

MỤC LỤC

Danh mục từ viết tắt.....	3
Danh mục bảng.....	4
LỜI MỞ ĐẦU	22
CHƯƠNG I:	23
GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC	23
1.1. Tổng quan và điều kiện tự nhiên.....	23
1.1.1. Đặc điểm địa hình, địa mạo	23
1.1.2. Đặc điểm khí hậu	23
1.2. Tổng quan vị trí quan trắc.....	23
1.3. Tần suất quan trắc	31
1.4. Danh mục các thông số quan trắc theo tháng	32
1.5. Danh mục thiết bị quan trắc và thiết bị phòng thí nghiệm	32
1.6. Phương pháp lấy mẫu và bảo quản mẫu.....	33
1.7. Phương pháp phân tích mẫu	34
CHƯƠNG II: NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ QUAN TRẮC NƯỚC MẶT.....	37
2.1. Sông Sài Gòn	37
2.1.1. Các điểm quan trắc trên các đoạn sông Sài Gòn:.....	37
2.1.2. Rạch đổ ra khu vực thượng lưu sông Sài Gòn.....	62
2.1.3. Rạch đổ ra khu vực trung lưu sông Sài Gòn.....	87
2.1.4. Rạch đổ ra khu vực hạ lưu sông Sài Gòn	112
2.2. Sông Đồng Nai.....	126
2.2.1. Các điểm quan trắc trên các đoạn sông Đồng Nai	137
2.2.2. Các rạch đổ ra khu vực thượng lưu sông Đồng Nai.....	162
2.2.3. Các rạch đổ ra khu vực trung lưu sông Đồng Nai:.....	188
2.2.4. Các rạch đổ ra khu vực hạ lưu sông Đồng Nai:	212
2.3. Sông Thị Tín:	237
2.4. Sông Bé và kênh Thủy Lợi đổ vào sông Bé:	263
2.5. Đánh giá chỉ số chất lượng nước:	289
CHƯƠNG III: NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ THỰC HIỆN QA/QC	291
3.1. Kết quả QA/QC hiện trường:.....	291
3.2. Kết quả QA/QC phòng thí nghiệm:	292
CHƯƠNG IV : KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	294
4.1. Kết luận	294
4.1.1. Sông Sài Gòn và các rạch đổ vào sông Sài Gòn.....	294
4.1.2. Sông Đồng Nai.....	294

4.1.3. Sông Thị Tính và các rạch đổ vào sông Thị Tính.....	295
4.1.4. Sông Bé và các kênh Thủy Lợi.....	294
4.2. Kiến nghị	296

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

BTNMT	: Bộ Tài nguyên và Môi trường
HTMT	: Hiện trạng môi trường
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TP TDM	: Thành phố Thủ Dầu Một
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
WQI	: Chỉ số chất lượng nước
WQI thông số	: Chỉ số chất lượng nước tính toán cho mỗi thông số
RPD	: Phần trăm sai khác tương đối của mẫu lặp
LD1	: Kết quả phân tích lần thứ nhất
LD2	: Kết quả phân tích lần thứ hai

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. Thông tin về các điểm quan trắc	23
Bảng 2. Danh mục các thông số quan trắc.....	32
Bảng 3. Danh mục về thiết bị quan trắc.....	32
Bảng 4. Phương pháp lấy mẫu và bảo quản.....	33
Bảng 5. Phương pháp phân tích mẫu.....	34
Bảng 6. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Sài Gòn.....	37
Bảng 7. Kết quả $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Sài Gòn	38
Bảng 8. Kết quả Fe trên các đoạn sông Sài Gòn.....	39
Bảng 9. Kết quả nhiệt độ trên các đoạn sông Sài Gòn	40
Bảng 10. Kết quả $\text{PO}_4^{3-} \text{--} \text{P}$ trên các đoạn sông Sài Gòn	41
Bảng 11. Kết quả $\text{NO}_3^- \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Sài Gòn	42
Bảng 12. Kết quả pH trên các đoạn sông Sài Gòn	43
Bảng 13. Kết quả COD trên các đoạn sông Sài Gòn.....	44
Bảng 14. Kết quả SS trên các đoạn sông Sài Gòn.....	45
Bảng 15. Kết quả DO trên các đoạn sông Sài Gòn	46
Bảng 16. Kết quả Coliform trên các đoạn sông Sài Gòn.....	47
Bảng 17. Kết quả Tổng Phosphor trên các đoạn sông Sài Gòn	48
Bảng 18. Kết quả Tổng Nitơ trên các đoạn sông Sài Gòn.....	49
Bảng 19. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm.....	50
Bảng 20. Kết quả $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm.....	51
Bảng 21. Kết quả Fe trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm.....	52
Bảng 22. Kết quả nhiệt độ trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm	53
Bảng 23. Kết quả $\text{PO}_4^{3-} \text{--} \text{P}$ trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm	54
Bảng 24. Kết quả $\text{NO}_3^- \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm.....	55
Bảng 25. Kết quả pH trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm.....	56
Bảng 26. Kết quả COD trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm	57
Bảng 27. Kết quả SS trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm	58
Bảng 28. Kết quả DO trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm.....	59
Bảng 29. Kết quả Coliform trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm	60
Bảng 30. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn.....	62
Bảng 31. Kết quả $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn	63
Bảng 32. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn	64
Bảng 33. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn	65
Bảng 34. Kết quả $\text{PO}_4^{3-} \text{--} \text{P}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn	66
Bảng 35. Kết quả $\text{NO}_3^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn	67
Bảng 36. Kết quả pH trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn	68
Bảng 37. Kết quả COD trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn.....	69
Bảng 38. Kết quả SS trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn	70
Bảng 39. Kết quả DO trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn	71

Bảng 40. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn.....	72
Bảng 41. Kết quả Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn	73
Bảng 42. Kết quả Tổng Nitơ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn.....	74
Bảng 43. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm	75
Bảng 44. Kết quả $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm	76
Bảng 45. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	77
Bảng 46. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm	78
Bảng 47. Kết quả $\text{PO}_4^{3-} \text{--} \text{P}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm	79
Bảng 48. Kết quả $\text{NO}_3^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm	80
Bảng 49. Kết quả pH trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	81
Bảng 50. Kết quả COD trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm ..	82
Bảng 51. Kết quả SS trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm	83
Bảng 52. Kết quả DO trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	84
Bảng 53. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm	85
Bảng 54. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn.....	88
Bảng 55. Kết quả $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn.....	89
Bảng 56. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn.....	90
Bảng 57. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn	91
Bảng 58. Kết quả $\text{PO}_4^{3-} \text{--} \text{P}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn	92
Bảng 59. Kết quả $\text{NO}_3^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn.....	93
Bảng 60. Kết quả pH trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn.....	94
Bảng 61. Kết quả COD trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn	95
Bảng 62. Kết quả SS trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn	96
Bảng 63. Kết quả DO trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn	97
Bảng 64. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn	98
Bảng 65. Kết quả Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn	99
Bảng 66. Kết quả Tổng Nitơ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn.....	100
Bảng 67. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm	101
Bảng 68. Kết quả $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm	102
Bảng 69. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm	103
Bảng 70. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm	104
Bảng 71. Kết quả $\text{PO}_4^{3-} \text{--} \text{P}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm	105

Bảng 72. Kết quả NO_3^- _N trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm	106
Bảng 73. Kết quả pH trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	107
Bảng 74. Kết quả COD trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm ...	108
Bảng 75. Kết quả SS trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm	109
Bảng 76. Kết quả DO trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	110
Bảng 77. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm	111
Bảng 78. Kết quả NH_4^+ _N trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn	113
Bảng 79. Kết quả NO_2^- _N trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn	114
Bảng 80. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn	115
Bảng 81. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn.....	116
Bảng 82. Kết quả PO_4^{3-} _P trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn.....	117
Bảng 83. Kết quả NO_3^- _N trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn	118
Bảng 84. Kết quả pH trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn	119
Bảng 85. Kết quả COD trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn	120
Bảng 86. Kết quả SS trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn.....	121
Bảng 87. Kết quả DO trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn.....	122
Bảng 88. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn	123
Bảng 89. Kết quả Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn	124
Bảng 90. Kết quả Tổng Nitơ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn	125
Bảng 91. Kết quả NH_4^+ _N trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm...	126
Bảng 92. Kết quả NO_2^- _N trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm ...	127
Bảng 93. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm	128
Bảng 94. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm ...	129
Bảng 95. Kết quả PO_4^{3-} _P trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm ..	130
Bảng 96. Kết quả NO_3^- _N trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm ...	131
Bảng 97. Kết quả pH trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm	132
Bảng 98. Kết quả COD trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	133
Bảng 99. Kết quả SS trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	134
Bảng 100. Kết quả DO trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm	135
Bảng 101. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm	136
Bảng 102. Kết quả NH_4^+ _N trên các đoạn sông Đồng Nai	138
Bảng 103. Kết quả NO_2^- _N trên các đoạn sông Đồng Nai.....	139
Bảng 104. Kết quả Fe trên các đoạn sông Đồng Nai	140
Bảng 105. Kết quả nhiệt độ trên các đoạn sông Đồng Nai.....	141
Bảng 106. Kết quả PO_4^{3-} _P trên các đoạn sông Đồng Nai	142
Bảng 107. Kết quả NO_3^- _N trên các đoạn sông Đồng Nai.....	143
Bảng 108. Kết quả pH trên các đoạn sông Đồng Nai.....	144
Bảng 109. Kết quả COD trên các đoạn sông Đồng Nai	145
Bảng 110. Kết quả SS trên các đoạn sông Đồng Nai	146
Bảng 111. Kết quả DO trên các đoạn sông Đồng Nai.....	147

Bảng 112. Kết quả Coliform trên các đoạn sông Đồng Nai	148
Bảng 113. Kết quả Tổng Phosphor trên các đoạn sông Đồng Nai.....	149
Bảng 114. Kết quả Tổng Nitơ trên các đoạn sông Đồng Nai	150
Bảng 115. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm.....	151
Bảng 116. Kết quả $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm	152
Bảng 117. Kết quả Fe trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm	153
Bảng 118. Kết quả nhiệt độ trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm	154
Bảng 119. Kết quả $\text{PO}_4^{3-} \text{--} \text{P}$ trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm.....	155
Bảng 120. Kết quả $\text{NO}_3^- \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm	156
Bảng 121. Kết quả pH trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm	157
Bảng 122. Kết quả COD trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm.....	158
Bảng 123. Kết quả SS trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm.....	159
Bảng 124. Kết quả DO trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm	160
Bảng 125. Kết quả Coliform trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm.....	161
Bảng 126. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai	163
Bảng 127. Kết quả $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai.....	164
Bảng 128. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai	165
Bảng 129. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai.....	166
Bảng 130. Kết quả $\text{PO}_4^{3-} \text{--} \text{P}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai.....	167
Bảng 131. Kết quả $\text{NO}_3^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai.....	168
Bảng 132. Kết quả pH trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai.....	169
Bảng 133. Kết quả COD trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai	170
Bảng 134. Kết quả SS trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai	171
Bảng 135. Kết quả DO trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai.....	172
Bảng 136. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai	173
Bảng 137. Kết quả Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai.	174
Bảng 138. Kết quả Tổng Nitơ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai	175
Bảng 139. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm	176
Bảng 140. Kết quả $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm	177
Bảng 141. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm	178
Bảng 142. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm	179
Bảng 143. Kết quả $\text{PO}_4^{3-} \text{--} \text{P}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	180
Bảng 144. Kết quả $\text{NO}_3^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm	181
Bảng 145. Kết quả pH trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm	182
Bảng 146. Kết quả COD trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm	183
Bảng 147. Kết quả SS trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm	184

Bảng 148. Kết quả DO trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm	185
Bảng 149. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	186
Bảng 150. Kết quả NH_4^+ _N trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai	188
Bảng 151. Kết quả NO_2^- _N trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai	189
Bảng 152. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai	190
Bảng 153. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai.....	191
Bảng 154. Kết quả PO_4^{3-} _P trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai.....	192
Bảng 155. Kết quả NO_3^- _N trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai	193
Bảng 156. Kết quả pH trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai	194
Bảng 157. Kết quả COD trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai.....	195
Bảng 158. Kết quả SS trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai.....	196
Bảng 159. Kết quả DO trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai.....	197
Bảng 160. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai.....	198
Bảng 161. Kết quả Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai ...	199
Bảng 162. Kết quả Tổng Nitơ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai.....	200
Bảng 163. Kết quả NH_4^+ _N trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm	201
Bảng 164. Kết quả NO_2^- _N trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm	202
Bảng 165. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm...	203
Bảng 166. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm	204
Bảng 167. Kết quả PO_4^{3-} _P trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm	205
Bảng 168. Kết quả NO_3^- _N trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm	206
Bảng 169. Kết quả pH trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm ..	207
Bảng 170. Kết quả COD trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm	208
Bảng 171. Kết quả SS trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm...	209
Bảng 172. Kết quả DO trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm ..	210
Bảng 173. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm	211
Bảng 174. Kết quả NH_4^+ _N trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai.....	213
Bảng 175. Kết quả NO_2^- _N trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai.....	214
Bảng 176. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai.....	215
Bảng 177. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai	216
Bảng 178. Kết quả PO_4^{3-} _P trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai	217
Bảng 179. Kết quả NO_3^- _N trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai	218
Bảng 180. Kết quả pH trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai.....	219

Bảng 181. Kết quả COD trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai.....	220
Bảng 182. Kết quả SS trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai	221
Bảng 183. Kết quả DO trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai	222
Bảng 184. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai	223
Bảng 185. Kết quả Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai.....	224
Bảng 186. Kết quả Tổng Nitơ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai.....	225
Bảng 187. Kết quả NH_4^+ _N trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm	226
Bảng 188. Kết quả NO_2^- _N trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm	227
Bảng 189. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm	228
Bảng 190. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm	229
Bảng 191. Kết quả PO_4^{3-} _P trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm	230
Bảng 192. Kết quả NO_3^- _N trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm	231
Bảng 193. Kết quả pH trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	232
Bảng 194. Kết quả COD trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm ...	233
Bảng 195. Kết quả SS trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm	234
Bảng 196. Kết quả DO trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	235
Bảng 197. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm	236
Bảng 198. Kết quả NH_4^+ _N trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính	238
Bảng 199. Kết quả NO_2^- _N trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính.....	239
Bảng 200. Kết quả Fe trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính.....	240
Bảng 201. Kết quả nhiệt độ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính.....	241
Bảng 202. Kết quả PO_4^{3-} _P trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính	242
Bảng 203. Kết quả NO_3^- _N trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính.....	243
Bảng 204. Kết quả pH trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính.....	244
Bảng 205. Kết quả COD trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính	245
Bảng 206. Kết quả SS trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính	246
Bảng 207. Kết quả DO trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính.....	247
Bảng 208. Kết quả Coliform trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính	248
Bảng 209. Kết quả Tổng Phosphor trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính	249
Bảng 210. Kết quả Tổng Nitơ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính	250
Bảng 211. Kết quả NH_4^+ _N trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm.....	251
Bảng 212. Kết quả NO_2^- _N trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm.....	252

Bảng 213. Kết quả Fe trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm	253
Bảng 214. Kết quả nhiệt độ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm.....	254
Bảng 215. Kết quả PO_4^{3-} _P trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm.....	255
Bảng 216. Kết quả NO_3^- _N trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm.....	256
Bảng 217. Kết quả pH trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm	257
Bảng 218. Kết quả COD trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm	258
Bảng 219. Kết quả SS trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm	259
Bảng 220. Kết quả DO trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm	260
Bảng 221. Kết quả Coliform trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm.....	261
Bảng 222. Kết quả NH_4^+ _N trên sông Bé và kênh Thủy Lợi	264
Bảng 223. Kết quả NO_2^- _N trên sông Bé và kênh Thủy Lợi	265
Bảng 224. Kết quả Fe trên sông Bé và kênh Thủy Lợi	266
Bảng 225. Kết quả nhiệt độ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi.....	267
Bảng 226. Kết quả PO_4^{3-} _P trên sông Bé và kênh Thủy Lợi.....	268
Bảng 227. Kết quả NO_3^- _N trên sông Bé và kênh Thủy Lợi	269
Bảng 228. Kết quả pH trên sông Bé và kênh Thủy Lợi	270
Bảng 229. Kết quả COD trên sông Bé và kênh Thủy Lợi	271
Bảng 230. Kết quả SS trên sông Bé và kênh Thủy Lợi.....	272
Bảng 231. Kết quả DO trên sông Bé và kênh Thủy Lợi	273
Bảng 232. Kết quả Coliform trên sông Bé và kênh Thủy Lợi.....	274
Bảng 233. Kết quả Tổng Phosphor trên sông Bé và kênh Thủy Lợi	275
Bảng 234. Kết quả Tổng Nitơ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi	276
Bảng 235. Kết quả NH_4^+ _N trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm.....	277
Bảng 236. Kết quả NO_2^- _N trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm	278
Bảng 237. Kết quả Fe trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm.....	279
Bảng 238. Kết quả nhiệt độ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm	280
Bảng 239. Kết quả PO_4^{3-} _P trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm	281
Bảng 240. Kết quả NO_3^- _N trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm	282
Bảng 241. Kết quả pH trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm	283
Bảng 242. Kết quả COD trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm.....	284
Bảng 243. Kết quả SS trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm	285
Bảng 244. Kết quả DO trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm	286
Bảng 245. Kết quả Coliform trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm.....	287

DANH MỤC BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 1. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Sài Gòn	37
Biểu đồ 2. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Sài Gòn.....	38
Biểu đồ 3. Diễn biến và xu hướng Fe trên các đoạn sông Sài Gòn.....	39
Biểu đồ 4. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các đoạn sông Sài Gòn.....	40
Biểu đồ 5. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-} \text{--} \text{P}$ trên các đoạn sông Sài Gòn	41
Biểu đồ 6. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^- \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Sài Gòn.....	42
Biểu đồ 7. Diễn biến và xu hướng pH trên các đoạn sông Sài Gòn.....	43
Biểu đồ 8. Diễn biến và xu hướng COD trên các đoạn sông Sài Gòn	44
Biểu đồ 9. Diễn biến và xu hướng SS trên các đoạn sông Sài Gòn	45
Biểu đồ 10. Diễn biến và xu hướng DO trên các đoạn sông Sài Gòn.....	46
Biểu đồ 11. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các đoạn sông Sài Gòn	47
Biểu đồ 12. Diễn biến và xu hướng Tổng Phosphor trên các đoạn sông Sài Gòn.....	48
Biểu đồ 13. Diễn biến và xu hướng Tổng Nitơ trên các đoạn sông Sài Gòn	49
Biểu đồ 14. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm	50
Biểu đồ 15. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm	51
Biểu đồ 16. Diễn biến và xu hướng Fe trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm	52
Biểu đồ 17. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm	53
Biểu đồ 18. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-} \text{--} \text{P}$ trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm	54
Biểu đồ 19. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^- \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm	55
Biểu đồ 20. Diễn biến và xu hướng pH trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm	56
Biểu đồ 21. Diễn biến và xu hướng COD trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm.	57
Biểu đồ 22. Diễn biến và xu hướng SS trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm.....	58
Biểu đồ 23. Diễn biến và xu hướng DO trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm....	59
Biểu đồ 24. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm	60
Biểu đồ 25. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn.....	62
Biểu đồ 26. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn.....	63
Biểu đồ 27. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn	64
Biểu đồ 28. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn.....	65

Biểu đồ 29. Diễn biến và xu hướng PO_4^{3-} _P trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn.....	66
Biểu đồ 30. Diễn biến và xu hướng NO_3^- _N trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn.....	67
Biểu đồ 31. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn	68
Biểu đồ 32. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn	69
Biểu đồ 33. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn	70
Biểu đồ 34. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn	71
Biểu đồ 35. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn.....	72
Biểu đồ 36. Diễn biến và xu hướng Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn	73
Biểu đồ 37. Diễn biến và xu hướng Tổng Nitơ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn.....	74
Biểu đồ 38. Diễn biến và xu hướng NH_4^+ _N trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	75
Biểu đồ 39. Diễn biến và xu hướng NO_2^- _N trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	76
Biểu đồ 40. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm	77
Biểu đồ 41. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	78
Biểu đồ 42. Diễn biến và xu hướng PO_4^{3-} _P trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	79
Biểu đồ 43. Diễn biến và xu hướng NO_3^- _N trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	80
Biểu đồ 44. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm	81
Biểu đồ 45. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm	82
Biểu đồ 46. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm	83
Biểu đồ 47. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm	84
Biểu đồ 48. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	85
Biểu đồ 49. Diễn biến và xu hướng NH_4^+ _N trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn	88

Biểu đồ 50. Diễn biến và xu hướng NO_2^- _N trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn	89
Biểu đồ 51. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn ..	90
Biểu đồ 52. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn	91
Biểu đồ 53. Diễn biến và xu hướng PO_4^{3-} _P trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn	92
Biểu đồ 54. Diễn biến và xu hướng NO_3^- _N trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn	93
Biểu đồ 55. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn..	94
Biểu đồ 56. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn	95
Biểu đồ 57. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn ..	96
Biểu đồ 58. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn.	97
Biểu đồ 59. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn.....	98
Biểu đồ 60. Diễn biến và xu hướng Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn.....	99
Biểu đồ 61. Diễn biến và xu hướng Tổng Nitơ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn.....	100
Biểu đồ 62. Diễn biến và xu hướng NH_4^+ _N trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm	101
Biểu đồ 63. Diễn biến và xu hướng NO_2^- _N trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm	102
Biểu đồ 64. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	103
Biểu đồ 65. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm	104
Biểu đồ 66. Diễn biến và xu hướng PO_4^{3-} _P trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm	105
Biểu đồ 67. Diễn biến và xu hướng NO_3^- _N trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm	106
Biểu đồ 68. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	107
Biểu đồ 69. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm	108
Biểu đồ 70. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	109
Biểu đồ 71. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	110
Biểu đồ 72. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	111

Biểu đồ 73. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn	113
Biểu đồ 74. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn	114
Biểu đồ 75. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn	115
Biểu đồ 76. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn	116
Biểu đồ 77. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-} \text{--} \text{P}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn	117
Biểu đồ 78. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn	118
Biểu đồ 79. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn	119
Biểu đồ 80. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn.	120
Biểu đồ 81. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn.....	121
Biểu đồ 82. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn ...	122
Biểu đồ 83. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn	123
Biểu đồ 84. Diễn biến và xu hướng Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn.....	124
Biểu đồ 85. Diễn biến và xu hướng Tổng Nitơ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn	125
Biểu đồ 86. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm	126
Biểu đồ 87. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm	127
Biểu đồ 88. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	128
Biểu đồ 89. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm	129
Biểu đồ 90. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-} \text{--} \text{P}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm	130
Biểu đồ 91. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm	131
Biểu đồ 92. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	132
Biểu đồ 93. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	133
Biểu đồ 94. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	134
Biểu đồ 95. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm.....	135

Biểu đồ 96. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm	136
Biểu đồ 97. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Đồng Nai	138
Biểu đồ 98. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Đồng Nai	139
Biểu đồ 99. Diễn biến và xu hướng Fe trên các đoạn sông Đồng Nai	140
Biểu đồ 100. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các đoạn sông Đồng Nai	141
Biểu đồ 101. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-} \text{--} \text{P}$ trên các đoạn sông Đồng Nai	142
Biểu đồ 102. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^- \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Đồng Nai	143
Biểu đồ 103. Diễn biến và xu hướng pH trên các đoạn sông Đồng Nai	144
Biểu đồ 104. Diễn biến và xu hướng COD trên các đoạn sông Đồng Nai	145
Biểu đồ 105. Diễn biến và xu hướng SS trên các đoạn sông Đồng Nai	146
Biểu đồ 106. Diễn biến và xu hướng DO trên các đoạn sông Đồng Nai	147
Biểu đồ 107. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các đoạn sông Đồng Nai	148
Biểu đồ 108. Diễn biến và xu hướng Tổng Phosphor trên các đoạn sông Đồng Nai	149
Biểu đồ 109. Diễn biến và xu hướng Tổng Nitơ trên các đoạn sông Đồng Nai	150
Biểu đồ 110. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm	151
Biểu đồ 111. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm	152
Biểu đồ 112. Diễn biến và xu hướng Fe trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm	153
Biểu đồ 113. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm	154
Biểu đồ 114. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-} \text{--} \text{P}$ trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm	155
Biểu đồ 115. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^- \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm	156
Biểu đồ 116. Diễn biến và xu hướng pH trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm	157
Biểu đồ 117. Diễn biến và xu hướng COD trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm	158
Biểu đồ 118. Diễn biến và xu hướng SS trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm	159
Biểu đồ 119. Diễn biến và xu hướng DO trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm	160
Biểu đồ 120. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm	161
Biểu đồ 121. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai	163
Biểu đồ 122. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai	164

Biểu đồ 123. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai	165
Biểu đồ 124. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai.....	166
Biểu đồ 125. Diễn biến và xu hướng PO_4^{3-} _P trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai.....	167
Biểu đồ 126. Diễn biến và xu hướng NO_3^- _N trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai.....	168
Biểu đồ 127. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai	169
Biểu đồ 128. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai.....	170
Biểu đồ 129. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai	171
Biểu đồ 130. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai	172
Biểu đồ 131. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai	173
Biểu đồ 132. Diễn biến và xu hướng Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai	174
Biểu đồ 133. Diễn biến và xu hướng Tổng Nitơ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai	175
Biểu đồ 134. Diễn biến và xu hướng NH_4^+ _N trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	176
Biểu đồ 135. Diễn biến và xu hướng NO_2^- _N trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	177
Biểu đồ 136. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm	178
Biểu đồ 137. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	179
Biểu đồ 138. Diễn biến và xu hướng PO_4^{3-} _P trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	180
Biểu đồ 139. Diễn biến và xu hướng NO_3^- _N trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	181
Biểu đồ 140. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm	182
Biểu đồ 141. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	183
Biểu đồ 142. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm	184
Biểu đồ 143. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm	185

Biểu đồ 144. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm	186
Biểu đồ 145. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai.....	188
Biểu đồ 146. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai.....	189
Biểu đồ 147. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai	190
Biểu đồ 148. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai.....	191
Biểu đồ 149. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-} \text{--} \text{P}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai.....	192
Biểu đồ 150. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai.....	193
Biểu đồ 151. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai	194
Biểu đồ 152. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai	195
Biểu đồ 153. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai	196
Biểu đồ 154. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai	197
Biểu đồ 155. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai.....	198
Biểu đồ 156. Diễn biến và xu hướng Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai	199
Biểu đồ 157. Diễn biến và xu hướng Tổng Nitơ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai.....	200
Biểu đồ 158. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	201
Biểu đồ 159. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	202
Biểu đồ 160. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm	203
Biểu đồ 161. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	204
Biểu đồ 162. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-} \text{--} \text{P}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	205
Biểu đồ 163. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	206
Biểu đồ 164. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm	207

Biểu đồ 165. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm	208
Biểu đồ 166. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm	209
Biểu đồ 167. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm	210
Biểu đồ 168. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	211
Biểu đồ 169. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai	213
Biểu đồ 170. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai	214
Biểu đồ 171. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai	215
Biểu đồ 172. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai	216
Biểu đồ 173. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-} \text{--} \text{P}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai.....	217
Biểu đồ 174. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai	218
Biểu đồ 175. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai	219
Biểu đồ 176. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai	220
Biểu đồ 177. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai	221
Biểu đồ 178. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai	222
Biểu đồ 179. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai	223
Biểu đồ 180. Diễn biến và xu hướng Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai	224
Biểu đồ 181. Diễn biến và xu hướng Tổng Nitơ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai.....	225
Biểu đồ 182. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm	226
Biểu đồ 183. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm	227
Biểu đồ 184. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	228
Biểu đồ 185. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm	229
Biểu đồ 186. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-} \text{--} \text{P}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	230

Biểu đồ 187. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^- \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm	231
Biểu đồ 188. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	232
Biểu đồ 189. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm	233
Biểu đồ 190. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	234
Biểu đồ 191. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	235
Biểu đồ 192. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm.....	236
Biểu đồ 193. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính.....	238
Biểu đồ 194. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính.....	239
Biểu đồ 195. Diễn biến và xu hướng Fe trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính	240
Biểu đồ 196. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính.....	241
Biểu đồ 197. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-} \text{--} \text{P}$ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính.....	242
Biểu đồ 198. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^- \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính.....	243
Biểu đồ 199. Diễn biến và xu hướng pH trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính	244
Biểu đồ 200. Diễn biến và xu hướng COD trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính	245
Biểu đồ 201. Diễn biến và xu hướng SS trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính	246
Biểu đồ 202. Diễn biến và xu hướng DO trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính	247
Biểu đồ 203. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính.....	248
Biểu đồ 204. Diễn biến và xu hướng Tổng Phosphor trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính.....	249
Biểu đồ 205. Diễn biến và xu hướng Tổng Nitơ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính.....	250
Biểu đồ 206. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm.....	251
Biểu đồ 207. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm.....	252

Biểu đồ 208. Diễn biến và xu hướng Fe trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm	253
Biểu đồ 209. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm.....	254
Biểu đồ 210. Diễn biến và xu hướng PO_4^{3-} _P trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm.....	255
Biểu đồ 211. Diễn biến và xu hướng NO_3^- _N trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm.....	256
Biểu đồ 212. Diễn biến và xu hướng pH trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm.....	257
Biểu đồ 213. Diễn biến và xu hướng COD trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm.....	258
Biểu đồ 214. Diễn biến và xu hướng SS trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm	259
Biểu đồ 215. Diễn biến và xu hướng DO trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm.....	260
Biểu đồ 216. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm.....	261
Biểu đồ 217. Diễn biến và xu hướng NH_4^+ _N trên sông Bé và kênh Thủy Lợi.....	264
Biểu đồ 218. Diễn biến và xu hướng NO_2^- _N trên sông Bé và kênh Thủy Lợi	265
Biểu đồ 219. Diễn biến và xu hướng Fe trên sông Bé và kênh Thủy Lợi.....	266
Biểu đồ 220. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi	267
Biểu đồ 221. Diễn biến và xu hướng PO_4^{3-} _P trên sông Bé và kênh Thủy Lợi	268
Biểu đồ 222. Diễn biến và xu hướng NO_3^- _N trên sông Bé và kênh Thủy Lợi	269
Biểu đồ 223. Diễn biến và xu hướng pH trên sông Bé và kênh Thủy Lợi.....	270
Biểu đồ 224. Diễn biến và xu hướng COD trên sông Bé và kênh Thủy Lợi.....	271
Biểu đồ 225. Diễn biến và xu hướng SS trên sông Bé và kênh Thủy Lợi	272
Biểu đồ 226. Diễn biến và xu hướng DO trên sông Bé và kênh Thủy Lợi	273
Biểu đồ 227. Diễn biến và xu hướng Coliform trên sông Bé và kênh Thủy Lợi.....	274
Biểu đồ 228. Diễn biến và xu hướng Tổng Phosphor trên sông Bé và kênh Thủy Lợi	275
Biểu đồ 229. Diễn biến và xu hướng Tổng Nito trên sông Bé và kênh Thủy Lợi....	276
Biểu đồ 230. Diễn biến và xu hướng NH_4^+ _N trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm.....	277
Biểu đồ 231. Diễn biến và xu hướng NO_2^- _N trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm.....	278
Biểu đồ 232. Diễn biến và xu hướng Fe trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm	279
Biểu đồ 233. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm.....	280
Biểu đồ 234. Diễn biến và xu hướng PO_4^{3-} _P trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm.....	281

Biểu đồ 235. Diễn biến và xu hướng NO_3^- -N trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm.....	282
Biểu đồ 236. Diễn biến và xu hướng pH trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm	283
Biểu đồ 237. Diễn biến và xu hướng COD trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm	284
Biểu đồ 238. Diễn biến và xu hướng SS trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm	285
Biểu đồ 239. Diễn biến và xu hướng DO trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm	286
Biểu đồ 240. Diễn biến và xu hướng Coliform trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm.....	287
Biểu đồ 241. Biểu đồ WQI tương ứng với mức đánh giá chất lượng nước	289

LỜI MỞ ĐẦU

❖ Giới thiệu chung

Thực hiện Công văn số 673-UBND-KT ngày 20 tháng 02 năm 2023 của UBND tỉnh Bình Dương về việc triển khai thực hiện chương trình quan trắc năm 2023. Trung tâm Quan trắc - Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường thực hiện chương trình quan trắc trong năm 2023 với 34 điểm quan trắc nước mặt trên toàn tỉnh với các mục đích sau:

Đánh giá hiện trạng, xem xét diễn biến xu hướng chất lượng môi trường nước mặt giúp các nhà lãnh đạo, nhà quản lý đưa ra những quyết sách đúng và kịp thời.

Cung cấp số liệu, thông tin có độ tin cậy và có hệ thống về chất lượng môi trường phục vụ cho công tác quản lý môi trường, làm cơ sở xây dựng các kế hoạch bảo vệ môi trường và tài nguyên nhằm phát triển bền vững.

Theo dõi hiện trạng và xu hướng diễn biến chất lượng nguồn nước mặt trên các sông, rạch, các chi lưu của hệ thống sông Đồng Nai - Sài Gòn chảy qua địa phận tỉnh Bình Dương.

❖ Căn cứ pháp lý để xây dựng chương trình

- Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020.

- Quyết định số: 90/2016/QĐ-TTg ngày 12/01/2016 của Thủ tướng chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch mạng lưới quan trắc tài nguyên và môi trường quốc gia giai đoạn 2016-2025, tầm nhìn đến năm 2030.

- Thông tư 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/06/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường.

- Quyết định số: 918/QĐ-UBND ngày 06/04/2012 về việc phê duyệt Quy hoạch mạng lưới quan trắc tài nguyên và môi trường tỉnh Bình Dương đến năm 2020.

- Công văn số 673-UBND-KT ngày 20 tháng 02 năm 2023 của UBND tỉnh Bình Dương về việc triển khai thực hiện chương trình quan trắc năm 2023.

CHƯƠNG I:

GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC

1.1. Tổng quan và điều kiện tự nhiên

Bình Dương là một tỉnh thuộc miền Đông Nam Bộ có tọa độ địa lý $10^{\circ}51'46''$ - $11^{\circ}30'$ vĩ độ Bắc và $106^{\circ}20'$ - $106^{\circ}58'$ kinh độ Đông và có ranh giới hành chính như sau:

- Phía Đông giáp tỉnh Đồng Nai;
- Phía Tây giáp tỉnh Tây Ninh và thành phố Hồ Chí Minh;
- Phía Nam giáp thành phố Hồ Chí Minh;
- Phía Bắc giáp tỉnh Bình Phước;

1.1.1. Đặc điểm địa hình, địa mạo

Địa hình Bình Dương khá bằng phẳng, bao gồm các giải đồng bằng hẹp ven sông Đồng Nai và sông Sài Gòn, các bậc thềm phù sa cổ và một số khu vực đồi núi sót, cao dốc, mọc vượt trội lên giữa những vùng bậc thềm bằng phẳng như núi Châu Thới (Dĩ An) cao 82 m, núi Ông (Dầu Tiếng) cao 284,6 m, núi Cậu (Dầu Tiếng) cao 155 m.

1.1.2. Đặc điểm khí hậu

Bình Dương nằm trong vùng có khí hậu nhiệt đới gió mùa, mang tính chất cận xích đạo. Trong năm có hai mùa, mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 11, mùa khô từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau. Đặc điểm khí hậu của tỉnh Bình Dương trong những năm qua như sau:

- Số giờ nắng trong năm thời gian qua từ 2.000 - 2.300 giờ, các tháng có giờ nắng cao từ tháng 1 đến tháng 5 khoảng 199,3 - 215,0 giờ, các tháng có ít giờ nắng từ tháng 6 đến tháng 12 năm sau khoảng 156,0 - 195,0 giờ.

- Lượng mưa trung bình hàng năm, mùa mưa chiếm khoảng 3/4 tổng lượng mưa cả năm, mùa khô chỉ chiếm khoảng 25% lượng mưa.

- Chế độ gió trong những năm qua tương đối ổn định, tốc độ gió bình quân khoảng 0,7m/s, tốc độ gió lớn nhất là 12m/s, có hai hướng gió chủ đạo trong năm là gió Tây - Tây Nam và gió Đông - Đông Bắc. Gió Tây - Tây Nam là hướng gió chính trong mùa mưa và gió Đông - Đông Bắc là hướng gió chính trong mùa khô.

1.2. Tổng quan vị trí quan trắc

Bảng 1. Thông tin về các điểm quan trắc

TT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tên sông, hồ, kênh, rạch (đối với nước mặt)
					Kinh độ	Vĩ độ	
I	Trên Sông Sài Gòn và các rạch đổ ra sông Sài Gòn						
1.1	Trên sông Sài Gòn						
1	Cách đập Dầu Tiếng 2 km	SG1	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước thượng nguồn sông Sài Gòn khu vực bắt đầu chảy qua địa phận tỉnh Bình Dương	11 ⁰ 17’17’’	106 ⁰ 21’15’’	Sông Sài Gòn
2	Họng thu nước nhà máy nước TDM	SG2	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nguồn nước mặt cung cấp cho mục đích sinh hoạt trên địa bàn thành phố TDM	10 ⁰ 58’55’’	106 ⁰ 38’36’’	Sông Sài Gòn
3	Cách ngã 3 rạch Vĩnh Bình - Sông Sài Gòn 50m về phía hạ lưu	SG3	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước sông Sài Gòn bị tác động bởi nước thải từ các khu công nghiệp trên địa bàn thành phố Dĩ An, Thuận An và các cơ sở sản xuất trên địa bàn thành phố HCM	10 ⁰ 52’01’’	106 ⁰ 42’48’’	Sông Sài Gòn
1.2	Trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn						

4	Rạch tại cầu Bà Sảng	RSG1	Bảng 2	Đánh giá chất lượng bị tác động bởi nước thải sinh hoạt của một phần thành phố mới Bình Dương và dân cư xung quanh	11 ⁰⁰ '6,6''	106 ⁰³ '31''	Rạch Bà Sảng
5	Suối Giữa tại Cầu Suối Giữa	RSG2	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước bị tác động bởi nước thải sinh hoạt của thành phố mới Bình Dương, khu vực phía bắc TDM	11 ⁰⁰ '6,3''	106 ⁰³ '54''	Suối Giữa
6	Kênh thoát nước An Tây tại cửa đổ vào sông Sài Gòn	RSG8	Bảng 2	Đánh giá mức độ ô nhiễm nước thải từ các Công ty, KCN và nước thải sinh hoạt của khu dân cư khu vực lân cận KCN Rạch Bắp	11 ⁰⁵ '03''	106 ⁰³ '09''	Kênh thoát nước An Tây
1.3	Trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn						
7	Rạch Ông Đảnh tại Cầu Ông Đảnh	RSG3	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước bị tác động bởi nước thải sinh hoạt của thành phố Thủ Dầu Một	10 ⁵⁸ '51''	106 ⁰³ '19''	Rạch Ông Đảnh
8	Suối Cát tại Cầu Trắng	RSG4	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước bị tác động bởi nước thải từ các khu đô thị, khu dân cư	10 ⁵⁷ '13''	106 ⁰⁴ '40''	Suối Cát
9	Suối Chòm Sao tại Cầu Bà Hai	RSG5	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước bị tác động bởi nước thải từ các KCN Việt Hương, các doanh nghiệp gốm sứ và nước thải sinh hoạt của khu dân cư	10 ⁵⁶ '36''	106 ⁰⁴ '27''	Suối Chòm Sao
1.4	Trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn						

10	Rạch Vĩnh Bình tại nhà hàng Dìn Ký	RSG6	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước rạch Vĩnh Bình bị tác động bởi nước thải từ các khu công nghiệp thuộc Bình Dương và một số cơ sở sản xuất thuộc thành phố Hồ Chí Minh	10 ⁰ 52'8''	106 ⁰ 42'56''	Rạch Vĩnh Bình
11	Kênh Ba Bò tại cầu Kênh	RSG7	Bảng 2	Đánh giá mức độ ô nhiễm nước thải Khu công nghiệp Sóng Thần I, II, các cơ sở sản xuất ngoài khu công nghiệp và các khu dân cư vào kênh Ba Bò	10 ⁰ 53'7''	106 ⁰ 43'55''	Kênh Ba Bò
12	Kênh thoát nước thải tại cầu ông Bó	RSG9	Bảng 2	Đánh giá mức độ ô nhiễm nước thải từ các Công ty, KCN và nước thải sinh hoạt của khu dân cư khu vực KCN Đồng An 1	10 ⁰ 53'54''	106 ⁰ 42'56''	Kênh thoát nước thải
13	Kênh D tại cầu bắt qua kênh D	RSG10	Bảng 2	Đánh giá mức độ ô nhiễm nước thải từ các Công ty, KCN và nước thải sinh hoạt của khu dân cư khu vực KCN Đồng An 1	10 ⁰ 53'45''	106 ⁰ 43'11''	Kênh D
14	Suối Đồn tại cầu Suối Đồn	RSG11	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước mặt bị tác động bởi nước thải của các công ty và khu dân cư ven kênh đổ ra sông Sài Gòn	10 ⁰ 58'36''	106 ⁰ 44'32''	Suối Đồn
II	Trên Sông Đồng Nai và các rạch đổ ra sông Đồng Nai						

2.1	Trên Sông Đồng Nai						
15	Cách ngã ba sông ĐN – SB 1 km	ĐN1	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước mặt tại hợp lưu của sông Đồng Nai và sông Bé	11 ⁰ 63’ 31’’	106 ⁰ 55’ 31’’	Sông Đồng Nai
16	Họng thu nước nhà máy nước Tân Hiệp	ĐN2	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước mặt đầu vào cho nhà máy cấp nước Tân Hiệp	11 ⁰ 0’ 25,7’’	106 ⁰ 46’ 47’’	Sông Đồng Nai
17	Cầu mới bắc qua Cù Lao Bạch Đằng	ĐN3	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước mặt bị tác động bởi hoạt động nuôi cá bè và hoạt động sản xuất của một số nhà máy	11 ⁰ 3’ 9’’	106 ⁰ 43’ 2’’	Sông Đồng Nai
18	Họng thu nước nhà máy nước Tân Ba	ĐN4	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước mặt đầu vào cho nhà máy cấp nước Tân Ba và khu vực hạ lưu sông Đồng Nai thuộc địa phận Bình Dương	10 ⁰ 58’ 33’’	106 ⁰ 46’ 18’’	Sông Đồng Nai
2.2	Trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai						
19	Suối Tân Lợi gần KCN Đất Cuốc	RĐN7	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước mặt bị tác động bởi nước thải từ các công ty, khu dân cư và khu công nghiệp Đất Cuốc	11 ⁰ 4’ 36’’	106 ⁰ 56’ 30’’	Suối Tân Lợi
20	Suối Thợ Ụt tại cầu Thợ Ụt	RĐN8	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước mặt bị tác động bởi nước thải từ các công ty, khu công nghiệp VSIP 2 mở rộng	11 ⁰ 05’ 11’’	106 ⁰ 42’ 10’’	Suối Thợ Ụt
2.3	Trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai						

21	Suối Cái tại Cầu Bến Sắn	RĐN1	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước mặt của hợp lưu của các suối Thợ Ụt, Ngọn Bà Tánh, Dung Gia, Vĩnh Lai, bị tác động bởi nước thải của khu công nghiệp Đồng An II, VSIP II, TP mới Bình Dương, khu dân cư VSIP	11 ⁰ ’42’’	106 ⁰ 45’12’’	Suối Cái
22	Suối Bưng Cù tại Cầu Suối Nước	RĐN2	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước mặt bị tác động bởi nước thải từ CCN khu vực Thái Hòa, An Phú, các khu chợ, nhà ở tập thể công nhân, các khách sạn, nhà nghỉ	10 ⁰ 58’57’’	106 ⁰ 45’31’’	Suối Bưng Cù
23	Suối Ông Đông tại Cầu Tổng Bản	RĐN3	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước mặt bị tác động bởi nước thải từ KCN Nam Tân Uyên và các nhà máy ngoài KCN	10 ⁰ 59’51’’	106 ⁰ 46’09’’	Suối Ông Đông
24	Suối Cái tại Cầu Bà Kiên	RĐN4	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước mặt bị tác động bởi nước của khu công nghiệp Đồng An II, VSIP II, TP mới Bình Dương, khu dân cư VSIP Khu dân cư Tân Phước Khánh, các nhà máy ngoài khu công nghiệp	10 ⁰ 58’49’’	106 ⁰ 46’19’’	Suối Cái
2.4	Trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai						

25	Suối Siệp tại công trên QL 1K	RĐN5	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước mặt bị tác động bởi nước thải sinh hoạt từ các khu dân cư thành phố Dĩ An	10 ⁰ 55'01''	106 ⁰ 48'20''	Suối Siệp
26	Rạch Bà Hiệp tại Cầu Bà Hiệp	RĐN6	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước mặt bị tác động bởi nước thải từ các công ty: Công ty thuốc sát trùng Thanh Sơn, Công ty KOVIDA	10 ⁰ 53'39''	106 ⁰ 49'10''	Rạch Bà Hiệp
III	Trên Sông Thị Tính và các rạch đổ ra sông Thị Tính						
3.1	Trên Sông Thị Tính						
27	Cầu Phú Bình	STT1	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước mặt bị tác động bởi nước thải các nhà máy sản xuất mủ cao su Phú Bình, Long Hòa và một số cơ sở chăn nuôi heo và nước thải khu dân cư	11 ⁰ 14'27''	106 ⁰ 29'32''	Sông Thị Tính
28	Cầu trên đường vành đai 4	STT2	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước mặt bị tác động bởi nước thải KCN, đô thị Bàu Bàng, các KCN và đô thị Mỹ Phước, hoạt động chăn nuôi quy mô lớn	11 ⁰ 6'3''	106 ⁰ 35'54''	Sông Thị Tính

29	Cầu Ông Cộ	STT3	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước mặt bị tác động bởi nước thải của KCN Mỹ Phước I, II, III và Cụm Công nghiệp Tân Định, nhà máy giấy Vạn Phát, Tân Thuận An, các khu dân cư thuộc Thị trấn Mỹ Phước	11 ⁰⁰ 2'18''	106 ⁰³ 6'39''	Sông Thị Tính
3.2	Trên các rạch đổ ra sông Thị Tính						
30	Suối Cầm Xe tại ngã 3 suối Bài Lang và suối Cầm Xe	RTT1	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước ở thượng nguồn bị tác động của các hoạt động công nghiệp trên địa bàn tỉnh Bình Phước	11 ⁰¹ 9'24''	106 ⁰² 8'32''	Suối Cầm Xe
31	Hợp lưu của suối Đồng Sở và suối Đồi tại Cầu Quan	RTT2	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước mặt bị tác động bởi nước thải của các doanh nghiệp và bãi rác tập trung Chánh Phú Hòa	11 ⁰⁰ 9'15''	106 ⁰³ 5'9''	Hợp lưu của suối Đồng Sở và suối Đồi
IV	Sông Bé và kênh Thủy Lợi						
4.1	Sông Bé						
32	Cầu Sông Bé - cầu Phước Hòa	SB	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước mặt bị tác động bởi nước thải từ các nhà máy cao su thải ra suối Lùng và đổ vào sông Bé	11 ⁰¹ 5'10''	106 ⁰⁴ 5'28''	Sông Bé
4.2	Kênh Thủy Lợi						

33	Cửa xả hồ nước Phước Hòa	KTL1	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước mặt thượng nguồn phục vụ cho hoạt động cấp nước công nghiệp, dân sinh và cải thiện môi trường và chất lượng nước vùng hạ lưu sông Sài Gòn	11 ⁰ 24'20''	106 ⁰ 43'11''	Kênh Thủy Lợi
34	Tại giao lộ với QL13	KTL2	Bảng 2	Đánh giá chất lượng nước mặt thượng nguồn phục vụ cho hoạt động cấp nước công nghiệp, dân sinh và cải thiện môi trường và chất lượng nước vùng hạ lưu sông Sài Gòn	11 ⁰ 21'26''	106 ⁰ 37'54''	Kênh Thủy Lợi

1.3. Tần suất quan trắc

- Số tháng quan trắc trong năm: 12 tháng (1 đợt/tháng)
- Số điểm quan trắc trong mỗi tháng : 34 điểm/tháng
- Lượng mẫu đối với mỗi điểm quan trắc được lấy đầy đủ số lượng, riêng các điểm SG 2, 3 và ĐN 2, 3, 4 có hai triệu nên số lượng mẫu gấp đôi, ngoài ra theo Thông tư 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/06/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quan trắc môi trường, tổng số mẫu quan trắc và mẫu QA/QC là 48 mẫu đã phê duyệt chi tiết trong kế hoạch đính kèm.

1.4. Danh mục các thông số quan trắc theo tháng

Bảng 2. Danh mục các thông số quan trắc

Stt	Nhóm thông số	Thông số
1	Nhóm thông số đo nhanh tại hiện trường	Nhiệt độ, pH, Độ đục, NO ₃ -N, BOD ₅ , Độ dẫn điện, TDS, DO
2	Nhóm thông số phân tích trong phòng thí nghiệm	BOD ₅ , COD, SS, NH ₄ ⁺ -N, NO ₃ -N, NO ₂ -N, Coliform, Dầu tổng, Cl ⁻ , Fe, PO ₄ ³⁻ -P, F ⁻ và Các Kim loại nặng (Hg, As, Cu, Zn, Cr ⁺³ , Cr ⁺⁶ , Cr, Ni, Pb, Cd), Thuốc BVTN nhóm Clo hữu cơ (Aldrin, Dieldrin, DDTs, Heptachlor & Heptachlorepoxy, Tổng carbon hữu cơ), CN ⁻ , Phenol, Tổng Nitơ, Tổng Phosphor.

1.5. Danh mục thiết bị quan trắc và thiết bị phòng thí nghiệm

Bảng 3. Danh mục về thiết bị quan trắc

Stt	Tên thiết bị	Model thiết bị	Hãng sản xuất	Tần suất hiệu chuẩn và kiểm định
I	THIẾT BỊ QUAN TRẮC HIỆN TRƯỜNG			
1	Máy đo nhanh hiện trường TOA 22A	TOA 22A	Mỹ	1 lần/năm và trước khi đo
2	Máy đo độ dẫn điện, TDS, độ muối	Horiba Laqua	Mỹ	1 lần/năm và trước khi đo
3	Thiết bị lấy mẫu nước phương ngang WildCo	-	Mỹ	-
II	THIẾT BỊ PHÒNG THỬ NGHIỆM			
1	Máy quang phổ DR 5000	HACH	Mỹ	1 lần/năm
2	Tủ sấy member	TS4	Đức	1 lần/năm
3	Tủ ủ BOD 300 lít	Shellab	Mỹ	1 lần/năm
4	Tủ bảo quản mẫu 800 lít	Alaska	Mỹ	1 lần/năm
5	Máy lọc nước RO	RO	Mỹ	1 lần/năm
6	Máy đo độ đục 2100N	HACH	Mỹ	1 lần/năm
7	Máy đo pH để bàn	HANA	Mỹ	1 lần/năm
8	Máy đo oxy hòa tan	HQ40D	Mỹ	1 lần/năm
9	Bộ lọc cặn SS	Đức	Mỹ	1 lần/năm
10	Cân phân tích	Sartorius	Đức	1 lần/năm
11	Máy phân tích dầu trong nước	Horiba	Nhật	1 lần/năm

12	Hệ thống Quang phổ hấp thụ nguyên tử AA400	AAS	Mỹ	1 lần/năm
13	Sắc ký khí	Thermo	Mỹ	1 lần/năm

1.6. Phương pháp lấy mẫu và bảo quản mẫu

- Trên sông Sài Gòn và sông Đồng Nai: tại mỗi điểm quan trắc tiến hành lấy 03 mẫu (bờ bên trái, bờ bên phải và giữa dòng) và trộn đều 03 mẫu lấy 01 mẫu hỗn hợp. Tại các điểm có triều lấy 02 mẫu hỗn hợp ở đỉnh triều và chân triều (SG2, SG3, ĐN2, ĐN3, ĐN4), riêng thông số BVTV, CN-, Phenol lấy 1 mẫu tại đỉnh triều.

- Các sông rạch khác: lấy một mẫu tại thời điểm chân triều.

- Mẫu được lấy bằng dụng cụ lấy mẫu nước phương ngang dung tích 2 lít, có dây định sẵn chiều dài để xác định độ sâu cần lấy. Mẫu này được đo nhanh các thông số tại hiện trường và cho vào các chai mẫu kỹ thuật được bảo quản lạnh trong thùng đá nhiệt độ $1^{\circ}\text{C} \div 5^{\circ}\text{C}$, vận chuyển về phòng thử nghiệm để phân tích.

- Lượng mẫu: Đối với mỗi điểm quan trắc lấy đầy đủ lượng mẫu gồm: 01 chai vi sinh 0,5 lít, 01 chai hóa lý 1 lít, 01 chai kim loại nặng 1 lít, 01 chai dầu mỡ 1 lít.

Bảng 4. Phương pháp lấy mẫu và bảo quản

Thành phần	Phương pháp lấy mẫu và bảo quản mẫu
Thành phần môi trường nước	- TCVN 8880:2011: Chất lượng nước - Lấy mẫu để phân tích vi sinh vật. - TCVN 6663-3:2016: Chất lượng nước -Hướng dẫn bảo quản và xử lý mẫu. - TCVN 6663-6:2018: Hướng dẫn lấy mẫu nước ở sông, suối. - TCVN 6663-14: 2018: Chất lượng nước - hướng dẫn đảm bảo chất lượng lấy mẫu và xử lý mẫu nước môi trường. - Ngoài ra còn áp dụng các quy định của hệ thống quản lý chất lượng theo TCVN ISO/IEC 17025:2017.

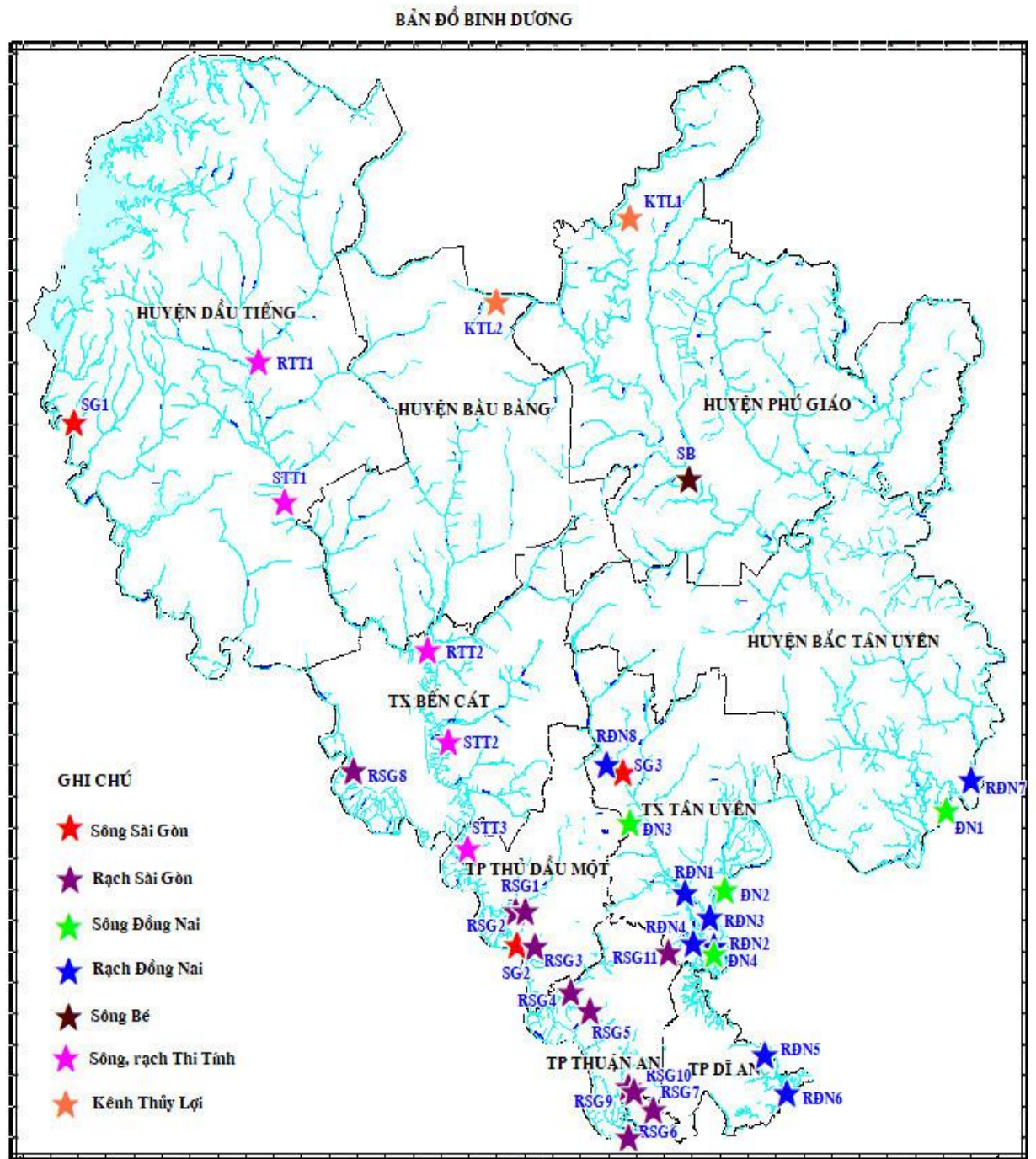
1.7. Phương pháp phân tích mẫu

Bảng 5. Phương pháp phân tích mẫu

Stt	Tên thông số	Thiết bị/ Phương pháp phân tích	Giới hạn phát hiện/Độ chính xác
1	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2023	4 - 55°C
2	Xác định pH	TCVN 6492:2011	2 – 12
3	Ôxy hòa tan (DO)	TCVN 7325:2016	0 - 16 mg/L
4	EC	SMEWW 2510B:2023	0 - 200 mS/cm
5	Xác định TDS	HD-TN-AD33	0 - 100 g/L
6	NaCl	SMEWW 2520B:2023	0 – 100ppt
7	Độ đục	SMEWW 2130B:2023	0 - 800 NTU
8	Nitrate (NO_3^- tính theo N)	TCVN 6494-1:2011 TCVN 7323-2-2004	0,3 mg/L 0,3 mg/L
9	Nitrite (NO_2^- tính theo N)	TCVN 6494-1:2011 TCVN 6178-1996	0,015 mg/L 0,003 mg/L
10	Amoni (NH_4^+ tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	0,03 mg/L
11	Tổng chất rắn lơ lửng (SS)	TCVN 6625-2000 SMEWW 2540D:2023	5 mg/L
12	Nhu cầu oxy hóa học (COD) (mgO_2/L)	SMEWW 5520C:2023	3 mg/L
13	Nhu cầu oxy sinh hóa sau 5 ngày (BOD_5) (mgO_2/L)	TCVN 6001-1-2021	1 mg/L
14	Coliform (MPN/100mL)	SMEWW 9221B:2023	2 MPN/100mL
15	Clorua (Cl^-)	TCVN 6494-1:2011 TCVN 6194-1996	3 mg/L 5 mg/L
16	Sắt tổng (Tổng Fe)	TCVN 6177-1996	0,03 mg/L
17	Phosphat (PO_4^{3-} tính theo P)	TCVN 6494-1:2011 SMEWW 4500 PO43- _P3- (E)-2023	0,06 mg/L 0,02 mg/L
18	Florua (F^-)	TCVN 6494-1:2011	0,03 mg/L
19	Thủy ngân (Hg)	TCVN 7877-2008	0,0003 mg/L
20	Asen (As)	TCVN 6626-2000	0,0003 mg/L
21	Đồng (Cu)	TCVN 6193A-1996	0,03 mg/L
22	Kẽm (Zn)	TCVN 6193A-1996	0,01 mg/L
23	Crôm III (Cr^{3+})	SMEWW 3113B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	0,002 mg/L

24	Crôm VI (Cr ⁶⁺)	SMEWW 3500-Cr.B:2023	0,003 mg/L
25	Niken (Ni)	SMEWW 3113B:2023	0,001 mg/L
26	Chì (Pb)	SMEWW 3113B:2023	0,001 mg/L
27	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113B:2023	0,0002 mg/L
28	Dầu mỡ tổng	SMEWW 5520B:2023	1 mg/L
29	Tổng Phenol	TCVN 6261:1996	0,001 mg/L
30	Xyanua (CN ⁻)	TCVN 6181:1996	0,003 mg/L
31	Aldrin	EPA 8081 & EPA 3510C & EPA 3630C	0,001 µg/L
32	Dieldrin	EPA 8081 & EPA 3510C & EPA 3630C	0,001 µg/L
33	DDTs	EPA 8081 & EPA 3510C & EPA 3630C	0,001 µg/L
34	Heptachlor & Heptachlorepoxyde	EPA 8081 & EPA 3510C & EPA 3630C	0,001 µg/L
35	Tổng Cacbon hữu cơ (TOC)	SMEWW 5310C:2017	0,025 mg/L
36	Tổng Crom (Cr)	SMEWW 3113B:2023	0,002 mg/L
37	Tổng Phosphor	TCVN 6202:2008	0,005 mg/L
38	Tổng Nitơ	SMEWW 4500N.C:2023	0,1 mg/L

1.8. Mô tả địa điểm lấy mẫu



BẢN ĐỒ ĐIỂM QUAN TRẮC

CHƯƠNG II: NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ QUAN TRẮC NƯỚC MẶT

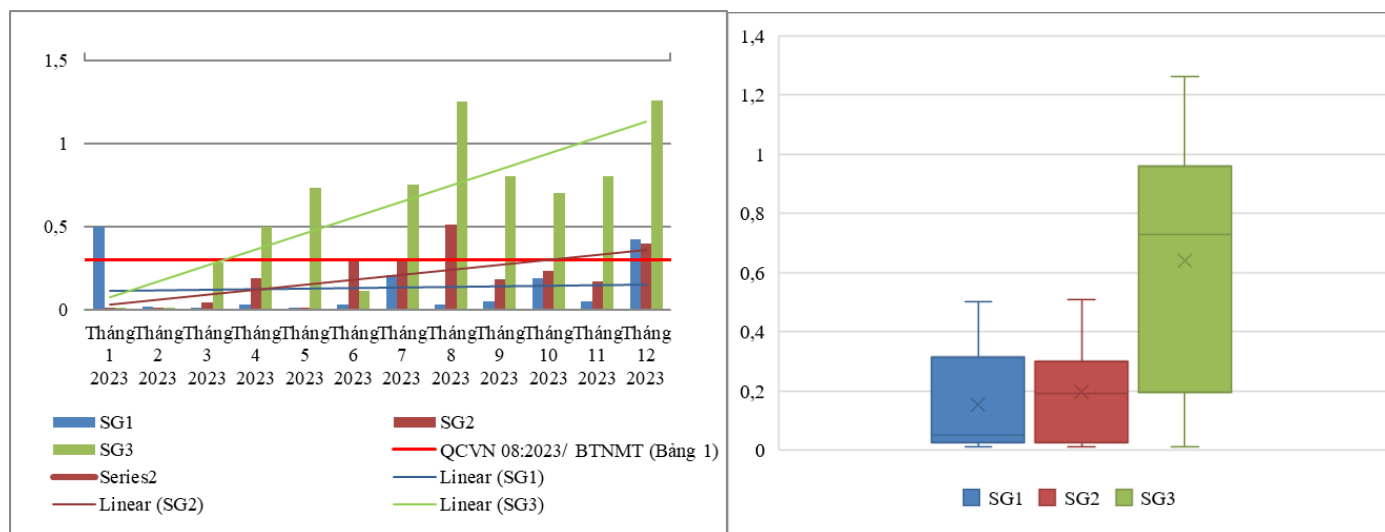
2.1. Sông Sài Gòn

2.1.1. Các điểm quan trắc trên các đoạn sông Sài Gòn:

- SG1: Cách đập Dầu Tiếng 2Km
- SG2: Họng thu nước nhà máy nước Thủ Dầu Một
- SG3: Cách ngã 3 rạch Vĩnh Bình - Sông Sài Gòn 50m về phía hạ lưu

Bảng 6. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Sài Gòn

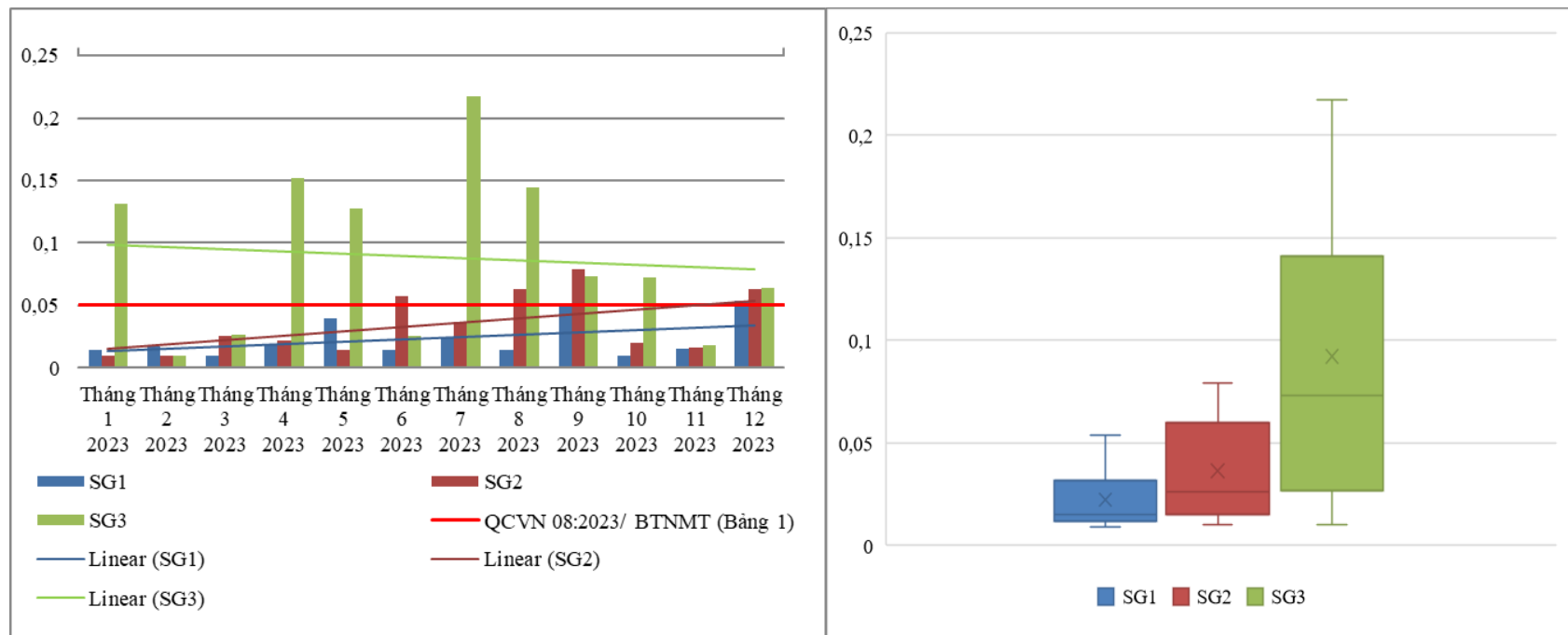
$\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
SG1	0,5	0,02	0,01	0,03	0,01	0,03	0,21	0,03	0,05	0,19	0,05	0,42	0,35	0,3
SG2	0,01	0,01	0,04	0,19	0,01	0,29	0,31	0,51	0,18	0,23	0,17	0,4	0,26	0,3
SG3	0,01	0,01	0,28	0,5	0,73	0,11	0,75	1,25	0,8	0,7	0,8	1,26	0,69	0,3



Biểu đồ 1. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Sài Gòn

Bảng 7. Kết quả $\text{NO}_2^-_N$ trên các đoạn sông Sài Gòn

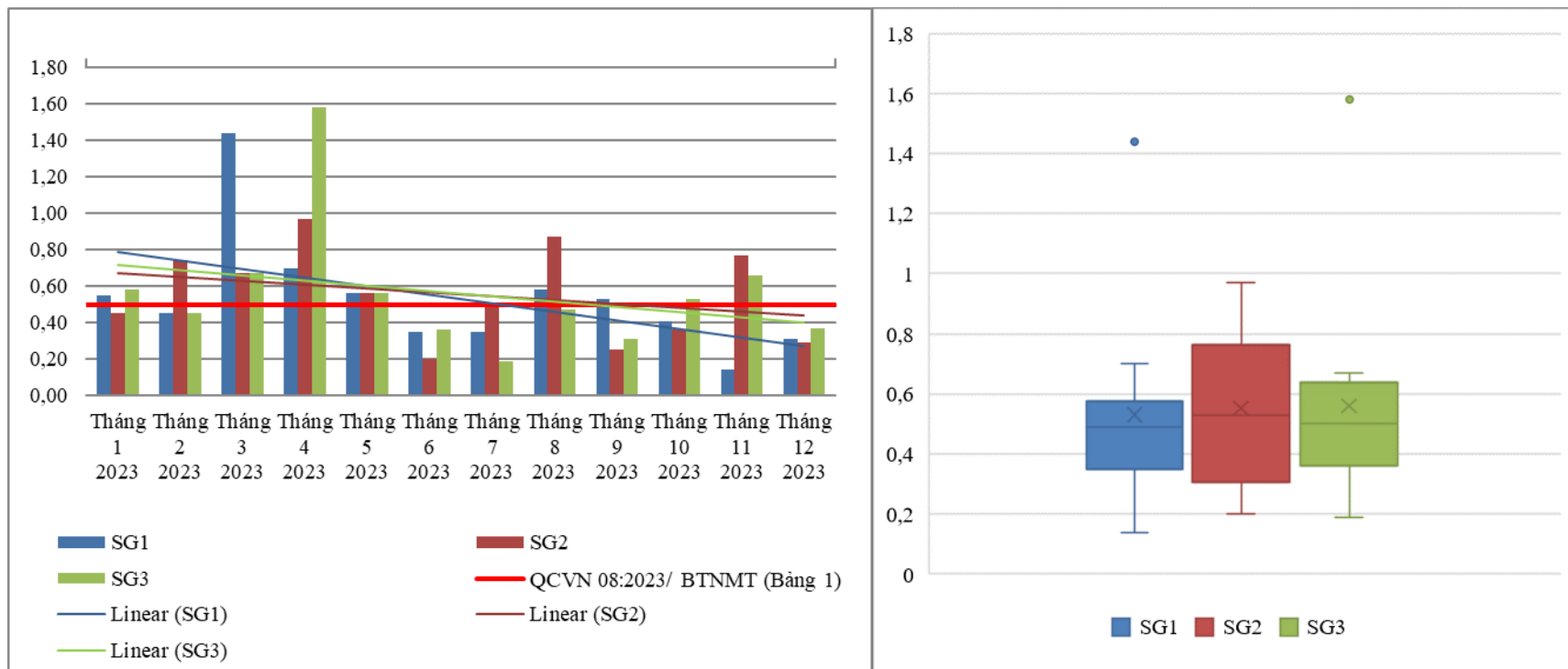
$\text{NO}_2^-_N$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
SG1	0,014	0,017	0,01	0,019	0,04	0,014	0,024	0,014	0,052	0,01	0,015	0,054	0,024	0,05
SG2	0,01	0,01	0,026	0,022	0,014	0,057	0,037	0,063	0,079	0,02	0,016	0,063	0,043	0,05
SG3	0,131	0,01	0,027	0,152	0,128	0,026	0,217	0,144	0,073	0,072	0,018	0,064	0,105	0,05



Biểu đồ 2. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^-_N$ trên các đoạn sông Sài Gòn

Bảng 8. Kết quả Fe trên các đoạn sông Sài Gòn

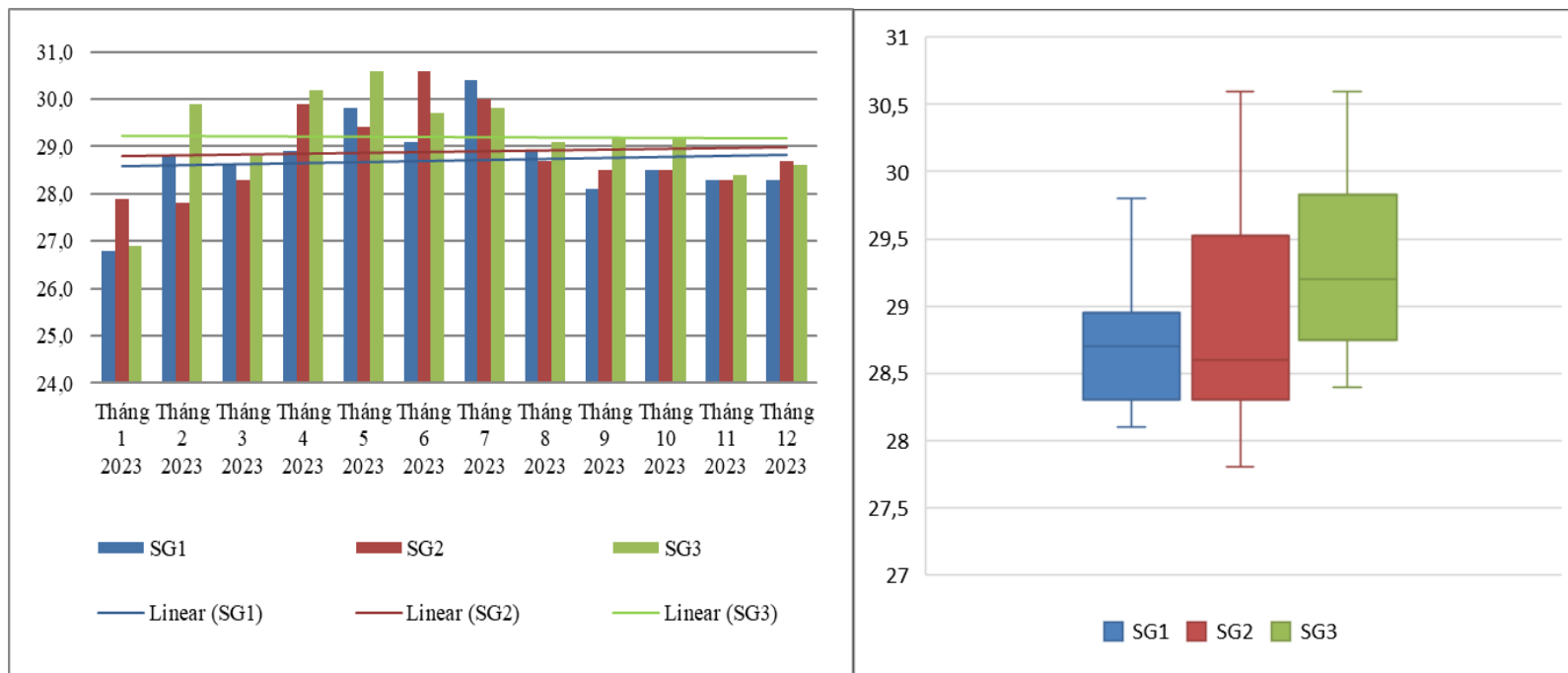
Fe	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
SG1	0,55	0,45	1,44	0,7	0,56	0,35	0,35	0,58	0,53	0,41	0,14	0,31	0,66	0,5
SG2	0,45	0,74	0,67	0,97	0,56	0,2	0,5	0,87	0,25	0,36	0,77	0,29	0,66	0,5
SG3	0,58	0,45	0,67	1,58	0,56	0,36	0,19	0,47	0,31	0,53	0,66	0,37	0,74	0,5



Biểu đồ 3. Diễn biến và xu hướng Fe trên các đoạn sông Sài Gòn

Bảng 9. Kết quả nhiệt độ trên các đoạn sông Sài Gòn

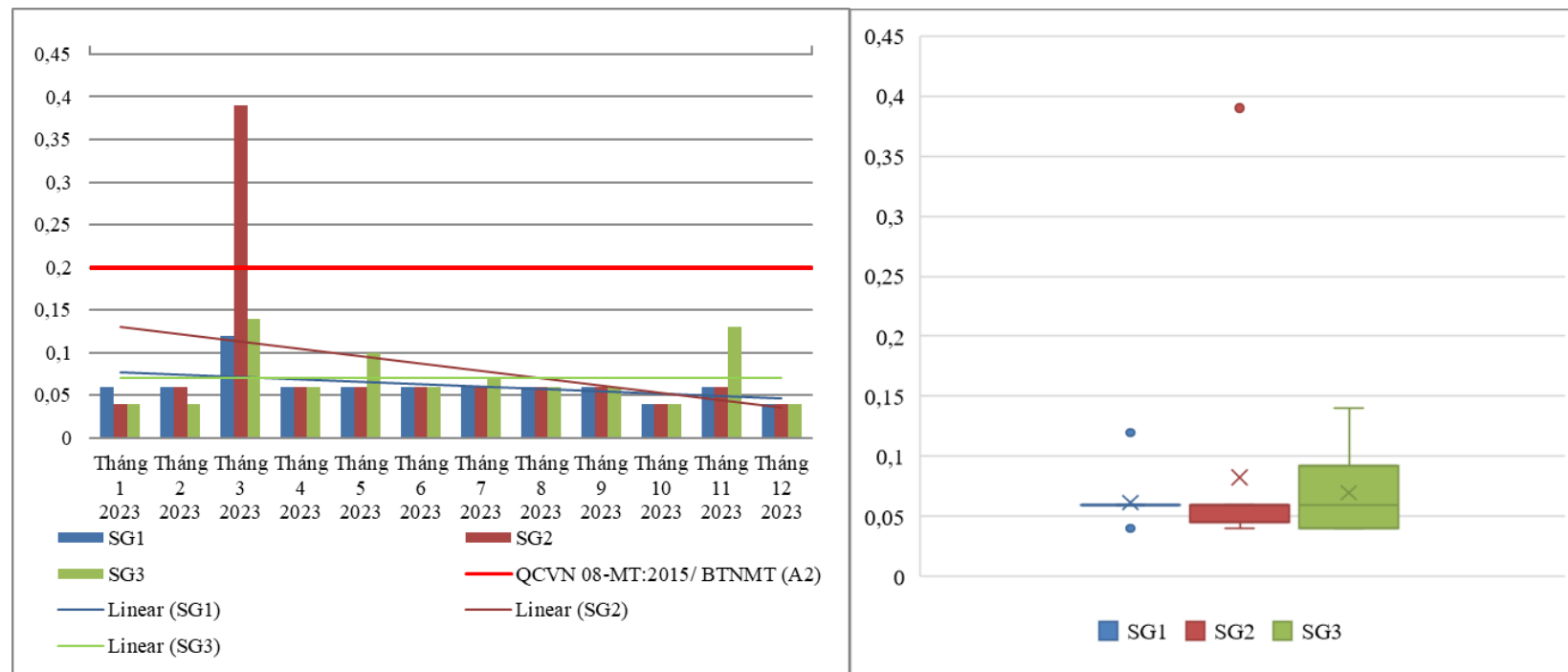
Nhiệt độ	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023
SG1	26,8	28,8	28,6	28,9	29,8	29,1	30,4	28,9	28,1	28,5	28,3	28,3	28,9
SG2	27,9	27,8	28,3	29,9	29,4	30,6	30	28,7	28,5	28,5	28,3	28,7	29,2
SG3	26,9	29,9	28,8	30,2	30,6	29,7	29,8	29,1	29,2	29,2	28,4	28,6	29,3



Biểu đồ 4. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các đoạn sông Sài Gòn

Bảng 10. Kết quả PO_4^{3-} _P trên các đoạn sông Sài Gòn

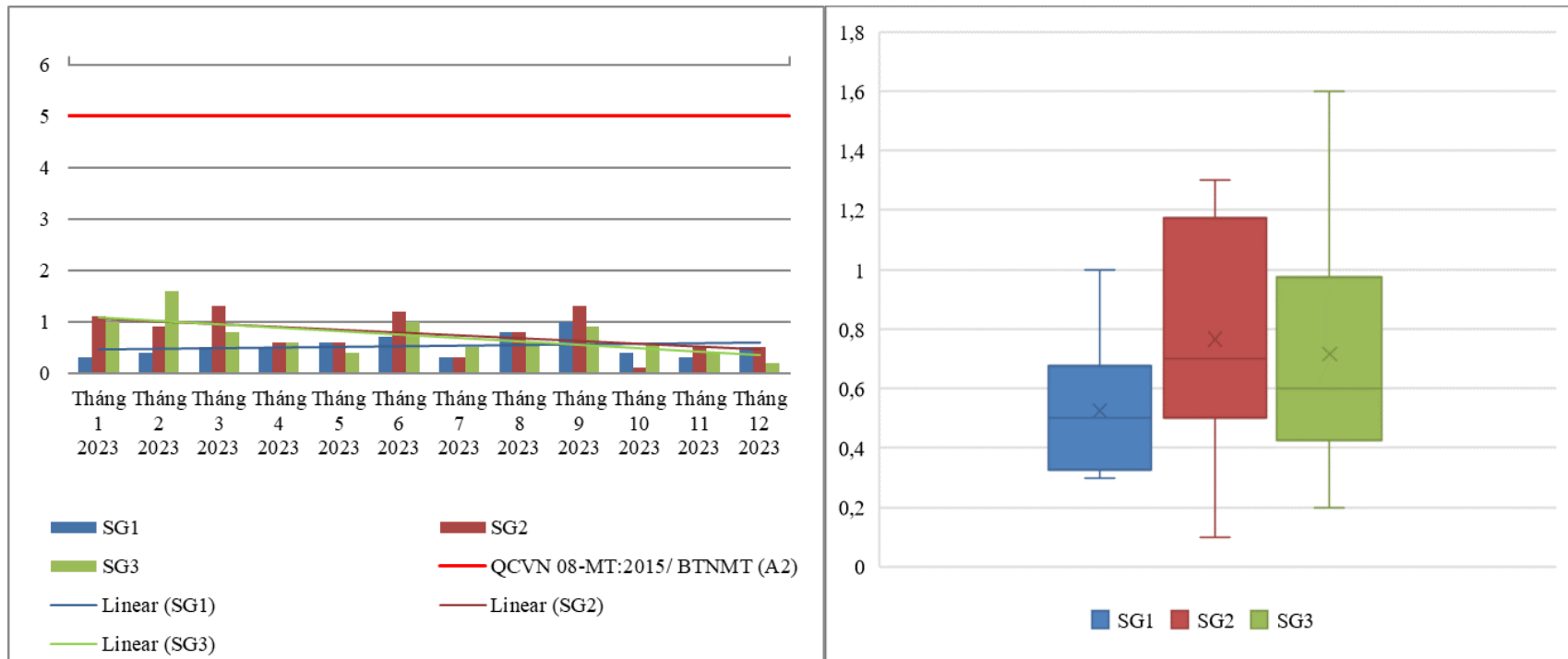
PO_4^{3-} _P	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	QCVN 08- MT:2015/ BTNMT (A2)
SG1	0,06	0,06	0,12	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,07	0,2
SG2	0,04	0,06	0,39	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,10	0,2
SG3	0,04	0,04	0,14	0,06	0,1	0,06	0,07	0,06	0,06	0,04	0,13	0,04	0,12	0,2



Biểu đồ 5. Diễn biến và xu hướng PO_4^{3-} _P trên các đoạn sông Sài Gòn

Bảng 11. Kết quả $\text{NO}_3^- \text{N}$ trên các đoạn sông Sài Gòn

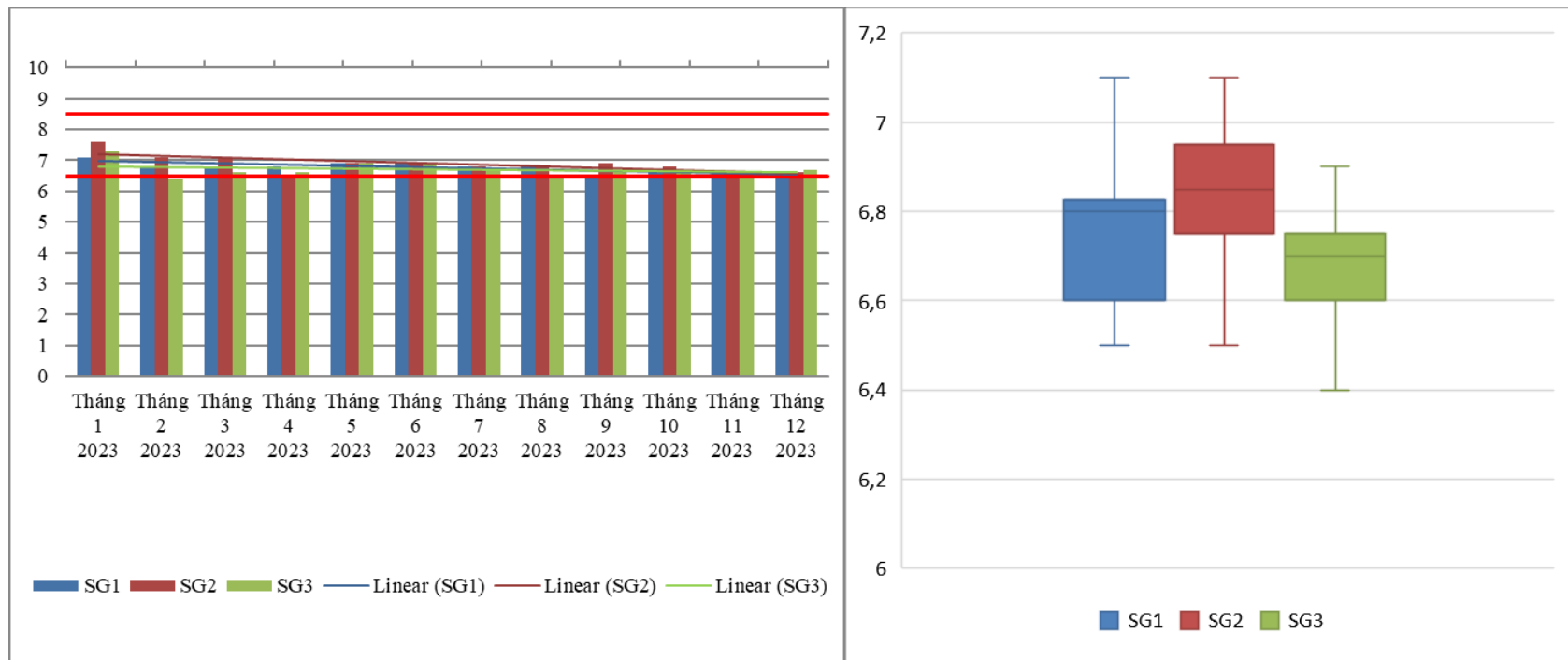
$\text{NO}_3^- \text{N}$	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
SG1	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,3	0,8	1	0,4	0,3	0,5	0,5	5
SG2	1,1	0,9	1,3	0,6	0,6	1,2	0,3	0,8	1,3	0,1	0,5	0,5	0,7	5
SG3	1	1,6	0,8	0,6	0,4	1	0,5	0,6	0,9	0,6	0,4	0,2	0,7	5



Biểu đồ 6. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^- \text{N}$ trên các đoạn sông Sài Gòn

Bảng 12. Kết quả pH trên các đoạn sông Sài Gòn

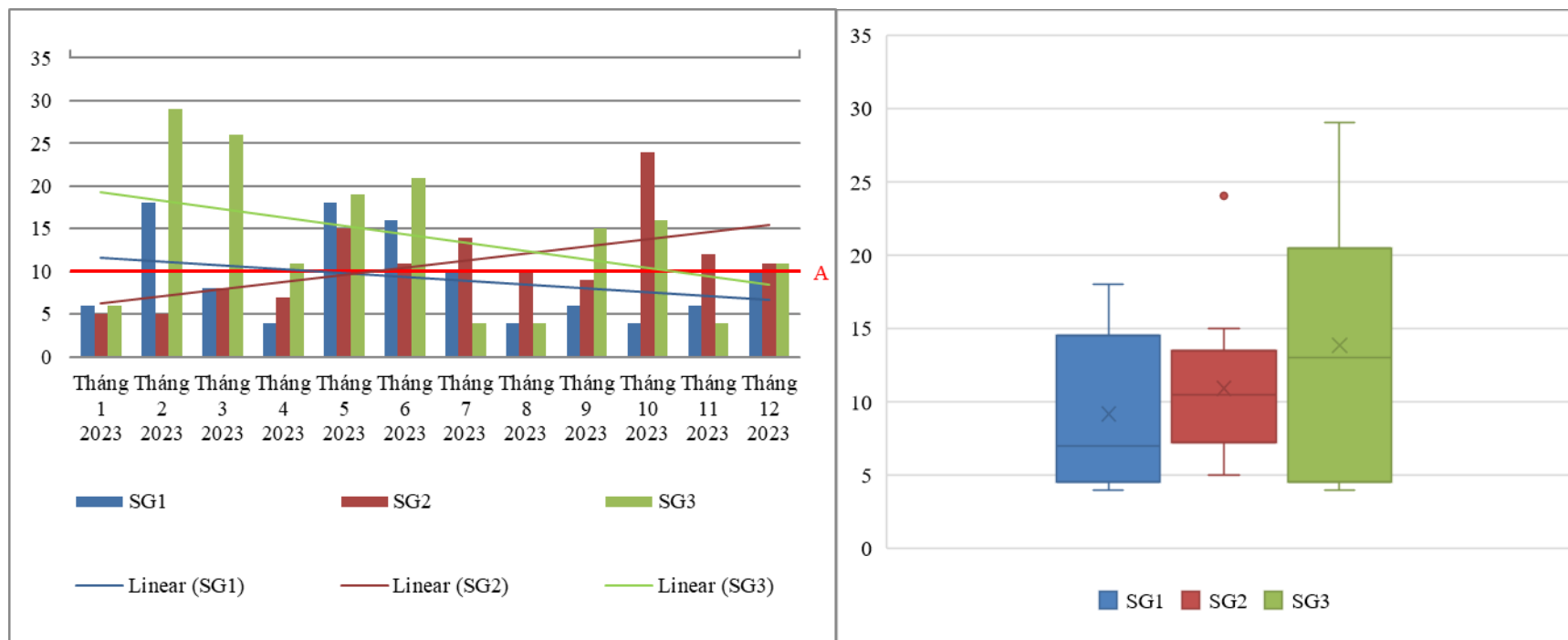
pH	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A
SG1	7,1	6,8	6,8	6,8	6,9	6,9	6,8	6,8	6,5	6,6	6,6	6,5	6,7	6,5-8,5
SG2	7,6	7,1	7,1	6,5	6,9	6,9	6,8	6,8	6,9	6,8	6,6	6,6	6,7	
SG3	7,3	6,4	6,6	6,6	6,9	6,9	6,7	6,5	6,7	6,7	6,6	6,7	6,7	



Biểu đồ 7. Diễn biến và xu hướng pH trên các đoạn sông Sài Gòn

Bảng 13. Kết quả COD trên các đoạn sông Sài Gòn

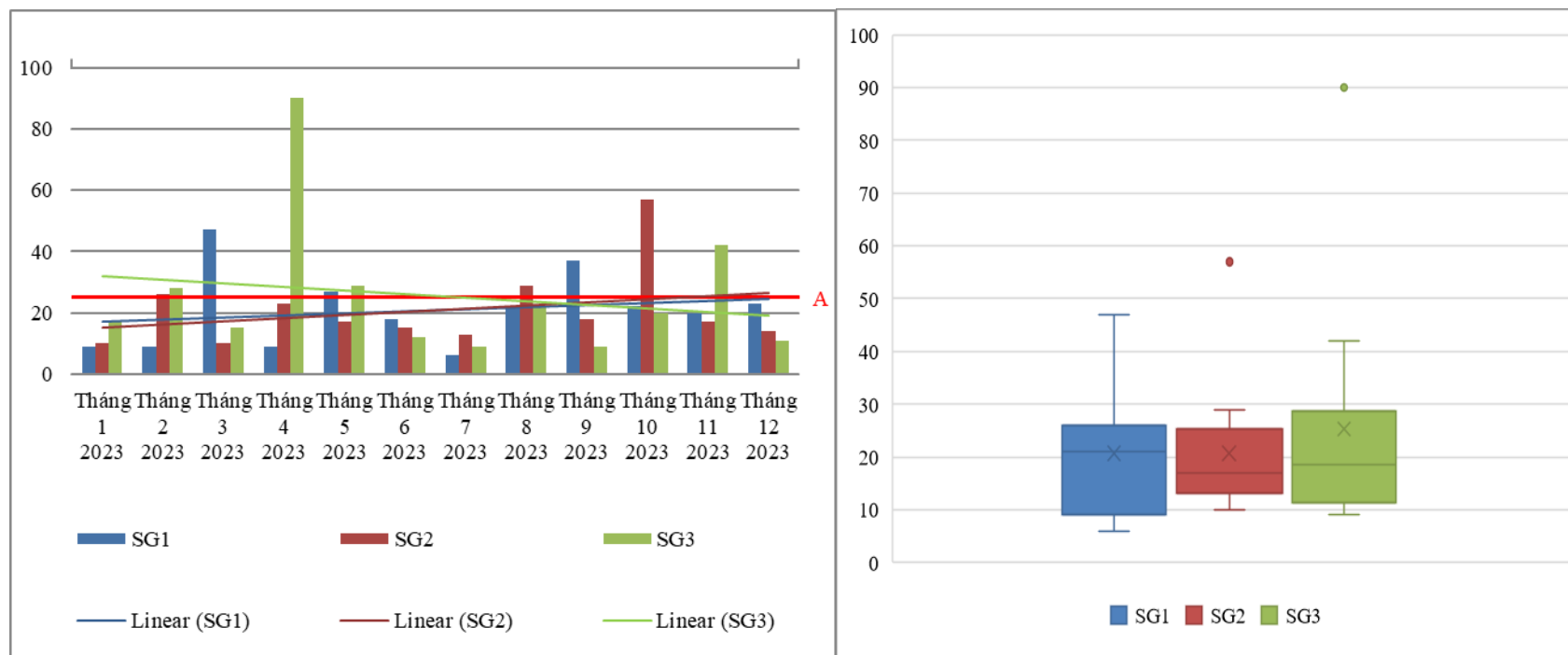
COD	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A
SG1	6	18	8	4	18	16	10	4	6	4	6	10	9	≤10
SG2	5	5	8	7	15	11	14	10	9	24	12	11	12	
SG3	6	29	26	11	19	21	4	4	15	16	4	11	12	



Biểu đồ 8. Diễn biến và xu hướng COD trên các đoạn sông Sài Gòn

Bảng 14. Kết quả SS trên các đoạn sông Sài Gòn

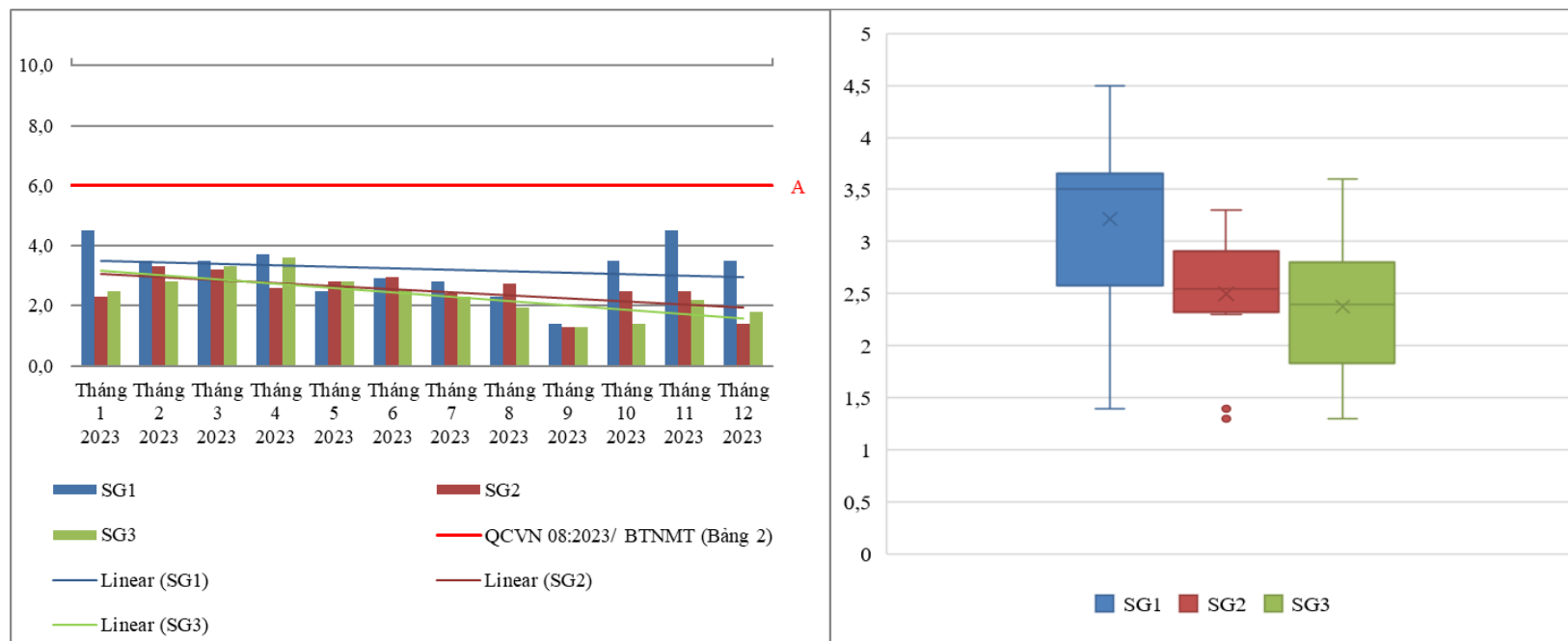
SS	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A
SG1	9	9	47	9	27	18	6	22	37	22	20	23	17	≤ 25
SG2	10	26	10	23	17	15	13	29	18	57	17	14	24	
SG3	17	28	15	90	29	12	9	22	9	20	42	11	22	



Biểu đồ 9. Diễn biến và xu hướng SS trên các đoạn sông Sài Gòn

Bảng 15. Kết quả DO trên các đoạn sông Sài Gòn

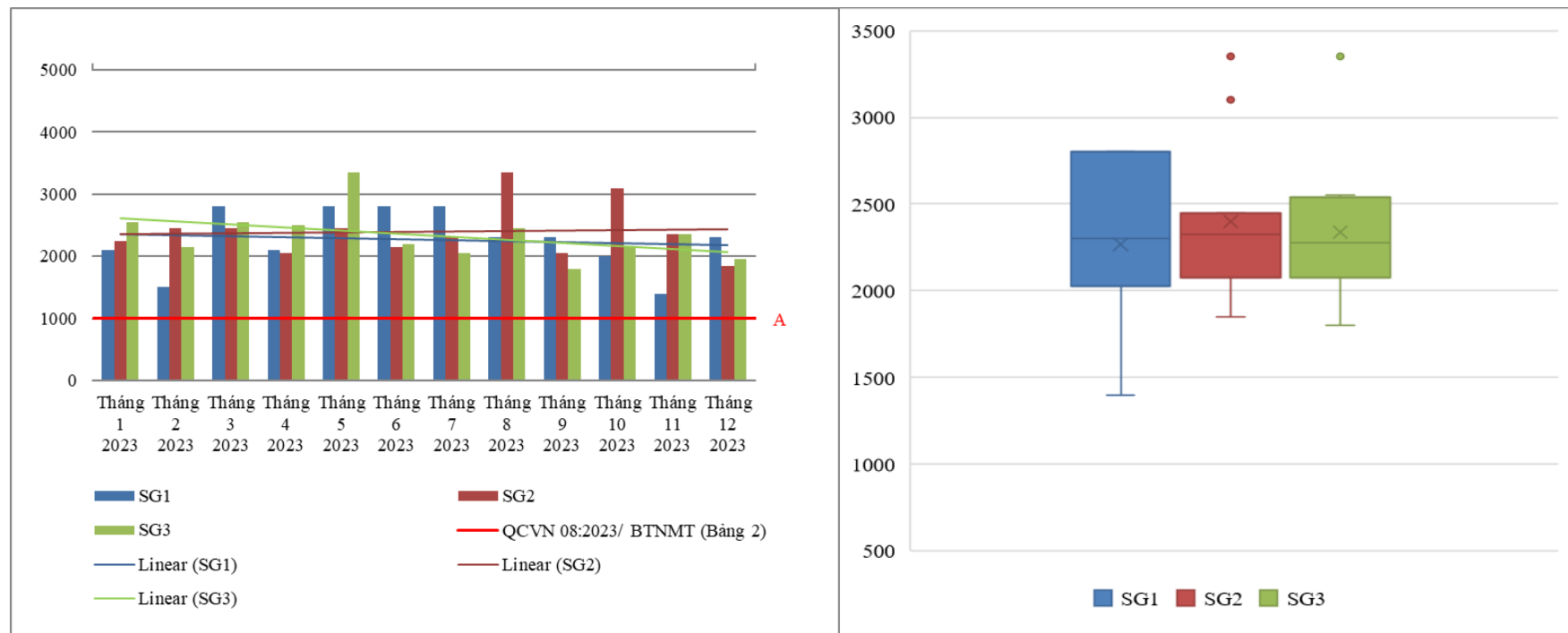
DO	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A
SG1	4,5	3,5	3,5	3,7	2,5	2,9	2,8	2,3	1,4	3,5	4,5	3,5	3,1	≥ 6,0
SG2	2,3	3,3	3,2	2,6	2,8	2,95	2,4	2,75	1,3	2,5	2,5	1,4	2,4	
SG3	2,5	2,8	3,3	3,6	2,8	2,55	2,3	1,95	1,3	1,4	2,2	1,8	2,4	



Biểu đồ 10. Diễn biến và xu hướng DO trên các đoạn sông Sài Gòn

Bảng 16. Kết quả Coliform trên các đoạn sông Sài Gòn

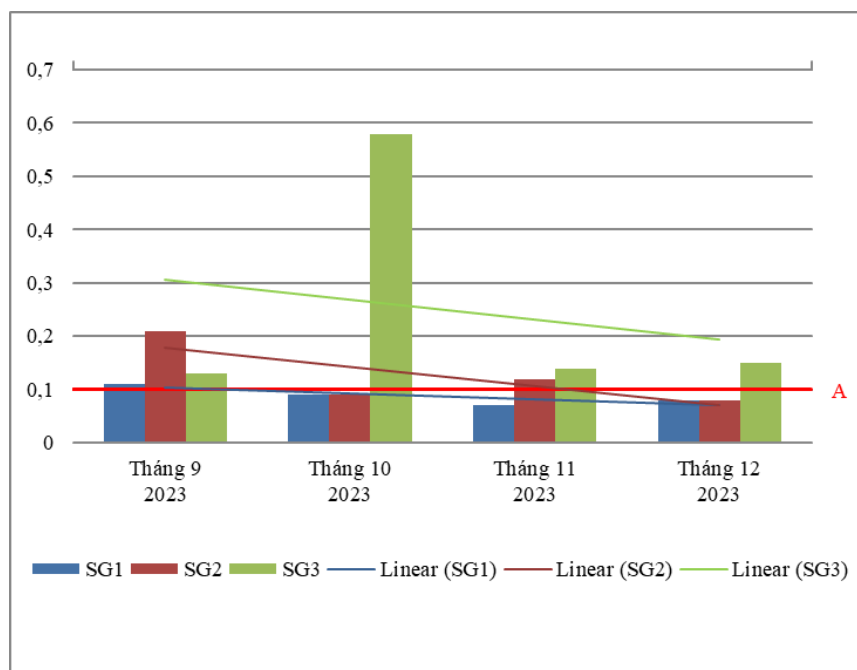
Coliform	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A
SG1	2100	1500	2800	2100	2800	2800	2800	2300	2300	2000	1400	2300	2246	≤ 1000
SG2	2250	2450	2450	2050	2450	2150	2300	3350	2050	3100	2350	1850	2339	
SG3	2550	2150	2550	2500	3350	2200	2050	2450	1800	2150	2350	1950	2364	



Biểu đồ 11. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các đoạn sông Sài Gòn

Bảng 17. Kết quả Tổng Phosphor trên các đoạn sông Sài Gòn

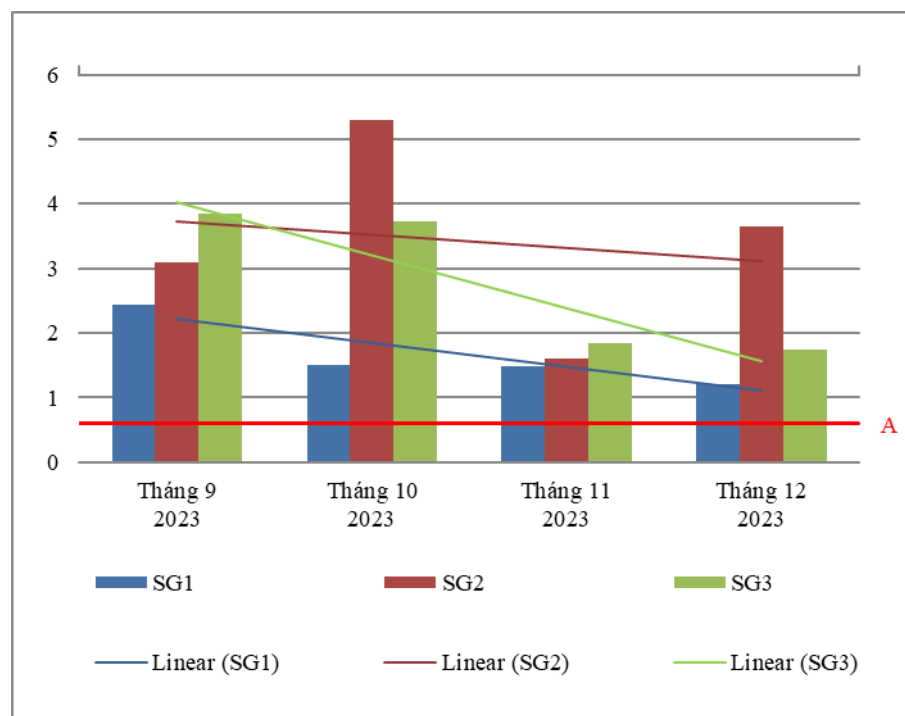
Tổng Phosphor	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước					QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A
SG1	0,11	0,09	0,07	0,08	0,09	≤ 0,1
SG2	0,21	0,09	0,12	0,08	0,13	
SG3	0,13	0,58	0,14	0,15	0,25	



Biểu đồ 12. Diễn biến và xu hướng Tổng Phosphor trên các đoạn sông Sài Gòn

Bảng 18. Kết quả Tổng Nito trên các đoạn sông Sài Gòn

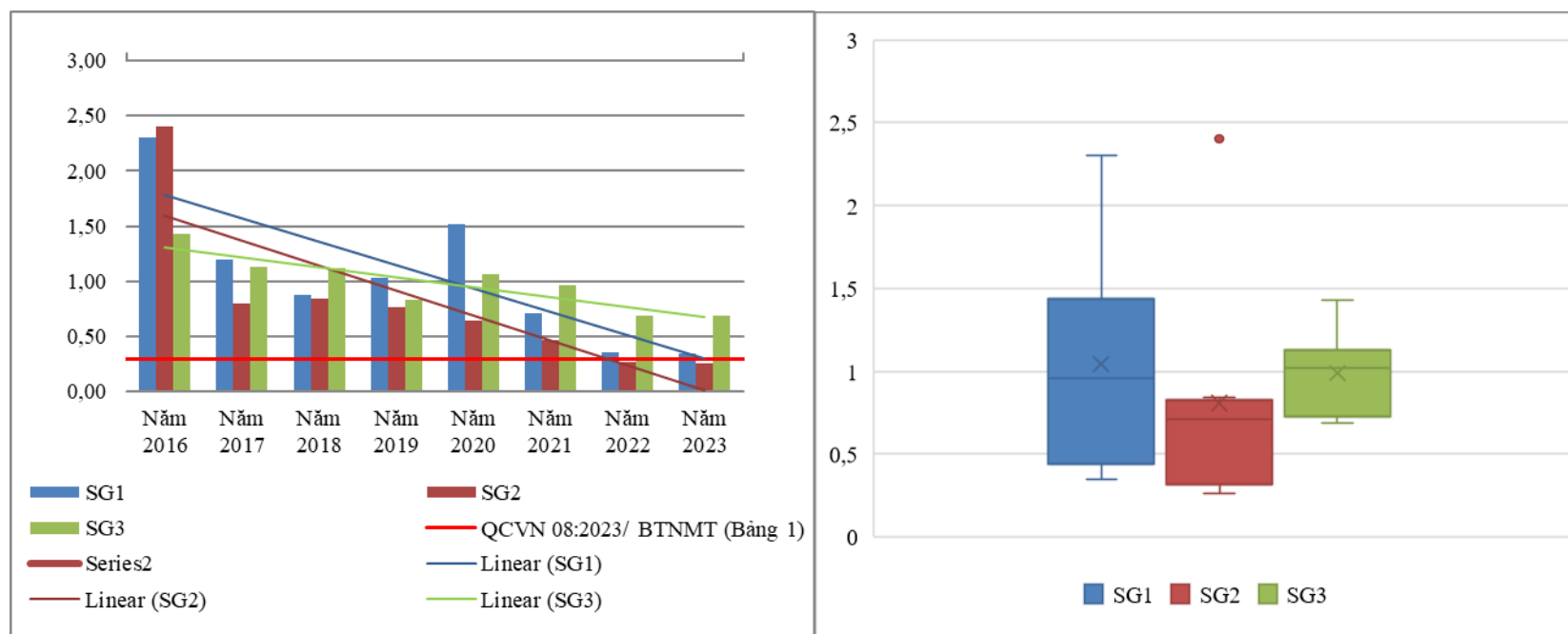
Tổng Nito	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước					QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A
SG1	2,44	1,5	1,49	1,2	1,66	≤ 0,6
SG2	3,1	5,3	1,61	3,65	3,42	
SG3	3,85	3,73	1,85	1,75	2,80	



Biểu đồ 13. Diễn biến và xu hướng Tổng Nito trên các đoạn sông Sài Gòn

Bảng 19. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

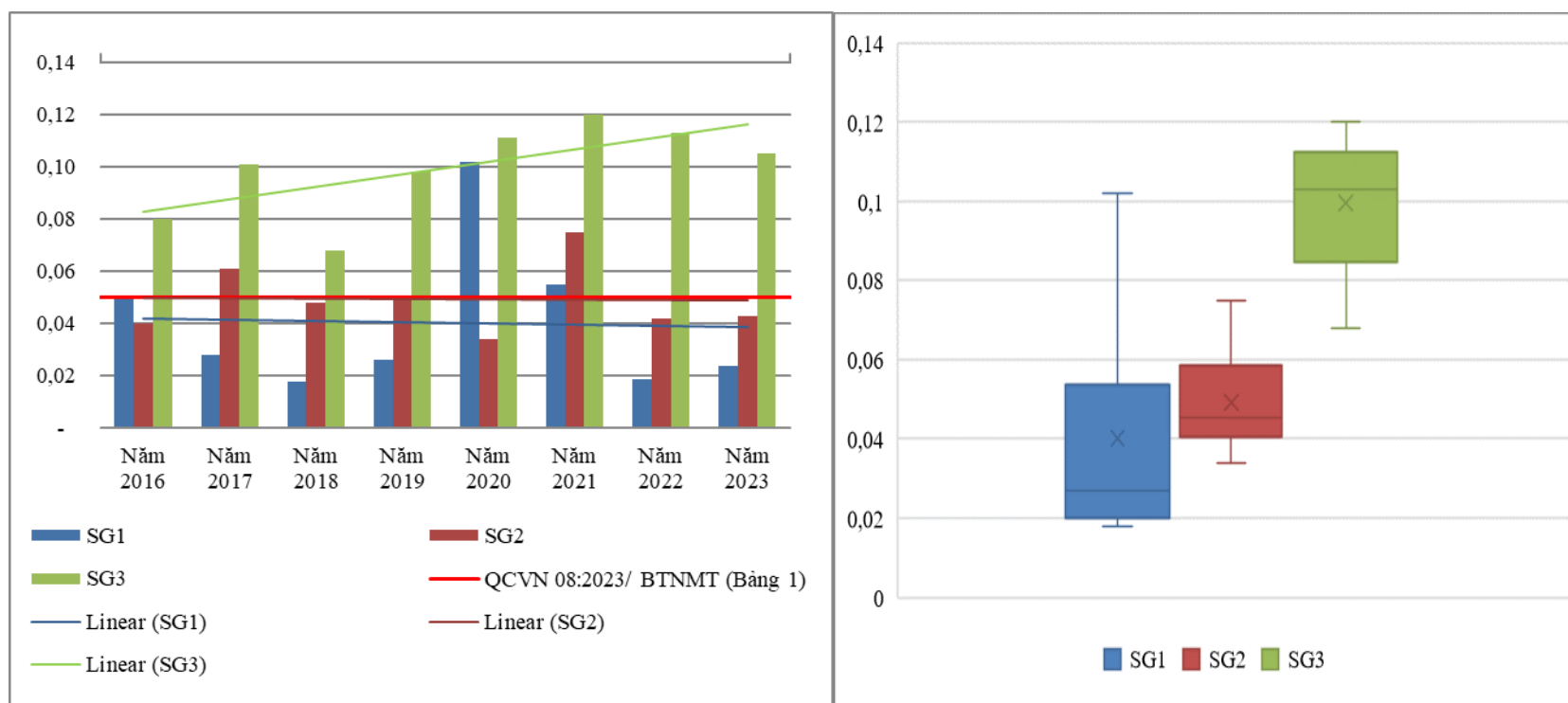
$\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
SG1	2,30	1,20	0,88	1,03	1,52	0,71	0,35	0,35	0,3
SG2	2,40	0,80	0,84	0,77	0,65	0,47	0,26	0,26	0,3
SG3	1,43	1,13	1,12	0,83	1,07	0,97	0,69	0,69	0,3



Biểu đồ 14. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 20. Kết quả $\text{NO}_2^-_N$ trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

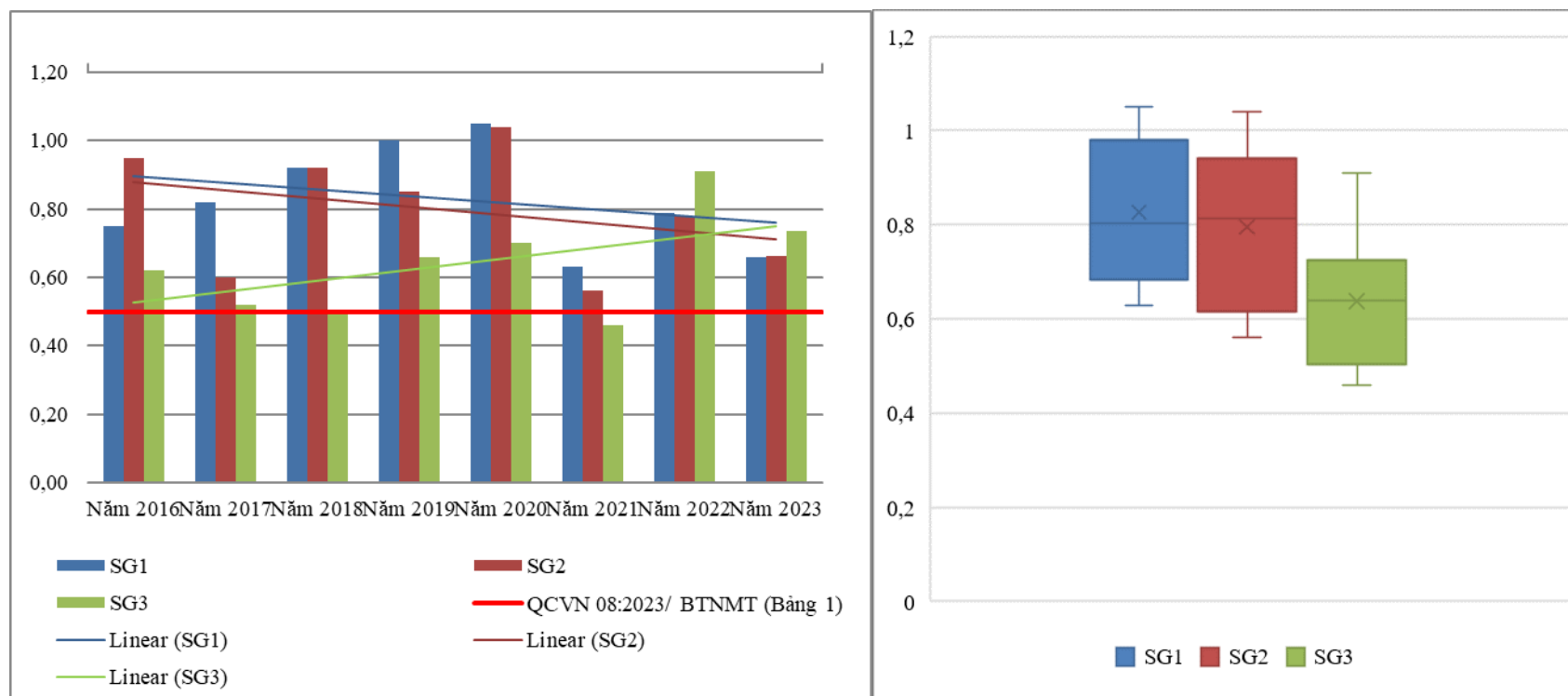
$\text{NO}_2^-_N$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
SG1	0,05	0,03	0,02	0,03	0,10	0,06	0,019	0,024	0,05
SG2	0,04	0,06	0,05	0,05	0,03	0,08	0,042	0,043	0,05
SG3	0,08	0,10	0,07	0,10	0,11	0,12	0,113	0,105	0,05



Biểu đồ 15. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^-_N$ trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 21. Kết quả Fe trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

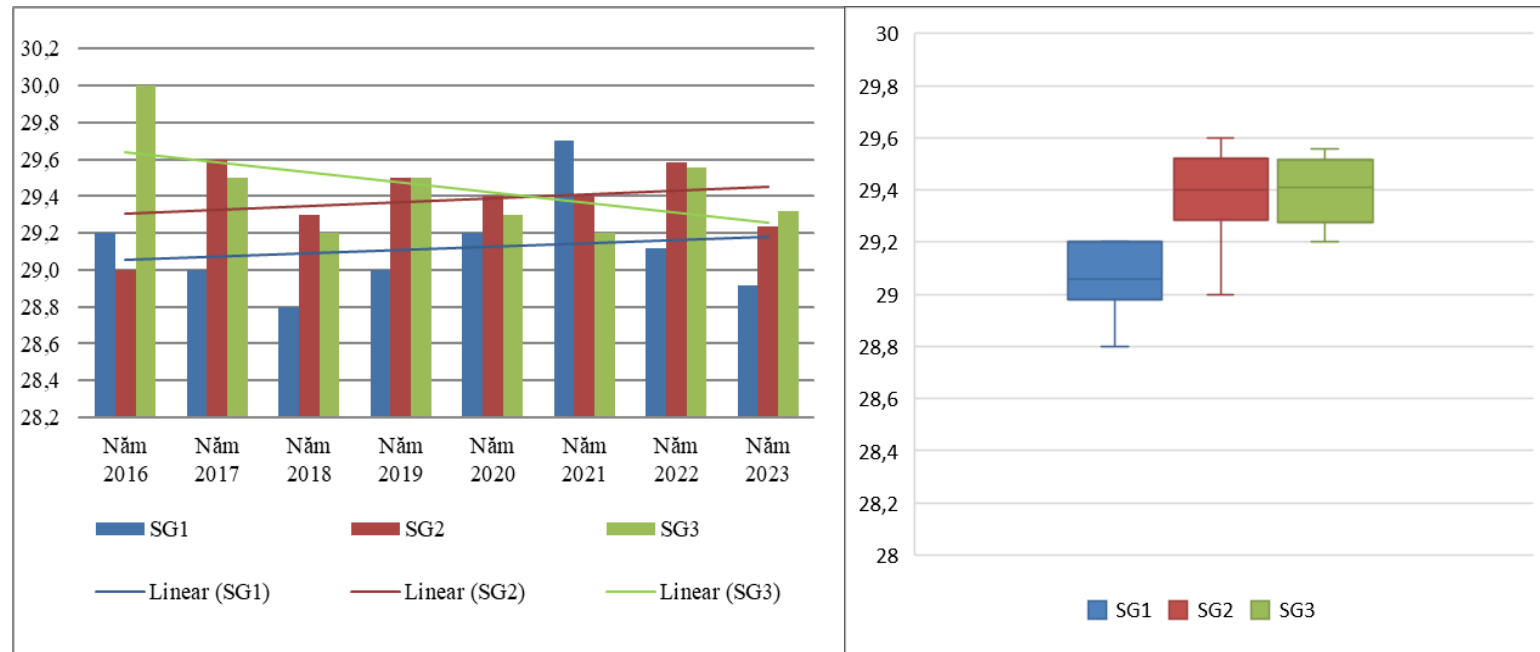
Fe	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
SG1	0,75	0,82	0,92	1,00	1,05	0,63	0,79	0,66	0,5
SG2	0,95	0,60	0,92	0,85	1,04	0,56	0,78	0,66	0,5
SG3	0,62	0,52	0,50	0,66	0,70	0,46	0,91	0,74	0,5



Biểu đồ 16. Diễn biến và xu hướng Fe trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 22. Kết quả nhiệt độ trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

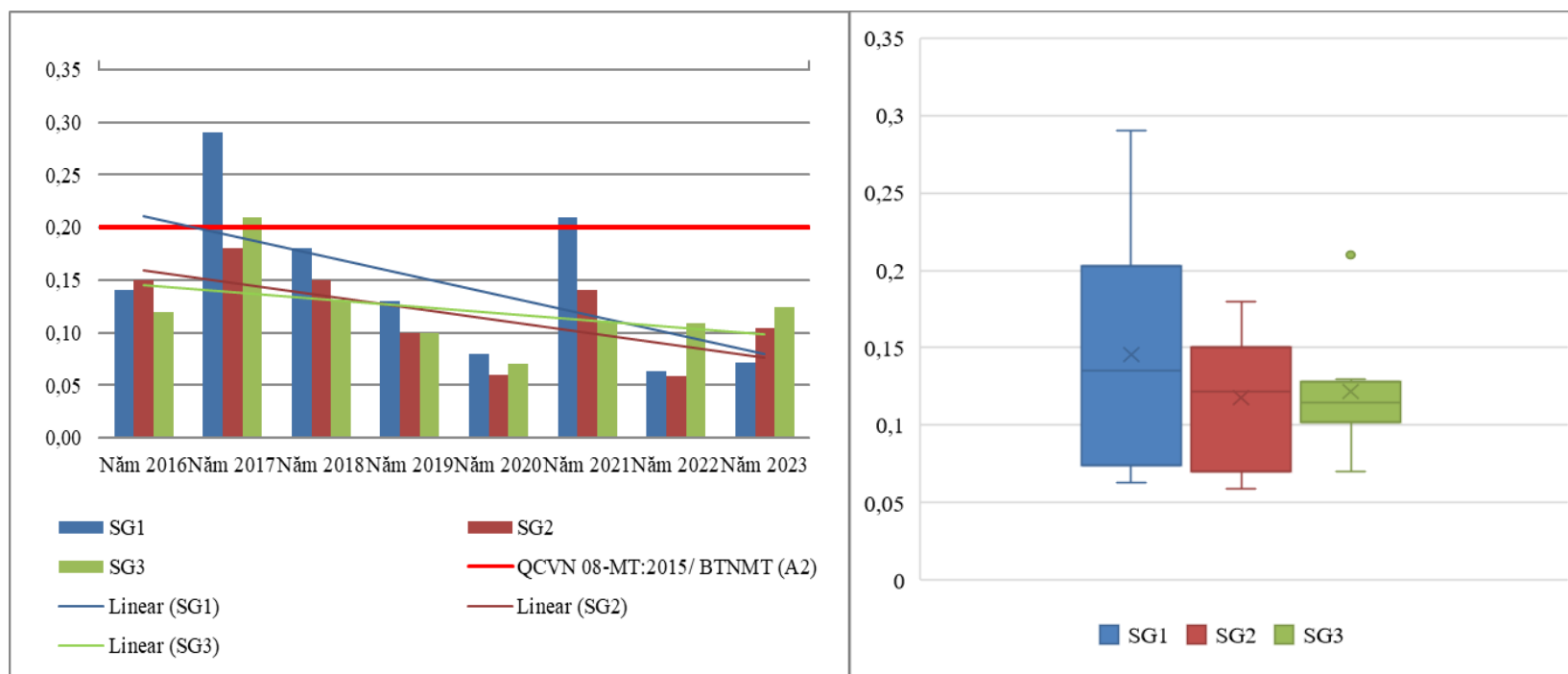
Nhiệt độ	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023
SG1	29,2	29,0	28,8	29,0	29,2	29,7	29,1	28,9
SG2	29,0	29,6	29,3	29,5	29,4	29,4	29,6	29,2
SG3	30,0	29,5	29,2	29,5	29,3	29,2	29,6	29,3



Biểu đồ 17. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 23. Kết quả $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

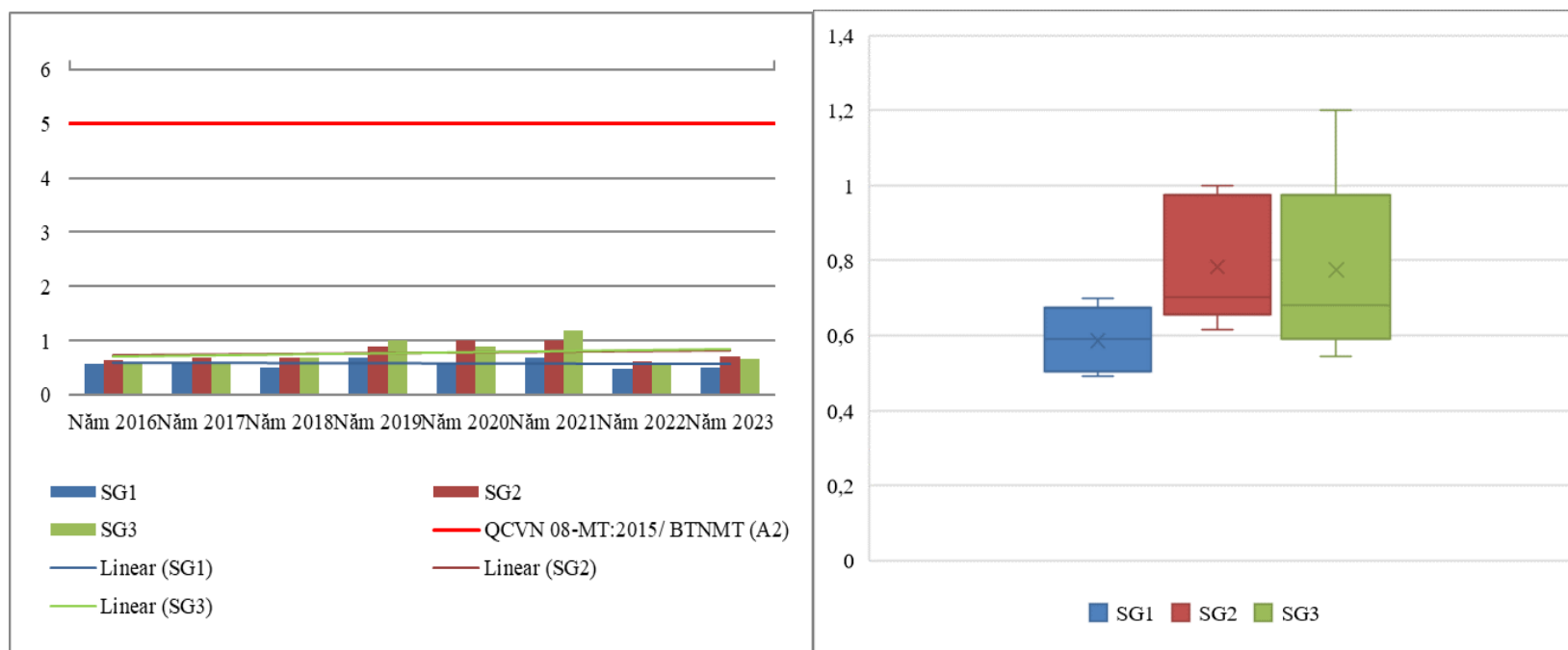
$\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
SG1	0,14	0,29	0,18	0,13	0,08	0,21	0,06	0,07	0,2
SG2	0,15	0,18	0,15	0,10	0,06	0,14	0,06	0,10	0,2
SG3	0,12	0,21	0,13	0,10	0,07	0,11	0,11	0,12	0,2



Biểu đồ 18. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 24. Kết quả $\text{NO}_3^-_N$ trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

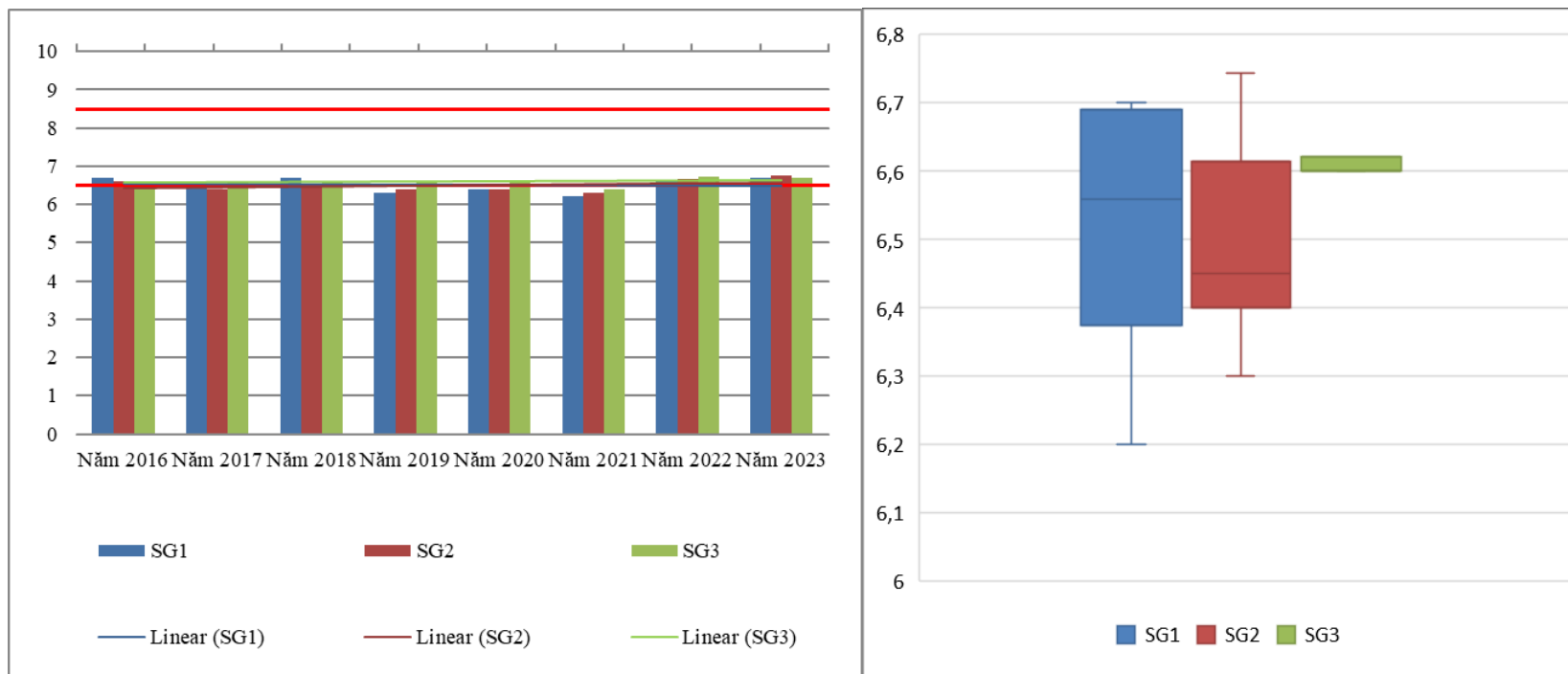
$\text{NO}_3^-_N$	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
SG1	0,58	0,6	0,5	0,7	0,6	0,7	0,5	0,5	5
SG2	0,64	0,7	0,7	0,9	1	1	0,6	0,7	5
SG3	0,59	0,6	0,7	1	0,9	1,2	0,5	0,7	5



Biểu đồ 19. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^-_N$ trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 25. Kết quả pH trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

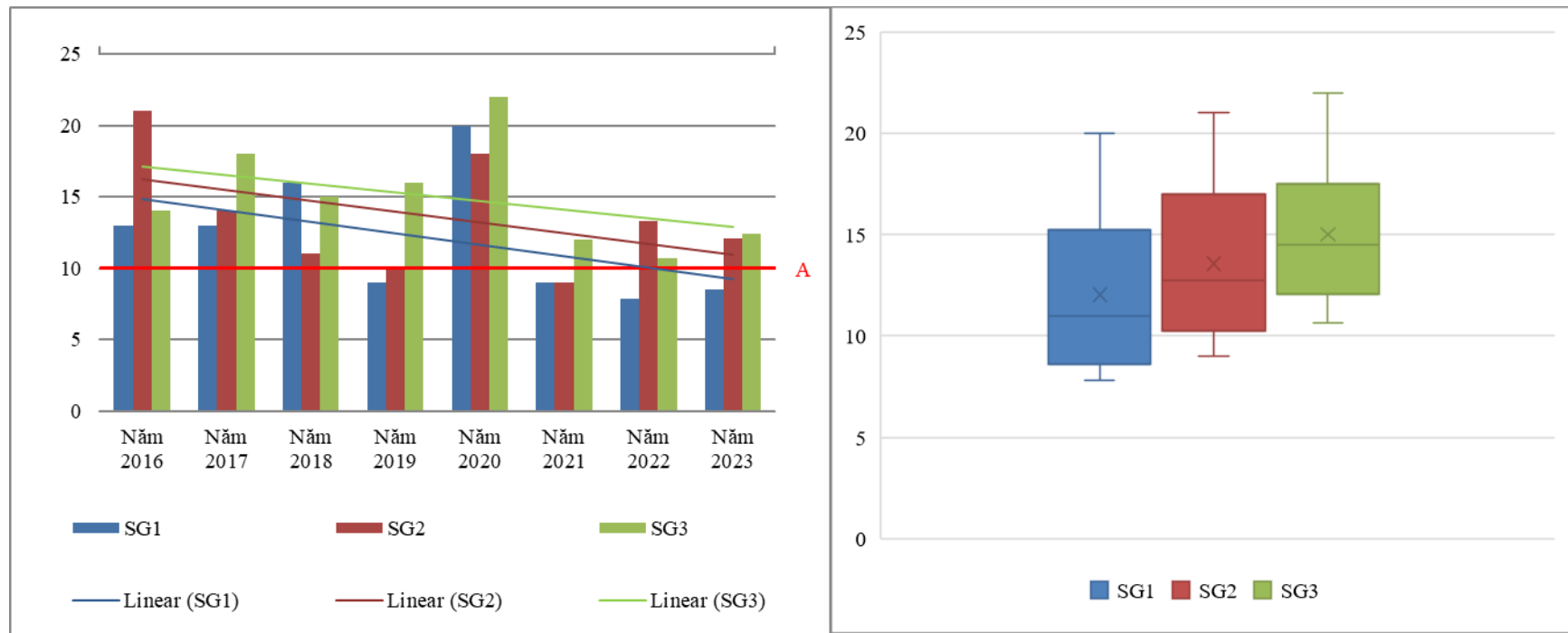
pH	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A
SG1	6,7	6,5	6,7	6,3	6,4	6,2	6,6	6,7	6,5-8,5
SG2	6,6	6,4	6,5	6,4	6,4	6,3	6,7	6,7	
SG3	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,4	6,7	6,7	



Biểu đồ 20. Diễn biến và xu hướng pH trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 26. Kết quả COD trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

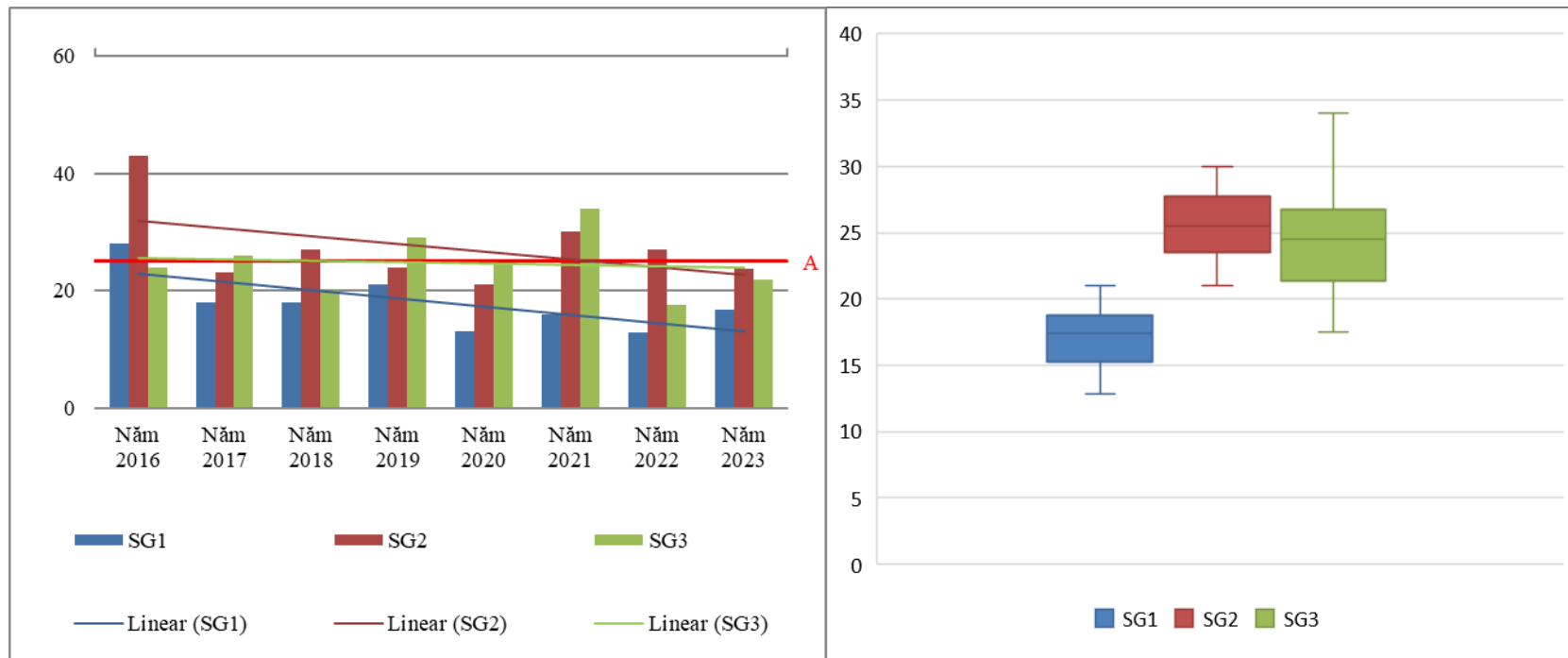
COD	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A
SG1	13	13	16	9	20	9	8	9	≤10
SG2	21	14	11	10	18	9	13	12	
SG3	14	18	15	16	22	12	11	12	



Biểu đồ 21. Diễn biến và xu hướng COD trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 27. Kết quả SS trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

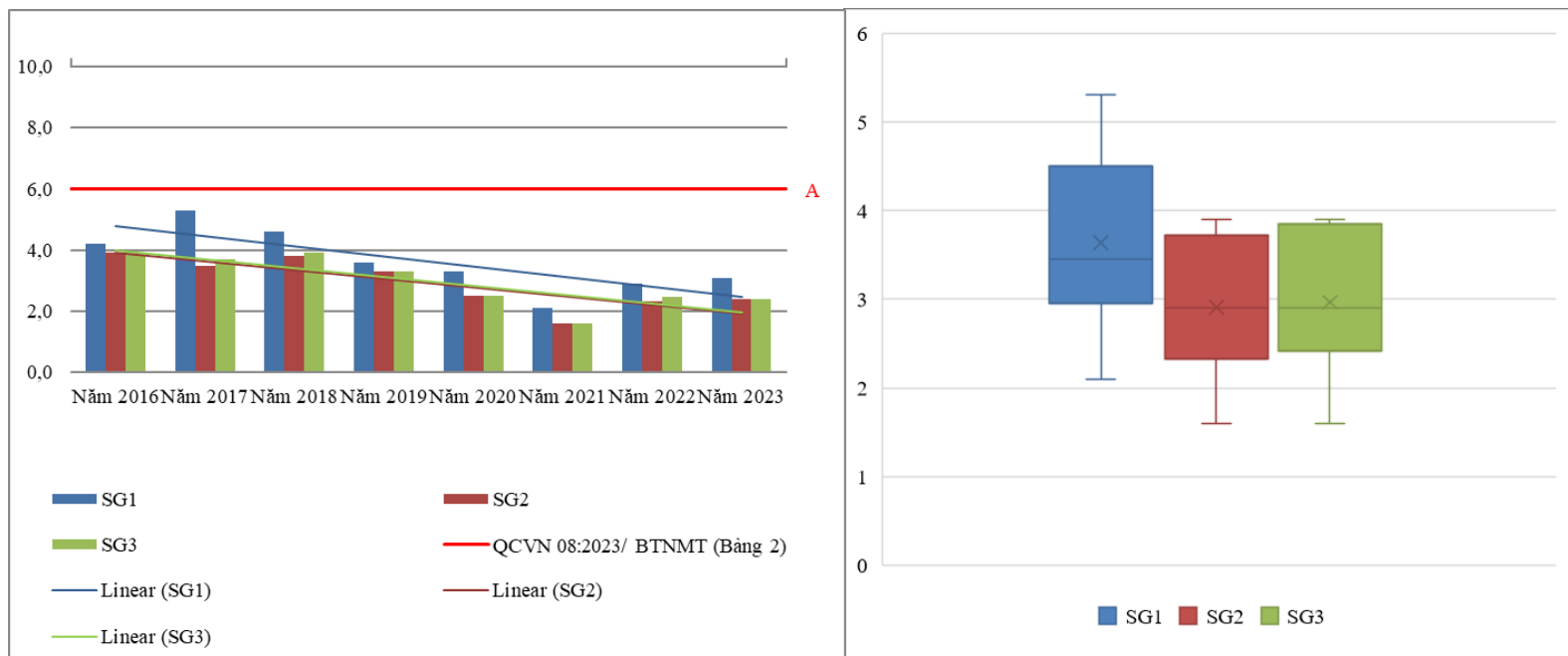
SS	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A
SG1	28	18	18	21	13	16	13	17	≤ 25
SG2	43	23	27	24	21	30	27	24	
SG3	24	26	20	29	25	34	18	22	



Biểu đồ 22. Diễn biến và xu hướng SS trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 28. Kết quả DO trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

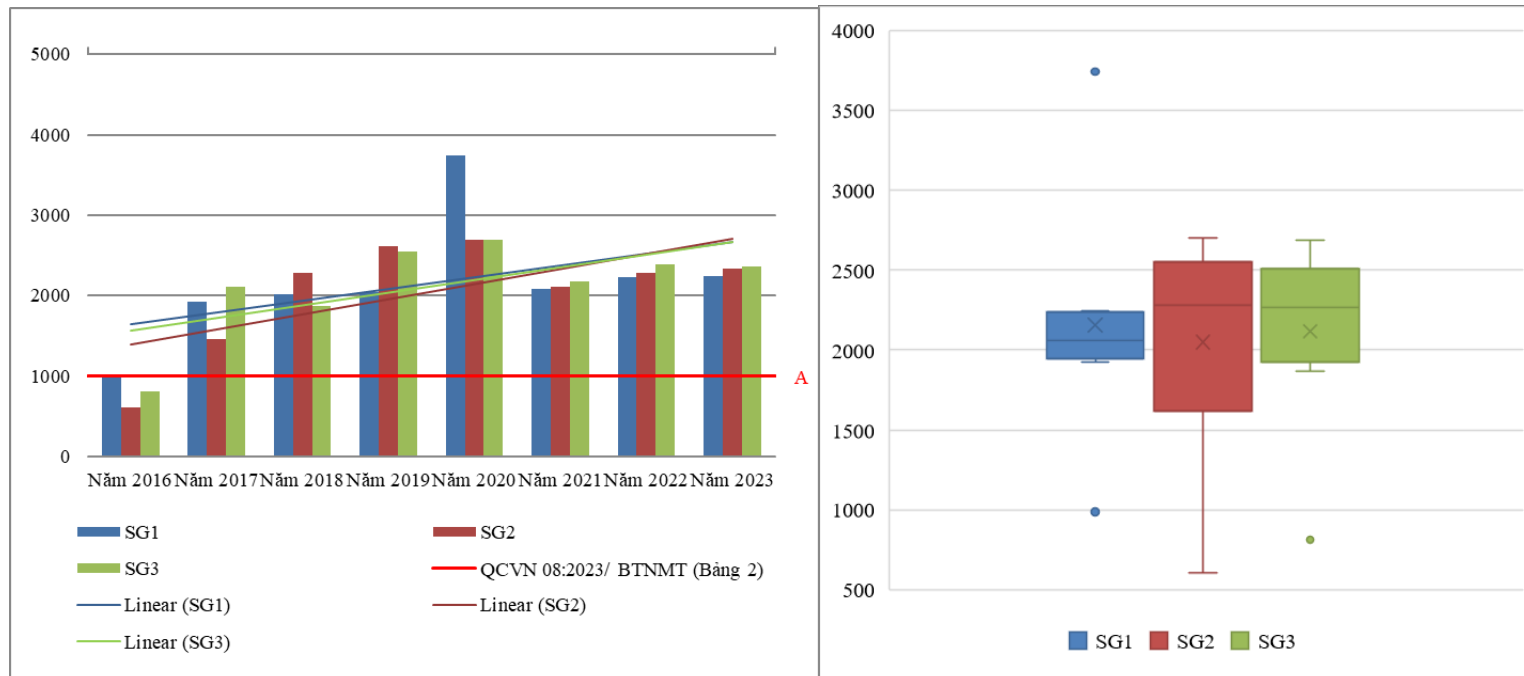
DO	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A
SG1	4,2	5,3	4,6	3,6	3,3	2,1	2,9	3,1	≥ 6,0
SG2	3,9	3,5	3,8	3,3	2,5	1,6	2,3	2,4	
SG3	3,9	3,7	3,9	3,3	2,5	1,6	2,5	2,4	



Biểu đồ 23. Diễn biến và xu hướng DO trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 29. Kết quả Coliform trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

Coliform	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A
SG1	988	1925	2016	2041	3741	2083	2225	2246	≤ 1000
SG2	610	1459	2287	2620	2700	2112	2278	2339	
SG3	814	2104	1866	2554	2687	2170	2387	2364	



Biểu đồ 24. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các đoạn sông Sài Gòn qua các năm

Diễn biến quan trắc trên đoạn sông Sài Gòn năm 2023 cho thấy:

Đối với các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người: hầu hết đều đạt quy chuẩn cho phép theo bảng 1, QCVN 08:2023/BTNMT (18/21 thông số bao gồm: Cl^- , F^- , Ni, Hg, As, Cu, Zn, Pb, Cd, Cr^{6+} , Cr, dầu tổng, CN-, phenol, Dieldrin, Aldrin, Heptachlor & Heptachlorepoxyde, DDTs). Riêng có thông số $\text{NH}_4^+ \text{--N}$, $\text{NO}_2^- \text{--N}$, Fe có lúc đạt có lúc không đạt, cụ thể như sau:

- Thông số $\text{NH}_4^+ \text{--N}$ vượt giới hạn cho phép từ 1,2 ÷ 2,3 lần, ổn định so với năm 2022. Thông số $\text{NH}_4^+ \text{--N}$ có xu hướng giảm qua các năm.
- Thông số $\text{NO}_2^- \text{--N}$ vượt giới hạn cho phép 2,1 lần tại SG3, có xu hướng tăng so với năm 2022 ở SG1, SG2, giảm nhẹ tại SG3. Thông số $\text{NO}_2^- \text{--N}$ có xu hướng tăng qua các năm.
- Thông số Fe vượt giới hạn cho phép từ 1,2 ÷ 1,5 lần, có xu hướng giảm so với năm 2022. Thông số Fe có xu hướng giảm qua các năm tại SG1, SG2; xu hướng tăng qua các năm tại SG3.

Đối với thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước:

So với mức A - bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT): các thông số pH, SS, BOD_5 , TOC, đạt giới hạn cho phép.

Riêng có thông số COD, DO, Coliform có lúc đạt có lúc không đạt, cụ thể như sau:

- Thông số DO thấp hơn ngưỡng giới hạn, tăng so với năm 2022 và có xu hướng giảm qua các năm.
- Thông số COD đạt mức phân loại A tại SG1, vượt giới hạn cho phép 1,2 lần tại SG2, SG3, tăng so với năm 2022 và có xu hướng giảm qua các năm.
- Thông số Coliform vượt giới hạn cho phép 2,3 lần, tăng so với năm 2022 và có xu hướng giảm qua các năm.

Chất lượng nước trên sông Sài Gòn năm 2023 ổn định so với năm 2022. Cụ thể:

Chất lượng nước tại vị trí SG1 (cách đập Dầu Tiếng 2km) ổn định so với năm 2022: chất lượng nước đạt mục đích cấp nước sinh hoạt.

Chất lượng nước tại vị trí SG2 (họng thu nước nhà máy nước TDM) ổn định so với năm 2022: chất lượng nước đạt mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần có biện pháp xử lý phù hợp.

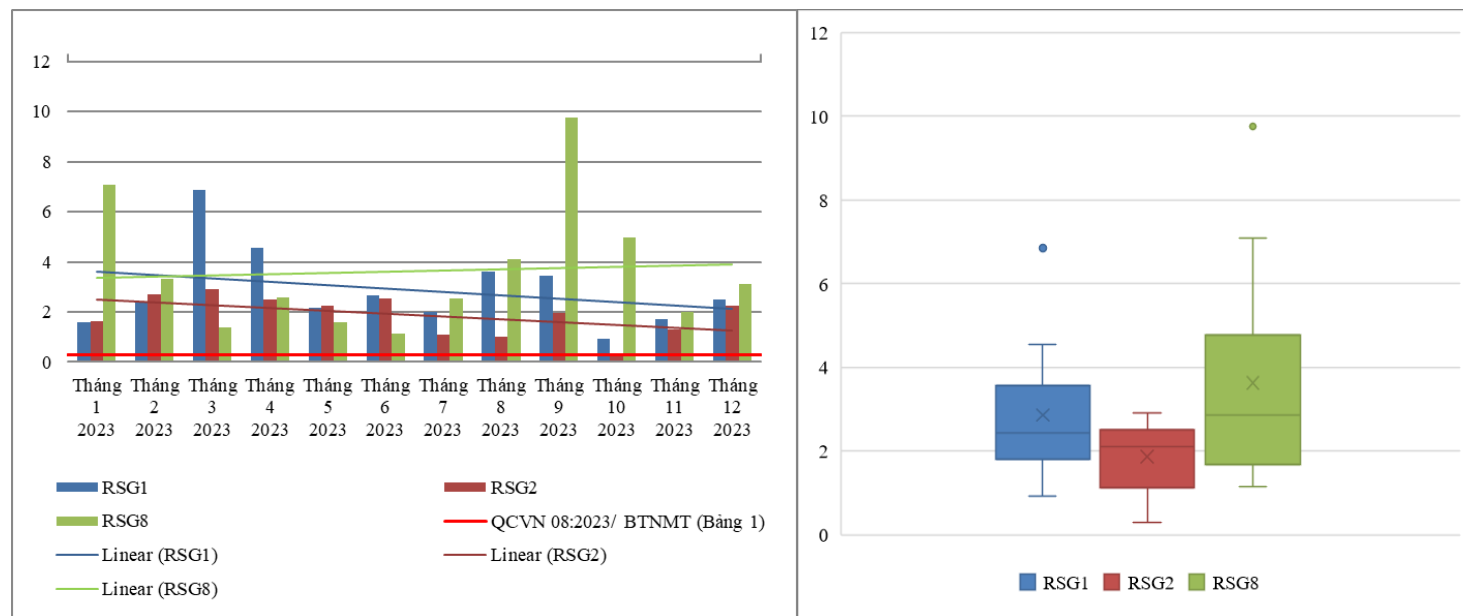
Chất lượng nước tại vị trí SG3 (cách ngã ba rạch Vĩnh Bình – sông Sài Gòn 50m về phía hạ lưu) đạt cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần có biện pháp xử lý phù hợp tăng so với năm 2022 (chất lượng nước đạt mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác).

2.1.2. Rạch đổ ra khu vực thượng lưu Sông Sài Gòn

- RSG1: Rạch tại cầu Bà Sảng
- RSG2: Suối Giữa tại cầu Suối Giữa
- RSG8: Kênh thoát nước An Tây tại cửa đổ vào sông Sài Gòn

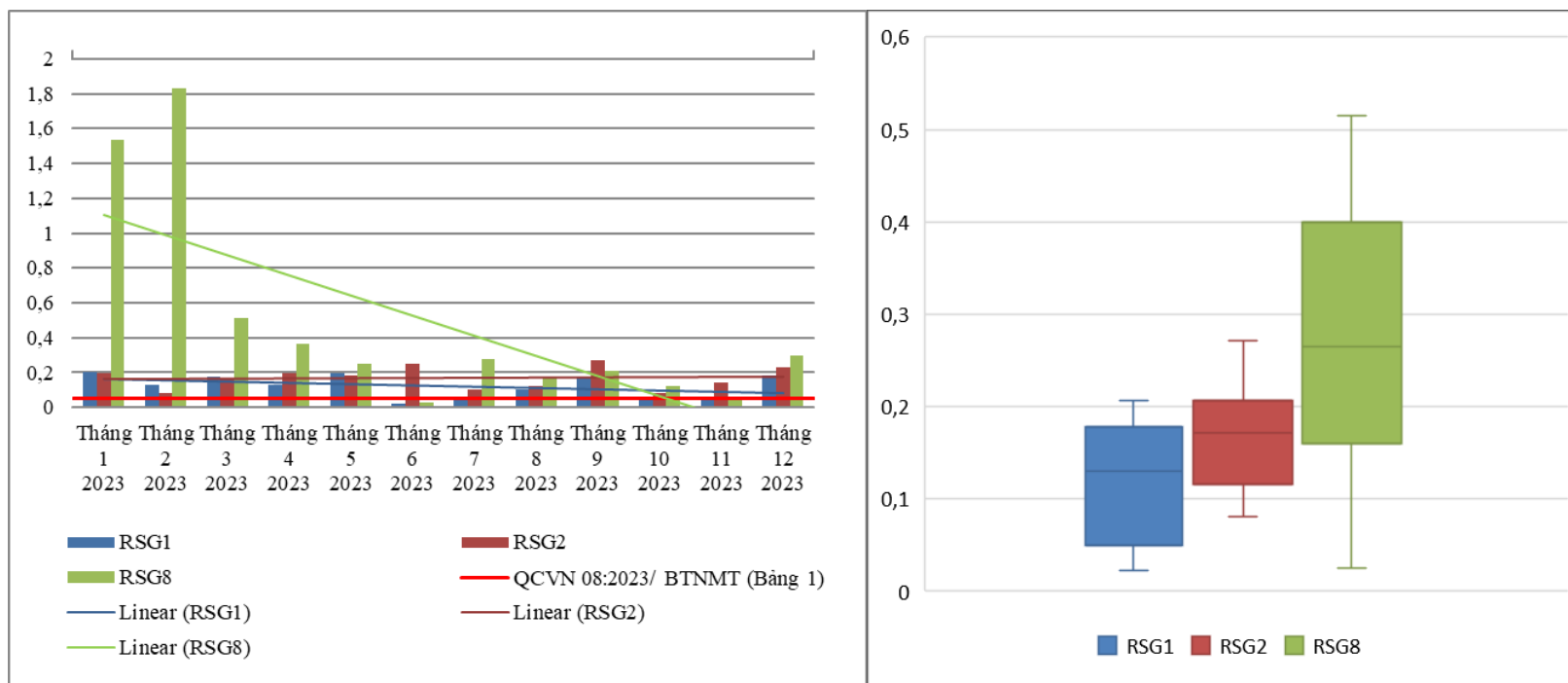
Bảng 30. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

$\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
RSG1	1,58	2,37	6,85	4,55	2,17	2,65	2	3,6	3,44	0,92	1,73	2,48	2,72	0,3
RSG2	1,63	2,72	2,9	2,51	2,24	2,52	1,08	1,02	1,96	0,3	1,29	2,23	1,61	0,3
RSG8	7,08	3,32	1,4	2,58	1,58	1,15	2,52	4,1	9,75	4,98	2,01	3,12	4,43	0,3



Bảng 31. Kết quả $\text{NO}_2^-_N$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

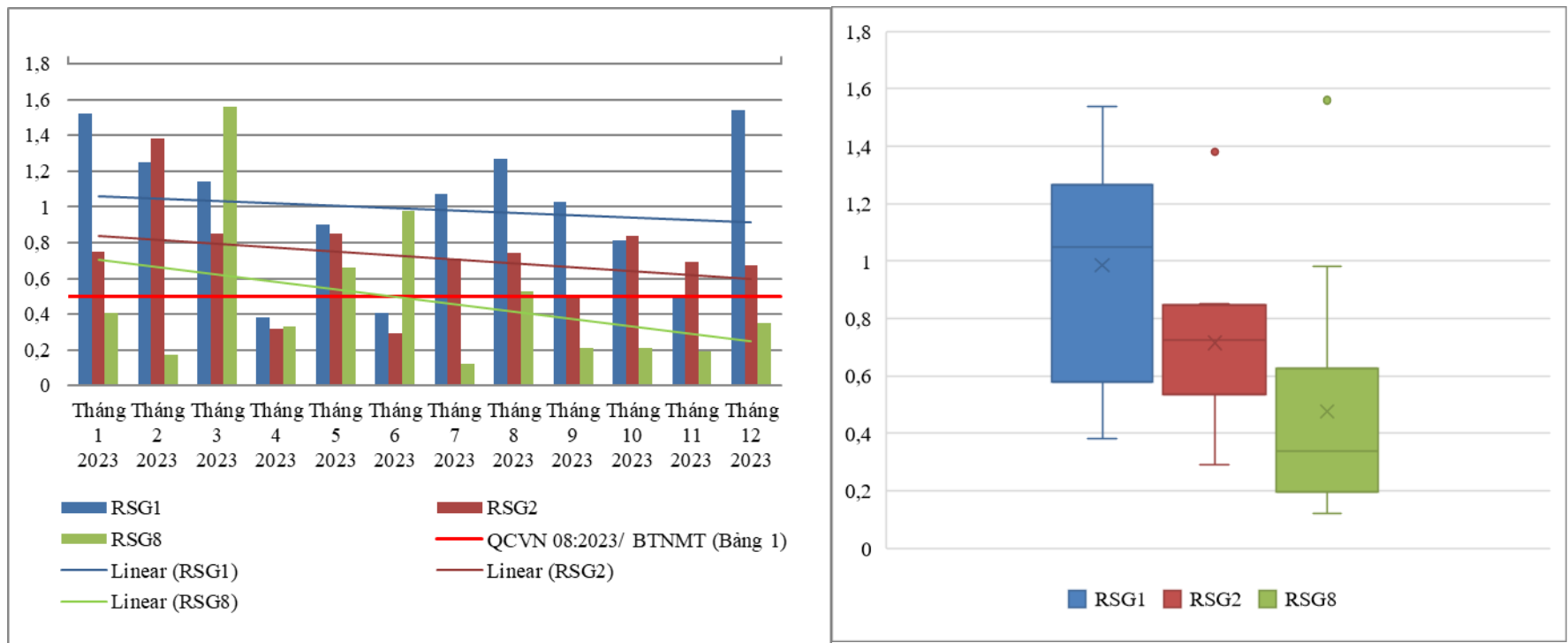
$\text{NO}_2^-_N$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
RSG1	0,206	0,13	0,178	0,129	0,199	0,023	0,051	0,101	0,17	0,044	0,043	0,18	0,131	0,05
RSG2	0,199	0,081	0,16	0,198	0,183	0,253	0,103	0,12	0,272	0,084	0,145	0,23	0,158	0,05
RSG8	1,534	1,828	0,515	0,362	0,253	0,025	0,277	0,173	0,209	0,122	0,051	0,299	0,732	0,05



Biểu đồ 26. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^-_N$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

Bảng 32. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

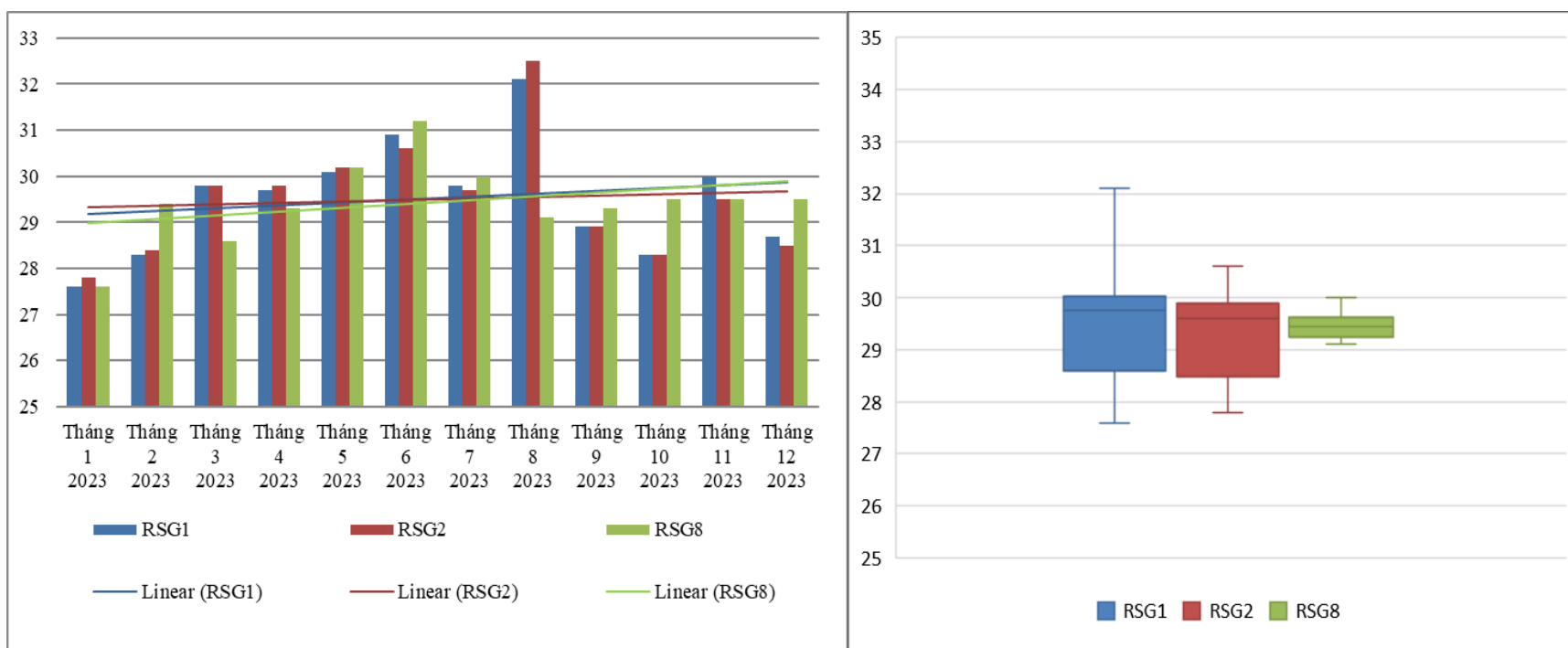
Fe	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
RSG1	1,52	1,25	1,14	0,38	0,9	0,41	1,07	1,27	1,03	0,81	0,5	1,54	1,19	0,5
RSG2	0,75	1,38	0,85	0,32	0,85	0,29	0,71	0,74	0,49	0,84	0,69	0,67	0,71	0,5
RSG8	0,41	0,17	1,56	0,33	0,66	0,98	0,12	0,53	0,21	0,21	0,19	0,35	0,46	0,5



Biểu đồ 27. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

Bảng 33. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

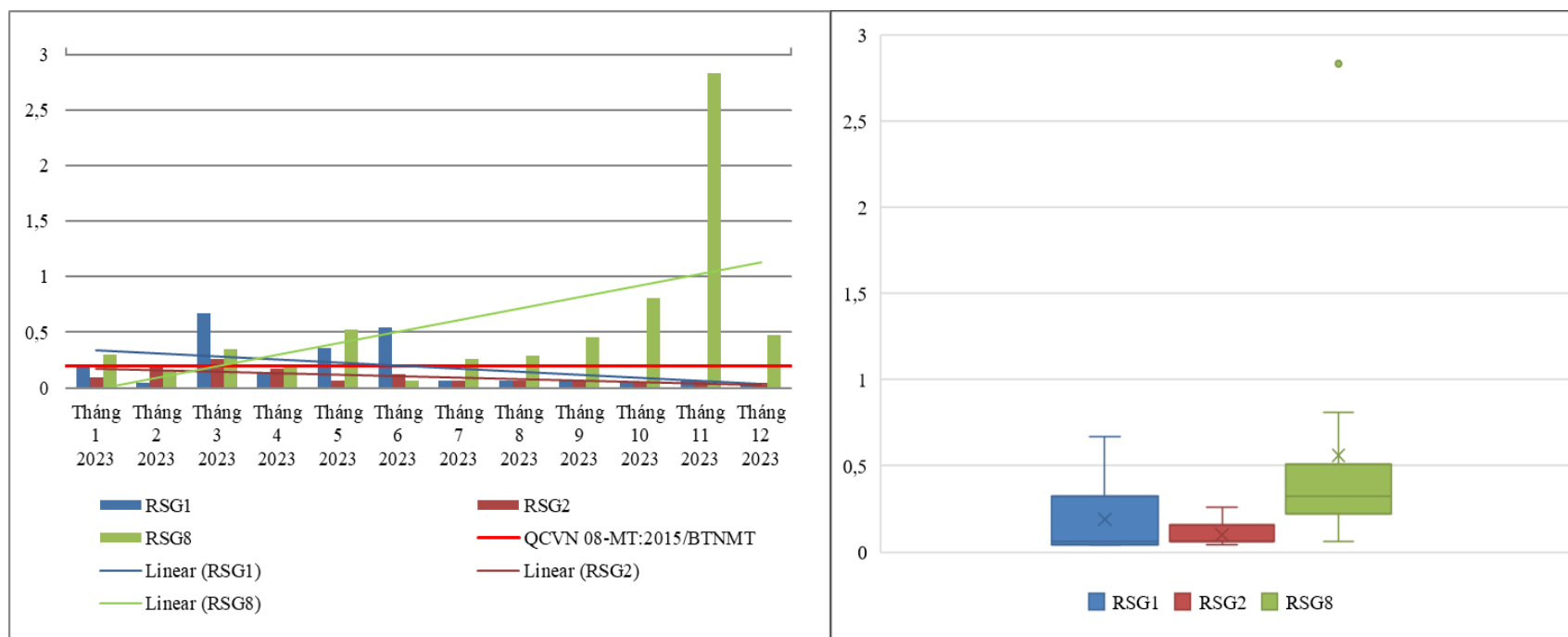
Nhiệt độ	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023
RSG1	27,6	28,3	29,8	29,7	30,1	30,9	29,8	32,1	28,9	28,3	30	28,7	29,4
RSG2	27,8	28,4	29,8	29,8	30,2	30,6	29,7	32,5	28,9	28,3	29,5	28,5	29,7
RSG8	27,6	29,4	28,6	29,3	30,2	31,2	30	29,1	29,3	29,5	29,5	29,5	29,5



Biểu đồ 28. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

Bảng 34. Kết quả $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

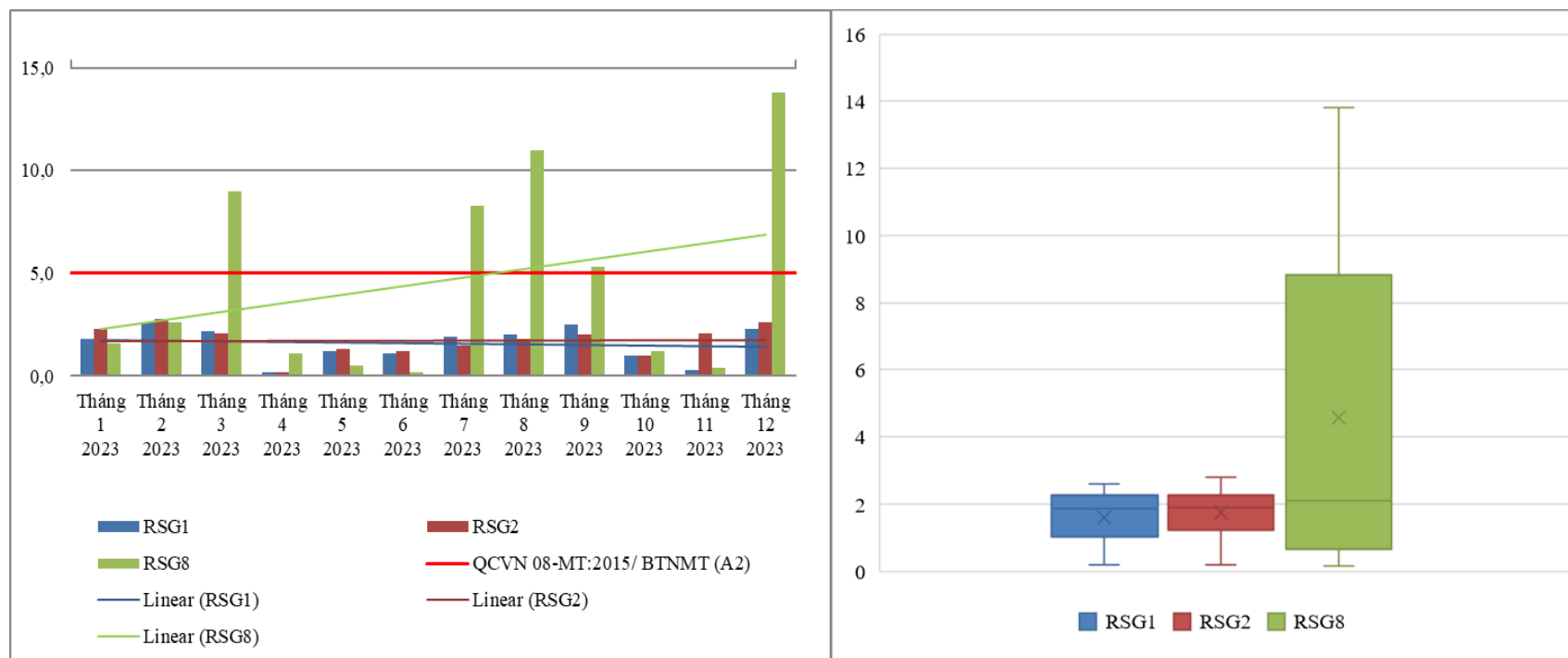
$\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	QCVN 08- MT:2015/ BTNMT (A2)
RSG1	0,21	0,04	0,67	0,14	0,36	0,54	0,06	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,24	0,2
RSG2	0,09	0,18	0,26	0,17	0,06	0,12	0,06	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,13	0,2
RSG8	0,3	0,15	0,35	0,21	0,52	0,06	0,26	0,29	0,46	0,81	2,83	0,47	0,45	0,2



Biểu đồ 29. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

Bảng 35. Kết quả $\text{NO}_3^-_N$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

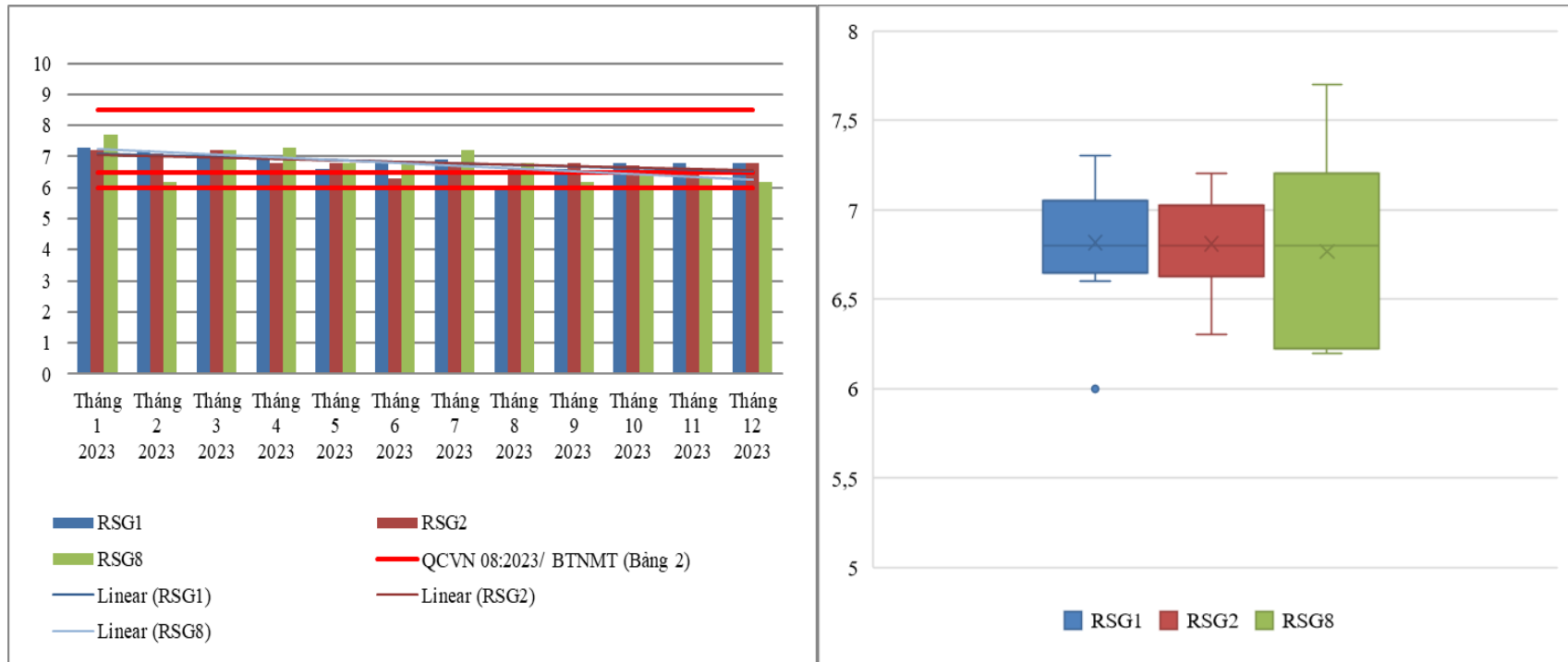
$\text{NO}_3^-_N$	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
RSG1	1,8	2,6	2,2	0,2	1,2	1,1	1,9	2	2,5	1	0,3	2,3	1,4	5
RSG2	2,3	2,8	2,1	0,2	1,3	1,2	1,5	1,8	2	1	2,1	2,6	1,7	5
RSG8	1,6	2,6	9	1,1	0,5	0,16	8,3	11	5,3	1,2	0,4	13,8	5,4	5



Biểu đồ 30. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^-_N$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

Bảng 36. Kết quả pH trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

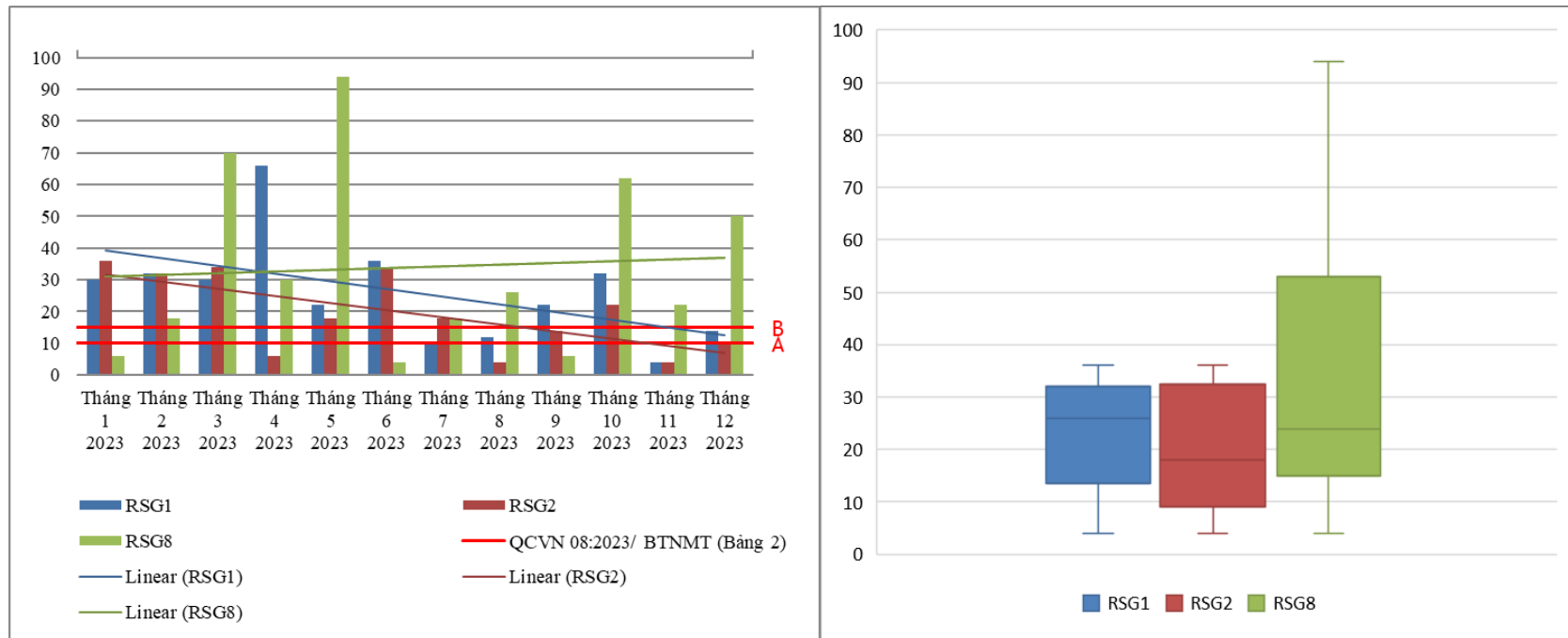
pH	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A	Mức B
RSG1	7,3	7,2	7,1	6,9	6,6	6,8	6,9	6	6,6	6,8	6,8	6,8	6,7	6,5-8,5	-
RSG2	7,2	7,1	7,2	6,8	6,8	6,3	6,8	6,6	6,8	6,7	6,6	6,8	6,7	-	6-8,5
RSG8	7,7	6,2	7,2	7,3	6,8	6,8	7,2	6,8	6,2	6,5	6,3	6,2	6,8	6,5-8,5	-



Biểu đồ 31. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

Bảng 37. Kết quả COD trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

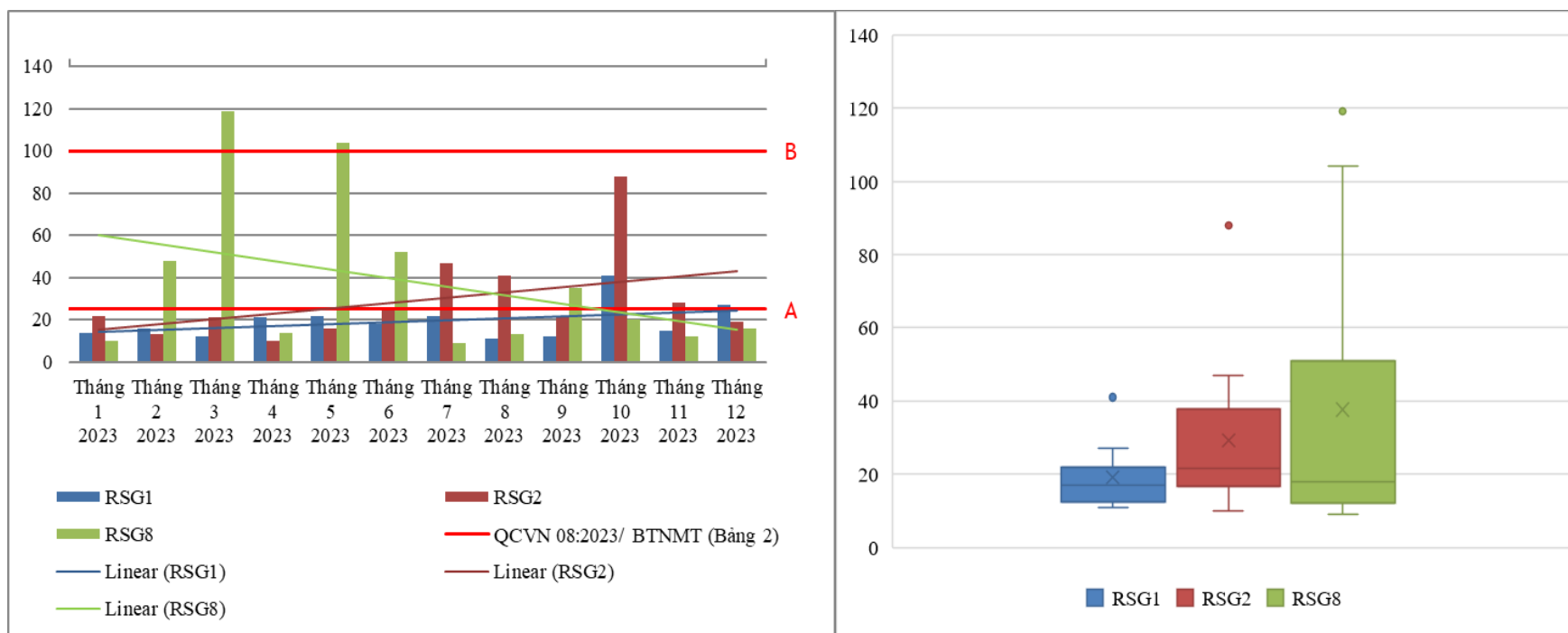
COD	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A	Mức B
RSG1	30	32	30	66	22	36	10	12	22	32	4	14	24	≤10	-
RSG2	36	32	34	6	18	34	18	4	14	22	4	10	18	-	≤15
RSG8	6	18	70	30	94	4	18	26	6	62	22	50	28	≤10	-



Biểu đồ 32. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

Bảng 38. Kết quả SS trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

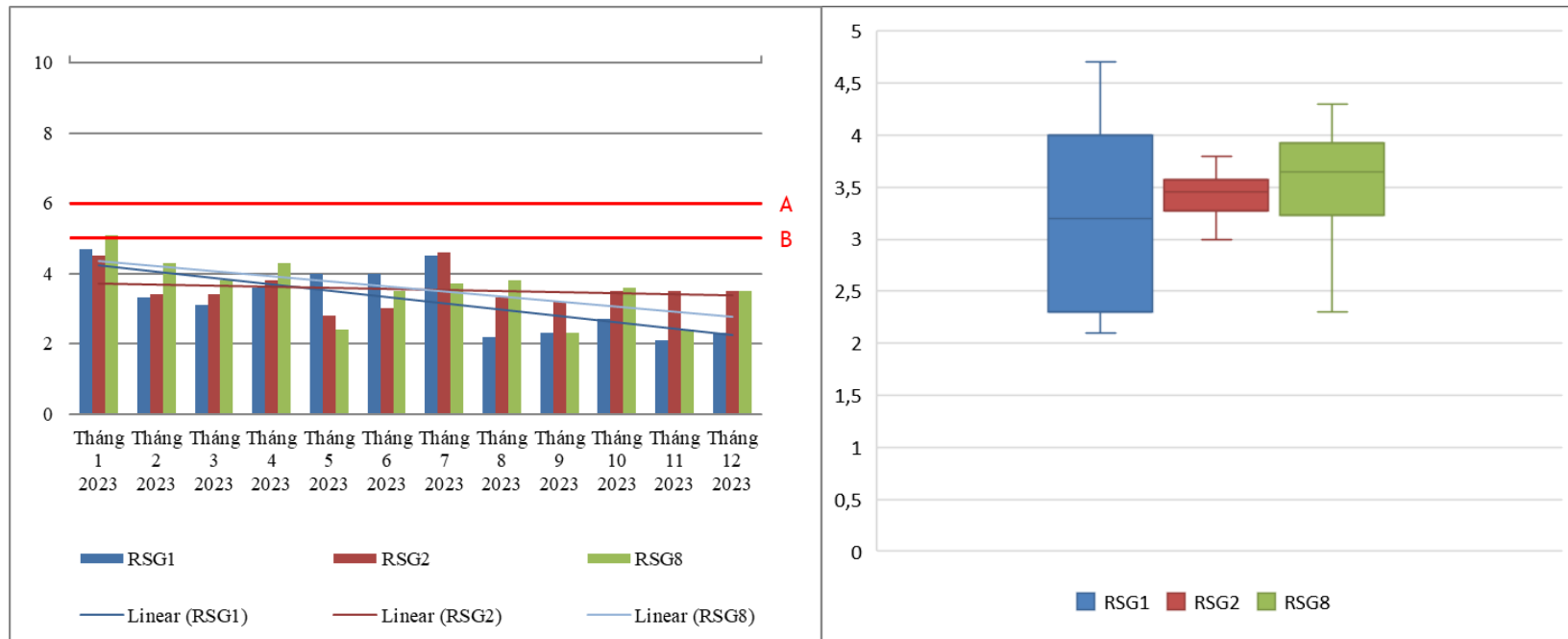
SS	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A	Mức B
RSG1	14	16	12	21	22	18	22	11	12	41	15	27	19	≤ 25	-
RSG2	22	13	21	10	16	25	47	41	21	88	28	19	29	-	≤ 100
RSG8	10	48	119	14	104	52	9	13	35	20	12	16	25	≤ 25	-



Biểu đồ 33. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

Bảng 39. Kết quả DO trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

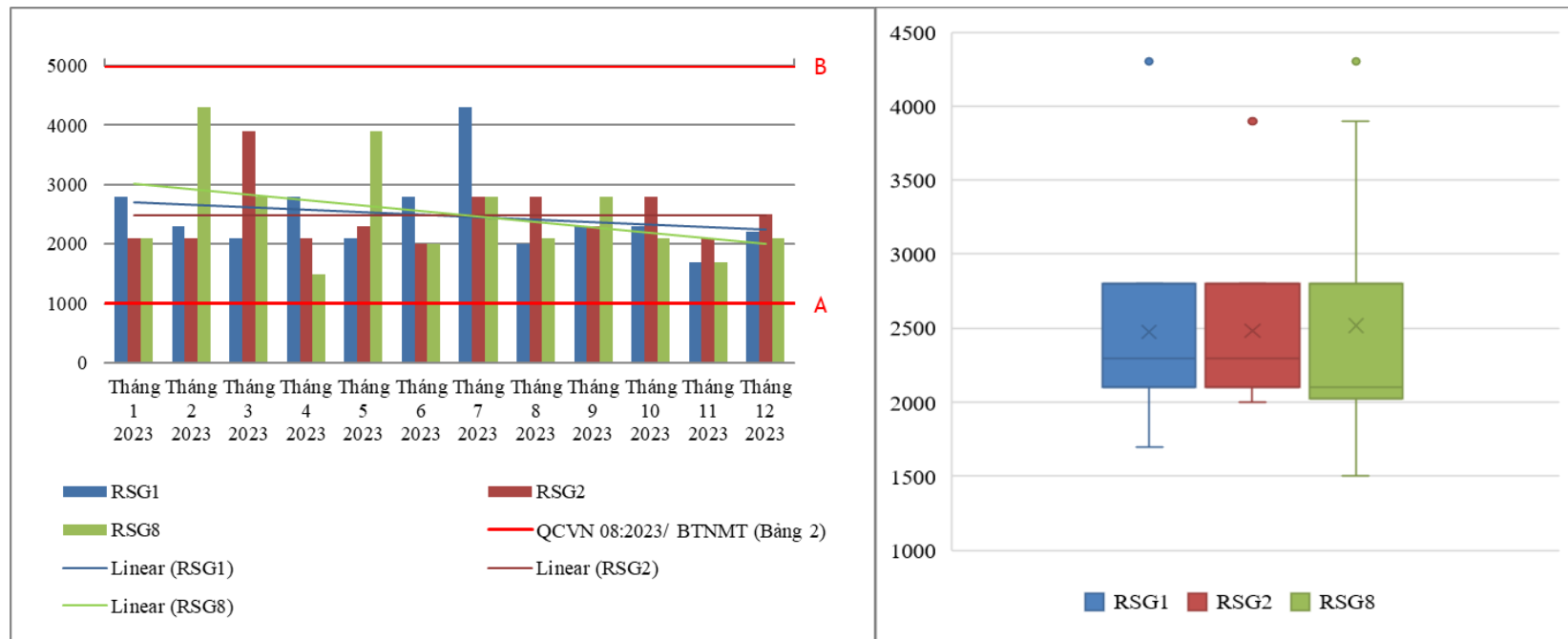
DO	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A	Mức B
RSG1	4,7	3,3	3,1	3,6	4	4	4,5	2,2	2,3	2,7	2,1	2,3	2,7	≥ 6,0	-
RSG2	4,5	3,4	3,4	3,8	2,8	3	4,6	3,3	3,2	3,5	3,5	3,5	3,9	-	≥ 5,0
RSG8	5,1	4,3	3,8	4,3	2,4	3,5	3,7	3,8	2,3	3,6	2,4	3,5	3,8	≥ 6,0	-



Biểu đồ 34. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

Bảng 40. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

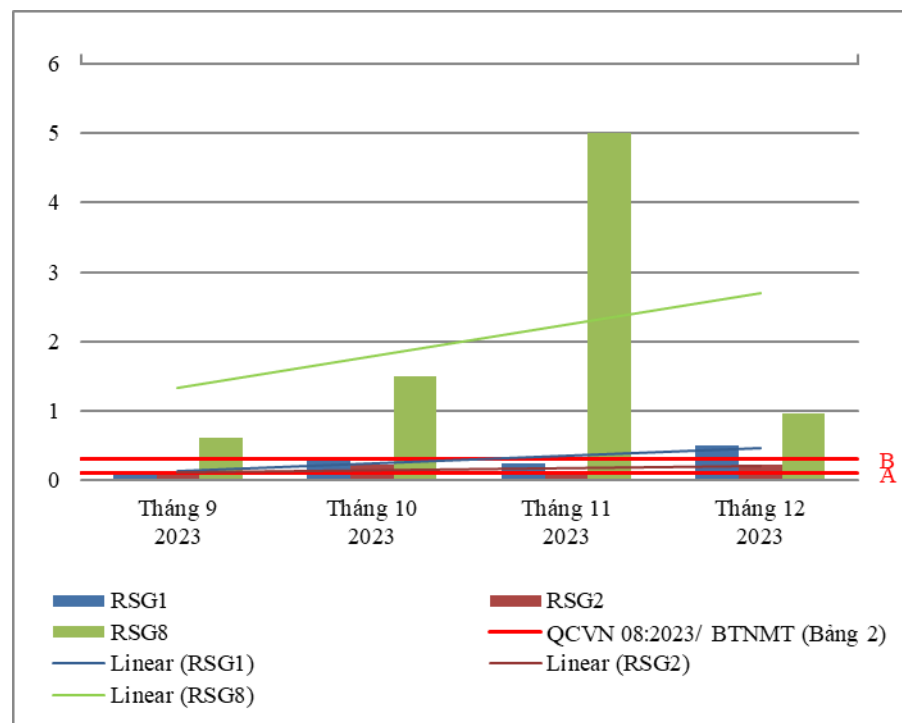
Coliform	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A	Mức B
RSG1	2800	2300	2100	2800	2100	2800	4300	2000	2300	2300	1700	2200	2592	≤ 1000	-
RSG2	2100	2100	3900	2100	2300	2000	2800	2800	2300	2800	2100	2500	2467	-	≤ 5000
RSG8	2100	4300	2800	1500	3900	2000	2800	2100	2800	2100	1700	2100	2421	≤ 1000	-



Biểu đồ 35. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

Bảng 41. Kết quả Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

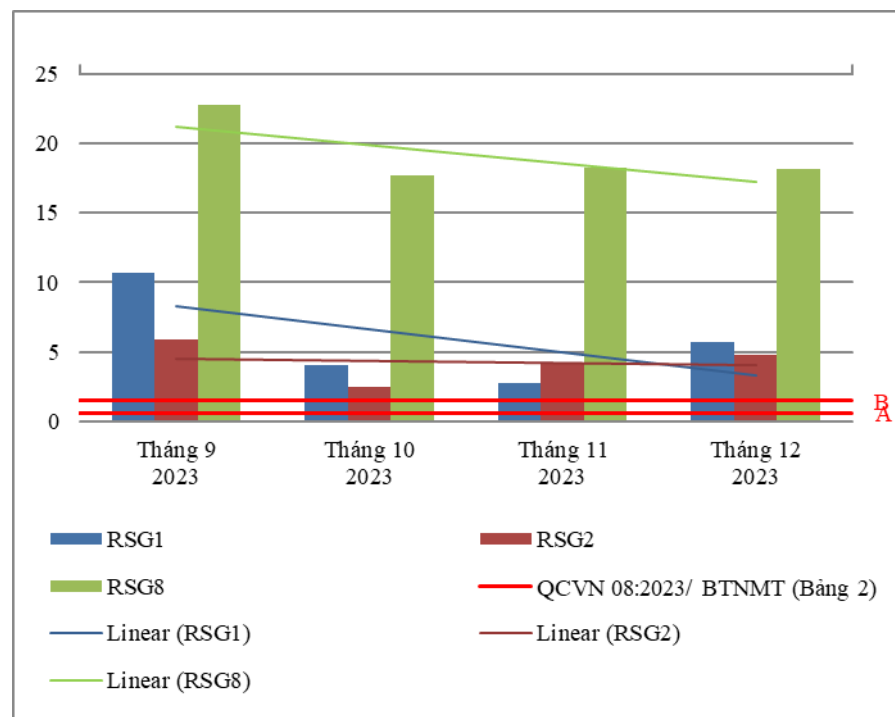
Tổng Phosphor	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước					QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A	Mức B
RSG1	0,1	0,33	0,25	0,51	0,30	$\leq 0,1$	-
RSG2	0,09	0,23	0,1	0,23	0,16	-	$\leq 0,3$
RSG8	0,61	1,49	5	0,96	2,02	$\leq 0,1$	-



Biểu đồ 36. Diễn biến và xu hướng Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

Bảng 42. Kết quả Tổng Nito trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

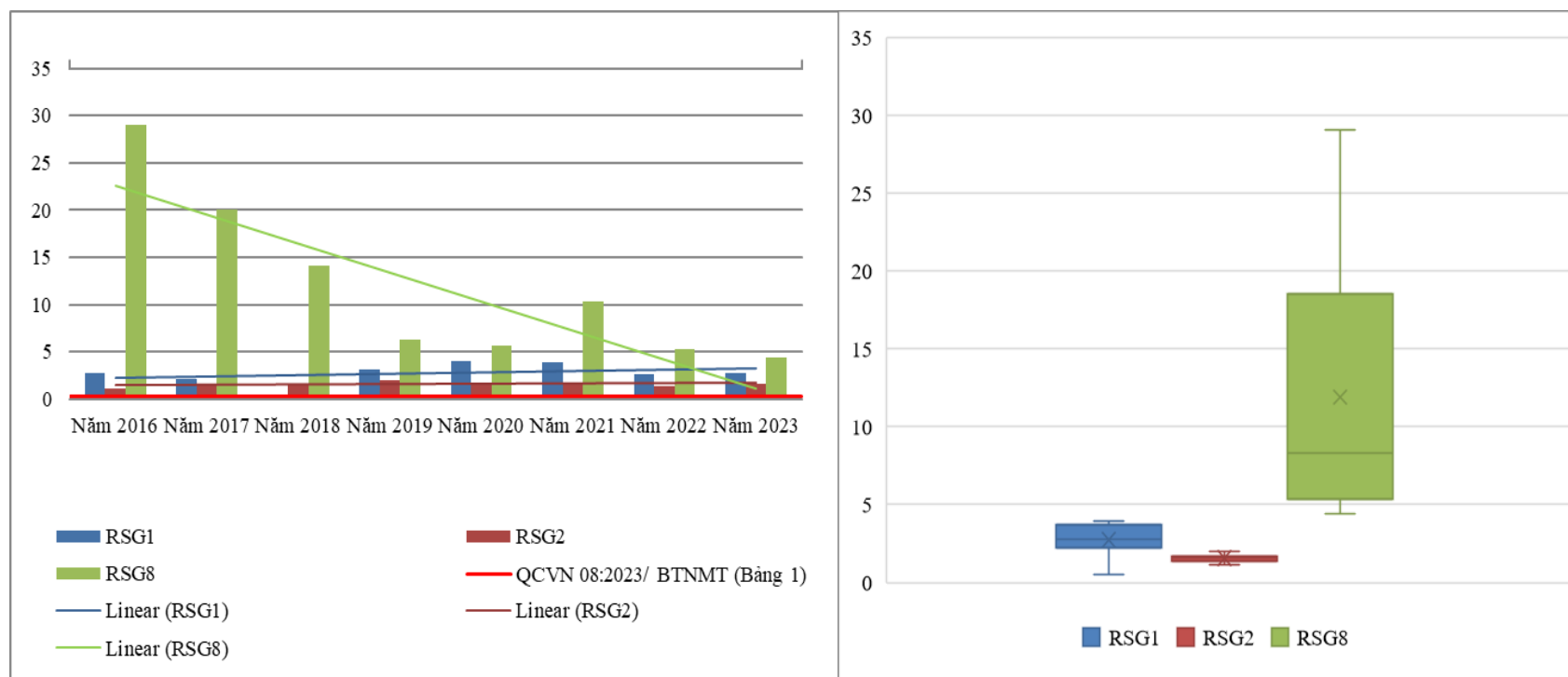
Tổng Nito	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước					QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A	Mức B
RSG1	10,7	4,06	2,7	5,7	5,79	$\leq 0,6$	-
RSG2	5,85	2,48	4,1	4,8	4,31	-	$\leq 1,5$
RSG8	22,8	17,7	18,3	18,2	19,25	$\leq 0,6$	-



Biểu đồ 37. Diễn biến và xu hướng Tổng Nito trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn

Bảng 43. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

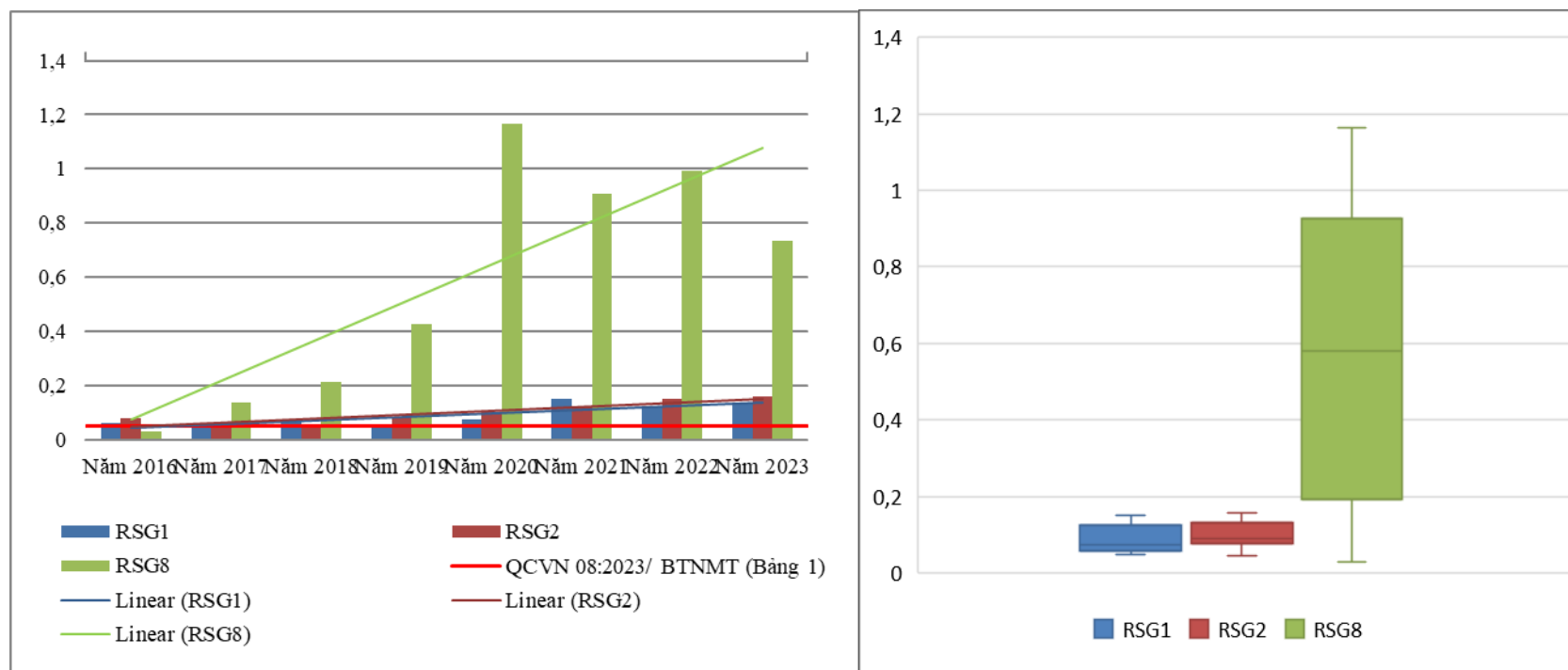
$\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
RSG1	2,78	2,13	0,53	3,16	3,98	3,9	2,57	2,72	0,3
RSG2	1,13	1,51	1,61	2,03	1,72	1,68	1,35	1,61	0,3
RSG8	29,05	20	14,08	6,27	5,65	10,31	5,23	4,43	0,3



Biểu đồ 38. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 44. Kết quả $\text{NO}_2^-_N$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

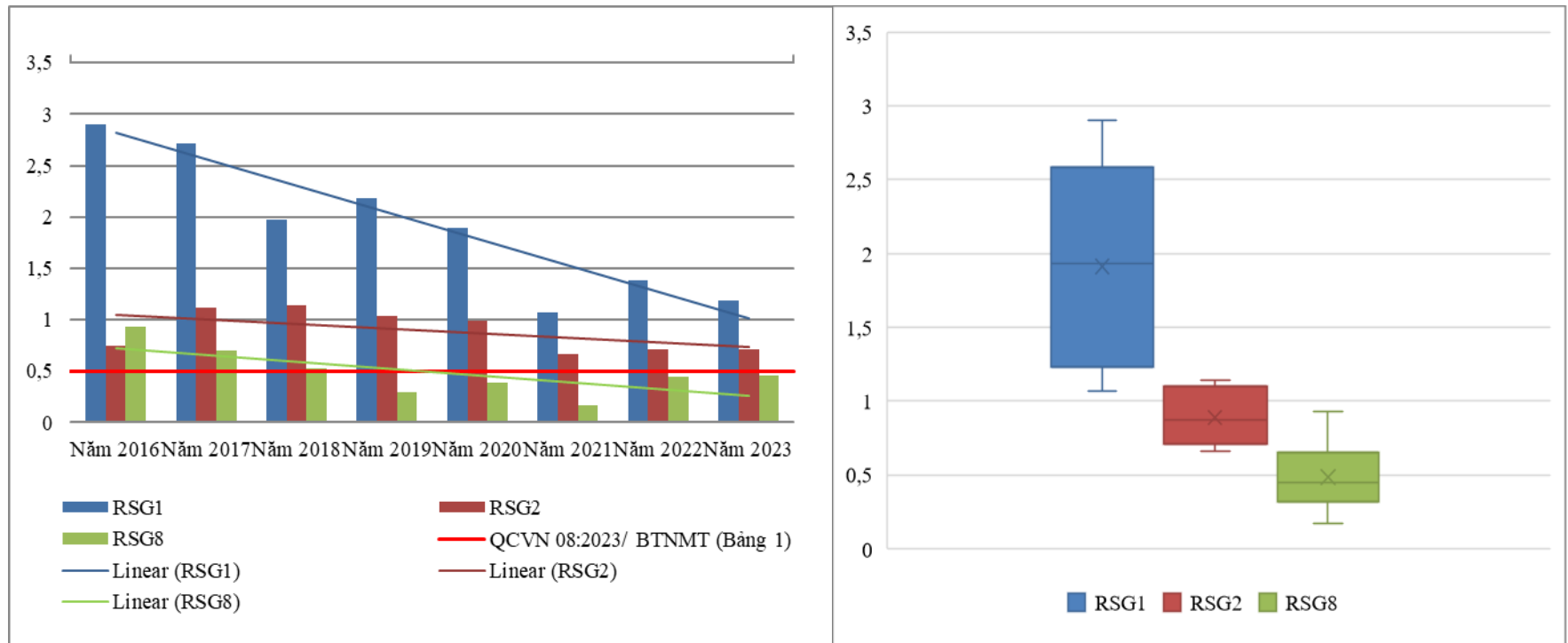
$\text{NO}_2^-_N$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
RSG1	0,06	0,052	0,071	0,048	0,076	0,149	0,122	0,131	0,05
RSG2	0,08	0,062	0,046	0,083	0,099	0,124	0,148	0,158	0,05
RSG8	0,03	0,135	0,211	0,427	1,164	0,906	0,994	0,732	0,05



Biểu đồ 39. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^-_N$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 45. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

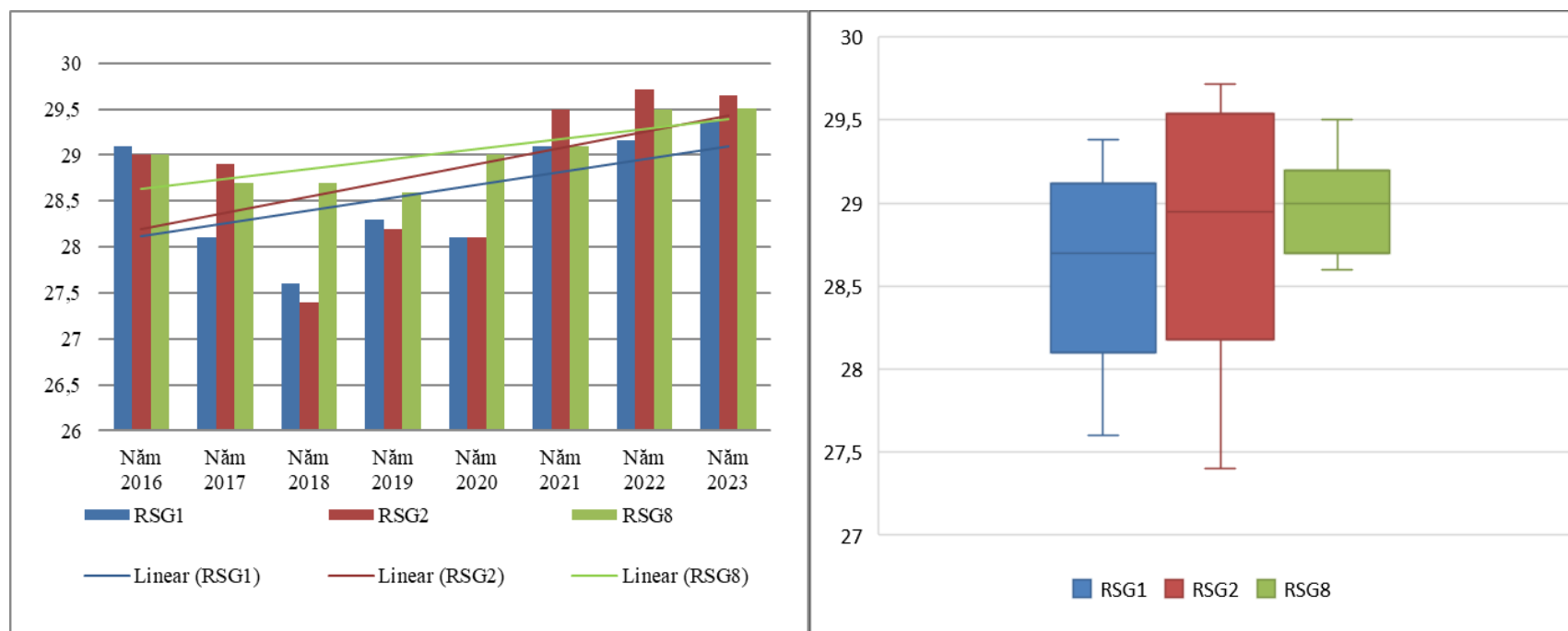
Fe	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
RSG1	2,9	2,72	1,97	2,18	1,89	1,07	1,39	1,19	0,5
RSG2	0,75	1,12	1,14	1,03	0,99	0,66	0,71	0,71	0,5
RSG8	0,93	0,7	0,52	0,29	0,39	0,17	0,44	0,46	0,5



Biểu đồ 40. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 46. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

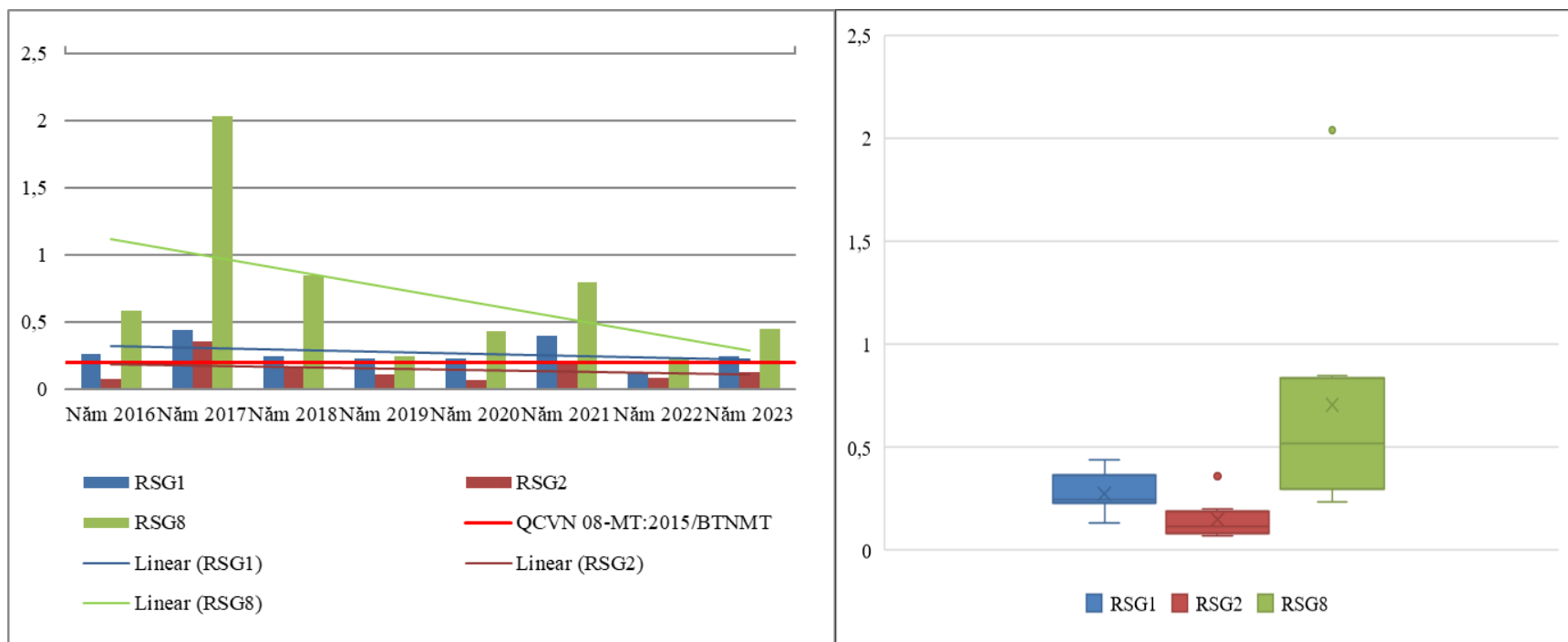
Nhiệt độ	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023
RSG1	29,1	28,1	27,6	28,3	28,1	29,1	29,2	29,4
RSG2	29	28,9	27,4	28,2	28,1	29,5	29,7	29,7
RSG8	29	28,7	28,7	28,6	29	29,1	29,5	29,5



Biểu đồ 41. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 47. Kết quả $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

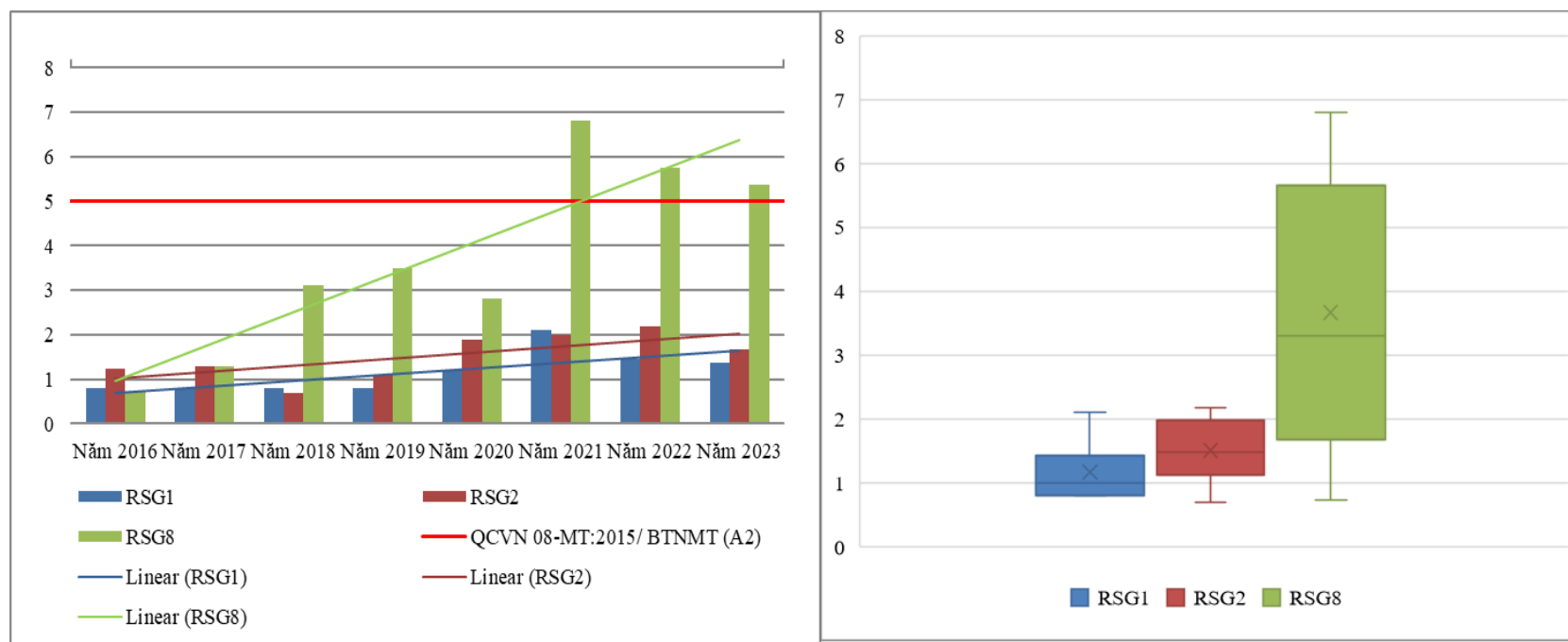
$\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
RSG1	0,26	0,44	0,25	0,23	0,23	0,4	0,13	0,24	0,2
RSG2	0,08	0,36	0,16	0,11	0,07	0,2	0,09	0,13	0,2
RSG8	0,59	2,04	0,85	0,25	0,43	0,8	0,23	0,45	0,2



Biểu đồ 42. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 48. Kết quả $\text{NO}_3^- \text{--N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

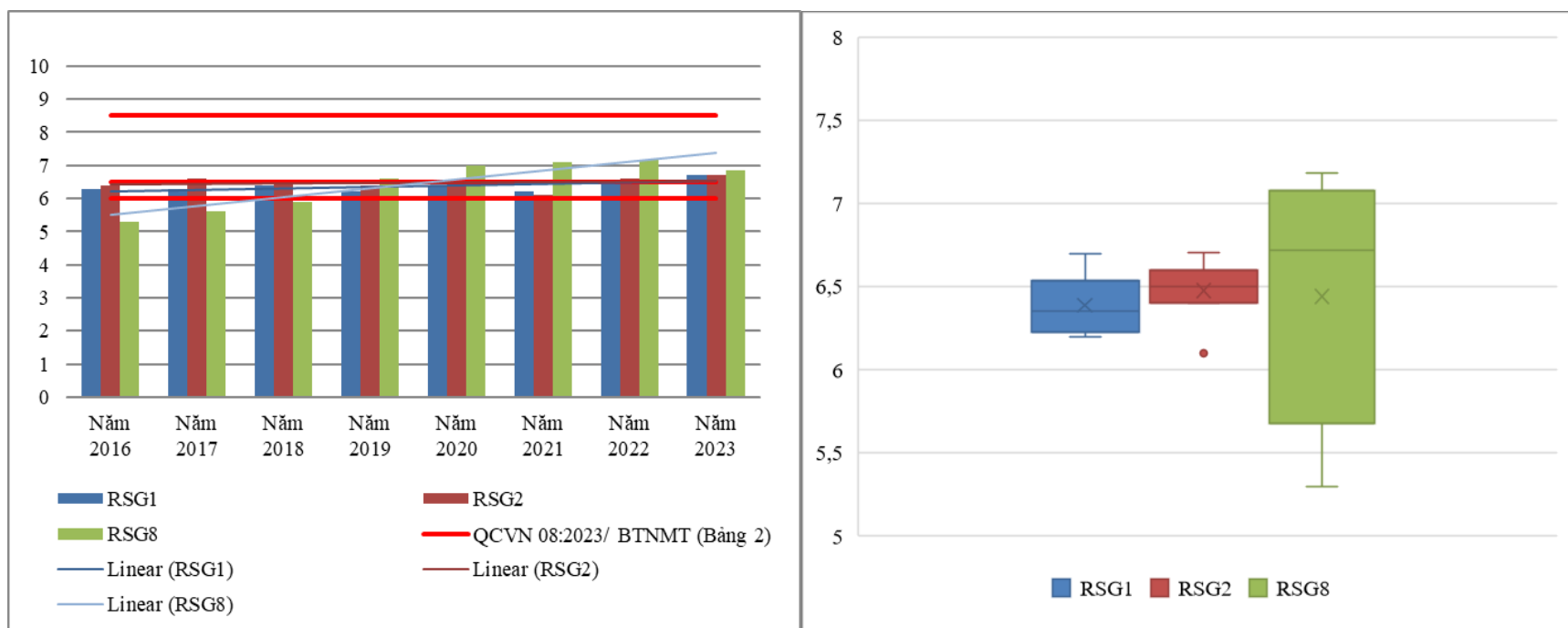
$\text{NO}_3^- \text{--N}$	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
RSG1	0,81	0,8	0,8	0,8	1,2	2,1	1,4	1,4	5
RSG2	1,23	1,3	0,7	1,1	1,9	2	2,2	1,7	5
RSG8	0,73	1,3	3,1	3,5	2,8	6,8	5,8	5,4	5



Biểu đồ 43. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^- \text{--N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 49. Kết quả pH trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

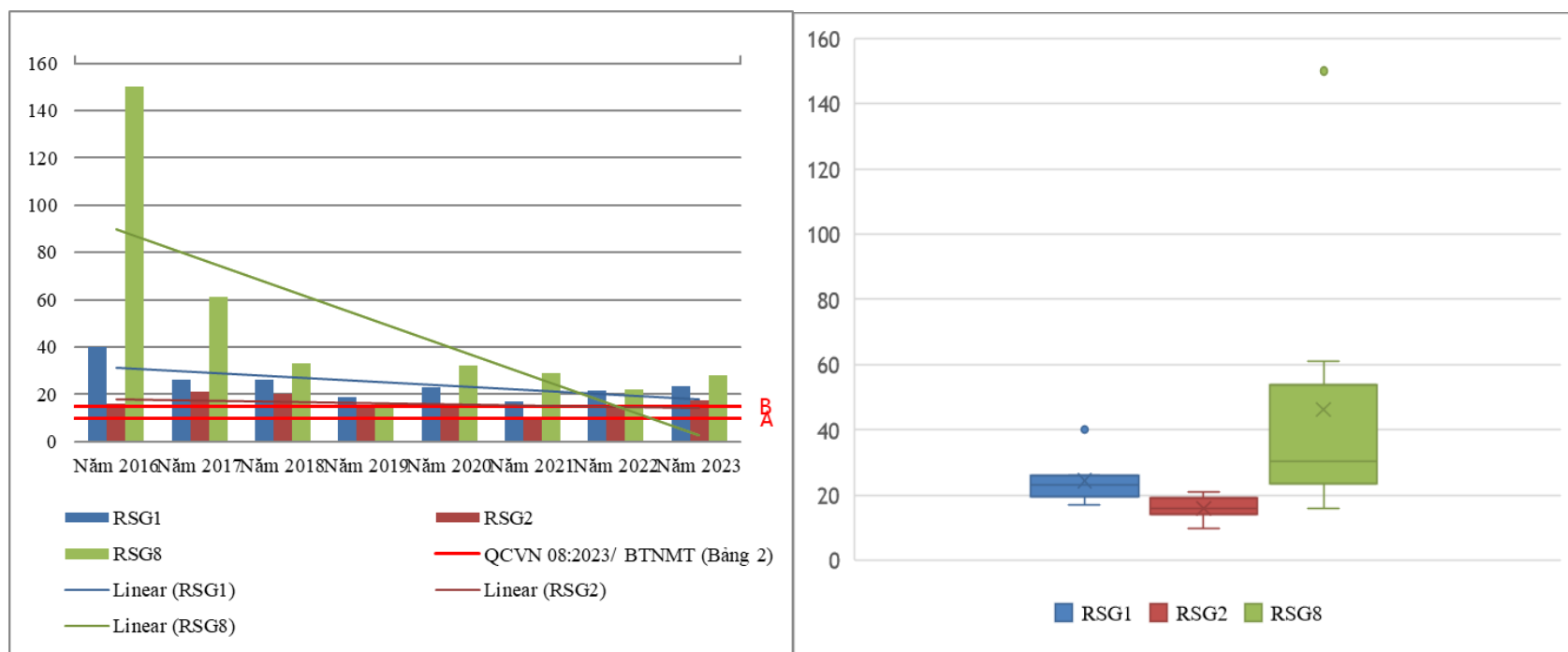
pH	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A	Mức B
RSG1	6,3	6,3	6,4	6,2	6,4	6,2	6,6	6,7	6,5-8,5	-
RSG2	6,4	6,6	6,5	6,4	6,5	6,1	6,6	6,7	-	6-8,5
RSG8	5,3	5,6	5,9	6,6	7	7,1	7,2	6,8	6,5-8,5	-



Biểu đồ 44. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 50. Kết quả COD trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

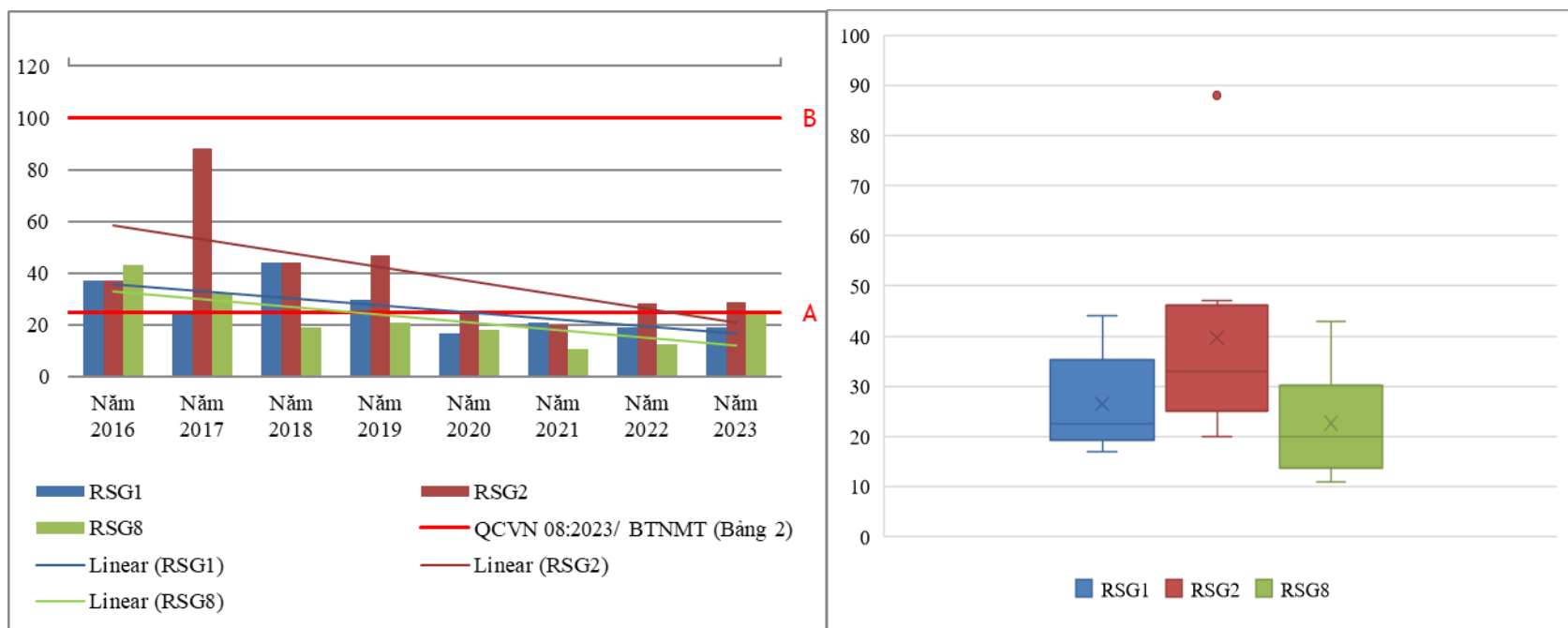
COD	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A	Mức B
RSG1	40	26	26	19	23	17	21	24	≤10	-
RSG2	16	21	20	14	14	10	16	18	-	≤15
RSG8	150	61	33	16	32	29	22	28	≤10	-



Biểu đồ 45. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 51. Kết quả SS trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

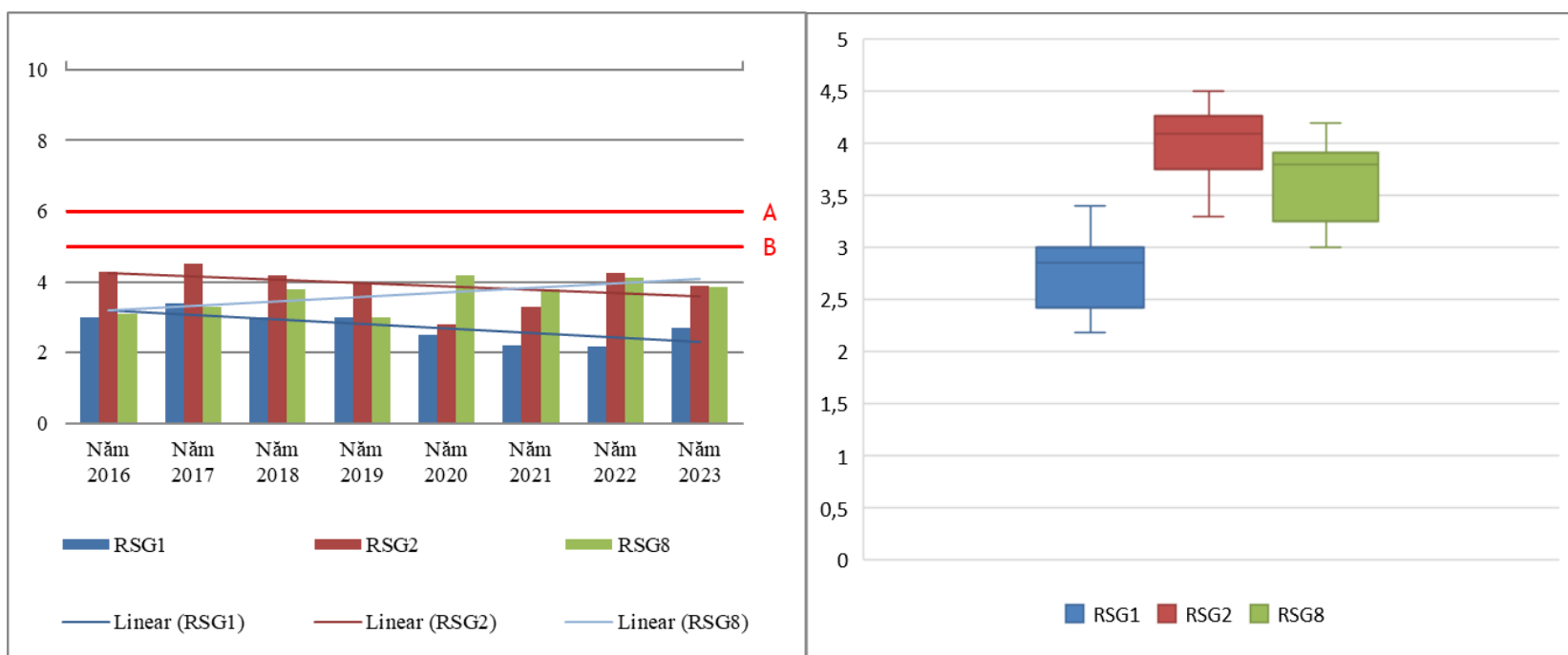
SS	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A	Mức B
RSG1	37	24	44	30	17	21	19	19	≤ 25	-
RSG2	37	88	44	47	24	20	29	29	-	≤ 100
RSG8	43	32	19	21	18	11	12	25	≤ 25	-



Biểu đồ 46. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 52. Kết quả DO trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

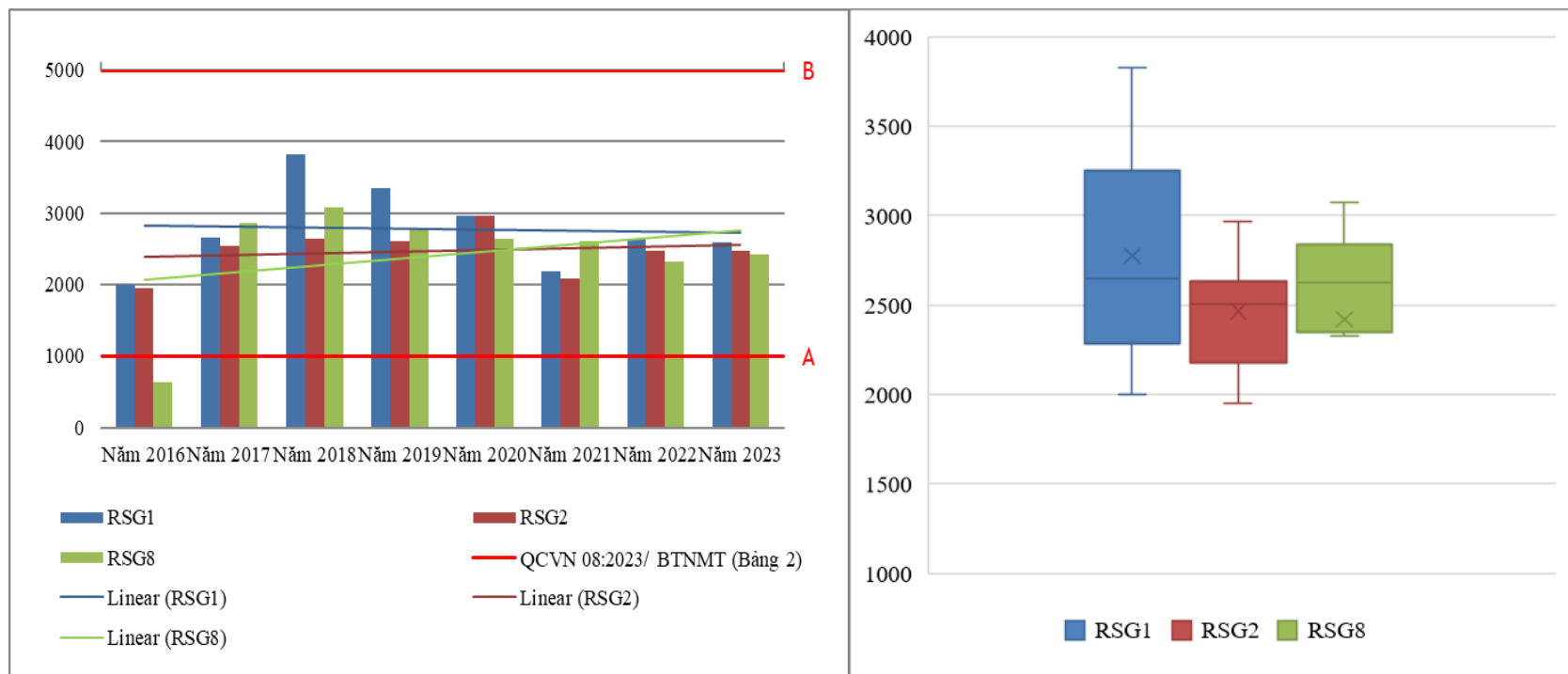
DO	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A	Mức B
RSG1	3	3,4	3	3	2,5	2,2	2,2	2,7	$\geq 6,0$	-
RSG2	4,3	4,5	4,2	4	2,8	3,3	4,3	3,9	-	$\geq 5,0$
RSG8	3,1	3,3	3,8	3	4,2	3,8	4,1	3,8	$\geq 6,0$	-



Biểu đồ 47. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 53. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

Coliform	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A	Mức B
RSG1	1996	2650	3825	3350	2958	2183	2642	2592	≤1000	-
RSG2	1946	2534	2644	2600	2966	2083	2475	2467	-	≤5000
RSG8	635	2859	3075	2775	2641	2608	2325	2421	≤1000	-



Biểu đồ 48. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm

Diễn biến quan trắc trên các rạch đổ ra khu vực thượng lưu sông Sài Gòn qua các năm cho thấy:

Đối với các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người: hầu hết đều đạt quy chuẩn cho phép theo bảng 1, QCVN 08:2023/BTNMT (18/21 thông số bao gồm: Cl^- , F^- , Ni, Hg, As, Cu, Zn, Pb, Cd, Cr^{6+} , Cr, dầu tổng, CN-, phenol, Dieldrin, Aldrin, Heptachlor & Heptachlorepoxyde, DDTs). Riêng có thông số $\text{NH}_4^+ \text{--N}$, $\text{NO}_2^- \text{--N}$, Fe có lúc đạt có lúc không đạt, cụ thể như sau:

- Thông số $\text{NH}_4^+ \text{--N}$ vượt giới hạn cho phép từ $5,4 \div 14,8$ lần, tăng so với năm 2022 và tăng qua các năm ở RSG1, RSG2, giảm tại RSG8.
- Thông số $\text{NO}_2^- \text{--N}$ vượt giới hạn cho phép từ $2,6 \div 14,6$ lần, có xu hướng tăng so với năm 2022 ở RSG1, RSG2, giảm tại RSG8. Thông số $\text{NO}_2^- \text{--N}$ có xu hướng tăng qua các năm.
- Thông số Fe vượt giới hạn cho phép từ $1,4 \div 2,4$ lần, có xu hướng giảm so với năm 2022 và qua các năm ở RSG1, RSG2, tăng tại RSG8.

Đối với thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước:

So với mức A - bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT (áp dụng với vị trí RSG1, RSG8): các thông số pH, SS, BOD_5 , TOC đạt giới hạn cho phép.

Riêng có thông số COD, DO, Coliform không đạt, cụ thể như sau:

- Thông số COD vượt giới hạn cho phép từ $1,2 \div 2,8$ lần, tăng so với năm 2022 và có xu hướng giảm qua các năm.
- Thông số DO thấp hơn ngưỡng giới hạn, tăng so với năm 2022 và có xu hướng giảm qua các năm tại RSG1, tăng tại RSG8.
- Thông số Coliform vượt giới hạn cho phép từ $2,4 \div 2,6$ lần, có xu hướng giảm so với năm 2022 và qua các năm tại RSG1, tăng tại RSG8.

So với mức B - bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT (áp dụng với vị trí RSG2): các thông số pH, SS, BOD_5 , TOC đạt giới hạn cho phép.

Riêng có thông số COD, DO, Coliform không đạt, cụ thể như sau:

- Thông số DO thấp hơn ngưỡng giới hạn, giảm so với năm 2022 và có xu hướng giảm qua các năm.
- Thông số COD vượt giới hạn cho phép 1,2 lần, tăng so với năm 2022 và có xu hướng giảm qua các năm.
- Thông số Coliform vượt giới hạn cho phép 2,5 lần, có xu hướng giảm so với năm 2022 và qua các năm.

Chất lượng nước trên các rạch đổ ra khu vực thượng lưu sông Sài Gòn ổn định so với năm 2022. Cụ thể:

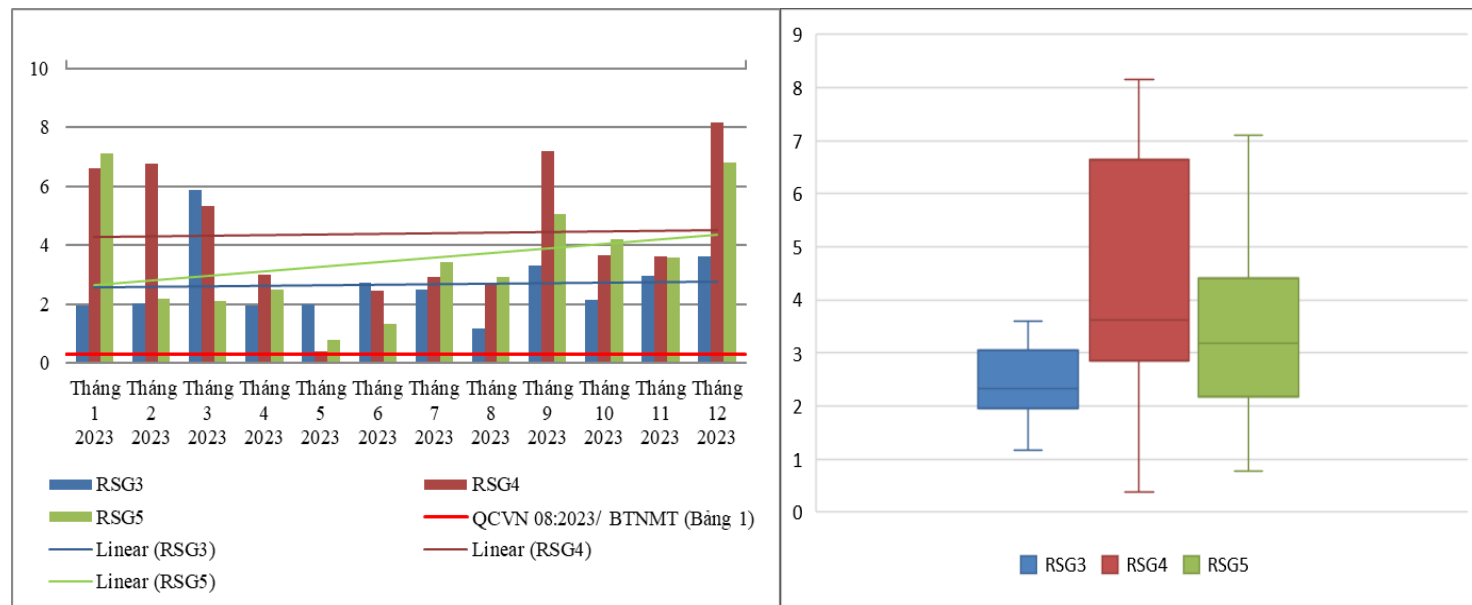
Chất lượng nước tại vị trí RSG1 (rạch tại cầu bà Sảng) ổn định so với năm 2022: chất lượng đạt mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác. Chất lượng nước tại vị trí RSG2 (họng thu nước nhà máy nước TDM) đạt mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần có biện pháp xử lý phù hợp tăng so với năm 2022 (chất lượng nước đạt mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác). Chất lượng nước tại vị trí RSG8 (kênh thoát nước An Tây tại cửa đổ vào sông Sài Gòn) ổn định so với năm 2022: chất lượng đạt mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác.

2.1.3. Rạch đổ ra khu vực trung lưu sông Sài Gòn

- RSG3: Rạch Ông Đành tại cầu Ông Đành
- RSG4: Suối Cát tại Cầu Trắng
- RSG5: Suối Chòm Sao tại Cầu Bà Hai

Bảng 54. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{-N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

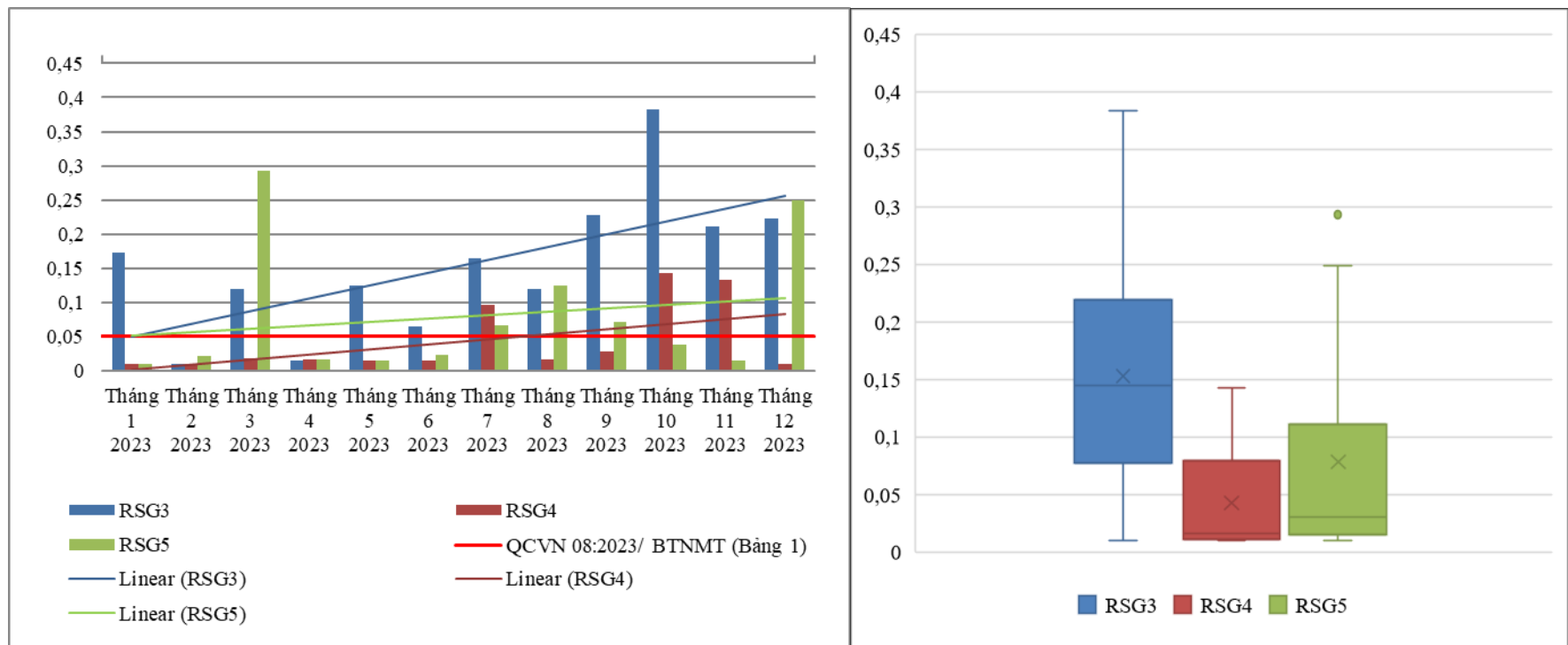
$\text{NH}_4^+ \text{-N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
RSG3	1,94	2,02	5,86	1,95	1,97	2,73	2,49	1,17	3,32	2,15	2,96	3,6	2,84	0,3
RSG4	6,6	6,77	5,32	3,01	0,38	2,46	2,9	2,7	7,2	3,64	3,6	8,15	5,08	0,3
RSG5	7,1	2,18	2,12	2,48	0,77	1,34	3,44	2,91	5,06	4,2	3,56	6,8	4,48	0,3



Biểu đồ 49. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{-N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

Bảng 55. Kết quả NO₂⁻_N trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

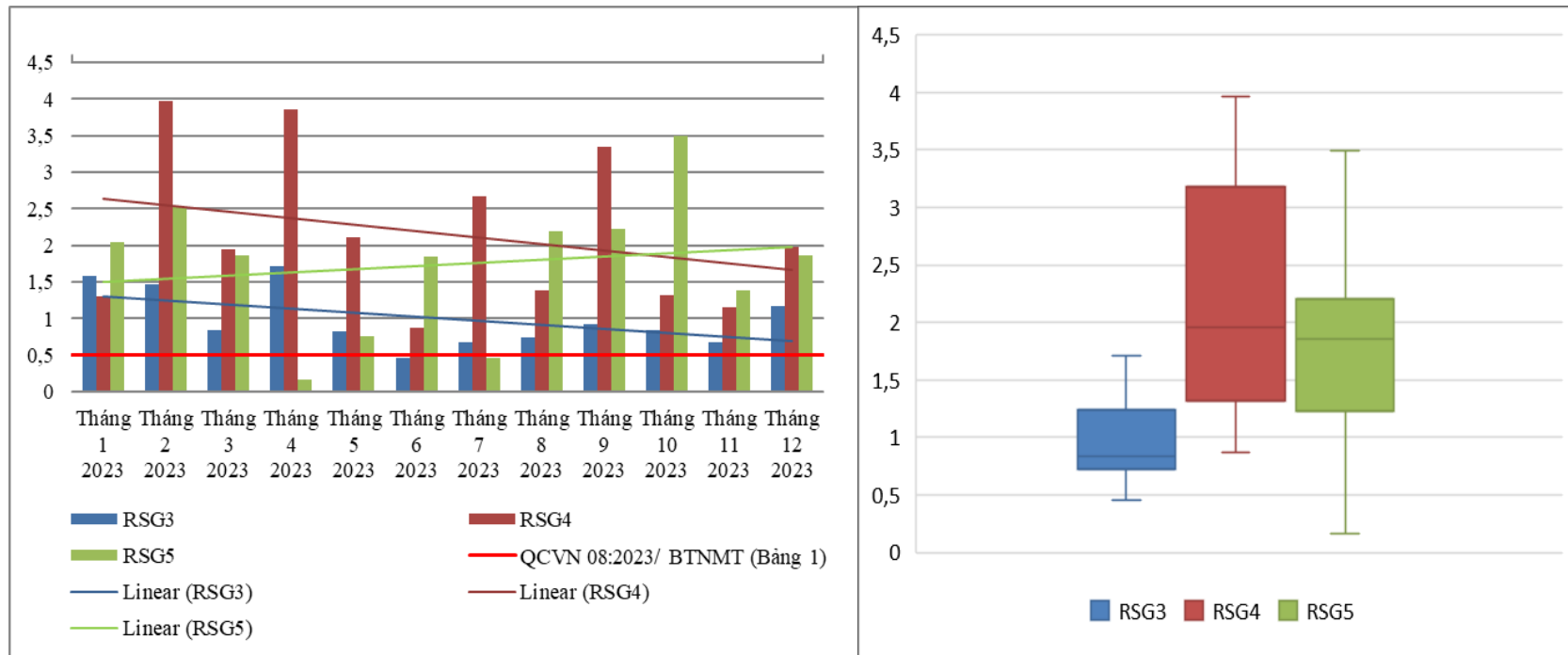
NO ₂ ⁻ _N	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
RSG3	0,173	0,01	0,12	0,015	0,125	0,064	0,165	0,119	0,228	0,383	0,211	0,222	0,144	0,05
RSG4	0,01	0,01	0,018	0,016	0,014	0,014	0,097	0,016	0,028	0,143	0,133	0,01	0,046	0,05
RSG5	0,01	0,022	0,293	0,016	0,014	0,023	0,066	0,124	0,071	0,038	0,015	0,249	0,076	0,05



Biểu đồ 50. Diễn biến và xu hướng NO₂⁻_N trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

Bảng 56. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

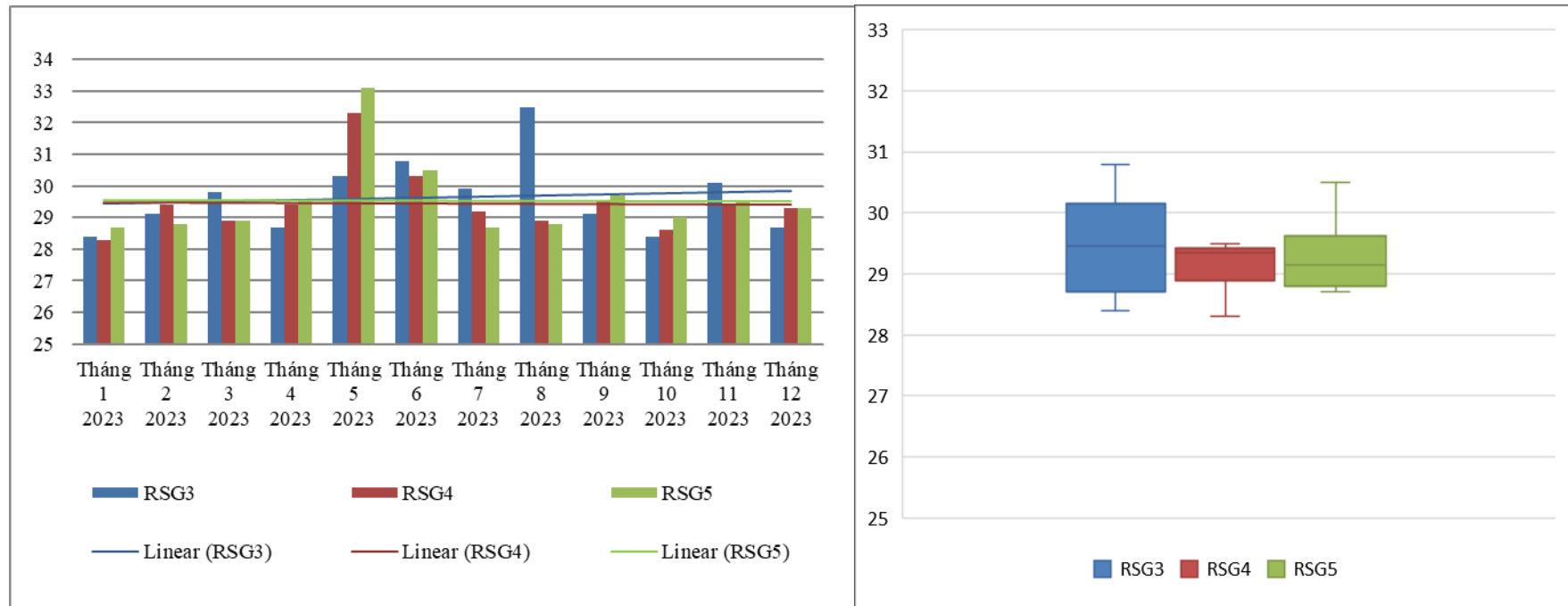
Fe	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
RSG3	1,59	1,47	0,84	1,71	0,83	0,46	0,68	0,74	0,93	0,84	0,68	1,17	0,91	0,5
RSG4	1,31	3,97	1,94	3,86	2,11	0,87	2,67	1,38	3,35	1,32	1,15	1,98	2,24	0,5
RSG5	2,05	2,53	1,86	0,16	0,76	1,84	0,47	2,19	2,23	3,49	1,39	1,86	1,65	0,5



Biểu đồ 51. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

Bảng 57. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

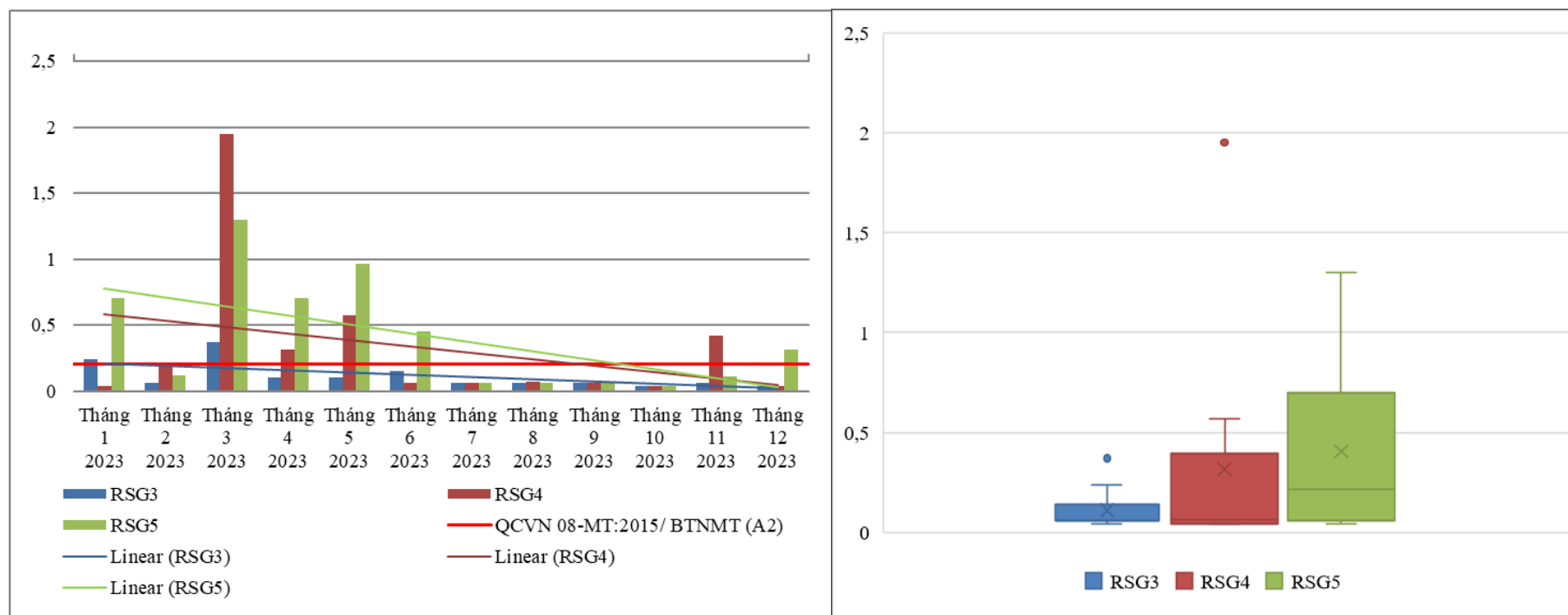
Nhiệt độ	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023
RSG3	28,4	29,1	29,8	28,7	30,3	30,8	29,9	32,5	29,1	28,4	30,1	28,7	29,7
RSG4	28,3	29,4	28,9	29,4	32,3	30,3	29,2	28,9	29,5	28,6	29,4	29,3	29,2
RSG5	28,7	28,8	28,9	29,6	33,1	30,5	28,7	28,8	29,7	29	29,5	29,3	29,1



Biểu đồ 52. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

Bảng 58. Kết quả $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

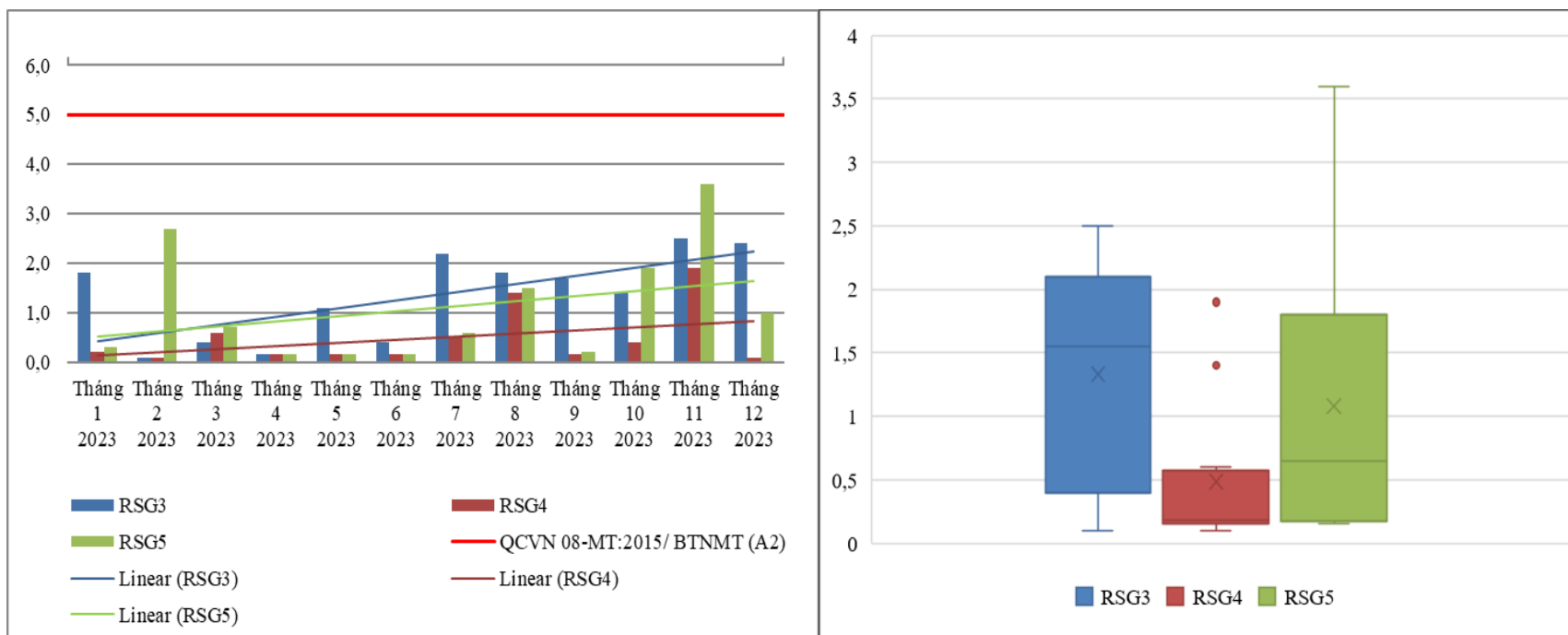
$\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	QCVN 08- MT:2015/ BTNMT (A2)
RSG3	0,24	0,06	0,37	0,1	0,1	0,15	0,06	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,13	0,2
RSG4	0,04	0,18	1,95	0,31	0,57	0,06	0,06	0,07	0,06	0,04	0,42	0,04	0,39	0,2
RSG5	0,7	0,12	1,3	0,7	0,96	0,45	0,06	0,06	0,06	0,04	0,11	0,31	0,32	0,2



Biểu đồ 53. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

Bảng 59. Kết quả $\text{NO}_3^-_N$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

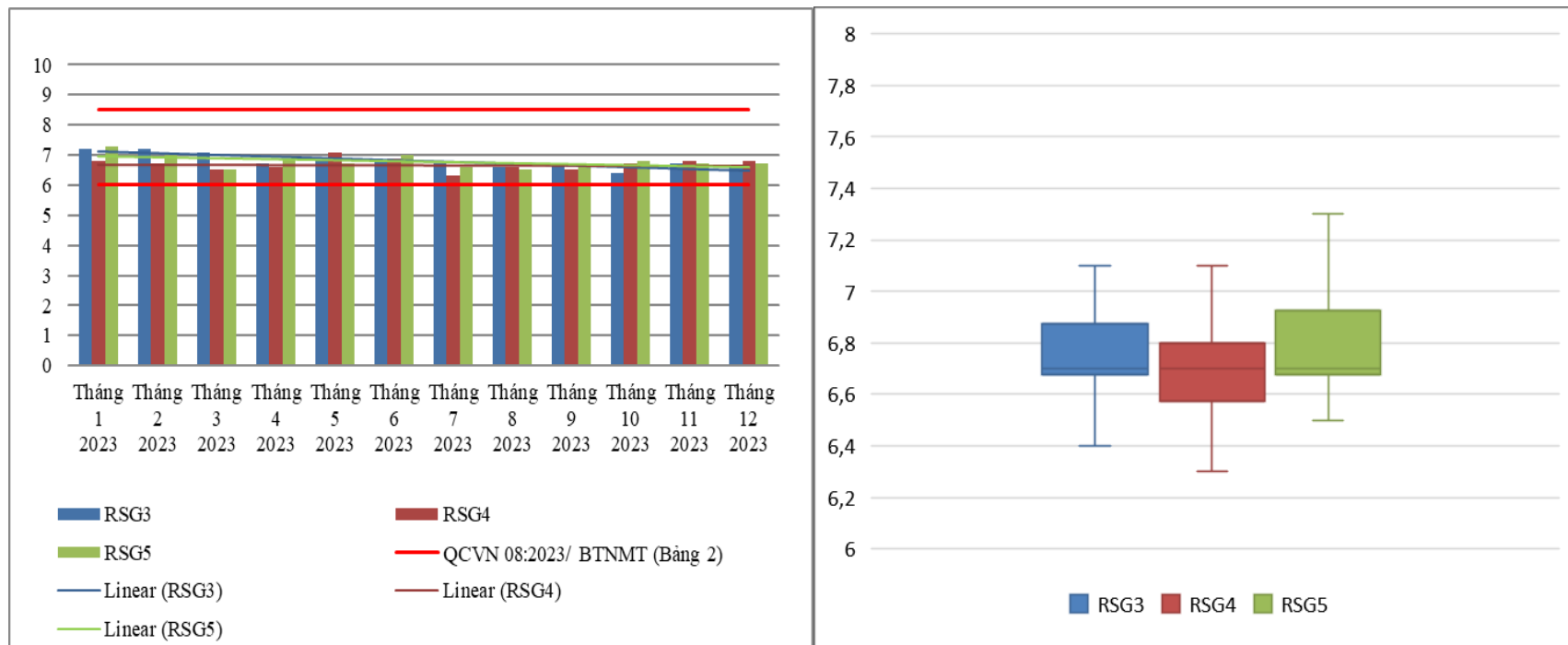
$\text{NO}_3^-_N$	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	QCVN 08- MT:2015/ BTNMT (A2)
RSG3	1,8	0,1	0,4	0,16	1,1	0,4	2,2	1,8	1,7	1,4	2,5	2,4	1,2	5
RSG4	0,2	0,1	0,6	0,16	0,16	0,16	0,5	1,4	0,16	0,4	1,9	0,1	0,7	5
RSG5	0,3	2,7	0,7	0,16	0,16	0,16	0,6	1,5	0,2	1,9	3,6	1	0,9	5



Biểu đồ 54. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^-_N$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

Bảng 60. Kết quả pH trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

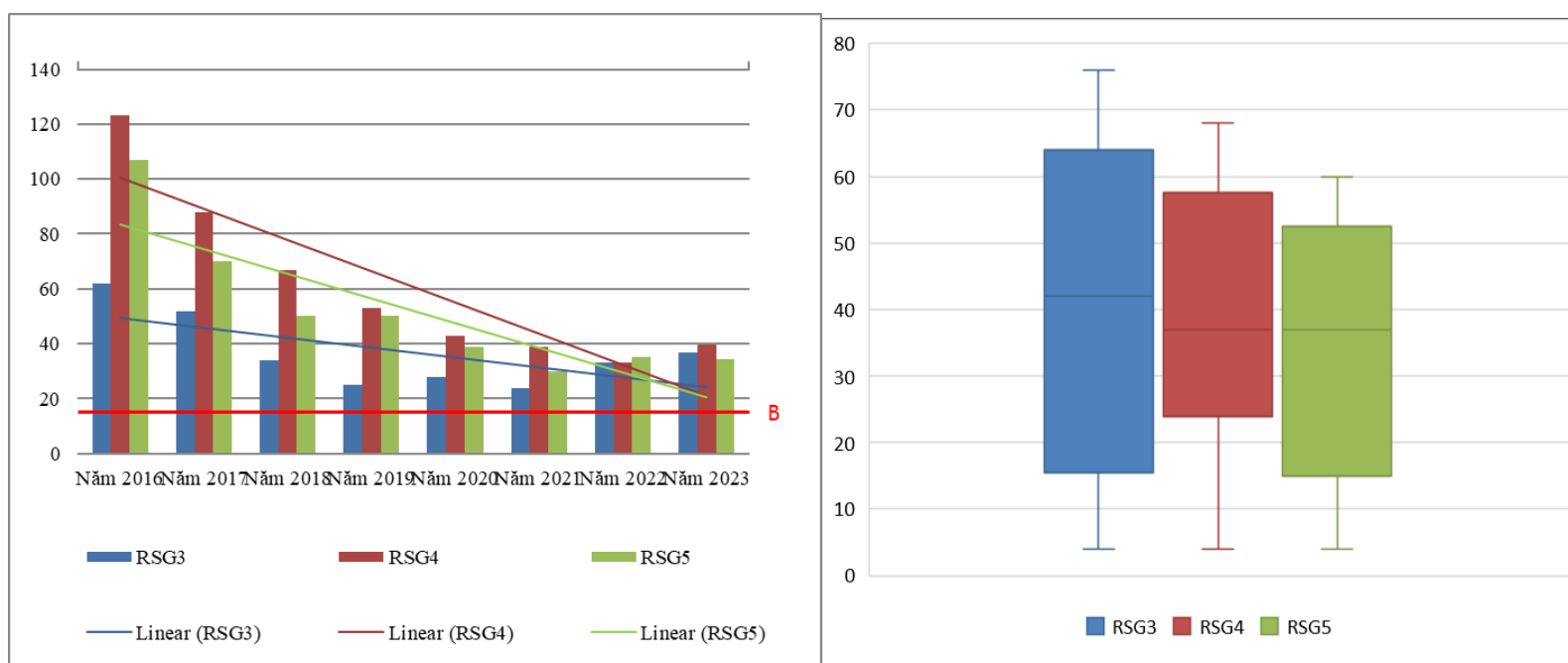
pH	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RSG3	7,2	7,2	7,1	6,7	6,8	6,8	6,7	6,6	6,7	6,4	6,7	6,6	6,7	6-8,5
RSG4	6,8	6,7	6,5	6,6	7,1	6,9	6,3	6,6	6,5	6,7	6,8	6,8	6,7	
RSG5	7,3	7	6,5	6,9	6,7	7	6,6	6,5	6,7	6,8	6,7	6,7	6,8	



Biểu đồ 55. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

Bảng 61. Kết quả COD trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

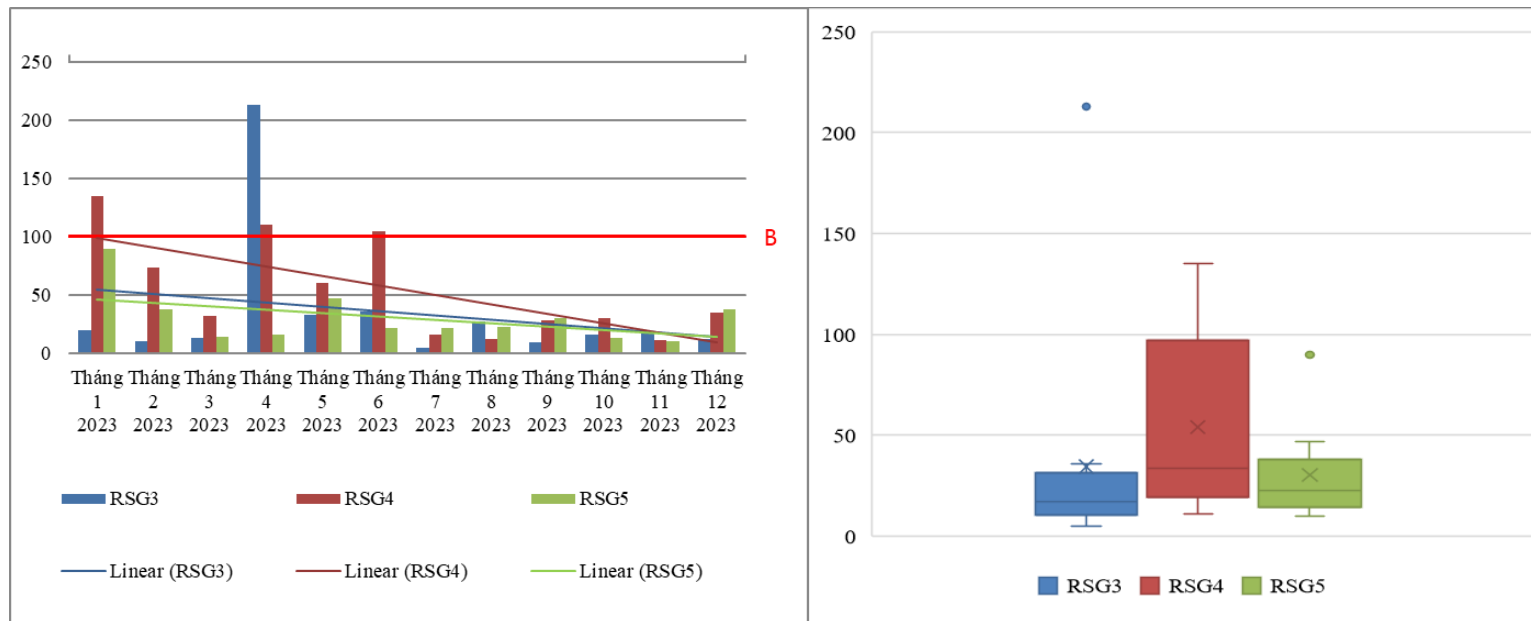
COD	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RSG3	52	76	68	76	40	44	12	4	26	50	4	34	37	≤15
RSG4	48	114	30	40	68	114	18	4	54	26	4	34	40	
RSG5	52	60	54	46	6	58	38	4	36	18	4	24	34	



Biểu đồ 56. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

Bảng 62. Kết quả SS trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

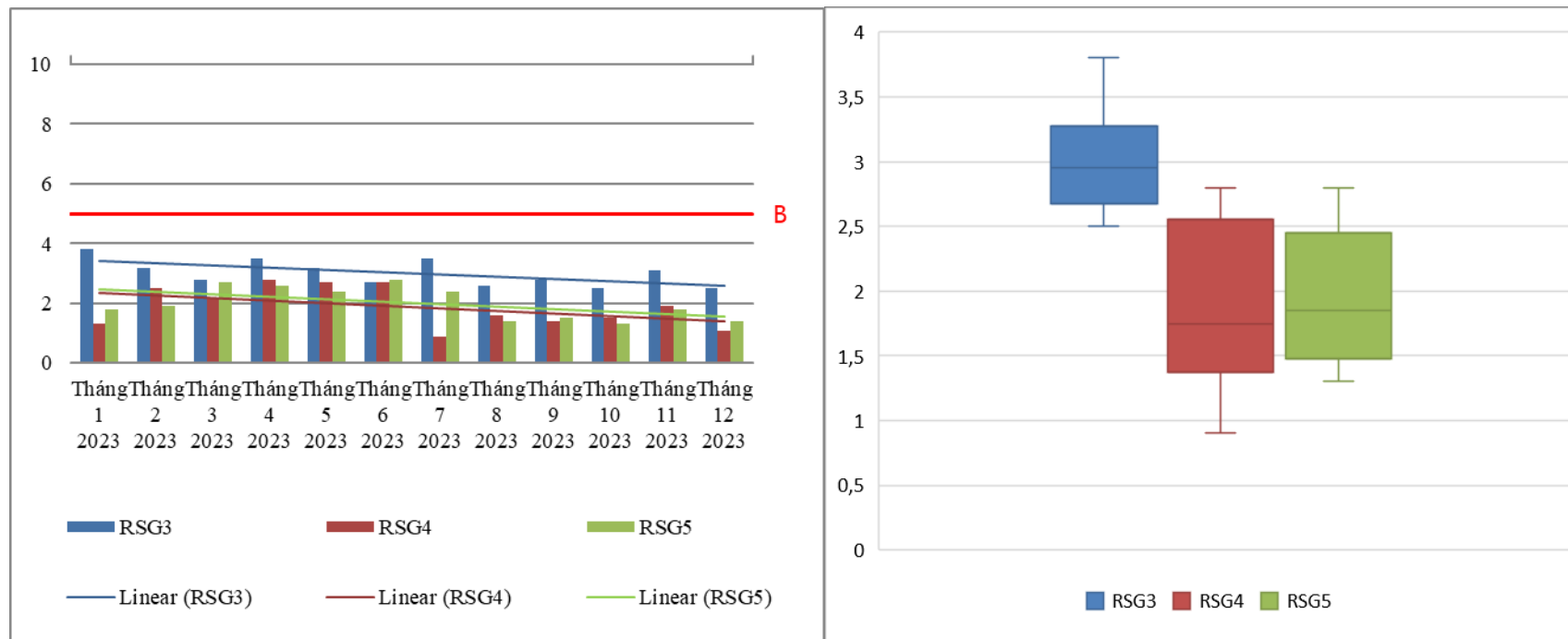
SS	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RSG3	20	10	13	213	33	36	5	27	9	16	18	12	30	≤ 100
RSG4	135	74	32	110	60	105	16	12	28	30	11	35	46	
RSG5	90	38	14	16	47	22	22	23	30	13	10	38	28	



Biểu đồ 57. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

Bảng 63. Kết quả DO trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

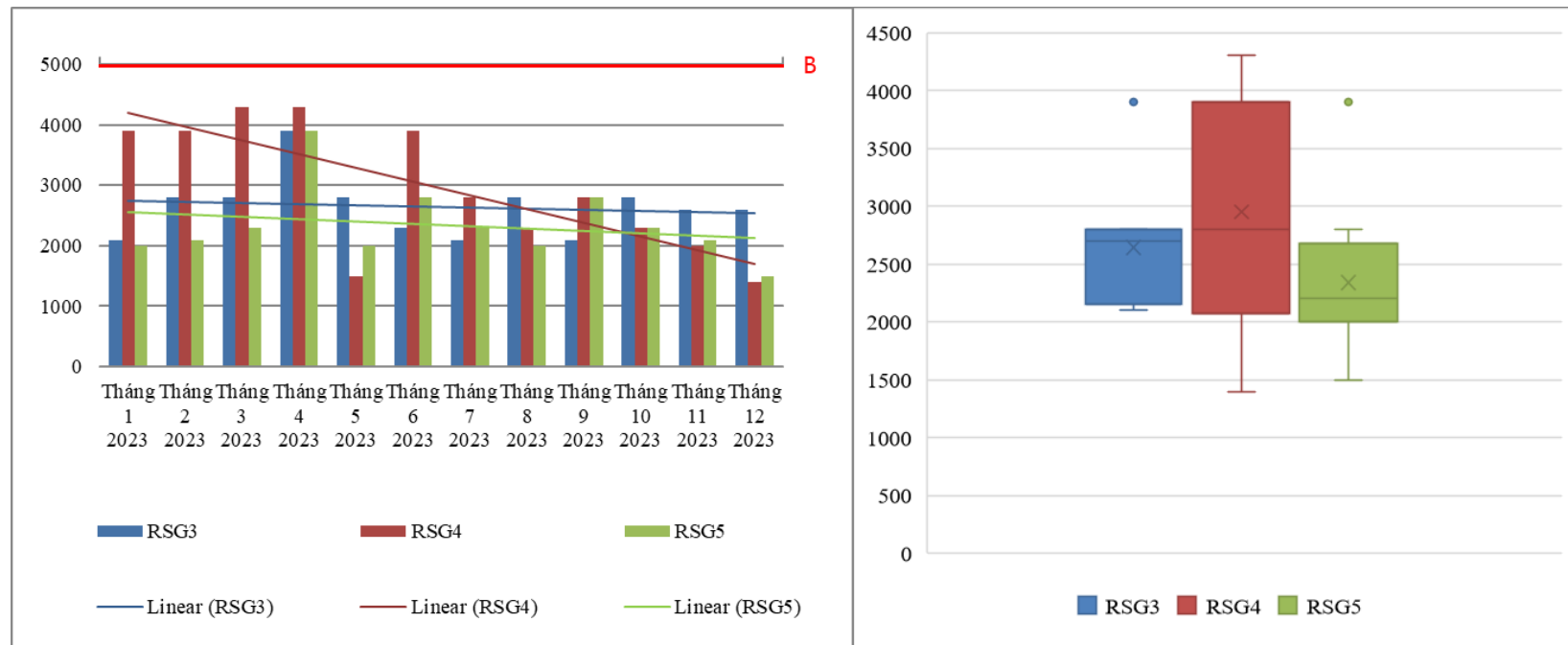
DO	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RSG3	3,8	3,2	2,8	3,5	3,2	2,7	3,5	2,6	2,8	2,5	3,1	2,5	2,9	≥ 5,0
RSG4	1,3	2,5	2,2	2,8	2,7	2,7	0,9	1,6	1,4	1,5	1,9	1,1	1,9	
RSG5	1,8	1,9	2,7	2,6	2,4	2,8	2,4	1,4	1,5	1,3	1,8	1,4	2,0	



Biểu đồ 58. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

Bảng 64. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

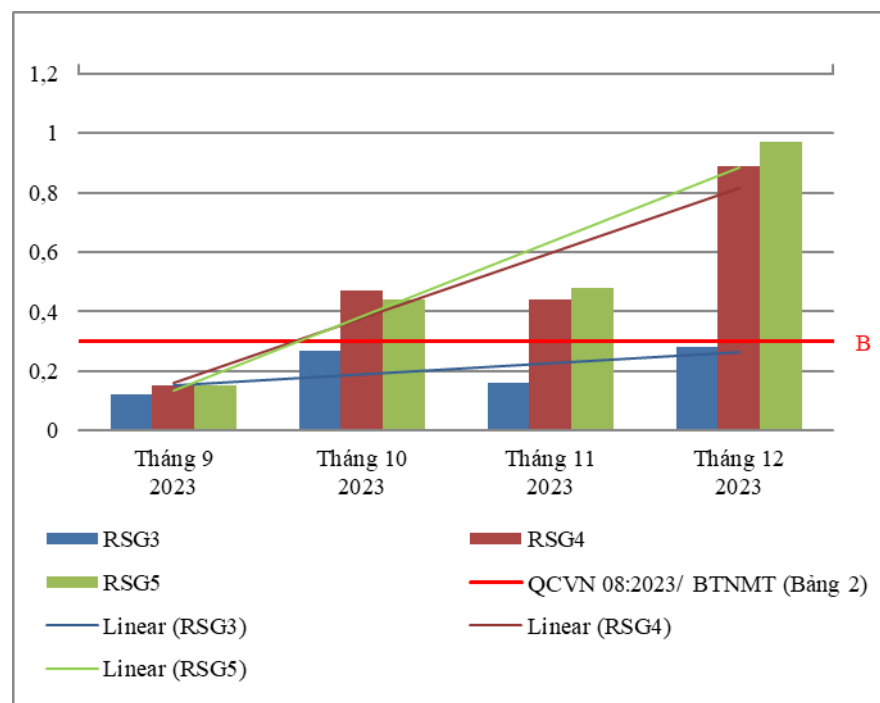
Coliform	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RSG3	2100	2800	2800	3900	2800	2300	2100	2800	2100	2800	2600	2600	2350	≤ 5000
RSG4	3900	3900	4300	4300	1500	3900	2800	2300	2800	2300	2000	1400	3042	
RSG5	2000	2100	2300	3900	2000	2800	2300	2000	2800	2300	2100	1500	2625	



Biểu đồ 59. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

Bảng 65. Kết quả Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

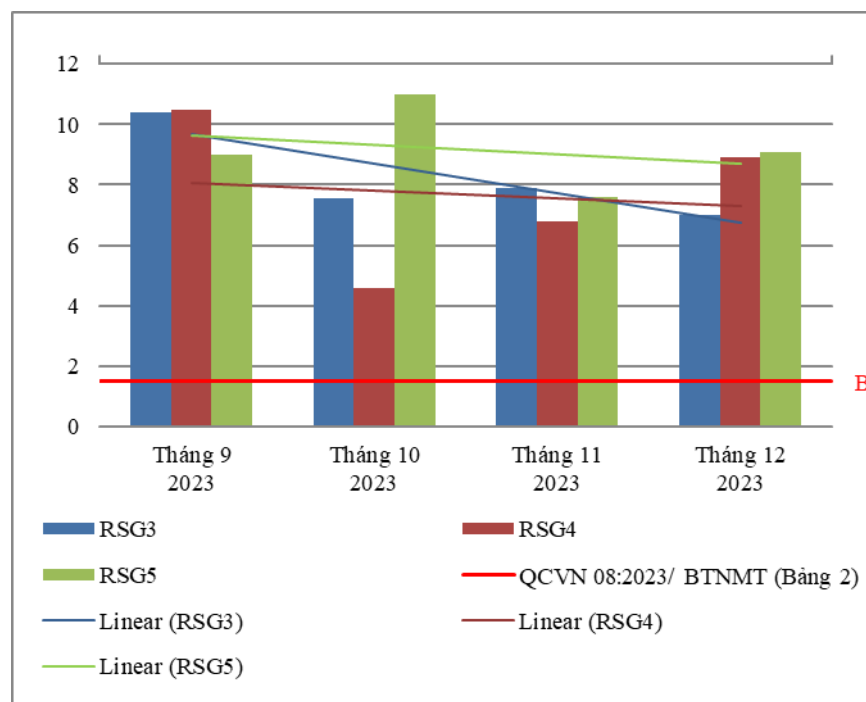
Tổng Phosphor	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước					QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RSG3	0,12	0,27	0,16	0,28	0,21	≤ 0,3
RSG4	0,15	0,47	0,44	0,89	0,49	
RSG5	0,15	0,44	0,48	0,97	0,51	



Biểu đồ 60. Diễn biến và xu hướng Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

Bảng 66. Kết quả Tổng Nito trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

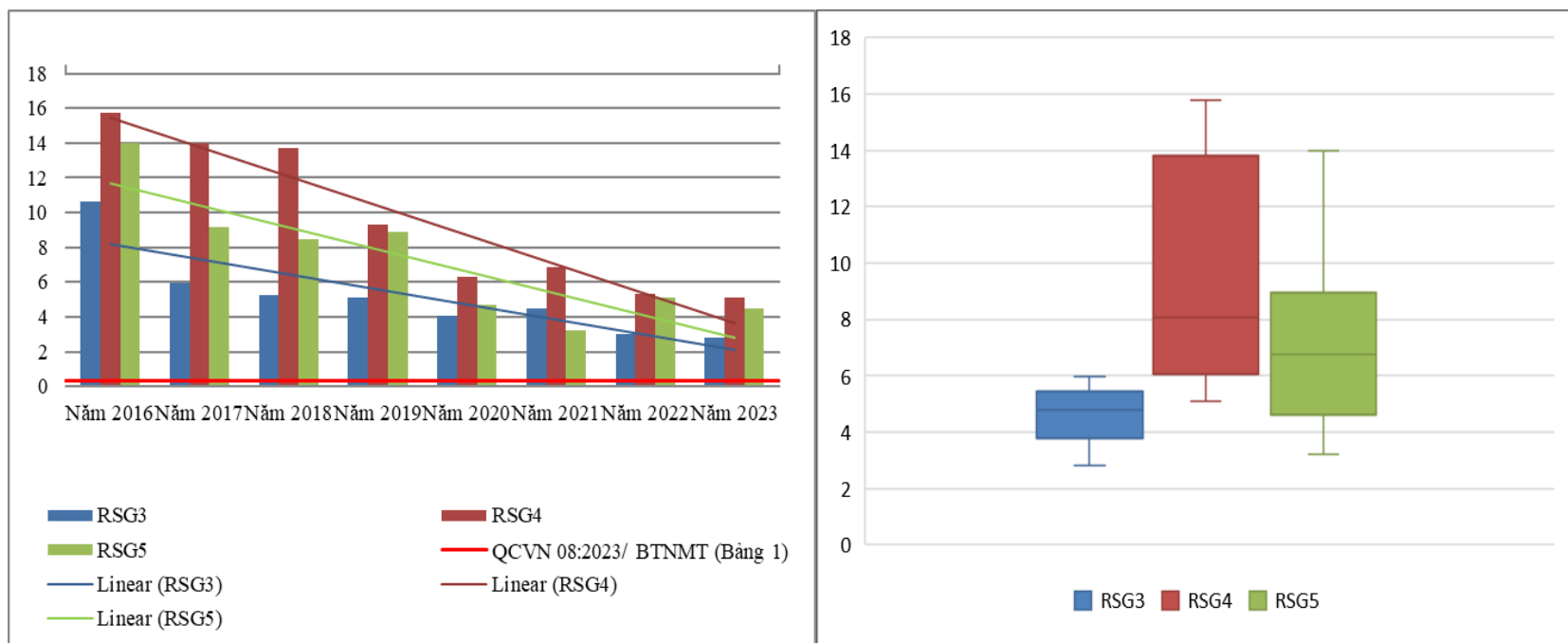
Tổng Nito	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước					QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RSG3	10,4	7,55	7,9	7	8,21	≤ 0,3
RSG4	10,5	4,58	6,8	8,9	7,70	
RSG5	9	11	7,6	9,1	9,18	



Biểu đồ 61. Diễn biến và xu hướng Tổng Nito trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn

Bảng 67. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

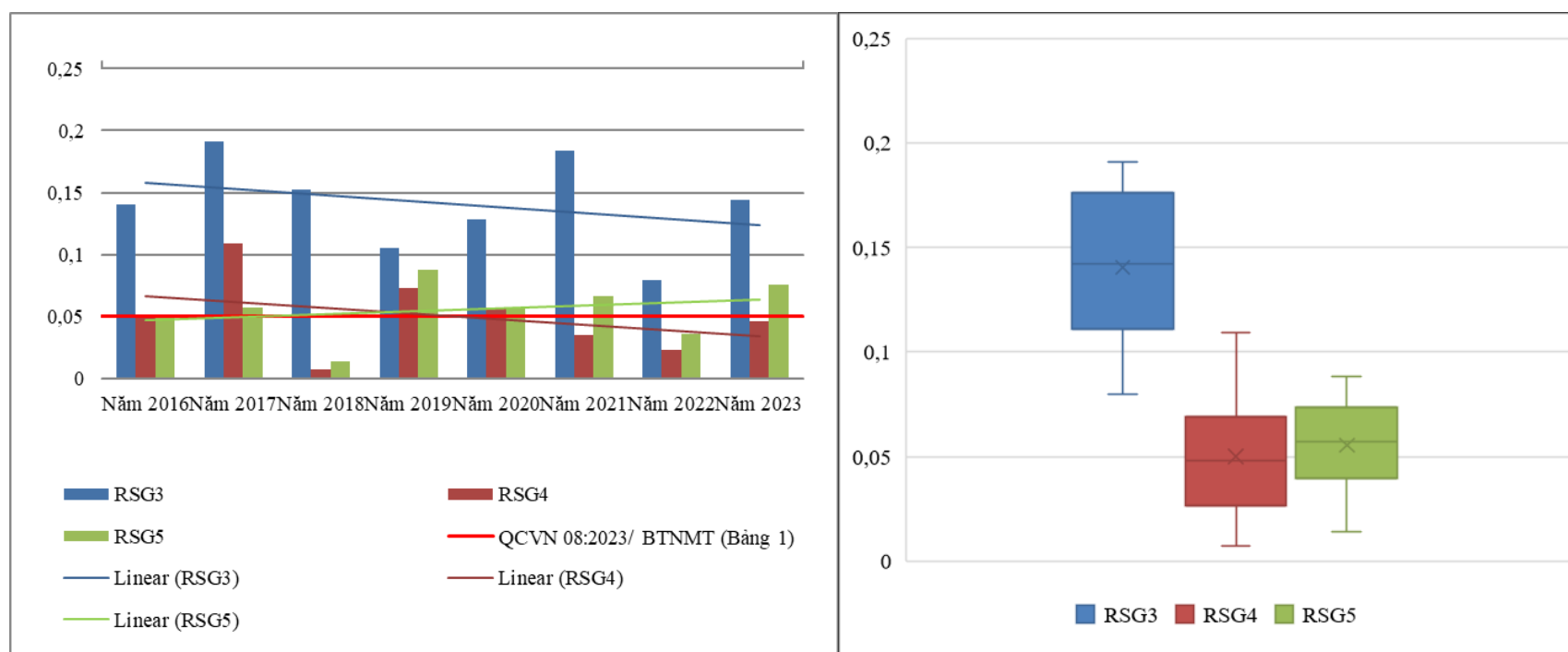
$\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
RSG3	10,64	5,95	5,27	5,09	4,04	4,49	3,00	2,84	0,3
RSG4	15,76	14,02	13,71	9,33	6,28	6,84	5,35	5,08	0,3
RSG5	14	9,14	8,44	8,9	4,66	3,21	5,08	4,48	0,3



Biểu đồ 62. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 68. Kết quả $\text{NO}_2^-_N$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

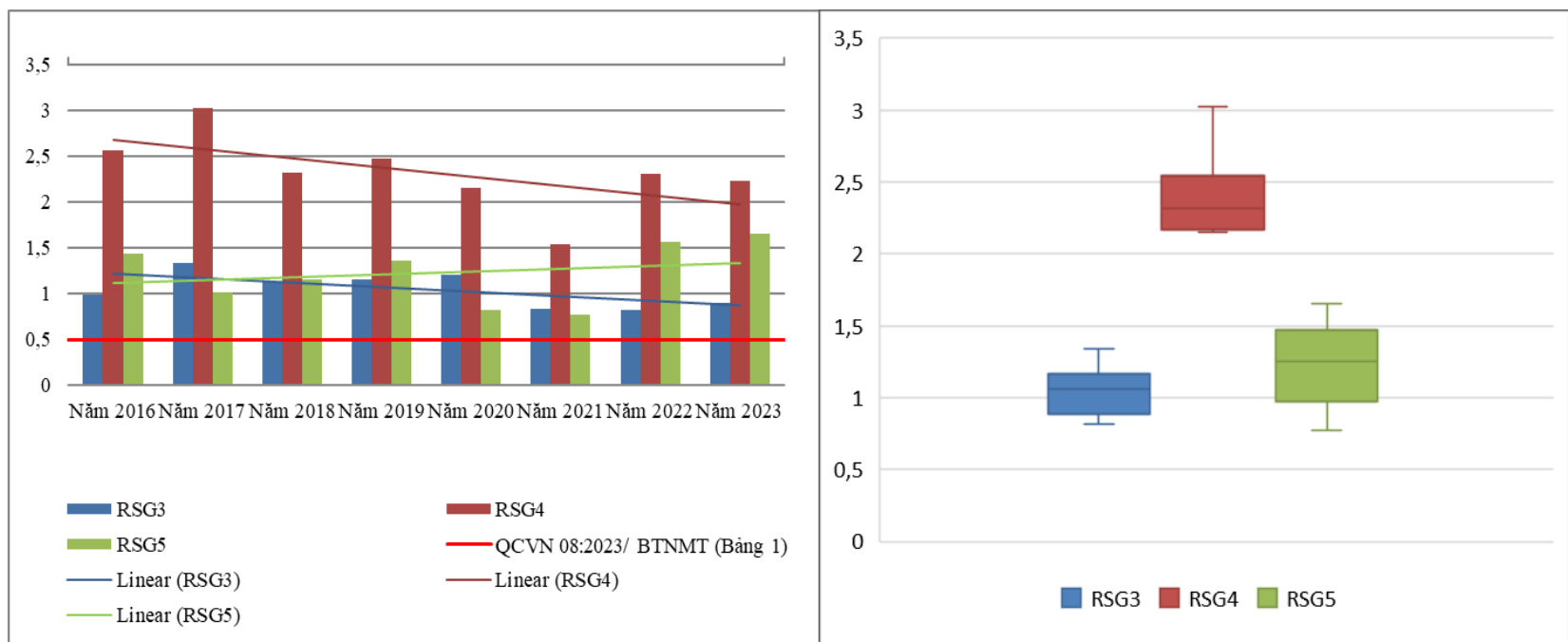
$\text{NO}_2^-_N$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
RSG3	0,14	0,191	0,152	0,105	0,128	0,184	0,080	0,144	0,05
RSG4	0,05	0,109	0,007	0,073	0,057	0,035	0,023	0,046	0,05
RSG5	0,05	0,057	0,014	0,088	0,057	0,066	0,036	0,076	0,05



Biểu đồ 63. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^-_N$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 69. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

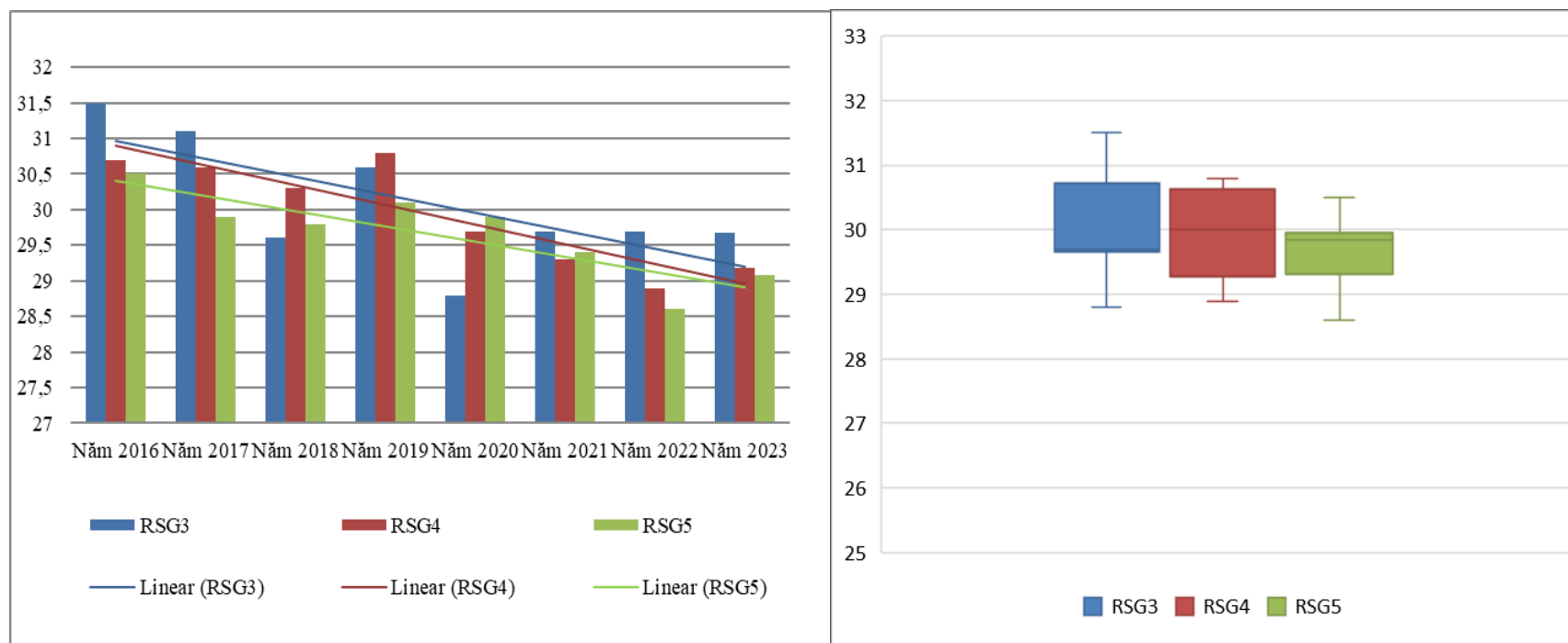
Fe	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
RSG3	0,99	1,34	1,13	1,15	1,21	0,83	0,82	0,91	0,5
RSG4	2,57	3,02	2,32	2,47	2,15	1,54	2,31	2,24	0,5
RSG5	1,44	1,02	1,15	1,36	0,82	0,77	1,57	1,65	0,5



Biểu đồ 64. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 70. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

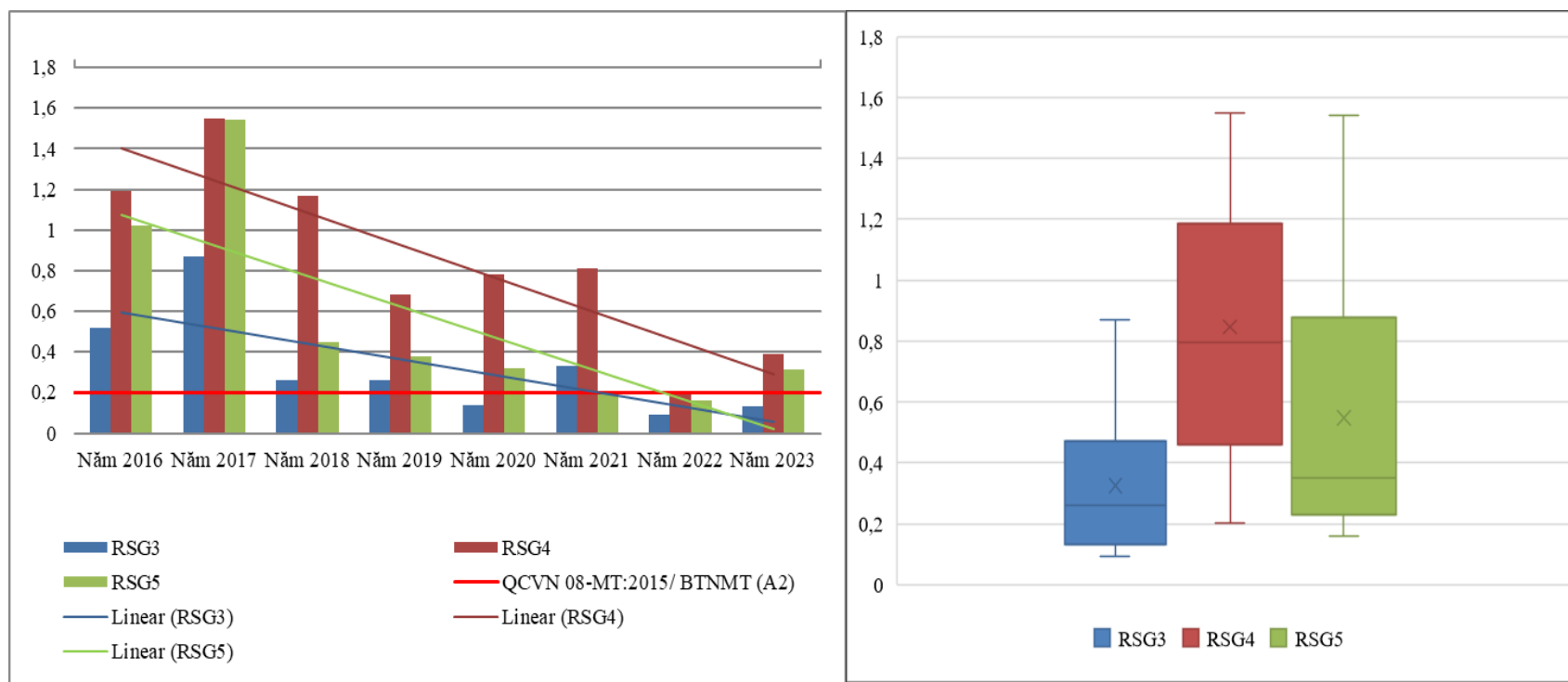
Nhiệt độ	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023
RSG3	31,5	31,1	29,6	30,6	28,8	29,7	29,7	29,7
RSG4	30,7	30,6	30,3	30,8	29,7	29,3	28,9	29,2
RSG5	30,5	29,9	29,8	30,1	29,9	29,4	28,6	29,1



Biểu đồ 65. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 71. Kết quả $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

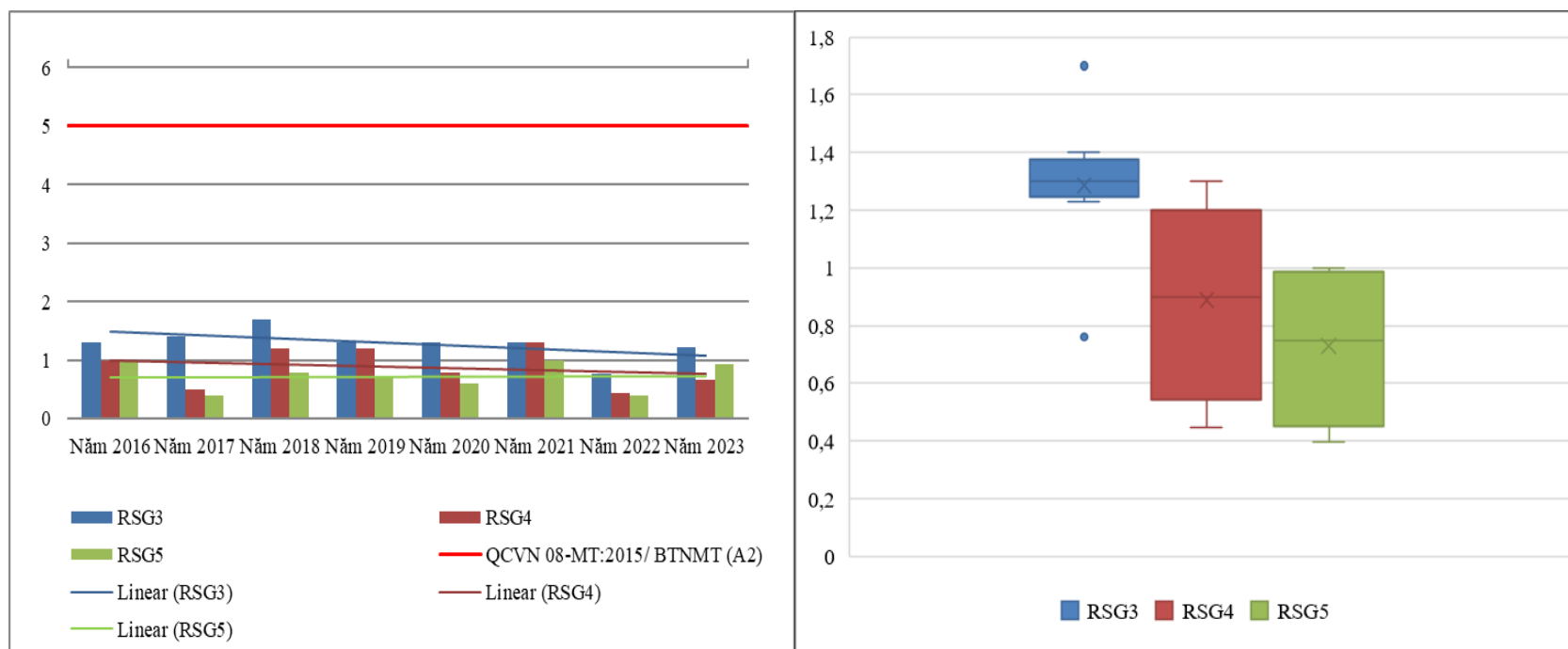
$\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
RSG3	0,52	0,87	0,26	0,26	0,14	0,33	0,09	0,13	0,2
RSG4	1,19	1,55	1,17	0,68	0,78	0,81	0,20	0,39	0,2
RSG5	1,02	1,54	0,45	0,38	0,32	0,2	0,16	0,32	0,2



Biểu đồ 66. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 72. Kết quả $\text{NO}_3^-_N$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

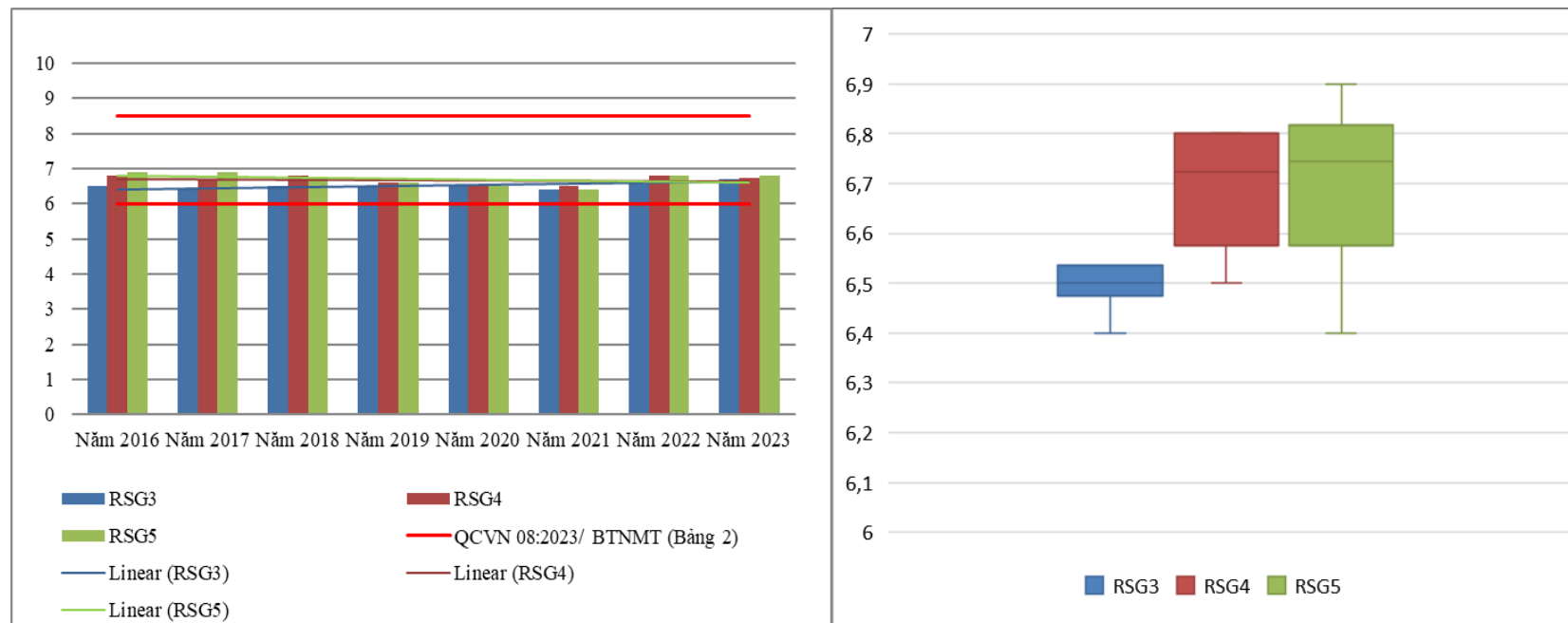
$\text{NO}_3^-_N$	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
RSG3	1,3	1,4	1,7	1,3	1,3	1,3	0,8	1,2	5
RSG4	1	0,5	1,2	1,2	0,8	1,3	0,4	0,7	5
RSG5	1	0,4	0,8	0,7	0,6	1	0,4	0,9	5



Biểu đồ 67. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^-_N$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 73. Kết quả pH trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

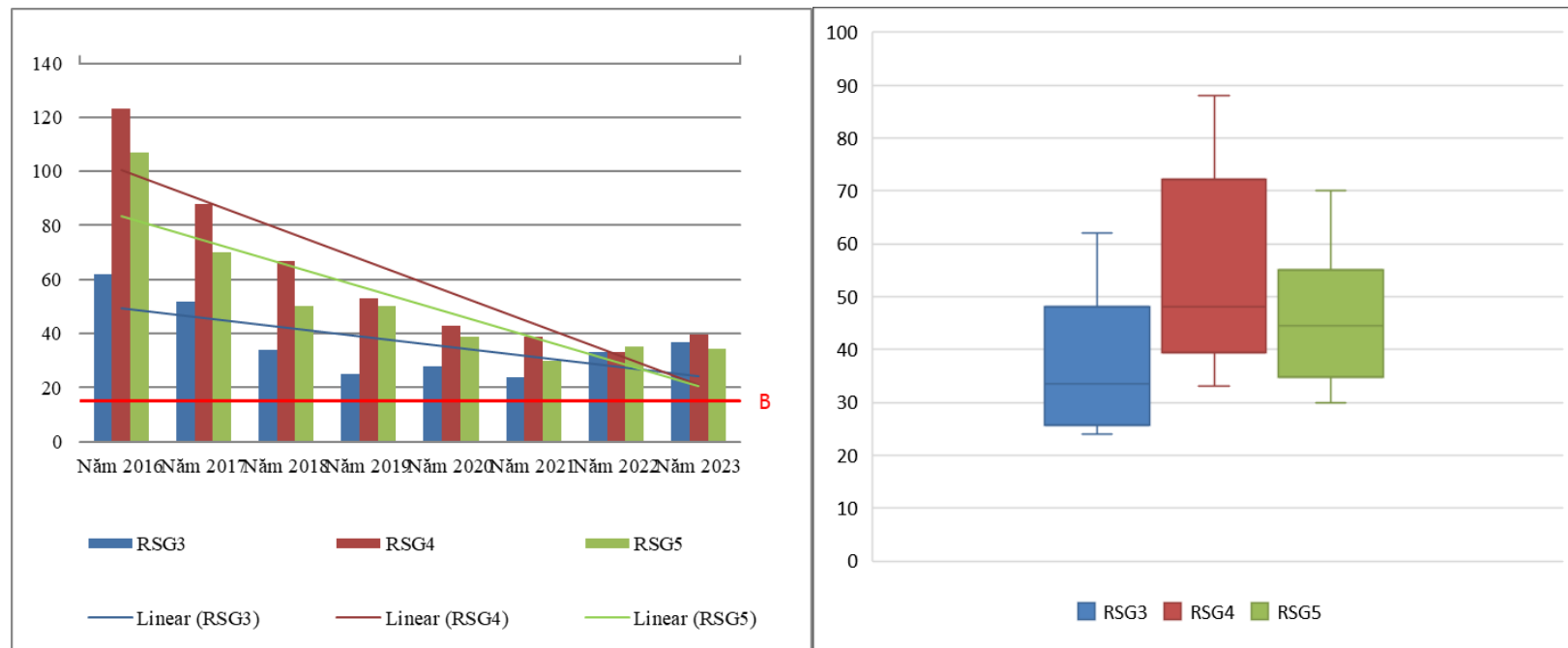
pH	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
RSG3	6,5	6,4	6,5	6,5	6,5	6,4	6,6	6,7	6-8,5
RSG4	6,8	6,7	6,8	6,6	6,5	6,5	6,8	6,7	
RSG5	6,9	6,9	6,7	6,6	6,5	6,4	6,8	6,8	



Biểu đồ 68. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 74. Kết quả COD trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

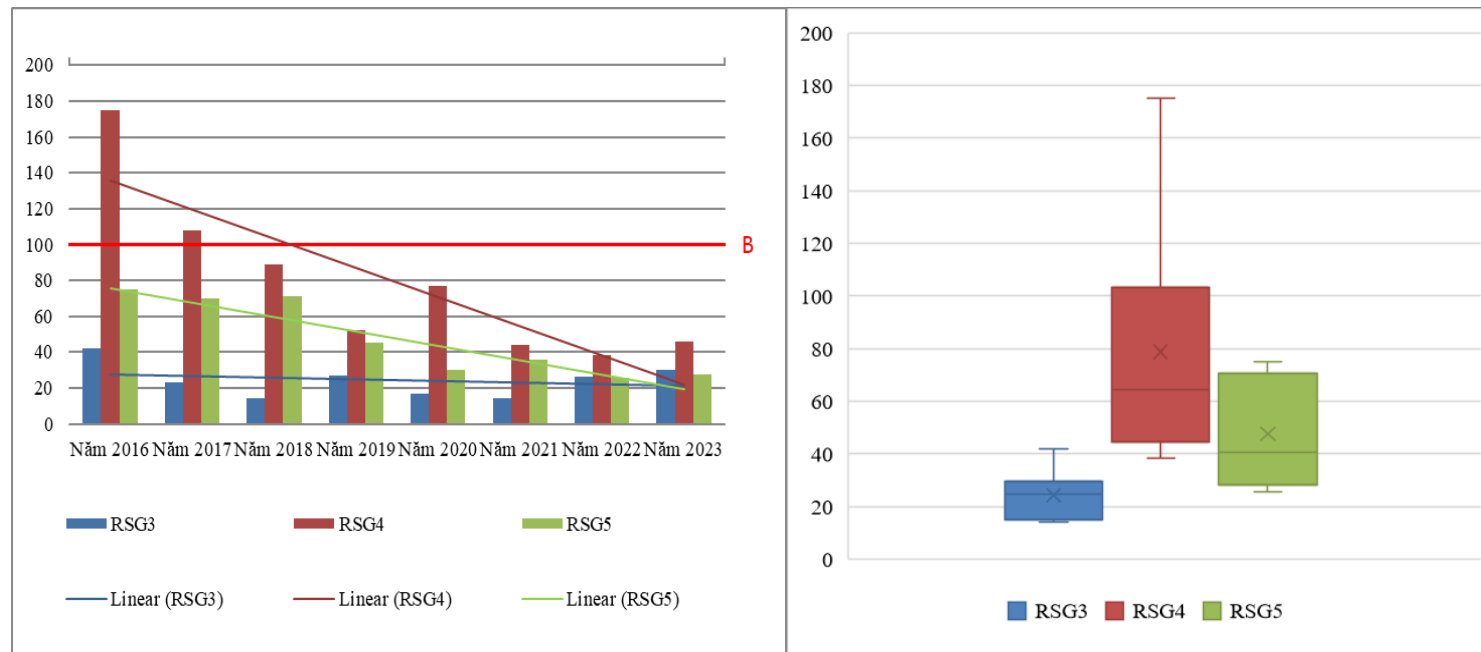
COD	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
RSG3	62	52	34	25	28	24	33	37	≤15
RSG4	123	88	67	53	43	39	33	40	
RSG5	107	70	50	50	39	30	35	34	



Biểu đồ 69. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 75. Kết quả SS trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

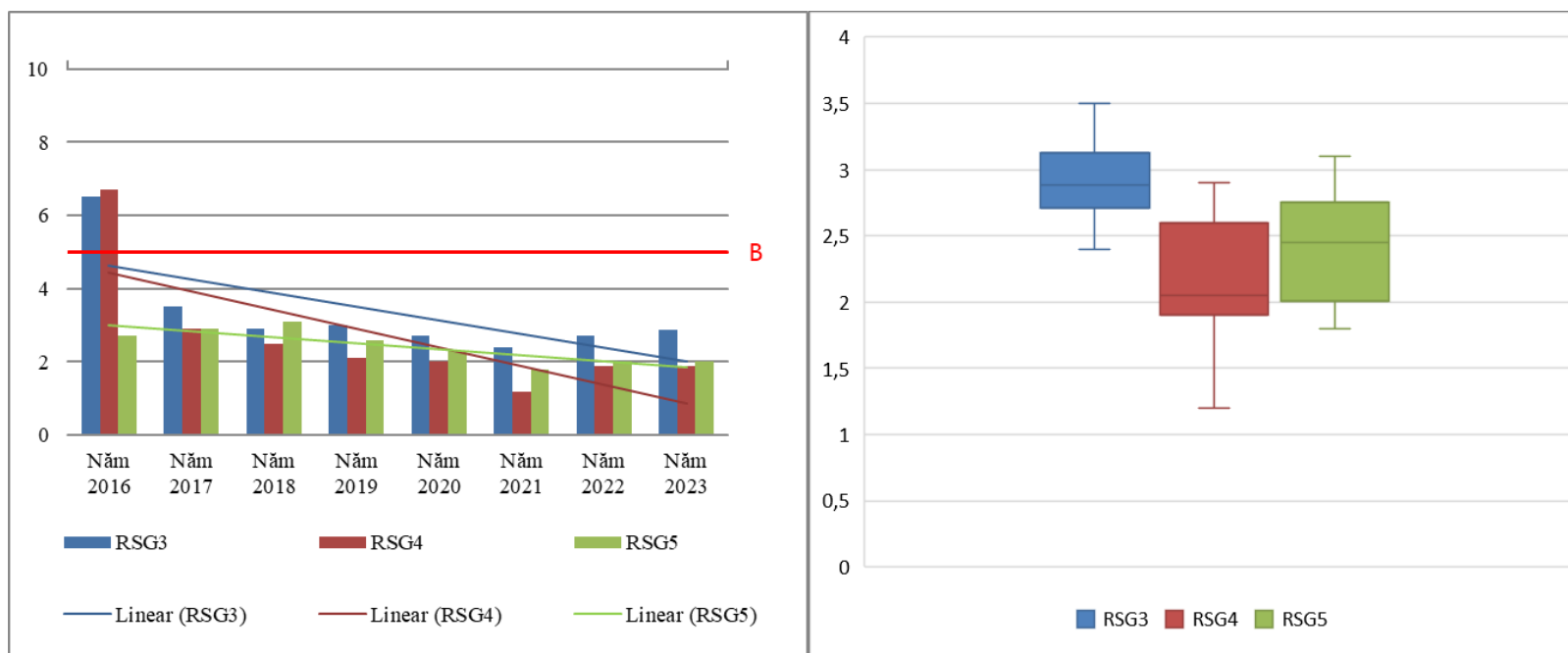
SS	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
RSG3	42	23	14	27	17	14	26	30	≤ 100
RSG4	175	108	89	52	77	44	38	46	
RSG5	75	70	71	45	30	36	25	28	



Biểu đồ 70. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 76. Kết quả DO trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

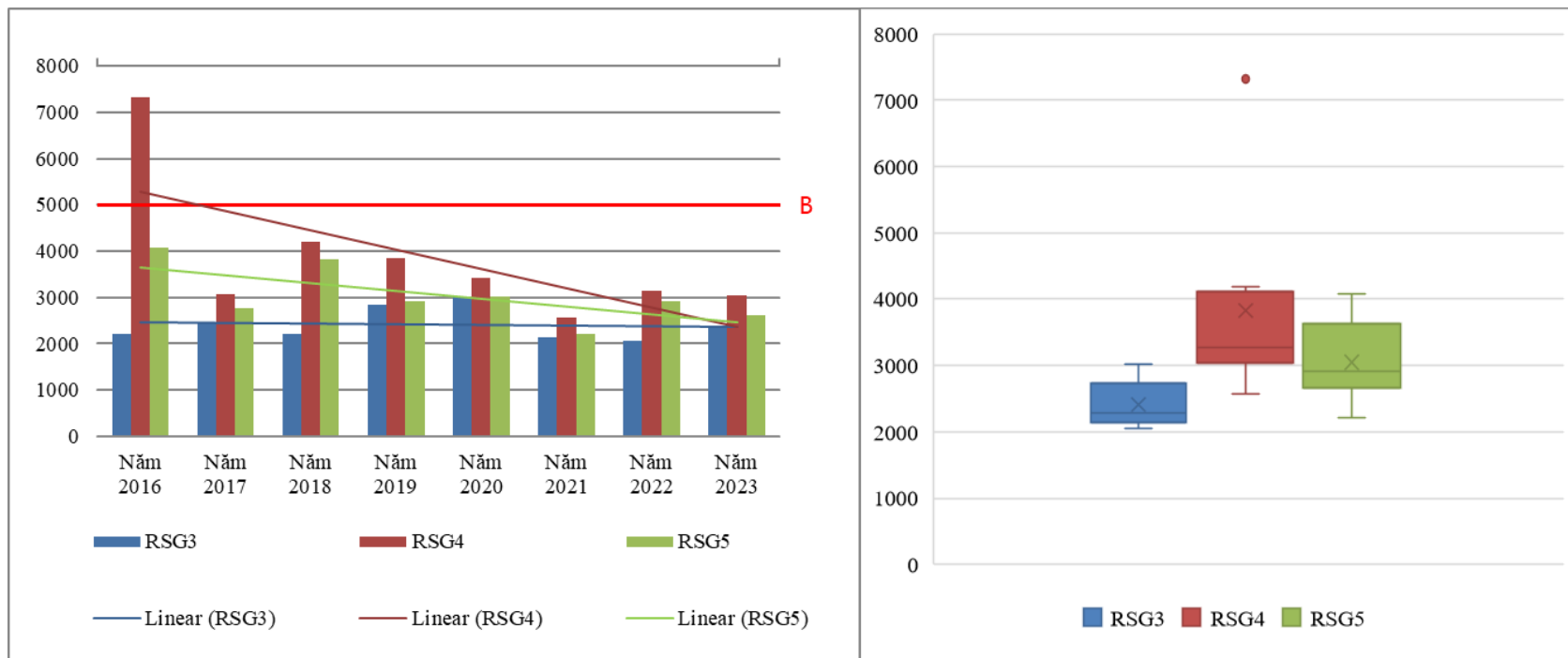
DO	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
RSG3	6,5	3,5	2,9	3	2,7	2,4	2,7	2,9	≥ 5,0
RSG4	6,7	2,9	2,5	2,1	2	1,2	1,9	1,9	
RSG5	2,7	2,9	3,1	2,6	2,3	1,8	2,0	2,0	



Biểu đồ 71. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 77. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

Coliform	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
RSG3	2223	2450	2208	2833	3025	2125	2058	2350	≤ 5000
RSG4	7320	3067	4191	3858	3416	2575	3133	3042	
RSG5	4087	2759	3825	2916	3025	2216	2908	2625	



Biểu đồ 72. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn qua các năm

Diễn biến quan trắc trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn năm 2023 cho thấy:

Đối với các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người: hầu hết đều đạt quy chuẩn cho phép theo bảng 1, QCVN 08:2023/BTNMT (18/21 thông số bao gồm: Cl^- , F^- , Ni, Hg, As, Cu, Zn, Pb, Cd, Cr^{6+} , Cr, dầu tổng, CN-, phenol, Dieldrin, Aldrin, Heptachlor & Heptachlorepoxyde, DDTs). Riêng có thông số $\text{NH}_4^+ \text{-N}$, $\text{NO}_2^- \text{-N}$, Fe có lúc đạt có lúc không đạt, cụ thể như sau:

- Thông số $\text{NH}_4^+ \text{-N}$ vượt ngưỡng giới hạn cho phép từ $9,5 \div 16,9$ lần, có xu hướng giảm so với năm 2022 và qua các năm.
- Thông số $\text{NO}_2^- \text{-N}$ vượt ngưỡng giới hạn cho phép từ $1,5 \div 2,9$ lần, có xu hướng tăng so với năm 2022 ở RSG3, RSG5, giảm tại RSG4. Thông số $\text{NO}_2^- \text{-N}$ có xu hướng giảm qua các năm tại RSG3, RSG4, giảm qua các năm tại RSG5.
- Thông số Fe vượt ngưỡng giới hạn cho phép từ $1,8 \div 4,5$ lần, có xu hướng tăng so với năm 2022. Thông số Fe có xu hướng giảm qua các năm tại RSG3, RSG4, giảm qua các năm tại RSG5.

Đối với thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước

So với mức B - bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT): các thông số pH, SS, BOD_5 , TOC, Coliform đạt giới hạn cho phép.

Riêng có thông số COD, DO, có lúc đạt có lúc không đạt, cụ thể như sau:

- Thông số DO thấp hơn ngưỡng giới hạn, ổn định so với năm 2022 và có xu hướng giảm qua các năm.
- Thông số COD vượt giới hạn cho phép từ $2,3 \div 2,7$ lần, tăng so với năm 2022 và có xu hướng giảm qua các năm.

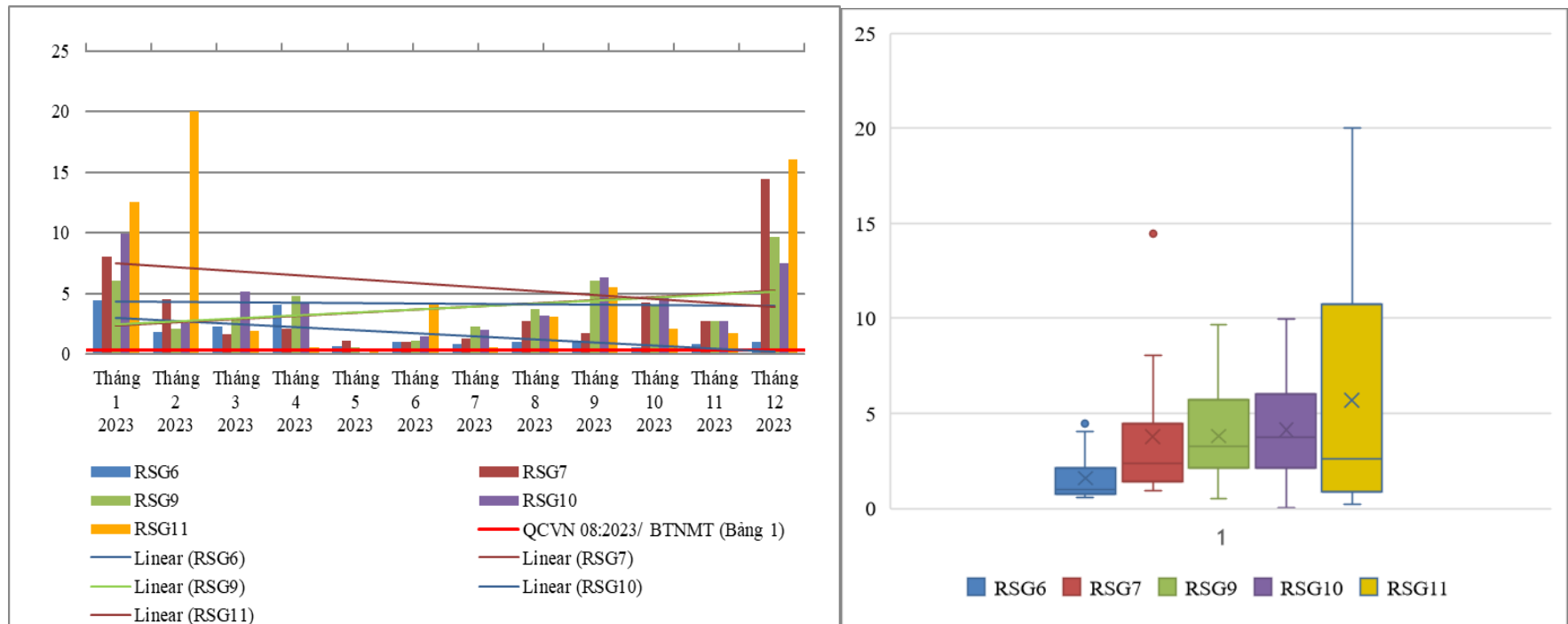
Chất lượng nước trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn ổn định so với năm 2022, đều đạt cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác.

2.1.4. Rạch đổ ra khu vực hạ lưu sông Sài Gòn

- RSG6: Rạch Vĩnh Bình tại nhà hàng Dìn Ký
- RSG7: Kênh Ba Bò tại cầu Kênh
- RSG9: Kênh thoát nước thải tại cầu Ông Bó
- RSG10: Kênh D tại cầu bắt qua kênh D
- RSG11: Suối Đồn tại cầu Suối Đồn

Bảng 78. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

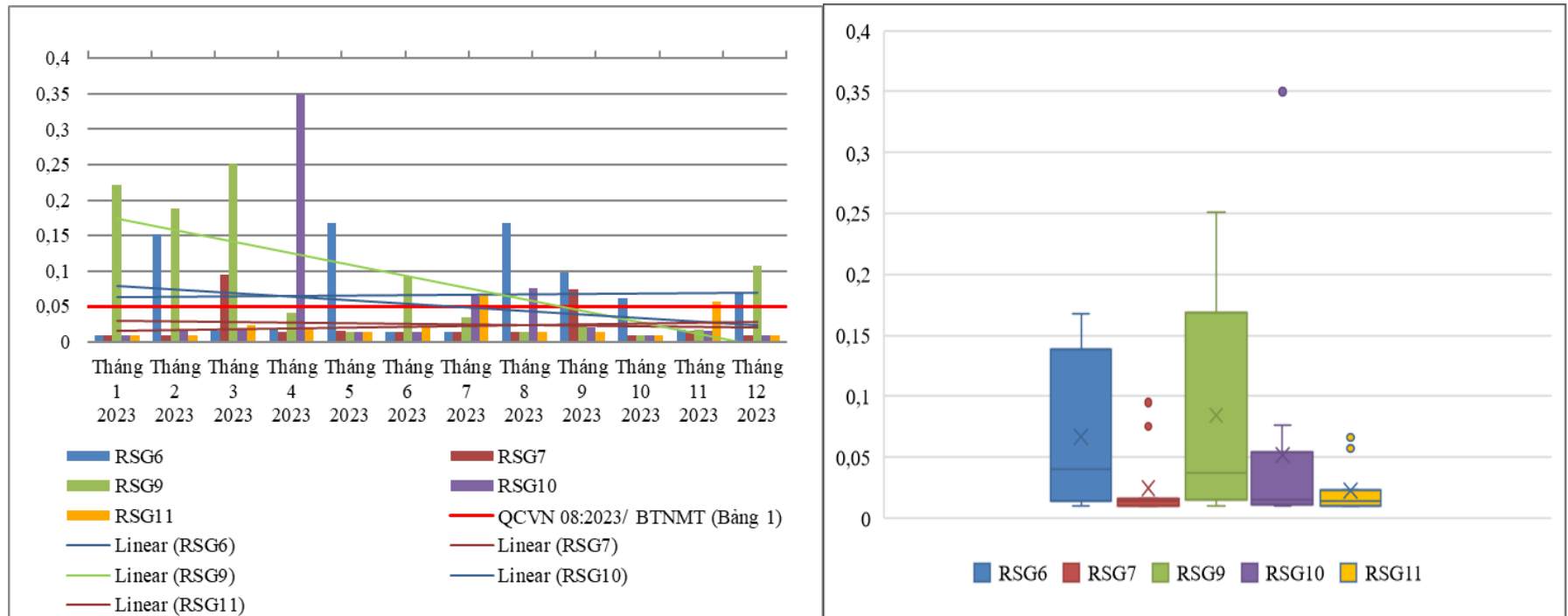
$\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
RSG6	4,45	1,83	2,21	4,02	0,64	0,97	0,8	1,02	0,99	0,57	0,77	1,01	1,42	0,3
RSG7	8,05	4,55	1,65	2,08	1,1	0,95	1,3	2,7	1,75	4,24	2,68	14,43	4,31	0,3
RSG9	6	2,11	2,79	4,82	0,5	1,08	2,23	3,7	6,06	4,04	2,68	9,65	4,13	0,3
RSG10	9,95	2,53	5,1	4,28	0,05	1,41	1,99	3,2	6,3	4,56	2,66	7,5	5,72	0,3
RSG11	12,5	20	1,85	0,51	0,2	4,26	0,56	3,1	5,46	2,1	1,72	16,05	8,14	0,3



Biểu đồ 73. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

Bảng 79. Kết quả $\text{NO}_2^- \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

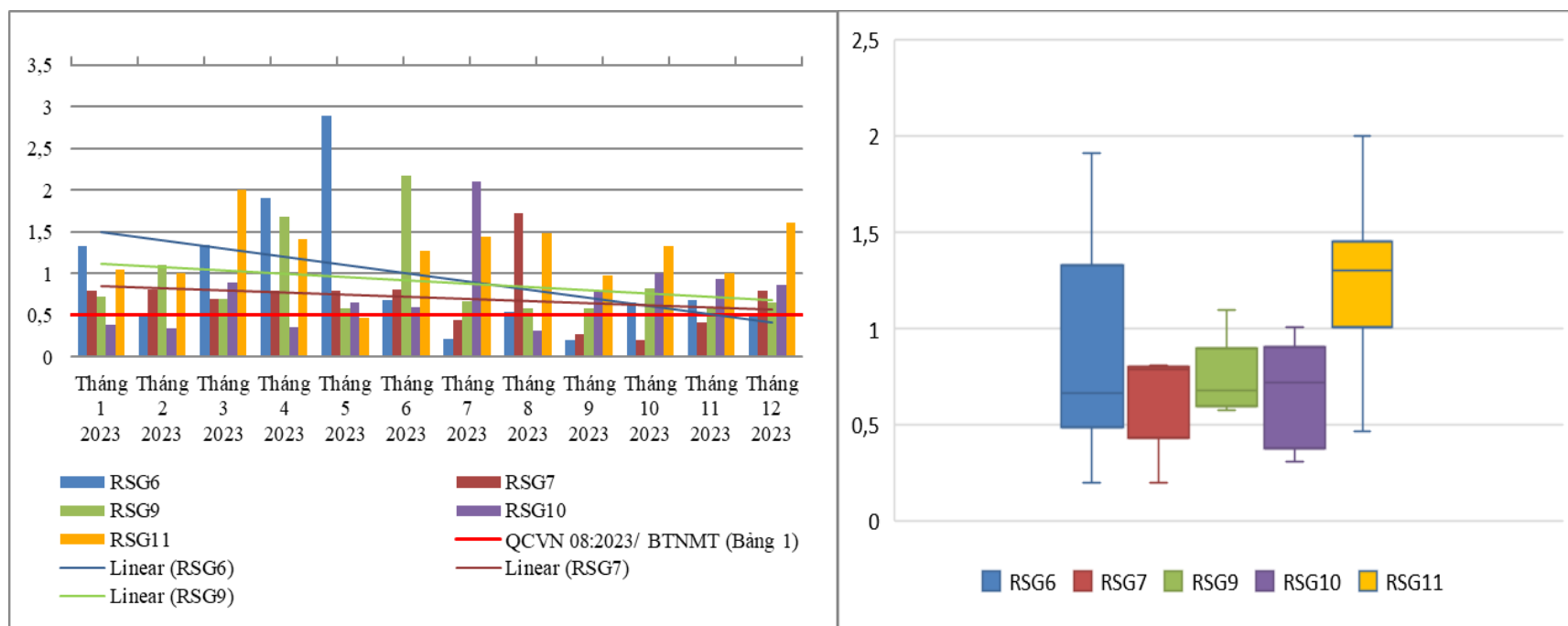
$\text{NO}_2^- \text{N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
RSG6	0,01	0,152	0,016	0,017	0,167	0,014	0,014	0,168	0,098	0,062	0,018	0,068	0,078	0,05
RSG7	0,01	0,01	0,095	0,014	0,016	0,014	0,014	0,014	0,075	0,01	0,015	0,01	0,048	0,05
RSG9	0,222	0,189	0,251	0,041	0,014	0,091	0,034	0,014	0,023	0,01	0,017	0,107	0,105	0,05
RSG10	0,01	0,016	0,017	0,35	0,014	0,014	0,065	0,076	0,021	0,01	0,015	0,01	0,145	0,05
RSG11	0,01	0,01	0,023	0,02	0,014	0,022	0,066	0,014	0,014	0,01	0,057	0,01	0,028	0,05



Biểu đồ 74. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^- \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

Bảng 80. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

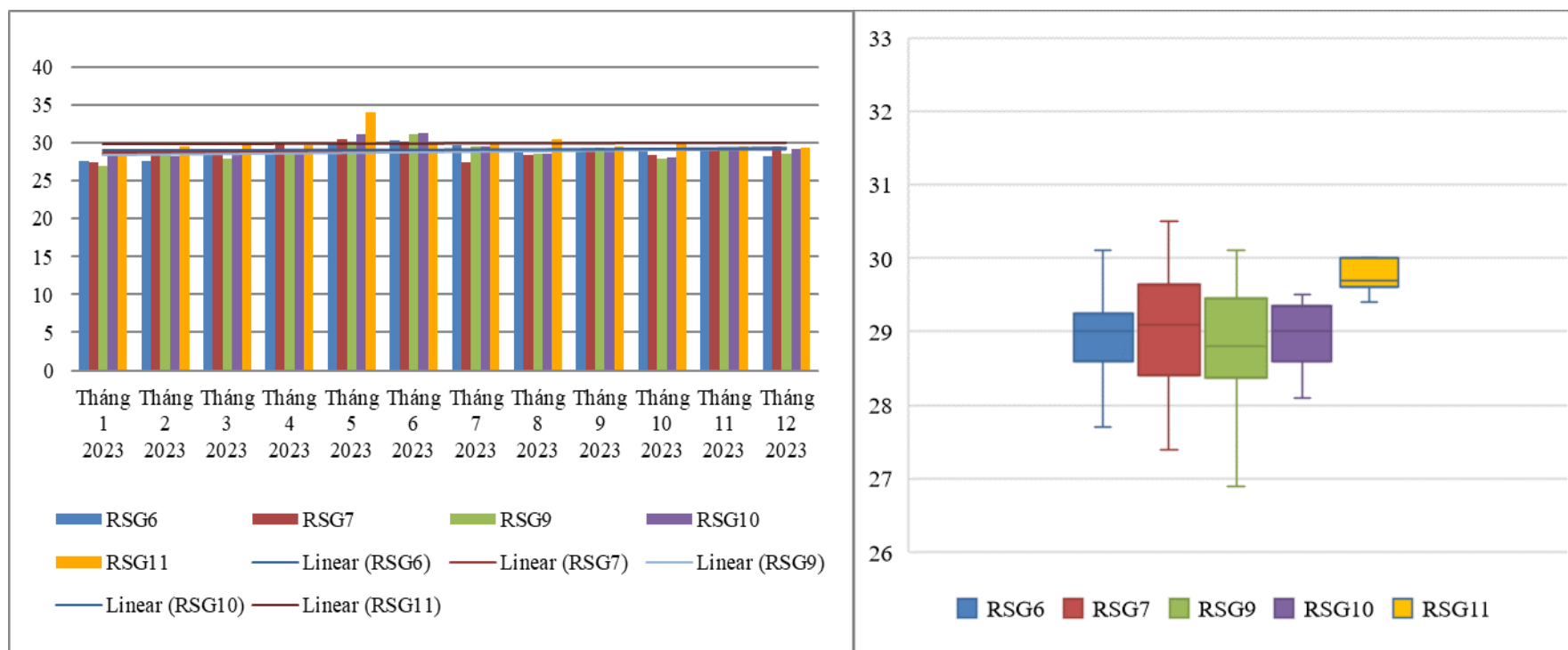
Fe	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
RSG6	1,33	0,48	1,34	1,91	2,9	0,68	0,22	0,54	0,2	0,66	0,68	0,49	0,88	0,5
RSG7	0,8	0,81	0,7	0,79	0,79	0,81	0,44	1,72	0,28	0,2	0,42	0,79	0,69	0,5
RSG9	0,73	1,1	0,69	1,68	0,58	2,18	0,67	0,58	0,59	0,83	0,6	0,65	1,07	0,5
RSG10	0,39	0,34	0,9	0,36	0,65	0,6	2,11	0,31	0,79	1,01	0,94	0,87	0,61	0,5
RSG11	1,05	1	2	1,41	0,47	1,28	1,44	1,49	0,98	1,33	1,01	1,61	1,37	0,5



Biểu đồ 75. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

Bảng 81. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

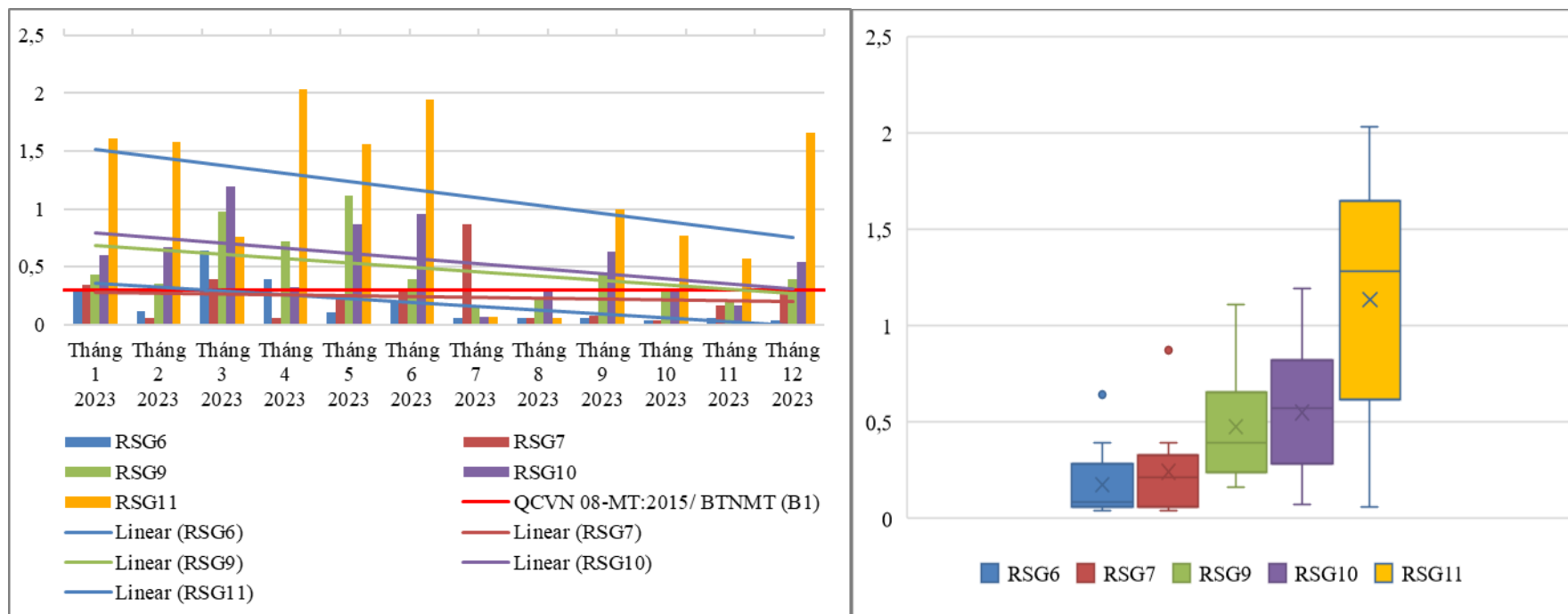
Nhiệt độ	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023
RSG6	27,7	27,7	28,7	28,9	30,1	30,4	29,7	29,1	29,1	28,9	29,1	28,3	29,2
RSG7	27,4	28,7	28,9	29,8	30,5	30,2	27,5	28,4	29,3	28,4	29,3	29,6	29,4
RSG9	26,9	28,5	27,9	29	30,1	31,1	29,6	28,6	29,4	28	29,1	28,6	29,3
RSG10	28,6	28,3	28,9	28,9	31,2	31,4	29,5	28,6	29,1	28,1	29,1	29,3	29,8
RSG11	28,5	29,6	29,7	29,7	34,1	30	29,9	30,6	29,6	30	29,6	29,4	29,7



Biểu đồ 76. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

Bảng 82. Kết quả $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

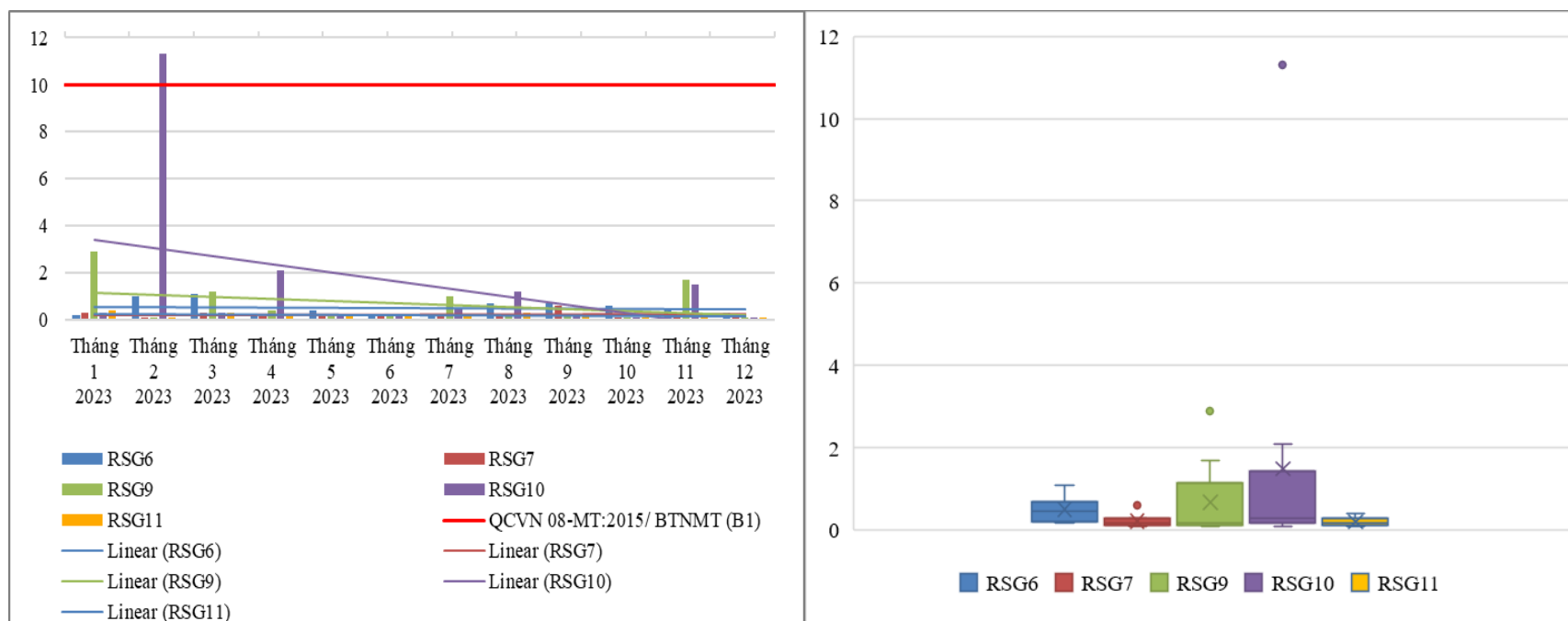
$\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	QCVN 08- MT:2015/ BTNMT (B1)
RSG6	0,31	0,12	0,64	0,39	0,11	0,2	0,06	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,17	0,3
RSG7	0,34	0,06	0,39	0,06	0,25	0,28	0,87	0,06	0,08	0,04	0,17	0,29	0,31	0,3
RSG9	0,43	0,35	0,98	0,72	1,11	0,39	0,16	0,22	0,45	0,29	0,2	0,39	0,38	0,3
RSG10	0,6	0,67	1,19	0,32	0,87	0,96	0,07	0,29	0,63	0,28	0,17	0,54	0,46	0,3
RSG11	1,61	1,58	0,76	2,03	1,56	1,95	0,07	0,06	1	0,77	0,57	1,66	1,13	0,3



Biểu đồ 77. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

Bảng 83. Kết quả $\text{NO}_3^- \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

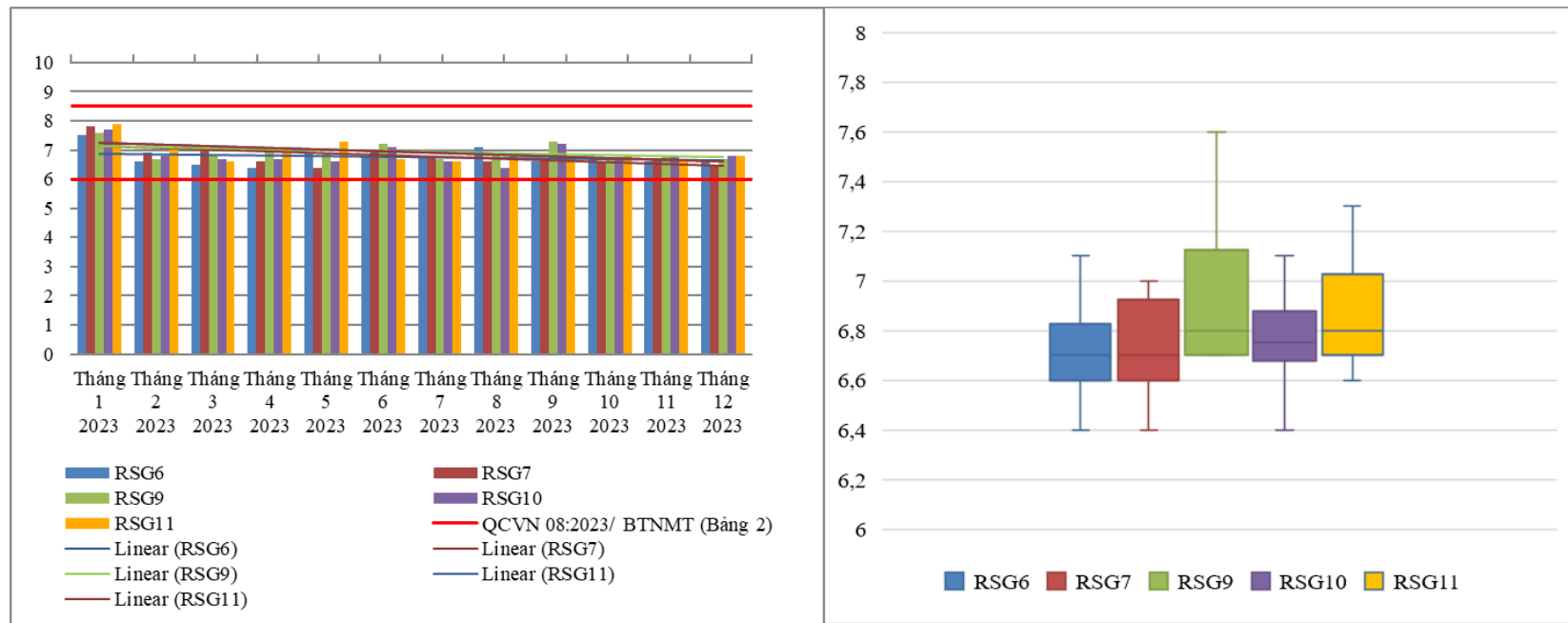
$\text{NO}_3^- \text{N}$	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	QCVN 08- MT:2015/ BTNMT (B1)
RSG6	0,2	1	1,1	0,16	0,4	0,16	0,2	0,7	0,7	0,6	0,5	0,3	0,5	10
RSG7	0,3	0,1	0,3	0,16	0,16	0,16	0,2	0,16	0,6	0,1	0,3	0,1	0,6	10
RSG9	2,9	0,1	1,2	0,4	0,16	0,16	1	0,16	0,16	0,1	1,7	0,1	1,2	10
RSG10	0,3	11,3	0,3	2,1	0,16	0,16	0,5	1,2	0,16	0,1	1,5	0,1	2,7	10
RSG11	0,4	0,1	0,3	0,16	0,16	0,16	0,2	0,3	0,16	0,1	0,3	0,1	0,6	10



Biểu đồ 78. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^- \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

Bảng 84. Kết quả pH trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

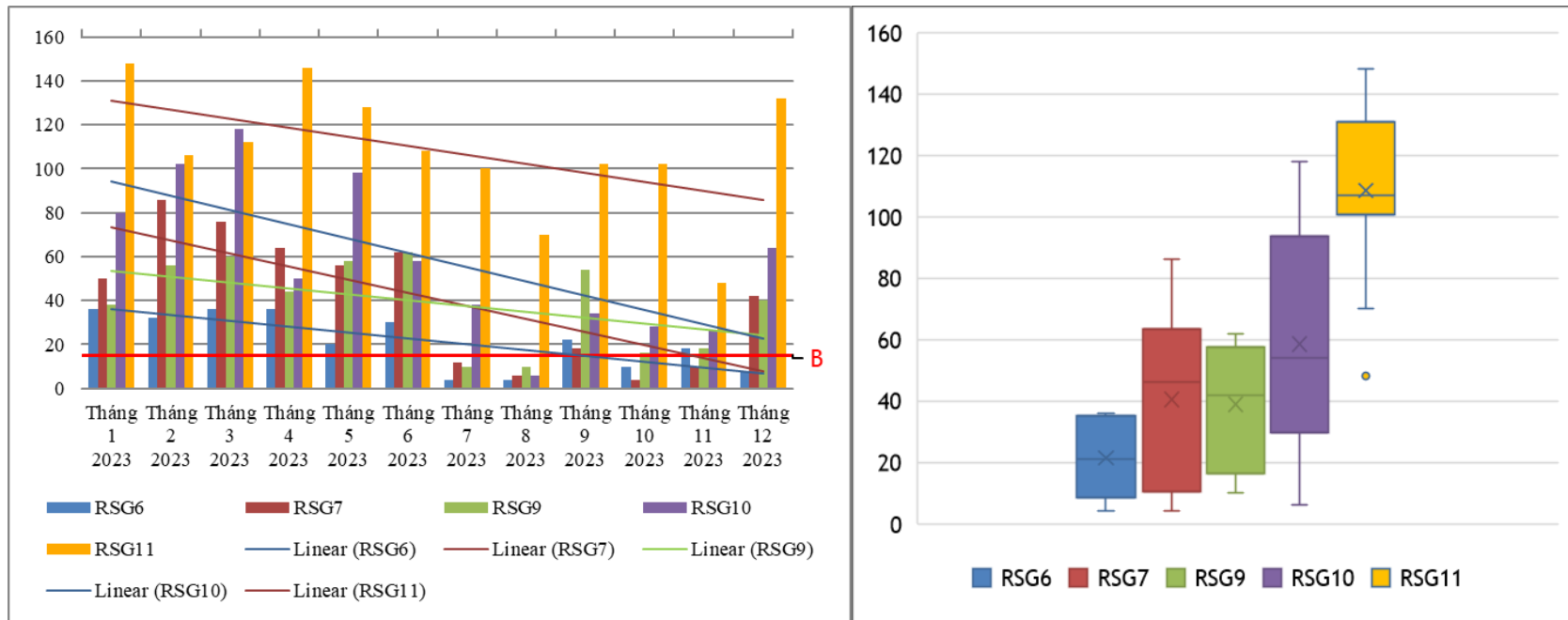
pH	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RSG6	7,5	6,6	6,5	6,4	6,9	6,8	6,8	7,1	6,6	6,7	6,6	6,7	6,7	6-8,5
RSG7	7,8	6,9	7	6,6	6,4	7	6,8	6,6	6,7	6,6	6,7	6,5	6,9	
RSG9	7,6	6,7	6,8	7,1	6,9	7,2	6,7	6,8	7,3	6,7	6,8	6,7	6,9	
RSG10	7,7	6,8	6,7	6,7	6,6	7,1	6,6	6,4	7,2	6,7	6,8	6,8	6,9	
RSG11	7,9	7,1	6,6	7	7,3	6,7	6,6	6,9	6,8	6,8	6,7	6,8	6,9	



Biểu đồ 79. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

Bảng 85. Kết quả COD trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

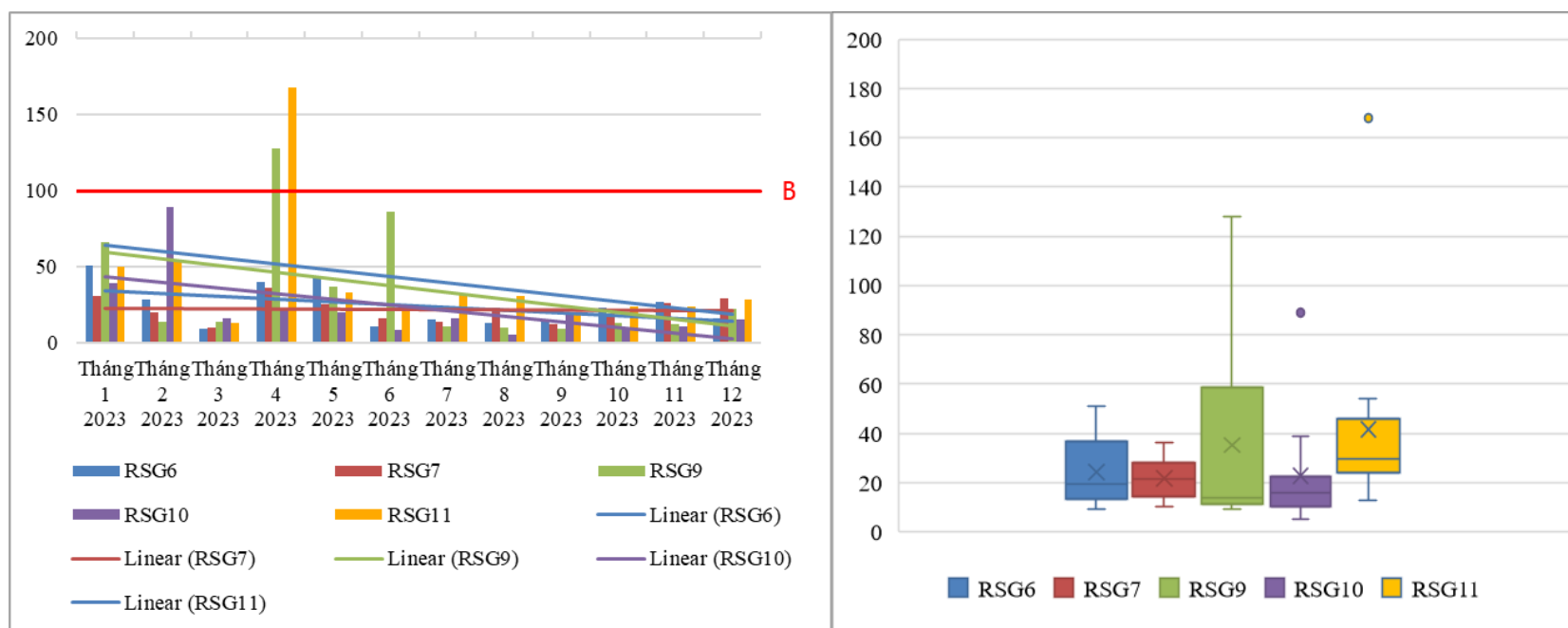
COD	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RSG6	36	32	36	36	20	30	4	4	22	10	18	8	17	≤ 15
RSG7	50	86	76	64	56	62	12	6	18	4	10	42	48	
RSG9	38	56	60	44	58	62	10	10	54	16	18	40	39	
RSG10	80	102	118	50	98	58	38	6	34	28	26	64	54	
RSG11	148	106	112	146	128	108	100	70	102	102	48	132	97	



Biểu đồ 80. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

Bảng 86. Kết quả SS trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

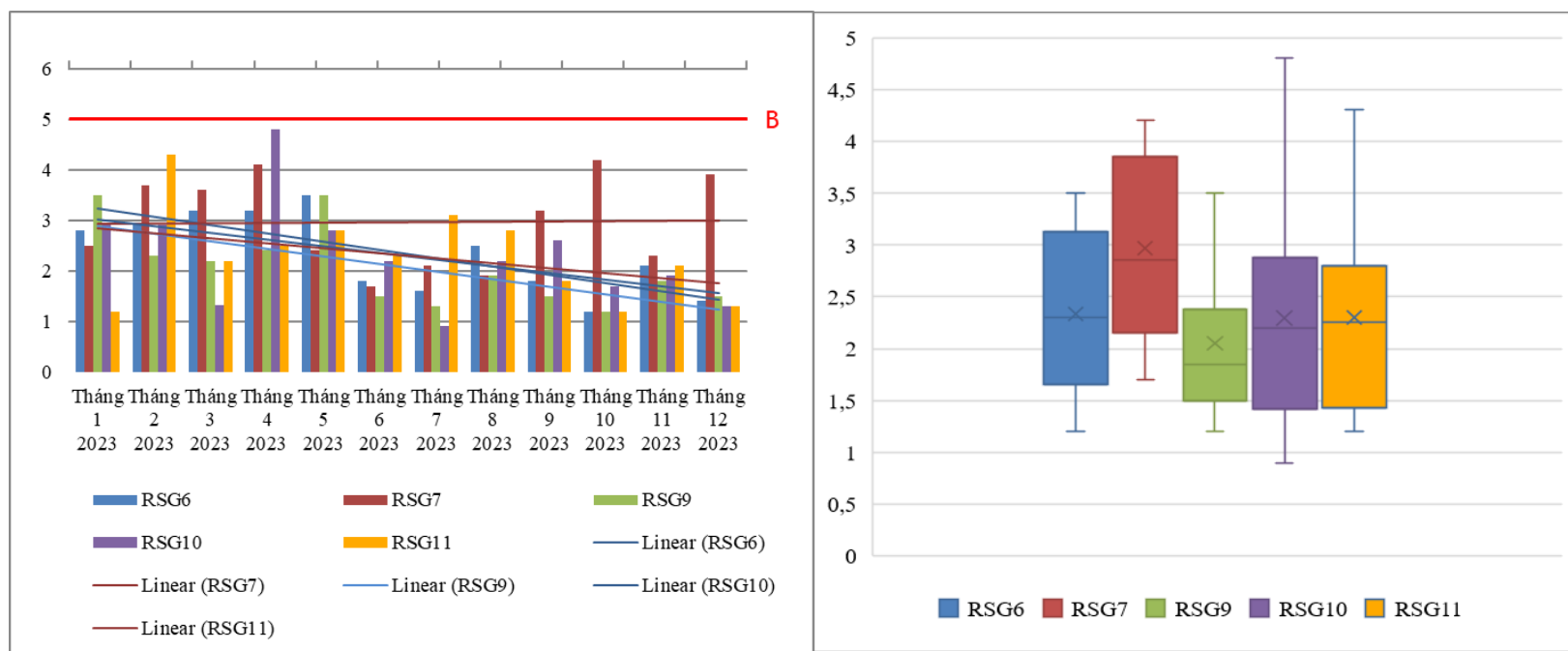
SS	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RSG6	51	28	9	40	42	11	15	13	15	23	27	16	19	≤ 100
RSG7	31	20	10	36	25	16	14	23	12	19	26	29	22	
RSG9	66	14	14	128	37	86	11	10	9	13	12	22	50	
RSG10	39	89	16	23	20	8	16	5	20	10	11	15	20	
RSG11	50	54	13	168	33	24	32	31	19	24	24	28	38	



Biểu đồ 81. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

Bảng 87. Kết quả DO trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

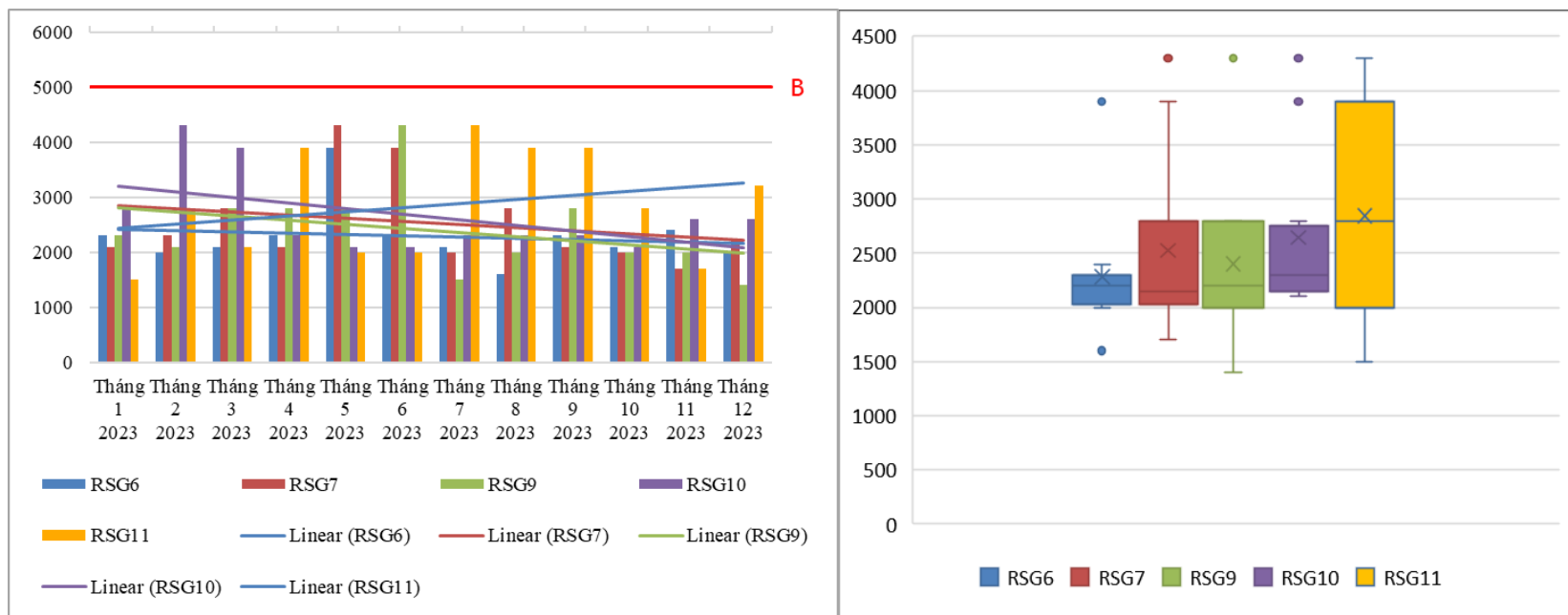
DO	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RSG6	2,8	2,9	3,2	3,2	3,5	1,8	1,6	2,5	1,8	1,2	2,1	1,4	2,4	≥ 5,0
RSG7	2,5	3,7	3,6	4,1	2,4	1,7	2,1	1,9	3,2	4,2	2,3	3,9	3,1	
RSG9	3,5	2,3	2,2	2,4	3,5	1,5	1,3	1,9	1,5	1,2	1,8	1,5	2,0	
RSG10	2,9	2,9	1,32	4,8	2,8	2,2	0,9	2,2	2,6	1,7	1,9	1,3	2,4	
RSG11	1,2	4,3	2,2	2,5	2,8	2,3	3,1	2,8	1,8	1,2	2,1	1,3	2,1	



Biểu đồ 82. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

Bảng 88. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

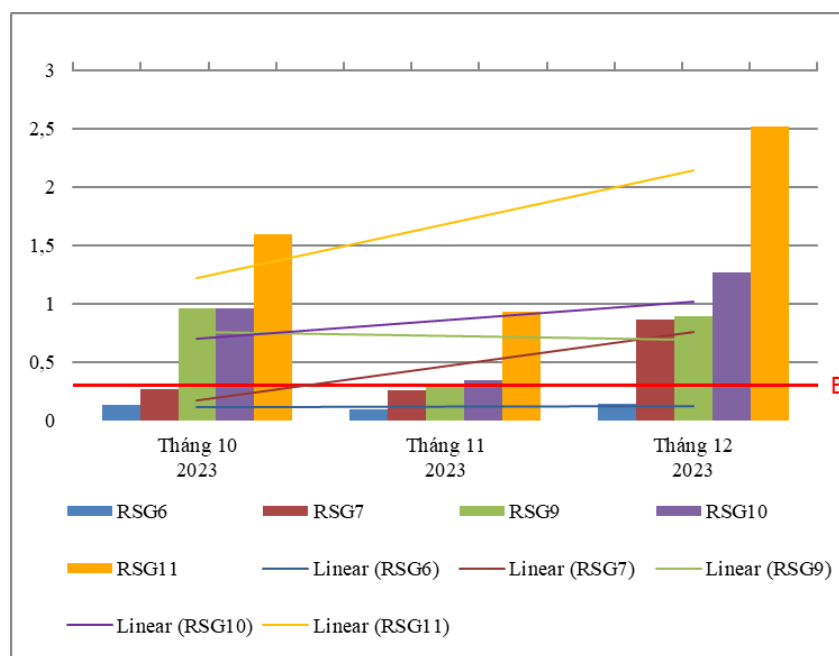
Coliform	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RSG6	2300	2000	2100	2300	3900	2300	2100	1600	2300	2100	2400	2000	2410	≤ 5000
RSG7	2100	2300	2800	2100	4300	3900	2000	2800	2100	2000	1700	2200	2425	
RSG9	2300	2100	2800	2800	2800	4300	1500	2000	2800	2000	2000	1400	2721	
RSG10	2800	4300	3900	2300	2100	2100	2300	2300	2300	2100	2600	2600	2458	
RSG11	1500	2800	2100	3900	2000	2000	4300	3900	3900	2800	1700	3200	3213	



Biểu đồ 83. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

Bảng 89. Kết quả Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

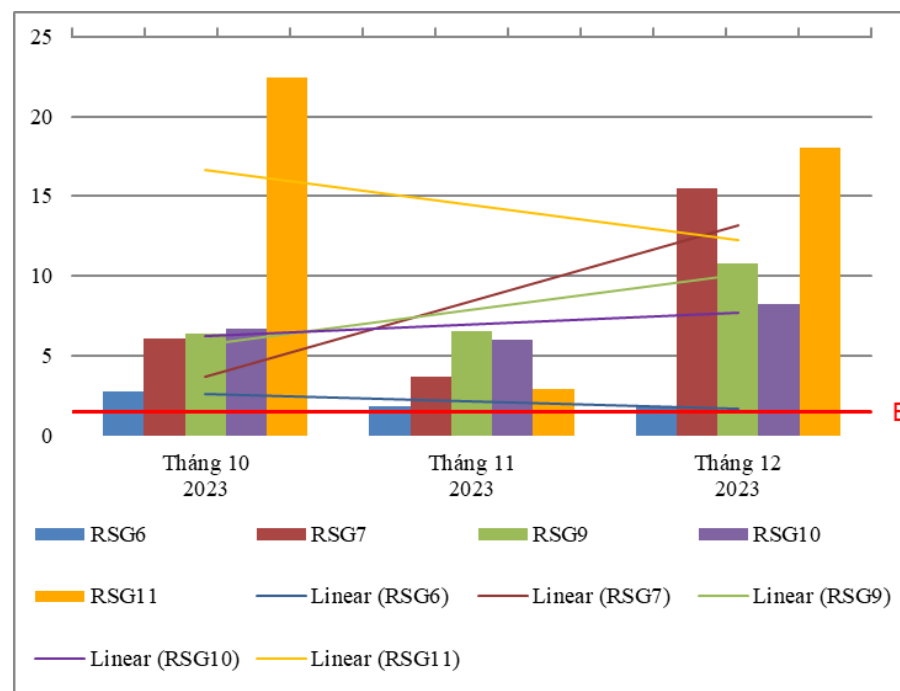
Tổng Phosphor	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước					QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RSG6	0,14	0,13	0,09	0,14	0,13	≤ 0,3
RSG7	0,23	0,27	0,26	0,86	0,41	
RSG9	0,73	0,96	0,31	0,89	0,72	
RSG10	1,02	0,96	0,34	1,27	0,90	
RSG11	1,16	1,59	0,93	2,52	1,55	



Biểu đồ 84. Diễn biến và xu hướng Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

Bảng 90. Kết quả Tổng Nito trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

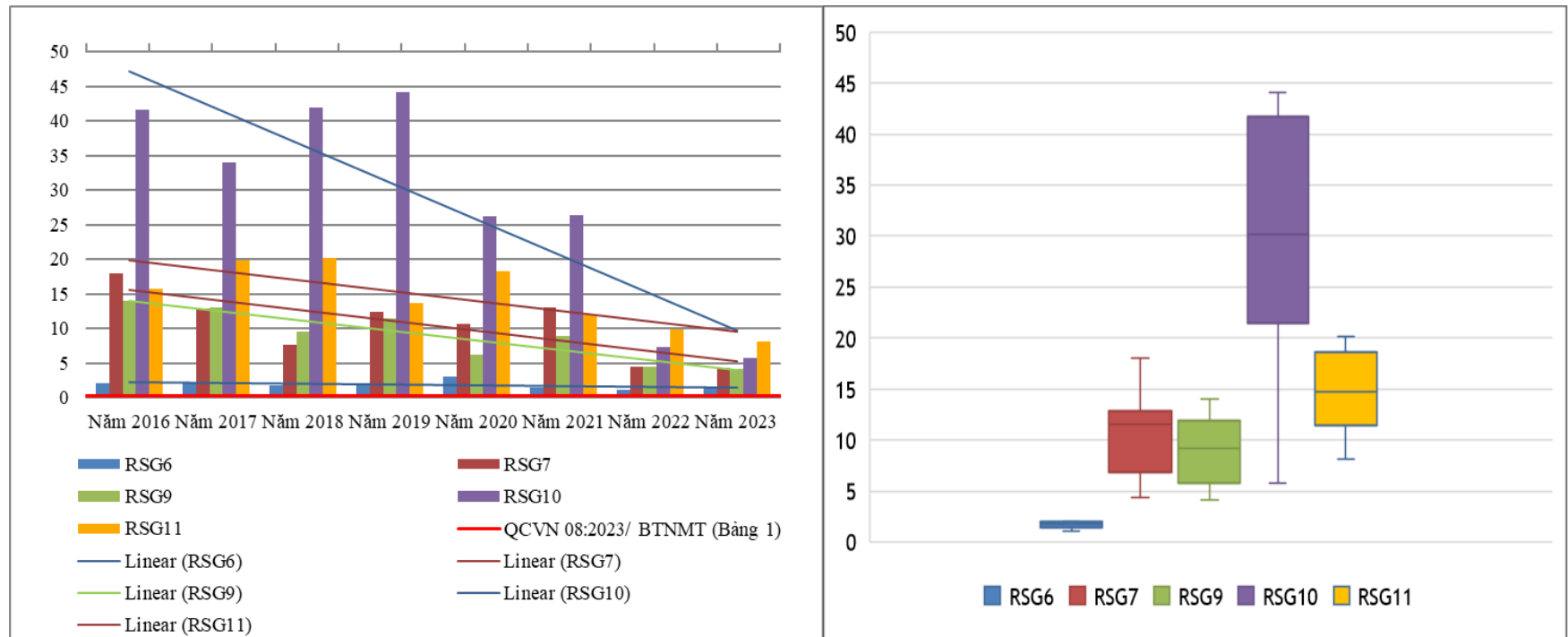
Tổng Nito	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước					QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RSG6	5,55	2,74	1,8	1,8	2,97	≤ 1,5
RSG7	5,6	6,05	3,7	15,5	7,71	
RSG9	8,85	6,4	6,5	10,8	8,14	
RSG10	10,6	6,7	6	8,2	7,88	
RSG11	13,4	22,4	2,9	18	14,18	



Biểu đồ 85. Diễn biến và xu hướng Tổng Nito trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn

Bảng 91. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

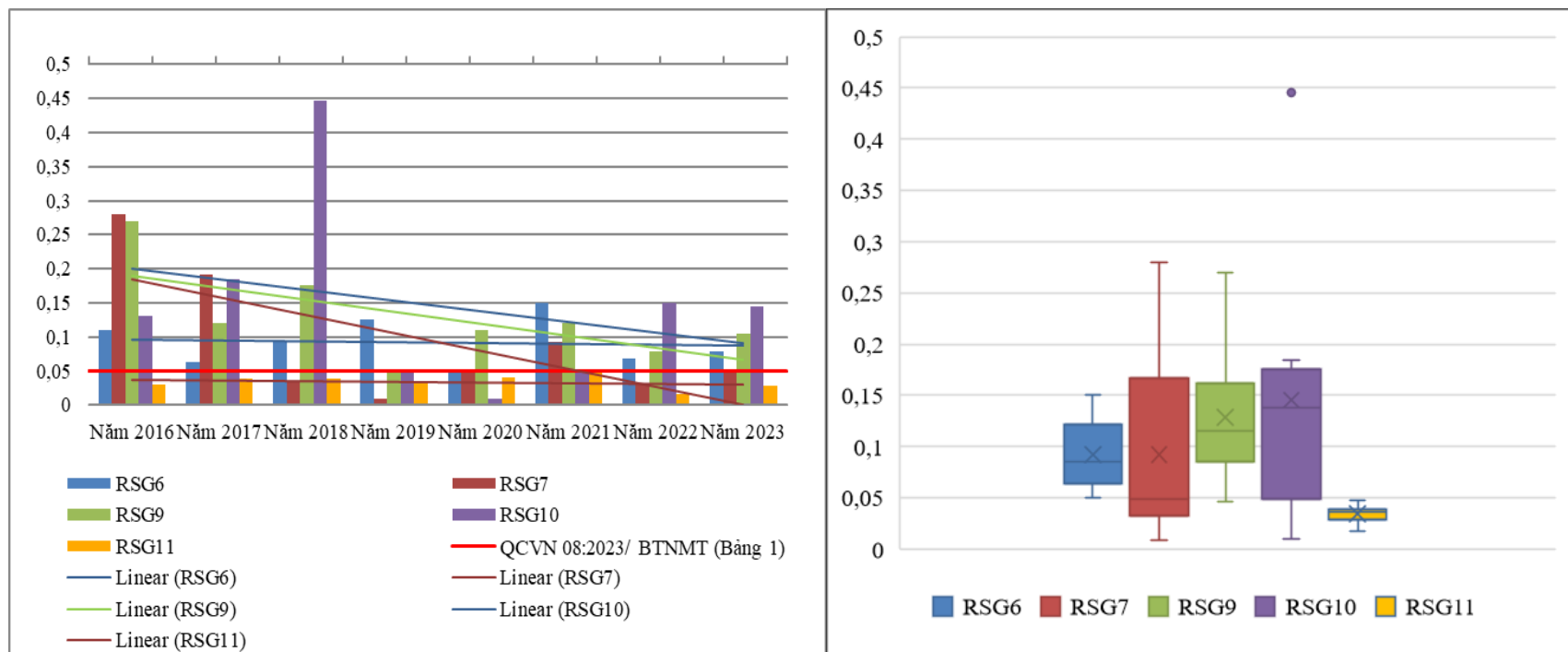
$\text{NH}_4^+ \text{--N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
RSG6	2,02	2,06	1,72	1,88	3,01	1,41	1,12	1,42	0,3
RSG7	17,99	12,8	7,68	12,37	10,72	13,02	4,47	4,31	0,3
RSG9	14,04	13,05	9,53	11,45	6,27	8,91	4,45	4,13	0,3
RSG10	41,65	33,9	41,88	44,09	26,16	26,34	7,31	5,72	0,3
RSG11	15,66	19,9	20,14	13,72	18,24	12	9,91	8,14	0,3



Biểu đồ 86. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 92. Kết quả $\text{NO}_2^-_N$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

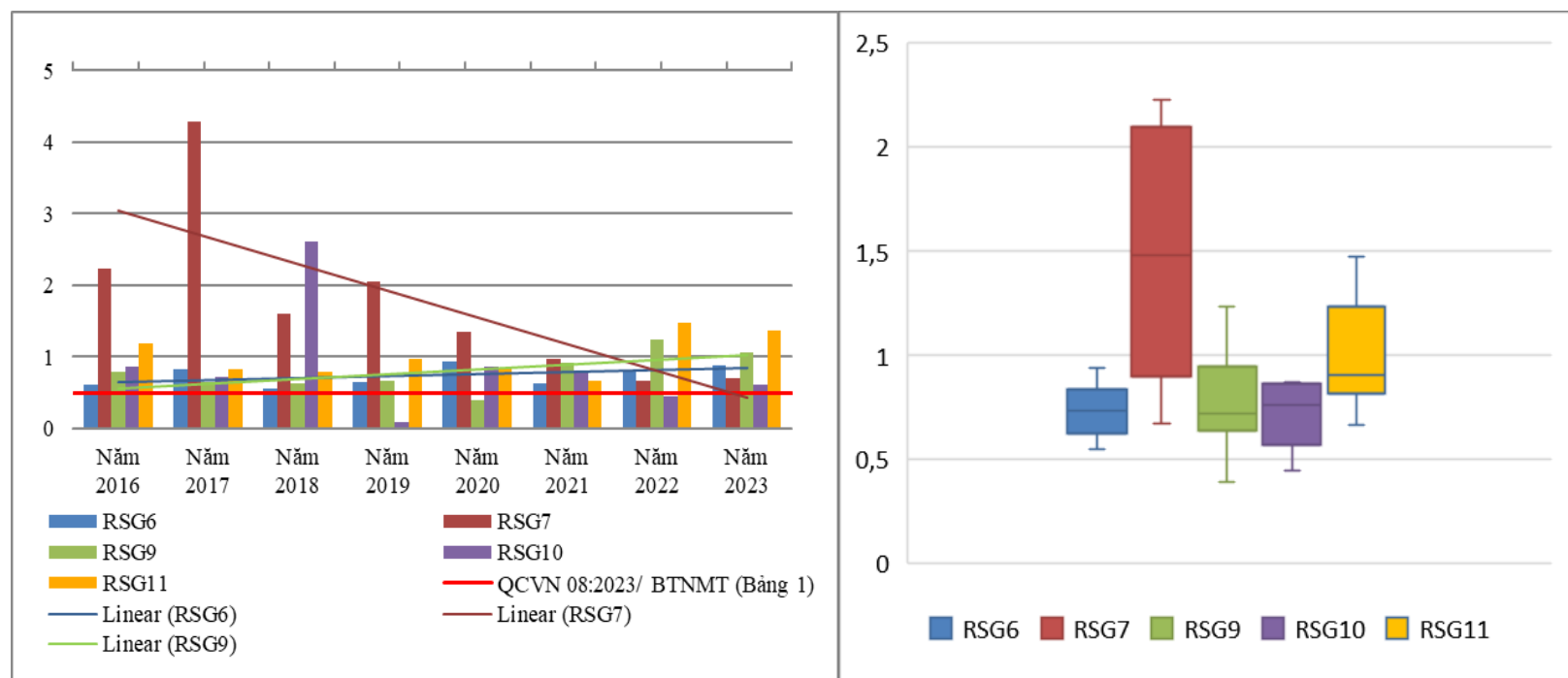
$\text{NO}_2^-_N$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
RSG6	0,11	0,063	0,092	0,126	0,05	0,15	0,068	0,078	0,05
RSG7	0,28	0,191	0,034	0,009	0,05	0,093	0,032	0,048	0,05
RSG9	0,27	0,121	0,176	0,047	0,11	0,12	0,079	0,105	0,05
RSG10	0,13	0,184	0,446	0,051	0,01	0,048	0,150	0,145	0,05
RSG11	0,03	0,038	0,038	0,035	0,04	0,048	0,017	0,028	0,05



Biểu đồ 87. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^-_N$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 93. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

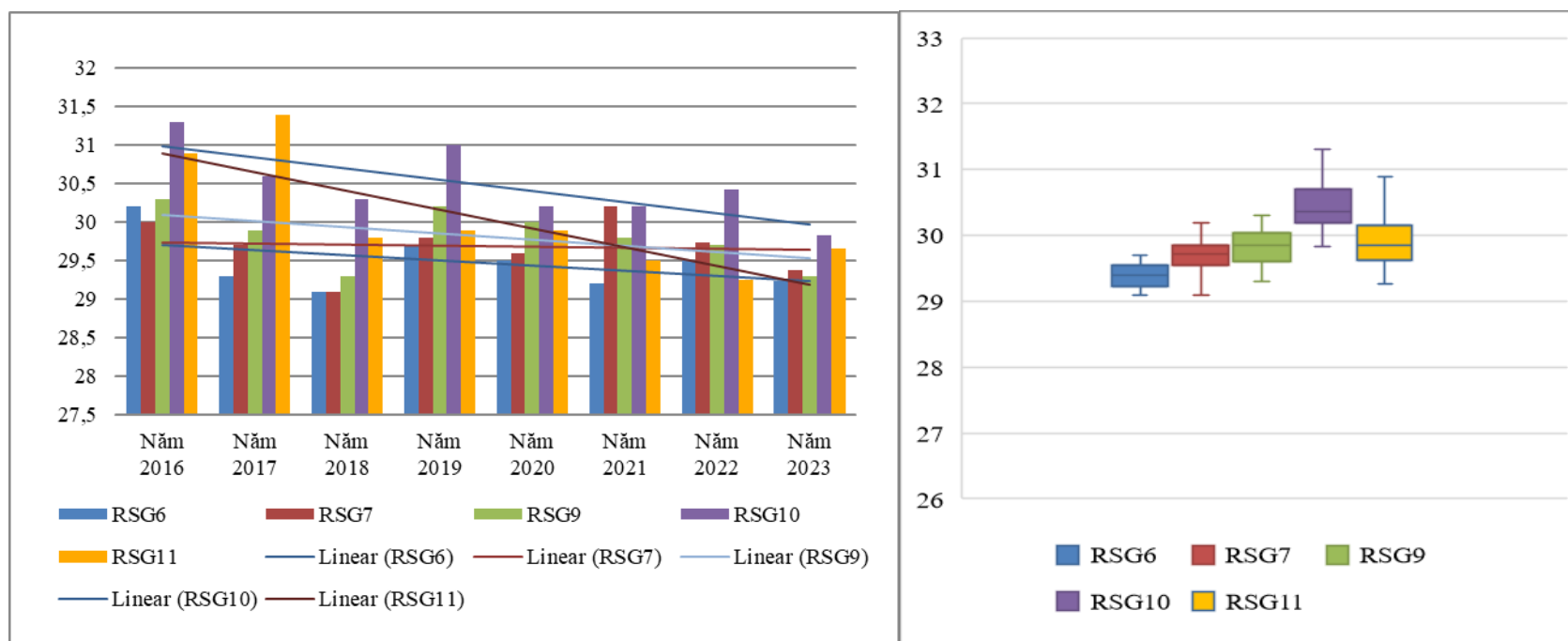
Fe	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
RSG6	0,62	0,82	0,55	0,65	0,94	0,63	0,82	0,88	0,5
RSG7	2,23	4,28	1,61	2,05	1,35	0,97	0,67	0,69	0,5
RSG9	0,79	0,64	0,63	0,66	0,39	0,91	1,23	1,07	0,5
RSG10	0,86	0,72	2,62	0,09	0,87	0,81	0,45	0,61	0,5
RSG11	1,19	0,83	0,79	0,97	0,85	0,67	1,48	1,37	0,5



Biểu đồ 88. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 94. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

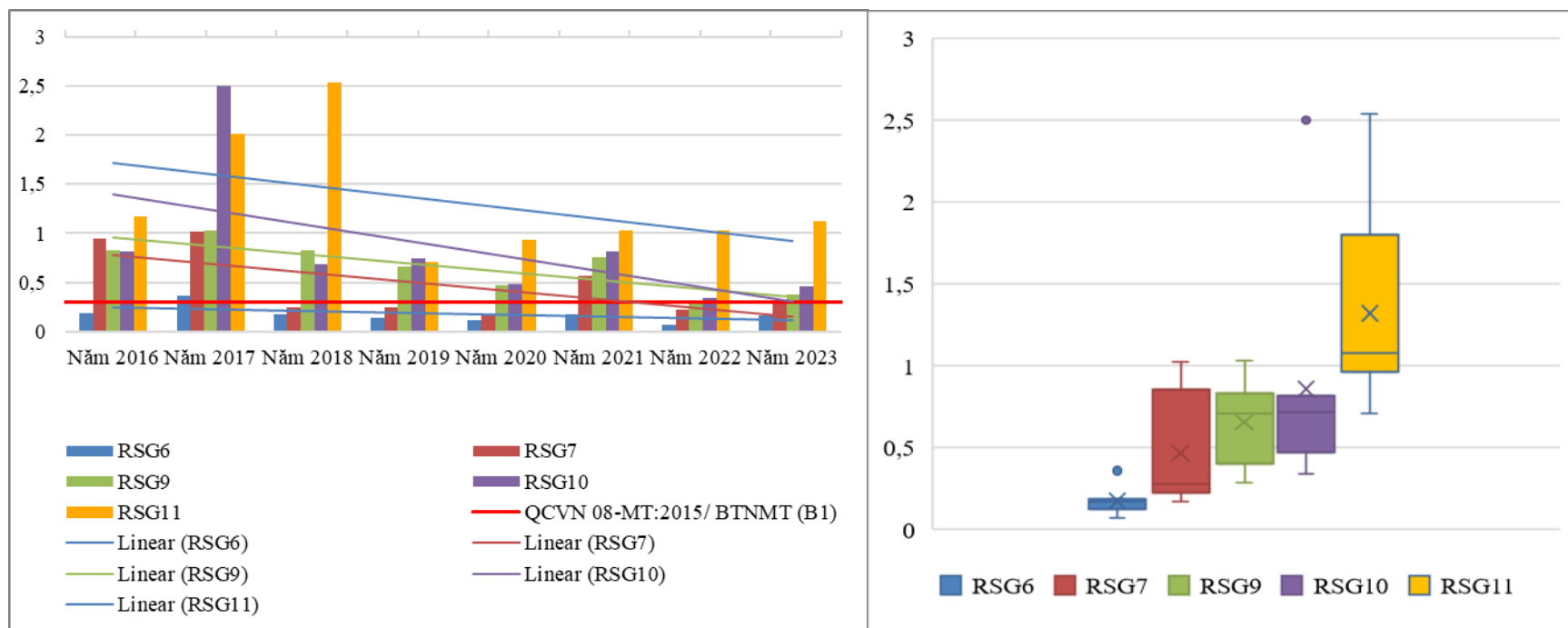
Nhiệt độ	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023
RSG6	30,2	29,3	29,1	29,7	29,5	29,2	29,5	29,2
RSG7	30	29,7	29,1	29,8	29,6	30,2	29,7	29,4
RSG9	30,3	29,9	29,3	30,2	30	29,8	29,7	29,3
RSG10	31,3	30,6	30,3	31	30,2	30,2	30,4	29,8
RSG11	30,9	31,4	29,8	29,9	29,9	29,5	29,3	29,7



Biểu đồ 89. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 95. Kết quả $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

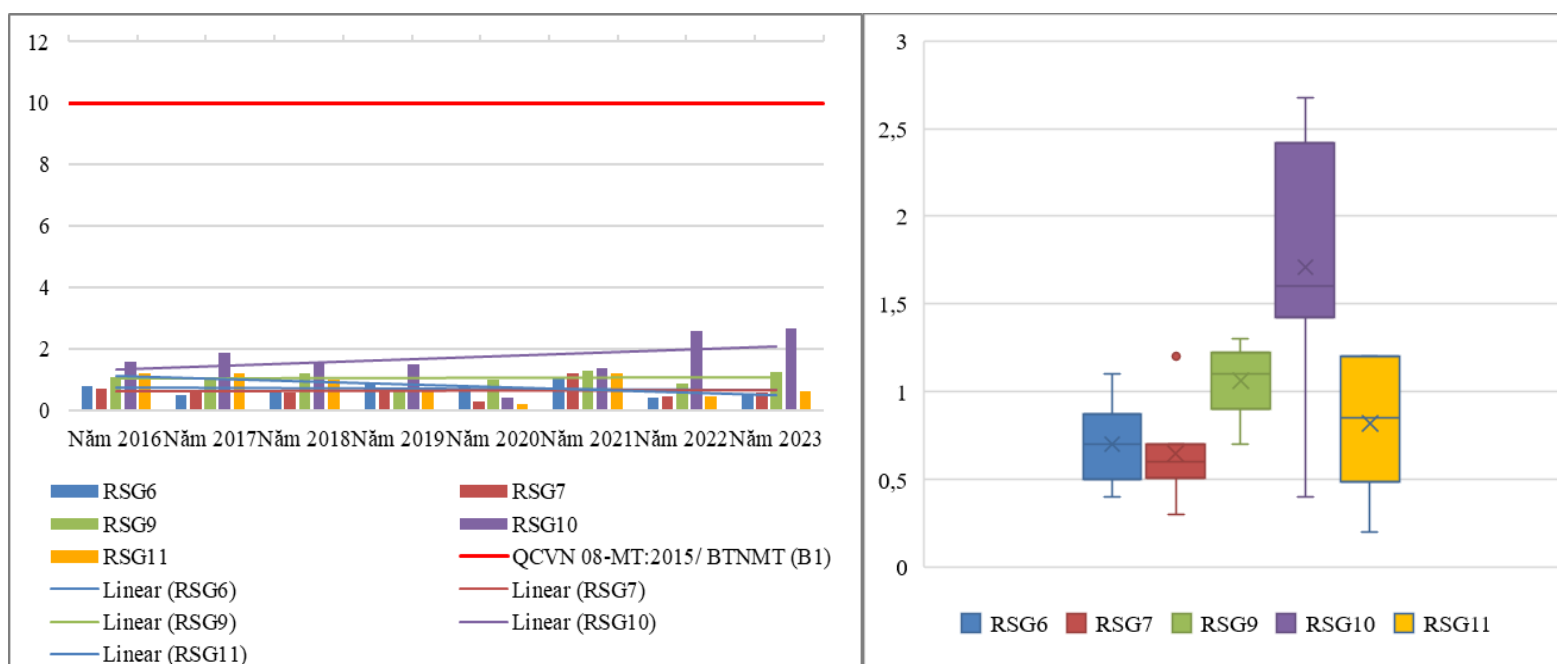
$\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
RSG6	0,19	0,36	0,18	0,14	0,12	0,18	0,07	0,17	0,2
RSG7	0,95	1,02	0,25	0,25	0,17	0,57	0,22	0,31	0,2
RSG9	0,83	1,03	0,83	0,66	0,47	0,76	0,29	0,38	0,2
RSG10	0,81	2,5	0,69	0,75	0,48	0,82	0,34	0,46	0,2
RSG11	1,17	2,01	2,54	0,71	0,94	1,03	1,03	1,13	0,2



Biểu đồ 90. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 96. Kết quả $\text{NO}_3^-_N$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

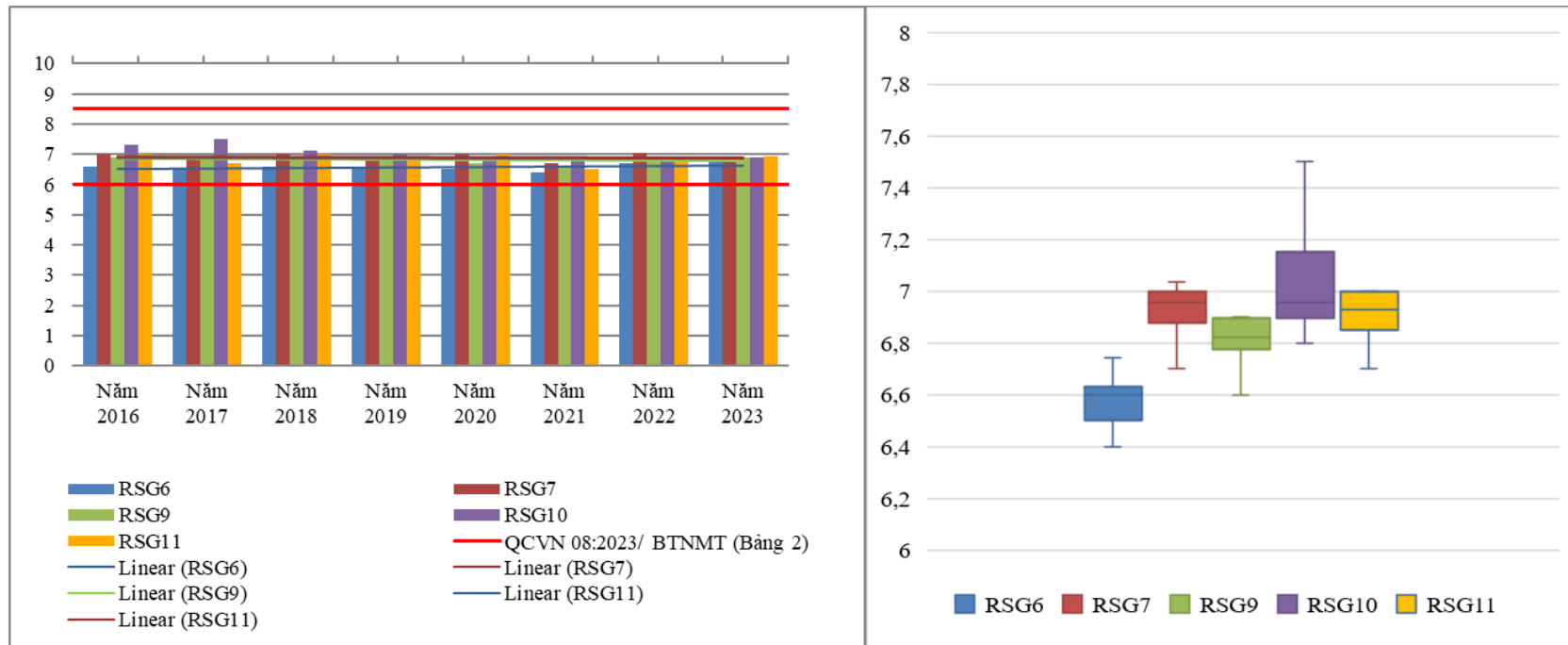
$\text{NO}_3^-_N$	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
RSG6	0,8	0,5	0,6	0,9	0,8	1,1	0,4	0,5	5
RSG7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,3	1,2	0,5	0,6	5
RSG9	1,1	1,1	1,2	0,7	1	1,3	0,9	1,2	5
RSG10	1,6	1,9	1,6	1,5	0,4	1,4	2,6	2,7	5
RSG11	1,2	1,2	1	0,7	0,2	1,2	0,4	0,6	5



Biểu đồ 91. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^-_N$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 97. Kết quả pH trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

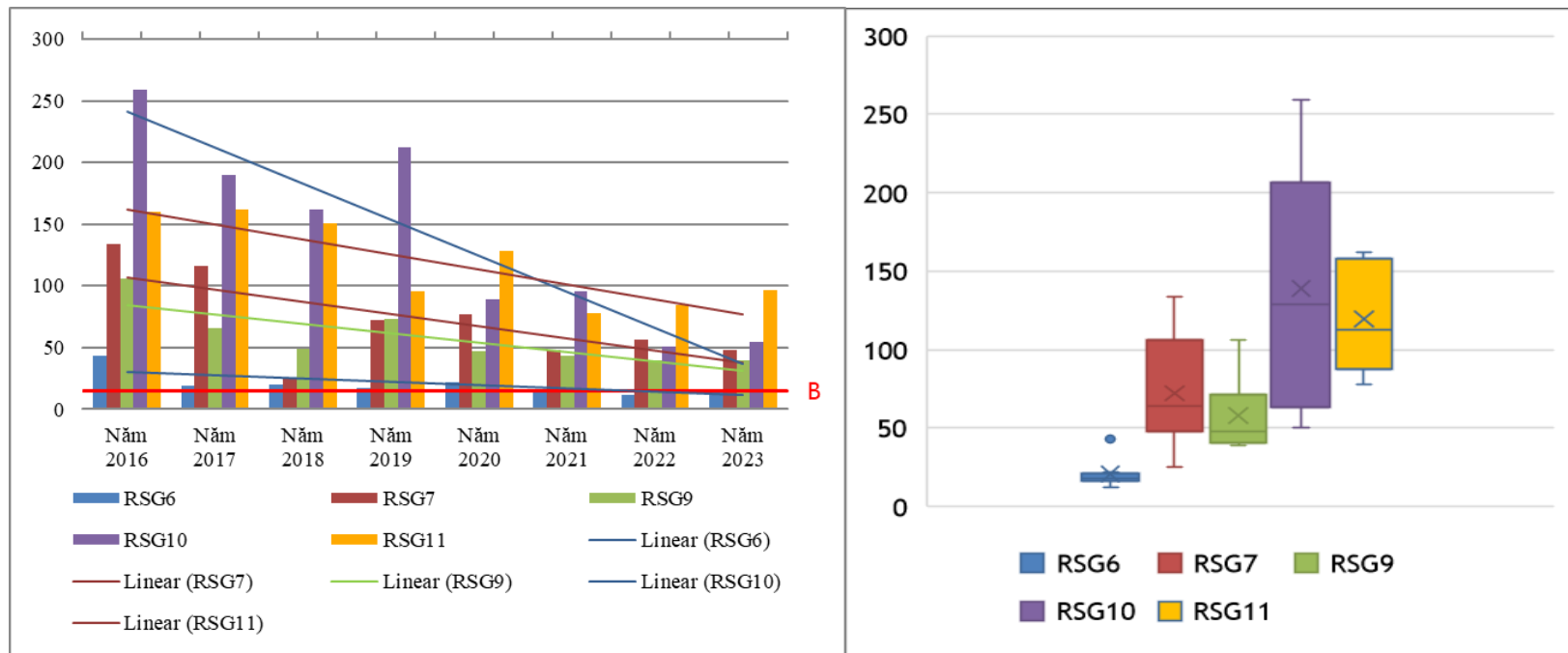
pH	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
RSG6	6,6	6,5	6,6	6,6	6,5	6,4	6,7	6,7	6-8,5
RSG7	7	6,9	7	6,8	7	6,7	7,0	6,9	
RSG9	6,9	6,9	6,8	6,8	6,7	6,6	6,8	6,9	
RSG10	7,3	7,5	7,1	7	6,9	6,8	6,9	6,9	
RSG11	7	6,7	7	6,9	7	6,5	6,9	6,9	



Biểu đồ 92. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 98. Kết quả COD trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

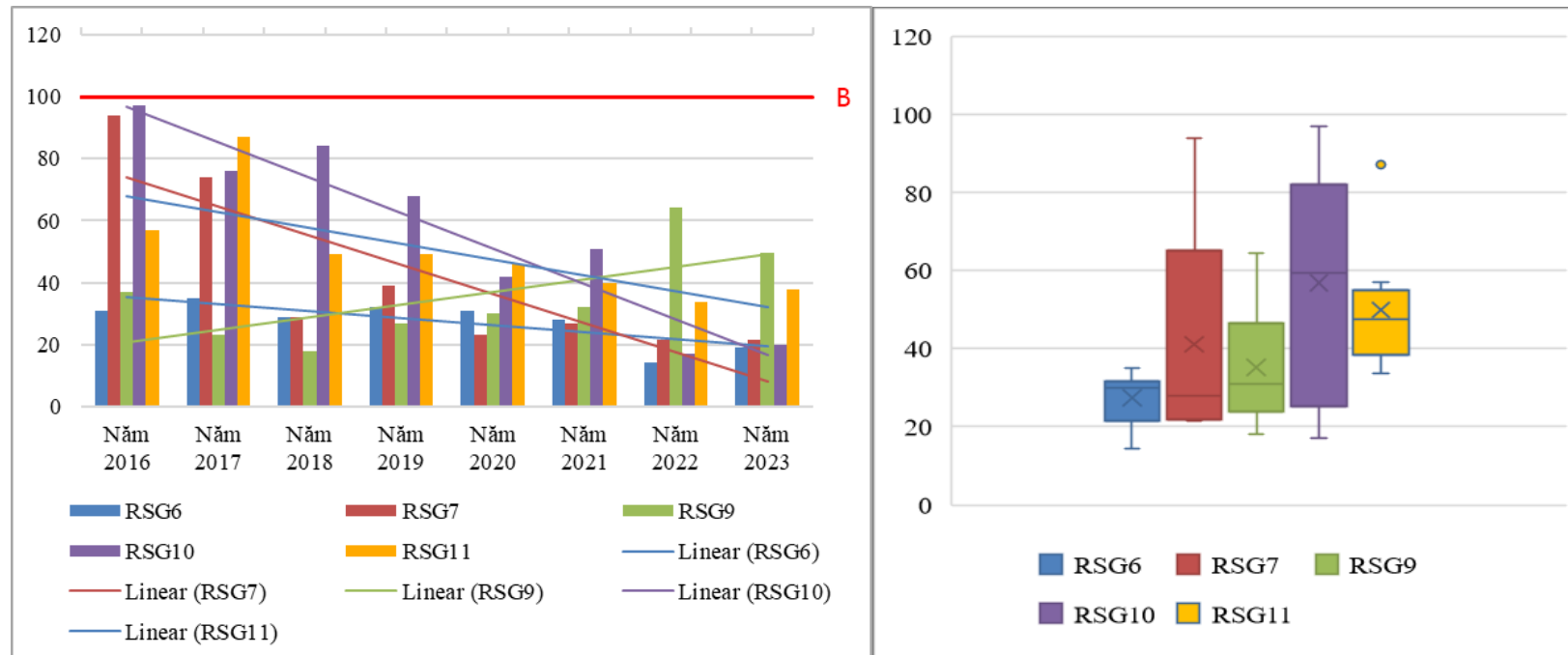
COD	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
RSG6	43	19	20	17	22	16	12	17	≤15
RSG7	134	116	25	72	77	48	56	48	
RSG9	106	66	49	73	47	43	40	39	
RSG10	259	190	162	212	89	96	50	54	
RSG11	160	162	151	96	128	78	85	97	



Biểu đồ 93. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 99. Kết quả SS trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

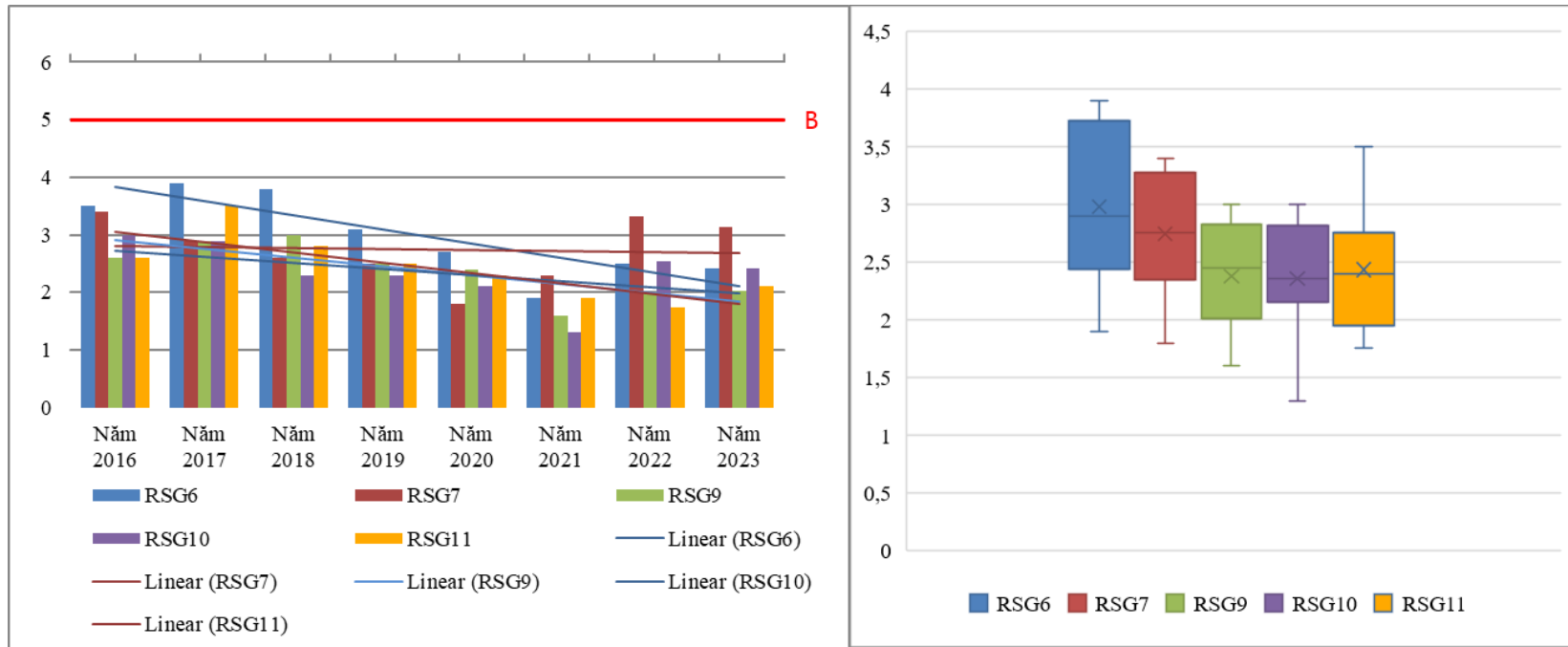
SS	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
RSG6	31	35	29	32	31	28	14	19	≤ 100
RSG7	94	74	29	39	23	27	22	22	
RSG9	37	23	18	27	30	32	64	50	
RSG10	97	76	84	68	42	51	17	20	
RSG11	57	87	49	49	46	40	34	38	



Biểu đồ 94. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 100. Kết quả DO trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

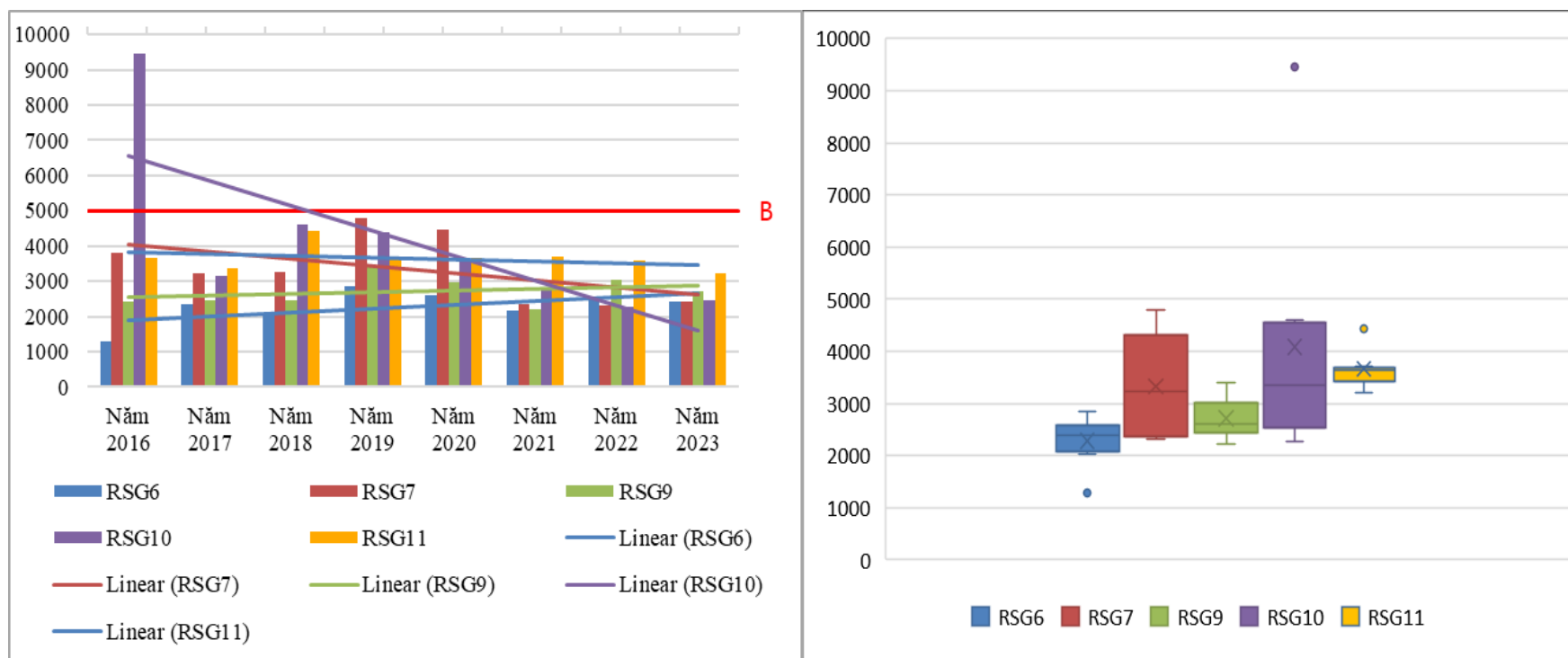
DO	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
RSG6	3,5	3,9	3,8	3,1	2,7	1,9	2,5	2,4	≥ 5,0
RSG7	3,4	2,9	2,6	2,5	1,8	2,3	3,3	3,1	
RSG9	2,6	2,9	3	2,5	2,4	1,6	2,0	2,0	
RSG10	3	2,9	2,3	2,3	2,1	1,3	2,5	2,4	
RSG11	2,6	3,5	2,8	2,5	2,3	1,9	1,8	2,1	



Biểu đồ 95. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

Bảng 101. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

Coliform	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
RSG6	1285	2359	2041	2850	2600	2183	2536	2410	≤ 5000
RSG7	3808	3208	3250	4791	4466	2341	2325	2425	
RSG9	2435	2475	2450	3408	2966	2216	3042	2721	
RSG10	9455	3167	4608	4391	3550	2733	2275	2458	
RSG11	3670	3375	4441	3608	3675	3700	3583	3213	



Biểu đồ 96. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn qua các năm

Diễn biến quan trắc trên các rạch đổ ra khu vực hạ lưu sông Sài Gòn năm 2023 cho thấy:

Đối với các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người: hầu hết đều đạt quy chuẩn cho phép theo bảng 1, QCVN 08:2023/BTNMT (18/21 thông số bao gồm: Cl^- , F^- , Ni, Hg, As, Cu, Zn, Pb, Cd, Cr^{6+} , Cr, dầu tổng, CN-, phenol, Dieldrin, Aldrin, Heptachlor & Heptachlorepoxyde, DDTs). Riêng có thông số $\text{NH}_4^+ \text{-N}$, $\text{NO}_2^- \text{-N}$, Fe có lúc đạt có lúc không đạt, cụ thể như sau:

- Thông số $\text{NH}_4^+ \text{-N}$ vượt giới hạn cho phép từ $4,7 \div 27,1$ lần, có xu hướng giảm so với năm 2022 và qua các năm.
- Thông số $\text{NO}_2^- \text{-N}$ vượt giới hạn cho phép từ $1,6 \div 2,9$ lần, có xu hướng tăng so với năm 2022. Thông số $\text{NO}_2^- \text{-N}$ có xu hướng giảm qua các năm.
- Thông số Fe vượt giới hạn cho phép từ $1,2 \div 2,7$ lần, có xu hướng tăng so với năm 2022. Thông số Fe có xu hướng giảm qua các năm tại RSG7; xu hướng tăng qua các năm tại các vị trí còn lại.

Đối với thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước (So với mức B - bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT): các thông số pH, SS, BOD_5 , TOC, Coliform đạt mức phân loại B. Riêng có thông số COD, DO, có lúc đạt có lúc không đạt, cụ thể như sau:

- Thông số DO thấp hơn ngưỡng giới hạn, giảm so với năm 2022 và có xu hướng giảm qua các năm.
- Thông số COD vượt giới hạn cho phép cho phép từ $1,2 \div 6,5$ lần, tăng so với năm 2022 và có xu hướng giảm qua các năm.

Chất lượng nước trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn ổn định so với năm 2022, đạt cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác.

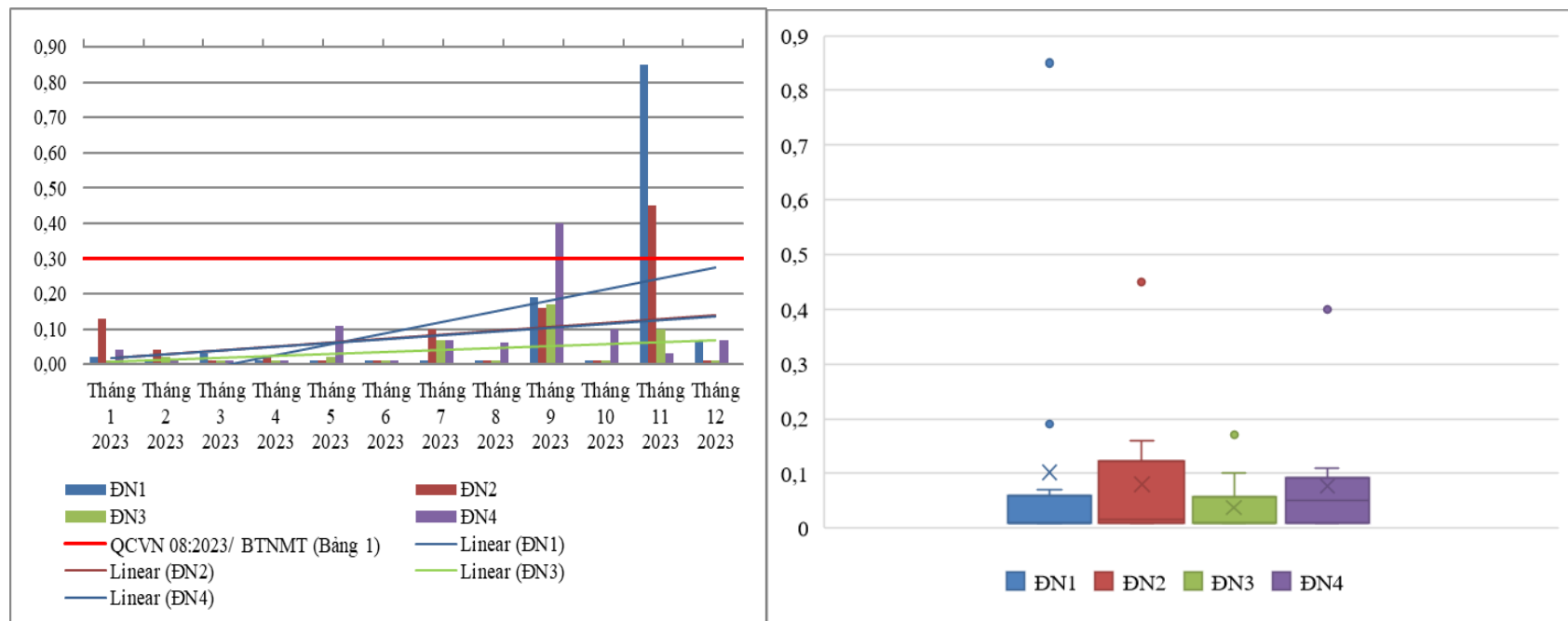
2.2. Sông Đồng Nai

2.2.1. Các điểm quan trắc trên các đoạn sông Đồng Nai

- | | |
|--|--|
| - ĐN1: Cách ngã ba sông Đồng Nai - Sông Bé 1km | - ĐN3: Cầu mới bắc qua cù lao Bạch Đằng |
| - ĐN2: Họng thu nước nhà máy nước Tân Hiệp | - ĐN4: Họng thu nước nhà máy nước Tân Ba |

Bảng 102. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Đồng Nai

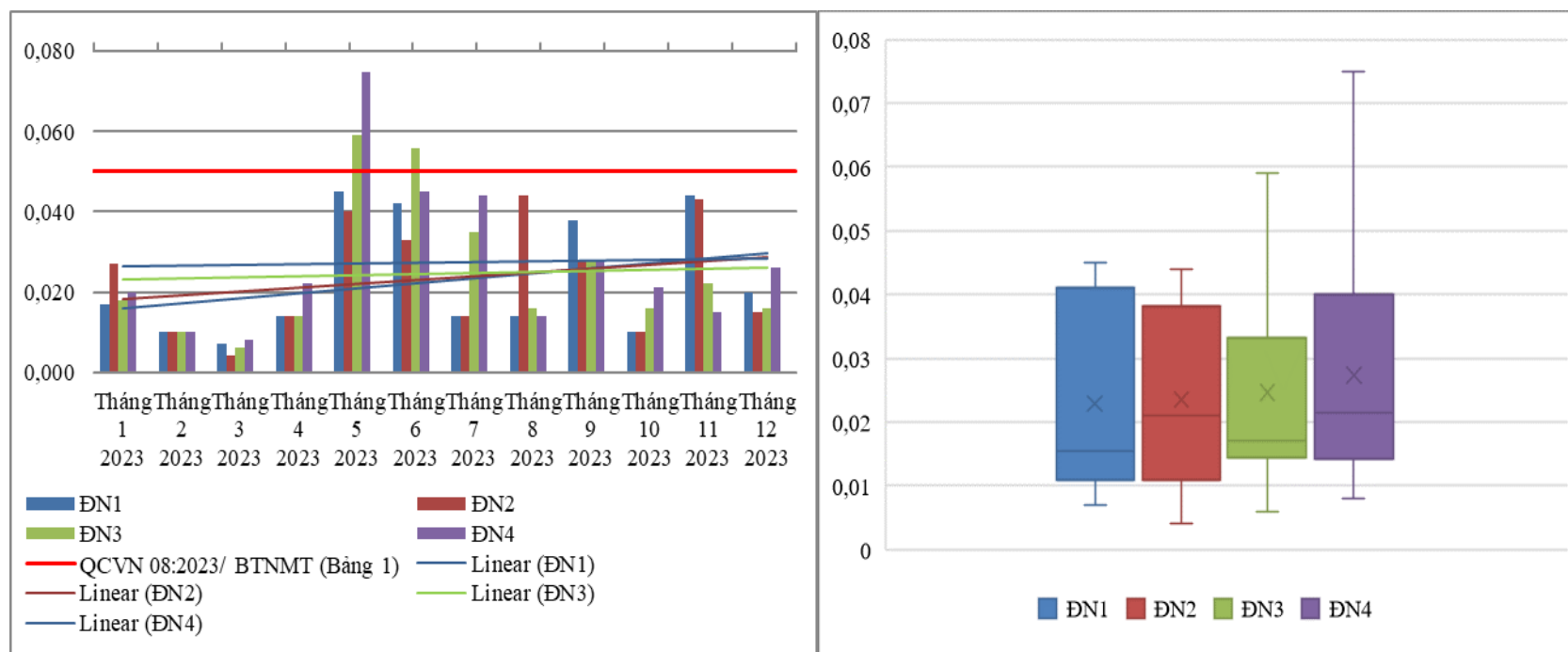
$\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
ĐN1	0,02	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,19	0,01	0,85	0,07	0,18	0,3
ĐN2	0,13	0,04	0,01	0,02	0,01	0,01	0,10	0,01	0,16	0,01	0,45	0,01	0,14	0,3
ĐN3	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,07	0,01	0,17	0,01	0,10	0,01	0,10	0,3
ĐN4	0,04	0,01	0,01	0,01	0,11	0,01	0,07	0,06	0,40	0,10	0,03	0,07	0,15	0,3



Biểu đồ 97. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông Đồng Nai

Bảng 103. Kết quả $\text{NO}_2^- \text{N}$ trên các đoạn sông Đồng Nai

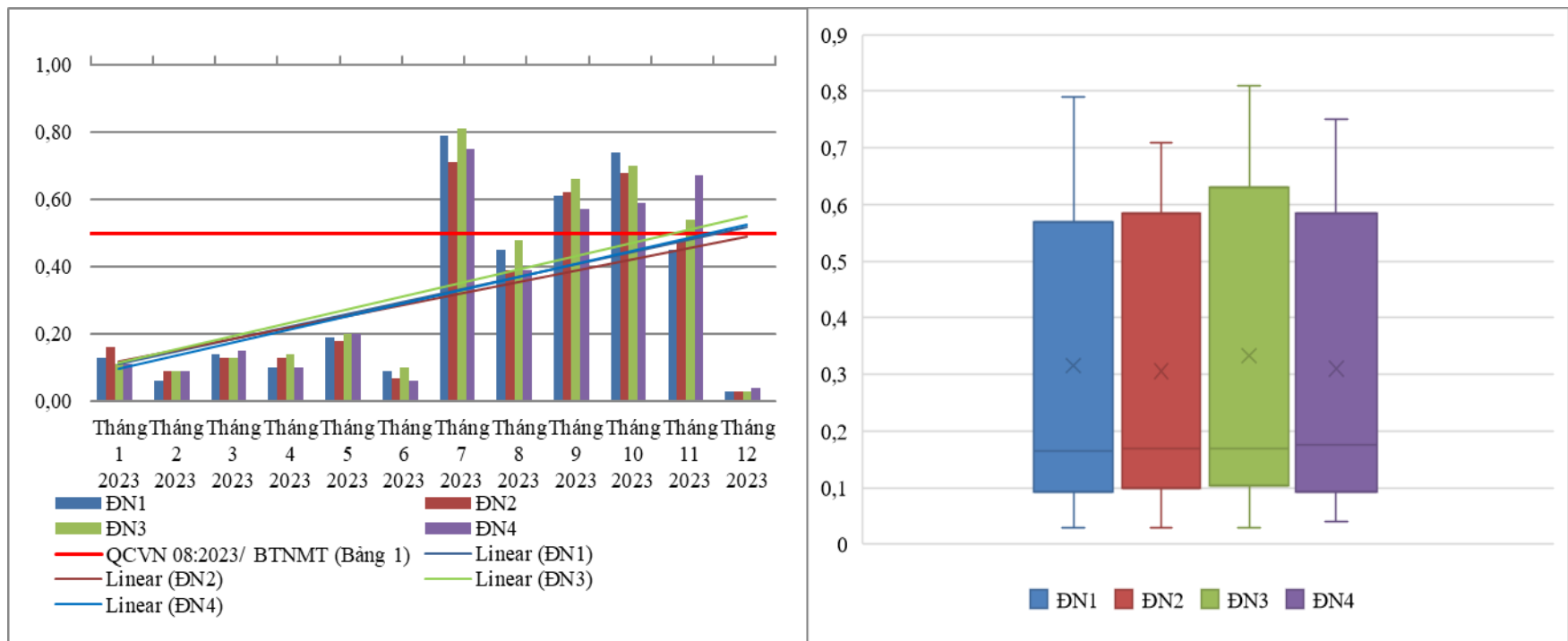
$\text{NO}_2^- \text{N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
ĐN1	0,017	0,010	0,007	0,014	0,045	0,042	0,014	0,014	0,038	0,01	0,044	0,02	0,022	0,05
ĐN2	0,027	0,010	0,004	0,014	0,040	0,033	0,014	0,044	0,028	0,01	0,043	0,015	0,03	0,05
ĐN3	0,018	0,010	0,006	0,014	0,059	0,056	0,035	0,016	0,028	0,016	0,022	0,016	0,026	0,05
ĐN4	0,020	0,010	0,008	0,022	0,075	0,045	0,044	0,014	0,028	0,021	0,015	0,026	0,033	0,05



Biểu đồ 98. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^- \text{N}$ trên các đoạn sông Đồng Nai

Bảng 104. Kết quả Fe trên các đoạn sông Đồng Nai

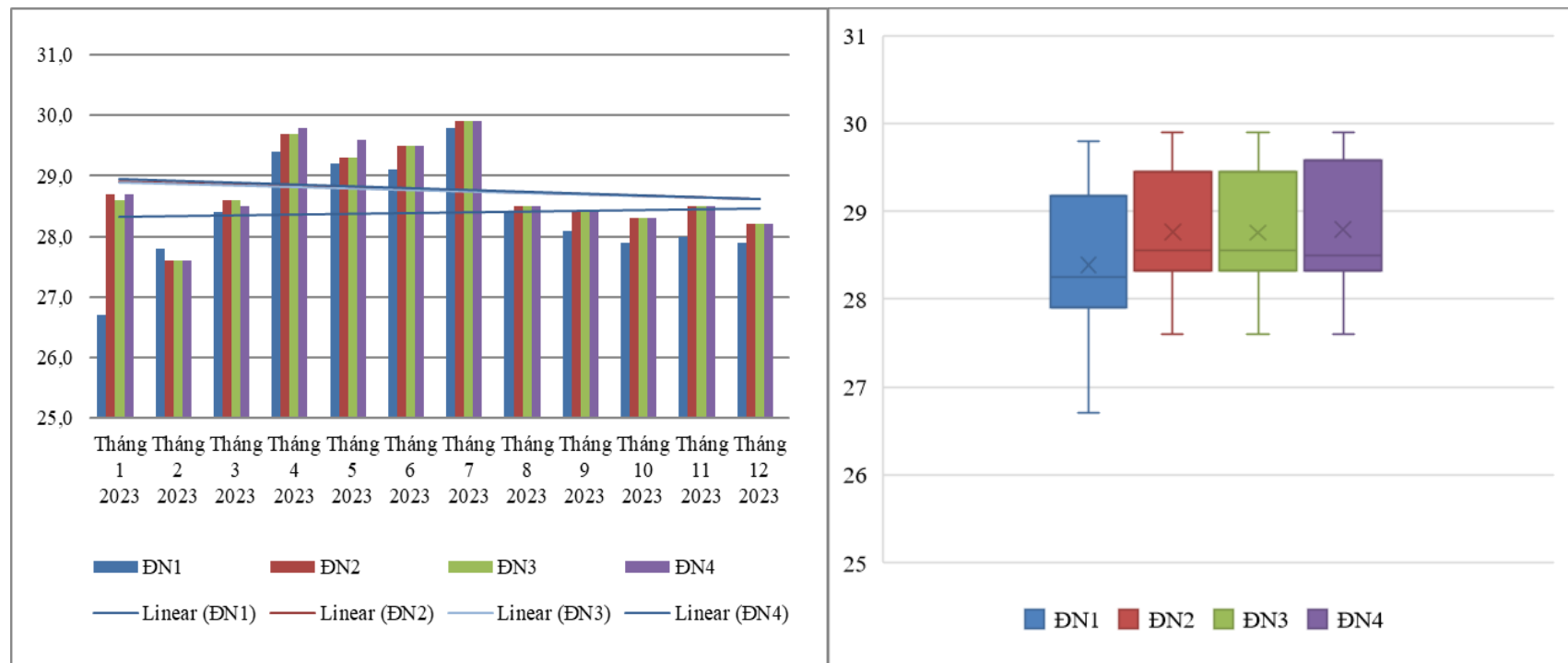
Fe	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
ĐN1	0,13	0,06	0,14	0,10	0,19	0,09	0,79	0,45	0,61	0,74	0,45	0,03	0,43	0,5
ĐN2	0,16	0,09	0,13	0,13	0,18	0,07	0,71	0,39	0,62	0,68	0,48	0,03	0,50	0,5
ĐN3	0,11	0,09	0,13	0,14	0,20	0,10	0,81	0,48	0,66	0,70	0,54	0,03	0,48	0,5
ĐN4	0,11	0,09	0,15	0,10	0,20	0,06	0,75	0,39	0,57	0,59	0,67	0,04	0,59	0,5



Biểu đồ 99. Diễn biến và xu hướng Fe trên các đoạn sông Đồng Nai

Bảng 105. Kết quả nhiệt độ trên các đoạn sông Đồng Nai

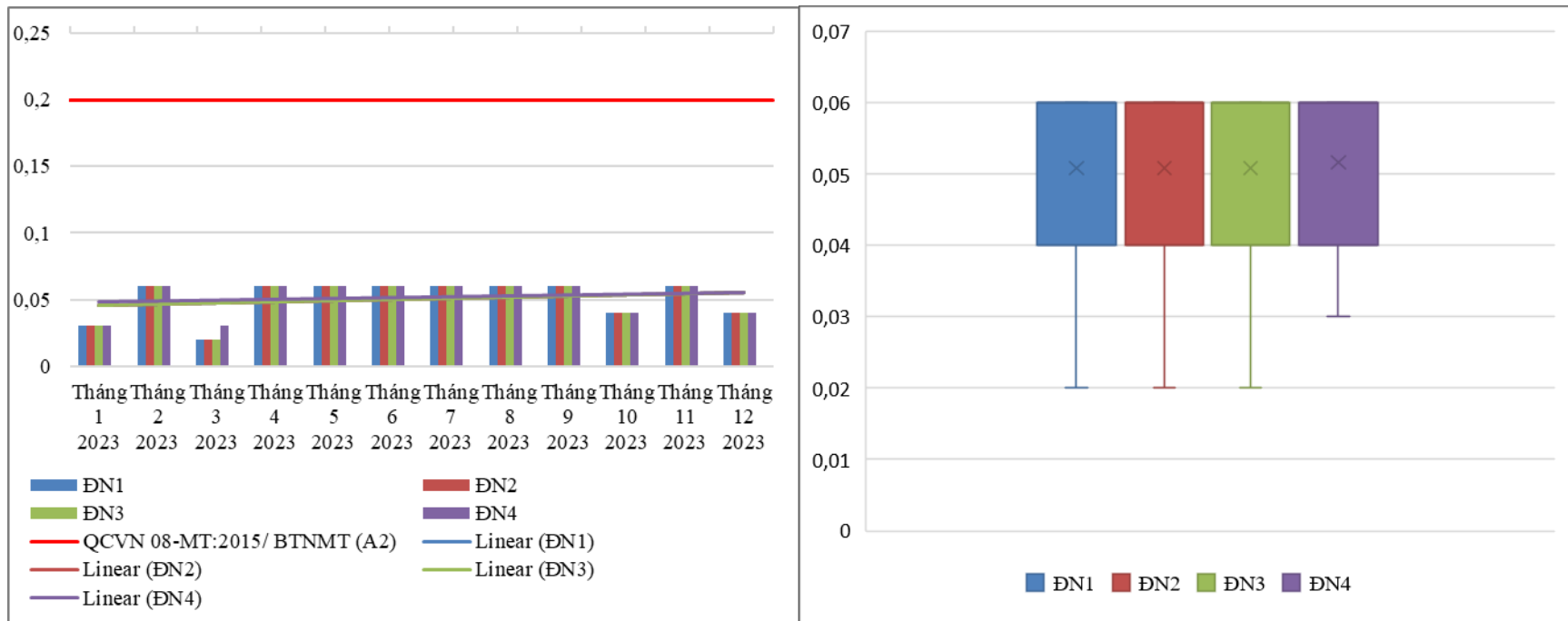
Nhiệt độ	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023
ĐN1	26,7	27,8	28,4	29,4	29,2	29,1	29,8	28,4	28,1	27,9	28,0	27,9	28,8
ĐN2	28,7	27,6	28,6	29,7	29,3	29,5	29,9	28,5	28,4	28,3	28,5	28,2	29,0
ĐN3	28,6	27,6	28,6	29,7	29,3	29,5	29,9	28,5	28,4	28,3	28,5	28,2	29,0
ĐN4	28,7	27,6	28,5	29,8	29,6	29,5	29,9	28,5	28,4	28,3	28,5	28,2	29,0



Biểu đồ 100. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các đoạn sông Đồng Nai

Bảng 106. Kết quả PO_4^{3-} _P trên các đoạn sông Đồng Nai

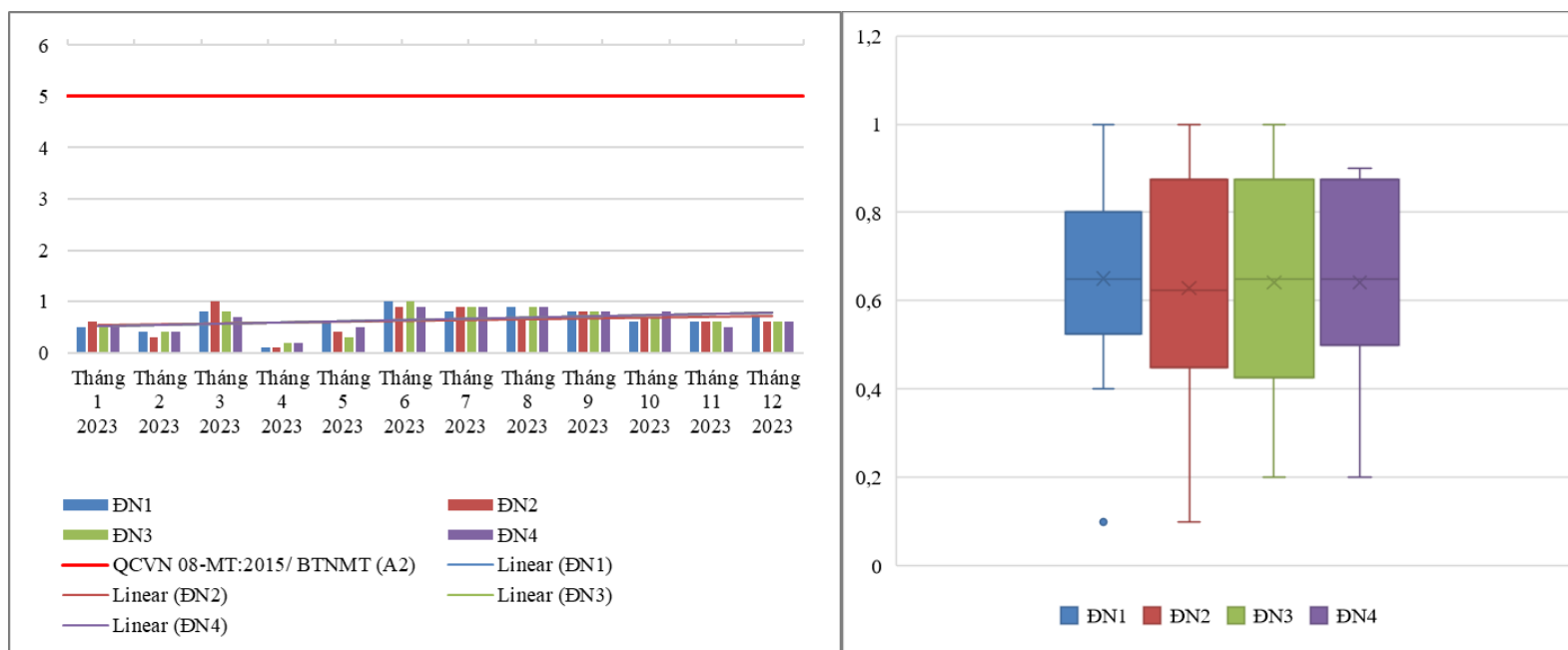
PO_4^{3-} _P	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
ĐN1	0,03	0,06	0,02	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,05	0,2
ĐN2	0,03	0,06	0,02	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,05	0,2
ĐN3	0,03	0,06	0,02	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,05	0,2
ĐN4	0,03	0,06	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,06	0,2



Biểu đồ 101. Diễn biến và xu hướng PO_4^{3-} _P trên các đoạn sông Đồng Nai

Bảng 107. Kết quả $\text{NO}_3^- \text{N}$ trên các đoạn sông Đồng Nai

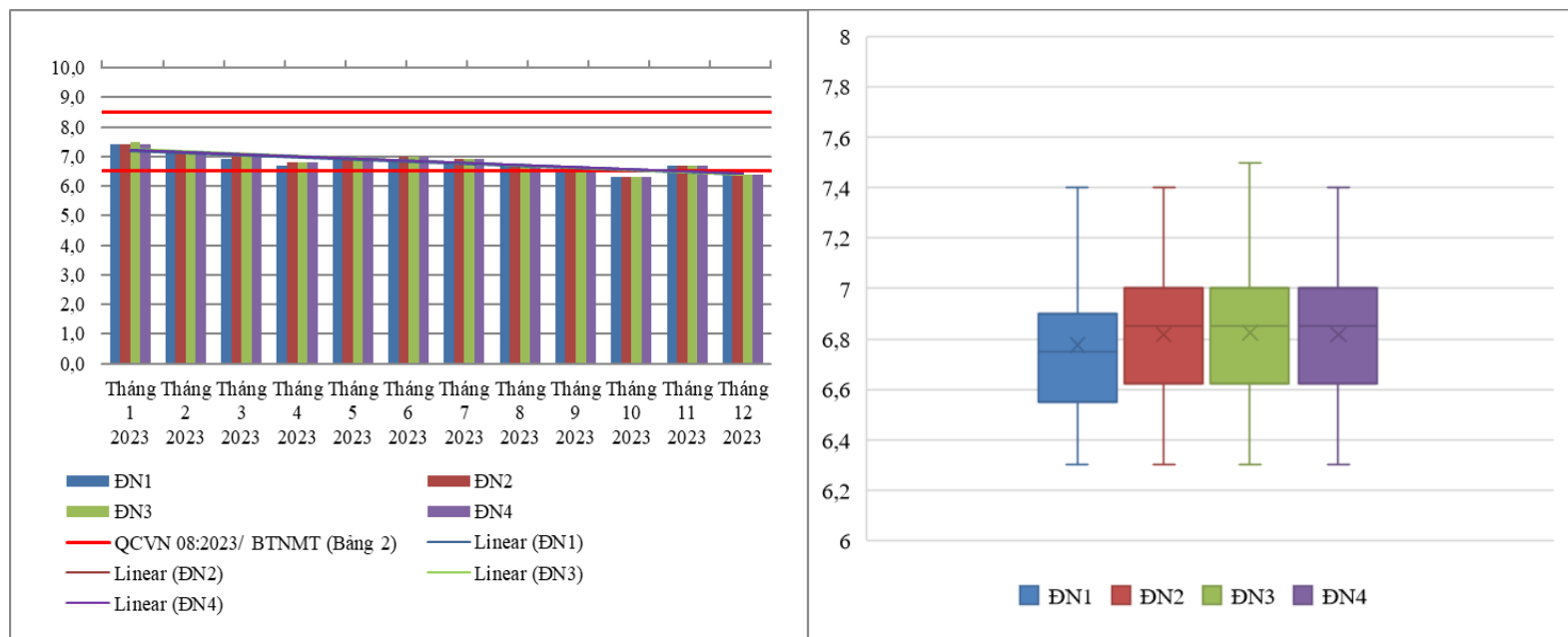
$\text{NO}_3^- \text{N}$	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
ĐN1	0,5	0,4	0,8	0,1	0,6	1,0	0,8	0,9	0,8	0,6	0,6	0,7	0,6	5
ĐN2	0,6	0,3	1,0	0,1	0,4	0,9	0,9	0,7	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	5
ĐN3	0,5	0,4	0,8	0,2	0,3	1,0	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	5
ĐN4	0,5	0,4	0,7	0,2	0,5	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,5	0,6	0,6	5



Biểu đồ 102. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^- \text{N}$ trên các đoạn sông Đồng Nai

Bảng 108. Kết quả pH trên các đoạn sông Đồng Nai

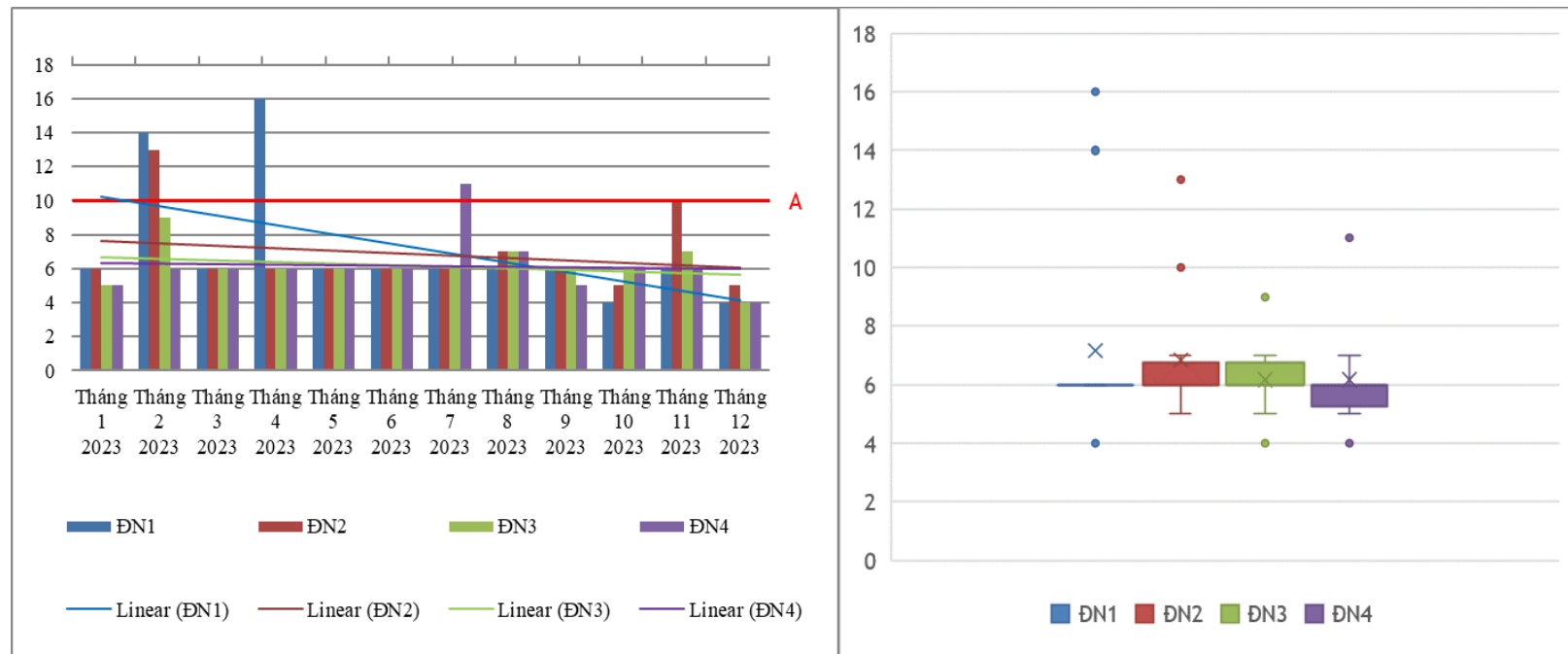
pH	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A
ĐN1	7,4	7,1	6,9	6,7	6,9	6,9	6,8	6,7	6,5	6,3	6,7	6,4	6,9	6,5-8,5
ĐN2	7,4	7,1	7,0	6,8	6,9	7,0	6,9	6,7	6,6	6,3	6,7	6,4	7,0	
ĐN3	7,5	7,1	7,0	6,8	6,9	7,0	6,9	6,7	6,6	6,3	6,7	6,4	6,9	
ĐN4	7,4	7,1	7,0	6,8	6,9	7,0	6,9	6,7	6,6	6,3	6,7	6,4	7,0	



Biểu đồ 103. Diễn biến và xu hướng pH trên các đoạn sông Đồng Nai

Bảng 109. Kết quả COD trên các đoạn sông Đồng Nai

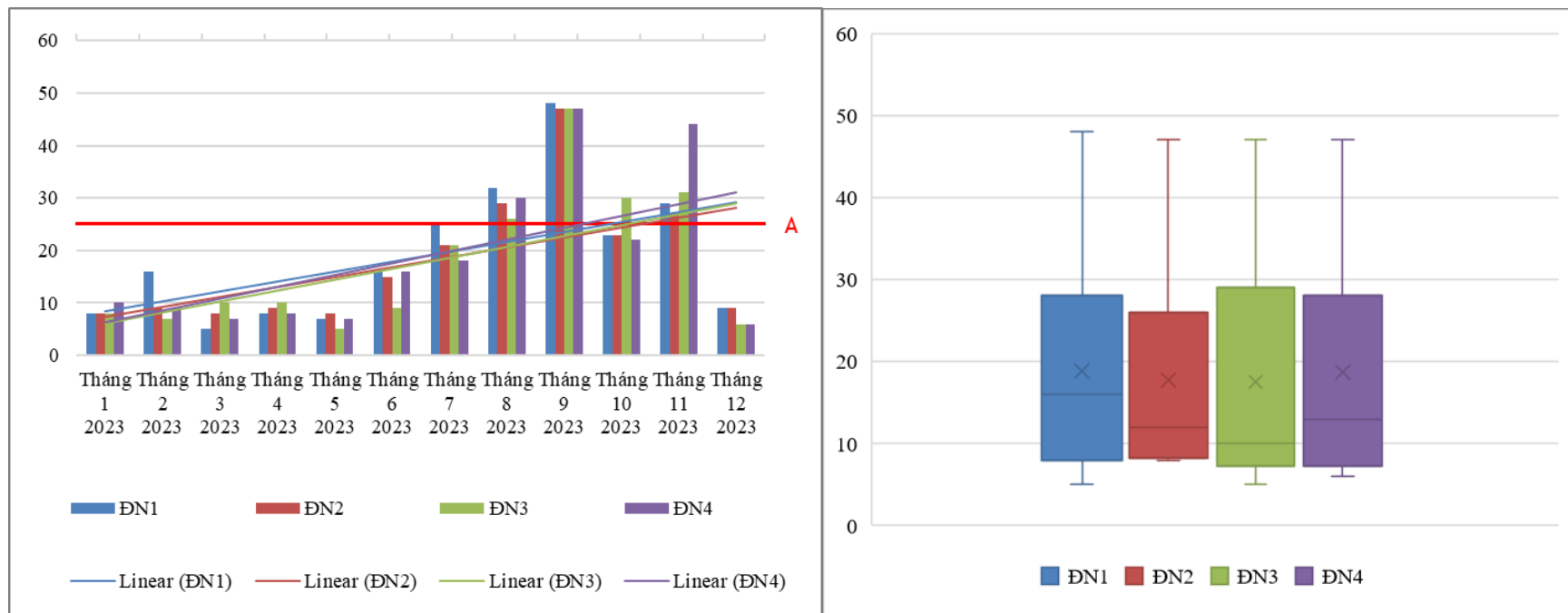
COD	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A
ĐN1	6	14	6	16	6	6	6	6	6	4	6	4	7	≤15
ĐN2	6	13	6	6	6	6	6	7	6	5	10	5	8	
ĐN3	5	9	6	6	6	6	6	7	6	6	7	4	7	
ĐN4	5	6	6	6	6	6	11	7	5	6	6	4	7	



Biểu đồ 104. Diễn biến và xu hướng COD trên các đoạn sông Đồng Nai

Bảng 110. Kết quả SS trên các đoạn sông Đồng Nai

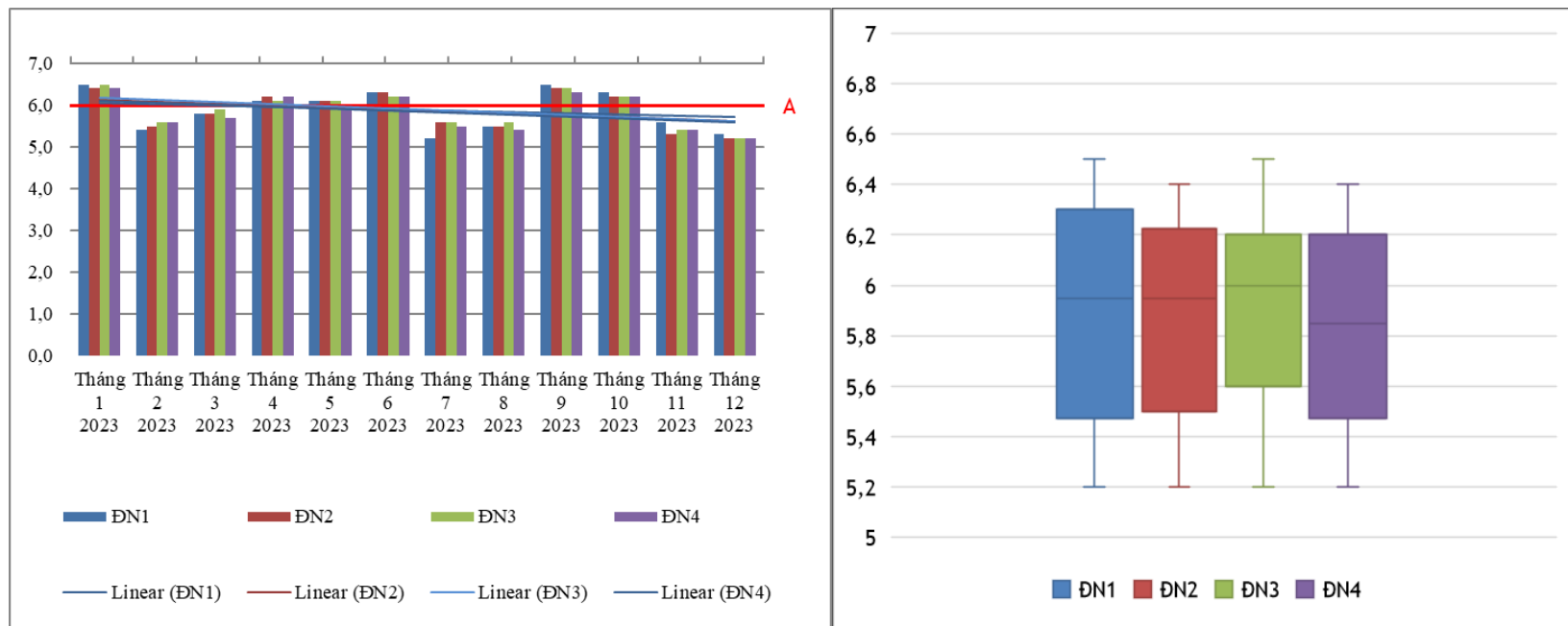
pH	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sông dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A
ĐN1	8	16	5	8	7	16	25	32	48	23	29	9	19	≤ 100
ĐN2	8	9	8	9	8	15	21	29	47	23	27	9	18	
ĐN3	8	7	10	10	5	9	21	26	47	30	31	6	21	
ĐN4	10	9	7	8	7	16	18	30	47	22	44	6	19	



Biểu đồ 105. Diễn biến và xu hướng SS trên các đoạn sông Đồng Nai

Bảng 111. Kết quả DO trên các đoạn sông Đồng Nai

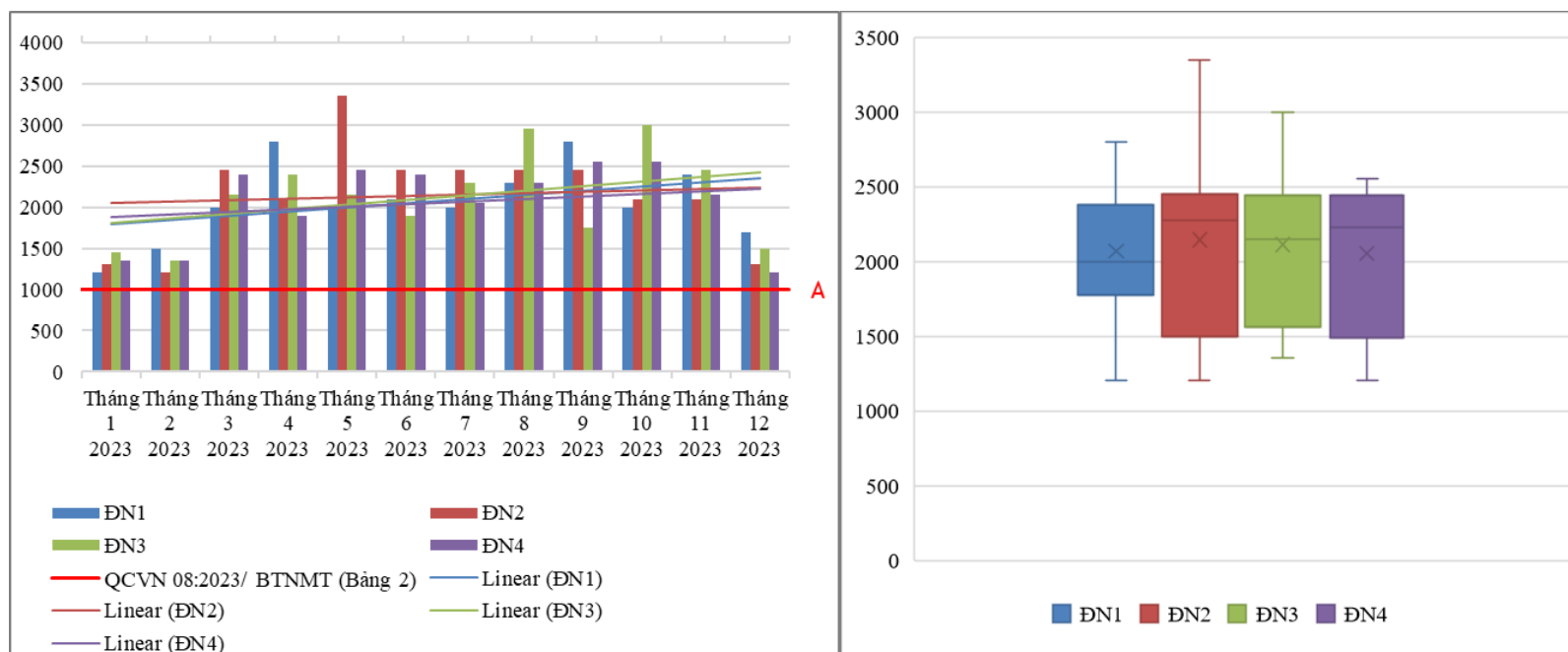
DO	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A
ĐN1	6,5	5,4	5,8	6,1	6,1	6,3	5,2	5,5	6,5	6,3	5,6	5,3	5,6	≥ 5,0
ĐN2	6,4	5,5	5,8	6,2	6,1	6,3	5,6	5,5	6,4	6,2	5,3	5,2	5,5	
ĐN3	6,5	5,6	5,9	6,1	6,1	6,2	5,6	5,6	6,4	6,2	5,4	5,2	5,5	
ĐN4	6,4	5,6	5,7	6,2	6,0	6,2	5,5	5,4	6,3	6,2	5,4	5,2	5,5	



Biểu đồ 106. Diễn biến và xu hướng DO trên các đoạn sông Đồng Nai

Bảng 112. Kết quả Coliform trên các đoạn sông Đồng Nai

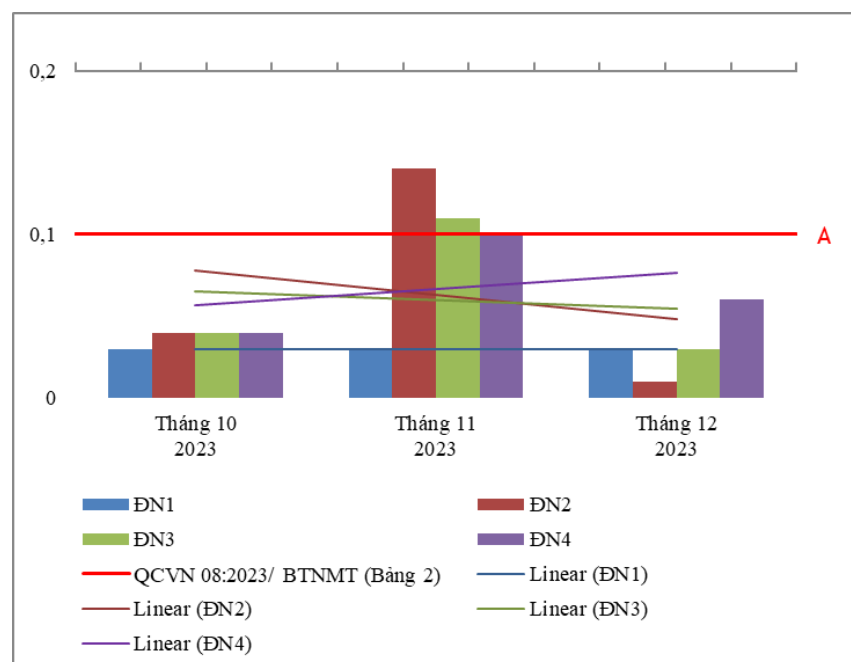
Coliform	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A
ĐN1	1200	1500	2000	2800	2000	2100	2000	2300	2800	2000	2400	1700	1950	≤ 5000
ĐN2	1300	1200	2450	2100	3350	2450	2450	2450	2450	2100	2100	1300	2126	
ĐN3	1450	1350	2150	2400	2150	1900	2300	2950	1750	3000	2450	1500	2056	
ĐN4	1350	1350	2400	1900	2450	2400	2050	2300	2550	2550	2150	1200	2076	



Biểu đồ 107. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các đoạn sông Đồng Nai

Bảng 113. Kết quả Tổng Phosphor trên các đoạn sông Đồng Nai

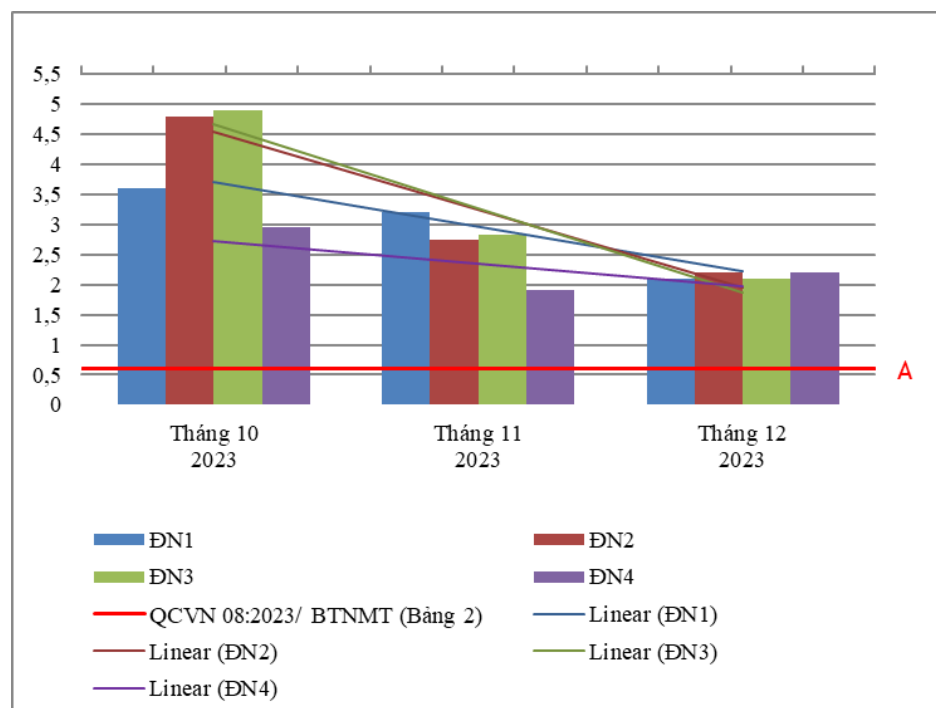
Tổng Phosphor	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước					QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A
ĐN1	0,08	0,03	0,03	0,03	0,04	≤ 0,1
ĐN2	0,06	0,04	0,14	0,01	0,06	
ĐN3	0,08	0,04	0,11	0,03	0,07	
ĐN4	0,08	0,04	0,1	0,06	0,07	



Biểu đồ 108. Diễn biến và xu hướng Tổng Phosphor trên các đoạn sông Đồng Nai

Bảng 114. Kết quả Tổng Nito trên các đoạn sông Đồng Nai

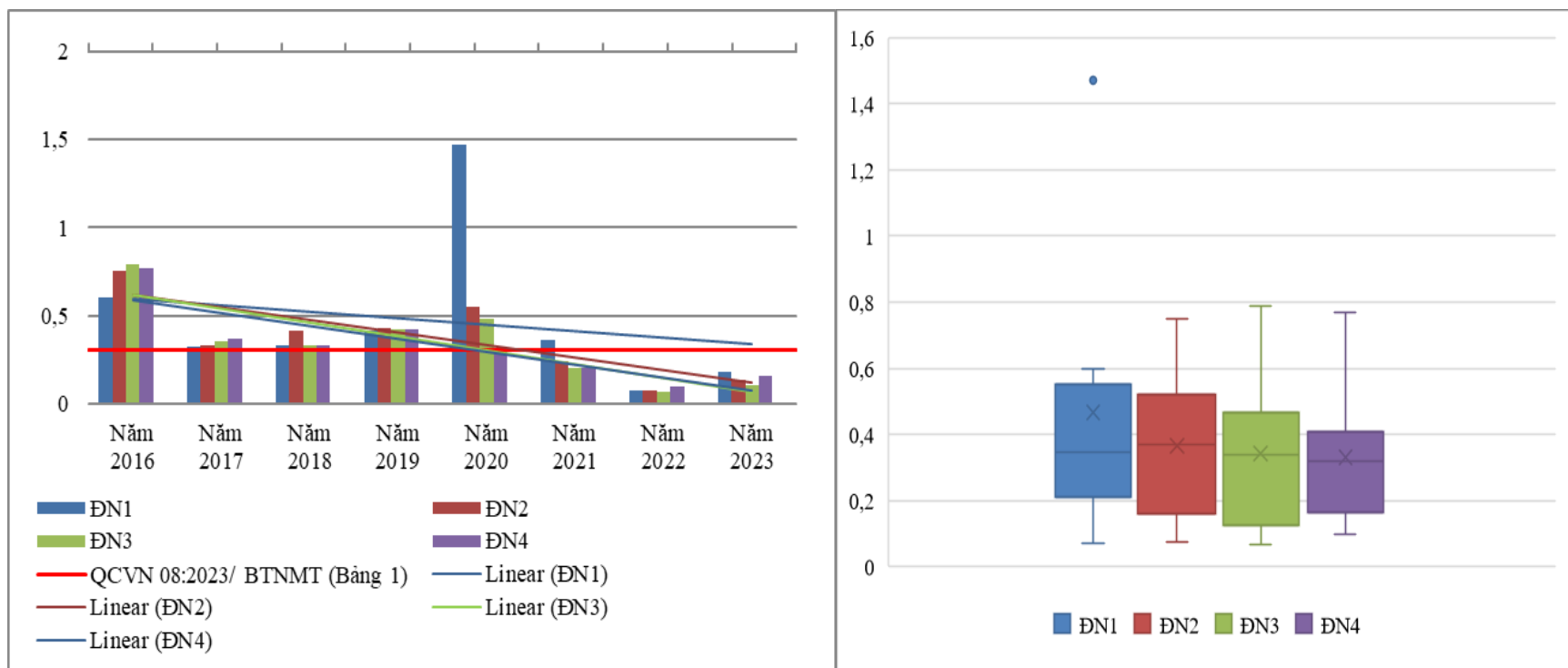
Tổng Nito	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sông dưới nước					QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A
ĐN1	5,15	3,6	3,2	2,1	3,51	≤ 0,6
ĐN2	3,29	4,8	2,74	2,2	3,26	
ĐN3	3,16	4,9	2,83	2,1	3,25	
ĐN4	4,07	2,95	1,92	2,2	2,79	



Biểu đồ 109. Diễn biến và xu hướng Tổng Nito trên các đoạn sông Đồng Nai

Bảng 115. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--N}$ trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

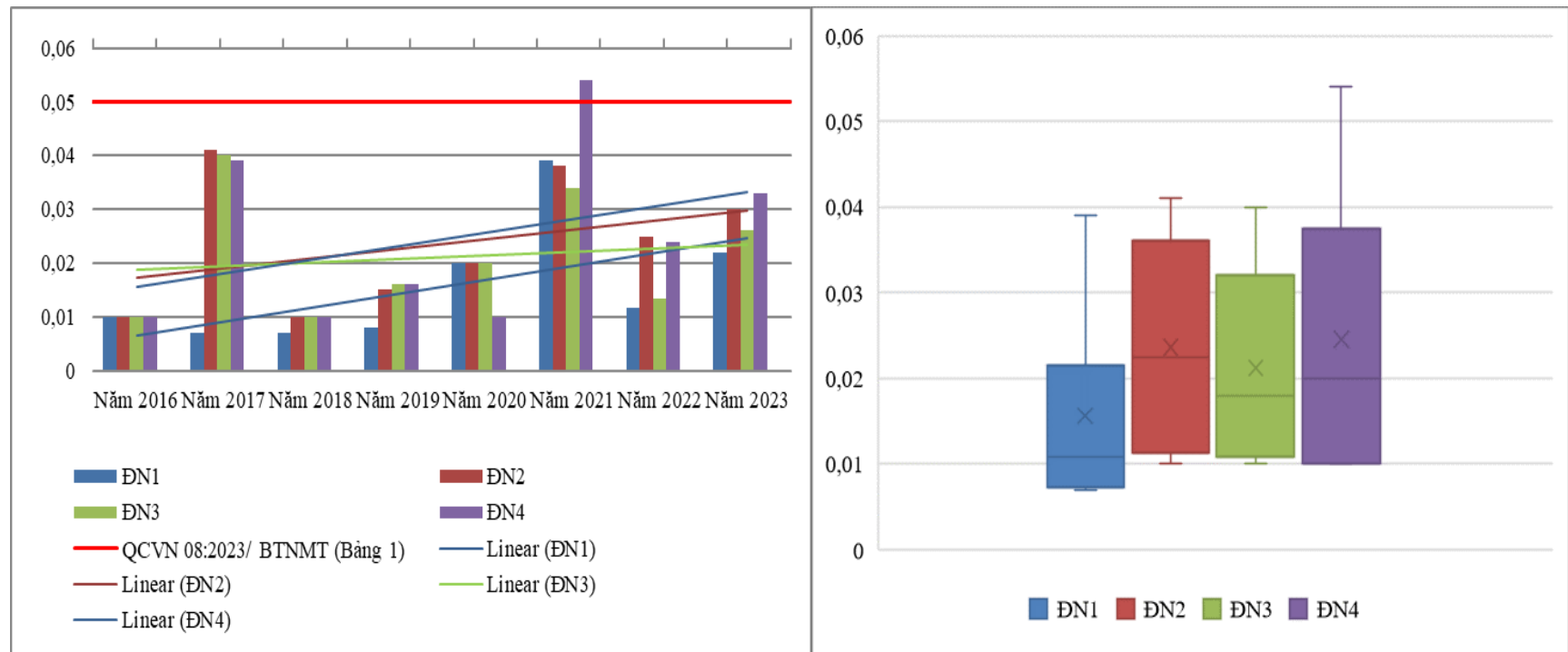
$\text{NH}_4^+ \text{--N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
ĐN1	0,6	0,32	0,33	0,41	1,47	0,36	0,07	0,18	0,3
ĐN2	0,75	0,33	0,41	0,43	0,55	0,24	0,07	0,14	0,3
ĐN3	0,79	0,35	0,33	0,42	0,48	0,2	0,07	0,10	0,3
ĐN4	0,77	0,37	0,33	0,42	0,31	0,2	0,10	0,15	0,3



Biểu đồ 110. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--N}$ trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 116. Kết quả $\text{NO}_2^-_N$ trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

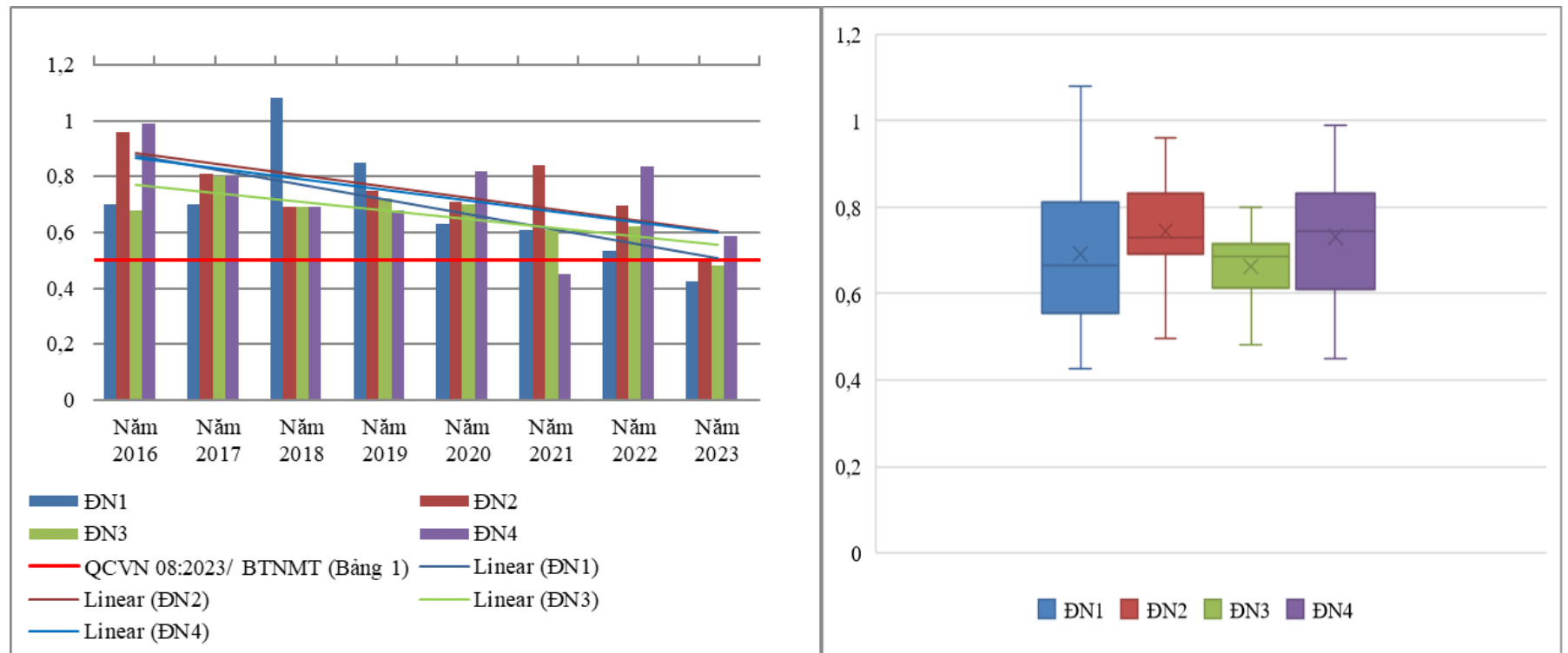
$\text{NO}_2^-_N$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
ĐN1	0,01	0,007	0,007	0,008	0,02	0,039	0,012	0,022	0,05
ĐN2	0,01	0,041	0,01	0,015	0,02	0,038	0,025	0,03	0,05
ĐN3	0,01	0,04	0,01	0,016	0,02	0,034	0,013	0,026	0,05
ĐN4	0,01	0,039	0,01	0,016	0,01	0,054	0,024	0,033	0,05



Biểu đồ 111. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^-_N$ trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 117. Kết quả Fe trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

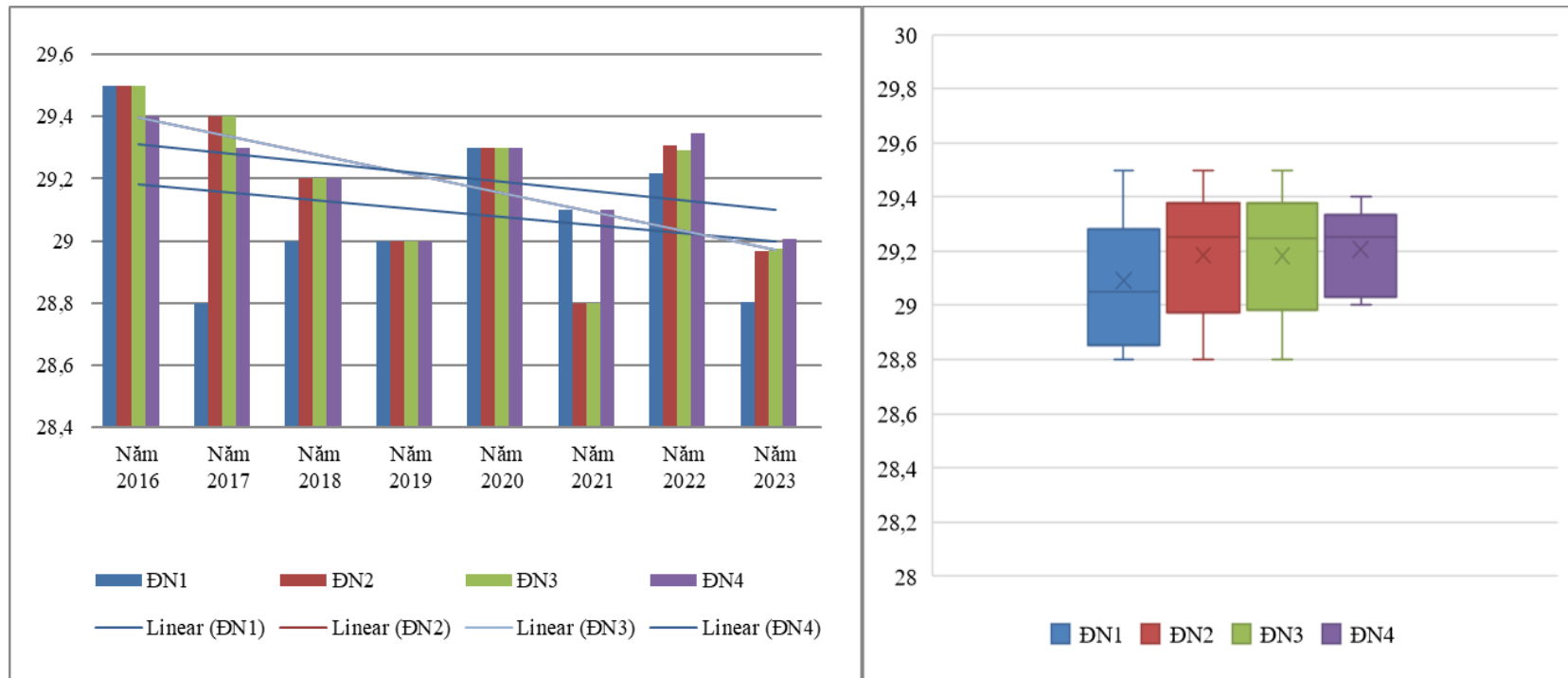
Fe	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
ĐN1	0,7	0,7	1,08	0,85	0,63	0,61	0,54	0,43	0,5
ĐN2	0,96	0,81	0,69	0,75	0,71	0,84	0,69	0,50	0,5
ĐN3	0,68	0,8	0,69	0,72	0,7	0,61	0,62	0,48	0,5
ĐN4	0,99	0,8	0,69	0,68	0,82	0,45	0,84	0,59	0,5



Biểu đồ 112. Diễn biến và xu hướng Fe trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 118. Kết quả nhiệt độ trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

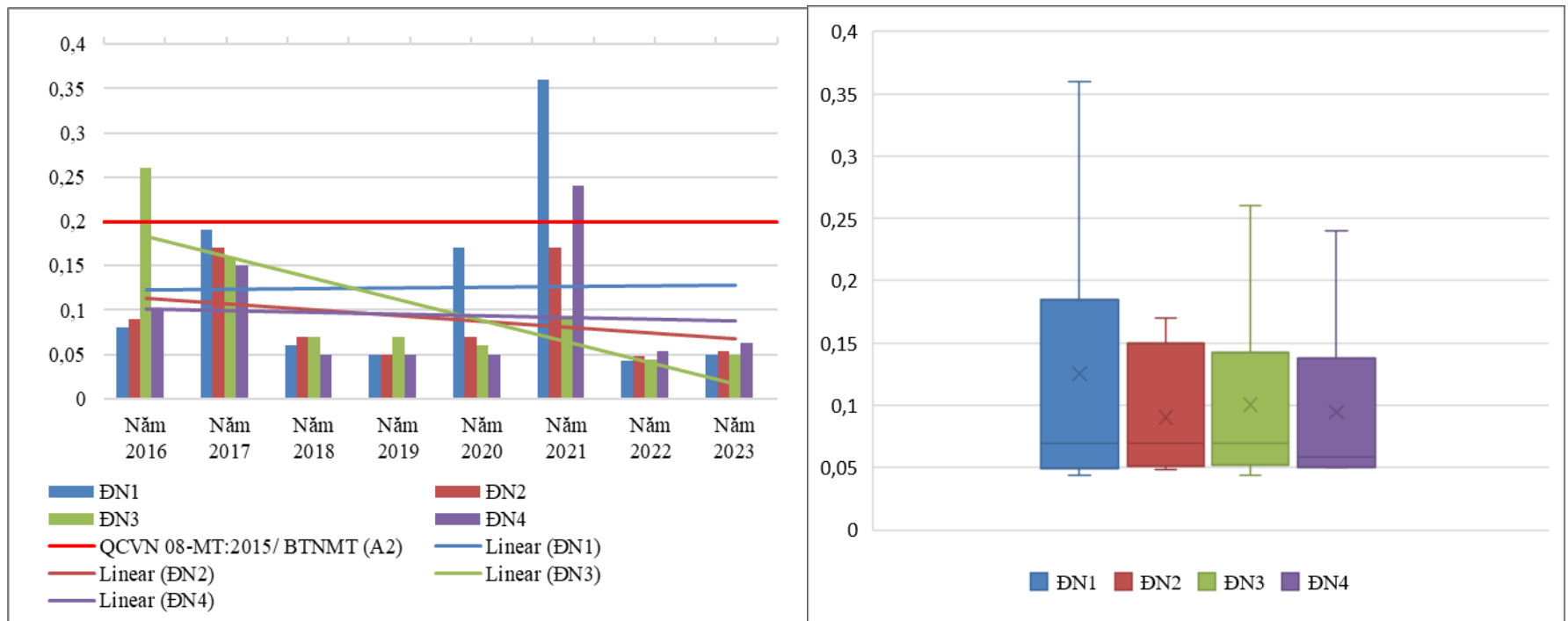
Nhiệt độ	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023
ĐN1	29,5	28,8	29	29	29,3	29,1	29,2	28,8
ĐN2	29,5	29,4	29,2	29	29,3	28,8	29,3	29,0
ĐN3	29,5	29,4	29,2	29	29,3	28,8	29,3	29,0
ĐN4	29,4	29,3	29,2	29	29,3	29,1	29,3	29,0



Biểu đồ 113. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 119. Kết quả $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

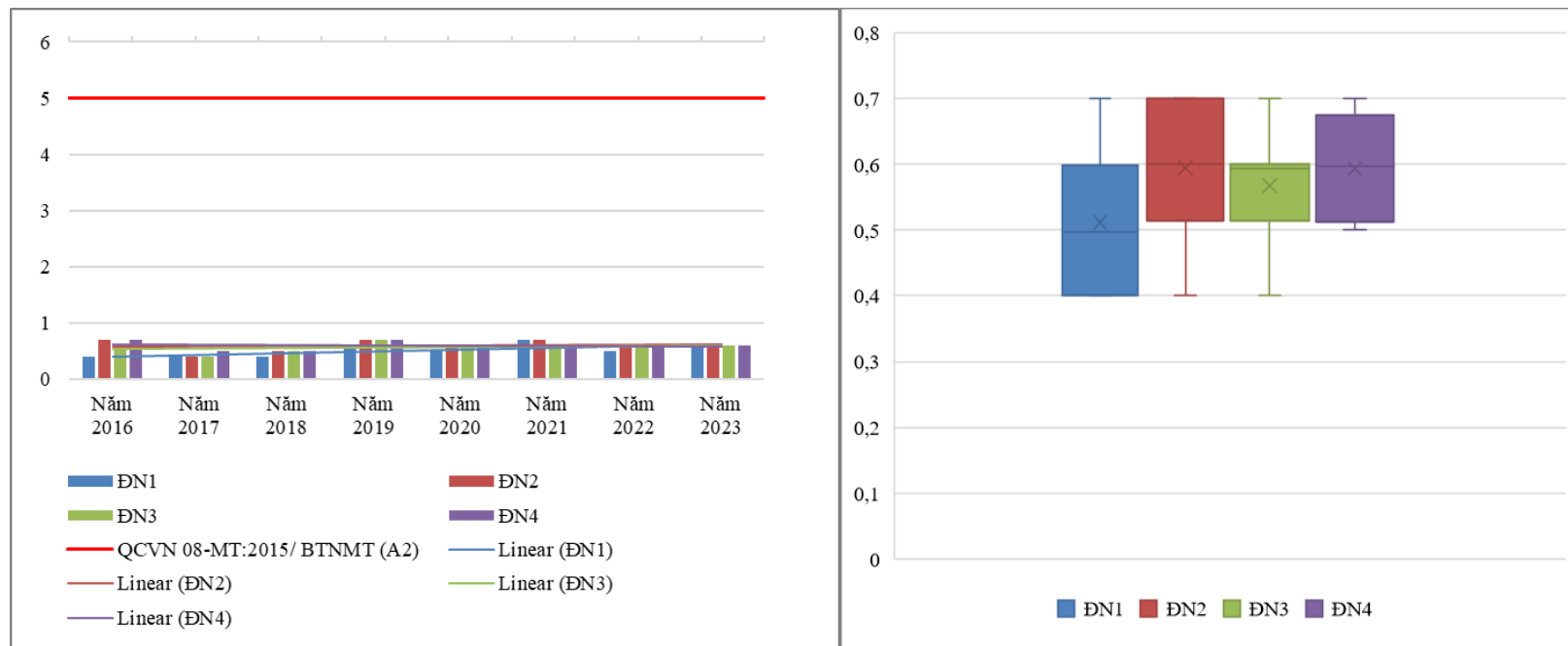
$\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
ĐN1	0,08	0,19	0,06	0,05	0,17	0,36	0,04	0,05	0,2
ĐN2	0,09	0,17	0,07	0,05	0,07	0,17	0,05	0,05	0,2
ĐN3	0,26	0,16	0,07	0,07	0,06	0,09	0,04	0,05	0,2
ĐN4	0,1	0,15	0,05	0,05	0,05	0,24	0,05	0,06	0,2



Biểu đồ 114. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 120. Kết quả $\text{NO}_3^-_N$ trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

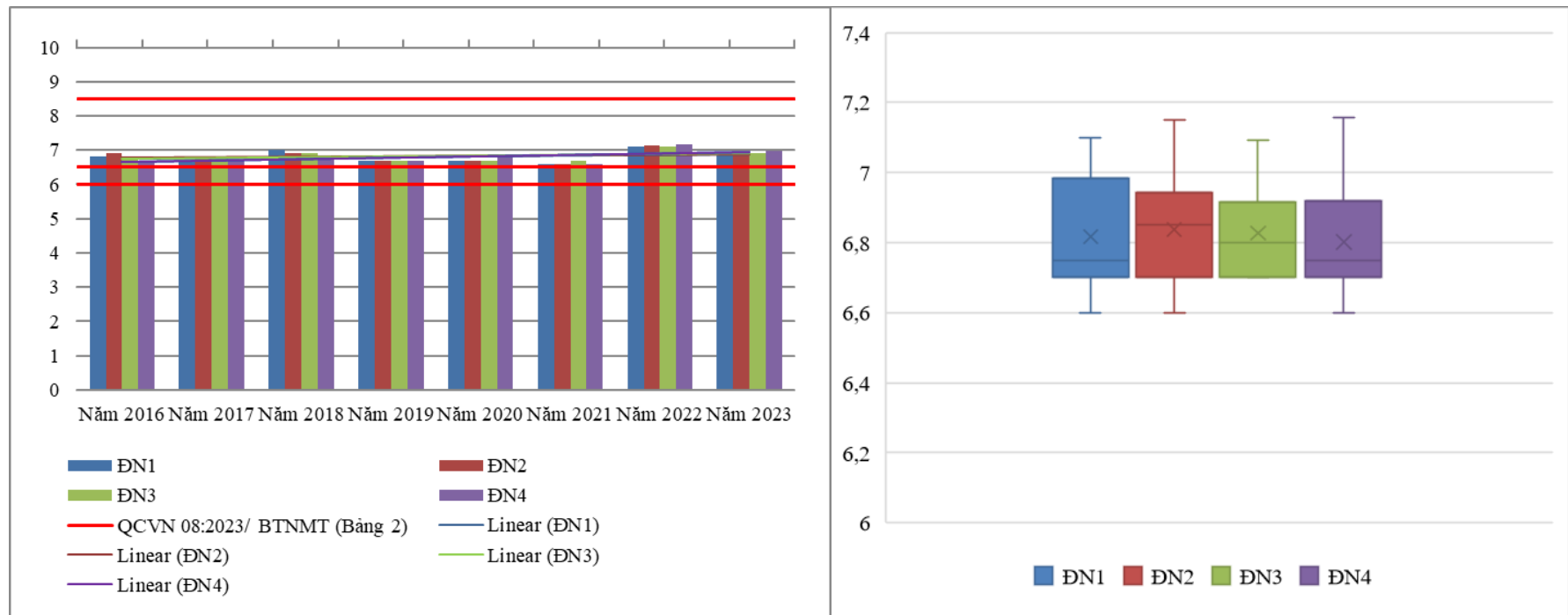
$\text{NO}_3^-_N$	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
ĐN1	0,4	0,4	0,4	0,6	0,5	0,7	0,5	0,6	5
ĐN2	0,7	0,4	0,5	0,7	0,6	0,7	0,6	0,6	5
ĐN3	0,6	0,4	0,5	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	5
ĐN4	0,7	0,5	0,5	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	5



Biểu đồ 115. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^-_N$ trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 121. Kết quả pH trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

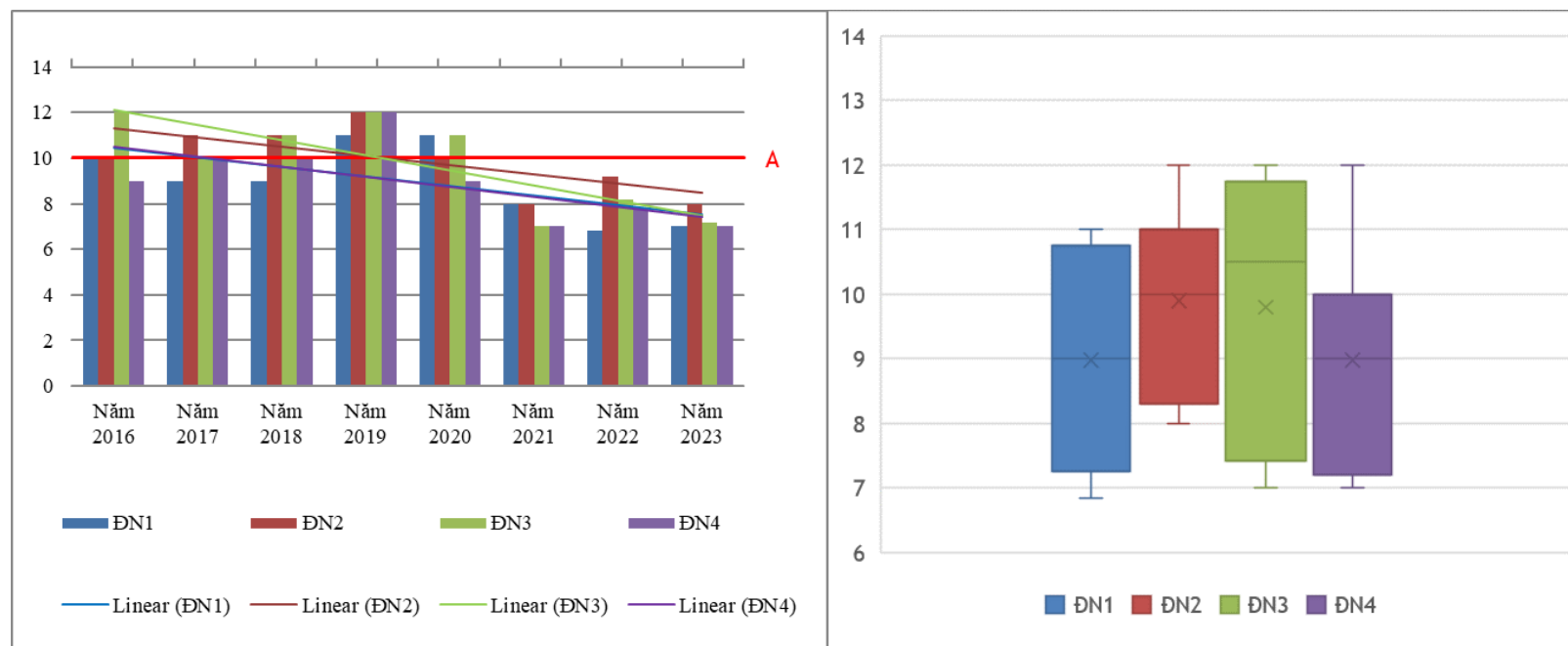
pH	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A
ĐN1	6,8	6,7	7	6,7	6,7	6,6	7,1	6,9	6-8,5
ĐN2	6,9	6,8	6,9	6,7	6,7	6,6	7,2	7,0	
ĐN3	6,8	6,8	6,9	6,7	6,7	6,7	7,1	6,9	
ĐN4	6,7	6,7	6,8	6,7	6,8	6,6	7,2	7,0	



Biểu đồ 116. Diễn biến và xu hướng pH trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 122. Kết quả COD trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

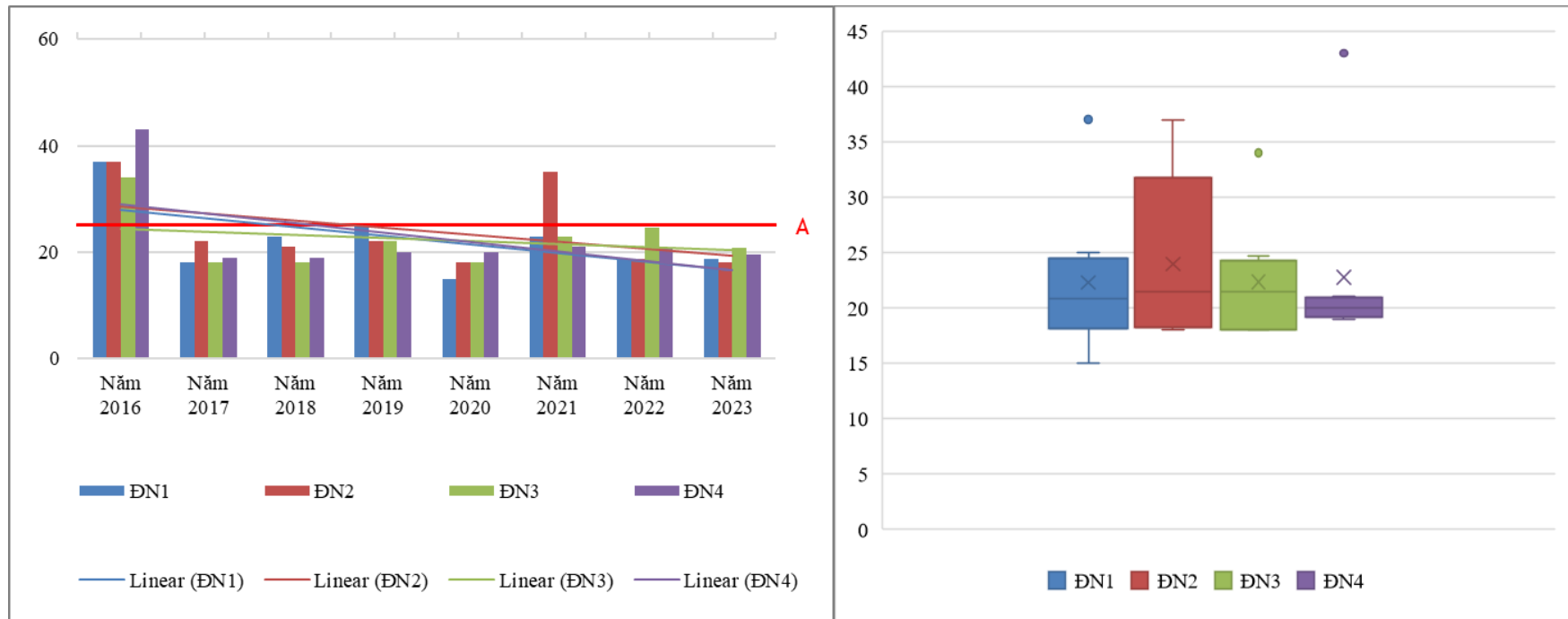
COD	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A
ĐN1	10	9	9	11	11	8	7	7	≤10
ĐN2	10	11	11	12	10	8	9	8	
ĐN3	12	10	11	12	11	7	8	7	
ĐN4	9	10	10	12	9	7	8	7	



Biểu đồ 117. Diễn biến và xu hướng COD trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 123. Kết quả SS trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

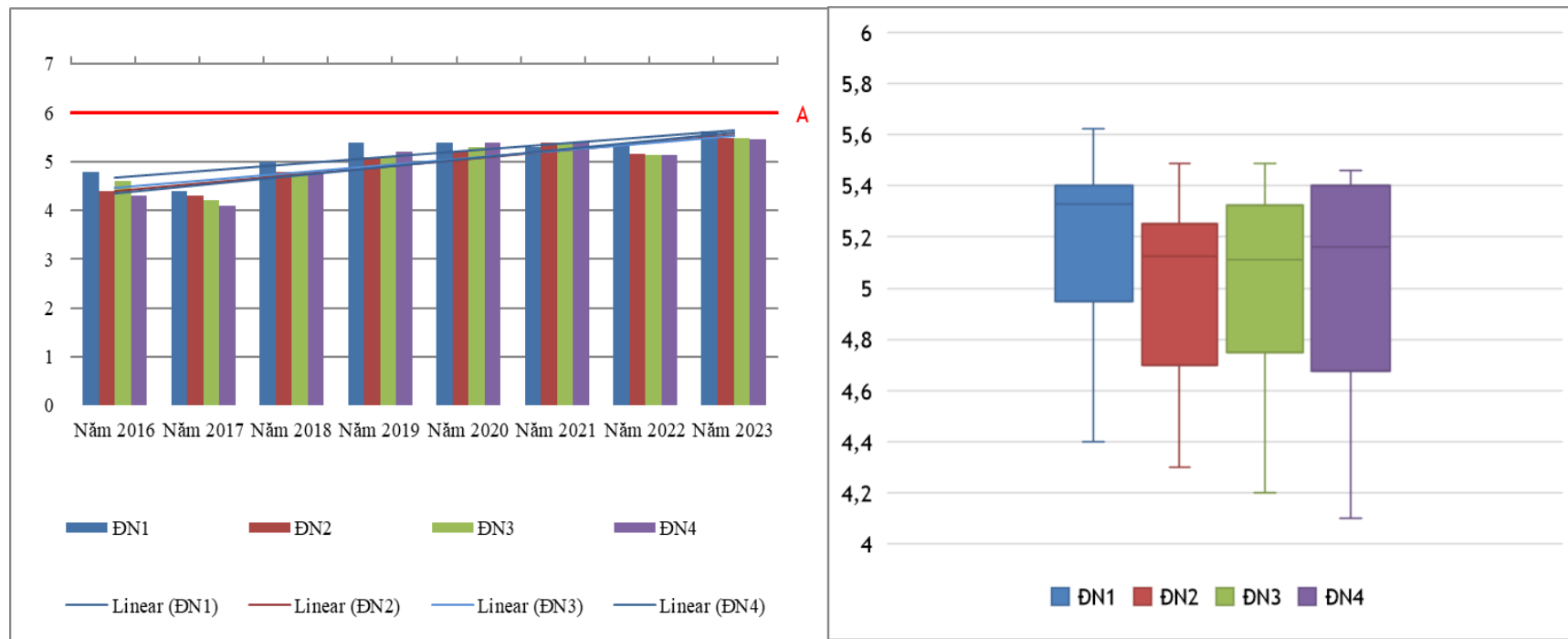
SS	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A
ĐN1	37	18	23	25	15	23	19	19	≤ 25
ĐN2	37	22	21	22	18	35	19	18	
ĐN3	34	18	18	22	18	23	25	21	
ĐN4	43	19	19	20	20	21	21	19	



Biểu đồ 118. Diễn biến và xu hướng SS trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 124. Kết quả DO trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

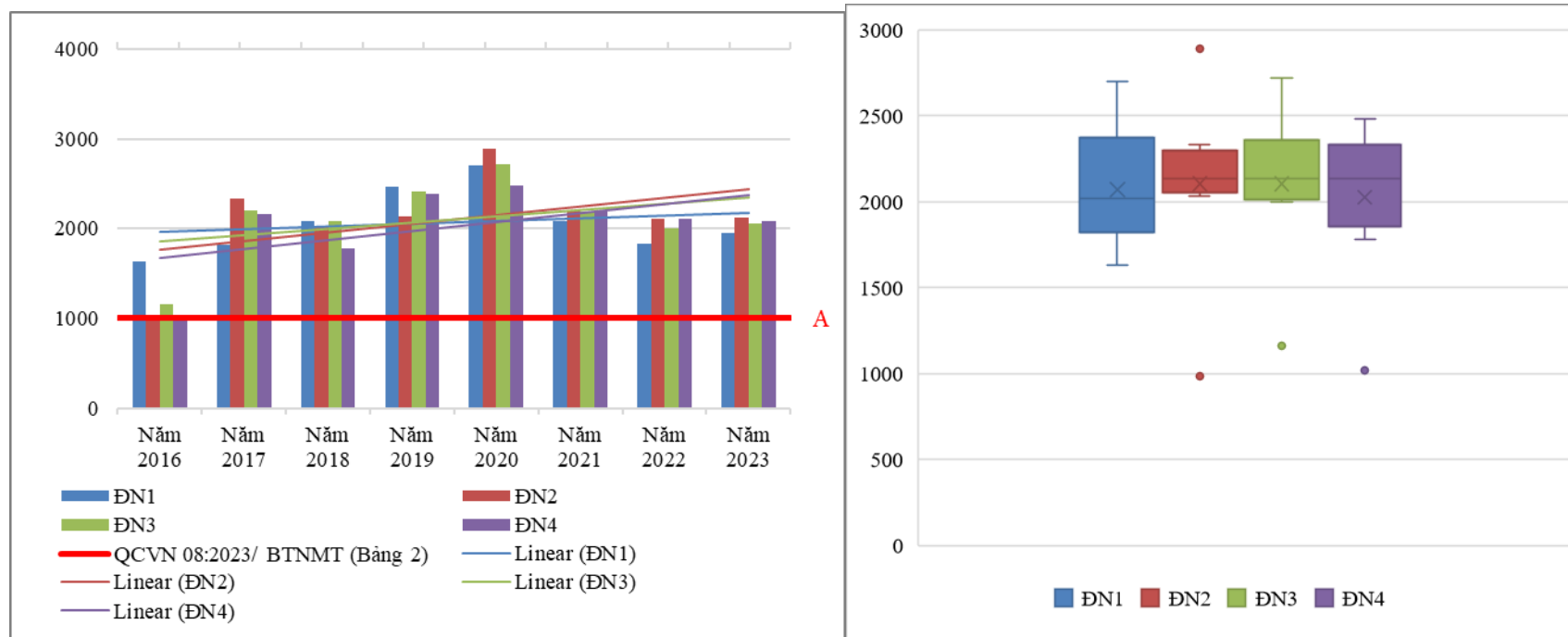
DO	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A
ĐN1	4,8	4,4	5	5,4	5,4	5,3	5,4	5,6	≥ 6,0
ĐN2	4,4	4,3	4,8	5,1	5,2	5,4	5,2	5,5	
ĐN3	4,6	4,2	4,8	5,1	5,3	5,4	5,1	5,5	
ĐN4	4,3	4,1	4,8	5,2	5,4	5,4	5,1	5,5	



Biểu đồ 119. Diễn biến và xu hướng DO trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 125. Kết quả Coliform trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

Coliform	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A
ĐN1	1629	1814	2083	2466	2700	2083	1833	1950	≤ 1000
ĐN2	983	2329	2029	2141	2891	2208	2107	2126	
ĐN3	1159	2208	2080	2408	2720	2191	1999	2056	
ĐN4	1018	2158	1780	2383	2480	2187	2107	2076	



Biểu đồ 120. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các đoạn sông Đồng Nai qua các năm

*** Đánh giá:**

Diễn biến quan trắc trên đoạn sông Đồng Nai năm 2023 cho thấy:

Đối với các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người: tất cả các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép theo bảng 1, QCVN 08:2023/BTNMT (21/21 thông số bao gồm: $\text{NH}_4^+ \text{-N}$, $\text{NO}_2^- \text{-N}$, Fe, Cl^- , F^- , Ni, Hg, As, Cu, Zn, Pb, Cd, Cr^{6+} , Cr, dầu tổng, CN-, phenol, Dieldrin, Aldrin, Heptachlor & Heptachlorepoxyde, DDTs).

Đối với thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sông dưới nước

So với mức A - bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT): các thông số pH, BOD₅, COD, TOC, SS, DO, đều đạt giới hạn cho phép.

Riêng có thông số Coliform vượt ngưỡng giới hạn 2 lần, tăng so với năm 2022 và tăng qua các năm.

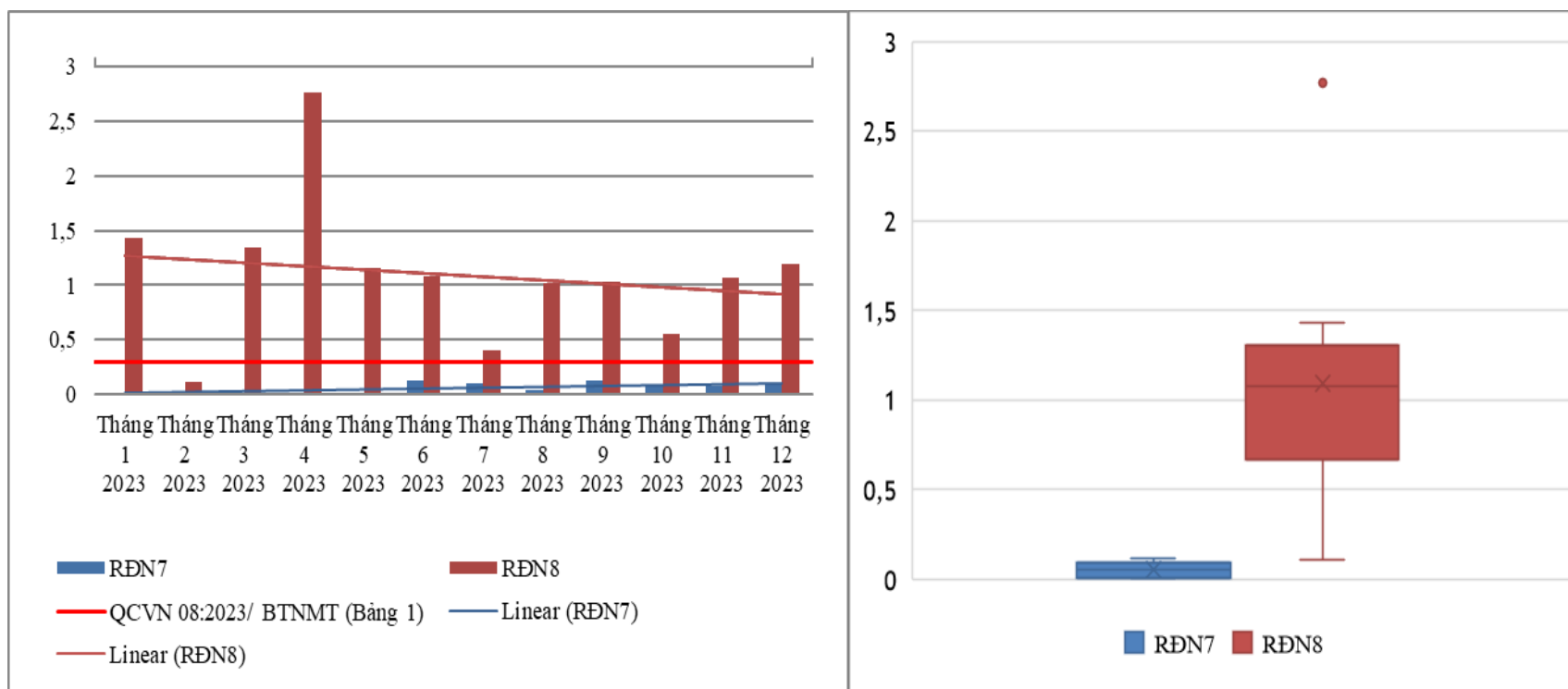
Chất lượng nước sông Đồng Nai tốt hơn so với chất lượng nước sông Sài Gòn; tuy nhiên vào mùa mưa, nước từ rừng đổ về làm giá trị độ đục, SS tăng cao làm giảm chất lượng nước. Càng về phía hạ lưu chất lượng nước càng bị ảnh hưởng do tiếp nhận nước thải từ nhiều nguồn, tuy nhiên với sự giám sát chặt chẽ về phía quản lý, chất lượng nước vẫn ổn định và cải thiện so với cùng kì các năm và đạt cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

2.2.2. Các rạch đổ ra khu vực thượng lưu sông Đồng Nai

- RĐN7: Suối Tân Lợi gần KCN Đất Cuốc
- RĐN8: Suối Thợ Ụt tại cầu Thợ Ụt

Bảng 126. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

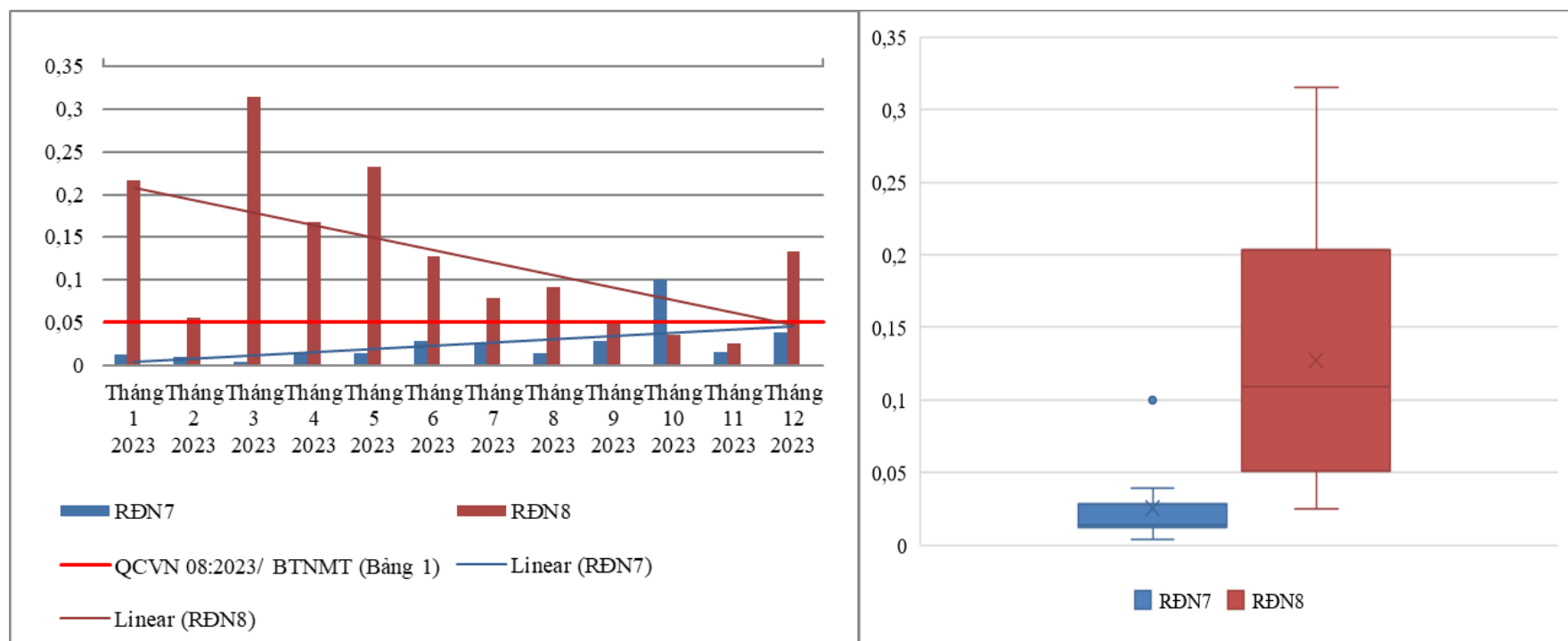
$\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
RĐN7	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,12	0,1	0,04	0,12	0,07	0,08	0,09	0,11	0,3
RĐN8	1,43	0,11	1,34	2,77	1,15	1,08	0,4	1,02	1,03	0,55	1,07	1,19	1,17	0,3



Biểu đồ 121. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

Bảng 127. Kết quả $\text{NO}_2^-_N$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

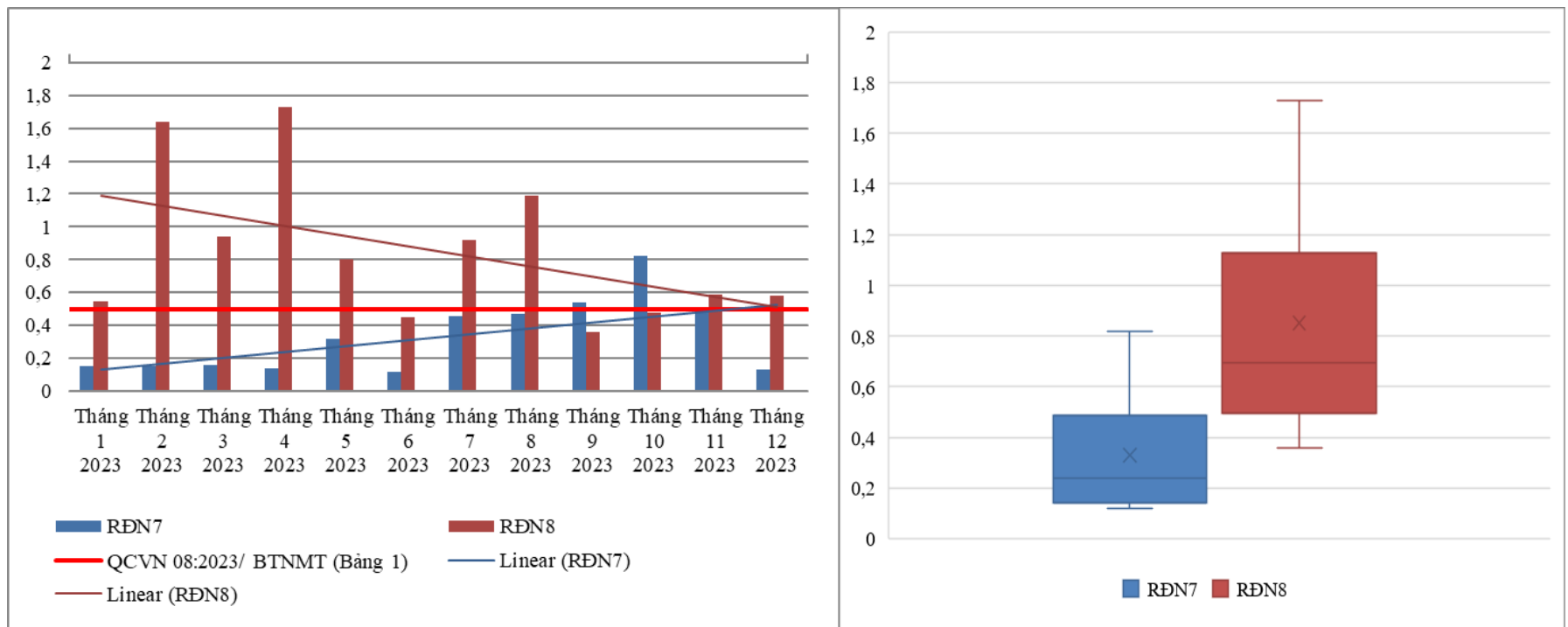
$\text{NO}_2^-_N$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
RĐN7	0,012	0,01	0,004	0,014	0,014	0,029	0,025	0,014	0,028	0,1	0,015	0,039	0,027	0,05
RĐN8	0,216	0,055	0,315	0,167	0,233	0,127	0,078	0,092	0,05	0,035	0,025	0,133	0,115	0,05



Biểu đồ 122. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^-_N$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

Bảng 128. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

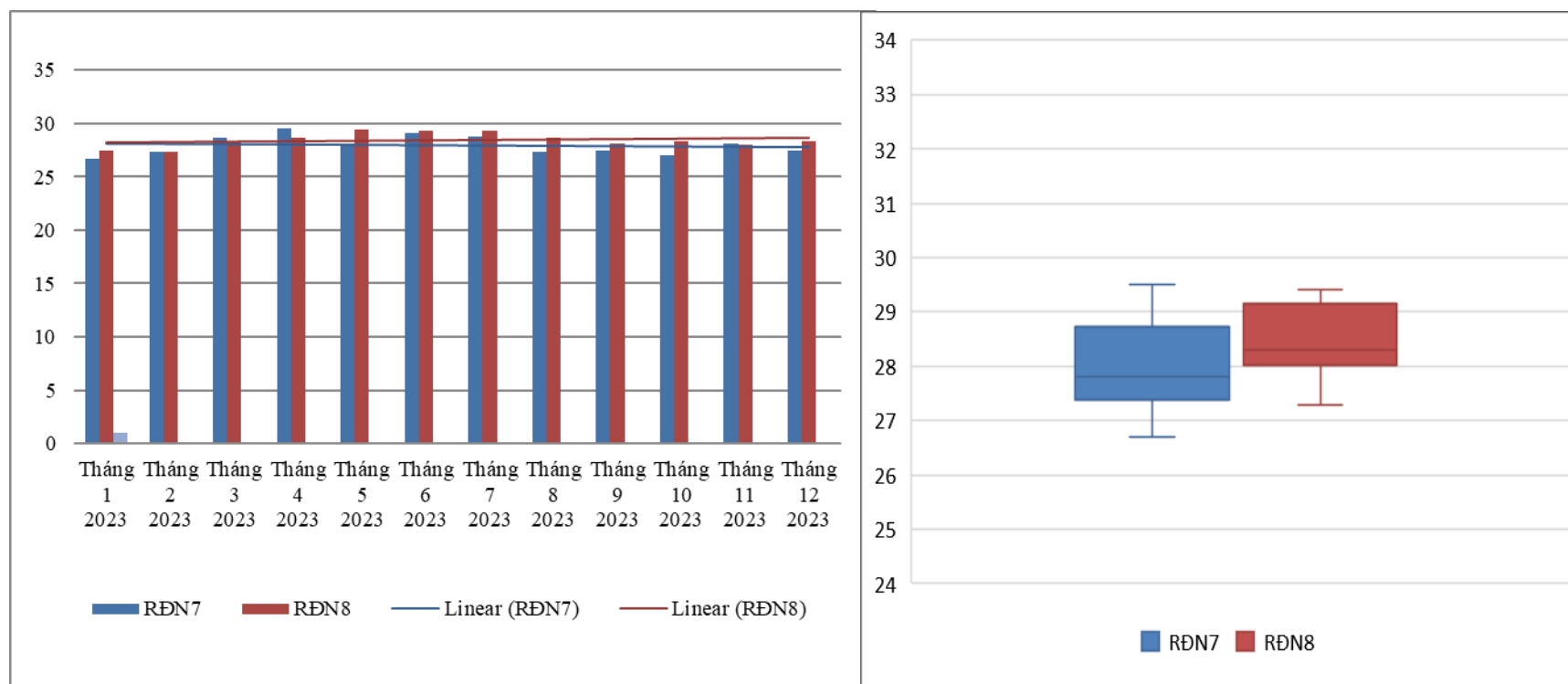
Fe	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
RĐN7	0,15	0,15	0,16	0,14	0,32	0,12	0,46	0,47	0,54	0,82	0,49	0,13	0,38	0,5
RĐN8	0,55	1,64	0,94	1,73	0,8	0,45	0,92	1,19	0,36	0,48	0,59	0,58	0,89	0,5



Biểu đồ 123. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

Bảng 129. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

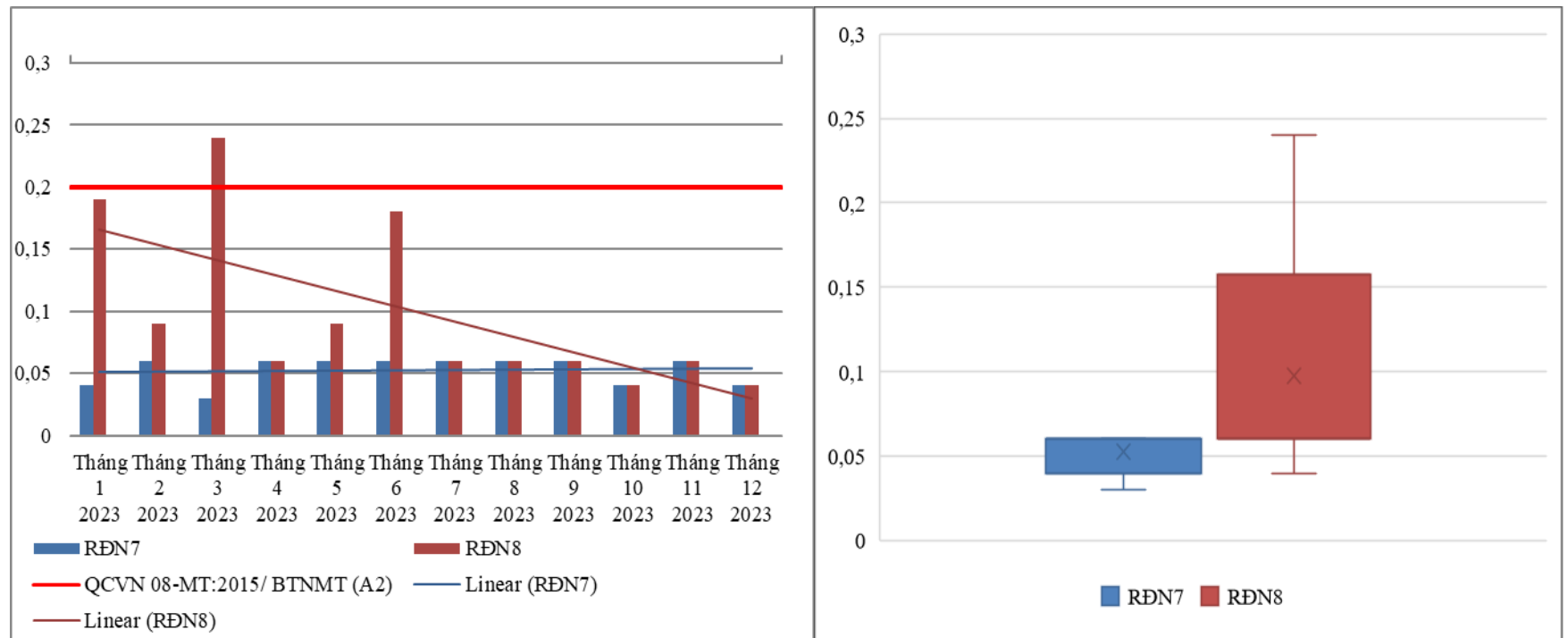
Nhiệt độ	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023
RĐN7	26,7	27,3	28,7	29,5	28,1	29,1	28,8	27,4	27,5	27	28,1	27,5	28,1
RĐN8	27,5	27,3	28,2	28,7	29,4	29,3	29,3	28,7	28,1	28,3	28	28,3	28,6



Biểu đồ 124. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

Bảng 130. Kết quả $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

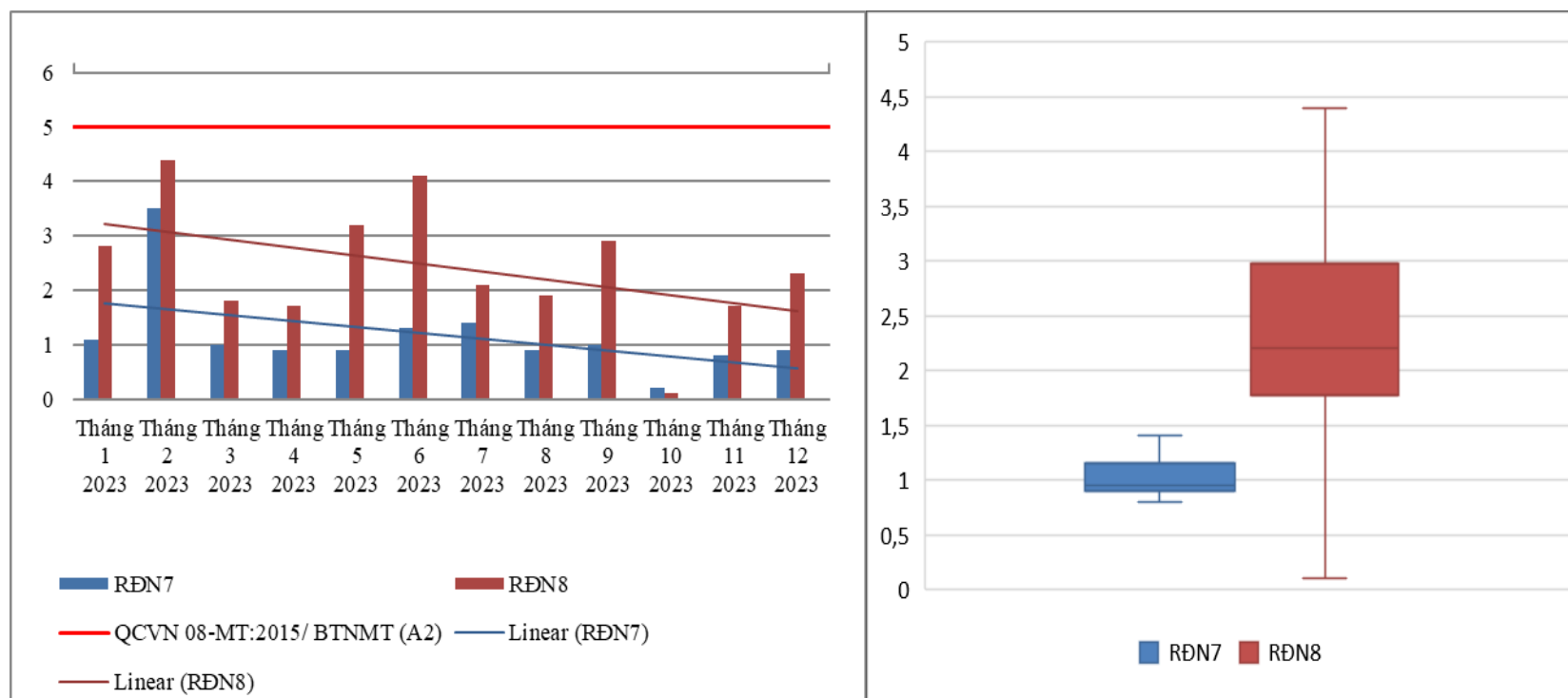
$\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
RĐN7	0,04	0,06	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,06	0,2
RĐN8	0,19	0,09	0,24	0,06	0,09	0,18	0,06	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,12	0,2



Biểu đồ 125. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

Bảng 131. Kết quả $\text{NO}_3^-_N$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

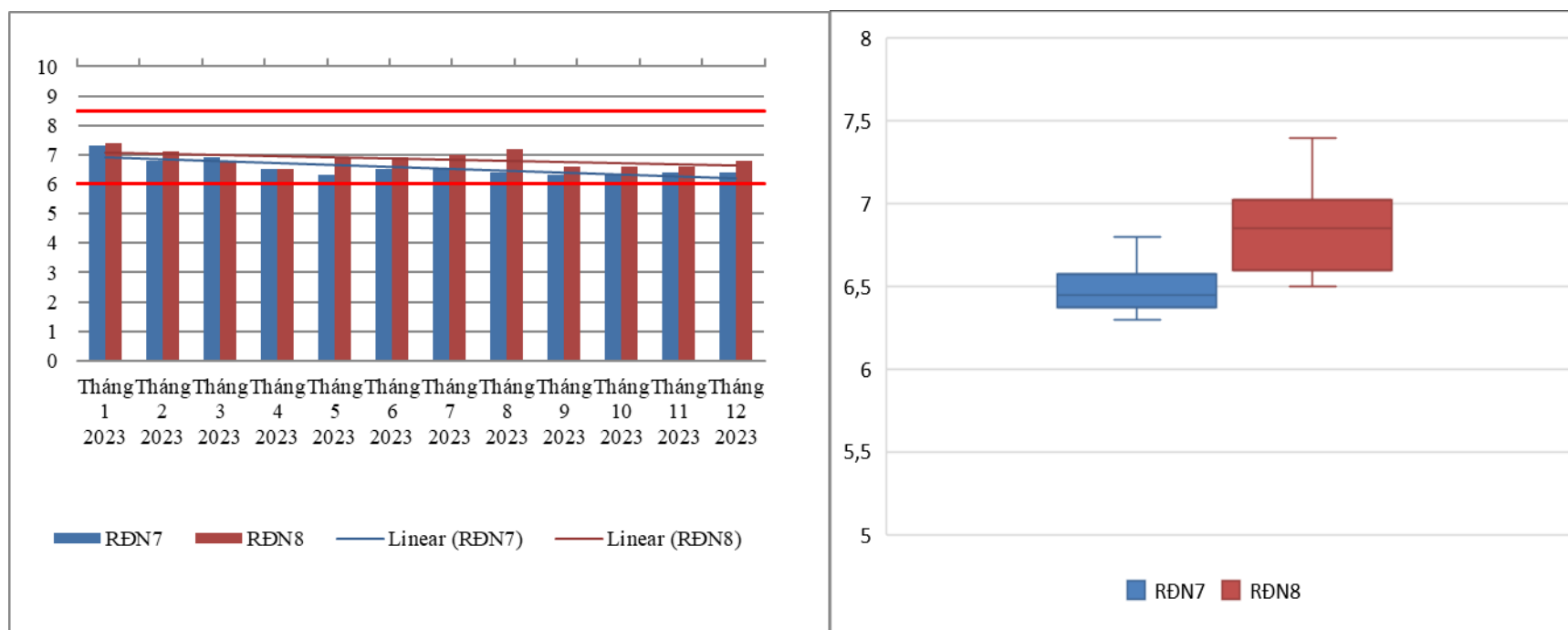
$\text{NO}_3^-_N$	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	QCVN 08- MT:2015/ BTNMT (A2)
RĐN7	1,1	3,5	1	0,9	0,9	1,3	1,4	0,9	1	0,2	0,8	0,9	1,2	5
RĐN8	2,8	4,4	1,8	1,7	3,2	4,1	2,1	1,9	2,9	0,1	1,7	2,3	2,1	5



Biểu đồ 126. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^-_N$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

Bảng 132. Kết quả pH trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

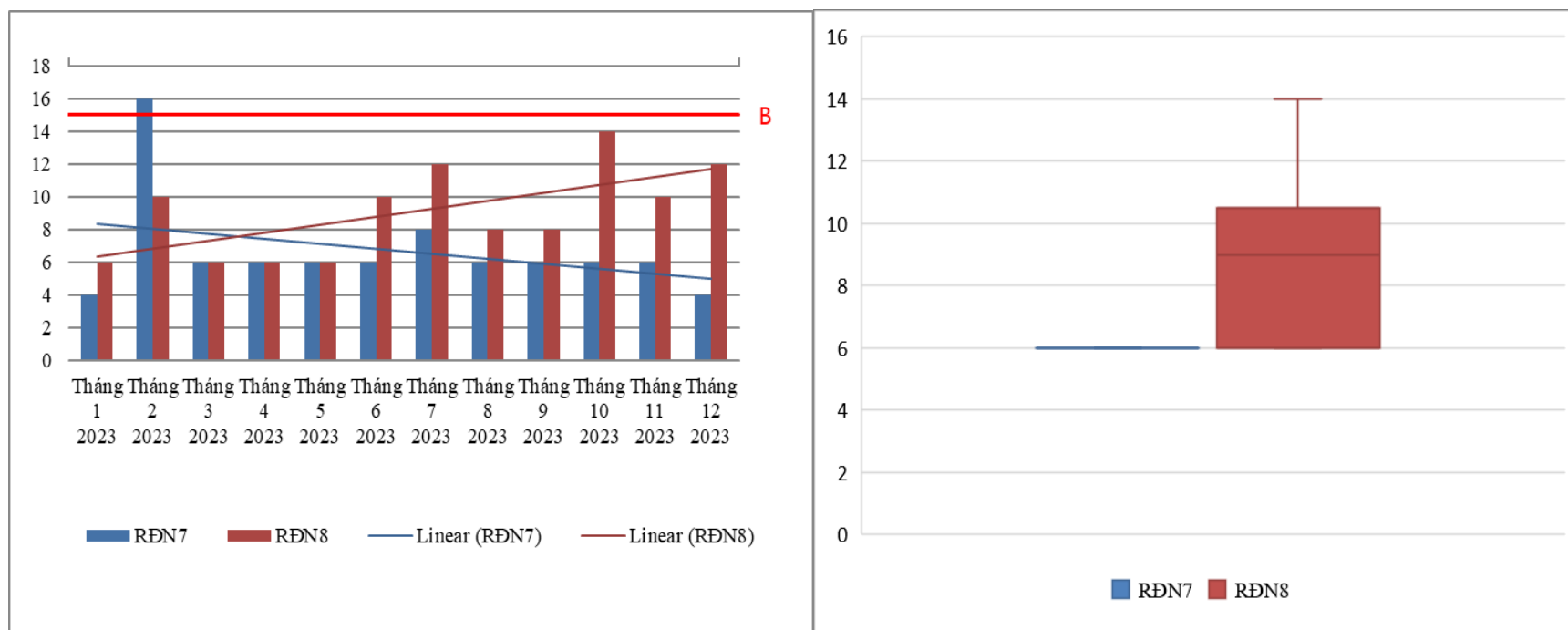
pH	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RĐN7	7,3	6,8	6,9	6,5	6,3	6,5	6,5	6,4	6,3	6,3	6,4	6,4	6,6	6-8,5
RĐN8	7,4	7,1	6,8	6,5	6,9	6,9	7	7,2	6,6	6,6	6,6	6,8	6,8	



Biểu đồ 127. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

Bảng 133. Kết quả COD trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

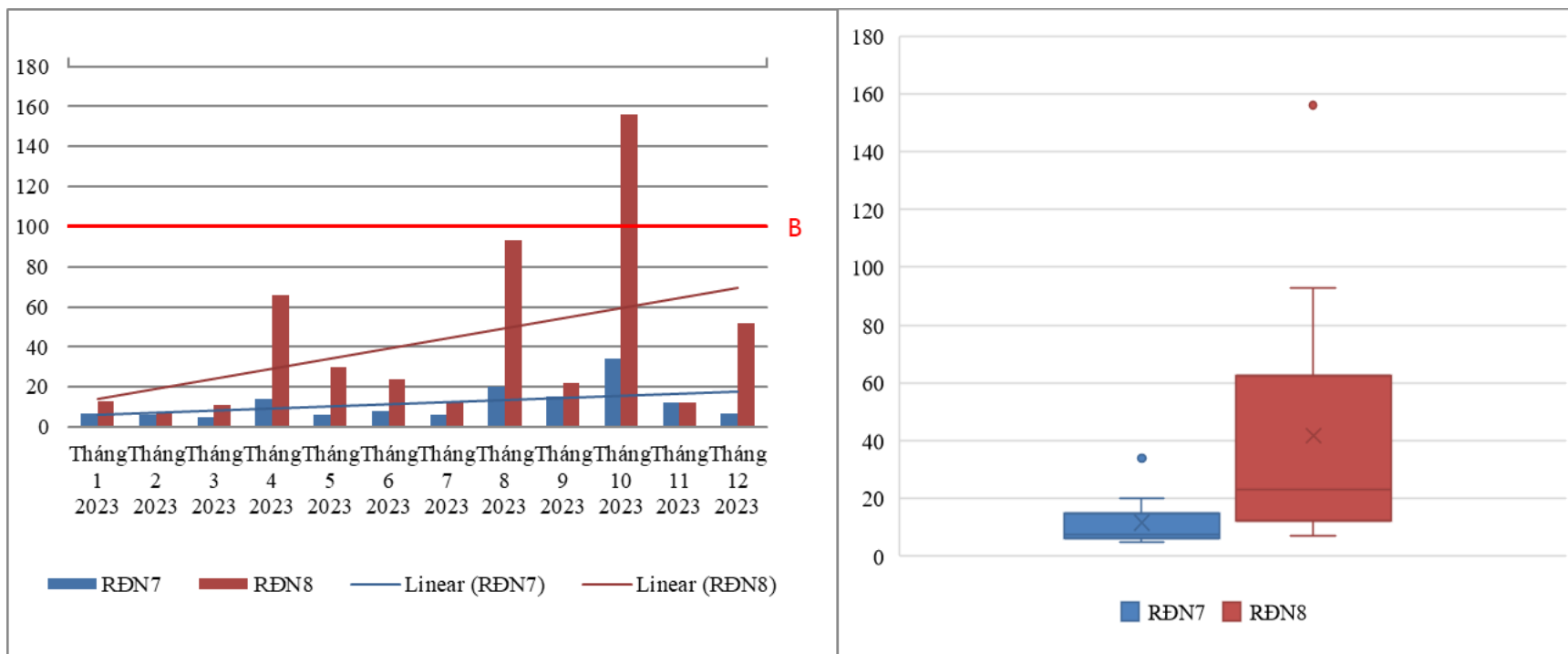
COD	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RĐN7	16	6	6	6	6	8	6	6	6	6	4	4	9	≤15
RĐN8	10	6	6	6	10	12	8	8	14	10	12	12	11	



Biểu đồ 128. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

Bảng 134. Kết quả SS trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

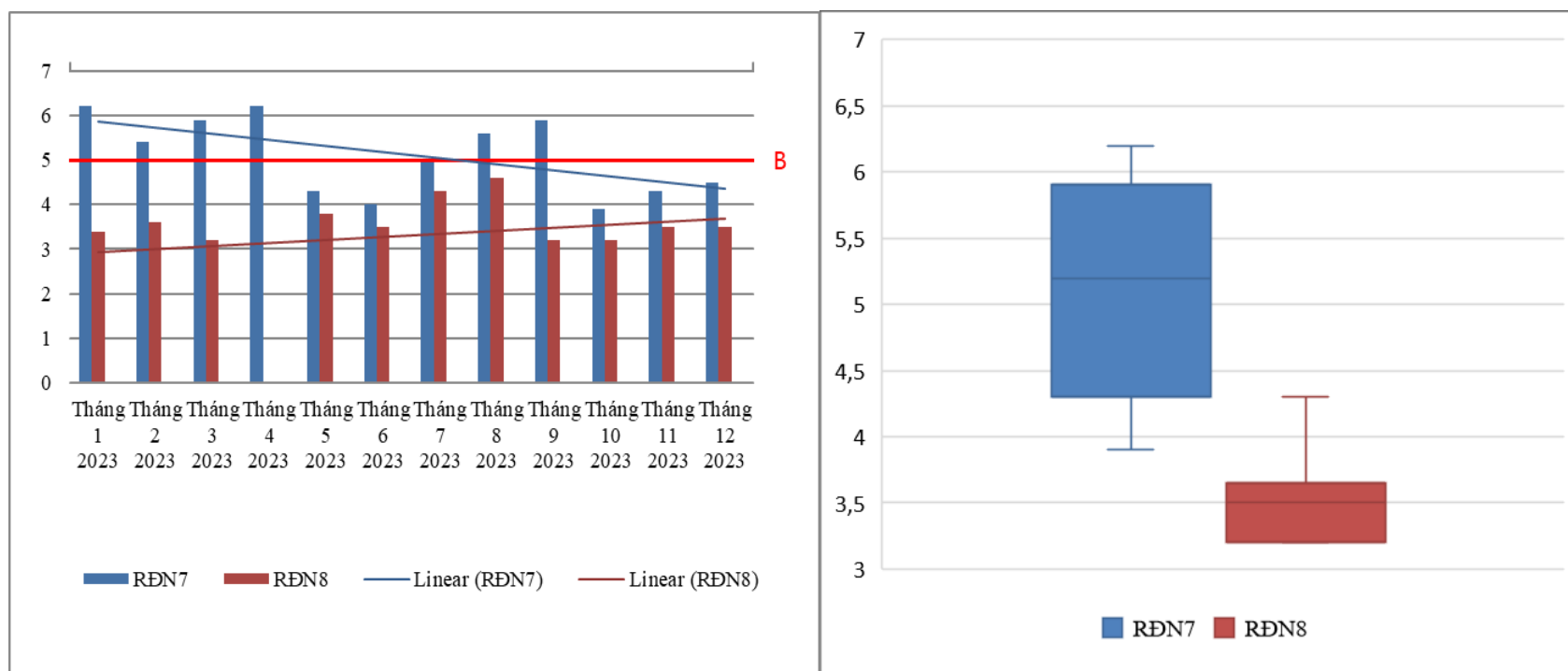
SS	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RĐN7	7	6	5	14	6	8	6	20	15	34	12	7	10	≤ 100
RĐN8	13	7	11	66	30	24	13	93	22	156	12	52	49	



Biểu đồ 129. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

Bảng 135. Kết quả DO trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

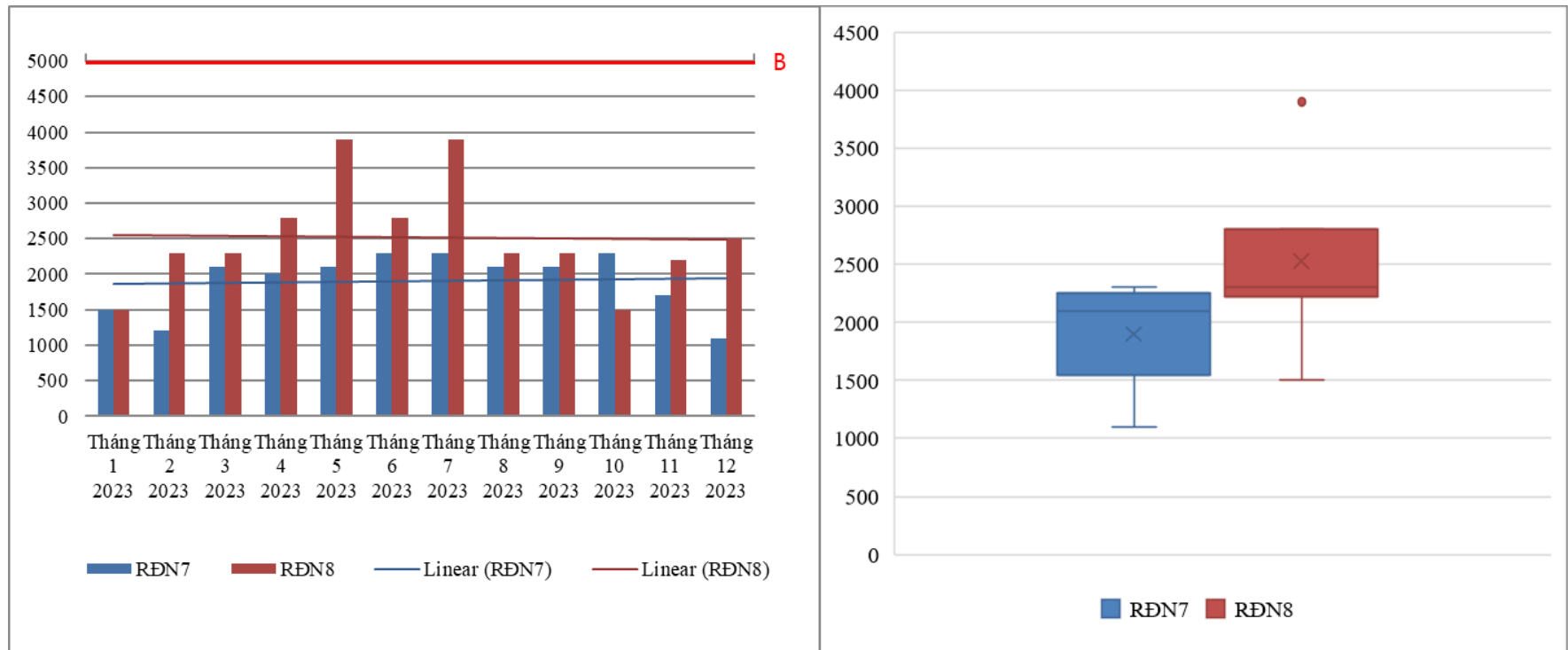
DO	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RĐN7	6,2	5,4	5,9	6,2	4,3	4	5	5,6	5,9	3,9	4,3	4,5	5,0	≥ 5,0
RĐN8	3,4	3,6	3,2	3,5	3,8	3,5	4,3	4,6	3,2	3,2	3,5	3,5	4,2	



Biểu đồ 130. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

Bảng 136. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

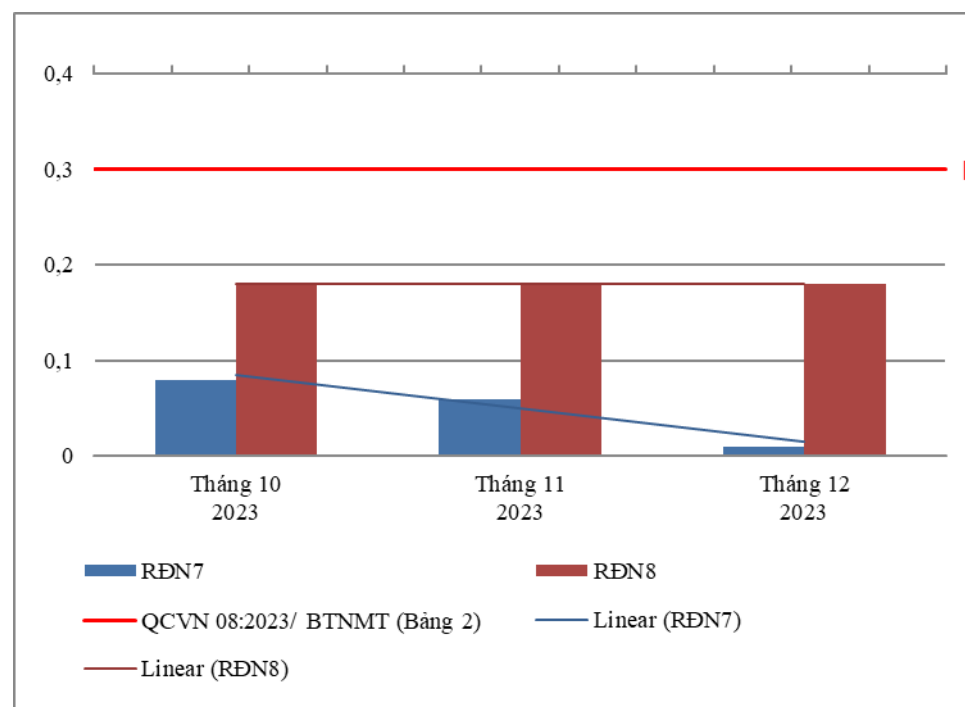
Coliform	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RĐN7	1500	1200	2100	2000	2100	2300	2300	2100	2100	2300	1700	1100	1785	≤ 5000
RĐN8	1500	2300	2300	2800	3900	2800	3900	2300	2300	1500	2200	2500	2542	



Biểu đồ 131. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

Bảng 137. Kết quả Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

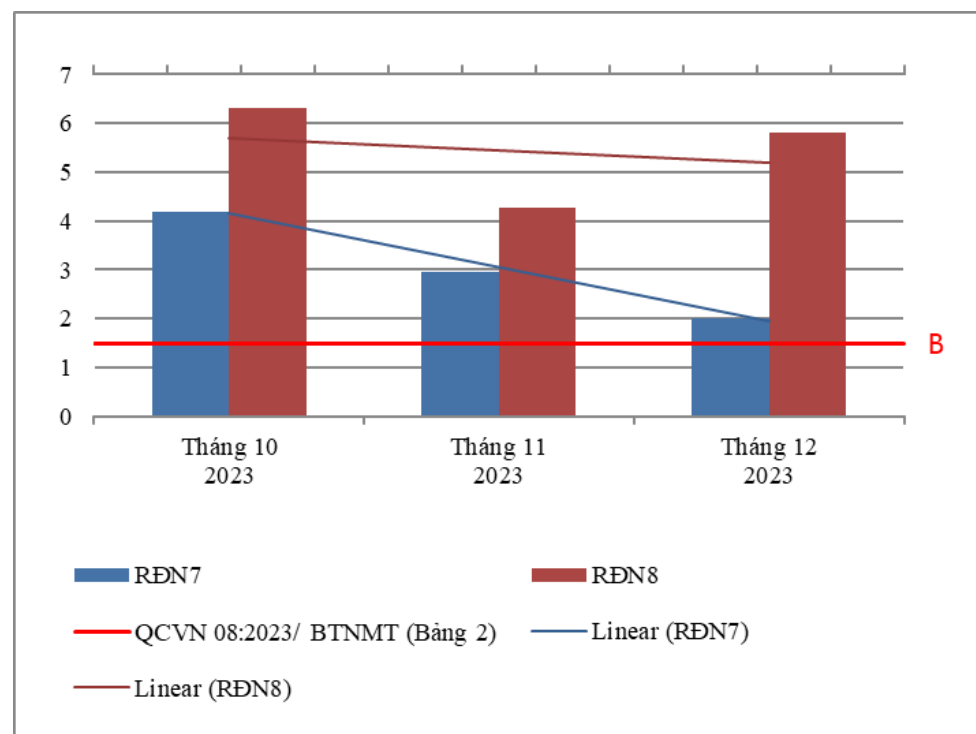
Tổng Phosphor	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước					QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RĐN7	0,15	0,08	0,06	0,01	0,08	$\leq 0,3$
RĐN8	0,25	0,18	0,18	0,18	0,20	



Biểu đồ 132. Diễn biến và xu hướng Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

Bảng 138. Kết quả Tổng Nito trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

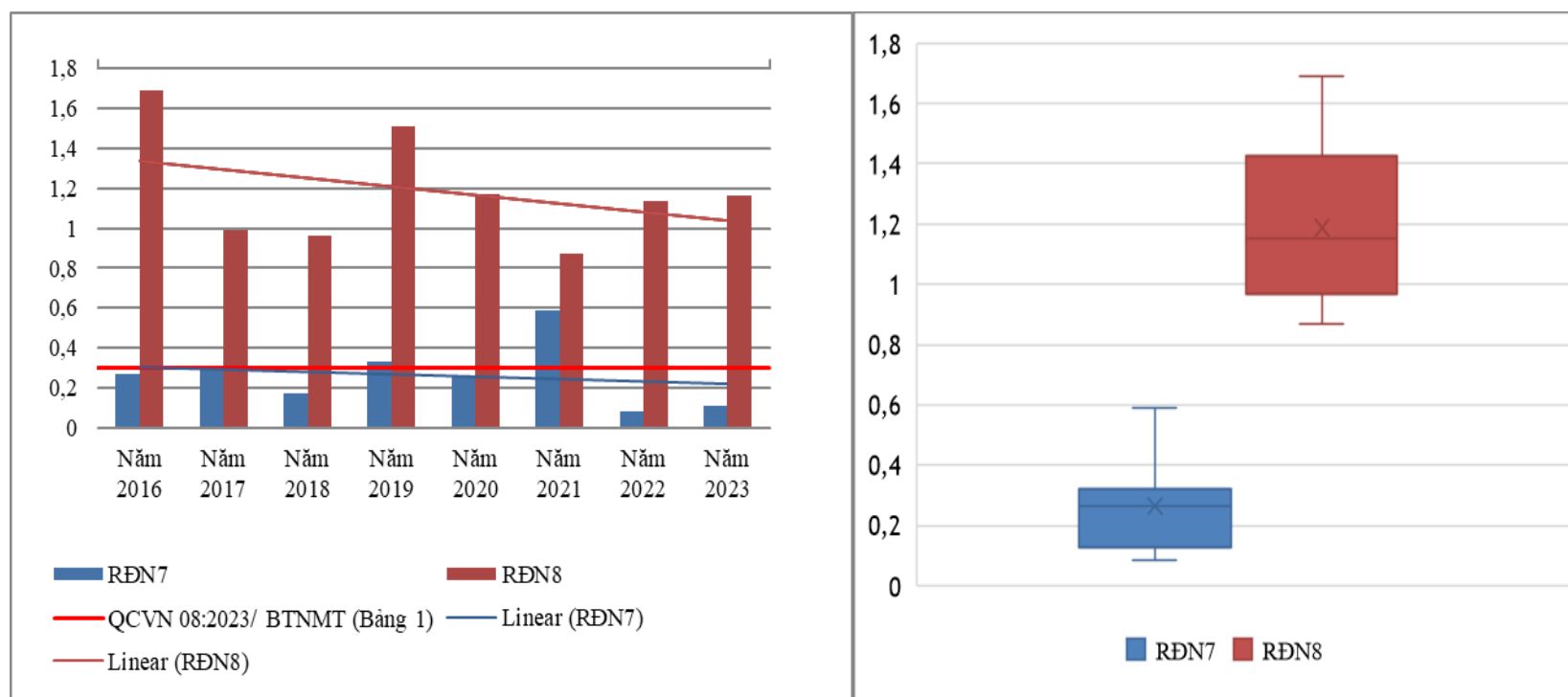
Tổng Nito	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước					QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RĐN7	4,14	4,2	2,96	2	3,33	≤ 1,5
RĐN8	10,1	6,3	4,26	5,8	6,62	



Biểu đồ 133. Diễn biến và xu hướng Tổng Nito trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai

Bảng 139. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

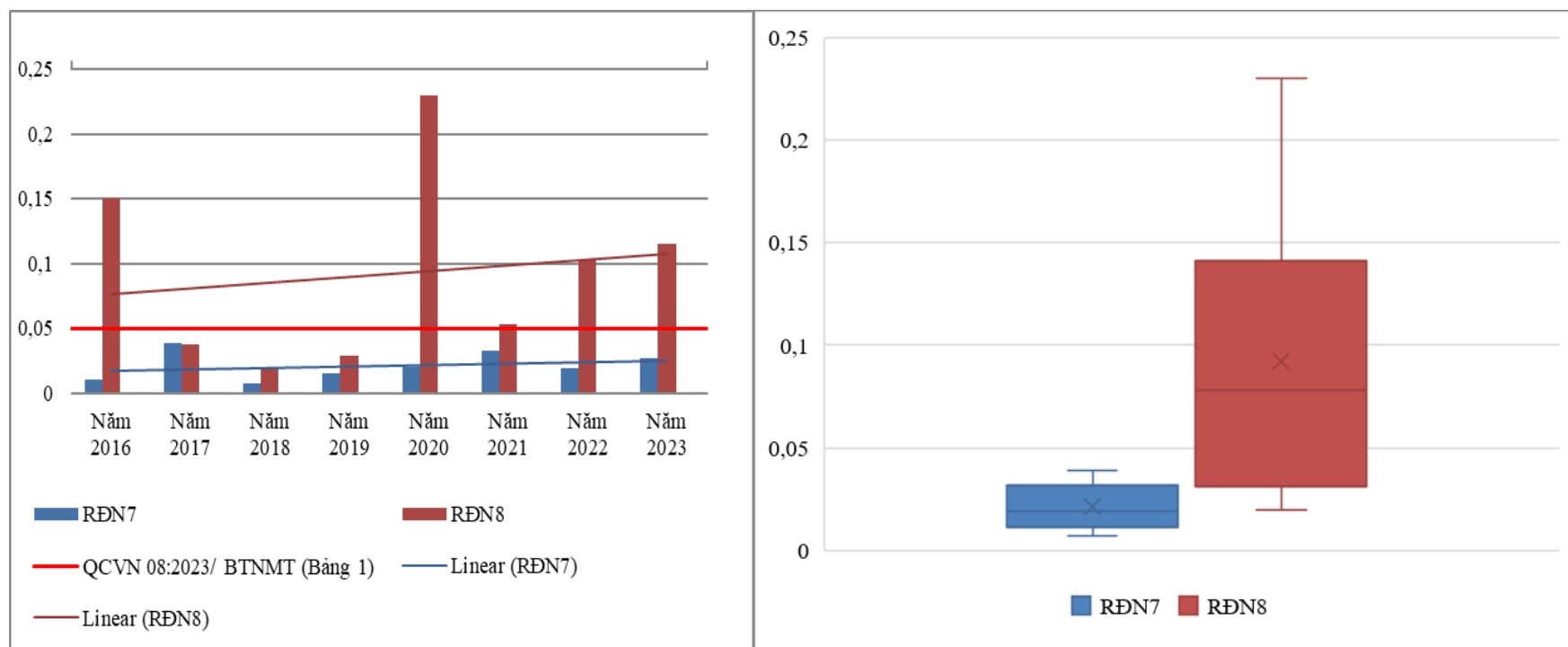
$\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
RĐN7	0,27	0,3	0,17	0,33	0,26	0,59	0,08	0,11	0,3
RĐN8	1,69	0,99	0,96	1,51	1,17	0,87	1,14	1,17	0,3



Biểu đồ 134. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 140. Kết quả $\text{NO}_2\text{-N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

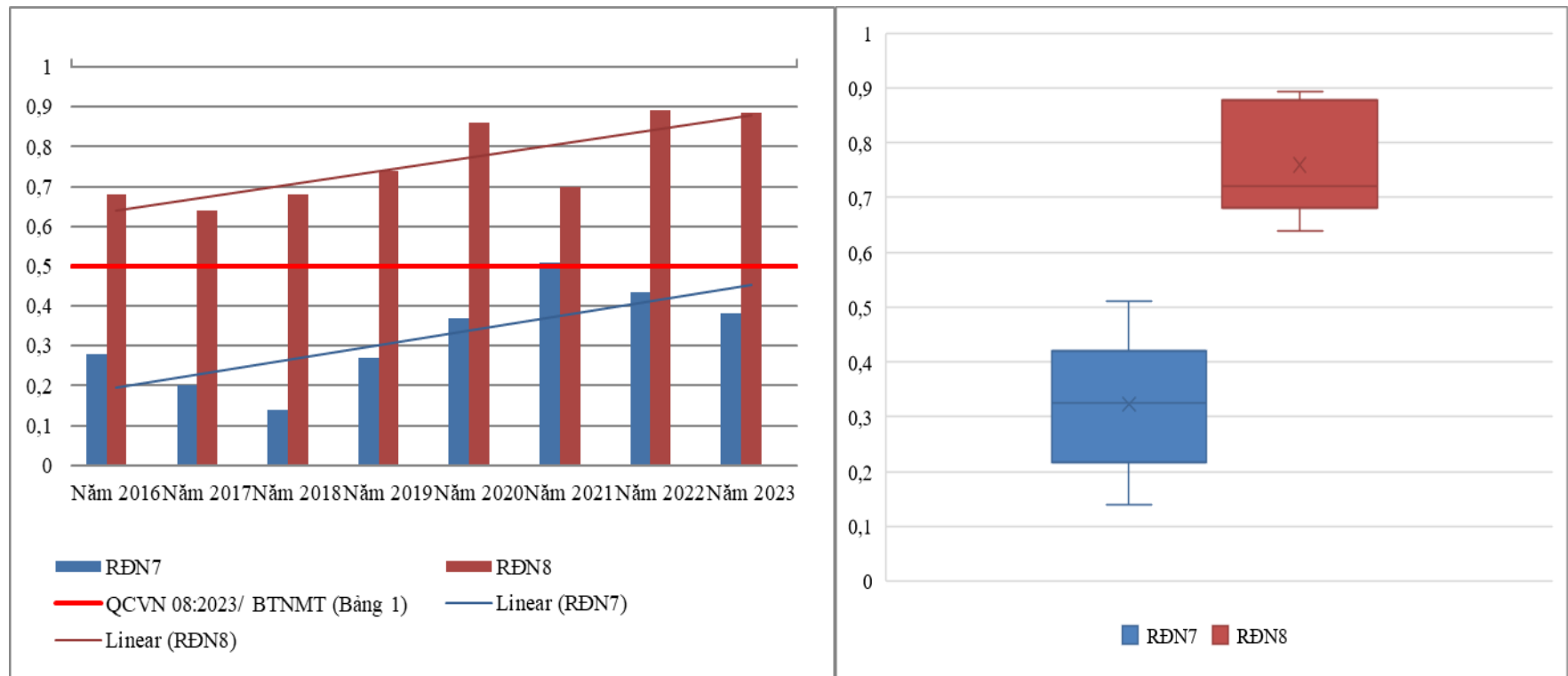
$\text{NO}_2\text{-N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
RĐN7	0,01	0,039	0,007	0,015	0,02	0,033	0,019	0,027	0,05
RĐN8	0,15	0,038	0,02	0,029	0,23	0,053	0,103	0,115	0,05



Biểu đồ 135. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2\text{-N}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 141. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

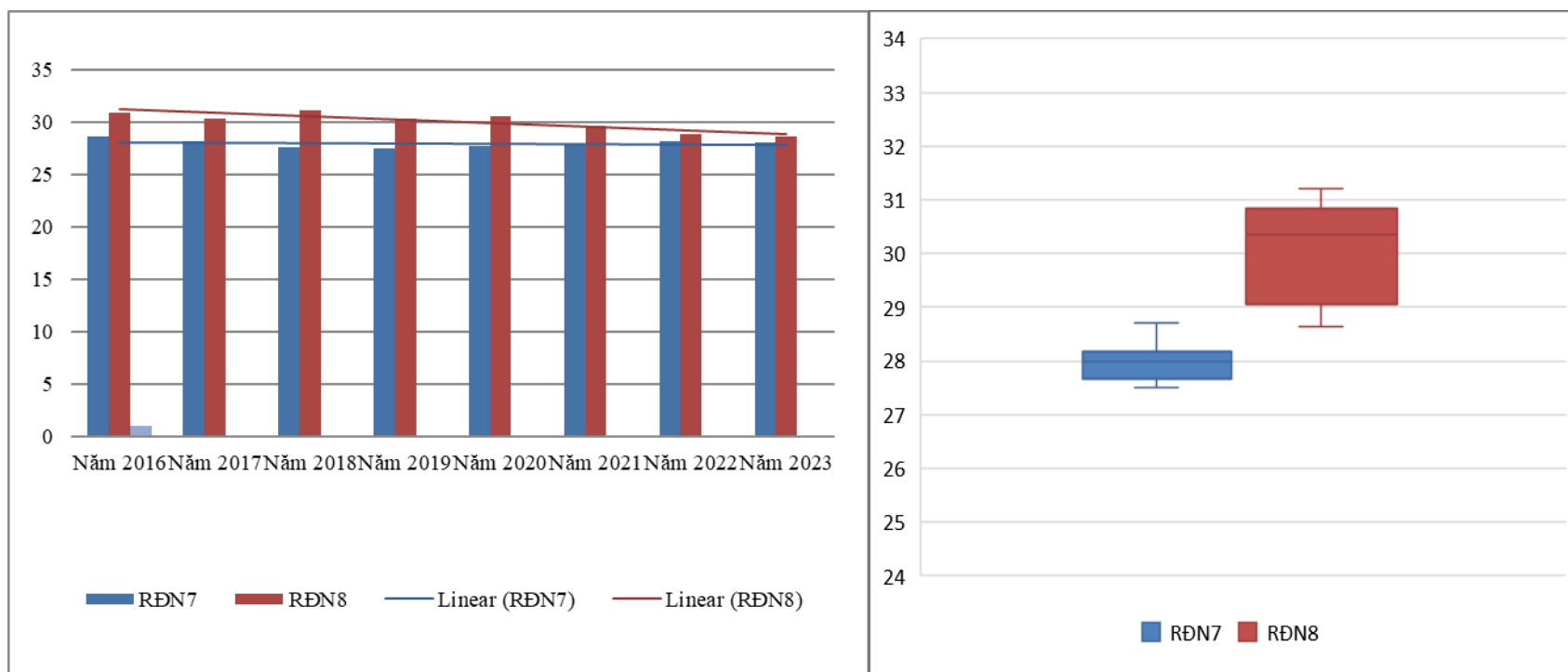
Fe	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
RĐN7	0,28	0,2	0,14	0,27	0,37	0,51	0,43	0,38	0,5
RĐN8	0,68	0,64	0,68	0,74	0,86	0,7	0,89	0,89	0,5



Biểu đồ 136. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 142. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

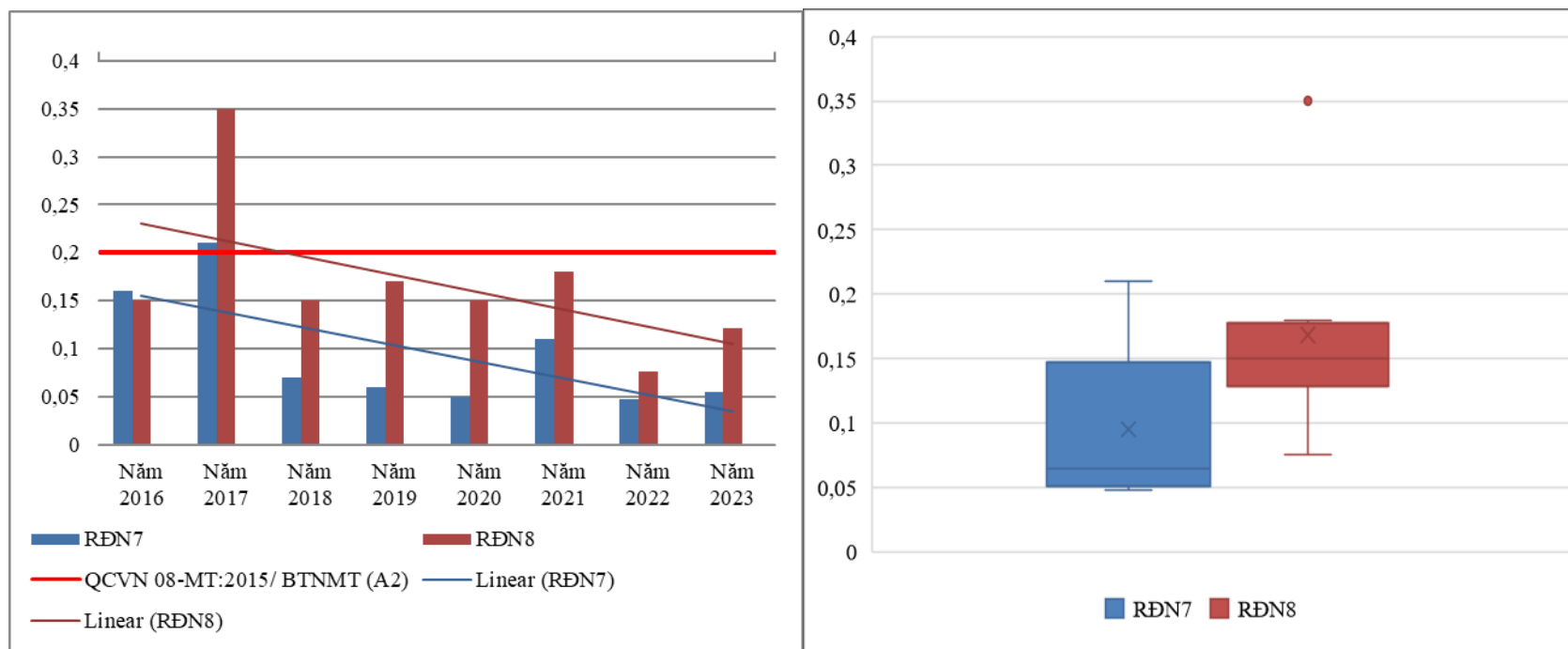
Nhiệt độ	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023
RĐN7	28,7	28,2	27,6	27,5	27,7	27,9	28,2	28,1
RĐN8	30,9	30,4	31,2	30,3	30,6	29,7	28,8	28,6



Biểu đồ 137. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 143. Kết quả $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

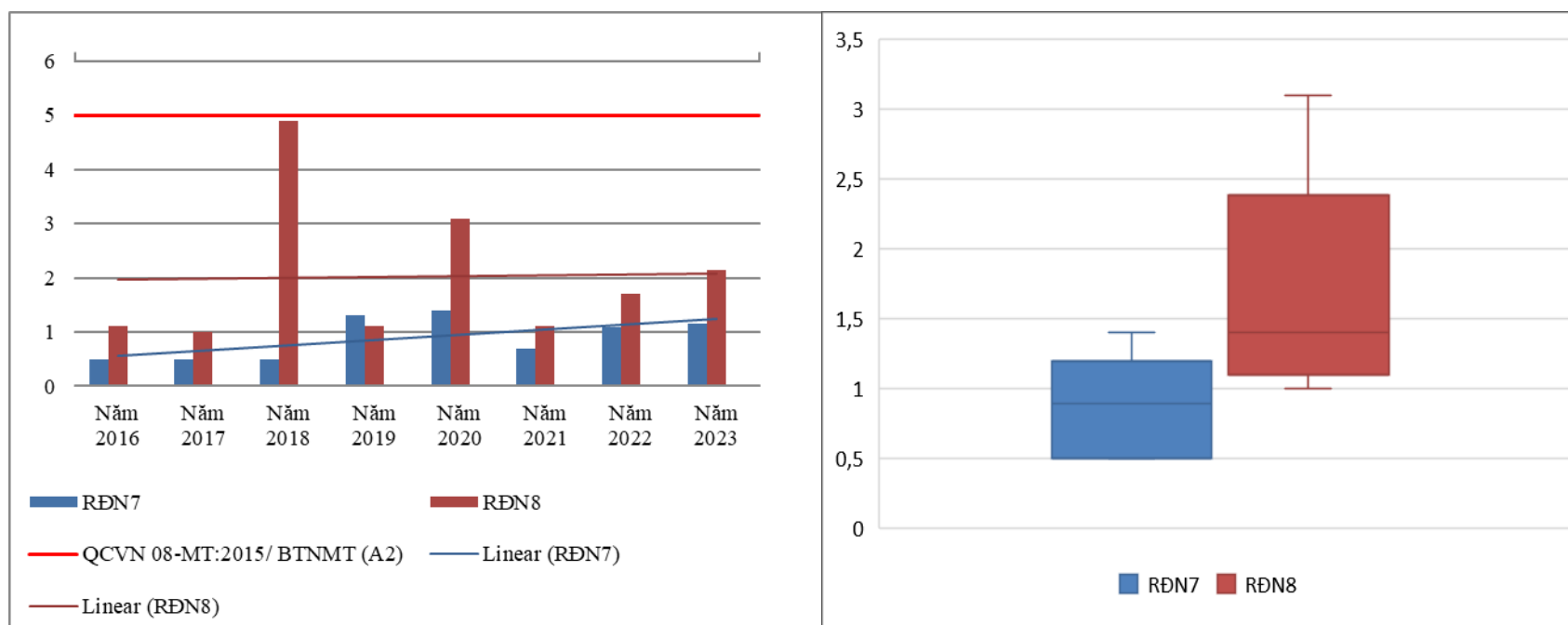
$\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	QCVN 08-MT:2015/BTNMT (A2)
RĐN7	0,16	0,21	0,07	0,06	0,05	0,11	0,05	0,06	0,2
RĐN8	0,15	0,35	0,15	0,17	0,15	0,18	0,08	0,12	0,2



Biểu đồ 138. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 144. Kết quả $\text{NO}_3^-_N$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

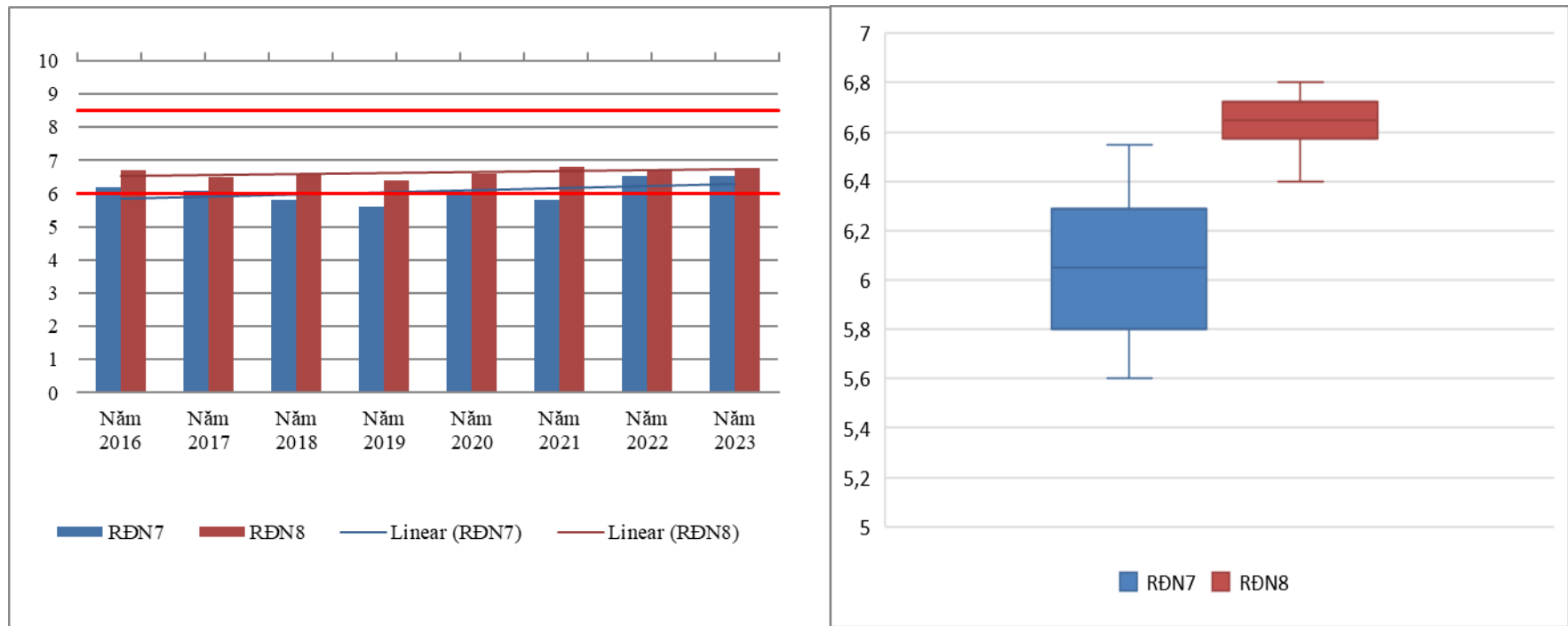
$\text{NO}_3^-_N$	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
RĐN7	0,5	0,5	0,5	1,3	1,4	0,7	1,1	1,2	5
RĐN8	1,1	1	4,9	1,1	3,1	1,1	1,7	2,1	5



Biểu đồ 139. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^-_N$ trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 145. Kết quả pH trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

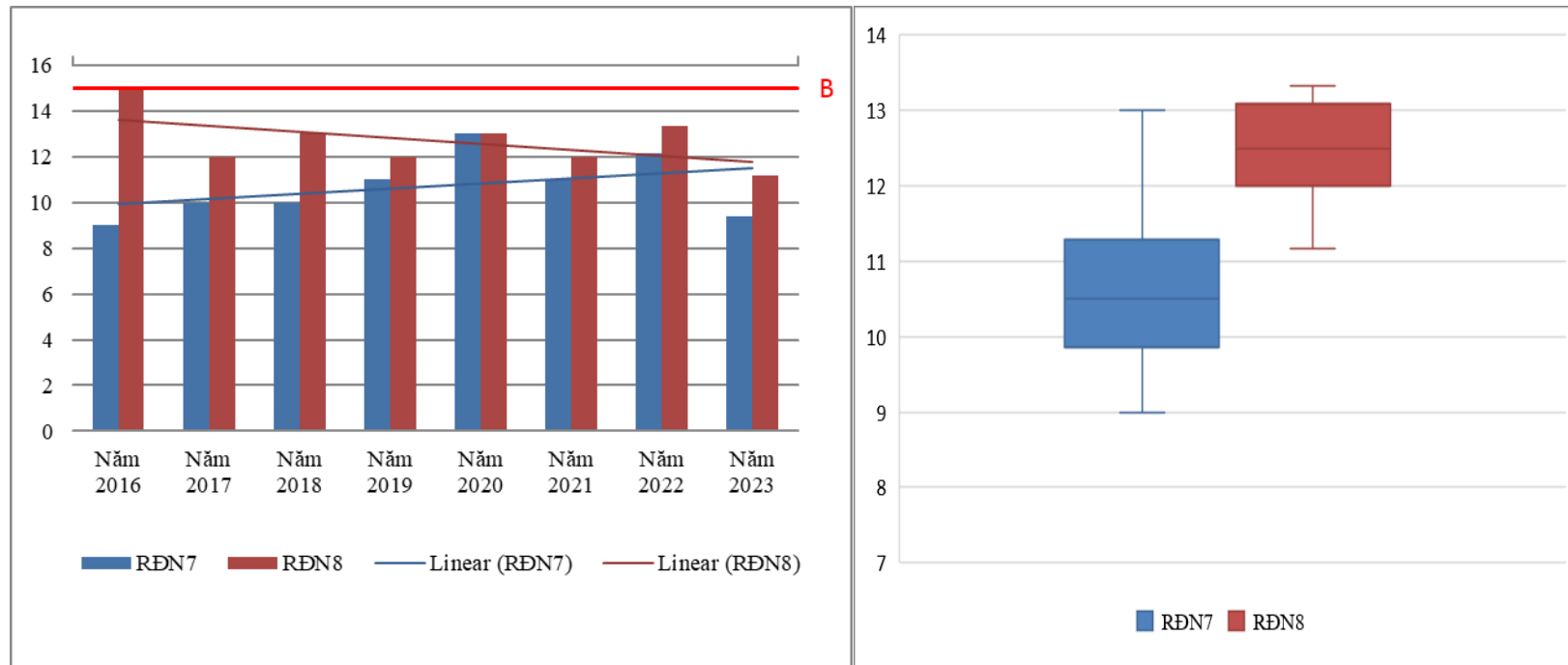
pH	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
RĐN7	6,2	6,1	5,8	5,6	6	5,8	6,6	6,6	6-8,5
RĐN8	6,7	6,5	6,6	6,4	6,6	6,8	6,7	6,8	



Biểu đồ 140. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 146. Kết quả COD trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

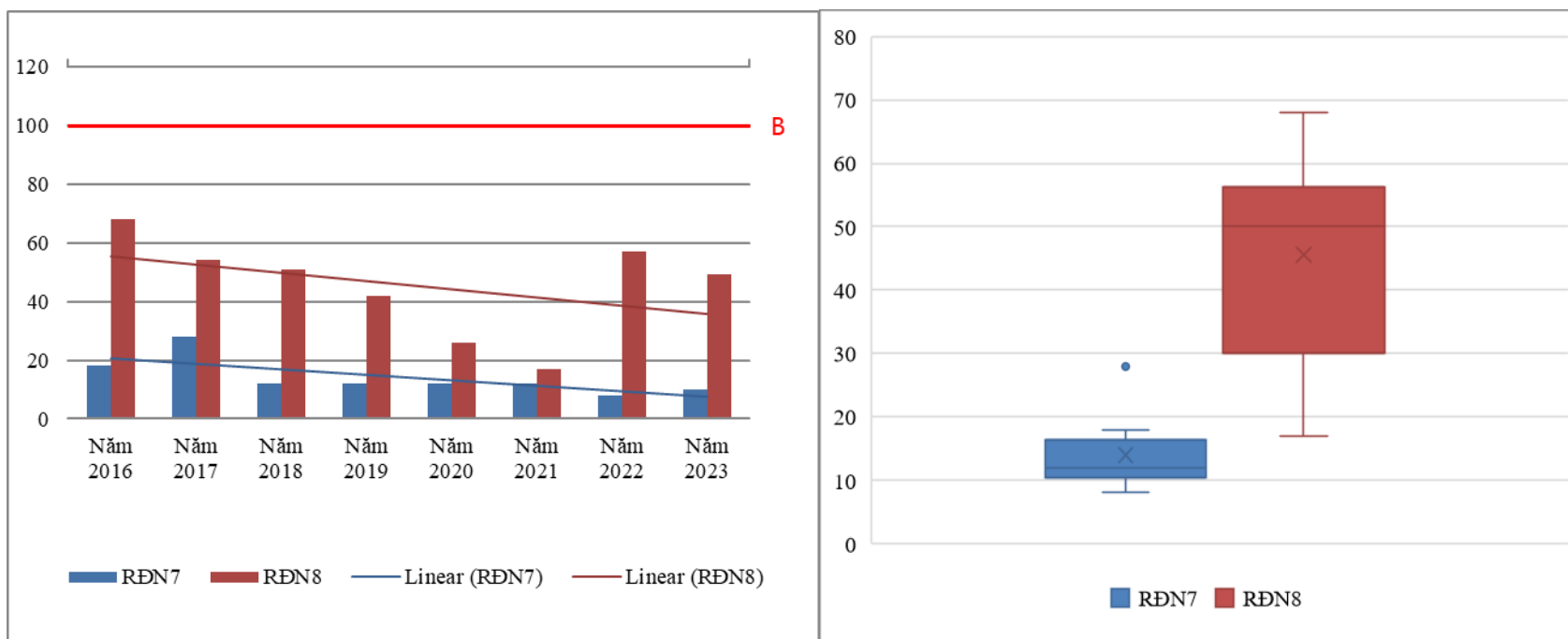
COD	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
RĐN7	9	10	10	11	13	11	12	9	≤15
RĐN8	15	12	13	12	13	12	13	11	



Biểu đồ 141. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 147. Kết quả SS trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

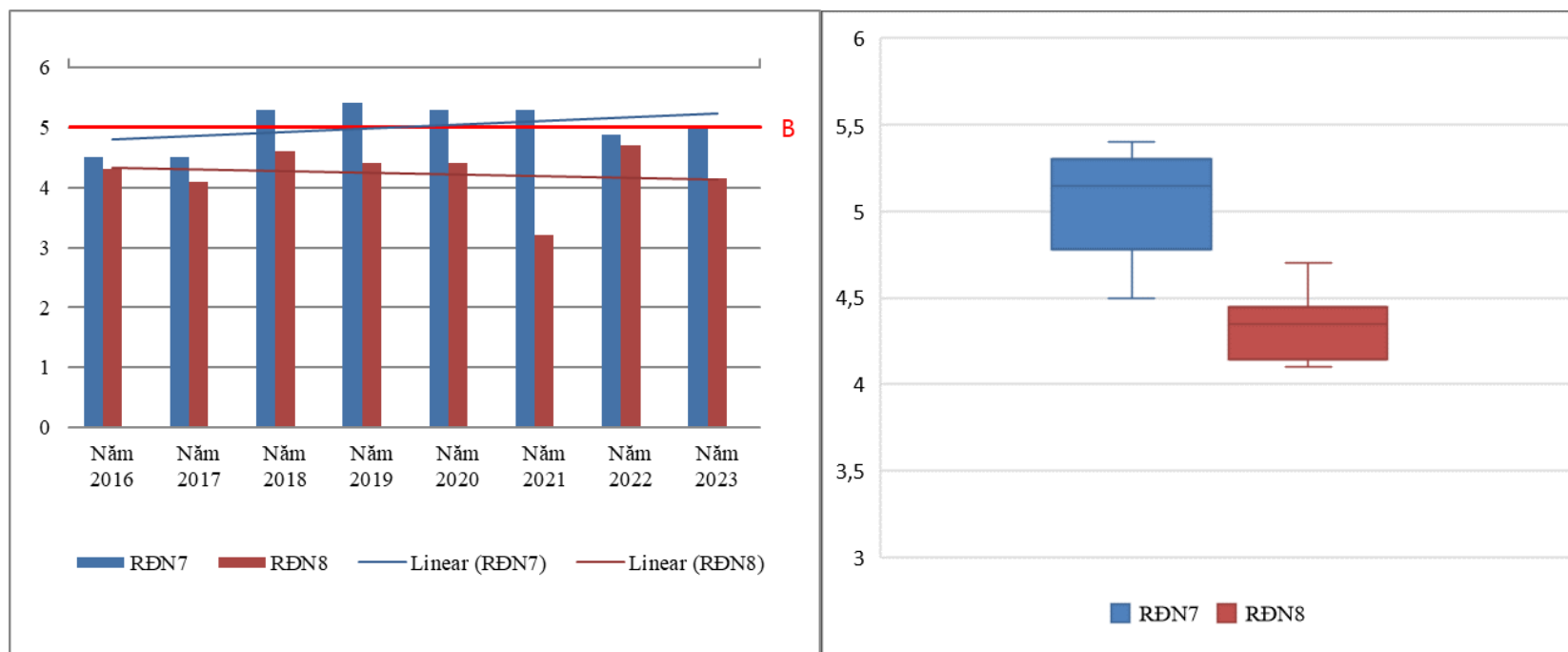
SS	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
RĐN7	18	28	12	12	12	12	8	10	≤ 100
RĐN8	68	54	51	42	26	17	57	49	



Biểu đồ 142. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 148. Kết quả DO trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

DO	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
RĐN7	4,5	4,5	5,3	5,4	5,3	5,3	4,9	5,0	≥ 5,0
RĐN8	4,3	4,1	4,6	4,4	4,4	3,2	4,7	4,2	



Biểu đồ 143. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 149. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

Coliform	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
RĐN7	822	1859	1496	2150	2600	1808	1669	1785	≤ 5000
RĐN8	1220	1834	1708	2350	3075	2091	2558	2542	



Biểu đồ 144. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai qua các năm

*** Đánh giá:**

Diễn biến quan trắc trên các rạch đổ ra khu vực thượng lưu sông Đồng Nai năm 2023 cho thấy:

Đối với các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người: hầu hết đều đạt quy chuẩn cho phép theo bảng 1, QCVN 08:2023/BTNMT (18/21 thông số bao gồm: Cl^- , F^- , Ni, Hg, As, Cu, Zn, Pb, Cd, Cr^{6+} , Cr, dầu tổng, CN^- , phenol, Dieldrin, Aldrin, Heptachlor & Heptachlorepoxyde, DDTs). Riêng có thông số $\text{NH}_4^+ \text{--N}$, $\text{NO}_2^- \text{--N}$, Fe có lúc đạt có lúc không đạt, cụ thể như sau:

- Thông số $\text{NH}_4^+ \text{--N}$ vượt giới hạn cho phép 3,9 lần tại RĐN8, tăng so với năm 2022. Thông số $\text{NH}_4^+ \text{--N}$ có xu hướng giảm qua các năm.
- Thông số $\text{NO}_2^- \text{--N}$ vượt giới hạn cho phép 2,3 lần tại RĐN8, có xu hướng tăng so với năm và tăng qua các năm.
- Thông số Fe vượt giới hạn cho phép 1,8 lần tại RĐN8, có xu hướng giảm so với năm 2022 tại RĐN7, ổn định tại RĐN8 và có xu hướng tăng qua các năm.

Đối với thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước

So với mức B - bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT): các thông số pH, BOD_5 , TOC, SS, COD, Coliform đạt giới hạn cho phép.

Riêng thông số DO đạt mức phân loại B tại RĐN7, thấp hơn ngưỡng cho phép tại RĐN8, tăng so với năm 2022 tại RĐN7 giảm tại RĐN8 và có xu hướng tăng qua các năm.

Chất lượng nước trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai ổn định so với năm 2022. Cụ thể:

Chất lượng nước tại vị trí RĐN7 (suối Tân Lợi gần KCN Đất Cuốc) đạt cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

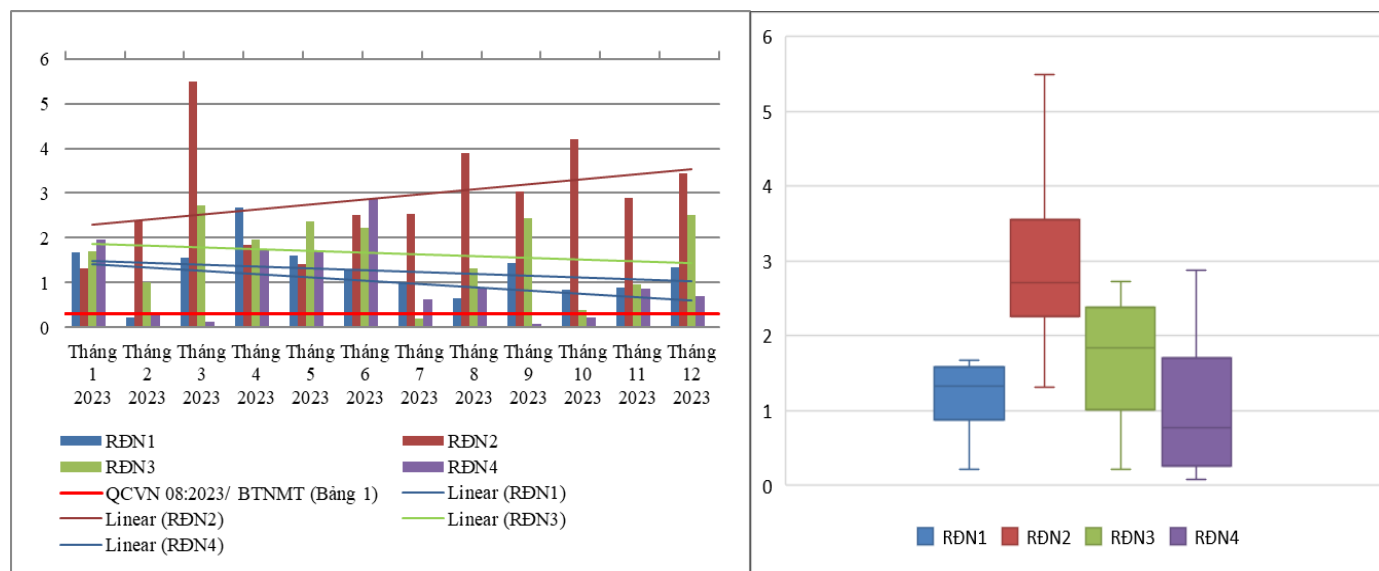
Chất lượng nước tại vị trí RĐN8 (suối Thợ Ụt tại cầu Thợ Ụt) đạt mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần có biện pháp xử lý phù hợp.

2.2.3. Các rạch đổ ra khu vực trung lưu sông Đồng Nai:

- RĐN1: Suối Cái tại cầu Bến Sắn
- RĐN2: Suối Ông Đông tại Cầu Tổng Bản
- RĐN3: Suối Bung Cù tại cầu Suối Nước
- RĐN4: Suối Cái tại Cầu Bà Kiên

Bảng 150. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

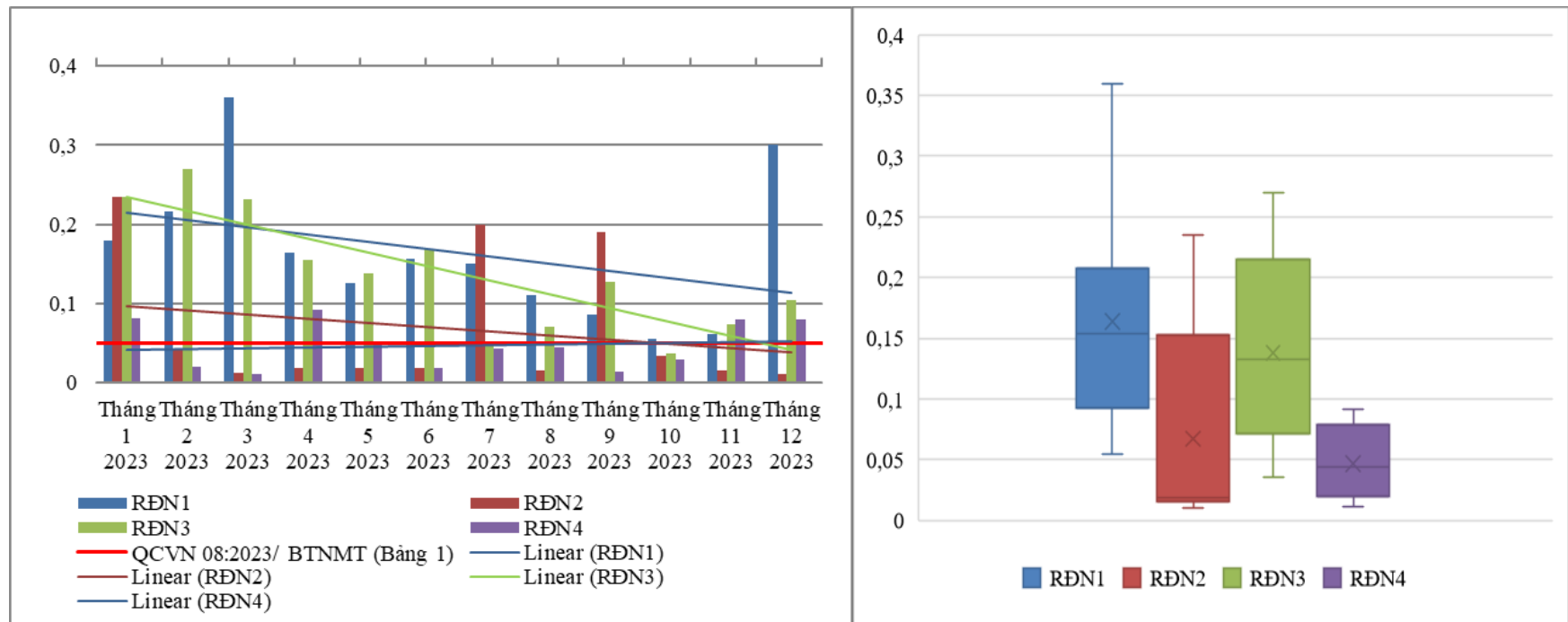
$\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
RĐN1	1,67	0,22	1,57	2,68	1,60	1,29	1,02	0,66	1,45	0,85	0,88	1,35	1,26	0,3
RĐN2	1,31	2,39	5,5	1,84	1,42	2,50	2,53	3,90	3,04	4,20	2,90	3,44	4,18	0,3
RĐN3	1,71	1,02	2,72	1,96	2,37	2,23	0,21	1,31	2,43	0,39	0,96	2,50	1,75	0,3
RĐN4	1,96	0,26	0,14	1,73	1,70	2,88	0,64	0,86	0,07	0,23	0,86	0,69	1,05	0,3



Biểu đồ 145. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

Bảng 151. Kết quả $\text{NO}_2^- \text{N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

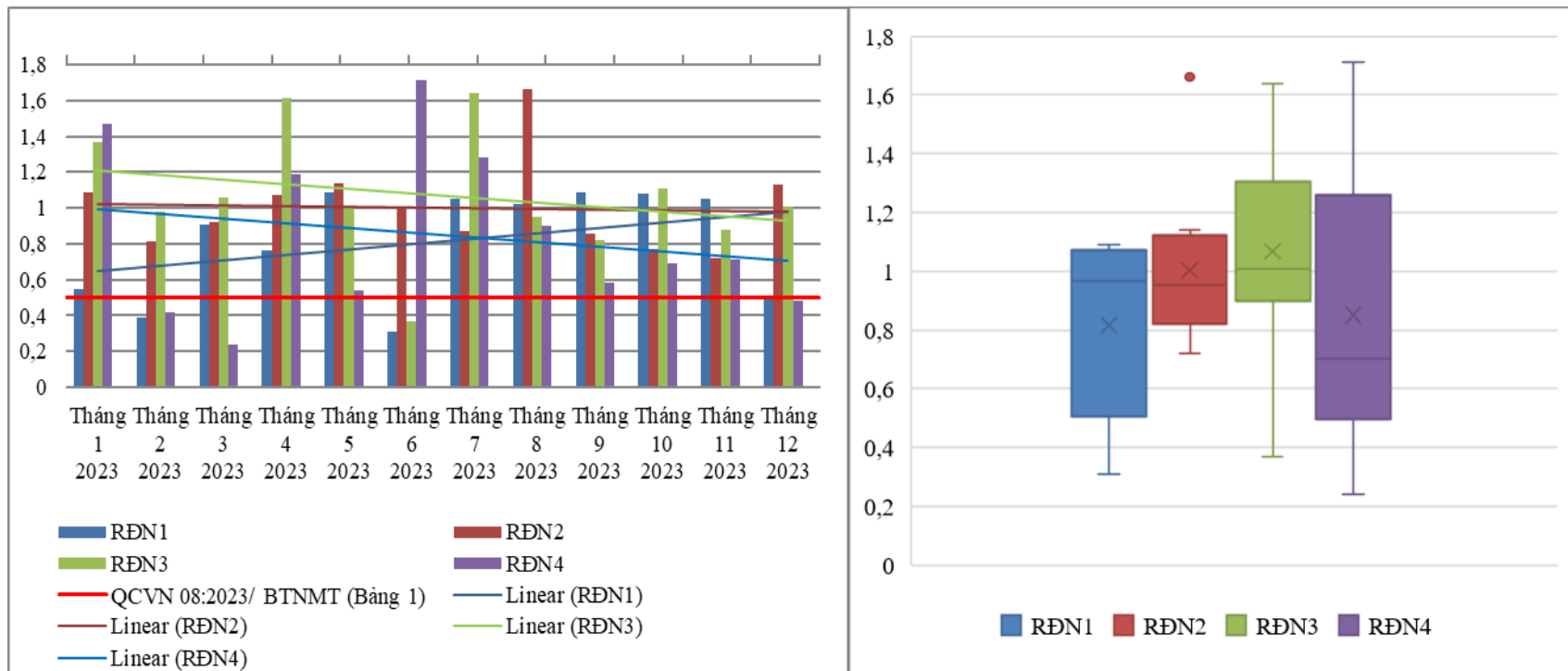
$\text{NO}_2^- \text{N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
RĐN1	0,18	0,217	0,36	0,164	0,125	0,157	0,150	0,111	0,086	0,055	0,062	0,300	0,138	0,05
RĐN2	0,235	0,042	0,012	0,018	0,019	0,019	0,200	0,015	0,190	0,034	0,015	0,010	0,11	0,05
RĐN3	0,234	0,27	0,231	0,155	0,138	0,168	0,046	0,071	0,128	0,036	0,074	0,104	0,114	0,05
RĐN4	0,081	0,02	0,011	0,092	0,050	0,019	0,043	0,044	0,014	0,029	0,079	0,079	0,051	0,05



Biểu đồ 146. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^- \text{N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

Bảng 152. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

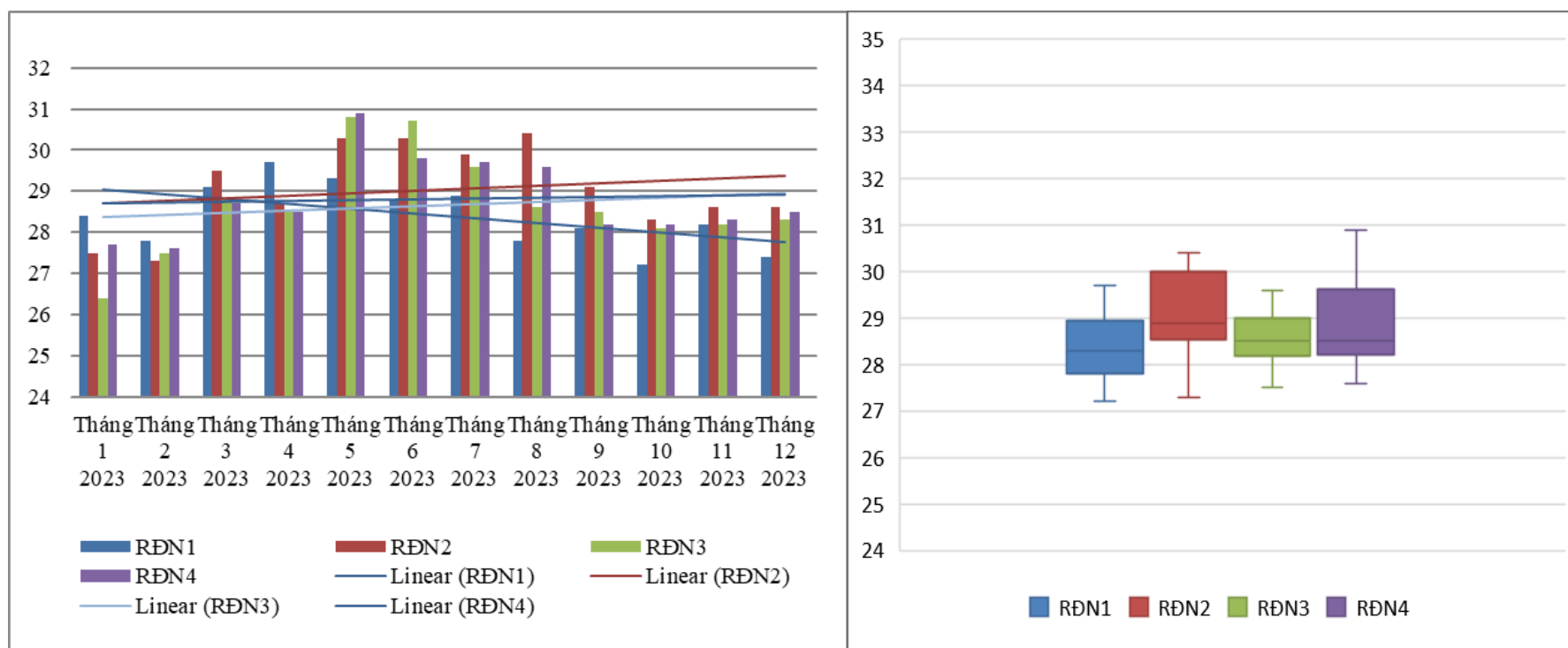
Fe	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
RĐN1	0,55	0,39	0,91	0,76	1,09	0,31	1,05	1,02	1,09	1,08	1,05	0,49	0,99	0,5
RĐN2	1,09	0,81	0,92	1,07	1,14	0,99	0,87	1,66	0,86	0,77	0,72	1,13	1,03	0,5
RĐN3	1,37	0,98	1,06	1,61	1,01	0,37	1,64	0,95	0,82	1,11	0,88	1,01	1,23	0,5
RĐN4	1,47	0,42	0,24	1,19	0,54	1,71	1,28	0,90	0,58	0,69	0,71	0,48	0,75	0,5



Biểu đồ 147. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

Bảng 153. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

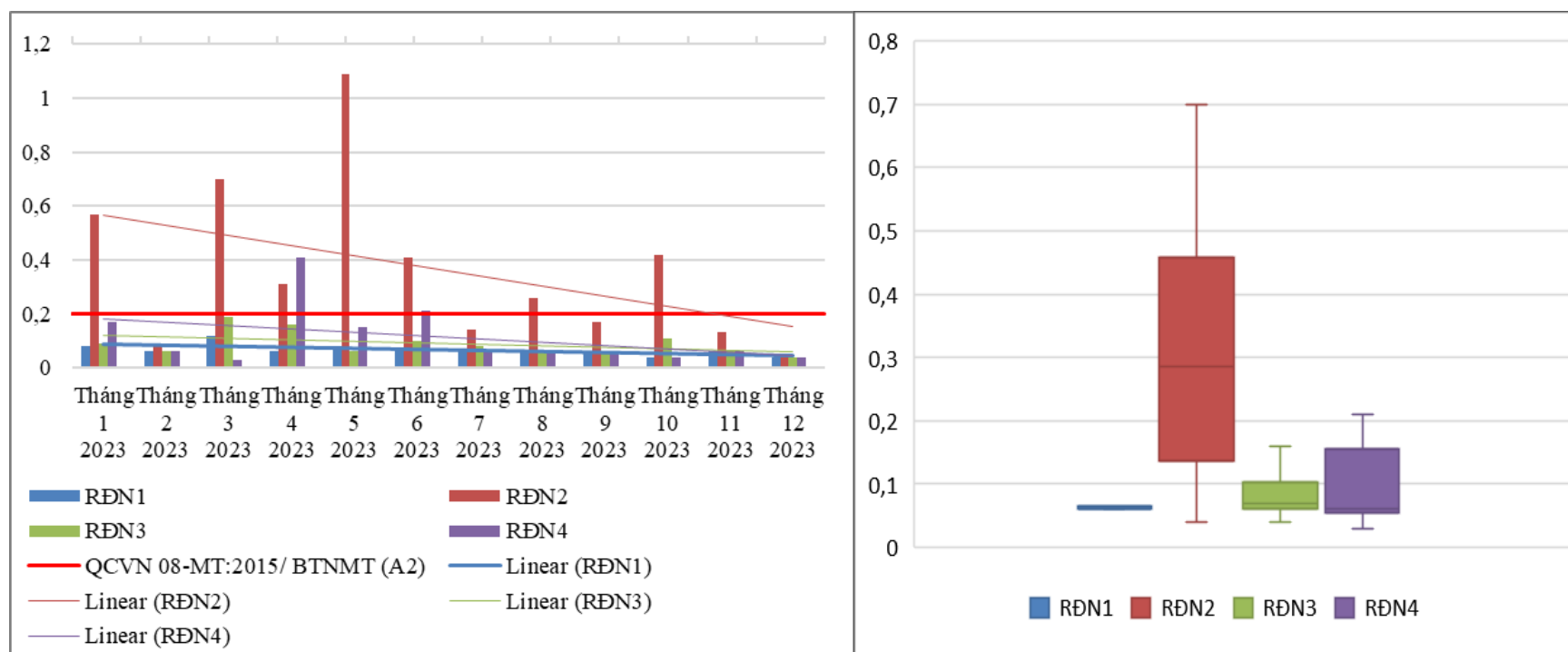
Nhiệt độ	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023
RĐN1	28,4	27,8	29,1	29,7	29,3	28,8	28,9	27,8	28,1	27,2	28,2	27,4	29,1
RĐN2	27,5	27,3	29,5	28,7	30,3	30,3	29,9	30,4	29,1	28,3	28,6	28,6	28,6
RĐN3	26,4	27,5	28,8	28,5	30,8	30,7	29,6	28,6	28,5	28,1	28,2	28,3	28,6
RĐN4	27,7	27,6	28,7	28,5	30,9	29,8	29,7	29,6	28,2	28,2	28,3	28,5	28,8



Biểu đồ 148. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

Bảng 154. Kết quả PO_4^{3-} _P trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

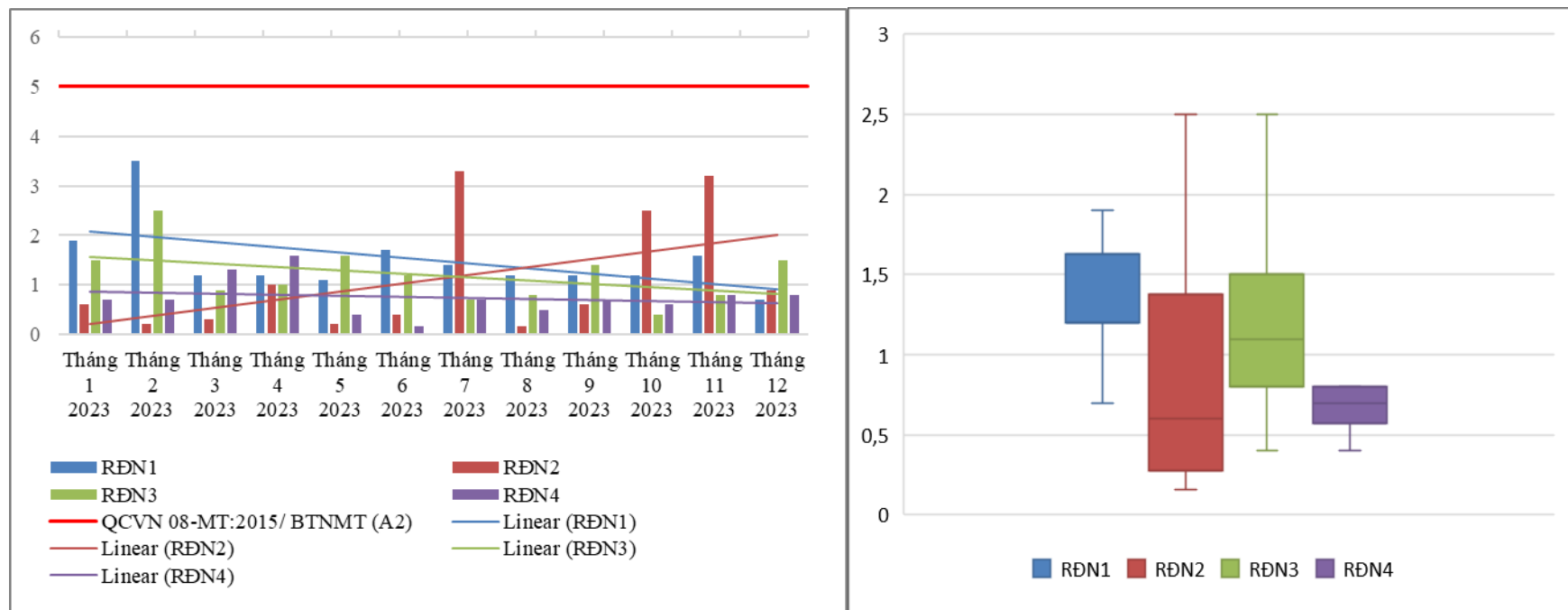
PO_4^{3-} _P	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
RĐN1	0,08	0,06	0,12	0,06	0,08	0,06	0,06	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,08	0,2
RĐN2	0,57	0,08	0,7	0,31	1,09	0,41	0,14	0,26	0,17	0,42	0,13	0,04	0,32	0,2
RĐN3	0,09	0,06	0,19	0,16	0,06	0,10	0,08	0,06	0,06	0,11	0,06	0,04	0,10	0,2
RĐN4	0,17	0,06	0,03	0,41	0,15	0,21	0,06	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,11	0,2



Biểu đồ 149. Diễn biến và xu hướng PO_4^{3-} _P trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

Bảng 155. Kết quả $\text{NO}_3^- \text{N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

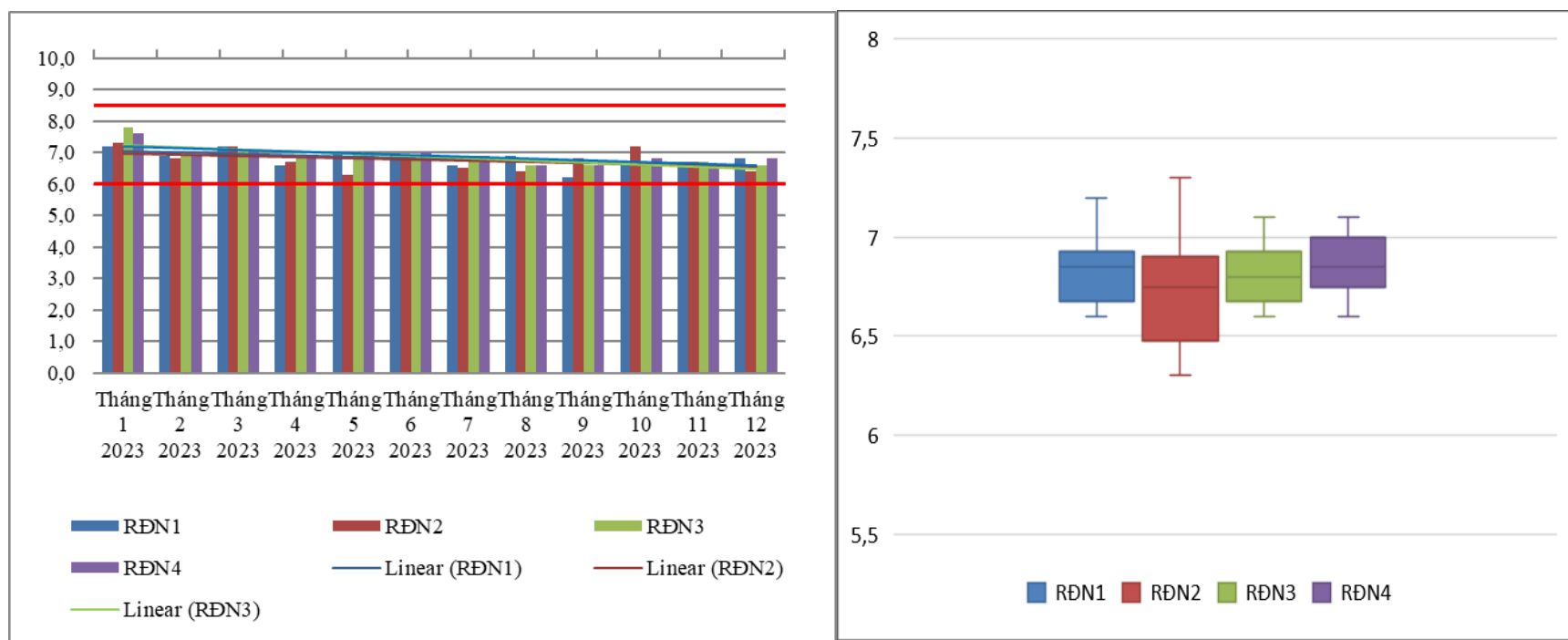
$\text{NO}_3^- \text{N}$	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	QCVN 08- MT:2015/ BTNMT (A2)
RĐN1	1,9	3,5	1,2	1,2	1,1	1,7	1,4	1,20	1,2	1,2	1,6	0,7	1,2	5
RĐN2	0,6	0,2	0,3	1	0,2	0,4	3,3	0,16	0,6	2,5	3,2	0,9	1,2	5
RĐN3	1,5	2,5	0,9	1	1,6	1,2	0,7	0,80	1,4	0,4	0,8	1,5	1,0	5
RĐN4	0,7	0,7	1,3	1,6	0,4	0,16	0,7	0,50	0,7	0,6	0,8	0,8	0,7	5



Biểu đồ 150. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^- \text{N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

Bảng 156. Kết quả pH trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

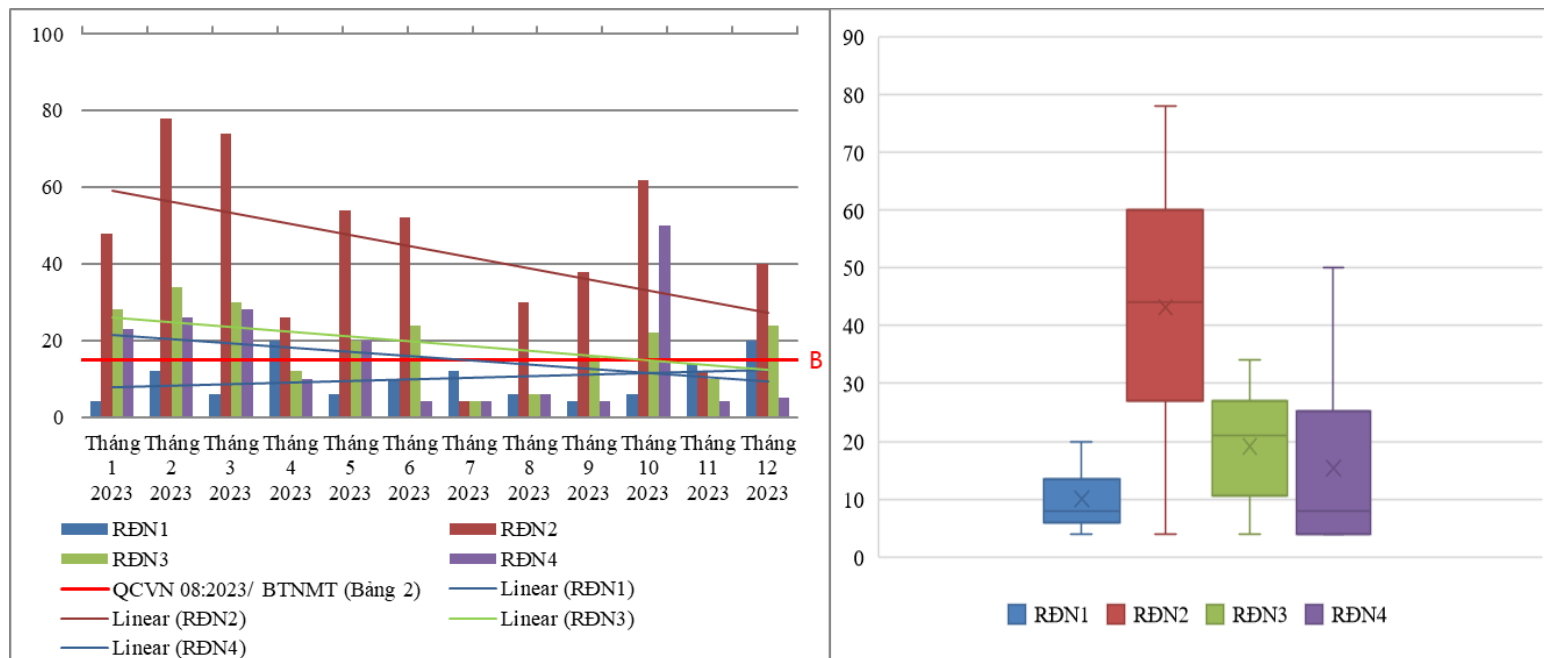
pH	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RĐN1	7,2	6,9	7,2	6,60	7,0	6,9	6,6	6,9	6,2	6,7	6,7	6,8	6,8	6-8,5
RĐN2	7,3	6,8	7,2	6,70	6,3	6,8	6,5	6,4	6,8	7,2	6,7	6,4	6,8	
RĐN3	7,8	6,9	7,1	6,80	7,0	6,8	6,8	6,6	6,6	6,7	6,7	6,6	6,8	
RĐN4	7,6	6,9	7,1	6,80	7,0	7,0	6,9	6,6	6,6	6,8	6,6	6,8	7,0	



Biểu đồ 151. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

Bảng 157. Kết quả COD trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

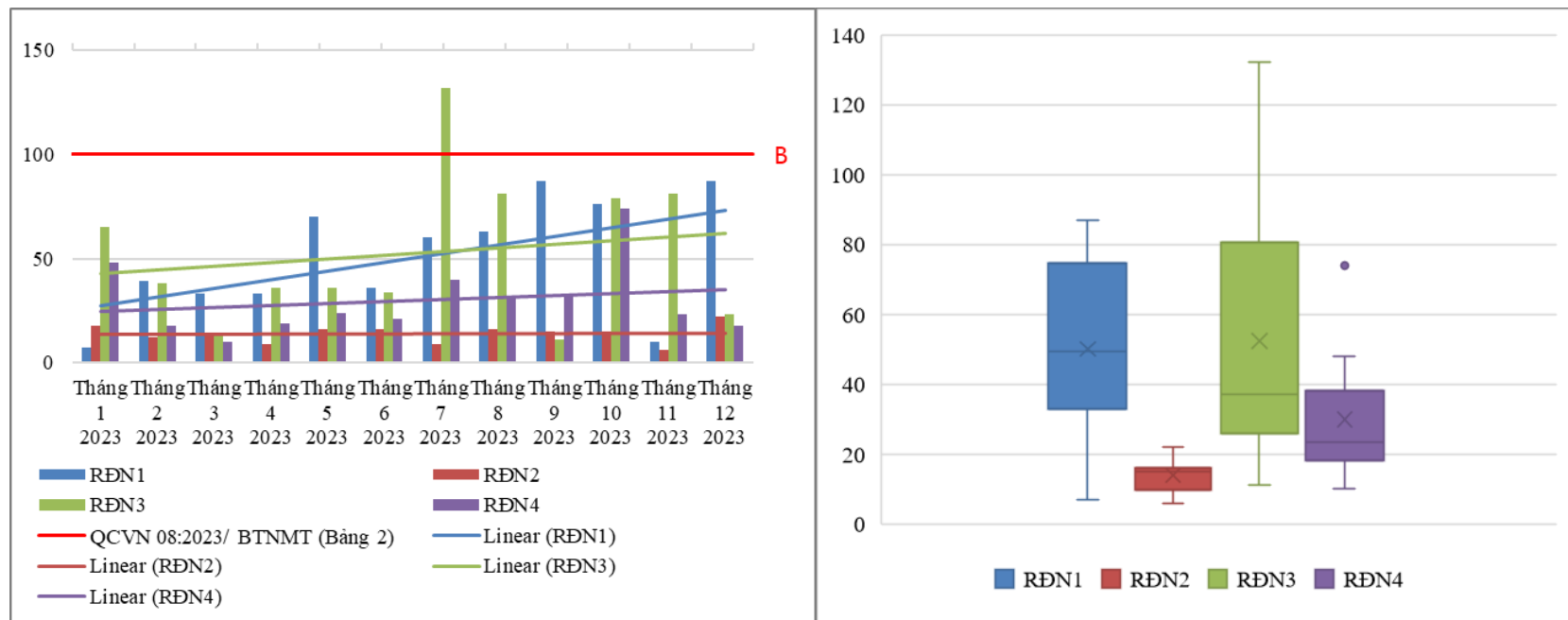
COD	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RĐN1	4	12	6	20	6	10	12	6	4	6	14	20	14	≤15
RĐN2	48	78	74	26	54	52	4	30	38	62	12	40	43	
RĐN3	28	34	30	12	20	24	4	6	16	22	10	24	18	
RĐN4	23	26	28	10	20	4	4	6	4	50	4	5	14	



Biểu đồ 152. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

Bảng 158. Kết quả SS trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

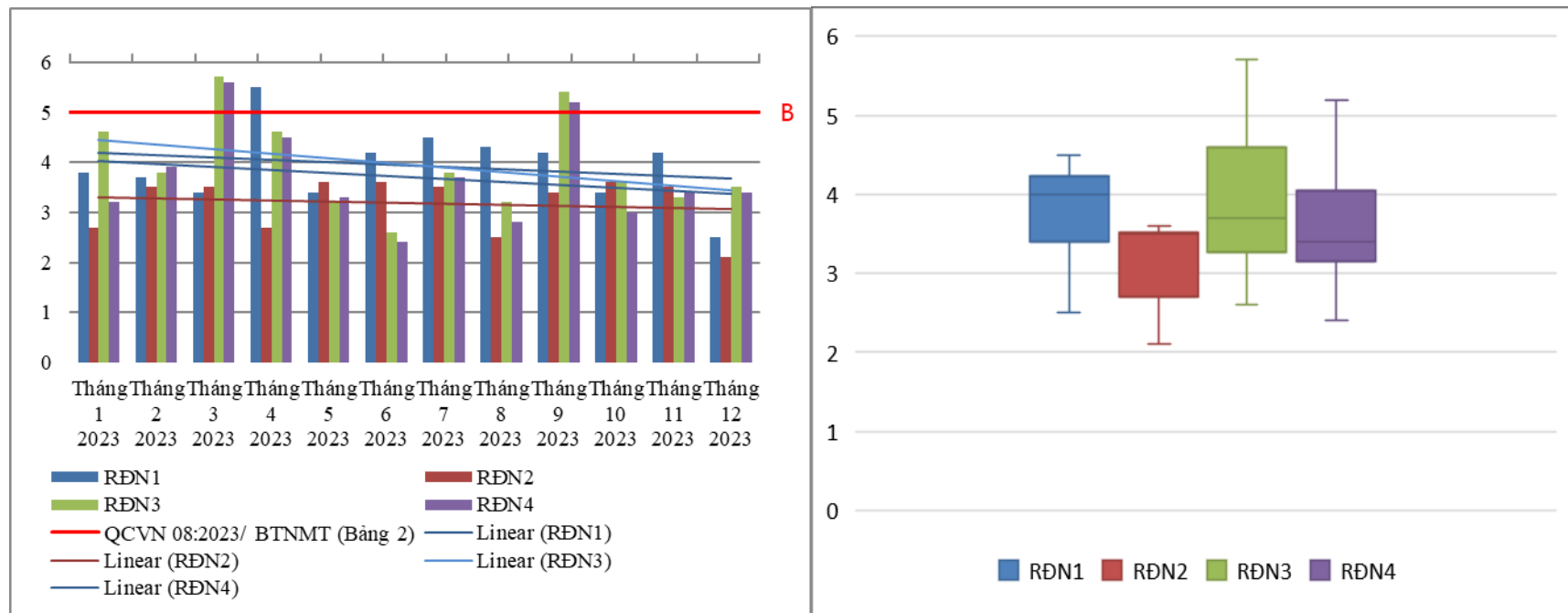
SS	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RĐN1	7	39	33	33	70	36	60	63	87	76	10	87	48	≤ 100
RĐN2	18	12	14	9	16	16	9	16	15	15	6	22	14	
RĐN3	65	38	13	36	36	34	132	81	11	79	81	23	48	
RĐN4	48	18	10	19	24	21	40	32	32	74	23	18	26	



Biểu đồ 153. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

Bảng 159. Kết quả DO trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

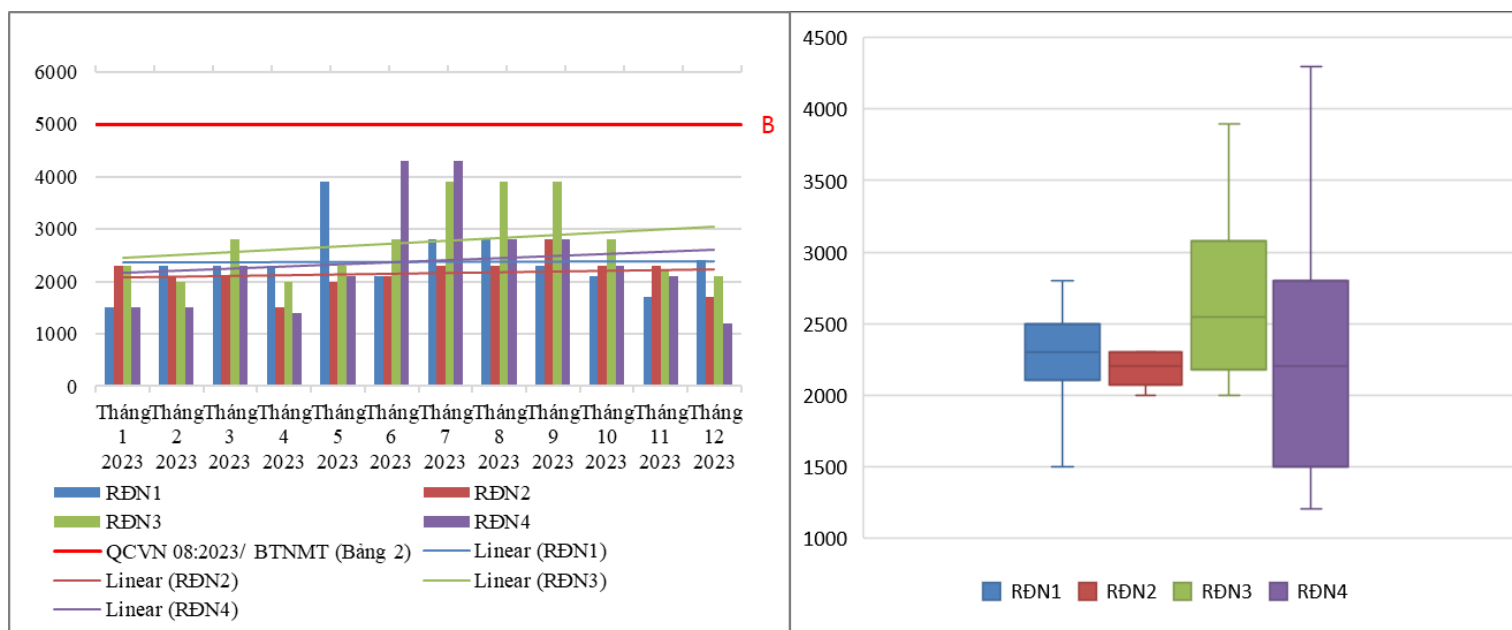
DO	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RĐN1	3,8	3,7	3,4	5,5	3,4	4,2	4,5	4,3	4,2	3,4	4,2	2,5	4,0	≥ 5,0
RĐN2	2,7	3,5	3,5	2,7	3,6	3,6	3,5	2,5	3,4	3,6	3,5	2,1	3,3	
RĐN3	4,6	3,8	5,7	4,6	3,2	2,6	3,8	3,2	5,4	3,6	3,3	3,5	3,7	
RĐN4	3,2	3,9	5,6	4,5	3,3	2,4	3,7	2,8	5,2	3,0	3,4	3,4	3,8	



Biểu đồ 154. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

Bảng 160. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

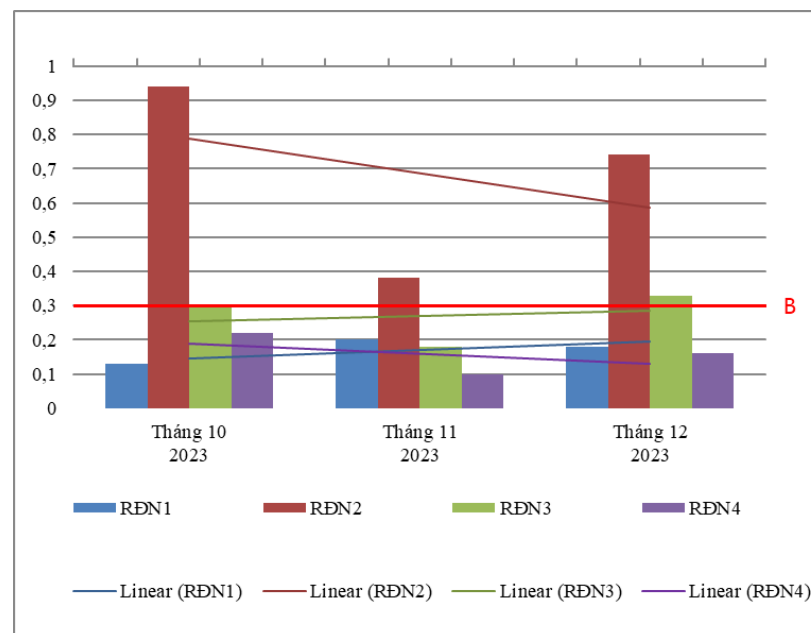
Coliform	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sông dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RĐN1	1500	2300	2300	2300	3900	2100	2800	2800	2300	2100	1700	2400	2410	≤ 5000
RĐN2	2300	2100	2100	1500	2000	2100	2300	2300	2800	2300	2300	1700	2258	
RĐN3	2300	2000	2800	2000	2300	2800	3900	3900	3900	2800	2200	2100	2554	
RĐN4	1500	1500	2300	1400	2100	4300	4300	2800	2800	2300	2100	1200	2415	



Biểu đồ 155. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

Bảng 161. Kết quả Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

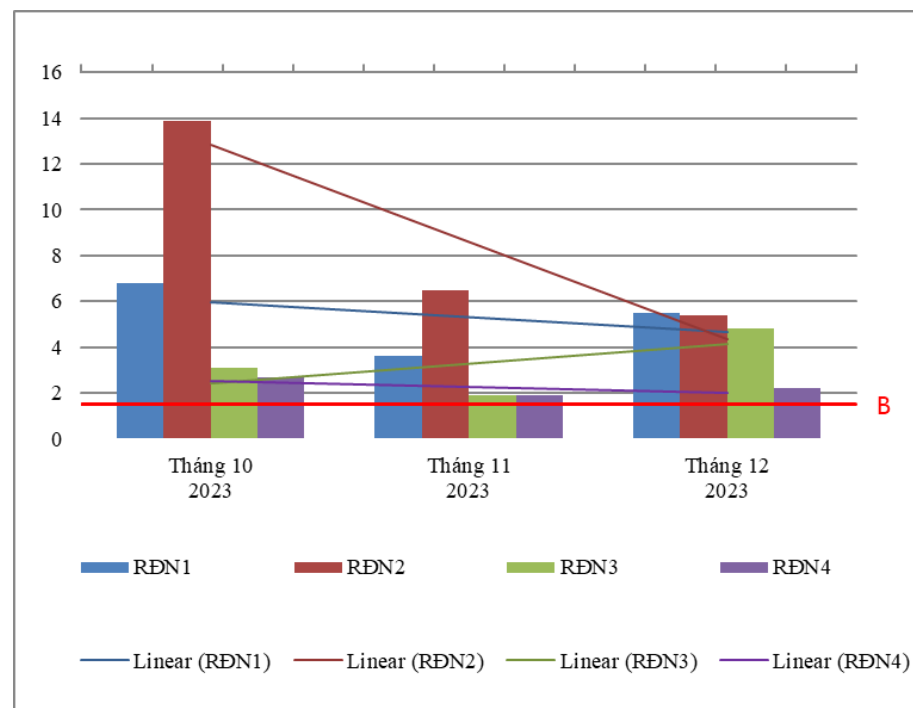
Tổng Phosphor	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước					QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RĐN1	0,23	0,13	0,2	0,18	0,19	≤ 0,3
RĐN2	0,38	0,94	0,38	0,74	0,61	
RĐN3	0,11	0,3	0,18	0,33	0,23	
RĐN4	0,13	0,22	0,1	0,16	0,15	



Biểu đồ 156. Diễn biến và xu hướng Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

Bảng 162. Kết quả Tổng Nito trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

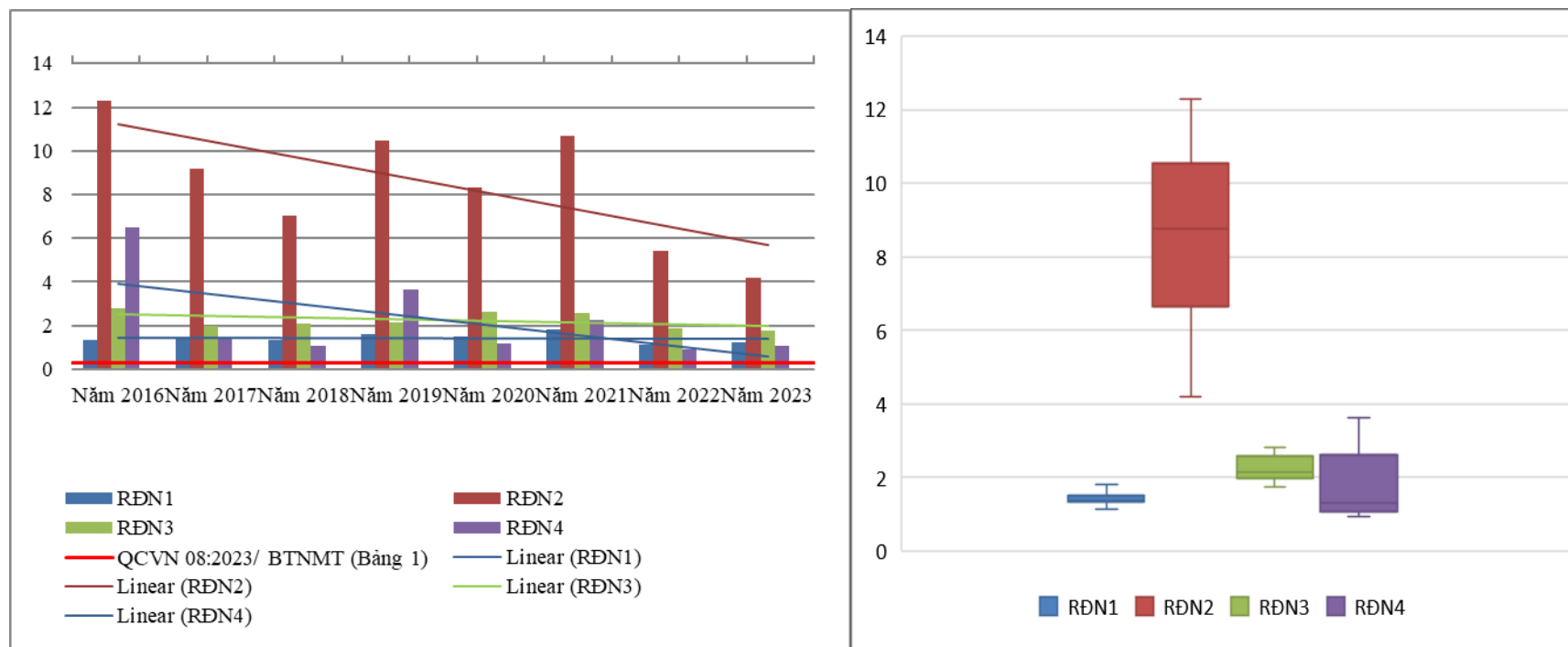
Tổng Nito	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước					QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
RĐN1	7,55	6,8	3,62	5,5	5,87	≤ 1,5
RĐN2	14,5	13,9	6,5	5,4	10,08	
RĐN3	8,2	3,12	1,9	4,8	4,51	
RĐN4	3,02	2,68	1,9	2,2	2,45	



Biểu đồ 157. Diễn biến và xu hướng Tổng Nito trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai

Bảng 163. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

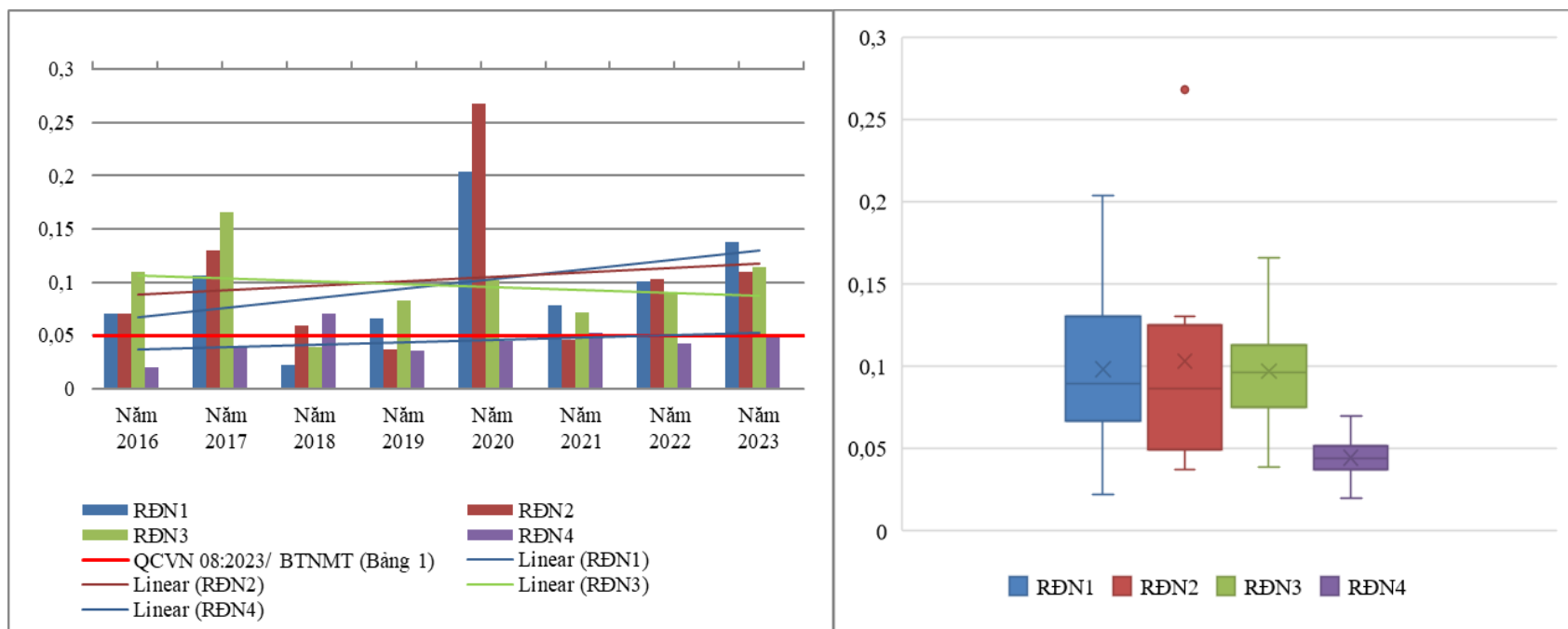
$\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
RĐN1	1,36	1,37	1,35	1,63	1,48	1,8	1,14	1,26	0,3
RĐN2	12,3	9,2	7,04	10,48	8,3	10,69	5,44	4,18	0,3
RĐN3	2,81	2	2,11	2,16	2,64	2,56	1,85	1,75	0,3
RĐN4	6,5	1,45	1,09	3,63	1,18	2,26	0,92	1,05	0,3



Biểu đồ 158. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 164. Kết quả $\text{NO}_2^-_N$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

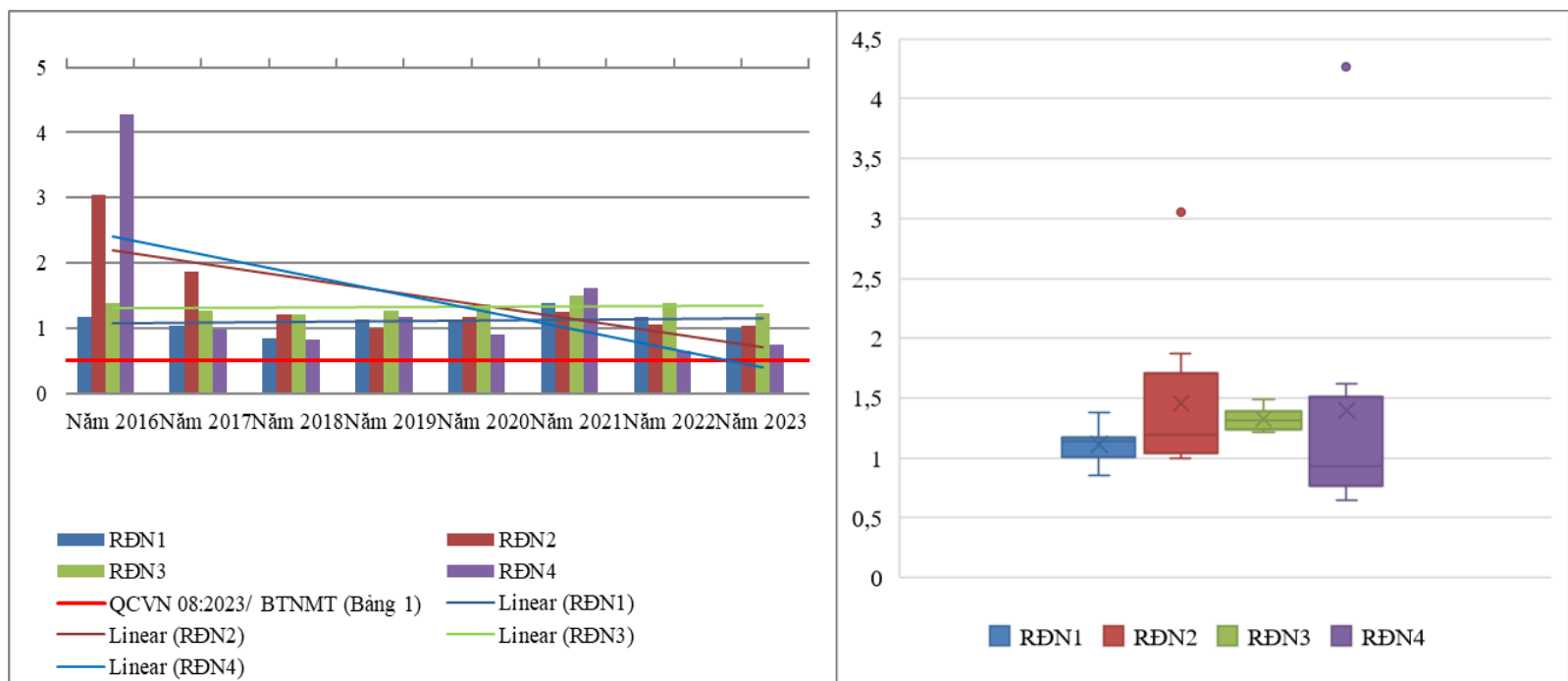
$\text{NO}_2^-_N$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
RĐN1	0,07	0,106	0,022	0,066	0,204	0,078	0,101	0,138	0,05
RĐN2	0,07	0,13	0,059	0,037	0,268	0,046	0,103	0,11	0,05
RĐN3	0,11	0,166	0,039	0,083	0,102	0,072	0,091	0,114	0,05
RĐN4	0,02	0,04	0,07	0,036	0,045	0,052	0,043	0,051	0,05



Biểu đồ 159. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^-_N$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 165. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

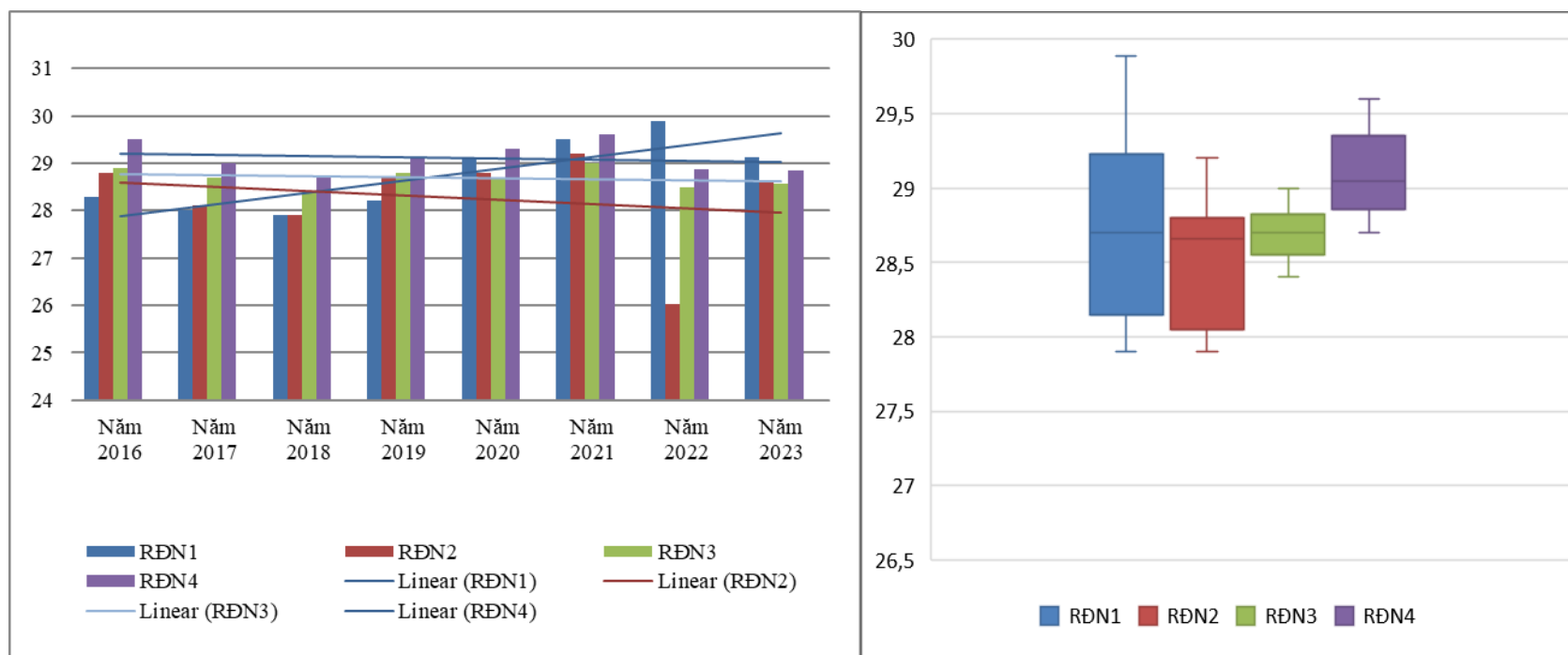
Fe	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
RĐN1	1,17	1,04	0,85	1,14	1,14	1,38	1,16	0,99	0,5
RĐN2	3,05	1,87	1,21	1	1,18	1,24	1,06	1,03	0,5
RĐN3	1,39	1,26	1,21	1,26	1,37	1,49	1,39	1,23	0,5
RĐN4	4,27	0,97	0,82	1,18	0,9	1,62	0,65	0,75	0,5



Biểu đồ 160. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 166. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

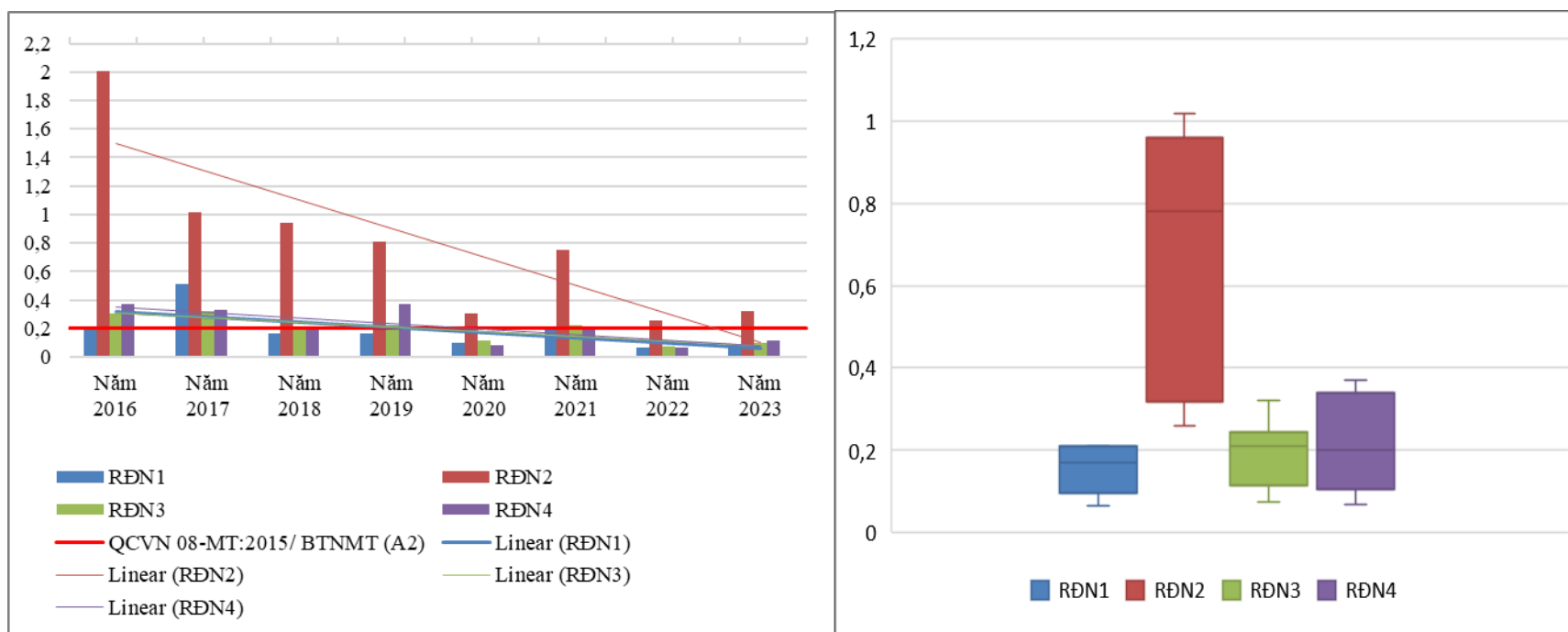
Nhiệt độ	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023
RĐN1	28,3	28	27,9	28,2	29,1	29,5	29,9	29,1
RĐN2	28,8	28,1	27,9	28,7	28,8	29,2	26,0	28,6
RĐN3	28,9	28,7	28,4	28,8	28,7	29	28,5	28,6
RĐN4	29,5	29	28,7	29,1	29,3	29,6	28,9	28,8



Biểu đồ 161. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 167. Kết quả $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

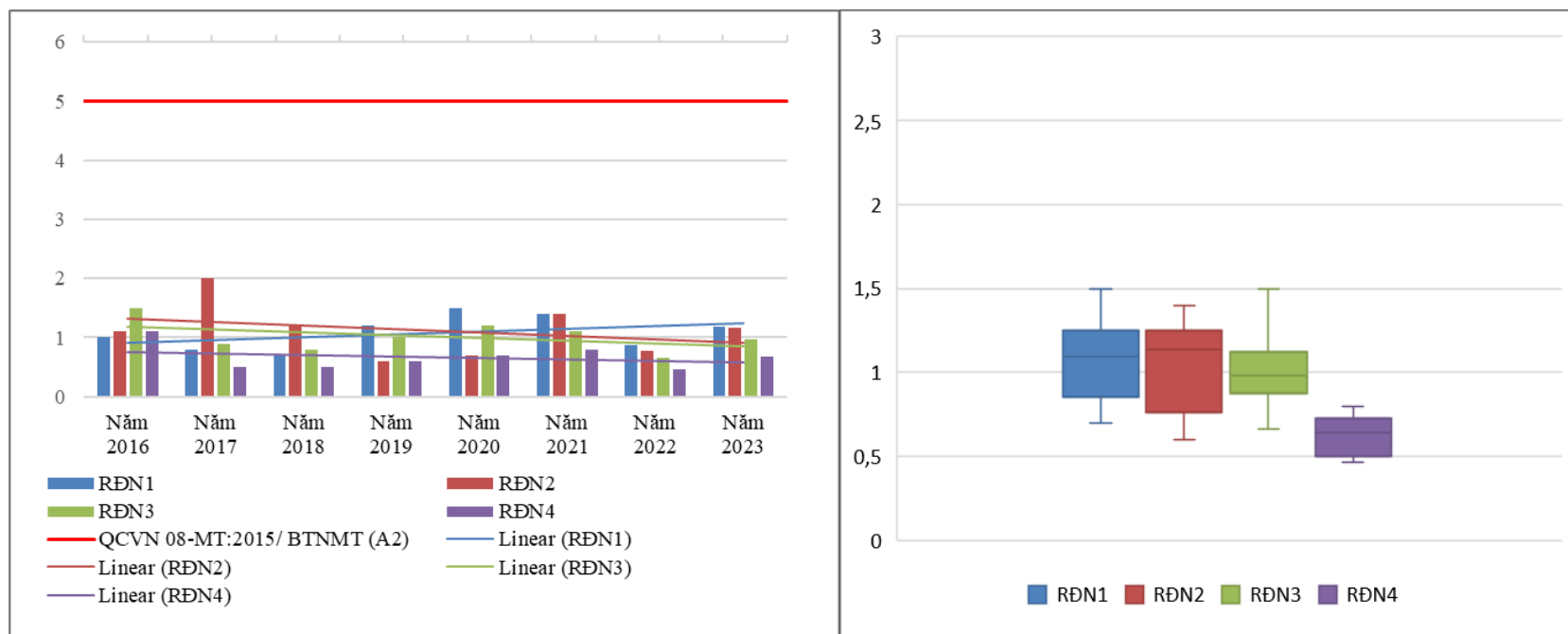
$\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
RĐN1	0,21	0,51	0,17	0,17	0,1	0,21	0,06	0,08	0,2
RĐN2	2,01	1,02	0,94	0,81	0,31	0,75	0,26	0,32	0,2
RĐN3	0,31	0,32	0,2	0,22	0,12	0,22	0,07	0,10	0,2
RĐN4	0,37	0,33	0,19	0,37	0,08	0,21	0,07	0,11	0,2



Biểu đồ 162. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 168. Kết quả $\text{NO}_3^-_N$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

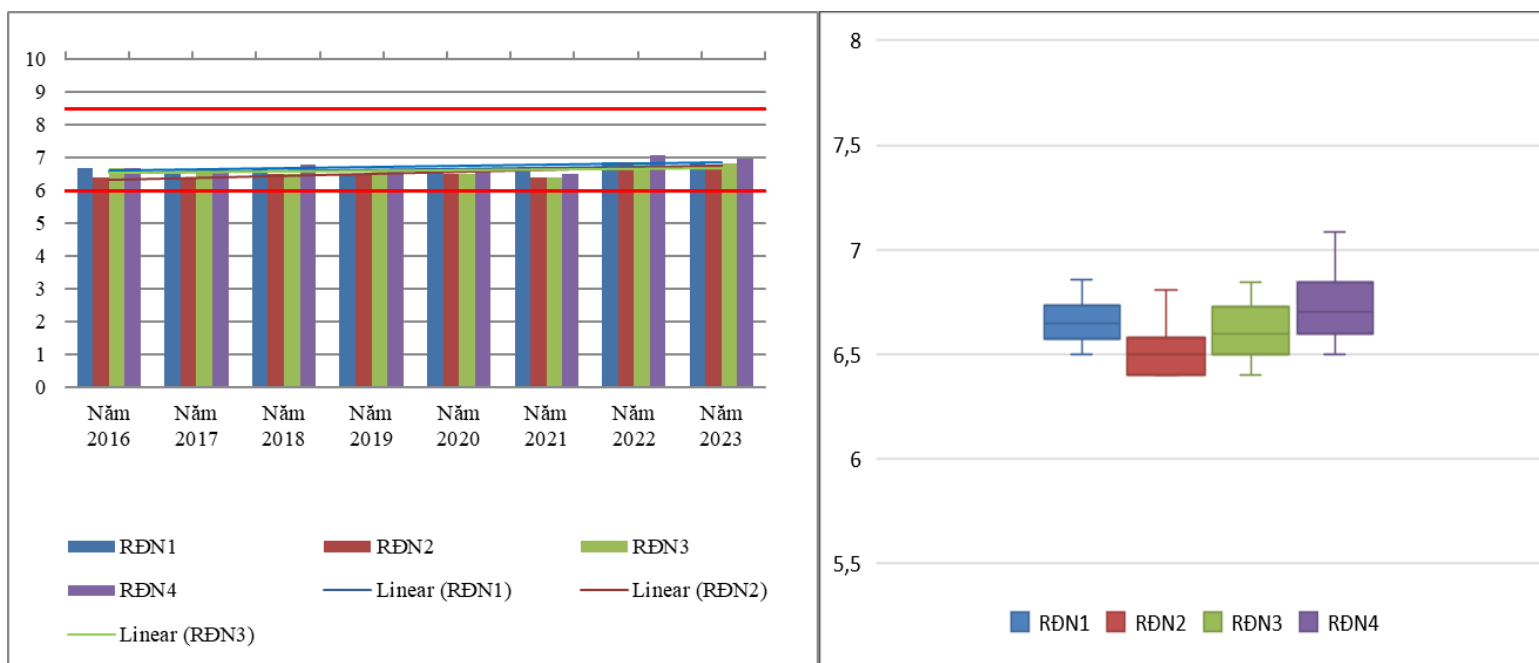
$\text{NO}_3^-_N$	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
RĐN1	1	0,8	0,7	1,2	1,5	1,4	0,9	1,2	5
RĐN2	1,1	2	1,2	0,6	0,7	1,4	0,8	1,2	5
RĐN3	1,5	0,9	0,8	1	1,2	1,1	0,7	1,0	5
RĐN4	1,1	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,5	0,7	5



Biểu đồ 163. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^-_N$ trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 169. Kết quả pH trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

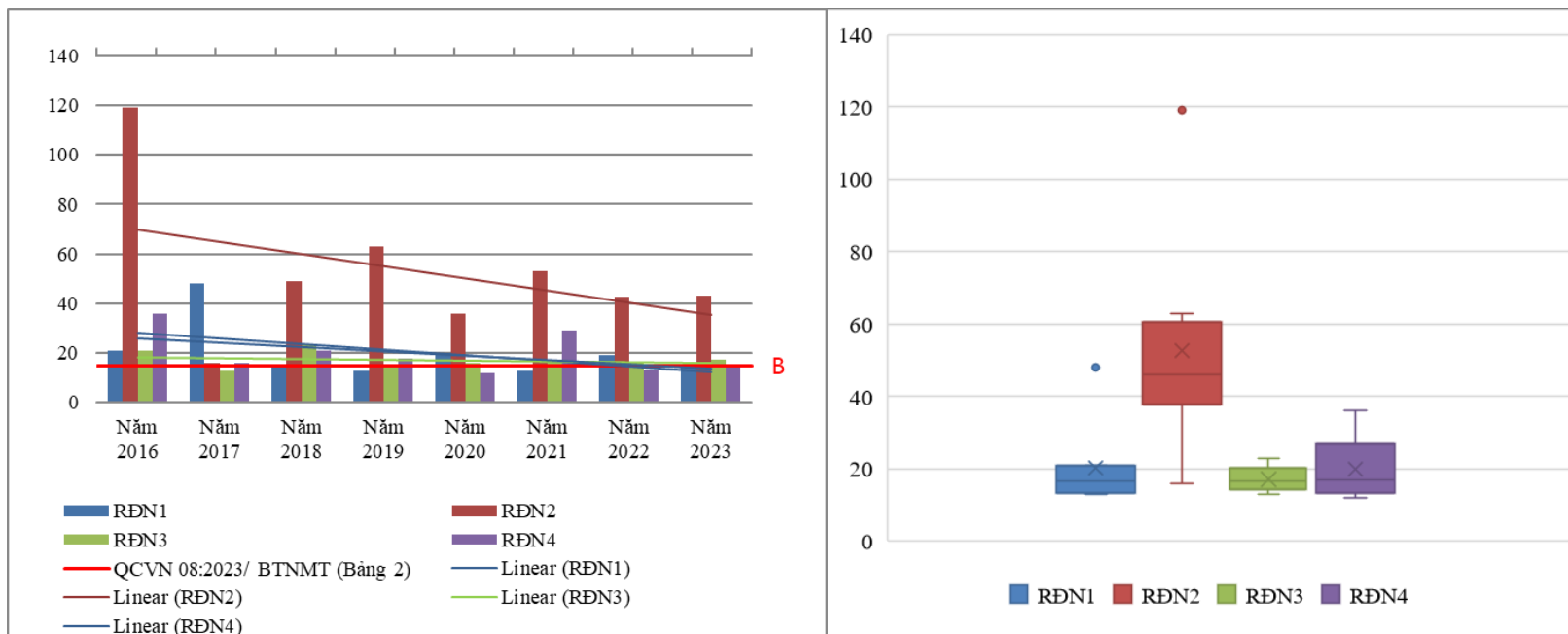
pH	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
RĐN1	6,7	6,5	6,7	6,5	6,6	6,6	6,9	6,8	6-8,5
RĐN2	6,4	6,4	6,5	6,5	6,5	6,4	6,9	6,8	
RĐN3	6,7	6,6	6,5	6,6	6,5	6,4	6,8	6,8	
RĐN4	6,7	6,7	6,8	6,6	6,6	6,5	7,1	7,0	



Biểu đồ 164. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 170. Kết quả COD trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

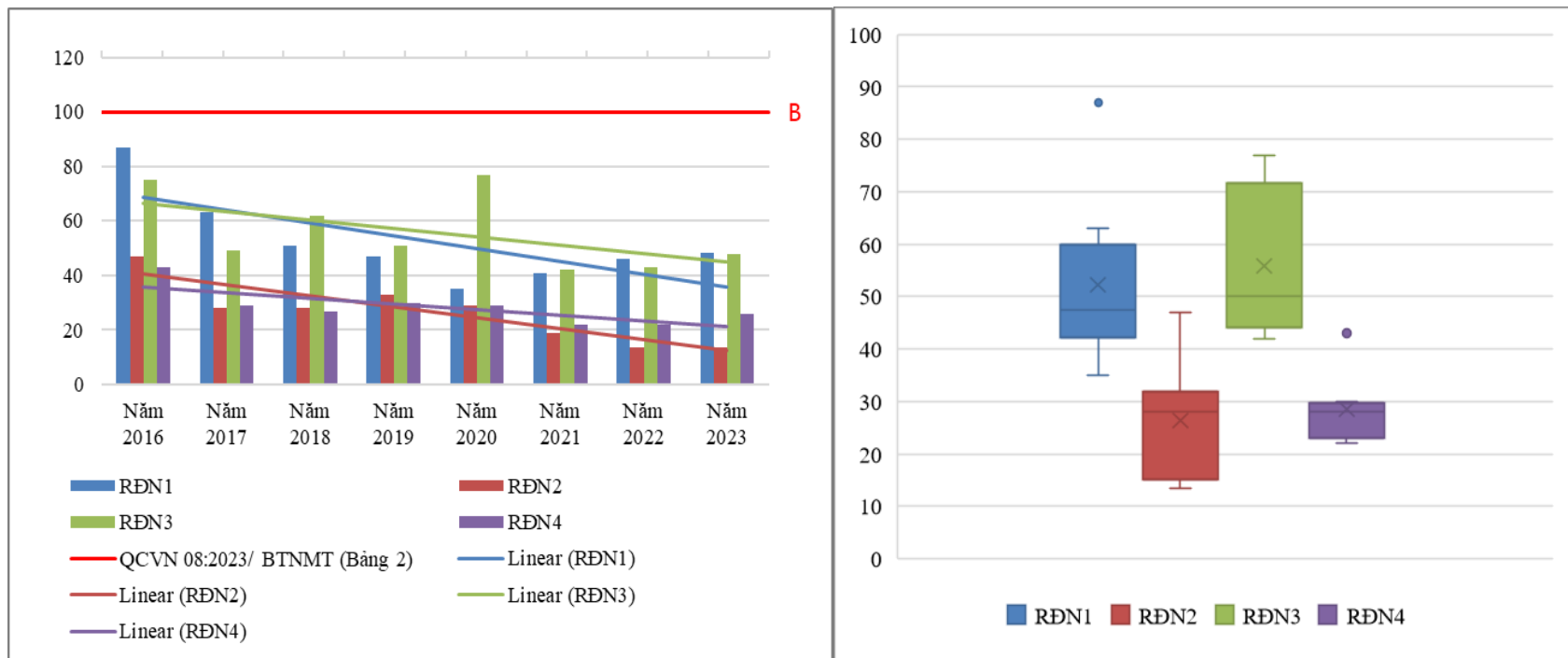
COD	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
RĐN1	21	48	14	13	20	13	19	14	≤15
RĐN2	119	16	49	63	36	53	43	43	
RĐN3	21	13	23	14	16	17	16	18	
RĐN4	36	16	21	18	12	29	13	14	



Biểu đồ 165. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 171. Kết quả SS trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

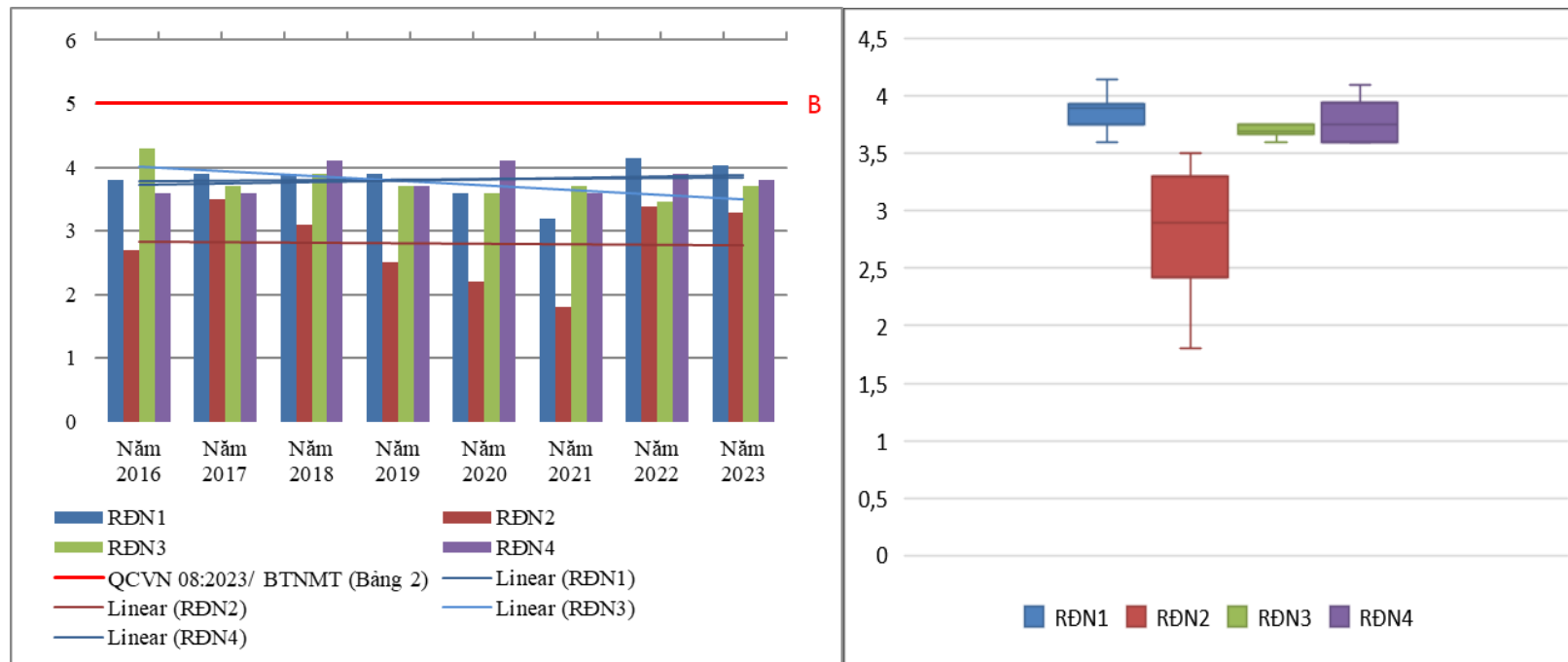
SS	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
RĐN1	87	63	51	47	35	41	46	48	≤ 100
RĐN2	47	28	28	33	29	19	14	14	
RĐN3	75	49	62	51	77	42	43	48	
RĐN4	43	29	27	30	29	22	22	26	



Biểu đồ 166. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 172. Kết quả DO trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

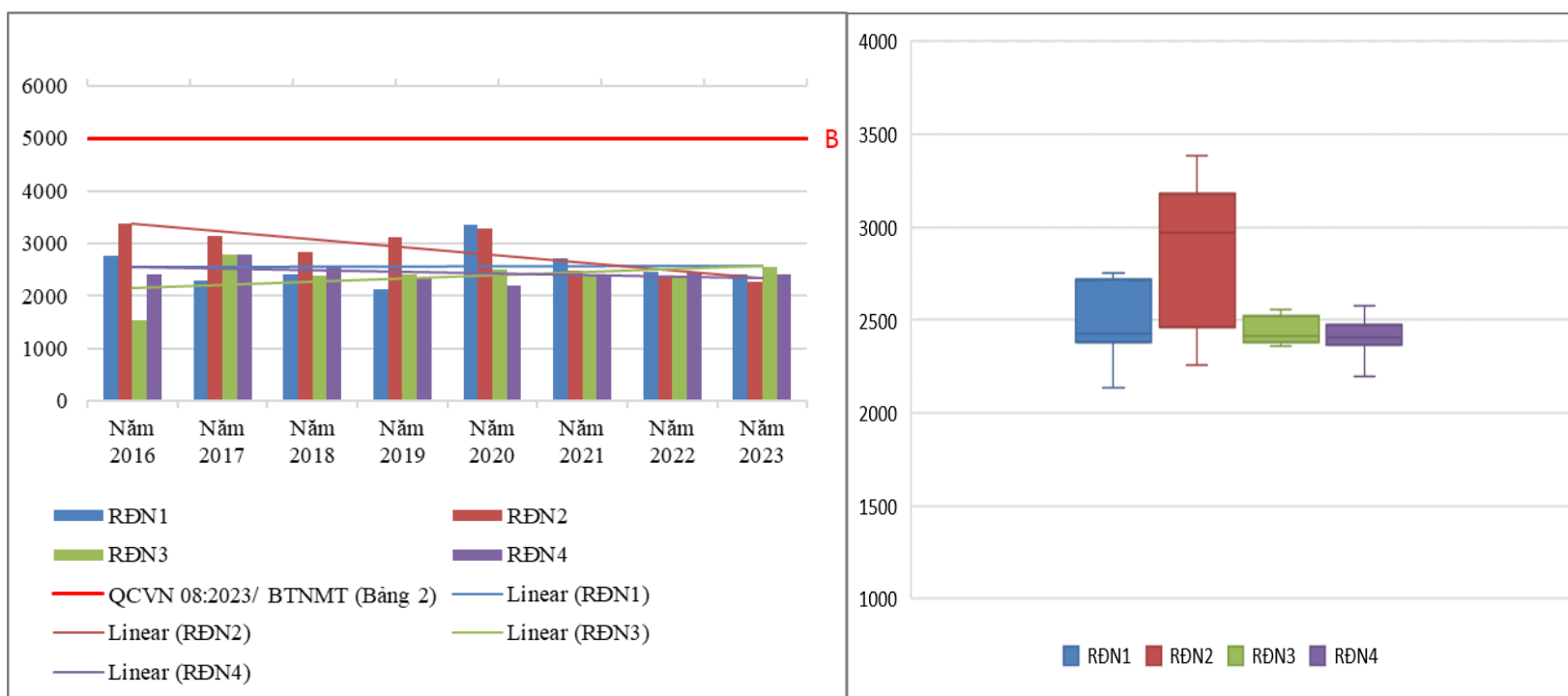
DO	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
RĐN1	3,8	3,9	3,9	3,9	3,6	3,2	4,2	4,0	≥ 5,0
RĐN2	2,7	3,5	3,1	2,5	2,2	1,8	3,4	3,3	
RĐN3	4,3	3,7	3,9	3,7	3,6	3,7	3,5	3,7	
RĐN4	3,6	3,6	4,1	3,7	4,1	3,6	3,9	3,8	



Biểu đồ 167. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 173. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

Coliform	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
RĐN1	2754	2287	2412	2133	3341	2708	2446	2410	≤ 5000
RĐN2	3383	3142	2827	3116	3291	2491	2367	2258	
RĐN3	1529	2784	2391	2416	2508	2416	2358	2554	
RĐN4	2405	2793	2575	2333	2200	2375	2446	2415	



Biểu đồ 168. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai qua các năm

*** Đánh giá:**

Diễn biến quan trắc trên các rạch đổ ra khu vực trung lưu sông Đồng Nai năm 2023 cho thấy:

Đối với các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người: hầu hết đều đạt quy chuẩn cho phép theo bảng 1, QCVN 08:2023/BTNMT (18/21 thông số bao gồm: Cl^- , F^- , Ni, Hg, As, Cu, Zn, Pb, Cd, Cr^{6+} , Cr, dầu tổng, CN^- , phenol, Dieldrin, Aldrin, Heptachlor & Heptachlorepoxyde, DDTs). Riêng có thông số $\text{NH}_4^+ \text{--N}$, $\text{NO}_2^- \text{--N}$, Fe có lúc đạt có lúc không đạt, cụ thể như sau:

- Thông số $\text{NH}_4^+ \text{--N}$ vượt giới hạn cho phép từ $3,5 \div 13,9$ lần, có xu hướng giảm so với năm 2022 và giảm qua các năm.
- Thông số $\text{NO}_2^- \text{--N}$ vượt giới hạn cho phép từ $1,2 \div 2,8$ lần, có xu hướng tăng so với năm 2022 và tăng qua các năm.
- Thông số Fe vượt giới hạn cho phép từ $1,5 \div 2,5$ lần, có xu hướng giảm so với năm 2022. Thông số Fe có xu hướng giảm qua các năm tại RĐN1, RĐN2; xu hướng tăng qua các năm tại RĐN3, RĐN4.

Đối với thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước

So với mức B - bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT): các thông số pH, BOD_5 , SS, Coliform, TOC, đạt giới hạn cho phép.

Riêng có thông số COD, SS, DO, Coliform có lúc đạt có lúc không đạt, cụ thể như sau:

- Thông số DO thấp hơn ngưỡng giới hạn, giảm so với năm 2022 và có xu hướng tăng nhẹ qua các năm.
- Thông số COD đạt mức phân loại B tại RĐN1, RĐN4; vượt giới hạn cho phép từ $1,2 \div 2,9$ lần tại RĐN2, RĐN3, giảm so với năm 2022 và giảm qua các năm.

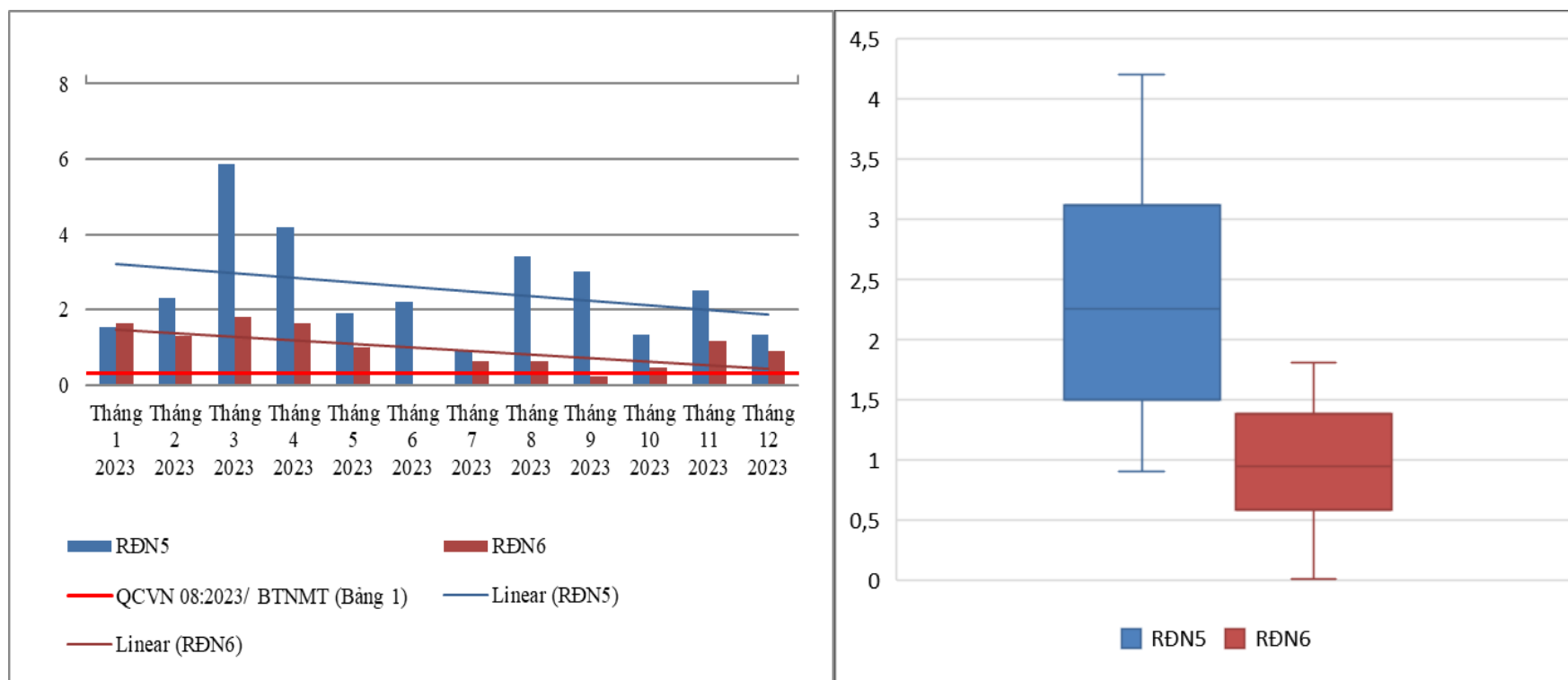
Chất lượng nước trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai ổn định so với năm 2022, chủ yếu đạt cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần có biện pháp xử lý phù hợp, riêng có vị trí Suối Ông Đông tại cầu Tổng Bản (RĐN3) chỉ đạt cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác.

2.2.4. Các rạch đổ ra khu vực hạ lưu sông Đồng Nai:

- RĐN5: Suối Siệp tại cống trên QL 1K
- RĐN6: Rạch Bà Hiệp tại Cầu Bà Hiệp

Bảng 174. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

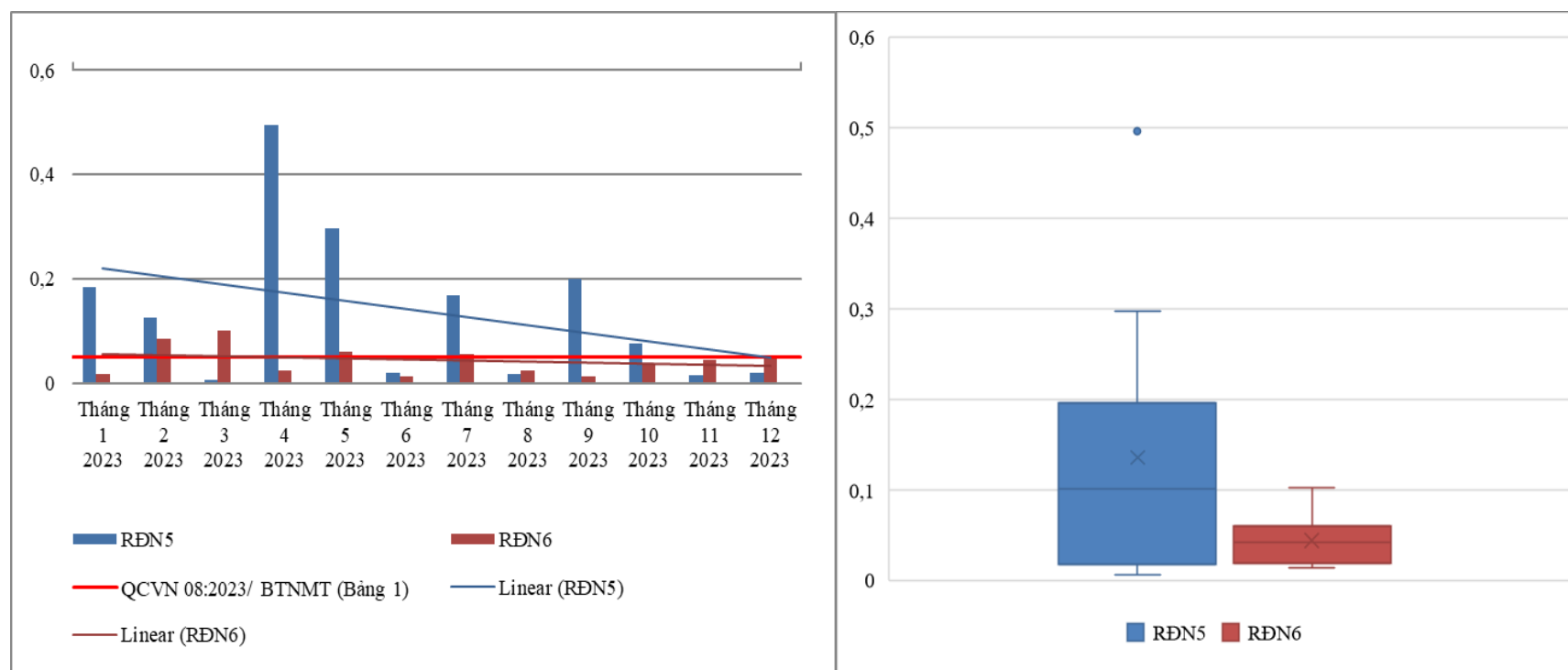
$\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
RĐN5	1,55	2,3	5,86	4,2	1,9	2,22	0,9	3,4	3,02	1,32	2,51	1,34	2,53	0,3
RĐN6	1,62	1,3	1,81	1,63	1	0,01	0,63	0,64	0,21	0,46	1,15	0,89	0,80	0,3



Biểu đồ 169. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

Bảng 175. Kết quả $\text{NO}_2^-_N$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

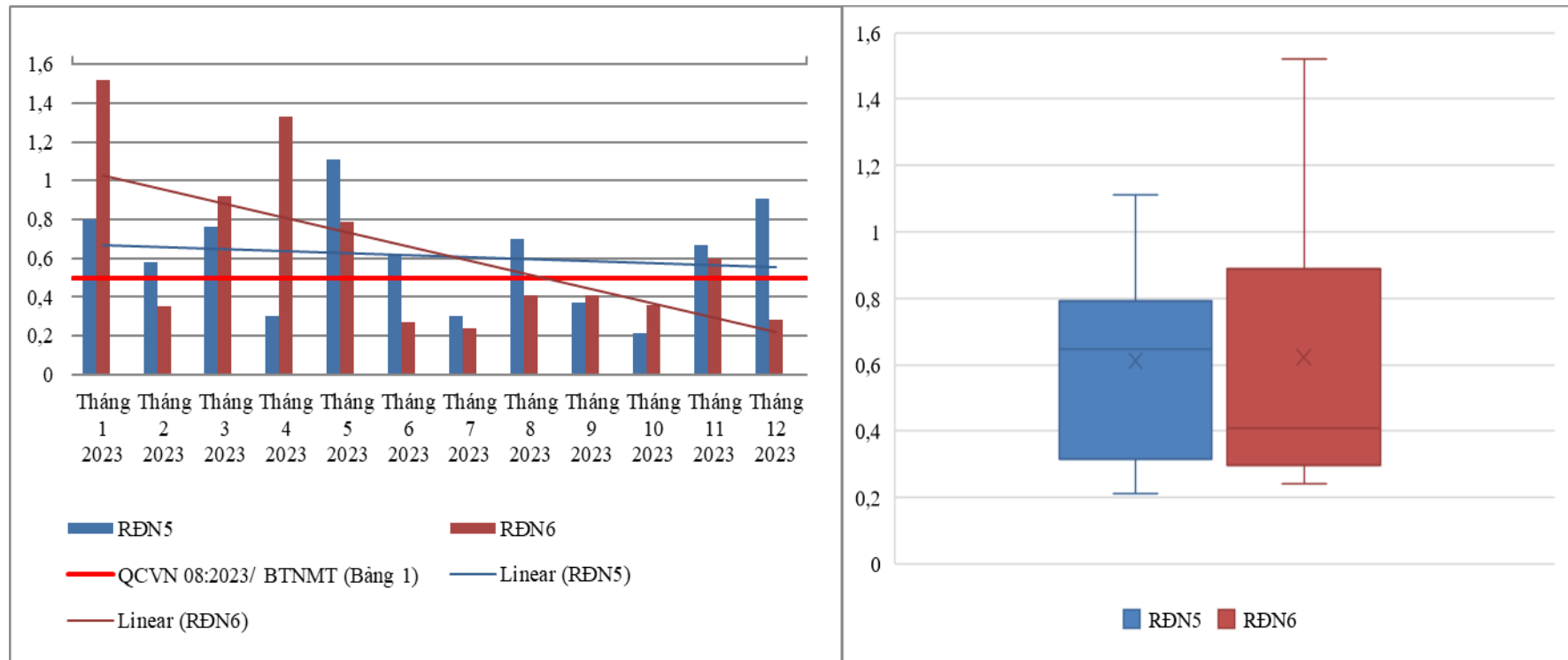
$\text{NO}_2^-_N$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
RĐN5	0,185	0,125	0,006	0,496	0,297	0,02	0,168	0,017	0,2	0,076	0,016	0,021	0,155	0,05
RĐN6	0,017	0,085	0,102	0,024	0,061	0,014	0,056	0,024	0,014	0,037	0,046	0,048	0,051	0,05



Biểu đồ 170. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^-_N$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

Bảng 176. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

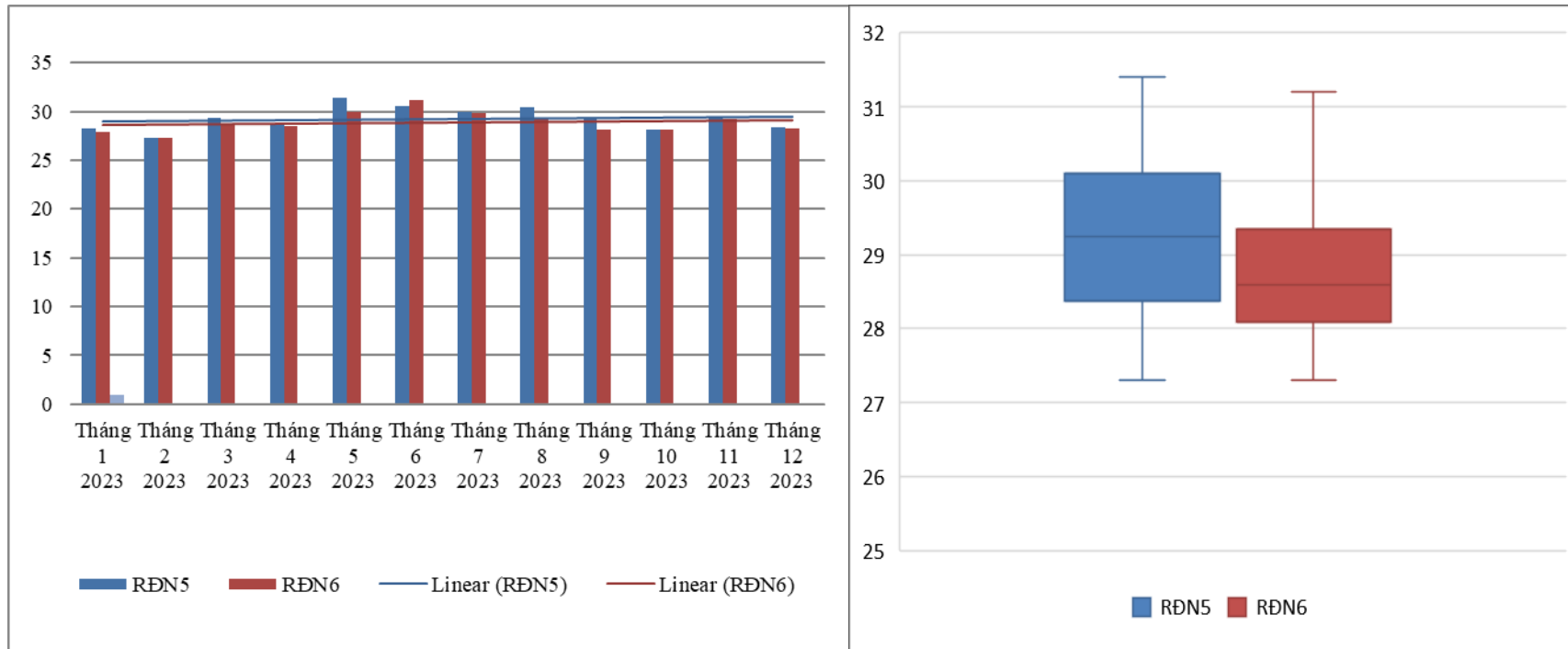
Fe	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
RĐN5	0,8	0,58	0,76	0,3	1,11	0,62	0,3	0,7	0,37	0,21	0,67	0,91	0,70	0,5
RĐN6	1,52	0,35	0,92	1,33	0,79	0,27	0,24	0,41	0,41	0,36	0,6	0,28	0,64	0,5



Biểu đồ 171. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

Bảng 177. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

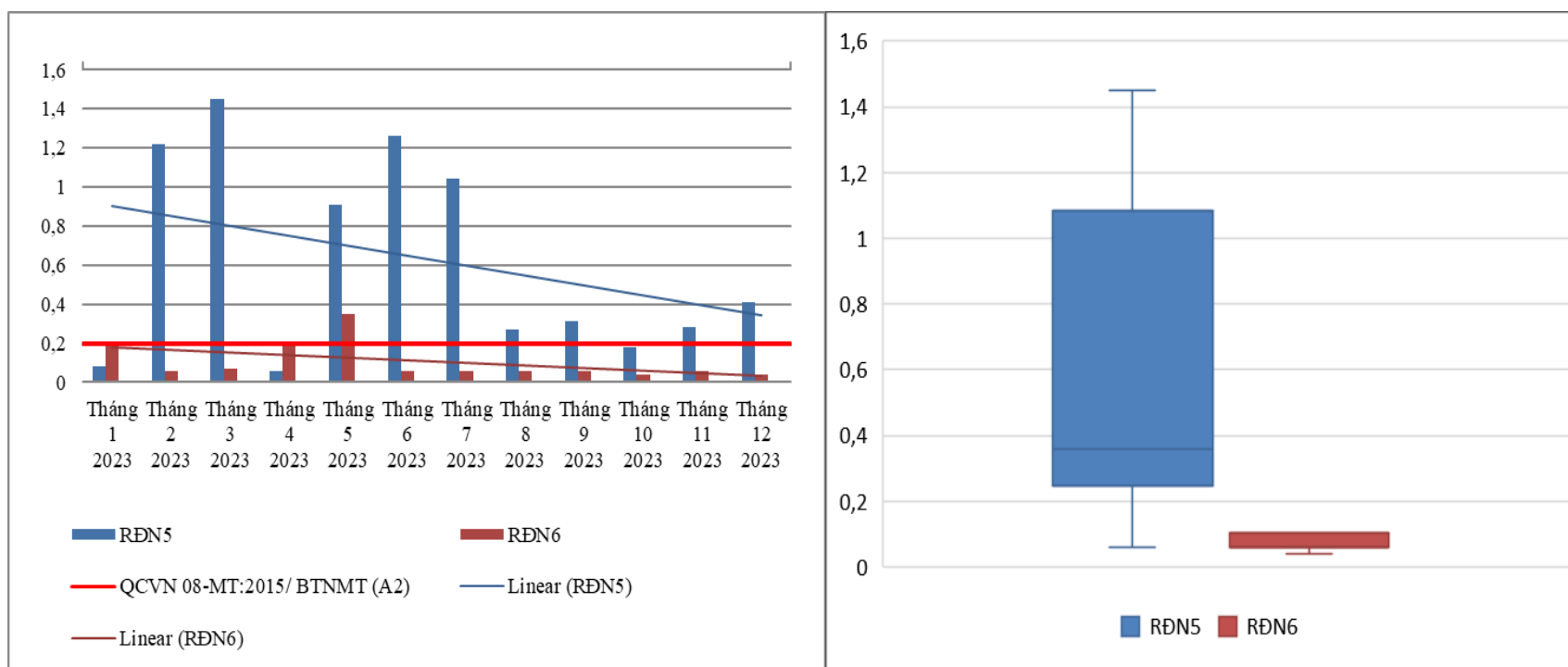
Nhiệt độ	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023
RĐN5	28,3	27,3	29,3	28,6	31,4	30,6	30	30,4	29,2	28,1	29,5	28,4	29,5
RĐN6	27,9	27,3	28,7	28,5	30	31,2	29,8	29,2	28,1	28,1	29,2	28,2	29,1



Biểu đồ 172. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

Bảng 178. Kết quả PO_4^{3-} _P trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

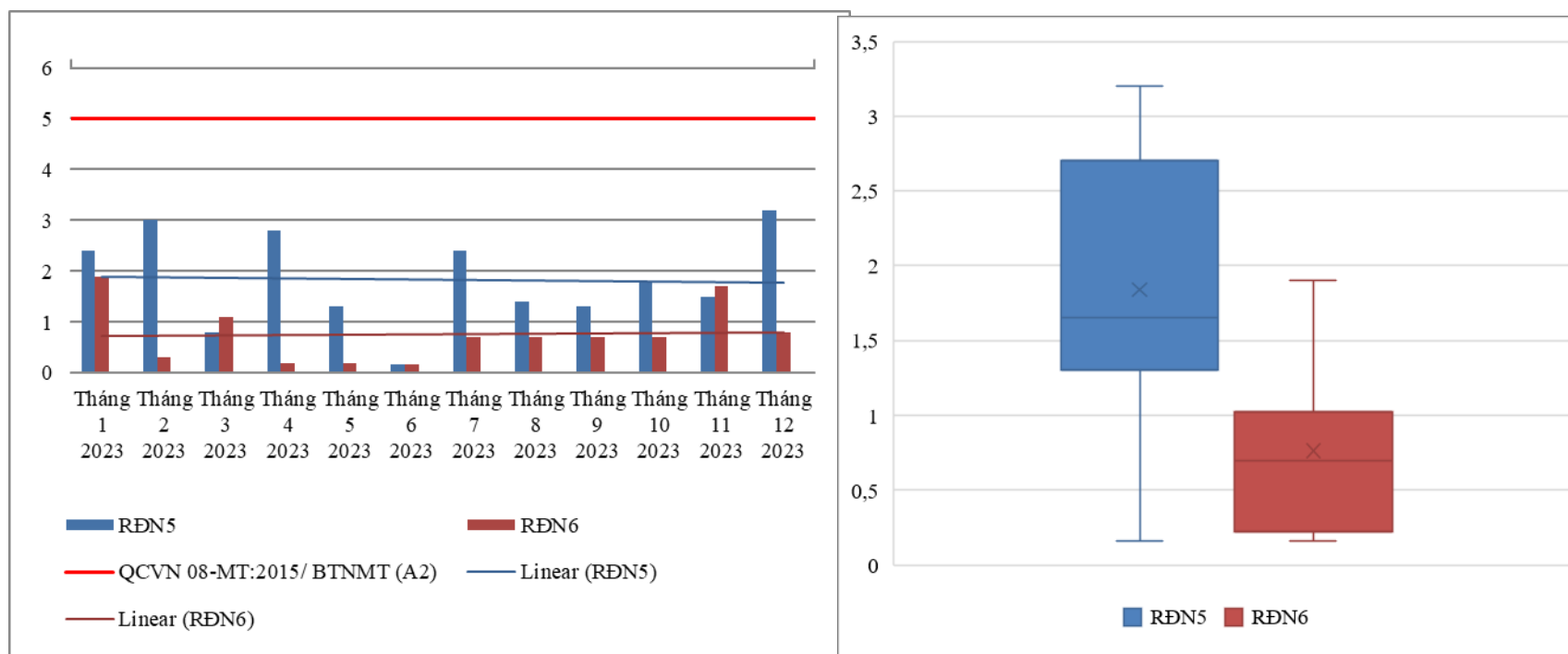
PO_4^{3-} _P	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	QCVN 08-MT:2015/BTNMT (A2)
RĐN5	0,08	1,22	1,45	0,06	0,91	1,26	1,04	0,27	0,31	0,18	0,28	0,41	0,57	0,2
RĐN6	0,21	0,06	0,07	0,2	0,35	0,06	0,06	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,14	0,2



Biểu đồ 173. Diễn biến và xu hướng PO_4^{3-} _P trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

Bảng 179. Kết quả $\text{NO}_3^- \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

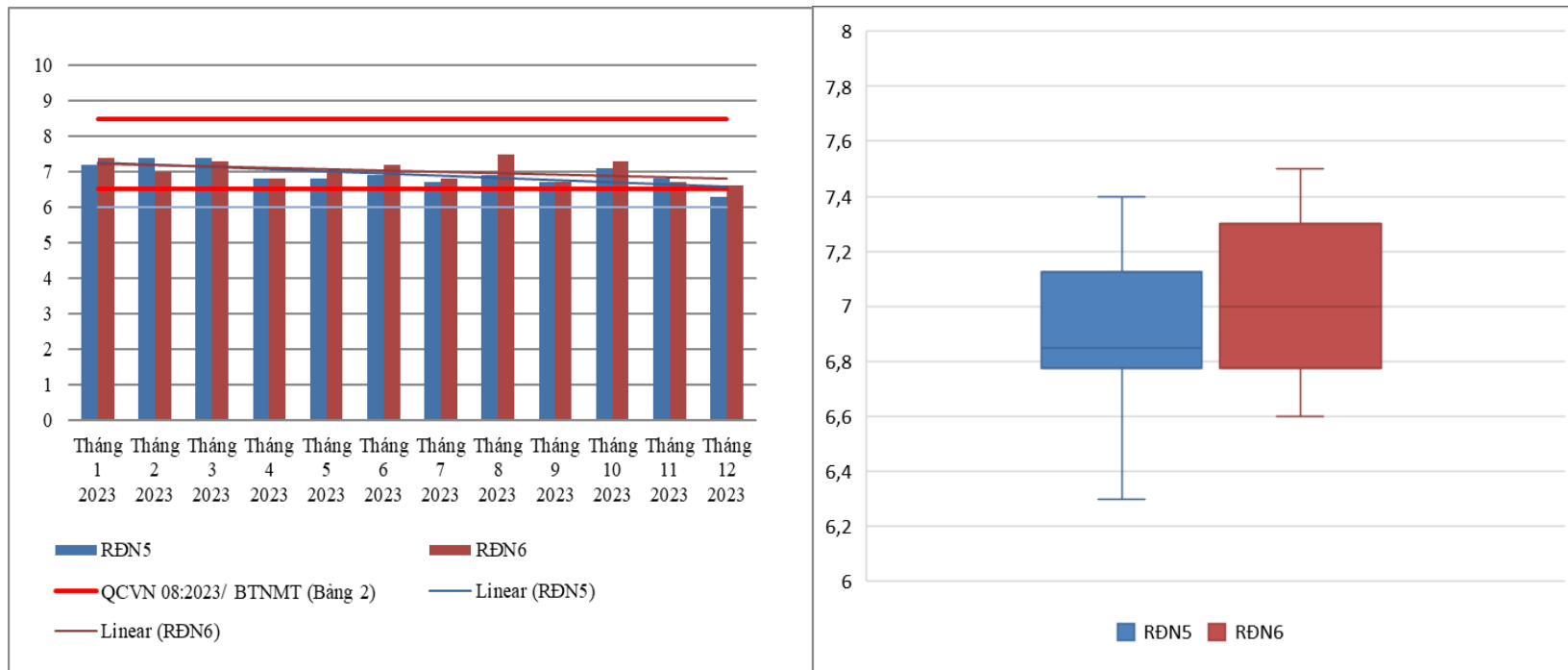
$\text{NO}_3^- \text{N}$	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	QCVN 08- MT:2015/ BTNMT (A2)
RĐN5	2,4	3	0,8	2,8	1,3	0,16	2,4	1,4	1,3	1,8	1,5	3,2	1,7	5
RĐN6	1,9	0,3	1,1	0,2	0,2	0,16	0,7	0,7	0,7	0,7	1,7	0,8	0,7	5



Biểu đồ 174. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^- \text{N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

Bảng 180. Kết quả pH trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

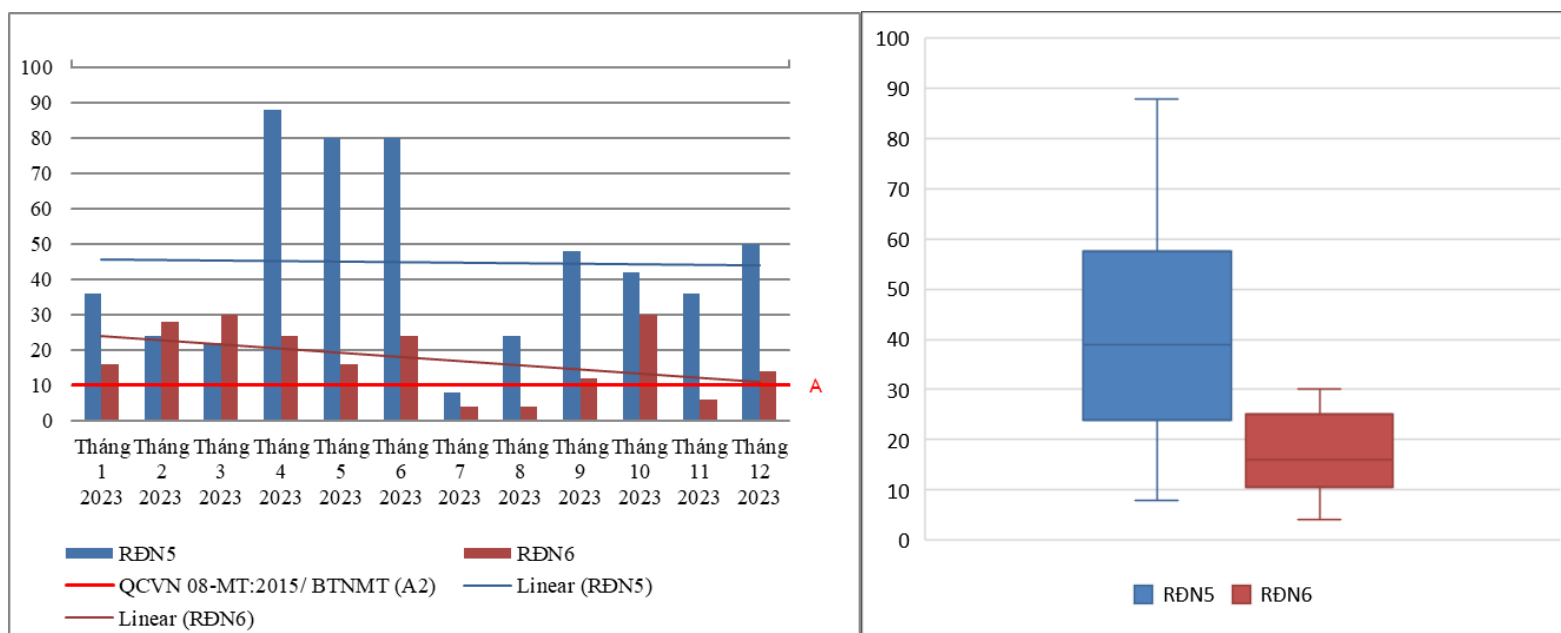
pH	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A
RĐN5	7,2	7,4	7,4	6,8	6,8	6,9	6,7	6,9	6,7	7,1	6,8	6,3	6,9	6,5-8,5
RĐN6	7,4	7	7,3	6,8	7	7,2	6,8	7,5	6,7	7,3	6,7	6,6	6,9	



Biểu đồ 175. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

Bảng 181. Kết quả COD trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

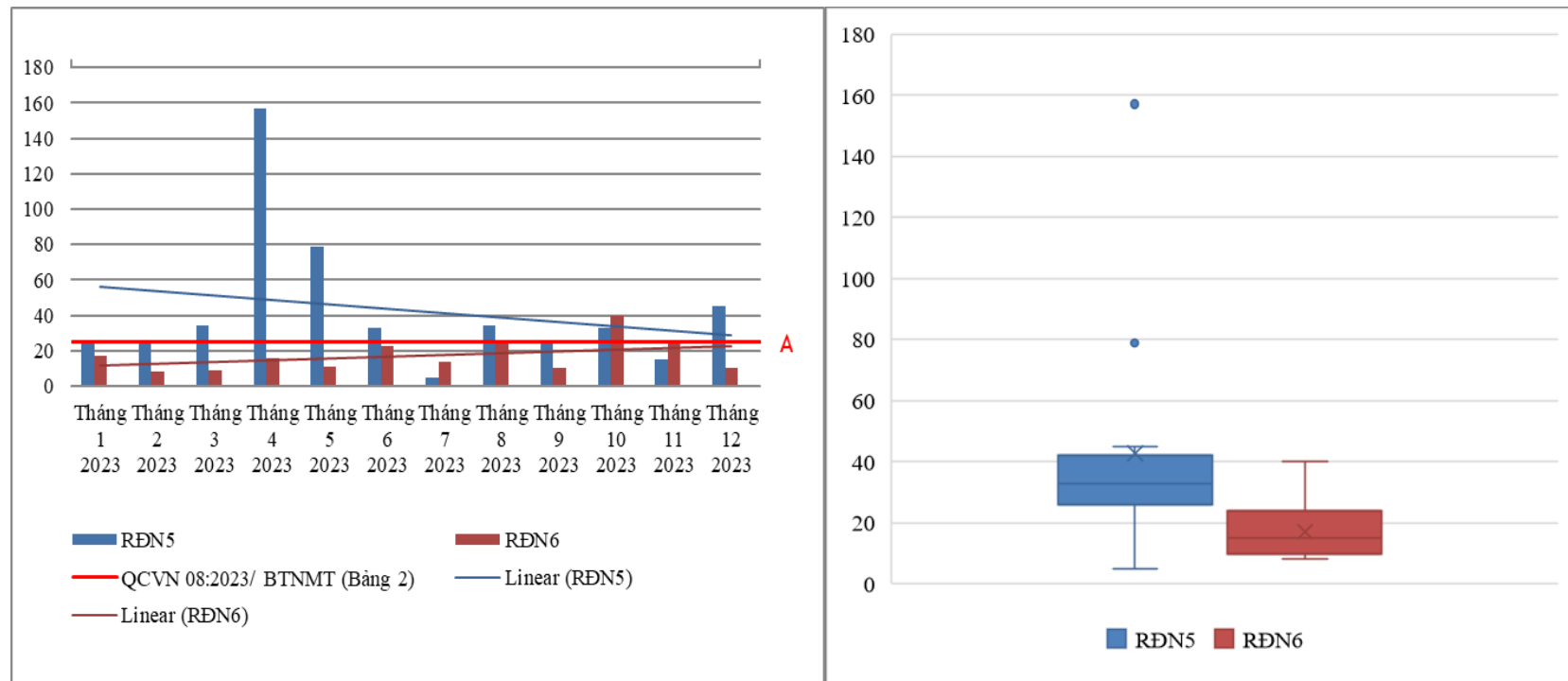
COD	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A
RĐN5	36	24	22	88	80	80	8	24	48	42	36	50	38	≤10
RĐN6	16	28	30	24	16	24	4	4	12	30	6	14	14	



Biểu đồ 176. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

Bảng 182. Kết quả SS trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

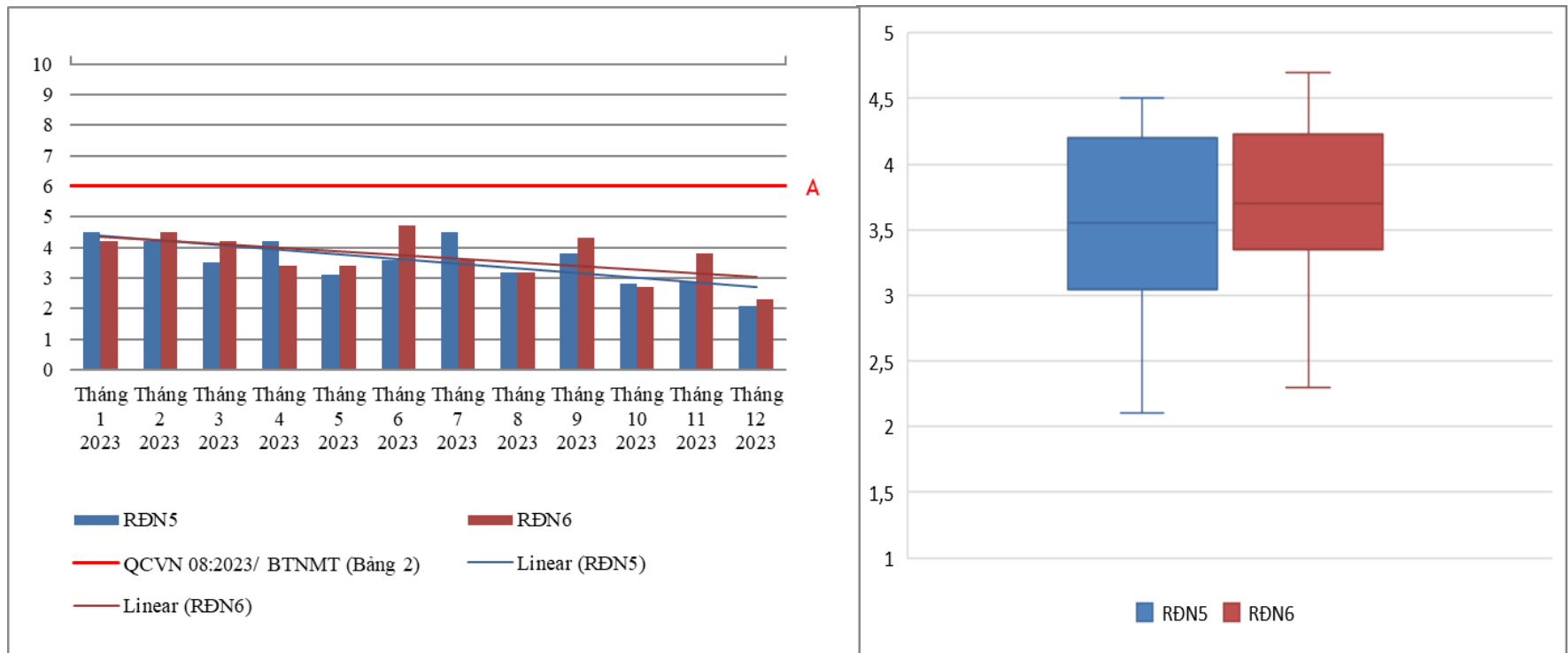
SS	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A
RĐN5	26	26	34	157	79	33	5	34	26	33	15	45	34	≤ 25
RĐN6	17	8	9	16	11	23	14	24	10	40	24	10	15	



Biểu đồ 177. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

Bảng 183. Kết quả DO trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

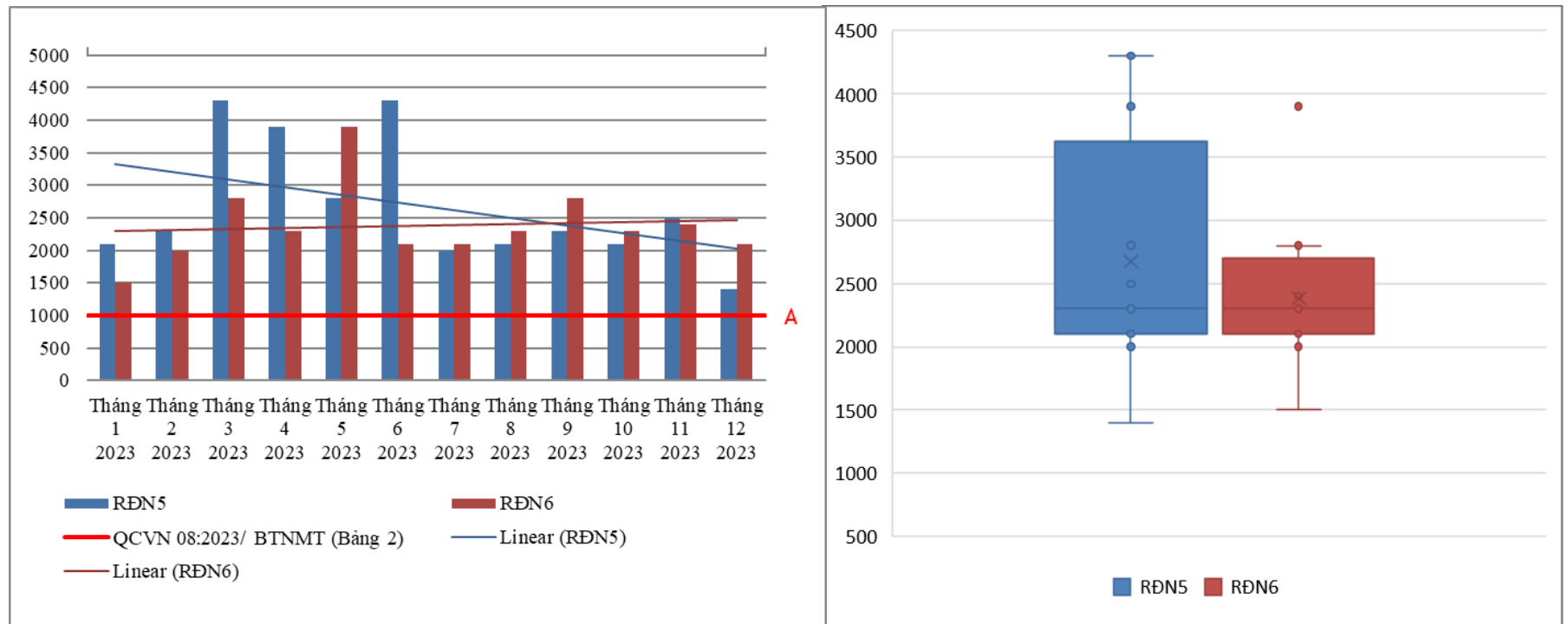
DO	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A
RĐN5	4,5	4,2	3,5	4,2	3,1	3,6	4,5	3,2	3,8	2,8	2,9	2,1	3,7	≥ 6,0
RĐN6	4,2	4,5	4,2	3,4	3,4	4,7	3,6	3,2	4,3	2,7	3,8	2,3	3,5	



Biểu đồ 178. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

Bảng 184. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

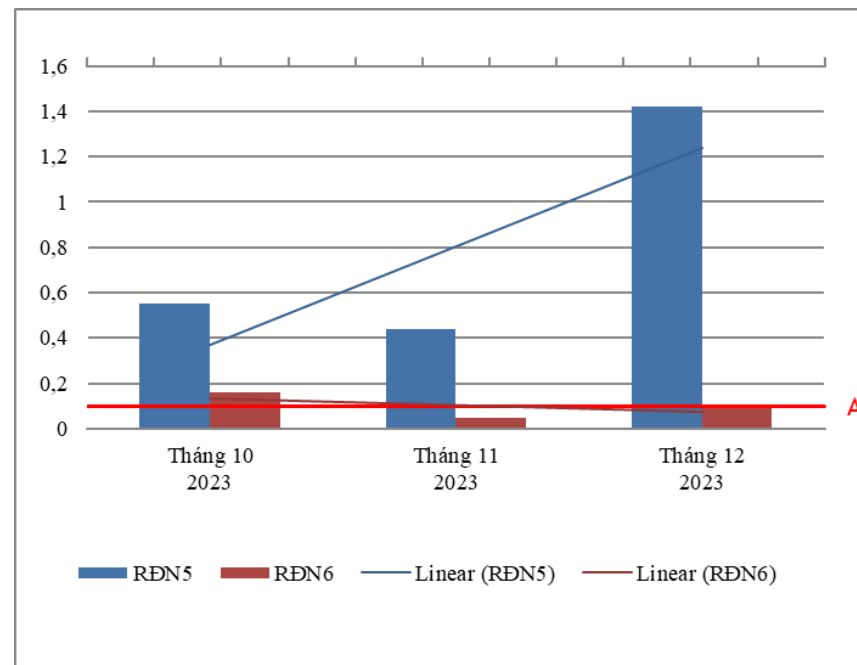
Coliform	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A
RĐN5	2100	2300	4300	3900	2800	4300	2000	2100	2300	2100	2500	1400	2397	≤ 1000
RĐN6	1500	2000	2800	2300	3900	2100	2100	2300	2800	2300	2400	2100	2115	



Biểu đồ 179. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

Bảng 185. Kết quả Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

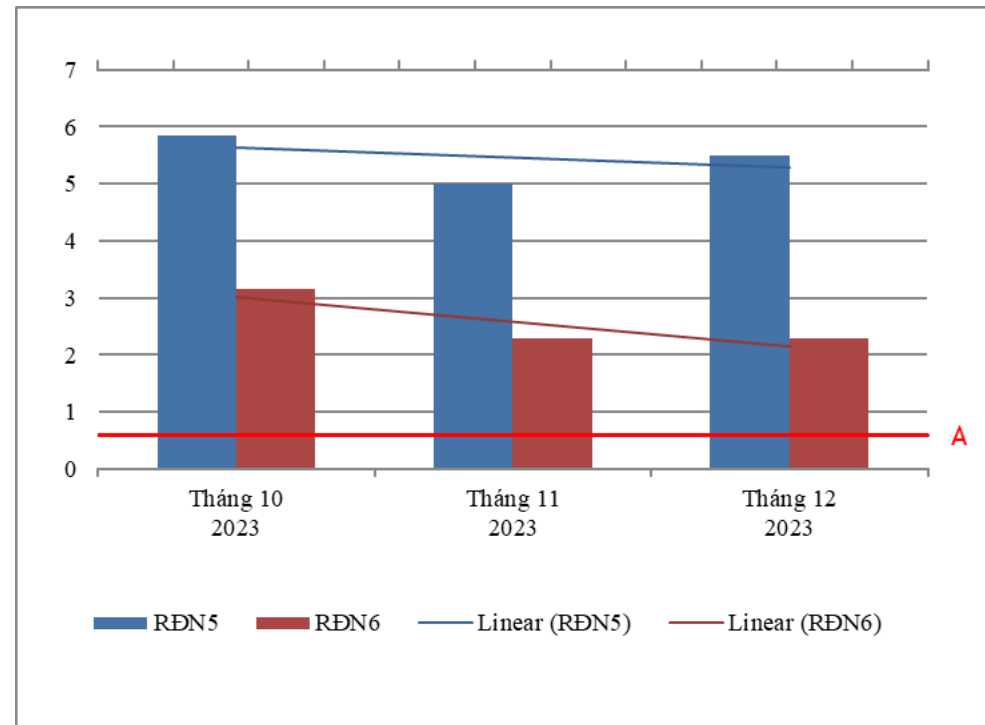
Tổng Phosphor	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sông dưới nước					QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A
RĐN5	0,52	0,55	0,44	1,42	0,73	≤ 0,1
RĐN6	0,12	0,16	0,05	0,1	0,11	



Biểu đồ 180. Diễn biến và xu hướng Tổng Phosphor trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

Bảng 186. Kết quả Tổng Nito⁺ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

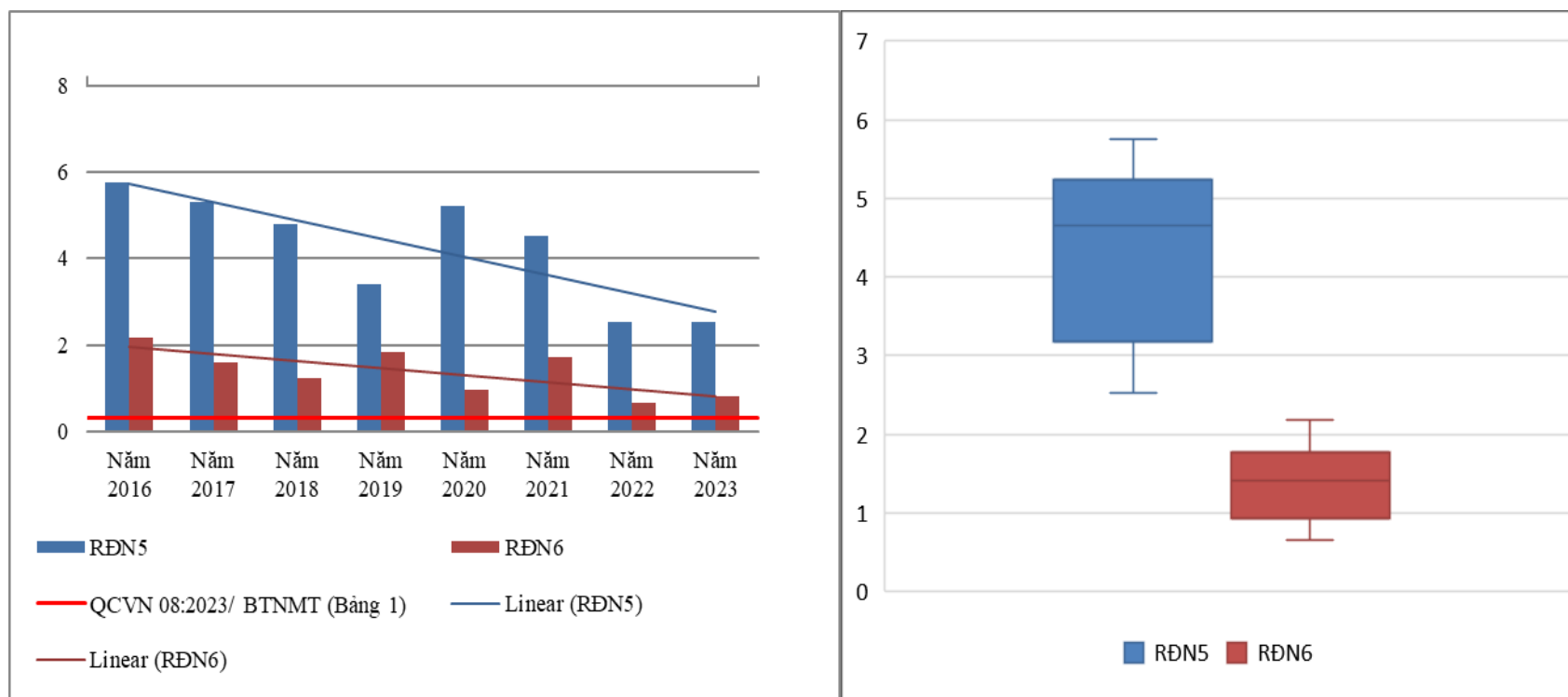
Tổng Nito ⁺	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước					QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A
RĐN5	11,8	5,85	5	5,5	7,04	≤ 0,6
RĐN6	3,1	3,16	2,3	2,3	2,72	



Biểu đồ 181. Diễn biến và xu hướng Tổng Nito⁺ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai

Bảng 187. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{-N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm

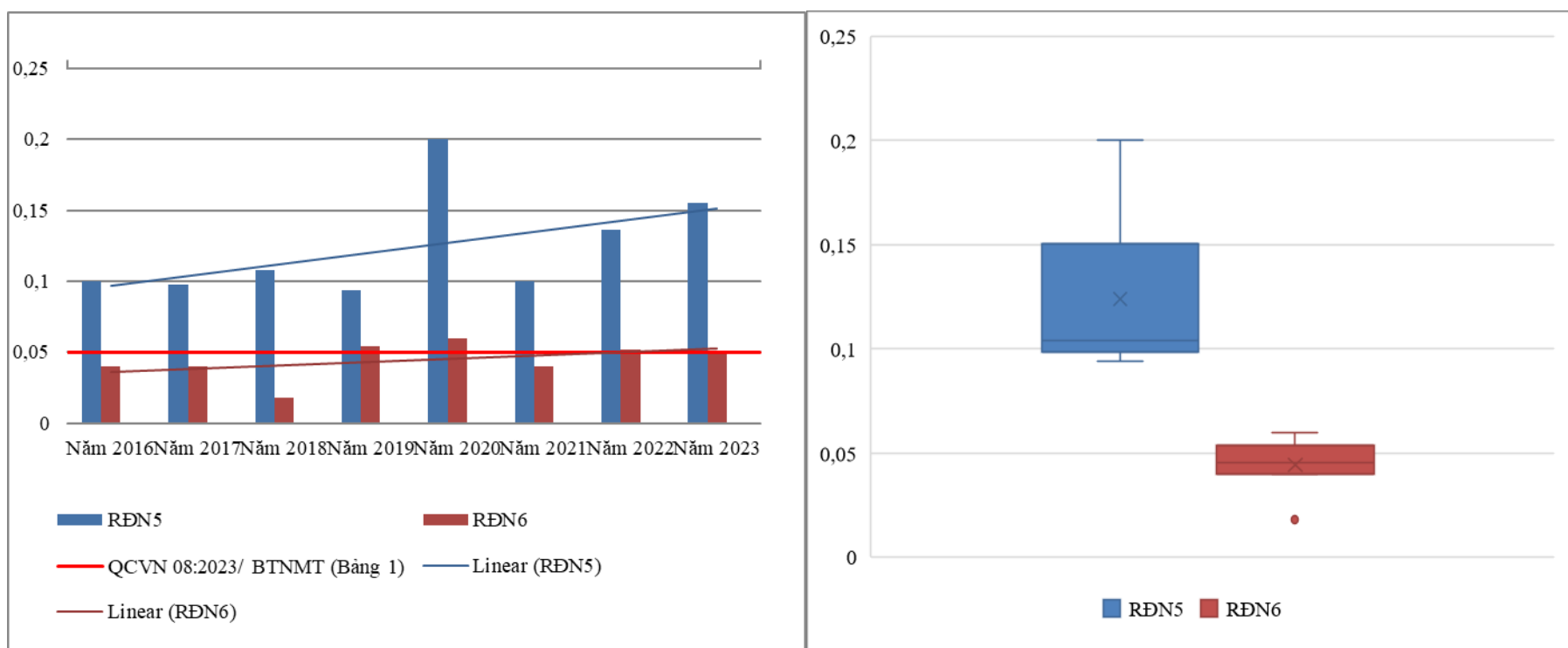
$\text{NH}_4^+ \text{-N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
RĐN5	5,75	5,3	4,78	3,4	5,21	4,53	2,52	2,53	0,3
RĐN6	2,18	1,6	1,23	1,85	0,97	1,73	0,66	0,80	0,3



Biểu đồ 182. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{-N}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 188. Kết quả $\text{NO}_2^-_N$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm

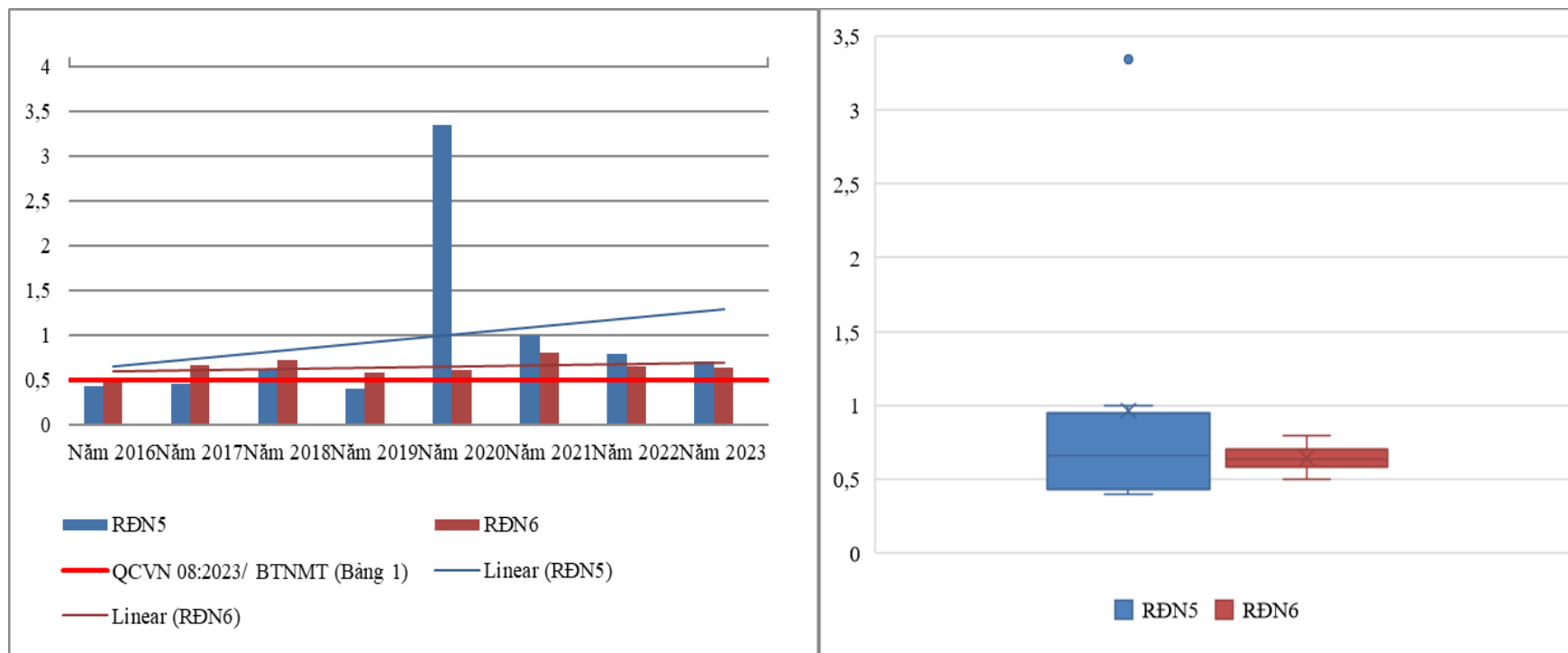
$\text{NO}_2^-_N$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
RĐN5	0,1	0,098	0,108	0,094	0,2	0,1	0,136	0,155	0,05
RĐN6	0,04	0,04	0,018	0,054	0,06	0,04	0,052	0,051	0,05



Biểu đồ 183. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^-_N$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 189. Kết quả Fe trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm

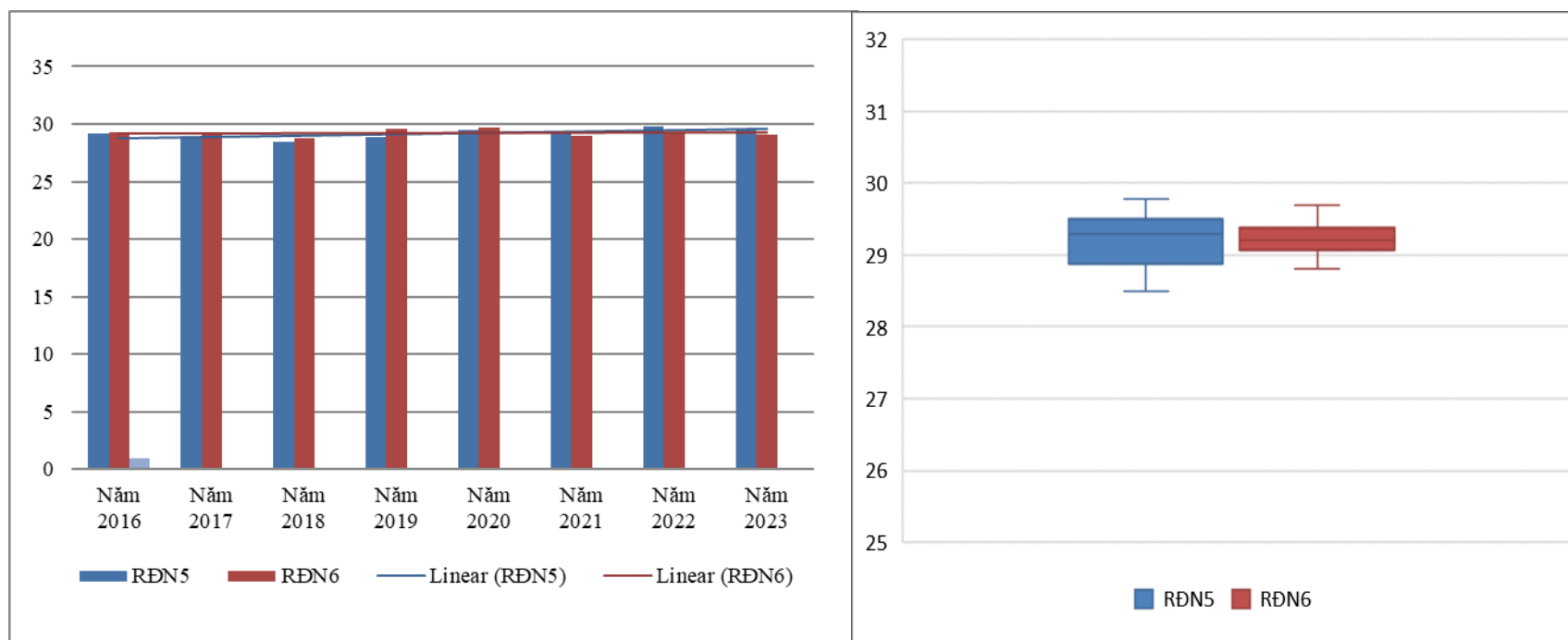
Fe	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
RĐN5	0,43	0,45	0,62	0,4	3,34	1	0,80	0,70	0,5
RĐN6	0,5	0,66	0,72	0,58	0,61	0,8	0,65	0,64	0,5



Biểu đồ 184. Diễn biến và xu hướng Fe trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 190. Kết quả nhiệt độ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm

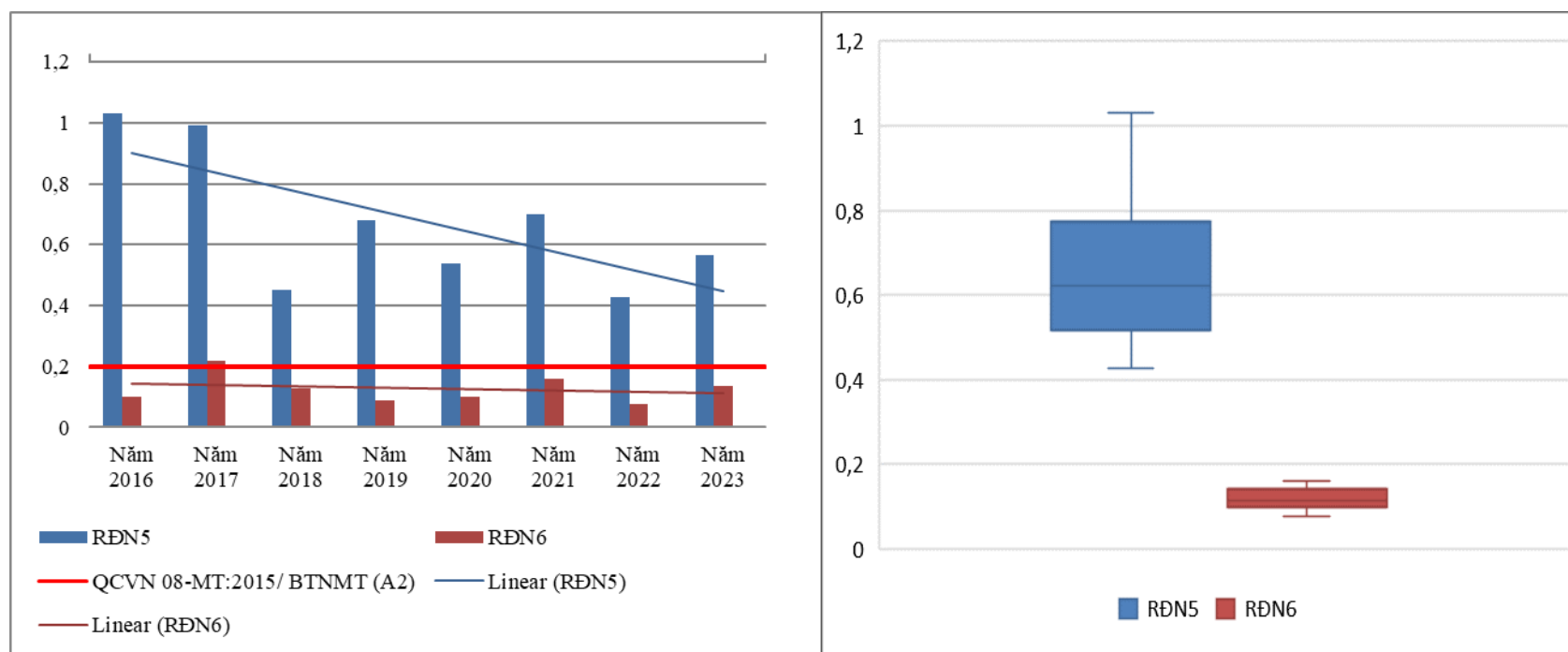
Nhiệt độ	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023
RĐN5	29,2	28,8	28,5	28,9	29,5	29,4	29,8	29,5
RĐN6	29,3	29,1	28,8	29,6	29,7	29	29,3	29,1



Biểu đồ 185. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 191. Kết quả $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm

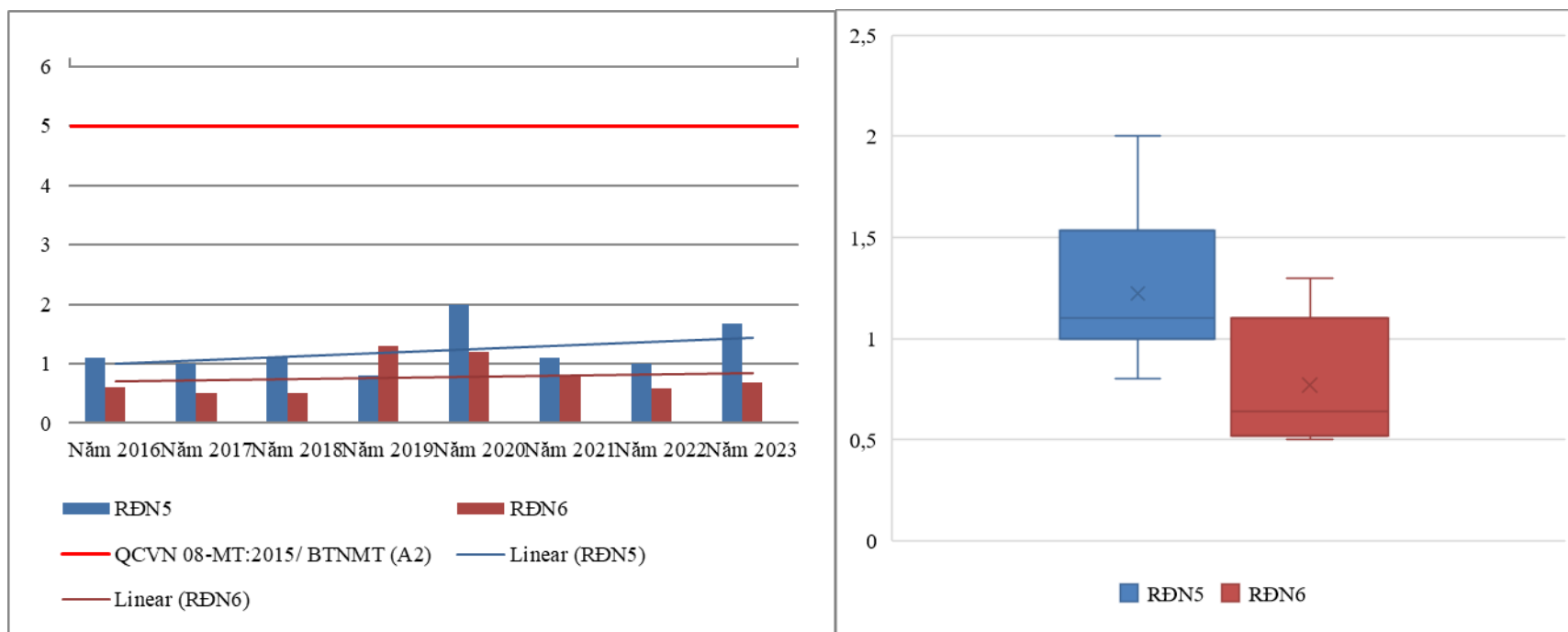
$\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
RĐN5	1,03	0,99	0,45	0,68	0,54	0,7	0,43	0,57	0,2
RĐN6	0,1	0,22	0,13	0,09	0,1	0,16	0,08	0,14	0,2



Biểu đồ 186. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 192. Kết quả $\text{NO}_3^-_N$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm

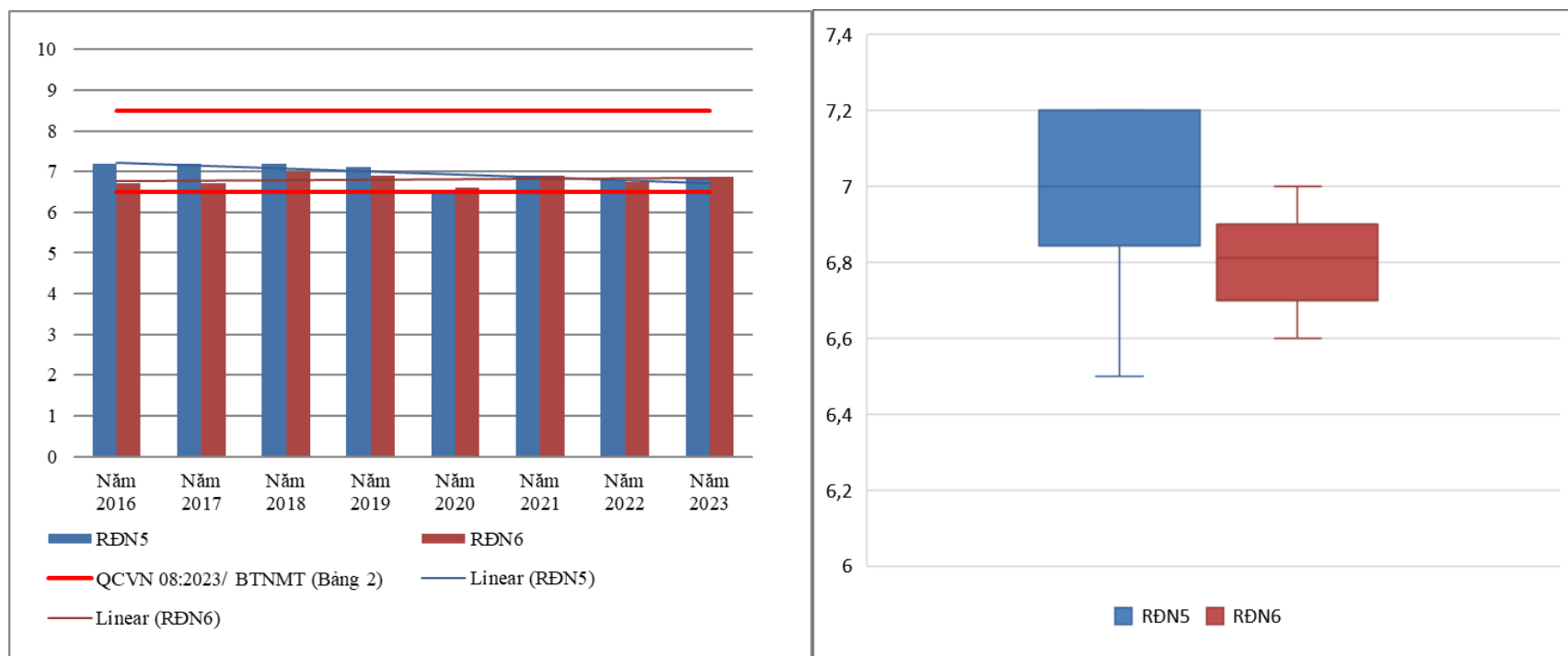
$\text{NO}_3^-_N$	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
RĐN5	1,1	1	1,1	0,8	2	1,1	1,0	1,7	5
RĐN6	0,6	0,5	0,5	1,3	1,2	0,8	0,6	0,7	5



Biểu đồ 187. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^-_N$ trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 193. Kết quả pH trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm

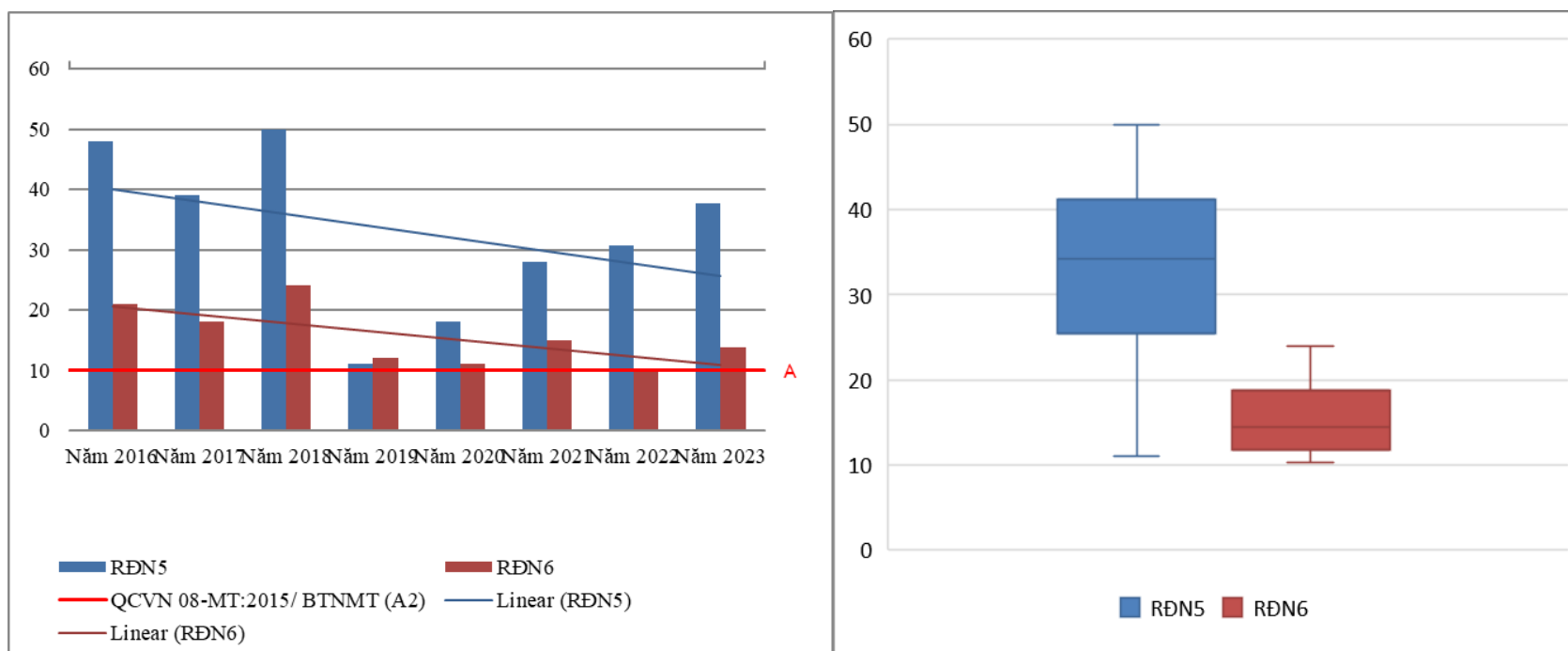
pH	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A
RĐN5	7,2	7,2	7,2	7,1	6,5	6,9	6,8	6,9	6,5-8,5
RĐN6	6,7	6,7	7	6,9	6,6	6,9	6,7	6,9	



Biểu đồ 188. Diễn biến và xu hướng pH trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 194. Kết quả COD trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm

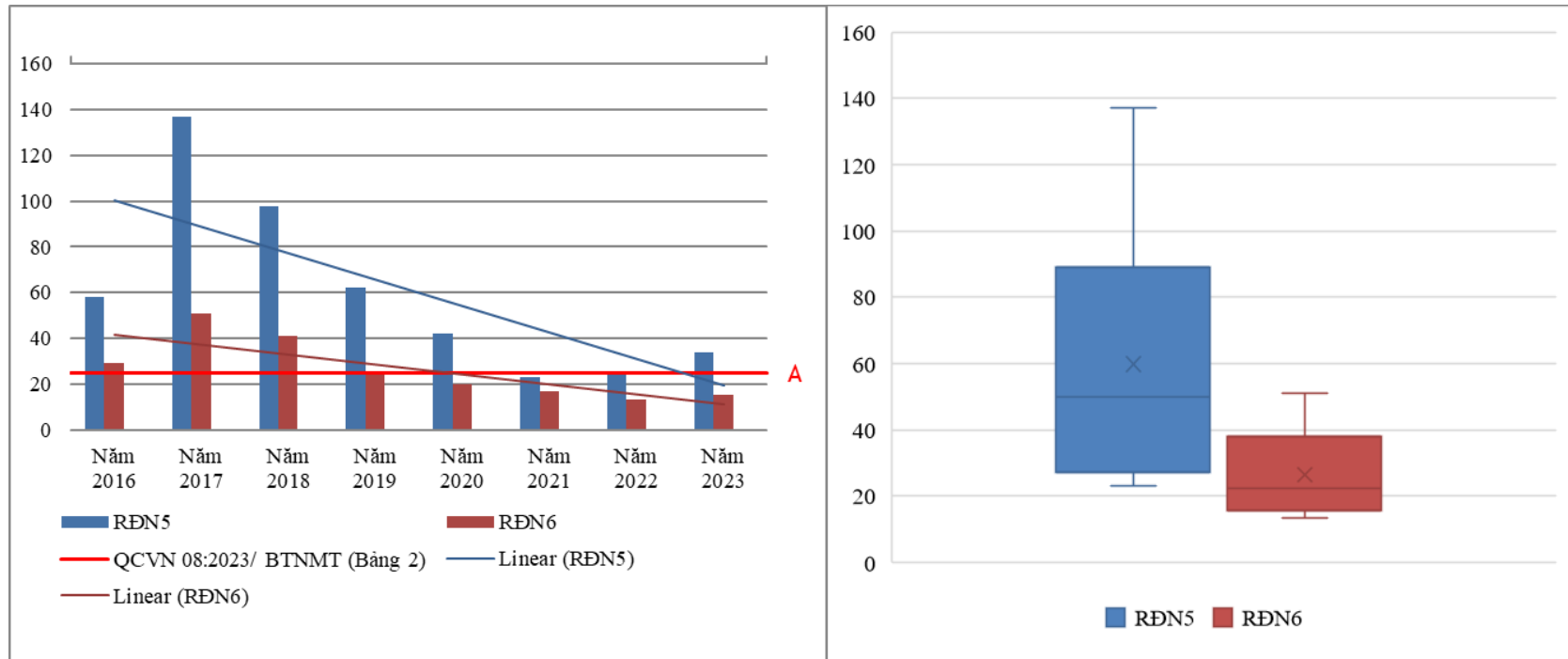
COD	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A
RĐN5	48	39	50	11	18	28	31	38	≤10
RĐN6	21	18	24	12	11	15	10	14	



Biểu đồ 189. Diễn biến và xu hướng COD trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 195. Kết quả SS trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm

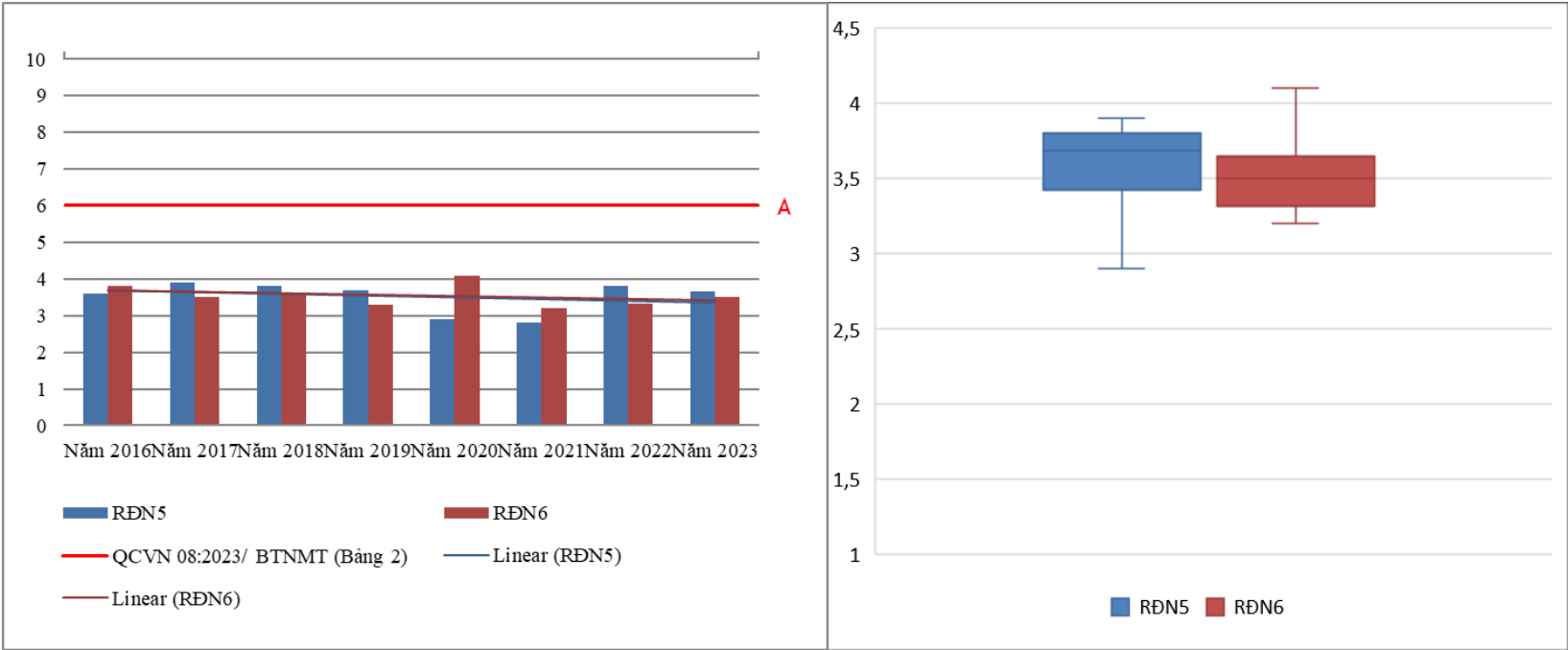
SS	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A
RĐN5	58	137	98	62	42	23	25	34	≤ 25
RĐN6	29	51	41	25	20	17	13	15	



Biểu đồ 190. Diễn biến và xu hướng SS trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 196. Kết quả DO trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm

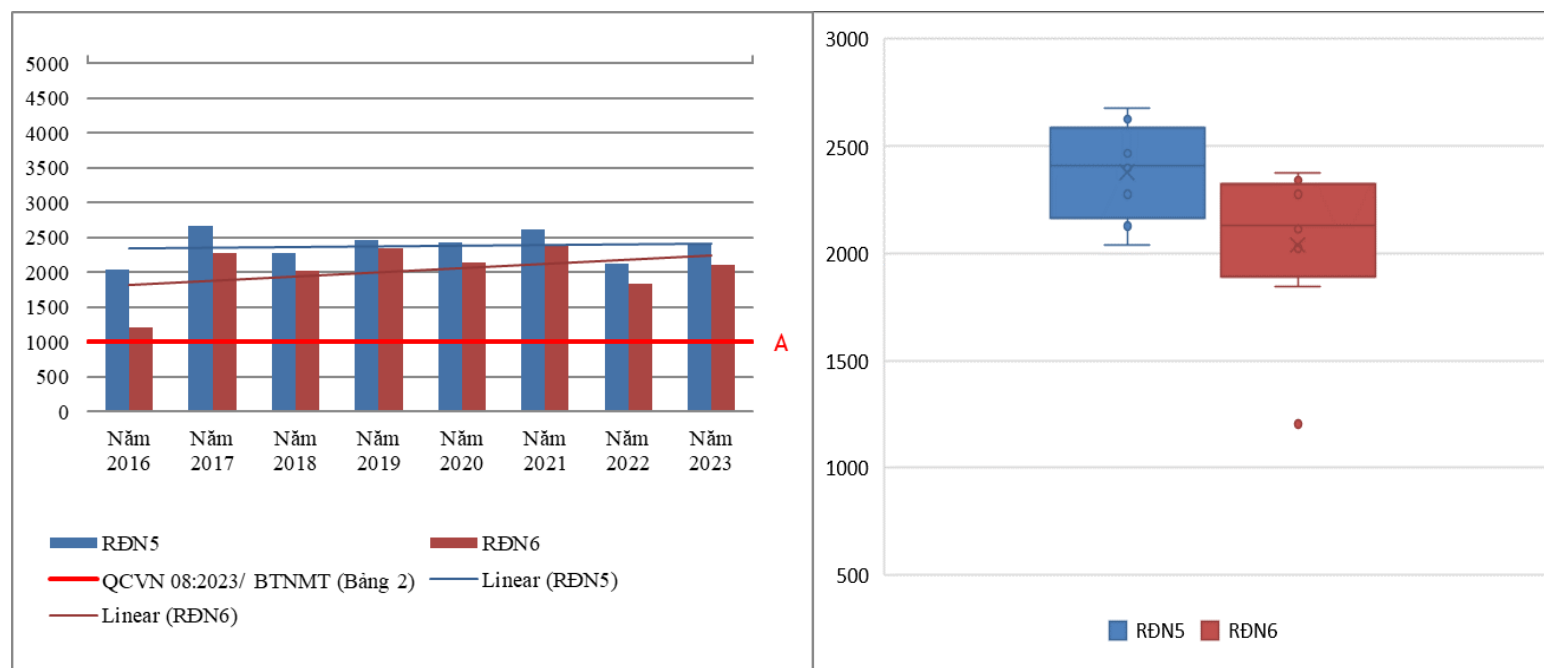
DO	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A
RĐN5	3,6	3,9	3,8	3,7	2,9	2,8	3,8	3,7	≥ 6,0
RĐN6	3,8	3,5	3,6	3,3	4,1	3,2	3,3	3,5	



Biểu đồ 191. Diễn biến và xu hướng DO trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm

Bảng 197. Kết quả Coliform trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm

Coliform	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A
RĐN5	2040	2675	2275	2466	2425	2625	2128	2397	≤ 1000
RĐN6	1205	2275	2025	2341	2141	2375	1846	2115	



Biểu đồ 192. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai qua các năm
 Diễn biến quan trắc trên các rạch đổ ra khu vực hạ lưu sông Đồng Nai năm 2023 cho thấy:

Đối với các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người: hầu hết đều đạt quy chuẩn cho phép theo bảng 1, QCVN 08:2023/BTNMT (18/21 thông số bao gồm: Cl⁻, F⁻, Ni, Hg, As, Cu, Zn, Pb, Cd, Cr⁶⁺, Cr, dầu tổng, CN⁻, phenol, Dieldrin, Aldrin, Heptachlor & Heptachlorepoxyde, DDTs). Riêng có thông số NH₄⁺-N, NO₂⁻-N, Fe có lúc đạt có lúc không đạt, cụ thể như sau:

- Thông số NH₄⁺-N vượt giới hạn cho phép từ 2,7 ÷ 8,4 lần, tăng so với năm 2022 và giảm qua các năm.
- Thông số NO₂⁻-N vượt giới hạn cho phép từ 1,2 ÷ 3,1 lần, có xu hướng tăng so với năm 2022 và tăng qua các năm.
- Thông số Fe vượt giới hạn cho phép 1,4 lần, có xu hướng giảm so với năm 2022 và tăng qua các năm.

Đối với thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước

So với mức A - bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT): các thông số pH, BOD₅, TOC, đạt giới hạn cho phép.

Riêng có thông số COD, SS, DO, Coliform có lúc đạt có lúc không đạt, cụ thể như sau:

- Thông số DO thấp hơn ngưỡng giới hạn, giảm so với năm 2022 tại RĐN5, tăng trên RĐN6 và có xu hướng ổn định qua các năm.
- Thông số COD vượt giới hạn cho phép từ 1,4 ÷ 3,8 lần, tăng so với năm 2022 và có xu hướng giảm qua các năm.
- Thông số SS đạt mức phân loại A tại RĐN6, vượt giới hạn cho phép 1,4 lần tại RĐN5, tăng so với năm 2022 và có xu hướng giảm qua các năm.
- Thông số Coliform vượt giới hạn cho phép từ 2,1 ÷ 2,4 lần, tăng so với năm 2022 và có xu hướng tăng qua các năm.

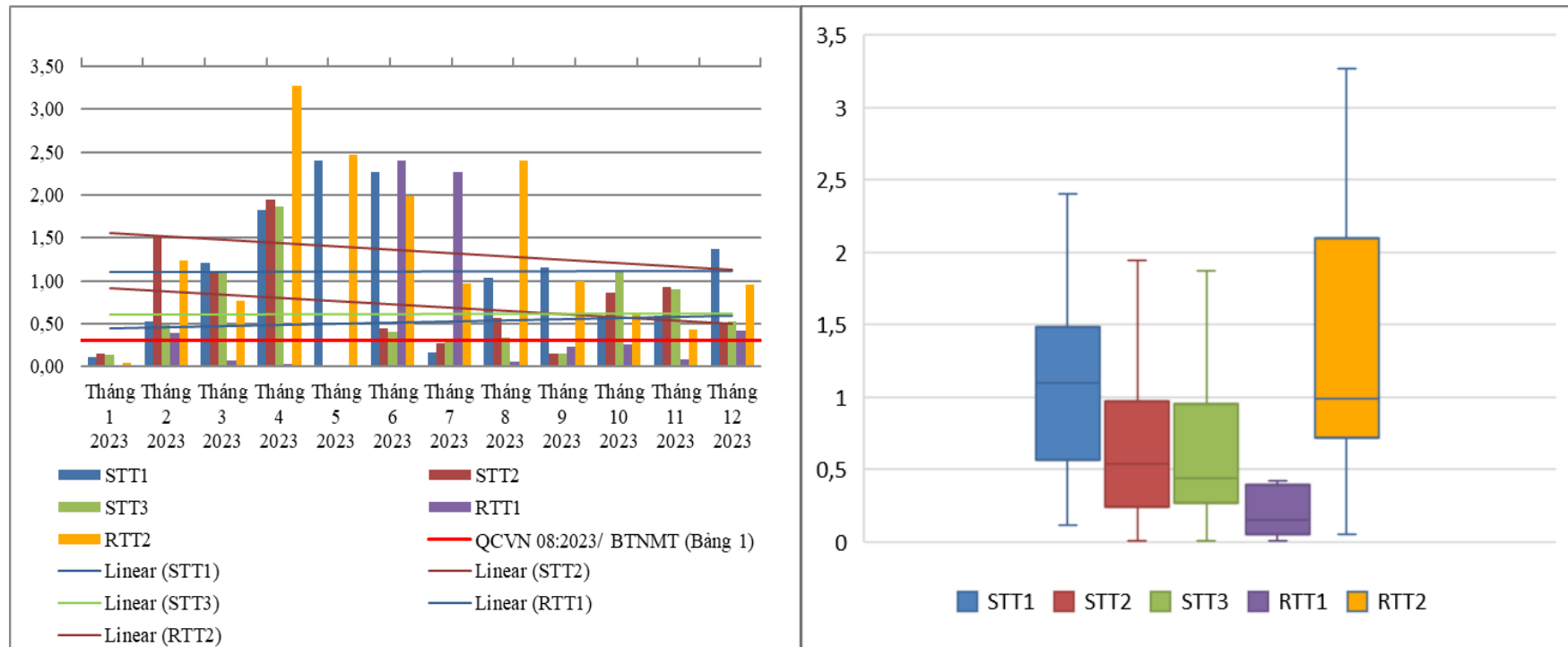
Chất lượng nước trên các rạch đổ ra khu vực hạ lưu sông Đồng Nai ổn định so với năm 2022. Chất lượng nước trên Suối Siệp tại cống trên QL 1K (RĐN5) đạt cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác. Chất lượng nước trên Rạch Bà Hiệp tại cầu Bà Hiệp (RĐN6) đạt cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần có biện pháp xử lý phù hợp.

2.3. Sông Thị Tính:

- STT1: Cầu Phú Bình
- STT2: Cầu trên đường vành đai 4
- STT3: Cầu Ông Cộ
- RTT1: Suối Cấm Xe tại ngã 3 suối Bài Lang và Suối Cấm Xe
- RTT2: Hợp lưu của Suối Đồng Sở và suối Đồi tại Cầu Quan

Bảng 198. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

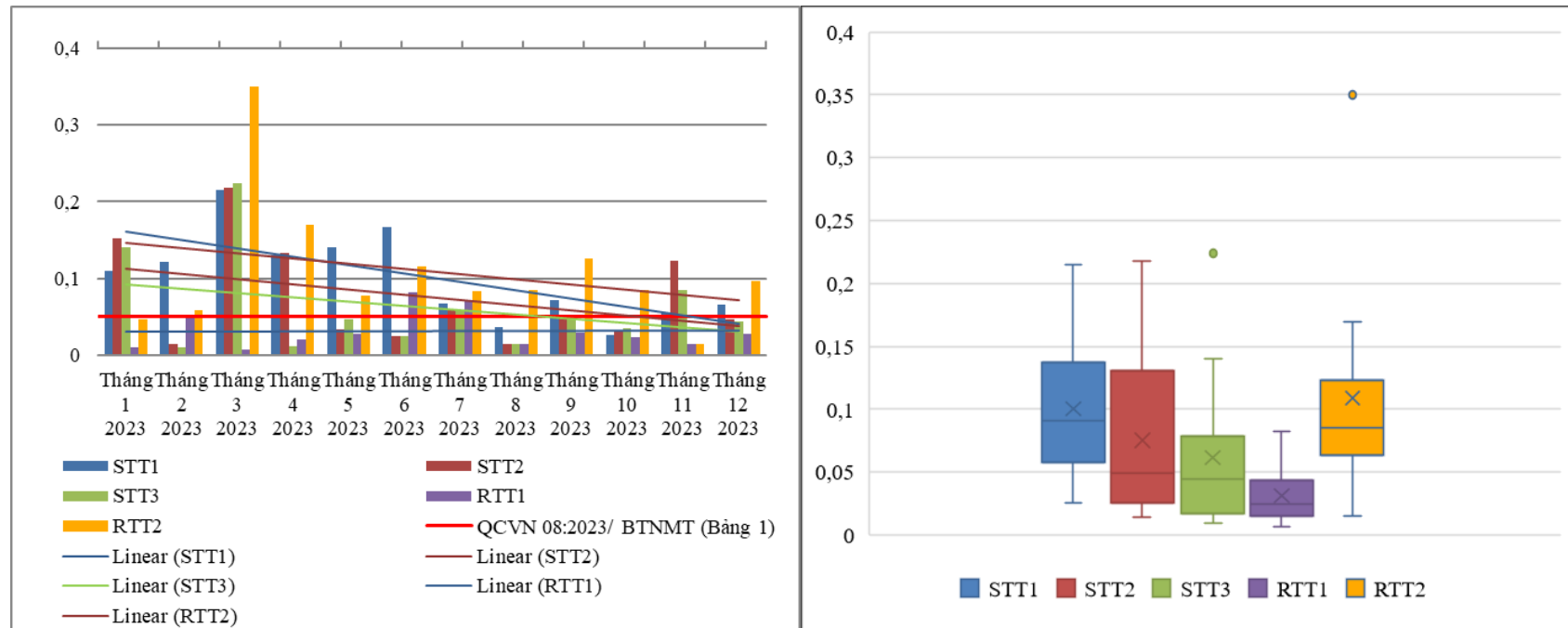
$\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
STT1	0,11	0,53	1,21	1,83	2,4	2,26	0,16	1,04	1,15	0,58	0,59	1,37	1,13	0,3
STT2	0,15	1,52	1,11	1,94	0,01	0,44	0,27	0,57	0,15	0,86	0,93	0,51	1,01	0,3
STT3	0,14	0,48	1,12	1,87	0,01	0,40	0,31	0,34	0,15	1,10	0,90	0,52	0,62	0,3
RTT1	0,01	0,39	0,07	0,03	0,01	2,40	2,26	0,06	0,23	0,26	0,08	0,42	0,57	0,3
RTT2	0,05	1,24	0,76	3,27	2,47	1,99	0,97	2,40	1,00	0,60	0,43	0,96	1,32	0,3



Biểu đồ 193. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

Bảng 199. Kết quả $\text{NO}_2\text{-N}$ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

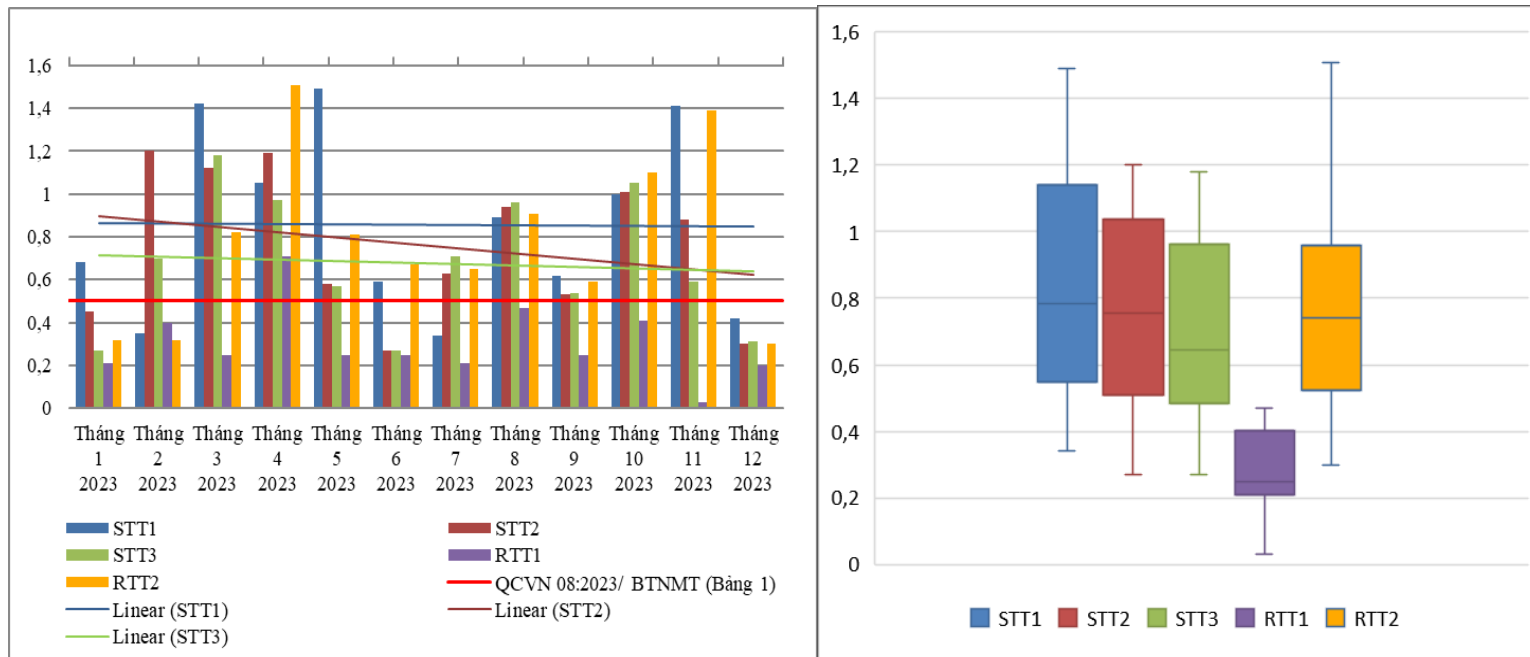
$\text{NO}_2\text{-N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
STT1	0,11	0,122	0,215	0,131	0,14	0,167	0,067	0,036	0,072	0,026	0,055	0,065	0,088	0,05
STT2	0,152	0,015	0,218	0,133	0,034	0,024	0,059	0,014	0,053	0,031	0,123	0,046	0,082	0,05
STT3	0,14	0,01	0,224	0,01	0,046	0,025	0,058	0,015	0,047	0,035	0,085	0,043	0,063	0,05
RTT1	0,01	0,048	0,007	0,02	0,027	0,082	0,072	0,015	0,029	0,023	0,015	0,028	0,08	0,05
RTT2	0,047	0,059	0,350	0,17	0,077	0,115	0,084	0,085	0,126	0,085	0,015	0,097	0,119	0,05



Biểu đồ 194. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2\text{-N}$ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

Bảng 200. Kết quả Fe trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

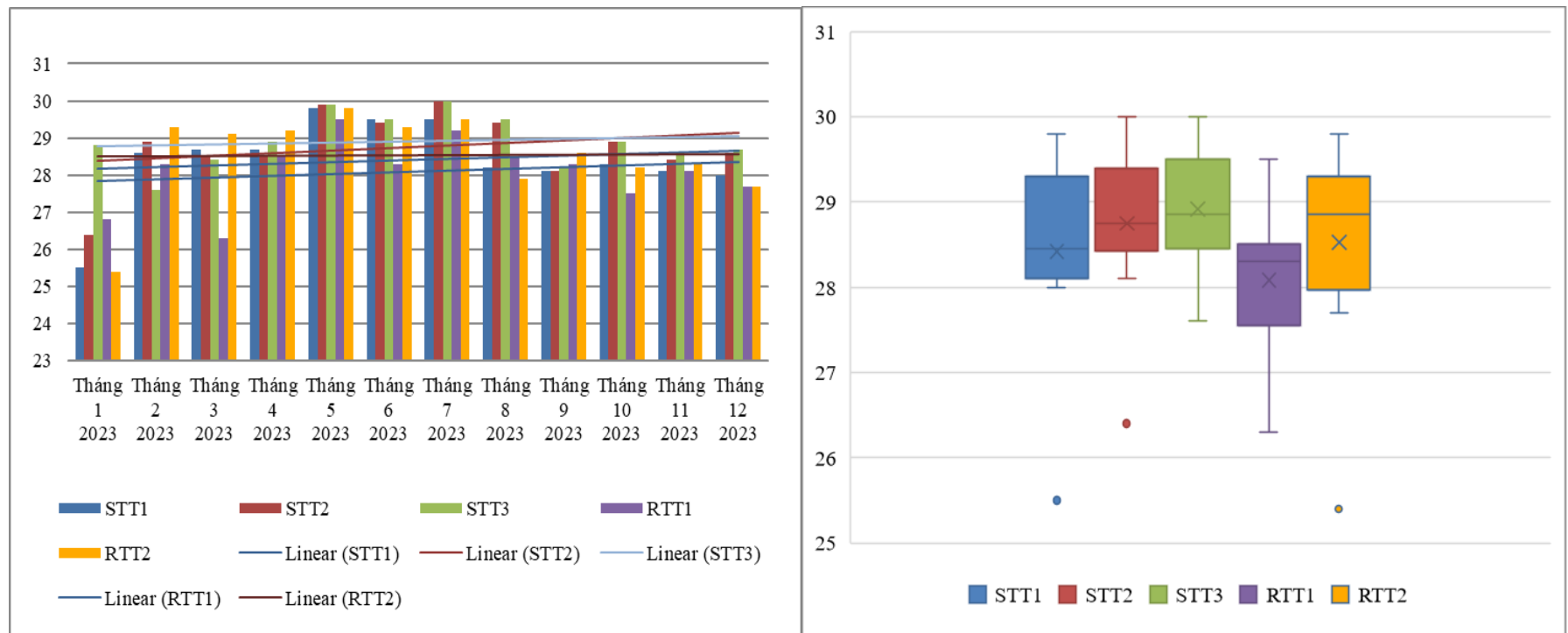
Fe	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
STT1	0,68	0,35	1,42	1,05	1,49	0,59	0,34	0,89	0,62	1	1,41	0,42	1,10	0,5
STT2	0,45	1,2	1,12	1,19	0,58	0,27	0,63	0,94	0,53	1,01	0,88	0,3	1,00	0,5
STT3	0,27	0,7	1,18	0,97	0,57	0,27	0,71	0,96	0,54	1,05	0,59	0,31	0,85	0,5
RTT1	0,21	0,4	0,25	0,71	0,25	0,25	0,21	0,47	0,25	0,41	0,03	0,20	0,47	0,5
RTT2	0,32	0,32	0,82	1,51	0,81	0,67	0,65	0,91	0,59	1,10	1,39	0,30	1,02	0,5



Biểu đồ 195. Diễn biến và xu hướng Fe trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

Bảng 201. Kết quả nhiệt độ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

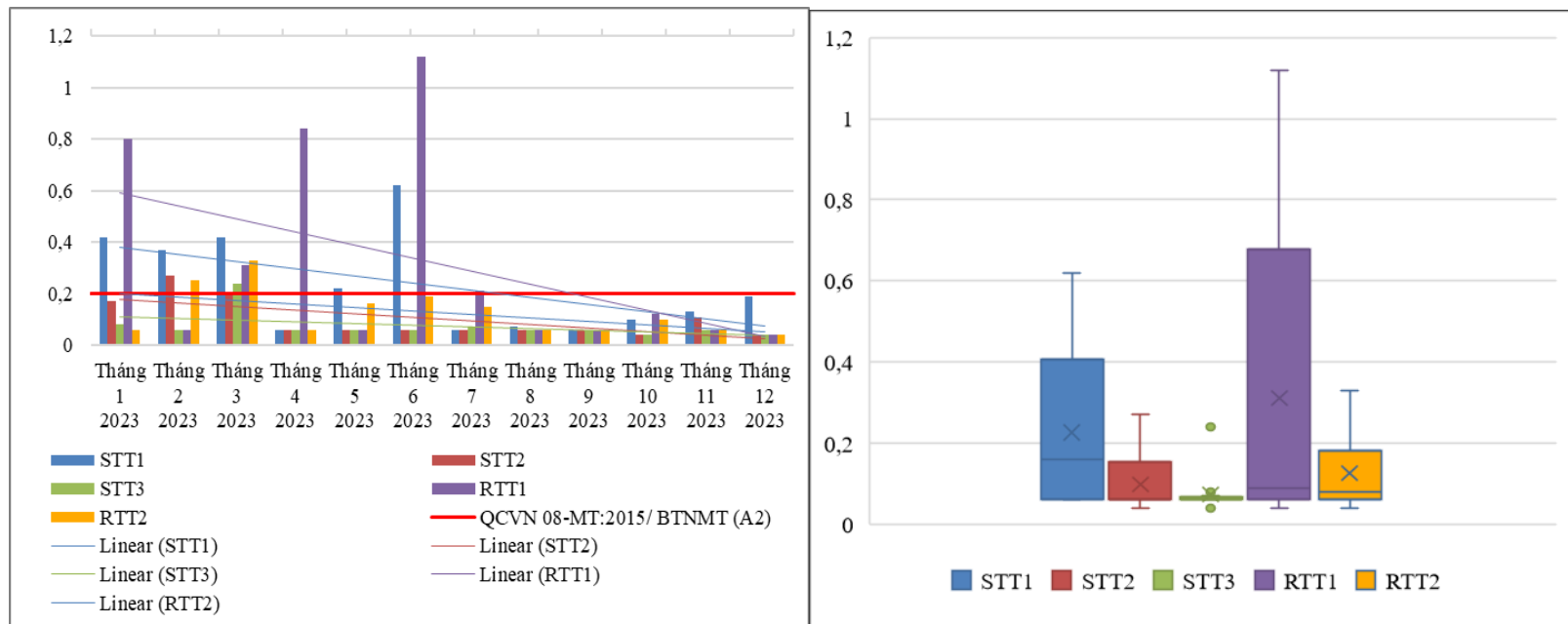
Nhiệt độ	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023
STT1	25,5	28,6	28,7	28,7	29,8	29,5	29,5	28,2	28,1	28,3	28,1	28	28,2
STT2	26,4	28,9	28,5	28,5	29,9	29,4	30,0	29,4	28,1	28,9	28,4	28,6	28,7
STT3	28,8	27,6	28,4	28,9	29,9	29,5	30,0	29,5	28,2	28,9	28,6	28,7	29,2
RTT1	26,8	28,3	26,3	28,5	29,5	28,3	29,2	28,5	28,3	27,5	28,1	27,7	28,0
RTT2	25,4	29,3	29,1	29,2	29,8	29,3	29,5	27,9	28,6	28,2	28,3	27,7	28,5



Biểu đồ 196. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

Bảng 202. Kết quả $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

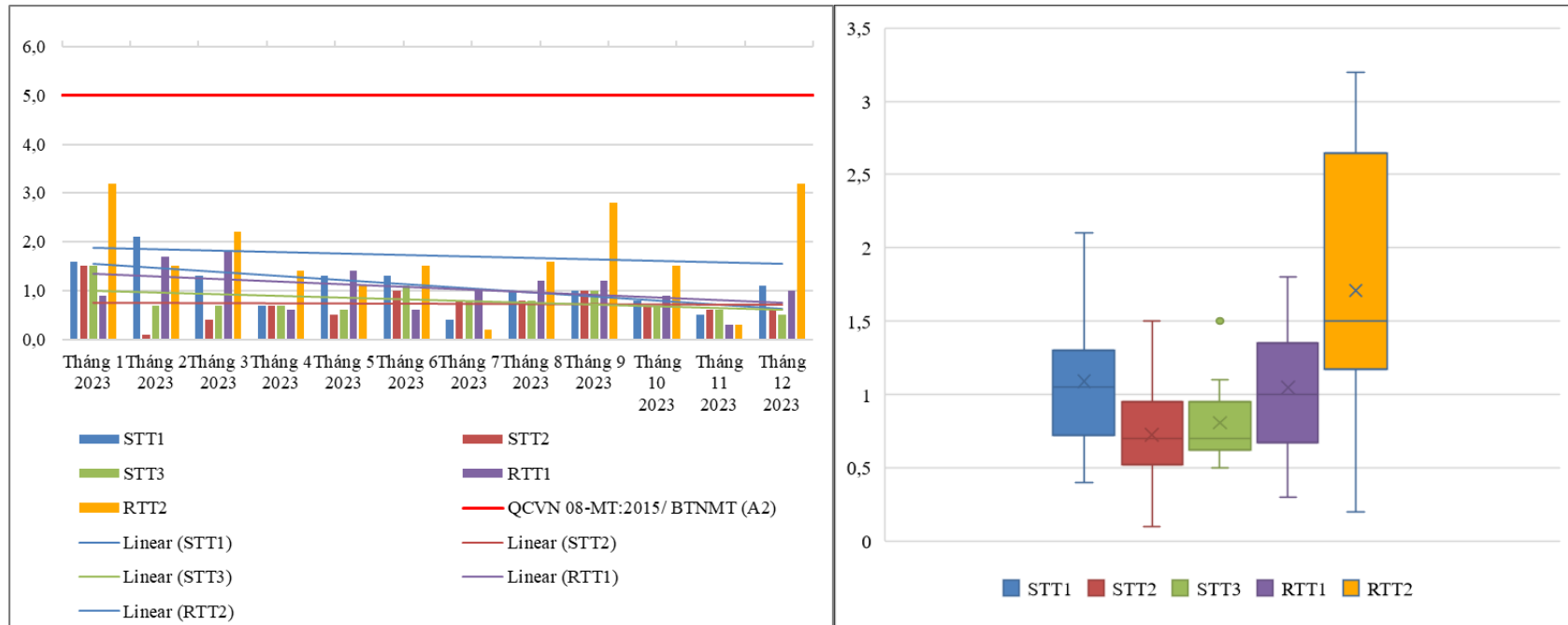
$\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	QCVN 08- MT:2015/ BTNMT (A2)
STT1	0,42	0,37	0,42	0,06	0,22	0,62	0,06	0,07	0,06	0,1	0,13	0,19	0,29	0,2
STT2	0,17	0,27	0,20	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,04	0,11	0,04	0,18	0,2
STT3	0,08	0,06	0,24	0,06	0,06	0,06	0,07	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,15	0,2
RTT1	0,8	0,06	0,31	0,84	0,06	1,12	0,21	0,06	0,06	0,12	0,06	0,04	0,41	0,2
RTT2	0,06	0,25	0,33	0,06	0,16	0,19	0,15	0,06	0,06	0,10	0,06	0,04	0,19	0,2



Biểu đồ 197. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

Bảng 203. Kết quả $\text{NO}_3^-_N$ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

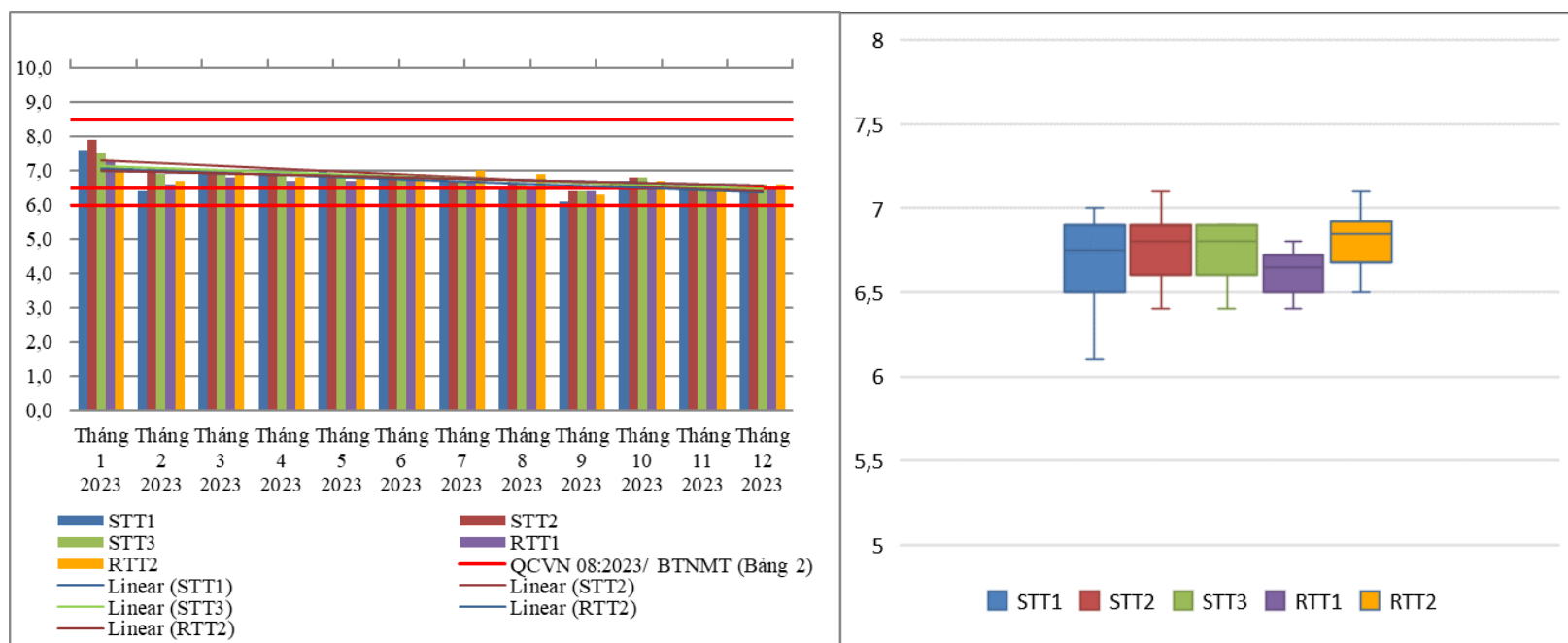
$\text{NO}_3^-_N$	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	QCVN 08- MT:2015/ BTNMT (A2)
STT1	1,6	2,1	1,3	0,7	1,3	1,3	0,4	1	1	0,8	0,5	1,1	1,0	5
STT2	1,5	0,1	0,4	0,7	0,5	1	0,8	0,8	1	0,7	0,6	0,6	0,8	5
STT3	1,5	0,7	0,7	0,7	0,6	1,1	0,8	0,8	1,0	0,7	0,6	0,5	0,7	5
RTT1	0,9	1,7	1,8	0,6	1,4	0,6	1,0	1,2	1,2	0,9	0,3	1,0	1,0	5
RTT2	3,2	1,5	2,2	1,4	1,1	1,5	0,2	1,6	2,8	1,5	0,3	3,2	1,7	5



Biểu đồ 198. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^-_N$ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

Bảng 204. Kết quả pH trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

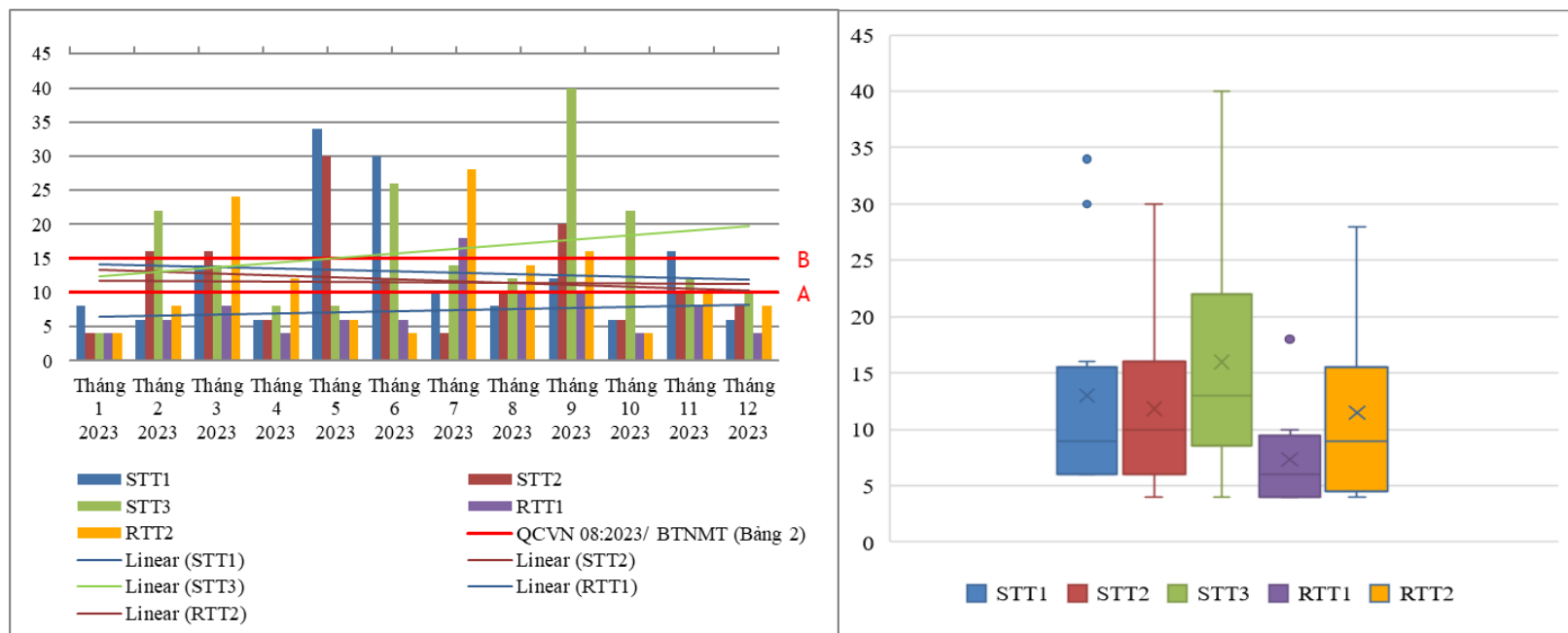
pH	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A	Mức B
STT1	7,6	6,4	6,9	6,9	7	6,8	6,8	6,5	6,1	6,7	6,5	6,5	6,7	-	6-8,5
STT2	7,9	7,1	6,9	6,9	6,9	6,8	6,7	6,6	6,4	6,8	6,6	6,6	6,8	6,5-8,5	-
STT3	7,5	6,9	6,9	6,9	6,9	6,8	6,7	6,6	6,4	6,8	6,6	6,6	6,7	6,5-8,5	-
RTT1	7,3	6,6	6,8	6,7	6,7	6,8	6,7	6,5	6,4	6,6	6,5	6,5	6,5	-	6-8,5
RTT2	7,1	6,7	7,0	6,8	6,9	6,9	7,0	6,9	6,3	6,7	6,5	6,6	6,9	6,5-8,5	-



Biểu đồ 199. Diễn biến và xu hướng pH trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

Bảng 205. Kết quả COD trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

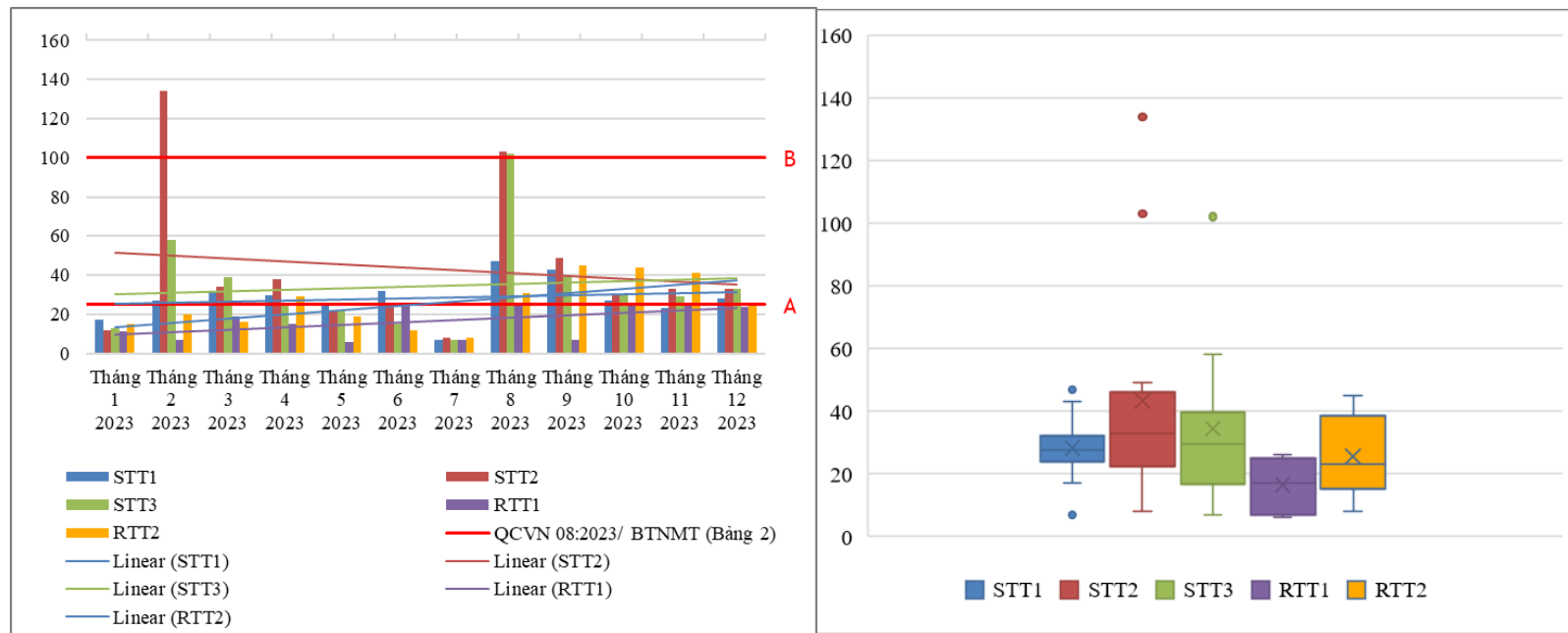
COD	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A	Mức B
STT1	8	6	14	6	34	30	10	8	12	6	16	6	12	-	≤15
STT2	4	16	16	6	30	12	4	10	20	6	10	8	13	≤10	-
STT3	4	22	14	8	8	26	14	12	40	22	12	10	15	≤10	-
RTT1	4	6	8	4	6	6	18	10	10	4	8	4	8	-	≤15
RTT2	4	8	24	12	6	4	28	14	16	4	10	8	14	≤10	-



Biểu đồ 200. Diễn biến và xu hướng COD trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

Bảng 206. Kết quả SS trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

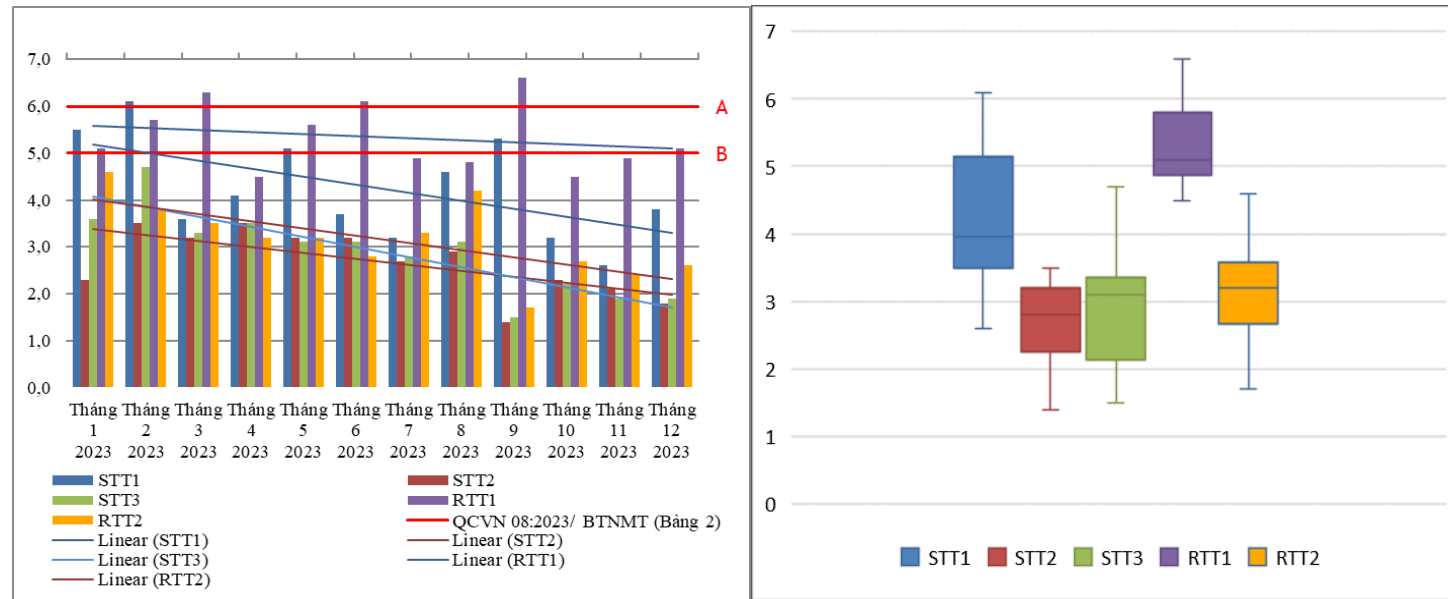
SS	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A	Mức B
STT1	17	27	32	30	26	32	7	47	43	27	23	28	32	-	≤ 100
STT2	12	134	34	38	22	24	8	103	49	30	33	33	35	≤ 25	-
STT3	13	58	39	25	22	15	7	102	40	30	29	33	33	≤ 25	-
RTT1	11	7	19	15	6	26	7	25	7	26	25	24	17	-	≤ 100
RTT2	15	20	16	29	19	12	8	31	45	44	41	26	28	≤ 25	-



Biểu đồ 201. Diễn biến và xu hướng SS trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

Bảng 207. Kết quả DO trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

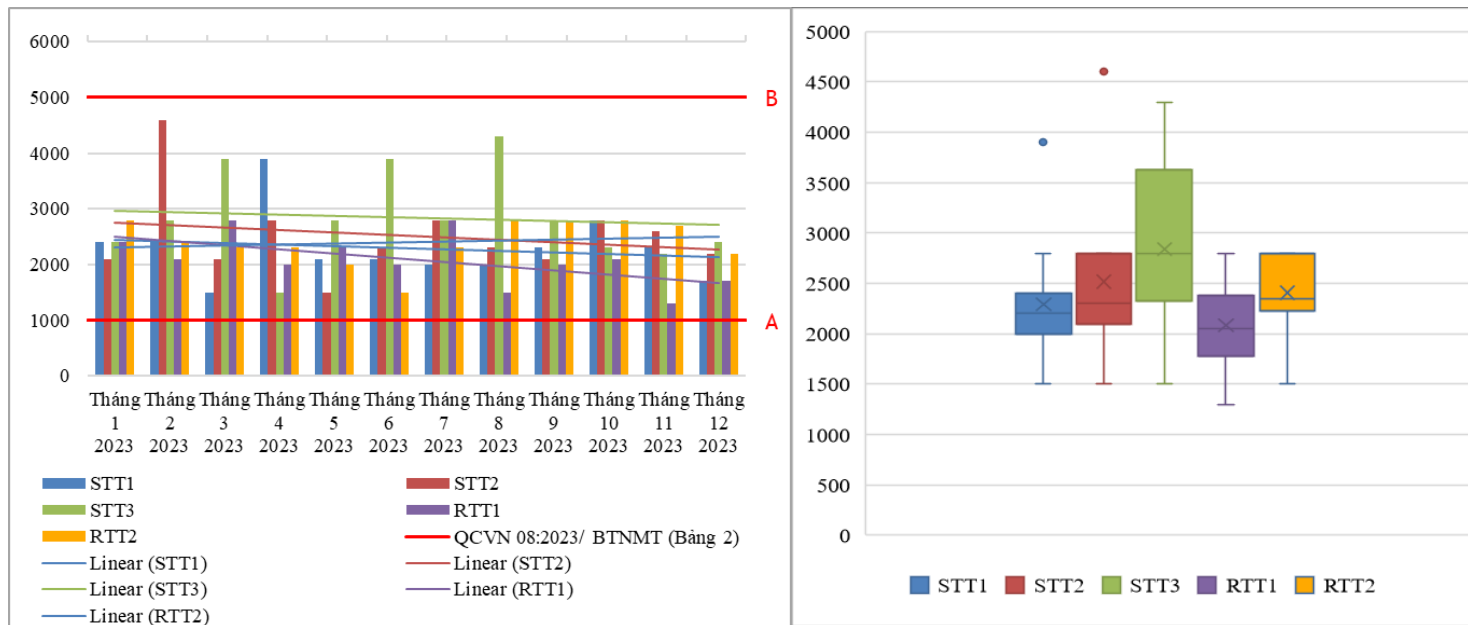
DO	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A	Mức B
STT1	5,5	6,1	3,6	4,1	5,1	3,7	3,2	4,6	5,3	3,2	2,6	3,8	4,8	-	≥ 5,0
STT2	2,3	3,5	3,2	3,5	3,2	3,2	2,7	2,9	1,4	2,3	2,1	1,8	2,5	≥ 6,0	-
STT3	3,6	4,7	3,3	3,50	3,1	3,1	2,8	3,1	1,5	2,2	1,9	1,9	2,7	≥ 6,0	-
RTT1	5,1	5,7	6,3	4,50	5,6	6,1	4,9	4,8	6,6	4,5	4,9	5,1	5,4	-	≥ 5,0
RTT2	4,6	3,8	3,5	3,20	3,2	2,8	3,3	4,2	1,7	2,7	2,4	2,6	3,4	≥ 6,0	-



Biểu đồ 202. Diễn biến và xu hướng DO trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

Bảng 208. Kết quả Coliform trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

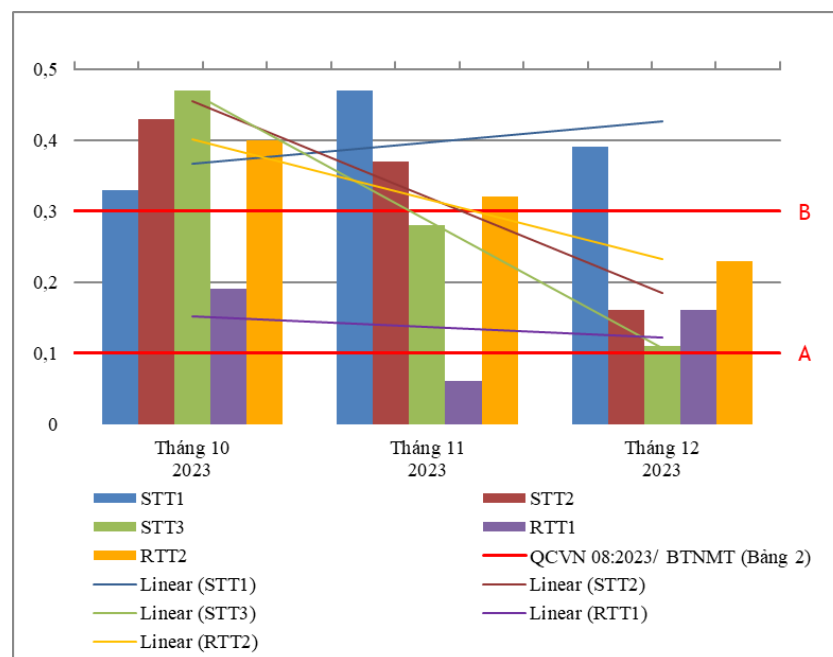
Coliform	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A	Mức B
STT1	2400	2400	1500	3900	2100	2100	2000	2000	2300	2800	2300	1700	2392	-	≤ 5000
STT2	2100	4600	2100	2800	1500	2300	2800	2300	2100	2800	2600	2200	2483	≤ 1000	-
STT3	2400	2800	3900	1500	2800	3900	2800	4300	2800	2300	2200	2400	2583	≤ 1000	-
RTT1	2400	2100	2800	2000	2300	2000	2800	1500	2000	2100	1300	1700	2283	-	≤ 5000
RTT2	2800	2400	2300	2300	2000	1500	2300	2800	2800	2800	2700	2200	2371	≤ 1000	-



Biểu đồ 203. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

Bảng 209. Kết quả Tổng Phosphor trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

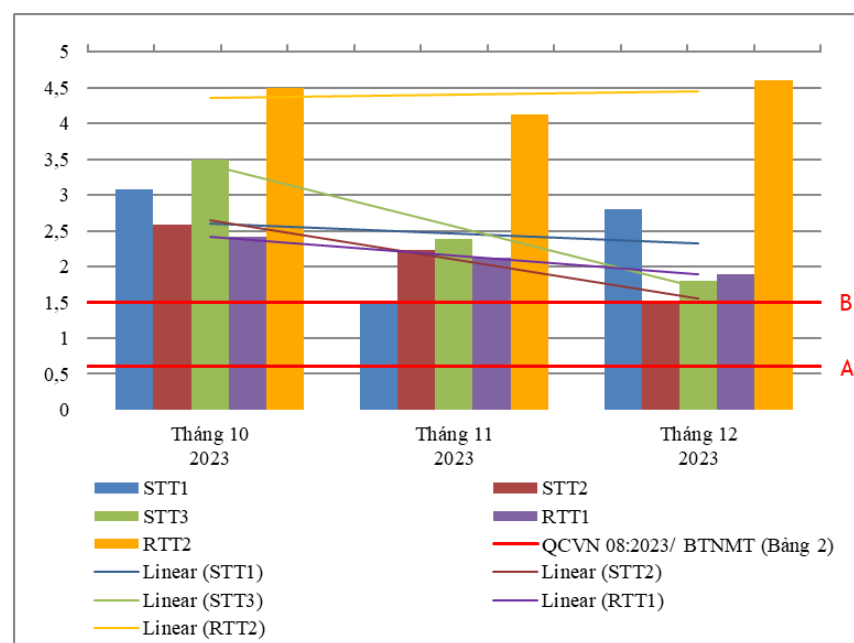
Tổng Phosphor	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước					QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A	Mức B
STT1	0,19	0,33	0,47	0,39	0,35	-	≤ 0,3
STT2	0,14	0,43	0,37	0,16	0,28	≤ 0,1	-
STT3	0,12	0,47	0,28	0,11	0,25	≤ 0,1	-
RTT1	0,13	0,19	0,06	0,16	0,14	-	≤ 0,3
RTT2	0,21	0,4	0,32	0,23	0,29	≤ 0,1	-



Biểu đồ 204. Diễn biến và xu hướng Tổng Phosphor trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

Bảng 210. Kết quả Tổng Nito trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

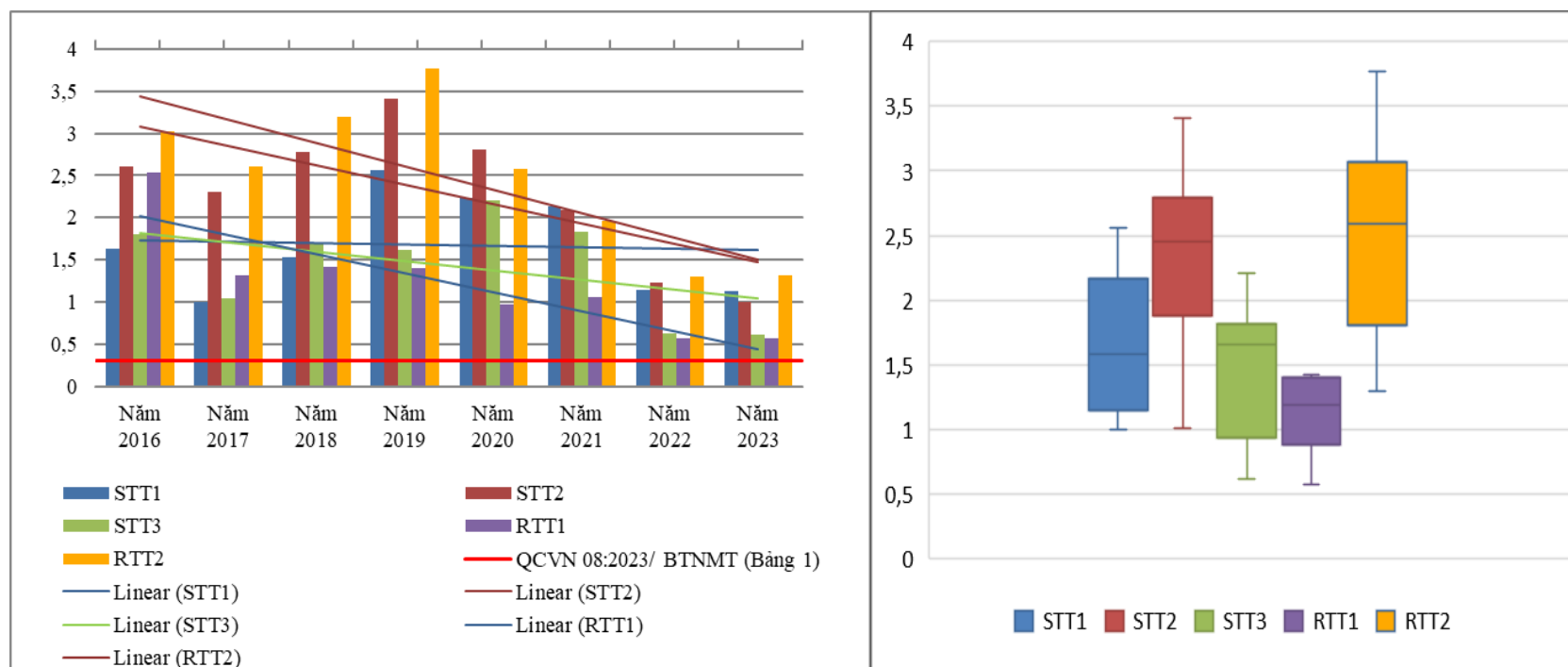
Tổng Nito	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước					QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức A	Mức B
STT1	4,4	3,08	1,5	2,8	2,95	-	≤ 1,5
STT2	3,72	2,59	2,23	1,5	2,51	≤ 0,6	-
STT3	3,48	3,5	2,39	1,8	2,79	≤ 0,6	-
RTT1	4,8	2,42	2,13	1,9	2,81	-	≤ 1,5
RTT2	5,48	4,5	4,12	4,6	4,68	≤ 0,6	-



Biểu đồ 205. Diễn biến và xu hướng Tổng Nito trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính

Bảng 211. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

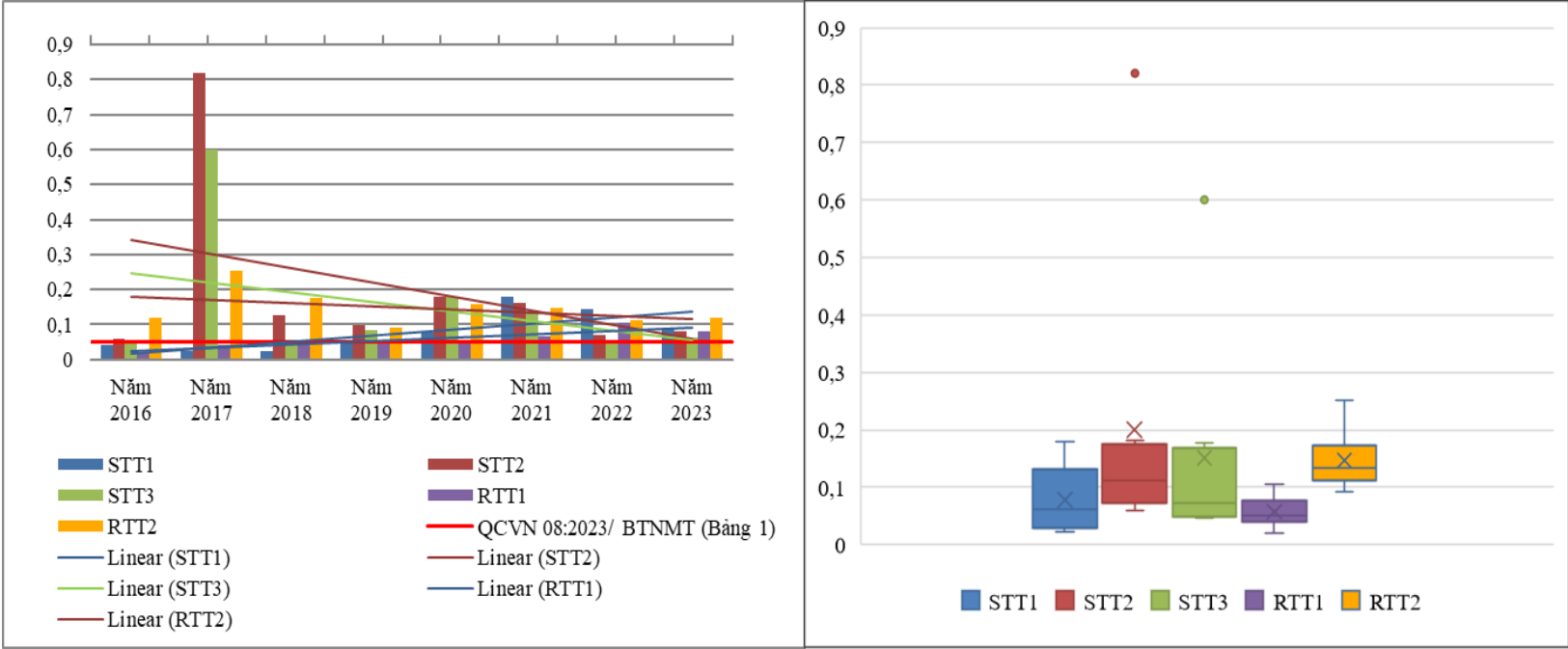
$\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
STT1	1,63	1	1,53	2,56	2,24	2,14	1,15	1,13	0,3
STT2	2,6	2,3	2,78	3,41	2,81	2,09	1,23	1,01	0,3
STT3	1,81	1,04	1,69	1,62	2,21	1,83	0,63	0,62	0,3
RTT1	2,53	1,31	1,42	1,4	0,98	1,06	0,58	0,57	0,3
RTT2	3,02	2,61	3,2	3,77	2,58	1,96	1,30	1,32	0,3



Biểu đồ 206. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

Bảng 212. Kết quả NO₂⁻_N trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

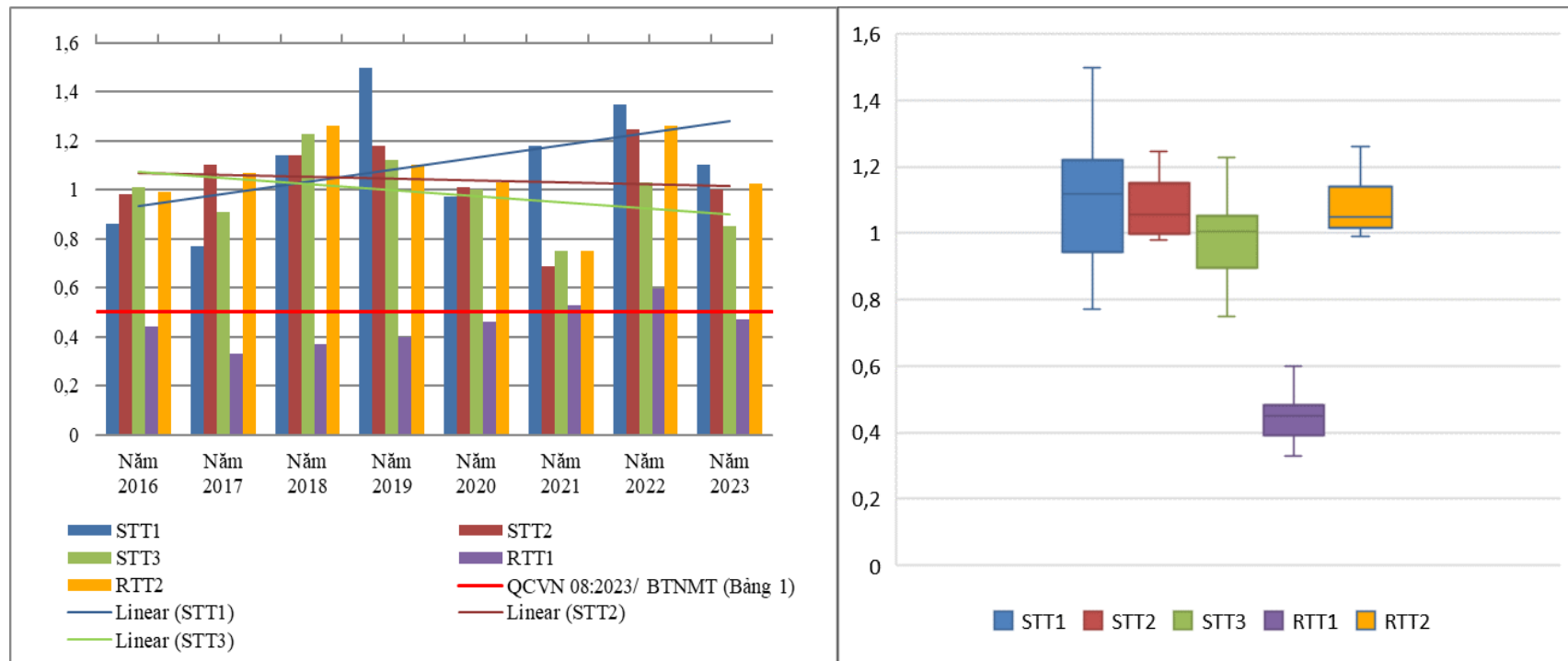
NO ₂ ⁻ _N	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
STT1	0,04	0,025	0,023	0,049	0,076	0,179	0,145	0,088	0,05
STT2	0,06	0,82	0,126	0,097	0,181	0,162	0,071	0,082	0,05
STT3	0,05	0,6	0,048	0,084	0,178	0,138	0,047	0,063	0,05
RTT1	0,02	0,04	0,043	0,051	0,05	0,066	0,106	0,08	0,05
RTT2	0,12	0,252	0,177	0,092	0,157	0,148	0,111	0,119	0,05



Biểu đồ 207. Diễn biến và xu hướng NO₂⁻_N trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

Bảng 213. Kết quả Fe trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

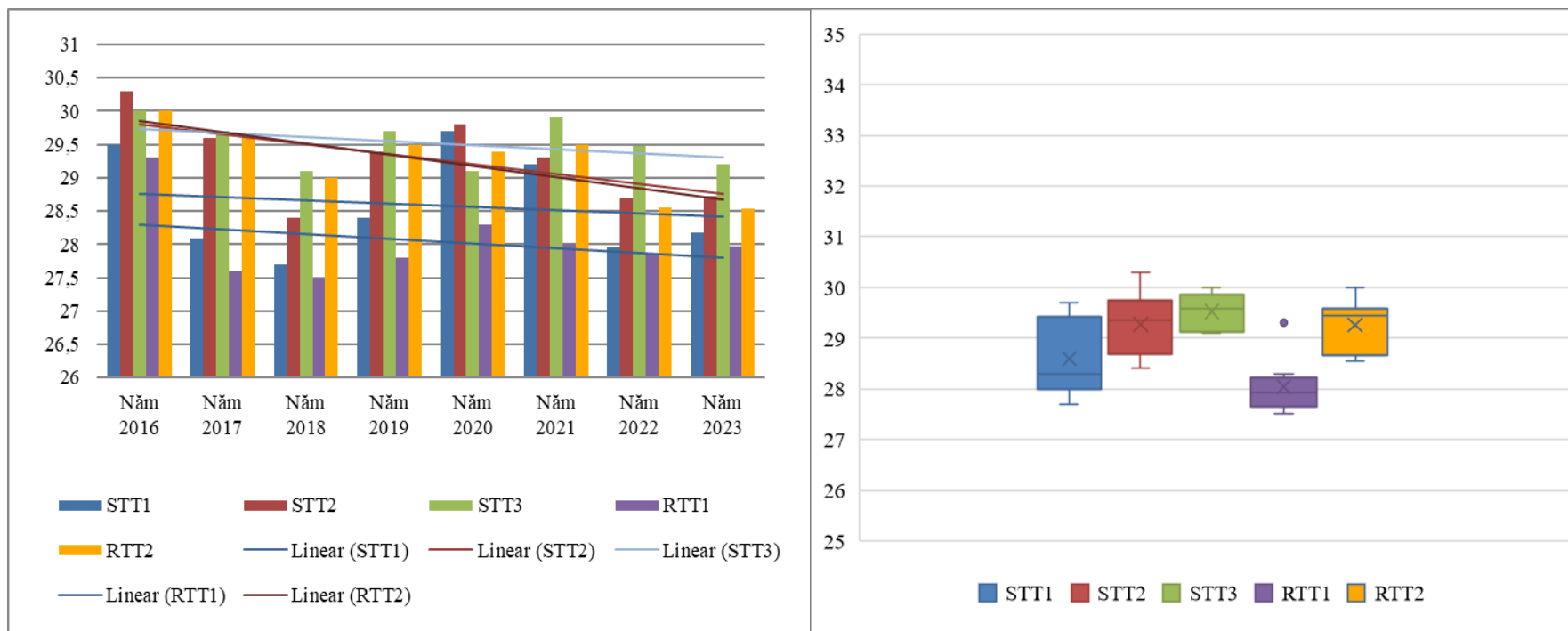
Fe	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
STT1	0,86	0,77	1,14	1,5	0,97	1,18	1,35	1,10	0,5
STT2	0,98	1,1	1,14	1,18	1,01	0,69	1,25	1,00	0,5
STT3	1,01	0,91	1,23	1,12	1	0,75	1,03	0,85	0,5
RTT1	0,44	0,33	0,37	0,4	0,46	0,53	0,60	0,47	0,5
RTT2	0,99	1,07	1,26	1,1	1,03	0,75	1,26	1,02	0,5



Biểu đồ 208. Diễn biến và xu hướng Fe trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

Bảng 214. Kết quả nhiệt độ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

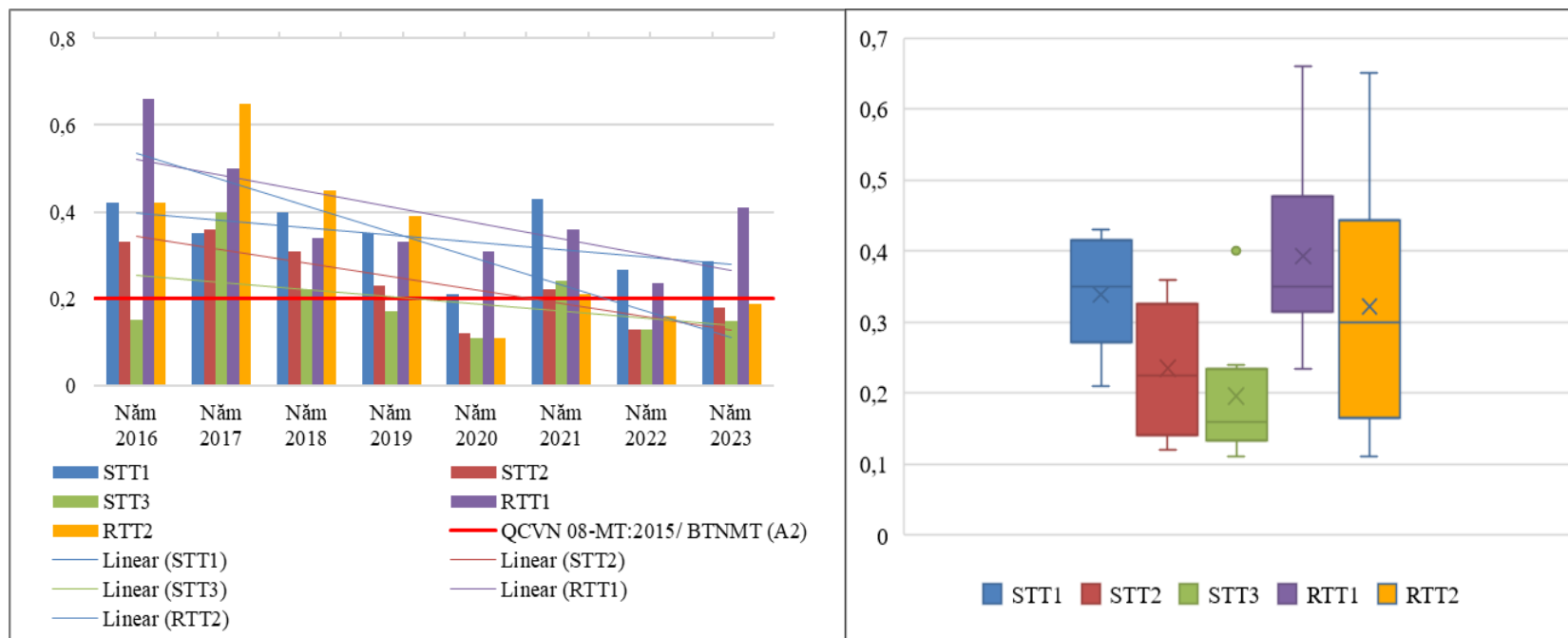
Nhiệt độ	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023
STT1	29,5	28,1	27,7	28,4	29,7	29,2	28,0	28,2
STT2	30,3	29,6	28,4	29,4	29,8	29,3	28,7	28,7
STT3	30	29,7	29,1	29,7	29,1	29,9	29,5	29,2
RTT1	29,3	27,6	27,5	27,8	28,3	28	27,9	28,0
RTT2	30	29,6	29	29,5	29,4	29,5	28,6	28,5



Biểu đồ 209. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

Bảng 215. Kết quả PO_4^{3-} _P trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

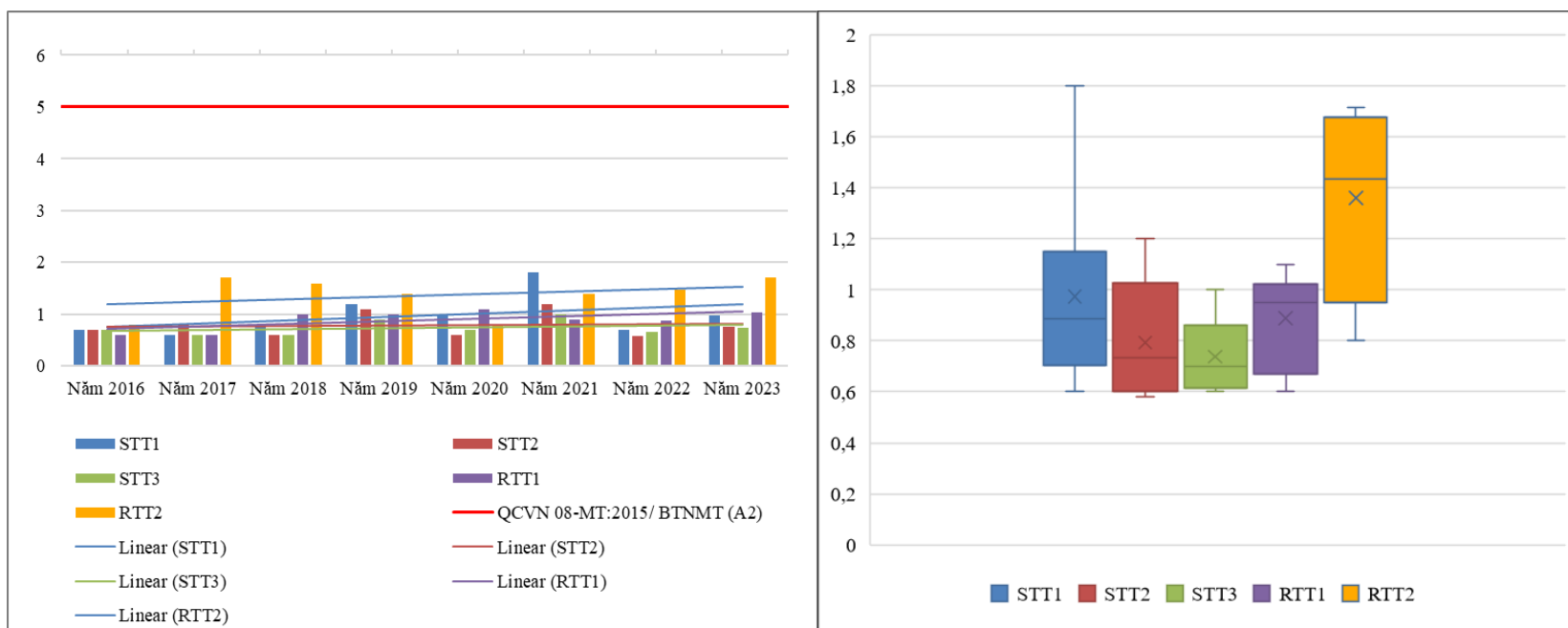
PO_4^{3-} _P	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
STT1	0,42	0,35	0,4	0,35	0,21	0,43	0,27	0,29	0,2
STT2	0,33	0,36	0,31	0,23	0,12	0,22	0,13	0,18	0,2
STT3	0,15	0,4	0,22	0,17	0,11	0,24	0,13	0,15	0,2
RTT1	0,66	0,5	0,34	0,33	0,31	0,36	0,23	0,41	0,2
RTT2	0,42	0,65	0,45	0,39	0,11	0,21	0,16	0,19	0,2



Biểu đồ 210. Diễn biến và xu hướng PO_4^{3-} _P trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

Bảng 216. Kết quả $\text{NO}_3^-_N$ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

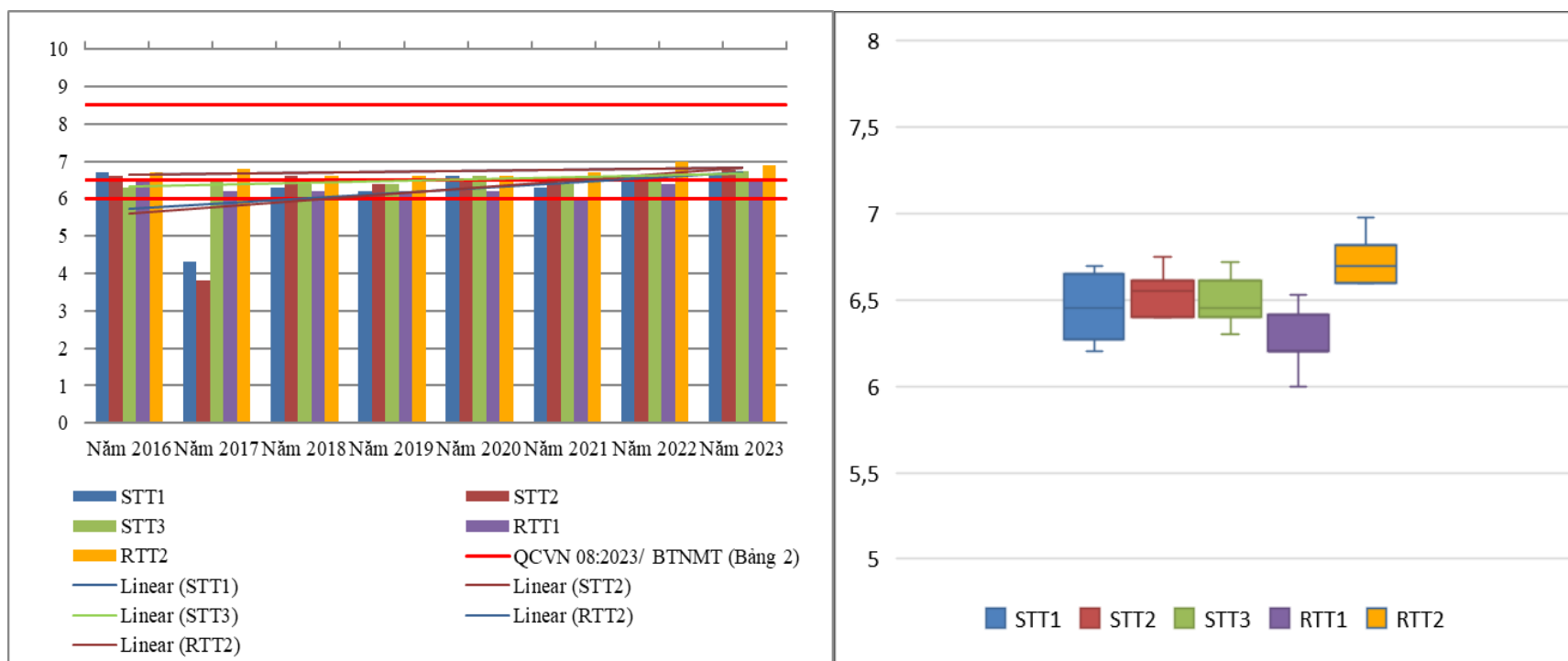
$\text{NO}_3^-_N$	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
STT1	0,7	0,6	0,8	1,2	1	1,8	0,7	1,0	5
STT2	0,7	0,8	0,6	1,1	0,6	1,2	0,6	0,8	5
STT3	0,7	0,6	0,6	0,9	0,7	1	0,7	0,7	5
RTT1	0,6	0,6	1	1	1,1	0,9	0,9	1,0	5
RTT2	0,8	1,7	1,6	1,4	0,8	1,4	1,5	1,7	5



Biểu đồ 211. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^-_N$ trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

Bảng 217. Kết quả pH trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

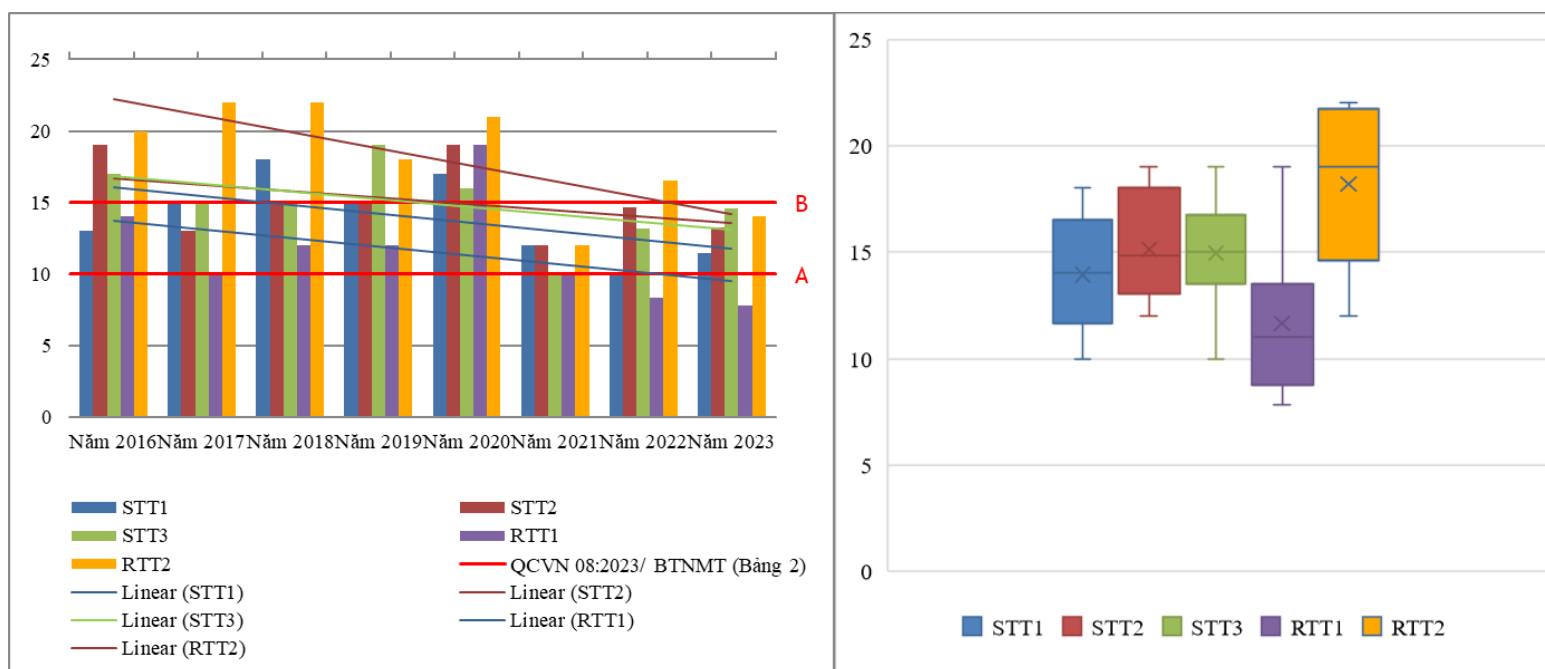
pH	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A	Mức B
STT1	6,7	4,3	6,3	6,2	6,6	6,3	6,6	6,7	-	6-8,5
STT2	6,6	3,8	6,6	6,4	6,5	6,4	6,7	6,8	6,5-8,5	-
STT3	6,3	6,5	6,4	6,4	6,6	6,4	6,6	6,7	6,5-8,5	-
RTT1	6,5	6,2	6,2	6,2	6,2	6	6,4	6,5	-	6-8,5
RTT2	6,7	6,8	6,6	6,6	6,6	6,7	7,0	6,9	6,5-8,5	-



Biểu đồ 212. Diễn biến và xu hướng pH trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

Bảng 218. Kết quả COD trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

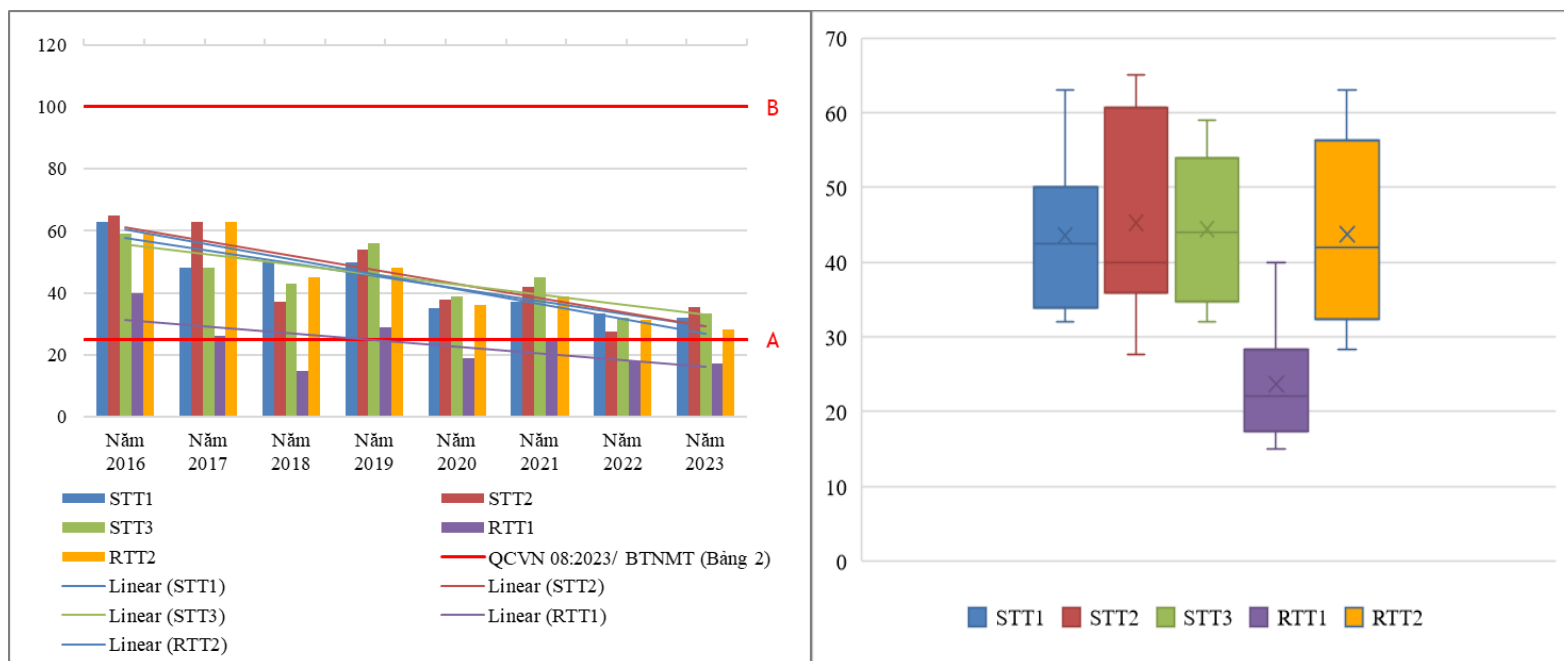
COD	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A	Mức B
STT1	13	15	18	15	17	12	10	12	-	≤15
STT2	19	13	15	15	19	12	15	13	≤10	-
STT3	17	15	15	19	16	10	13	15	≤10	-
RTT1	14	10	12	12	19	10	8	8	-	≤15
RTT2	20	22	22	18	21	12	17	14	≤10	-



Biểu đồ 213. Diễn biến và xu hướng COD trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

Bảng 219. Kết quả SS trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

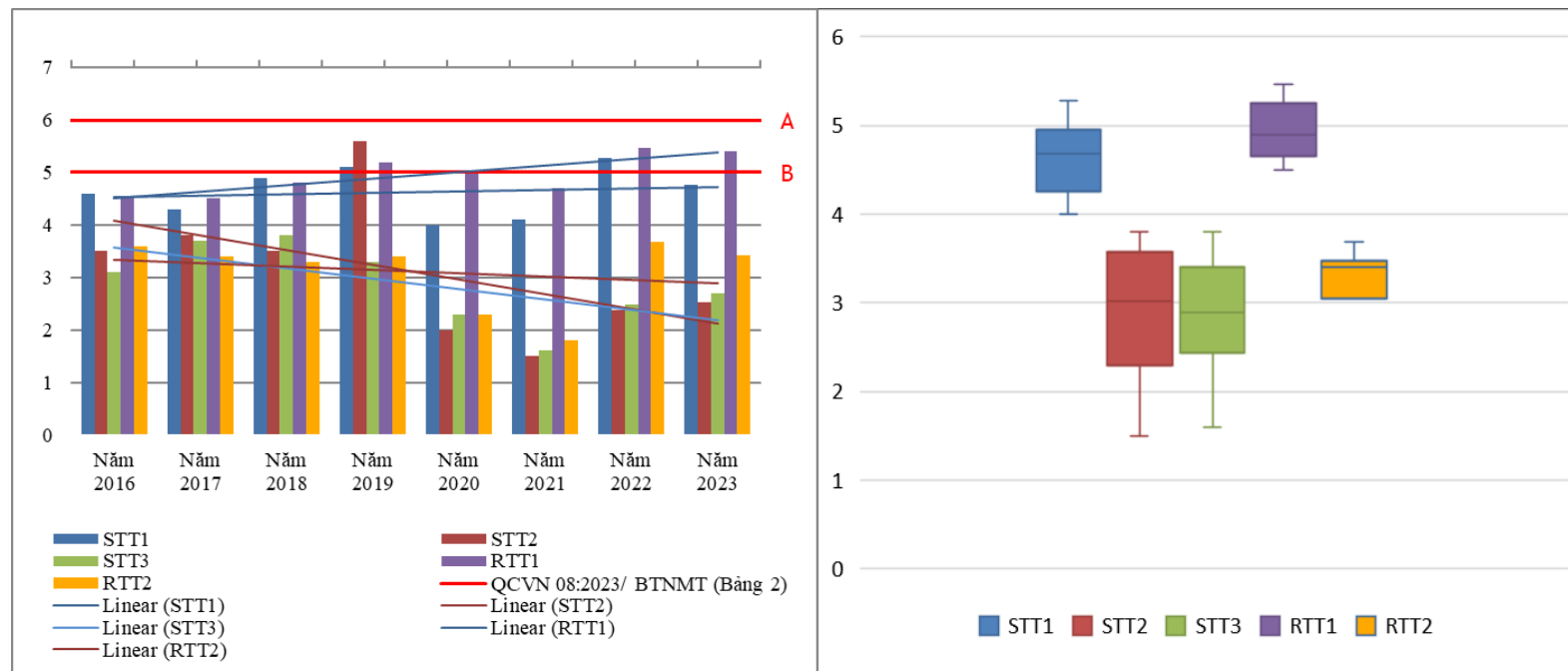
SS	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A	Mức B
STT1	63	48	50	50	35	37	34	32	-	≤ 100
STT2	65	63	37	54	38	42	28	35	≤ 25	-
STT3	59	48	43	56	39	45	32	33	≤ 25	-
RTT1	40	26	15	29	19	25	18	17	-	≤ 100
RTT2	59	63	45	48	36	39	31	28	≤ 25	-



Biểu đồ 214. Diễn biến và xu hướng SS trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

Bảng 220. Kết quả DO trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

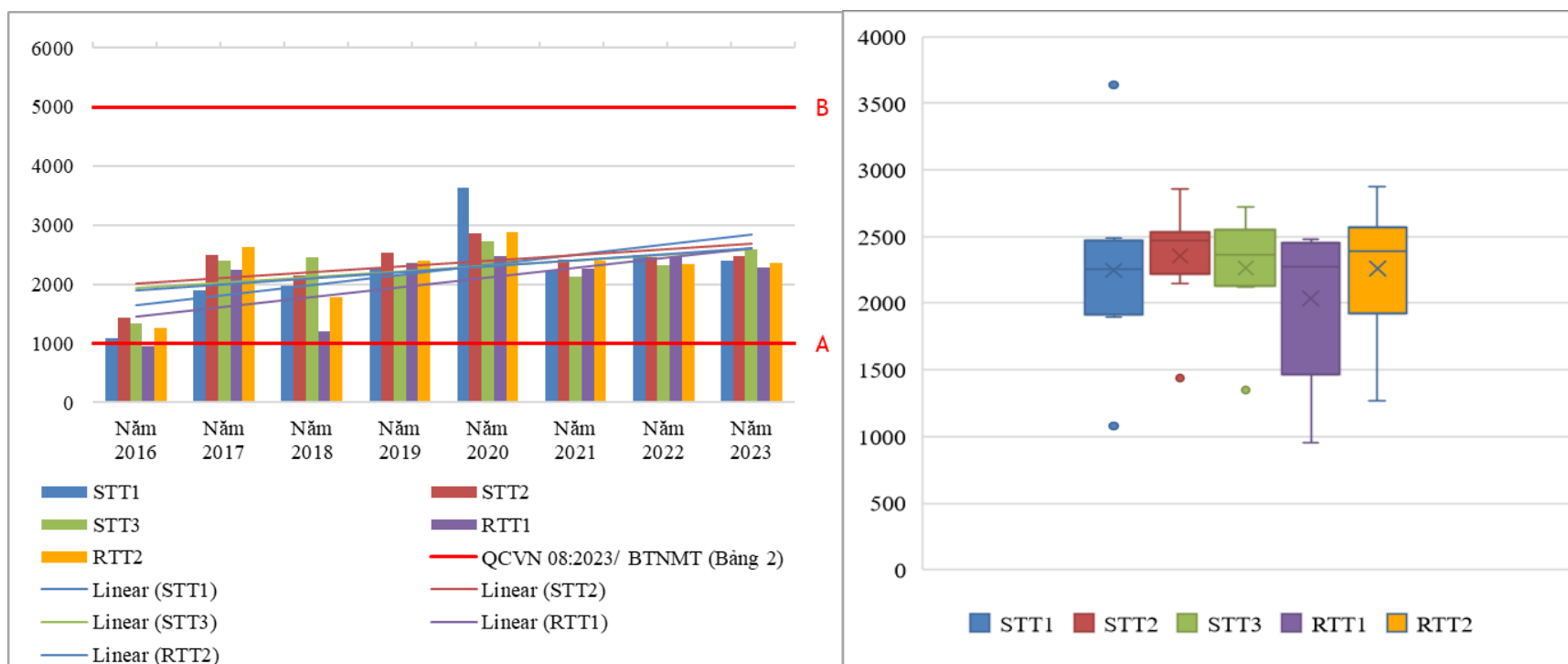
DO	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A	Mức B
STT1	4,6	4,3	4,9	5,1	4	4,1	5,3	4,8	-	$\geq 5,0$
STT2	3,5	3,8	3,5	5,6	2	1,5	2,4	2,5	$\geq 6,0$	-
STT3	3,1	3,7	3,8	3,3	2,3	1,6	2,5	2,7	$\geq 6,0$	-
RTT1	4,5	4,5	4,8	5,2	5	4,7	5,5	5,4	-	$\geq 5,0$
RTT2	3,6	3,4	3,3	3,4	2,3	1,8	3,7	3,4	$\geq 6,0$	-



Biểu đồ 215. Diễn biến và xu hướng DO trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

Bảng 221. Kết quả Coliform trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

Coliform	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)	
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức A	Mức B
STT1	1079	1892	1975	2275	3641	2233	2492	2392	-	≤ 5000
STT2	1440	2497	2150	2541	2860	2416	2450	2483	≤ 1000	-
STT3	1348	2400	2450	2141	2725	2125	2325	2583	≤ 1000	-
RTT1	958	2246	1203	2358	2483	2258	2483	2283	-	≤ 5000
RTT2	1265	2628	1785	2408	2875	2408	2333	2371	≤ 1000	-



Biểu đồ 216. Diễn biến và xu hướng Coliform trên các đoạn sông và rạch đổ ra sông Thị Tính qua các năm

Diễn biến quan trắc trên sông Thị Tính và các rạch đổ ra sông Thị Tính năm 2023 cho thấy:

Đối với các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người: hầu hết đều đạt quy chuẩn cho phép theo bảng 1, QCVN 08:2023/BTNMT (18/21 thông số bao gồm: Cl^- , F^- , Ni, Hg, As, Cu, Zn, Pb, Cd, Cr^{6+} , Cr, dầu tổng, CN-, phenol, Dieldrin, Aldrin, Heptachlor & Heptachlorepoxyde, DDTs). Riêng có thông số $\text{NH}_4^+ \text{--N}$, $\text{NO}_2^- \text{--N}$, Fe có lúc đạt có lúc không đạt, cụ thể như sau:

- Thông số $\text{NH}_4^+ \text{--N}$ vượt giới hạn cho phép từ $1,9 \div 4,4$ lần, giảm so với năm 2022 trên sông và tăng trên rạch. Thông số $\text{NH}_4^+ \text{--N}$ có xu hướng giảm qua các năm.
- Thông số $\text{NO}_2^- \text{--N}$ vượt giới hạn cho phép từ $1,3 \div 2,4$ lần, có xu hướng giảm so với năm 2022. Thông số $\text{NO}_2^- \text{--N}$ có xu hướng giảm qua các năm trên sông và tăng trên rạch.
- Thông số Fe vượt giới hạn cho phép từ $1,7 \div 2,2$ lần, có xu hướng giảm so với năm 2022. Thông số Fe có xu hướng tăng qua các năm tại STT1; xu hướng giảm qua các năm tại các vị trí còn lại.

Đối với thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sông dưới nước

So với mức A - bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT (áp dụng với vị trí STT2, STT3, RTT2): các thông số pH, BOD₅, TOC đạt giới hạn cho phép.

Riêng có thông số COD, SS, DO, Coliform không đạt, cụ thể như sau:

- Thông số DO thấp hơn ngưỡng cho phép, tăng trên sông và giảm trên rạch so với năm 2022. Thông số DO có xu hướng giảm qua các năm.
- Thông số COD vượt ngưỡng cho phép từ $1,3 \div 1,5$ lần, có xu hướng giảm so với năm 2022 và giảm qua các năm.
- Thông số SS vượt ngưỡng cho phép từ $1,2 \div 1,4$ lần, có xu hướng giảm so với năm 2022 và giảm qua các năm.
- Thông số Coliform vượt ngưỡng cho phép từ $2,3 \div 2,5$ lần, tăng so với năm 2022 và qua các năm.

So với mức B - bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT (áp dụng với vị trí STT1, RTT1): các thông số pH, BOD₅, SS, COD, Coliform, TOC đạt giới hạn cho phép.

Riêng có thông số DO đạt mức phân loại B tại RTT1, thấp hơn ngưỡng cho phép tại STT1, tăng trên sông và giảm trên rạch so với năm 2022. Thông số DO có xu hướng tăng tại STT1, RTT1 qua các năm.

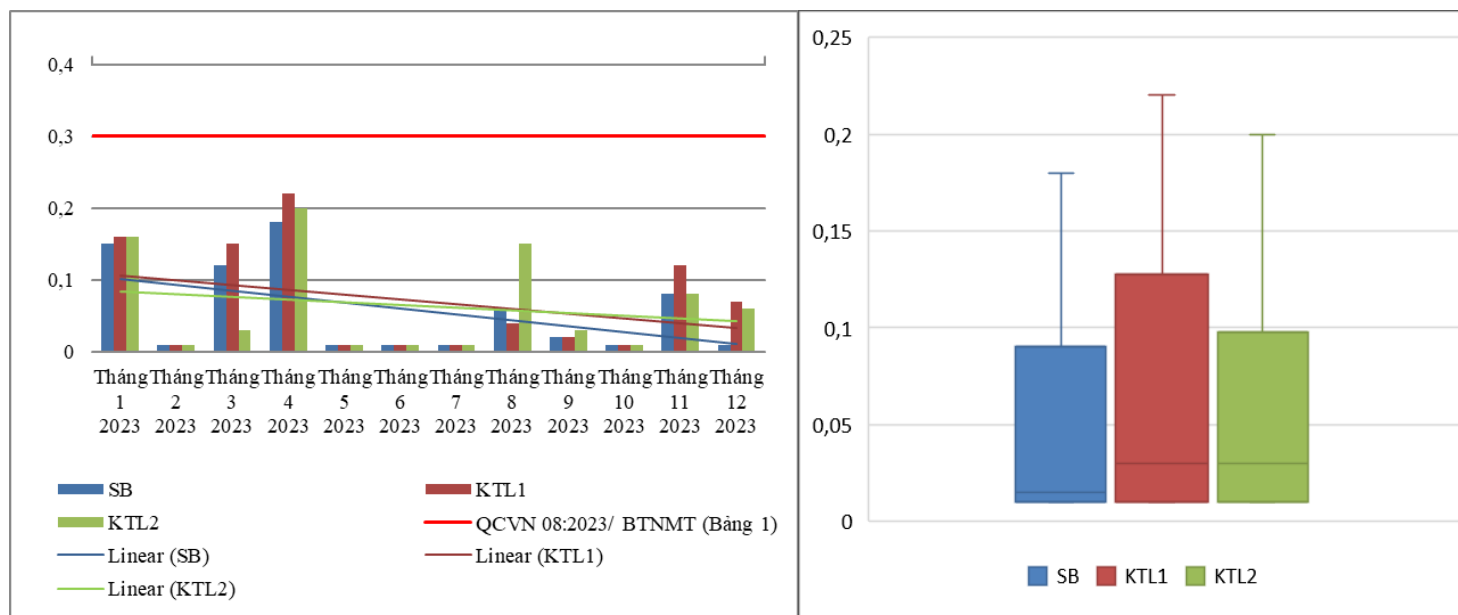
Chất lượng nước trên sông Thị Tính và các rạch đổ ra sông Thị Tính giảm nhẹ so với năm 2022, hầu hết đạt cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần có biện pháp xử lý phù hợp. Riêng có, chất lượng nước tại RTT1 (suối Cắm Xe tại ngã ba suối Bài Lang và suối Cắm Xe) đạt cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

2.4. Sông Bé và kênh thủy lợi đổ vào sông Bé:

- SB: Sông Bé tại cầu Phước Hòa
- KTL1: Cửa xả hồ nước Phước Hòa
- KTL2: Tại giao lộ với QL13

Bảng 222. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

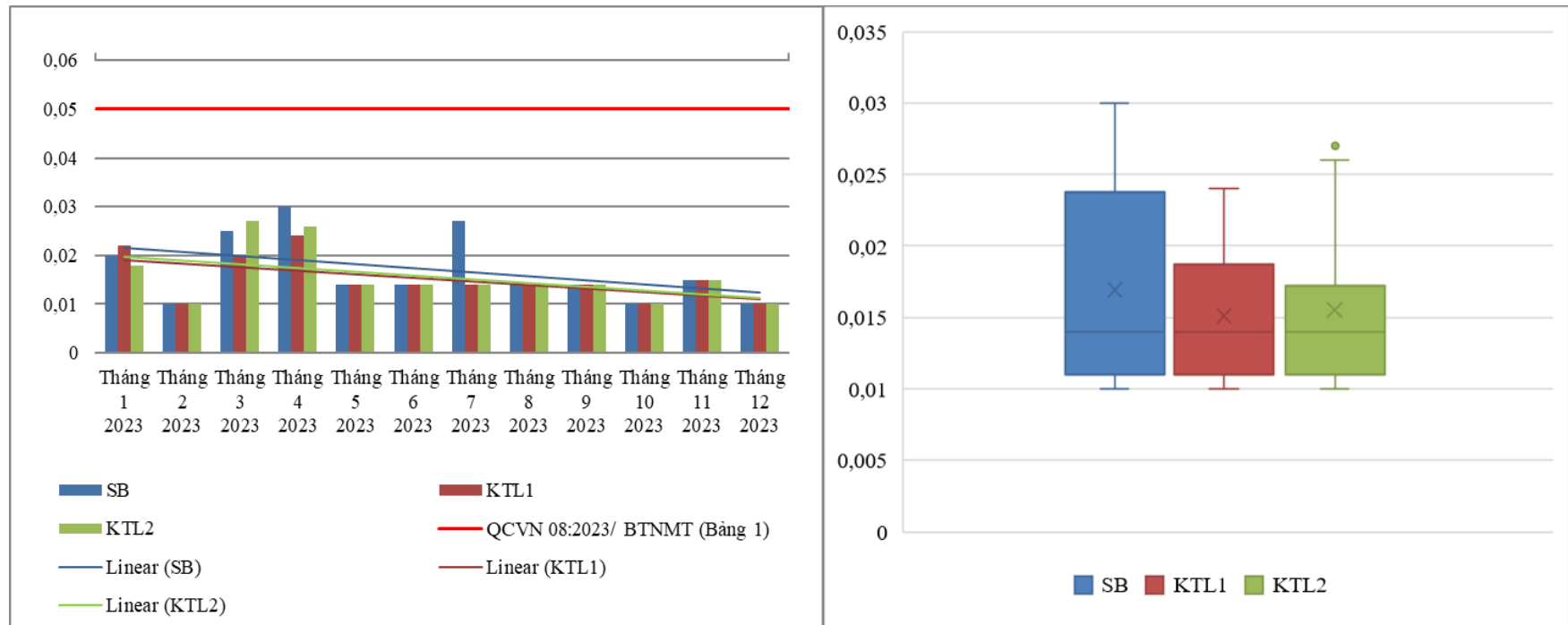
$\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
SB	0,15	0,01	0,12	0,18	0,01	0,01	0,01	0,06	0,02	0,01	0,08	0,01	0,14	0,3
KTL1	0,16	0,01	0,15	0,22	0,01	0,01	0,01	0,04	0,02	0,01	0,12	0,07	0,14	0,3
KTL2	0,16	0,01	0,03	0,2	0,01	0,01	0,01	0,15	0,03	0,01	0,08	0,06	0,12	0,3



Biểu đồ 217. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

Bảng 223. Kết quả NO₂⁻_N trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

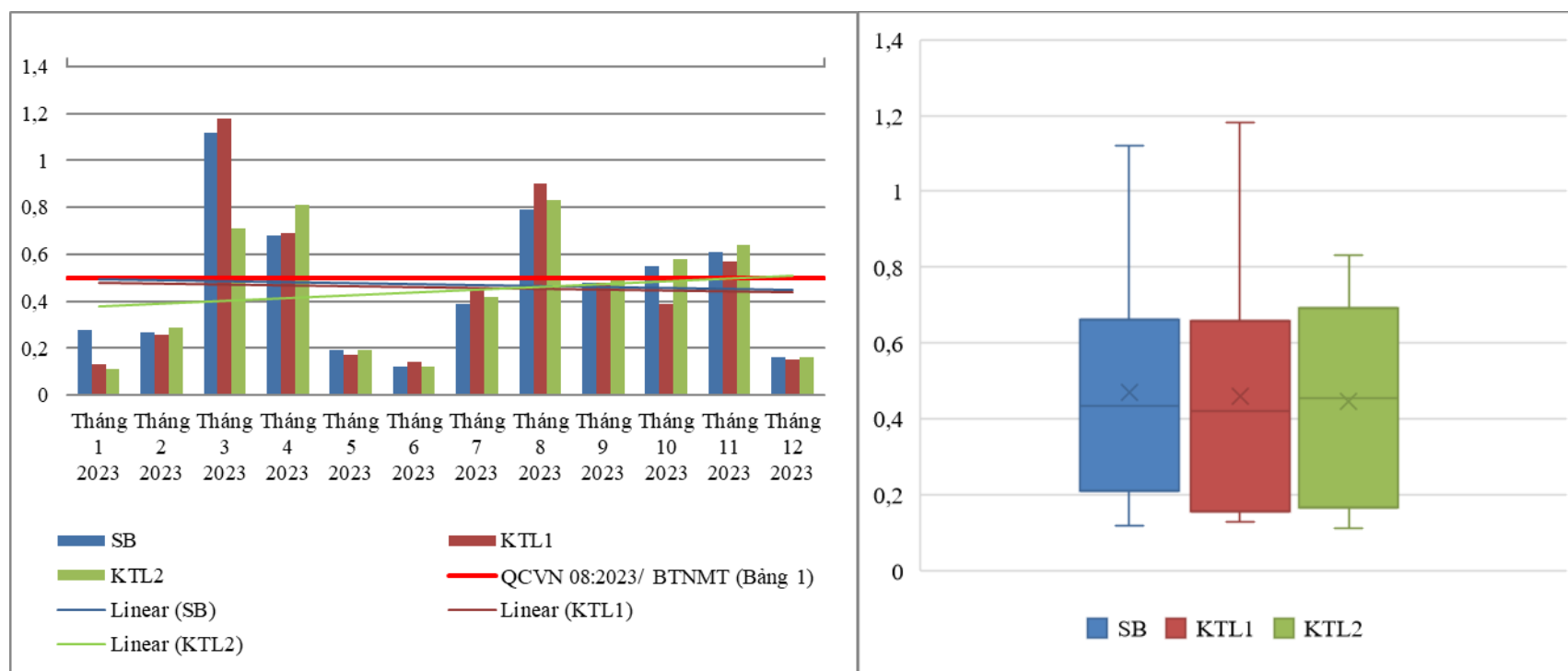
NO ₂ ⁻ _N	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
SB	0,02	0,01	0,025	0,03	0,014	0,014	0,027	0,014	0,014	0,01	0,015	0,01	0,021	0,05
KTL1	0,022	0,01	0,02	0,024	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,01	0,015	0,01	0,023	0,05
KTL2	0,018	0,01	0,027	0,026	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,01	0,015	0,01	0,018	0,05



Biểu đồ 218. Diễn biến và xu hướng NO₂⁻_N trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

Bảng 224. Kết quả Fe trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

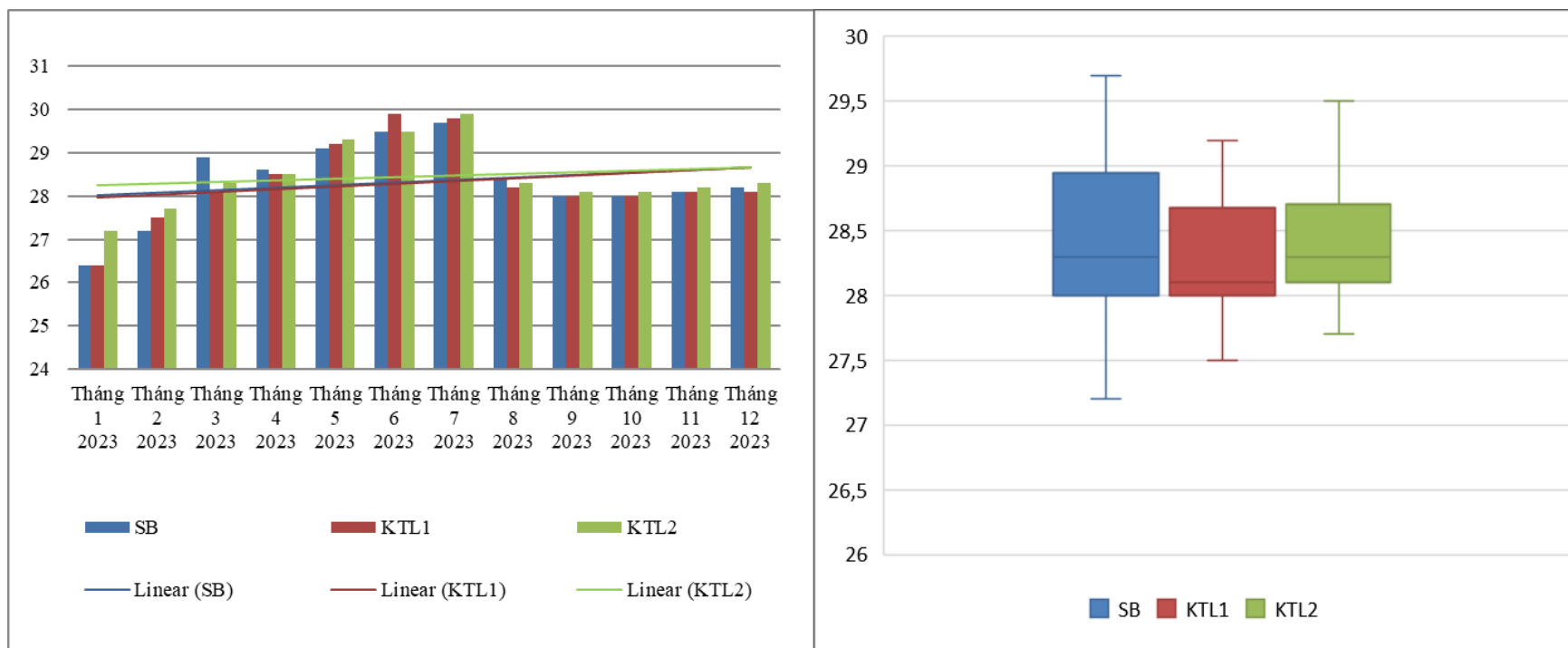
Fe	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	
SB	0,28	0,27	1,12	0,68	0,19	0,12	0,39	0,79	0,48	0,55	0,61	0,16	0,83	0,5
KTL1	0,13	0,26	1,18	0,69	0,17	0,14	0,45	0,9	0,48	0,39	0,57	0,15	0,74	0,5
KTL2	0,11	0,29	0,71	0,81	0,19	0,12	0,42	0,83	0,49	0,58	0,64	0,16	0,60	0,5



Biểu đồ 219. Diễn biến và xu hướng Fe trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

Bảng 225. Kết quả nhiệt độ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

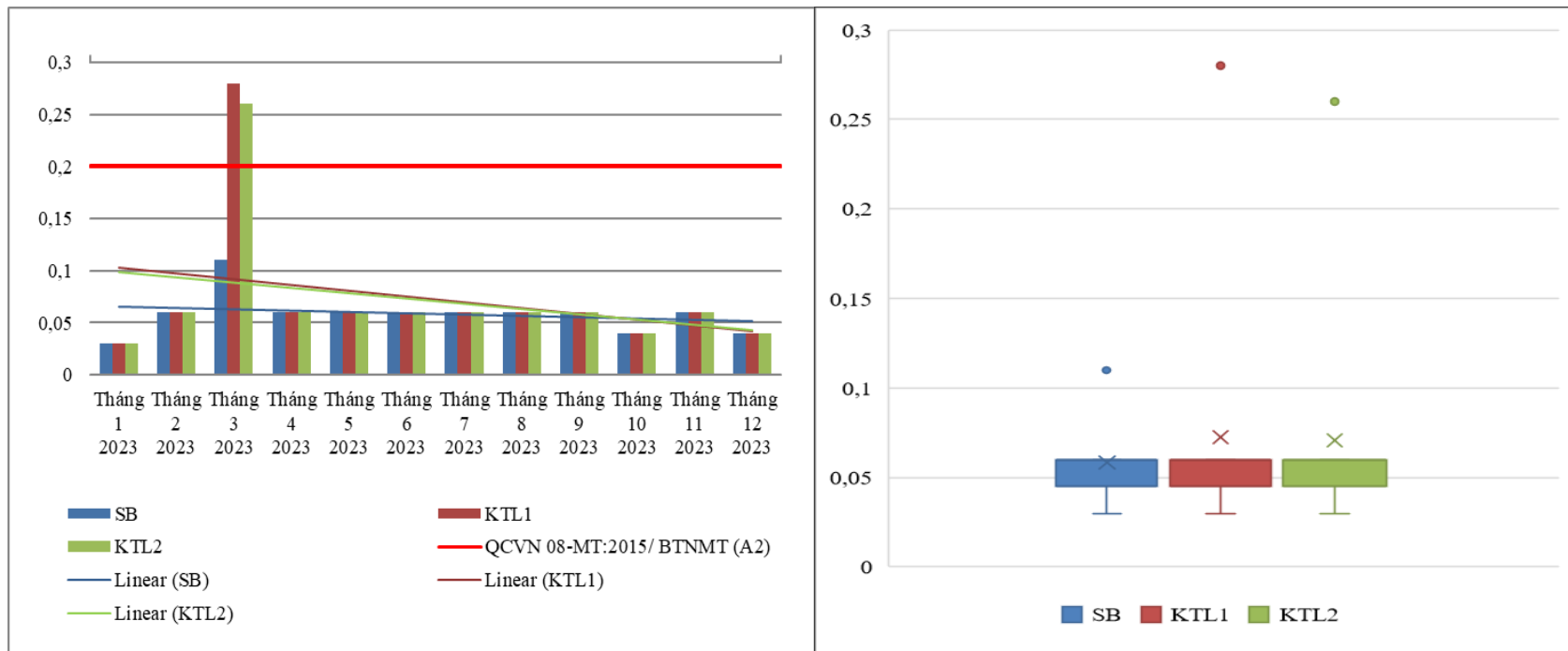
Nhiệt độ	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023
SB	26,4	27,2	28,9	28,6	29,1	29,5	29,7	28,4	28	28	28,1	28,2	28,6
KTL1	26,4	27,5	28,1	28,5	29,2	29,9	29,8	28,2	28	28	28,1	28,1	28,5
KTL2	27,2	27,7	28,3	28,5	29,3	29,5	29,9	28,3	28,1	28,1	28,2	28,3	28,7



Biểu đồ 220. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

Bảng 226. Kết quả $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

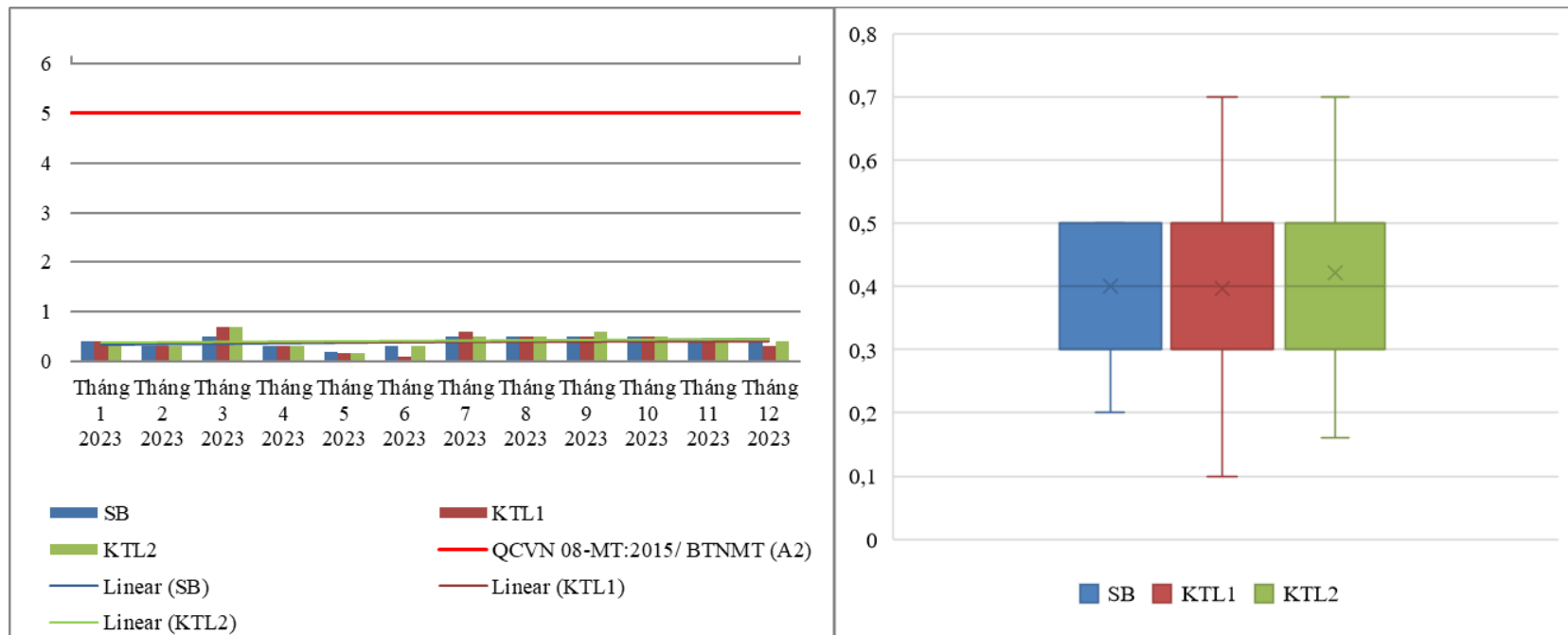
$\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	QCVN 08- MT:2015/ BTNMT (A2)
SB	0,03	0,06	0,11	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,06	0,2
KTL1	0,03	0,06	0,28	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,08	0,2
KTL2	0,03	0,06	0,26	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,08	0,2



Biểu đồ 221. Diễn biến và xu hướng $\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

Bảng 227. Kết quả $\text{NO}_3^-_N$ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

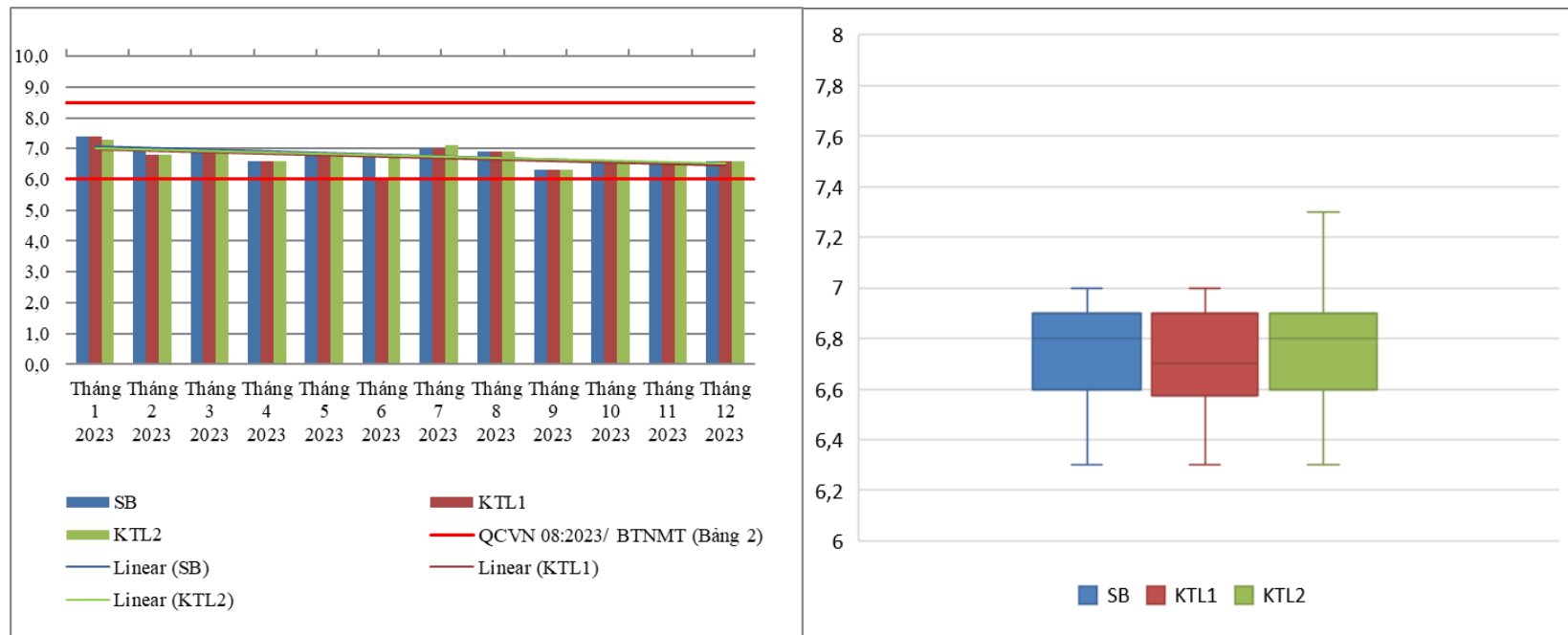
$\text{NO}_3^-_N$	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	QCVN 08- MT:2015/ BTNMT (A2)
SB	0,4	0,3	0,5	0,3	0,2	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	5
KTL1	0,4	0,3	0,7	0,3	0,16	0,1	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,6	5
KTL2	0,4	0,3	0,7	0,3	0,16	0,3	0,5	0,5	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	5



Biểu đồ 222. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^-_N$ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

Bảng 228. Kết quả pH trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

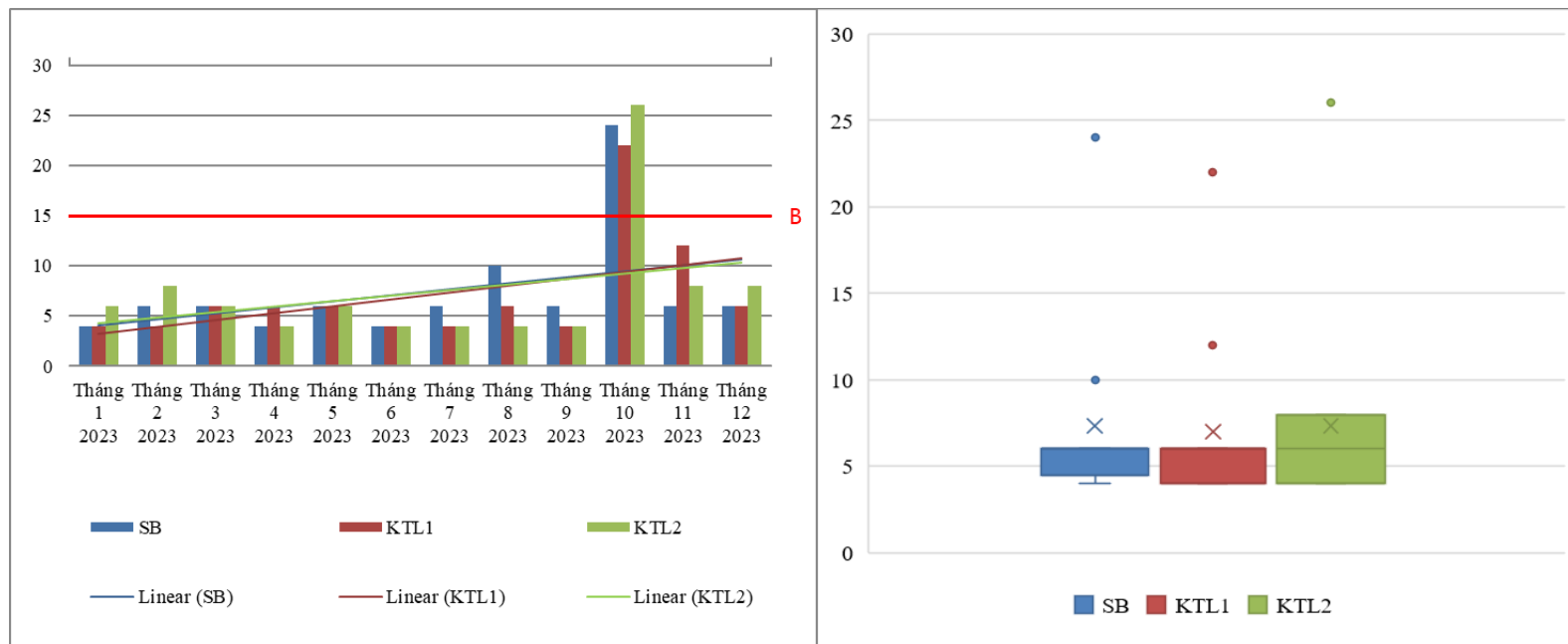
pH	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
SB	7,4	6,9	6,9	6,6	6,8	6,8	7	6,9	6,3	6,6	6,5	6,6	6,8	6-8,5
KTL1	7,4	6,8	6,9	6,6	6,8	6	7	6,9	6,3	6,6	6,5	6,6	6,8	
KTL2	7,3	6,8	6,9	6,6	6,8	6,8	7,1	6,9	6,3	6,6	6,5	6,6	6,8	



Biểu đồ 223. Diễn biến và xu hướng pH trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

Bảng 229. Kết quả COD trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

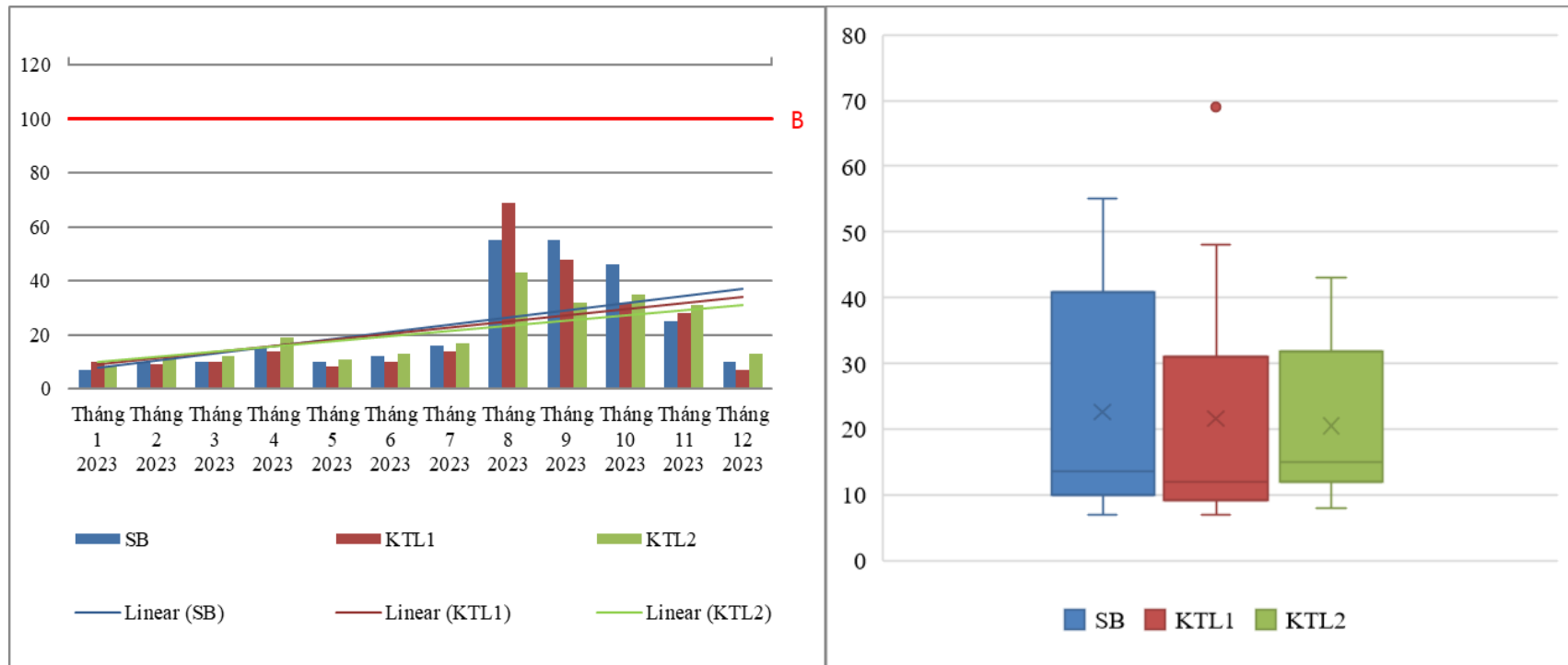
COD	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
SB	4	6	6	4	6	4	6	10	6	24	6	6	10	≤15
KTL1	4	4	6	6	6	4	4	6	4	22	12	6	9	
KTL2	6	8	6	4	6	4	4	4	4	26	8	8	9	



Biểu đồ 224. Diễn biến và xu hướng COD trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

Bảng 230. Kết quả SS trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

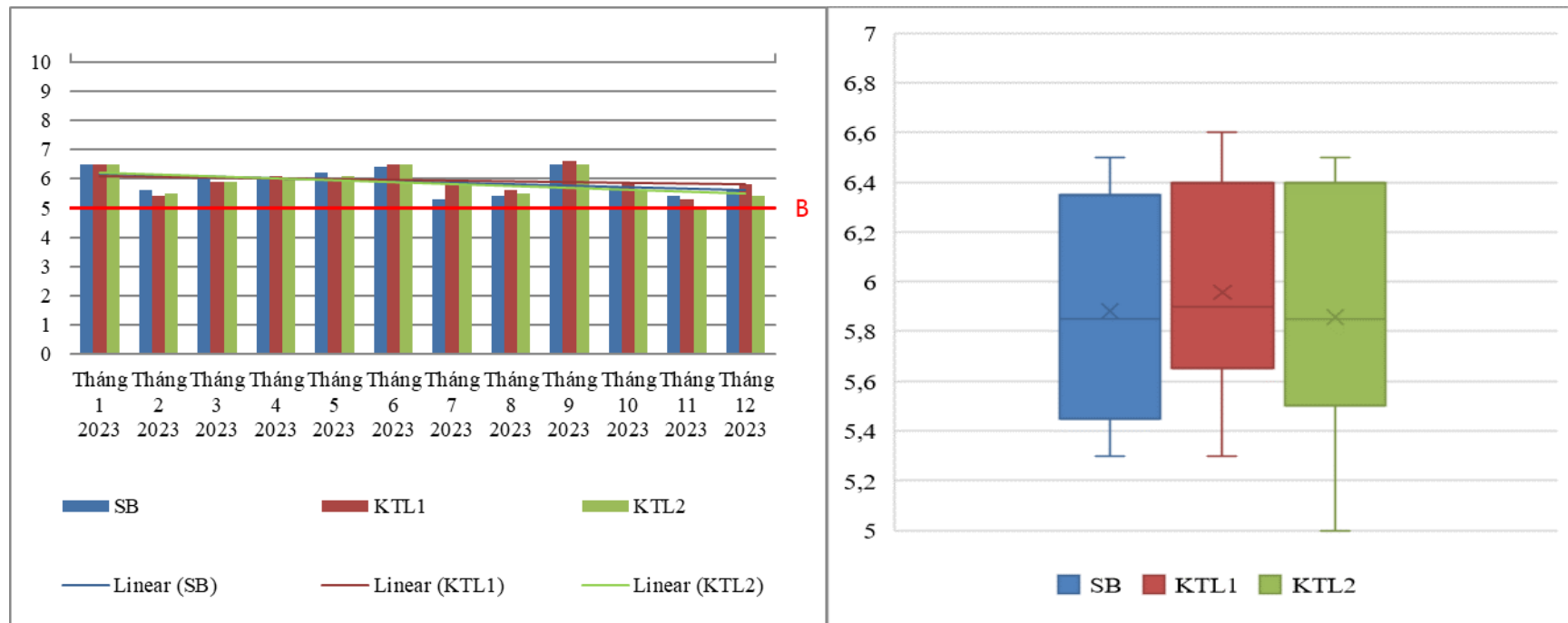
SS	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
SB	7	10	10	15	10	12	16	55	55	46	25	10	28	≤ 100
KTL1	10	9	10	14	8	10	14	69	48	32	28	7	30	
KTL2	8	12	12	19	11	13	17	43	32	35	31	13	26	



Biểu đồ 225. Diễn biến và xu hướng SS trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

Bảng 231. Kết quả DO trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

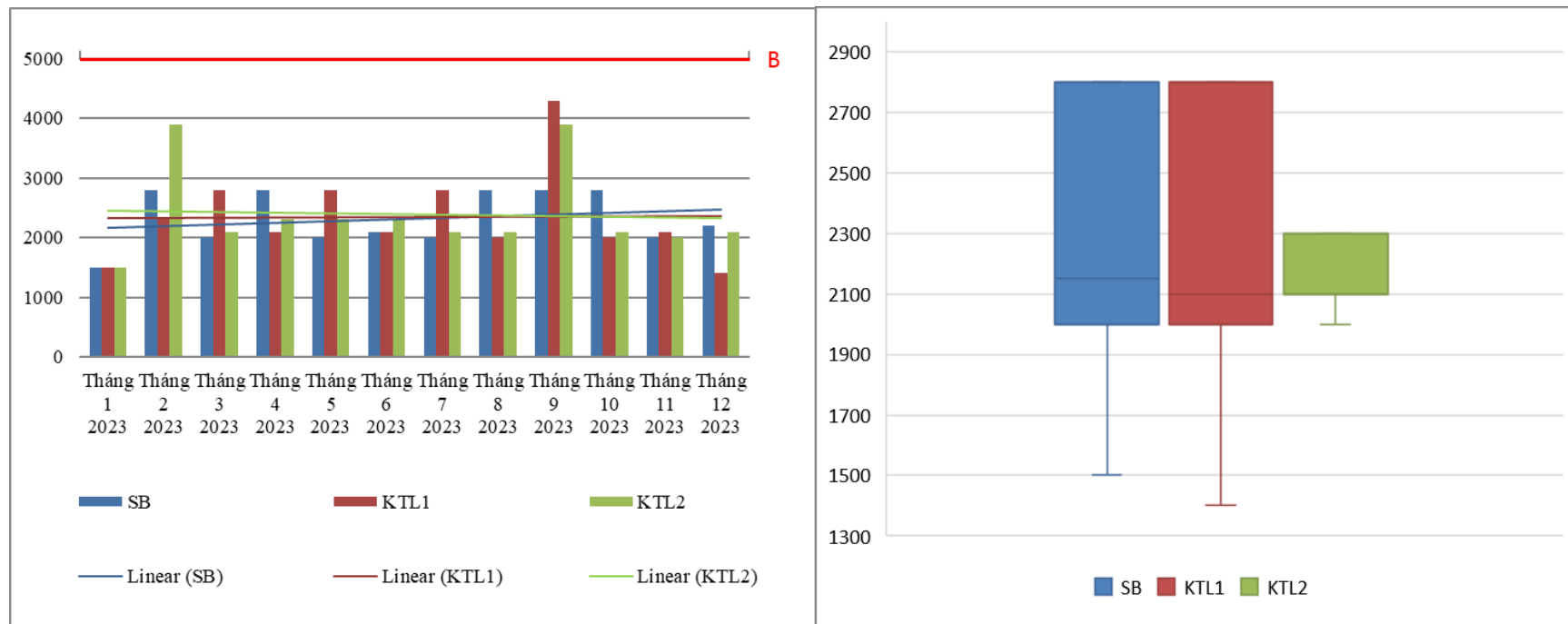
DO	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
SB	6,5	5,6	6	6	6,2	6,4	5,3	5,4	6,5	5,7	5,4	5,6	5,8	≥ 5,0
KTL1	6,5	5,4	5,9	6,1	6	6,5	5,9	5,6	6,6	5,9	5,3	5,8	5,8	
KTL2	6,5	5,5	5,9	6	6,1	6,5	5,8	5,5	6,5	5,6	5	5,4	5,6	



Biểu đồ 226. Diễn biến và xu hướng DO trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

Bảng 232. Kết quả Coliform trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

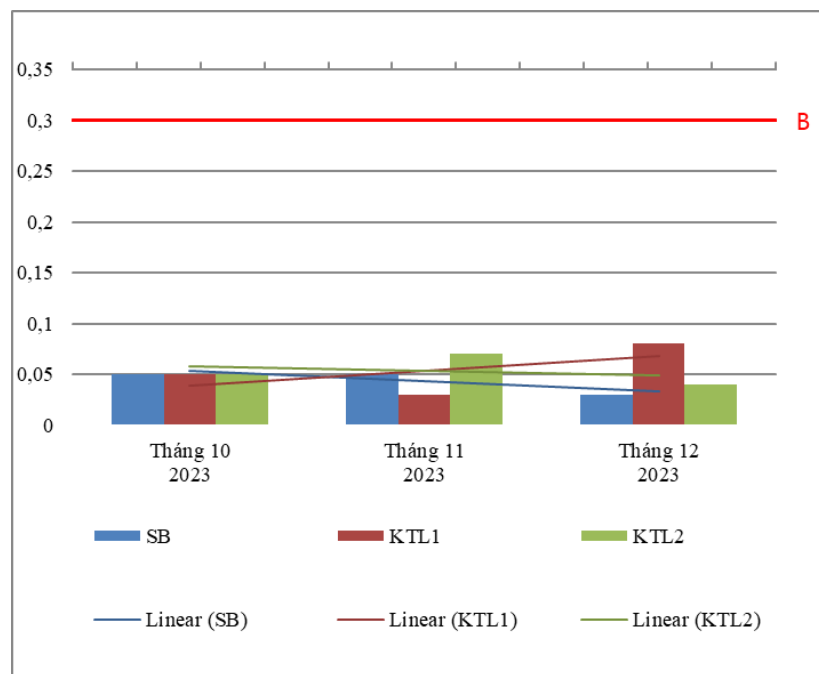
Coliform	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước													QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 1 2023	Tháng 2 2023	Tháng 3 2023	Tháng 4 2023	Tháng 5 2023	Tháng 6 2023	Tháng 7 2023	Tháng 8 2023	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
SB	1500	2800	2000	2800	2000	2100	2000	2800	2800	2800	2000	2200	2367	≤ 5000
KTL1	1500	2300	2800	2100	2800	2100	2800	2000	4300	2000	2100	1400	2375	
KTL2	1500	3900	2100	2300	2300	2300	2100	2100	3900	2100	2000	2100	2508	



Biểu đồ 227. Diễn biến và xu hướng Coliform trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

Bảng 233. Kết quả Tổng Phosphor trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

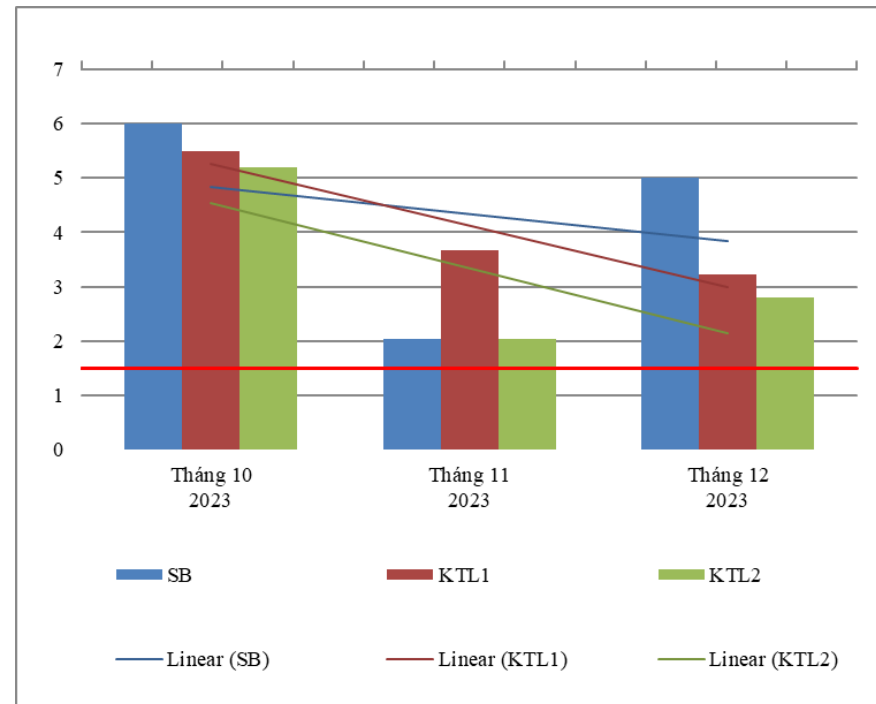
Tổng Phosphor	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước					QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
SB	0,08	0,05	0,05	0,03	0,05	≤ 0,3
KTL1	0,06	0,05	0,03	0,08	0,06	
KTL2	0,09	0,05	0,07	0,04	0,06	



Biểu đồ 228. Diễn biến và xu hướng Tổng Phosphor trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

Bảng 234. Kết quả Tổng Nito trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

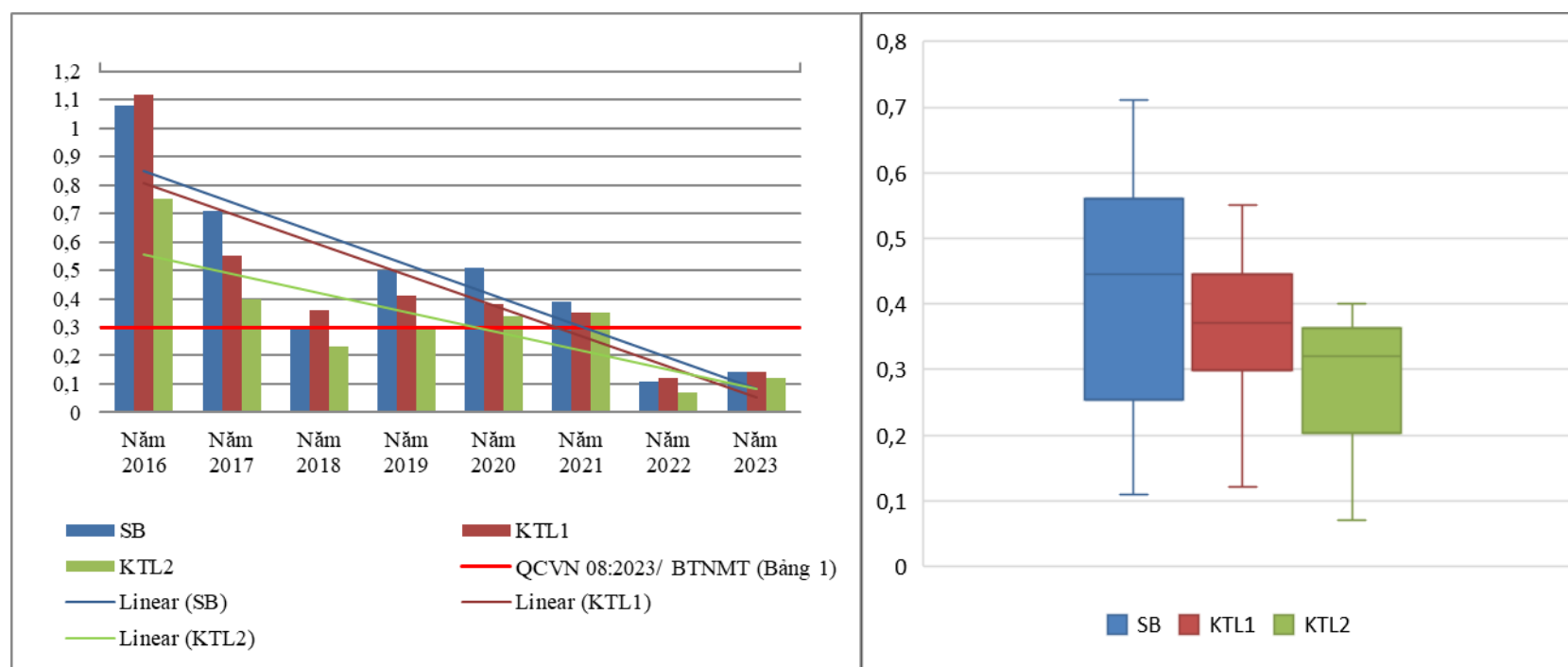
Tổng Nito	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước					QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Tháng 9 2023	Tháng 10 2023	Tháng 11 2023	Tháng 12 2023	TB năm 2023	Mức B
SB	3,1	6	2,03	5	4,03	≤ 1,5
KTL1	3,12	5,5	3,66	3,22	3,88	
KTL2	4,2	5,2	2,03	2,8	3,56	



Biểu đồ 229. Diễn biến và xu hướng Tổng Nito trên sông Bé và kênh Thủy Lợi

Bảng 235. Kết quả $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

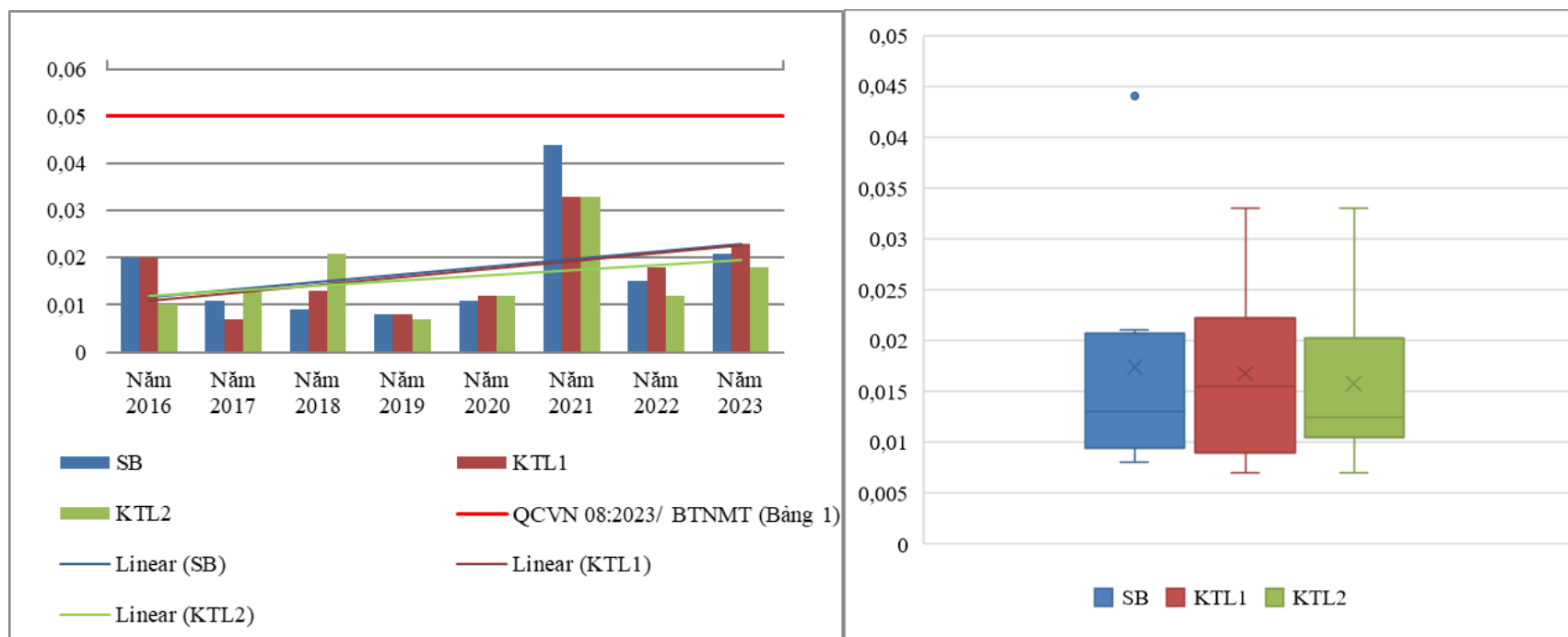
$\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
SB	1,08	0,71	0,29	0,5	0,51	0,39	0,11	0,14	0,3
KTL1	1,12	0,55	0,36	0,41	0,38	0,35	0,12	0,14	0,3
KTL2	0,75	0,4	0,23	0,3	0,34	0,35	0,07	0,12	0,3



Biểu đồ 230. Diễn biến và xu hướng $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

Bảng 236. Kết quả $\text{NO}_2^-_N$ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

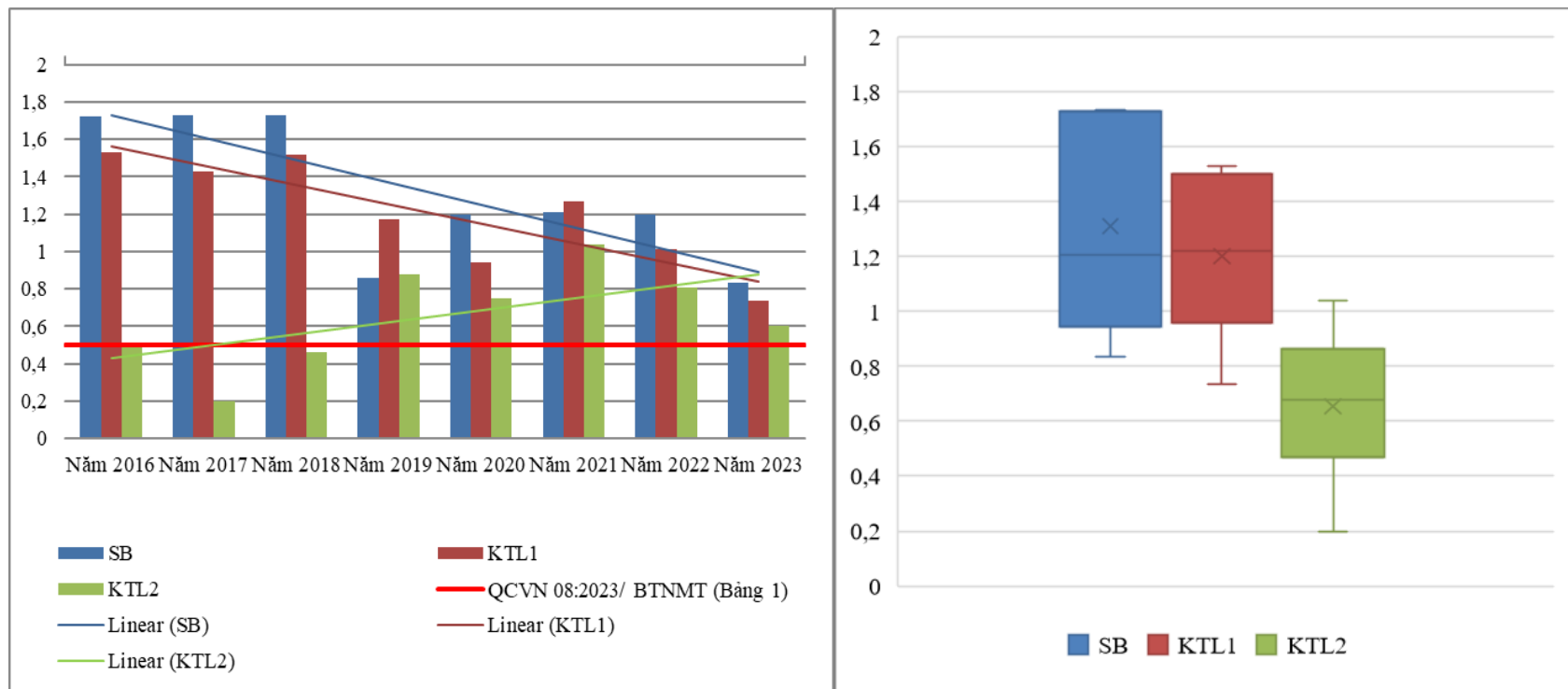
$\text{NO}_2^-_N$	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
SB	0,02	0,011	0,009	0,008	0,011	0,044	0,015	0,021	0,05
KTL1	0,02	0,007	0,013	0,008	0,012	0,033	0,018	0,023	0,05
KTL2	0,01	0,013	0,021	0,007	0,012	0,033	0,012	0,018	0,05



Biểu đồ 231. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_2^-_N$ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

Bảng 237. Kết quả Fe trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

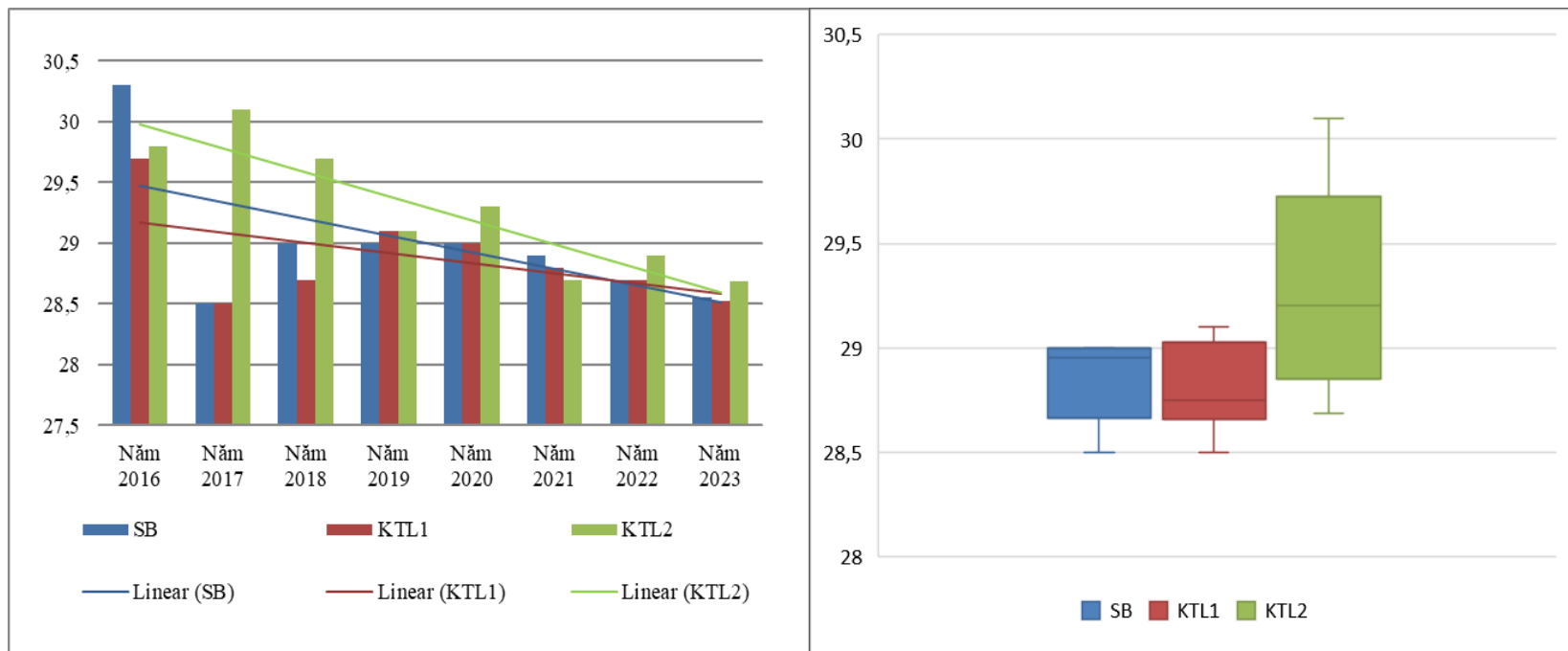
Fe	Thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	
SB	1,72	1,73	1,73	0,86	1,2	1,21	1,20	0,83	0,5
KTL1	1,53	1,43	1,52	1,17	0,94	1,27	1,01	0,74	0,5
KTL2	0,5	0,2	0,46	0,88	0,75	1,04	0,81	0,60	0,5



Biểu đồ 232. Diễn biến và xu hướng Fe trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

Bảng 238. Kết quả nhiệt độ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

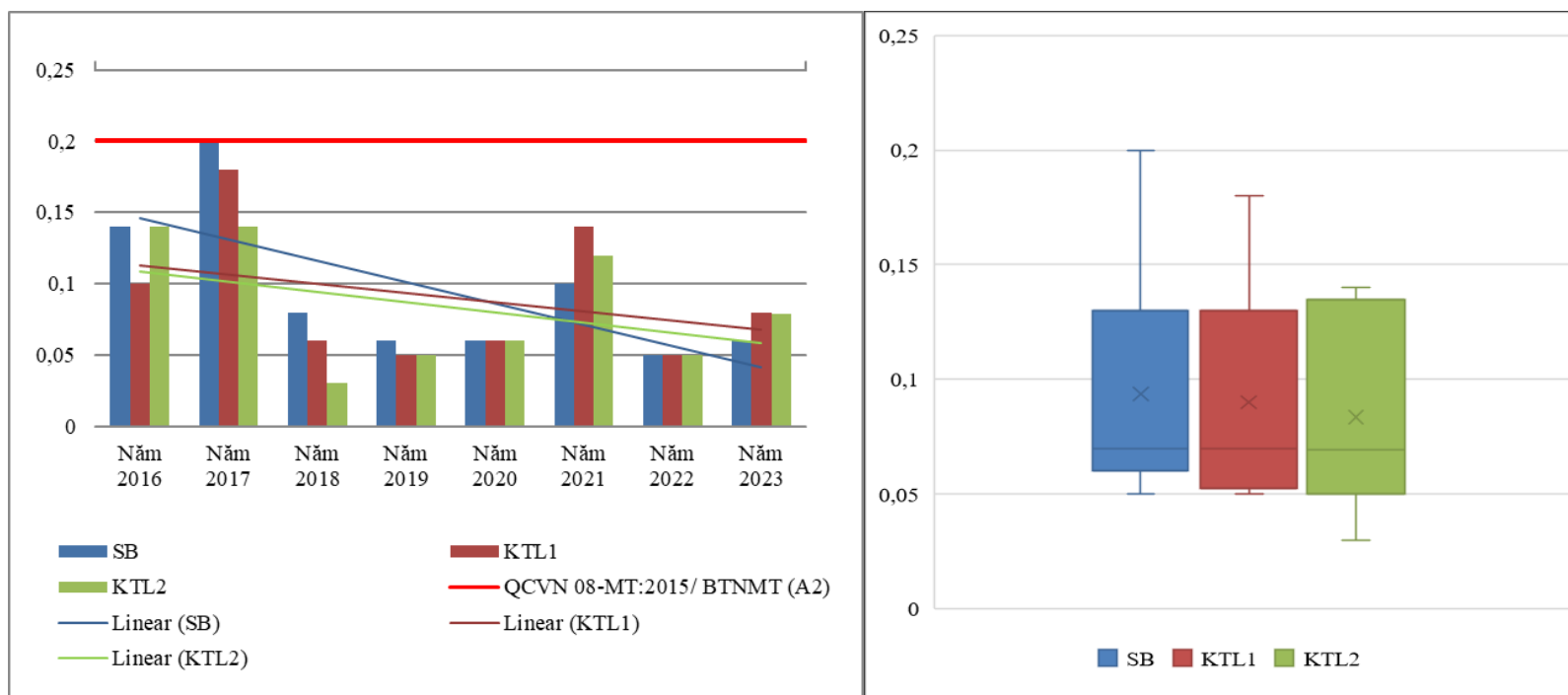
Nhiệt độ	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023
SB	30,3	28,5	29	29	29	28,9	28,7	28,6
KTL1	29,7	28,5	28,7	29,1	29	28,8	28,7	28,5
KTL2	29,8	30,1	29,7	29,1	29,3	28,7	28,9	28,7



Biểu đồ 233. Diễn biến và xu hướng nhiệt độ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

Bảng 239. Kết quả PO_4^{3-} _P trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

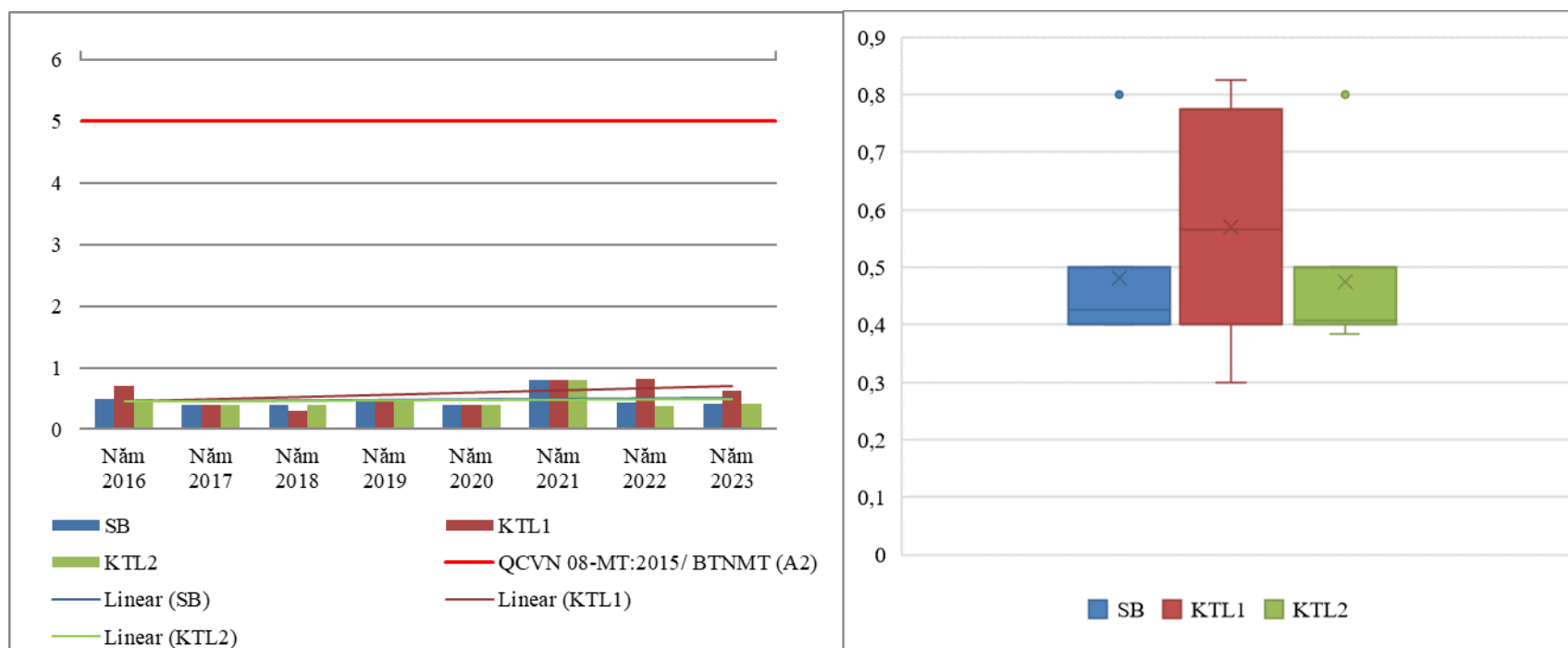
PO_4^{3-} _P	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
SB	0,14	0,2	0,08	0,06	0,06	0,1	0,05	0,06	0,2
KTL1	0,1	0,18	0,06	0,05	0,06	0,14	0,05	0,08	0,2
KTL2	0,14	0,14	0,03	0,05	0,06	0,12	0,05	0,08	0,2



Biểu đồ 234. Diễn biến và xu hướng PO_4^{3-} _P trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

Bảng 240. Kết quả $\text{NO}_3^-_N$ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

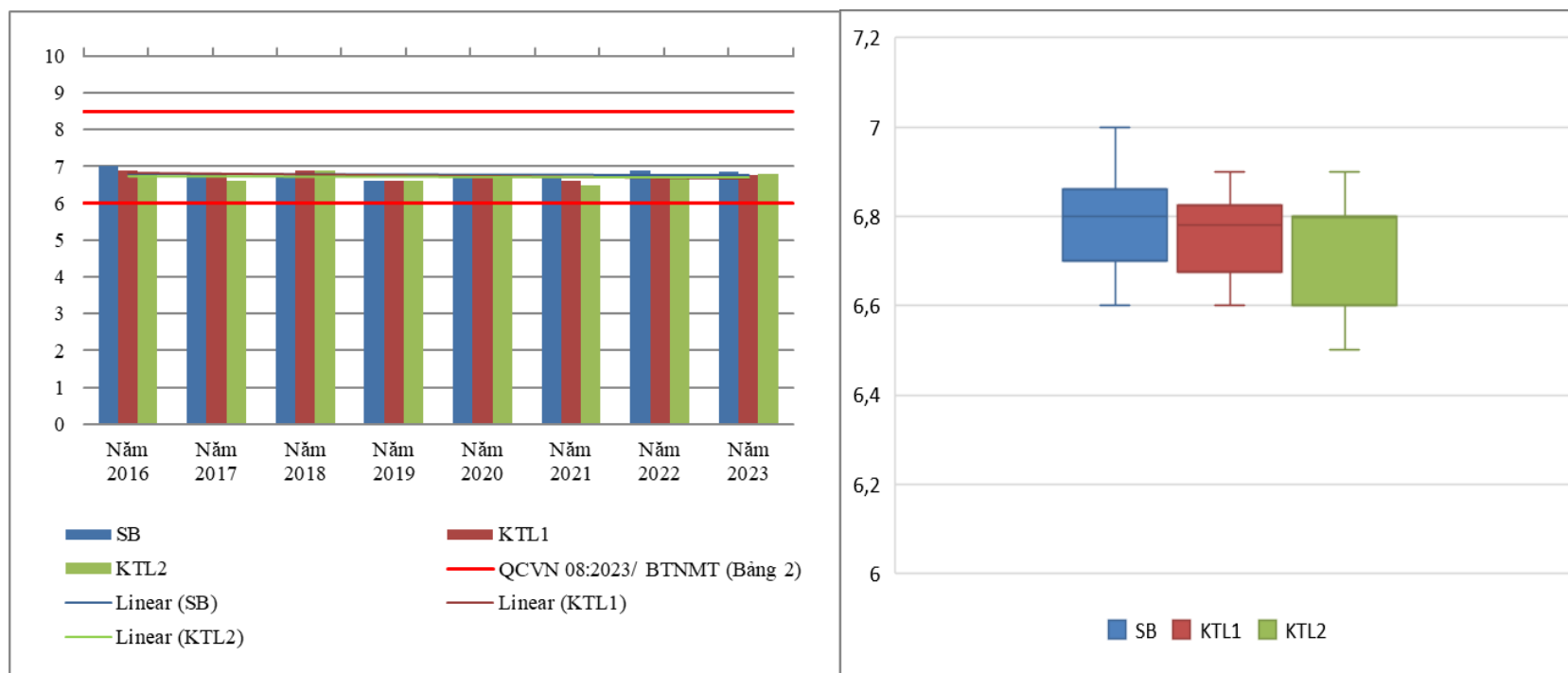
$\text{NO}_3^-_N$	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT (A2)
SB	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,8	0,4	0,4	5
KTL1	0,7	0,4	0,3	0,5	0,4	0,8	0,8	0,6	5
KTL2	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,8	0,4	0,4	5



Biểu đồ 235. Diễn biến và xu hướng $\text{NO}_3^-_N$ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

Bảng 241. Kết quả pH trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

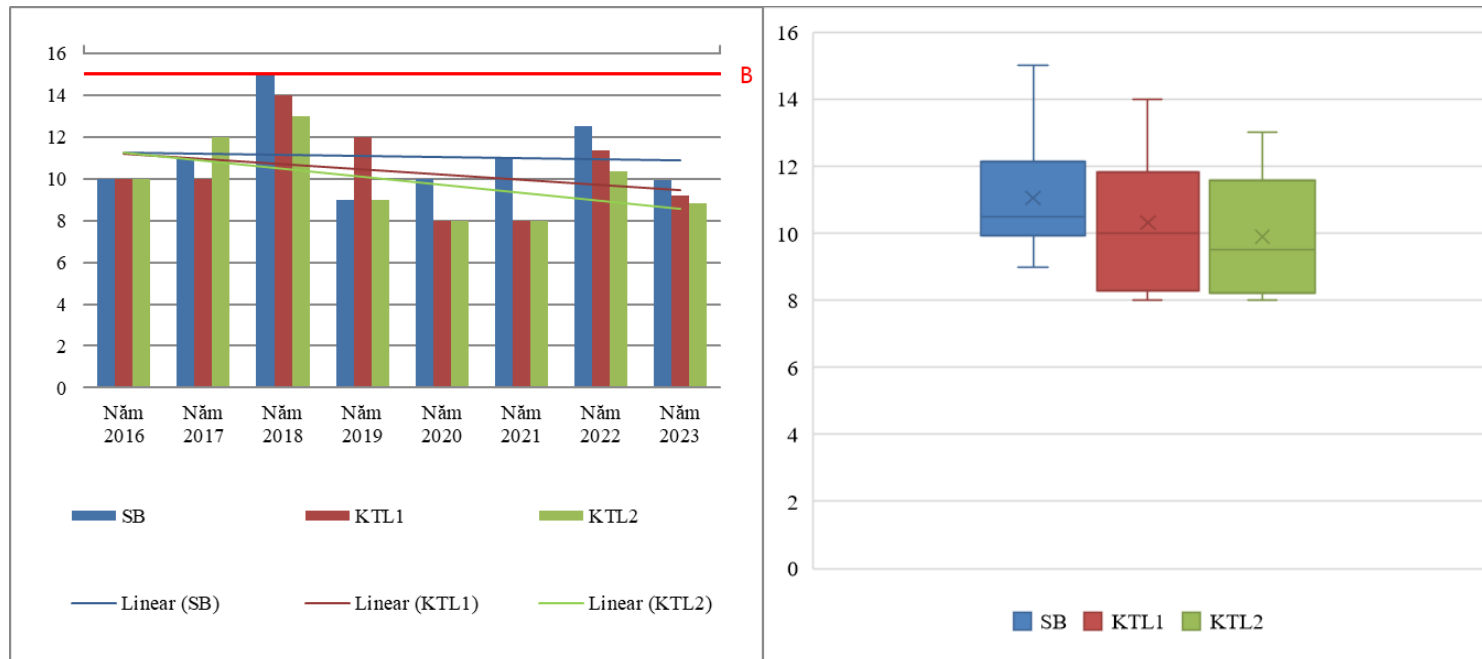
pH	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
SB	7	6,8	6,7	6,6	6,8	6,7	6,9	6,8	6-8,5
KTL1	6,9	6,8	6,9	6,6	6,7	6,6	6,8	6,8	
KTL2	6,8	6,6	6,9	6,6	6,8	6,5	6,8	6,8	



Biểu đồ 236. Diễn biến và xu hướng pH trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

Bảng 242. Kết quả COD trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

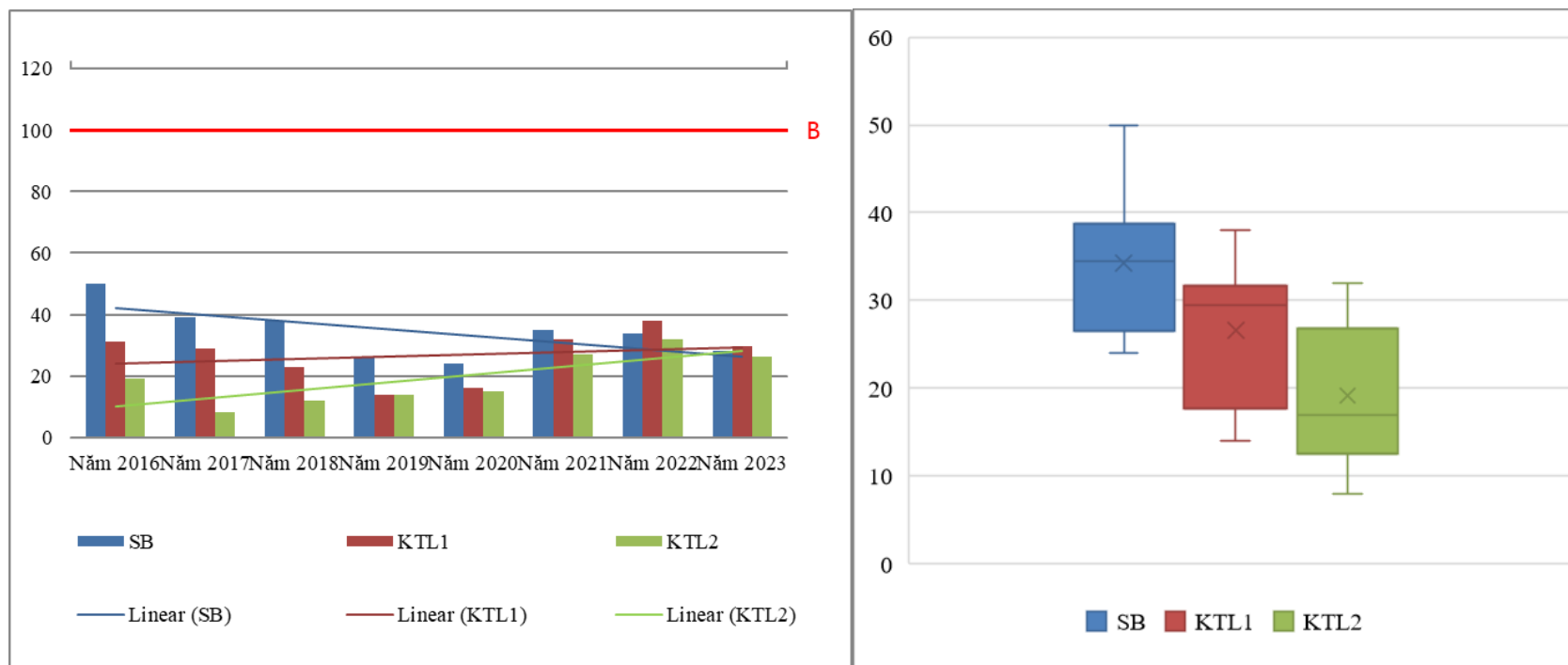
COD	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
SB	10	11	15	9	10	11	13	10	≤15
KTL1	10	10	14	12	8	8	11	9	
KTL2	10	12	13	9	8	8	10	9	



Biểu đồ 237. Diễn biến và xu hướng COD trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

Bảng 243. Kết quả SS trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

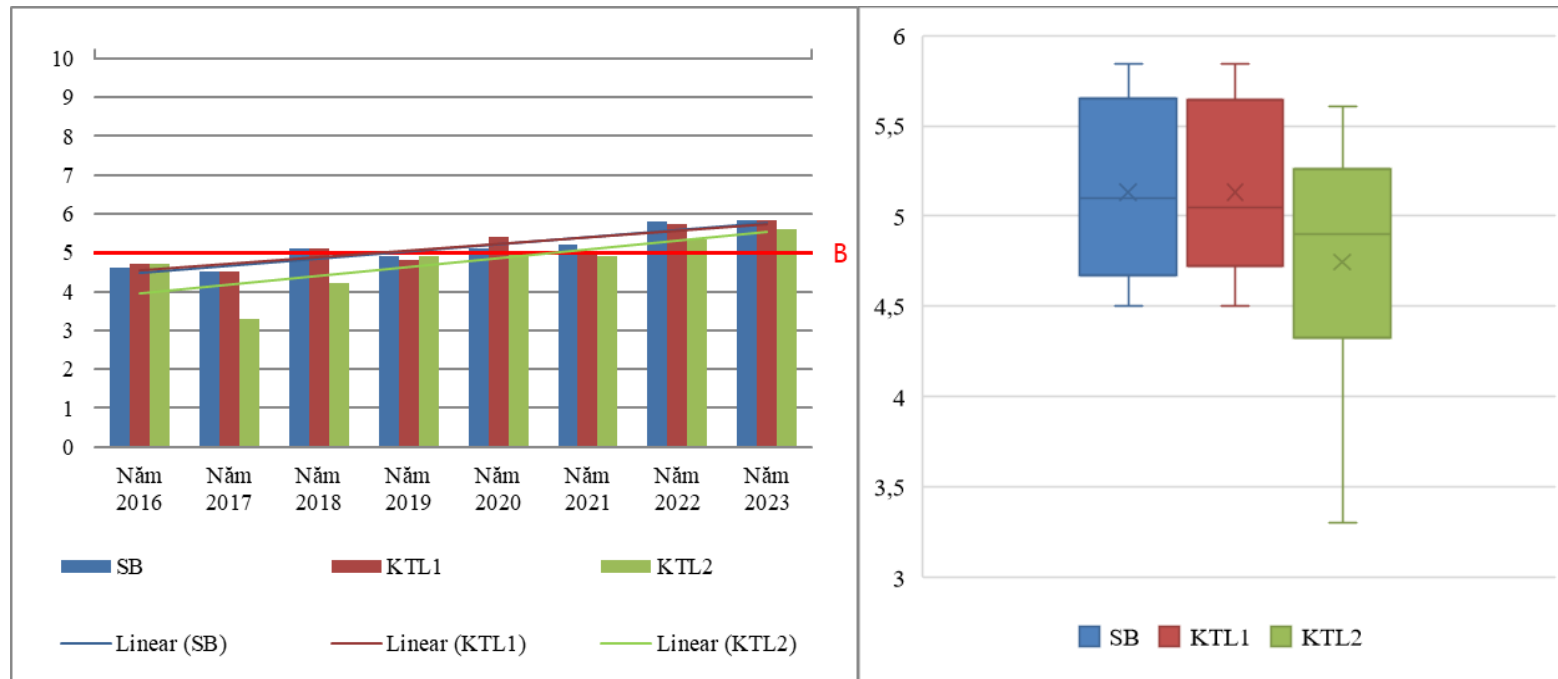
SS	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
SB	50	39	38	26	24	35	34	28	≤ 100
KTL1	31	29	23	14	16	32	38	30	
KTL2	19	8	12	14	15	27	32	26	



Biểu đồ 238. Diễn biến và xu hướng SS trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

Bảng 244. Kết quả DO trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

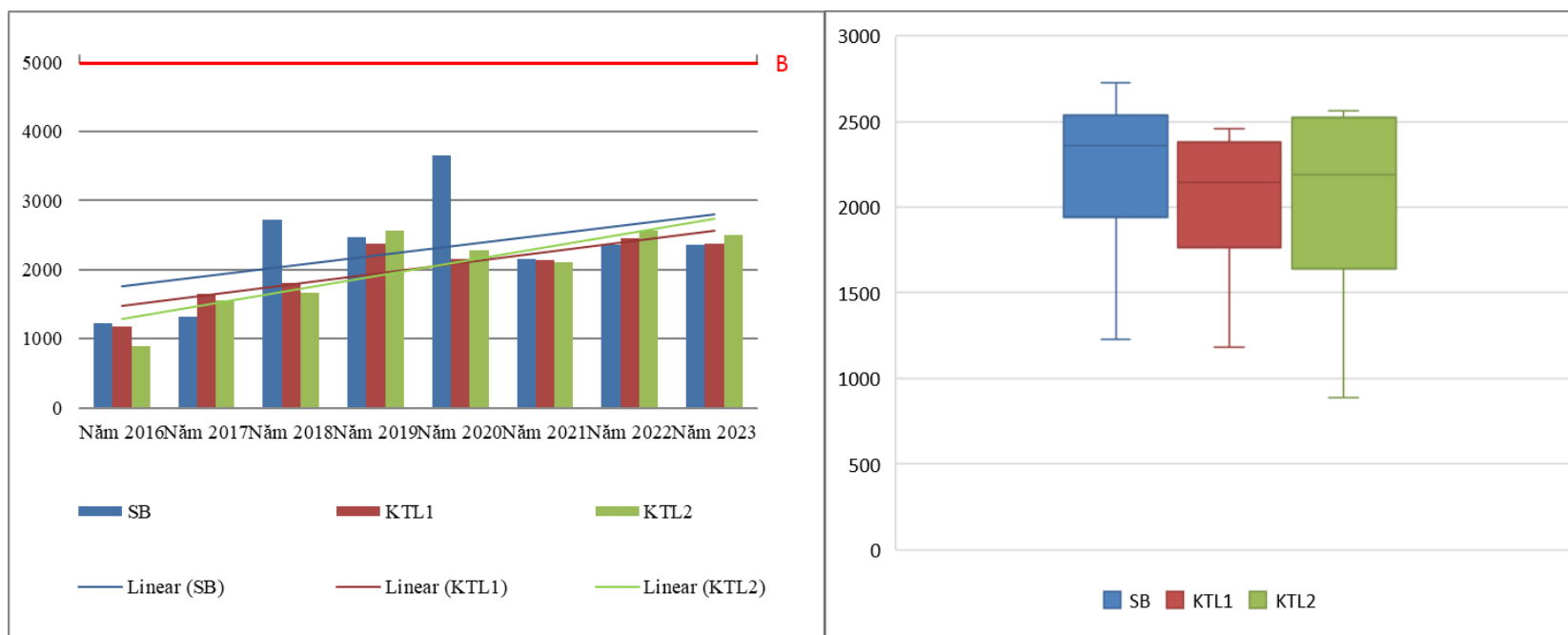
DO	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
SB	4,6	4,5	5,1	4,9	5,1	5,2	5,8	5,8	≥ 5,0
KTL1	4,7	4,5	5,1	4,8	5,4	5	5,7	5,8	
KTL2	4,7	3,3	4,2	4,9	5	4,9	5,4	5,6	



Biểu đồ 239. Diễn biến và xu hướng DO trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

Bảng 245. Kết quả Coliform trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

Coliform	Thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước								QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 2)
	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Mức B
SB	1230	1322	2725	2475	3650	2150	2358	2367	≤ 5000
KTL1	1184	1653	1803	2383	2150	2133	2458	2375	
KTL2	888	1563	1663	2560	2277	2108	2567	2508	



Biểu đồ 240. Diễn biến và xu hướng Coliform trên sông Bé và kênh Thủy Lợi qua các năm

*** Đánh giá:**

Diễn biến quan trắc trên đoạn Bé năm 2023 cho thấy:

Đối với các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người: tất cả các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép theo bảng 1, QCVN 08:2023/BTNMT (21/21 thông số bao gồm: $\text{NH}_4^+ \text{-N}$, $\text{NO}_2^- \text{-N}$, Fe, Cl^- , F^- , Ni, Hg, As, Cu, Zn, Pb, Cd, Cr^{6+} , Cr, dầu tổng, CN^- , phenol, Dieldrin, Aldrin, Heptachlor & Heptachlorepoxyde, DDTs).

Đối với thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước

So với mức B - bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT): tất cả các thông số pH, BOD_5 , COD, TOC, SS, DO, Coliform đều đạt giới hạn cho phép.

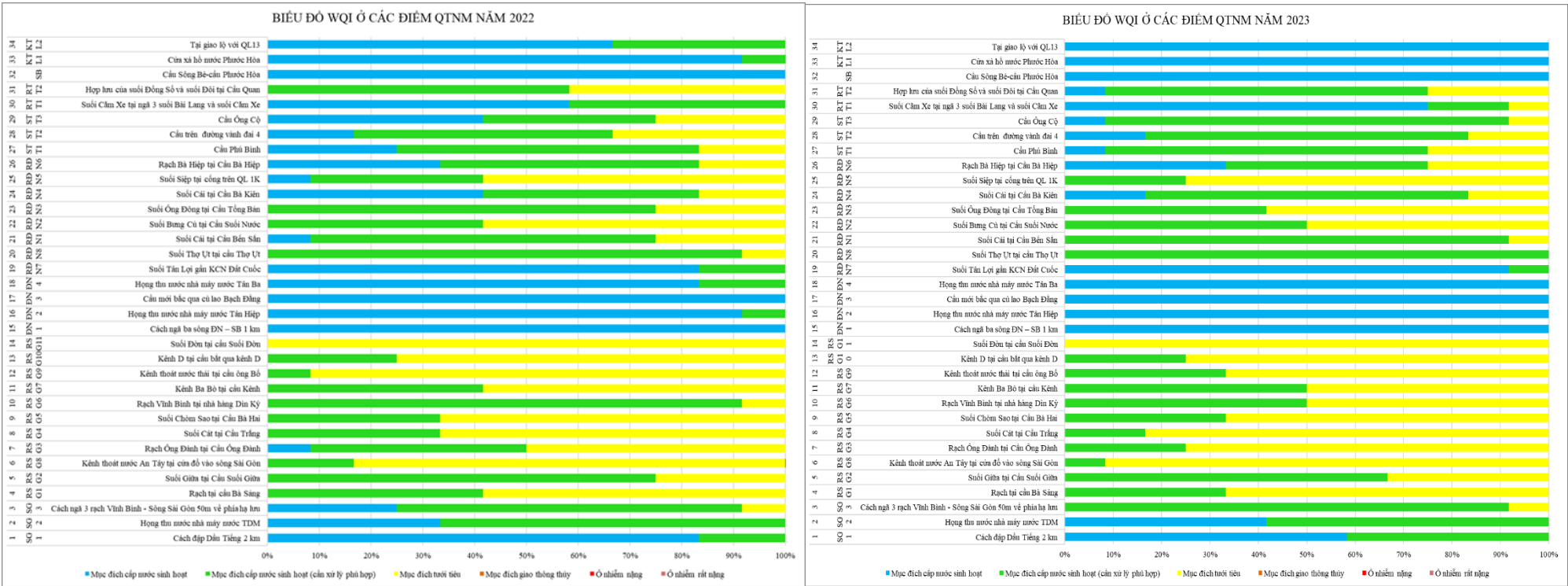
Các thông số ô nhiễm hữu cơ trên sông Bé và kênh Thủy Lợi hầu hết đều có xu hướng giảm. Riêng thông số SS và Fe có xu hướng tăng hơn vào mùa mưa nhưng vẫn đạt quy chuẩn cho phép.

Chất lượng nước trên sông Bé và kênh Thủy Lợi ổn định, đạt cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

2.5. Đánh giá chỉ số chất lượng nước:

Để đánh giá chất lượng nước ta dùng phương pháp xác định chỉ số chất lượng nước (WQI) cho từng thông số và tổng quát theo quyết định số 1460/QĐ-TCMT ngày 12 tháng 21 năm 2019 của Tổng cục Môi trường được thể hiện như sau:

Biểu đồ 241. Biểu đồ WQI tương ứng với mức đánh giá chất lượng nước



Nhìn chung, chất lượng nước mặt trên địa bàn tỉnh Bình Dương năm 2023 tăng so với năm 2022.

Chất lượng nước sông Sài Gòn năm 2023 đạt cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần có biện pháp xử lý phù hợp (chiếm 63,9%), tăng so với năm 2022 (chiếm 50,3%).

Chất lượng nước trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Sài Gòn năm 2023 đạt cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác (chiếm 63,9%), tăng so với năm 2022 (chiếm 55,6%).

Chất lượng nước trên các rạch đổ ra trung lưu sông Sài Gòn năm 2023 đạt cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác (chiếm 75%), tăng so với năm 2022 (chiếm 61,1%).

Chất lượng nước trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Sài Gòn năm 2023 đạt cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác (chiếm 68,3,6%), tăng nhẹ so với năm 2022 (chiếm 66,7%).

Chất lượng nước trên sông Đồng Nai năm 2023 đạt cho mục đích cấp nước sinh hoạt (chiếm 100%), tăng so với năm 2022 (chiếm 93,8%).

Chất lượng nước trên các rạch đổ ra thượng lưu sông Đồng Nai năm 2023 đạt cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần có biện pháp xử lý phù hợp (chiếm 45,8%) có tăng nhẹ so với năm 2022 (chiếm 41,7%).

Chất lượng nước trên các rạch đổ ra trung lưu sông Đồng Nai chủ yếu đạt cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần có biện pháp xử lý phù hợp (chiếm 65,2%), tăng so với năm 2022 (chiếm 56,3%).

Chất lượng nước trên các rạch đổ ra hạ lưu sông Đồng Nai năm 2023 đạt cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác (chiếm 50%), giảm so với năm 2022 (chiếm 37,5%).

Chất lượng nước sông Thị Tính và các rạch đổ ra sông Thị Tính năm 2023 đạt cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần có biện pháp xử lý phù hợp (chiếm 60%), tăng so với năm 2022 (chiếm 48,3%).

Chất lượng nước sông Bé và kênh Thủy Lợi năm 2023 đạt cho mục đích cấp nước sinh hoạt (chiếm 100%), tăng so với năm 2022 (chiếm 86,1%).

CHƯƠNG III: NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ THỰC HIỆN QA/QC

Thực hiện chương trình kiểm soát chất lượng theo Thông tư 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/06/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quan trắc môi trường. Chương trình quan trắc nước mặt được thực hiện theo đúng quy định của Thông tư kết quả thực hiện cụ thể như sau:

3.1. Kết quả QA/QC hiện trường:

a. Công tác QA/QC trong đo, lấy mẫu, bảo quản và vận chuyển mẫu

- Lập và phê duyệt kế hoạch quan trắc chi tiết trong đó nêu rõ thời gian thực hiện chương trình, tuyến quan trắc, xác định vị trí quan trắc, thông số quan trắc, số lượng mẫu thực và mẫu QC, thiết bị lấy mẫu và chứa mẫu, thiết bị đo tại hiện trường, điều kiện bảo quản mẫu, bảo hộ lao động và nhân lực thực hiện.

- Cán bộ lấy mẫu được đào tạo và tập huấn trước khi tham gia lấy mẫu tại hiện trường.

- Chuẩn bị đầy đủ các dụng cụ, thiết bị, hoá chất thuốc thử bảo quản mẫu đầy đủ và phù hợp.

- Các dụng cụ lấy mẫu, dụng cụ chứa đựng, bảo quản mẫu được vệ sinh, kiểm tra, đảm bảo không làm nhiễm bẩn mẫu.

- Máy móc đo đạc tại hiện trường được hiệu chuẩn, bảo dưỡng định kỳ và kiểm tra trước khi lấy mẫu.

- Tất cả các mẫu lấy tại hiện trường được dán nhãn cho từng mẫu, đảm bảo định danh tính mẫu cần lấy.

- Bảo quản mẫu bao gồm từ trong quá trình thu mẫu tới khi kết thúc và đưa về phòng thí nghiệm. Tuân thủ việc cho thêm các chất bảo quản theo qui trình đã định.

- Mẫu được bảo quản và xử lý sơ bộ (nếu có) tại hiện trường phải phù hợp với các thông số quan trắc.

- Việc vận chuyển mẫu phải bảo toàn mẫu về chất lượng và số lượng.

- Thời gian vận chuyển và nhiệt độ bảo quản mẫu trong quá trình vận chuyển tuân theo các tiêu chuẩn lấy mẫu, phân tích hoặc các văn bản, quy định hiện hành đối với từng thông số quan trắc.

- Có phương án vận chuyển hợp lý để đảm bảo quy định thời gian tiến hành phân tích sau khi lấy mẫu đối với một số thông số quan trắc.

b. Mẫu kiểm soát chất lượng tại hiện trường

- Các mẫu kiểm soát chất lượng hiện trường QC gồm: Mẫu lặp, mẫu trắng thiết bị nhằm đánh giá độ sai số trong quá trình lấy mẫu và bảo quản mẫu và vận chuyển

mẫu đảm bảo mẫu được xử lý đúng ngoài hiện trường, số liệu thu nhận được có độ tin cậy cao.

- Việc đánh giá mẫu QC trong hoạt động quan trắc hiện trường được thực hiện theo quy định như sau:

+ Mẫu lặp hiện trường: độ chụm được đánh giá dựa trên việc đánh giá RPD. Giới hạn % RPD cho phép không vượt quá 15% và được tính toán như sau:

$$RPD = \frac{LD1-LD2}{[(LD1+LD2)/2]} \times 100 (\%)$$

- Trong đó:

RPD: phần trăm sai khác tương đối của mẫu;

LD1: kết quả phân tích lần thứ nhất;

LD2: kết quả phân tích lần thứ hai

+ Mẫu trắng: được chấp nhận khi nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp phân tích.

c. Đánh giá kết quả QA/QC hiện trường

Kết quả thực hiện kiểm soát chất lượng năm 2023 trong quá trình lấy mẫu được thực hiện gồm các mẫu lặp hiện trường, mẫu trắng hiện trường. Kết quả thực hiện QC hiện trường trong năm 2023 tất cả đều đạt yêu cầu và được thể hiện trong phụ lục.

3.2. Kết quả QA/QC phòng thí nghiệm:

Tất cả các quá trình phân tích, thực hiện mẫu QC phòng thí nghiệm đều được kiểm soát theo một quy trình đã ban hành tại SOP của PTN. Việc tính toán, xử lý số liệu theo các tiêu chí thiết lập tại PTN và đã được hướng dẫn cụ thể trong tài liệu SOP.

Quản lý mẫu từ khâu lấy mẫu hiện trường, bảo quản, vận chuyển mẫu và phân tích trong PTN thực hiện theo Thông tư 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/06/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quan trắc môi trường.

a/ Bảo đảm chất lượng phân tích (QA)

- Nhân viên PTN được quy định rõ chức năng, nhiệm vụ trong văn bản mô tả công việc và được cấp có thẩm quyền ký.

- Các tài liệu của hệ thống quản lý chất lượng được rà soát, bổ sung cập nhật thường xuyên để phù hợp với tình hình thực tế của PTN và Trung tâm (Sổ tay chất lượng, các thủ tục, quy trình, quy định, hướng dẫn, biểu mẫu,...).

- Hồ sơ, tài liệu được kiểm soát đầy đủ, định kỳ.

- Đánh giá nội bộ hoạt động của phòng thí nghiệm: 01 năm/lần.

- Phương pháp thử nghiệm: TCVN, SMEWW, EPA,... các phương pháp đều được phê duyệt trước khi đưa vào sử dụng (được rà soát 01 năm/lần hoặc khi có bất kỳ sự thay đổi nào).

- Xây dựng đầy đủ các SOP thử nghiệm cho các thông số phân tích, xác định độ KĐBĐ cho từng phương pháp của từng thông số.

- Thực hiện việc hiệu chuẩn bảo trì và kiểm soát thiết bị định kỳ, tùy loại thiết bị mà hiệu chuẩn nội bộ hay hiệu chuẩn bên ngoài.

- Điều kiện tiên nghi môi trường luôn được theo dõi hàng ngày, bảo đảm không ảnh hưởng đến kết quả thử nghiệm.

- Tham gia so sánh liên phòng thí nghiệm và thử nghiệm thành thạo quy trình phân tích hàng năm theo yêu cầu của các thông tư, QCVN đã ban hành của Bộ Tài nguyên và Môi trường: PTN đã duy trì và chọn lựa tham gia các chương trình thử nghiệm liên phòng định kỳ hàng năm do CEM, VINALAB tổ chức.

- Thực hiện phân tích so sánh với các phương pháp giống hoặc khác nhau: một thông số phân tích có nhiều phương pháp thử được lựa chọn, hiện PTN đã xin công nhận từ 1 đến 2 phương pháp thử cho 1 thông số phân tích, vì vậy luôn luôn đảm bảo được việc kiểm tra chéo giữa các phương pháp với nhau.

b/ Kiểm soát chất lượng (QC)

- Để kiểm soát chất lượng quan trắc nước mặt năm 2023, PTN đã sử dụng các loại mẫu QC như: mẫu lặp, mẫu thêm chuẩn, mẫu chuẩn, mẫu trắng.

- Kiểm tra chất lượng số liệu bằng cách sử dụng phương pháp thống kê, đưa ra được các giới hạn để so sánh đối chiếu kết quả, phải xác định được sai số chấp nhận được.

c/ Đánh giá kết quả thực hiện QA/QC phòng thí nghiệm

Kết quả mẫu QC Phòng thí nghiệm của thông số quan trắc nước mặt bao gồm mẫu lặp, mẫu trắng (*được đính kèm phụ lục kết quả thực hiện QA/QC PTN*).

Nhận xét: Kết quả thực hiện QC phòng thí nghiệm trong năm 2023 tất cả đều đạt yêu cầu.

Tất cả các mẫu kiểm soát chất lượng đều đạt yêu cầu, điều đó cho thấy công tác lấy mẫu và phân tích mẫu được quản lý tốt theo hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2017, kết quả quan trắc có độ tin cậy cao.

CHƯƠNG IV: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

4.1. Kết luận

4.1.1. Sông Sài Gòn và các rạch đổ vào sông Sài Gòn

Chất lượng nước trên sông Sài Gòn năm 2023 tăng so với năm 2022, đạt cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần có biện pháp xử lý phù hợp. Đối với các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người: hầu hết các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép theo bảng 1, QCVN 08:2023/BTNMT, riêng có: thông số NO_2^- _N vượt giới hạn cho phép từ $1,2 \div 2,1$ lần; thông số NH_4^+ _N vượt giới hạn cho phép $1,2 \div 2,3$ lần; thông số Fe vượt giới hạn cho phép $1,3 \div 1,5$ lần. Đối với thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước (So với mức A - bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT) được phân loại như sau: thông số pH, SS, BOD_5 , TOC đạt giới hạn cho phép; thông số DO thấp hơn ngưỡng giới hạn; thông số COD vượt giới hạn cho phép 1,2 lần; thông số Coliform vượt giới hạn cho phép 2,3 lần. Hiện tại sông Sài Gòn là nơi tiếp nhận nhiều nguồn thải từ các nhà máy sản xuất, chế biến, các khu công nghiệp, nước thải từ quá trình chăn nuôi và đặc biệt là nước thải sinh hoạt đang được thải ra sông mỗi ngày. Càng về phía hạ lưu chất lượng nước càng giảm dần do tiếp nhận nước thải từ nhiều nguồn, tuy nhiên với sự giám sát chặt chẽ về phía Nhà quản lý, chất lượng nước đang dần ổn định và cải thiện so với cùng kỳ các năm.

Chất lượng nước trên các rạch đổ ra sông Sài Gòn năm 2023 tăng nhẹ so với năm 2022, đạt cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác.

Đối với các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người: hầu hết các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép theo bảng 1, QCVN 08:2023/BTNMT, riêng có: thông số NO_2^- _N vượt giới hạn cho phép từ $1,2 \div 14,6$ lần; thông số NH_4^+ _N vượt giới hạn cho phép $4,7 \div 27,1$ lần; thông số Fe vượt giới hạn cho phép $1,2 \div 4,5$ lần. Đối với thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước (So với mức A và B - bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT) được phân loại như sau: thông số pH, BOD_5 , TOC, SS, Coliform đạt giới hạn cho phép, thông số DO thấp hơn ngưỡng giới hạn, COD vượt giới hạn cho phép từ $1,2 \div 6,5$ lần. Nguyên nhân ô nhiễm chủ yếu là do sự phát triển công nghiệp và gia tăng dân số cơ học nhanh, nước thải và chất thải công nghiệp, đô thị chưa được thu gom, xử lý triệt để hoặc đã được thu gom, xử lý nhưng chưa đảm bảo đạt quy chuẩn cho phép thải ra môi trường. Tuy nhiên, so với năm 2022 và các năm trước, chất lượng nước của đa số các kênh, rạch có cải thiện và nồng độ các chất ô nhiễm có xu hướng giảm dần trong năm 2023. Trong các năm qua, nhờ công tác thanh kiểm tra xử lý, kiểm soát ô nhiễm được thực hiện thường xuyên nên chất lượng nước của hầu hết các kênh, rạch này đã được cải thiện lên mức cung cấp cho mục đích tưới tiêu.

Trong năm 2023, chất lượng nước trên các rạch đổ ra sông Sài Gòn có một số cải thiện đáng kể như sau:

Suối Cát tại cầu Trắng (RSG4) và Kênh thoát nước An Tây tại cửa đổ vào sông Sài Gòn (RSG8) chất lượng nước có cải thiện so với năm 2022 (các thông số hữu cơ như $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$, $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ có xu hướng giảm nhẹ).

- Tại Suối Cát tại cầu Trắng (RSG4), thông số $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ (năm 2022) vượt chuẩn từ $6 \div 29,2$ lần; thông số $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ (năm 2023) vượt chuẩn từ $1,3 \div 27,2$ lần; giảm 1,2 lần so với năm 2022; thông số $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ (năm 2022) vượt chuẩn từ $1,3 \div 58$ lần; thông số $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ (năm 2023) vượt chuẩn từ $1,9 \div 2,9$ lần; giảm 20 lần so với năm 2022.
- Tại Kênh thoát nước An Tây tại cửa đổ vào sông Sài Gòn (RSG8), thông số $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ (năm 2022) vượt chuẩn từ $5,7 \div 53,7$ lần; thông số $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ (năm 2023) vượt chuẩn từ $3,8 \div 32,5$ lần; giảm 1,7 lần so với năm 2022; thông số $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ (năm 2023) đạt chuẩn, ổn định so với năm 2022.

Ngoài những cải thiện đáng kể, chất lượng nước trên các kênh được theo dõi trong thời gian qua như sau:

Kênh Ba Bò tại cầu kênh (RSG7) và Kênh D tại cầu bắc qua kênh D (RSG10) chất lượng nước có xu hướng giảm nhẹ so với năm 2022 (các thông số hữu cơ như $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$, $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ có xu hướng tăng).

- Tại Kênh Ba Bò tại cầu kênh (RSG7), thông số $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ (năm 2022) vượt chuẩn từ $1,7 \div 7,7$ lần, thông số $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ (năm 2023) vượt chuẩn từ $14,4 \div 48,1$ lần; tăng 6,2 lần so với năm 2022; thông số $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ (năm 2023) đạt chuẩn, ổn định so với năm 2022.
- Tại Kênh D tại cầu bắc qua kênh D (RSG10), thông số $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ (năm 2022) vượt chuẩn từ $1,9 \div 23,6$ lần; thông số $\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$ (năm 2023) vượt chuẩn từ $28,2 \div 33,2$ lần; tăng 1,4 lần so với năm 2022; thông số $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ (năm 2022) vượt chuẩn từ $2,2 \div 17,1$ lần; thông số $\text{NO}_2^- \text{--} \text{N}$ (năm 2023) đạt chuẩn, giảm 17,1 lần so với năm 2022.

4.1.2. Sông Đồng Nai

Kết quả quan trắc năm 2023 trên sông Đồng Nai cho thấy: tất cả các thông số quan trắc đều đáp ứng mục tiêu bảo vệ sức khỏe con người theo bảng 1, QCVN 08:2023/BTNMT. Đối với thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước (bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT) được phân loại như sau: thông số pH, BOD₅, COD, TOC, SS đạt giới hạn cho phép; thông số DO thấp hơn ngưỡng giới hạn, thông số Coliform vượt giới hạn cho phép 2 lần. Chất lượng nước trên sông Đồng Nai năm 2023 tăng so với năm 2022, đạt cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

- Chất lượng nước trên các rạch đổ ra sông Đồng Nai năm 2023 có xu hướng tăng nhẹ so với năm 2022, đạt cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần biện pháp xử lý phù hợp. Riêng chất lượng nước tại suối Ông Đông, suối Bưng Cù và suối Siệp đạt cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác.

Đối với các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người: hầu hết các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép theo bảng 1, QCVN 08:2023/BTNMT, riêng có: thông số NO_2^- _N vượt giới hạn cho phép từ $1,2 \div 3,1$ lần; thông số NH_4^+ _N vượt giới hạn cho phép $2,7 \div 13,9$ lần; thông số Fe vượt giới hạn cho phép $1,3 \div 2,5$ lần. Đối với thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước (bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT) được phân loại như sau: thông số pH, BOD_5 , SS, TOC đạt giới hạn cho phép; thông số DO thấp hơn ngưỡng giới hạn cho phép; thông số COD đạt mức phân loại A ở RĐN7 (suối Tân Lợi), vượt ngưỡng giới hạn từ $1,2 \div 2,9$ lần tại các vị trí còn lại; thông số Coliform vượt giới hạn cho phép của mức A từ $2,1 \div 2,4$ lần tại khu vực hạ lưu và đạt mức phân loại B tại khu vực thượng lưu và trung lưu.

Suối Bung Cù tại cầu Suối Nước (RĐN2) so với năm 2022 có nhiều cải thiện, thông số NH_4^+ _N vượt chuẩn từ $4,4 \div 13$ lần (năm 2022, vượt chuẩn từ $5,7 \div 41,7$ lần); giảm 3,2 lần so với năm 2022; thông số NO_2^- _N (năm 2023) đạt chuẩn, ổn định so với năm 2022.

4.1.3. Sông Thị Tính và các rạch đổ vào sông Thị Tính

Chất lượng nước trên sông Thị Tính và các rạch đổ vào sông Thị Tính có nhiều cải thiện so với năm 2022, chất lượng nước đạt cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần biện pháp xử lý phù hợp.

Đối với các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người: hầu hết các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép theo bảng 1, QCVN 08:2023/BTNMT, riêng có: thông số NO_2^- _N vượt giới hạn cho phép từ $1,2 \div 7$ lần; thông số NH_4^+ _N vượt giới hạn cho phép $1,2 \div 10,9$ lần; thông số Fe vượt giới hạn cho phép $1,2 \div 1,5$ lần. Đối với thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước (So với mức A - bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT, áp dụng với vị trí STT2, STT3, RTT2): các thông số pH, BOD_5 , TOC đạt giới hạn cho phép. Thông số DO thấp hơn ngưỡng cho phép, thông số COD vượt ngưỡng cho phép từ $1,3 \div 1,5$ lần, thông số SS vượt ngưỡng cho phép từ $1,2 \div 1,4$ lần, thông số Coliform vượt ngưỡng cho phép từ $2,3 \div 2,5$ lần. Đối với thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước (So với mức B - bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT, áp dụng với vị trí STT1, RTT1): các thông số pH, BOD_5 , SS, COD, Coliform, TOC đạt giới hạn cho phép. Thông số DO đạt mức phân loại B tại RTT1, thấp hơn ngưỡng giới hạn tại STT1.

4.1.4. Sông Bé và các kênh thủy lợi

Kết quả quan trắc cho thấy chất lượng nước sông Bé và kênh Thủy Lợi năm 2023 tăng so với năm 2022, đạt cho mục đích cấp nước sinh hoạt. Tất cả các thông số quan trắc đều đáp ứng mục tiêu bảo vệ sức khỏe con người theo bảng 1, QCVN 08:2023/BTNMT. Đối với thông số phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước

(So với mức B - bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT): tất cả các thông số pH, BOD₅, COD, TOC, SS, DO, Coliform đạt giới hạn cho phép.

4.2. Kiến nghị

Với kết quả quan trắc nước mặt năm 2023 như trên, Trung tâm có một số kiến nghị lên Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương như sau:

Tăng cường công tác thanh kiểm tra, giám sát thường xuyên đối với các nguồn thải ra Khu công nghiệp Rạch Bắp, đặc biệt đối với các doanh nghiệp có các công đoạn sản xuất phát sinh nước thải chứa kim loại nặng từ các ngành sản xuất sơn, phụ tùng máy móc, linh kiện, cơ khí chế tạo nên cần được chú trọng theo dõi.

Tiếp tục kiểm tra, giám sát đối với các nguồn thải từ khu dân cư gần Khu công nghiệp Đồng An 1 thải ra kênh D.

Tăng cường kiểm tra, giám sát đối với các nguồn thải từ khu dân cư gần CCN khu vực Thái Hòa, An Phú.

Tăng cường công tác thanh, kiểm tra đối với việc khai thác cát, sử dụng nguồn nước mặt của cá nhân, doanh nghiệp trên sông Sài Gòn và sông Đồng Nai để hạn chế đến mức thấp nhất tình trạng ô nhiễm như hiện nay.

PHỤ LỤC