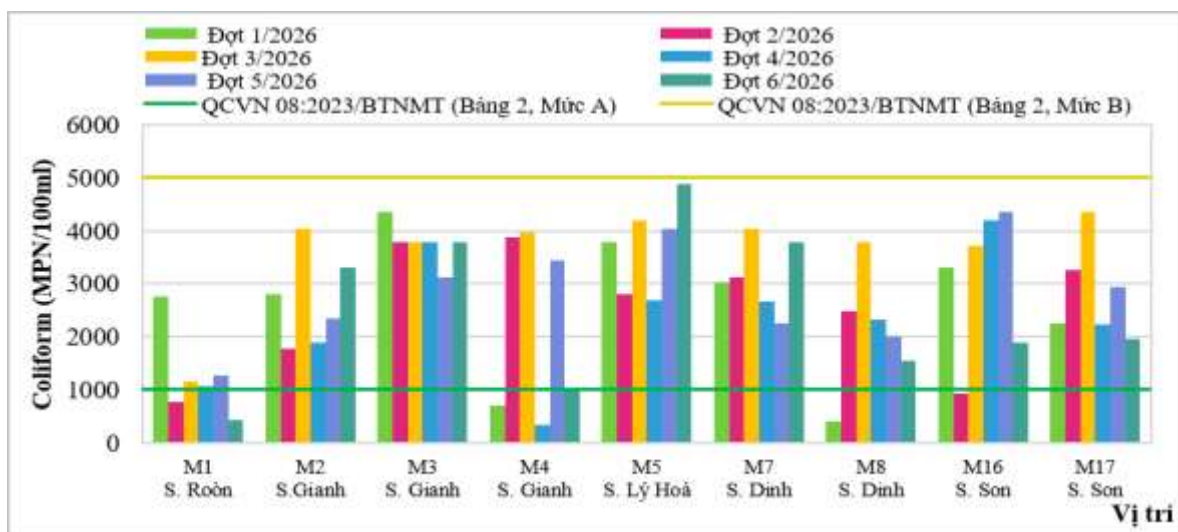
Hình 2.1. 99. Mật độ Coliform qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước



Hình 2.1. 100. Mật độ Coliform qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng

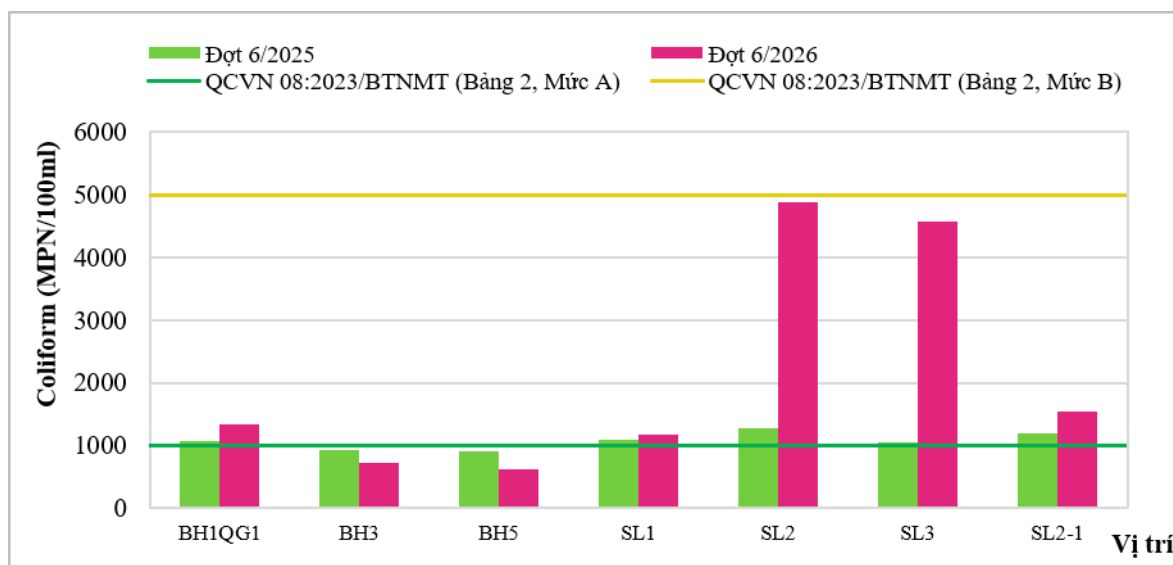


Hình 2.1. 101. Mật độ Coliform qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Nhật Lệ

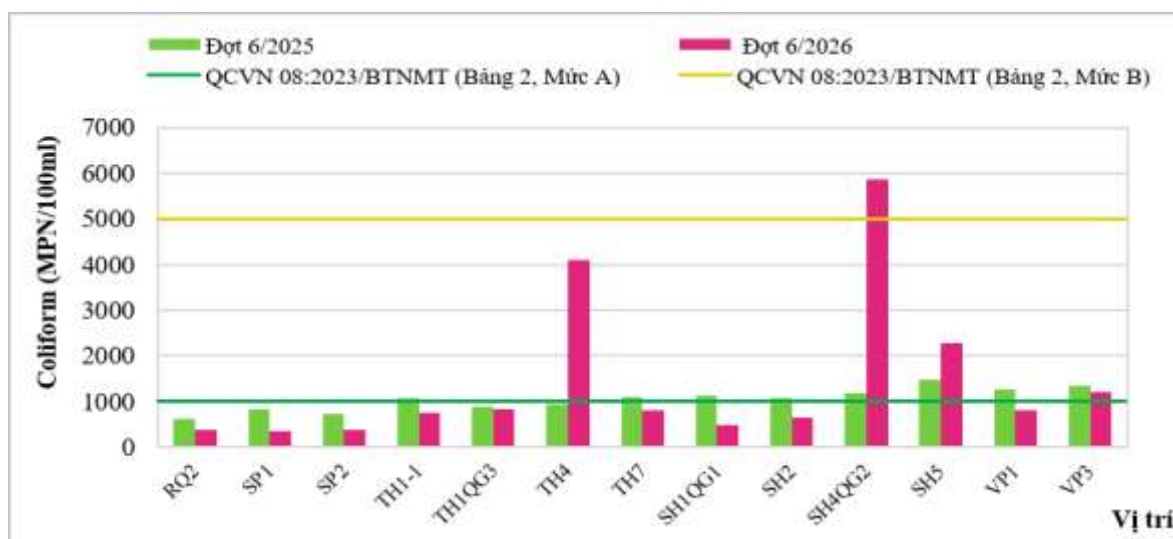


Hình 2.1. 102. Mật độ Coliform qua các đợt quan trắc năm 2026 trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hoà, Dinh và sông Roòn

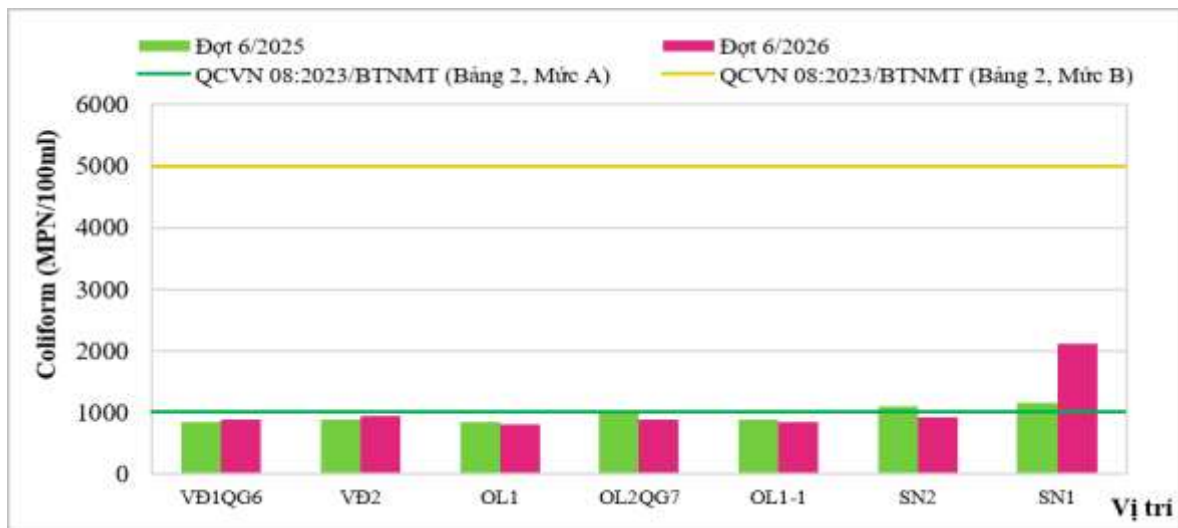
So với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025, mật độ Coliform tại các điểm quan trắc có sự biến động, trong đó giảm tại 24/44 điểm, tăng tại 12/44 điểm và tương đối ổn định tại 08/44 điểm. Mức giảm rõ ghi nhận tại một số điểm trên sông Kiến Giang (M11.QB), sông Gianh (M3.QB) và sông Son (M16.QB, M17.QB); ngược lại, mật độ Coliform tăng rõ tại một số điểm trên sông Hiếu (SH4QG2), sông Thạch Hãn (TH4) và sông Sa Lung (SL2, SL3). Nhìn chung, mật độ Coliform giảm tại nhiều điểm quan trắc so với cùng kỳ năm 2025; tuy nhiên, mức độ tăng, giảm khác nhau giữa các sông và chưa ghi nhận sự biến động rõ rệt trên phạm vi toàn tỉnh. (Hình 2.1.103 đến Hình 2.1.107)



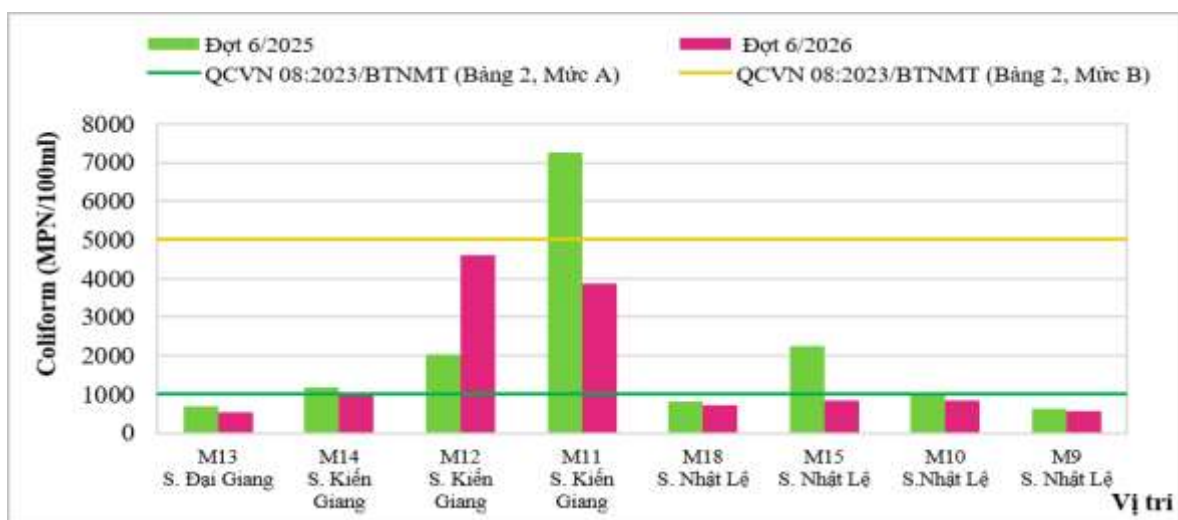
Hình 2.1. 103. Mật độ Coliform so với cùng kỳ năm trước trên các sông Bến Hải, Sa Lung



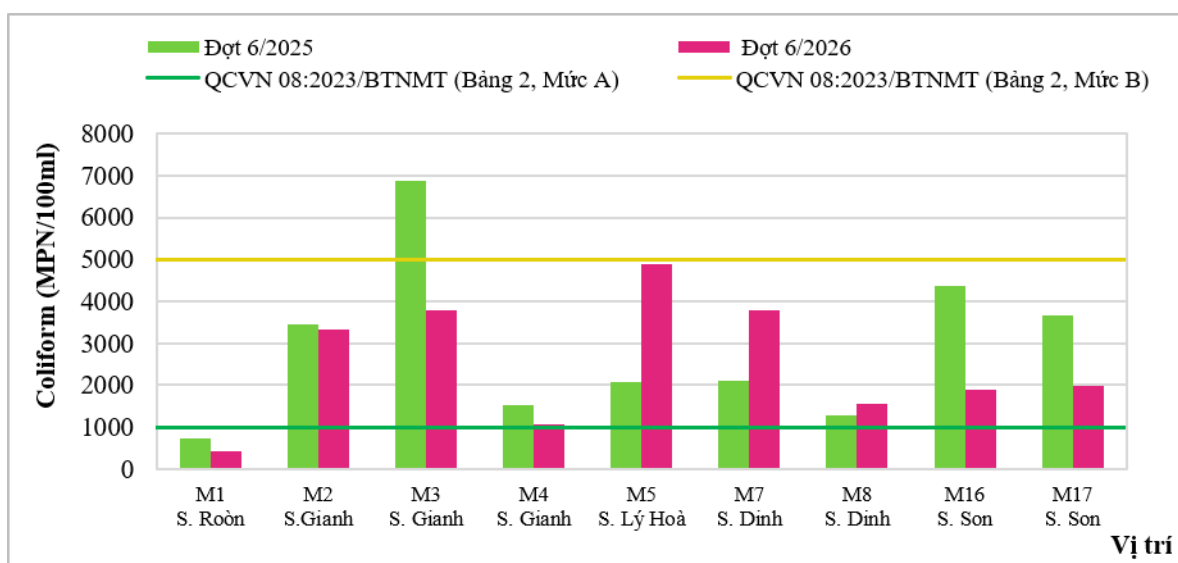
Hình 2.1. 104. Mật độ Coliform so với cùng kỳ năm trước trên các sông Rào Quán, Sê Pôn, Thạch Hãn, Hiếu, Vĩnh Phước



Hình 2.1. 105. Mật độ Coliform so với cùng kỳ năm trước trên các sông Vĩnh Định, Ô Lâu, Nhùng



Hình 2.1. 106. Mật độ Coliform so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Nhật Lệ



Hình 2.1. 107. Mật độ Coliform so với cùng kỳ năm trước trên hệ thống sông Gianh; sông Lý Hòa, Dinh và sông Ròn

- Thông số nhiệt độ: Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy, nhiệt độ nước mặt tại các sông dao động từ 26,0 - 31,1°C. So với đợt quan trắc trước, nhiệt độ nước giảm tại phần lớn các điểm quan trắc, các điểm còn lại có sự dao động nhưng mức biến động không lớn. Nhìn chung, nhiệt độ nước mặt giữa các vị trí quan trắc trong đợt 6 không có sự chênh lệch đáng kể.

2.2. Chất lượng nước mặt hồ.

- Kết quả quan trắc chất lượng nước mặt hồ đợt 6 năm 2026 (tháng 7/2026) tại 20 điểm được thể hiện tại phụ lục 2.2.

Để đánh giá chất lượng nước mặt, kết quả quan trắc được đối chiếu với QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt. Theo quy định của Quy chuẩn, dữ liệu quan trắc để đánh giá chất lượng nước hồ, ao, đầm là giá trị trung bình số học hằng năm của tất cả các điểm quan trắc trong hồ, ao, đầm với tần suất quan trắc tối thiểu là 06 lần/năm. Đến đợt quan trắc thứ 6 năm 2026, số liệu quan trắc đã đáp ứng tần suất tối thiểu để tính giá trị trung bình và sử dụng giá trị này để đối chiếu, đánh giá theo Bảng 1 của QCVN 08:2023/BTNMT.

Đối với các thông số quy định tại Bảng 3, việc phân loại chất lượng nước được thực hiện trên cơ sở giá trị trung bình năm với tần suất quan trắc tối thiểu 10 lần/năm. Do đó, tại thời điểm đợt 6/2026, số liệu quan trắc chưa đáp ứng tần suất tối thiểu để tính giá trị trung bình năm và phân loại chất lượng nước theo Bảng 3; kết quả của các thông số này trong từng đợt chỉ được sử dụng để theo dõi, nhận xét diễn biến tại thời điểm quan trắc.

Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy chất lượng nước mặt tại các hồ trên địa bàn tỉnh có sự biến động giữa các vị trí và các nhóm thông số. Nhìn chung, phần lớn các thông số kim loại nặng, tổng dầu mỡ và hóa chất bảo vệ thực vật đều có giá trị thấp hoặc dưới ngưỡng phát hiện. Tại một số hồ ghi nhận các thông số thuộc nhóm dinh dưỡng (NO_2^- , Tổng Nitơ, Tổng Photpho), hữu cơ (BOD_5 , COD), vi sinh (Coliform, E.coli), kim loại (Fe, Mn) và Chlorophyll-a có giá trị cao, vượt ngưỡng hoặc gần với giá trị giới hạn theo quy định theo QCVN 08:2023/BTNMT. Trong đó, hồ Đại An (H17), hồ Khe Chè (H14) ghi nhận một số thông số thuộc nhóm dinh dưỡng có giá trị cao; hồ Lao Bảo (H5) nổi bật với các thông số hữu cơ, vi sinh, Chlorophyll-a và TSS; hồ Phú Vinh (H2.QB) và hồ Khe Sanh (H4) lần lượt ghi nhận thông số Mn, Fe với giá trị cao. Tất cả các hồ quan trắc đều ghi nhận hàm lượng chất rắn lơ lửng (TSS) và Tổng Nitơ cao hơn giá trị giới hạn mức A theo Bảng 3 - QCVN 08:2023/BTNMT. Kết quả cho thấy hàm lượng chất rắn lơ lửng và chất dinh dưỡng trong nước tại các hồ còn ở mức tương đối cao, cần tiếp tục theo dõi diễn biến trong các đợt quan trắc tiếp theo.

So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, giá trị trung bình 06 đợt quan trắc năm 2026 có nồng độ NO_2^- tại hồ Đại An (H17), hồ Nam Hào (H18) và hồ Fidel (H20) có giá trị cao hơn giới hạn quy chuẩn cho phép, các thông số quan trắc còn lại tại các hồ có nồng độ đều nằm trong giới hạn quy chuẩn cho phép.

So với các đợt quan trắc trước trong năm 2026, chất lượng nước mặt tại các hồ có sự biến động giữa các vị trí nhưng chưa ghi nhận xu hướng tăng hoặc giảm rõ rệt trên phạm vi toàn tỉnh. Đáng chú ý, trong đó hồ Khe Sanh (H4) ghi nhận sự gia tăng rõ rệt thông số Fe; Hồ Đại An (H17), hồ Khe Chè (H14), hồ Nam Hào (H18) ghi nhận sự gia tăng một số thông số thuộc nhóm dinh dưỡng; hồ Lao Bảo (H5), hồ Tích Tường (H3) ghi nhận sự gia tăng nhóm thông số vi sinh. Bên cạnh đó, một số hồ ghi nhận sự cải thiện đáng kể ở một số thông số riêng lẻ, chưa ghi nhận hồ nào có xu hướng cải thiện đồng thời ở nhiều nhóm thông số, đáng chú ý như hồ Đại An (H17) giảm thông số dinh dưỡng tổng N, hồ Khe Chè (H14) có xu hướng giảm dần theo thời gian thông số Chlorophyll-a.

So với cùng kỳ năm 2025, chất lượng nước mặt tại các hồ có sự biến động giữa các vị trí và các nhóm thông số. Đáng chú ý, hồ Lao Bảo (H5) ghi nhận sự gia tăng rõ rệt đối với các thông số hữu cơ, vi sinh và thông số dinh dưỡng NO_2^- ; hồ Đại An (H17) nổi bật với xu hướng gia tăng ở một số thông số ở nhóm dinh dưỡng. Hàm lượng Fe tăng mạnh ở hồ Khe Sanh (H4). Ở chiều ngược lại các hồ như Đại An (H17), Nam Hào (H18), Fidel (H20) giảm mạnh thông số Coliform, NO_2^- ; hồ Bàu Tró (H3.QB) tổng P và hồ Vực Nồi (H1.QB) giảm một số thông số thuộc nhóm dinh dưỡng và E.coli; hồ Nam Hào (H18) giảm TSS; hồ Bàu Thủy Ú (H2), Ái Tử (H19) giảm COD. Nhìn chung, kết quả quan trắc cho thấy chưa ghi nhận hồ nào có xu hướng cải thiện đồng thời ở nhiều nhóm thông số, sự cải thiện chủ yếu xuất hiện ở một số chỉ tiêu riêng lẻ.

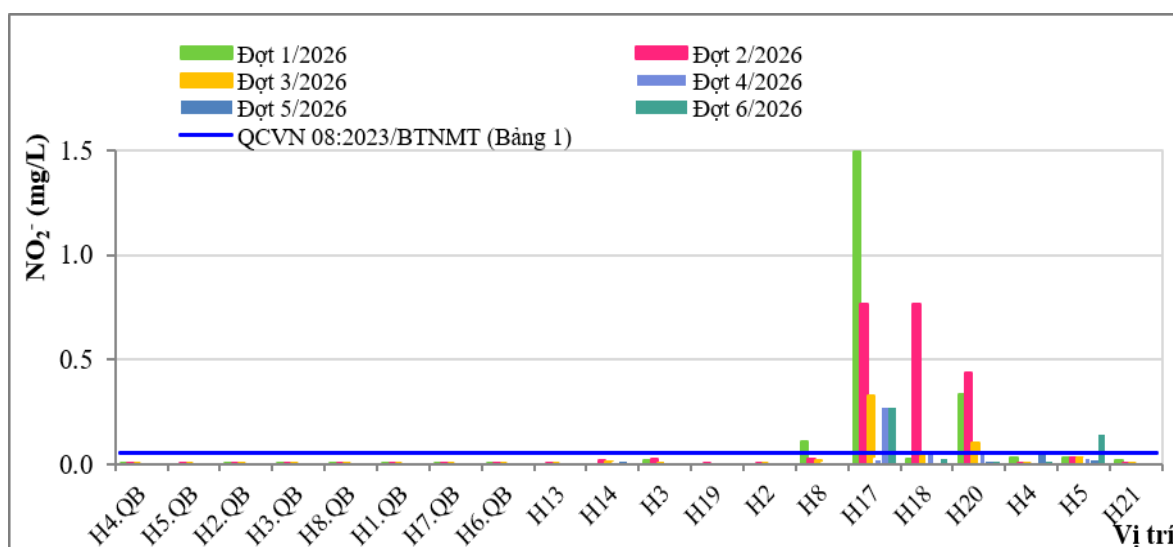
*** Đánh giá các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người: Theo bảng 1, QCVN 08:2023/BTNMT.**

- Thông số NO_2^- :

Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy: Nồng độ NO_2^- dao động từ $< \text{MDL}$ ($0,001\text{mg/L}$) - $0,270\text{ mg/L}$; giá trị cao nhất ghi nhận tại hồ Đại An (H17), có 6/20 hồ có giá trị $< \text{MDL}$. Nhìn chung, nồng độ NO_2^- tại các hồ phần lớn có giá trị rất thấp (Hình 2.2.1).

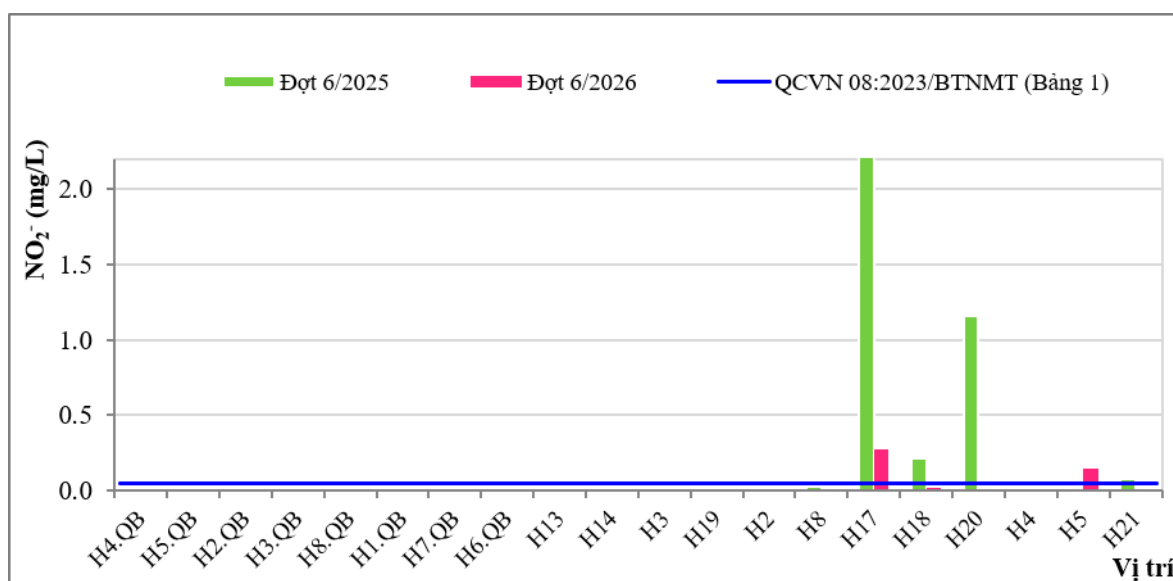
So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, giá trị trung bình 06 đợt quan trắc năm 2026 của nồng độ NO_2^- tại phần lớn các điểm quan trắc nằm trong giới hạn quy định tại Bảng 1 ($0,05\text{mg/L}$); có 03 điểm vượt quy chuẩn, gồm: hồ Đại An (H17), hồ Nam Hào (H18) và hồ Fidel (H20), với mức vượt từ 3,1 đến 10,5 lần.

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 cho thấy: Nồng độ NO_2^- tại phần lớn các hồ không có sự biến động hoặc có sự biến đổi không đáng kể, một số hồ không có xu hướng tăng giảm rõ ràng (Hình 2.2.1).



Hình 2.2. 1. Nồng độ NO₂⁻ qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ

So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm trước cho thấy: Nồng độ NO₂⁻ tại các hồ Đại An (H17), hồ Nam Hào (H18), hồ Fidel (H20) có xu hướng giảm mạnh, trong khi đó hồ Lao Bảo (H5) tăng, các hồ còn lại nồng độ NO₂⁻ không có sự biến động hoặc có sự biến động không đáng kể (Hình 2.2.2).



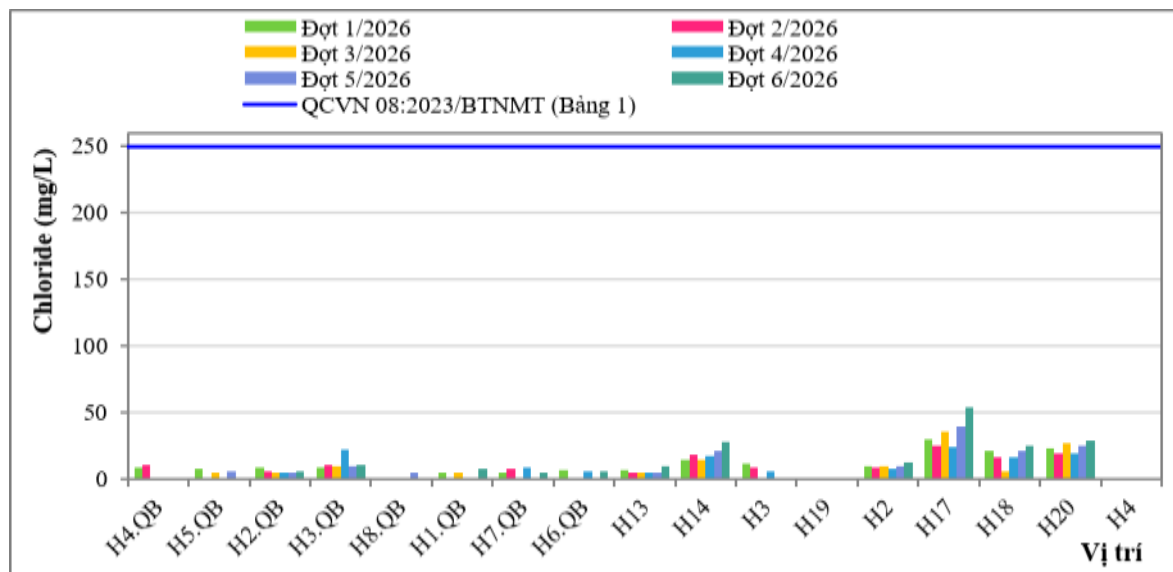
Hình 2.2. 2. Nồng độ NO₂⁻ so với cùng kỳ năm trước trên các hồ

- Thông số Chloride:

Kết quả quan trắc đợt 6/2026 cho thấy: nồng độ Chloride dao động từ <MDL (4mg/L) - 54 mg/L. Giá trị cao nhất ghi nhận tại hồ Đại An (H17), có 07/20 hồ có nồng độ Chloride <MDL (4 mg/L) (Hình 2.2.3).

So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, giá trị trung bình 06 đợt quan trắc năm 2026 của nồng độ Chloride tại tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn quy định tại Bảng 1 (250mg/L).

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 cho thấy: Nồng độ Chloride tại các hồ Khe Chè (H14) và hồ Đại An (H17), hồ Fidel (H20) có xu hướng tăng dần theo thời gian, các hồ còn lại không có sự biến động hoặc có sự biến động không đáng kể qua các kỳ quan trắc.



Hình 2.2. 3. Nồng độ Chloride qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ

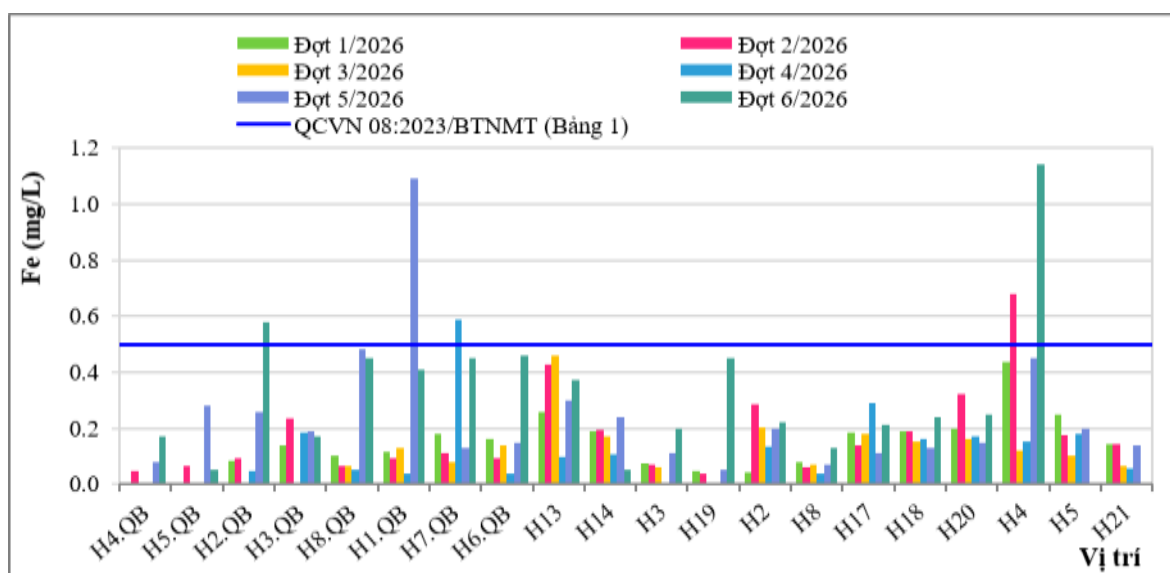
Các năm trước, thông số Chloride không có trong chương trình quan trắc tỉnh Quảng Trị cũ, vì vậy không thực hiện so sánh với cùng kỳ năm trước tại các hồ.

- Thông số Sắt (Fe):

Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy: Nồng độ Fe dao động từ <MDL (0,02mg/L) - 1,14 mg/L; giá trị cao nhất ghi nhận tại hồ Khe Sanh (H4), thấp nhất tại hồ Lao Bảo (H5) và hồ Tân Độ (H21) (Hình 2.2.4).

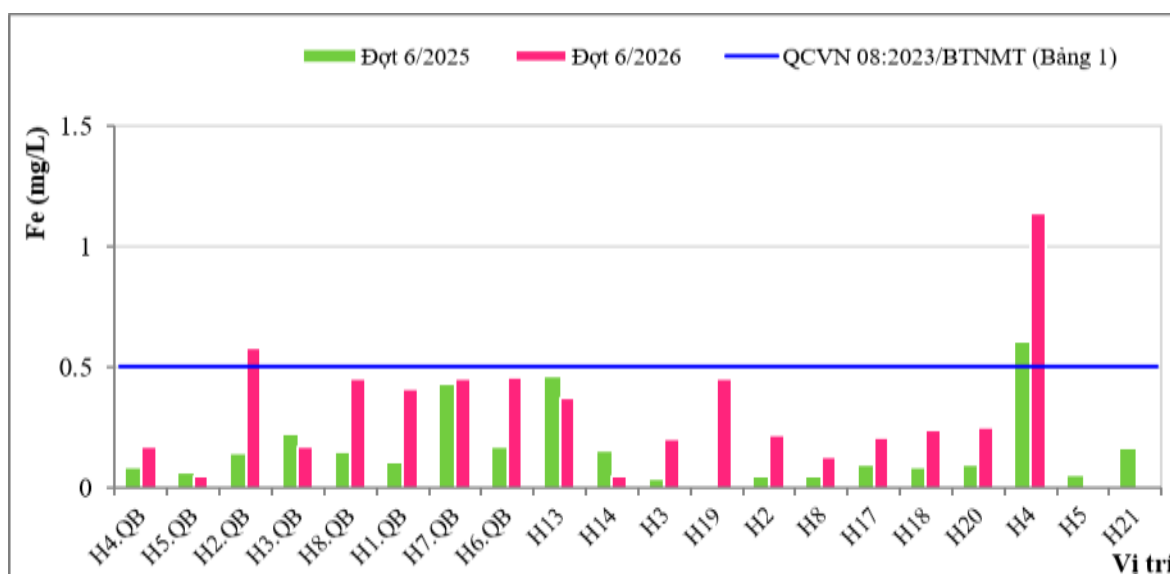
So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, giá trị trung bình 06 đợt quan trắc năm 2026 của nồng độ Fe tại các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn quy định tại Bảng 1 (0,5mg/L).

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 cho thấy: nồng độ Fe tại 08/20 hồ tăng, thể hiện nổi bật tại hồ Khe Sanh (H4), có 03/20 hồ giảm, các hồ còn lại không có xu hướng tăng giảm rõ ràng (Hình 2.2.4).



Hình 2.2. 4. Nồng độ Fe qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ

So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm trước cho thấy: nồng độ Fe tại 14/20 hồ tăng, 06/20 hồ có nồng độ Fe giảm. Trong đó, hồ Khe Sanh (H4) là vị trí có mức tăng đáng kể (Hình 2.2.5).



Hình 2.2. 5. Nồng độ Fe so với cùng kỳ năm trước trên các hồ

- Thông số tổng dầu mỡ:

Kết quả quan trắc đợt 6/2026 cho thấy, nồng độ tổng dầu mỡ tại các vị trí đều < MDL (với ngưỡng giới hạn phát hiện 1 mg/L).

So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, giá trị trung bình 06 đợt quan trắc năm 2026 của nồng độ tổng dầu mỡ tại tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn quy định tại Bảng 1 (5,0mg/L).

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 và cùng kỳ năm 2025 cho thấy, thông số tổng dầu mỡ tương đối ổn định qua các kỳ quan trắc và qua các năm.

- Dư lượng HCBVTV nhóm Clo hữu cơ:

Dư lượng HCBVTV nhóm clo hữu cơ đợt 6/2026 tại các điểm đều có kết quả < MDL (với ngưỡng phát hiện tương ứng với từng thông số).

So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, giá trị trung bình 06 đợt quan trắc năm 2026 của dư lượng HCBVTV nhóm clo hữu cơ tại tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn quy định tại Bảng 1.

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 và cùng kỳ năm 2025 cho thấy, Dư lượng HCBVTV nhóm clo hữu cơ tương đối ổn định qua các kỳ quan trắc và qua các năm.

- Dư lượng HCBVTV nhóm Phospho hữu cơ:

Dư lượng HCBVTV nhóm Phospho hữu cơ đợt 6/2026 tại các điểm đều có kết quả < MDL (với ngưỡng phát hiện tương ứng với từng thông số).

So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, giá trị trung bình 06 đợt quan trắc năm 2026 của Dư lượng HCBVTV nhóm Phospho hữu cơ tại tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn quy định tại Bảng 1.

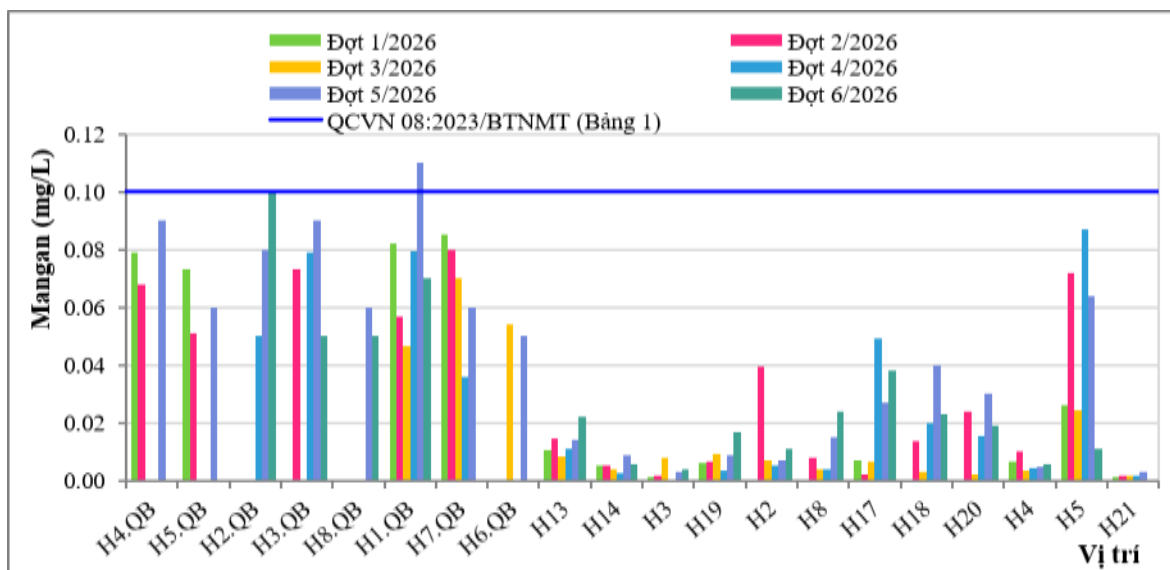
So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 và cùng kỳ năm 2025 cho thấy, tại tất cả các điểm đều có kết quả <MDL và ổn định qua các kỳ quan trắc và qua các năm.

- Các thông số As, Cd, Pb, Cr(VI), Cu, Zn, Ni, Mn, Hg:

Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy: nồng độ các kim loại Zn, Cu, Mn lần lượt dao động trong khoảng < MDL(0,001 mg/L) – 0,006 mg/L; < MDL(0,0004 mg/L) - 0,0036 mg/L và < MDL(0,03 mg/L) - 0,1 mg/L, nồng độ Mn cao nhất tại hồ Phú Vinh (H2.QB), có 05/20 hồ có giá trị < MDL (Hình 2.2.6); nồng độ các kim loại As và Ni lần lượt dao động trong khoảng < MDL (0,0004 mg/L) - 0,0021 mg/L và < MDL (0,0003 mg/L) - 0,0027 mg/L, các kim loại Pb, Cd, Cr(VI), Hg đều có kết quả < MDL (với ngưỡng phát hiện tương ứng với từng thông số).

So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, giá trị trung bình 06 đợt quan trắc năm 2026 của nồng độ các thông số As, Cd, Pb, Cr(VI), Cu, Zn, Ni, Mn, Hg tại tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn quy định tại Bảng 1.

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 và cùng kỳ năm 2025 cho thấy: thông số As, Ni, Cu, Pb, Zn, Cd, Hg, Cr(VI) ít có sự biến động và tương đối ổn định qua các năm. Riêng thông số Mn có sự dao động rõ hơn giữa các đợt trong năm 2026, tuy nhiên chưa ghi nhận xu hướng tăng hoặc giảm rõ rệt (Hình 2.2.6).



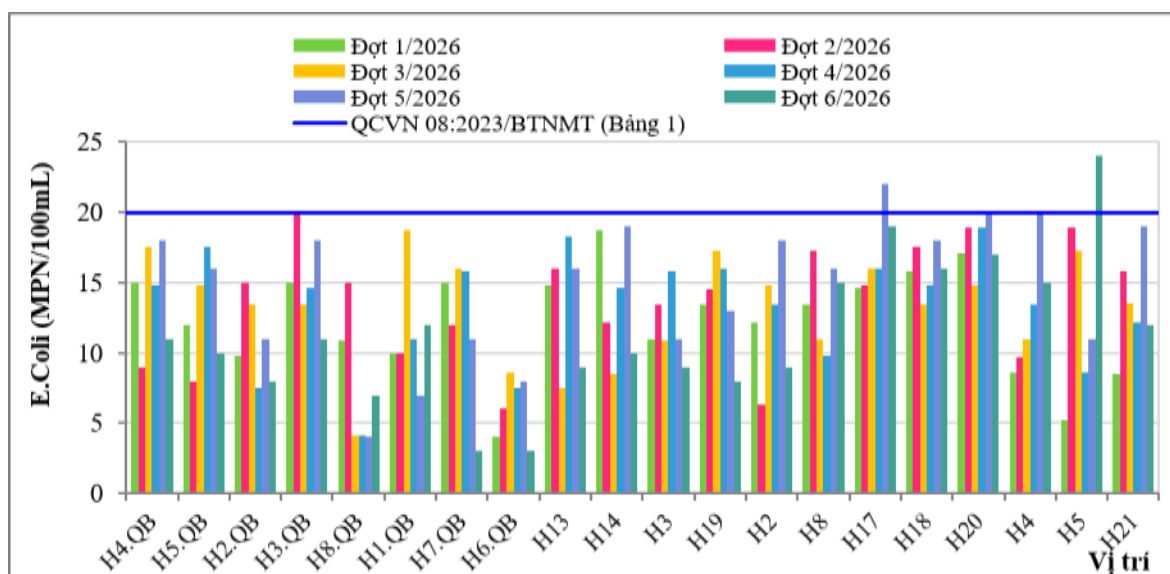
Hình 2.2. 6. Nồng độ Mn qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ

- Thông số E.coli:

Kết quả quan trắc đợt 6/2026 cho thấy: mật độ E.coli tại các điểm dao động trong khoảng 3 - 24MPN/100mL, có giá trị cao nhất tại hồ Lao Bảo (H5) và thấp nhất tại hồ Vực Tròn (H6.QB) và Sông Thai (H7.QB) (Hình 2.2.7).

So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT cho thấy, giá trị trung bình 06 đợt quan trắc năm 2026 của mật độ E.coli tại tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn quy định tại Bảng 1 (20 MPN/100mL).

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 cho thấy: Có 05/20 hồ mật độ E. coli giảm, có 01/20 hồ tăng mạnh, đó là hồ Lao Bảo (H5). Các hồ còn lại không thể hiện xu hướng tăng giảm rõ ràng (Hình 2.2.7).



Hình 2.2. 7. Mật độ E.coli qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ

Các năm trước, thông số E.coli không có trong chương trình quan trắc tỉnh Quảng

Bình cũ, vì vậy không thực hiện so sánh với cùng kỳ năm trước tại các hồ.

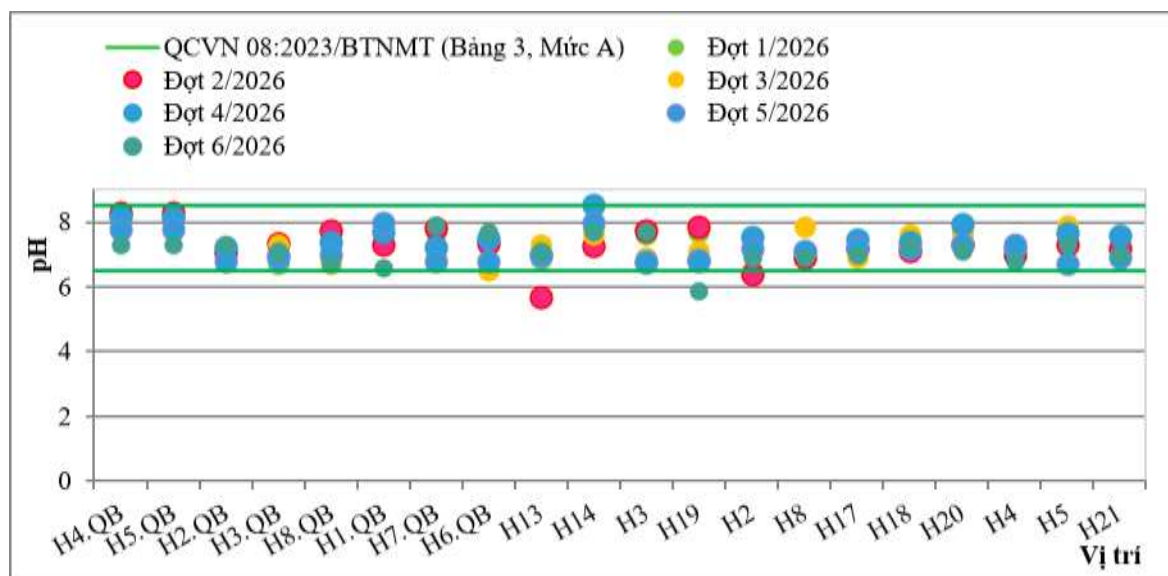
*** Đánh giá các thông số trong nước mặt phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước: Bảng 3 theo QCVN 08:2023/BTNMT.**

- Thông số pH:

Kết quả quan trắc đợt 6/2026 cho thấy: giá trị pH tại các điểm dao động trong khoảng 5,9-7,9; giá trị cao nhất tại hồ Cẩm Ly (H5.QB) và thấp nhất tại hồ Ái Tử (H19) (Hình 2.2.8).

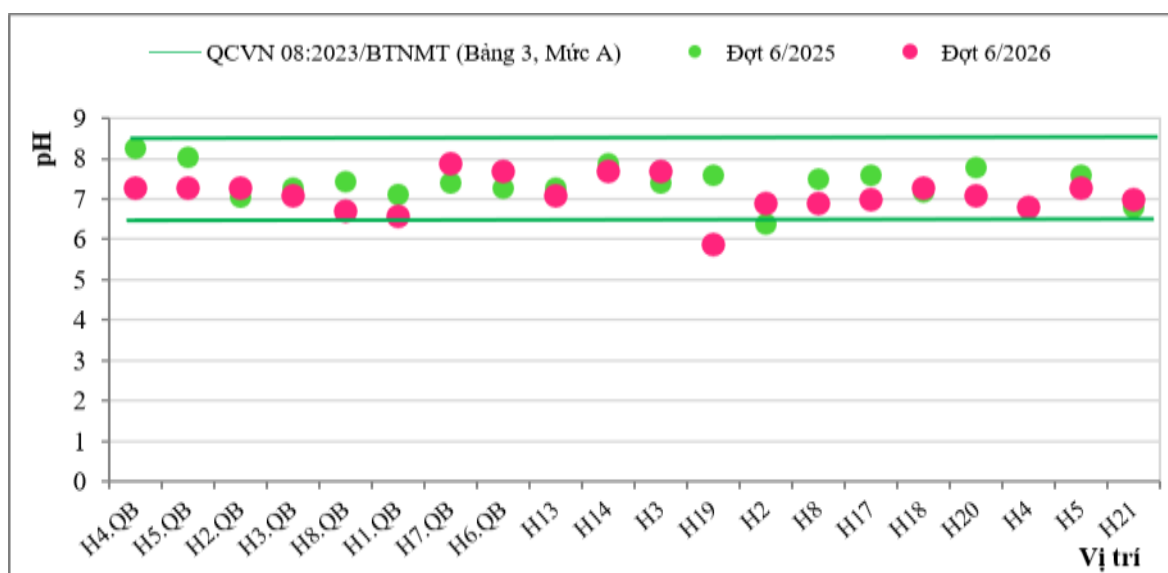
So với QCVN 08:2023/BTNMT - chất lượng trung bình – Bảng 3, hồ Ái Tử (H19) có giá trị không nằm trong khoảng cho phép. Tuy nhiên theo quy định về nguyên tắc đánh giá chất lượng nước, việc đánh giá, phân loại chất lượng nước phải dựa trên giá trị trung bình năm của các thông số quan trắc. Do đó, kết quả của một đợt quan trắc riêng lẻ chưa đủ cơ sở để kết luận chất lượng nước đạt mức nào.

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 cho thấy: giá trị pH tại các hồ không có sự tăng giảm rõ ràng theo thời gian. Phần lớn giá trị pH tại các điểm quan trắc có sự dao động nhẹ (Hình 2.2.8).



Hình 2.2. 8. Giá trị pH qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ

So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm trước cho thấy: giá trị pH tại các điểm quan trắc có sự dao động, thể hiện rõ nét nhất tại hồ Ái Tử (H19), các hồ còn lại có biên độ dao động nhỏ (Hình 2.2.9).



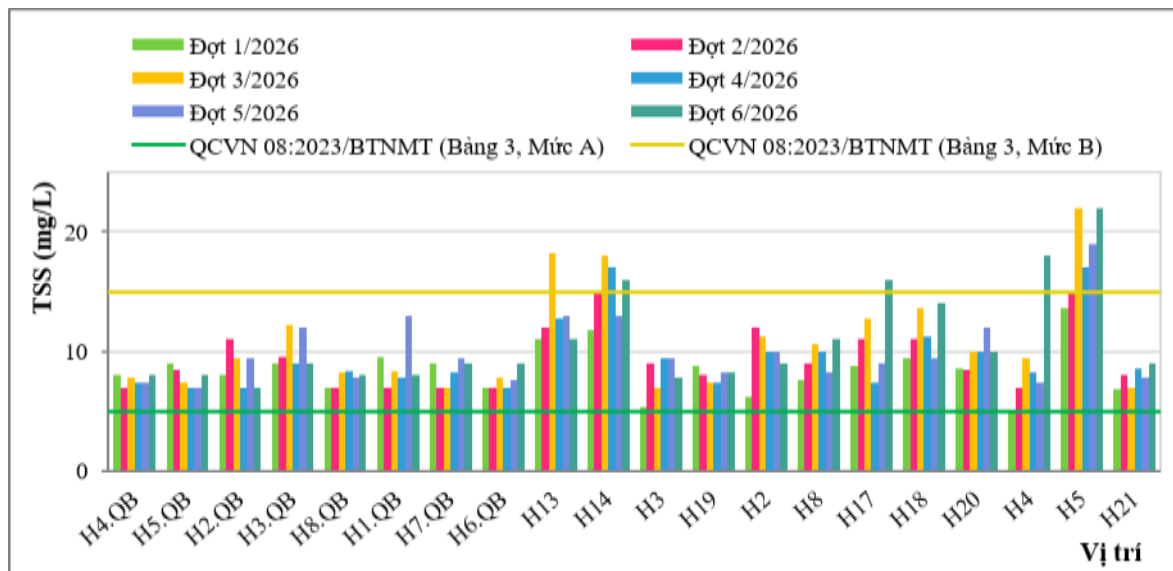
Hình 2.2. 9. Giá trị pH so với cùng kỳ năm trước trên các hồ

- Thông số TSS:

Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy: Hàm lượng TSS dao động từ 7 – 22 mg/L; giá trị cao nhất ghi nhận tại hồ Lao Bảo (H5), thấp nhất tại hồ Phú Vinh (H2.QB) (Hình 2.2.10).

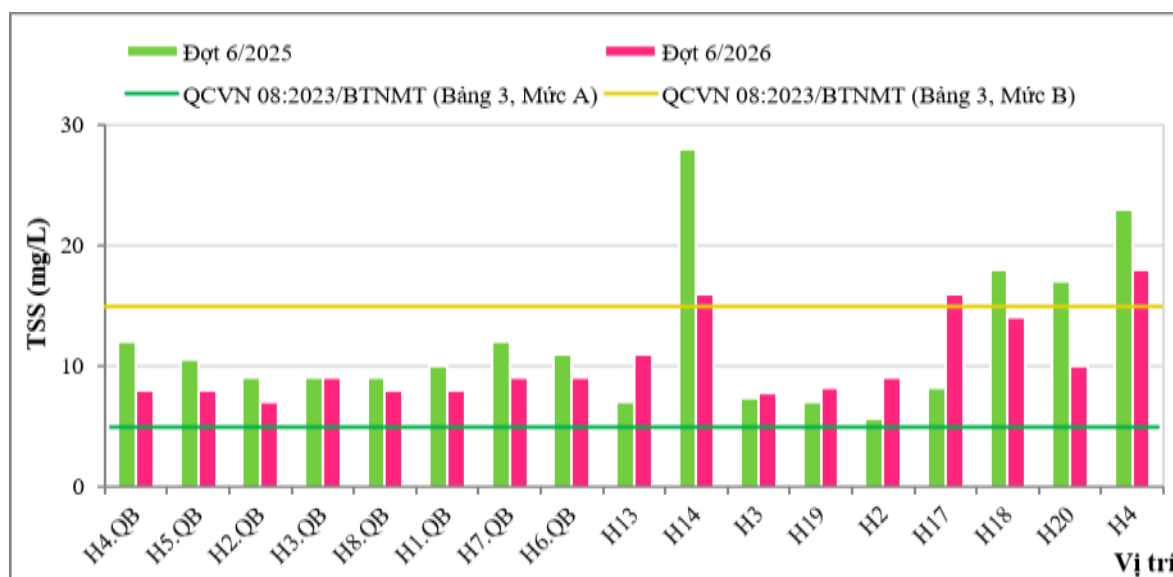
Nhìn chung, hàm lượng TSS tại tất cả các hồ đều có giá trị cao hơn giá trị giới hạn theo mức A, Bảng 3- QCVN 08:2023/BTNMT - chất lượng trung bình. Đặc biệt, tại hồ Lao Bảo (H5) có giá trị cao hơn mức B, Bảng 3- QCVN 08:2023/BTNMT - chất lượng trung bình. Tuy nhiên theo quy định về nguyên tắc đánh giá chất lượng nước, việc đánh giá, phân loại chất lượng nước phải dựa trên giá trị trung bình năm của các thông số quan trắc. Do đó, kết quả của một đợt quan trắc riêng lẻ chưa đủ cơ sở để kết luận chất lượng nước đạt mức nào.

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 cho thấy: có 06/20 hồ có xu hướng tăng so với các kỳ quan trắc trước, thể hiện rõ nét tại hồ Đại An (H17) và hồ Khe Sanh (H4). Các hồ còn lại không ghi nhận xu hướng tăng hoặc giảm rõ ràng và phần lớn các hồ có mức biến động không quá lớn (Hình 2.2.10).



Hình 2.2. 10. Hàm lượng TSS qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ

So với cùng kỳ năm trước cho thấy: nồng độ TSS giảm tại 11/20 hồ và tăng tại 08/20 và 01/20 hồ không có sự biến động. Mức giảm đáng kể ghi nhận tại hồ Khe Chè (H14), trong khi hồ Đại An (H17) ghi nhận mức tăng rõ hơn so với các hồ còn lại (Hình 2.2.11).

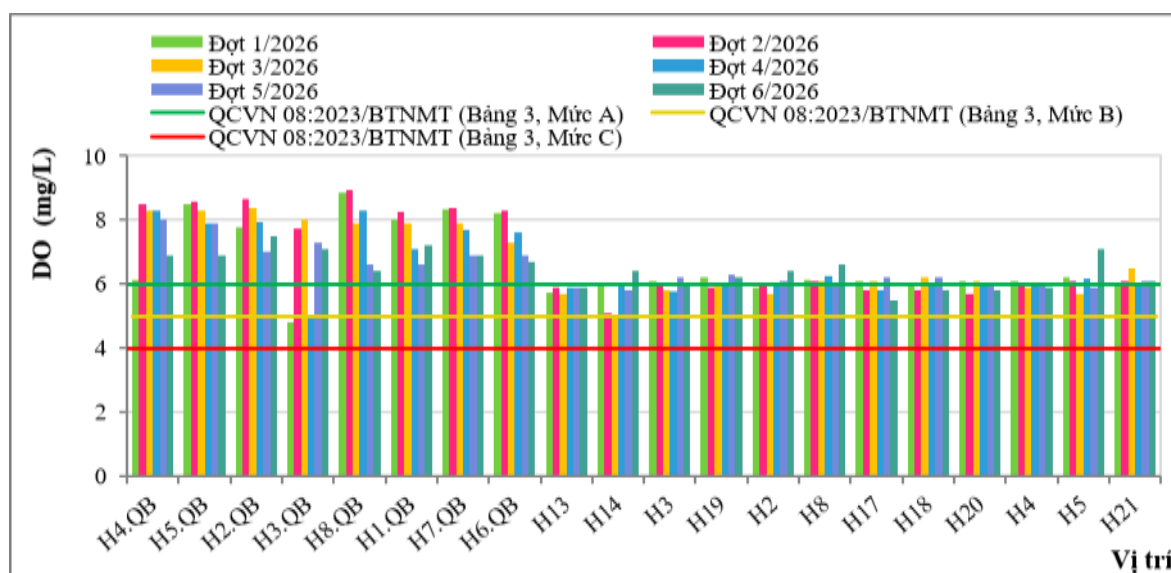


Hình 2.2. 11. Hàm lượng TSS so với cùng kỳ năm trước trên các hồ

- Thông số DO:

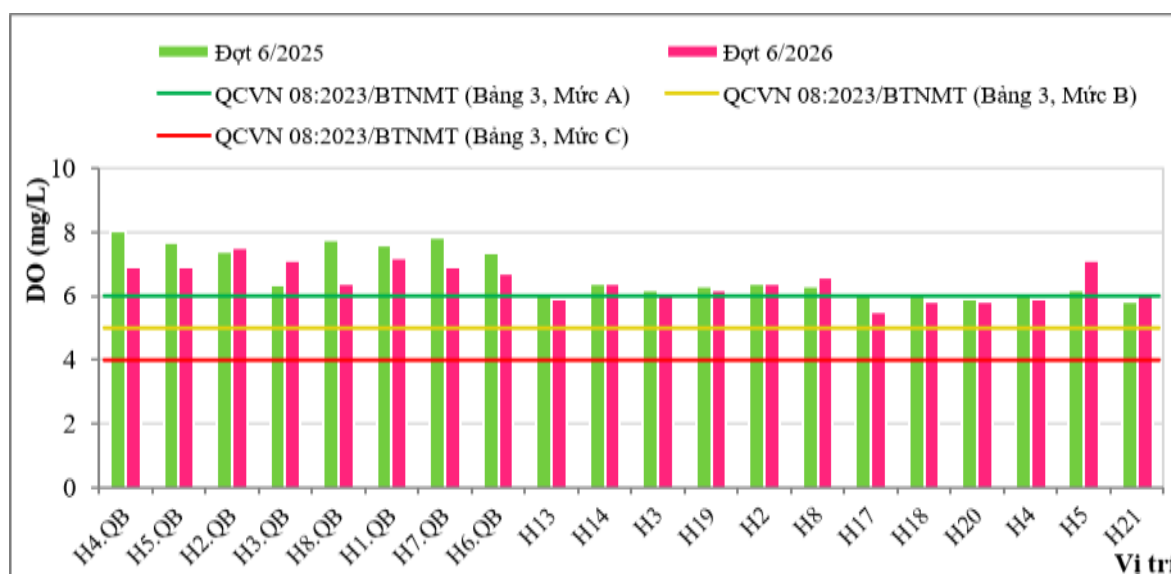
Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy: Nồng độ DO dao động từ 5,5 – 7,5 mg/L; giá trị thấp nhất ghi nhận tại hồ Đại An (H17), cao nhất tại hồ Phú Vinh (H2.QB). (Hình 2.2.12).

So sánh kết quả quan trắc với các đợt trước trong năm 2026 cho thấy: hàm lượng DO tại các hồ biến động không đáng kể và không ghi nhận xu hướng tăng hoặc giảm đồng nhất (Hình 2.2.12).



Hình 2.2. 12. Nồng độ DO qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ

So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm trước cho thấy: nồng độ DO tăng tại 05/20 hồ, giảm tại 13/20 hồ và có 02/20 hồ không có sự biến động. Nhìn chung, nồng độ DO các hồ chỉ dao động ở mức nhỏ (Hình 2.2.13).



Hình 2.2. 13. Nồng độ DO so với cùng kỳ năm trước trên các hồ

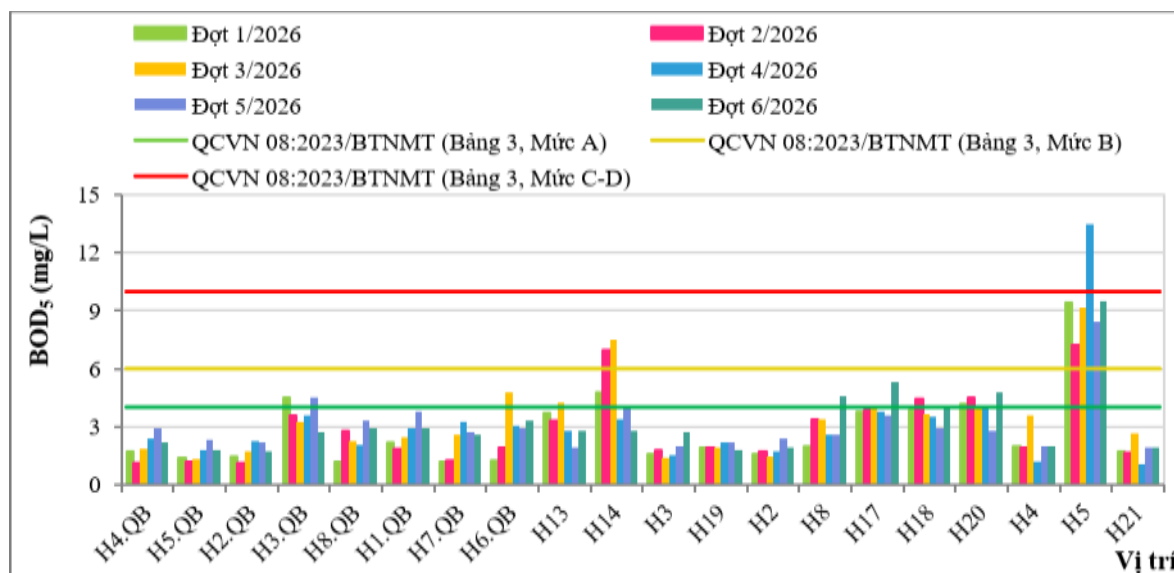
- Thông số BOD₅

Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy: Nồng độ BOD₅ dao động từ 1,7 – 9,5 mg/L; giá trị cao nhất ghi nhận tại hồ Lao Bảo (H5), thấp nhất tại hồ Phú Vinh (H2.QB) (Hình 2.2.14).

Nhìn chung, nồng độ BOD₅ có giá trị khá cao tại các hồ Khe Mây (H8), hồ Đại An (H17), hồ Fidel (H20) và hồ Lao Bảo (H5) và có giá trị cao hơn giá trị giới hạn theo mức A, Bảng 3- QCVN 08:2023/BTNMT, trong đó hồ Lao Bảo (H5) có giá trị cao hơn giá trị giới hạn theo mức B, Bảng 3- QCVN 08:2023/BTNMT, tuy nhiên theo quy định về

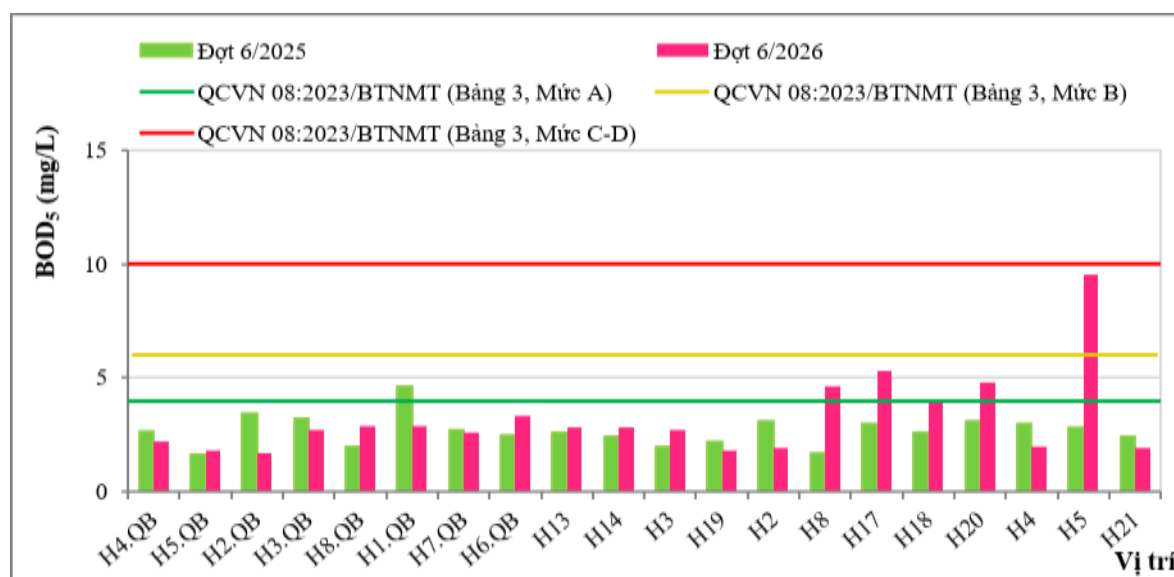
nguyên tắc đánh giá chất lượng nước, việc đánh giá, phân loại chất lượng nước phải dựa trên giá trị trung bình năm của các thông số quan trắc. Do đó, kết quả của một đợt quan trắc riêng lẻ chưa đủ cơ sở để kết luận chất lượng nước đạt mức nào.

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 cho thấy: có 04/20 hồ tăng, có 02/20 hồ giảm. Các hồ còn lại nồng độ BOD₅ không ghi nhận xu hướng tăng hoặc giảm rõ ràng. Phần lớn các hồ có mức biến động không quá lớn (Hình 2.2.14).



Hình 2.2. 14. Nồng độ BOD₅ qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ

So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm trước cho thấy: nồng độ BOD₅ tăng tại 11/20 hồ, giảm tại 09/20 hồ. Mức tăng đáng chú ý ghi nhận tại hồ Lao Bảo (H5), trong khi hồ Vực Nồi (H1.QB) có mức giảm lớn nhất. Phần lớn nồng độ BOD₅ tại các hồ dao động ở mức nhỏ so với cùng kỳ năm trước (Hình 2.2.15).



Hình 2.2. 15. Nồng độ BOD₅ so với cùng kỳ năm trước trên các hồ

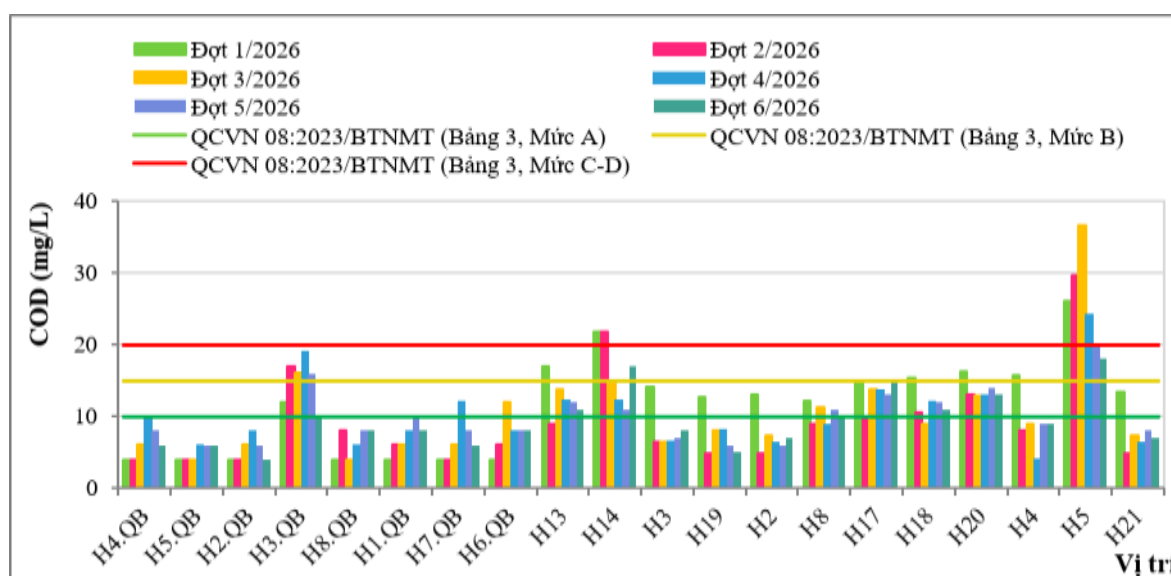
- Thông số COD:

Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 cho thấy: Nồng độ COD dao động từ 4 - 18

(mg/L); giá trị cao nhất ghi nhận tại hồ Lao Bảo (H5), thấp nhất tại hồ Phú Vinh (H2.QB) (Hình 2.2.16).

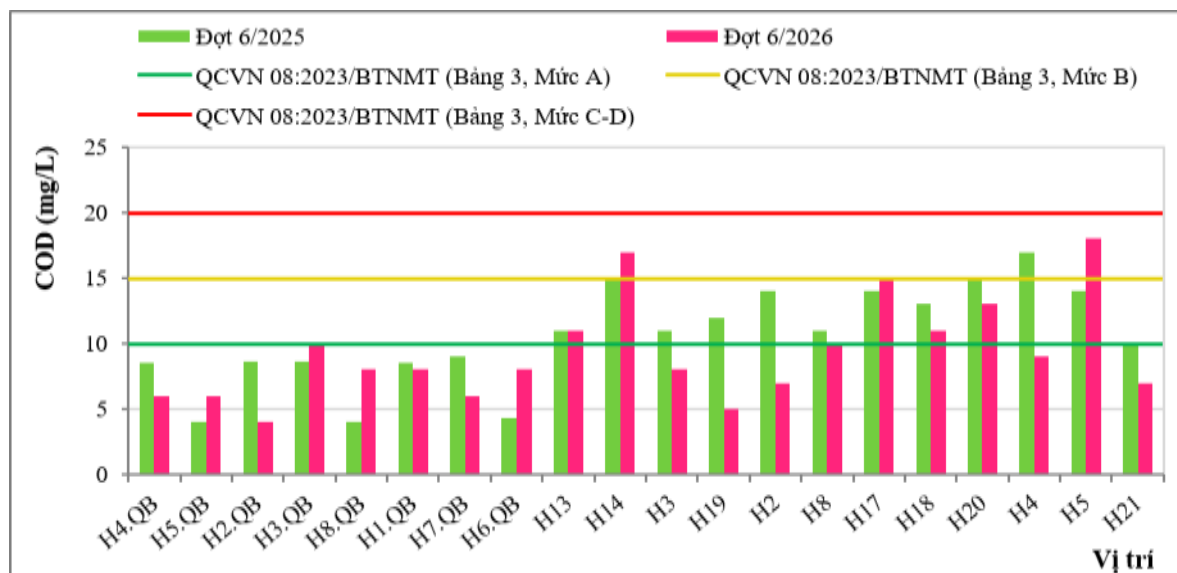
Có 08/20 hồ nồng độ COD có giá trị cao hơn giá trị giới hạn theo mức A, Bảng 3- QCVN 08:2023/BTNMT - chất lượng trung bình; các hồ Khe Chè (H14), hồ Lao Bảo (H5) có giá trị cao hơn giá trị giới hạn theo mức B, Bảng 3- QCVN 08:2023/BTNMT, tuy nhiên theo quy định về nguyên tắc đánh giá chất lượng nước, việc đánh giá, phân loại chất lượng nước phải dựa trên giá trị trung bình năm của các thông số quan trắc. Do đó, kết quả của một đợt quan trắc riêng lẻ chưa đủ cơ sở để kết luận chất lượng nước đạt mức nào.

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 cho thấy: có 03/20 hồ giảm so với các kỳ quan trắc trước, các hồ còn lại nồng độ COD biến động không đồng đều, không thể hiện xu hướng tăng hoặc giảm rõ ràng. (Hình 2.2.16).



Hình 2.2. 16. Nồng độ COD qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ

So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm trước cho thấy: 12/20 hồ ghi nhận giá trị tăng, 07/20 hồ ghi nhận giá trị giảm và 01 hồ không có sự biến động. Mức tăng đáng chú ý ghi nhận tại hồ Thác Chuối (H8) và hồ Lao Bảo (H5), trong khi hồ Bàu Thủy Ú (H2) và hồ Ái Tử (H19) có mức giảm lớn nhất so với cùng kỳ năm trước. (Hình 2.2.17).



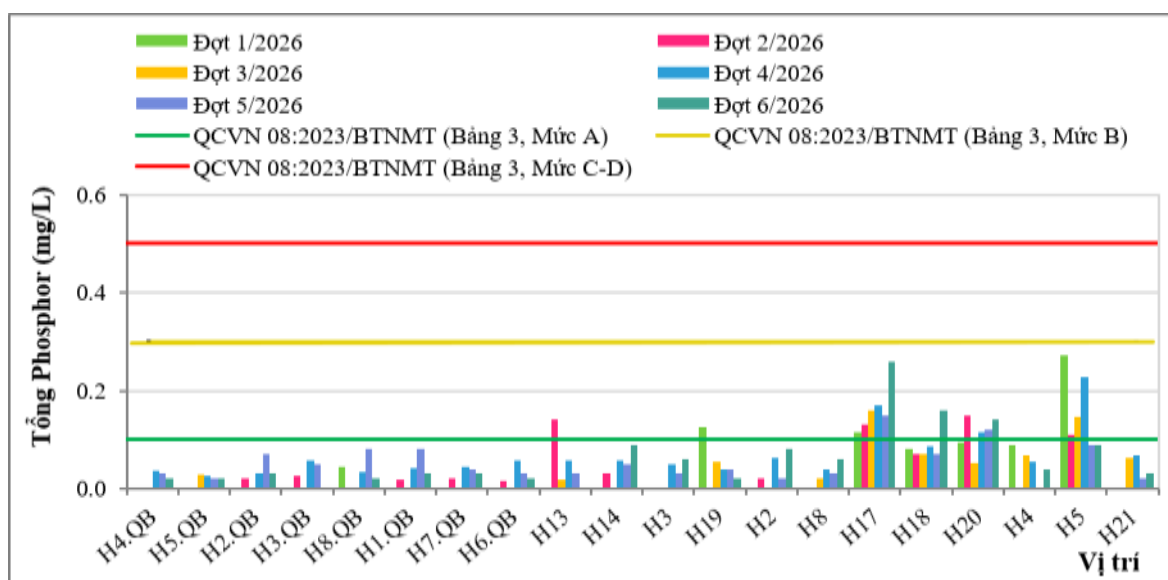
Hình 2.2. 17. Nồng độ COD so với cùng kỳ năm trước trên các hồ

- Thông số tổng Phosphor:

Kết quả quan trắc đợt 6/2026 cho thấy: nồng độ Tổng Phosphor (TP) dao động từ < MDL (0,01 mg/L) - 0,26 (mg/L); giá trị cao nhất ghi nhận tại hồ Đại An (H17), thấp nhất tại hồ Bàu Tró (H3.QB) (Hình 2.2.18).

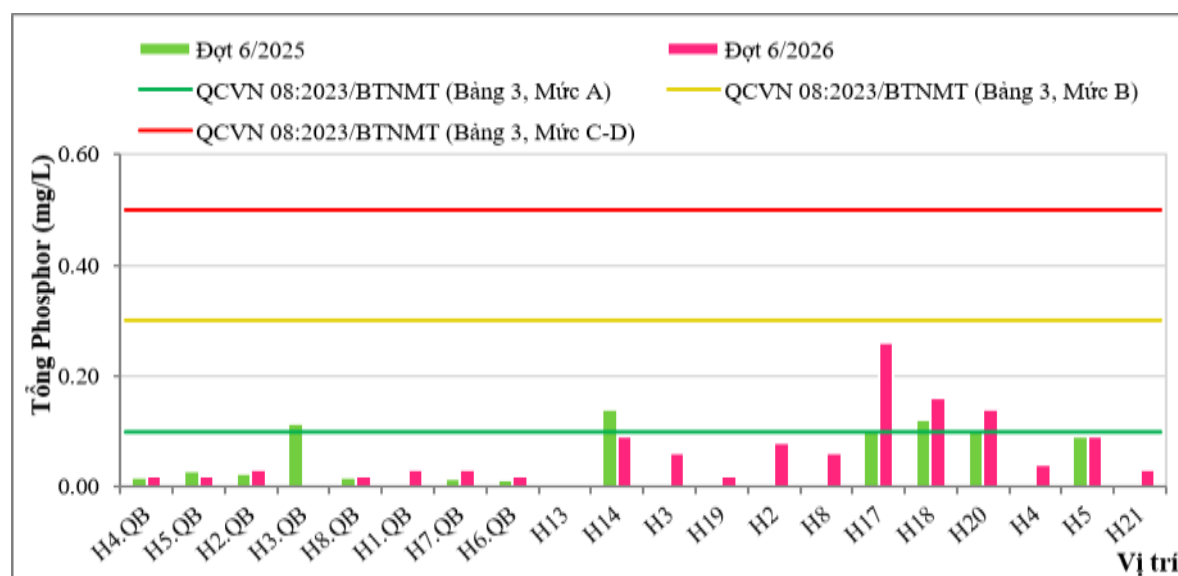
Tại các hồ Nam Hào (H18), hồ Đại An (H17), hồ Fidel (H20) nồng độ TP ghi nhận giá trị cao hơn giá trị giới hạn theo mức A, Bảng 3- QCVN 08:2023/BTNMT - chất lượng trung bình, tuy nhiên theo quy định về nguyên tắc đánh giá chất lượng nước, việc đánh giá, phân loại chất lượng nước phải dựa trên giá trị trung bình năm của các thông số quan trắc. Do đó, kết quả của một đợt quan trắc riêng lẻ chưa đủ cơ sở để kết luận chất lượng nước đạt mức nào. Tuy nhiên, người dân cần lưu ý khi sử dụng nước hồ tại các điểm này cho mục đích sinh hoạt, nên sử dụng nguồn nước đã qua xử lý để đảm bảo an toàn sức khỏe.

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 cho thấy: nồng độ tổng Phosphor tại 04/20 hồ tăng, các hồ còn lại biến động không đồng đều, không ghi nhận xu hướng tăng hoặc giảm rõ ràng. Hồ Đại An (H17) và hồ Nam Hào (H18) ghi nhận mức tăng nổi bật so với các đợt trước (Hình 2.2.18).



Hình 2.2. 18. Nồng độ TP qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ

So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm trước cho thấy: nồng độ tổng Phosphor tăng tại 15/20 hồ, giảm tại 02/20 hồ và 03/20 hồ không có sự biến động. Nồng độ tổng Phosphor có sự tăng mạnh thể hiện rõ nhất ở hồ Đại An (H17) và giảm mạnh thể hiện rõ ở hồ Bàu Tró (H3.QB) (Hình 2.2.19) .



Hình 2.2. 19. Nồng độ TP so với cùng kỳ năm trước trên các hồ

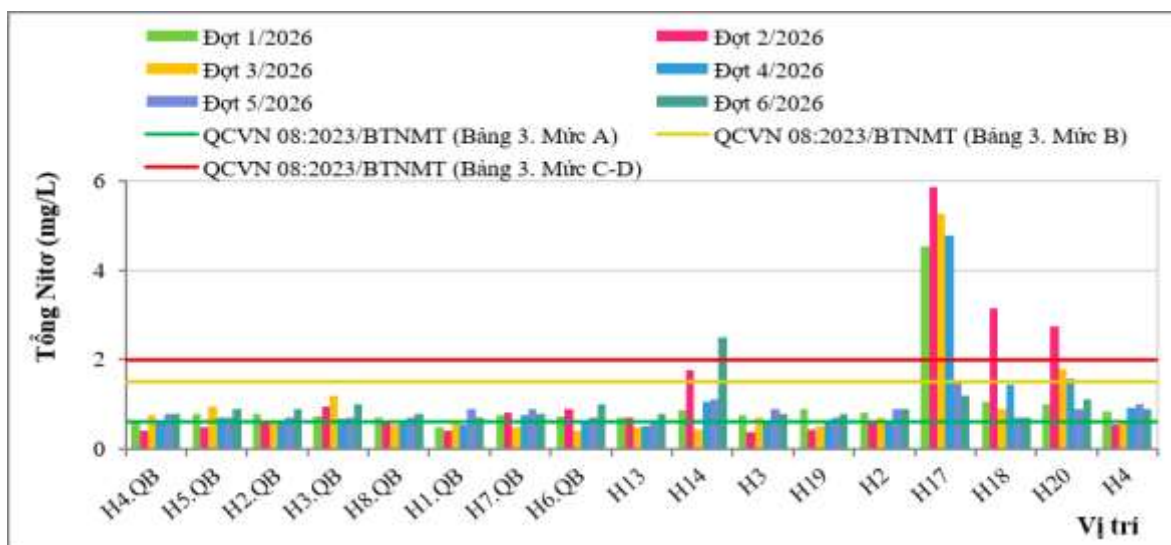
- Thông số tổng Nito:

Kết quả quan trắc đợt 6/2026 cho thấy: Nồng độ tổng Nito (TN) dao động từ 0,7 – 2,5 (mg/L); giá trị cao nhất ghi nhận tại hồ Khe Chè (H14), giá trị thấp nhất ghi nhận tại hồ Vực Nồi (H1.QB). (Hình 2.2.20)

Tất cả các hồ đều ghi nhận giá trị tổng Nito cao hơn giá trị giới hạn theo mức A, Bảng 3- QCVN 08:2023/BTNMT; trong đó hồ Khe Chè (H14) có giá trị cao hơn giá trị giới hạn theo mức D, Bảng 3- QCVN 08:2023/BTNMT, tuy nhiên theo quy định về

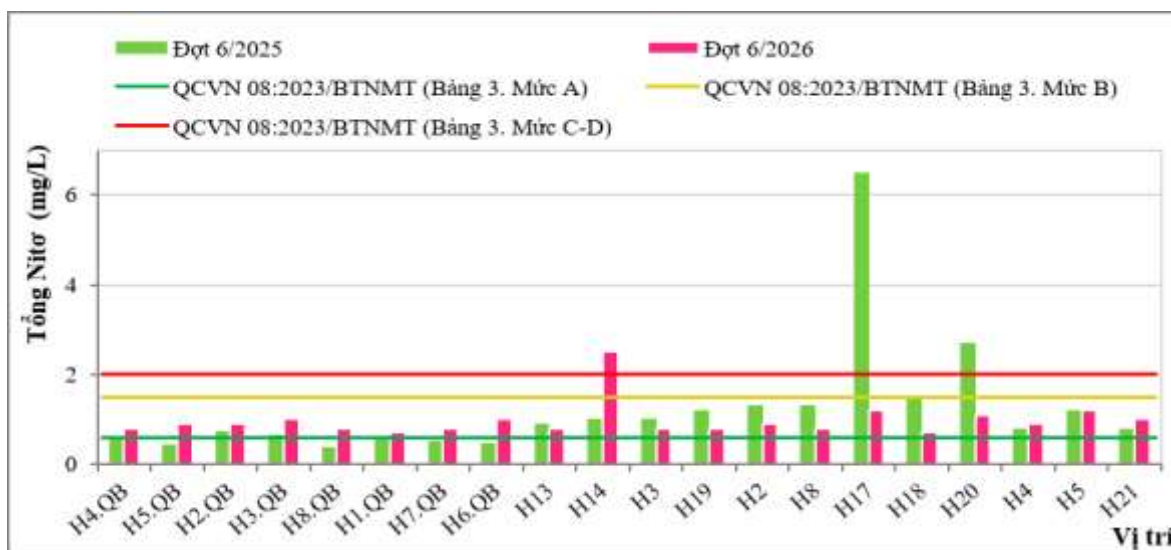
nguyên tắc đánh giá chất lượng nước, việc đánh giá, phân loại chất lượng nước phải dựa trên giá trị trung bình năm của các thông số quan trắc. Do đó, kết quả của một đợt quan trắc riêng lẻ chưa đủ cơ sở để kết luận chất lượng nước đạt mức nào. Tuy nhiên, người dân cần lưu ý khi sử dụng nước hồ tại các điểm này cho mục đích sinh hoạt, phải xử lý đạt quy chuẩn trước khi sử dụng để đảm bảo an toàn sức khỏe.

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 cho thấy: nồng độ TN tăng tại 05/20 hồ, giảm tại 01/20 hồ, các hồ còn lại chưa ghi nhận xu hướng tăng hoặc giảm rõ ràng. Mức giảm đáng chú ý thể hiện rõ nét tại hồ Đại An (H17) và mức tăng rõ nét thể hiện tại hồ Khe Chè (H14) (Hình 2.2.20).



Hình 2.2. 20. Nồng độ TN qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ

So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm trước cho thấy: có 01/20 hồ không có sự biến động qua hai kỳ quan trắc, 09/20 hồ tăng, thể hiện rõ nét nhất tại hồ Khe Chè (H14), các hồ còn lại có xu hướng giảm, thể hiện rõ nét nhất tại hồ Đại An (H17). Phần lớn các hồ nồng độ Tổng N có sự biến động nhẹ. (Hình 2.2.21)



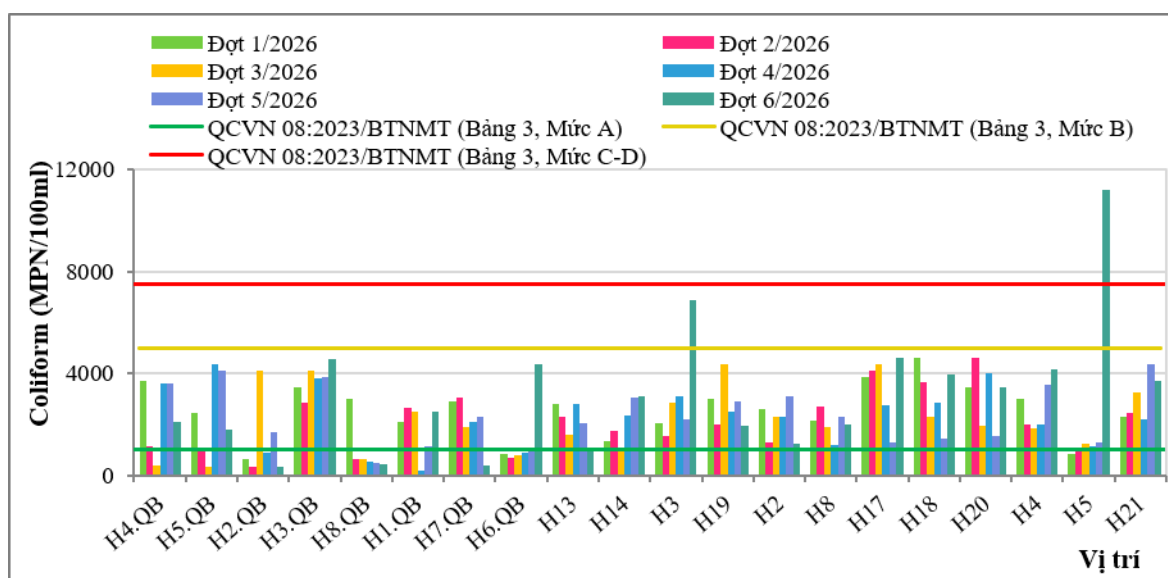
Hình 2.2. 21. Nồng độ TN so với cùng kỳ năm trước trên các hồ

- Thông số tổng Coliform:

Kết quả quan trắc đợt 6/2026 cho thấy: Mật độ Coliform dao động từ 317 – 11199 (MPN/100mL); giá trị cao nhất ghi nhận tại hồ Lao Bảo (H5), giá trị thấp nhất ghi nhận tại hồ Phú Vinh (H2.QB) (Hình 2.2.22).

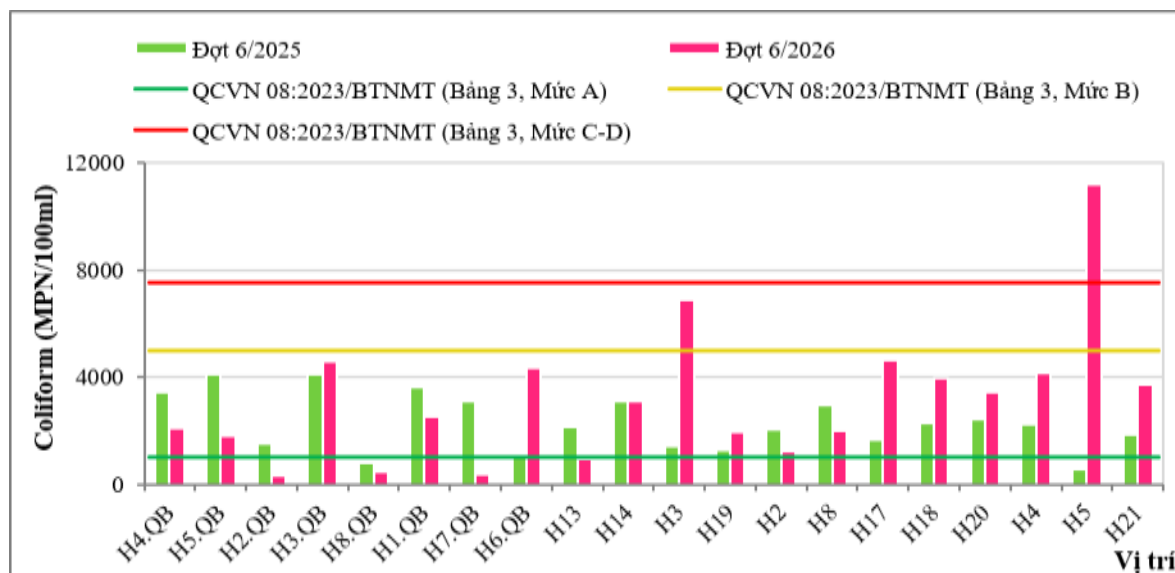
Nhìn chung, mật độ Coliform khá cao tại hầu hết các hồ trên địa bàn tỉnh, có 16/20 hồ ghi nhận giá trị cao hơn giá trị giới hạn theo mức A, Bảng 3- QCVN 08:2023/BTNMT, hồ Tích Tường (H3) có giá trị cao hơn mức B và đặc biệt hồ Lao Bảo (H5) có giá trị cao hơn mức D, tuy nhiên theo quy định về nguyên tắc đánh giá chất lượng nước, việc đánh giá, phân loại chất lượng nước phải dựa trên giá trị trung bình năm của các thông số quan trắc. Do đó, kết quả của một đợt quan trắc riêng lẻ chưa đủ cơ sở để kết luận chất lượng nước đạt mức nào. Tuy nhiên, người dân cần lưu ý khi sử dụng nước hồ tại các điểm này, phải sử dụng nguồn nước đã qua xử lý để đảm bảo an toàn sức khỏe.

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 cho thấy: có 05/20 hồ giảm, 07/20 hồ tăng, thể hiện rõ nhất tại hồ Tích Tường (H3) và hồ Lao Bảo (H5). Các hồ còn lại không thể hiện xu hướng tăng giảm rõ ràng so với các đợt trước. (Hình 2.2.22).



Hình 2.2. 22. Mật độ Coliform qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ

So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm trước cho thấy: có 11/20 hồ mật độ Coliform tăng, thể hiện rõ nét tại hồ Tích Tường (H3) và hồ Lao Bảo (H5), các hồ còn lại mật độ Coliform giảm so với cùng kỳ 2025, thể hiện rõ nét nhất tại hồ Sông Thai (H7.QB) (Hình 2.2.23).

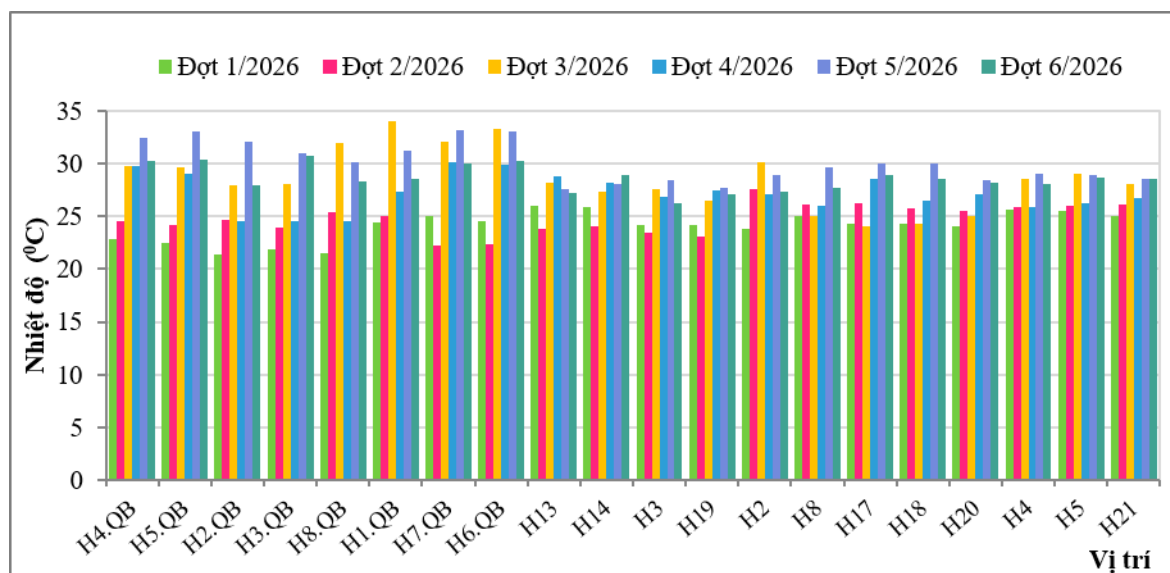


Hình 2.2. 23. Mật độ Coliform so với cùng kỳ năm trước trên các hồ

- Thông số nhiệt độ:

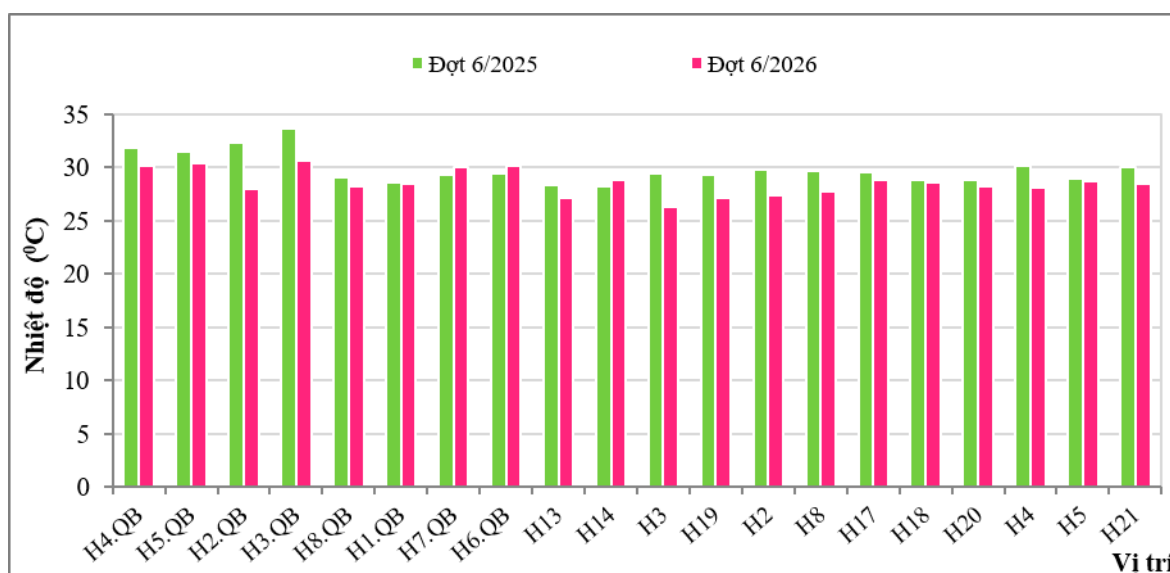
Kết quả quan trắc đợt 6/2026 ghi nhận, nhiệt độ nước mặt hồ dao động từ 26,3–30,7°C, giá trị cao nhất ghi nhận tại hồ Bàu Tró (H3.QB), thấp nhất tại hồ Tích Tường (H3) (Hình 2.2.24).

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 cho thấy: nhiệt độ trong quan trắc đợt 6 không ghi nhận xu hướng tăng giảm rõ ràng với các đợt quan trắc trước.



Hình 2.2. 24. Nhiệt độ qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ

So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm trước cho thấy: nhiệt độ trong nước tăng tại 3/20 điểm và giảm tại 17/20 điểm, qua hai kỳ quan trắc nhiệt độ chênh lệch trong khoảng từ 0,1- 4,4°C (Hình 2.2.25).



Hình 2.2. 25. Nhiệt độ so với cùng kỳ năm trước trên các hồ

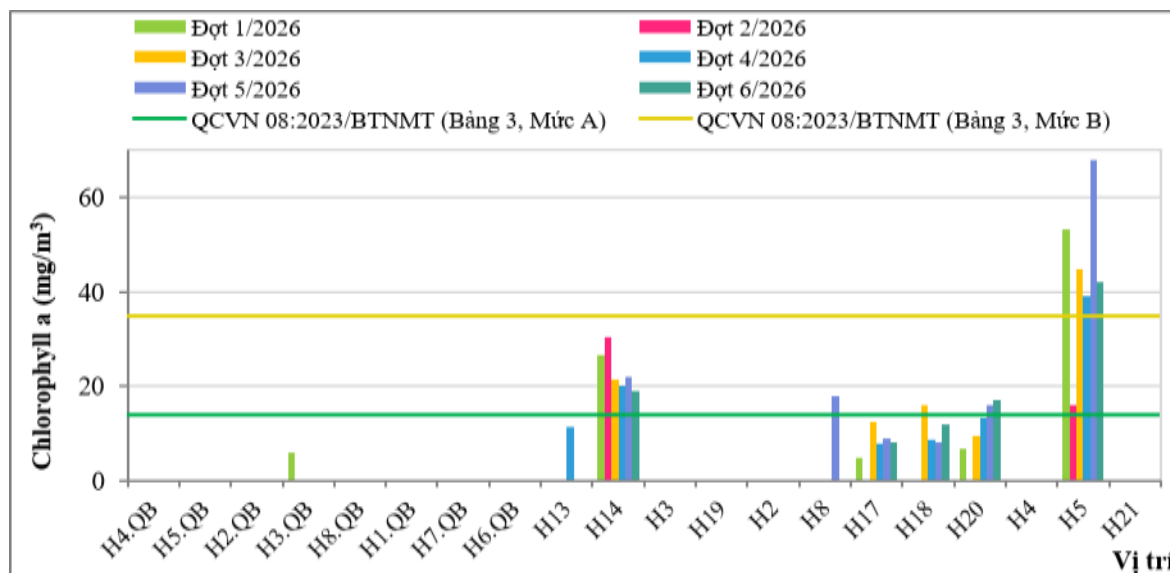
- Thông số Chlorophyll -a:

Kết quả quan trắc đợt 6/2026 ghi nhận nồng độ Chlorophyll - a dao động từ dưới ngưỡng phát hiện của phương pháp phân tích ($<MDL = 3 \text{ mg/m}^3$) - 42mg/m^3 , giá trị cao nhất ghi nhận tại hồ Lao Bảo (H5), có 15/20 điểm quan trắc có giá trị nồng độ Chlorophyll - a dưới ngưỡng phát hiện của phương pháp phân tích ($< MDL$). (Hình 2.2.26).

Các hồ Khe Chè (H14), hồ Fidel (H20) và hồ Lao Bảo (H5) nồng độ Chlorophyll - a ghi nhận giá trị cao hơn giá trị giới hạn theo mức A, Bảng 3- QCVN 08:2023/BTNMT, đặc biệt hồ Lao Bảo (H5) có giá trị cao hơn giá trị giới hạn theo mức B, tuy nhiên theo quy định về nguyên tắc đánh giá chất lượng nước, việc đánh giá, phân loại chất lượng nước phải dựa trên giá trị trung bình năm của các thông số quan trắc. Do đó, kết quả của một đợt quan trắc riêng lẻ chưa đủ cơ sở để kết luận chất lượng nước đạt mức nào. Tuy nhiên, người dân cần lưu ý khi sử dụng nước hồ tại các điểm này, phải sử dụng nguồn nước đã qua xử lý để đảm bảo an toàn sức khỏe.

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 cho thấy: nồng độ Chlorophyll - a tại phần lớn các hồ đều nằm dưới ngưỡng phát hiện qua các kỳ quan trắc. Hồ Fidel (H20) có xu hướng tăng so với các kỳ quan trắc trước, trong khi đó hồ Khe Chè (H14) có xu hướng ngược lại. Một số hồ không có xu hướng tăng giảm rõ ràng. (Hình 2.2.26).

Thông số này không có trong chương trình quan trắc các năm trước vì vậy không tiến hành so sánh cùng kỳ .



Hình 2.2. 26. Nồng độ Chlorophyll - a qua các đợt quan trắc năm 2026 trên các hồ

2.3. Chất lượng nước biển ven bờ.

Kết quả quan trắc môi trường nước biển ven bờ đợt 4 năm 2026 tại 16 điểm với tần suất 6 đợt/năm được nêu tại phụ lục 2.3.

Kết quả quan trắc môi trường nước biển ven bờ trên địa bàn tỉnh Quảng Trị đợt 4 năm 2026 cho thấy chất lượng nước nhìn chung còn tốt, hầu hết các thông số đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 10:2023/BTNMT, đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường sống dưới nước và sức khỏe con người. Các thông số pH, DO và TSS dao động trong khoảng bình thường, ít biến động và đều đạt quy chuẩn; trong đó hàm lượng DO duy trì ở mức khá tốt, thuận lợi cho sự phát triển của sinh vật thủy sinh. Thông số dinh dưỡng PO_4^{3-} có nồng độ thấp, nhiều điểm dưới ngưỡng phát hiện, chưa có dấu hiệu phú dưỡng. Nhóm kim loại và các chất độc hại như Fe, As, Tổng Cr, Cu, Zn, Mn, Cd, Pb và Hg đều có giá trị thấp, ổn định và nằm trong giới hạn cho phép; nhiều thông số không phát hiện, cho thấy chưa có dấu hiệu ô nhiễm kim loại nặng. Tuy nhiên, thông số kim loại Fe tại khu vực biển ven bờ Ngư Thủy Bắc, xã Cam Hồng (B2.QB) có giá trị 0,81 mg/L vượt quy chuẩn cho phép 1,62 lần. Điều này cho thấy xuất hiện hiện tượng ô nhiễm cục bộ tại khu vực. Các hợp chất hữu cơ như tổng dầu, mỡ khoáng, tổng Phenol và dư lượng hóa chất bảo vệ thực vật đều không phát hiện tại các điểm quan trắc. Nhìn chung, chất lượng nước biển ven bờ trên địa bàn tỉnh vẫn đảm bảo cho mục đích sử dụng, tuy nhiên cần tiếp tục theo dõi, kiểm soát các nguồn thải và giám sát chặt chẽ thông số Fe trong các đợt quan trắc tiếp theo.

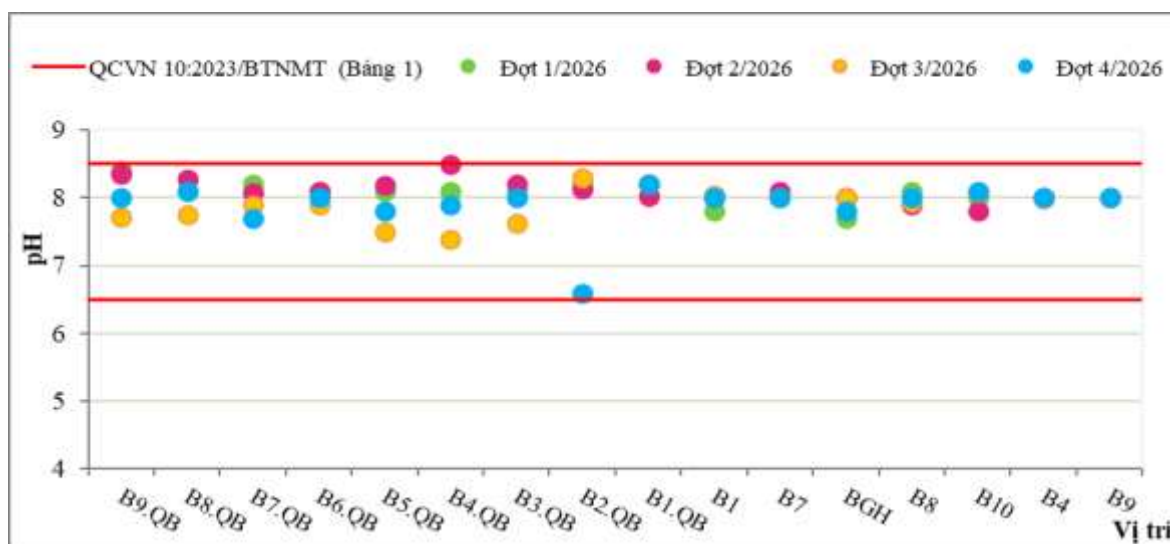
Cụ thể đối với từng thông số như sau:

- Thông số pH:

Kết quả quan trắc đợt 4/2026 cho thấy, pH trong nước biển ven bờ trên địa bàn tỉnh dao động từ 6,6 - 8,2, ghi nhận giá trị cao nhất tại khu vực biển ven bờ Ngư Thủy, xã

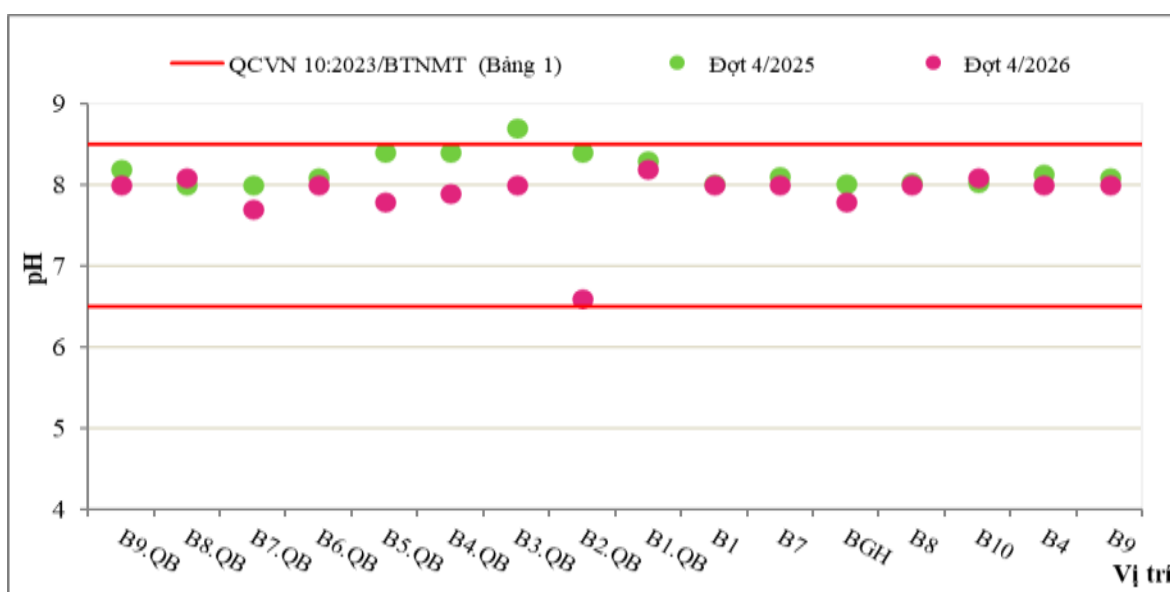
Sen Ngu (B1.QB), thấp nhất tại khu vực biển ven bờ Ngu Thủy Bắc, xã Cam Hồng (B2.QB). Giá trị pH tất các điểm đều nằm trong bảng 1 theo QCVN 10:2023/BTNMT. (Hình 2.3.1).

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trong năm 2026 cho thấy, giá trị pH tại phần lớn các vị trí tương đối ổn định, chỉ biến động nhẹ giữa các đợt. Riêng tại khu vực biển ven bờ Ngu Thủy Bắc, xã Cam Hồng (B2.QB), giá trị pH trong đợt 4/2026 giảm rõ rệt so với các đợt còn lại. Nhìn chung, pH tại các vị trí quan trắc biến động không đáng kể và chưa thể hiện xu hướng tăng hoặc giảm rõ rệt giữa các đợt (Hình 2.3.1).



Hình 2.3. 1. Giá trị pH nước biển ven bờ các đợt trong năm 2026

So với cùng kỳ năm 2025, giá trị pH tại các vị trí quan trắc tương đối ổn định và chỉ biến động nhẹ, chủ yếu theo xu hướng giảm tại hầu hết các vị trí. Riêng tại vị trí khu vực biển ven bờ Ngu Thủy Bắc, xã Cam Hồng (B2.QB) ghi nhận giá trị pH giảm đáng kể so với cùng kỳ năm trước. (Hình 2.3.2).

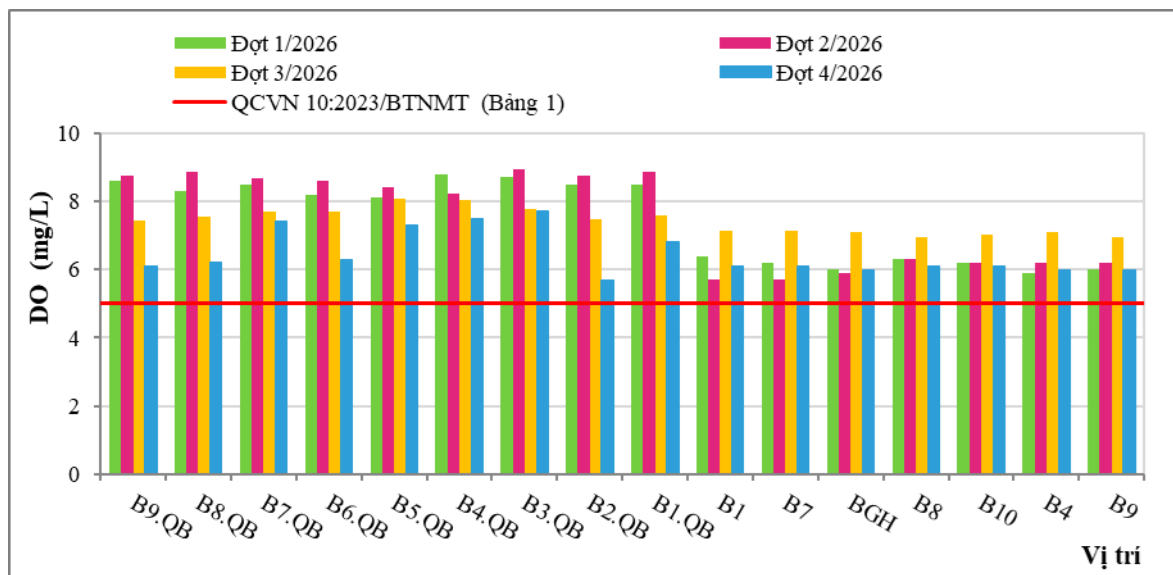


Hình 2.3. 2. Giá trị pH nước biển ven bờ so với cùng kỳ năm trước

*** Thông số DO:**

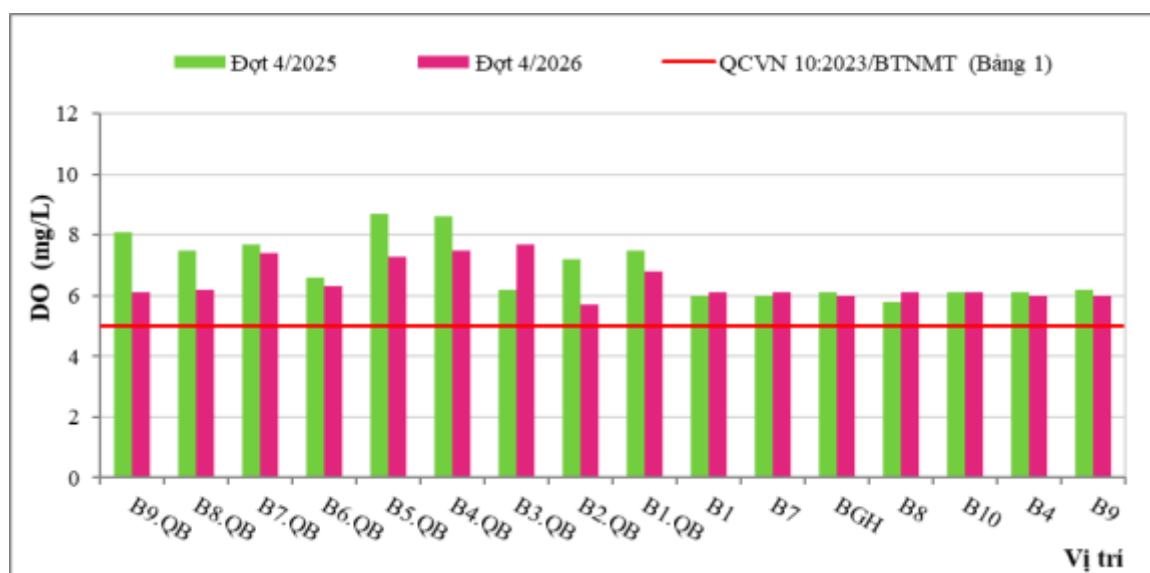
- Kết quả quan trắc đợt 4/2026 cho thấy, nồng độ DO dao động trong khoảng 5,7 – 7,7 mg/L, có giá trị cao nhất tại khu vực biển ven bờ Hải Ninh, xã Ninh Châu (B3.QB), và giá trị thấp nhất ghi nhận tại khu vực biển ven bờ Ngư Thủy Bắc, xã Cam Hồng (B2.QB), tất cả đều đạt mức giới hạn bảng 1 theo QCVN 10:2023/BTNMT đối với mục đích bảo vệ môi trường sông dưới nước. Tại một số điểm các biển ven bờ khu vực phía Bắc như: khu vực biển ven bờ Trung Trạch, xã Hoàn Lão (B7.QB); khu vực biển ven bờ Nhật Lệ, phường Đồng Hới (B5.QB); khu vực biển Cửa Phú, phường Đồng Hới (B4.QB); khu vực biển ven bờ Hải Ninh, xã Ninh Châu (B3.QB) và khu vực biển ven bờ Ngư Thủy xã Sen Ngư (B1.QB) nồng độ DO cao hơn so với các biển ven bờ còn lại (Hình 2.3.3).

So sánh với kết quả các đợt quan trắc năm 2026 cho thấy nồng độ DO tại các vị trí có biến động nhẹ. Có 10/16 điểm quan trắc ghi nhận nồng độ DO có xu hướng giảm so với các đợt quan trắc còn lại trong năm, tại các điểm còn lại nồng độ DO chưa thể hiện xu hướng tăng hoặc giảm rõ rệt giữa các đợt. Nhìn chung chất lượng oxy hòa tan trong nước biển tương đối ổn định. (Hình 2.3.3).



Hình 2.3. 3. Nồng độ DO nước biển ven bờ các đợt trong năm 2026

So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025 cho thấy nồng độ DO có sự biến động nhẹ, tại phần lớn các vị trí có xu hướng giảm nhẹ tại tất cả các điểm quan trắc, có 11/16 điểm giảm, chủ yếu tập trung ở khu vực biển phía Bắc. Ngược lại, tại khu vực phía Nam, có 4/16 điểm nồng độ DO ghi nhận xu hướng tăng nhẹ so với cùng kỳ. Kết quả này cho thấy sự khác biệt về diễn biến hàm lượng oxy hòa tan giữa hai khu vực trong cùng thời kỳ. Nhìn chung, DO đợt 4/2026 biến động không lớn so với cùng kỳ năm trước và vẫn duy trì ở mức tương đối ổn định (Hình 2.3.4).



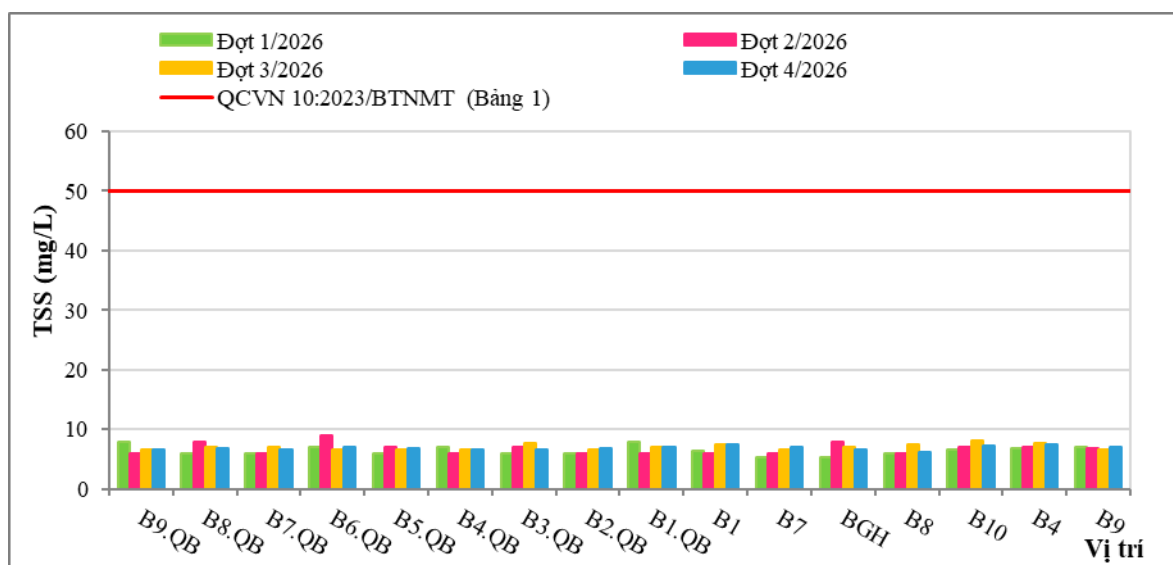
Hình 2.3. 4. Nồng độ DO nước biển ven bờ so với cùng kỳ năm trước

** Thông số TSS:*

Kết quả quan trắc đợt 4/2026 cho thấy, hàm lượng TSS dao động trong khoảng 6,2 – 7,4 mg/L, có giá trị cao nhất tại khu vực biển ven bờ Thôn Thái Lai, xã Vĩnh Hoàng (B1) và khu vực bãi tắm thôn Mỹ Thủy, xã Mỹ Thủy (B4), thấp nhất tại khu vực biển ven bờ thôn 4, xã Triệu Cơ (B8). Nhìn chung hàm lượng TSS ít biến động và tương đối ổn định giữa các biển ven bờ trên địa bàn tỉnh. (Hình 2.3.5).

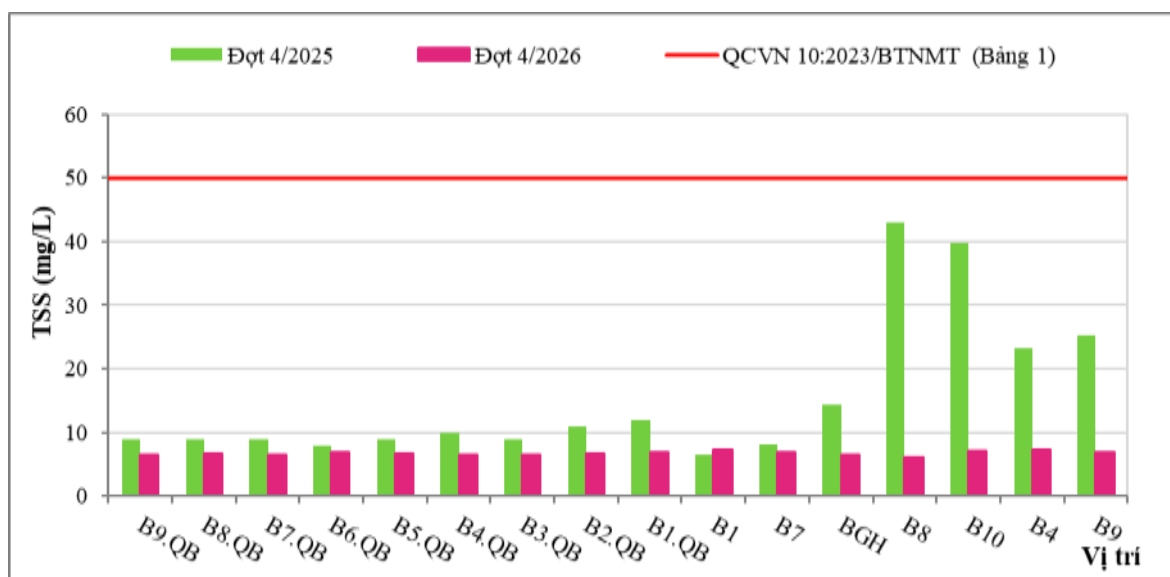
So sánh với QCVN 10:2023/BTNMT cho thấy, tất cả đều đạt mức giới hạn tại bảng 1, chất lượng nước biển ven bờ đảm bảo mục đích bảo vệ môi trường sống dưới nước.

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 cho thấy hàm lượng TSS tại các vị trí có sự biến động nhẹ không đáng kể, không ghi nhận xu hướng tăng hoặc giảm rõ rệt. Nhìn chung, hàm lượng TSS trong đợt 4 duy trì tương đối ổn định so với các đợt trước. (Hình 2.3.5).



Hình 2.3. 5. Hàm lượng TSS nước biển ven bờ các đợt trong năm 2026

So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025 cho thấy hàm lượng TSS tại hầu hết các điểm quan trắc đều có xu hướng giảm 15/16 điểm, cho thấy xu hướng giảm khá rõ và đồng đều. Tại các điểm như biển ven bờ thôn 4, xã Triệu Cơ (B8); biển ven bờ xã Nam Cửa Việt (B10); bãi tắm thôn Mỹ Thủy, xã Mỹ Thủy (B4) và biển ven bờ thôn Thâm Khê, xã Mỹ thủy (B9) có mức giảm đáng kể so với cùng kỳ; Tại các vị trí còn lại, TSS cũng có xu hướng giảm nhưng mức biến động không lớn. Nhìn chung, hàm lượng TSS đợt 4/2026 có xu hướng giảm và ổn định hơn so với cùng kỳ năm 2025, cho thấy lượng chất rắn lơ lửng trong nước biển đã giảm đáng kể, phản ánh chất lượng môi trường nước biển có xu hướng được cải thiện. (Hình 2.3.6).



Hình 2.3. 6. Hàm lượng TSS nước biển ven bờ so với cùng kỳ năm trước

- Thông số PO_4^{3-} :

Kết quả quan trắc đợt 4 năm 2026 cho thấy, nồng độ PO_4^{3-} tại các điểm quan trắc dao động trong khoảng từ $< MDL$ (ngưỡng phát hiện tương ứng của thông số) đến 0,02 mg/L. Trong tổng số 16 điểm quan trắc, có 13 điểm ghi nhận nồng độ PO_4^{3-} dưới ngưỡng phát hiện ($<MDL$). Nhìn chung trên phạm vi toàn tỉnh, nồng độ PO_4^{3-} có sự dao động giữa các khu vực biển ven bờ, tuy nhiên mức độ biến động không đáng kể.

So sánh với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biển QCVN 10:2023/BTNMT cho thấy, toàn bộ các giá trị quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép tại Bảng 2, đáp ứng yêu cầu đối với mục đích bảo vệ sức khỏe con người và hệ sinh thái biển.

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trong năm 2026 cho thấy nồng độ PO_4^{3-} tại các điểm quan trắc có biến động nhẹ, không ghi nhận xu hướng tăng hoặc giảm rõ rệt. Nhìn chung nồng độ PO_4^{3-} trong đợt 4 duy trì tương đối ổn định so với các đợt quan trắc còn lại trong năm.

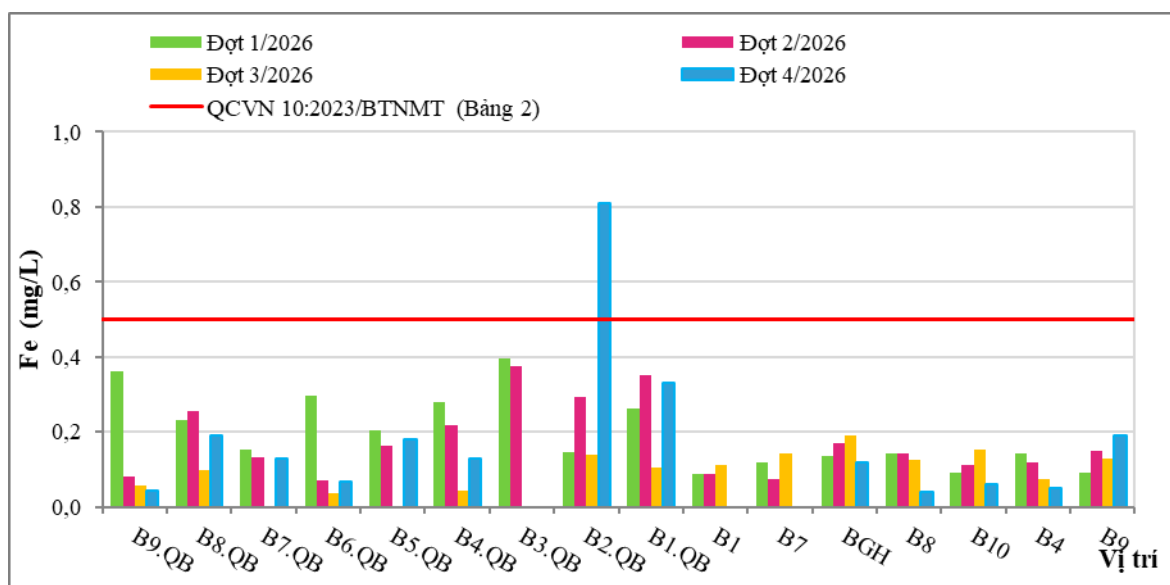
So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm trước cho thấy, nồng độ PO_4^{3-} tại phần lớn các điểm quan trắc duy trì ở mức thấp và tương đối ổn định qua các năm.

- Thông số Fe:

Kết quả quan trắc đợt 4 năm 2026 cho thấy, nồng độ Fe tại các điểm quan trắc dao động ở ngưỡng thấp từ < MDL (0,003 mg/L) đến 0,81 mg/L. Giá trị lớn nhất ghi nhận tại khu vực biển ven bờ Ngư Thủy Bắc, xã Cam Hồng (B2.QB), có 03 điểm ghi nhận nồng độ Fe dưới ngưỡng phát hiện (<MDL). (Hình 2.3.7).

So sánh với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biển QCVN 10:2023/BTNMT cho thấy, nồng độ Fe tại khu vực biển ven bờ Ngư Thủy Bắc, xã Cam Hồng (B2.QB) có giá trị 0,81 mg/L vượt giới hạn quy chuẩn cho phép 1,62 lần. Các giá trị còn lại nồng độ Fe thấp và đều nằm trong giới hạn cho phép tại Bảng 2, đáp ứng yêu cầu đối với mục đích bảo vệ sức khỏe con người và hệ sinh thái biển. Nhìn chung, nồng độ Fe tại các điểm quan trắc có sự biến động không đồng đều.

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trong năm 2026 cho thấy, nồng độ Fe có sự biến động không đồng đều giữa các đợt quan trắc, không thể hiện mức tăng giảm rõ rệt. Tại khu vực biển ven bờ Ngư Thủy Bắc, xã Cam Hồng (B2.QB) nồng độ Fe tăng mạnh trong đợt 4 so với các đợt còn lại. Nhìn chung, nồng độ Fe trong đợt 4 biến động không đồng đều giữa các vị trí so với các đợt trước, riêng tại điểm B2.QB có sự gia tăng bất thường cần tiếp tục theo dõi trong các đợt quan trắc tiếp theo (Hình 2.3.7).



Hình 2.3. 7. Nồng độ Fe nước biển ven bờ các đợt trong năm 2026

Trong năm 2025, trên địa bàn tỉnh Quảng Bình (trước sáp nhập) không thực hiện quan trắc đối với thông số này; do đó, không có cơ sở để so sánh với kết quả cùng kỳ năm trước. Các điểm quan trắc khác chỉ dao động ở biên độ nhỏ, không thể hiện xu hướng tăng hoặc giảm rõ ràng.

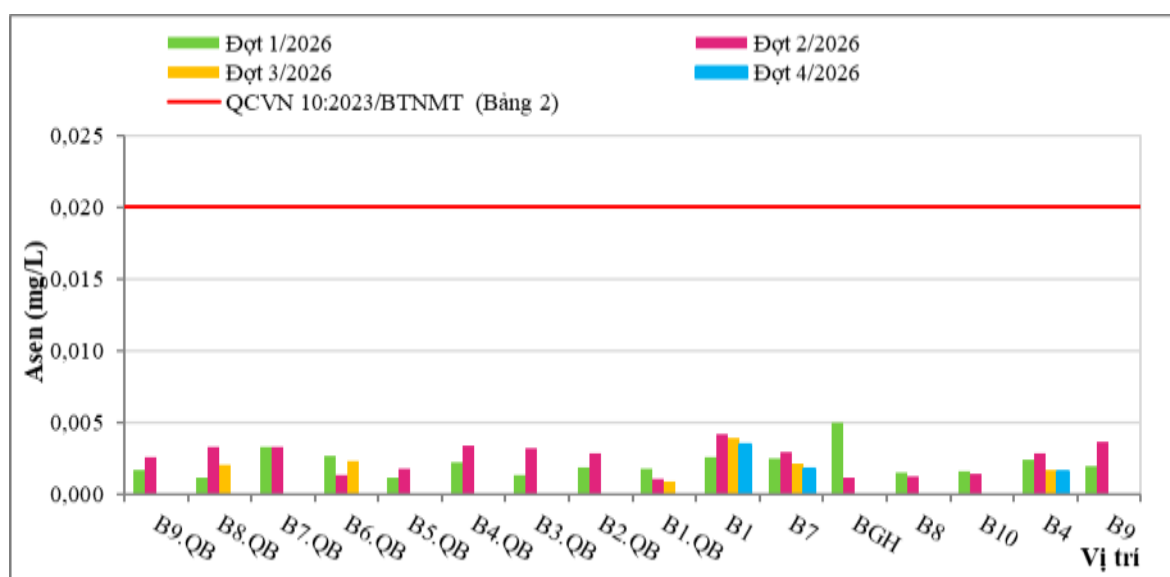
- Thông số As:

Kết quả quan trắc đợt 4 năm 2026 cho thấy, nồng độ Asen (As) tại các điểm quan trắc dao động ở ngưỡng thấp từ < MDL (0,0008 mg/L) đến 0,0035 mg/L. Giá trị lớn nhất

ghi nhận tại biển ven bờ Thôn Thái Lai, xã Vĩnh Hoàng (B1) và có 13/16 điểm quan trắc dưới ngưỡng phát hiện (<MDL). Tại các điểm quan trắc nồng độ Asen xu hướng biến đổi không rõ rệt giữa các điểm quan trắc. (Hình 2.3.8).

So sánh với giới hạn quy định tại Bảng 2 của QCVN 10:2023/BTNMT (0,02 mg/L) cho thấy, toàn bộ các giá trị quan trắc đều thấp hơn nhiều so với ngưỡng cho phép, cho thấy hàm lượng As trong nước biển ven bờ tại các điểm quan trắc đáp ứng yêu cầu đối với mục đích bảo vệ sức khỏe con người và hệ sinh thái biển.

So sánh với các đợt quan trắc trong năm 2026 cho thấy nồng độ Asen (As) có sự biến động nhẹ giữa các đợt. Phần lớn các vị trí quan trắc ghi nhận nồng độ As có xu hướng giảm so với các đợt còn lại. Nhìn chung, nồng độ As trong khu vực quan trắc tương đối ổn định (Hình 2.3.8).



Hình 2.3. 8. Nồng độ As nước biển ven bờ các đợt trong năm 2026

Trong năm 2025, trên địa bàn tỉnh Quảng Trị (trước sáp nhập) không thực hiện quan trắc đối với thông số này; do đó, không có cơ sở để so sánh với kết quả cùng kỳ năm trước.

- Các thông số Tổng Crom, Cu, Zn, Mn, Cd, Pb, Hg: Kết quả quan trắc đợt 4 năm 2026 cho thấy, nồng độ các thông số Tổng Crom, Cu, Zn, Mn, Cd, Pb, Hg dưới ngưỡng phát hiện của phương pháp phân tích tại tất cả các điểm quan trắc và đều nằm trong giới hạn bảng 2 theo QCVN 10:2023/BTNMT. Nồng độ các kim loại nặng Tổng Cr, Cu, Zn, Mn, Cd, Pb, Hg đều đảm bảo cho mục đích bảo vệ sức khỏe con người và hệ sinh thái biển theo QCVN 10:2023/BTNMT. So sánh với kết quả quan trắc các đợt trong năm 2026, nồng độ các thông số Tổng Cr, Cu, Zn, Mn, Cd, Pb, Hg duy trì ổn định và đều dưới ngưỡng phát hiện. Trong năm 2025, trên địa bàn tỉnh Quảng Bình (trước sáp nhập) không thực hiện quan trắc đối với hầu hết các thông số này; do đó, không có cơ sở để so sánh với kết quả cùng kỳ năm trước.

- Thông số Tổng dầu, mỡ khoáng, Tổng Phenol: Kết quả quan trắc đợt 4 năm 2026 cho thấy, không phát hiện nồng độ của hai thông số này tại các điểm quan trắc; giá trị đều dưới ngưỡng phát hiện của phương pháp phân tích, tương ứng là 1,0 mg/L đối với Tổng dầu, mỡ khoáng và 0,001 mg/L đối với Tổng Phenol.

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trong năm 2026, nồng độ các thông số này duy trì ổn định và đều dưới ngưỡng phát hiện. So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm trước cho thấy, nồng độ Tổng dầu, mỡ khoáng duy trì ổn định qua các năm và đều dưới ngưỡng phát hiện. Đối với thông số Tổng Phenol, năm 2025 trên địa bàn tỉnh Quảng Bình (trước sáp nhập) chưa thực hiện quan trắc; do đó, không có cơ sở để so sánh với cùng kỳ năm trước.

- Dư lượng HCBVTV nhóm Clo hữu cơ: Dư lượng HCBVTV nhóm clo hữu cơ đợt 4 năm 2026 tại các điểm đều có kết quả < MDL (với ngưỡng phát hiện tương ứng với từng thông số) và tất cả đều nằm trong giới hạn quy định tại bảng 2 theo QCVN 10:2023/BTNMT. So với kết quả quan trắc các đợt trong năm 2026, Dư lượng HCBVTV nhóm clo hữu cơ duy trì ổn định và đều dưới ngưỡng phát hiện. Năm 2025, trên địa bàn tỉnh Quảng Bình và Quảng Trị (trước sáp nhập) chưa thực hiện quan trắc thông số này; do đó, không có cơ sở để so sánh với cùng kỳ năm trước.

2.4. Chất lượng môi trường không khí xung quanh.

Kết quả quan trắc chất lượng môi trường không khí xung quanh đợt 4 năm 2026 (được thực hiện trong tháng 7/2026) tại 38 điểm (trong đó 24 điểm tại khu vực dân cư gần các nút giao thông, 14 điểm tại các khu dân cư gần các cơ sở sản xuất, khu công nghiệp, cụm công nghiệp) được thể hiện ở phần phụ lục số 2.4.

Kết quả quan trắc môi trường không khí xung quanh đợt 4 năm 2026 cho thấy chất lượng không khí trên địa bàn tỉnh nhìn chung tương đối ổn định. Nồng độ tổng bụi lơ lửng (TSP), các khí CO, SO₂ và NO₂ tại hầu hết các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT (giá trị trung bình 1 giờ); trong đó, nồng độ CO tại tất cả các điểm quan trắc đều nhỏ hơn giới hạn phát hiện (MDL) của phương pháp phân tích. Nhìn chung, nồng độ TSP và các khí ô nhiễm tại các khu vực nút giao thông, khu đô thị cao hơn so với các điểm quan trắc xung quanh cơ sở sản xuất, khu công nghiệp và cụm công nghiệp. Chất lượng môi trường không khí xung quanh các nhà máy sản xuất, khu công nghiệp còn khá tốt, chưa gây tác động đến khu dân cư gần nhất xung quanh các nhà máy sản xuất, khu công nghiệp.

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026, nồng độ TSP và khí độc SO₂, NO₂ nhìn chung có sự biến động nhưng chưa ghi nhận sự thay đổi rõ rệt trên phạm vi toàn tỉnh.

So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025, nồng độ TSP và các khí ô nhiễm có xu hướng giảm hoặc chỉ dao động ở mức nhỏ so với cùng kỳ năm trước.

Nhìn chung, chất lượng môi trường không khí xung quanh trên địa bàn tỉnh tương đối tốt, chưa bị ô nhiễm bởi tổng bụi lơ lửng và các khí độc.

Cụ thể đối với từng nhóm thông số như sau:

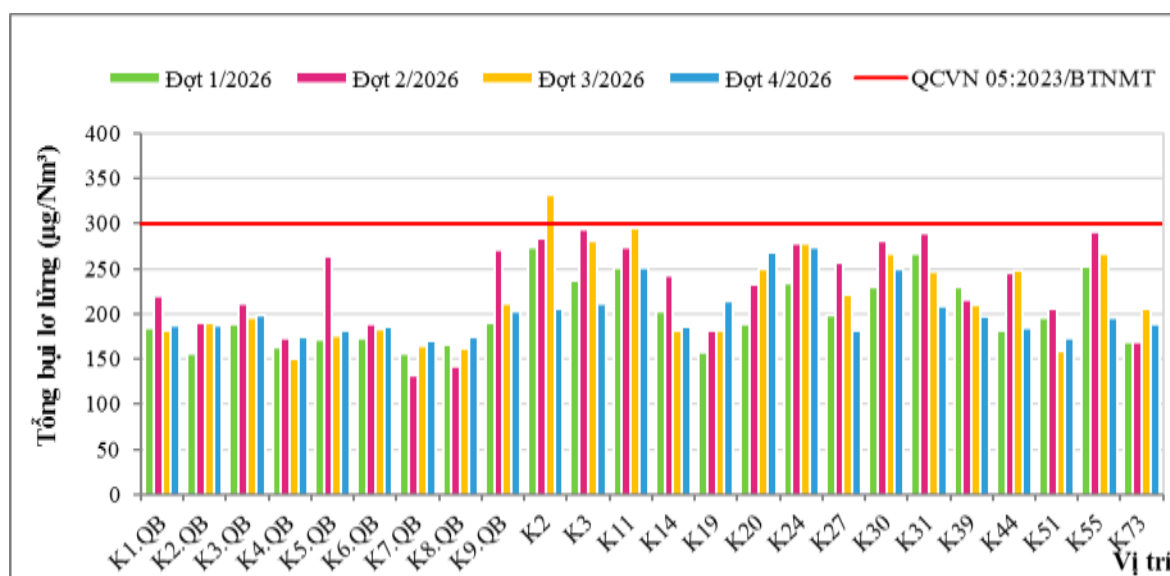
- Các yếu tố vi khí hậu:

Nhiệt độ trung bình tại các điểm quan trắc dao động trong khoảng 28,2 – 39,4°C, độ ẩm tương đối dao động từ 36 – 90%, áp suất chênh lệch từ 1001 – 1.007 hPa. Hướng gió chủ đạo là hướng Tây Nam, vận tốc gió trung bình là 1m/s, dao động trong khoảng 0,7 – 2,8 m/s.

- Thông số tổng bụi lơ lửng:

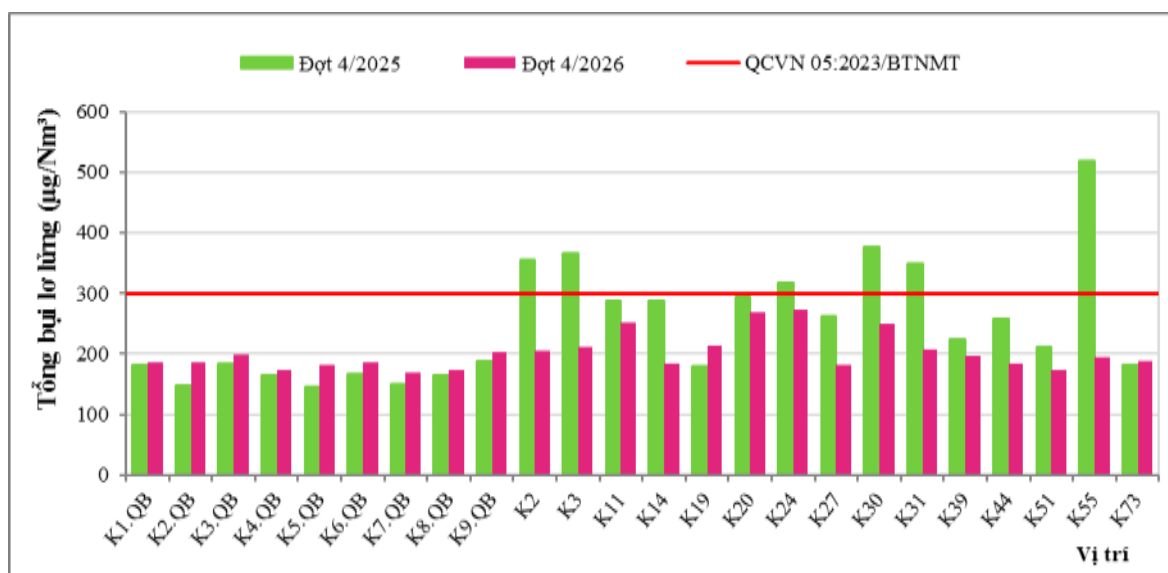
Tại các điểm quan trắc thuộc các nút giao thông, khu vực đô thị, kết quả quan trắc đợt 4 năm 2026 cho thấy nồng độ tổng bụi lơ lửng (TSP) hầu hết đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT, dao động từ 170 - 274 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$. Giá trị thấp nhất ghi nhận tại Khu vực trung tâm xã Đồng Lê (K7.QB) với 170 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$; giá trị cao nhất ghi nhận tại Khu vực trung tâm xã Gio Linh (K24) với 274 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$. (Hình 2.4.1.)

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 cho thấy nồng độ TSP tại các điểm quan trắc thuộc các nút giao thông, khu vực đô thị có sự biến động giữa các đợt nhưng chưa ghi nhận sự thay đổi rõ rệt. Trong đó, nồng độ TSP tăng rõ tại các điểm Trung tâm tiếp đón Phong Nha (K4.QB), Khu vực trung tâm xã Đồng Lê (K7.QB), Khu vực trung tâm xã Minh Hoá (K8.QB), Khu vực thôn Mỹ Thủy, xã Mỹ Thủy (K19), Khu vực trung tâm xã Triệu Phong (K20). Ngược lại, nồng độ TSP giảm rõ tại các điểm ngã tư - khu vực giao nhau giữa quốc lộ 1A và đường 9D (K2), Khu vực ngã ba chợ Đông Hà, Phường Đông Hà (K3), Khu vực trung tâm xã Cửa Việt (K27), Khu vực trung tâm xã Bến Quan (K31), Khu vực trung tâm xã Cam Lộ (K39), Khu vực Cửa khẩu La Lay, xã La Lay (K55). Các điểm quan trắc còn lại chỉ dao động ở mức nhỏ giữa các đợt quan trắc trong năm. (Hình 2.4.1.)



Hình 2.4. 1. TSP trong môi trường không khí tại các nút giao thông, khu vực đô thị qua các đợt quan trắc năm 2026.

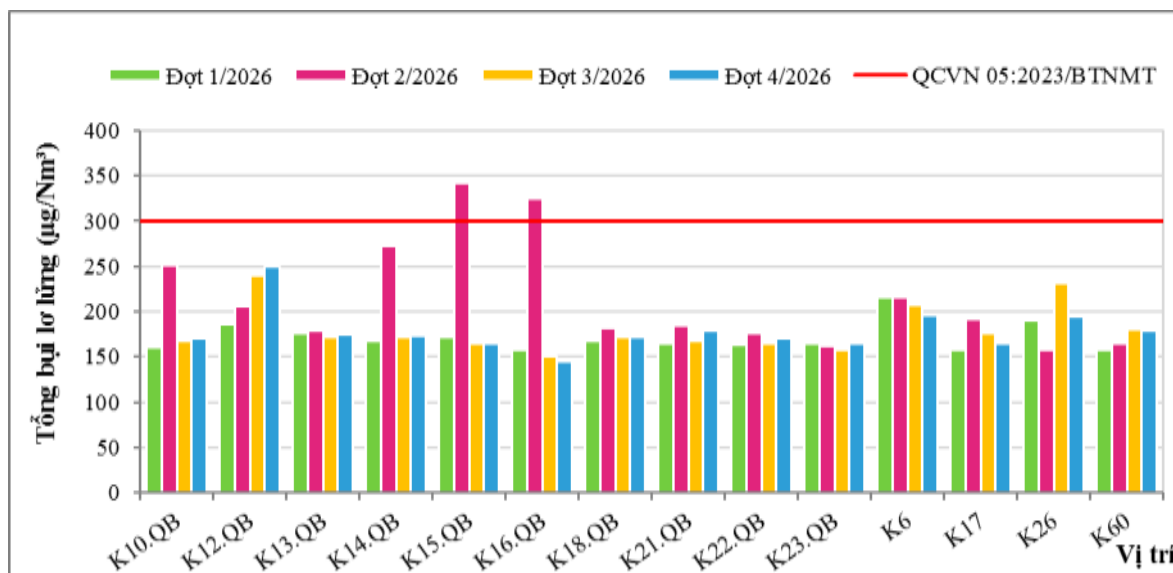
So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025 cho thấy, nồng độ TSP tại các nút giao thông và khu vực đô thị nhìn chung có sự biến động. Có 13/24 điểm quan trắc ghi nhận nồng độ TSP giảm và 11/24 điểm có giá trị tăng nhẹ so với cùng kỳ năm trước. Mức giảm rõ nhất ghi nhận tại khu vực trung tâm xã La Lay (K55), Ngã tư - khu vực giao nhau giữa quốc lộ 1A và đường 9D (K2), Khu vực ngã ba chợ Đông Hà, Phường Đông Hà (K3), Khu vực trung tâm xã Bến Quan (K31), Khu vực trung tâm xã Vĩnh Linh (K30), Khu vực trung tâm xã Diên Sanh (K14). (Hình 2.4.2).



Hình 2.4. 2. TSP tại các nút giao thông, khu vực đô thị so với cùng kỳ năm trước.

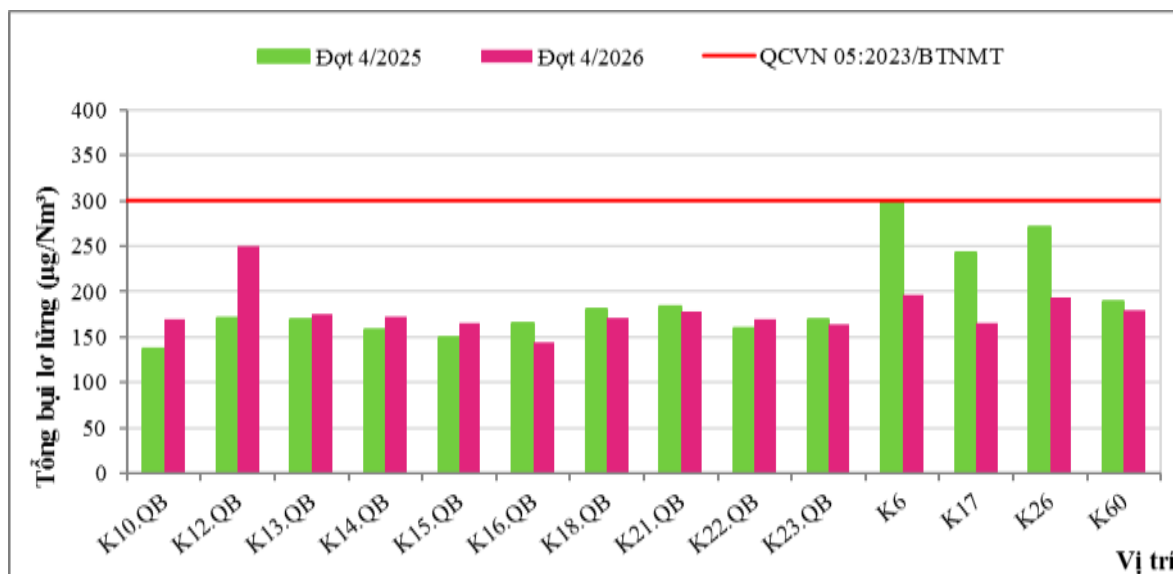
Tại các điểm quan trắc xung quanh cơ sở sản xuất, khu công nghiệp và cụm công nghiệp, kết quả quan trắc đợt 4 năm 2026 cho thấy nồng độ TSP đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT, dao động từ 144 - 250 µg/Nm³. Giá trị thấp nhất ghi nhận tại khu dân cư gần nhất Khu công nghiệp Cảng biển Hòn La (K16.QB) với 144 µg/Nm³; giá trị cao nhất ghi nhận tại Khu dân cư gần nhất về phía Đông Nhà máy Xi măng Sông Gianh (K12.QB) với 250 µg/Nm³. (Hình 2.4.3).

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 cho thấy nồng độ TSP tại khu dân cư gần nhất Khu công nghiệp Cảng biển Hòn La (K16.QB), Tại khu dân cư gần nhất CCN Phường 4 (K6) có xu hướng giảm. Ngược lại, TSP tại Khu dân cư gần nhất về phía Đông Nhà máy Xi măng Sông Gianh (K12.QB) có xu hướng tăng. Các điểm quan trắc còn lại ghi nhận nồng độ TSP dao động không rõ ràng. (Hình 2.4.3.)



Hình 2.4. 3. TSP trong môi trường không khí khu dân cư xung quanh cơ sở sản xuất, cụm công nghiệp, khu công nghiệp qua các đợt quan trắc năm 2026.

Nồng độ TSP tại các điểm quan trắc xung quanh cơ sở sản xuất, khu công nghiệp và cụm công nghiệp, so với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025 ghi nhận có 6/14 điểm quan trắc giá trị có xu hướng tăng nhẹ, rõ nhất tại Khu dân cư gần nhất về phía Đông Nhà máy Xi măng Sông Gianh (K12.QB). Có 8/14 điểm quan trắc ghi nhận giá trị giảm. Mức giảm rõ nhất ghi nhận tại các điểm Tại khu dân cư gần nhất CCN Phường 4 (K6), tại Khu dân cư phía Tây KCN Quán Ngang, xã Gio Linh (K26), Tại khu dân cư gần nhất CCN Diên Sanh (K17). (Hình 2.4.4)



Hình 2.4. 4. Tổng bụi lơ lửng (TSP) xung quanh cơ sở sản xuất, cụm công nghiệp, khu công nghiệp so với cùng kỳ năm trước.

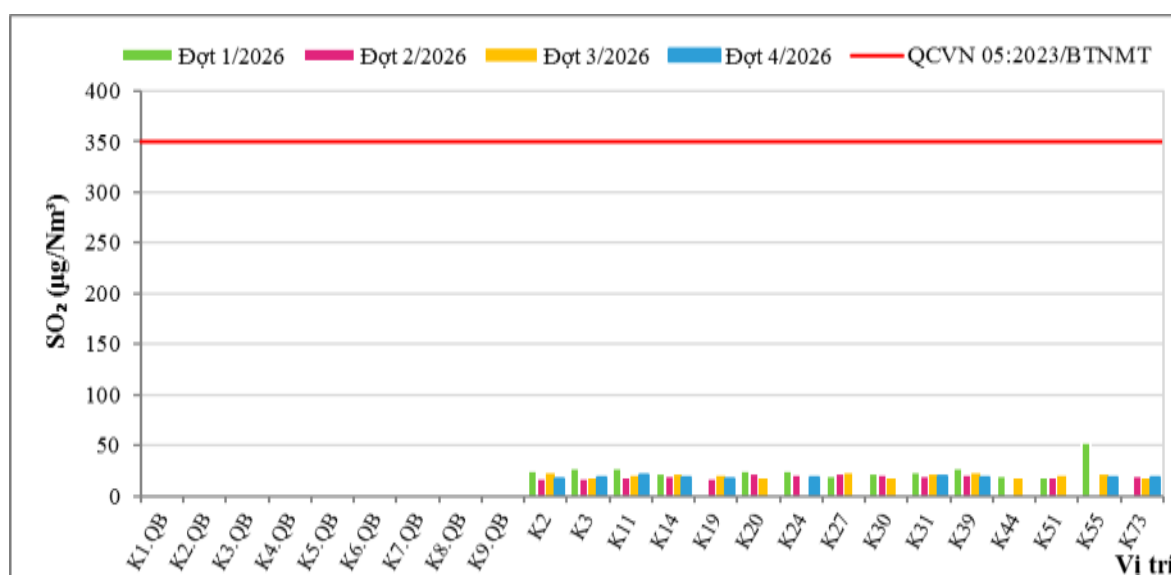
- Các thông số khí độc:

Nồng độ khí độc SO_2 , NO_2 , CO đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT. Nồng độ khí CO tất cả các điểm quan trắc đều nằm dưới giới hạn phát hiện MDL (với ngưỡng phát hiện tương ứng của thông số) và ít biến động so với cùng kỳ năm trước.

+ Đối với khí SO_2 :

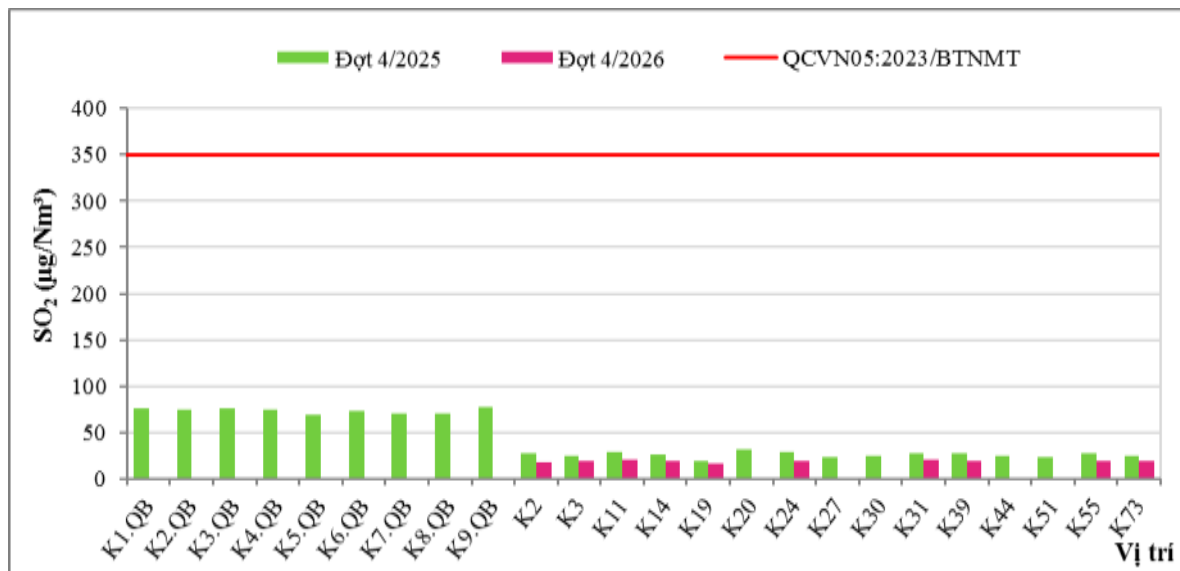
Tại các điểm quan trắc thuộc các nút giao thông và khu vực đô thị, kết quả quan trắc đợt 4 năm 2026 cho thấy nồng độ khí SO_2 dao động từ $< \text{MDL}$ (với ngưỡng phát hiện tương ứng của thông số) đến $21 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ và đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT. Giá trị cao nhất ghi nhận tại Khu vực trung tâm phường Quảng Trị (K11) với $21 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$; có 14/24 điểm quan trắc có nồng độ SO_2 nhỏ hơn giới hạn phát hiện (MDL) của phương pháp phân tích (Hình 2.4.5).

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 cho thấy, nồng độ khí SO_2 biến động không đáng kể, không thể hiện xu hướng tăng giảm rõ rệt giữa các điểm quan trắc. Nhìn chung nồng độ SO_2 tương đối ổn định ít có sự biến động so với các đợt trong năm. (Hình 2.4.5).



Hình 2.4. 5. Nồng độ khí SO_2 tại các nút giao thông, khu vực đô thị qua các đợt quan trắc năm 2026.

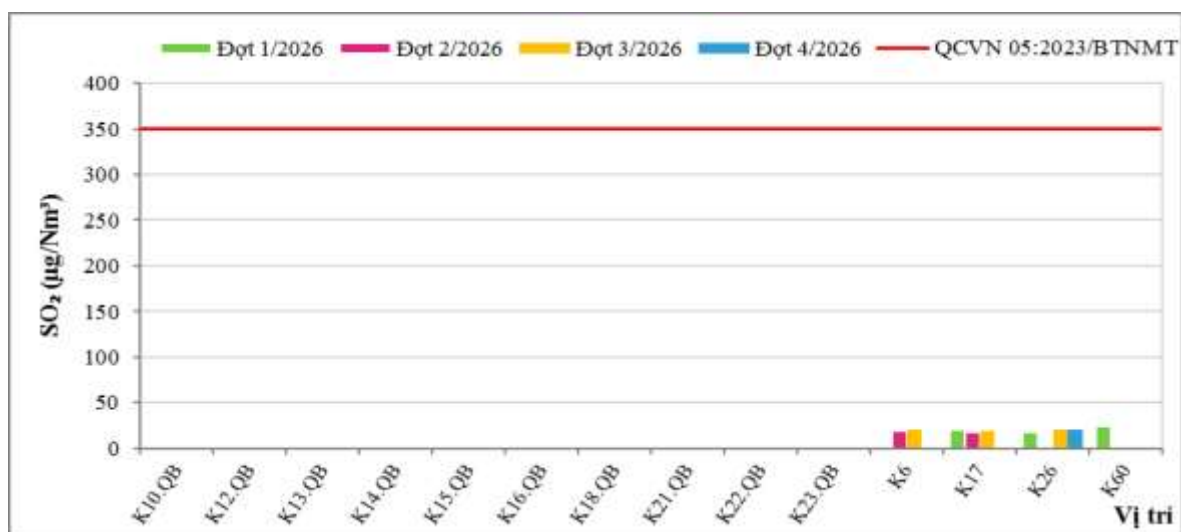
So sánh với cùng kỳ năm 2025 cho thấy, nồng độ khí SO_2 các nút giao thông, khu vực đô thị tại hầu hết các điểm quan trắc đều có xu hướng giảm. (Hình 2.4.6.)



Hình 2.4. 6. Nồng độ khí SO₂ tại các nút giao thông, khu vực đô thị so với cùng kỳ năm trước.

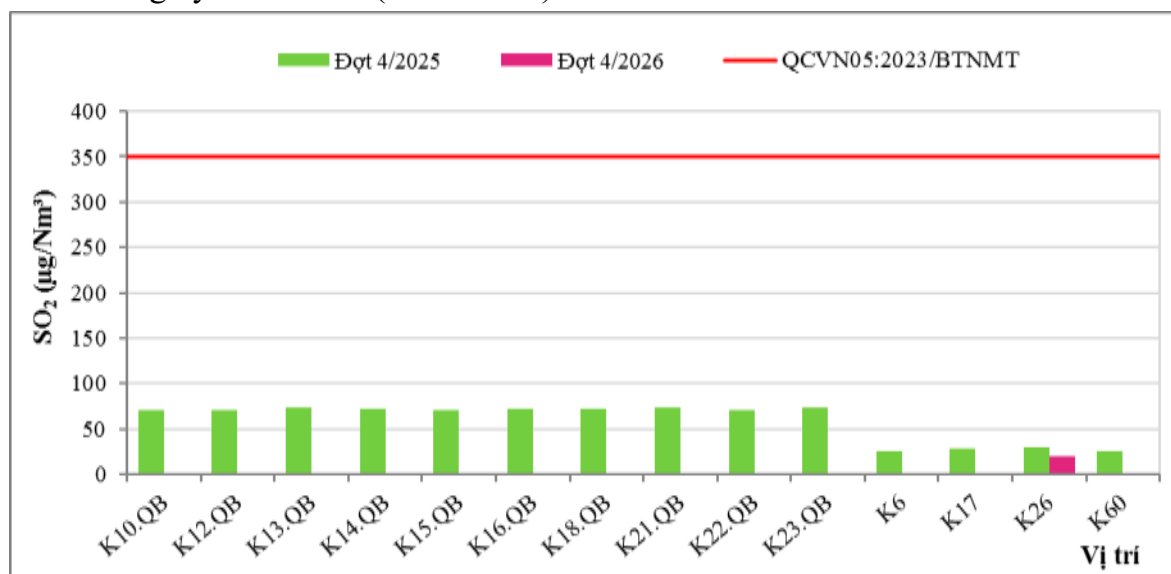
Đối với các điểm quan trắc xung quanh cơ sở sản xuất, khu công nghiệp và cụm công nghiệp, kết quả quan trắc đợt 4 năm 2026 cho thấy nồng độ khí SO₂ dao động từ < MDL (với ngưỡng phát hiện tương ứng của thông số) đến 20 µg/Nm³ và đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT. Giá trị cao nhất ghi nhận tại Khu dân cư phía Tây KCN Quán Ngang, xã Gio Linh (K26) với 20 µg/Nm³; có 13/14 điểm quan trắc có nồng độ SO₂ nhỏ hơn giới hạn phát hiện (MDL) của phương pháp phân tích (Hình 2.4.7).

So với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026, nồng độ khí SO₂ tại các điểm quan trắc xung quanh cơ sở sản xuất, khu công nghiệp và cụm công nghiệp nhìn chung ít biến động và tương đối ổn định. Phần lớn các điểm quan trắc có giá trị nồng độ SO₂ dưới giới hạn phát hiện (MDL) của phương pháp phân tích hoặc dao động không đáng kể (Hình 2.4.7).



Hình 2.4. 7. Nồng độ khí SO₂ tại khu dân cư xung quanh cơ sở sản xuất, cụm công nghiệp, khu công nghiệp qua các đợt quan trắc năm 2026.

Nồng độ khí SO₂ tại các điểm xung quanh cơ sở sản xuất, khu công nghiệp, cụm công nghiệp vào thời điểm quan trắc đợt 4 năm 2026 có xu hướng giảm so với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025. (Hình 2.4.8.)

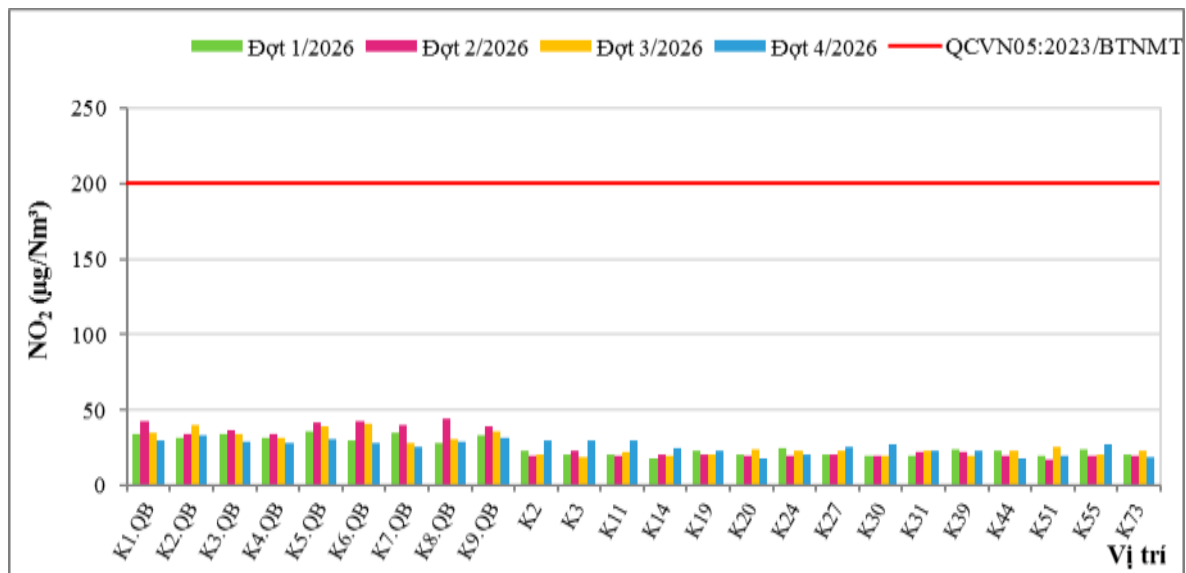


Hình 2.4. 8. Nồng độ khí SO₂ xung quanh cơ sở sản xuất, cụm công nghiệp, khu công nghiệp so với cùng kỳ năm trước

+ Đối với khí NO₂:

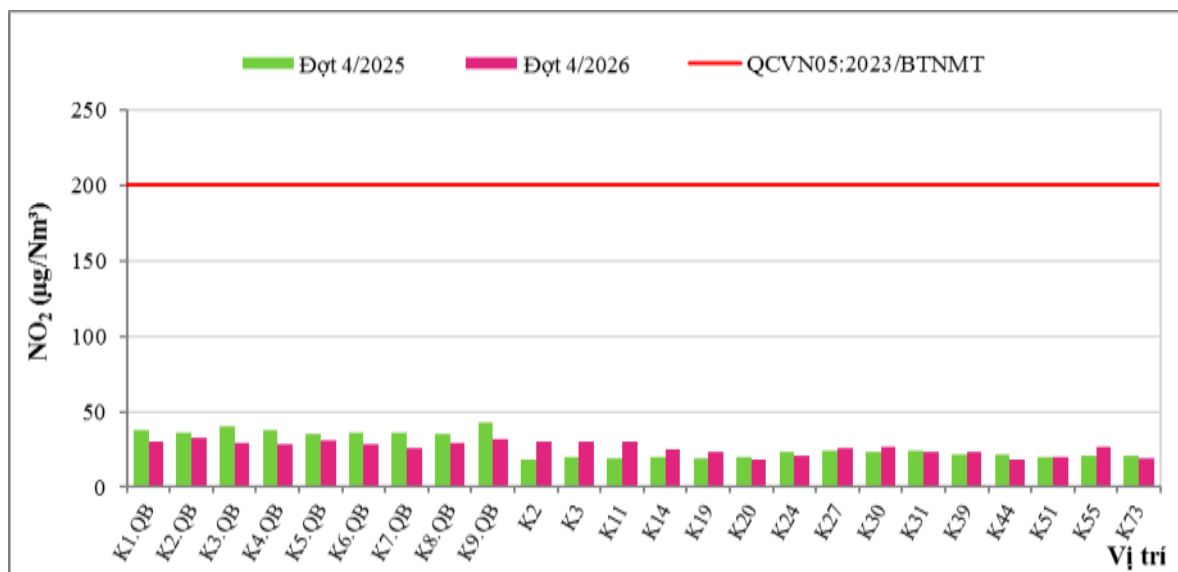
Tại các điểm quan trắc thuộc nút giao thông và khu vực đô thị, kết quả quan trắc đợt 4 năm 2026 cho thấy nồng độ khí NO₂ dao động từ 18 - 33 µg/Nm³ và đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT. Giá trị cao nhất ghi nhận tại Khu vực trung tâm xã Quảng Ninh (K2.QB) với 33 µg/Nm³; giá trị thấp nhất ghi nhận tại Khu vực trung tâm xã Triệu Phong (K20) và tại Khu vực trung tâm xã Khe Sanh (K44) với 18 µg/Nm³ (Hình 2.4.9).

So với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026, nồng độ khí NO₂ tại các điểm quan trắc thuộc nút giao thông và khu vực đô thị có sự biến động nhẹ với 6/24 điểm quan trắc ghi nhận xu hướng tăng nhẹ, có 9/24 điểm quan trắc ghi nhận xu hướng giảm nhẹ và các điểm quan trắc còn lại không thể hiện xu hướng tăng hoặc giảm rõ rệt giữa các đợt quan trắc. Mức tăng rõ nhất tại các điểm quan trắc Ngã tư - khu vực giao nhau giữa quốc lộ 1A và đường 9D (K2), Khu vực ngã ba chợ Đông Hà, Phường Đông Hà (K3), Khu vực trung tâm phường Quảng Trị (K11), Khu vực trung tâm xã Vĩnh Linh (K30). (Hình 2.4.9).



Hình 2.4. 9. Nồng độ khí NO₂ tại các nút giao thông, khu vực đô thị qua các đợt quan trắc năm 2026.

So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm trước cho thấy, nồng độ khí NO₂ tại các nút giao thông, khu vực đô thị có sự biến động không lớn. Trong đó có 9/24 điểm quan trắc có nồng độ khí NO₂ tăng, 14/24 điểm quan trắc nồng độ khí NO₂ giảm và 01 điểm quan trắc giá trị không thay đổi so với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025. (Hình 2.4.10.)

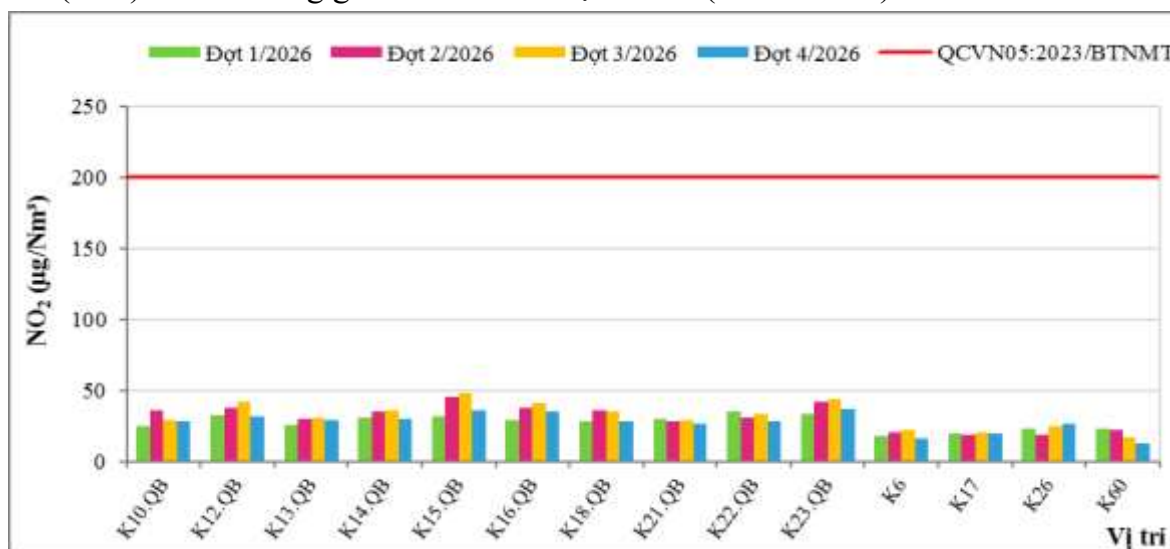


Hình 2.4. 10. Nồng độ khí NO₂ tại các nút giao thông, khu vực đô thị so với cùng kỳ năm trước

Tại các điểm quan trắc xung quanh cơ sở sản xuất, khu công nghiệp và cụm công nghiệp, kết quả quan trắc đợt 4 năm 2026 cho thấy nồng độ khí NO₂ dao động từ 13 - 37 µg/Nm³ và đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT. Giá trị cao nhất ghi nhận tại khu dân cư gần nhất Nhà máy Nhiệt điện Quảng Trạch (K23.QB) với

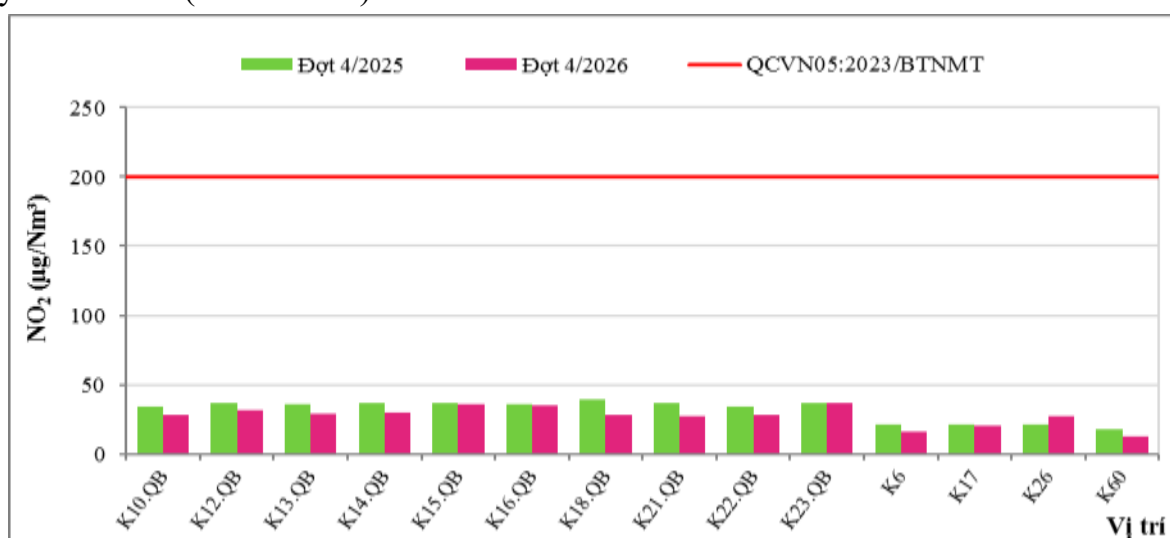
37 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$; giá trị thấp nhất ghi nhận tại khu dân cư gần nhất CCN Hướng Tân, xã Khe Sanh (K60) với 17 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ (Hình 2.4.11).

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026, nồng độ khí NO_2 tại các điểm quan trắc xung quanh cơ sở sản xuất, khu công nghiệp và cụm công nghiệp tại hầu hết các điểm quan trắc dao động qua các đợt nhưng chưa thể hiện xu hướng tăng hoặc giảm rõ ràng. Riêng điểm quan trắc tại khu dân cư gần nhất CCN Hướng Tân, xã Khe Sanh (K60) có xu hướng giảm so với các đợt trước. (Hình 2.4.11).



Hình 2.4. 11. Nồng độ khí NO_2 tại khu dân cư xung quanh cơ sở sản xuất, cụm công nghiệp, khu công nghiệp qua các đợt quan trắc năm 2026

So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025, nồng độ khí NO_2 tại các điểm quan trắc xung quanh cơ sở sản xuất, khu công nghiệp và cụm công nghiệp có xu hướng giảm, có 12/14 điểm quan trắc ghi nhận nồng độ khí NO_2 giảm. Riêng điểm quan trắc Khu dân cư phía Tây KCN Quán Ngang, xã Gio Linh (K26) nồng độ khí NO_2 tăng so với cùng kỳ năm trước. (Hình 2.4.12).



Hình 2.4. 12. Nồng độ khí NO_2 xung quanh cơ sở sản xuất, cụm công nghiệp, khu công nghiệp so với cùng kỳ năm trước

2.5. Tiếng ồn

Kết quả quan trắc tiếng ồn đợt 4 năm 2026 (được thực hiện trong tháng 7/2026) tại 38 điểm quan trắc (trong đó 24 điểm tại khu vực dân cư gần các nút giao thông, 14 điểm tại các khu dân cư gần các cơ sở sản xuất, khu công nghiệp, cụm công nghiệp) được thể hiện ở phần phụ lục số 2.4.

Kết quả quan trắc tiếng ồn đợt 4 năm 2026 cho thấy, mức tiếng ồn tại hầu hết các điểm xung quanh cơ sở sản xuất, khu công nghiệp, cụm công nghiệp đều nằm trong giới hạn cho phép theo 26:2025/BNNMT, Bảng 1, khu vực B (khu dân sinh), áp dụng điều chỉnh theo Bảng 2, giá trị giới hạn tối đa được xác định là 70 dBA). Tuy nhiên, tại điểm quan trắc Khu dân cư gần nhất về phía Đông Nhà máy Xi măng Sông Gianh (K12.QB) còn vượt giới hạn cho phép. Tiếng ồn tại các điểm thuộc nút giao thông, khu vực đô thị phần lớn đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 26:2025/BNNMT, Bảng 5, khu vực D - E (từ 6 đến trước 22 giờ), giá trị giới hạn cho phép là 73 dBA, ghi nhận có 02 điểm còn vượt giới hạn cho phép là tại Khu vực ngã ba chợ Đông Hà, Phường Đông Hà (K3), Khu vực trung tâm xã Diên Sanh (K14).

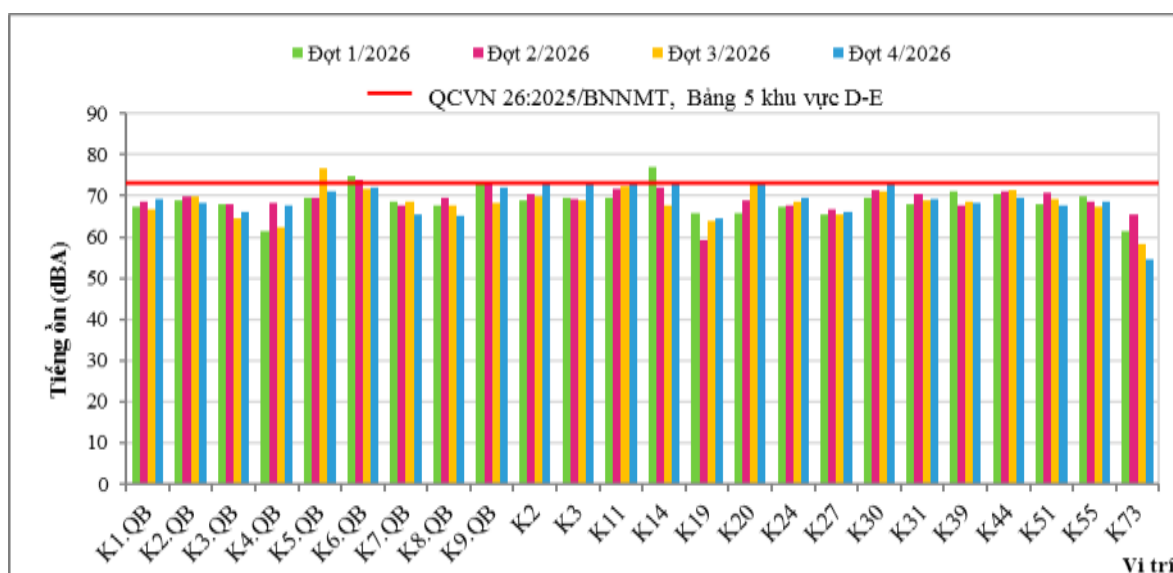
Đối với diễn biến so với các đợt trong năm 2026, mức tiếng ồn tại phần lớn các điểm quan trắc có sự biến động nhưng chưa ghi nhận xu hướng thay đổi rõ rệt. So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025 cho thấy mức tiếng ồn tại các điểm quan trắc có sự biến đổi không đồng đều.

Nhìn chung, tiếng ồn giữa các vị trí quan trắc trên địa bàn tỉnh có sự dao động đáng kể, tại các điểm nút đầu mối giao thông, khu dân cư nơi tập trung đông dân cư sinh sống thường có mức ồn ở ngưỡng cao hơn các khu vực còn lại. Vì vậy, cần triển khai các biện pháp quản lý phù hợp nhằm hạn chế tình trạng ô nhiễm tiếng ồn tại các điểm này.

Cụ thể như sau:

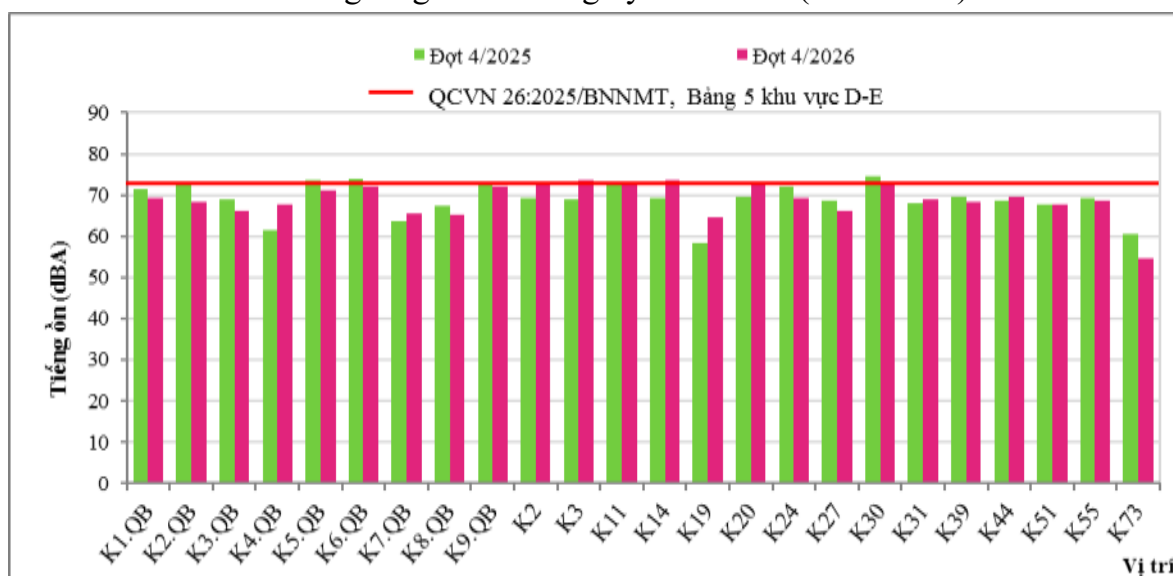
Tại các điểm quan trắc thuộc nút giao thông và khu vực đô thị, kết quả quan trắc tiếng ồn đợt 4 năm 2026 cho thấy mức tiếng ồn dao động từ 54,7 – 73,5 dBA. Phần lớn các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 26:2025/BNNMT (Bảng 5, khu vực D-E, từ 6 giờ đến trước 22 giờ), với giá trị giới hạn là 73 dBA. Giá trị thấp nhất ghi nhận tại Khu vực thôn Đông Dương, xã Mỹ Thủy (K73) với 54,7 dBA; giá trị cao nhất ghi nhận tại Khu vực ngã ba chợ Đông Hà, Phường Đông Hà (K3), Khu vực trung tâm xã Diên Sanh (K14) với 73,5 dBA. Ghi nhận 02 điểm quan trắc có mức tiếng ồn vượt giới hạn cho phép 0,5 dBA. Nguyên nhân có thể do khu vực này chịu ảnh hưởng của hoạt động buôn bán tại chợ, hoạt động giao thông với mật độ phương tiện lưu thông cao, trong đó có nhiều phương tiện có tải trọng lớn (Hình 2.5.1).

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 cho thấy, mức tiếng ồn tại các điểm thuộc nút giao thông, khu vực đô thị giữa các đợt quan trắc có sự biến động nhẹ. Trong đó ghi nhận 5/24 điểm quan trắc giá trị tăng, có 6/24 điểm quan trắc giảm nhẹ và 13/24 điểm quan trắc biến động không rõ ràng so với các đợt quan trắc còn lại trong năm. (Hình 2.5.1).



Hình 2.5. 1. Tiếng ồn tại các nút giao thông, khu vực đô thị qua các đợt quan trắc năm 2026

So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025, mức tiếng ồn tại các điểm quan trắc thuộc nút giao thông và khu vực đô thị nhìn chung biến động nhẹ, không có sự thay đổi đáng kể, chỉ dao động ở mức nhỏ. Ghi nhận 14/24 điểm quan trắc có xu hướng giảm và 10/24 điểm có xu hướng tăng so với cùng kỳ năm 2025 (Hình 2.5.2).

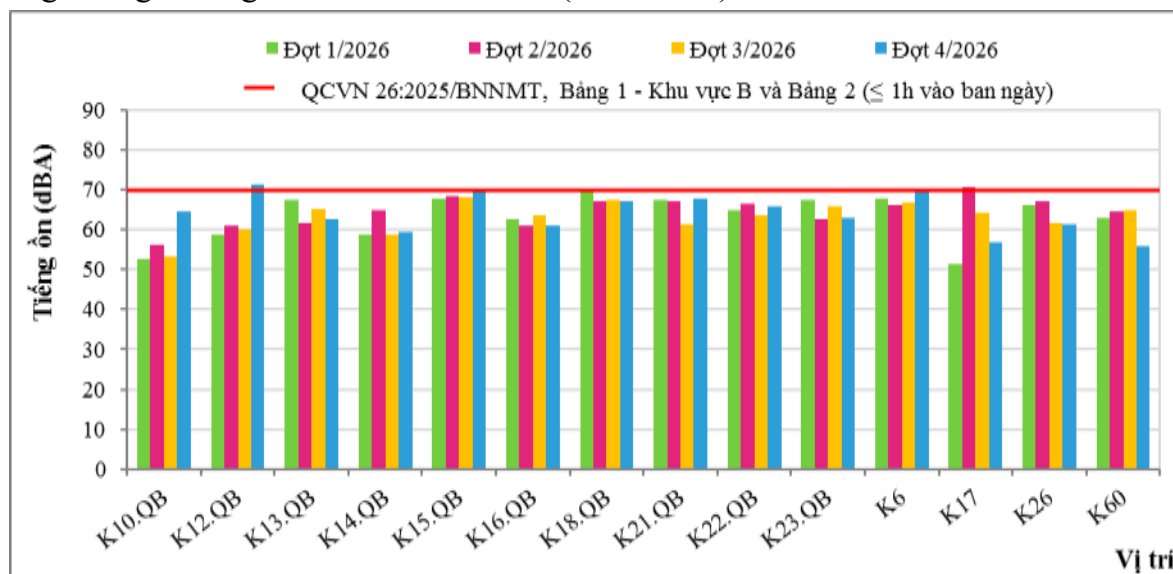


Hình 2.5. 2. Tiếng ồn tại các nút giao thông, khu vực đô thị so với cùng kỳ năm trước.

Tại các điểm quan trắc xung quanh cơ sở sản xuất, khu công nghiệp và cụm công nghiệp, kết quả quan trắc tiếng ồn đợt 4 năm 2026 cho thấy mức tiếng ồn dao động từ 56,0 đến 71,4 dBA. Tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 26:2025/BNNMT (Bảng 1, khu vực B - khu dân cư, áp dụng điều chỉnh theo Bảng 2), với giá trị giới hạn tối đa là 70 dBA. Giá trị thấp nhất ghi nhận tại Khu dân cư gần nhất CCN Hướng Tân, xã Khe Sanh (K60) với 56,0 dBA; giá trị cao nhất ghi nhận tại Khu dân

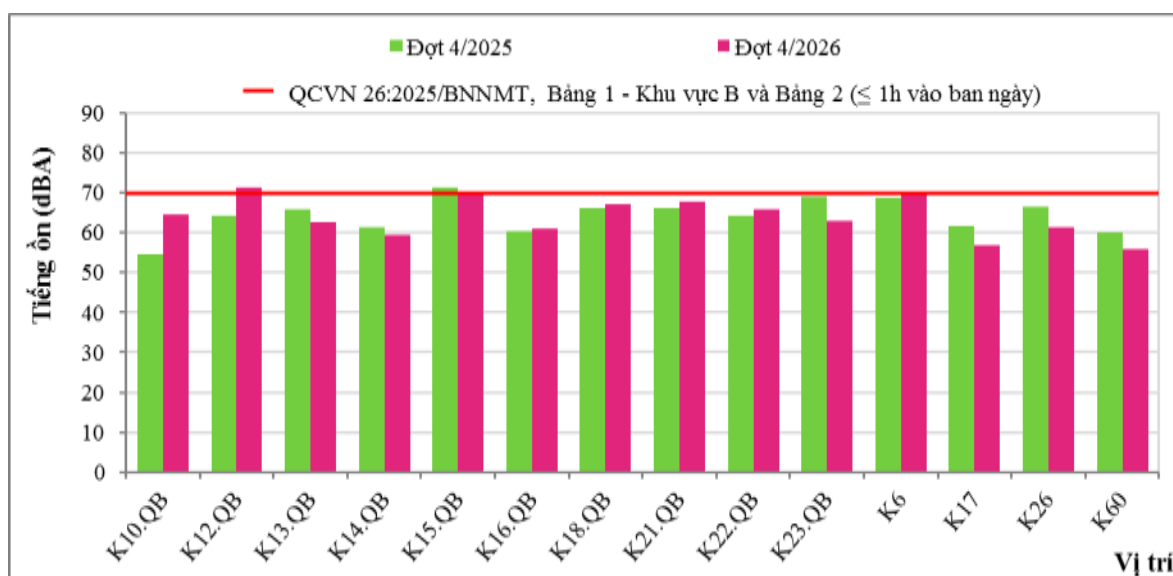
cư gần nhất về phía Đông Nhà máy Xi măng Sông Gianh (K12.QB) với 71,4 dBA, vượt giới hạn cho phép 1,4 dBA. (Hình 2.5.3).

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026, mức tiếng ồn tại điểm Khu dân cư gần nhất Nhà máy xi măng Thanh Trường, xã Tân Gianh (K10.QB), Khu dân cư gần nhất về phía Đông Nhà máy Xi măng Sông Gianh (K12.QB), Khu dân cư gần nhất Nhà máy gạch tuynel Ba Đồn, xã Quảng Trạch (K15.QB), Tại khu dân cư gần nhất CCN Phường 4 (K6) có xu hướng tăng. Tại điểm khu dân cư gần nhất CCN Hướng Tân, xã Khe Sanh (K60) có xu hướng giảm, các điểm quan trắc còn lại mức tiếng ồn biến động xu hướng không rõ ràng so với các đợt trước. (Hình 2.5.3).



Hình 2.5. 3. Tiếng ồn khu dân cư xung quanh cơ sở sản xuất, cụm công nghiệp, khu công nghiệp qua các đợt quan trắc năm 2026.

So sánh với kết quả quan trắc cùng kỳ năm 2025, mức tiếng ồn tại các điểm quan trắc xung quanh cơ sở sản xuất, khu công nghiệp và cụm công nghiệp có sự biến động nhẹ. Ghi nhận 7/14 điểm quan trắc có giá trị thấp hơn và 7/14 điểm có giá trị cao hơn so với cùng kỳ năm 2025. Mức tăng rõ nhất ghi nhận tại Khu dân cư gần nhất Nhà máy xi măng Thanh Trường, xã Tân Gianh (K10.QB), Khu dân cư gần nhất về phía Đông Nhà máy Xi măng Sông Gianh (K12.QB). (Hình 2.5.4).



Hình 2.5. 4. Tiếng ồn xung quanh cơ sở sản xuất, cụm công nghiệp, khu công nghiệp so với cùng kỳ năm trước.

2.6. Độ rung

Kết quả quan trắc độ rung đợt 4 năm 2026 (được thực hiện trong tháng 7/2026) tại 38 điểm quan trắc (trong đó 24 điểm tại khu vực dân cư gần các nút giao thông, 14 điểm tại các khu dân cư gần các cơ sở sản xuất, khu công nghiệp, cụm công nghiệp) được thể hiện ở phần phụ lục số 2.4.

Kết quả quan trắc độ rung đợt 4 năm 2026 cho thấy, độ rung tại hầu hết các điểm xung quanh cơ sở sản xuất, khu công nghiệp, cụm công nghiệp đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 27:2025/BNNMT, Bảng 1, khu vực B (khu dân sinh), áp dụng điều chỉnh theo Bảng 2, giá trị giới hạn tối đa được xác định là 75 dB. Độ rung tại các điểm thuộc nút giao thông, khu vực đô thị đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 27:2025/BNNMT, Bảng 5, khu vực B, C, D (từ 6 đến trước 22 giờ), giá trị giới hạn cho phép là 70 dB.

Đối với diễn biến trong năm 2026, so với các đợt quan trắc trong năm, kết quả quan trắc độ rung tại phần lớn các điểm quan trắc có sự biến động nhẹ, không ghi nhận xu hướng tăng hoặc giảm rõ rệt.

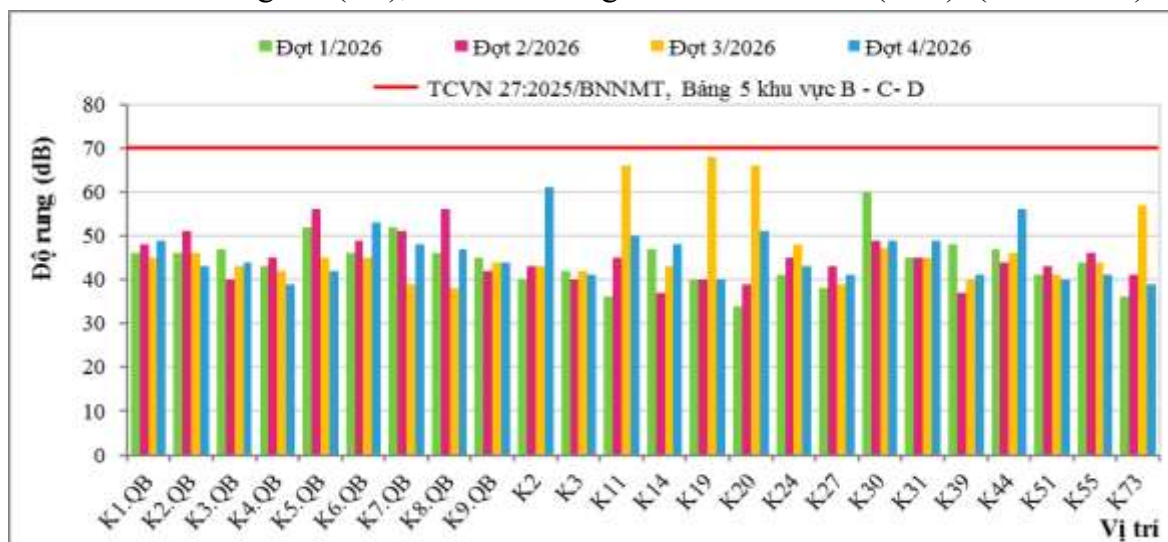
Nhìn chung độ rung giữa các vị trí quan trắc trên địa bàn tỉnh có sự dao động, tại các đầu mối giao thông, khu dân cư nơi tập trung đông dân cư sinh sống thường có độ rung cao hơn các điểm xung quanh cơ sở sản xuất, khu công nghiệp, cụm công nghiệp, do có sự tham gia của các phương tiện có trọng tải lớn với tần suất lớn.

Cụ thể như sau:

Đối với kết quả quan trắc độ rung tại các nút giao thông, khu vực đô thị, các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 27:2025/BNNMT, Bảng 5, khu vực B, C, D (từ 6 đến trước 22 giờ), giá trị giới hạn cho phép là 70 dB, dao động trong khoảng từ 39 – 61 dB, giá trị quan trắc độ rung thấp nhất tại Trung tâm tiếp đón Phong

Nha (K4.QB), Khu vực thôn Đông Dương, xã Mỹ Thủy (K73) với 39 dB và giá trị cao nhất ghi nhận tại Tại ngã tư - khu vực giao nhau giữa quốc lộ 1A và đường 9D (K2) với 61 dB. (Hình 2.6.1).

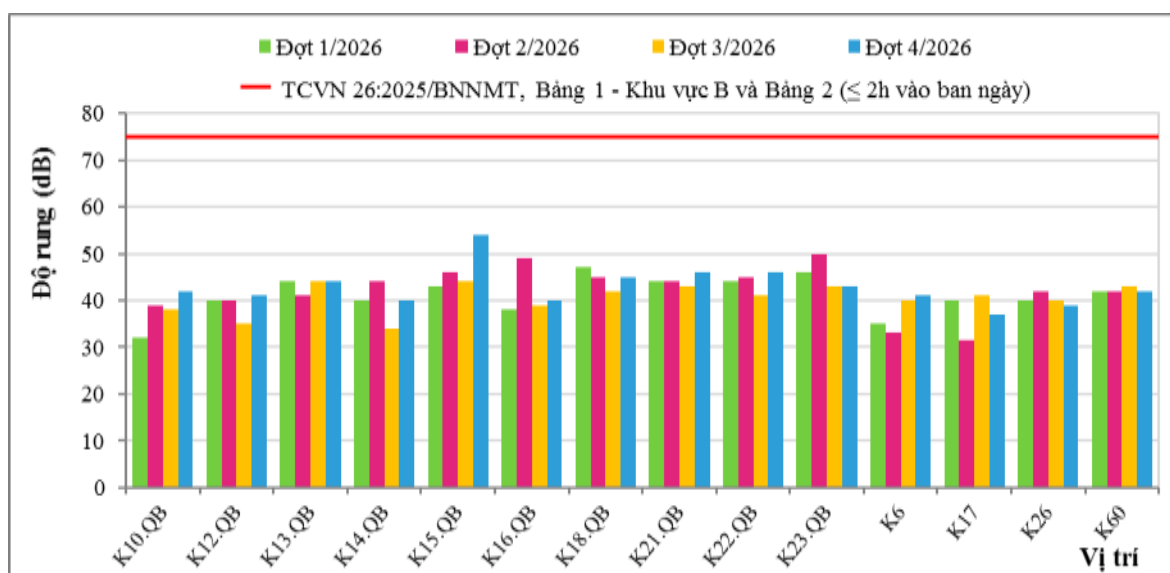
So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 cho thấy, kết quả quan trắc độ rung tại các điểm quan trắc thuộc nút giao thông, khu vực đô thị có sự biến động nhẹ. Trong đó, ghi nhận có 6/24 điểm quan trắc giá trị tăng, có 5/24 điểm quan trắc giá trị giảm nhẹ, và các điểm quan trắc còn lại dao động không rõ ràng so với các đợt quan trắc trong năm. Mức tăng rõ rệt nhất ghi nhận tại Tại ngã tư - khu vực giao nhau giữa quốc lộ 1A và đường 9D (K2), Khu vực trung tâm xã Khe Sanh (K44). (Hình 2.6.1).



Hình 2.6. 1. Độ rung tại các nút giao thông, khu vực đô thị qua các đợt quan trắc năm 2026

Kết quả quan trắc độ rung tại các điểm xung quanh cơ sở sản xuất, khu công nghiệp, cụm công nghiệp tất cả các điểm nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 27:2025/BNNMT, Bảng 1, khu vực B (khu dân sinh), áp dụng điều chỉnh theo Bảng 2, giá trị giới hạn tối đa được xác định là 75 dB, dao động từ 37 - 54 dB, giá trị quan trắc độ rung thấp nhất tại Tại khu dân cư gần nhất CCN Diên Sanh (K17) và cao nhất tại Khu dân cư gần nhất Nhà máy gạch tuynel Ba Đồn, xã Quảng Trạch (K15.QB). (Hình 2.6.2).

So sánh với kết quả quan trắc các đợt trước trong năm 2026 cho thấy, kết quả quan trắc độ rung tại các điểm xung quanh cơ sở sản xuất, khu công nghiệp, cụm công nghiệp có 06/14 điểm quan trắc có xu hướng tăng, các điểm quan trắc còn lại có sự biến động nhẹ, không ghi nhận xu hướng tăng hoặc giảm rõ rệt so với đợt quan trắc trước trong năm. (Hình 2.6.2).



Hình 2.6. 2. Độ rung khu dân cư xung quanh cơ sở sản xuất, cụm công nghiệp, khu công nghiệp qua các đợt quan trắc năm 2026.

Trong năm 2025, trên địa bàn tỉnh Quảng Bình (trước sáp nhập) không thực hiện quan trắc đối với thông số này; do đó không có cơ sở để so sánh với kết quả cùng kỳ năm trước.

III. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ VIỆC THỰC HIỆN QA/QC TRONG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐỢT 6 NĂM 2026

Công tác QA/QC được thực hiện nhằm kiểm soát toàn bộ quá trình quan trắc và phân tích từ hiện trường đến phòng thí nghiệm, bảo đảm kết quả quan trắc có độ chính xác, độ tin cậy, tính đại diện và khả năng truy xuất theo quy định của Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT và hệ thống quản lý chất lượng ISO/IEC 17025:2017. Các hoạt động QA/QC được triển khai xuyên suốt từ khâu chuẩn bị, lấy mẫu, bảo quản, vận chuyển, phân tích đến xử lý số liệu và báo cáo kết quả.

Trước khi thực hiện quan trắc, Phòng Quan trắc và Cảnh báo môi trường đã rà soát kế hoạch quan trắc, phân công nhân sự phù hợp, kiểm tra tình trạng thiết bị, hiệu chuẩn các thiết bị đo hiện trường, chuẩn bị đầy đủ dụng cụ, hóa chất, biểu mẫu và phương tiện bảo quản mẫu theo quy định nhằm bảo đảm các điều kiện QA trước khi tiến hành quan trắc.

3.1. QA/QC tại hiện trường

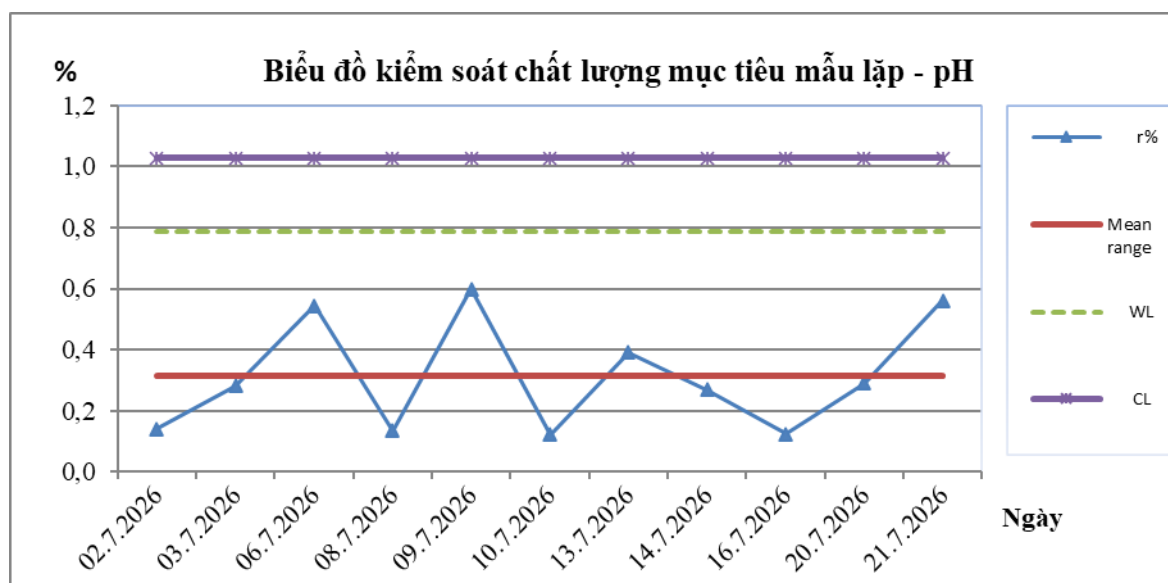
Để kiểm soát chất lượng đảm bảo độ tin cậy của kết quả đo đạc tại hiện trường, phòng quan trắc hiện trường đã tiến hành đo mẫu lặp các mẫu quan trắc nước mặt, nước biển các thông số DO, pH.

Thời gian thực hiện quan trắc hiện trường: Từ ngày 02/7/2026 đến ngày 21/7/2026

Số lượng mẫu thực quan trắc: 130 mẫu/118 điểm trong đó có 70 mẫu/64 điểm quan trắc nước mặt (sông, hồ); 18 mẫu/16 điểm quan trắc nước biển ven bờ; 42 mẫu/ 38 điểm quan trắc môi trường không khí xung quanh.

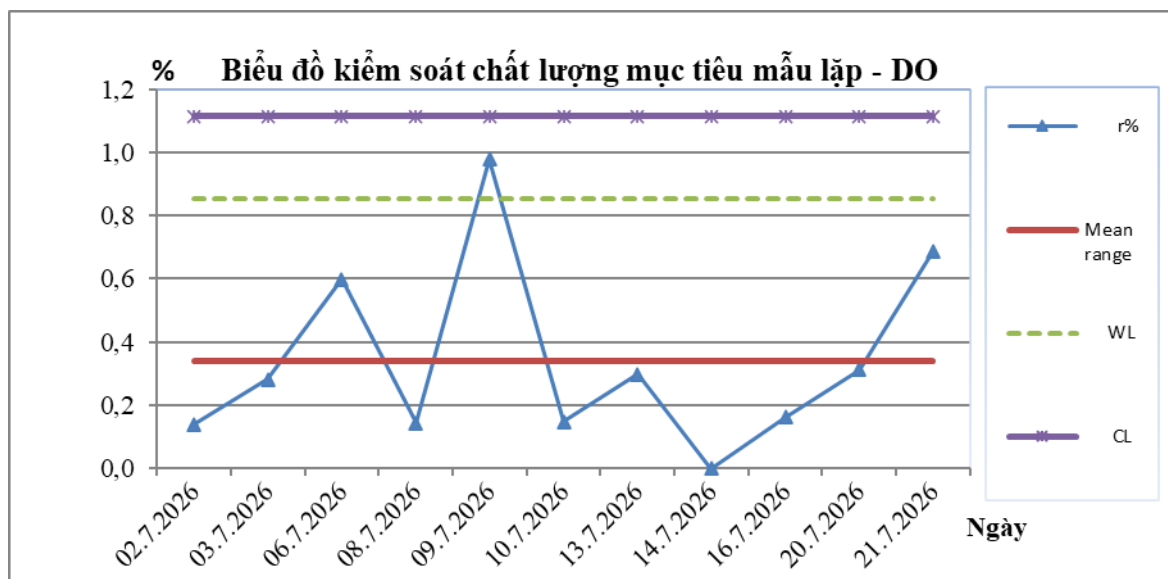
Số lượng mẫu QA/QC: 11 mẫu

3.1.1. Biểu đồ kiểm soát chất lượng mục tiêu mẫu lặp – pH



Hình 3.1. 1. Biểu đồ kiểm soát chất lượng mục tiêu mẫu lặp pH

3.1.2. Biểu đồ kiểm soát chất lượng mục tiêu mẫu lặp - DO



Hình 3.1. 2. Biểu đồ kiểm soát chất lượng mục tiêu mẫu lặp DO

Trong đó:

r là phần trăm sai khác của mẫu lặp

WL là giới hạn cảnh báo

CL là giới hạn kiểm soát

Kết quả kiểm soát chất lượng mẫu lặp đối với các thông số pH và DO cho thấy, giá trị sai khác tương đối (*r*%) nhìn chung nằm trong giới hạn kiểm soát. Đối với pH, toàn bộ kết quả đều thấp hơn giới hạn cảnh báo (WL), cho thấy độ lặp của phép đo được duy trì ổn định. Đối với DO, phần lớn kết quả thấp hơn giới hạn cảnh báo; riêng ngày 09/7/2026, giá trị *r*% vượt giới hạn cảnh báo (WL) nhưng vẫn thấp hơn giới hạn kiểm soát (CL). Đây là tín hiệu cảnh báo cần được lưu ý và theo dõi. Đơn vị sẽ rà soát quy trình thực hiện, bao gồm công tác chuẩn bị, kiểm tra/hiệu chuẩn thiết bị và thao tác đo tại hiện trường nhằm duy trì hiệu quả kiểm soát chất lượng và bảo đảm độ tin cậy của kết quả trong các đợt quan trắc tiếp theo.

3.2. QA - QC tại phòng thí nghiệm

3.2.1. Công tác quản lý mẫu

Cán bộ nhận mẫu của phòng Thí nghiệm tiếp nhận mẫu từ cán bộ lấy mẫu hoặc khách hàng theo Phiếu yêu cầu thử nghiệm và thực hiện mã hoá mẫu: ghi vào tem mã hoá mẫu và gắn lên mẫu thử nghiệm, mã mẫu được gắn với mẫu trong suốt thời gian phân tích và lưu mẫu. Cập nhật vào Sổ theo dõi nhận mẫu và trả kết quả đồng thời giao phiếu hẹn thời gian trả kết quả cho khách hàng. Mẫu được lưu giữ theo điều kiện bảo quản tương ứng của loại mẫu đó, mẫu phải giữ nguyên mã hóa, tránh nhiễm bẩn, suy giảm chất lượng mẫu. Mẫu sau khi thử nghiệm được sắp xếp vào nơi lưu giữ theo quy định và đảm

bảo điều kiện bảo quản tương ứng của từng loại mẫu để sử dụng trong trường hợp cần kiểm tra và phân tích lại.

3.2.2. Kiểm soát chất lượng trong phòng thí nghiệm

Để kiểm soát chất lượng hàng ngày, mỗi mẻ mẫu Phòng thí nghiệm sử dụng các loại mẫu kiểm soát chất lượng nội bộ (QC) như: mẫu trắng phương pháp, mẫu lặp, mẫu chuẩn, mẫu thêm chuẩn, biểu đồ kiểm soát xu hướng (control chart). Các mẫu kiểm soát được sử dụng phù hợp với từng thông số phân tích.

3.2.2.1. Kết quả mẫu trắng phương pháp

Mẫu trắng phương pháp được phân tích đầu tiên trong mỗi mẻ mẫu để kiểm soát khả năng nhiễm bẩn của dụng cụ, hóa chất và thiết bị giúp loại bỏ nhiễu nền, xác định các lỗi tiềm ẩn nhằm đảm bảo độ chính xác của kết quả phân tích. Giá trị của mẫu trắng phương pháp được chấp nhận khi nhỏ hơn giới hạn phát hiện (MDL) của phương pháp. Kết quả phân tích các mẻ mẫu cho thấy tất cả các mẫu trắng đều nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp.

3.2.2.2. Kết quả mẫu lặp phòng thí nghiệm

Trong quá trình phân tích mẫu, PTN luôn sử dụng mẫu lặp để đánh giá độ chụm của phép phân tích. Mẫu lặp được thực hiện trên cùng một phương pháp trong mỗi mẻ mẫu, độ chụm được tính toán dựa trên đánh giá chỉ số RPD (phần trăm sai khác tương đối của mẫu lặp). Kết quả tính toán cho thấy tất cả các mẻ mẫu phân tích được đều cho chỉ số $RPD < 20\%$ đáp ứng tiêu chí theo quy định của Thông tư 10/2021/TT-BTNMT. Chứng tỏ phép phân tích đạt độ chụm cao, kết quả phân tích có sự kiểm soát, đạt độ tin cậy cao.

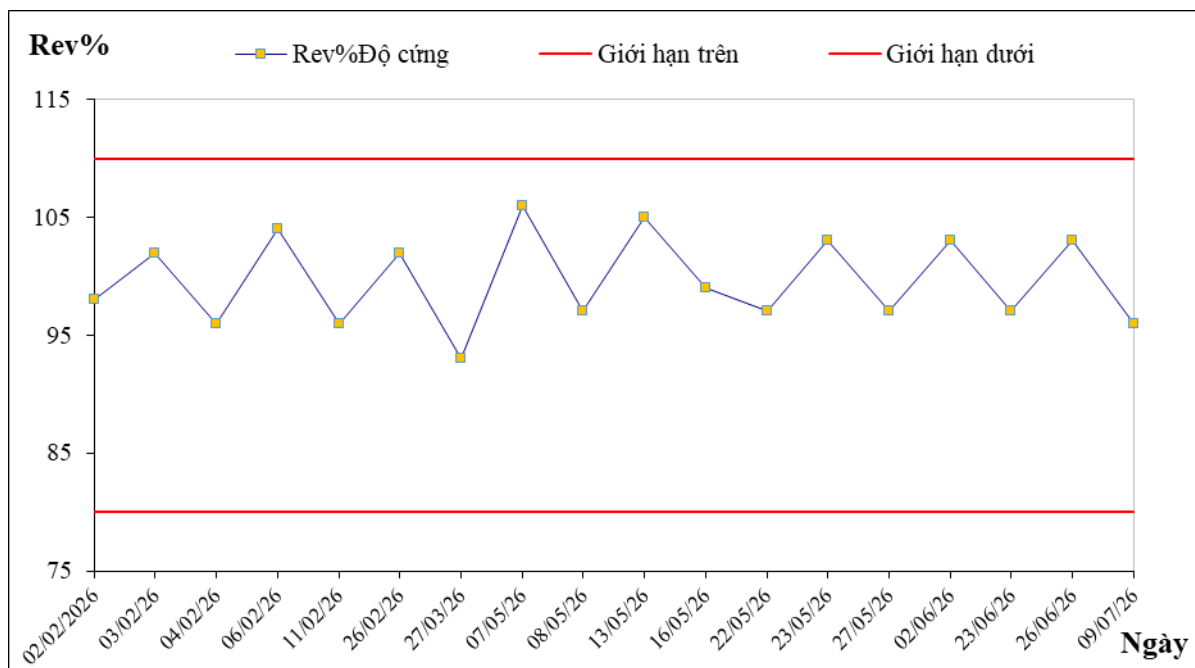
3.2.2.3. Kết quả mẫu chuẩn thẩm tra phòng thí nghiệm

Được đánh giá thông qua phần trăm độ thu hồi (%R) của mẫu thêm chuẩn trên nền mẫu trắng. Kết quả phân tích cho thấy sự sai khác của các kết quả đã được kiểm soát và đều nằm trong giới hạn cho phép của phương pháp thử, được thể hiện cụ thể dưới dạng biểu đồ Control-charts (biểu đồ kiểm soát chất lượng). Các chất chuẩn sử dụng để kiểm soát chất lượng là chất chuẩn có liên kết đến chuẩn gốc NIST và có các chứng nhận kèm theo chất chuẩn.

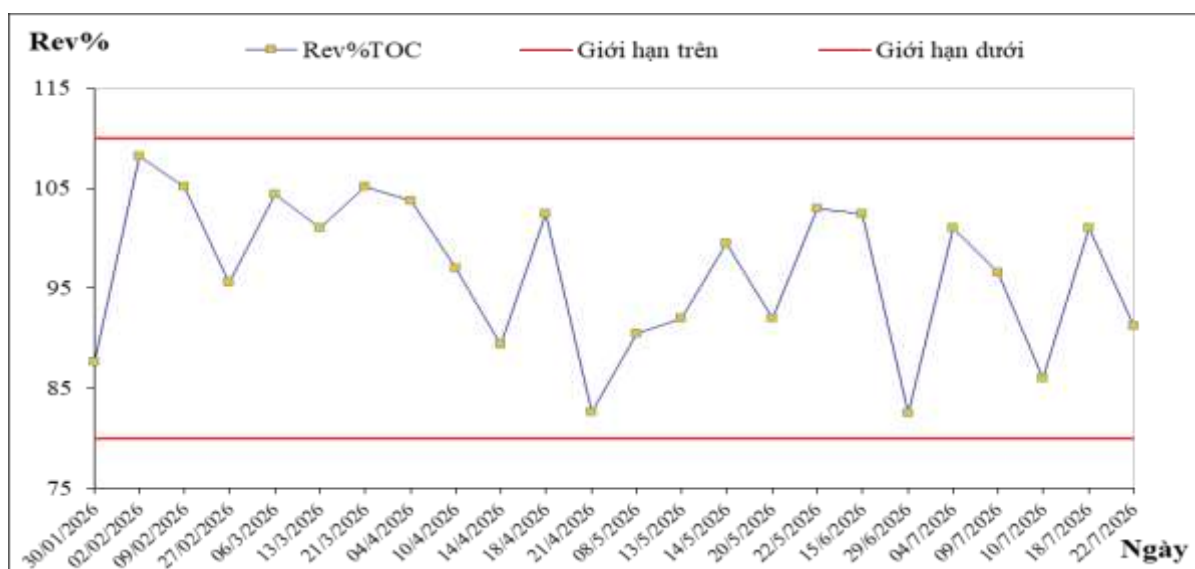
Chuẩn trung gian trong quá trình phân tích mẫu được bảo quản trong điều kiện tiêu chuẩn và được theo dõi định kỳ và thay thế khi hết hạn sử dụng.

Chuẩn làm việc hàng ngày được pha thứ cấp từ chuẩn trung gian và chỉ sử dụng trong trong ngày làm việc.

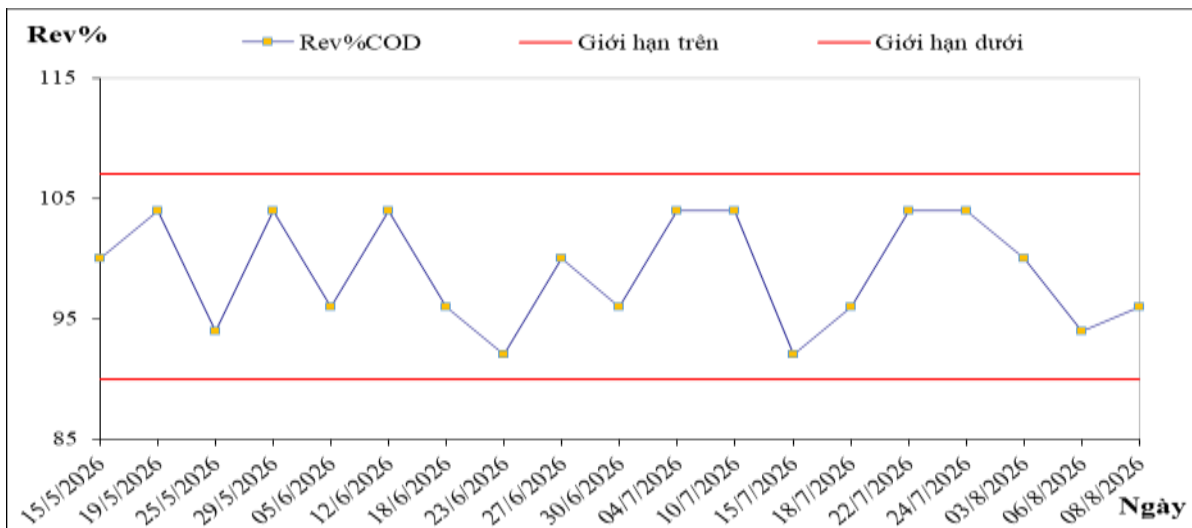
Mẫu chuẩn thẩm tra tại phòng thí nghiệm được thực hiện trong mỗi mẻ mẫu để kiểm tra sự sai khác của kết quả phân tích mẫu chuẩn thẩm tra so với giá trị đã ấn định. Kết quả được thể hiện qua hình sau:



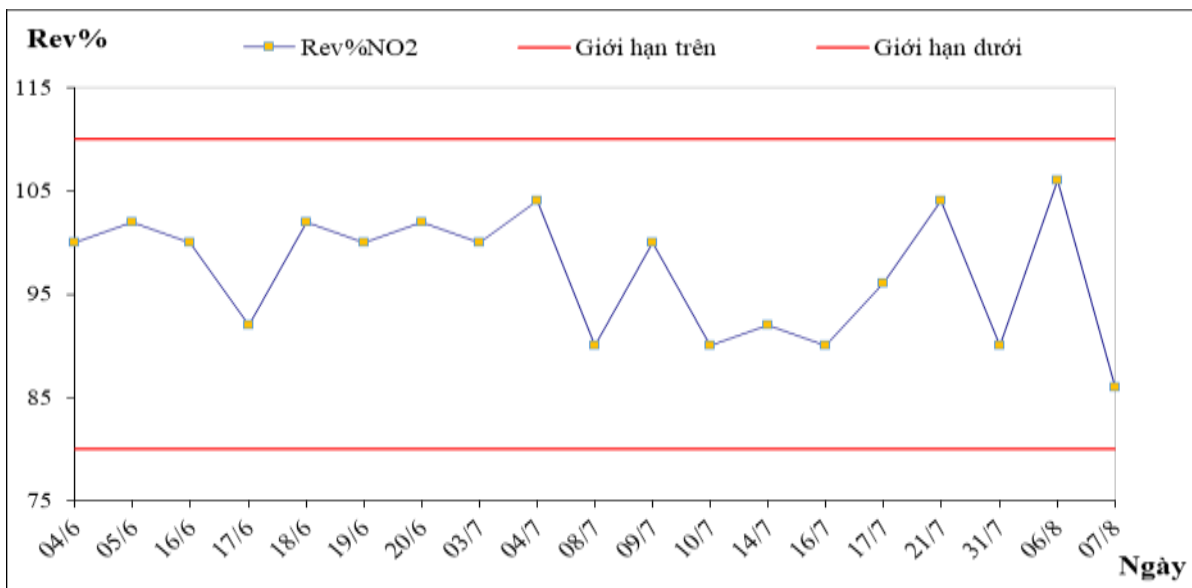
Hình 3.2. 1. Kết quả kiểm soát chất lượng thông số Độ cứng



Hình 3.2. 2. Kết quả kiểm soát chất lượng thông số TOC



Hình 3.2. 3. Kết quả kiểm soát chất lượng thông số COD

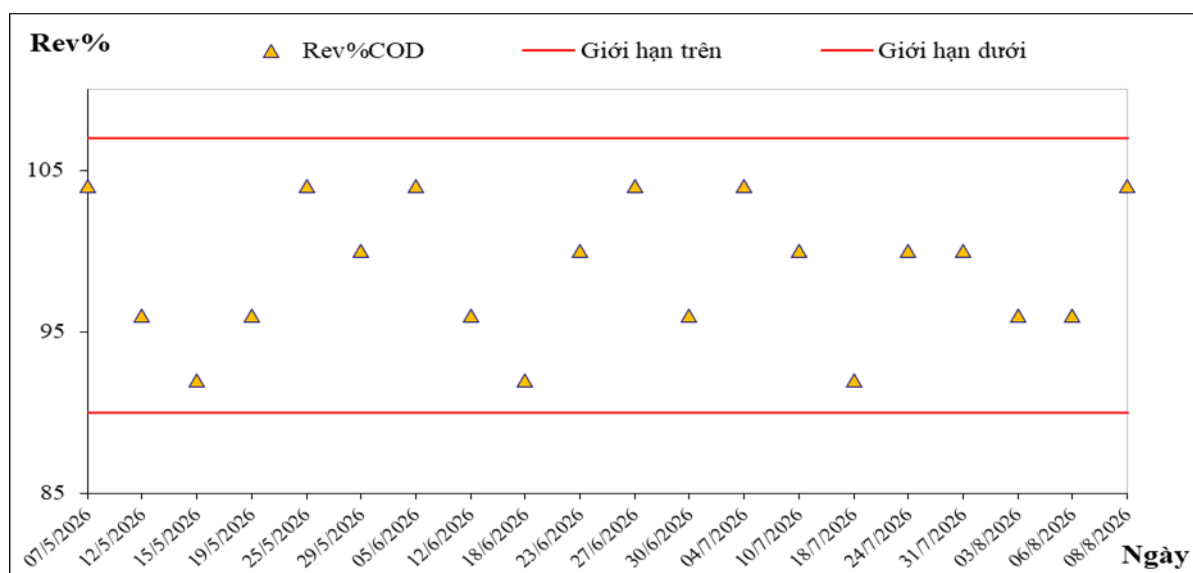


Hình 3.2. 4. Kết quả kiểm soát chất lượng thông số NO_2^-

Kết quả thực hiện kiểm soát mẫu chuẩn thẩm tra tại phòng thí nghiệm đều nằm trong vùng giới hạn cho phép. Chứng tỏ các phương pháp phân tích mà PTN đang áp dụng luôn có độ chính xác và độ tin cậy cao.

3.2.2.3. Kết quả mẫu thêm chuẩn

Được đánh giá thông qua phần trăm độ thu hồi (%R) của mẫu thêm chuẩn trên nền mẫu thực. Để đánh giá độ chính xác của kết quả phân tích, PTN đã sử dụng các mẫu thêm chuẩn thử nghiệm độc lập nhằm kiểm soát nhiều nền đối với các đối tượng mẫu phức tạp. Sử dụng chất chuẩn có nồng độ thích hợp được thêm vào trong nền mẫu và thực hiện các phép đo giống với đo mẫu. Kết quả thu được qua biểu đồ kiểm soát dưới đây có thể thấy, tất cả các kết quả phân tích được đều phân bố trong khoảng kiểm soát mục tiêu của PTN, các phép thử đã được kiểm soát nền chặt chẽ, không xảy ra sự sai lệch kết quả do nhiễu nền, đảm bảo yêu cầu của Thông tư 10/2021/TT-BTNMT.



Hình 3.2. 5. Kết quả kiểm soát độ thu hồi của các thông số COD

Ngoài các biện pháp kiểm soát trong hoạt động phân tích thử nghiệm đã nêu trên, phòng thí nghiệm đã áp dụng công cụ thống kê trong phân tích và xử lý số liệu để loại bỏ các trường hợp sai số thô, các số liệu lệch trong quá trình phân tích nhằm đảm bảo sự nhất quán, chính xác và tin cậy của dữ liệu.

3.2.2.4. Hoạt động thử nghiệm thành thạo

Phòng Thí nghiệm đã đăng ký tham gia chương trình thử nghiệm thành thạo vào tháng 8 - 10/2026 do Trung tâm Quan trắc Môi trường miền Trung - Tây Nguyên tổ chức nhằm xem xét, đánh giá năng lực, độ chính xác và độ tin cậy của các phép đo, thử nghiệm. Việc tham gia này giúp kiểm tra sự nhất quán của số liệu và năng lực của các thử nghiệm viên bằng cách so sánh kết quả của phòng thí nghiệm với kết quả bên ngoài, qua đó có biện pháp khắc phục, cải tiến kịp thời đối với các lỗi không phù hợp. Cung cấp thêm bằng chứng khách quan chứng minh năng lực về phòng thí nghiệm đối với cơ quan quản lý nhà nước và doanh nghiệp.

Qua kết quả thực hiện QA/QC trong đợt quan trắc, các hoạt động kiểm soát chất lượng từ hiện trường đến phòng thí nghiệm đều được thực hiện theo kế hoạch và quy định của Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT. Kết quả mẫu lập, mẫu trắng, mẫu chuẩn, mẫu thêm chuẩn và các biểu đồ kiểm soát đều nằm trong giới hạn chấp nhận; không phát hiện sai lệch ảnh hưởng đến chất lượng dữ liệu quan trắc. Điều này cho thấy kết quả quan trắc của đợt 6 năm 2026 có độ tin cậy, tính nhất quán và đủ cơ sở sử dụng cho công tác đánh giá hiện trạng môi trường.

IV. KẾT LUẬN

Quan trắc môi trường trên địa bàn tỉnh Quảng Trị đợt 6 năm 2026 (tháng 7/2026) diễn ra từ ngày 02/7/2026 đến ngày 21/7/2026 đảm bảo đúng tiến độ và thời gian thực hiện. Kết quả QA/QC trong quan trắc được thực hiện đúng quy định theo thông tư số 10/2021/TT-BTNMT ban hành ngày 30/6/2021. Từ kết quả quan trắc tháng 7 năm 2026 trên địa bàn tỉnh Quảng Trị chúng tôi rút ra được một số kết luận như sau:

1. Chất lượng nước mặt sông

Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 (tháng 7/2026) cho thấy, chất lượng nước mặt tại các sông trên địa bàn tỉnh nhìn chung có sự khác nhau giữa các vị trí và nhóm thông số. Các thông số pH, TSS, DO và phần lớn kim loại có giá trị tương đối ổn định; tổng dầu mỡ và HCBTVV nhóm clo hữu cơ đều dưới giới hạn phát hiện. Một số thông số thuộc nhóm dinh dưỡng, hữu cơ và vi sinh như NO_2^- , BOD_5 , COD/TOC, TN, TP và Coliform ghi nhận giá trị cao tại một số vị trí; Fe và Mn cũng có giá trị cao tại một số điểm quan trắc. Chloride có nồng độ cao chủ yếu tại các khu vực hạ lưu, gần cửa sông.

So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT, giá trị trung bình 06 đợt quan trắc năm 2026 của các thông số quy định tại Bảng 1 phần lớn nằm trong giới hạn quy định; riêng NO_2^- có 06 điểm vượt quy chuẩn từ 1,05-5,73 lần, Fe có 04 điểm vượt từ 1,03-2,30 lần và Mn có 01 điểm vượt 1,18 lần. Cần tiếp tục theo dõi diễn biến NO_2^- , Fe và Mn tại các vị trí vượt quy chuẩn, đồng thời rà soát các nguồn có khả năng tác động đến chất lượng nước. Người dân tại các khu vực này không nên sử dụng trực tiếp nước sông chưa qua xử lý cho mục đích ăn uống, sinh hoạt; nước sử dụng cần được xử lý bảo đảm chất lượng phù hợp với mục đích sử dụng. Với các thông số tại Bảng 2, kết quả đợt 6 chủ yếu tương ứng mức A hoặc mức B, một số ít trường hợp tương ứng mức C; tuy nhiên chưa đủ tần suất tối thiểu 10 lần/năm để phân loại chất lượng nước theo quy định.

So với các đợt trước trong năm 2026 và cùng kỳ năm 2025, chất lượng nước mặt có sự dao động giữa các vị trí và nhóm thông số nhưng chưa ghi nhận sự thay đổi rõ rệt trên phạm vi toàn bộ mạng lưới quan trắc. Một số biến động tập trung ở các thông số NO_2^- , Fe, TOC, TP và Coliform tại một số vị trí; trong khi các thông số còn lại nhìn chung dao động ở mức không lớn.

2. Chất lượng nước mặt hồ

Kết quả quan trắc đợt 6 năm 2026 (tháng 7/2026) cho thấy, chất lượng nước mặt tại các hồ trên địa bàn tỉnh có sự khác nhau giữa các vị trí và các nhóm thông số. Phần lớn các thông số kim loại nặng, tổng dầu mỡ và hóa chất bảo vệ thực vật có giá trị thấp hoặc dưới giới hạn phát hiện; tuy nhiên, tại một số hồ ghi nhận các thông số thuộc nhóm dinh dưỡng, hữu cơ, vi sinh, Fe, Mn và Chlorophyll-a có giá trị cao. Trong đó, hồ Đại An (H17), hồ Khe Chè (H14) có một số thông số dinh dưỡng ở mức cao; hồ Lao Bảo (H5) có giá trị cao ở một số thông số hữu cơ, vi sinh, Chlorophyll-a và TSS; hồ Phú Vinh (H2.QB), hồ Khe Sanh (H4) có giá trị cao ở một số thông số kim loại (Fe, Mn).

So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT, giá trị trung bình 06 đợt quan trắc năm 2026 của các thông số quy định tại Bảng 1 nhìn chung nằm trong giới hạn quy định; riêng NO_2^- tại hồ Đại An (H17), hồ Nam Hào (H18) và hồ Fidel (H20) vượt quy chuẩn. Đối với các thông số đánh giá theo Bảng 3, kết quả đợt 6 ghi nhận một số thông số tại các hồ có giá trị tương ứng các mức chất lượng khác nhau; trong đó TSS và Tổng Nitơ tại tất cả các hồ đều cao hơn giới hạn mức A. Tuy nhiên, do chưa đủ tần suất quan trắc tối thiểu theo quy định, kết quả từng đợt chỉ phản ánh hiện trạng của từng thông số tại thời điểm quan trắc và chưa sử dụng để phân loại chất lượng nước hồ.

So với các đợt trước trong năm 2026 và cùng kỳ năm 2025, chất lượng nước tại các hồ có sự dao động giữa các vị trí và nhóm thông số, chưa ghi nhận sự thay đổi rõ rệt trên phạm vi toàn bộ các hồ quan trắc. Một số biến động tập trung ở nhóm dinh dưỡng, hữu cơ, vi sinh và kim loại tại hồ Lao Bảo (H5), hồ Khe Sanh (H4), hồ Đại An (H17), hồ Khe Chè (H14) và một số hồ khác. Bên cạnh đó, một số thông số tại từng hồ có sự cải thiện so với các đợt trước hoặc cùng kỳ năm trước, nhưng chưa ghi nhận sự cải thiện đồng thời ở nhiều nhóm thông số. Nhìn chung, cần tiếp tục theo dõi diễn biến chất lượng nước, đặc biệt tại các hồ và các thông số có giá trị cao hoặc vượt quy chuẩn..

3. Chất lượng nước biển ven bờ

Kết quả quan trắc môi trường nước biển ven bờ đợt 4 năm 2026 (tháng 7/2026) cho thấy, chất lượng nước tại các điểm quan trắc trên địa bàn tỉnh nhìn chung còn tốt. Hầu hết các thông số quan trắc nằm trong giới hạn quy định tại QCVN 10:2023/BTNMT; các thông số pH, DO, TSS, dinh dưỡng, kim loại và các chất độc hại nhìn chung có giá trị thấp. Tổng dầu, mỡ khoáng, tổng Phenol và dư lượng hóa chất bảo vệ thực vật không phát hiện tại các điểm quan trắc. Riêng hàm lượng Fe tại khu vực biển ven bờ Ngự Thủy Bắc, xã Cam Hồng (B2.QB) có giá trị 0,81 mg/L, vượt quy chuẩn 1,62 lần. Nhìn chung, chưa ghi nhận vấn đề bất thường trên diện rộng đối với chất lượng nước biển ven bờ; tuy nhiên, cần tiếp tục theo dõi hàm lượng Fe tại vị trí B2.QB trong các đợt quan trắc tiếp theo.

4. Không khí xung quanh

Kết quả quan trắc môi trường không khí xung quanh đợt 4 năm 2026 (tháng 7/2026) cho thấy, chất lượng không khí trên địa bàn tỉnh nhìn chung tương đối tốt. Nồng độ tổng bụi lơ lửng (TSP) và các khí CO, SO₂, NO₂ tại hầu hết các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn quy định tại QCVN 05:2023/BTNMT (giá trị trung bình 1 giờ); trong đó, nồng độ CO tại tất cả các điểm đều nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích. Nồng độ TSP và các khí ô nhiễm tại khu vực nút giao thông, khu đô thị nhìn chung cao hơn so với các điểm quan trắc xung quanh cơ sở sản xuất, khu công nghiệp và cụm công nghiệp.

So với các đợt quan trắc trước trong năm 2026, nồng độ TSP, SO₂ và NO₂ có sự dao động nhưng chưa ghi nhận sự thay đổi rõ rệt trên phạm vi toàn tỉnh. So với cùng kỳ năm

2025, các thông số chủ yếu giảm hoặc dao động ở mức nhỏ. Nhìn chung, chưa ghi nhận tình trạng ô nhiễm không khí do TSP, CO, SO₂ và NO₂ tại các vị trí quan trắc.

5. Tiếng ồn

Kết quả quan trắc tiếng ồn đợt 4 năm 2026 (tháng 7/2026) cho thấy, mức tiếng ồn tại phần lớn các điểm quan trắc trên địa bàn tỉnh nằm trong giới hạn quy định tại QCVN 26:2025/BNNMT. Tuy nhiên, ghi nhận 03 điểm vượt giới hạn cho phép, gồm: khu dân cư gần nhất về phía Đông Nhà máy Xi măng Sông Gianh (K12.QB); khu vực ngã ba chợ Đông Hà, phường Đông Hà (K3) và khu vực trung tâm xã Diên Sanh (K14). Các điểm thuộc nút giao thông, khu vực đô thị và nơi tập trung đông dân cư nhìn chung có mức tiếng ồn cao hơn so với các khu vực còn lại.

So với các đợt quan trắc trước trong năm 2026 và cùng kỳ năm 2025, mức tiếng ồn có sự dao động giữa các vị trí nhưng chưa ghi nhận sự thay đổi rõ rệt trên phạm vi toàn tỉnh. Cần tiếp tục theo dõi tại các vị trí có mức tiếng ồn cao, đặc biệt là các điểm vượt quy chuẩn, đồng thời thực hiện các biện pháp quản lý phù hợp nhằm hạn chế ảnh hưởng của tiếng ồn đến khu vực dân cư.

6. Độ rung

Kết quả quan trắc độ rung đợt 4 năm 2026 (tháng 7/2026) cho thấy, độ rung tại các điểm quan trắc trên địa bàn tỉnh đều nằm trong giới hạn quy định tại QCVN 27:2025/BNNMT. Các điểm thuộc nút giao thông, khu vực đô thị và khu dân cư nhìn chung có độ rung cao hơn so với các điểm xung quanh cơ sở sản xuất, khu công nghiệp và cụm công nghiệp. So với các đợt quan trắc trước trong năm 2026, độ rung có sự dao động nhẹ và chưa ghi nhận sự thay đổi rõ rệt. Nhìn chung, chưa ghi nhận vị trí có độ rung vượt giới hạn quy định.

Phụ lục 1. Thông tin về các điểm quan trắc môi trường đợt 6 năm 2026 (tháng 7 năm 2026)

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
I	Thành phần môi trường nước mặt sông: 44 điểm						
1	Tại cầu Roòn	M1.QB	Nhiệt độ; pH; DO; TSS; BOD ₅ ; TOC; COD; Chl-a; Dầu mỡ tổng; NH ₄ ⁺ -N; TP; TN; NO ₃ ⁻ -N; PO ₄ ³⁻ ; NO ₂ ⁻ -N; Fe; As; Pb; Hg; Mn; Cr(VI); Cd; Zn; Cu; Ni; Coliform; Cl ⁻ ; BVTV phospho hữu cơ; E. coli; BVTV clo hữu cơ	- Sông Roòn đoạn chảy qua xã Phú Trạch - Khu vực quan trắc có tàu thuyền neo đậu, có nguồn thải sinh hoạt đổ ra sông	1977566	546802	Sông Roòn
2	Tại cầu Ba Tâm, xã Đồng Lê	M2.QB	nt	- Sông Gianh đoạn chảy qua xã Đồng Lê - Thượng nguồn sông Gianh, khu vực chưa chịu nhiều tác động của các hoạt động kinh tế - xã hội lưu vực sông, đồng thời là nguồn cấp nước sinh hoạt cho một phần dân cư xã Đồng Lê. Mẫu được lấy gần trạm cấp nước Đồng Tâm.	1980141	502107	Sông Gianh
3	Tại điểm cách cầu cảng nhà máy xi măng sông Gianh 50m về phía thượng lưu, xã Tuyên Hóa	M3.QB	nt	- Sông Gianh đoạn chảy qua xã Tuyên Hoá - Khu vực lấy mẫu có tàu thuyền neo đậu	1967372	528097	
4	Tại điểm cách cầu Gianh 100m về hạ lưu, xã Bắc Trạch	M4.QB	nt	- Sông Gianh đoạn chảy qua xã Bắc Trạch	1958046	551147	

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
				- Khu vực có nhiều tàu thuyền neo đậu.			
5	Bến thuyền khu du lịch Phong Nha, xã Phong Nha	M16.QB	nt	- Sông Son đoạn chảy qua trung tâm khu du lịch Phong Nha, xã Phong Nha - Có nhiều thuyền chở khách du lịch neo đậu và ra vào bến	1948063	532316	Sông Son - Phụ lưu sông Gianh
6	Đoạn chảy qua thung lũng Hava, xã Phong Nha	M17.QB	nt	Sông Son đoạn chảy qua khu vực có nhiều hoạt động du lịch, thể thao dưới nước, tại điểm du lịch thung lũng Hava, xã Phong Nha	1943970	526824	
7	Tại cầu Lý Hòa, xã Đông Trạch	M5.QB	nt	- Sông Lý Hòa đoạn chảy qua xã Đông Trạch - Có chợ và nhà hàng trong khu vực. Dân cư đông đúc. Mẫu được lấy ngay tại cầu Lý Hoà	1950958	554940	Sông Lý Hòa
8	Tại cầu Nông trường Việt Trung, xã Nam Trạch	M7.QB	nt	- Sông Dinh đoạn chảy qua xã Nam Trạch - Xung quanh có trồng cây hoa màu. Mẫu được lấy ngay tại cầu Nông Trường Việt Trung	1933172	553590	Sông Dinh
9	Tại cầu Đá Mài, xã Nam Trạch	M8.QB	nt	- Sông Dinh đoạn chảy qua xã Nam Trạch - Khu vực tiếp nhận nước thải của Công ty Cổ phần Tinh bột sắn Quảng Bình, mẫu được lấy tại cầu Đá Mài	1935792	553675	
10	Sông Phú Vinh đoạn chảy qua cầu Đức	M18.QB	nt	Sông Phú Vinh bắt nguồn từ hồ Phú Vinh - Phụ lưu sông Nhật Lệ. Vị trí	1929104	564079	Sông Nhật Lệ

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
	Nghĩa, phường Đồng Hới - Phụ lưu sông Nhật Lệ			lấy mẫu tại cầu Đức Nghĩa, đoạn chảy qua thôn Đức Thị, phường Đồng Hới)			
11	Sông Lệ Kỳ đoạn chảy qua thôn Đức Thủy, phường Đồng Hới - Phụ lưu sông Nhật Lệ	M15.QB	nt	- Sông Lệ Kỳ đoạn chảy qua phường Đồng Hới. - Xung quanh có trại chăn nuôi gia cầm, cách Nhà máy xử lý nước thải Đức Ninh khoảng 200m về phía Tây	1928395	566208	
12	Tại cầu Nhật Lệ 3, xã Quảng Ninh	M10.QB	nt	- Sông Nhật Lệ đoạn chảy qua xã Quảng Ninh - Trong năm đang diễn ra hoạt động thi công cầu Nhật Lệ 3	1927883	567588	
13	Tại cầu Nhật Lệ 1, phường Đồng Hới	M9.QB	nt	- Sông Nhật Lệ đoạn chảy qua phường Đồng Hới - Có một số tàu thuyền qua lại trên sông	1932564	566195	
14	Tại Đập Mỹ Trung, xã Ninh Châu	M11.QB	nt	- Sông Kiến Giang đoạn chảy qua xã Ninh Châu - Là đoạn cuối của sông Kiến Giang trước khi đổ về phá Hạc Hải và nhập vào sông Nhật Lệ, mẫu được lấy ngay tại đập Mỹ Trung	1917726	573929	Sông Kiến Giang - Phụ lưu sông Nhật Lệ
15	Tại cầu Mỹ Trạch, xã Tân Mỹ	M12.QB	nt	- Sông Kiến Giang đoạn chảy qua xã Tân Mỹ - Có các cơ sở khai thác cát lòng sông xung quanh vị trí quan trắc	1901245	584649	
16	Sông Mỹ Đức tại ngầm Đá Bước, xã	M14.QB	nt	- Sông Mỹ Đức đoạn chảy qua xã Lệ Ninh	1905161	572691	

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
	Lệ Ninh -Phụ lưu sông Kiến Giang			- Dòng chảy nhẹ, xung quanh ngâm đá bước có các cây bụi			
17	Tại cầu Long Đại, xã Trường Ninh	M13.QB	nt	- Sông Đại Giang đoạn chảy qua xã Trường Ninh - Trong khu vực có một số cơ sở khai thác cát cách vị trí quan trắc khoảng 500m về phía Đông Nam	1916329	566118	Sông Đại Giang - Phụ lưu sông Nhật Lệ
18	Khu vực xã La Lay, trên sông Đakrông	TH1-1	nt	Điểm tại thôn Ku Tãi, xã La Lay Xung quanh vị trí lấy mẫu là đồi núi, địa hình dốc, dễ bị xói lở và rửa trôi đất khi có mưa. Dân cư thưa thớt, bị ảnh hưởng do hoạt động khai thác khoáng sản	1811245	579964	Sông Thạch Hãn
19	Trạm thủy văn quốc gia Đakrông.	TH1QG3	nt	Điểm tại xã Đakrông. Thực vật hai bên bờ chủ yếu là cây bụi và cây cỏ; dân cư thưa thớt. Địa hình bờ sông dốc đứng, dễ bị xói lở và rửa trôi đất khi có mưa. Cách Thủy điện Đakrông II khoảng 50 m về hạ nguồn	1842366	560203	
20	Cách cầu Thành Cổ, Phường Quảng Trị 1 km về phía hạ lưu	TH4	nt	Điểm tại phường Quảng Trị. Thực vật hai bên bờ chủ yếu là cây bụi và cây cỏ; một số đoạn đã được xây dựng kè; là nơi tiếp nhận nước thải từ chợ và từ các khu dân cư ở thị xã Quảng Trị; bị ảnh hưởng do hoạt động khai thác cát sỏi lòng sông và hoạt động du lịch	1851825	599078	

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
21	Tại cầu Cửa Việt	TH7	nt	Điểm tại khu phố 6, xã Nam Cửa Việt. Điểm trước khi đổ ra cửa biển của hệ thống sông Thạch Hãn, nơi có nhiều tàu thuyền neo đậu; tiếp nhận chất thải từ hoạt động nuôi thủy sản, các khu dân cư dọc hai bên bờ sông và chất thải phía thượng lưu	1869499	599558	
22	Cách điểm giao nhau với sông Đakrông 1km phía thượng lưu.	RQ2	nt	Điểm tại xã thôn Làng Cát. Xung quanh vị trí lấy mẫu dân cư thưa thớt, hai bên bờ chủ yếu là cây bụi, phía thượng lưu là 02 nhà máy thủy điện (Quảng Trị và Hạ Rào Quán)	1840506	557559	Sông Rào Quán
23	Trạm thủy văn Đầu Mầu, xã Cam Lộ	SH1QG1	nt	Điểm tại thôn Tân Xuân, xã Cam Lộ. Địa hình tương đối dốc, tốc độ dòng chảy của sông lớn, xa khu dân cư, thảm thực vật phong phú; dễ bị ảnh hưởng bởi các hoạt động xói lở khi có mưa	1857141	570568	Sông Hiếu
24	Tại cầu Đuôi – xã Cam Lộ.	SH2	nt	Điểm tại xã Cam Lộ. Thực vật hai bên bờ chủ yếu là cây bụi và cây cỏ; Bờ sông dốc, dễ bị ảnh hưởng bởi các hoạt động xói lở khi có mưa; chịu ảnh hưởng từ các hoạt động sản xuất nông nghiệp và nguồn thải từ chợ và cư dân ven chài sống trên sông	1860436	581133	
25	Trạm thủy văn Đông Hà, phường Đông Hà	SH4QG2	nt	Điểm tại phường Đông Hà. Điểm trước khi chảy vào khu đô thị thành phố Đông Hà, thực vật hai bên bờ chủ	1860924	588133	

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
				yếu là bụi tre và cây cỏ, địa hình ít dốc, bị tác động bởi chất thải sinh hoạt và một số cơ sở công nghiệp phía thượng lưu.			
26	Tại cầu sông Hiếu, đường tránh phía Đông phường Nam Đông Hà	SH5	nt	Điểm tại phường Đông Hà. Thực vật 2 bên bờ chủ yếu là cây bụi và cây cỏ, dân cư thưa thớt, có hoạt động nuôi tôm nước lợ ở 2 bên bờ sông. Điểm quan trắc có độ sâu của nước khoảng 4,5 m, cách ngã ba Gia Độ 1 km về phía thượng lưu. Đã bị tác động của xâm nhập mặn	1862276	592503	
27	Cách trạm bơm 1 của Nhà máy cấp nước sinh hoạt Tân Lương 4 km về phía thượng lưu, thuộc phường Nam Đông Hà	VP1	nt	Điểm tại phường Nam Đông Hà. Bờ sông dốc đứng, thảm thực vật chủ yếu là cây bụi, cây tràm; dân cư thưa thớt, chịu tác động bởi hoạt động khai thác cát sạn ở thượng nguồn	1855834	588639	
28	Cách đập ngăn mặn Vĩnh Phước 100 m về phía thượng lưu, thuộc phường Nam Đông Hà	VP3	nt	Điểm tại phường Nam Đông Hà. Tốc độ dòng chảy trung bình, thảm thực vật chủ yếu là bụi tre và cây đại, dân cư khá đông; Chịu tác động bởi các chất thải từ KCN Nam Đông Hà, sinh hoạt của khu dân cư xung quanh; bị ảnh hưởng do sạt lở hai bên bờ sông, khai thác cát sạn ở thượng nguồn. Vào tháng 7, 8 mực nước	1858028	593958	Sông Vĩnh Phước

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
				xuống thấp do tình trạng nắng nóng kéo dài			
29	Trạm thủy văn Gia Vòng, xã Cồn Tiên	BH1QG1	nt	Điểm tại xã Cồn Tiên. Tốc độ dòng chảy trung bình, thảm thực vật phong phú, khu vực xung quanh ít dân cư; chịu tác động bởi hoạt động khai thác vàng trái phép phía thượng nguồn	1875535	574436	Sông Bến Hải
30	Cách cầu Hiền Lương khoảng 2 km về phía thượng lưu	BH3	nt	Điểm tại thôn Huỳnh Hạ. Thảm thực vật phong phú, khu vực xung quanh dân cư thưa; Bị tác động bởi quá trình khai thác cát sạn trên sông Bến Hải, hoạt động nuôi tôm ở xã Vĩnh Sơn; là điểm tiếp nhận nước thải sinh hoạt từ các khu dân cư và sản xuất nông nghiệp	1879631	584967	
31	Tại cầu Cửa Tùng, thuộc vùng cửa sông Bến Hải - Sa Lung	BH5	nt	Điểm tại thôn An Hòa. Điểm trước khi đổ ra biển của hệ thống sông Bến Hải; nơi có nhiều tàu thuyền neo đậu; điểm tiếp nhận nước thải từ cảng cá, chợ cá Cửa Tùng, khu dân cư và chất thải phía thượng lưu	1881901	591180	
32	Tại cầu thôn 4, xã Bến Quan	SL1	nt	Điểm tại bản Khéo, xã Bến Quan. Tốc độ dòng chảy lớn, hai bên bờ sông thực vật chủ yếu là cây bụi và cây cao su, dân cư thưa thớt, chưa có tác động lớn của hoạt động phát triển kinh tế xã hội	1881215	565571	Sông Sa Lung

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
33	Cách đập ngăn mặn Sa Lung 100 m về phía thượng lưu	SL2-1	nt	Điểm tại xã thôn Sa Nam. Hai bên bờ sông dân cư thưa thớt, thực vật chủ yếu là cây bụi và cây cỏ, chưa có tác động lớn của hoạt động phát triển kinh tế xã hội	1885517	574188	
34	Tại khu vực hạ lưu, điểm giao nhau giữa sông Hồ Xá và sông Sa Lung, thôn Lâm Cao	SL2	nt	Điểm tại xã thôn Cao Lâm. Hai bên bờ sông dân cư thưa thớt, thực vật chủ yếu là cây bụi và cây cỏ; chịu tác động bởi nước thải từ các nhà máy chế biến cao su nằm dọc sông Sa Lung ở phía thượng nguồn	1884490	582217	
35	Cách điểm giao nhau với sông Bến Hải 2km về phía thượng lưu, sông Sa Lung	SL3	nt	Điểm tại thôn Hiền Lương. Hai bên bờ sông dân cư sinh sống đông đúc; chịu ảnh hưởng bởi các nguồn thải sinh hoạt và khu vực nuôi tôm xã Vĩnh Sơn ở bờ Nam, chất thải từ các cơ sở công nghiệp phía thượng lưu	1881881	584463	
36	Cách khu vực Mỹ Chánh khoảng 03 km về phía thượng lưu	OL1	nt	Điểm tại thôn Mỹ Chánh. Tốc độ dòng chảy chậm, dân cư hai bên bờ sông thưa thớt, thực vật chủ yếu là cây bụi, tre. Chưa có tác động lớn của hoạt động phát triển kinh tế xã hội	1838622	610565	Sông Ô Lâu
37	Tại xã Nam Hải Lãng, cách điểm hợp lưu với kênh Mai Lĩnh 1km về phía hạ lưu	OLI-1	nt	Điểm tại thôn Phú Kinh, xã Nam Hải Lãng - Tốc độ dòng chảy chậm, xung quanh điểm lấy mẫu là đồng ruộng, xung quanh điểm lấy mẫu không có dân cư sinh sống; điểm tiếp nhận	1847207	618003	

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
				nước thải, CTR sinh hoạt và CTR nông nghiệp			
38	Điểm tại trạm thủy văn Hải Tân, xã Nam Hải Lãng	OL2QG7	nt	Điểm tại thôn Câu Nhi, xã Nam Hải Lãng. Tốc độ dòng chảy chậm, thực vật chủ yếu là cây bụi, cỏ thấp, hai bên bờ sông dân cư sống tập trung đông đúc, là điểm tiếp nhận nước thải và CTR sinh hoạt và CTR nông nghiệp từ các xã Hải Chánh, Hải Sơn và Hải Tân	1843158	613764	
39	Điểm tại xã Hải Lãng (cách cầu Dài khoảng 500m về phía thượng lưu)	SN1	nt	Điểm tại thôn Xuân Lâm - xã Hải Lãng. Tốc độ dòng chảy chậm, hai bên bờ chủ yếu là cây cỏ, bụi tre, dân cư sinh sống thưa thớt, gần điểm tiếp nhận nguồn thải từ Nhà máy tinh bột sắn - Công ty Nông sản Hưng Lộc	1846091	605134	Sông Nhùng
40	Điểm tại xã Hải Lãng	SN2	nt	Điểm tại thôn Thượng Xá, xã Hải Lãng. Tốc độ dòng chảy chậm, hai bên bờ chủ yếu là cây cỏ, bụi tre, dân cư sinh sống thưa, điểm tiếp nhận chất thải sinh hoạt, sản xuất nông nghiệp của dân cư hai bên bờ sông	1849720	603453	
41	Tại cầu Xuân Trung, sông Vĩnh Định	VĐ1QG6	nt	Điểm tại thôn Trà Lộc, xã Hải Lãng. Tốc độ dòng chảy chậm, trên sông rất nhiều bèo lục bình, hai bên bờ dân cư sống khá đông đúc; là điểm tiếp nhận chất thải từ sinh hoạt và phế phẩm từ nông nghiệp	1854361	605971	Sông Vĩnh Định

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
42	Điểm tại cầu Hội Yên 2, xã Diên Sanh	VĐ2	nt	Điểm tại thôn Hội Yên, xã Diên Sanh. Tốc độ dòng chảy của sông chậm, dân cư khá đông đúc; dưới chân cầu tập trung rất nhiều bèo lục bình,điểm tiếp nhận chất thải sinh hoạt, sản xuất nông nghiệp của dân cư hai bên bờ sông và chăn thả gia cầm trên sông	1851103	611260	Sông Sê pôn
43	Tại xã A Dơi (Gần Trạm biên phòng 617)	SP1	nt	Điểm tại bản Xiraman. Xung quanh vị trí lấy mẫu dân cư thưa thớt; tốc độ dòng chảy trung bình, hai bên bờ sông là sườn núi có địa hình dốc, thực vật chủ yếu là cây chuối và cây bụi; dễ chịu ảnh hưởng của xói lở khi có mưa	1817618	549054	
44	Cách điểm giao giữa sông Sêpôn và suối La La 300 m về phía hạ lưu, cách điểm nhận thải từ Nhà máy chế biến tinh bột sắn Hướng Hóa 2 km	SP2	nt	Điểm tại thôn Long Thành. Bờ sông có địa hình dốc; dễ bị ảnh hưởng của xói lở khi có mưa; tác động bởi chất thải sinh hoạt, hoạt động nhà máy thủy điện La La, hoạt động của Nhà máy tinh bột sắn Hướng Hóa	1837991	536195	
II	Thành phần môi trường nước mặt hồ: 20 điểm						
1	Hồ Sông Thai, xã Phú Trạch	H7.QB	Nhiệt độ; pH; DO; TSS; BOD ₅ ; TOC; COD; Chl-a; Dầu mỡ tổng; NH ₄ ⁺ -N; TP; TN; NO ₃ ⁻ -N; PO ₄ ³⁻ ; NO ₂ ⁻	Hồ Sông Thai tại xã Phú Trạch, cung cấp nước sinh hoạt cho khu công nghiệp Hòn La, mẫu nước được lấy tại đập	1982894	543979	

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
			N; Fe; As; Pb; Hg; Mn; Cr(VI); Cd; Zn; Cu; Ni; Coliform; Cl ⁻ ; BVTV phospho hữu cơ; E. coli; BVTV clo hữu cơ				
2	Hồ Vực Tròn, xã Phú Trạch	H6.QB	nt	Hồ Vực Tròn tại xã Phú Trạch, cung cấp nước sinh hoạt cho người dân trong khu vực, mẫu nước được lấy tại giữa hồ	1979577	537788	
3	Hồ Vực Nồi, xã Bố Trạch	H1.QB	nt	Hồ Vực Nồi tại xã Bố Trạch, nước hồ trong xanh, mẫu nước được lấy tại đập	1948020	548780	
4	Hồ Phú Vinh, phường Đồng Sơn	H2.QB	nt	Hồ Phú Vinh tại phường Đồng Sơn, cấp nước sinh hoạt cho người dân thành phố Đồng Hới (nay là phường Đồng Hới, Đồng Thận và Đồng Sơn), mẫu được lấy tại đập	1931768	558399	
5	Hồ Bàu Tró, phường Đồng Hới	H3.QB	nt	Hồ Bàu Tró tại phường Đồng Hới, cấp nước sinh hoạt cho người dân thành phố Đồng Hới (nay là phường Đồng Hới, Đồng Thận và Đồng Sơn)	1934469	565923	
6	Hồ Thác Chuối, xã Bố Trạch	H8.QB	nt	Hồ Thác Chuối tại xã Bố Trạch, Cung cấp nước sinh hoạt cho người dân các xã thuộc huyện Bố Trạch, mẫu nước được lấy tại đập	1928497	548898	
7	Hồ Rào Đá, xã Trường Sơn	H4.QB	nt	Hồ Rào Đá tại xã Trường Xuân, nước hồ trong xanh, mẫu nước mặt được lấy tại giữa hồ	1911091	566085	

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
8	Hồ Cẩm Ly, xã Kim Ngân	H5.QB	nt	Hồ Cẩm Ly tại xã Kim Ngân, cung cấp nước sinh hoạt cho người dân các xã Sơn Thủy, Hoa Thủy (nay là xã Lệ Ninh), mẫu nước được lấy tại giữa hồ	1903709	569612	
9	Hồ Bầu Thủy Ú, xã Vĩnh Hoàng	H2	nt	Xung quanh Hồ dân cư sống khá thưa thớt, là nơi tiếp nhận nước thải phát sinh từ các khu dân cư xã Vĩnh Hoàng; ảnh hưởng từ hoạt động khai thác titan	1893029	581365	
10	Hồ Fidel, phường Đông Hà	H20	nt	Xung quanh Hồ dân cư sống khá đông đúc, là điểm tiếp nhận nước thải từ khu dân cư và các số các hộ kinh doanh ăn uống, nhà hàng xung quanh hồ. Hồ đã được xây kè bằng bê tông kiên cố	1860242	589300	
11	Hồ Nam Hào, phường Đông Hà	H18	nt	Xung quanh Hồ dân cư sống đông đúc, là điểm tiếp nhận nước thải từ khu dân cư và các hộ kinh doanh ăn uống xung quanh hồ. Hồ đã được xây kè bằng bê tông kiên cố	1859789	589625	
12	Hồ Đại An, phường Nam Đông Hà	H17	nt	Xung quanh Hồ dân cư sống khá đông đúc, là điểm tiếp nhận nước thải từ khu dân cư phường Nam Đông Hà và một số các hộ kinh doanh khu vực lân cận. Hồ được xây dựng. Hồ đã được xây kè bằng bê tông kiên cố	1859087	590786	

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
13	Hồ Khe Mây, phường Đông Hà	H8	nt	Thảm thực vật chủ yếu là thực vật thủy sinh; là nơi tiếp nhận nước thải sinh hoạt từ khu dân cư sống xung quanh hồ, quá trình rửa trôi bề mặt và nước rỉ rác từ bãi rác Đông Hà (cũ)	1859193	588043	
14	Hồ Tân Độ, xã Khe Sanh	H21	nt	Xung quanh hồ dân cư sinh sống thưa thớt, thảm thực vật chủ yếu là thực vật thủy sinh, cây cỏ dại; hồ là nơi tiếp nhận nước thải sinh hoạt từ khu dân cư và một số nhà máy sản xuất cà phê trong khu vực	1840306	550931	
15	Hồ Khe Sanh, xã Khe Sanh	H4	nt	Xung quanh Hồ dân cư sinh sống thưa thớt, là điểm tiếp nhận nước thải từ khu dân cư xã Khe Sanh và các hộ kinh doanh dịch vụ xung quanh Hồ	1838484	550790	
16	Hồ Lao Bảo, xã Lao Bảo	H5	nt	Xung quanh hồ dân cư sinh sống khá đông, thảm thực vật chủ yếu là thực vật thủy sinh, cây cỏ dại; hồ là nơi tiếp nhận nước thải sinh hoạt từ khu dân cư và một số hộ kinh doanh ăn uống xung quanh hồ	1837650	537248	
17	Hồ Ái Tử, xã Ái Tử	H19	nt	Xung quanh hồ dân cư sinh sống thưa thớt, thảm thực vật chủ yếu là thực vật thủy sinh, cây cỏ dại.	1854560	592821	
18	Hồ Tích Tường, thôn Tích Tường phường Quảng Trị	H3	nt	Xung quanh hồ dân cư đông đúc, có dịch vụ ăn uống cạnh hồ; đây là nguồn tiếp nhận nước thải từ khu dân	1850749	599458	

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
				cư sống dọc kênh từ đập Trám chảy về hồ Tích Tường, quá trình nuôi gia súc (trâu, bò, heo...)			
19	Hồ Trầm Trà Lộc thôn Trà Lộc, xã Vĩnh Định.	H13	nt	Môi trường nước có nhiều thực vật thủy sinh, bèo trong hồ khá nhiều; chịu ảnh hưởng nước thải phát sinh từ khu kinh doanh dịch vụ xung quanh hồ	1851995	606473	
20	Hồ Khe Chè, xã Diên Sanh	H14	nt, bổ sung thêm thông số TDS	Là nơi điều hòa nước và vi khí hậu cho thị trấn Hải Lăng (cũ), điểm tiếp nhận nước thải sinh hoạt từ các khu dân cư ở thị trấn Hải Lăng và nước thải từ cụm công nghiệp Diên Sanh	1846026	606796	
III	Thành phần môi trường nước biển ven bờ: 16 điểm						
1	Khu vực biển Cảng Hòn La, xã Phú Trạch	B9.QB	pH; DO; Tổng chất rắn lơ lửng (TSS); Phosphat (P-PO ₄ ³⁻); Dầu mỡ khoáng; Cadimi (Cd); Asen (As); Tổng Phenol; Sắt (Fe); Mangan (Mn); Tổng Chromi; Đồng (Cu); Kẽm (Zn); Chì (Pb); Thủy ngân (Hg), Hóa chất BVTX nhóm clo hữu cơ	Khu vực ven bờ biển Quảng Đông tại xã Phú Trạch, mẫu lấy lúc triều kiệt, sóng to.	1984350	554403	Khu vực biển Cảng Hòn La, xã Phú Trạch
2	Khu vực biển Quảng Thọ, phường Bắc Gianh	B8.QB	nt	Khu vực ven bờ biển Quảng Thọ tại phường Ba Đồn, Có một số nhà hàng, dịch vụ ăn uống xung quanh	1963697	549290	

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
				khu vực, mẫu lấy lúc triều kiệt, sóng to			
3	Khu vực biển Trung Trạch, xã Hoàn Lão	B7.QB	nt	Khu vực ven bờ biển Trung Trạch tại xã Hoàn Lão, Có một số nhà hàng, dịch vụ ăn uống xung quanh khu vực, mẫu lấy lúc triều kiệt, sóng to	1945240	559664	
4	Khu vực biển Đá Nhảy, xã Bắc Trạch	B6.QB	nt	Khu vực ven bờ biển Đá Nhảy tại xã Bắc Trạch. Có một số nhà hàng, dịch vụ ăn uống xung quanh khu vực, mẫu lấy lúc triều kiệt, sóng to	1953605	554266	
5	Khu vực biển Nhật Lệ, phường Đồng Hới	B5.QB	nt	Khu vực ven bờ biển Nhật Lệ tại phường Đồng Hới. Có một số nhà hàng, dịch vụ ăn uống trong khu vực, có rác thải sinh hoạt gần bờ, mẫu lấy lúc triều kiệt, sóng to	1935172	566299	
6	Khu vực biển Cửa Phú, phường Đồng Hới	B4.QB	nt	Khu vực ven bờ biển Cửa Phú tại phường Đồng Hới. Mẫu lấy lúc triều kiệt, biển lặng	1929396	570213	
7	Khu vực biển Hải Ninh, xã Ninh Châu	B3.QB	nt	Khu vực ven bờ biển Hải Ninh tại Ninh Châu, Mẫu lấy lúc triều kiệt, sóng to.	1921923	577028	
8	Khu vực biển Ngư Thủy Bắc, xã Cam Hồng	B2.QB	nt	Khu vực ven bờ biển Ngư Thủy Bắc tại xã Cam Hồng, Mẫu lấy lúc triều kiệt, sóng to.	1910928	589516	
9	Khu vực biển Ngư Thủy, xã Sen Ngư	B1.QB	nt	Khu vực ven bờ biển Ngư Thủy tại xã Sen Ngư, mẫu lấy lúc triều kiệt, sóng to	1907073	594729	

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
10	Tại thôn Thái Lai, xã Vĩnh Hoàng	B1	nt	Dọc vị trí bờ biển có một số khu dân cư sinh sống; khu vực lấy mẫu bị ảnh hưởng bởi hoạt động nuôi tôm ven biển và hoạt động kinh doanh du lịch của bãi biển Vĩnh Thái, xã Vĩnh Thái	1897283	580596	
11	Tại mũi Si, khu vực xã Cửa Tùng	B7	nt	Là điểm quan trắc ít bị tác động bởi hoạt động phát triển KT-XH của địa phương, chỉ bị tác động của tàu thuyền qua lại khu vực	1885292	591879	
12	Tại khu vực giữa bãi tắm Gio Hải và bãi tắm Cửa Việt	BGH	nt	Khu vực hoạt động dịch vụ bãi tắm; chịu tác động bởi hoạt động kinh doanh dịch vụ từ các nhà hàng dọc bãi tắm Gio Hải và Cửa Việt, dễ bị ảnh hưởng bởi hoạt động của tàu thuyền đánh bắt thủy sản ra vào	1871718	599176	
13	Khu vực xã Nam Cửa Việt	B10	nt	Dọc vị trí bờ biển có một số khu dân cư sinh sống; khu vực lấy mẫu bị ảnh hưởng bởi hoạt động nuôi tôm ven biển xã Triệu An	1868376	603036	
14	Khu vực thôn 4, xã Triệu Cơ	B8	nt	Chịu tác động bởi nước thải phát sinh từ khu vực nuôi tôm xã Triệu Lăng và hoạt động của tàu thuyền	1861545	610403	
15	Khu vực bãi tắm thôn Mỹ Thủy, xã Mỹ Thủy	B4	nt	Khu vực hoạt động dịch vụ bãi tắm; chịu tác động bởi hoạt động kinh doanh dịch vụ từ các nhà hàng dọc bãi biển Mỹ Thủy, nguồn thải từ hoạt động nuôi tôm khu vực xã Hải An và hoạt động của tàu thuyền	1856360	615556	

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
16	Khu vực thôn Thâm Khê, xã Mỹ Thủy	B9	nt	Dọc vị trí bờ biển có một số khu dân cư sinh sống; khu vực lấy mẫu bị ảnh hưởng bởi hoạt động nuôi tôm ven biển xã Hải Khê	1853001	620045	
IV	Thành phần môi trường không khí xung quanh: 38 điểm						
IV.1	Tại các khu vực đầu mối giao thông, khu đô thị: 24 điểm						
1	Khu vực trung tâm xã Minh Hoá	K8.QB	Nhiệt độ; Độ ẩm; Tốc độ gió; Hướng gió; Áp suất; Độ rung; Tiếng ồn; Tổng bụi lơ lửng (TSP); CO; NO ₂ ; SO ₂	Tại ngã 4 đường Nguyễn Văn Cừ và Lý Thường Kiệt, khu vực có nhiều phương tiện giao thông qua lại	1969621	496547	
2	Khu vực trung tâm xã Đồng Lê	K7.QB	nt	Tại ngã 4 đường Hùng Vương và Ngô Quyền, khu vực có nhiều phương tiện giao thông qua lại	1978024	502356	
3	Ngã tư Quảng Thọ, phường Bắc Gianh	K6.QB	nt	Tại điểm giao giữa đường Quốc lộ 1A và đường Võ Nguyên Giáp phường Ba Đồn, khu vực có nhiều phương tiện giao thông qua lại	1963450	546694	
4	Trung tâm tiếp đón Phong Nha	K4.QB	nt	Tại đường 20 trước trung tâm khu tiếp đón Phong Nha, khu vực có nhiều du khách qua lại và phương tiện giao thông	1947920	532348	
5	Khu vực trung tâm xã Hoàn Lão	K5.QB	nt	Tại đường Hùng Vương, đoạn đi qua Chợ Hoàn Lão, khu vực có nhiều phương tiện giao thông qua lại	1944573	556741	
6	Ngã tư đường tránh phường Đồng Hới	K9.QB	nt	Tại ngã tư đường Hà Huy Tập và đường tránh Đồng Hới (tại phường Đồng Thuận), khu vực có nhiều phương tiện giao thông qua lại	1931717	562529	

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
7	Ngã tư Bưu điện tỉnh, phường Đồng Hới	K3.QB	nt	Tại ngã tư giao giữa đường Trần Hưng Đạo và đường Hùng Vương, khu vực có nhiều phương tiện giao thông qua lại	1932474	565918	
8	Khu vực trung tâm xã Quảng Ninh	K2.QB	nt	Tại ngã tư khu vực vòng xuyên QL1A và đường tránh thành phố Đồng Hới, khu vực có nhiều phương tiện giao thông qua lại	1924799	567623	
9	Khu vực trung tâm xã Lệ Thủy	K1.QB	nt	Tại ngã tư đường Trần Hưng Đạo và đường Hùng Vương, khu vực có nhiều phương tiện giao thông qua lại	1905177	583898	
10	Khu vực trung tâm xã Vĩnh Linh	K30	nt	Điểm thuộc QL 1A, gần chợ Hồ Xá 1, TT Hồ Xá, huyện Vĩnh Linh. Xung quanh vị trí lấy mẫu dân cư đông đúc, tập trung nhiều cửa hàng kinh doanh dịch vụ và ăn uống; mật độ phương tiện tham gia giao thông khá lớn; chịu ảnh hưởng từ các hoạt động dân sinh và quá trình lưu thông của các phương tiện giao thông trên QL 1A, mặt đường có nhiều đất đá rơi vãi, dễ phát sinh bụi	1888098	579917	
11	Khu vực trung tâm xã Bến Quan	K31	nt	Điểm lấy mẫu ở ngã tư đường Hồ Chí Minh và tỉnh lộ 7, xã Bến Quan. Xung quanh vị trí quan trắc dân cư đông đúc; không có thảm thực vật, mật độ phương tiện tham gia giao thông khá lớn; chịu ảnh hưởng từ các	1882774	569242	

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
				phương tiện giao thông và hoạt động dân sinh, mặt đường có nhiều đất đá rơi vãi, dễ phát sinh bụi			
12	Khu vực trung tâm xã Gio Linh	K24	nt	Điểm thuộc QL1A, xã Gio Linh. Xung quanh khu vực quan trắc dân cư tập trung đông đúc, mật độ phương tiện tham gia giao thông khá lớn, chịu ảnh hưởng từ các phương tiện giao thông và hoạt động dân sinh, mặt đường có nhiều đất đá rơi vãi, dễ phát sinh bụi	1871839	587912	
13	Khu vực trung tâm xã Cửa Việt	K27	nt	Điểm lấy gần khu vực cầu Cửa Việt, xã Cửa Việt. Xung quanh vị trí quan trắc dân cư tập trung, các quán dọc bên Cửa Việt không có khách tham quan và ăn uống, mật độ phương tiện giao thông ít, bị tác động chủ yếu bởi quá trình lưu thông của các phương tiện giao thông	1870051	599042	
14	Khu vực trung tâm xã Cam Lộ	K39	nt	Điểm lấy mẫu thuộc QL9, xã Cam Lộ. Xung quanh khu vực quan trắc dân cư đông đúc, gần Bru điện huyện Cam Lộ; không có thảm thực vật, mật độ phương tiện giao thông khá lớn, chịu ảnh hưởng chủ yếu là từ các loại phương tiện giao thông và hoạt động dân sinh	1859037	579056	

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
15	Khu vực trung tâm xã Khe Sanh	K44	nt	Tại ngã tư giao đường Hùng Vương với QL9 (xã Khe Sanh). Xung quanh khu vực quan trắc dân cư đông đúc, tập trung nhiều cửa hàng kinh doanh dịch vụ và ăn uống, mặt đường có nhiều đất đá rơi vãi; mật độ phương tiện tham gia giao thông khá lớn, chịu ảnh hưởng chủ yếu là từ các loại phương tiện giao thông và hoạt động dân sinh	1838976	551767	
16	Khu vực trung tâm xã Hướng Hiệp	K51	nt	Xung quanh dân cư sống khá tập trung, mật độ phương tiện giao thông khá lớn, bị tác động chủ yếu bởi quá trình lưu thông của phương tiện giao thông trên quốc lộ 9 và hoạt động kinh doanh buôn bán của người dân trong khu vực thị trấn	1845603	567333	
17	Khu vực Cửa khẩu La Lay, xã La Lay	K55	nt	Xung quanh khu vực lấy mẫu không có dân cư sinh sống, bị tác động chủ yếu bởi quá trình lưu thông của phương tiện giao thông qua lại Cửa Khẩu	1804416	576435	
18	Tại ngã tư - khu vực giao nhau giữa quốc lộ 1A và đường 9D	K2	nt	Điểm lấy mẫu tại nút giao thông giữa Quốc lộ 1A và đường 9D. Xung quanh khu vực quan trắc dân cư đông đúc, gần chắn tàu; mật độ giao thông tương đối lớn; bị tác động bởi hoạt động giao thông trên Quốc Lộ 1A và	1858191	593232	

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
				Quốc lộ 9D, mặt đường có nhiều đất đá rơi vãi, dễ phát sinh bụi			
19	Khu vực ngã ba chợ Đông Hà, Phường Đông Hà	K3	nt	Điểm lấy mẫu tại ngã ba chợ Đông Hà, Phường Đông Hà. Xung quanh vị trí lấy mẫu dân cư thưa thớt; không có thảm thực vật, chủ yếu bị tác động bởi quá trình lưu thông của các phương tiện giao thông trên Quốc Lộ 1A và hoạt động của chợ Đông Hà, mặt đường có nhiều đất đá rơi vãi, dễ phát sinh bụi	1860896	590432	
20	Khu vực trung tâm xã Triệu Phong	K20	nt	Điểm lấy mẫu nằm trên QL1A, đối diện nhà văn hóa TT Ái tử, huyện Triệu Phong. Xung quanh vị trí quan trắc dân cư đông đúc, nhiều cửa hàng kinh doanh dịch vụ và ăn uống; không có thảm thực vật, cát, đất đá tập trung nhiều hai bên ven đường, dễ phát sinh bụi, chịu ảnh hưởng trực tiếp từ hoạt động của dân cư và phương tiện giao thông lưu thông trên QL 1A	1855308	597026	
21	Khu vực trung tâm phường Quảng Trị	K11	nt	Điểm lấy mẫu tại điểm giao giữa đường Trần Hưng Đạo và QL 1A thuộc Phường 1, TX. Quảng Trị. Xung quanh vị trí quan trắc dân cư đông đúc, tập trung nhiều cửa hàng kinh doanh dịch vụ và ăn uống; số	1851756	599509	

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
				lượng phương tiện tham gia giao thông trên QL 1A và đường Trần Hưng Đạo lớn, mặt đường có nhiều đất đá rơi vãi, dễ phát sinh bụi			
22	Khu vực trung tâm xã Diên Sanh	K14	nt	Điểm lấy mẫu tại khu vực ngã 3 đường về chợ Diên Sanh và QL 1A. Xung quanh khu vực vị trí quan trắc dân cư đông đúc, không có thảm thực vật, tập trung các cửa hàng ăn uống và kinh doanh dịch vụ; chịu ảnh hưởng trực tiếp từ quá trình lưu thông của các phương tiện giao thông trên QL 1A và trên tuyến đường về xã Diên Sanh	1846247	605793	
23	Khu vực thôn Mỹ Thủy, xã Mỹ Thủy	K19	nt	Điểm lấy mẫu tại ngã tư giao giữa đường đi xã Hải An và xã Hải Khê, huyện Hải Lăng (gần khu vực bãi tắm Mỹ Thủy). Điểm lấy mẫu tại ngã tư giao giữa đường đi xã Hải An và xã Hải Khê, xung quanh khu vực lấy mẫu dân cư sống tập trung; không có thảm thực vật, nền đường rải nhựa, cát, đất đá tập trung nhiều hai bên ven đường. Vị trí lấy mẫu ít chịu tác động bởi phát triển kinh tế xã hội, chủ yếu bị tác động bởi hoạt động giao thông qua lại khu vực	1856027	615148	

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
24	Khu vực thôn Đông Dương, xã Mỹ Thủy	K73	nt	Khu vực lấy mẫu tại ngã ba Quốc lộ 49C và đường liên thôn Đông Dương, xung quanh vị trí lấy mẫu dân cư khá đông đúc, hai bên ven đường nền đất, khu vực lấy mẫu thực vật chủ yếu là cây bụi và cỏ dại, chịu ảnh hưởng chủ yếu từ phương tiện lưu thông qua lại	1849989	615788	
IV.2 Tại các khu vực chịu tác động bởi hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: 14 điểm							
1	Tại khu dân cư gần nhất Nhà máy xi măng Văn Hóa	K14.QB	Nhiệt độ; Độ ẩm; Tốc độ gió; Hướng gió; Áp suất; Độ rung; Tiếng ồn; Tổng bụi lơ lửng (TSP); CO; NO ₂ ; SO ₂	Thôn Xuân Hạ, xã Văn Hoá, huyện Tuyên Hoá (nay là thôn Xuân Hạ, xã Tuyên Hoá), dân cư tập trung thưa thớt, cách nhà máy khoảng 10m về phía Đông	1964526	530005	Tại khu dân cư gần nhất Nhà máy xi măng Văn Hóa
2	Khu dân cư gần nhất về phía Đông Nhà máy Xi măng Sông Gianh	K12.QB	nt	Thôn Cương Trung C, xã Tiến Hoá, huyện Tuyên Hoá (nay là Thôn Cương Trung C, xã Tuyên Hoá), dân cư tập trung thưa thớt, xung quanh có nhiều cây cối và ruộng lúa	1968325	528412	Khu dân cư gần nhất về phía Đông Nhà máy Xi măng Sông Gianh
3	Tại khu dân cư gần nhất Nhà máy Nhiệt điện Quảng Trạch	K23.QB	nt	Thôn Vĩnh Sơn, xã Quảng Đông, huyện Quảng Trạch (nay là thôn Vĩnh Sơn, xã Phú Trạch), dân cư tập trung trung bình, cách nhà máy khoảng 760m về phía Tây Nam	1984115	551667	Tại khu dân cư gần nhất Nhà máy Nhiệt điện Quảng Trạch
4	Tại khu dân cư gần nhất Khu công	K16.QB	nt	Thôn Thọ Sơn, xã Quảng Đông, huyện Quảng Trạch (nay là thôn Thọ Sơn, xã Phú Trạch), dân cư trung	1983317	551650	Tại khu dân cư gần nhất Khu công

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
	ngành Cảng biển Hòn La			binh, cách nhà máy khoảng 23m về phía Đông Nam			ngành Cảng biển Hòn La
5	Khu dân cư gần nhất Nhà máy gạch tuynel Ba Đồn, xã Quảng Trạch	K15.QB	nt	Thôn Xuân Kiều, xã Quảng Xuân, huyện Quảng Trạch (nay là thôn Xuân Kiều, xã Quảng Trạch), dân cư mật độ trung bình, vị trí lấy mẫu sát đường QL 1A. Khu vực chịu tác động từ nhà máy gạch Tuynel Ba Đồn và hoạt động lưu thông trên tuyến đường QL 1A	1967307	545921	Khu dân cư gần nhất Nhà máy gạch tuynel Ba Đồn, xã Quảng Trạch
6	Khu dân cư gần nhất Nhà máy xi măng Thanh Trường, xã Tân Gianh	K10.QB	nt	Thôn Thanh Sơn, xã Liên Trường, huyện Quảng Trạch (nay là thôn Thanh Sơn, xã Tân Gianh), dân cư thưa thớt, cách nhà máy khoảng 20m về phía Tây Bắc.	1964852	538742	Khu dân cư gần nhất Nhà máy xi măng Thanh Trường, xã Tân Gianh
7	Tại khu dân cư gần nhất khu công nghiệp Tây Bắc Đồng Hới	K18.QB	nt	Tổ dân phố 6-7, phường Bắc Lý, thành phố Đồng Hới (nay là tổ dân phố 6-7, phường Đồng Thuận), Dân cư mật độ trung bình, cách nhà máy khoảng 72m về phía Đông Nam	1933738	561546	Tại khu dân cư gần nhất khu công nghiệp Tây Bắc Đồng Hới
8	Tại khu dân cư gần nhất Khu công nghiệp Tây Bắc Quán Hàu, xã Quảng Ninh	K22.QB	nt	Tiểu khu 5, thị trấn Quán Hàu (nay là tiểu khu 5, xã Quán Ninh), dân cư tập trung trung bình, cách nhà máy khoảng 250m về phía Tây Nam	1924980	566605	Tại khu dân cư gần nhất Khu công nghiệp Tây Bắc Quán

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
							Hầu, xã Quảng Ninh
9	Tại khu dân cư gần nhất Nhà máy Xi măng Vạn Ninh, xã Trường Ninh	K13.QB	nt	Thôn Áng Sơn, xã Vạn Ninh, huyện Quảng Ninh (nay là thôn Áng Sơn, xã Trường Ninh), dân cư tập trung thưa thớt, cách nhà máy khoảng 106m về phía Tây	1909099	570593	Tại khu dân cư gần nhất Nhà máy Xi măng Vạn Ninh, xã Trường Ninh
10	Tại khu dân cư gần nhất Khu công nghiệp Cam Liên	K21.QB	nt	Thôn Mỹ Duyệt, xã Cam Thủy, huyện Lệ Thủy (nay là thôn Mỹ Duyệt, xã Cam Hồng), dân cư tập trung trung bình, cách nhà máy khoảng 150m về phía Tây Nam	1907971	585962	Tại khu dân cư gần nhất Khu công nghiệp Cam Liên
11	Khu dân cư phía Tây KCN Quán Ngang, xã Gio Linh	K26	nt	Điểm lấy mẫu tại thôn Hà Thanh, gần KCN Quán Ngang. Xung quanh khu vực tập trung đông dân cư, nền đường rải thảm nhựa. Vị trí bị ảnh hưởng bởi hoạt động sản xuất của các nhà máy trong KCN và phương tiện giao thông trên tuyến và trên tuyến đường QL 1A	1867881	588366	Khu dân cư phía Tây KCN Quán Ngang, xã Gio Linh
12	Tại khu dân cư gần nhất CCN Hướng Tân, xã Khe Sanh	K60	nt	Khu vực lấy mẫu trung tâm cụm công nghiệp Hướng Tân, hiện tại số lượng nhà máy trong cụm không nhiều. Xung quanh vị trí lấy mẫu dân cư thưa thớt, hai bên ven đường nền đất, khu vực lấy mẫu thực vật chủ yếu là cây bụi và cỏ dại, chịu ảnh	1844490	548841	Tại khu dân cư gần nhất CCN Hướng Tân, xã Khe Sanh

TT	Điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu/ Tọa độ VN2000		Sông, hồ
					X(m)	Y(m)	
				hưởng chủ yếu từ quá trình sản xuất của các nhà máy trong CCN và phương tiện lưu thông			
13	Tại khu dân cư gần nhất CCN Phường 4	K6	nt	Điểm lấy mẫu gần Nhà máy xi măng Đông Hà; phường Đông Hà. Dân cư khá thưa thớt, cát, đất đá tập trung nhiều hai bên ven đường, dễ phát sinh bụi, chủ yếu bị tác động bởi hoạt động sản xuất một số nhà máy xung quanh và quá trình lưu thông của các phương tiện giao thông trên QL 9	1858798	584723	Tại khu dân cư gần nhất CCN Phường 4
14	Tại khu dân cư gần nhất CCN Diên Sanh	K17	nt	Xung quanh khu vực lấy mẫu thực vật chủ yếu là cây bụi và cỏ dại, nền đường rải thảm nhựa. Vị trí bị ảnh hưởng bởi hoạt động sản xuất của các nhà máy trong CCN và phương tiện giao thông trên tuyến đường nội bộ CCN và trên tuyến QL 1A	1845204	607113	Tại khu dân cư gần nhất CCN Diên Sanh

Phụ lục 2.1. Kết quả quan trắc chất lượng nước mặt sông đợt 6 năm 2026

Bảng 2.1.1. Kết quả quan trắc chất lượng nước mặt sông Gianh, Sơn

TT	CHỈ TIÊU	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM					QCVN 08:2023/BTNMT				
			T7M2.QB	T7M3.QB	T7M4.QB	T7M16.QB	T7M17.QB	Bảng 1	Bảng 2			
									A	B	C	D
1	Nhiệt độ	°C	29,9	28,5	29,1	28,7	26,2	-	-	-	-	-
2	pH	-	7,3	7,1	7,9	7,5	7,4	-	6,5- 8,5	6,0- 8,5	6,0- 8,5	<6,0 hoặc >8,5
3	Oxy hòa tan (DO)	mg/L	7,1	7,1	6,9	7,5	7,4	-	≥6,0	≥5,0	≥4,0	≥2,0
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	7,4	8,2	7,4	8,2	8,2	-	≤25	≤100	>100(a)	>100(b)
5	Cacbon hữu cơ tổng số (TOC)	mg/L	-	1,8	2,1	-	-	-	≤4	≤6	≤8	>8
6	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	mg/L	2,8	2,5	2,1	2,5	1,7	-	≤4	≤6	≤10	>10
7	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	6	-	-	6	4	-	≤10	≤15	≤20	>20
8	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	mg/L	0,004	0,005	0,005	0,004	0,002	0,05	-	-	-	-
9	Tổng Nitơ (tính theo N)	mg/L	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	-	≤0,6	≤1,5	≤2,0	>2,0
10	Tổng Photpho (tính theo P)	mg/L	KPH(0,01*)	0,03	0,02	0,03	0,05	-	≤0,1	≤0,3	≤0,5	>0,5
11	Clorua (Cl ⁻)	mg/L	KPH(4*)	7692	9587	5	KPH(4*)	250	-	-	-	-
12	Crom (VI)	mg/L	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	0,01	-	-	-	-
13	Sắt (Fe)	mg/L	0,05	0,31	KPH(0,03*)	0,10	0,18	0,5	-	-	-	-
14	Mangan (Mn)	mg/L	0,0400	0,0500	0,0700	KPH(0,03*)	0,0600	0,1	-	-	-	-
15	Asen (As)	mg/L	0,0006	0,0049	0,0056	KPH(0,0004*)	0,0007	0,01	-	-	-	-
16	Cadimi (Cd)	mg/L	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	0,005	-	-	-	-
17	Chì (Pb)	mg/L	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	0,02	-	-	-	-
18	Đồng (Cu)	mg/L	0,0009	0,0030	0,0025	0,0012	KPH(0,0004*)	0,1	-	-	-	-
19	Kẽm (Zn)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	0,5	-	-	-	-
20	Niken (Ni)	mg/L	0,0019	0,0115	0,0116	KPH(0,0003*)	0,0030	0,1	-	-	-	-
21	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	0,001	-	-	-	-
22	Tổng dầu, mỡ	mg/L	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	5	-	-	-	-
23	Coliform	MPN/100mL	3314	3784	1054	1892	1968	-	≤1.000	≤5.000	≤7.500	>7.500
24	E.Coli	MPN/100mL	12	14	8	12	18	20	-	-	-	-
25	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ											
	<i>Aldrin</i>	µg/L	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	0,1	-	-	-	-
	<i>Alpha-BHC</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-

	<i>Beta-BHC</i>	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	<i>Gama-BHC</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	0,02	-	-	-	-
	<i>Deta-BHC</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>4,4-DDD</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	1,0	-	-	-	-
	<i>4,4-DDE</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)		-	-	-	-
	<i>4,4-DDT</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)		-	-	-	-
	<i>Dieldrin</i>	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,1	-	-	-	-
	<i>Endosulfan I</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
	<i>Endosulfan II</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>Endosulfan Sulfat</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>Endrin</i>	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	<i>Endrin Aldehyde</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
	<i>Endrin Kentone</i>	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	<i>Heptachlor</i>	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,2	-	-	-	-
	<i>Heptachlorepoxyde</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)		-	-	-	-
	<i>Methoxychlor</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-

Ghi chú: (a) Không có rác nổi; (b): Có rác nổi

Bảng 2.1.2. Kết quả quan trắc chất lượng nước mặt sông Roòn, Dinh, Lý Hòa

TT	CHỈ TIÊU	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM					QCVN 08:2023/BTNMT				
								Bảng 1	Bảng 2			
			T7M1.QB	T7M5.QB	T7M7.QB	T7M7.QBML	T7M8.QB		A	B	C	D
1	Nhiệt độ	°C	29,9	29,0	29,7	29,8	29,7	-	-	-	-	-
2	pH	-	7,8	7,8	7,1	7,1	7,0	-	6,5-8,5	6,0-8,5	6,0-8,5	<6,0 hoặc >8,5
3	Oxy hòa tan (DO)	mg/L	6,5	6,0	7,3	7,3	7,1	-	≥6,0	≥5,0	≥4,0	≥2,0
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	7,4	7,8	8,0	7,4	7,0	-	≤25	≤100	>100(a)	>100(b)
5	Cacbon hữu cơ tổng số (TOC)	mg/L	3,1	3,1	-	-	-	-	≤4	≤6	≤8	>8
6	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	mg/L	3,6	4,4	2,2	2,1	2,3	-	≤4	≤6	≤10	>10
7	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	-	-	6	6	6	-	≤10	≤15	≤20	>20
8	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	mg/L	0,013	0,003	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	0,013	0,05	-	-	-	-
9	Tổng Nitơ (tính theo N)	mg/L	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	-	≤0,6	≤1,5	≤2,0	>2,0
10	Tổng Photpho (tính theo P)	mg/L	0,07	0,03	0,03	0,02	0,03	-	≤0,1	≤0,3	≤0,5	>0,5
11	Clorua (Cl ⁻)	mg/L	15274	18044	KPH(4*)	KPH(4*)	6	250	-	-	-	-
12	Crom (VI)	mg/L	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	0,01	-	-	-	-
13	Sắt (Fe)	mg/L	0,29	0,04	0,47	0,47	0,42	0,5	-	-	-	-
14	Mangan (Mn)	mg/L	0,0600	0,0800	0,0500	0,0500	0,0500	0,1	-	-	-	-
15	Asen (As)	mg/L	0,0075	0,0136	KPH(0,0004*)	KPH(0,0004*)	KPH(0,0004*)	0,01	-	-	-	-
16	Cadimi (Cd)	mg/L	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	0,005	-	-	-	-
17	Chì (Pb)	mg/L	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	0,02	-	-	-	-
18	Đồng (Cu)	mg/L	0,0038	0,0075	KPH(0,0004*)	KPH(0,0004*)	KPH(0,0004*)	0,1	-	-	-	-
19	Kẽm (Zn)	mg/L	KPH(0,001*)	0,0040	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	0,5	-	-	-	-
20	Niken (Ni)	mg/L	0,0123	0,0234	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	0,1	-	-	-	-
21	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	0,001	-	-	-	-
22	Tổng dầu, mỡ	mg/L	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	5	-	-	-	-
23	Coliform	MPN/100mL	417	4884	3784	3169	1552	-	≤1.000	≤5.000	≤7.500	>7.500
24	E.Coli	MPN/100mL	2	15	9	9	11	20	-	-	-	-
25	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ											
	<i>Aldrin</i>	µg/L	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	0,1	-	-	-	-
	<i>Alpha-BHC</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>Beta-BHC</i>	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	<i>Gama-BHC</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	0,02	-	-	-	-
	<i>Deta-BHC</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>4,4-DDD</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	1,0	-	-	-	-
	<i>4,4-DDE</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>4,4-DDT</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-

	<i>Dieldrin</i>	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,1	-	-	-	-
	<i>Endosulfan I</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
	<i>Endosulfan II</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>Endosulfan Sulfat</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>Endrin</i>	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	<i>Endrin Aldehyde</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
	<i>Endrin Kentone</i>	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	<i>Heptachlor</i>	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,2	-	-	-	-
	<i>Heptachlorepoxyde</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>Methoxychlor</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-

Ghi chú: (a) Không có rác nổi; (b): Có rác nổi

Bảng 2.1.3. Kết quả quan trắc chất lượng nước mặt sông Nhật Lệ

TT	CHỈ TIÊU	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM				QCVN 08:2023/BTNMT				
			T7M9.QB	T7M10.QB	T7M15.QB	T7M18.QB	Bảng 1	Bảng 2			
								A	B	C	D
1	Nhiệt độ	°C	30,1	31,1	28,8	28,9	-	-	-	-	-
2	pH	-	7,3	7,7	7,4	7,4	-	6,5-8,5	6,0-8,5	6,0-8,5	<6,0 hoặc >8,5
3	Oxy hòa tan (DO)	mg/L	6,9	7,1	6,7	6,9	-	≥6,0	≥5,0	≥4,0	≥2,0
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	7,8	9,4	7,4	8,2	-	≤25	≤100	>100 ^(a)	>100 ^(b)
5	Cacbon hữu cơ tổng số (TOC)	mg/L	1,9	1,8	6,0	-	-	≤4	≤6	≤8	>8
6	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	mg/L	3,2	2,4	5,8	3,2	-	≤4	≤6	≤10	>10
7	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	-	-	-	8	-	≤10	≤15	≤20	>20
8	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	mg/L	0,004	0,007	1,040	0,009	0,05	-	-	-	-
9	Tổng Nitơ (tính theo N)	mg/L	0,8	0,8	0,7	0,6	-	≤0,6	≤1,5	≤2,0	>2,0
10	Tổng Photpho (tính theo P)	mg/L	0,02	0,02	0,30	0,03	-	≤0,1	≤0,3	≤0,5	>0,5
11	Clorua (Cl ⁻)	mg/L	15985	14034	2424	11	250	-	-	-	-
12	Crom (VI)	mg/L	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	0,01	-	-	-	-
13	Sắt (Fe)	mg/L	0,05	0,05	0,44	0,56	0,5	-	-	-	-
14	Mangan (Mn)	mg/L	0,0800	0,0800	0,0900	0,0800	0,1	-	-	-	-
15	Asen (As)	mg/L	0,0107	0,0081	0,0045	KPH(0,0004*)	0,01	-	-	-	-
16	Cadimi (Cd)	mg/L	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	0,01	-	-	-	-
17	Chì (Pb)	mg/L	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	0,02	-	-	-	-
18	Đồng (Cu)	mg/L	0,0049	0,0040	0,0018	0,0005	0,1	-	-	-	-
19	Kẽm (Zn)	mg/L	0,0049	0,0038	0,0019	0,0025	0,5	-	-	-	-
20	Niken (Ni)	mg/L	0,0176	0,0151	0,0057	0,0006	0,1	-	-	-	-
21	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	0	-	-	-	-
22	Tổng dầu, mỡ	mg/L	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	5	-	-	-	-
23	Coliform	MPN/100mL	565	847	839	717	-	≤1.000	≤5.000	≤7.500	>7.500
24	E.Coli	MPN/100mL	4	6	9	8	20	-	-	-	-
25	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ										
	<i>Aldrin</i>	µg/L	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	0,1	-	-	-	-
	<i>Alpha-BHC</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>Beta-BHC</i>	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	<i>Gama-BHC</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	0,02	-	-	-	-
	<i>Deta-BHC</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>4,4-DDD</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	1,0	-	-	-	-
	<i>4,4-DDE</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-

	<i>4,4-DDT</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
	<i>Dieldrin</i>	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,1	-	-	-	-
	<i>Endosulfan I</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
	<i>Endosulfan II</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)		-	-	-	-
	<i>Endosulfan Sulfat</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)		-	-	-	-
	<i>Endrin</i>	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	<i>Endrin Aldehyde</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
	<i>Endrin Kentone</i>	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	<i>Heptachlor</i>	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,2	-	-	-	-
	<i>Heptachlorepoxyde</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>Methoxychlor</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-

Ghi chú: (a) Không có rác nổi; (b): Có rác nổi

Bảng 2.1.4. Kết quả quan trắc chất lượng nước mặt sông Đại Giang, Kiến Giang

TT	CHỈ TIÊU	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM					QCVN 08:2023/BTNMT				
								Bảng 1	Bảng 2			
			T7M11.QB	T7M12.QB	T7M12.QBML	T7M14.QB	T7M13.QB		A	B	C	D
1	Nhiệt độ	°C	29,3	29,4	29,6	30,2	30,5	-	-	-	-	-
2	pH	-	7,6	7,1	7,1	7,5	7,5	-	6,5-8,5	6,0-8,5	6,0-8,5	<6,0 hoặc >8,5
3	Oxy hòa tan (DO)	mg/L	7	6,6	6,6	6,2	7,0	-	≥6,0	≥5,0	≥4,0	≥2,0
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	9,8	8,6	9,4	7,8	7,4	-	≤25	≤100	>100(a)	>100(b)
5	Cacbon hữu cơ tổng số (TOC)	mg/L	-	-	-	-	1,8	-	≤4	≤6	≤8	>8
6	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	mg/L	4,6	3,2	3,4	3,2	1,8	-	≤4	≤6	≤10	>10
7	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	12	8	8	10	-	-	≤10	≤15	≤20	>20
8	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	mg/L	0,041	0,005	0,005	0,118	0,080	0,05	-	-	-	-
9	Tổng Nitơ (tính theo N)	mg/L	0,7	0,8	0,8	0,8	0,7	-	≤0,6	≤1,5	≤2,0	>2,0
10	Tổng Photpho (tính theo P)	mg/L	0,41	0,03	0,03	0,06	0,02	-	≤0,1	≤0,3	≤0,5	>0,5
11	Clorua (Cl ⁻)	mg/L	893	7	7	9	4721	250	-	-	-	-
12	Crom (VI)	mg/L	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	0,01	-	-	-	-
13	Sắt (Fe)	mg/L	0,90	0,90	0,89	0,06	KPH(0,03*)	0,5	-	-	-	-
14	Mangan (Mn)	mg/L	KPH(0,03*)	0,05	0,05	0,04	0,09	0,1	-	-	-	-
15	Asen (As)	mg/L	0,0015	KPH(0,0004*)	KPH(0,0004*)	0,0035	0,0011	0,01	-	-	-	-
16	Cadimi (Cd)	mg/L	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	0,005	-	-	-	-
17	Chì (Pb)	mg/L	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	0,02	-	-	-	-
18	Đồng (Cu)	mg/L	0,0005	KPH(0,0004*)	KPH(0,0004*)	0,0021	0,0009	0,1	-	-	-	-
19	Kẽm (Zn)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	0,5	-	-	-	-
20	Niken (Ni)	mg/L	0,0024	0,0004	0,0005	0,0079	0,0014	0,1	-	-	-	-
21	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	0,001	-	-	-	-
22	Tổng dầu, mỡ	mg/L	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	5	-	-	-	-
23	Coliform	MPN/100mL	3873	4611	4352	1014	539	-	≤1.000	≤5.000	≤7.500	>7.500
24	E.Coli	MPN/100mL	14	19	17	6	4	20	-	-	-	-
25	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ											
	<i>Aldrin</i>	µg/L	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	0,1	-	-	-	-
	<i>Alpha-BHC</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>Beta-BHC</i>	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	<i>Gama-BHC</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	0,02	-	-	-	-
	<i>Deta-BHC</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>4,4-DDD</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	1,0	-	-	-	-
	<i>4,4-DDE</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)		-	-	-	-
	<i>4,4-DDT</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)		-	-	-	-

	<i>Dieldrin</i>	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,1	-	-	-	-
	<i>Endosulfan I</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
	<i>Endosulfan II</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>Endosulfan Sulfat</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>Endrin</i>	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	<i>Endrin Aldehyde</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
	<i>Endrin Kentone</i>	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	<i>Heptachlor</i>	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,2	-	-	-	-
	<i>Heptachlorepoxyde</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>Methoxychlor</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-

Ghi chú: (a) Không có rác nổi; (b): Có rác nổi

Bảng 2.1.5. Kết quả quan trắc chất lượng nước mặt sông Thạch Hãn, Rào Quán

TT	CHỈ TIÊU	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM						QCVN 08:2023/BTNMT				
									Bảng 1	Bảng 2			
			T7TH1-1	T7TH1QG3	T7TH4	T7THQT	T7TH7	T7RQ2		A	B	C	D
1	Nhiệt độ	°C	27,1	28,4	26,7	26,7	29,10	27,7	-	-	-	-	-
2	pH	-	6,9	6,8	6,7	6,7	7,8	7,2	-	6,5-8,5	6,0-8,5	6,0-8,5	<6,0 hoặc >8,5
3	Oxy hòa tan (DO)	mg/L	6,4	6,5	6,1	6,1	6,1	6,3	-	≥6,0	≥5,0	≥4,0	≥2,0
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	7,2	9,4	9,4	9,6	6,6	7,8	-	≤25	≤100	>100(a)	>100(b)
5	Cacbon hữu cơ tổng số (TOC)	mg/L	-	-	1,7	2,0	2,2	-	-	≤4	≤6	≤8	>8
6	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	mg/L	1,9	1,6	2,0	1,9	1,9	1,7	-	≤4	≤6	≤10	>10
7	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	5	4	-	-	-	5	-	≤10	≤15	≤20	>20
8	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	mg/L	0,002	0,004	0,173	0,173	KPH(0,001*	0,006	0,05	-	-	-	-
9	Tổng Nitơ (tính theo N)	mg/L	0,7	0,8	0,9	1,0	1,0	0,6	-	≤0,6	≤1,5	≤2,0	>2,0
10	Tổng Photpho (tính theo P)	mg/L	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04	-	≤0,1	≤0,3	≤0,5	>0,5
11	Clorua (Cl ⁻)	mg/L	KPH(4*)	KPH(4*)	8439	8348	16130	KPH(4*)	250	-	-	-	-
12	Crom (VI)	mg/L	KHP(0,003*)	KHP(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*	KPH(0,003*)	0,01	-	-	-	-
13	Sắt (Fe)	mg/L	0,08	0,57	0,45	0,43	0,39	0,50	0,5	-	-	-	-
14	Mangan (Mn)	mg/L	0,006	0,012	0,025	0,025	0,002	0,009	0,1	-	-	-	-
15	Asen (As)	mg/L	0,0008	KPH(0,0004*	0,0029	0,0027	0,0099	KPH(0,0004*	0,01	-	-	-	-
16	Cadimi (Cd)	mg/L	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*	KPH(0,0003*)	0,005	-	-	-	-
17	Chì (Pb)	mg/L	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*	KPH(0,0005*)	0,02	-	-	-	-
18	Đồng (Cu)	mg/L	0,0007	0,0006	0,0024	0,0026	0,0035	0,0030	0,1	-	-	-	-
19	Kẽm (Zn)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	0,0020	KPH(0,001*)	0,5	-	-	-	-
20	Niken (Ni)	mg/L	0,0009	0,0009	0,0094	0,0098	0,0144	0,0018	0,1	-	-	-	-
21	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*	KPH(0,0001*)	0,001	-	-	-	-
22	Tổng dầu, mỡ	mg/L	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	5	-	-	-	-
23	Coliform	MPN/100mL	752	845	4106	4352	809	389	-	≤1.000	≤5.000	≤7.500	>7.500
24	E.Coli	MPN/100mL	6	5	17	18	10	3	20	-	-	-	-
25	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ												
	Aldrin	μg/L	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*	KPH(0,013*)	0,1	-	-	-	-
	Alpha-BHC	μg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	Beta-BHC	μg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	Gama-BHC	μg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*	KPH(0,006*)	0,02	-	-	-	-

	<i>Deta-BHC</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>4,4-DDD</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	1,0	-	-	-	-
	<i>4,4-DDE</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)		-	-	-	-
	<i>4,4-DDT</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)		-	-	-	-
	<i>Dieldrin</i>	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,1	-	-	-	-
	<i>Endosulfan I</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
	<i>Endosulfan II</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>Endosulfan Sulfat</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>Endrin</i>	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	<i>Endrin Aldehyde</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
	<i>Endrin Kentone</i>	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	<i>Heptachlor</i>	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,2	-	-	-	-
	<i>Heptachlorepoxyde</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)		-	-	-	-
	<i>Methoxychlor</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-

Ghi chú: (a) Không có rác nổi; (b): Có rác nổi

Bảng 2.1.6. Kết quả quan trắc chất lượng nước mặt sông Vĩnh Định, ô Lâu

TT	CHỈ TIÊU	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM						QCVN 08:2023/BTNMT				
									Bảng 1	Bảng 2			
			T7VD1QG6	T7VD2	T7OL1	T7OLHL	T7OL1-1	T7OL2QG7		A	B	C	D
1	Nhiệt độ	°C	26,1	26,4	28,40	28,4	28,1	27,1	-	-	-	-	-
2	pH	-	7,2	7,1	7,5	7,5	7,4	7,1	-	6,5-8,5	6,0-8,5	6,0-8,5	<6,0 hoặc >8,5
3	Oxy hòa tan (DO)	mg/L	6,2	6,2	6,2	6,2	6,4	6,1	-	≥6,0	≥5,0	≥4,0	≥2,0
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	8,2	7,6	7,4	7,0	10	7,8	-	≤25	≤100	>100(a)	>100(b)
5	Cacbon hữu cơ tổng số (TOC)	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	≤4	≤6	≤8	>8
6	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	mg/L	1,8	1,9	1,9	1,9	1,8	1,7	-	≤4	≤6	≤10	>10
7	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	9	6	5	6	7	10	-	≤10	≤15	≤20	>20
8	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	mg/L	0,055	0,002	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	0,020	0,003	0,05	-	-	-	-
9	Tổng Nitơ (tính theo N)	mg/L	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,9	-	≤0,6	≤1,5	≤2,0	>2,0
10	Tổng Photpho (tính theo P)	mg/L	0,04	0,05	0,02	0,02	0,07	0,02	-	≤0,1	≤0,3	≤0,5	>0,5
11	Clorua (Cl ⁻)	mg/L	9	5	5	5	6	8	250	-	-	-	-
12	Crom (VI)	mg/L	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	0,01	-	-	-	-
13	Sắt (Fe)	mg/L	0,23	0,18	KPH(0,02*)	KPH(0,02*)	KPH(0,02*)	0,04	0,5	-	-	-	-
14	Mangan (Mn)	mg/L	0,004	0,010	0,002	0,002	0,002	0,006	0,1	-	-	-	-
15	Asen (As)	mg/L	0,0007	0,0008	0,0006	0,0006	0,0006	KPH(0,0004*)	0,01	-	-	-	-
16	Cadimi (Cd)	mg/L	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	0,005	-	-	-	-
17	Chì (Pb)	mg/L	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	0,02	-	-	-	-
18	Đồng (Cu)	mg/L	0,0012	0,0012	0,0014	0,0012	0,0009	0,0004	0,1	-	-	-	-
19	Kẽm (Zn)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	0,5	-	-	-	-
20	Niken (Ni)	mg/L	0,0014	0,0015	0,0005	0,0005	0,0011	0,0006	0,1	-	-	-	-
21	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	0,001	-	-	-	-
22	Tổng dầu, mỡ	mg/L	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	5	-	-	-	-
23	Coliform	MPN/100mL	886	932	801	602	845	886	-	≤1.000	≤5.000	≤7.500	>7.500
24	E.Coli	MPN/100mL	8	7	5	4	5	6	20	-	-	-	-
25	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ												
	Aldrin	µg/L	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	0,1	-	-	-	-
	Alpha-BHC	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	Beta-BHC	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	Gama-BHC	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	0,02	-	-	-	-

	<i>Deta-BHC</i>	µg/L	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	-	-	-	-	-
	<i>4,4-DDD</i>	µg/L	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	1,0	-	-	-	-
	<i>4,4-DDE</i>	µg/L	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*		-	-	-	-
	<i>4,4-DDT</i>	µg/L	KPH(0,006*	KPH(0,006*	KPH(0,006*	KPH(0,006*	KPH(0,006*	KPH(0,006*		-	-	-	-
	<i>Dieldrin</i>	µg/L	KPH(0,008*	KPH(0,008*	KPH(0,008*	KPH(0,008*	KPH(0,008*	KPH(0,008*	0,1	-	-	-	-
	<i>Endosulfan I</i>	µg/L	KPH(0,006*	KPH(0,006*	KPH(0,006*	KPH(0,006*	KPH(0,006*	KPH(0,006*	-	-	-	-	-
	<i>Endosulfan II</i>	µg/L	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	-	-	-	-	-
	<i>Endosulfan Sulfat</i>	µg/L	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	-	-	-	-	-
	<i>Endrin</i>	µg/L	KPH(0,007*	KPH(0,007*	KPH(0,007*	KPH(0,007*	KPH(0,007*	KPH(0,007*	-	-	-	-	-
	<i>Endrin Aldehyde</i>	µg/L	KPH(0,006*	KPH(0,006*	KPH(0,006*	KPH(0,006*	KPH(0,006*	KPH(0,006*	-	-	-	-	-
	<i>Endrin Kentone</i>	µg/L	KPH(0,007*	KPH(0,007*	KPH(0,007*	KPH(0,007*	KPH(0,007*	KPH(0,007*	-	-	-	-	-
	<i>Heptachlor</i>	µg/L	KPH(0,008*	KPH(0,008*	KPH(0,008*	KPH(0,008*	KPH(0,008*	KPH(0,008*	0,2	-	-	-	-
	<i>Heptachlorepoxyde</i>	µg/L	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*	KPH(0,005*		-	-	-	-
	<i>Methoxychlor</i>	µg/L	KPH(0,006*	KPH(0,006*	KPH(0,006*	KPH(0,006*	KPH(0,006*	KPH(0,006*	-	-	-	-	-

Ghi chú: (a) Không có rác nổi; (b): Có rác nổi

Bảng 2.1.7. Kết quả quan trắc chất lượng nước mặt sông Nhùng, Hiếu

TT	CHỈ TIÊU	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM						QCVN 08:2023/BTNMT				
									Bảng 1	Bảng 2			
			T7SN1	T7SN2	T7SH1QG1	T7SH2	T7SH4QG2	T7SH5		A	B	C	D
1	Nhiệt độ	°C	26,0	26,1	27,6	27,9	28,8	28,6	-	-	-	-	-
2	pH	-	7,2	7,2	7,3	7,5	7,2	7,8	-	6,5- 8,5	6,0- 8,5	6,0- 8,5	<6,0 hoặc >8,5
3	Oxy hòa tan (DO)	mg/L	6,2	6,1	6,4	6,7	6,5	6,4	-	≥6,0	≥5,0	≥4,0	≥2,0
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	9,8	7,4	8,2	7,8	7,4	7,0	-	≤25	≤100	>100(a)	>100(b)
5	Cacbon hữu cơ tổng số (TOC)	mg/L	-	-	-	-	3,0	2,7	-	≤4	≤6	≤8	>8
6	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	mg/L	2,0	1,8	1,9	2,2	2,6	2,4	-	≤4	≤6	≤10	>10
7	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	6	8	6	7	-	-	-	≤10	≤15	≤20	>20
8	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	mg/L	0,058	0,031	0,002	0,015	0,002	0,002	0,05	-	-	-	-
9	Tổng Nitơ (tính theo N)	mg/L	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	0,8	-	≤0,6	≤1,5	≤2,0	>2,0
10	Tổng Photpho (tính theo P)	mg/L	0,04	0,05	0,02	0,03	0,03	0,03	-	≤0,1	≤0,3	≤0,5	>0,5
11	Clorua (Cl ⁻)	mg/L	KPH(4*)	KPH(4*)	7	9	9970	12777	250	-	-	-	-
12	Crom (VI)	mg/L	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	0,01	-	-	-	-
13	Sắt (Fe)	mg/L	0,47	0,70	0,06	0,05	0,14	0,13	0,5	-	-	-	-
14	Mangan (Mn)	mg/L	0,003	0,005	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	0,023	0,020	0,1	-	-	-	-
15	Asen (As)	mg/L	0,0006	0,0005	KPH(0,0004*)	KPH(0,0004*)	0,0062	0,0088	0,01	-	-	-	-
16	Cadimi (Cd)	mg/L	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	0,00 5	-	-	-	-
17	Chì (Pb)	mg/L	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	0,02	-	-	-	-
18	Đồng (Cu)	mg/L	0,0028	0,0022	KPH(0,0004*)	0,0005	0,0025	0,0041	0,1	-	-	-	-
19	Kẽm (Zn)	mg/L	0,0050	0,0040	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	0,5	-	-	-	-
20	Niken (Ni)	mg/L	0,0014	0,0013	0,0008	0,0009	0,0113	0,0156	0,1	-	-	-	-
21	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	0,00 1	-	-	-	-
22	Tổng dầu, mỡ	mg/L	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	5	-	-	-	-
23	Coliform	MPN/100mL	2105	908	495	644	5855	2282	-	≤1.000	≤5.000	≤7.500	>7.500
24	E.Coli	MPN/100mL	12	10	5	5	6	15	20	-	-	-	-
25	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ												
	Aldrin	µg/L	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	0,1	-	-	-	-
	Alpha-BHC	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	Beta-BHC	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	Gama-BHC	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	0,02	-	-	-	-
	Deta-BHC	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-

4,4-DDD	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	1,0	-	-	-	-
4,4-DDE	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)		-	-	-	-
4,4-DDT	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)		-	-	-	-
Dieldrin	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,1	-	-	-	-
Endosulfan I	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
Endosulfan II	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
Endosulfan Sulfat	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
Endrin	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
Endrin Aldehyde	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
Endrin Kentone	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
Heptachlor	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,2	-	-	-	-
Heptachlorepoxyde	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)		-	-	-	-
Methoxychlor	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-

Ghi chú: (a) Không có rác nổi; (b): Có rác nổi

Bảng 2.1.8. Kết quả quan trắc chất lượng nước mặt sông Bến Hải, Sê Pôn

TT	CHỈ TIÊU	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM					QCVN 08:2023/BTNMT				
								Bảng 1	Bảng 2			
			T7SP1	T7SP2	T7BH1QG1	T7BH3	T7BH5		A	B	C	D
1	Nhiệt độ	°C	27,1	27,3	27,6	27,8	26,9	-	-	-	-	-
2	pH	-	7,0	6,9	7,3	6,8	7,6	-	6,5- 8,5	6,0- 8,5	6,0- 8,5	<6,0 hoặc >8,5
3	Oxy hòa tan (DO)	mg/L	6,8	6,7	6,5	6,3	6,1	-	≥6,0	≥5,0	≥4,0	≥2,0
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	17	9,8	7,6	9,4	9,0	-	≤25	≤100	>100(a)	>100(b)
5	Cacbon hữu cơ tổng số (TOC)	mg/L	-	-	-	2,6	1,8	-	≤4	≤6	≤8	>8
6	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	mg/L	1,9	1,8	1,7	1,3	1,9	-	≤4	≤6	≤10	>10
7	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	5	6	5	-	-	-	≤10	≤15	≤20	>20
8	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	0,006	0,004	0,05	-	-	-	-
9	Tổng Nitơ (tính theo N)	mg/L	0,8	0,9	0,7	0,9	0,8	-	≤0,6	≤1,5	≤2,0	>2,0
10	Tổng Photpho (tính theo P)	mg/L	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	-	≤0,1	≤0,3	≤0,5	>0,5
11	Clorua (Cl ⁻)	mg/L	KPH(4*)	KPH(4*)	49	10407	17315	250	-	-	-	-
12	Crom (VI)	mg/L	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	0,01	-	-	-	-
13	Sắt (Fe)	mg/L	0,03	0,04	0,15	0,34	0,47	0,5	-	-	-	-
14	Mangan (Mn)	mg/L	0,004	0,003	0,004	0,065	0,002	0,1	-	-	-	-
15	Asen (As)	mg/L	KPH(0,0004*)	KPH(0,0004*)	KPH(0,0004*)	0,0039	0,0082	0,01	-	-	-	-
16	Cadimi (Cd)	mg/L	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	0,005	-	-	-	-
17	Chì (Pb)	mg/L	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	0,02	-	-	-	-
18	Đồng (Cu)	mg/L	KPH(0,0004*)	0,0005	KPH(0,0004*)	0,0018	0,0048	0,1	-	-	-	-
19	Kẽm (Zn)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	0,0020	0,5	-	-	-	-
20	Niken (Ni)	mg/L	0,0006	0,0006	0,0004	0,0071	0,0138	0,1	-	-	-	-
21	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	0,001	-	-	-	-
22	Tổng dầu, mỡ	mg/L	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	5	-	-	-	-
23	Coliform	MPN/100mL	355	384	1334	717	612	-	≤1.000	≤5.000	≤7.500	>7.500
24	E.Coli	MPN/100mL	8	6	10	5	4	20	-	-	-	-
25	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ											
	<i>Aldrin</i>	µg/L	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	0,1	-	-	-	-
	<i>Alpha-BHC</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>Beta-BHC</i>	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	<i>Gama-BHC</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	0,02	-	-	-	-
	<i>Deta-BHC</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>4,4-DDD</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	1,0	-	-	-	-
	<i>4,4-DDE</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>4,4-DDT</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-

	<i>Dieldrin</i>	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,1	-	-	-	-
	<i>Endosulfan I</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
	<i>Endosulfan II</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>Endosulfan Sulfat</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>Endrin</i>	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	<i>Endrin Aldehyde</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
	<i>Endrin Kentone</i>	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	<i>Heptachlor</i>	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,2	-	-	-	-
	<i>Heptachlorepoxyde</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>Methoxychlor</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-

Ghi chú: (a) Không có rác nổi; (b): Có rác nổi

Bảng 2.1.9. Kết quả quan trắc chất lượng nước mặt sông Sa Lung, Vĩnh Phước

TT	CHỈ TIÊU	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM						QCVN 08:2023/BTNMT				
									Bảng 1	Bảng 2			
			T7SL1	T7SL2-1	T7SL2	T7SL3	T7VP1	T7VP3		A	B	C	D
1	Nhiệt độ	°C	28,4	28,0	28,4	29,1	28,4	28,5	-	-	-	-	-
2	pH	-	7,4	7,4	7,5	7,6	7,7	7,4	-	6,5-8,5	6,0-8,5	6,0-8,5	<6,0 hoặc >8,5
3	Oxy hòa tan (DO)	mg/L	6,7	6,5	6,3	6,4	6,9	6,9	-	≥6,0	≥5,0	≥4,0	≥2,0
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	7,4	7,8	9,4	14	7,6	8,4	-	≤25	≤100	>100(a)	>100(b)
5	Cacbon hữu cơ tổng số (TOC)	mg/L	-	3,0	3,8	3,0	-	-	-	≤4	≤6	≤8	>8
6	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	mg/L	1,9	1,9	2,0	1,8	1,8	1,9	-	≤4	≤6	≤10	>10
7	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	7	-	-	-	6	9	-	≤10	≤15	≤20	>20
8	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	0,124	0,032	0,007	0,044	0,05	-	-	-	-
9	Tổng Nitơ (tính theo N)	mg/L	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,8	-	≤0,6	≤1,5	≤2,0	>2,0
10	Tổng Photpho (tính theo P)	mg/L	KPH(0,01*)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	-	≤0,1	≤0,3	≤0,5	>0,5
11	Clorua (Cl ⁻)	mg/L	71	35	3992	11483	8	13160	250	-	-	-	-
12	Crom (VI)	mg/L	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	0,01	-	-	-	-
13	Sắt (Fe)	mg/L	0,15	0,28	0,69	0,49	0,06	0,17	0,5	-	-	-	-
14	Mangan (Mn)	mg/L	0,006	0,009	0,095	0,020	0,006	0,009	0,1	-	-	-	-
15	Asen (As)	mg/L	KPH(0,0004*)	KPH(0,0004*)	0,0019	0,0053	KPH(0,0004*)	0,0096	0,01	-	-	-	-
16	Cadimi (Cd)	mg/L	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	0,005	-	-	-	-
17	Chì (Pb)	mg/L	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	0,02	-	-	-	-
18	Đồng (Cu)	mg/L	KPH(0,0004*)	0,0005	0,0008	0,0030	0,0015	0,0045	0,1	-	-	-	-
19	Kẽm (Zn)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	0,5	-	-	-	-
20	Niken (Ni)	mg/L	0,0005	0,0008	0,0046	0,0111	0,0018	0,0161	0,1	-	-	-	-
21	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	0,001	-	-	-	-
22	Tổng dầu, mỡ	mg/L	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	5	-	-	-	-
23	Coliform	MPN/100mL	1178	1541	4884	4569	798	1223	-	≤1.000	≤5.000	≤7.500	>7.500
24	E.Coli	MPN/100mL	9	12	16	14	8	11	20	-	-	-	-
25	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ												
	Aldrin	µg/L	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	0,1	-	-	-	-
	Alpha-BHC	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	Beta-BHC	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	Gama-BHC	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	0,02	-	-	-	-
	Deta-BHC	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	4,4-DDD	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	1,0	-	-	-	-
	4,4-DDE	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)		-	-	-	-
	4,4-DDT	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)		-	-	-	-

	<i>Dieldrin</i>	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,1	-	-	-	-
	<i>Endosulfan I</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
	<i>Endosulfan II</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>Endosulfan Sulfat</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>Endrin</i>	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	<i>Endrin Aldehyde</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
	<i>Endrin Kentone</i>	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	<i>Heptachlor</i>	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,2	-	-	-	-
	<i>Heptachlorepoxyde</i>	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	<i>Methoxychlor</i>	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-

Ghi chú: (a) Không có rác nổi; (b): Có rác nổi

Phụ lục 2.2. Kết quả quan trắc chất lượng nước mặt hồ đợt 6 năm 2026

Bảng 2.2.1. Kết quả quan trắc chất lượng nước hồ.

TT	CHỈ TIÊU	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM					QCVN 08:2023/BTNMT				
								Bảng 1	Bảng 3			
			T7H13	T7H14	T7H3	T7H19	T7H2		A	B	C	D
1	Nhiệt độ	°C	27,2	28,9	26,3	27,1	27,4	-	-	-	-	-
2	pH	-	7,1	7,7	7,7	5,9	6,9	-	6,5-8,5	6,0-8,5	6,0-8,5	<6,0 hoặc >8,5
3	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	mg/L	-	408	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Oxy hòa tan (DO)	mg/L	5,9	6,4	6,0	6,2	6,4	-	≥6,0	≥5,0	≥4,0	≥2,0
5	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	11	16	7,8	8,2	9,0	-	≤5	≤15	>15 (a)	>15(b)
6	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	mg/L	2,8	2,8	2,7	1,8	1,9	-	≤4	≤6	≤10	>10
7	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	11	17	8	5	7	-	≤10	≤15	≤20	>20
8	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	mg/L	0,002	0,006	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	0,05	-	-	-	-
9	Tổng Nitơ (tính theo N)	mg/L	0,8	2,5	0,8	0,8	0,9	-	≤0,6	≤1,5	≤2,0	>2,0
10	Tổng Photpho (tính theo P)	mg/L	0,09	0,06	0,02	0,08	0,04	-	≤0,1	≤0,3	≤0,5	>0,5
11	Clorua (Cl ⁻)	mg/L	10	28	KPH(4*)	KPH(4*)	13	250	-	-	-	-
12	Crom (VI)	mg/L	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	0,01	-	-	-	-
13	Sắt (Fe)	mg/L	0,37	0,05	0,20	0,45	0,22	0,5	-	-	-	-
14	Mangan (Mn)	mg/L	0,022	0,006	0,004	0,017	0,011	0,1	-	-	-	-
15	Asen (As)	mg/L	KPH(0,0004*)	0,0013	0,0005	KPH(0,0004*)	KPH(0,0004*)	0,01	-	-	-	-
16	Cadimi (Cd)	mg/L	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	0,005	-	-	-	-
17	Chì (Pb)	mg/L	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	0,02	-	-	-	-
18	Đồng (Cu)	mg/L	0,0009	0,0011	0,0024	0,0012	0,0036	0,1	-	-	-	-
19	Kẽm (Zn)	mg/L	0,0040	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	0,0060	0,5	-	-	-	-
20	Niken (Ni)	mg/L	0,0010	0,0016	0,0015	0,0016	0,0015	0,1	-	-	-	-
21	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	0,001	-	-	-	-
22	Tổng dầu, mỡ	mg/L	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	5	-	-	-	-
23	Chlorophyll-a	mg/m ³	KPH(3*)	19	KPH(3*)	KPH(3*)	KPH(3*)	-	≤14	≤35	≤70	<70
24	Coliform	MPN/100mL	959	3088	6867	1935	1222	-	≤1.000	≤5.000	≤7.500	>7.500
25	E.Coli	MPN/100mL	9	10	9	8	9	20	-	-	-	-
26	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ											
	Aldrin	µg/L	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	0,1	-	-	-	-
	Alpha-BHC	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	Beta-BHC	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	Gama-BHC	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	0,02	-	-	-	-
	Deta-BHC	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-

4,4-DDD	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	1,0	-	-	-	-
4,4-DDE	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)		-	-	-	-
4,4-DDT	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)		-	-	-	-
Dieldrin	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,1	-	-	-	-
Endosulfan I	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
Endosulfan II	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
Endosulfan Sulfat	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
Endrin	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
Endrin Aldehyde	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
Endrin Kentone	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
Heptachlor	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,2	-	-	-	-
Heptachlorepoxyde	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)		-	-	-	-
Methoxychlor	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-

Ghi chú: (a) Không có rác nổi; (b): Có rác nổi

Bảng 2.2.2. Kết quả quan trắc chất lượng nước hồ (tiếp)

TT	CHỈ TIÊU	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM				QCVN 08:2023/BTNMT				
							Bảng 1	Bảng 3			
			T7H8	T7H17	T7H18	T7H20		A	B	C	D
1	Nhiệt độ	°C	27,7	28,9	28,6	28,2	-	-	-	-	-
2	pH	-	6,9	7	7,3	7,1	-	6,5-8,5	6,0-8,5	6,0-8,5	<6,0 hoặc >8,5
3	Oxy hòa tan (DO)	mg/L	6,6	5,5	5,8	5,8	-	≥6,0	≥5,0	≥4,0	≥2,0
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	11	16	14	10	-	≤25	≤100	>100 ^(a)	>100 ^(b)
5	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	mg/L	4,6	5,3	3,9	4,8	-	≤4	≤6	≤10	>10
6	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	10	15	11	13	-	≤10	≤15	≤20	>20
7	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	mg/L	0,006	0,27	0,021	0,009	0,05	-	-	-	-
8	Tổng Nitơ (tính theo N)	mg/L	0,8	1,2	0,7	1,1	-	≤0,6	≤1,5	≤2,0	>2,0
9	Tổng Photpho (tính theo P)	mg/L	0,06	0,26	0,16	0,14	-	≤0,1	≤0,3	≤0,5	>0,5
10	Clorua (Cl ⁻)	mg/L	17	54	25	29	250	-	-	-	-
11	Crom (VI)	mg/L	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	0,01	-	-	-	-
12	Sắt (Fe)	mg/L	0,13	0,21	0,24	0,25	0,5	-	-	-	-
13	Mangan (Mn)	mg/L	0,024	0,038	0,023	0,019	0,1	-	-	-	-
14	Asen (As)	mg/L	KPH(0,0004*)	0,0006	0,0007	0,0009	0,01	-	-	-	-
15	Cadimi (Cd)	mg/L	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	0,005	-	-	-	-

16	Chì (Pb)	mg/L	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	0,02	-	-	-	-
17	Đồng (Cu)	mg/L	KPH(0,0004*)	KPH(0,0004*)	KPH(0,0004*)	KPH(0,0004*)	0,1	-	-	-	-
18	Kẽm (Zn)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	0,5	-	-	-	-
19	Niken (Ni)	mg/L	0,0009	0,0027	0,0012	0,0015	0,1	-	-	-	-
20	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	0,001	-	-	-	-
21	Tổng dầu, mỡ	mg/L	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	5	-	-	-	-
22	Chlorophyll-a	mg/m ³	KPH(3*)	8	12	17	-	≤14	≤35	≤70	>70
23	Coliform	MPN/100mL	2012	4611	3968	3448	-	≤1.00 0	≤5.00 0	≤7.50 0	>7.500
24	E.Coli	MPN/100mL	15	19	16	17	20	-	-	-	-
25	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ										
	Aldrin	µg/L	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	0,1	-	-	-	-
	Alpha-BHC	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	Beta-BHC	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	Gama-BHC	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	0,02	-	-	-	-
	Deta-BHC	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	4,4-DDD	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	1,0	-	-	-	-
	4,4-DDE	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	1,0	-	-	-	-
	4,4-DDT	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)		-	-	-	-
	Dieldrin	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,1	-	-	-	-
	Endosulfan I	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
	Endosulfan II	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	Endosulfan Sulfat	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	Endrin	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	Endrin Aldehyde	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
	Endrin Kentone	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	Heptachlor	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,2	-	-	-	-
	Heptachlorepoxyde	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	0,2	-	-	-	-
	Methoxychlor	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-

Ghi chú: (a) Không có rác nổi; (b): Có rác nổi

Bảng 2.2.3. Kết quả quan trắc chất lượng nước hồ (tiếp)

TT	CHỈ TIÊU	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM				QCVN 08:2023/BTNMT				
							Bảng 1	Bảng 3			
			T7H4	T7H5	T7HLB	T7H21		A	B	C	D
1	Nhiệt độ	°C	28,1	28,1	28,1	28,5	-	-	-	-	-
2	pH	-	6,8	7,3	7,3	7	-	6,5-8,5	6,0-8,5	6,0-8,5	<6,0 hoặc >8,5
3	Oxy hòa tan (DO)	mg/L	5,9	7,1	7,1	6,1	-	≥6,0	≥5,0	≥4,0	≥2,0
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	18	22	20	9	-	≤25	≤100	>100 ^(a)	>100 ^(b)
5	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	mg/L	2,0	9,5	9,5	1,9	-	≤4	≤6	≤10	>10
6	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	9	18	19	7	-	≤10	≤15	≤20	>20
7	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	mg/L	0,012	0,142	0,141	0,002	0,05	-	-	-	-
8	Tổng Nitơ (tính theo N)	mg/L	0,9	1,2	1,2	1,0	-	≤0,6	≤1,5	≤2,0	>2,0
9	Tổng Photpho (tính theo P)	mg/L	0,04	0,09	0,09	0,03	-	≤0,1	≤0,3	≤0,5	>0,5
10	Clorua (Cl ⁻)	mg/L	KPH(4*)	14	15	KPH(4*)	250	-	-	-	-
11	Crom (VI)	mg/L	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	0,01	-	-	-	-
12	Sắt (Fe)	mg/L	1,14	KPH(0,02*)	KPH(0,02*)	KPH(0,02*)	0,5	-	-	-	-
13	Mangan (Mn)	mg/L	0,006	0,011	0,009	KPH(0,001*)	0,1	-	-	-	-
14	Asen (As)	mg/L	KPH(0,0004*)	0,0007	0,0007	KPH(0,0004*)	0,01	-	-	-	-
15	Cadimi (Cd)	mg/L	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	0,005	-	-	-	-
16	Chì (Pb)	mg/L	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	0,02	-	-	-	-
17	Đồng (Cu)	mg/L	KPH(0,0004*)	KPH(0,0004*)	KPH(0,0004*)	KPH(0,0004*)	0,1	-	-	-	-
18	Kẽm (Zn)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	0,5	-	-	-	-
19	Niken (Ni)	mg/L	0,0010	0,0014	0,0015	0,0004	0,1	-	-	-	-
20	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	0,001	-	-	-	-
21	Tổng dầu, mỡ	mg/L	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	5	-	-	-	-
22	Chlorophyll-a	mg/m ³	KPH(3*)	42	40	KPH(3*)	-	≤14	≤35	≤70	>70
23	Coliform	MPN/100mL	4160	11199	12033	3725	-	≤1.000	≤5.000	≤7.500	>7.500
24	E.Coli	MPN/100mL	15	24	25	12	20	-	-	-	-
25	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ										
	Aldrin	µg/L	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	0,1	-	-	-	-
	Alpha-BHC	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	Beta-BHC	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	Gama-BHC	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	0,02	-	-	-	-
	Deta-BHC	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-

	4,4-DDD	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	1,0	-	-	-	-
	4,4-DDE	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	1,0	-	-	-	-
	4,4-DDT	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)		-	-	-	-
	Dieldrin	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,1	-	-	-	-
	Endosulfan I	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
	Endosulfan II	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	Endosulfan Sulfat	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	Endrin	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	Endrin Aldehyde	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
	Endrin Kentone	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	Heptachlor	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,2	-	-	-	-
	Heptachlorepoxyde	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	0,2	-	-	-	-
	Methoxychlor	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-

Ghi chú: (a) Không có rác nổi; (b): Có rác nổi

Bảng 2.2.4. Kết quả quan trắc chất lượng nước hồ (tiếp)

TT	CHỈ TIÊU	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM				QCVN 08:2023/BTNMT				
							Bảng 1	Bảng 3			
			T7H4.QB	T7H5.QB	T7H2.QB	T7H3.QB		A	B	C	D
1	Nhiệt độ	°C	30,2	30,4	28,0	30,7	-	-	-	-	-
2	pH	-	7,3	7,3	7,3	7,1	-	6,5-8,5	6,0-8,5	6,0-8,5	<6,0 hoặc >8,5
3	Oxy hòa tan (DO)	mg/L	6,9	6,9	7,5	7,1	-	≥6,0	≥5,0	≥4,0	≥2,0
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	8	8	7	9	-	≤25	≤100	>100 ^(a)	>100 ^(b)
5	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	mg/L	2,2	1,8	1,7	2,7	-	≤4	≤6	≤10	>10
6	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	6	6	4	10	-	≤10	≤15	≤20	>20
7	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	0,002	0,002	0,05	-	-	-	-
8	Tổng Nitơ (tính theo N)	mg/L	0,8	0,9	0,9	1,0	-	≤0,6	≤1,5	≤2,0	>2,0
9	Tổng Photpho (tính theo P)	mg/L	0,02	0,02	0,03	KPH(0,01*)	-	≤0,1	≤0,3	≤0,5	>0,5
10	Clorua (Cl ⁻)	mg/L	KPH(4*)	KPH(4*)	6	11	250	-	-	-	-
11	Crom (VI)	mg/L	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KHP(0,003*)	0,01	-	-	-	-
12	Sắt (Fe)	mg/L	0,17	0,05	0,58	0,17	0,5	-	-	-	-
13	Mangan (Mn)	mg/L	KPH(0,03*)	KPH(0,03*)	0,10	0,05	0,1	-	-	-	-
14	Asen (As)	mg/L	KPH(0,0004*)	KPH(0,0004*)	0,0005	0,0006	0,01	-	-	-	-
15	Cadimi (Cd)	mg/L	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	0,005	-	-	-	-
16	Chì (Pb)	mg/L	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	0,02	-	-	-	-

17	Đồng (Cu)	mg/L	0,0014	0,0006	0,0005	0,0023	0,1	-	-	-	-
18	Kẽm (Zn)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	0,0030	0,5	-	-	-	-
19	Niken (Ni)	mg/L	0,0017	0,0009	KPH(0,0003*)	0,0009	0,1	-	-	-	-
20	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	0,001	-	-	-	-
21	Tổng dầu, mỡ	mg/L	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	5	-	-	-	-
22	Chlorophyll-a	mg/m ³	KPH(3*)	KPH(3*)	KPH(3*)	KPH(3*)	-	≤14	≤35	≤70	>70
23	Coliform	MPN/100mL	2110	1823	317	4569	-	≤1.000	≤5.000	≤7.500	>7.500
24	E.Coli	MPN/100mL	11	10	8	11	20	-	-	-	-
25	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ										
	Aldrin	µg/L	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	0,1	-	-	-	-
	Alpha-BHC	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	Beta-BHC	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	Gama-BHC	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	0,02	-	-	-	-
	Deta-BHC	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	4,4-DDD	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	1,0	-	-	-	-
	4,4-DDE	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	1,0	-	-	-	-
	4,4-DDT	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)		-	-	-	-
	Dieldrin	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,1	-	-	-	-
	Endosulfan I	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
	Endosulfan II	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	Endosulfan Sulfat	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	Endrin	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	Endrin Aldehyde	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
	Endrin Kentone	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	Heptachlor	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,2	-	-	-	-
	Heptachlorepoxyde	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	0,2	-	-	-	-
	Methoxychlor	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-

Ghi chú: (a) Không có rác nổi; (b): Có rác nổi

Bảng 2.2.5. Kết quả quan trắc chất lượng nước hồ (tiếp)

TT	CHỈ TIÊU	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM					QCVN 08:2023/BTNMT				
			T7H8.QB	T7H1.QB	T7H1.QBML	T7H7.QB	T7H6.QB	Bảng 1	Bảng 3			
									A	B	C	D
1	Nhiệt độ	°C	28,3	28,5	28,6	30,0	30,2	-	-	-	-	-
2	pH	-	6,7	6,6	6,7	7,9	7,7	-	6,5-8,5	6,0-8,5	6,0-8,5	<6,0 hoặc >8,5
3	Oxy hòa tan (DO)	mg/L	6,4	7,2	7,2	6,9	6,7	-	≥6,0	≥5,0	≥4,0	≥2,0
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	8	8	8	9	9	-	≤5	≤15	>15 (a)	>15(b)
5	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	mg/L	2,9	2,9	3,0	2,6	3,3	-	≤4	≤6	≤10	>10
6	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	8	8	8	6	8	-	≤10	≤15	≤20	>20
7	Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N)	mg/L	KPH(0,001*)	0,004	0,003	0,002	0,002	0,05	-	-	-	-
8	Tổng Nitơ (tính theo N)	mg/L	0,8	0,7	0,8	0,8	1,0	-	≤0,6	≤1,5	≤2,0	>2,0
9	Tổng Photpho (tính theo P)	mg/L	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02	-	≤0,1	≤0,3	≤0,5	>0,5
10	Clorua (Cl ⁻)	mg/L	KPH(4*)	8	7	5	6	250	-	-	-	-
11	Crom (VI)	mg/L	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KPH(0,003*)	KHP(0,003*)	KHP(0,003*)	0,01	-	-	-	-
12	Sắt (Fe)	mg/L	0,45	0,41	0,42	0,45	0,46	0,5	-	-	-	-
13	Mangan (Mn)	mg/L	0,05	0,07	0,07	KPH(0,03*)	KPH(0,03*)	0,1	-	-	-	-
14	Asen (As)	mg/L	KPH(0,0004*)	KPH(0,0004*)	KPH(0,0004*)	0,0020	0,0021	0,01	-	-	-	-
15	Cadimi (Cd)	mg/L	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	0,005	-	-	-	-
16	Chì (Pb)	mg/L	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	KPH(0,0005*)	0,02	-	-	-	-
17	Đồng (Cu)	mg/L	0,0009	0,0011	0,0012	0,0017	0,0014	0,1	-	-	-	-
18	Kẽm (Zn)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	0,5	-	-	-	-
19	Niken (Ni)	mg/L	KPH(0,0003*)	0,0010	0,0009	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	0,1	-	-	-	-
20	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	KPH(0,0001*)	0,001	-	-	-	-
21	Tổng dầu, mỡ	mg/L	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	5	-	-	-	-
22	Chlorophyll-a	mg/m ³	KPH(3*)	KPH(3*)	KPH(3*)	KPH(3*)	KPH(3*)	-	≤14	≤35	≤70	<70
23	Coliform	MPN/100mL	455	2504	3199	374	4352	-	≤1.000	≤5.000	≤7.500	>7.500
24	E.Coli	MPN/100mL	7	12	15	3	3	20	-	-	-	-
25	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ											
	Aldrin	µg/L	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	KPH(0,013*)	0,1	-	-	-	-
	Alpha-BHC	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	Beta-BHC	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
	Gama-BHC	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	0,02	-	-	-	-
	Deta-BHC	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
	4,4-DDD	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	1,0	-	-	-	-
	4,4-DDE	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)		-	-	-	-
	4,4-DDT	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)		-	-	-	-
	Dieldrin	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,1	-	-	-	-

Endosulfan I	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
Endosulfan II	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
Endosulfan Sulfat	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	-	-	-	-	-
Endrin	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
Endrin Aldehyde	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-
Endrin Kentone	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-	-	-	-
Heptachlor	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	0,2	-	-	-	-
Heptachlorepoxyde	µg/L	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)	KPH(0,005*)		-	-	-	-
Methoxychlor	µg/L	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	KPH(0,006*)	-	-	-	-	-

Ghi chú: (a) Không có rác nổi; (b): Có rác nổi

.

Phụ lục 2.3. Kết quả quan trắc chất lượng nước biển ven bờ đợt 4 năm 2026

Bảng 2.3.1. Kết quả quan trắc chất lượng nước biển ven bờ

TT	CHỈ TIÊU	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM					QCVN 10:2023/BTNMT	
			T7B9.QB	T7B9.QBML	T7B8.QB	T7B7.QB	T7B6.QB	Bảng 1	Bảng 2
1	pH	-	8,0	8,0	8,1	7,7	8,0	6,5-8,5	-
2	Oxy hòa tan (DO)	mg/L	6,1	6,1	6,2	7,4	6,3	≥5	-
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	6,6	6,6	6,8	6,6	7,0	50	-
4	Phosphat (PO ₄ ³⁻ tính theo P)	mg/L	KPH(0,01*)	KPH(0,01*)	KPH(0,01*)	KPH(0,01*)	KPH(0,01*)	-	0,2
5	Tổng Crom (Cr)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	-	0,1
6	Sắt (Fe)	mg/L	0,04	0,04	0,19	0,13	0,07	-	0,5
7	Đồng (Cu)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	-	0,02
8	Kẽm (Zn)	mg/L	KPH(0,03*)	KPH(0,03*)	KPH(0,03*)	KPH(0,03*)	KPH(0,03*)	-	0,1
9	Mangan (Mn)	mg/L	KPH(0,04*)	KPH(0,04*)	KPH(0,04*)	KPH(0,04*)	KPH(0,04*)	-	0,5
10	Cadimi (Cd)	mg/L	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	-	0,005
11	Chì (Pb)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	-	0,05
12	Asen (As)	mg/L	KPH(0,0008*)	KPH(0,0008*)	KPH(0,0008*)	KPH(0,0008*)	KPH(0,0008*)	-	0,02
13	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH(0,00013*)	KPH(0,00013*)	KPH(0,00013*)	KPH(0,00013*)	KPH(0,00013*)	-	0,0005
14	Tổng Phenol	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	-	0,03
15	Tổng dầu, mỡ khoáng	mg/L	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	-	5
16	HCBVTV clo hữu cơ								
	Aldrin	µg/L	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	-	0,1
	Alpha-BHC	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	-
	Beta-BHC	µg/L	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	-	0,02
	Gama-BHC	µg/L	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	-	-
	Deta-BHC	µg/L	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	-	-
	4,4-DDD	µg/L	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	-	1,0
	4,4-DDE	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	
	4,4-DDT	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	
	Dieldrin	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	0,1
	Endosulfan I	µg/L	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	-	-
	Endosulfan II	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	-
	Endosulfan Sulfat	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	-
	Endrin	µg/L	KPH(0,004*)	KPH(0,004*)	KPH(0,004*)	KPH(0,004*)	KPH(0,004*)	-	-
	Endrin Aldehyde	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-
	Endrin Kentone	µg/L	KPH(0,011*)	KPH(0,011*)	KPH(0,011*)	KPH(0,011*)	KPH(0,011*)	-	-
	Heptachlor	µg/L	KPH(0,012*)	KPH(0,012*)	KPH(0,012*)	KPH(0,012*)	KPH(0,012*)	-	0,2
	Heptachlorepoxyde	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	
	Methoxychlor	µg/L	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	-	

Bảng 2.3.2. Kết quả quan trắc chất lượng nước biển ven bờ (tiếp)

TT	CHỈ TIÊU	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM					QCVN 10:2023/BTNMT	
			T7B5.QB	T7B4.QB	T7B3.QB	T7B2.QB	T7B1.QB	Bảng 1	Bảng 2
1	pH	-	7,8	7,9	8,0	6,6	8,2	6,5-8,5	-
2	Oxy hòa tan (DO)	mg/L	7,3	7,5	7,7	5,7	6,8	≥5	-
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	6,8	6,6	6,6	6,8	7,0	50	-
4	Phosphat (PO ₄ ³⁻ tính theo P)	mg/L	KPH(0,01*)	KPH(0,01*)	KPH(0,01*)	KPH(0,01*)	0,02	-	0,2
5	Tổng Crom (Cr)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	-	0,1
6	Sắt (Fe)	mg/L	0,18	0,13	KPH(0,03*)	0,81	0,33	-	0,5
7	Đồng (Cu)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	-	0,02
8	Kẽm (Zn)	mg/L	KPH(0,03*)	KPH(0,03*)	KPH(0,03*)	KPH(0,03*)	KPH(0,03*)	-	0,1
9	Mangan (Mn)	mg/L	KPH(0,04*)	KPH(0,04*)	KPH(0,04*)	KPH(0,04*)	KPH(0,04*)	-	0,5
10	Cadimi (Cd)	mg/L	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	-	0,005
11	Chì (Pb)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	-	0,05
12	Asen (As)	mg/L	KPH(0,0008*)	KPH(0,0008*)	KPH(0,0008*)	KPH(0,0008*)	KPH(0,0008*)	-	0,02
13	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH(0,00013*)	KPH(0,00013*)	KPH(0,00013*)	KPH(0,00013*)	KPH(0,00013*)	-	0,0005
14	Tổng Phenol	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	-	0,03
15	Tổng dầu, mỡ khoáng	mg/L	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	-	5
16	HCBVTV clo hữu cơ								
	Aldrin	µg/L	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	-	0,1
	Alpha-BHC	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	-
	Beta-BHC	µg/L	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	-	0,02
	Gama-BHC	µg/L	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	-	-
	Deta-BHC	µg/L	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	-	-
	4,4-DDD	µg/L	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	-	1,0
	4,4-DDE	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	
	4,4-DDT	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	
	Dieldrin	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	0,1
	Endosulfan I	µg/L	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	-	-
	Endosulfan II	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	-
	Endosulfan Sulfat	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	-
	Endrin	µg/L	KPH(0,004*)	KPH(0,004*)	KPH(0,004*)	KPH(0,004*)	KPH(0,004*)	-	-
	Endrin Aldehyde	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-
	Endrin Kentone	µg/L	KPH(0,011*)	KPH(0,011*)	KPH(0,011*)	KPH(0,011*)	KPH(0,011*)	-	-
	Heptachlor	µg/L	KPH(0,012*)	KPH(0,012*)	KPH(0,012*)	KPH(0,012*)	KPH(0,012*)	-	0,2
	Heptachlorepoxyde	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	
	Methoxychlor	µg/L	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	-	

Bảng 2.3.3. Kết quả quan trắc chất lượng nước biển ven bờ (tiếp)

TT	CHỈ TIÊU	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM				QCVN 10:2023/BTNMT	
			T7B1	T7B7	T7VBMT	T7BGH	Bảng 1	Bảng 2
1	pH	-	8,0	8,0	8,0	7,8	6,5-8,5	-
2	Oxy hòa tan (DO)	mg/L	6,1	6,1	6,0	6,0	≥5	-
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	7,4	7,0	7,2	6,6	50	-
4	Phosphat (PO ₄ ³⁻ tính theo P)	mg/L	KPH(0,01*)	0,02	KPH(0,01*)	KPH(0,01*)	-	0,2
5	Tổng Crom (Cr)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	-	0,1
6	Sắt (Fe)	mg/L	KPH(0,02*)	KPH(0,02*)	0,05	0,12	-	0,5
7	Đồng (Cu)	mg/L	KPH(0,001*)	0,002	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	-	0,02
8	Kẽm (Zn)	mg/L	KPH(0,03*)	KPH(0,03*)	KPH(0,03*)	KPH(0,03*)	-	0,1
9	Mangan (Mn)	mg/L	KPH(0,04*)	KPH(0,04*)	KPH(0,04*)	KPH(0,04*)	-	0,5
10	Cadimi (Cd)	mg/L	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	-	0,005
11	Chì (Pb)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	-	0,05
12	Asen (As)	mg/L	0,0035	0,0018	0,0016	KPH(0,0008*)	-	0,02
13	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH(0,00013*)	KPH(0,00013*)	KPH(0,00013*)	KPH(0,00013*)	-	0,0005
14	Tổng Phenol	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	-	0,03
15	Tổng dầu, mỡ khoáng	mg/L	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	-	5
16	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ							
	Aldrin	µg/L	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	-	0,1
	Alpha-BHC	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	-
	Beta-BHC	µg/L	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	-	0,02
	Gama-BHC	µg/L	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	-	-
	Deta-BHC	µg/L	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	-	-
	4,4-DDD	µg/L	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	-	1,0
	4,4-DDE	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	
	4,4-DDT	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	
	Dieldrin	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	0,1
	Endosulfan I	µg/L	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	-	-
	Endosulfan II	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	-
	Endosulfan Sulfat	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	
	Endrin	µg/L	KPH(0,004*)	KPH(0,004*)	KPH(0,004*)	KPH(0,004*)	-	
	Endrin Aldehyde	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-
	Endrin Kentone	µg/L	KPH(0,011*)	KPH(0,011*)	KPH(0,011*)	KPH(0,011*)	-	-
	Heptachlor	µg/L	KPH(0,012*)	KPH(0,012*)	KPH(0,012*)	KPH(0,012*)	-	0,2
	Heptachlorepoxyde	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	
	Methoxychlor	µg/L	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	-	

Bảng 2.3.4. Kết quả quan trắc chất lượng nước biển ven bờ (tiếp)

TT	CHỈ TIÊU	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM				QCVN 10:2023/BTNMT	
			T7B8	T7B10	T7B4	T7B9	Bảng 1	Bảng 2
1	pH	-	8,0	8,1	8,0	8,0	6,5-8,5	-
2	Oxy hòa tan (DO)	mg/L	6,1	6,1	6,0	6,0	≥5	-
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	6,2	7,2	7,4	7,0	50	-
4	Phosphat (PO ₄ ³⁻ tính theo P)	mg/L	KPH(0,01*)	0,02	KPH(0,01*)	KPH(0,01*)	-	0,2
5	Tổng Crom (Cr)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	-	0,1
6	Sắt (Fe)	mg/L	0,04	0,06	0,05	0,19	-	0,5
7	Đồng (Cu)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	-	0,02
8	Kẽm (Zn)	mg/L	KPH(0,03*)	KPH(0,03*)	KPH(0,03*)	KPH(0,03*)	-	0,1
9	Mangan (Mn)	mg/L	KPH(0,04*)	KPH(0,04*)	KPH(0,04*)	KPH(0,04*)	-	0,5
10	Cadimi (Cd)	mg/L	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	KPH(0,0003*)	-	0,005
11	Chì (Pb)	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	-	0,05
12	Asen (As)	mg/L	KPH(0,0008*)	KPH(0,0008*)	0,0016	KPH(0,0008*)	-	0,02
13	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH(0,00013*)	KPH(0,00013*)	KPH(0,00013*)	KPH(0,00013*)	-	0,0005
14	Tổng Phenol	mg/L	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	KPH(0,001*)	-	0,03
15	Tổng dầu, mỡ khoáng	mg/L	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	KPH(1,0*)	-	5
16	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ							
	Aldrin	µg/L	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	-	0,1
	Alpha-BHC	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	-
	Beta-BHC	µg/L	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	-	0,02
	Gama-BHC	µg/L	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	-	-
	Deta-BHC	µg/L	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	-	-
	4,4-DDD	µg/L	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	KPH(0,010*)	-	1,0
	4,4-DDE	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	
	4,4-DDT	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	
	Dieldrin	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	0,1
	Endosulfan I	µg/L	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	KPH(0,019*)	-	-
	Endosulfan II	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	-
	Endosulfan Sulfat	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	
	Endrin	µg/L	KPH(0,004*)	KPH(0,004*)	KPH(0,004*)	KPH(0,004*)	-	
	Endrin Aldehyde	µg/L	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	KPH(0,007*)	-	-
	Endrin Kentone	µg/L	KPH(0,011*)	KPH(0,011*)	KPH(0,011*)	KPH(0,011*)	-	-
	Heptachlor	µg/L	KPH(0,012*)	KPH(0,012*)	KPH(0,012*)	KPH(0,012*)	-	0,2
	Heptachlorepoxyde	µg/L	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	KPH(0,008*)	-	
	Methoxychlor	µg/L	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	KPH(0,009*)	-	

Phụ lục 2.4. Kết quả quan trắc chất lượng môi trường không khí xung quanh đợt 4 năm 2026

Bảng 2.4.1. Kết quả quan trắc chất lượng môi trường không khí xung quanh

[illegible]

Bảng 2.4.4. Kết quả quan trắc chất lượng môi trường không khí xung quanh (tiếp)

TT	CHỈ TIÊU	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM							QCVN	QCVN	QCVN
			T7K14	T7K17	T7K19	T7K73	T7K27	T7K26	T7K24	05:2023/ BTNMT	26:2025/ BNNMT	27:2025/ BNNMT
1	Nhiệt độ	°C	38,7	38,6	31,4	31,6	31,0	30,5	31,5	-	-	-
2	Độ ẩm	%RH	53	53	68	67	62	65	63	-	-	-
3	Áp suất	hPa	1003	1004	1003	1004	1004	1004	1004	-	-	-
4	Tốc độ gió	m/s	1,5	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	-	-	-
5	Hướng gió	-	Tây Nam	Tây Nam	Đông Nam	Đông Nam	Tây Nam	Tây Nam	Tây Nam	-	-	-
6	Độ rung	dB	48	37	40	39	41	39	43	-	-	70
7	Tiếng ồn	dB(A)	73,5	56,7	64,7	54,7	66,2	61,2	69,4	-	70	-
8	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	µg/Nm³	185	165	214	188	182	194	274	300	-	-
9	Lưu huỳnh đioxit (SO ₂)	µg/Nm³	19	KPH(17*)	17	19	KPH(17*)	20	19	350	-	-
10	Nitơ đioxit (NO ₂)	µg/Nm³	25	20	23	19	26	27	21	200	-	-
11	Cacbon monoxit (CO)	µg/Nm³	KPH(3000*)	KPH(3000*)	KPH(3000*)	KPH(3000*)	KPH(3000*)	KPH(3000*)	KPH(3000*)	30000	-	-

Bảng 2.4.5. Kết quả quan trắc chất lượng môi trường không khí xung quanh (tiếp)

TT	CHỈ TIÊU	ĐVT	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM							QCVN 05:2023/ BTNMT	QCVN 26:2025/ BNNMT	QCVN 27:2025/ BNNMT
			T7K11	T7K20	T7K30	T7K31	T7K2	T7K6				
1	Nhiệt độ	°C	32,2	30,8	31,5	30,8	34,3	35,6	-	-	-	-
2	Độ ẩm	%RH	65	67	60	65	55	58	-	-	-	-
3	Áp suất	hPa	1006	1007	1003	1001	1006	1007	-	-	-	-
4	Tốc độ gió	m/s	1,4	1,5	1,7	2,0	2,8	1,9	-	-	-	-
5	Hướng gió	-	Tây Nam	Tây Nam	Tây Nam	Tây Nam	Tây Nam	Tây Nam	-	-	-	-
6	Độ rung	dB	50	51	49	49	61	41	-	-	-	70
7	Tiếng ồn	dB(A)	73,2	72,5	72,9	69,1	73,0	69,8	-	70	-	-
8	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	µg/Nm³	251	268	250	208	205	196	300	-	-	-
9	Lưu huỳnh đioxit (SO₂)	µg/Nm³	21	KPH(17*)	KPH(17*)	20	18	KPH(17*)	350	-	-	-
10	Nitơ đioxit (NO₂)	µg/Nm³	30	18	27	23	30	16	200	-	-	-
11	Cacbon monoxit (CO)	µg/Nm³	KPH(3000*)	KPH(3000*)	KPH(3000*)	KPH(3000*)	KPH(3000*)	KPH(3000*)	30000	-	-	-

Bảng 2.4.6. Kết quả quan trắc chất lượng môi trường không khí xung quanh (tiếp)

[illegible]