

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH ĐẮK LẮK
TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
000000

BÁO CÁO TỔNG HỢP
KẾT QUẢ QUAN TRẮC CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
TỈNH ĐẮK LẮK
NĂM 2024

Đơn vị thực hiện:
Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường.

ĐẮK LẮK, THÁNG 12 NĂM 2024

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH ĐẮK LẮK
TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
000000

BÁO CÁO TỔNG HỢP
KẾT QUẢ QUAN TRẮC CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
TỈNH ĐẮK LẮK
NĂM 2024

ĐƠN VỊ CHỦ QUẢN
KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Hoàng Văn San

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN
GIÁM ĐỐC



Phạm Duy Toàn

ĐẮK LẮK, THÁNG 12 NĂM 2024

MỤC LỤC

MỤC LỤC	i
DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT	iii
DANH MỤC BẢNG BIỂU	iv
DANH MỤC CÁC HÌNH	v
DANH SÁCH NHỮNG NGƯỜI THAM GIA	vii
1. Mở đầu.....	1
1.1. Giới thiệu chung về nhiệm vụ	1
1.1.1. Giới thiệu sơ lược phạm vi thực hiện của nhiệm vụ.....	1
1.1.2. Đơn vị thực hiện	2
1.1.3. Vị trí quan trắc	3
1.1.4. Thời gian thực hiện chương trình quan trắc	3
1.1.5. Tần suất quan trắc, thời gian cụ thể tiến hành quan trắc	3
1.1.6. Số lượng mẫu của các đợt quan trắc đã thực hiện trong năm 2024.....	3
1.2. Tổng quan địa điểm, thông số, tần suất quan trắc.....	5
2. Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc	33
2.1. Môi trường không khí	33
2.1.1. Điều kiện vi khí hậu.....	33
2.1.2. Không khí xung quanh.....	35
2.1.3. Không khí khu vực sản xuất và khu công nghiệp.....	41
2.2. Nước mặt.....	48
2.2.1. Nước sông, suối	48
2.2.2. Nước hồ	67
2.3. Nước dưới đất (nước ngầm).....	77
2.4. Đất và bùn, trầm tích.....	85
2.4.1. Đất.....	85
2.4.2. Bùn, trầm tích	86
3. Đánh giá việc thực hiện công tác QA/QC theo quy định và xử lý, thống kê số liệu quan trắc môi trường	88
3.1. Kết quả QA/QC hiện trường	88
3.1.1. QA/QC trong đo và lấy mẫu	88
3.1.2. QA/QC trong bảo quản và vận chuyển mẫu.....	89
3.1.3. Số lượng mẫu thực, mẫu QC	89
3.1.4. Nhận xét, đánh giá kết quả mẫu trắng hiện trường, mẫu trắng vận chuyển, mẫu lặp.....	95
3.2. Kết quả QA/QC trong phòng thí nghiệm	96
3.2.1. Công tác quản lý mẫu	96
3.2.2. Kiểm soát chất lượng trong hoạt động phân tích môi trường.....	96
3.2.3. Các tiêu chí kiểm soát chất lượng.....	102

3.2.4. Nhận xét, đánh giá kết quả mẫu trắng phương pháp, mẫu lặp, mẫu chuẩn thẩm tra, mẫu thêm chuẩn.....	102
3.3. Xử lý số liệu quan trắc môi trường	102
4. Kết luận và kiến nghị	103
4.1. Kết luận	103
4.1.1. Môi trường không khí.....	103
4.1.2. Môi trường nước mặt.....	105
4.1.3. Nước dưới đất (nước ngầm)	112
4.1.4. Môi trường đất và bùn, trầm tích.....	114
4.2. Kiến nghị	114
PHỤ LỤC	115

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

As	Asen
BOD ₅	Nhu cầu oxy sinh học trong năm ngày
BVMT	Bảo vệ môi trường
CCN	Cụm công nghiệp
Cd	Cadimi
COD	Nhu cầu oxy hóa học
CO	Cacbon oxit
Cl ⁻	Clorua
CTĐ	Chịu tác động
CTR	Chất thải rắn
DO	Oxy hòa tan
Đ	Đợt
ĐVT	Đơn vị tính
Fe	Sắt
H ₂ S	Hidro sunfua
HTXLNT	Hệ thống xử lý nước thải
Mn	Mangan
NO ₂	Nitơ đioxit
NO ₃ ⁻	Nitrat
NH ₄ ⁺	Amoni
NH ₃	Amoniac
Pb	Chì
PO ₄ ³⁻	Phos phat
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
UBND	Ủy ban nhân dân
KT-XH	Kinh tế - xã hội
KCN	Khu công nghiệp
SO ₂	Sunfua đioxit
SO ₄ ²⁻	Sunfat
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TDS	Tổng chất rắn hòa tan
TĐ	Tác động
TP.BMT	Thành phố Buôn Ma Thuột
TN&MT	Tài nguyên và Môi trường
TSP	Tổng bụi lơ lửng
TSS	Tổng chất rắn lơ lửng
WQI	Chỉ số chất lượng nước

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1.1. Số điểm quan trắc của các thành phần môi trường.....	1
Bảng 1.2. Thời gian thực hiện các đợt quan trắc năm 2024	3
Bảng 1.3. Số lượng mẫu của các đợt quan trắc đã thực hiện năm 2024	4
Bảng 1.4. Thông tin về các điểm quan trắc môi trường không khí.....	5
Bảng 1.5. Thông tin về các điểm quan trắc môi trường nước.....	14
Bảng 1.6. Thông tin về các điểm quan trắc môi trường đất và bùn, trầm tích.....	27
Bảng 3.1. Số lượng, vị trí, loại mẫu, thông số mẫu QC hiện trường Đ1, Đ10-2024	89
Bảng 3.2. Số lượng, vị trí, loại mẫu, thông số mẫu QC hiện trường Đ2, Đ7-2024	91
Bảng 3.3. Số lượng, vị trí, loại mẫu, thông số mẫu QC hiện trường Đ5-2024	91
Bảng 3.4. Số lượng, vị trí, loại mẫu, thông số mẫu QC hiện trường Đ3, Đ4, Đ8-2024	93
Bảng 3.5. Số lượng, vị trí, loại mẫu, thông số mẫu QC hiện trường Đ6, Đ9-2024	95
Bảng 3.6. Số lượng, loại mẫu, thông số mẫu QC PTN Đ1-2024.....	97
Bảng 3.7. Số lượng, loại mẫu, thông số mẫu QC PTN Đ10-2024.....	97
Bảng 3.8. Số lượng, loại mẫu, thông số mẫu QC PTN Đ2-2024.....	98
Bảng 3.9. Số lượng, loại mẫu, thông số mẫu QC PTN Đ7-2024.....	98
Bảng 3.10. Số lượng, loại mẫu, thông số mẫu QC PTN Đ5-2024.....	99
Bảng 3.11. Số lượng, loại mẫu, thông số mẫu QC PTN Đ3, Đ4-2024.....	99
Bảng 3.12. Số lượng, loại mẫu, thông số mẫu QC PTN Đ8-2024.....	100
Bảng 3.13. Số lượng, loại mẫu, thông số mẫu QC PTN Đ6, Đ9-2024.....	101
Bảng PL1. Kết quả quan trắc không khí xung quanh năm 2024	116
Bảng PL2. Kết quả quan trắc không khí công nghiệp năm 2024	123
Bảng PL3. Kết quả quan trắc nước sông, suối năm 2024	127
Bảng PL4. Kết quả quan trắc nước hồ năm 2024	139
Bảng PL5. Kết quả quan trắc nước dưới đất năm 2024.....	147
Bảng PL6. Kết quả quan trắc đất và bùn, trầm tích năm 2024	156
Bảng PL7. Kết quả trạm quan trắc khí tự động, di động năm 2024	158
Bảng PL8. Kết quả trạm quan trắc nước tự động, di động năm 2024	158

DANH MỤC CÁC HÌNH

Biểu đồ 2.1. Nhiệt độ môi trường không khí quan trắc năm 2024	33
Biểu đồ 2.2. Độ ẩm môi trường không khí quan trắc năm 2024	34
Biểu đồ 2.3. Tốc độ gió môi trường không khí quan trắc năm 2024.....	34
Biểu đồ 2.4. Diễn biến tiếng ồn KKXQ quan trắc năm 2024	36
Biểu đồ 2.5. Diễn biến tiếng ồn KKXQ quan trắc năm 2024 (tiếp)	36
Biểu đồ 2.6. Diễn biến nồng độ bụi KKXQ quan trắc năm 2024	38
Biểu đồ 2.7. Diễn biến nồng độ bụi KKXQ quan trắc năm 2024 (tiếp)	38
Biểu đồ 2.8. Diễn biến nồng độ SO ₂ KKXQ quan trắc năm 2024.....	39
Biểu đồ 2.9. Diễn biến nồng độ SO ₂ KKXQ quan trắc năm 2024 (tiếp).....	39
Biểu đồ 2.11. Diễn biến nồng độ NO ₂ KKXQ quan trắc năm 2024 (tiếp)	40
Biểu đồ 2.12. Diễn biến nồng độ CO KKXQ quan trắc năm 2024.....	41
Biểu đồ 2.13. Diễn biến nồng độ CO KKXQ quan trắc năm 2024 (tiếp).....	41
Biểu đồ 2.14. Diễn biến tiếng ồn KKCQ quan trắc năm 2024	42
Biểu đồ 2.15. Diễn biến tiếng ồn KKCQ quan trắc năm 2024 (tiếp).....	42
Biểu đồ 2.16. Diễn biến nồng độ bụi KKCQ quan trắc năm 2024	43
Biểu đồ 2.17. Diễn biến nồng độ bụi KKCQ quan trắc năm 2024 (tiếp).....	43
Biểu đồ 2.18. Diễn biến nồng độ SO ₂ KKCQ quan trắc năm 2024.....	44
Biểu đồ 2.19. Diễn biến nồng độ SO ₂ KKCQ quan trắc năm 2024 (tiếp)	44
Biểu đồ 2.20. Diễn biến nồng độ NO ₂ KKCQ quan trắc năm 2024	45
Biểu đồ 2.21. Diễn biến nồng độ NO ₂ KKCQ quan trắc năm 2024 (tiếp).....	45
Biểu đồ 2.22. Diễn biến nồng độ NH ₃ KKCQ quan trắc năm 2024	46
Biểu đồ 2.23. Diễn biến nồng độ NH ₃ KKCQ quan trắc năm 2024 (tiếp).....	46
Biểu đồ 2.24. Diễn biến nồng độ H ₂ S KKCQ quan trắc năm 2024.....	47
Biểu đồ 2.25. Diễn biến nồng độ H ₂ S KKCQ quan trắc năm 2024 (tiếp)	47
Biểu đồ 2.26. Diễn biến nồng độ CO KKCQ quan trắc năm 2024.....	48
Biểu đồ 2.27. Diễn biến nồng độ CO KKCQ quan trắc năm 2024.....	48
Biểu đồ 2.28. Diễn biến pH nước sông, suối quan trắc năm 2024	49
Biểu đồ 2.29. Diễn biến pH nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp).....	49
Biểu đồ 2.30. Diễn biến TSS trong nước sông, suối quan trắc năm 2024	50
Biểu đồ 2.31. Diễn biến TSS trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp)	51
Biểu đồ 2.32. Diễn biến COD trong nước sông, suối quan trắc năm 2024	52
Biểu đồ 2.33. Diễn biến COD trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp).....	52
Biểu đồ 2.34. Diễn biến BOD ₅ trong nước sông, suối quan trắc năm 2024	53
Biểu đồ 2.35. Diễn biến BOD ₅ trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp)	54
Biểu đồ 2.36. Diễn biến NO ₂ ⁻ trong nước sông, suối quan trắc năm 2024.....	55
Biểu đồ 2.37. Diễn biến NO ₂ ⁻ trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp)	56
Biểu đồ 2.38. Diễn biến TN trong nước sông, suối quan trắc năm 2024.....	57
Biểu đồ 2.39. Diễn biến TN trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp).....	58
Biểu đồ 2.40. Diễn biến NH ₄ ⁺ trong nước sông, suối quan trắc năm 2024.....	59
Biểu đồ 2.41. Diễn biến NH ₄ ⁺ trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp)	59

Biểu đồ 2.42. Diễn biến TP trong nước sông, suối quan trắc năm 2024.....	60
Biểu đồ 2.43. Diễn biến TP trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp).....	61
Biểu đồ 2.44. Diễn biến Coliform trong nước sông, suối quan trắc năm 2024	62
Biểu đồ 2.45. Diễn biến Coliform trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp).....	62
Biểu đồ 2.46. Diễn biến Fe trong nước sông, suối năm quan trắc năm 2024	64
Biểu đồ 2.47. Diễn biến Fe trong nước sông, suối năm quan trắc năm 2024 (tiếp)...	64
Biểu đồ 2.48. Diễn biến Cl^- trong nước sông, suối quan trắc năm 2024	65
Biểu đồ 2.49. Diễn biến Cl^- trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp)	65
Biểu đồ 2.50. Diễn biến DO trong nước sông, suối quan trắc năm 2024	66
Biểu đồ 2.51. Diễn biến DO trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp).....	66
Biểu đồ 2.52. Diễn biến pH nước hồ quan trắc năm 2024	67
Biểu đồ 2.53. Diễn biến TSS trong nước hồ quan trắc năm 2024	68
Biểu đồ 2.54. Diễn biến COD trong nước hồ quan trắc năm 2024.....	69
Biểu đồ 2.55. Diễn biến BOD_5 trong nước hồ quan trắc năm 2024	70
Biểu đồ 2.56. Diễn biến NO_2^- trong nước hồ quan trắc năm 2024	71
Biểu đồ 2.57. Diễn biến TN trong nước hồ quan trắc năm 2024	72
Biểu đồ 2.58. Diễn biến TP trong nước sông, suối quan trắc năm 2024.....	73
Biểu đồ 2.59. Diễn biến NH_4^+ trong nước hồ quan trắc năm 2024	74
Biểu đồ 2.60. Diễn biến Coliform trong nước hồ quan trắc năm 2024	75
Biểu đồ 2.61. Diễn biến Fe nước hồ năm 2024.....	76
Biểu đồ 2.62. Diễn biến Cl^- nước hồ năm 2024	76
Biểu đồ 2.63. Diễn biến DO trong nước hồ năm 2024.....	77
Biểu đồ 2.64. Diễn biến pH nước dưới đất quan trắc năm 2024	78
Biểu đồ 2.65. Diễn biến pH nước dưới đất quan trắc năm 2024 (tiếp).....	78
Biểu đồ 2.66. Diễn biến TDS nước dưới đất quan trắc năm 2024.....	79
Biểu đồ 2.67. Diễn biến TDS nước dưới đất quan trắc năm 2024 (tiếp)	79
Biểu đồ 2.68. Diễn biến độ cứng tổng số trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 ..	80
Biểu đồ 2.69. Diễn biến độ cứng tổng số trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 (tiếp)	80
Biểu đồ 2.70. Diễn biến chỉ số Pemanganat trong nước dưới đất quan trắc năm 2024	81
Biểu đồ 2.71. Diễn biến chỉ số Pemanganat trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 (tiếp)	81
Biểu đồ 2.72. Diễn biến NO_3^- trong nước dưới đất quan trắc năm 2024.....	82
Biểu đồ 2.73. Diễn biến NO_3^- trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 (tiếp)	82
Biểu đồ 2.74. Diễn biến NH_4^+ trong nước dưới đất quan trắc năm 2024	83
Biểu đồ 2.75. Diễn biến NH_4^+ trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 (tiếp)	83
Biểu đồ 2.76. Diễn biến Cu trong đất năm 2024.....	85
Biểu đồ 2.77. Diễn biến Zn trong đất năm 2024.....	86
Biểu đồ 2.78. Diễn biến Cu trong bùn, trầm tích năm 2024	87
Biểu đồ 2.79. Diễn biến Zn trong bùn, trầm tích năm 2024	88

DANH SÁCH NHỮNG NGƯỜI THAM GIA

*** Người chịu trách nhiệm chính:**

- Ông Phạm Duy Toàn.
- Chức vụ: Giám đốc Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường.

*** Những người thực hiện:**

STT	Họ và tên	Chức vụ	Phòng
1	Ông Nguyễn Quang Thịnh	Phó trưởng phòng	Quan trắc môi trường
2	Ông Lê Minh Ngọc	Phó trưởng phòng	
3	Ông Hoàng Công Sơn	Nhân viên	
4	Ông Phùng Tùng Lâm	Nhân viên	
5	Ông Phạm Quang Trường	Nhân viên	
6	Ông Phạm Thái Kỳ	Nhân viên	
7	Ông Nguyễn Minh Tuấn	Nhân viên	
8	Bà Hoàng Thị Thu Hiền	Nhân viên	
9	Bà Tạ Thị Thanh Hoa	Nhân viên	
10	Bà Nguyễn Thị Kim Ngân	Nhân viên	
11	Bà Trần Thị Phương Linh	Chuyên viên	Phân tích môi trường
12	Ông Trần Quang Thanh	Nhân viên	
13	Bà Lê Thị Cẩm Vân	Nhân viên	
14	Bà Nguyễn Thị Hoa	Nhân viên	
15	Ông Mai Trường Sơn	Nhân viên	
16	Bà Nguyễn Thị Vui	Nhân viên	
17	Ông An Văn Tân	Nhân viên	
18	Ông Bạch Đình Trọng	Trưởng phòng	Hành chính - Kế hoạch
19	Ông Nguyễn Trọng Trí	Nhân viên	
20	Bà Vũ Thị Lan Hương	Nhân viên	
21	Bà Nguyễn Thị Hạnh Tâm	Nhân viên	

1. Mở đầu

1.1. Giới thiệu chung về nhiệm vụ

1.1.1. Giới thiệu sơ lược phạm vi thực hiện của nhiệm vụ

a. Địa bàn thực hiện

Chương trình quan trắc môi trường tỉnh Đắk Lắk năm 2024 được thực hiện trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk. Tổng số điểm quan trắc là 167 điểm, bao gồm: môi trường không khí, môi trường nước, môi trường đất và bùn, trầm tích. Thông tin cụ thể về số điểm quan trắc như sau:

Bảng 1.1. Số điểm quan trắc của các thành phần môi trường

STT	Thành phần môi trường	Số điểm quan trắc
I	Môi trường không khí	59
01	Không khí xung quanh	40
02	Không khí khu vực sản xuất và khu công nghiệp	19
II	Môi trường nước	78
01	Nước sông suối	24
02	Nước hồ	14
03	Nước dưới đất (nước ngầm)	40
III	Môi trường đất và bùn, trầm tích	30
01	Đất	20
02	Bùn, trầm tích	10
Tổng (I+II+III)		167

b. Sơ lược về điều kiện tự nhiên địa bàn thực hiện quan trắc

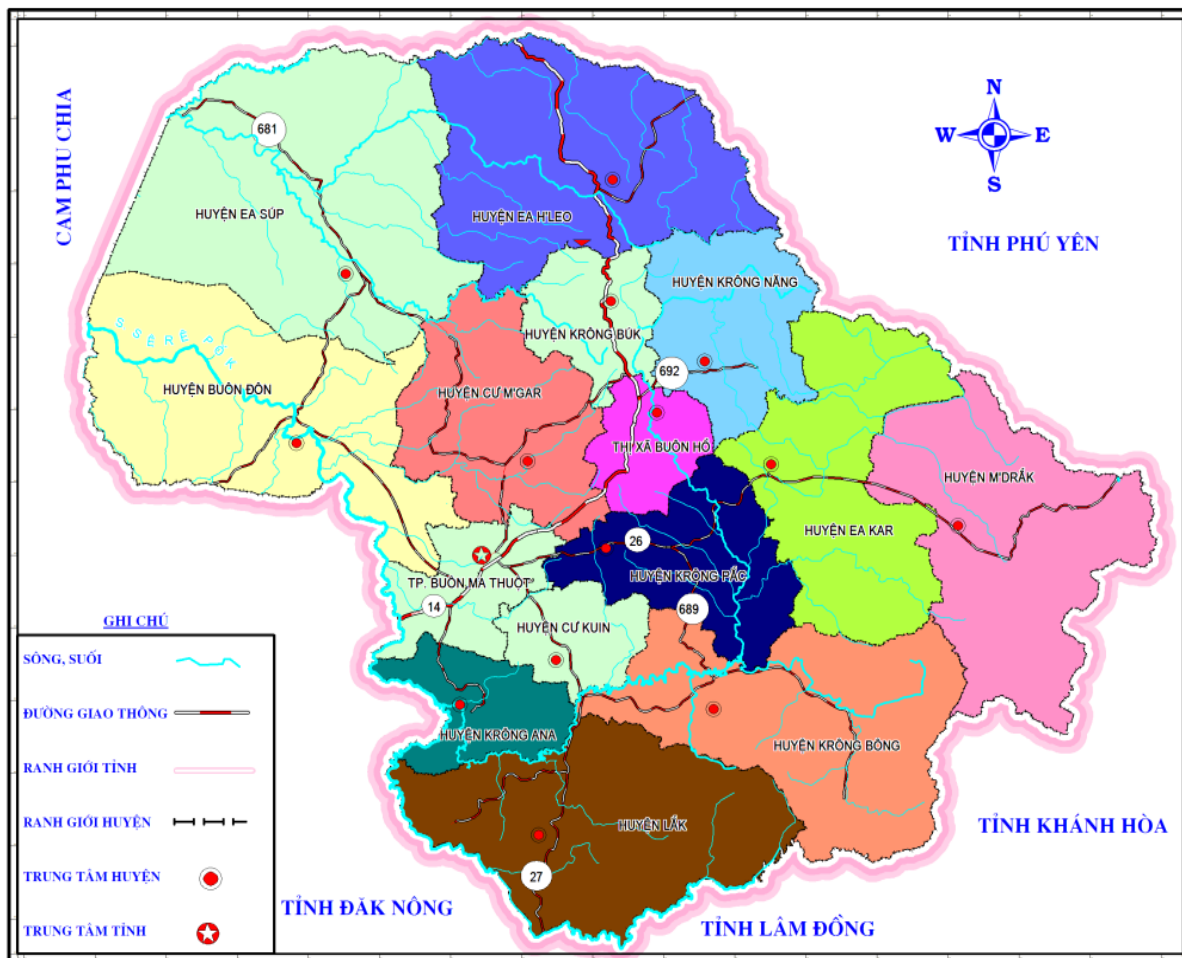
Tỉnh Đắk Lắk nằm ở trung tâm vùng Tây Nguyên, đầu nguồn của hệ thống sông Sêrêpôk và một phần của sông Ba, nằm trong khoảng tọa độ địa lý từ 107°28'57" đến 108°59'37" độ kinh Đông và từ 12°9'45" đến 13°25'06" độ vĩ Bắc, có độ cao trung bình 400 – 800 mét so với mặt nước biển, nằm cách Hà Nội 1.410 km và cách Thành phố Hồ Chí Minh 350 km.

- Phía Bắc giáp tỉnh Gia Lai;
- Phía Đông giáp Phú Yên và Khánh Hòa;
- Phía Nam giáp Lâm Đồng và Đắk Nông;
- Phía Tây giáp Campuchia.

Địa hình tỉnh Đắk Lắk có hướng thấp dần từ Đông Nam sang Tây Bắc. Khí hậu toàn tỉnh được chia thành hai tiểu vùng. Vùng phía Tây Bắc có khí hậu nắng nóng, khô hanh về mùa khô, vùng phía Đông và Phía Nam có khí hậu mát mẻ, ôn hòa. Thời tiết chia làm 2 mùa khá rõ rệt là mùa mưa và mùa khô. Mùa mưa thường bắt đầu từ tháng 5 đến tháng 10 kèm theo gió Tây Nam thịnh hành, các tháng có lượng mưa lớn nhất là tháng 7,8,9, lượng mưa chiếm 80-90% lượng mưa năm.

Riêng vùng phía Đông do chịu ảnh hưởng của đông Trường Sơn nên mùa mưa kéo dài hơn tới tháng 11. Mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau, trong mùa này độ ẩm giảm, gió Đông Bắc thổi mạnh, bốc hơi lớn, gây khô hạn. Lượng mưa trung bình nhiều năm toàn tỉnh đạt từ 1.600-1.800 mm.

Hệ thống sông suối trên địa bàn tỉnh khá phong phú, phân bố tương đối đồng đều, tuy nhiên do địa hình dốc nên khả năng trữ nước kém, những khe suối nhỏ hầu như không có nước trong mùa khô. Bên cạnh hệ thống sông suối khá phong phú, trên địa bàn tỉnh hiện nay còn có rất nhiều hồ tự nhiên và hồ nhân tạo như hồ Ea Súp Thượng, hồ Ea Súp hạ, hồ Lắc, hồ Ea Kao,...



Bản đồ hành chính tỉnh Đắk Lắk

1.1.2. Đơn vị thực hiện

Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường - Trực thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Đắk Lắk là đơn vị thực hiện quan trắc môi trường, lập Báo cáo kết quả quan trắc môi trường tỉnh Đắk Lắk năm 2024.

- Đại diện: Ông Phạm Duy Toàn.
- Chức vụ: Giám đốc.
- Địa chỉ liên hệ: số 38 Nguyễn Chí Thanh, Tp. Buôn Ma Thuột, tỉnh Đắk Lắk
- Điện thoại: 02623 846 648 Fax: 02623 815 137

1. Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường số 46/GCN-BTNMT ngày 22/7/2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

2. VILAS 667 tại Quyết định số 1662/QĐ-VPCNCL ngày 31/7/2024 của Văn phòng công nhận chất lượng về việc công nhận phòng thí nghiệm phù hợp theo ISO/IEC 17025:2017.

1.1.3. Vị trí quan trắc

Chương trình quan trắc chất lượng môi trường tỉnh Đắk Lắk năm 2024 được thực hiện theo nội dung Chương trình quan trắc môi trường tỉnh Đắk Lắk năm 2024. Tổng số mẫu quan trắc là 167 điểm mẫu, bao gồm: môi trường không khí, môi trường nước, môi trường đất và bùn, trầm tích.

Vị trí quan trắc được thể hiện trên Bản đồ minh họa điểm quan trắc (Được gửi kèm theo báo cáo).

1.1.4. Thời gian thực hiện chương trình quan trắc

Chương trình quan trắc chất lượng môi trường tỉnh Đắk Lắk năm 2024 được thực hiện trong năm 2024 (từ tháng 02 đến tháng 12).

1.1.5. Tần suất quan trắc, thời gian cụ thể tiến hành quan trắc

a. Tần suất quan trắc

Tần suất thực hiện quan trắc cụ thể như sau:

- Môi trường không khí: 6 đợt;
- Môi trường nước mặt: 10 đợt;
- Môi trường nước dưới đất: 4 đợt.;
- Môi trường đất và bùn, trầm tích: 02 đợt.

b. Thời gian cụ thể quan trắc các đợt

Thời gian cụ thể quan trắc các đợt năm 2024 được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1.2. Thời gian thực hiện các đợt quan trắc năm 2024

STT	Đợt quan trắc	Thời gian quan trắc
1	Đợt 1	Từ ngày 29/02 đến ngày 22/3
2	Đợt 2	Từ ngày 27/3 đến ngày 05/4
3	Đợt 3	Từ ngày 27/5 đến ngày 19/6
4	Đợt 4	Từ ngày 24/6 đến ngày 17/7
5	Đợt 5	Từ ngày 14/8 đến ngày 04/9
6	Đợt 6	Từ ngày 09/9 đến ngày 18/9
7	Đợt 7	Từ ngày 30/9 đến ngày 10/10
8	Đợt 8	Từ ngày 30/10 đến ngày 08/11
9	Đợt 9	Từ ngày 28/11 đến ngày 02/12
10	Đợt 10	Từ ngày 03/12 đến ngày 12/12

1.1.6. Số lượng mẫu của các đợt quan trắc đã thực hiện trong năm 2024

Bảng 1.3. Số lượng mẫu của các đợt quan trắc đã thực hiện năm 2024

STT	Thành phần môi trường	Số lượng mẫu của từng đợt										Tổng cộng
		Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	Đợt 4	Đợt 5	Đợt 6	Đợt 7	Đợt 8	Đợt 9	Đợt 10	
I	Môi trường không khí	59	-	59	59	59	-	-	59	-	59	354
01	Không khí xung quanh	40	-	40	40	40	-	-	40	-	40	240
02	Không khí khu vực sản xuất và khu công nghiệp	19	-	19	19	19	-	-	19	-	19	114
II	Môi trường nước	37	34	78	78	78	38	38	78	38	38	535
01	Nước sông, suối	23	20	24	24	24	24	24	24	24	24	235
02	Nước hồ	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	140
03	Nước dưới đất (nước ngầm)	-	-	40	40	40	-	-	40	-	-	160
III	Môi trường đất và bùn trầm tích	-	30	-	-	-	-	30	-	-	-	60
01	Đất	-	20	-	-	-	-	20	-	-	-	40
02	Bùn, trầm tích	-	10	-	-	-	-	10	-	-	-	20
III	Mẫu QC	20	15	28	28	28	08	15	28	08	20	198
01	QC hiện trường	10	07	14	14	14	04	07	14	04	10	98
02	QC phòng thí nghiệm	10	08	14	14	14	04	08	14	04	10	100
IV	Trạm quan trắc	01	-	02	02	02	01	01	02	01	02	14
01	Trạm khí	01	-	01	01	01	-	-	01	-	01	06
02	Trạm nước	-	-	01	01	01	01	01	01	01	01	08
Tổng cộng (I+II+III+IV)		117	79	167	167	167	47	84	167	47	119	1.161

1.2. Tổng quan địa điểm, thông số, tần suất quan trắc

Thông tin về các điểm quan trắc được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1.4. Thông tin về các điểm quan trắc môi trường không khí

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)
					Kinh độ	Vĩ độ	
I	Không khí xung quanh						
1	Ngã ba Duy Hòa, TP. Buôn Ma Thuột	KKXQ 1	Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió, tiếng ồn, tổng bụi lơ lửng (TSP), SO ₂ , NO ₂ , CO	Mẫu được lấy tại ngã 3 Duy Hòa giao giữa Quốc lộ 14 và tỉnh lộ 2, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc tác động đến môi trường không khí.	108°00'05"	12°37'51"	6
2	Ngã ba Hòa Bình, Km 5, TP. Buôn Ma Thuột	KKXQ 2	nt	Mẫu được lấy tại ngã 3 Hòa Bình giao giữa Quốc lộ 26 và quốc lộ 27, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc tác động đến môi trường không khí.	108°04'57"	12°41'01"	6
3	Ngã tư Phan Chu Trinh - Lê Thị Hồng Gấm, TP. Buôn Ma Thuột	KKXQ 3	nt	Mẫu được lấy tại ngã 4 giao giữa đường Phan Chu Trinh và Lê Thị Hồng Gấm, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc tác động đến môi trường không khí.	108°03'20"	12°41'51"	6
4	Đường vành đai, Khu tái định cư phường Thành Nhất, TP. Buôn Ma Thuột	KKXQ 4	nt	Mẫu được lấy tại ngã 4 giao giữa đường 30/4 và đường Nguyễn Thị Định, xung quanh dân cư thưa thớt, phương tiện giao thông đông đúc tác động đến môi trường không khí.	108°01'07"	12°40'48"	6
5	Chợ Buôn Ma Thuột, TP. Buôn Ma Thuột	KKXQ 5	nt	Mẫu được lấy tại chợ Buôn Ma Thuột nằm trên đường Nơ Trang Long, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc, hoạt động kinh doanh buôn bán sầm uất tác động đến môi trường không khí.	108°02'33"	12°40'48"	6
6	Cách nhà máy bia Sài Gòn Đắk Lắk 100m theo hướng Đông Nam, TP. Buôn Ma Thuột	KKXQ 6	nt	Mẫu được lấy tại điểm cách nhà máy bia Sài Gòn Đắk Lắk 100m theo hướng Đông Nam, nằm trên trục đường quốc lộ 14, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc tác động đến môi trường không khí.	108°05'30"	12°43'15"	6

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)
					Kinh độ	Vĩ độ	
7	Cách nhà máy bia Sài Gòn Đắc Lắc 100m theo hướng Tây, TP. Buôn Ma Thuột	KKXQ 7	nt	Mẫu được lấy tại điểm cách nhà máy bia Sài Gòn Đắc Lắc 100m theo hướng Tây, nằm trên đường Mười Tháng Ba, xung quanh dân cư thưa thớt, phương tiện giao thông đông đúc tác động đến môi trường không khí.	108°05'15"	12°43'02"	6
8	Ngã ba QL 26 - Đường đi Krông Bông, huyện Krông Pắc	KKXQ 8	nt	Mẫu được lấy tại ngã 3 giao giữa quốc lộ 26 và đường đi huyện Krông Pắc, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc tác động đến môi trường không khí.	108°18'38"	12°42'38"	6
9	Trung tâm thị trấn Phước An, huyện Krông Pắc	KKXQ 9	nt	Mẫu được lấy tại trung tâm thị trấn Phước An, huyện Krông Pắc trên Quốc lộ 26 xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc, hoạt động kinh doanh buôn bán sầm uất tác động đến môi trường không khí.	108°17'53"	12°42'41"	6
10	Chợ trung tâm thị xã Buôn Hồ	KKXQ 10	nt	Mẫu được lấy tại điểm trước cổng chợ trung tâm Thị xã Buôn Hồ, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc, hoạt động kinh doanh buôn bán sầm uất tác động đến môi trường không khí.	108°15'50"	12°55'01"	6
11	Ngã ba QL 14 - Đường đi Krông Năng, huyện Buôn Hồ	KKXQ 11	nt	Mẫu được lấy tại điểm giao giữa quốc lộ 14 và đường đi Krông Năng, huyện Buôn Hồ xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc tác động đến môi trường không khí.	108°15'57"	12°54'58"	6
12	Trung tâm thị trấn Pong Drang, huyện Krông Buk	KKXQ 41	nt	Mẫu được lấy tại Trung tâm thị trấn Pong Drang, huyện Krông Buk trên Quốc lộ 14 xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc tác động đến môi trường không khí.	108°14'49"	12°57'16"	6
13	Trung tâm Thị trấn Ea Kar, huyện Ea Kar	KKXQ 13	nt	Mẫu được lấy trước nhà dân tại trung tâm thị trấn Ea Kar trên Quốc lộ 26, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc hoạt động kinh	108°26'55"	12°48'35"	6

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)
					Kinh độ	Vĩ độ	
				doanh buôn bán sầm uất tác động đến môi trường không khí.			
14	Trung tâm xã Ea Phê, huyện Krông Pắc	KKXQ 14	nt	Mẫu được lấy trước nhà dân tại trung tâm xã Ea Phê, huyện Krông Pắc trên Quốc lộ 26, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc tác động đến môi trường không khí.	108°22'01"	12°43'49"	6
15	Thị trấn Ea Knốp, huyện Ea Kar	KKXQ 15	nt	Mẫu được lấy trước nhà dân tại trung tâm thị trấn Ea Knốp trên Quốc lộ 26, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc tác động đến môi trường không khí.	108°32'27"	12°48'25"	6
16	Trung tâm thị trấn Ea Đăng, huyện Ea H'leo	KKXQ 16	nt	Mẫu được lấy trước nhà dân tại trung tâm thị trấn Ea Đăng trên Quốc lộ 14, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc hoạt động kinh doanh buôn bán sầm uất tác động đến môi trường không khí	108°12'20"	13°12'05"	6
17	Trung tâm xã Cư Né, huyện Krông Búk	KKXQ 17	nt	Mẫu được lấy tại trục đường quốc lộ 14, gần khu hành chính huyện Krông Búk, xung quanh dân cư thưa thớt, phương tiện giao thông đông đúc tác động đến môi trường không khí.	108°13'03"	13°02'33"	6
18	Trung tâm Thị trấn Ea Súp - Chợ Ea Súp, huyện Ea Súp	KKXQ 18	nt	Mẫu được lấy trước cổng chợ Ea Súp, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc hoạt động kinh doanh buôn bán sầm uất tác động đến môi trường không khí.	107°52'59"	13°04'13"	6
19	Bờ hồ Ea Súp Thượng, huyện Ea Súp	KKXQ 19	nt	Mẫu được lấy tại tuyến đê bao của hồ, xung quanh không có dân cư sinh sống.	107°55'59"	13°02'30"	6
20	Trung tâm thị trấn Krông Năng, huyện Krông Năng	KKXQ 20	nt	Mẫu được lấy trước nhà dân tại trung tâm thị trấn Krông Năng xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc, hoạt động kinh doanh buôn bán sầm uất tác động đến môi trường không khí	108°20'21"	12°57'05"	6
21	Trung tâm thị trấn Buôn Đôn, huyện Buôn Đôn	KKXQ 21	nt	Mẫu được lấy trước nhà văn hóa huyện Buôn Đôn trên tỉnh lộ 1, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc tác động đến môi trường không khí.	107°53'42"	12°48'38"	6

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)
					Kinh độ	Vĩ độ	
22	Khu du lịch Buôn Đôn, xã Krông Na, huyện Buôn Đôn	KKXQ 22	nt	Mẫu được lấy tại Khu du lịch Buôn Đôn, xung quanh dân cư đông đúc và có các hoạt động buôn bán, du lịch tác động đến môi trường không khí.	107°46'59"	12°53'10"	6
23	Trung tâm thị trấn Quảng Phú, huyện Cư M'gar	KKXQ 23	nt	Mẫu được lấy trước nhà dân, đối diện với UBND huyện Cư M'gar, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc tác động đến môi trường	108°04'34"	12°49'08"	6
24	Chợ huyện Krông Năng	KKXQ 24	nt	Mẫu được lấy trước cổng chợ huyện, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc, hoạt động buôn bán nhỏ tác động đến môi trường không khí	108°20'42"	12°57'08"	6
25	Trung tâm thị trấn M'Đrăk, huyện M'Đrăk	KKXQ 25	nt	Mẫu được lấy tại trung tâm huyện thị trấn M'Đrăk trên quốc lộ 26, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc, hoạt động buôn bán nhỏ tác động đến môi trường không khí	108°44'36"	12°44'49"	6
26	Điểm có lưu lượng giao thông lớn nhất, huyện M'Đrăk	KKXQ 26	nt	Mẫu được lấy tại đèn xanh – đỏ trung tâm huyện M'Đrăk, có phương tiện giao thông đông đúc tác động đến môi trường không khí	108°44'16"	12°45'14"	6
27	Trung tâm Thị trấn Krông Kmar, huyện Krông Bông	KKXQ 27	nt	Mẫu được lấy trước nhà văn hóa huyện Krông Bông, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc tác động đến môi trường không khí	108°19'59"	12°30'17"	6
28	Chợ Krông Bông, huyện Krông Bông	KKXQ 28	nt	Mẫu được lấy trước cổng chợ huyện, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc, hoạt động buôn bán nhỏ tác động đến môi trường không khí	108°20'17"	12°30'29"	6
29	Trung tâm thị trấn Buôn Tráp, huyện Krông Ana	KKXQ 29	nt	Mẫu được lấy trước nhà văn hóa huyện, gần vòng xoay trung tâm huyện, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc, hoạt động buôn bán nhỏ tác động đến môi trường không khí.	108°01'46"	12°29'04"	6

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)
					Kinh độ	Vĩ độ	
30	Ngã 3 Quỳnh Ngọc, huyện Krông Ana	KKXQ 30	nt	Mẫu được lấy ngay ngã ba giao giữa Tỉnh lộ 2 và đường vào thôn Quỳnh Ngọc, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc, hoạt động buôn bán nhỏ tác động đến môi trường không khí.	107°59'37"	12°31'58"	6
31	Trung tâm thị trấn Liên Sơn, huyện Lắk	KKXQ 31	nt	Mẫu được lấy tại đền xanh-đỏ trung tâm huyện Lắk, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc, hoạt động buôn bán sầm uất tác động đến môi trường không khí	108°10'26"	12°24'31"	6
32	Ngã tư đèn giao thông - Cư Kuin, huyện Cư Kuin	KKXQ 32	nt	Mẫu được lấy tại đền xanh-đỏ giao giữa QL 27 và đường vào khu hành chính huyện Cư Kuin, xung quanh dân cư thưa thớt, phương tiện giao thông đông đúc tác động đến môi trường không khí	108°10'08"	12°33'43"	6
33	Khu du lịch Hồ Lắk, huyện Lắk	KKXQ 33	nt	Mẫu được lấy tại điểm trước cổng khu du lịch Hồ Lắk, xung quanh dân cư thưa thớt, phương tiện tham gia giao thông ít. Hoạt động của khu du lịch tác động đến môi trường không khí.	108°10'56"	12°24'48"	6
34	Trung tâm thị trấn Cư Kuin, huyện Cư Kuin	KKXQ 34	nt	Mẫu được lấy trước nhà dân khu vực Trung Hòa, huyện Cư Kuin trên Quốc lộ 27 xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc, hoạt động buôn bán sầm uất tác động đến môi trường không khí.	108°07'59"	12°36'27"	6
35	Ngã 3 đường Đinh Tiên Hoàng - Lê Duẩn, TP. Buôn Ma Thuột	KKXQ 35	nt	Mẫu được lấy tại hoa viên ngã ba đường Đinh Tiên Hoàng và đường Lê Duẩn, xung quanh phương tiện tham gia giao thông đông đúc tác động đến môi trường không khí.	108°02'29"	12°40'10"	6
36	Chợ đầu mối Tân Hòa - km8, QL26	KKXQ 36	nt	Mẫu được lấy tại công chợ đầu mối Tân Hòa, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc, hoạt động buôn bán sầm uất tác động đến môi trường không khí.	108°08'31"	12°41'25"	6
37	Chợ Đê - phường Ea Tam, TP. Buôn Ma Thuột	KKXQ 38	nt	Mẫu được lấy trước nhà dân gần cổng chính chợ Đê, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông	108°01'35"	12°39'19"	6

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)
					Kinh độ	Vĩ độ	
				đồng đúc, hoạt động buôn bán sầm uất tác động đến môi trường không khí.			
38	Ngã tư đường vào sân bay Buôn Ma Thuột, TP. Buôn Ma Thuột	KKXQ 42	nt	Mẫu được lấy tại ngã tư đường vào sân bay Buôn Ma Thuột giao giữa Quốc lộ 27 và Đại lộ Đông Tây, xung quanh phương tiện tham gia giao thông đông đúc tác động đến môi trường không khí.	108°06'15"	12°39'45"	6
39	Ngã ba quốc lộ 26 và đường đi huyện Krông Năng, huyện Krông Pắc	KKXQ 40	nt	Mẫu được lấy trước nhà dân giao giữa QL 26 và đường đi huyện Krông Năng, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc tác động đến môi trường không khí.	108°22'58"	12°52'05"	6
40	Bùng binh km3 - TP. Buôn Ma Thuột	KKXQ 37	Tiếng ồn, tổng bụi lơ lửng (TSP), SO ₂ , NO ₂ , CO	Mẫu được lấy trước khách sạn Mường Thanh, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc, hoạt động buôn bán sầm uất tác động đến môi trường không khí.	108°03'50"	12°41'34"	6
41	Bùng binh km3 - TP. Buôn Ma Thuột	KKXQ-TR-01	Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió, hướng gió, áp suất	Mẫu được lấy trước khách sạn Mường Thanh, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc, hoạt động buôn bán sầm uất tác động đến môi trường không khí.	108°03'50"	12°41'34"	6
II	Không khí công nghiệp						
1	Khu dân cư cách CCN Tân An 2, TP. Buôn Ma Thuột 200m theo hướng Tây Nam	KKCN 20	Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió, tiếng ồn, Tổng bụi lơ lửng (TSP), SO ₂ , NO ₂ , CO, NH ₃ , H ₂ S	Mẫu được lấy tại nhà dân trên tỉnh lộ 8 cách CCN Tân An 2 200m theo hướng Tây Nam, xung quanh dân cư đông đúc, phương tiện giao thông khá lớn tác động đến môi trường không khí.	108°04'37"	12°43'14"	6
2	Khu dân cư cách CCN Tân An 2, TP. Buôn Ma Thuột 200m theo hướng Tây Bắc	KKCN 2	nt	Mẫu được lấy tại nhà dân trên tỉnh lộ 8 cách CCN Tân An 2 200m theo hướng Tây Bắc, xung quanh dân cư đông đúc, phương tiện giao thông khá lớn tác động đến môi trường không khí.	108°04'32"	12°44'42"	6
3	Khu dân cư cách Nhà máy XLNT TP. Buôn Ma Thuột 300m theo hướng Tây Bắc	KKCN 21	nt	Mẫu được lấy tại khu dân cư cách Nhà máy XLNT TP. Buôn Ma Thuột 300m theo hướng Tây Bắc, xung quanh dân cư đông đúc, phương tiện giao thông khá lớn, hoạt động của Nhà máy XLNT tác động đến môi trường không khí.	107°59'48"	12°41'15"	6

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)
					Kinh độ	Vĩ độ	
4	Khu dân cư cách Nhà máy XLNT TP. Buôn Ma Thuột 300m theo hướng Đông Nam	KKCN 22	nt	Mẫu được lấy tại khu dân cư cách Nhà máy XLNT TP. Buôn Ma Thuột 300m theo hướng Đông Nam, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc, hoạt động của Nhà máy XLNT tác động đến môi trường không khí.	108°00'23"	12°40'37"	6
5	Ngã ba đường vào cơ sở xử lý CTR Hòa Phú, TP. Buôn Ma Thuột	KKCN 23	nt	Mẫu được lấy tại điểm ngã ba đường vào cơ sở xử lý CTR Hòa Phú, cách cơ sở 800m theo hướng Đông, xung quanh dân cư thưa thớt, hoạt động của cơ sở xử lý CTR tác động đến môi trường không khí	107°56'10"	12°35'06"	6
6	Nhà dân cách CCN Cư Kuin, huyện Cư Kuin 50m theo hướng Nam	KKCN 24	nt	Mẫu được lấy tại nhà dân cách CCN Cư Kuin 50m theo hướng Nam. Xung quanh dân cư đông đúc và hoạt động của CCN tác động đến môi trường không khí.	108°07'00"	12°33'45"	6
7	KDC cách khu lò gạch tập trung huyện Krông Ana 300m theo hướng Tây Bắc	KKCN 25	nt	Mẫu được lấy tại nhà dân cách khu lò gạch tập trung 300m theo hướng Tây Bắc. Dân cư đông đúc và hoạt động của khu lò gạch tác động đến môi trường không khí.	108°02'47"	12°30'44"	6
8	KDC cách khu lò gạch tập trung huyện Krông Ana 300m theo hướng Tây Nam	KKCN 8	nt	Mẫu được lấy tại nhà dân cách khu lò gạch tập trung 300m theo hướng Tây Nam. Dân cư đông đúc và hoạt động của khu lò gạch tác động đến môi trường không khí.	108°02'48"	12°30'09"	6
9	KDC cách CCN Trường Thành, huyện Ea H'leo 300m theo hướng Tây Bắc	KKCN 26	nt	Mẫu được lấy tại KDC cách CCN Trường Thành, Ea H'leo 300m theo hướng Tây Bắc. xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc. Hoạt động của CCN tác động đến môi trường không khí.	108°11'27"	13°13'50"	6
10	KDC cách CCN Trường Thành, huyện Ea H'leo 300m theo hướng Đông Nam	KKCN 10	nt	Mẫu được lấy tại KDC cách CCN Trường Thành, Ea H'leo 300m theo hướng Đông Nam, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông	108°12'11"	13°13'24"	6

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)
					Kinh độ	Vĩ độ	
				đông đúc. Hoạt động của CCN tác động đến môi trường không khí.			
11	KDC cách CCN Krông Búk 1, huyện Krông Búk 400m theo hướng Đông Bắc	KKCN 27	nt	Mẫu được lấy tại KDC cách CCN Krông Búk 1, huyện Krông Búk 400m theo hướng Đông Bắc. Dân cư đông đúc. Hoạt động của CCN tác động đến môi trường không khí.	108°14'17"	12°58'23"	6
12	KDC cách CCN Krông Búk 1, huyện Krông Búk 900m theo hướng Đông Nam	KKCN 12	nt	Mẫu được lấy tại điểm cách CCN Krông Búk 1 900 về phía Đông Nam, dân cư đông đúc. Hoạt động của CCN tác động đến môi trường không khí.	108°14'16"	12°58'22"	6
13	KDC cách CCN Ea Đar, huyện Ea Kar 200m về phía Nam	KKCN 28	nt	Mẫu được lấy tại KDC cách CCN Ea Đar 200m về phía Nam, xung quanh dân cư thưa thớt. Hoạt động của CCN tác động đến môi trường không khí.	108°30'06"	12°48'16"	6
14	KDC cách CCN Ea Đar, huyện Ea Kar 200m về phía Đông Bắc	KKCN 14	nt	Mẫu được lấy tại KDC cách CCN Ea Đar 200m về phía Đông Bắc nằm trên Quốc lộ 26, xung quanh dân cư và phương tiện giao thông đông đúc. Hoạt động của CCN tác động đến môi trường không khí.	108°29'56"	12°48'47"	6
15	KDC cách nhà máy Quán Quân Tây Nguyên, huyện Cư M'gar 300m theo hướng Nam	KKCN 15	nt	Mẫu được lấy tại KDC cách nhà máy Quán Quân Tây Nguyên 300m về phía Nam, xung quanh dân cư thưa thớt, hoạt động của nhà máy tác động đến môi trường không khí.	108°00'45"	12°57'28"	6
16	KDC cách KCN Hòa Phú, TP. Buôn Ma Thuột 400m về hướng Tây Bắc	KKCN 29	nt	Mẫu được lấy tại KDC cách KCN Hòa Phú 400m về hướng Tây Bắc, xung quanh dân cư đông đúc. Hoạt động của CCN tác động đến môi trường không khí.	107°56'14"	12°36'16"	6
17	KDC cách KCN Hòa Phú, TP. Buôn Ma Thuột 400m về hướng Đông Bắc	KKCN 30	nt	Mẫu được lấy tại KDC cách KCN Hòa Phú 400m về hướng Đông Bắc, xung quanh dân cư đông đúc. Hoạt động của CCN tác động đến môi trường không khí.	107°56'55"	12°36'47"	6
18	Cách BCL CTR TP. Buôn Ma Thuột 100m theo hướng Đông Bắc	KKCN 18	nt	Mẫu được lấy tại điểm cách ô chôn lấp đang hoạt động 100m về phía Đông Bắc, khu dân cư cách	108°00'09"	12°42'43"	6

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)
					Kinh độ	Vĩ độ	
				1.200m. Hoạt động của BCL CTR tác động đến môi trường không khí			
19	Cách BCL CTR TP. Buôn Ma Thuột 100m theo hướng Tây Nam	KKCN 19	nt	Mẫu được lấy tại điểm cách ô chôn lấp đang hoạt động 100m về phía Tây Nam, khu dân cư cách 1.200m. Hoạt động của BCL CTR tác động đến môi trường không khí	107°59'54"	12°42'32"	6

Bảng 1.5. Thông tin về các điểm quan trắc môi trường nước

STT	Điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)	Tên sông, hồ, kênh, rạch
					Kinh độ	Vĩ độ		
I	Nước sông, suối							
1	Cầu 110 - sông Ea H’leo, huyện Ea H’leo	NM 1	pH, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), COD, BOD ₅ , oxy hòa tan (DO), Clorua (Cl ⁻), nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N), Tổng Photpho, Tổng nito, amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N), sắt (Fe), Tổng dầu mỡ, Tổng Coliform	Mẫu được lấy tại Cầu 110 – khu vực sông Ea H’leo, thực vật 2 bên bờ chủ yếu là cây cỏ dại và cây bụi thấp. Khu dân cư cách 50m, sinh hoạt của người dân tác động đến môi trường nước sông.	108°05'29"	13°24'31"	10	Sông Ea H’leo
2	Cầu Ea Khal, thị trấn Ea Đrăng, huyện Ea H’leo	NM 2	nt	Mẫu được lấy tại suối Ea Khal khu vực cầu Ea Khal, hai bên bờ chủ yếu là cây cỏ dại và cây bụi thấp. Sinh hoạt của người dân xung quanh tác động đến môi trường nước suối.	108°12'11"	13°11'42"	10	Suối Ea Khal
3	Suối Sút M’đư, TP. Buôn Ma Thuột	NM 3	nt	Mẫu được lấy tại suối Sút M’đư, xung quanh khu vực chủ yếu là đất trồng cây công nghiệp, nông nghiệp. Nằm sát CCN Tân An 2. Hoạt động xả thải của CCN tác động đến môi trường nước suối.	108°04'32"	12°44'58"	10	Suối Sút M’đư
4	Suối Ea Nao, TP. Buôn Ma Thuột	NM 4	nt	Mẫu được lấy tại suối Ea Nao, cách nhà máy bia Sài Gòn 500m theo hướng Đông Nam, thực vật 2 bên bờ chủ yếu là cây cỏ dại và cây bụi thấp. Xung quanh dân cư đông đúc. Hoạt động xả thải của nhà máy bia Sài Gòn tác động đến môi trường nước suối.	108°05'33"	12°42'59"	10	Suối Ea Nao
5	Sông Krông Năng (trước khi qua Nhà máy tinh bột sắn Đắk Lắk, xã Ea Sar, huyện Ea Kar)	NM 5	nt	Mẫu được lấy trước điểm xả nước thải nhà máy tinh bột sắn Đắk Lắk, thực vật 2 bên bờ chủ yếu là cây cỏ dại và cây bụi thấp.	108°31'51"	12°49'22"	10	Sông Krông Năng

STT	Điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)	Tên sông, hồ, kênh, rạch
					Kinh độ	Vĩ độ		
6	Suối Ea Druêh trước hòng xả của khu XLNT TP. Buôn Ma Thuột	NM 7	nt	Mẫu được lấy tại suối Ea Druêh cách hòng xả nước thải khu XLNT TP. Buôn Ma Thuột 20m về phía thượng nguồn, thực vật 2 bên bờ chủ yếu là cây cỏ dại.	107°59'49"	12°40'59"	10	Suối Ea Druêh
7	Sau cửa xả thủy điện Buôn Kuốp	NM 9	nt	Mẫu được lấy tại điểm cách cửa xả Nhà máy thủy điện Buôn Kuốp 300m về phía hạ lưu, thực vật 2 bên bờ chủ yếu là cây cỏ dại và cây bụi thấp. Hoạt động của thủy điện tác động đến môi trường nước hồ	107°55'19"	12°31'49"	10	Hồ chứa thủy điện Buôn Kuốp
8	Suối Ea Tour, TP. Buôn Ma Thuột	NM 10	nt	Mẫu được lấy tại suối Ea Tour khu vực KCN Hòa Phú, thực vật chủ yếu là cây cỏ dại và cây bụi thấp. Hoạt động của KCN tác động đến môi trường nước suối	107°56'69"	12°36'37"	10	Suối Ea Tour
9	Suối Ea Tam tại cầu Trắng, TP. Buôn Ma Thuột	NM 11	nt	Mẫu được lấy tại suối Ea Tam tại cầu Trắng, thực vật chủ yếu là cây cỏ dại và cây bụi thấp. Dân cư đông đúc, nước thải, rác thải từ quá trình sinh hoạt của người dân sinh sống quanh tác động đến môi trường nước suối.	108°01'54"	12°39'38"	10	Suối Ea Tam
10	Suối Ea Nhuôt đường Phạm Ngũ Lão, TP. Buôn Ma Thuột	NM 12	nt	Mẫu được lấy tại suối Ea Nhuôt khu vực cầu cắt qua đường Phạm Ngũ Lão. Dân cư đông đúc, nước thải, rác thải từ quá trình sinh hoạt của người dân sinh sống quanh tác động đến môi trường nước suối.	108°02'01"	12°41'24"	10	Suối Ea Nhuôt
11	Suối Ea Nhuôt tại phường Thành Nhất, TP. Buôn Ma Thuột	NM 13	nt	Mẫu được lấy tại suối Ea Nhuôt khu vực cầu cắt qua đường tránh Tây, thực vật chủ yếu là cây cỏ dại và cây bụi thấp. Dân cư đông đúc, nước thải, rác thải từ quá trình sinh hoạt của người dân sinh sống quanh tác động đến môi trường nước suối.	108°01'07"	12°41'06"	10	Suối Ea Nhuôt

STT	Điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)	Tên sông, hồ, kênh, rạch
					Kinh độ	Vĩ độ		
12	Suối Đốc Học, TP. Buôn Ma Thuột	NM 14	nt	Mẫu được lấy tại suối Đốc Học, dân cư đông đúc, nước thải, rác thải từ quá trình sinh hoạt của người dân sinh sống quanh tác động đến môi trường nước suối.	108°02'20"	12°40'51"	10	Suối Đốc Học
13	Cầu Krông Kmar, huyện Krông Bông	NM 15	nt	Mẫu được lấy tại suối Krông Kmar tại cầu Krông Kmar, thực vật 2 bên bờ chủ yếu cây bụi và cây nông nghiệp.	108°20'33"	12°30'50"	10	Suối Krông Kmar
14	Sông Krông Búk tại cầu Km42, huyện Krông Pắc	NM 18	nt	Mẫu được lấy tại sông Krông Búk khu vực cầu 42 trên trục quốc lộ 27, thực vật 2 bên bờ chủ yếu là cây bụi nhỏ và cỏ dại.	108°22'32"	12°46'18"	10	Sông Krông Búk
15	Sông Srêpôk - trước hòng xả nước thải của KCN Tâm Thắng, TP. Buôn Ma Thuột	NM 19	nt	Mẫu được lấy tại sông Srêpôk điểm trước hòng xả nước thải của KCN Tâm Thắng 75m về thượng lưu, sau hòng xả của KCN Hòa Phú. Hoạt động của các KCN tác động đến môi trường nước sông	107°56'60"	12°35'44"	10	Sông Srêpôk
16	Thượng nguồn sông Krông Nô tại huyện Lắk	NM 20	nt	Mẫu được lấy tại sông Krông Nô khu vực huyện Lắk, 2 bên bờ chủ yếu canh tác nông nghiệp, dân cư thưa thớt.	108°08'14"	12°10'55"	10	Sông Krông Nô
17	Hạ nguồn sông Krông Nô tại huyện Krông Ana	NM 21	nt	Mẫu được lấy tại sông Krông Nô khu vực chuẩn bị hợp dòng với sông Krông Ana, 2 bên bờ chủ yếu canh tác nông nghiệp, trên sông có các hoạt động khai thác khoáng sản, nuôi thủy sản tác động đến môi trường nước sông	107°59'12"	12°29'39"	10	Sông Krông Nô
18	Thượng nguồn sông Krông Ana tại huyện Krông Bông	NM 22	nt	Mẫu được lấy tại sông Krông Ana khu vực thượng nguồn tại xã Hòa Lễ, 2 bên bờ chủ yếu canh tác nông nghiệp, trên sông có các hoạt động khai thác khoáng sản, nuôi thủy sản tác động đến môi trường nước sông.	108°22'23"	12°32'29"	10	Sông Krông Ana

STT	Điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)	Tên sông, hồ, kênh, rạch
					Kinh độ	Vĩ độ		
19	Hạ nguồn sông Krông Ana tại huyện Krông Ana	NM 23	nt	Mẫu được lấy tại sông Krông Ana vực chuẩn bị hợp dòng với sông Krông Nô, 2 bên bờ chủ yếu canh tác nông nghiệp, trên sông có các hoạt động khai thác khoáng sản, nuôi thủy sản tác động đến môi trường nước sông.	107°59'14"	12°29'43"	10	Sông Krông Ana
20	Cầu Rôsi - đường đi Krông Năng, huyện Krông Năng	NM 24	nt	Mẫu được lấy tại sông Krông Búk tại thượng nguồn cầu Rôsi huyện Krông Năng, 2 bên chủ yếu là cây bụi nhỏ và cỏ dại. Dân cư đông đúc, nước thải, rác thải từ quá trình sinh hoạt của người dân sinh sống quanh tác động đến môi trường nước sông.	108°16'56"	12°55'46"	10	Sông Krông Búk
21	Suối cách BCL CTR xã Cư Ebua, TP. Buôn Ma thuật 70m về phía Bắc	NM 25	nt	Mẫu được lấy tại suối cách BCL chất thải rắn Tp. BMT, trước điểm xả nước rỉ rác, 2 bên bờ chủ yếu là cây bụi và diện tích đất canh tác nông nghiệp. Hoạt động của BCL CRT tác động đến môi trường nước suối	108°00'03"	12°42'48"	10	Suối gần BCL chất thải rắn Tp.BMT
22	Suối gần BCL CTR xã Cư Ebua, TP. Buôn Ma thuật-cách điểm tác động 100m về phía hạ lưu	NM 26	nt	Mẫu được lấy tại suối cạnh BCL chất thải rắn Tp. BMT, sau điểm xả nước rỉ rác 70m về phía hạ lưu, 2 bên bờ chủ yếu là cây bụi và diện tích đất canh tác nông nghiệp. Hoạt động của BCL CRT tác động đến môi trường nước suối	107°59'38"	12°42'48"	10	Suối gần BCL chất thải rắn Tp.BMT
23	Suối Ea Mleo phường Tự An	NM 27	nt	Mẫu được lấy tại suối Ea Mleo. Cách bệnh viện Đa khoa Vùng Tây Nguyên 400m theo hướng Nam. Hai bên bờ chủ yếu là cây bụi và diện tích đất canh tác nông nghiệp. Hoạt động của bệnh viện tác động đến môi trường nước suối.	108°03'09"	12°39'40"	10	Suối Ea Mleo
24	Suối Ea Druêh sau hòng xả của khu XLNT	NM 28	nt	Mẫu được lấy tại suối Ea Druêh, cách hòng xả nước thải khu XLNT TP.BMT 100m về	107°59'49"	12°41'02"	10	Suối Ea Druêh

STT	Điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)	Tên sông, hồ, kênh, rạch
					Kinh độ	Vĩ độ		
				phía hạ nguồn, thực vật 2 bên bờ chủ yếu là cây cỏ dại. Hoạt động của khu XLNT tác động đến môi trường nước suối				
25	Suối Ea Tam tại cầu Trắng, TP. Buôn Ma Thuột	NM-TR-01	Nhiệt độ nước, pH, oxy hòa tan (DO), EC	Mẫu được lấy tại suối Ea Tam - cầu Trắng, thực vật chủ yếu là cây cỏ dại và cây bụi thấp. Dân cư đông đúc, nước thải, rác thải từ quá trình sinh hoạt và buôn bán kinh doanh của người dân sinh sống quanh tác động đến môi trường nước suối.	108°01'54"	12°39'38"	10	Suối Ea Tam
II	Nước hồ							
1	Hồ Ea Súp thượng, huyện Ea Súp	NH 1	pH, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), COD, BOD ₅ , oxy hòa tan (DO), Clorua (Cl ⁻), nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N), Tổng Photpho, Tổng nito, amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N), sắt (Fe), Tổng dầu mỡ, Tổng Coliform	Mẫu được lấy tại hồ Ea Súp Thượng, xung quanh không có dân cư sinh sống, chủ yếu là đất nông nghiệp và đất rừng	107°55'59"	13°02'29"	10	Hồ Ea Súp thượng
2	Hồ Ea Súp hạ, huyện Ea Súp	NH 2	nt	Mẫu được lấy tại hồ Ea Súp Hạ, xung quanh dân cư sinh sống thưa thớt, có hoạt động nuôi thủy sản tác động đến môi trường nước hồ	107°89'62"	13°06'34"	10	Hồ Ea Súp hạ
3	Hồ Sút M'đư, TP. Buôn Ma Thuột	NH 3	nt	Mẫu được lấy tại hồ Sút M'đư khu vực sau CCN Tân An, xung quanh chủ yếu là canh tác nông nghiệp. Hoạt động của CCN Tân An tác động đến môi trường nước hồ	108°04'38"	12°44'54"	10	Hồ Sút M'đư
4	Hồ Phú Xuân, huyện Krông Năng	NH 4	nt	Mẫu được lấy tại hồ Phú Xuân, thực vật trên bờ chủ yếu là cây bụi nhỏ và cây nông nghiệp, có hoạt động kinh doanh bên cạnh hồ tác động đến môi trường	108°22'42"	12°55'09"	10	Hồ Phú Xuân

STT	Điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)	Tên sông, hồ, kênh, rạch
					Kinh độ	Vĩ độ		
5	Hồ Ea Knốp, huyện Ea Kar	NH 5	nt	Mẫu được lấy tại hồ Ea Knốp, dân cư đông đúc, nước thải, rác thải từ quá trình sinh hoạt của người dân sinh sống quanh, hoạt động của nhà máy mía đường 333 tác động đến môi trường nước hồ	108°32'23"	12°47'36"	10	Hồ Ea Knốp
6	Đập Krông Jing (xã Cư Mta - M'Drăk)	NH 6	nt	Mẫu được lấy tại đập thủy lợi xã Krông Jing, xung quanh hồ chủ yếu canh tác nông nghiệp, xung quanh dân cư thưa thớt.	108°45'29"	12°44'33"	10	Đập Krông Jing
7	Hồ Ea Kao, TP. Buôn Ma Thuột	NH 7	nt	Mẫu được lấy tại đập tràn hồ Ea Kao, xung quanh hồ chủ yếu canh tác nông nghiệp, dân cư sinh sống thưa thớt, trên hồ có hoạt động nuôi thủy sản tác động đến môi trường	108°02'15"	12°36'19"	10	Hồ Ea Kao
8	Hồ Ea Nhái, huyện Krông Pắc	NH 8	nt	Mẫu được lấy tại đập hồ Ea Nhái, xung quanh chủ yếu là diện tích canh tác nông nghiệp	108°12'00"	12°43'54"	10	Hồ Ea Nhái
9	Hồ Ea Chu Cap, TP. Buôn Ma Thuột	NH 9	nt	Mẫu được lấy tại đập hồ Ea Chu Cap, xung quanh chủ yếu là diện tích canh tác nông nghiệp	108°08'16"	12°39'42"	10	Hồ Ea Chu Cap
10	Hồ Lắc, huyện Lắc	NH 10	nt	Mẫu được lấy tại hồ Lắc khu vực điểm du lịch hồ Lắc, xung quanh dân cư sinh sống đông đúc, có hoạt động kinh doanh nhà hàng xung quanh hồ, trên hồ có nuôi thủy sản tác động đến môi trường nước hồ	108°11'02"	12°24'47"	10	Hồ Lắc
11	Hồ Ea Hill, huyện Cư M'gar	NH 11	nt	Mẫu được lấy tại hồ Ea Hill, xung quanh chủ yếu là diện tích canh tác nông nghiệp, hoạt động của Nhà máy chế biến cao su Đắk Lắk gần bên tác động đến môi trường nước hồ	108°09'39"	12°46'28"	10	Hồ Ea Hill
12	Hồ sen, huyện Krông Ana	NH 12	nt	Mẫu được lấy tại hồ Sen, xung quanh dân cư đông đúc, có hoạt động kinh doanh trên hồ tác động đến môi trường nước hồ	108°02'10"	12°29'29"	10	Hồ Sen

STT	Điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)	Tên sông, hồ, kênh, rạch
					Kinh độ	Vĩ độ		
13	Đập Ea Sim, huyện Cư Kuin	NH 13	nt	Mẫu được lấy tại hồ chứa nước tưới tiêu tại đập Ea Sim, xung quanh dân đông đúc, nước thải, rác thải từ quá trình sinh hoạt của người dân sinh sống quanh tác động đến môi trường nước	108°09'28"	12°37'42"	10	Đập Ea Sim
14	Hồ chứa Krông Búk Hạ, xã Ea Phê - Krông Pắc	NH 14	nt	Mẫu được lấy tại đập hồ chứa Krông Búk Hạ, xung quanh có hoạt động canh tác nông nghiệp tác động đến môi trường nước hồ	108°22'23"	12°46'48"	10	Hồ chứa Krông Búk Hạ
III	Nước dưới đất (nước ngầm)							
1	Nhà dân tại chợ trung tâm huyện Buôn Đôn	NN 41	pH, TDS, độ cứng tổng số (tính theo CaCO ₃), chỉ số pemanganat, amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N), nitrit (NO ₂ tính theo N), nitrat (NO ₃ tính theo N), sulfat (SO ₄ ²⁻), asen (As), cadimi (Cd), chì (Pb), mangan (Mn), sắt (Fe), E.Coli, Coliform	Mẫu được lấy tại giếng khoan nhà dân khu vực chợ trung tâm huyện Buôn Đôn. Độ sâu khoảng 60m. Dân cư đông đúc, sinh hoạt của người dân tác động đến môi trường nước dưới đất	107°53'57"	12°48'24"	4	
2	Nghĩa trang huyện Buôn Đôn	NN 2	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân gần nghĩa trang, độ sâu giếng khoảng 26m. Dân cư thưa thớt. Hoạt động của nghĩa trang tác động đến môi trường nước dưới đất	107°47'38"	12°52'45"	4	
3	Nghĩa trang thị trấn Ea Đrăng, huyện Ea H'Leo	NN 42	nt	Mẫu được lấy tại giếng khoan nhà dân cách nghĩa trang 100m theo hướng Đông Bắc, độ sâu giếng khoảng 70m. Xung quanh dân cư đông đúc. Hoạt động của nghĩa trang tác động đến môi trường nước dưới đất	108°11'18"	13°12'42"	4	
4	Nhà dân cách CCN Trường Thành, huyện Ea H'Leo 50m theo hướng Đông Bắc	NN 4	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách CCN Trường Thành, huyện Ea H'Leo 50m theo hướng Đông Bắc. Độ sâu giếng khoảng	108°11'50"	13°13'36"	4	

STT	Điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)	Tên sông, hồ, kênh, rạch
					Kinh độ	Vĩ độ		
				30m. Dân cư thưa thớt, hoạt động của CCN tác động đến môi trường nước dưới đất				
5	Nhà dân cách CCN Trường Thành, huyện Ea H'Leo 30m theo hướng Nam	NN 5	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách CCN Trường Thành, huyện Ea H'Leo 30m theo hướng Nam. Độ sâu giếng khoảng 30m. Dân cư thưa thớt. Hoạt động của CCN tác động đến môi trường nước dưới đất	108°11'38"	13°13'26"	4	
6	KDC cách CCN Krông Búk 1, huyện Krông Búk 400m theo hướng Đông Bắc	NN6	nt	Mẫu được lấy tại KDC cách CCN Krông Búk 1, huyện Krông Búk 400m theo hướng Đông Bắc. Hoạt động của CCN tác động đến môi trường nước dưới đất	108°14'17"	12°58'23"	4	
7	Nghĩa trang huyện Krông Búk	NN 43	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách nghĩa trang 300m theo hướng Tây Bắc, độ sâu khoảng 30m. Xung quanh dân cư thưa thớt. Hoạt động của nghĩa trang tác động đến môi trường nước dưới đất	108°14'00"	12°59'43"	4	
8	Nhà dân cách CCN Krông Búk 1, huyện Krông Búk 200m theo hướng Tây Nam	NN 8	nt	Mẫu được lấy tại nhà dân cách CCN Krông Búk 1, huyện Krông Búk 200m theo hướng Tây Nam. Dân cư thưa thớt. Hoạt động của CCN tác động đến môi trường nước dưới đất	108°13'32"	12°57'49"	4	
9	Nhà dân trung tâm Thị xã Buôn Hồ	NN 9	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân trung tâm Thị xã, độ sâu giếng khoảng 30m. Xung quanh dân cư đông đúc, sinh hoạt của người dân tác động đến môi trường nước dưới đất	108°15'58"	12°54'37"	4	
10	Khu dân cư cách CCN Tân An 2 200m theo hướng Tây Bắc	NN 10	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân trên tỉnh lộ 8 cách CCN Tân An 2 200m theo hướng Tây Bắc. Độ sâu giếng khoảng 25m. Xung quanh dân cư đông đúc, sinh hoạt của người dân và hoạt động của CCN tác động đến môi trường nước dưới đất	108°04'33"	12°44'416"	4	

STT	Điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)	Tên sông, hồ, kênh, rạch
					Kinh độ	Vĩ độ		
11	Khu dân cư cách CCN Tân An 2 200m về hướng Tây Nam	NN 11	nt	Mẫu được lấy tại nhà dân trên tỉnh lộ 8 cách CCN Tân An 2 200m theo hướng Tây Nam. Độ sâu giếng khoảng 30m. Xung quanh dân cư đông đúc, sinh hoạt của người dân và hoạt động của CCN tác động đến môi trường nước dưới đất	108°04'31"	12°43'08"	4	
12	Nghĩa trang thị trấn Quảng Phú, huyện Cư M'gar	NN 44	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách nghĩa trang 300m theo hướng Tây, độ sâu khoảng 30m. Xung quanh dân cư đông đúc. Hoạt động của nghĩa trang tác động tới môi trường nước dưới đất	108°05'25"	12°49'32"	4	
13	Nghĩa trang Tp.Buôn Ma Thuột	NN 13	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân gần nghĩa trang TP BMT (ngay tại cổng vào), độ sâu giếng khoảng 18m. Xung quanh dân cư thưa thớt. Sinh hoạt của người dân và hoạt động của nghĩa trang tác động đến môi trường nước dưới đất	108°04'42"	12°43'21"	4	
14	Nghĩa trang huyện M'Đrăk	NN 14	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách nghĩa trang 200m theo hướng Tây, độ sâu giếng khoảng 30m. Xung quanh dân cư thưa thớt. Hoạt động của nghĩa trang tác động đến môi trường nước dưới đất	108°42'44"	12°46'03"	4	
15	Thị trấn Ea Knốp, huyện Ea Kar	NN 15	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân trung tâm thị trấn, độ sâu giếng khoảng 18m. Xung quanh dân đông đúc. Sinh hoạt của người dân tác động đến môi trường nước dưới đất	108°32'27"	12°48'24"	4	
16	Nhà dân cách CCN Ea Đar, huyện Ea Kar 250m theo hướng Nam	NN 16	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách CCN Ea Đar 250m theo hướng Nam, độ sâu giếng khoảng 17m. Xung quanh dân đông đúc. Sinh hoạt của người dân và hoạt	108°30'03"	12°48'24"	4	

STT	Điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)	Tên sông, hồ, kênh, rạch
					Kinh độ	Vĩ độ		
				động của CCN tác động đến môi trường nước dưới đất				
17	Nhà dân cách CCN Ea Đar, huyện Ea Kar 400m theo hướng Đông Bắc	NN 17	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách CCN 400m theo hướng Đông Bắc, độ sâu giếng khoảng 24m. Xung quanh dân đông đúc. Sinh hoạt của người dân và hoạt động của CCN tác động đến môi trường nước dưới đất	108°30'06"	12°48'51"	4	
18	Nhà dân cách CCN Ea Đar, huyện Ea Kar 30m theo hướng Đông	NN 18	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách CCN Ea Đar 30m theo hướng Đông, độ sâu giếng khảng 20m. Xung quanh dân đông đúc. Sinh hoạt của người dân và hoạt động của CCN tác động đến môi trường nước dưới đất	108°29'57"	12°48'37"	4	
19	Nghĩa trang huyện Krông Pắc	NN 45	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách nghĩa trang 150m theo hướng Đông Bắc, độ sâu khoảng 30m. Xung quanh dân cư đông đúc. Hoạt động của nghĩa trang tác động đến môi trường nước dưới đất	108°19'05"	12°41'59"	4	
20	Nhà dân cách Nhà máy XLNT TP. Buôn Ma Thuột 1.200m theo hướng Tây Nam	NN 20	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách Nhà máy XLNT 1.200m theo hướng Tây Nam, độ sâu giếng khoảng 15m. Xung quanh dân đông đúc. Sinh hoạt của người dân tác động đến môi trường nước dưới đất	108°00'07"	12°41'02"	4	
21	Nhà dân cách KCN Hòa Phú, TP. Buôn Ma Thuột 550m theo hướng Nam	NN 21	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách KCN 550m về phía Nam, độ sâu giếng khoảng 21m. Sinh hoạt của người dân và hoạt động của KCN tác động tới môi trường nước dưới đất	107°56'27"	12°36'36"	4	

STT	Điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)	Tên sông, hồ, kênh, rạch
					Kinh độ	Vĩ độ		
22	Nhà dân cách KCN Hòa Phú, TP. Buôn Ma Thuột 400m theo hướng Bắc	NN 22	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách KCN 400m về phía Bắc, độ sâu giếng khoảng 23m. Sinh hoạt của người dân và hoạt động của KCN tác động tới môi trường nước dưới đất	107°56'07"	12°36'36"	4	
23	Nhà dân cách KCN Hòa Phú, TP. Buôn Ma Thuột 1,1km theo hướng Bắc	NN 23	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách KCN 1,1km về phía Bắc, độ sâu giếng khoảng 24m. Sinh hoạt của người dân tác động tới môi trường nước dưới đất	107°56'31"	12°36'50"	4	
24	Thị trấn Krông Kmar, huyện Krông Bông	NN 24	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân trung tâm thị trấn, độ sâu giếng khoảng 27m. Xung quanh dân cư đông đúc, sinh hoạt của người dân tác động đến môi trường nước dưới đất.	108°19'53"	12°30'17"	4	
25	Nhà dân gần Khu du lịch Hồ Lắk, huyện Lắk	NN 25	nt	Mẫu được lấy tại điểm nhà dân trước cổng khu du lịch Hồ Lắk, xung quanh dân cư thưa thớt, phương tiện tham gia giao thông ít. Hoạt động của khu du lịch tác động đến môi trường nước dưới đất.	108°10'56"	12°24'48"	4	
26	Thị trấn Ea Súp, huyện Ea Súp	NN 26	nt	Mẫu được lấy tại tại giếng đào nhà dân trung tâm thị trấn, độ sâu giếng khoảng 20m. Xung quanh dân cư đông đúc, sinh hoạt của người dân tác động đến môi trường nước dưới đất.	107°53'01"	13°04'14"	4	
27	Thị trấn Ea Đăng, huyện Ea H'leo	NN 27	nt	Mẫu được lấy tại tại giếng đào nhà dân trung tâm thị trấn, độ sâu giếng khoảng 25m. Xung quanh dân cư đông đúc, sinh hoạt của người dân tác động đến môi trường nước dưới đất.	108°12'26"	13°12'16"	4	
28	Thị trấn M'Đrăk, huyện M'Đrăk	NN 28	nt	Mẫu được lấy tại tại giếng đào nhà dân trung tâm thị trấn, độ sâu giếng khoảng 26m. Xung quanh dân cư đông đúc, sinh hoạt của người dân tác động đến môi trường nước dưới đất.	108°44'17"	12°45'13"	4	

STT	Điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)	Tên sông, hồ, kênh, rạch
					Kinh độ	Vĩ độ		
29	Nhà dân cách CCN Cư Kuin, huyện Cư Kuin 700m theo hướng Đông Bắc	NN 29	nt	Mẫu được lấy tại tại giếng đào nhà dân cách CCN 700m theo hướng Đông Bắc, độ sâu giếng khoảng 25m. Xung quanh dân cư thưa thớt,. Hoạt động của CCN tác động đến môi trường nước dưới đất.	108°07'30"	12°34'42"	4	
30	Nhà dân cách CCN Cư Kuin, huyện Cư Kuin 50m theo hướng Nam	NN 30	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách CCN Cư Kuin 50m theo hướng Nam, độ sâu giếng khoảng 30m. Xung quanh dân cư đông đúc. Hoạt động của CCN tác động đến môi trường nước dưới đất.	108°07'00"	12°33'45"	4	
31	Nhà dân cách CCN Cư Kuin, huyện Cư Kuin 1,5km theo hướng Tây Nam	NN 31	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách CCN 1,5 km theo hướng Tây Nam, độ sâu giếng khoảng 20m Xung quanh dân cư đông đúc. Hoạt động của CCN tác động đến môi trường nước dưới đất.	108°06'06"	12°33'33"	4	
32	Nhà dân cách CCN Ea Lê, huyện Ea Súp 150m theo hướng Đông Nam	NN 32	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách CCN 150 theo hướng Đông Nam, độ sâu giếng khoảng 30m. Xung quanh dân cư thưa thớt. Sinh hoạt của người dân tác động tới môi trường nước dưới đất	107°50'39"	13°07'48"	4	
33	Nghĩa trang Thị trấn Ea Súp, huyện Ea Súp	NN 46	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách nghĩa trang 50m theo hướng Tây, độ sâu khoảng 30m. Xung quanh dân cư thưa thớt. Hoạt động của nghĩa trang tác động tới môi trường nước dưới đất	107°52'29"	13°03'25"	4	
34	Nhà dân cách CCN Ea Lê, huyện Ea Súp 500 m theo hướng Tây Bắc	NN 34	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách CCN 500m theo hướng Tây Bắc, độ sâu giếng khoảng 27m. Xung quanh dân cư thưa thớt. Hoạt động của CCN tác động đến môi trường nước dưới đất.	107°50'23"	13°08'17"	4	

STT	Điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)	Tên sông, hồ, kênh, rạch
					Kinh độ	Vĩ độ		
35	Nhà dân cách CCN M'Đrắk, huyện M'Đrắk 1,5 km về phía Tây Bắc	NN 35	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách CCN 1,5 km về phía Tây Bắc, độ sâu giếng khoảng 22m. Dân cư thừa thớt. Hoạt động của CCN tác động đến môi trường nước dưới đất.	108°40'31"	12°47'02"	4	
36	Nhà dân cách CCN M'Đrắk, huyện M'Đrắk 250m theo hướng Tây Nam	NN 36	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách CCN 250m theo hướng Tây Nam, độ sâu giếng khoảng 22m. Dân cư thừa thớt. Hoạt động của CCN tác động đến môi trường nước dưới đất.	108°41'10"	12°46'42"	4	
37	Nhà dân cách CCN M'Đrắk, huyện M'Đrắk 3,5km theo hướng Tây Nam	NN 37	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách CCN 3,5 km theo hướng Tây Nam, độ sâu giếng khoảng 22m. Dân cư thừa thớt. Hoạt động của CCN tác động đến môi trường nước dưới đất.	108°39'48"	12°47'50"	4	
38	KDC cách Nghĩa trang Tp.Buôn Ma Thuột 500m theo hướng Đông Nam	NN 38	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách nghĩa trang 500m theo hướng Đông Nam, độ sâu khoảng 20m. Xung quanh dân cư đông đúc. Hoạt động của nghĩa trang tác động tới môi trường nước dưới đất.	108°04'23"	12°43'08"	4	
39	Nghĩa trang Thị trấn Liên Sơn, huyện Lắk	NN 47	nt	Mẫu được lấy tại giếng đào nhà dân cách nghĩa trang 550m theo hướng Bắc, độ sâu khoảng 30m. Xung quanh dân cư đông đúc. Hoạt động của nghĩa trang tác động tới môi trường nước dưới đất	107°11'56"	12°24'22"	4	
40	KDC cách BCL CTR TP. Buôn Ma Thuột 1,5km theo hướng Đông Nam	NN 40	nt	Nước được lấy tại giếng đào nhà dân cách BCL CTR 1,5km theo hướng Đông Nam , độ sâu giếng khoảng 22m. Xung quanh dân cư đông đúc. Hoạt động của BCL CTR tác động đến môi trường nước dưới đất	107°59'58"	12°43'01"	4	

Bảng 1.6. Thông tin về các điểm quan trắc môi trường đất và bùn, trầm tích

STT	Điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)	Tên sông, hồ, kênh, rạch
					Kinh độ	Vĩ độ		
I	Đất							
1	Vườn trồng cà phê nhà dân khu vực viện Ea Kmát tại thôn 10, xã Hòa thắng, TP. Buôn Ma Thuột	Đ 1	Asen (As), cadimi (Cd), đồng (Cu), chì (Pb), kẽm (Zn)	Mẫu được lấy tại vườn trồng cà phê nhà dân khu vực viện Ea Kmát tại thôn 10, xã Hòa Thắng. Xung quanh dân cư thưa thớt, chủ yếu là diện tích trồng cà phê. Hoạt động trồng cà phê tác động đến môi trường đất.	108°06'50"	12°40'38"	2	
2	Vườn trồng cao su khu vực nông trường Cuôr Đăng, xã Cuôr Đăng, huyện Cư M’Gar	Đ 2	nt	Mẫu được lấy tại vườn trồng cao su khu vực nông trường Cuôr Đăng, xã Cuôr Đăng. Xung quanh không có dân cư sinh sống, chủ yếu là diện tích trồng cao su. Hoạt động trồng cao su tác động đến môi trường đất.	108°08'54"	12°46'10"	2	
3	Vườn cà phê khu vực nông trường cà phê Ea Tul, xã Ea Tul, huyện Cư M’Gar	Đ 3	nt	Mẫu được lấy tại vườn trồng cà phê khu vực nông trường cà phê Ea Tul, xã Ea Tul. Xung quanh không có dân cư sinh sống, chủ yếu là diện tích trồng cà phê. Hoạt động trồng cà phê tác động đến môi trường đất.	108°11'02"	12°51'32"	2	
4	Vườn trồng cao su khu vực nông trường Cư Bao, xã Cư Bao, thị xã Buôn Hồ	Đ 4	nt	Mẫu được lấy tại vườn trồng cao su khu vực nông trường Cư Bao, xã Cư Bao. Xung quanh dân cư thưa thớt, chủ yếu là diện tích trồng cao su. Hoạt động trồng cao su tác động đến môi trường đất.	108°15'09"	12°46'58"	2	
5	Cánh đồng lúa khu vực 716, xã Ea Ô, huyện Ea Kar	Đ 5	nt	Mẫu được lấy tại cánh đồng lúa khu vực 716, xã Ea Ô, huyện Ea Kar. Xung quanh dân cư thưa thớt, chủ yếu là diện tích trồng lúa nước. Hoạt động trồng lúa tác động đến môi trường đất.	108°29'01"	12°41'58"	2	

STT	Điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)	Tên sông, hồ, kênh, rạch
					Kinh độ	Vĩ độ		
6	Vườn cà phê + sầu riêng khu vực nông trường Phước An, xã Ea Yông, huyện Krông Pắc	Đ 6	nt	Mẫu được lấy tại vườn cà phê + sầu riêng khu vực nông trường Phước An, xã Ea Yông. Xung quanh dân cư thưa thớt, chủ yếu là diện tích trồng cà phê và sầu riêng. Hoạt động trồng cà phê và tiêu tác động đến môi trường đất.	108°15'53"	12°42'36"	2	
7	Vườn cà phê + sầu riêng khu vực gần hồ Ea Kênh, xã Ea Kênh, huyện Krông Pắc	Đ7	nt	Mẫu được lấy tại vườn cà phê + sầu riêng khu vực gần hồ Ea Kênh, xã Ea Kênh. Xung quanh không có dân cư sinh sống, chủ yếu là diện tích trồng cà phê và sầu riêng. Hoạt động trồng cà phê và sầu riêng tác động đến môi trường đất.	108°14'59"	12°42'33"	2	
8	Cánh đồng lúa khu vực gần cầu Buôn Trấp, thị trấn Buôn Trấp, huyện Krông Ana	Đ 8	nt	Mẫu được lấy tại cánh đồng lúa khu vực gần cầu Buôn Trấp, thị trấn Buôn Trấp. Xung quanh không có dân cư sinh sống, chủ yếu là diện tích trồng lúa nước. Hoạt động trồng lúa tác động đến môi trường đất.	108°00'59"	12°28'47"	2	
9	Vườn trồng cao su khu vực gần đường vành đai phía Tây, thị trấn Ea Đ'răng, huyện Ea H'Leo	Đ 9	nt	Mẫu được lấy tại vườn trồng cao su khu vực gần đường vành đai phía Tây, thị trấn Ea Đ'răng, huyện Ea H'Leo. Xung quanh dân cư thưa thớt, chủ yếu là diện tích trồng cao su. Hoạt động trồng cao su tác động đến môi trường đất.	108°11'51"	13°12'21"	2	
10	Vườn trồng cao su khu vực nông trường cao su Ea Ral, xã Ea Ral, huyện Ea H'Leo	Đ 10	nt	Mẫu được lấy tại vườn trồng cao su khu vực nông trường cao su Ea Ral, xã Ea Ral. Xung quanh không có dân cư sinh sống, chủ yếu là diện tích trồng cao su. Hoạt động trồng cao su tác động đến môi trường đất.	108°11'39"	13°14'14"	2	
11	Cánh đồng lúa xã Cư M'Lan, huyện Ea Súp	Đ 11	nt	Mẫu được lấy tại cánh đồng lúa xã Cư M'Lan. Xung quanh không có dân cư sinh	107°51'25"	13°04'32"	2	

STT	Điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)	Tên sông, hồ, kênh, rạch
					Kinh độ	Vĩ độ		
				sống, chủ yếu là diện tích trồng lúa nước. Hoạt động trồng lúa tác động đến môi trường đất.				
12	Rừng sản xuất (rừng trồng) xã Ea Lai, huyện M'Đrăk	Đ 12	nt	Mẫu được lấy tại khu vực rừng sản xuất (rừng trồng) xã Ea Lai, huyện M'Đrăk, tỉnh Đắk Lắk. Xung quanh không có dân cư sinh sống, chủ yếu là diện tích rừng trồng. Hoạt động trồng rừng sản xuất tác động đến môi trường đất.	108°46'23"	12°48'53"	2	
13	Vườn cà phê + sầu riêng nhà dân tại thị trấn Krông Năng, huyện Krông Năng	Đ 13	nt	Vườn cà phê + sầu riêng nhà dân tại thị trấn Krông Năng. Xung quanh dân cư thưa thớt, chủ yếu là diện tích vườn cà phê, sầu riêng. Hoạt động trồng cà phê và sầu riêng tác động đến môi trường đất.	108°21'22"	12°56'36"	2	
14	Cánh đồng lúa xã Yang Reh, huyện Krông Bông	Đ 14	nt	Mẫu được lấy tại cánh đồng lúa xã Yang Reh. Xung quanh không có dân cư sinh sống, chủ yếu là diện tích trồng lúa nước. Hoạt động trồng lúa tác động đến môi trường đất.	108°14'06"	12°30'30"	2	
15	Cánh đồng lúa khu vực gần Quốc lộ 27, xã Yang Tao, huyện Lắk	Đ 15	nt	Mẫu được lấy tại cánh đồng lúa khu vực gần Quốc lộ 27, xã Yang Tao. Xung quanh không có dân cư sinh sống, chủ yếu là diện tích trồng lúa nước. Hoạt động trồng lúa tác động đến môi trường đất.	108°13'08"	12°25'49"	2	
16	Rừng sản xuất (rừng trồng) xã Đăk Nuê, huyện Lắk.	Đ 16	nt	Mẫu được lấy tại rừng sản xuất (rừng trồng) xã Đăk Nuê. Xung quanh không có dân cư sinh sống, chủ yếu là diện tích rừng trồng. Hoạt động trồng rừng sản xuất tác động đến môi trường đất.	108°08'26"	12°20'10"	2	

STT	Điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)	Tên sông, hồ, kênh, rạch
					Kinh độ	Vĩ độ		
17	Vườn trồng cà phê + tiêu nhà dân xã Ea Wer, huyện Buôn Đôn	Đ 17	nt	Mẫu được lấy tại Vườn trồng cà phê + tiêu nhà dân xã Ea Wer. Xung quanh dân cư thưa thớt, chủ yếu là diện tích trồng cà phê và tiêu. Hoạt động trồng cà phê và tiêu tác động đến môi trường đất.	107°54'29"	12°49'05"	2	
18	Vườn cao su khu vực Nông trường cao su Cư K'Bô, xã Cư K'Bô, huyện Krông Búk	Đ 18	nt	Mẫu được lấy tại vườn cao su khu vực Nông trường cao su Cư K'Bô, xã Cư K'Bô. Xung quanh không có dân cư sinh sống, chủ yếu là diện tích trồng cao su. Hoạt động trồng cao su tác động đến môi trường đất.	108°14'41"	13°01'28"	2	
19	Vườn trồng cà phê + tiêu + sầu riêng nhà dân xã Ea Ngai, huyện Krông Búk.	Đ 19	nt	Mẫu được lấy tại vườn trồng cà phê + tiêu + sầu riêng nhà dân xã Ea Ngai. Xung quanh dân cư thưa thớt, chủ yếu là diện tích trồng cà phê, tiêu và sầu riêng. Hoạt động trồng cà phê, tiêu và sầu riêng tác động đến môi trường đất.	108°13'25"	12°57'55"	2	
20	Vườn trồng cà phê + tiêu + sầu riêng nhà dân xã Ea Bê, huyện Cư Kuin.	Đ 20	nt	Mẫu được lấy tại vườn trồng cà phê + tiêu + sầu riêng nhà dân xã Ea Bê. Xung quanh dân cư thưa thớt, chủ yếu là diện tích trồng cà phê, tiêu và sầu riêng. Hoạt động trồng cà phê, tiêu và sầu riêng tác động đến môi trường đất.	108°08'31"	12°35'44"	2	
II	Trầm tích							
1	Sông Sêrêpôk - Cầu 14, TP. Buôn Ma Thuột	TT 1	Asen (As), cadimi (Cd), đồng (Cu), chì (Pb), kẽm (Zn)	Mẫu được lấy tại sông Sêrêpôk khu vực Cầu 14, thực vật 2 bên bờ chủ yếu là cây cỏ dại và cây bụi thấp. Dân cư đông đúc, nước thải, rác thải từ quá trình sinh hoạt của người dân sinh sống quanh và hoạt động của KCN Hòa Phú tác động đến sông.	107°55'45"	12°36'45"	2	Sông Sêrêpôk

STT	Điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)	Tên sông, hồ, kênh, rạch
					Kinh độ	Vĩ độ		
2	Suối Ea Súp, huyện Ea Súp	TT 2	nt	Mẫu được lấy tại suối Ea Súp khu vực đường đi lên hồ Ea Súp thượng. Dân cư thưa thớt, xung quanh chủ yếu là diện tích canh tác nông nghiệp.	107°54'57"	13°02'57"	2	Suối Ea Súp
3	Sông Krông Ana, huyện Krông Ana	TT 3	nt	Mẫu được lấy tại sông Krông Ana vực chuẩn bị hợp dòng với sông Krông Nô, 2 bên bờ chủ yếu canh tác nông nghiệp, trên sông có các hoạt động khai thác khoáng sản, nuôi thủy sản tác động đến sông.	107°59'14"	12°29'43"	2	Sông Krông Ana
4	Sông Krông Nô, huyện Krông Ana	TT 4	nt	Mẫu được lấy tại sông Krông Nô khu vực chuẩn bị hợp dòng với sông Krông Ana, 2 bên bờ chủ yếu canh tác nông nghiệp, trên sông có các hoạt động khai thác khoáng sản, nuôi thủy sản tác động đến sông.	107°59'12"	12°29'39"	2	Sông Krông Nô
5	Sông Ea H'leo, huyện Ea H'leo	TT 5	nt	Mẫu được lấy tại Cầu 110 – khu vực sông Ea H'leo, thực vật 2 bên bờ chủ yếu là cây cỏ dại và cây bụi thấp. Khu dân cư cách 50m, sinh hoạt của người dân tác động đến sông.	108°05'29"	13°24'31"	2	Sông Ea H'leo
6	Suối Krông Kmar, huyện Krông Bông	TT 6	nt	Mẫu được lấy tại suối Krông Kmar tại cầu Krông Kmar, thực vật 2 bên bờ chủ yếu cây bụi và cây nông nghiệp.	108°20'33"	12°30'50"	2	Suối Krông Kmar
7	Sông Krông Năng, huyện Krông Năng	TT 7	nt	Mẫu được lấy tại điểm cách nhà máy tinh bột sắn Đăk Lăk xã Ea Sar, huyện Ea Kar 300m về phía hạ nguồn, thực vật 2 bên bờ chủ yếu là cây cỏ dại và cây bụi thấp. Hoạt động của nhà máy tác động đến sông.	108°31'56"	12°49'22"	2	Sông Krông Năng
8	Sông Krông Búk, huyện Krông Pắc	TT 8	nt	Mẫu được lấy tại sông Krông Búk khu vực cầu 42 trên trục quốc lộ 27, thực vật 2 bên bờ chủ yếu là cây bụi nhỏ và cỏ dại.	108°22'32"	12°46'18"	2	Sông Krông Búk

STT	Điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Tần suất (đợt/năm)	Tên sông, hồ, kênh, rạch
					Kinh độ	Vĩ độ		
9	Suối Sút M'đư, TP. Buôn Ma Thuột	TT 9	nt	Mẫu được lấy tại suối Sút M'đư, xung quanh khu vực chủ yếu là đất trồng cây công nghiệp, nông nghiệp. Nằm sát CCN Tân An 2. Hoạt động xả thải của CCN tác động đến suối.	108°04'32"	12°44'58"	2	Suối Sút M'đư
10	Suối Ea Nhuôl, phường Thành Nhất, TP. Buôn Ma Thuột	TT 10	nt	Mẫu được lấy tại suối Ea Nhuôl khu vực cầu cắt qua đường tránh Tây, thực vật chủ yếu là cây cỏ dại và cây bụi thấp. Dân cư đông đúc, nước thải, rác thải từ quá trình sinh hoạt của người dân sinh sống quanh tác động đến suối.	108°01'07"	12°41'06"	2	Suối Ea Nhuôl

2. Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc

2.1. Môi trường không khí

Đánh giá chất lượng môi trường không khí dựa trên việc so sánh kết quả quan trắc với QCVN 05:2023/BTNMT, QCVN 26:2010/BTNMT để nhận xét và đánh giá.

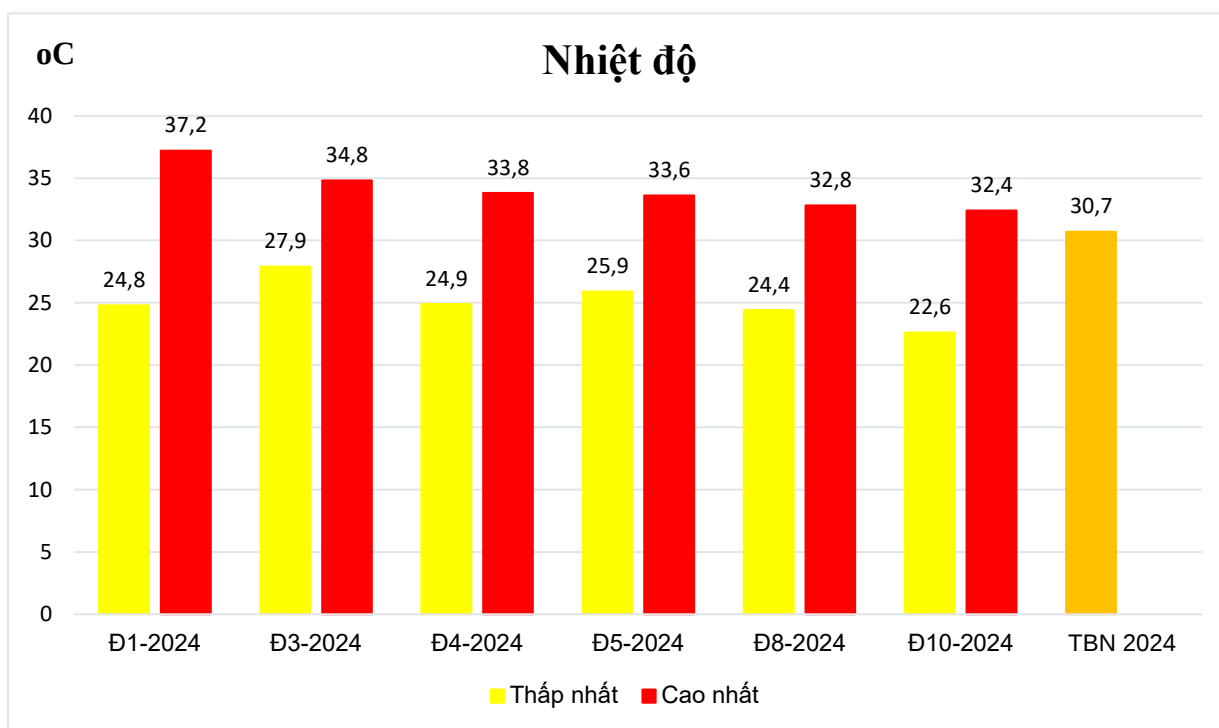
2.1.1. Điều kiện vi khí hậu

Quan trắc chất lượng môi trường tỉnh Đắk Lắk năm 2024 được thực hiện 10 đợt tại 03 thời điểm: giao mùa, mùa mưa và mùa khô. Nhìn chung, điều kiện thời tiết năm 2024 khá thuận lợi cho việc đo đạc, lấy mẫu. Tổng hợp các yếu tố vi khí hậu quan trắc năm 2024 như sau:

- Nhiệt độ:

Nhiệt độ môi trường không khí quan trắc năm 2024 ở mức khá cao. Nhiệt độ trung bình của các đợt quan trắc là 30,7 °C. Trong đó, nhiệt độ thấp nhất là 22,6 °C tại điểm KKXQ-TR-01: Bùng bình km3 - TP. Buôn Ma Thuột (đợt 10); nhiệt độ cao nhất là 37,2 °C tại điểm KKCEN 2: Khu dân cư cách CCN Tân An 2, TP. Buôn Ma Thuột 200m theo hướng Tây Bắc (đợt 1).

Nhiệt độ giữa các đợt, giữa các điểm quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

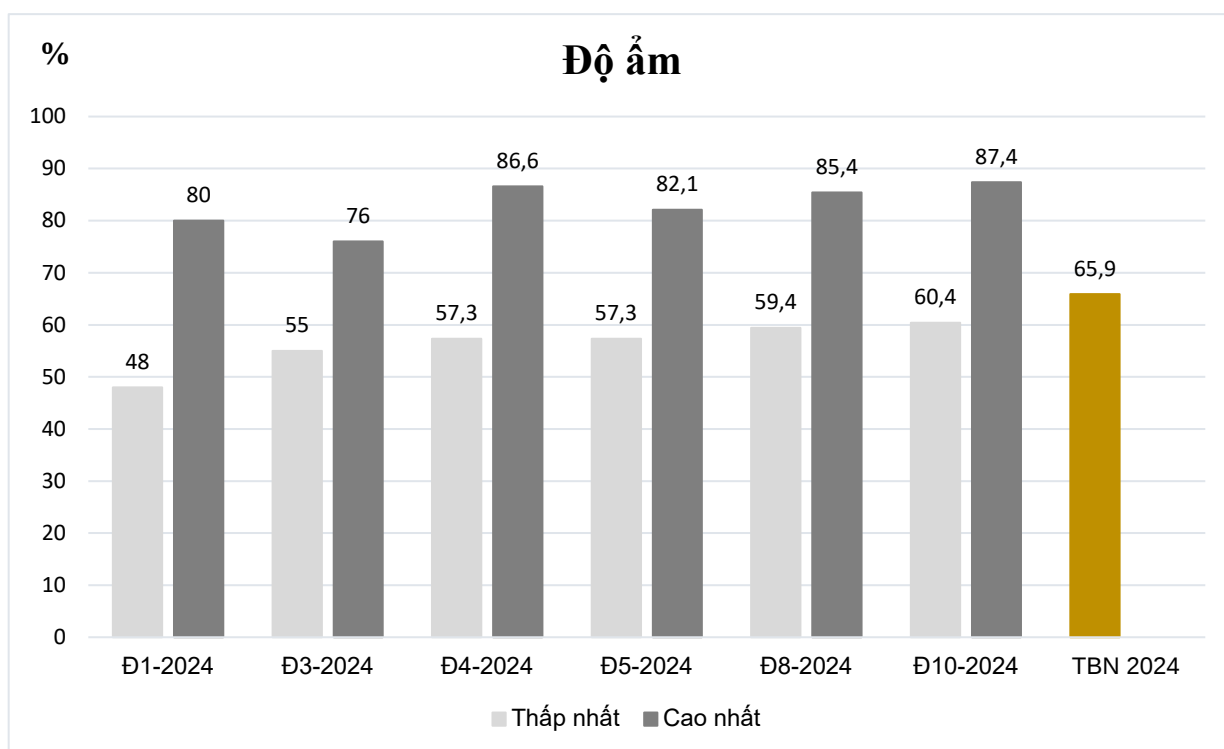


Biểu đồ 2.1. Nhiệt độ môi trường không khí quan trắc năm 2024

- Độ ẩm:

Độ ẩm môi trường không khí quan trắc năm 2024 ở mức khá cao. Độ ẩm trung bình của các đợt quan trắc là 65,9 %. Trong đó, độ ẩm thấp nhất là 48% tại điểm tại điểm KKCEN 2: Khu dân cư cách CCN Tân An 2, TP. Buôn Ma Thuột 200m theo hướng Tây Bắc (đợt 1), độ ẩm cao nhất là 87,4% tại điểm KKXQ-TR-01: Bùng bình km3 - TP. Buôn Ma Thuột (đợt 10).

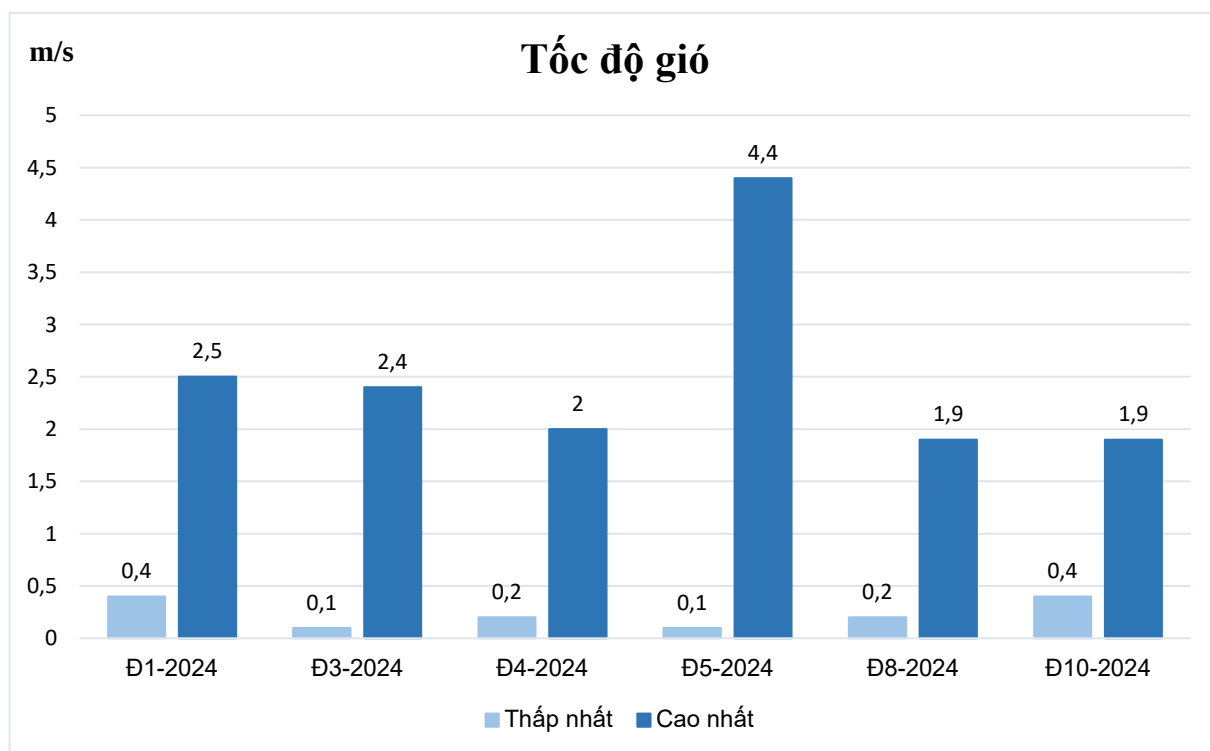
Độ ẩm có xu hướng tăng vào các tháng mưa. Giữa các đợt, giữa các điểm quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.



Biểu đồ 2.2. Độ ẩm môi trường không khí quan trắc năm 2024

- Tốc độ gió:

Tốc độ gió môi trường không khí quan trắc năm 2024 dao động từ 0,1 – 4,4 m/s.



Biểu đồ 2.3. Tốc độ gió môi trường không khí quan trắc năm 2024

- Áp suất, hướng gió (đo đạc bằng trạm quan trắc khí tự động, di động):

Kết quả quan trắc năm 2024 bằng trạm quan trắc khí tự động, di động tại điểm KKXQ-TR-01 (Bùng bình km3 - TP. Buôn Ma Thuột): áp suất không khí trung bình năm ở mức 1029 hPa; hướng gió chính là hướng Tây Nam và Đông Bắc. Kết quả giữa các đợt quan trắc trong năm 2024, không có nhiều biến động.

2.1.2. Không khí xung quanh

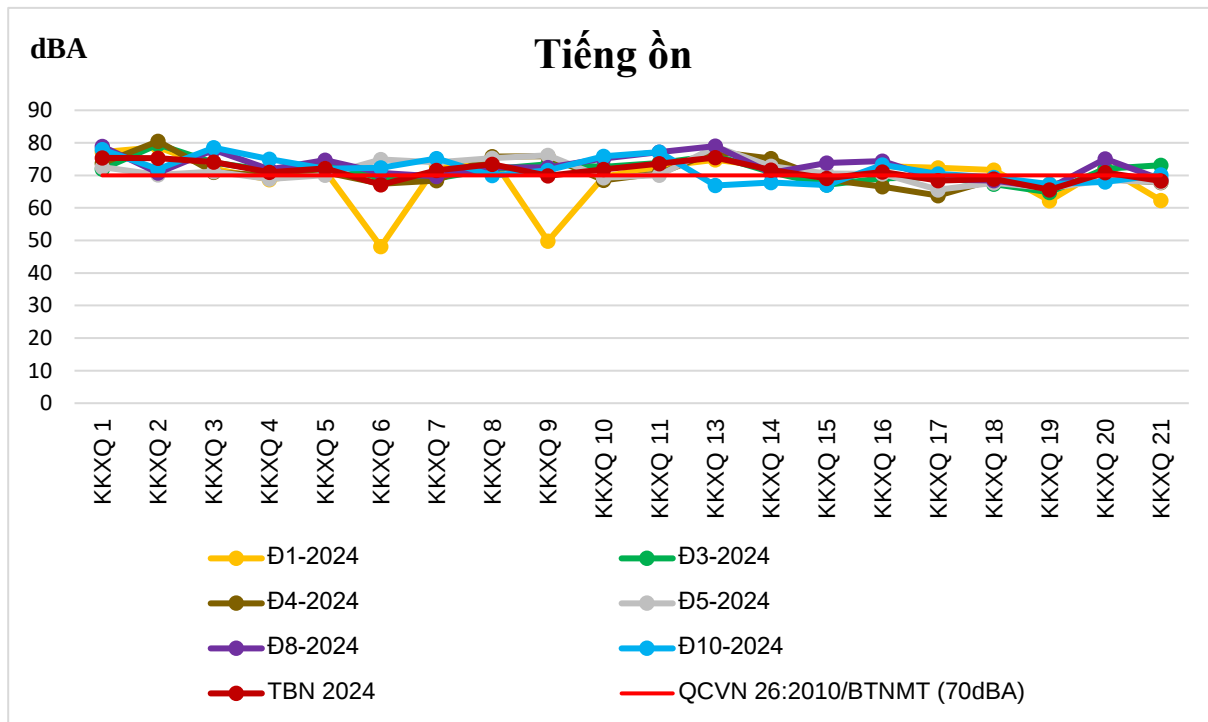
- Tiếng ồn:

Kết quả quan trắc tiếng ồn môi trường không khí xung quanh năm 2024 dao động từ 48,1-86,8 dBA. Tiếng ồn giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

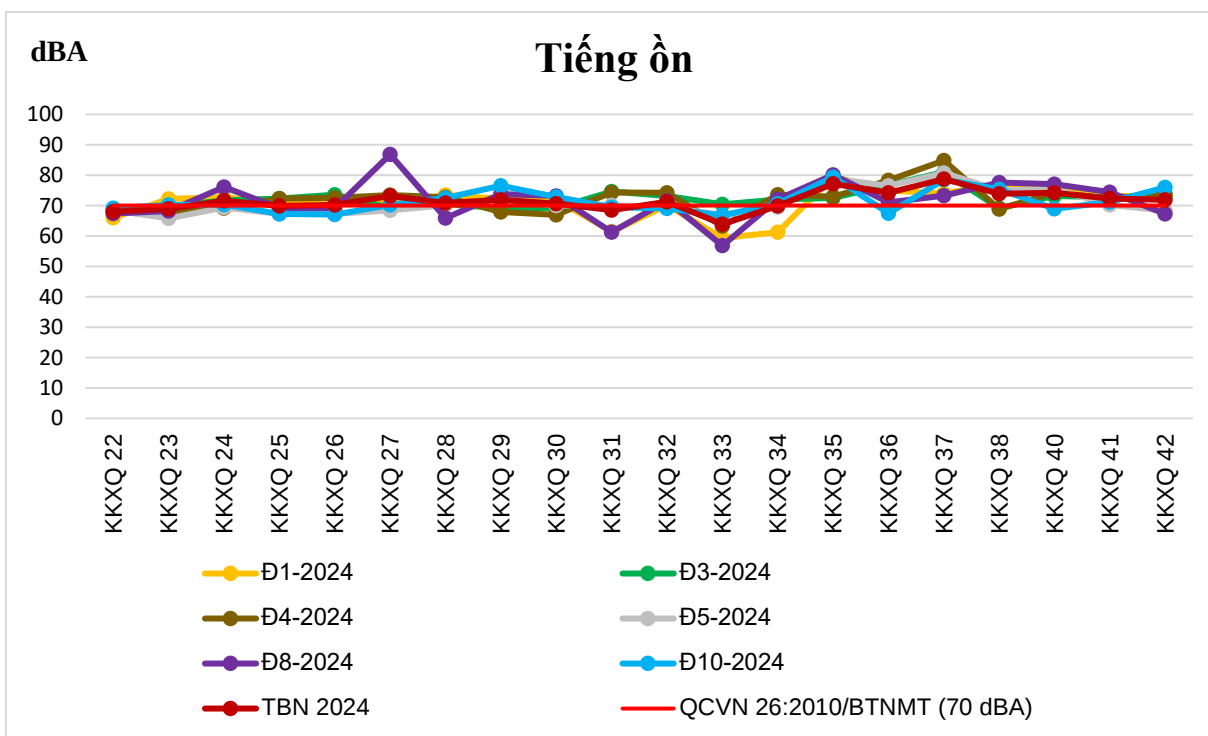
Kết quả mức tiếng ồn trung bình năm, đa số các điểm quan trắc tiếng ồn ở mức cao, vượt giới hạn cho phép của QCVN 26:2010/BTNMT (quy định đối với khu vực thông thường, khung giờ từ 6h đến 21h là 70 dBA).

Có 26/40 điểm tiếng ồn ở mức cao, vượt giới hạn quy chuẩn cho phép. Bao gồm: KKXQ 1 (Ngã ba Duy Hòa, TP. Buôn Ma Thuột) – 75,4 dBA vượt 1,08 lần; KKXQ 2 (Ngã ba Hòa Bình, Km 5, Tp.BMT) – 75,3 dBA vượt 1,08 lần; KKXQ 3 (Ngã tư Phan Chu Trinh - Lê Thị Hồng Gấm, TP. Buôn Ma Thuột) – 74,1 dBA vượt 1,06 lần; KKXQ 4 (Đường vành đai, Khu tái định cư phường Thành Nhất, TP. Buôn Ma Thuột) – 71 dBA vượt 1,01 lần; KKXQ 5 (Chợ Buôn Ma Thuột, TP. Buôn Ma Thuột) – 72,1 vượt 1,03 lần; KKXQ 7 (Cách nhà máy bia Sài Gòn Đắk Lắk 100m theo hướng Tây, TP. Buôn Ma Thuột) – 71,6 vượt 1,02 lần; KKXQ 8 (Ngã ba QL 26 - Đường đi Krông Bông, huyện Krông Pắc) – 73,4 dBA vượt 1,05 lần; KKXQ 10 (Chợ trung tâm thị xã Buôn Hồ) – 71,9 vượt 1,03 lần; KKXQ 11 (Ngã ba QL 14 - Đường đi Krông Năng, huyện Buôn Hồ) – 73,6 vượt 1,05 lần; KKXQ 13 (Trung tâm Thị trấn Ea Kar, huyện Ea Kar) – 75,5 dBA vượt 1,08 lần; KKXQ 14 (Trung tâm xã Ea Phê, huyện Krông Pắc) – 71,7 dBA vượt 1,02 lần; KKXQ 16 (Trung tâm thị trấn Ea Đrăng, huyện Ea H'leo) – 71,1 dBA vượt 1,02 lần; KKXQ 20 (Trung tâm thị trấn Krông Năng, huyện Krông Năng) – 70,8 dBA vượt 1,01 lần; KKXQ 24 (Chợ huyện Krông Năng) – 71,6 dBA vượt 1,02 lần; KKXQ 27 (Trung tâm Thị trấn Krông Kmar, huyện Krông Bông) – 73,1 dBA vượt 1,04 lần; KKXQ 28 (Chợ Krông Bông, huyện Krông Bông) – 70,9 dBA vượt 1,01 lần; KKXQ 29 (Trung tâm thị trấn Buôn Tráp, huyện Krông Ana) – 71,9 dBA vượt 1,03 lần; KKXQ 30 (Ngã 3 Quỳnh Ngọc, huyện Krông Ana) – 70,7 dBA vượt 1,01 lần; KKXQ 32 (Ngã tư đèn giao thông - Cư Kuin, huyện Cư Kuin) – 71,3 dBA vượt 1,02 lần; KKXQ 35 (Ngã 3 đường Đinh Tiên Hoàng - Lê Duẩn, TP. Buôn Ma Thuột) – 77,2 dBA vượt 1,10 lần; KKXQ 36 (Chợ đầu mối Tân Hòa - km8, QL26) – 74,2 dBA vượt 1,06 lần; KKXQ 37 (Bùng bình km3 - TP. Buôn Ma Thuột) – 78,7 dBA vượt 1,12 lần; KKXQ 38 (Chợ Đê - phường Ea Tam, TP. Buôn Ma Thuột) – 73,9 dBA vượt 1,06 lần; KKXQ 40 (Ngã ba quốc lộ 26 và đường đi huyện Krông Năng, huyện Krông Pắc) – 74,3 dBA vượt 1,06 lần; KKXQ 41 (Trung tâm thị trấn Pong Drang, huyện Krông Buk) – 72,3 dBA vượt 1,03 lần; KKXQ 42 (Ngã tư đường vào sân bay Buôn Ma Thuột, TP. Buôn Ma Thuột) – 71,9 dBA vượt 1,03 lần.

Nguyên nhân các điểm có mức tiếng ồn cao và vượt quy chuẩn cho phép là do các điểm quan trắc nằm tại khu vực đô thị, khu dân cư tập trung, khu vực buôn bán, kinh doanh sầm uất nên bị ảnh hưởng bởi hoạt động của các phương tiện tham gia giao thông và hoạt động buôn bán, kinh doanh của người dân. Tuy nhiên, tiếng ồn chỉ tập trung vào một số thời điểm trong ngày nên ảnh hưởng tới môi trường xung quanh là không nhiều.



Biểu đồ 2.4. Diễn biến tiếng ồn KKXQ quan trắc năm 2024



Biểu đồ 2.5. Diễn biến tiếng ồn KKXQ quan trắc năm 2024 (tiếp)

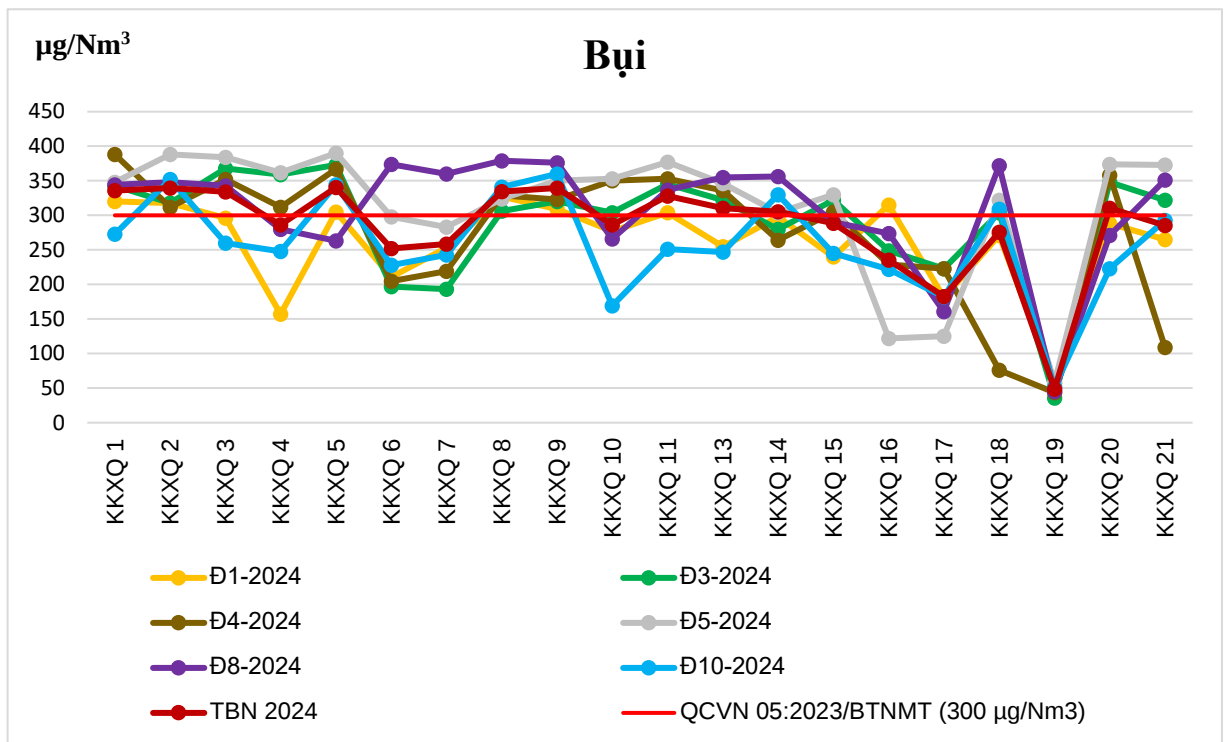
- Bụi:

Nồng độ bụi trong môi trường không khí xung quanh quan trắc năm 2024 dao động từ 33,6-392 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$. Nồng độ bụi giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

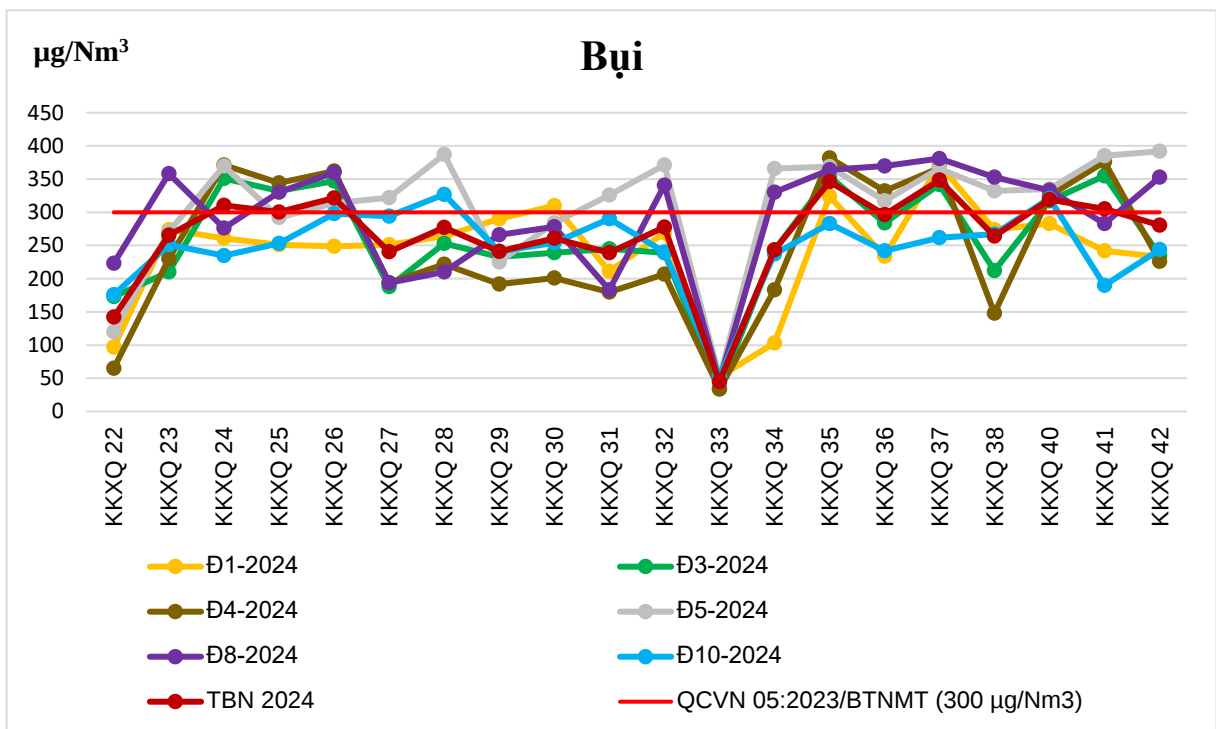
Kết quả nồng độ bụi trung bình năm, đa số các điểm quan trắc (24/40 điểm) nồng độ bụi nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT (300 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$).

Có 16/40 điểm nồng độ bụi ở mức cao, vượt giới hạn quy chuẩn cho phép. Bao gồm: KKXQ 1 (Ngã 3 Duy Hòa) - 336 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,12 lần; KKXQ 2 (Ngã ba Hòa Bình, Km 5, TP. Buôn Ma Thuột) - 339 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,13 lần; KKXQ 3 (Ngã tư Phan Chu Trinh - Lê Thị Hồng Gấm, TP. Buôn Ma Thuột) - 334 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,11 lần; KKXQ 5 (Chợ Buôn Ma Thuột, TP.BMT) - 340 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ vượt 1,13 lần; KKXQ 8 (Ngã ba QL 26 - Đường đi Krông Bông, huyện Krông Pắc) - 334 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,14 lần; KKXQ 9 (Trung tâm thị trấn Phước An, huyện Krông Pắc) - 340 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,07 lần; KKXQ 11 (Ngã ba QL 14 - Đường đi Krông Năng, huyện Buôn Hồ) - 328 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,09 lần; KKXQ 13 (Trung tâm Thị trấn Ea Kar, huyện Ea Kar) - 310 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,03 lần; KKXQ 14 (Trung tâm xã Ea Phê, huyện Krông Pắc) - 305 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,02 lần; KKXQ 20 (Trung tâm thị trấn Krông Năng, huyện Krông Năng) - 310 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,03 lần; KKXQ 24 (Chợ huyện Krông Năng) - 311 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,04 lần; KKXQ 26 (Điểm có lưu lượng giao thông lớn nhất, huyện M'Đrăk) - 322 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,07 lần; KKXQ 35 (Ngã 3 đường Đinh Tiên Hoàng - Lê Duẩn, TP. Buôn Ma Thuột) - 346 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,15 lần; KKXQ 37 (Bùng bình km3 - TP. Buôn Ma Thuột) - 348 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,16 lần; KKXQ 40 (Ngã ba quốc lộ 26 và đường đi huyện Krông Năng, huyện Krông Pắc) - 319 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,06 lần; KKXQ 41 (Trung tâm thị trấn Pong Drang, huyện Krông Buk) - 305 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,02 lần.

Nguyên nhân các điểm có nồng độ bụi ở mức cao và vượt quy chuẩn cho phép là do tại thời điểm quan trắc chịu ảnh hưởng của các phương tiện giao thông qua lại.



Biểu đồ 2.6. Diễn biến nồng độ bụi KKXQ quan trắc năm 2024

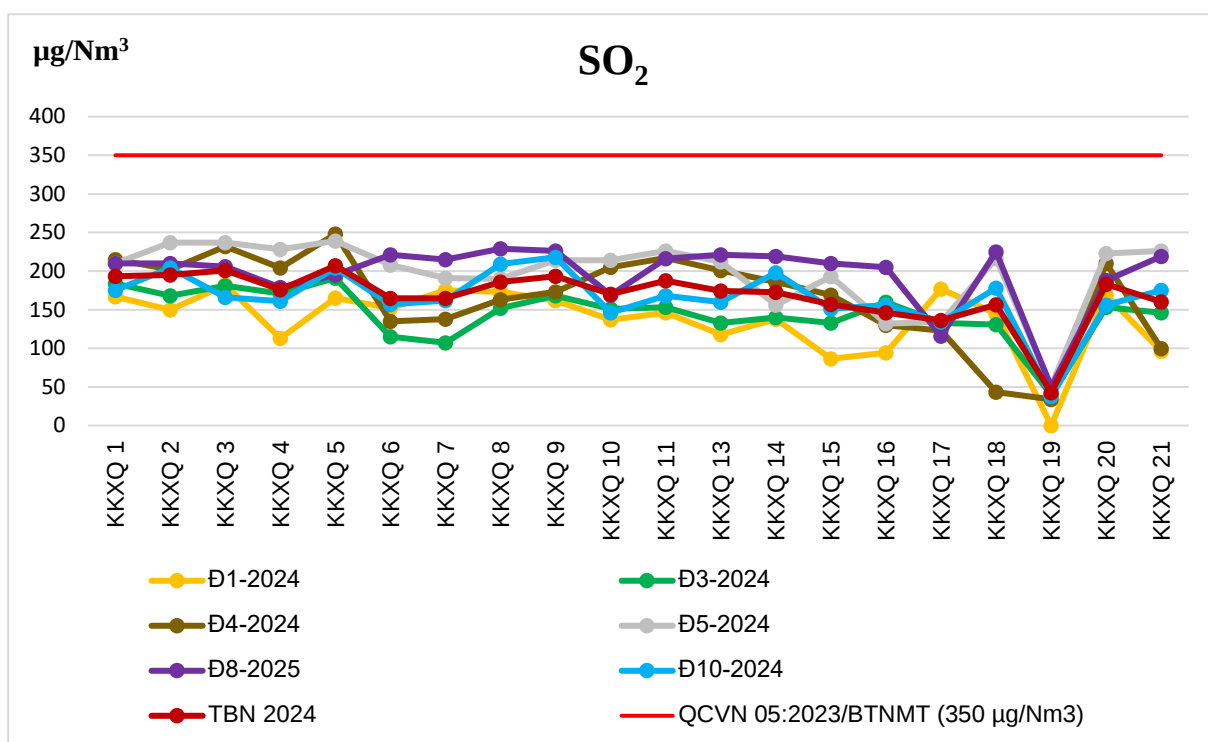


Biểu đồ 2.7. Diễn biến nồng độ bụi KKXQ quan trắc năm 2024 (tiếp)

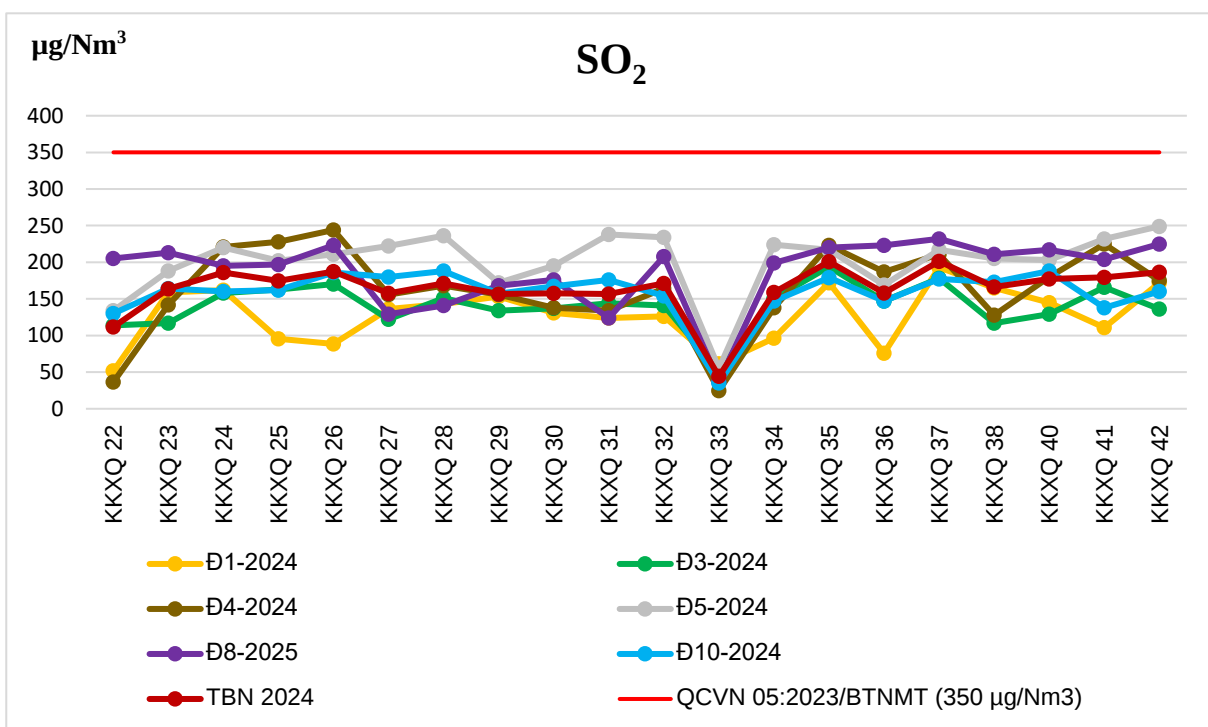
- SO_2 :

Nồng độ SO_2 trong môi trường không khí xung quanh quan trắc năm 2024 dao động từ 24,8-249 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$. Nồng độ SO_2 giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

Kết quả nồng độ SO_2 trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT ($350 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$).



Biểu đồ 2.8. Diễn biến nồng độ SO₂ KKXQ quan trắc năm 2024

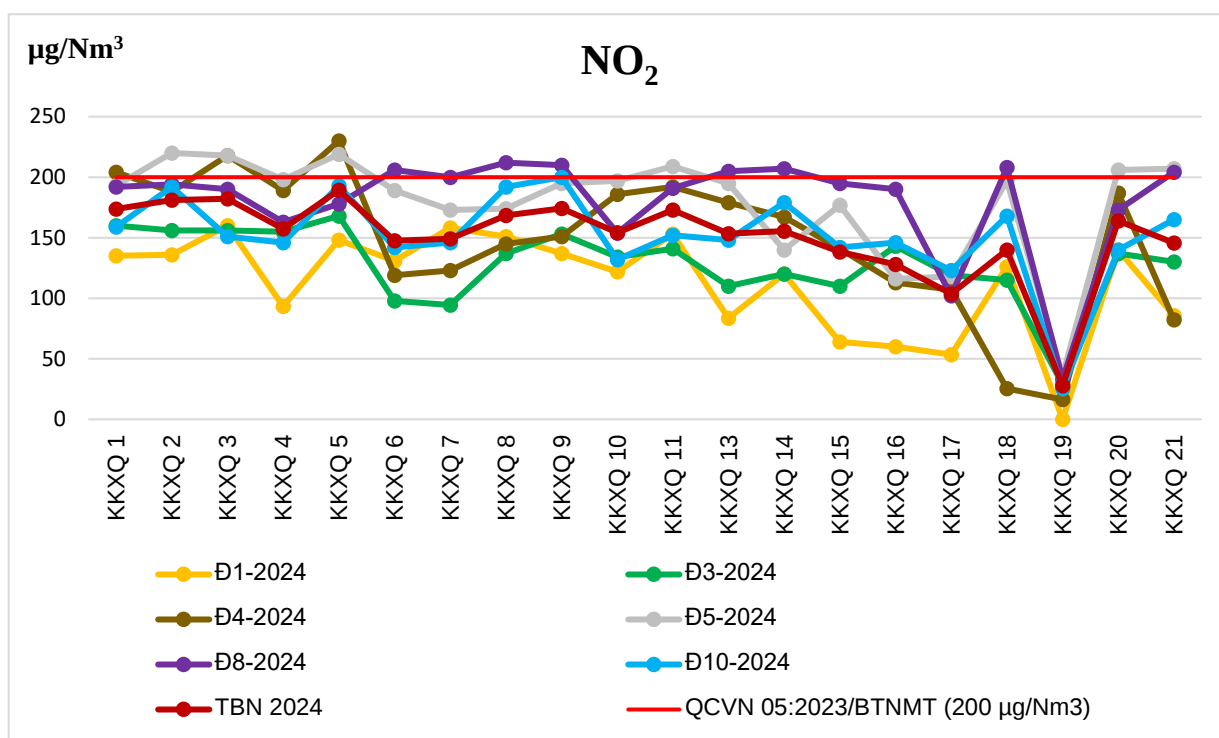


Biểu đồ 2.9. Diễn biến nồng độ SO₂ KKXQ quan trắc năm 2024 (tiếp)

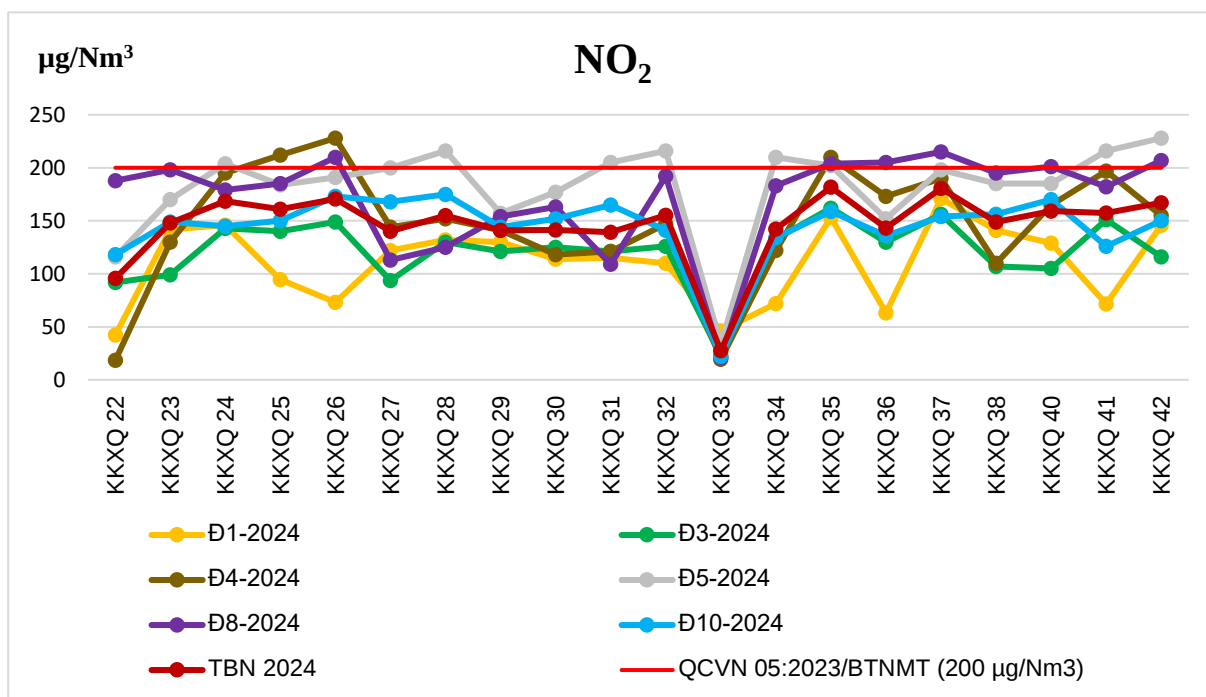
- NO₂:

Nồng độ NO₂ trong môi trường không khí xung quanh quan trắc năm 2024 dao động từ 16,3-230 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$. Nồng độ NO₂ giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.

Kết quả nồng độ NO₂ trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT (200 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$).



Biểu đồ 2.10. Diễn biến nồng độ NO₂ KKXQ quan trắc năm 2024

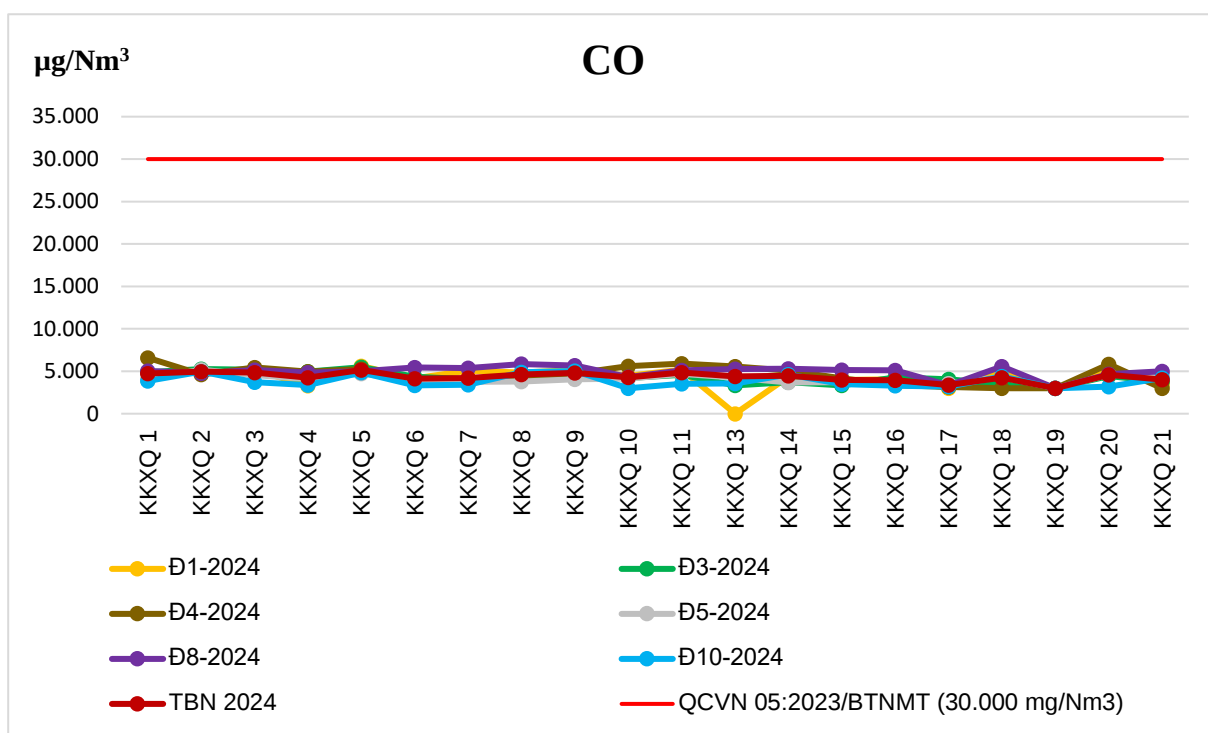


Biểu đồ 2.11. Diễn biến nồng độ NO₂ KKXQ quan trắc năm 2024 (tiếp)

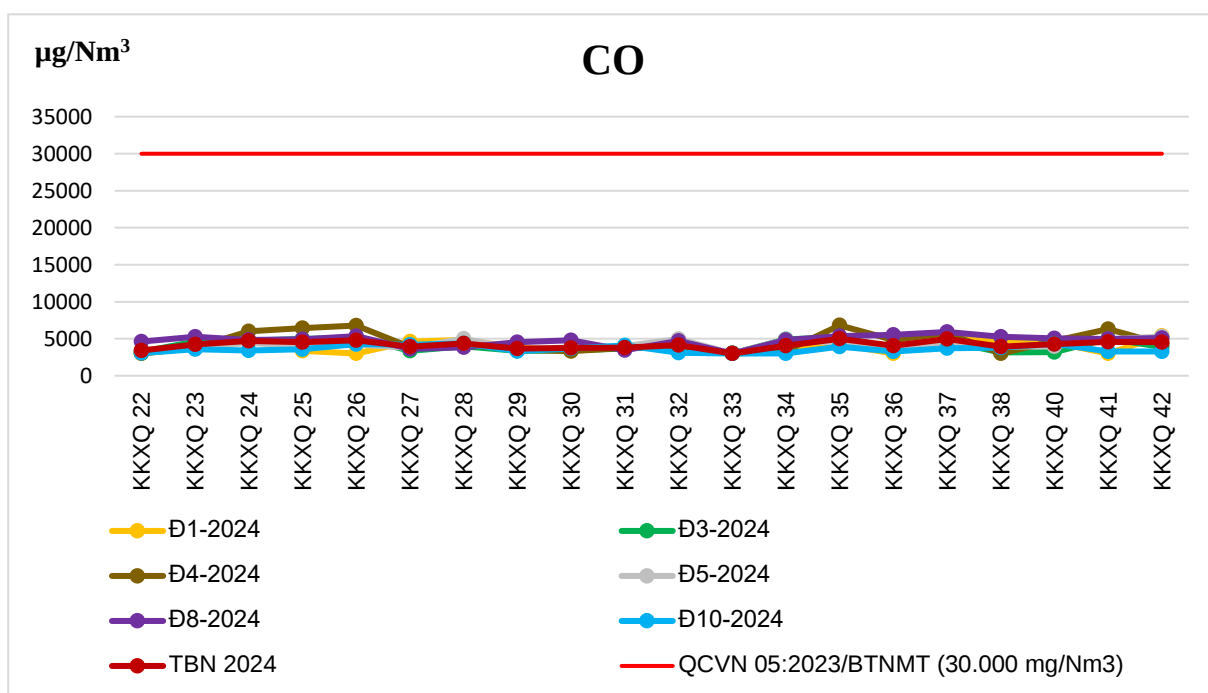
- CO:

Nồng độ CO trong môi trường không khí xung quanh quan trắc năm 2024 ở mức thấp, dao động từ <3.000- 6.808 µg/Nm³. Nồng độ CO giữa các điểm quan trắc có sự biến động (tăng giảm) nhẹ, nồng độ CO giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều biến động.

Kết quả nồng độ CO trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT (30.000 µg/Nm³).



Biểu đồ 2.12. Diễn biến nồng độ CO KKKXQ quan trắc năm 2024



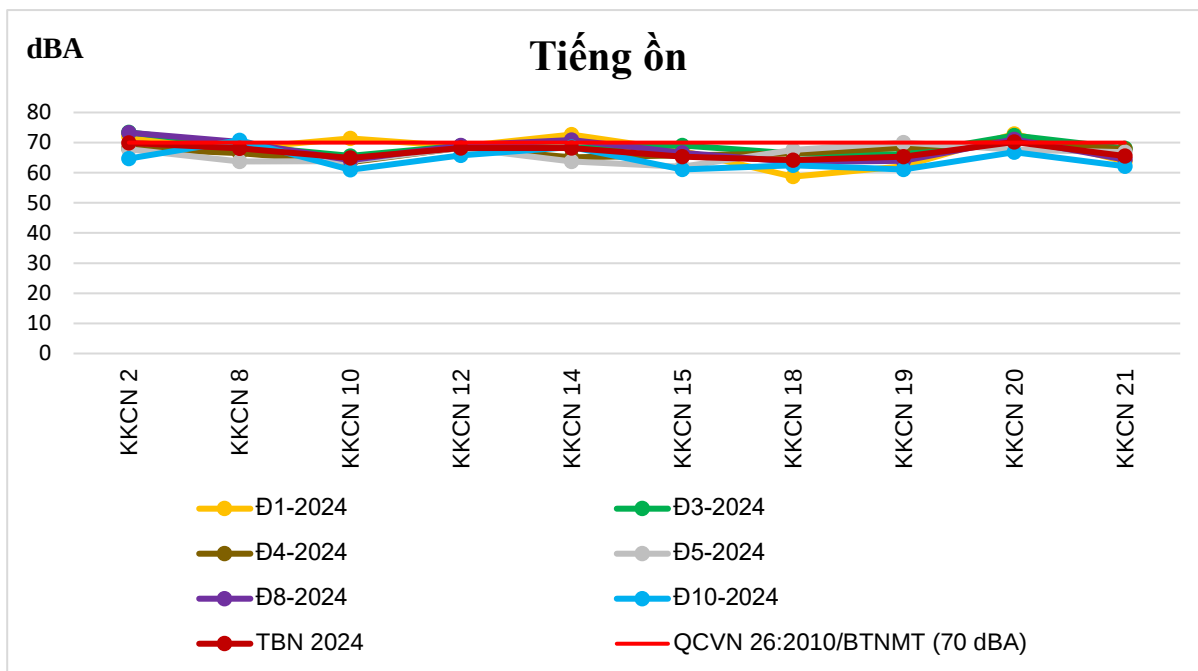
Biểu đồ 2.13. Diễn biến nồng độ CO KKKXQ quan trắc năm 2024 (tiếp)

2.1.3. Không khí khu vực sản xuất và khu công nghiệp

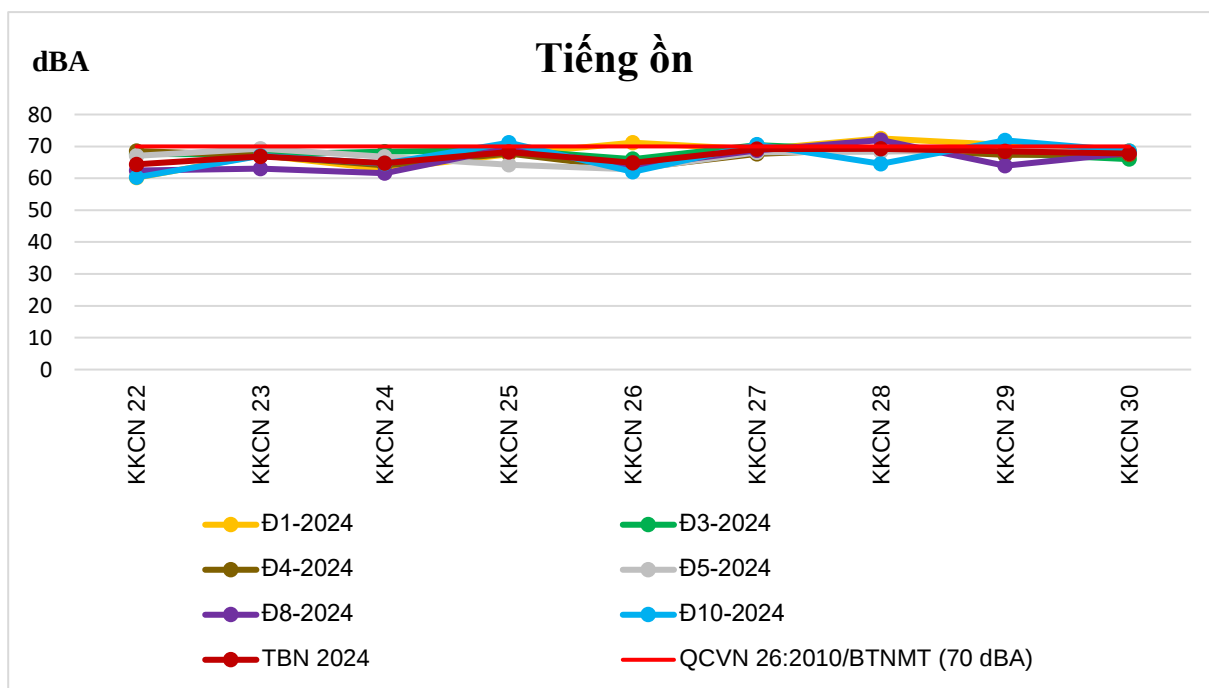
- Tiếng ồn:

Kết quả đo đặc tiếng ồn trong môi trường không khí khu vực sản xuất và khu công nghiệp (không khí công nghiệp) quan trắc năm 2024 dao động từ 58,7-73,4 dBA. Mức tiếng ồn giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều biến động.

Kết quả tiếng ồn trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 26:2010/BTNMT (quy định đối với khu vực thông thường, khung giờ từ 6h đến 21h là 70 dBA).



Biểu đồ 2.14. Diễn biến tiếng ồn KKCĐN quan trắc năm 2024

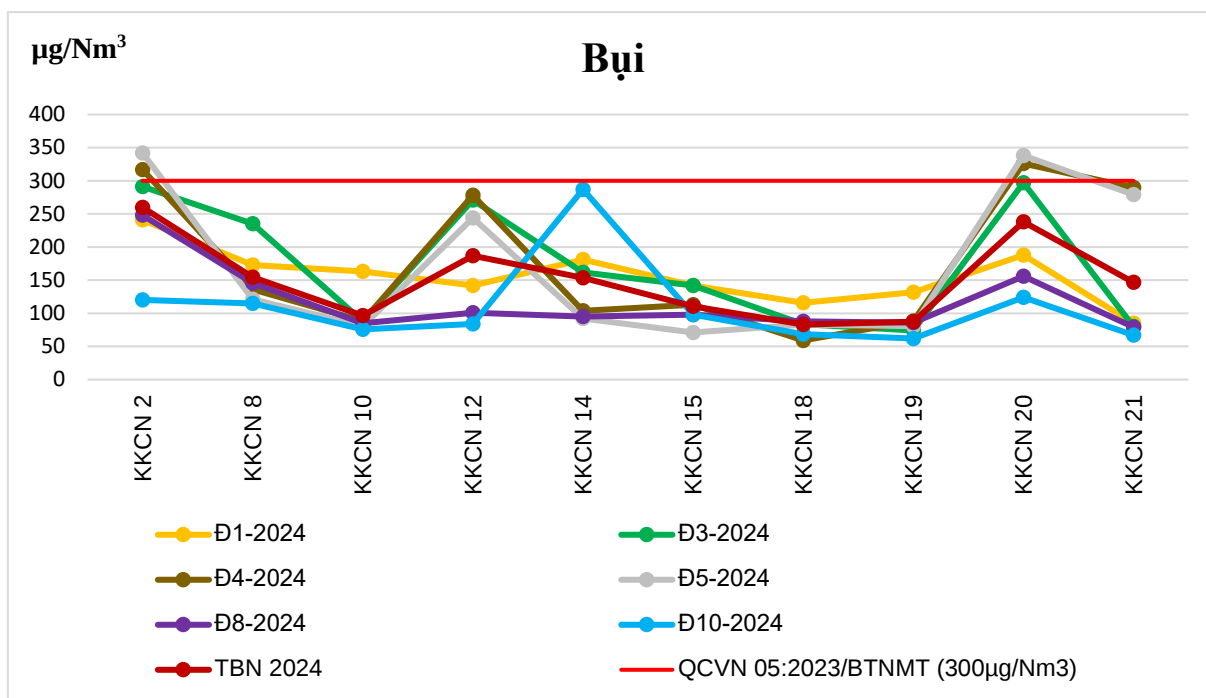


Biểu đồ 2.15. Diễn biến tiếng ồn KKCĐN quan trắc năm 2024 (tiếp)

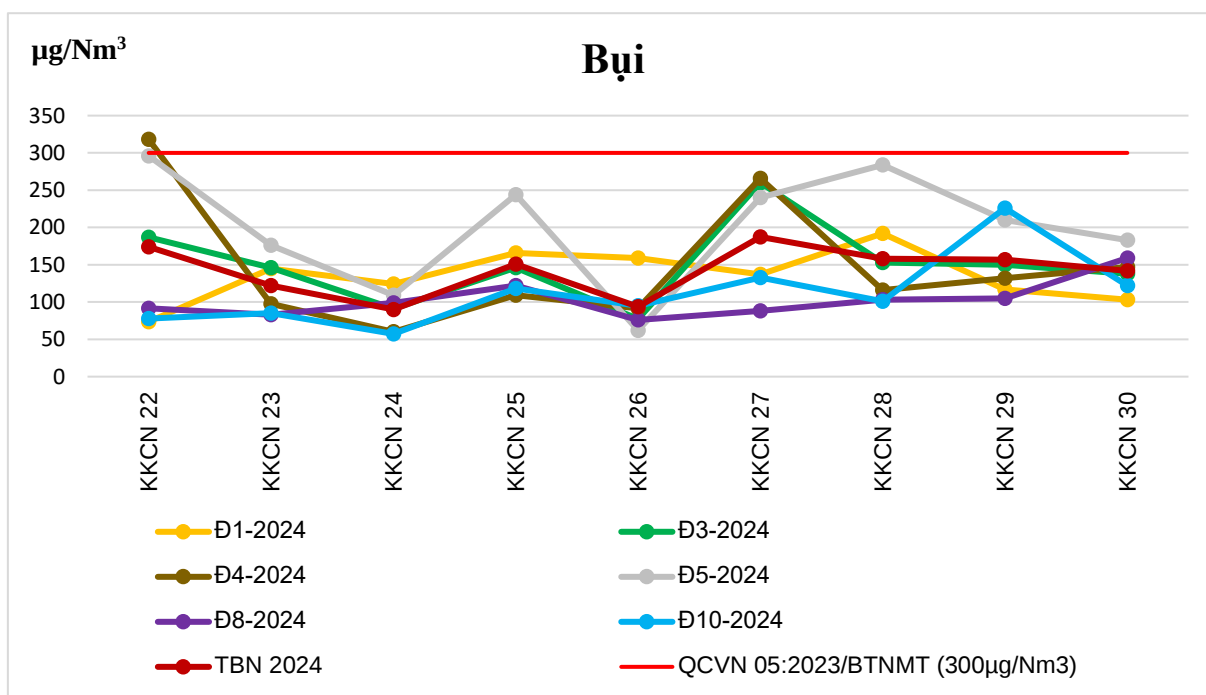
- Bụi:

Nồng độ bụi trong môi trường không khí công nghiệp quan trắc năm 2024 dao động từ 57,3-342 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$. Nồng độ bụi giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá lớn.

Kết quả nồng độ bụi trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT ($300 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$).



Biểu đồ 2.16. Diễn biến nồng độ bụi KKC� quan trắc năm 2024

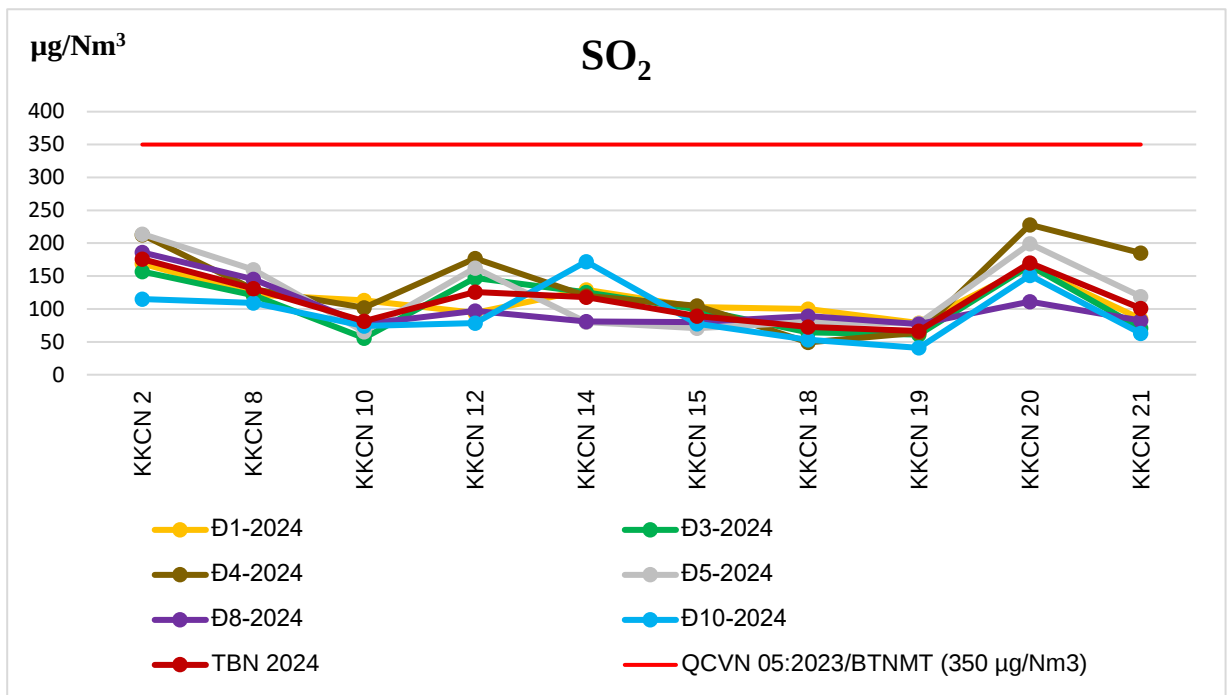


Biểu đồ 2.17. Diễn biến nồng độ bụi KKC� quan trắc năm 2024 (tiếp)

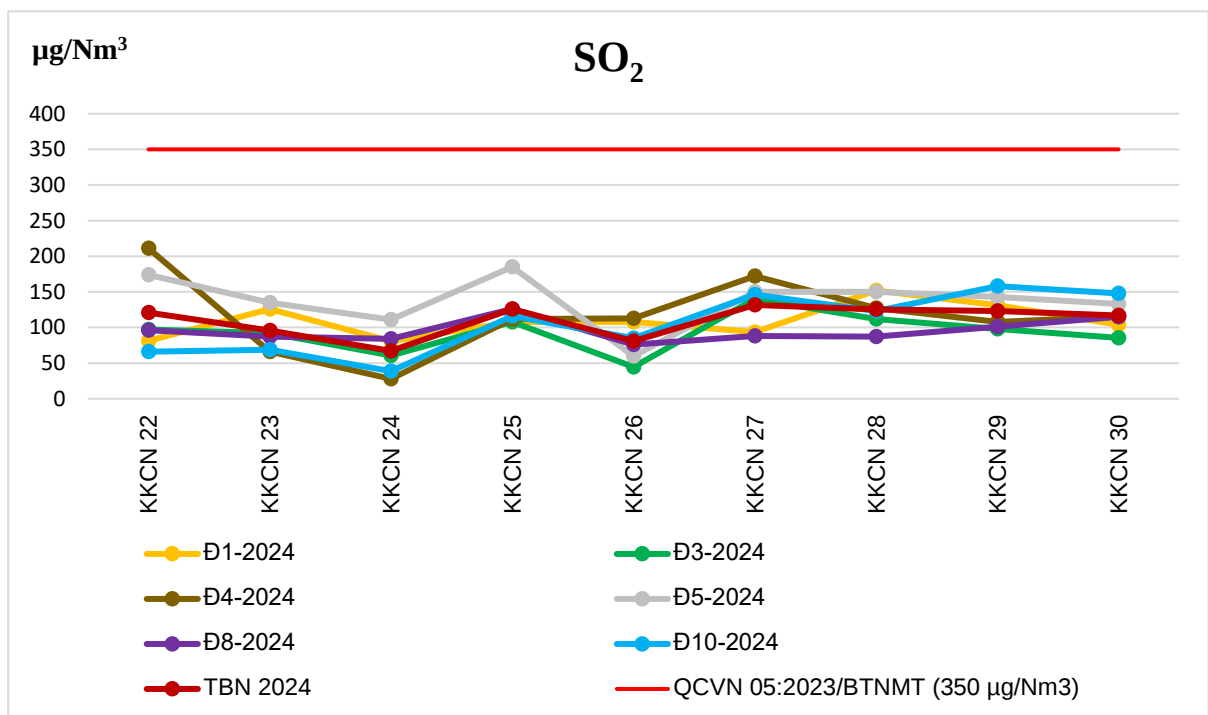
- SO_2 :

Nồng độ SO_2 trong môi trường không khí công nghiệp quan trắc năm 2024 dao động từ 28-228 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Nồng độ SO_2 giữa các điểm, đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

Kết quả nồng độ SO_2 trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT ($350 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$).



Biểu đồ 2.18. Diễn biến nồng độ SO₂ KKC quan trắc năm 2024

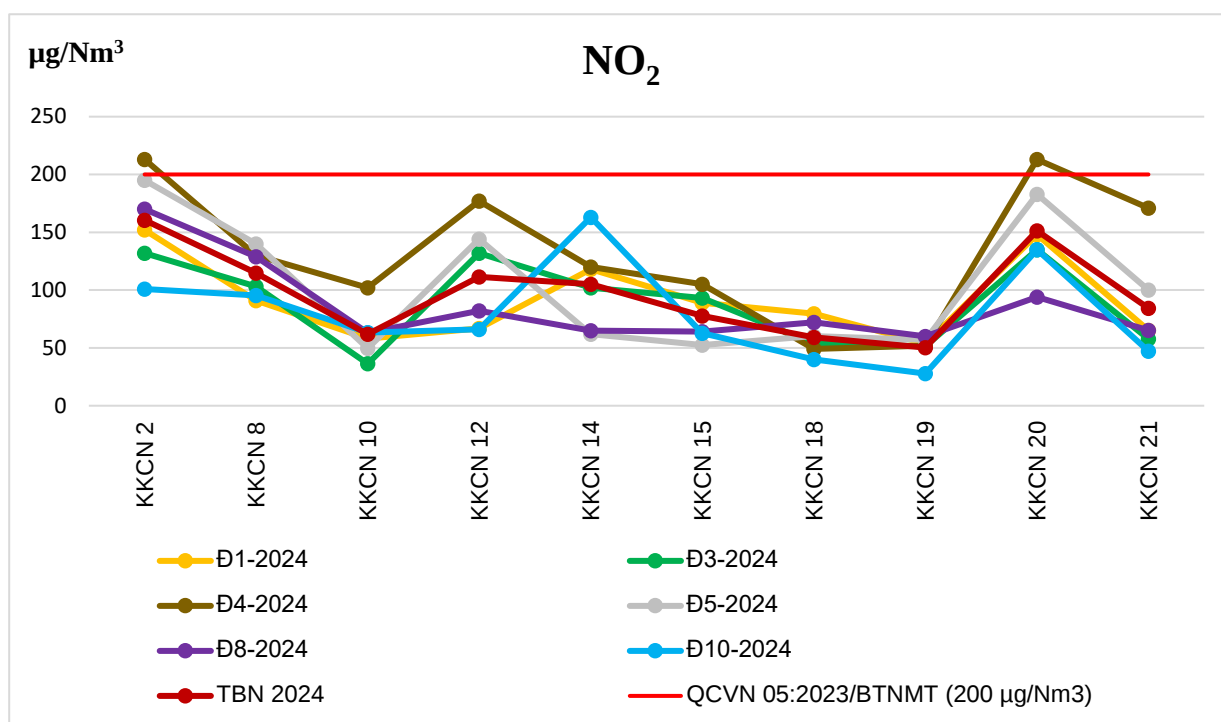


Biểu đồ 2.19. Diễn biến nồng độ SO₂ KKC quan trắc năm 2024 (tiếp)

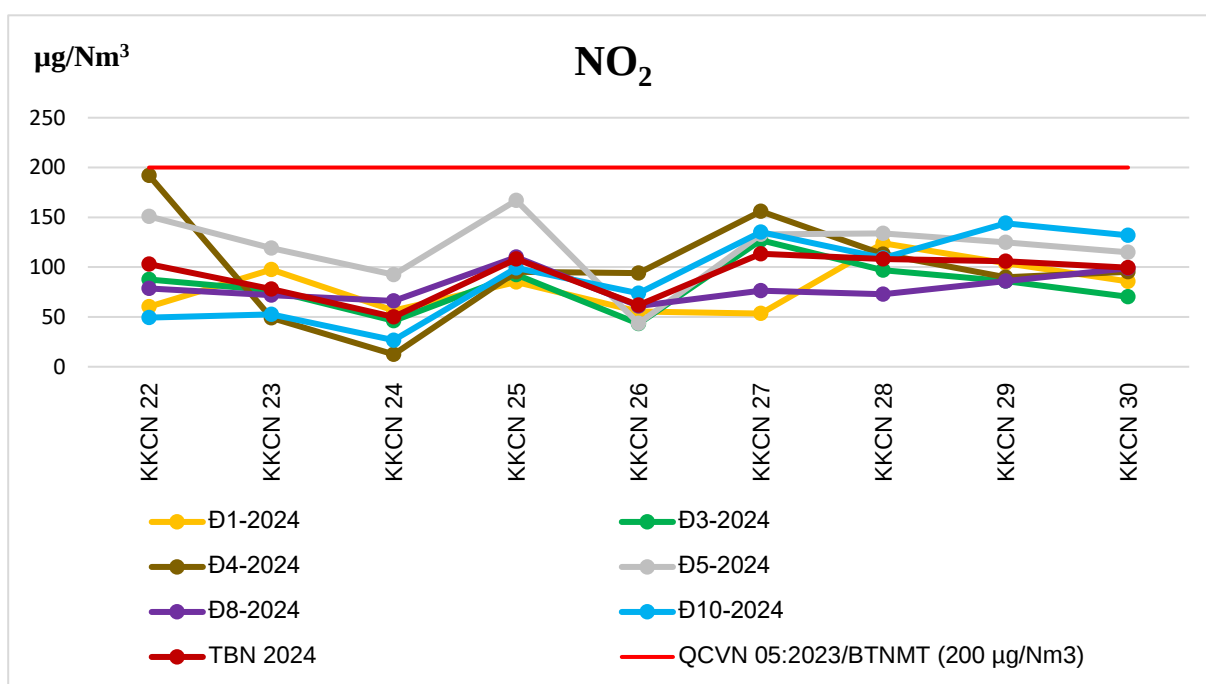
- NO₂:

Nồng độ NO₂ trong môi trường không khí công nghiệp quan trắc năm 2024 dao động từ 12-213 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$. Nồng độ NO₂ giữa các đêm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

Kết quả nồng độ NO₂ trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT (200 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$).



Biểu đồ 2.20. Diễn biến nồng độ NO₂ KKCEN quan trắc năm 2024

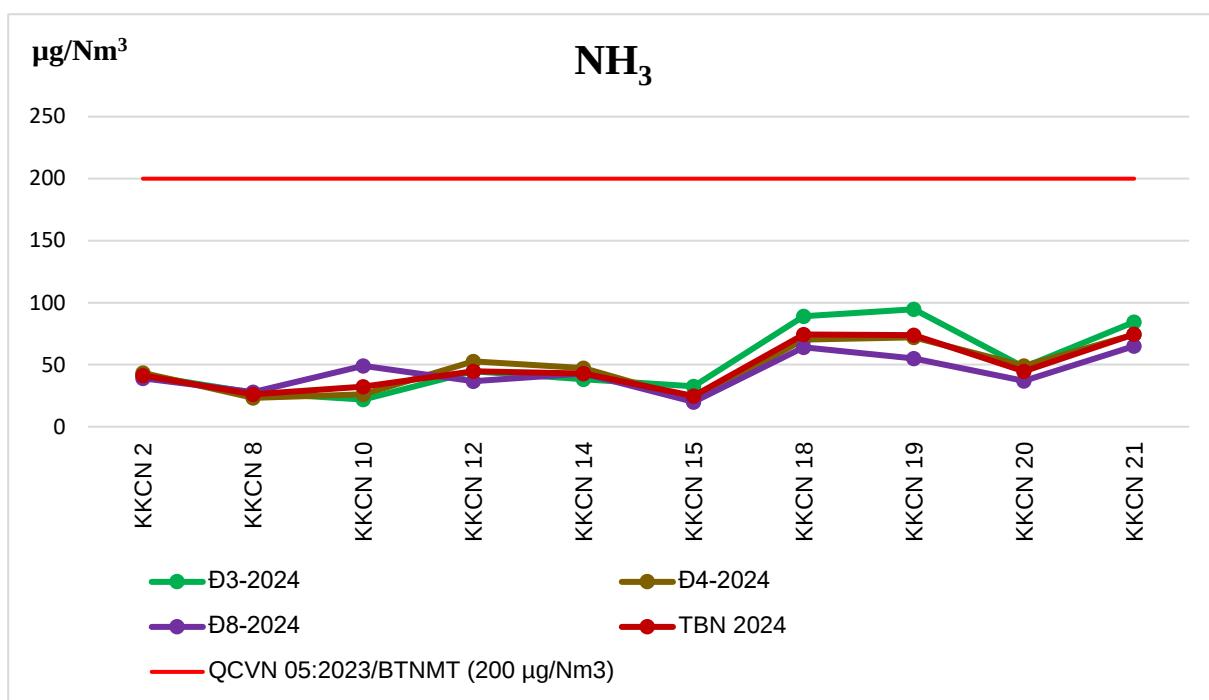


Biểu đồ 2.21. Diễn biến nồng độ NO₂ KKCEN quan trắc năm 2024 (tiếp)

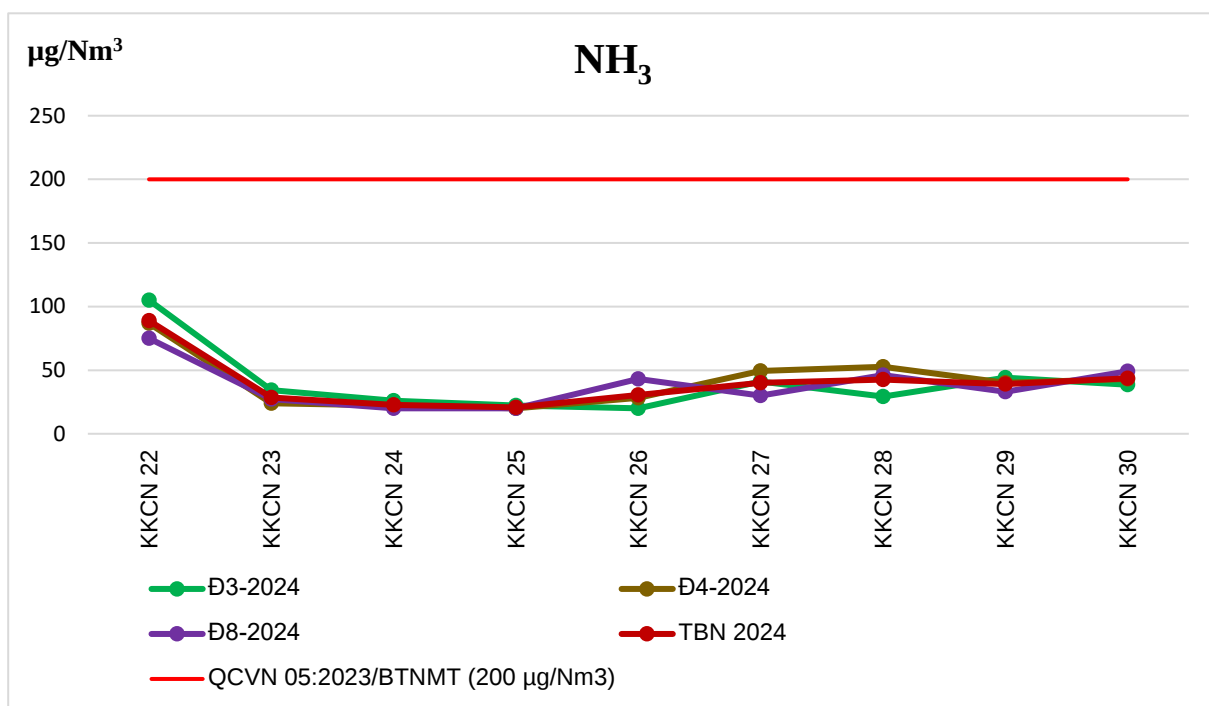
- NH₃:

Nồng độ NH₃ trong môi trường không khí công nghiệp quan trắc năm 2024 dao động từ <20-105 µgN/m³. Nồng độ NH₃ giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

Kết quả nồng độ NH₃ trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT (200 µg/Nm³).



Biểu đồ 2.22. Diễn biến nồng độ NH₃ KKCEN quan trắc năm 2024



Biểu đồ 2.23. Diễn biến nồng độ NH₃ KKCEN quan trắc năm 2024 (tiếp)

- H₂S:

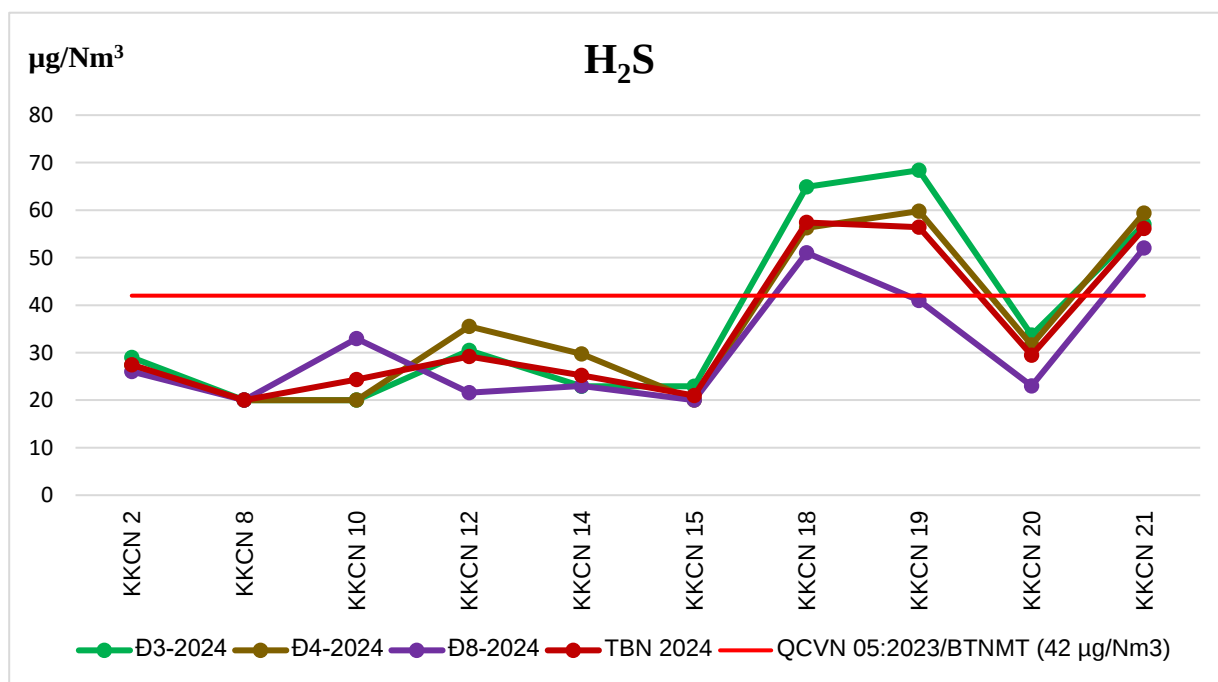
Nồng độ H₂S trong môi trường không khí công nghiệp quan trắc năm 2024 dao động từ <20 - 77 µg/Nm³. Nồng độ H₂S giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

Kết quả nồng độ H₂S trung bình năm, hầu hết các điểm quan trắc có nồng độ nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT (42 µg/Nm³).

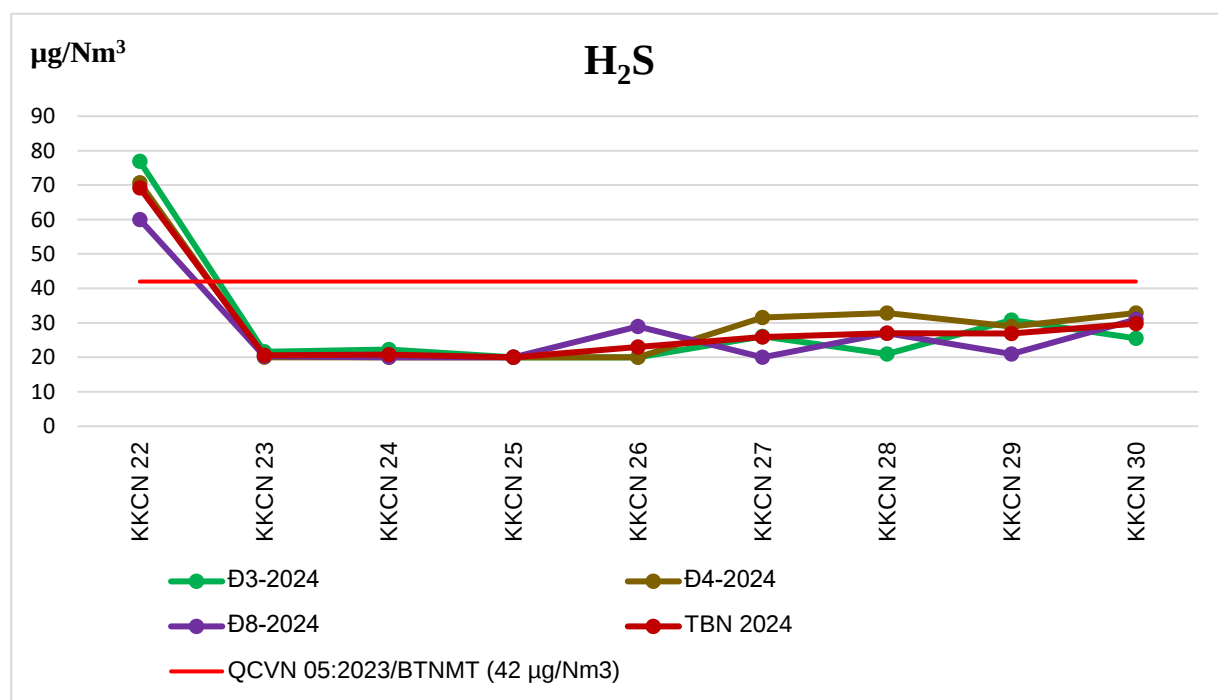
Có 04 điểm nồng độ H₂S ở mức cao và vượt mức quy chuẩn cho phép. Bao gồm: KKCEN 18 (Cách BCL CTR TP. Buôn Ma Thuột 100m theo hướng Đông

Bắc) – 45 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,08 lần; KKCEN 19 (Cách BCL CTR TP. Buôn Ma Thuột 100m theo hướng Tây Nam) – 57,4 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,37 lần; KKCEN 21 (Khu dân cư cách Nhà máy XLNT TP. Buôn Ma Thuột 300m theo hướng Tây Bắc) – 56,4 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,34 lần; KKCEN 22 (Khu dân cư cách Nhà máy XLNT TP. Buôn Ma Thuột 300m theo hướng Đông Nam) – 69,2 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,65 lần.

Nguyên nhân các điểm có nồng độ H_2S ở mức cao và vượt quy chuẩn cho phép: KKCEN 18, KKCEN 19 do ảnh hưởng bởi BCL CTR TP. Buôn Ma Thuột; KKCEN 21, KKCEN 22 do ảnh hưởng bởi hoạt động của Nhà máy XLNT TP. Buôn Ma Thuột.



Biểu đồ 2.24. Diễn biến nồng độ H_2S KKCEN quan trắc năm 2024

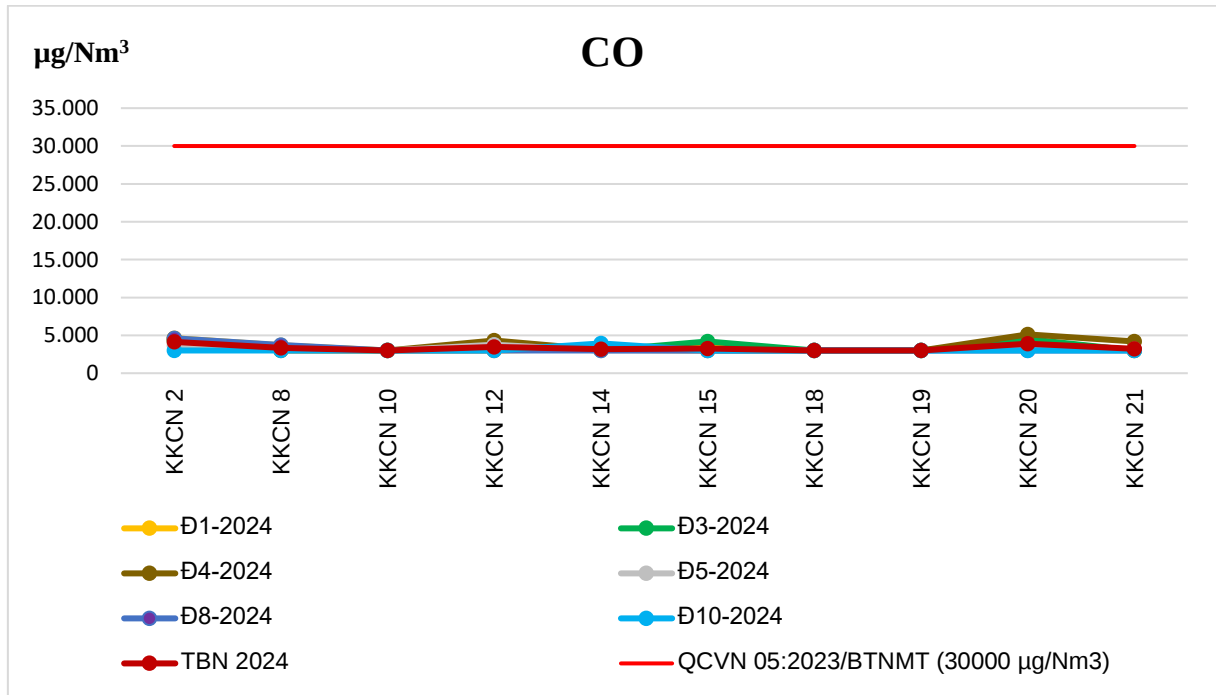


Biểu đồ 2.25. Diễn biến nồng độ H_2S KKCEN quan trắc năm 2024 (tiếp)

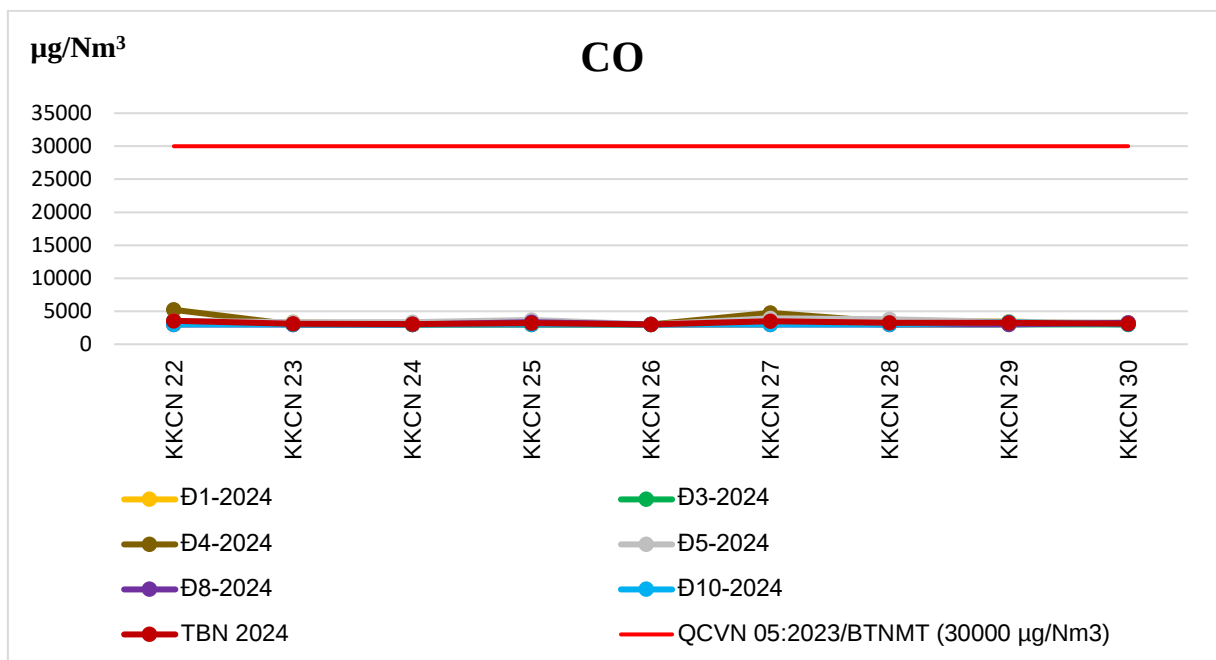
- CO:

Nồng độ CO trong môi trường không khí công nghiệp quan trắc năm 2024 ở mức thấp, dao động từ <3.000-5.214 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$. Nồng độ CO giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều biến động.

Kết quả nồng độ CO trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT (30.000 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$).



Biểu đồ 2.26. Diễn biến nồng độ CO KKCĐN quan trắc năm 2024



Biểu đồ 2.27. Diễn biến nồng độ CO KKCĐN quan trắc năm 2024

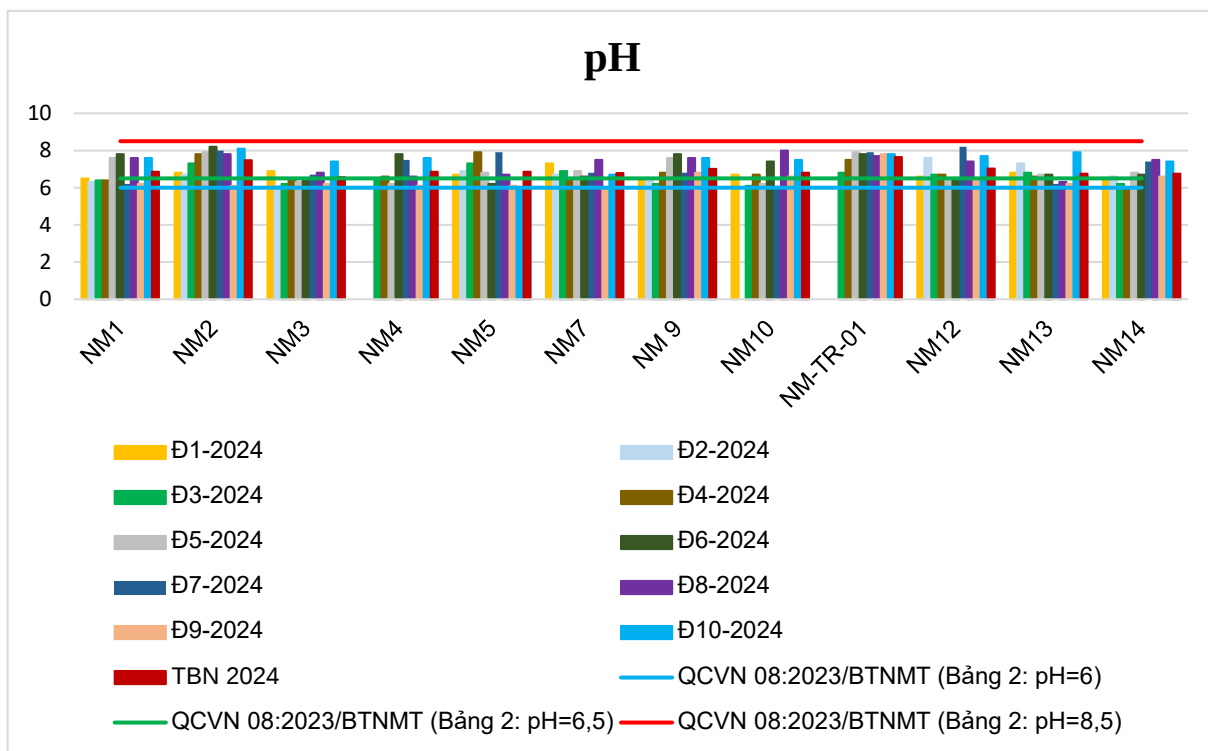
2.2. Nước mặt

2.2.1. Nước sông, suối

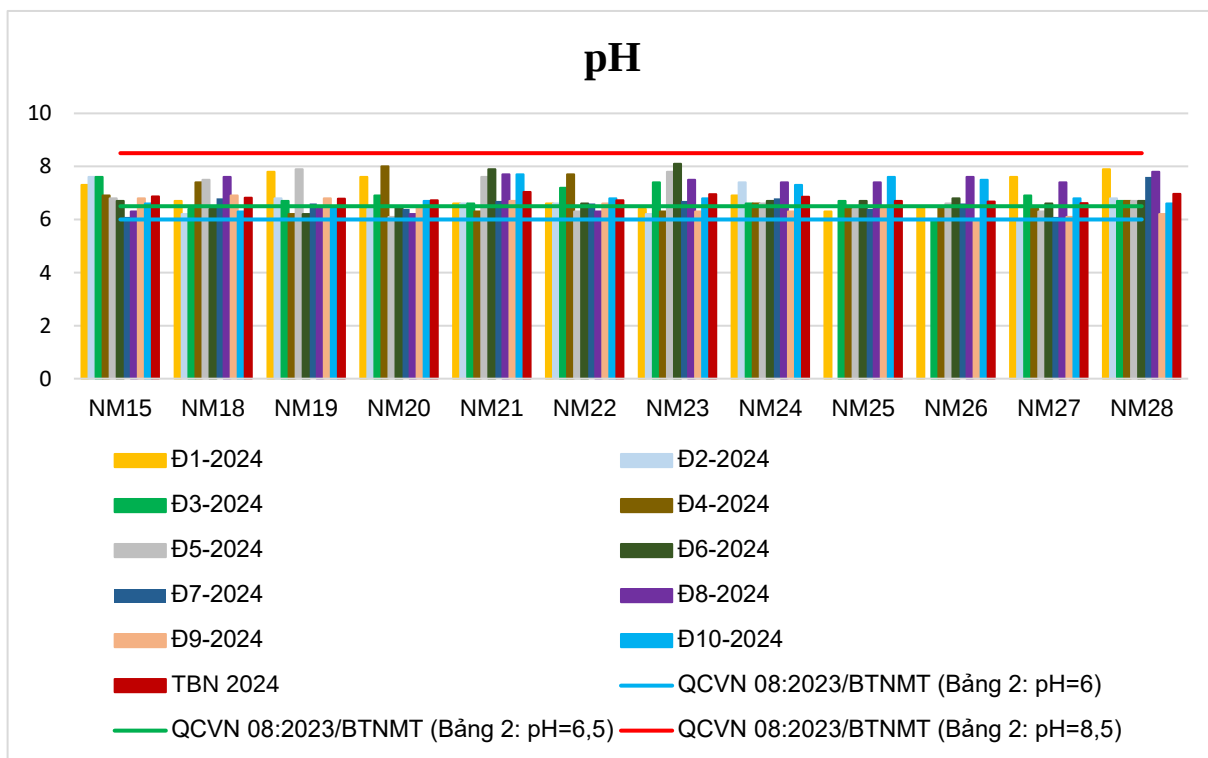
- pH:

pH nước sông, suối quan trắc năm 2024 dao động từ 5,9 - 8,2. Giá trị pH giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều sự biến động.

Theo mức phân loại chất lượng nước tại bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT: kết quả pH trung bình năm thì tất cả các điểm đều đạt mức A (chất lượng nước tốt): pH = 6,5-8,5.



Biểu đồ 2.28. Diễn biến pH nước sông, suối quan trắc năm 2024

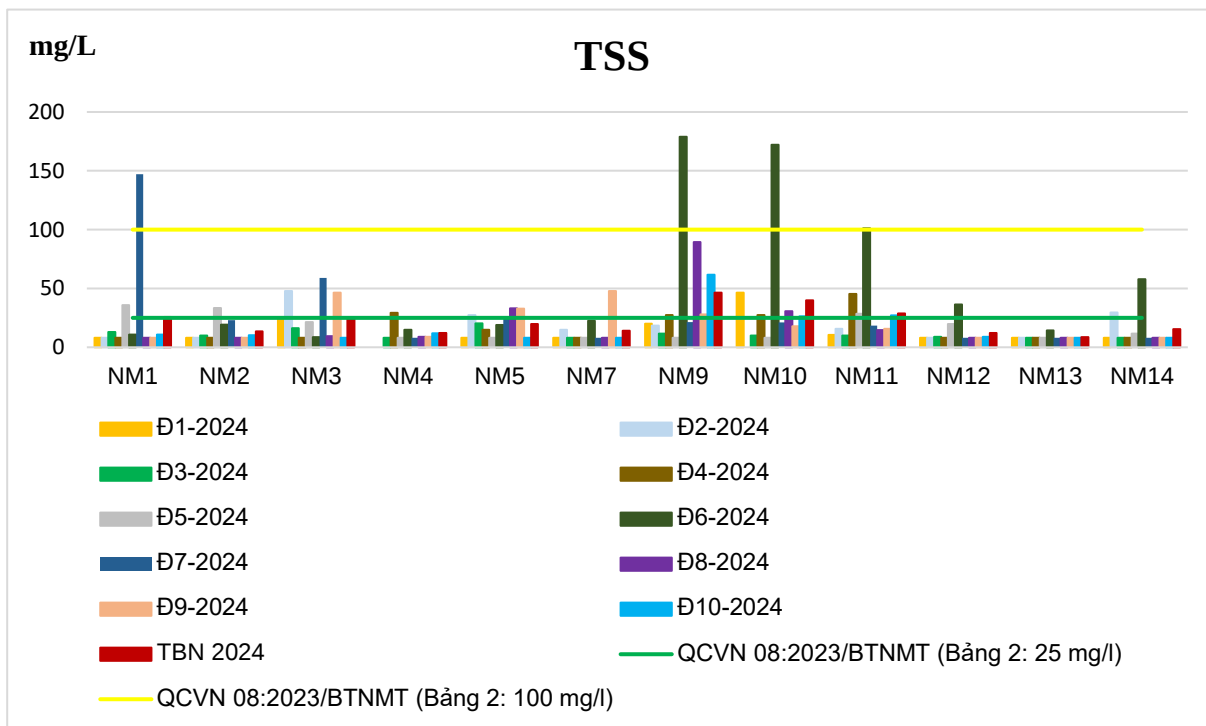


Biểu đồ 2.29. Diễn biến pH nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp)

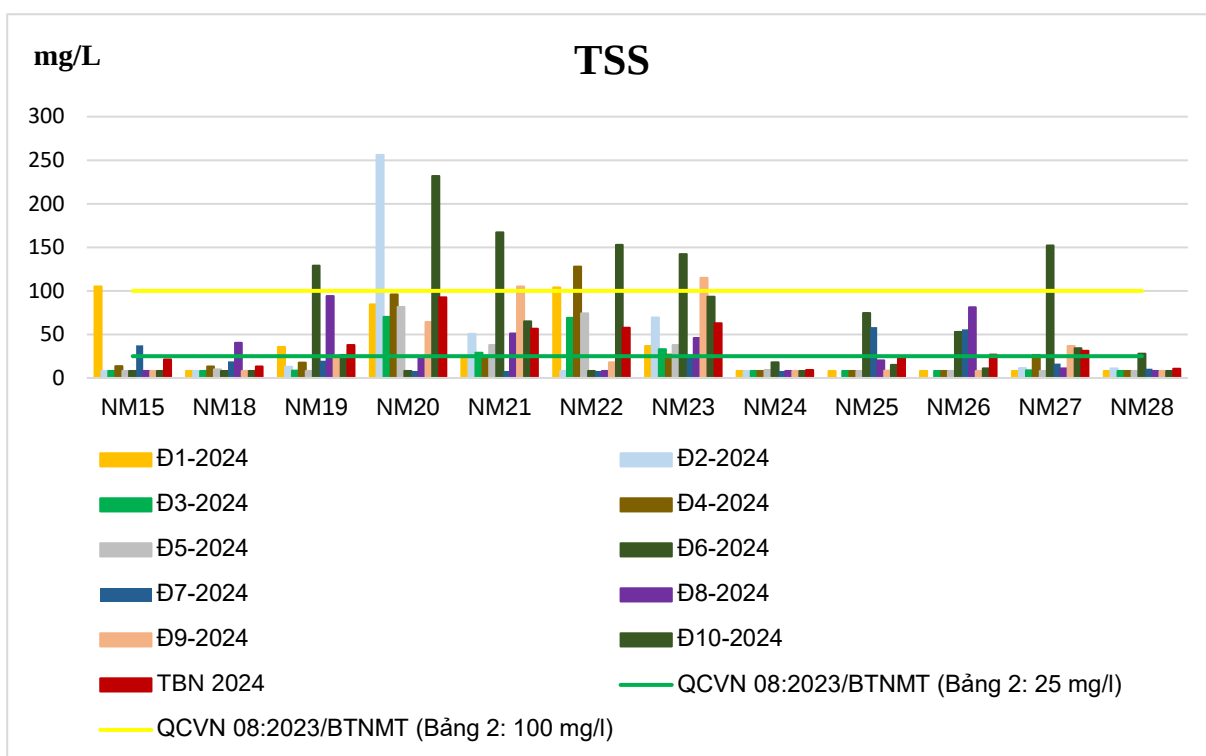
- Tổng chất rắn lơ lửng (TSS):

Hàm lượng TSS trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 dao động từ <8-256 mg/L. Hàm lượng TSS giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) mạnh.

Theo mức phân loại chất lượng nước tại bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT: kết quả hàm lượng TSS trung bình năm thì các điểm quan trắc đạt từ mức A (chất lượng nước tốt) đến mức B (chất lượng nước trung bình). Cụ thể: 13/24 điểm đạt mức A (chất lượng nước tốt): ≤ 25 mg/L; 11/24 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): ≤ 100 mg/L.



Biểu đồ 2.30. Diễn biến TSS trong nước sông, suối quan trắc năm 2024

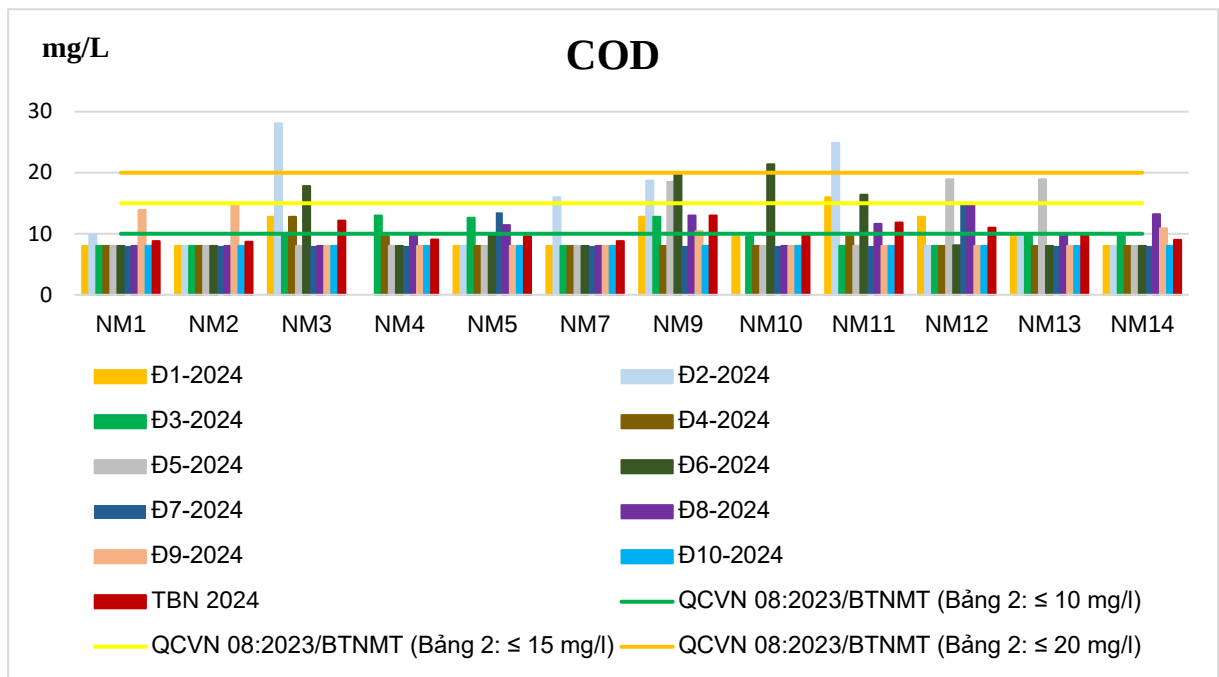


Biểu đồ 2.31. Diễn biến TSS trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp)

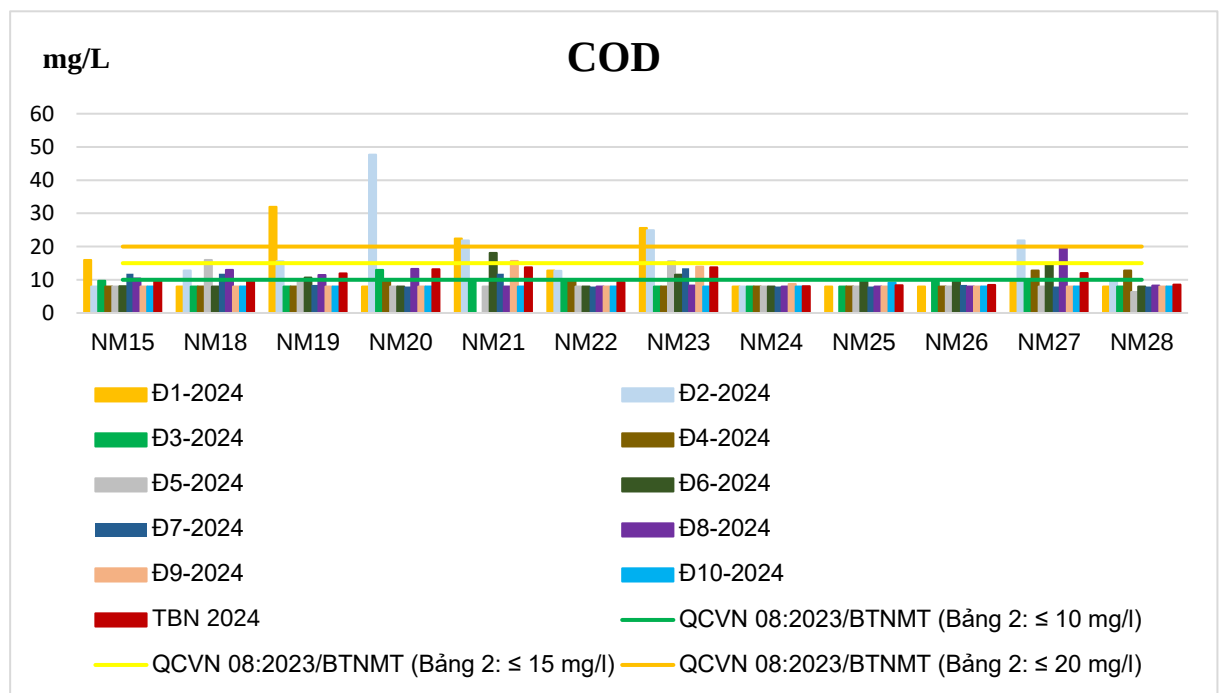
- COD:

Hàm lượng COD trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 dao động từ <8-47,7 mg/L. Hàm lượng COD giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.

Theo mức phân loại chất lượng nước tại bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT: kết quả hàm lượng COD trung bình năm thì các điểm quan trắc đạt từ mức A (chất lượng nước tốt) đến mức B (chất lượng nước trung bình). Cụ thể: 14/24 điểm đạt mức A (chất lượng nước tốt): ≤ 10 mg/L; 10/24 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): ≤ 15 mg/L.



Biểu đồ 2.32. Diễn biến COD trong nước sông, suối quan trắc năm 2024



Biểu đồ 2.33. Diễn biến COD trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp)

- BOD₅:

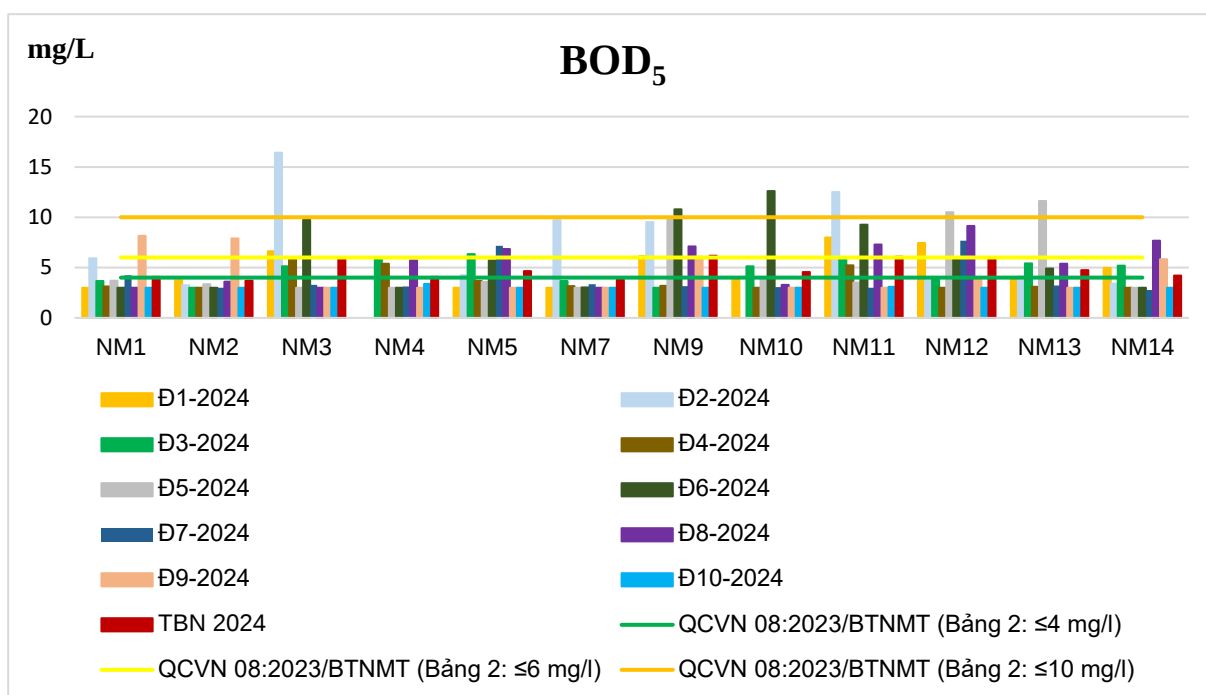
Hàm lượng BOD₅ trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 dao động từ <3-26,5 mg/L. Hàm lượng BOD₅ giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.

Theo mức phân loại chất lượng nước tại bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT: kết quả hàm lượng BOD₅ trung bình năm thì các điểm quan trắc đạt từ mức A (chất lượng nước tốt) đến mức C (chất lượng nước xấu). Cụ thể: 06/24 điểm đạt

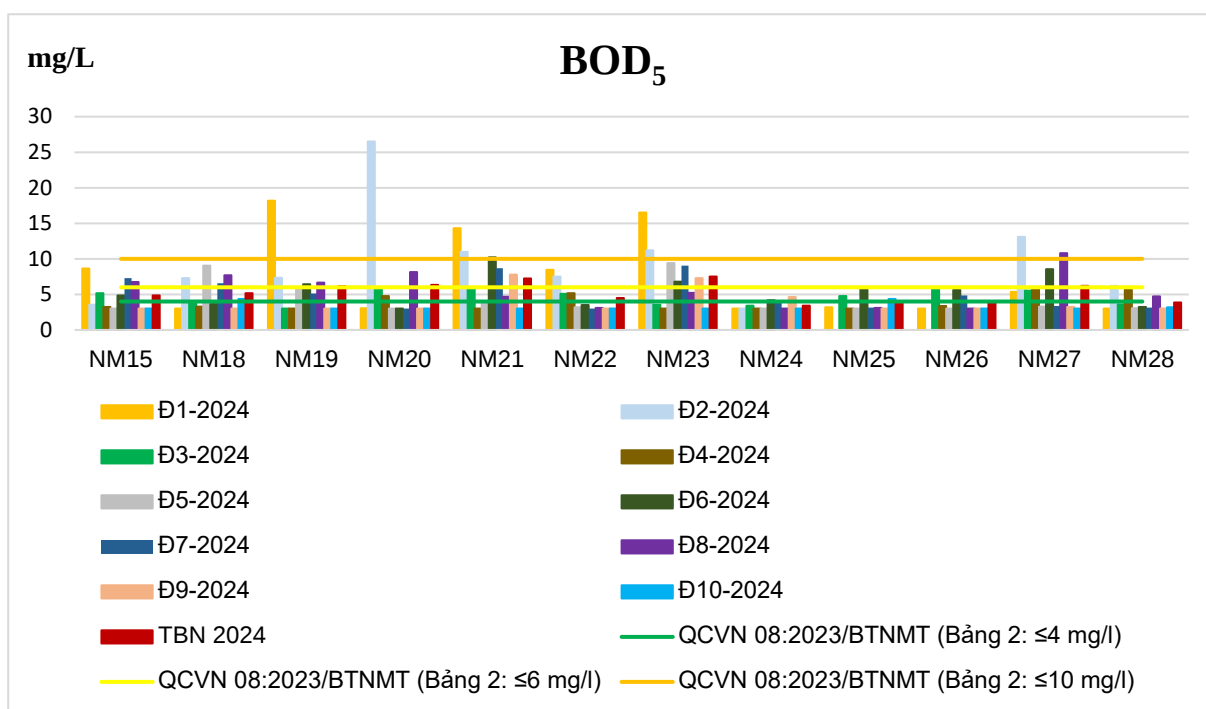
mức A (chất lượng nước tốt): ≤ 4 mg/L; 11/24 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): ≤ 6 mg/L; 07/24 điểm đạt mức C (chất lượng nước xấu): ≤ 10 mg/L.

07 điểm hàm lượng BOD₅ cao và ở mức C, bao gồm: NM 9 (Sau cửa xả thủy điện Buôn Kuốp) – 6,17 mg/L; NM 11 (Suối Ea Tam tại cầu Trắng, TP. Buôn Ma Thuột) – 6,09 mg/L; NM 19 (Sông Srêpôk - trước hòng xả nước thải của KCN Tâm Thắng, TP. Buôn Ma Thuột) – 6,16 mg/L; NM 20 (Thượng nguồn sông Krông Nô tại huyện Lắk) – 6,34 mg/L; NM 21 (Hạ nguồn sông Krông Nô tại huyện Krông Ana) – 7,23 mg/L; NM 23 (Suối gần BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma Thuột- cách điểm tác động 100m về phía hạ lưu) – 7,5 mg/L; NM 27 (Suối Ea Mleo phường Tự An) – 6,2 mg/L.

Nguyên nhân hàm lượng BOD₅ cao và ở mức C: NM 9 do ảnh hưởng bởi hoạt động của thủy điện Buôn Kuốp; NM 11 do chịu tác động bởi nước thải, rác thải sinh hoạt của người dân xung quanh; NM 19 do ảnh hưởng bởi hoạt động của KCN Hòa Phú và KCN Tâm Thắng; NM 20, NM 21 do chịu ảnh hưởng bởi hoạt động canh tác nông nghiệp (phân bón, hóa chất và phế phẩm nông nghiệp) của người dân xung quanh và hoạt động khai thác khoáng sản, nuôi thủy sản trên sông; NM 23 chịu ảnh hưởng của BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma Thuột; NM 27 chịu ảnh hưởng bởi nước thải của bệnh viện đa khoa vùng Tây Nguyên.



Biểu đồ 2.34. Diễn biến BOD₅ trong nước sông, suối quan trắc năm 2024



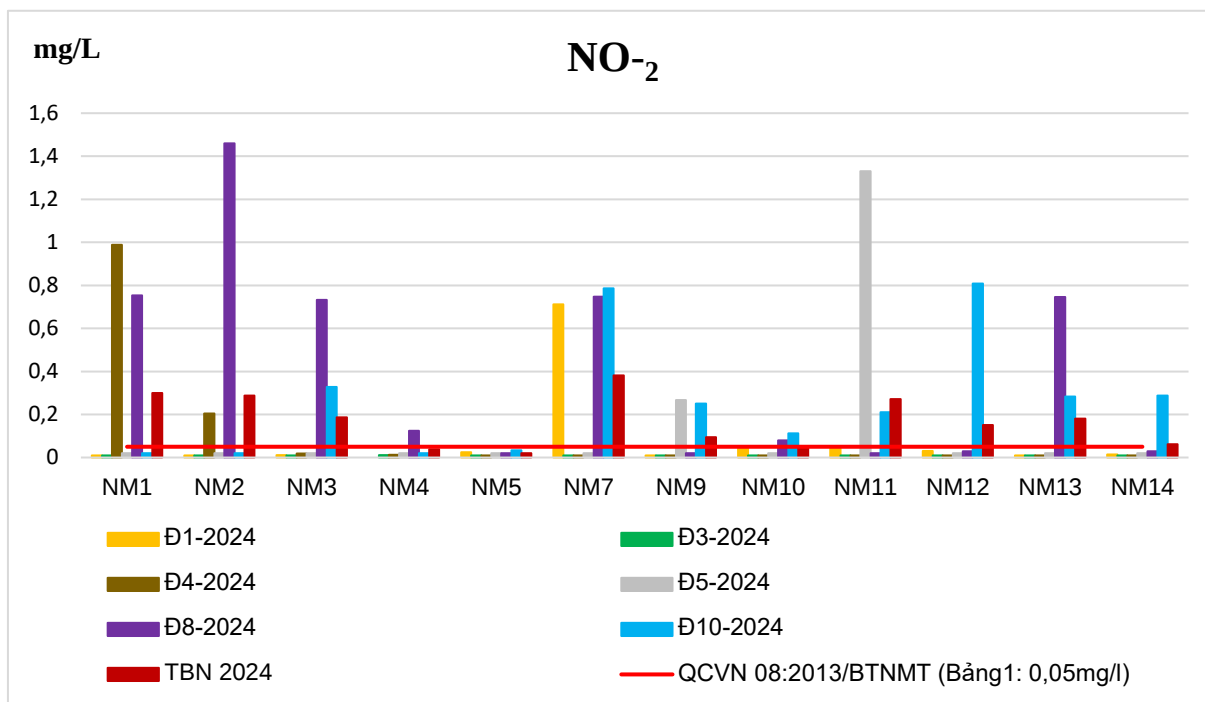
Biểu đồ 2.35. Diễn biến BOD₅ trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp)

- NO₂⁻:

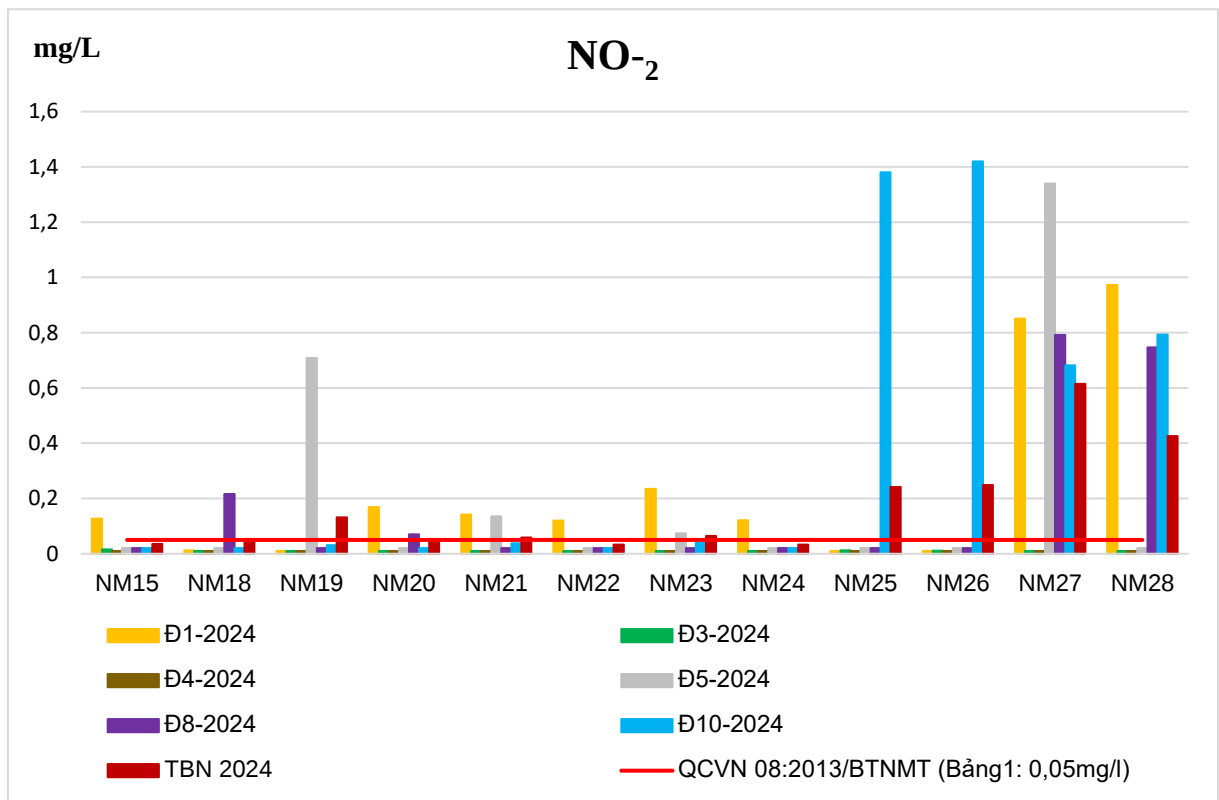
Hàm lượng NO₂⁻ trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 dao động từ <0,01- 1,46 mg/L. Hàm lượng NO₂⁻ giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) mạnh.

Kết quả hàm lượng NO₂⁻ trung bình năm, đa số điểm quan trắc (16/24 điểm) có hàm lượng NO₂⁻ ở mức cao và vượt mức cho phép của QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 1: 0,05 mg/L). Bao gồm: NM 1 (Cầu 110 - sông Ea H'leo, huyện Ea H'leo) – 0,3 mg/L vượt 6 lần; NM 2 (Cầu Ea Khal, thị trấn Ea Đăng, huyện Ea H'leo) – 0,288 mg/L vượt 5,8 lần; NM 3 (Suối Sút M'đư, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,187 mg/L vượt 3,7 lần; NM 7 (Suối Ea Druêh trước hòng xả của khu XLNT TP. Buôn Ma Thuột) – 0,381 mg/L vượt 7,6 lần; NM 9 (Sau cửa xả thủy điện Buôn Kuốp) – 0,095 mg/L vượt 1,9 lần; NM 11 (Suối Ea Tam tại cầu Trắng, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,271 mg/L vượt 5,4 lần; NM 12 (Suối Ea Nhuôl đường Phạm Ngũ Lão, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,151 mg/L vượt 3 lần; NM 13 (Suối Ea Nhuôl tại phường Thành Nhất, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,180 mg/L vượt 3,6 lần; NM 14 (Suối Đốc Học, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,062 mg/L vượt 1,2 lần; NM 19 (Sông Srêpôk - trước hòng xả nước thải của KCN Tâm Thắng, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,132 mg/L vượt 2,6 lần; NM 21 (Hạ nguồn sông Krông Nô tại huyện Krông Ana) – 0,059 mg/L vượt 1,2 lần; NM 23 (Hạ nguồn sông Krông Ana tại huyện Krông Ana) – 0,065 mg/L vượt 1,3 lần; NM 25 (Suối cách BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma Thuột 70m về phía Bắc) – 0,242mg/L vượt 4,8 lần; NM 26 (Suối gần BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma Thuột- cách điểm tác động 100m về phía hạ lưu) – 0,249 mg/L vượt 5 lần; NM 27 (Suối Ea Mleo phường Tự An) – 0,614 mg/L vượt 12,3 lần; NM 28 (Suối Ea Druêh sau hòng xả của khu XLNT) – 0,426 mg/L vượt 8,5 lần.

Nguyên nhân hàm lượng NO_2^- ở mức cao và vượt quy chuẩn cho phép: NM 1, NM 2, NM 11, NM 12, NM 13, NM 14 do chịu tác động bởi nước thải, rác thải sinh hoạt của người dân xung quanh; NM 3 do ảnh hưởng bởi nước thải của CCN Tân An; NM 7 do ảnh hưởng bởi hoạt động canh tác nông nghiệp (phân bón và phế phẩm nông nghiệp) của người dân xung quanh; NM 25, NM 26 do ảnh hưởng của BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma Thuột; NM 28 chịu ảnh hưởng bởi nước thải của nhà máy XLNT TP. Buôn Ma Thuột; NM 9, NM 19, NM 21, NM 23, NM 27 tương tự như phân BOD_5 .



Biểu đồ 2.36. Diễn biến NO_2^- trong nước sông, suối quan trắc năm 2024



Biểu đồ 2.37. Diễn biến NO₂⁻ trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp)

- Tổng Nitơ (TN):

Hàm lượng TN trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 dao động từ <0,3-17,8 mg/L. Hàm lượng TN giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) mạnh.

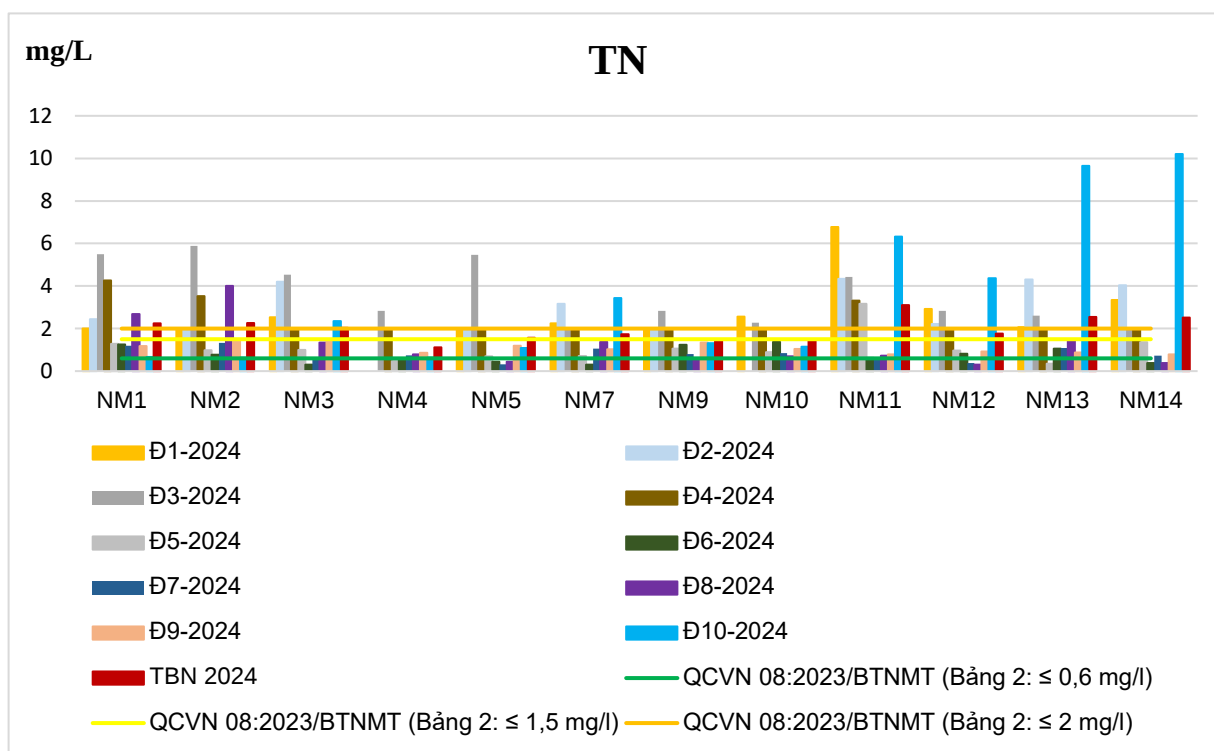
Theo mức phân loại chất lượng nước tại bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT: kết quả hàm lượng TN trung bình năm thì các điểm quan trắc đạt từ mức B (chất lượng nước trung bình) đến mức D (nước có chất lượng rất xấu). Cụ thể: 06/24 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): ≤ 1,5 mg/L; 07/24 điểm đạt mức C (chất lượng nước xấu): ≤ 2 mg/L; 11/24 điểm đạt mức D (nước có chất lượng rất xấu): ≥ 2 mg/L.

07 điểm hàm lượng TN cao và ở mức C: NM 5 (Sông Krông Năng -trước khi qua Nhà máy tinh bột sắn Đắk Lắk, xã Ea Sar, huyện Ea Kar) – 1,56 mg/L; NM 7 (Suối Ea Druêh trước hòng xả của khu XLNT TP. Buôn Ma Thuột) – 1,73 mg/L; NM 9 (Sau cửa xả thủy điện Buôn Kuốp) – 1,51 mg/L; NM 12 (Suối Ea Nhuôl đường Phạm Ngũ Lão, TP. Buôn Ma Thuột) – 1,77 mg/L; NM 21 (Hạ nguồn sông Krông Nô tại huyện Krông Ana) – 1,64 mg/L; NM 23 (Hạ nguồn sông Krông Ana tại huyện Krông Ana) – 1,75 mg/L; NM 24 (Cầu Rôsi - đường đi Krông Năng, huyện Krông Năng – 1,5 mg/L.

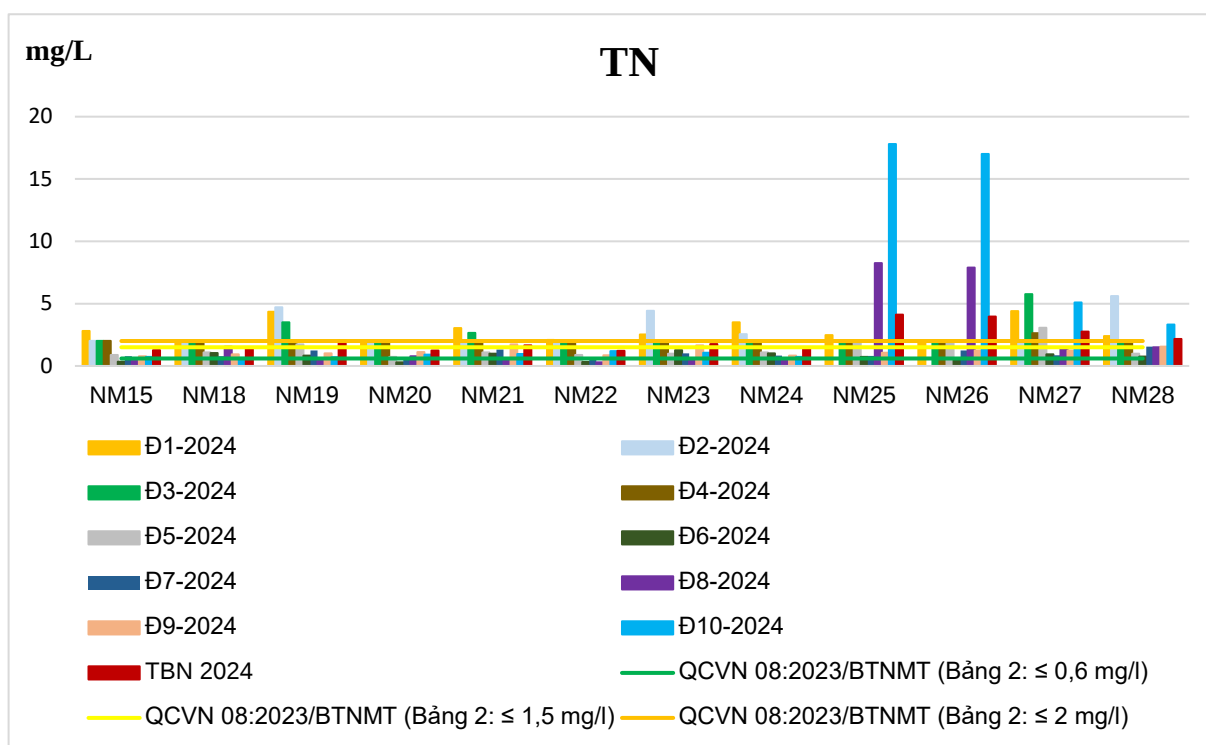
11 điểm hàm lượng TN cao và ở mức D: NM 1 (Cầu 110 - sông Ea H'leo, huyện Ea H'leo) – 2,25 mg/L; NM 2 (Cầu Ea Khal, thị trấn Ea Đăng, huyện Ea H'leo) – 2,25 mg/L; NM 3 (Suối Sút M'đư, TP. Buôn Ma Thuột) – 2,03 mg/L; NM 11 (Suối Ea Tam tại cầu Trắng, TP. Buôn Ma Thuột) – 3,11 mg/L; NM 13 (Suối Ea Nhuôl tại phường Thành Nhất, TP. Buôn Ma Thuột) – 2,54 mg/L; NM

14 (Suối Đốc Học, TP. Buôn Ma Thuột) – 2,52 mg/L; NM 19 (Sông Srêpôk - trước hòng xả nước thải của KCN Tâm Thắng, TP. Buôn Ma Thuột) – 2,06 mg/L; NM 25 (Suối cách BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma thuột 70m về phía Bắc) – 4,12 mg/L; NM 26 (Suối gần BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma thuột- cách điểm tác động 100m về phía hạ lưu) – 3,96 mg/L; NM 27 (Suối Ea Mleo phường Tự An, TP. Buôn Ma Thuột) – 2,74 mg/L; NM 28 (Suối Ea Druêh sau hòng xả của khu XLNT) – 2,16 mg/L.

Nguyên nhân hàm lượng TN cao và ở mức C, mức D: NM 1, NM 2, NM 11, NM 12, NM 13, NM 14, NM 24 chịu tác động bởi nước thải và rác thải sinh hoạt của người dân sinh sống xung quanh; NM 3 chịu ảnh hưởng bởi nước thải của CCN Tân An; NM 5 do chịu tác động bởi hoạt động canh tác nông nghiệp (phân bón, hóa chất và phế phẩm nông nghiệp) của người dân xung quanh; NM 9, NM 19, NM 20, NM 21, NM 23, NM 25, NM 26, NM 27, NM 28 tương tự như phần BOD₅ và NO₂⁻.



Biểu đồ 2.38. Diễn biến TN trong nước sông, suối quan trắc năm 2024



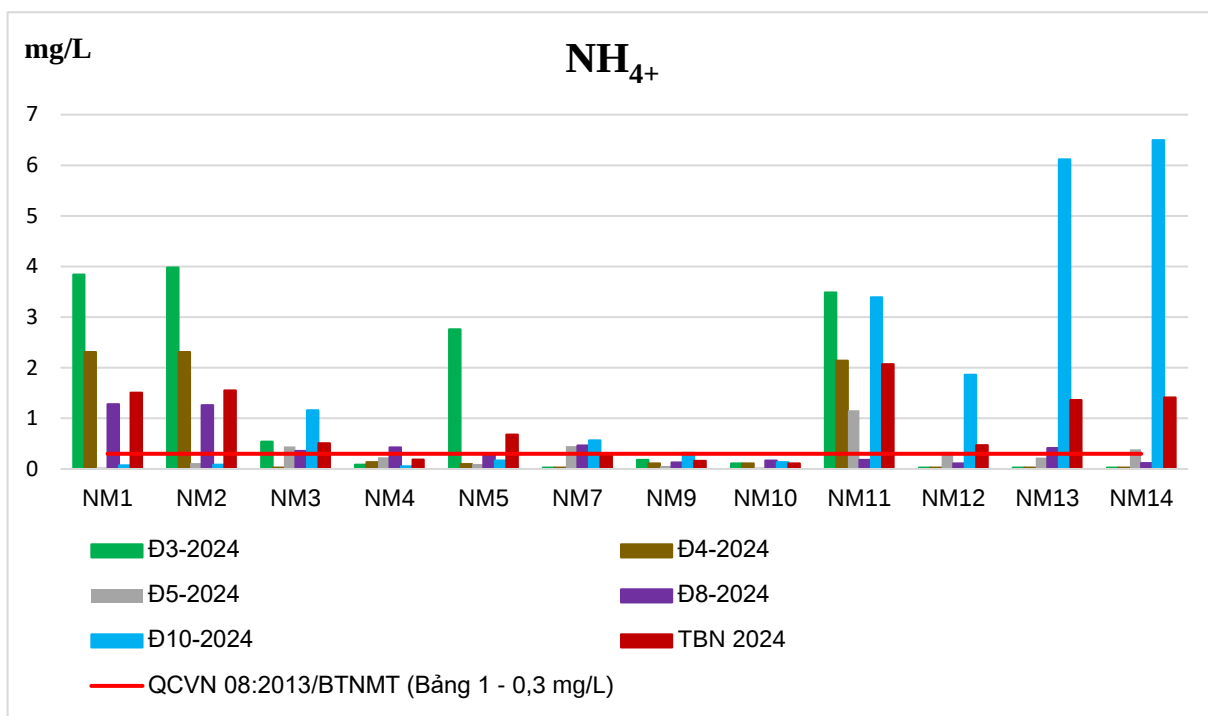
Biểu đồ 2.39. Diễn biến TN trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp)

- Amoni (NH_4^+):

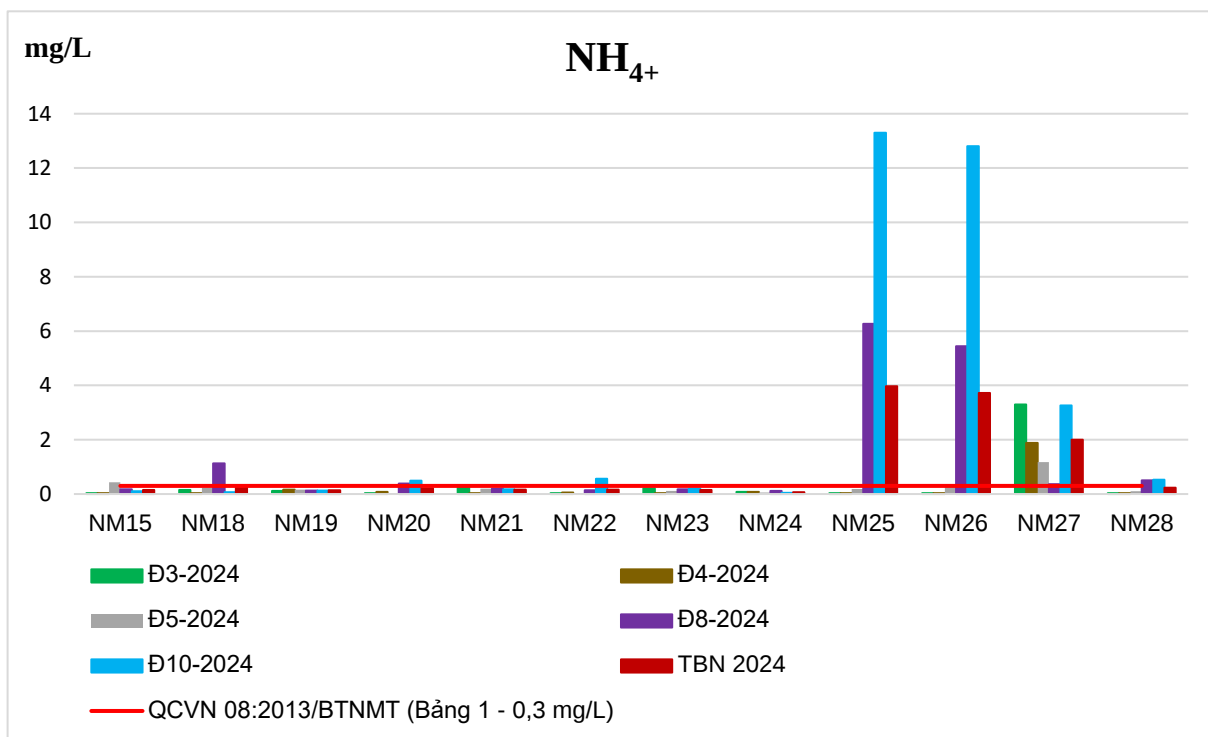
Hàm lượng NH_4^+ trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 dao động từ $<0,03 - 13,3$ mg/L. Hàm lượng NH_4^+ giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) mạnh.

Kết quả hàm lượng NH_4^+ trung bình năm, nhiều điểm quan trắc (12/24 điểm) có hàm lượng NH_4^+ ở mức cao và vượt mức cho phép của QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 1: $0,3$ mg/L). Bao gồm: NM 1 (Cầu 110 - sông Ea H'leo, huyện Ea H'leo) – $0,665$ mg/L vượt 2,22 lần; NM 2 (Cầu Ea Khal, thị trấn Ea Đăng, huyện Ea H'leo) – $0,855$ mg/L vượt 2,85 lần; NM 3 (Suối Sút M'đư, TP. Buôn Ma Thuột) – $0,804$ mg/L vượt 2,68 lần; NM 5 (Sông Krông Năng -trước khi qua Nhà máy tinh bột sắn Đắk Lắk, xã Ea Sar, huyện Ea Kar) – $1,56$ mg/L vượt 2,68 lần; NM 11 (Suối Ea Tam tại cầu Trắng, TP. Buôn Ma Thuột) – $0,422$ mg/L vượt 1,41 lần; NM 12 (Suối Ea Nhuôi đường Phạm Ngũ Lão, TP. Buôn Ma Thuột) – $0,358$ mg/L vượt 1,19 lần; NM 13 (Suối Ea Nhuôi tại phường Thành Nhất, TP. Buôn Ma Thuột) – $0,473$ mg/L vượt 1,58 lần; NM 14 (Suối Đốc Học, TP. Buôn Ma Thuột) – $0,73$ mg/L vượt 2,43 lần; NM 18 (Sông Krông Búk tại cầu Km42, huyện Krông Pắc) – $0,423$ mg/L vượt 1,41 lần; NM 25 (Suối cách BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma thuột 70m về phía Bắc) – $4,12$ mg/L vượt 1,41 lần; NM 26 (Suối gần BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma thuột- cách điểm tác động 100m về phía hạ lưu) – $3,96$ mg/L vượt 1,41 lần; NM 27 (Suối Ea Mleo phường Tự An, TP. Buôn Ma Thuột) – $2,74$ mg/L.

Nguyên nhân hàm lượng NH_4^+ ở mức cao và vượt quy chuẩn cho phép: NM 18 do chịu tác động bởi hoạt động canh tác nông nghiệp (phân bón, hóa chất và phế phẩm nông nghiệp) của người dân xung quanh; các điểm khác tương tự như phân BOD_5 và NO_2^- .



Biểu đồ 2.40. Diễn biến NH₄⁺ trong nước sông, suối quan trắc năm 2024



Biểu đồ 2.41. Diễn biến NH₄⁺ trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp)

- Tổng Phốtpho (TP):

Hàm lượng TP trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 dao động từ <0,03-1,02 mg/L. Hàm lượng TP giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

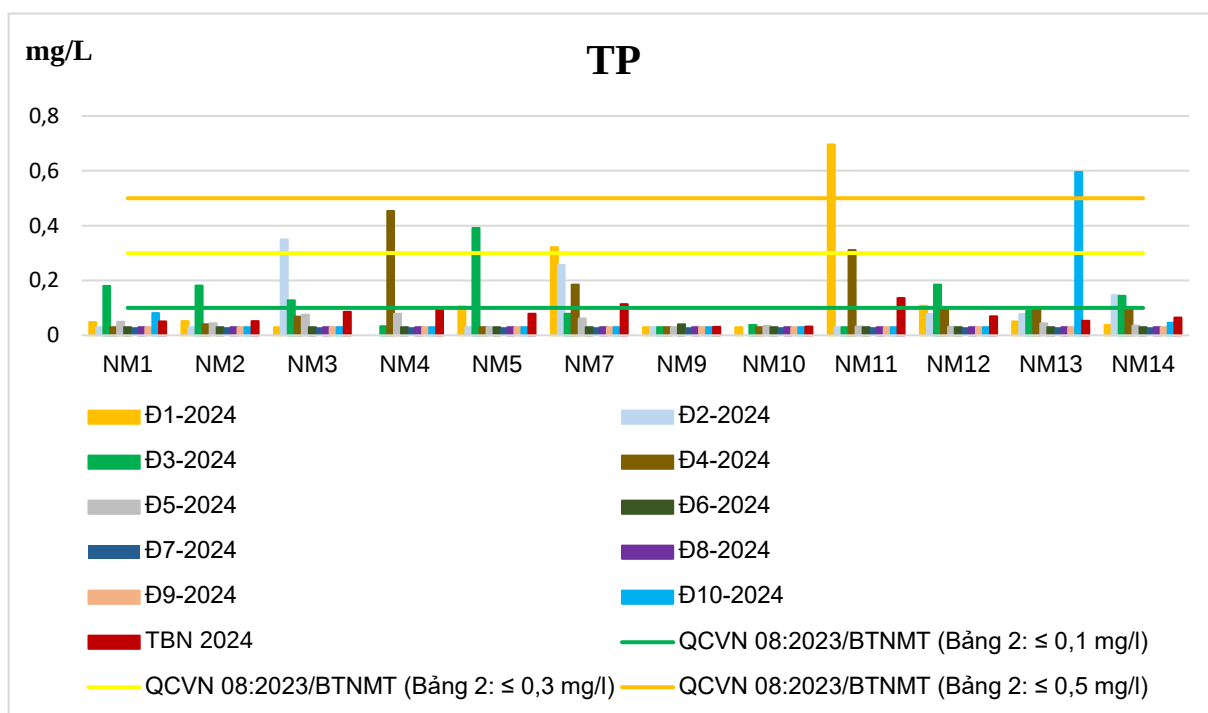
Theo mức phân loại chất lượng nước tại bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT: kết quả hàm lượng TP trung bình năm thì các điểm quan trắc đạt từ mức A (chất lượng nước tốt) đến mức D (nước có chất lượng rất xấu). Cụ thể: 14/24 điểm đạt

mức A (chất lượng nước tốt): $\leq 0,1$ mg/L; 06/24 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): $\leq 0,3$ mg/L; 01/24 điểm đạt mức C (chất lượng nước xấu): $\leq 0,5$ mg/L; 03/24 điểm đạt mức D (nước có chất lượng rất xấu): $\geq 0,5$ mg/L.

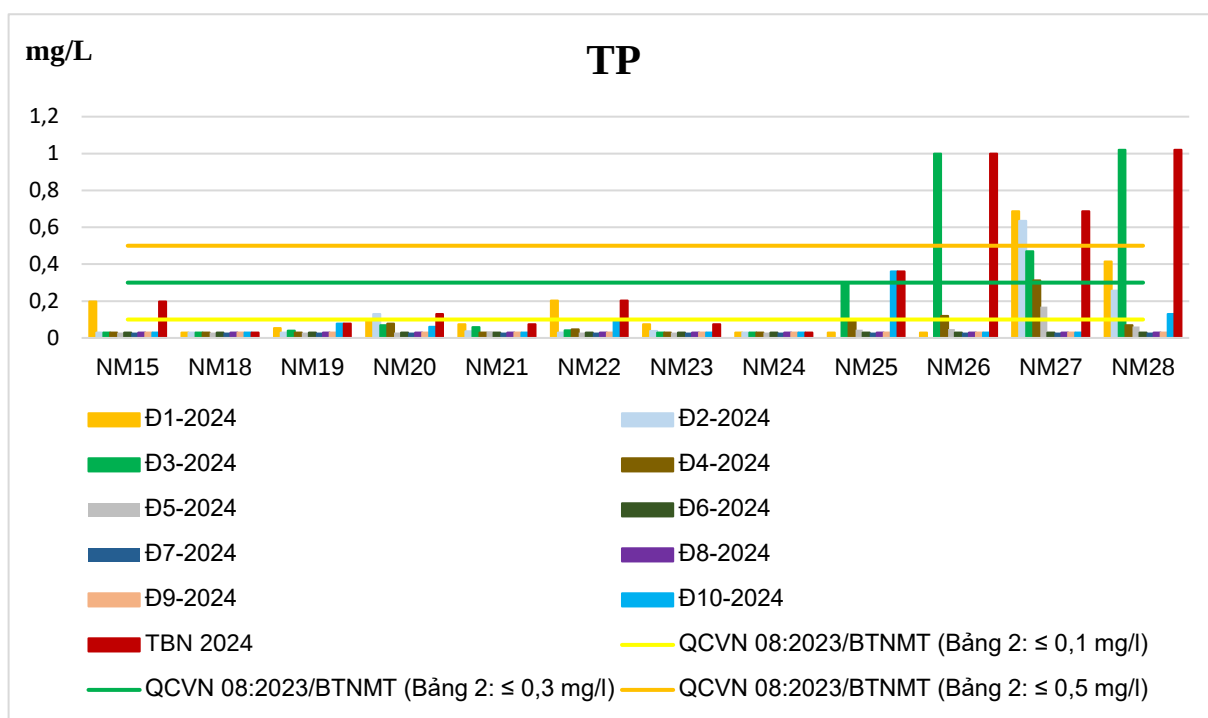
01 điểm hàm lượng TP cao và ở mức C: NM 25 (Suối cách BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma thuật 70m về phía Bắc) – 0,36 mg/L.

03 điểm hàm lượng TP cao và ở mức D: NM 26 (Suối gần BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma thuật- cách điểm tác động 100m về phía hạ lưu) – 1 mg/L; NM 27 (Suối Ea Mleo phường Tự An, TP. Buôn Ma Thuật) – 0,69 mg/L; NM 28 (Suối Ea Druêh sau hòng xả của khu XLNT) – 1,02 mg/L.

Nguyên nhân hàm lượng TP cao và ở mức C, mức D: tương tự như phần BOD₅ và NO₂⁻.



Biểu đồ 2.42. Diễn biến TP trong nước sông, suối quan trắc năm 2024



Biểu đồ 2.43. Diễn biến TP trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp)

- Coliform:

Hàm lượng Coliform trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 dao động từ 36 - 79.000 MPN/100ml. Hàm lượng Coliform giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) mạnh.

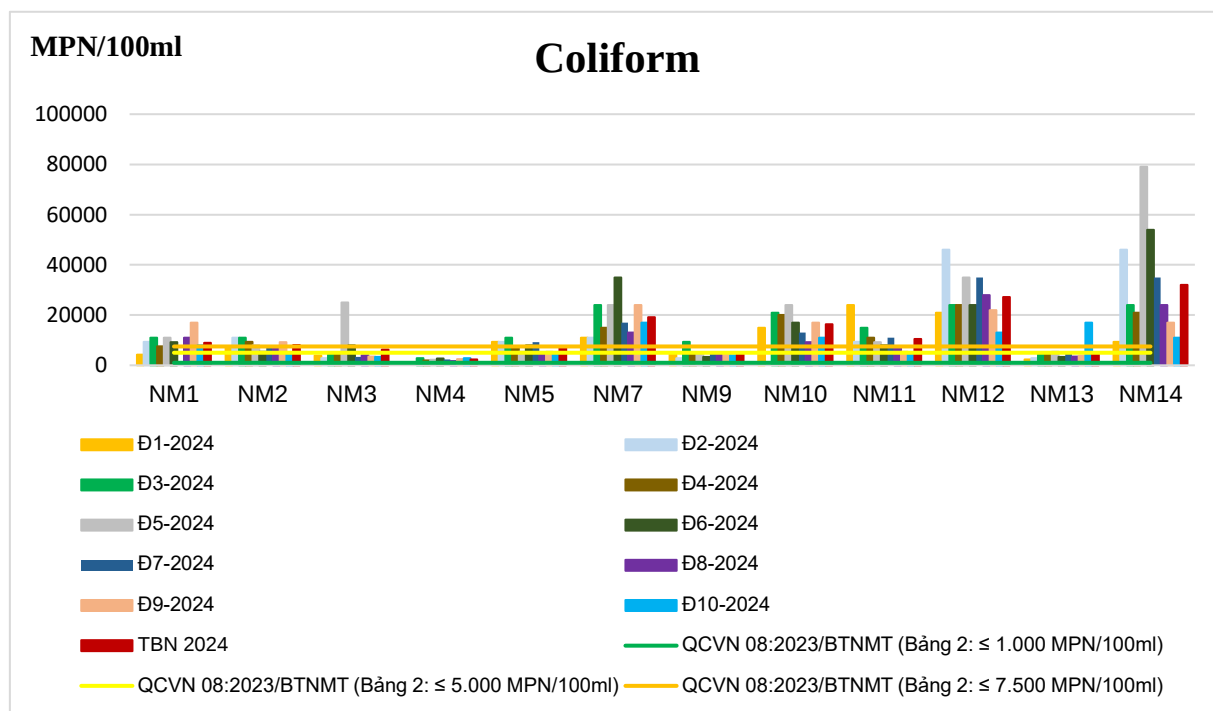
Theo mức phân loại chất lượng nước tại bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT: kết quả hàm lượng Coliform trung bình năm thì các điểm quan trắc đạt từ mức B (chất lượng nước trung bình) đến mức D (nước có chất lượng rất xấu). Cụ thể: 09/24 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): ≤ 5.000 MPN/100ml; 04/24 điểm đạt mức C (chất lượng nước xấu): ≤ 7.500 MPN/100ml; 11/24 điểm đạt mức D (nước có chất lượng rất xấu): > 7.500 MPN/100ml.

04 điểm hàm lượng coliform cao và ở mức C (chất lượng nước xấu): NM 3 (Suối Sút M'đư, TP. Buôn Ma Thuột) – 6.270 MPN/100ml; NM 5 (Sông Krông Năng (trước khi qua Nhà máy tinh bột sắn Đắk Lắk, xã Ea Sar, huyện Ea Kar) – 7.460 MPN/100ml; NM 13 (Suối Ea Nhuôt tại phường Thành Nhất, TP. Buôn Ma Thuột) – 5.170 MPN/100ml; NM 26 (Suối gần BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma Thuột- cách điểm tác động 100m về phía hạ lưu) – 6.673 MPN/100ml.

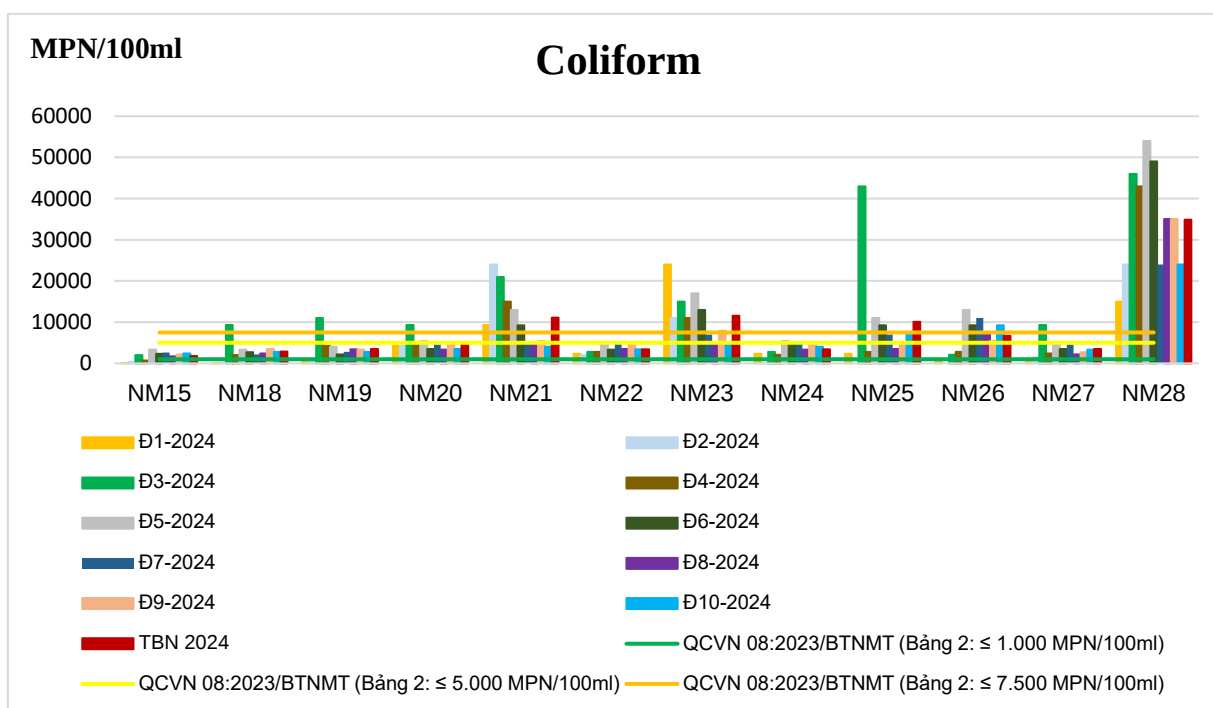
11 điểm hàm lượng coliform cao và ở mức D (nước có chất lượng rất xấu), bao gồm: NM 1 (Cầu 110 - sông Ea H'leo, huyện Ea H'leo) – 8.950 MPN/100ml; NM 2 (Cầu Ea Khal, thị trấn Ea Đăng, huyện Ea H'leo) – 8.020 MPN/100ml; NM 7 (Suối Ea Druêh trước hòng xả của khu XLNT TP. Buôn Ma Thuột) – 19.100 MPN/100ml; NM 10 (Suối Ea Tour, TP. Buôn Ma Thuột) – 16.356 MPN/100ml; NM 11 (Suối Ea Tam tại cầu Trắng, TP. Buôn Ma Thuột) – 10.450 MPN/100ml; NM 12 (Suối Ea Nhuôt đường Phạm Ngũ Lão, TP. Buôn Ma Thuột) – 27.200 MPN/100ml; NM 14 (Suối Đốc Học, TP. Buôn Ma Thuột) – 32.020 MPN/100ml; NM 21 (Hạ nguồn sông Krông Nô tại huyện Krông Ana) – 11.100 MPN/100ml;

NM 23 (Hạ nguồn sông Krông Ana tại huyện Krông Ana) – 11.540 MPN/100ml;
 NM 25 (Suối cách BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma Thuột 70m về phía Bắc)
 – 10.078 MPN/100ml; NM 28 (Suối Ea Druêh sau hòng xả của khu XLNT) –
 34.900 MPN/100ml.

Nguyên nhân hàm lượng Coliform cao và ở mức C, mức D: NM 10 do chịu ảnh hưởng bởi hoạt động canh tác nông nghiệp (phân bón, hóa chất và phế phẩm nông nghiệp) của người dân xung quanh; các điểm khác tương tự như phần BOD₅ và NO₂⁻.



Biểu đồ 2.44. Diễn biến Coliform trong nước sông, suối quan trắc năm 2024



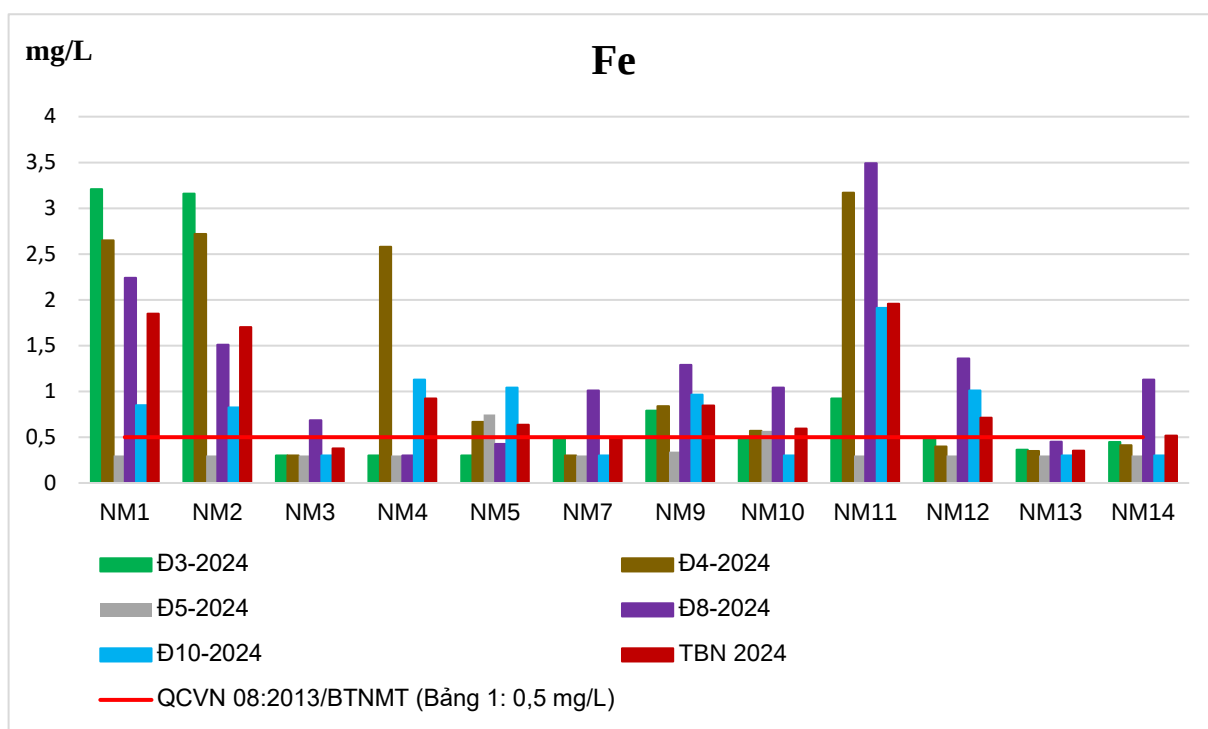
Biểu đồ 2.45. Diễn biến Coliform trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp)

- Sắt (Fe):

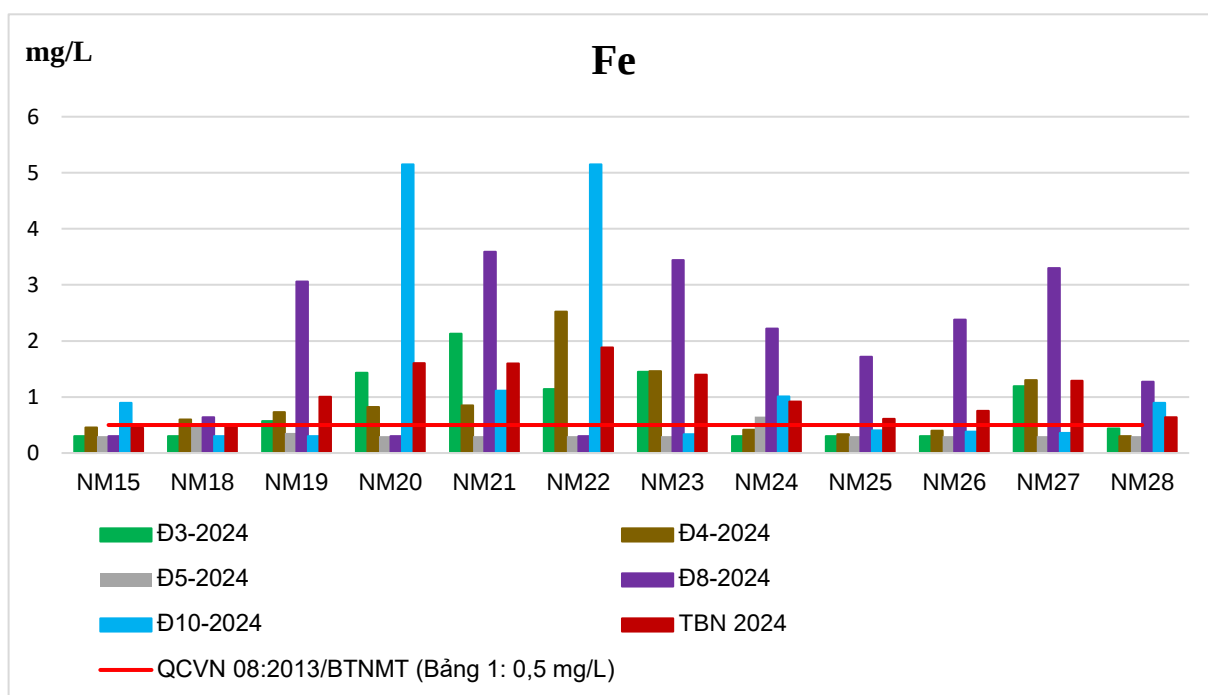
Hàm lượng Fe trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 dao động từ <0,3 – 5,15 mg/L. Hàm lượng Fe giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) mạnh.

Kết quả hàm lượng Fe trung bình năm, hầu hết các điểm quan trắc (19/24 điểm) có hàm lượng Fe ở mức cao và vượt mức cho phép của QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 1: 0,5 mg/L). Bao gồm: NM 1 (Cầu 110 - sông Ea H'leo, huyện Ea H'leo) – 1,85 mg/L vượt 3,7 lần; NM 2 (Cầu Ea Khal, thị trấn Ea Đăng, huyện Ea H'leo) – 1,7 mg/L vượt 3,41 lần; NM 4 (Suối Ea Nao, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,92 mg/L vượt 1,84 lần; NM 5 (Sông Krông Năng (trước khi qua Nhà máy tinh bột sắn Đắk Lắk, xã Ea Sar, huyện Ea Kar) – 0,64 mg/L vượt 1,27 lần; NM 9 (Sau cửa xả thủy điện Buôn Kuốp) – 0,85 mg/L vượt 1,69 lần; NM 10 (Suối Ea Tour, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,59 mg/L vượt 1,18 lần; NM 11 (Suối Ea Tam tại cầu Trắng, TP. Buôn Ma Thuột) – 1,96 mg/L vượt 3,92 lần; NM 12 (Suối Ea Nhuôi đường Phạm Ngũ Lão, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,71 mg/L vượt 1,43 lần; NM 14 (Suối Đốc Học, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,52 mg/L vượt 1,04 lần; NM 19 (Sông Srêpôk - trước hòng xả nước thải của KCN Tâm Thắng, TP. Buôn Ma Thuột) – 1 mg/L vượt 2 lần; NM 20 (Thượng nguồn sông Krông Nô tại huyện Lắk) – 1,6 mg/L vượt 3,2 lần; NM 21 (Hạ nguồn sông Krông Nô tại huyện Krông Ana) – 1,6 mg/L vượt 3,2 lần; NM 22 (Thượng nguồn sông Krông Ana tại huyện Krông Bông) – 1,88 mg/L vượt 3,76 lần; NM 23 (Hạ nguồn sông Krông Ana tại huyện Krông Ana) – 1,4 mg/L vượt 2,79 lần; NM 24 (Cầu Rôsi - đường đi Krông Năng, huyện Krông Năng – 0,92 mg/L vượt 1,85 lần; NM 25 (Suối cách BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma Thuột 70m về phía Bắc) – 4,12 mg/L vượt 1,85 lần; NM 26 (Suối gần BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma Thuột- cách điểm tác động 100m về phía hạ lưu) – 0,75 mg/L vượt 1,5 lần; NM 27 (Suối Ea Mleo phường Tự An, TP. Buôn Ma Thuột) – 1,29 mg/L vượt 2,58 lần; NM 28 (Suối Ea Druêh sau hòng xả của khu XLNT) – 0,64 mg/L vượt 1,28 lần.

Nguyên nhân hàm lượng Fe ở mức cao và vượt quy chuẩn cho phép: NM 4 do ảnh hưởng bởi nước thải của nhà máy bia Sài Gòn; các điểm khác tương tự như phân BOD₅ và NO₂⁻.



Biểu đồ 2.46. Diễn biến Fe trong nước sông, suối năm quan trắc năm 2024

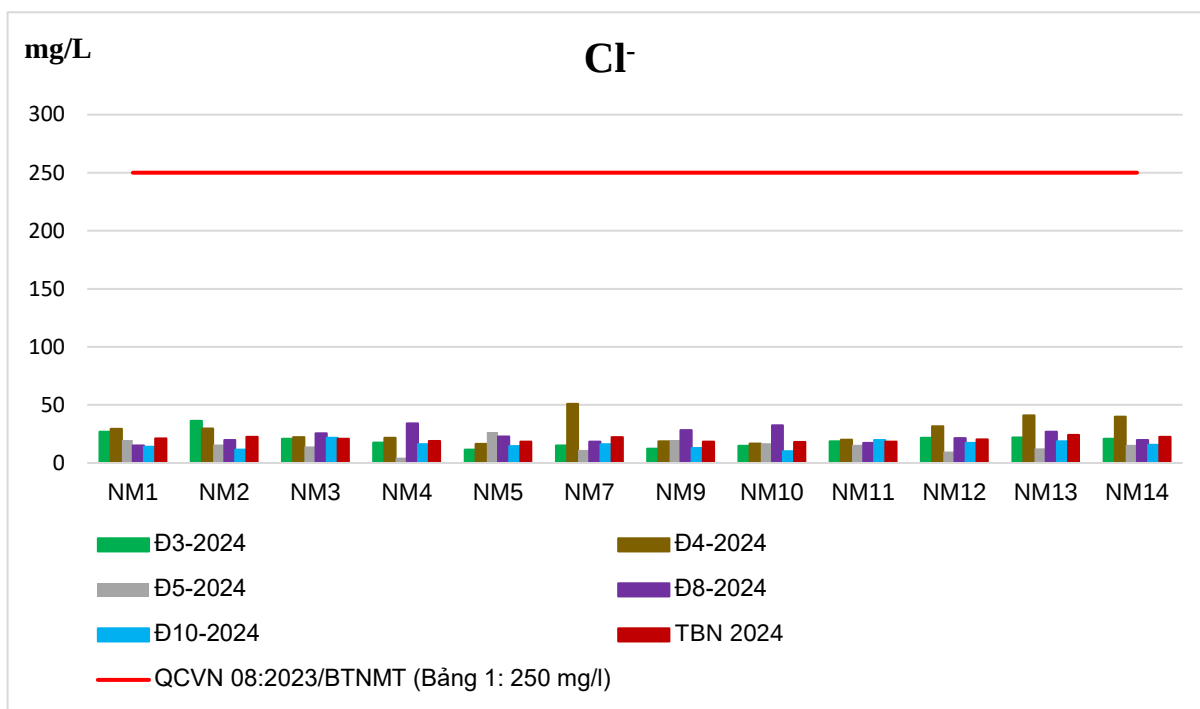


Biểu đồ 2.47. Diễn biến Fe trong nước sông, suối năm quan trắc năm 2024 (tiếp)

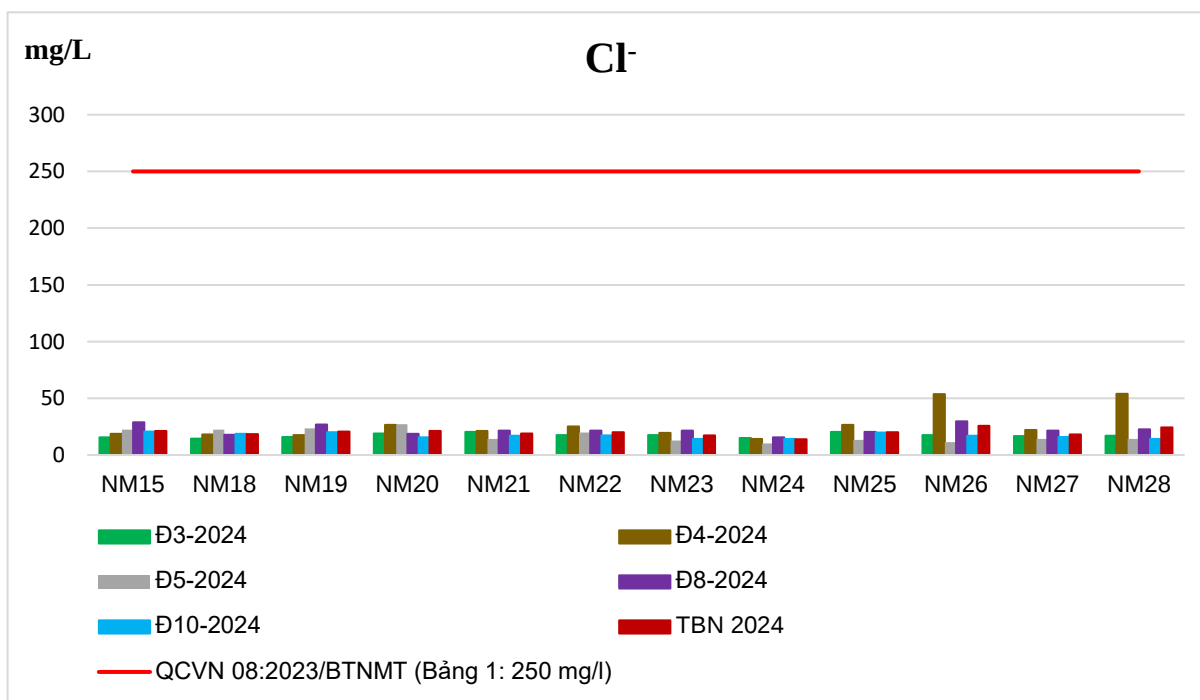
- Clorua (Cl^-):

Hàm lượng Cl^- trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 ở mức thấp, dao động từ 4,54 – 53,9 mg/L. Hàm lượng Cl^- giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều biến động.

Kết quả hàm lượng Cl^- trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều có hàm lượng nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 1: 250 mg/L).



Biểu đồ 2.48. Diễn biến Cl⁻ trong nước sông, suối quan trắc năm 2024



Biểu đồ 2.49. Diễn biến Cl⁻ trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp)

- Ôxy hòa tan (DO):

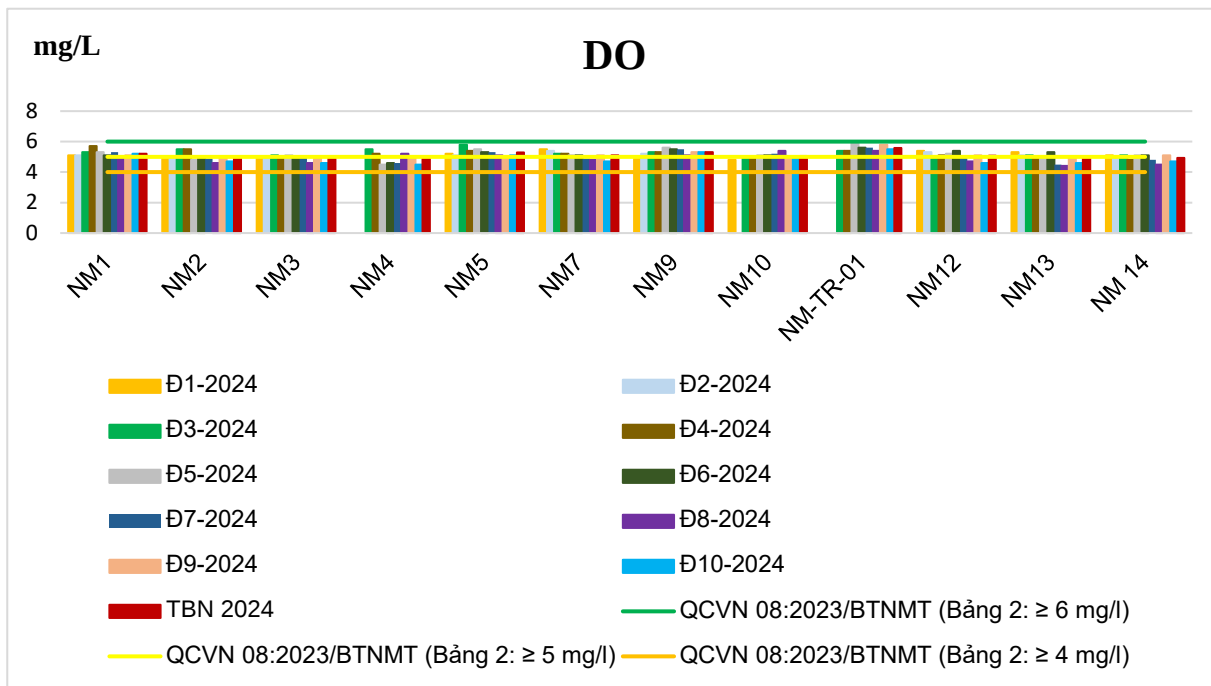
Hàm lượng DO trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 dao động từ 4,3 – 6 mg/L. Hàm lượng DO giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều biến động.

Theo mức phân loại chất lượng nước tại bảng 2, QCVN 08:2023/BTNMT: kết quả hàm lượng DO trung bình năm thì các điểm quan trắc đạt từ mức B (chất lượng nước trung bình) đến mức C (chất lượng nước xấu). Cụ thể: 20/24 điểm đạt

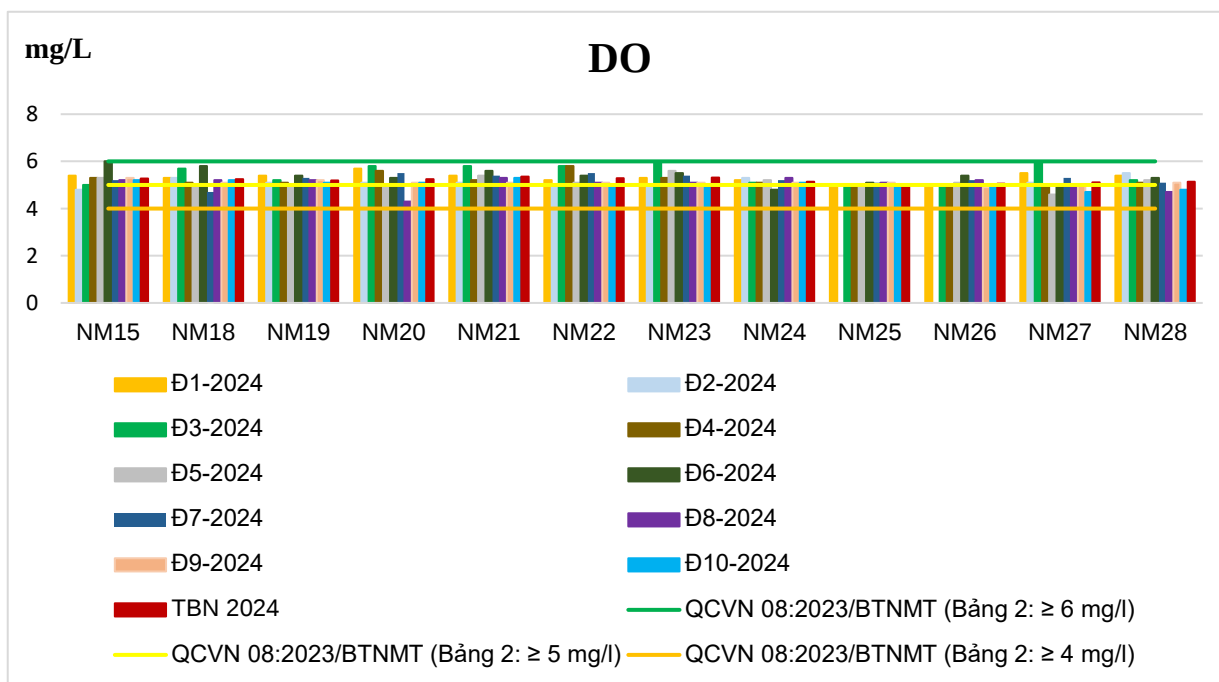
mức B (chất lượng nước trung bình): ≥ 5 mg/L; 04/24 điểm đạt mức C (chất lượng nước xấu): ≥ 4 mg/L.

04 điểm có hàm lượng DO thấp và ở mức C, bao gồm: NM 3 (Suối Sút M' đư, TP. Buôn Ma Thuột) – 4,9 mg/L; NM 4 (Suối Ea Nao, TP. Buôn Ma Thuột) – 4,9 mg/L; NM 13 (Suối Ea Nhuôl tại phường Thành Nhất, TP. Buôn Ma Thuột) – 4,9 mg/L; NM 14 (Suối Đốc Học, TP. Buôn Ma Thuột) – 4,9 mg/L.

Nguyên nhân hàm lượng DO thấp và ở mức C: do tại thời điểm quan trắc trời nắng, nhiệt độ môi trường cao, mực nước tại các sông, suối ở mức thấp đến mức trung bình, dòng chảy nhẹ.



Biểu đồ 2.50. Diễn biến DO trong nước sông, suối quan trắc năm 2024



Biểu đồ 2.51. Diễn biến DO trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 (tiếp)

- Tổng dầu mỡ:

Hàm lượng tổng dầu, mỡ trong nước sông, suối quan trắc năm 2024 của tất cả các điểm, các đợt đều có kết quả nhỏ hơn giới hạn định lượng của phương pháp thử và đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 1: 5,0 mg/L). Hàm lượng Tổng dầu mỡ giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có sự biến động.

- Nhiệt độ, EC (đo đặc bằng trạm quan trắc nước tự động, di động):

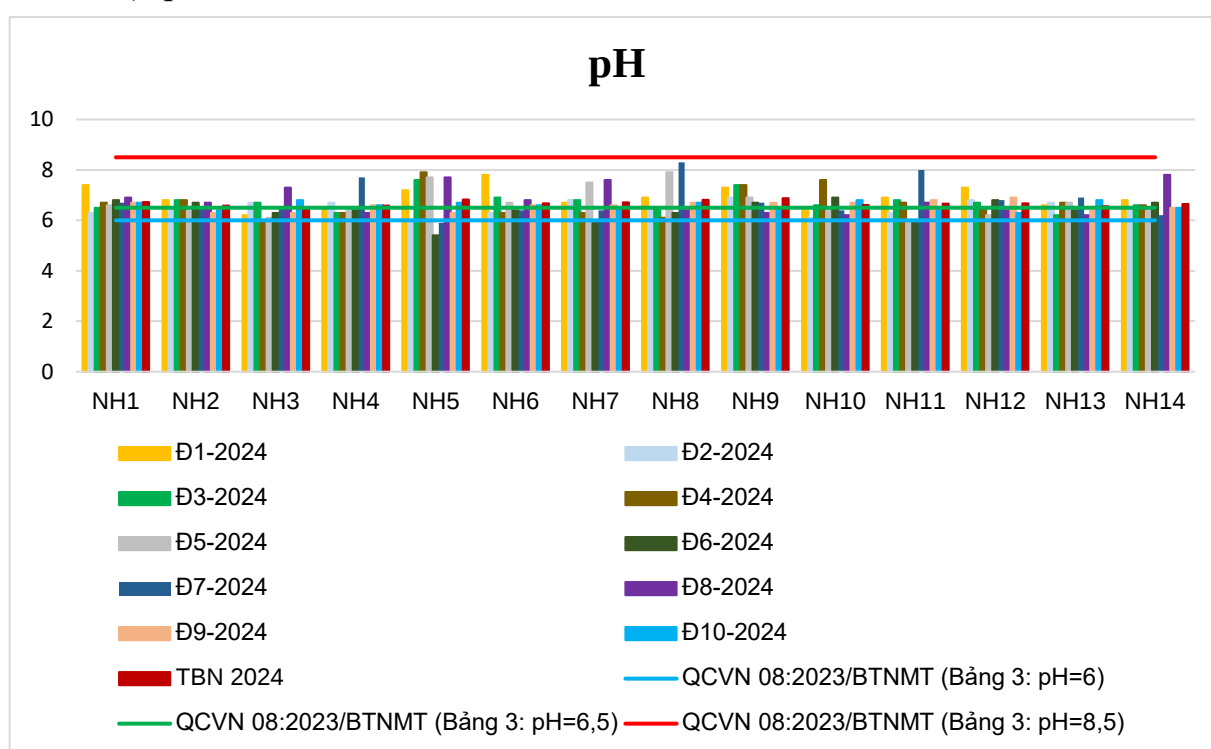
Kết quả quan trắc năm 2024 bằng trạm quan trắc nước tự động, di động tại điểm NM-TR-01 (Suối Ea Tam tại cầu Trắng, TP. Buôn Ma Thuột): nhiệt độ nước trung bình năm ở mức khá cao 26,2 °C, EC ở mức 251 mS/cm. Kết quả giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều biến động.

2.2.2. Nước hồ

- pH:

pH nước hồ quan trắc năm 2024 dao động từ 5,4-8,3. pH giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều biến động.

Theo mức phân loại chất lượng nước tại bảng 3, QCVN 08:2023/BTNMT: kết quả giá trị pH trung bình năm thì tất cả các điểm đều đạt mức A (chất lượng nước tốt): pH = 6,5-8,5.



Biểu đồ 2.52. Diễn biến pH nước hồ quan trắc năm 2024

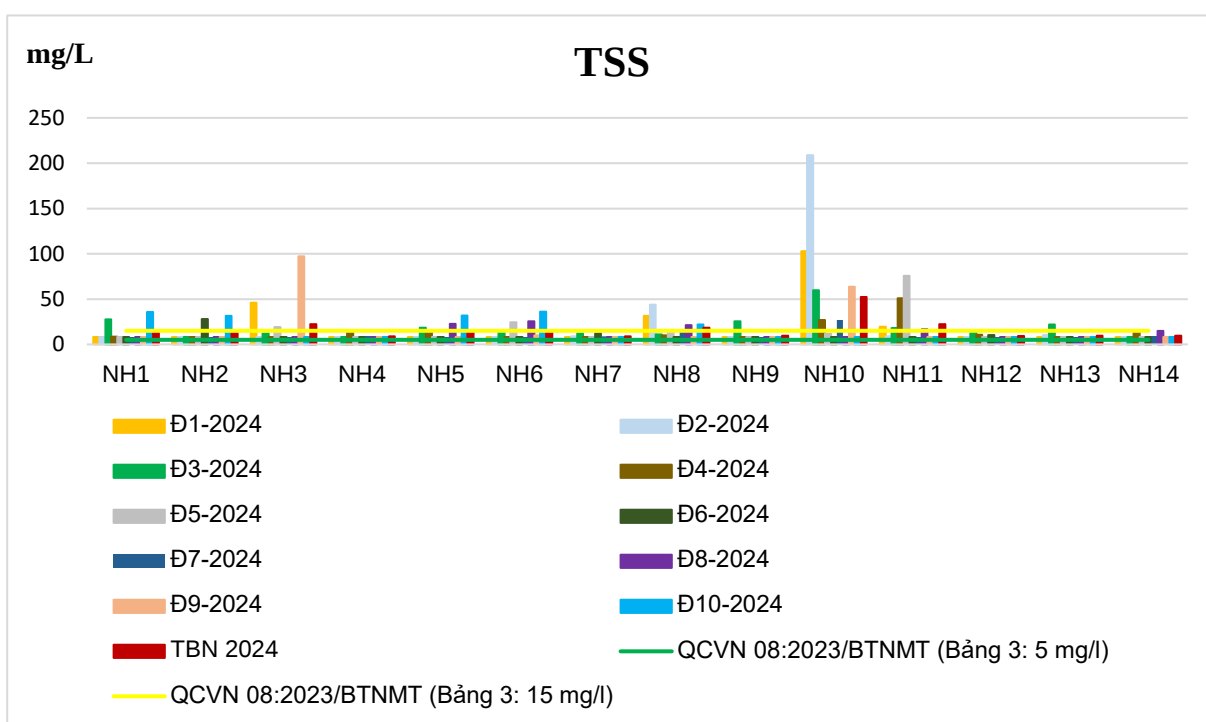
- Tổng chất rắn lơ lửng (TSS):

Hàm lượng TSS trong nước hồ quan trắc năm 2024 dao động từ <8-209 mg/L. Hàm lượng TSS biến động (tăng, giảm) mạnh giữa một số điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024.

Theo mức phân loại chất lượng nước tại bảng 3, QCVN 08:2023/BTNMT: qua kết quả trung bình năm thì các điểm quan trắc đạt từ mức B (chất lượng nước trung bình) đến mức C (chất lượng nước xấu). Cụ thể: 10/14 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): ≤ 15 mg/L; 04/14 điểm đạt mức C (chất lượng nước xấu): > 15 mg/L và không có rác nổi.

04 điểm hàm lượng TSS cao và ở mức C, bao gồm: NH 3 (Hồ Sút M'ư, TP. Buôn Ma Thuột) – 22,2 mg/L; NH 8 (Hồ Ea Nhái, huyện Krông Pắc) – 18,5 mg/L; NH 10 (Hồ Lắc, huyện Lắc) – 52,5 mg/L; NH 11 (Hồ Ea Hill, huyện Cư M'gar) – 22,1 mg/L.

Nguyên nhân hàm lượng TSS cao và ở mức C: do bản chất một số hồ đã có hàm lượng TSS cao sẵn, ngoài ra do thời điểm quan trắc có nhiều ngày mưa liên tục nên nước mưa chảy tràn cuốn trôi rác thải, đất, cát, đá làm tăng hàm lượng TSS.

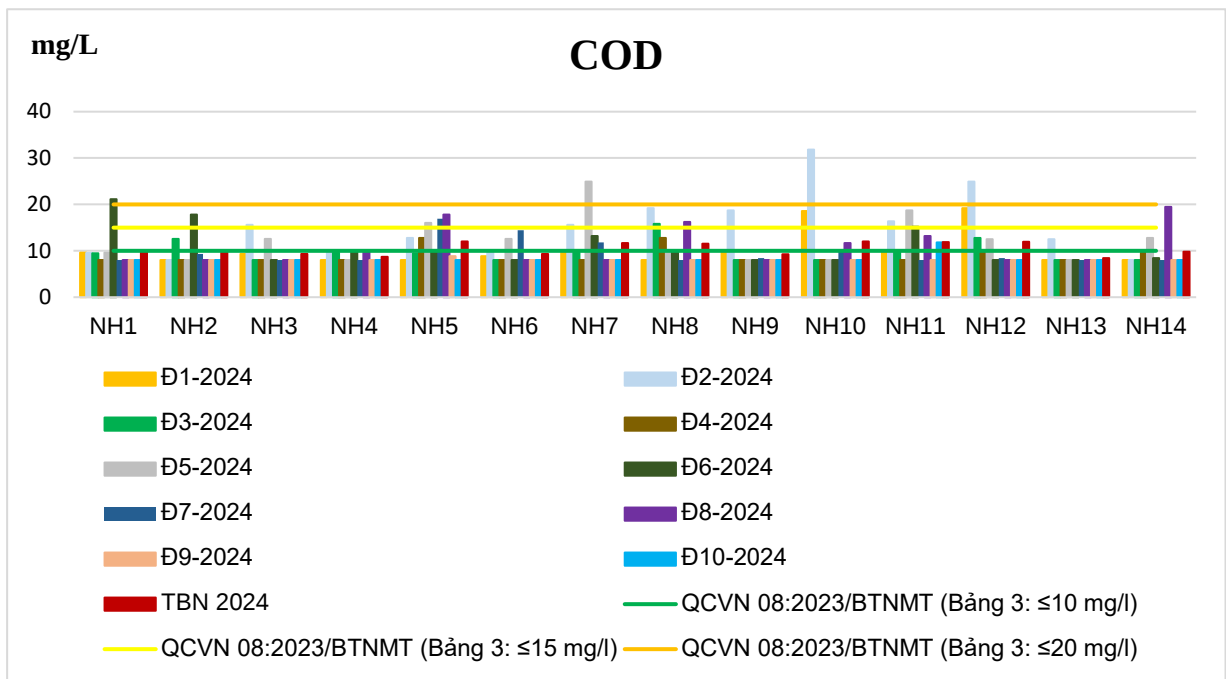


Biểu đồ 2.53. Diễn biến TSS trong nước hồ quan trắc năm 2024

- COD:

Hàm lượng COD trong nước hồ quan trắc năm 2024 dao động từ <8 -31,8 mg/L. Hàm lượng COD biến động (tăng, giảm) khá mạnh giữa một số điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024.

Theo mức phân loại chất lượng nước tại bảng 3, QCVN 08:2023/BTNMT: qua kết quả trung bình năm thì các điểm quan trắc đạt từ mức A (chất lượng nước tốt) đến mức B (chất lượng nước trung bình). Cụ thể: 08/14 điểm đạt mức A (chất lượng nước tốt): ≤ 10 mg/L; 06/14 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): ≤ 15 mg/L.



Biểu đồ 2.54. Diễn biến COD trong nước hồ quan trắc năm 2024

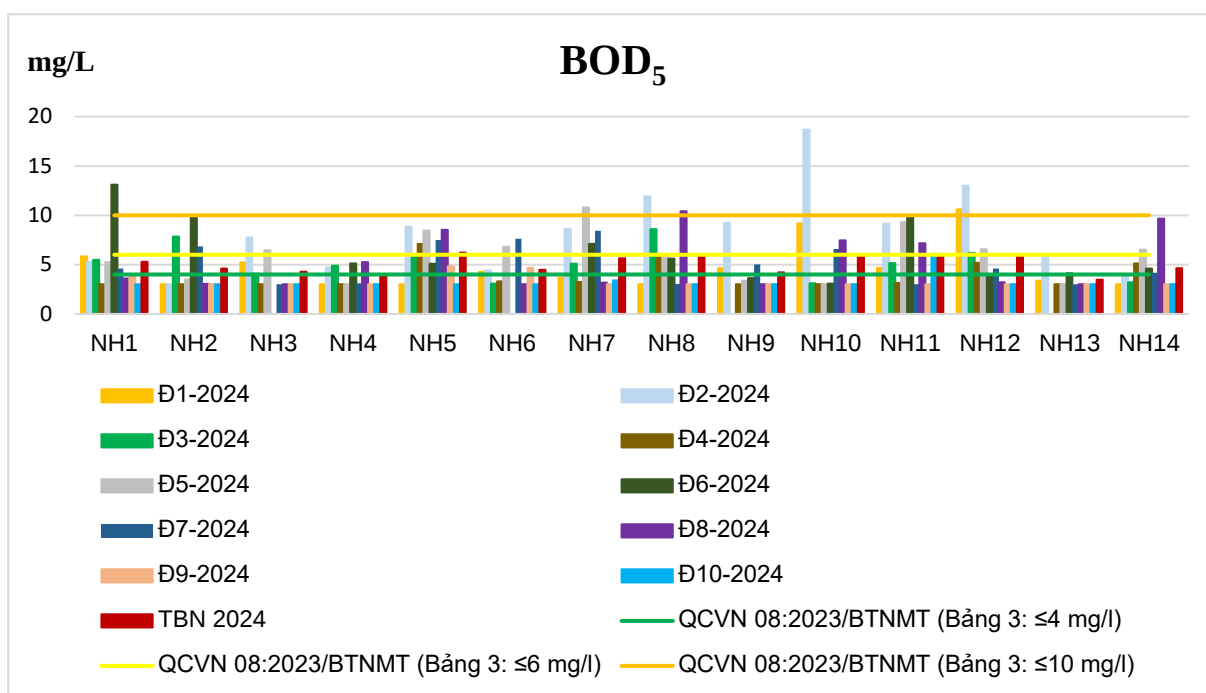
- BOD₅:

Hàm lượng BOD₅ trong nước hồ quan trắc năm 2024 dao động từ <3-18,7 mg/L. Hàm lượng BOD₅ tại nhiều điểm, giữa các đợt quan trắc năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.

Theo mức phân loại chất lượng nước tại bảng 3, QCVN 08:2023/BTNMT: qua kết quả trung bình năm thì các điểm quan trắc đạt từ mức A (chất lượng nước trung tốt) đến mức C (chất lượng nước xấu). Cụ thể: 02/14 điểm đạt mức A (chất lượng nước tốt): ≤ 4 mg/L; 08/14 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): ≤ 6 mg/L; 04/14 điểm đạt mức C (chất lượng nước xấu): ≤ 10mg/L.

04 điểm hàm lượng BOD₅ cao và ở mức C, bao gồm: NH 5 (Hồ Ea Knốp, huyện Ea Kar) – 6,22 mg/L; NH 8 (Hồ Ea Nhái, huyện Krông Pắc) – 6,02 mg/L; NH 10 (Hồ Lắc, huyện Lắc) – 6,01 mg/L; NH 11 (Hồ Ea Hill, huyện Cư M'gar) – 6,05 mg/L.

Nguyên nhân hàm lượng BOD₅ cao và ở mức C: NH 5 do ảnh hưởng bởi nước thải, rác thải của người dân xung quanh và nước thải của nhà máy đường 333; NH 8 do ảnh hưởng bởi hoạt động canh tác nông nghiệp (phân bón và phế phẩm nông nghiệp) của người dân xung quanh; NH 10 do chịu ảnh hưởng bởi rác thải, nước thải của người dân xung quanh và hoạt động kinh doanh nhà hàng, hoạt động nuôi thủy sản; NH 11 do ảnh hưởng bởi nước thải của công ty cao su Đắk Lắk.



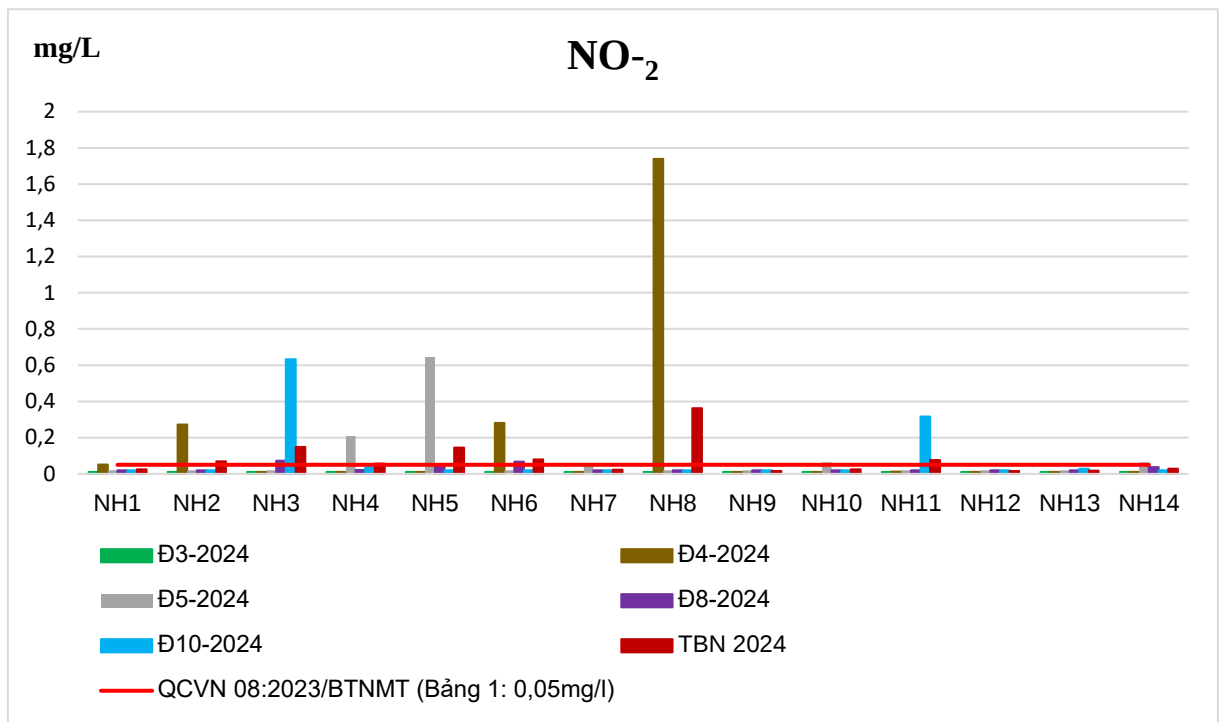
Biểu đồ 2.55. Diễn biến BOD₅ trong nước hồ quan trắc năm 2024

- NO₂⁻:

Hàm lượng NO₂⁻ trong nước hồ quan trắc năm 2024 dao động từ <0,01 - 1,74 mg/L. Hàm lượng NO₂⁻ giữa một số điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.

Kết quả hàm lượng NO₂⁻ trung bình năm, nhiều điểm quan trắc (07/14 điểm) ở mức cao và vượt mức giới hạn cho phép của QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 1: 0,05 mg/L). Bao gồm: NH 2 (Hồ Ea Súp hạ, huyện Ea Súp) – 0,068 mg/L vượt 1,4 lần; NH 3 (Hồ Sút M’đư, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,149 mg/L vượt 3 lần; NH 4 (Hồ Phú Xuân, huyện Krông Năng) – 0,057 mg/L vượt 1,1 lần; NH 5 (Hồ Ea Knốp, huyện Ea Kar) – 0,145 mg/L vượt 2,9 lần; NH 6 (Đập Krông Jing xã Cư Mta - M’Đrăk) – 0,08 mg/L vượt 1,6 lần; NH 8 (Hồ Ea Nhái, huyện Krông Pắc) – 0,362 mg/L vượt 7,2 lần; NH 11 (Hồ Ea Hill, huyện Cư M’gar) – 0,076 mg/L vượt 1,5 lần.

Nguyên nhân hàm lượng NO₂⁻ ở mức cao và vượt quy chuẩn cho phép: NH 2 do ảnh hưởng bởi hoạt động canh tác nông nghiệp (phân bón và phế phẩm nông nghiệp) của người dân xung quanh và hoạt động nuôi cá lồng bè trên hồ; NH 4, NH 6, NH 8 do ảnh hưởng bởi hoạt động canh tác nông nghiệp (phân bón và phế phẩm nông nghiệp) của người dân xung quanh; NH 3 do chịu ảnh hưởng bởi nước thải của CCN Tân An; NH 5 do ảnh hưởng bởi nước thải, rác thải của người dân xung quanh và nước thải của nhà máy đường 333; NH 11 do ảnh hưởng bởi nước thải của công ty cao su Đắk Lắk.



Biểu đồ 2.56. Diễn biến NO₂⁻ trong nước hồ quan trắc năm 2024

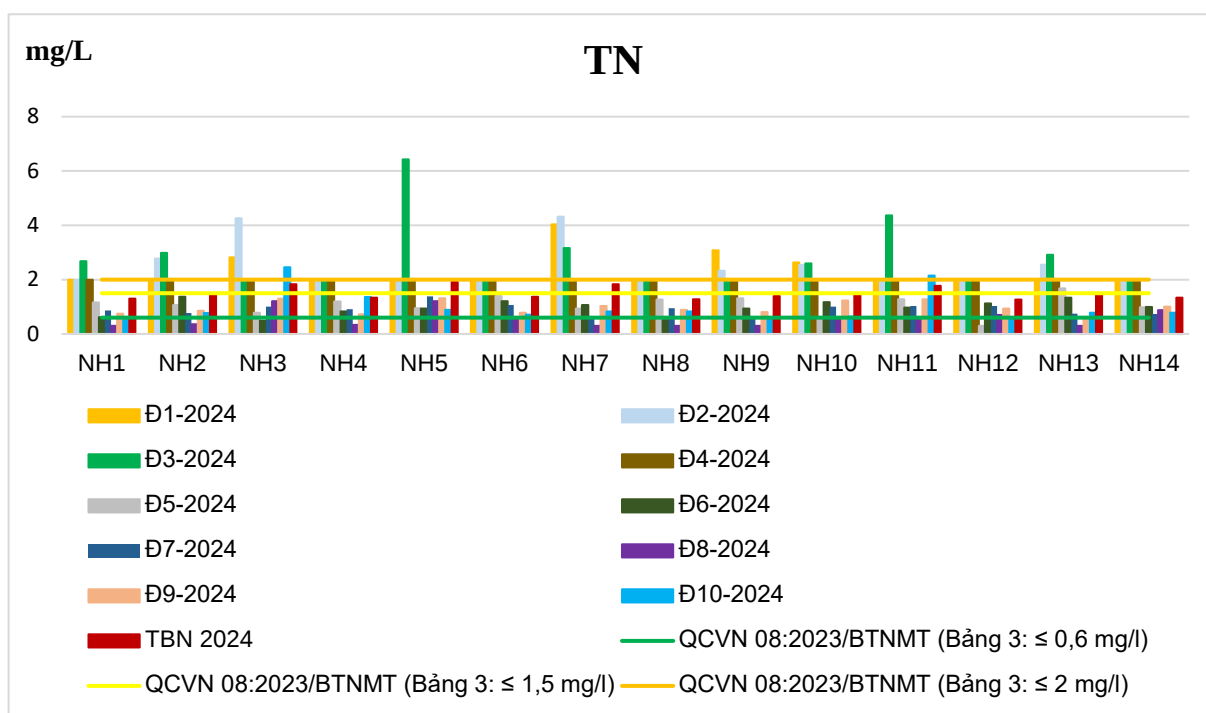
- Tổng Nitơ (TN):

Hàm lượng TN trong nước hồ quan trắc năm 2024 dao động từ <0,3-6,43 mg/L. Hàm lượng TN giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) mạnh.

Theo mức phân loại chất lượng nước tại bảng 3, QCVN 08:2023/BTNMT: kết quả hàm lượng TN trung bình năm thì các điểm quan trắc đạt từ mức B (chất lượng nước trung bình) đến mức C (chất lượng nước xấu). Cụ thể: 10/14 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): ≤ 1,5 mg/L; 04/14 điểm đạt mức C (chất lượng nước xấu): ≤ 2 mg/L.

04 điểm hàm lượng TN cao và ở mức C: NH 3 (Hồ Sút M'đư, TP. Buôn Ma Thuột) – 1,83 mg/L; NH 5 (Hồ Ea Knốp, huyện Ea Kar) – 1,91 mg/L; NH 7 (Hồ Ea Kao, TP. Buôn Ma Thuột) – 1,83 mg/L; NH 11 (Hồ Ea Hill, huyện Cư M'gar) – 1,77 mg/L.

Nguyên nhân hàm lượng TN cao và ở mức C: NH 7 do ảnh hưởng bởi nước thải, rác thải của người dân xung quanh và hoạt động nuôi cá trên hồ; NH3, NH 5, NH tương tự như phân NO₂⁻

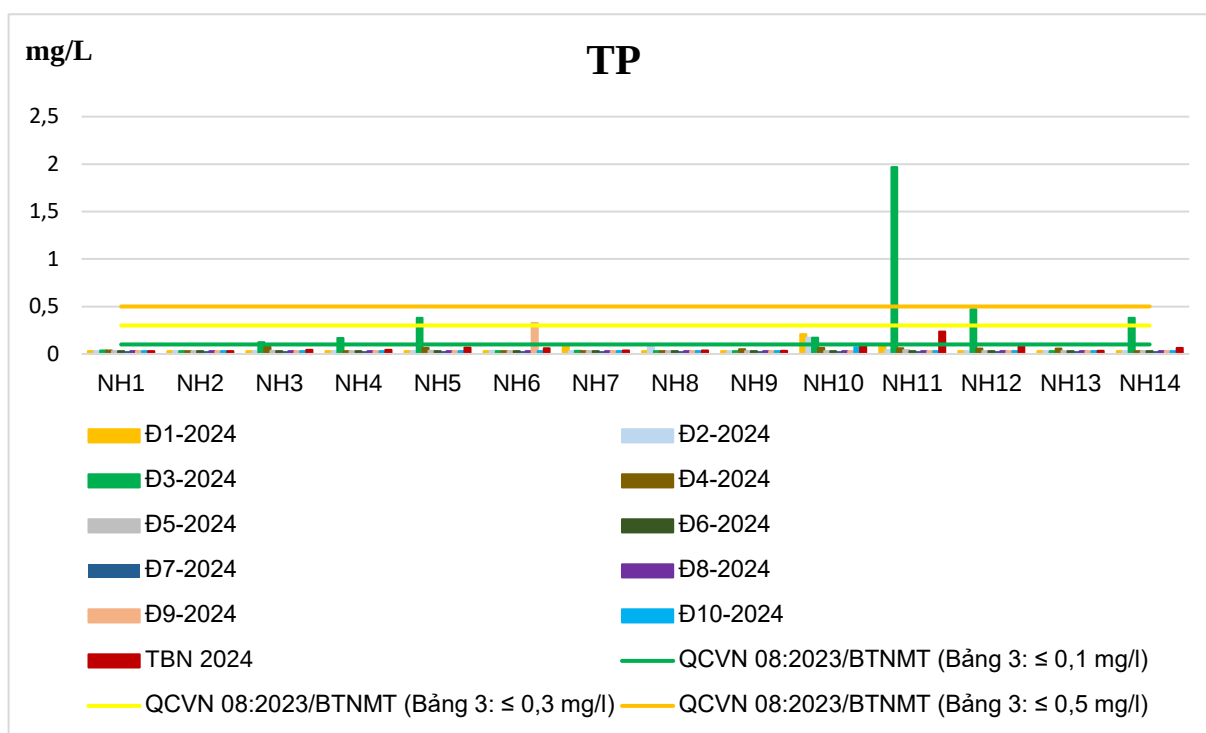


Biểu đồ 2.57. Diễn biến TN trong nước hồ quan trắc năm 2024

- Tổng Phốtpho (TP):

Hàm lượng TP trong nước hồ quan trắc năm 2024 dao động từ <0,03-1,97 mg/L. Hàm lượng TP giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

Theo mức phân loại chất lượng nước tại bảng 3, QCVN 08:2023/BTNMT: kết quả hàm lượng TP trung bình năm thì các điểm quan trắc đạt từ mức A (chất lượng nước tốt) đến mức B (chất lượng nước trung bình). Cụ thể: 13/14 điểm đạt mức A (chất lượng nước tốt): ≤0,1 mg/L; 01/14 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): ≤ 0,3 mg/L.



Biểu đồ 2.58. Diễn biến TP trong nước sông, suối quan trắc năm 2024

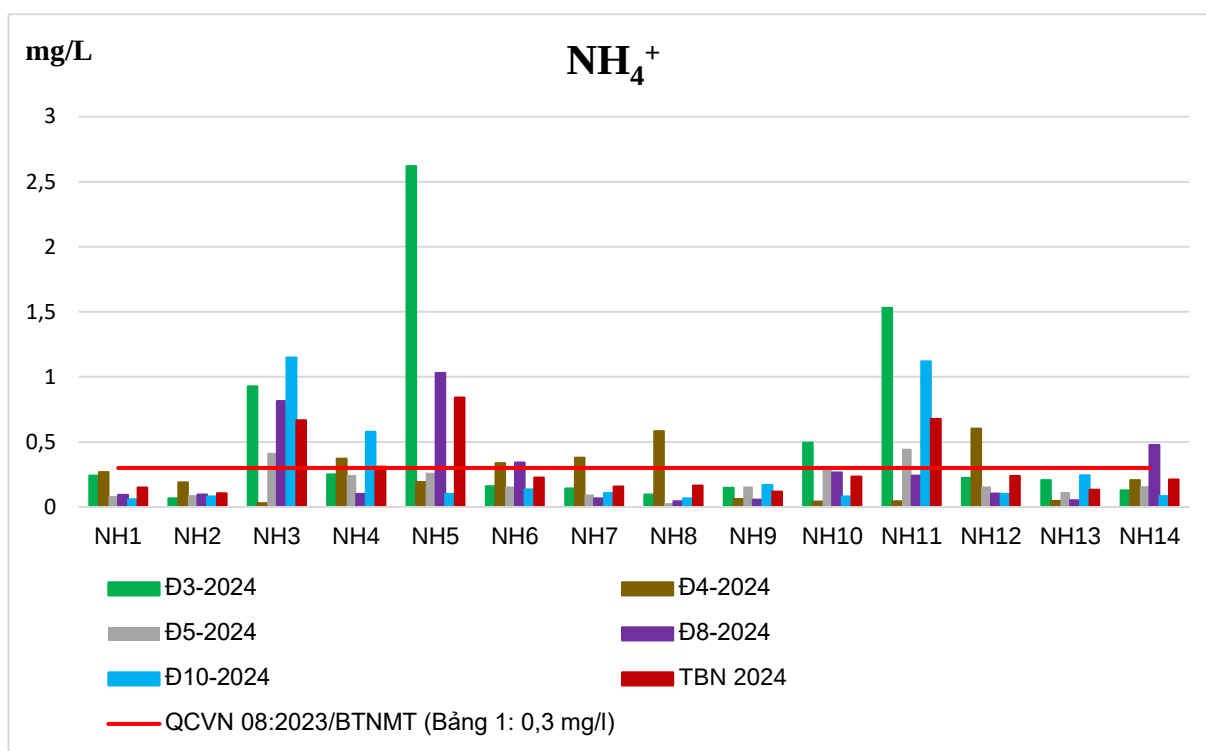
- Amoni (NH_4^+):

Hàm lượng NH_4^+ trong nước hồ quan trắc năm 2024 dao động từ $<0,03$ – 2,62 mg/L. Hàm lượng NH_4^+ giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.

Kết quả hàm lượng NH_4^+ trung bình năm, hầu hết các điểm quan trắc (10/14 điểm) có hàm lượng nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 1: 0,3 mg/L).

Có 04 điểm hàm lượng NH_4^+ ở mức cao và vượt mức cho phép của quy chuẩn. Bao gồm: NH 3 (Hồ Sút M'đư, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,667 mg/L vượt 2,22 lần; NH 4 (Hồ Phú Xuân, huyện Krông Năng) – 0,310 mg/L vượt 1,03 lần; NH 5 (Hồ Ea Knốp, huyện Ea Kar) – 0,841 mg/L vượt 2,8 lần; NH 11 (Hồ Ea Hill, huyện Cư M'gar) – 0,677 mg/L vượt 2,62 lần.

Nguyên nhân hàm lượng NH_4^+ ở mức cao và vượt quy chuẩn cho phép: tương tự như phần NO_2^- .



Biểu đồ 2.59. Diễn biến NH₄⁺ trong nước hồ quan trắc năm 2024

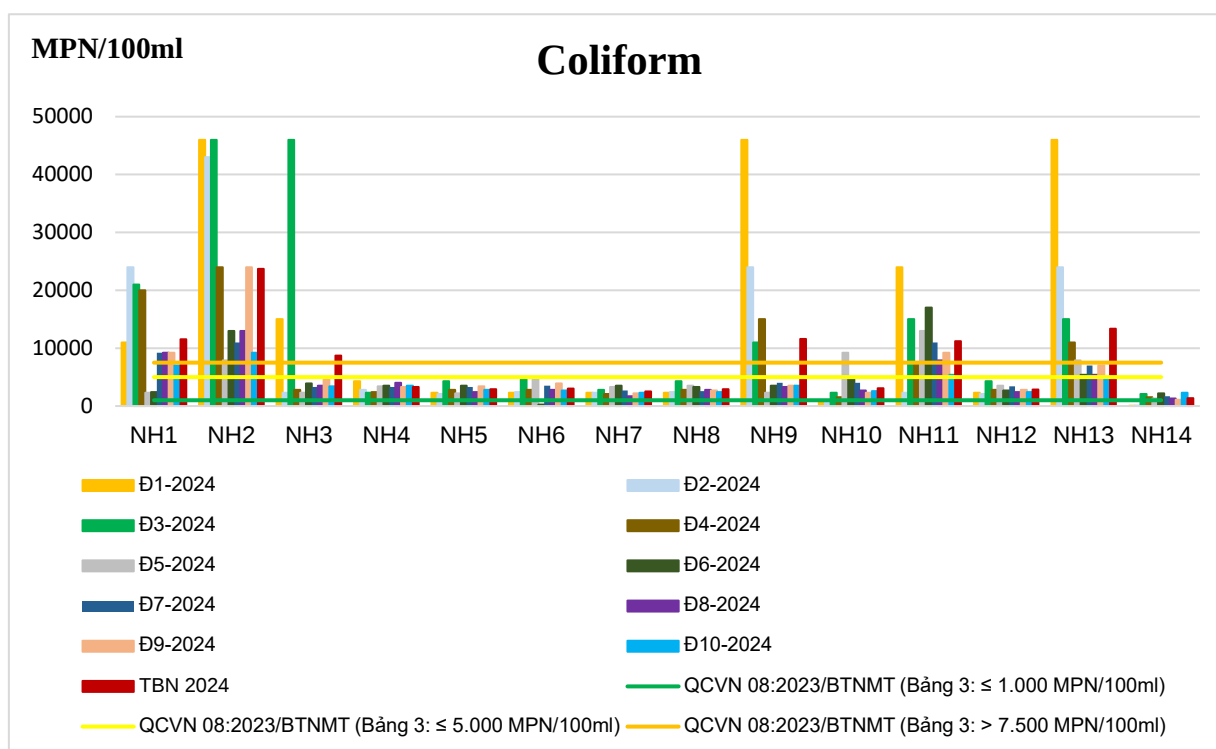
- Coliform:

Hàm lượng Coliform trong nước hồ quan trắc năm 2024 dao động từ 36 - 46.000 MPN/100ml. Hàm lượng Coliform giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) mạnh.

Theo mức phân loại chất lượng nước tại bảng 3, QCVN 08:2023/BTNMT: kết quả hàm lượng Coliform trung bình năm thì các điểm quan trắc đạt từ mức B (chất lượng nước trung bình) đến mức D (nước có chất lượng rất xấu). Cụ thể: 08/14 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): ≤ 5.000 MPN/100ml; 06/14 điểm đạt mức D (nước có chất lượng rất xấu): ≥ 7.500 MPN/100ml.

06 điểm hàm lượng Coliform cao và ở mức D, bao gồm: NH 1 (Hồ Ea Súp thượng, huyện Ea Súp) – 11.530 MPN/100ml; NH 2 (Hồ Ea Súp hạ, huyện Ea Súp) – 23.710 MPN/100ml; NH 3 (Hồ Sút M'đư, TP. Buôn Ma Thuột) – 8.710 MPN/100ml; NH 9 (Hồ Ea Chu Cap, TP. Buôn Ma Thuột) – 11.610 MPN/100ml; NH 11 (Hồ Ea Hill, huyện Cư M'gar) – 11.230 MPN/100ml; NH 13 (Đập Ea Sim, huyện Cư Kuin) – 13.330 MPN/100ml.

Nguyên nhân hàm lượng Coliform cao và ở mức D: NH 1, NH 2 do ảnh hưởng bởi hoạt động canh tác nông nghiệp (phân bón và phế phẩm nông nghiệp) của người dân xung quanh và hoạt động nuôi cá lồng bè trên hồ; NH 9 do ảnh hưởng bởi hoạt động canh tác nông nghiệp (phân bón và phế phẩm nông nghiệp) và tác động từ hoạt động của các homestay, quán cà phê xung quanh hồ; NH 13 do ảnh hưởng bởi nước thải, rác thải của người dân xung quanh; NH 3, NH 11 tương tự như phân NO₂⁻.



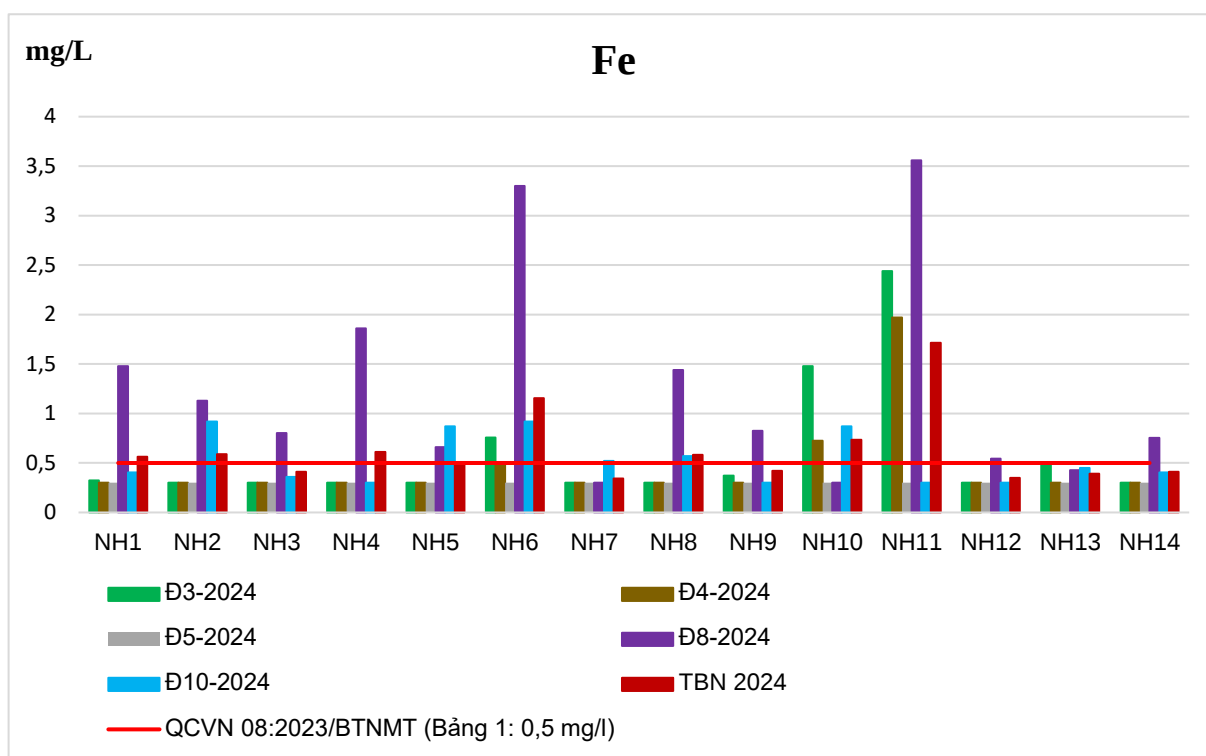
Biểu đồ 2.60. Diễn biến Coliform trong nước hồ quan trắc năm 2024

- Sắt (Fe):

Hàm lượng Fe trong nước hồ quan trắc năm 2024 dao động từ $<0,3 - 3,56$ mg/L. Hàm lượng Fe giữa một số điểm, giữa một số đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.

Kết quả hàm lượng Fe trung bình năm, nhiều điểm quan trắc (07/14 điểm) có hàm lượng ở mức cao và vượt mức cho phép của QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 1: $0,5$ mg/L). Bào gồm: NH 1 (Hồ Ea Súp thượng, huyện Ea Súp) – $0,562$ mg/L vượt $1,12$ lần; NH 2 (Hồ Ea Súp hạ, huyện Ea Súp) – $0,59$ mg/L vượt $1,18$ lần; NH 4 (Hồ Phú Xuân, huyện Krông Năng) – $0,612$ mg/L vượt $1,22$ lần; NH 6 (Đập Krông Jing xã Cư Mta - M'Đrăk) – $1,15$ mg/L vượt $2,31$ lần; NH 8 (Hồ Ea Nhái, huyện Krông Pắc) – $0,582$ mg/L vượt $1,16$ lần; NH 10 (Hồ Lắc, huyện Lắc) – $0,735$ mg/L vượt $1,47$ lần; NH 11 (Hồ Ea Hill, huyện Cư M'gar) – $1,71$ mg/L vượt $3,43$ lần.

Nguyên nhân hàm lượng Fe ở mức cao và vượt quy chuẩn cho phép: NH 10 chịu tác động bởi nước thải và rác thải sinh hoạt của người dân sinh sống xung quanh; các điểm khác tương tự như các phần NO_2^- và coliform.

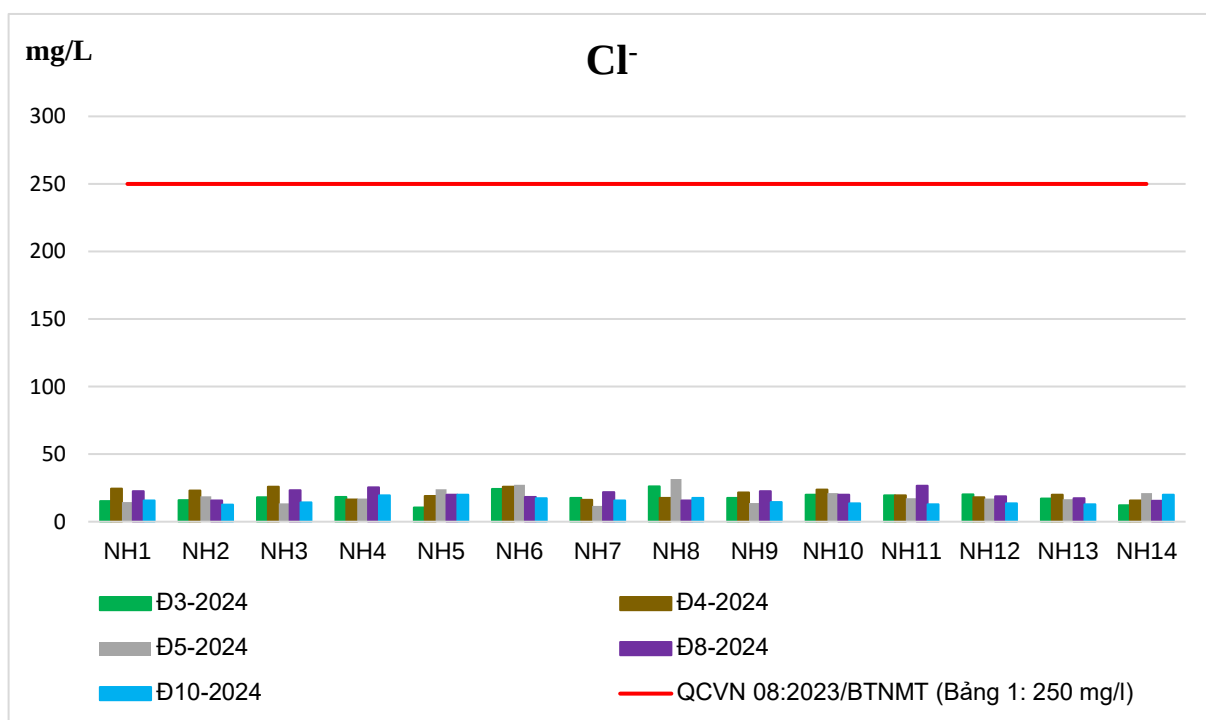


Biểu đồ 2.61. Diễn biến Fe nước hồ năm 2024

- Clorua (Cl^-):

Hàm lượng Cl^- trong nước hồ quan trắc năm 2024 dao động từ 10,4 – 31,5 mg/L. Hàm lượng Cl^- giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc năm 2024 không có nhiều biến động.

Kết quả hàm lượng Cl^- trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 1: 250 mg/L).



Biểu đồ 2.62. Diễn biến Cl^- nước hồ năm 2024

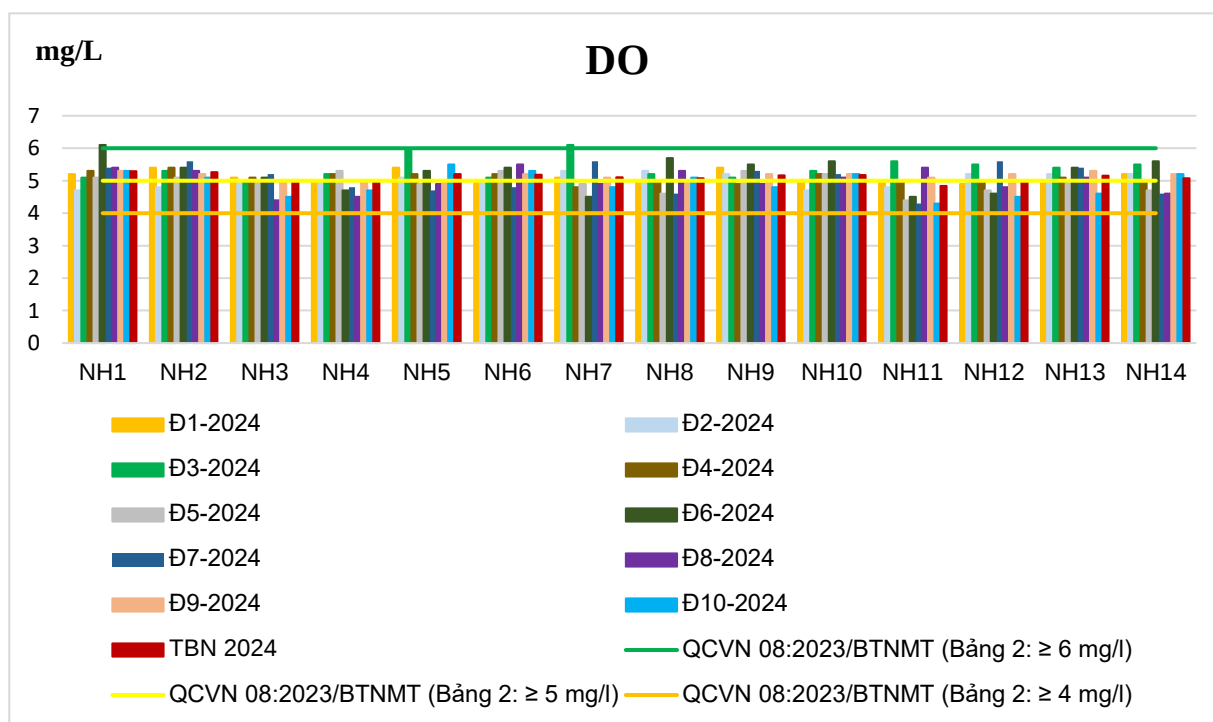
- Ôxy hòa tan (DO):

Hàm lượng DO trong nước hồ quan trắc năm 2024 dao động từ 4,3 – 6,1 mg/L. Hàm lượng DO giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều biến động.

Theo mức phân loại chất lượng nước tại bảng 3, QCVN 08:2023/BTNMT: kết quả hàm lượng DO trung bình năm thì các điểm quan trắc đạt từ mức B (chất lượng nước trung bình) ≥ 5 mg/L đến mức C (chất lượng nước xấu) ≥ 4 mg/L. Cụ thể: 11/14 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): ≥ 5 mg/L; 03/14 điểm đạt mức C (chất lượng nước xấu): ≥ 4 mg/L.

03 điểm có hàm lượng DO thấp và ở mức C, bao gồm: NH 3 (Hồ Sút M'đư, TP. Buôn Ma Thuột) – 4,9 mg/L; NH 4 (Hồ Phú Xuân, huyện Krông Năng) – 4,9 mg/L; NH 11 (Hồ Ea Hill, huyện Cư M'gar) – 4,8 mg/L.

Nguyên nhân hàm lượng DO thấp và ở mức C: do tại thời điểm quan trắc trời nắng, nhiệt độ môi trường cao, mực nước tại các hồ từ mức thấp đến mức trung bình.



Biểu đồ 2.63. Diễn biến DO trong nước hồ năm 2024

- Tổng dầu mỡ:

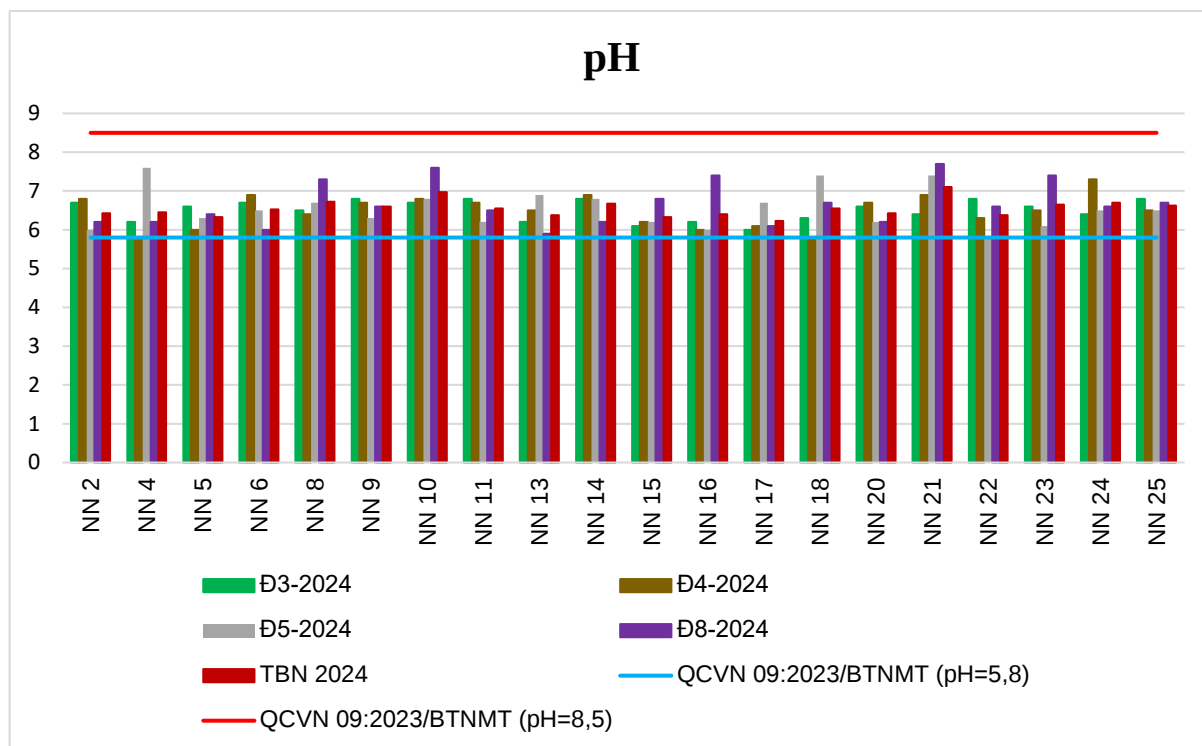
Hàm lượng tổng dầu, mỡ trong nước hồ quan trắc năm 2024 của tất cả các điểm, các đợt đều có kết quả nhỏ hơn giới hạn định lượng của phương pháp thử và đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 1: 5,0 mg/L). Hàm lượng Tổng dầu mỡ giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có sự biến động.

2.3. Nước dưới đất (nước ngầm)

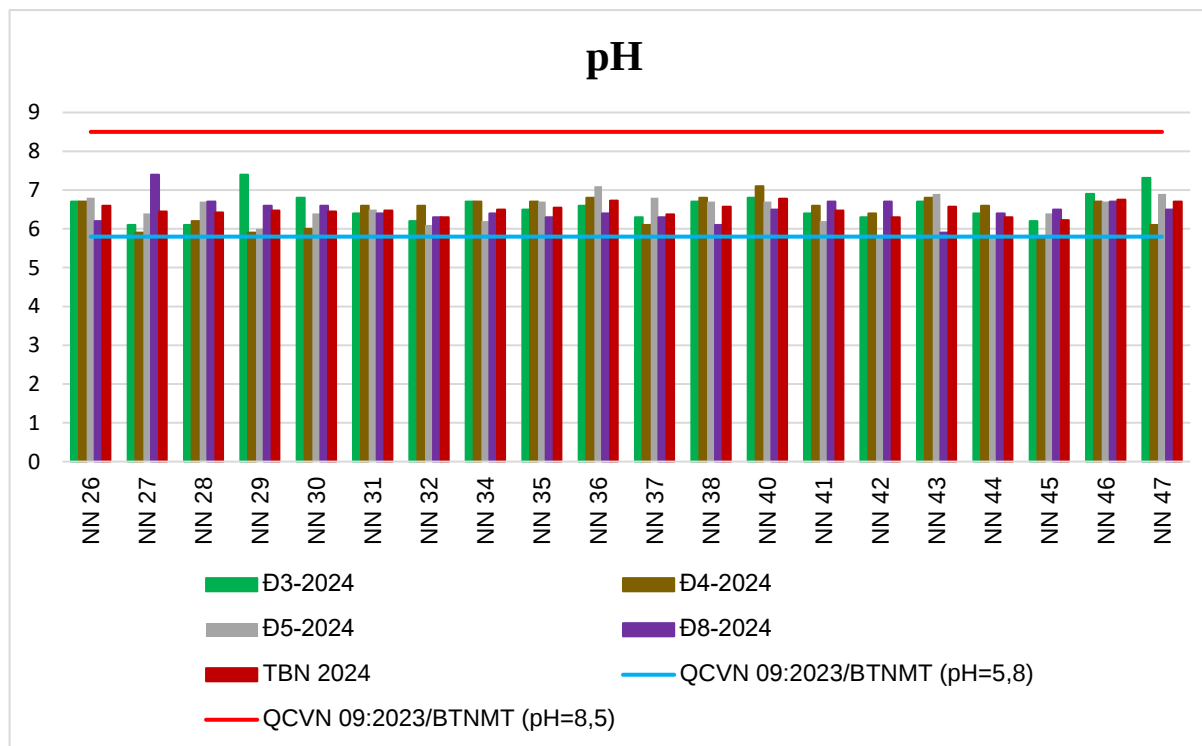
- pH:

pH trong nước dưới đất năm 2024 dao động từ 5,8-7,8. pH giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc năm 2024 không có nhiều biến động.

Kết quả giá trị pH trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong khoảng giới hạn cho phép của QCVN 09:2023/BTNMT (5,8-8,5).



Biểu đồ 2.64. Diễn biến pH nước dưới đất quan trắc năm 2024

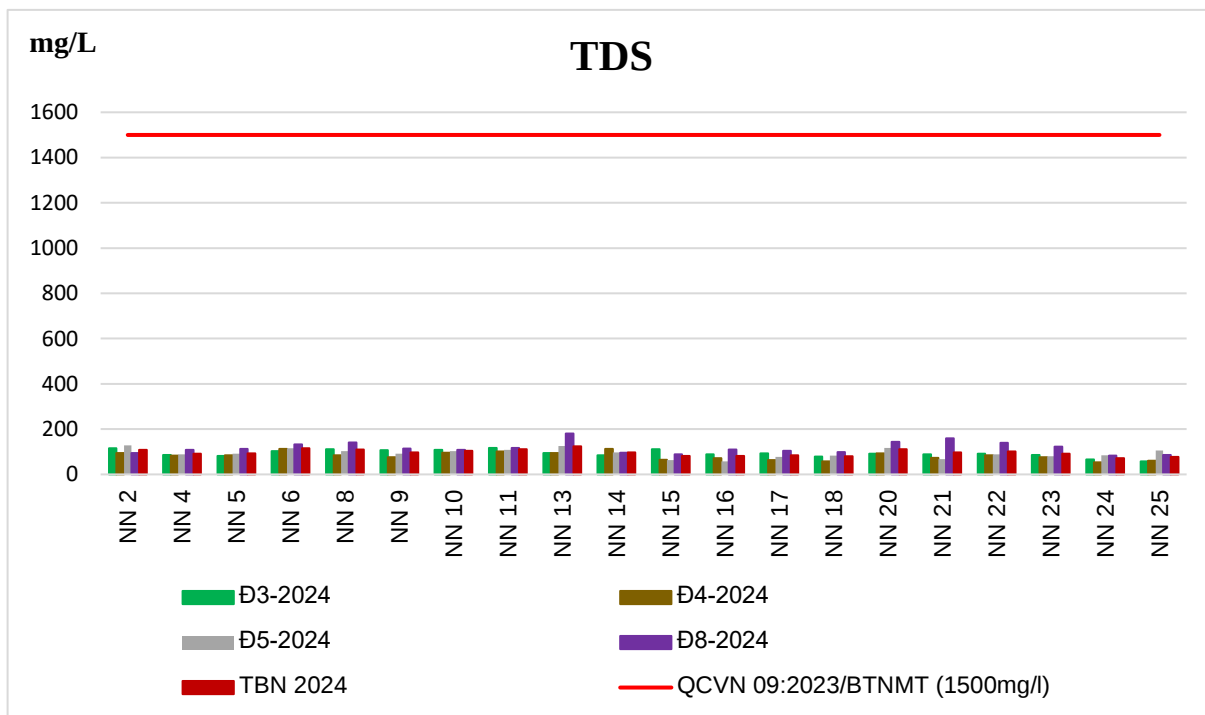


Biểu đồ 2.65. Diễn biến pH nước dưới đất quan trắc năm 2024 (tiếp)

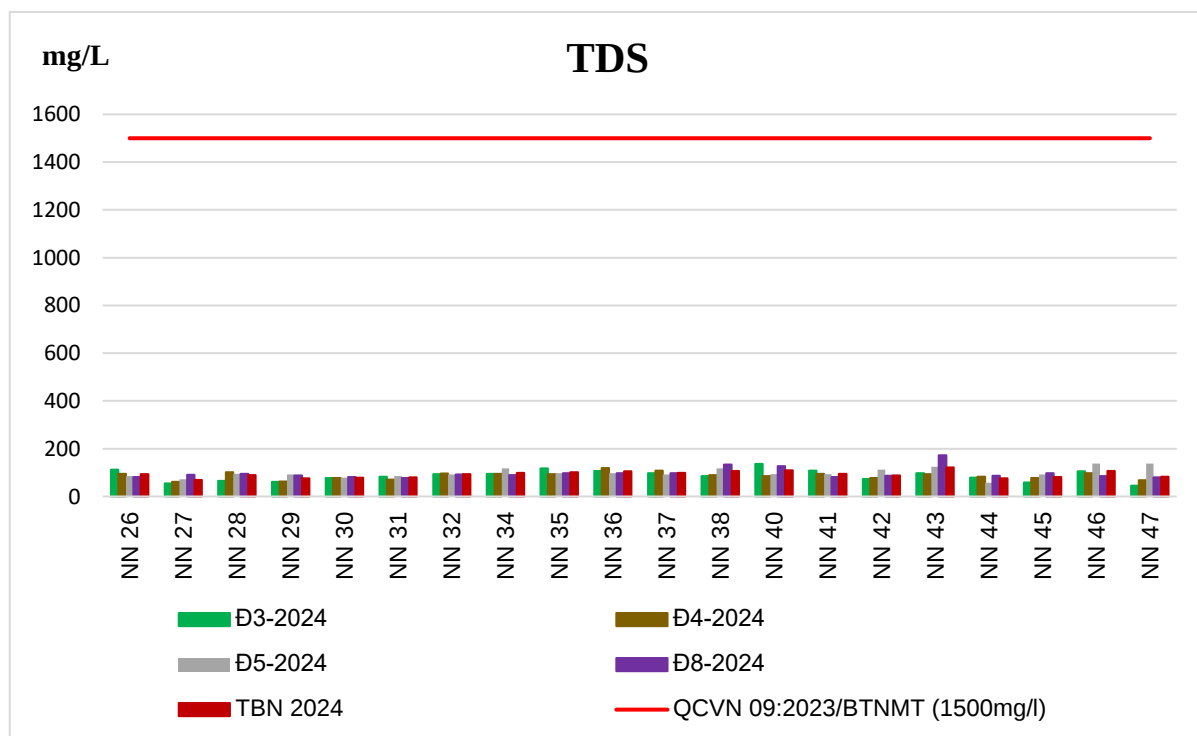
- Tổng chất rắn hòa tan (TDS):

Tổng chất rắn hòa tan trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 ở mức thấp, dao động từ 45 - 180 mg/L. Tổng chất rắn hòa tan giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc năm 2024 không có nhiều biến động.

Kết quả hàm lượng TDS trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 09:2023/BTNMT (1.500 mg/L).



Biểu đồ 2.66. Diễn biến TDS nước dưới đất quan trắc năm 2024

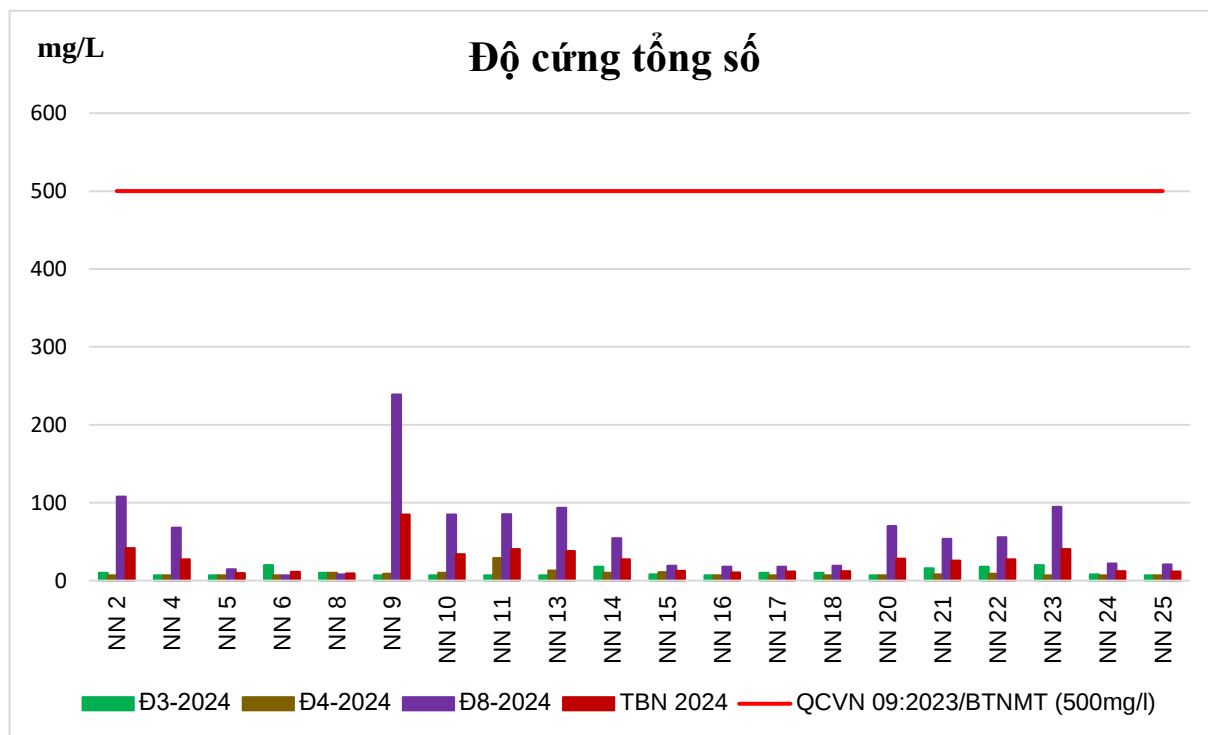


Biểu đồ 2.67. Diễn biến TDS nước dưới đất quan trắc năm 2024 (tiếp)

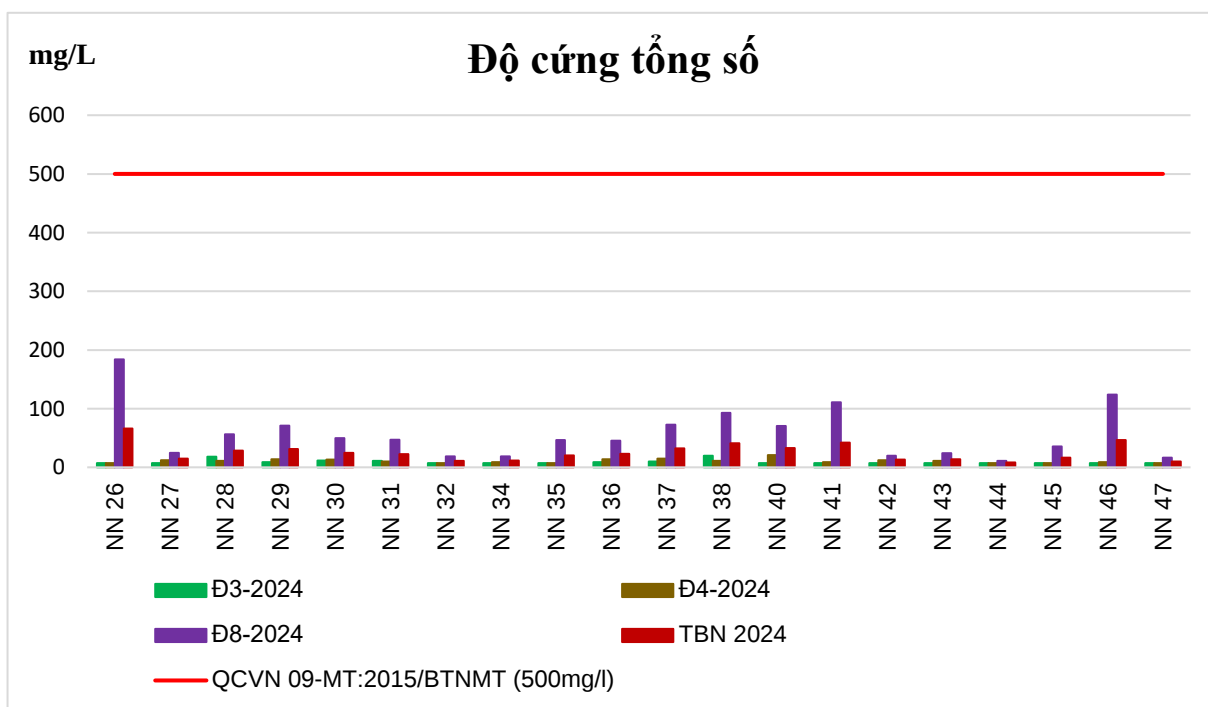
- Độ cứng tổng số:

Độ cứng tổng số trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 dao động từ <7-239 mg/L. Độ cứng tổng số giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.

Kết quả hàm lượng độ cứng tổng số trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 09:2023/BTNMT (500 mg/L).



Biểu đồ 2.68. Diễn biến độ cứng tổng số trong nước dưới đất quan trắc năm 2024

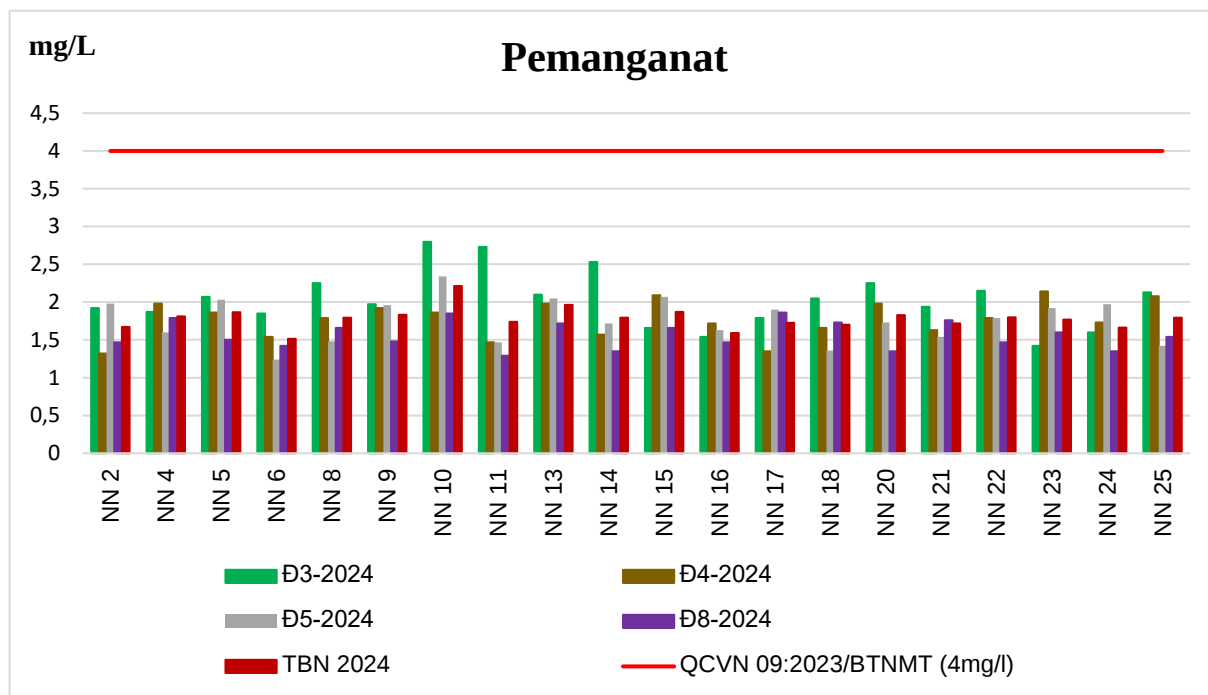


Biểu đồ 2.69. Diễn biến độ cứng tổng số trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 (tiếp)

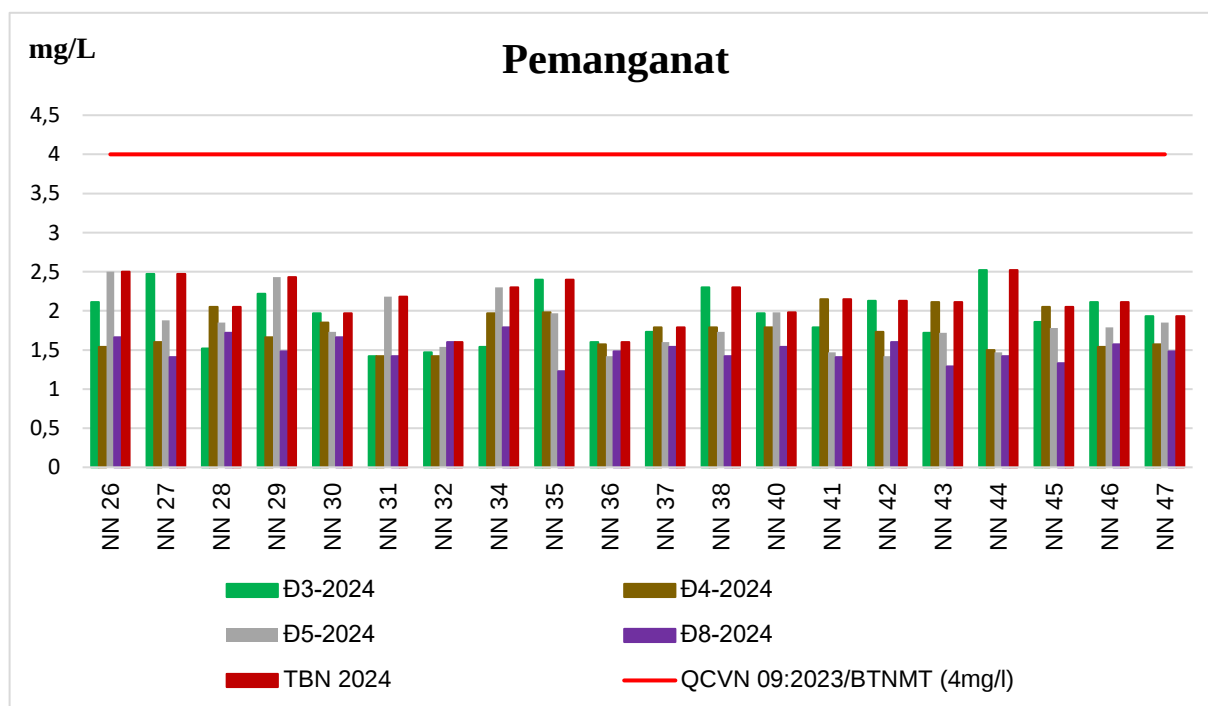
- Chỉ số Pemanganat:

Chỉ số Pemanganat trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 dao động từ 1,23 – 2,8 mg/L. Chỉ số Pemanganat giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

Kết quả hàm lượng chỉ số Pemanganat trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 09:2023/BTNMT (4 mg/L).



Biểu đồ 2.70. Diễn biến chỉ số Pemanganat trong nước dưới đất quan trắc năm 2024

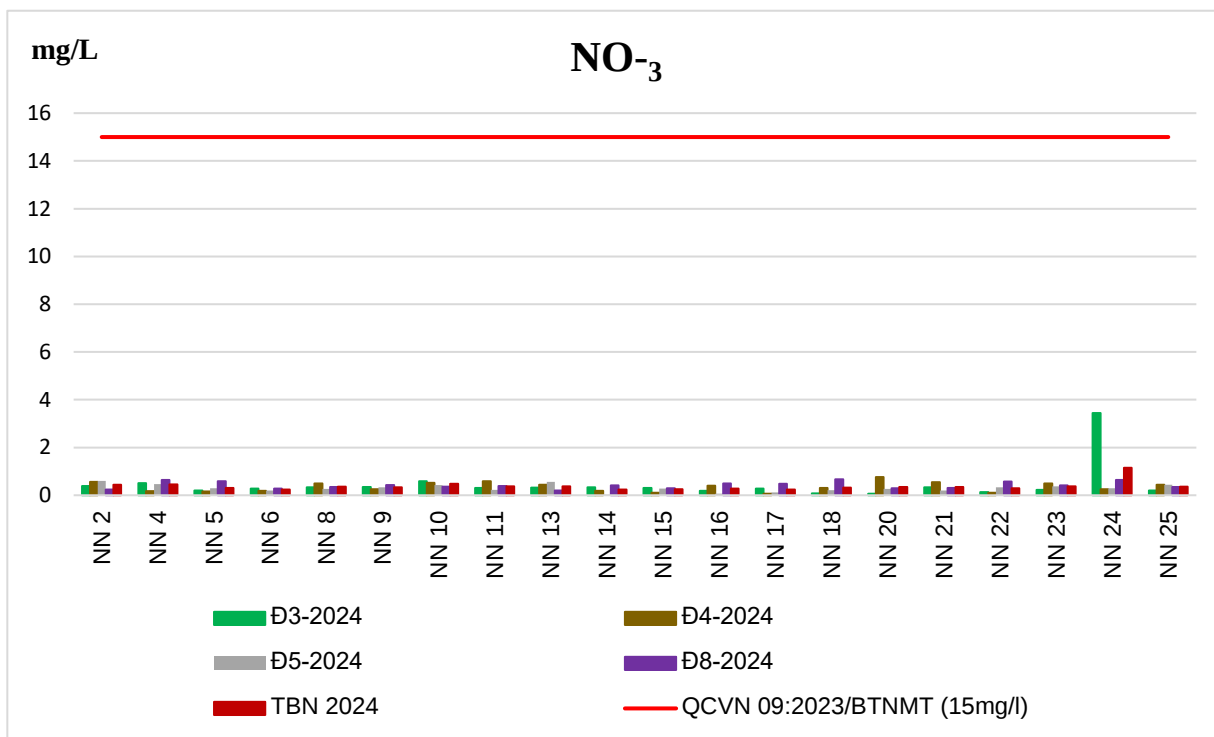


Biểu đồ 2.71. Diễn biến chỉ số Pemanganat trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 (tiếp)

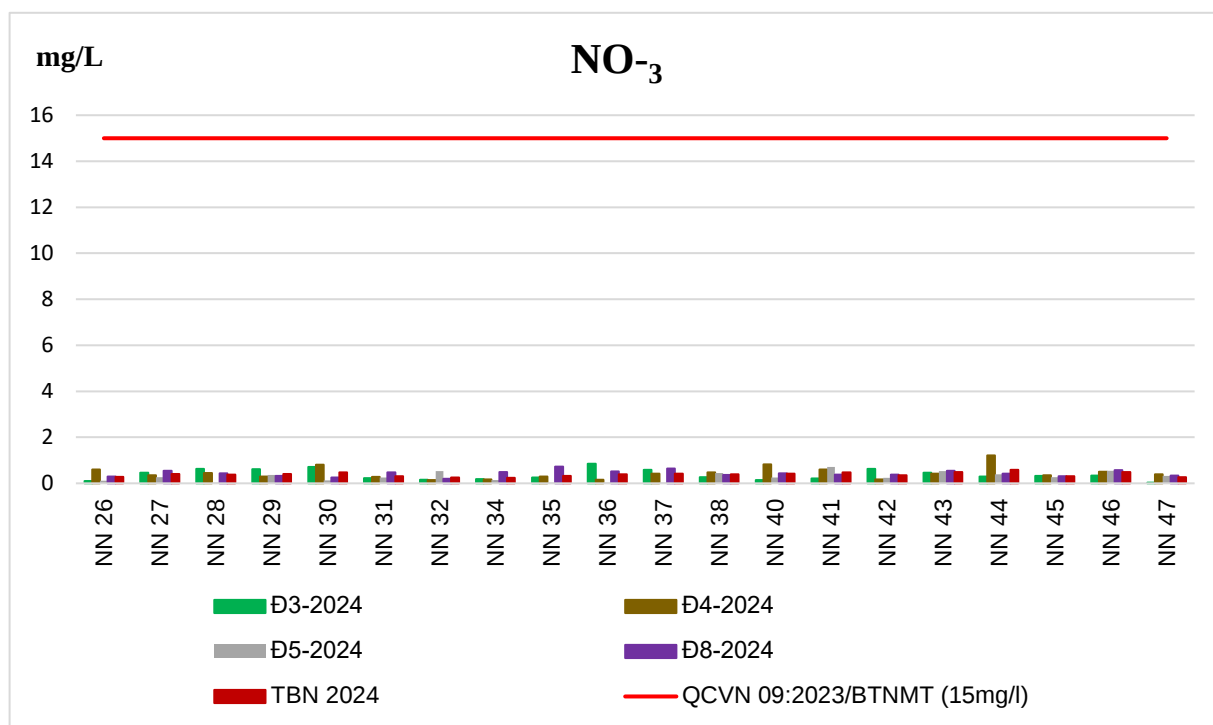
- NO_3^- :

Hàm lượng NO_3^- trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 dao động từ <0,03-3,44 mg/L. Hàm lượng NO_3^- giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

Kết quả hàm lượng NO_3^- trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 09:2023/BTNMT (15 mg/L).



Biểu đồ 2.72. Diễn biến NO_3^- trong nước dưới đất quan trắc năm 2024

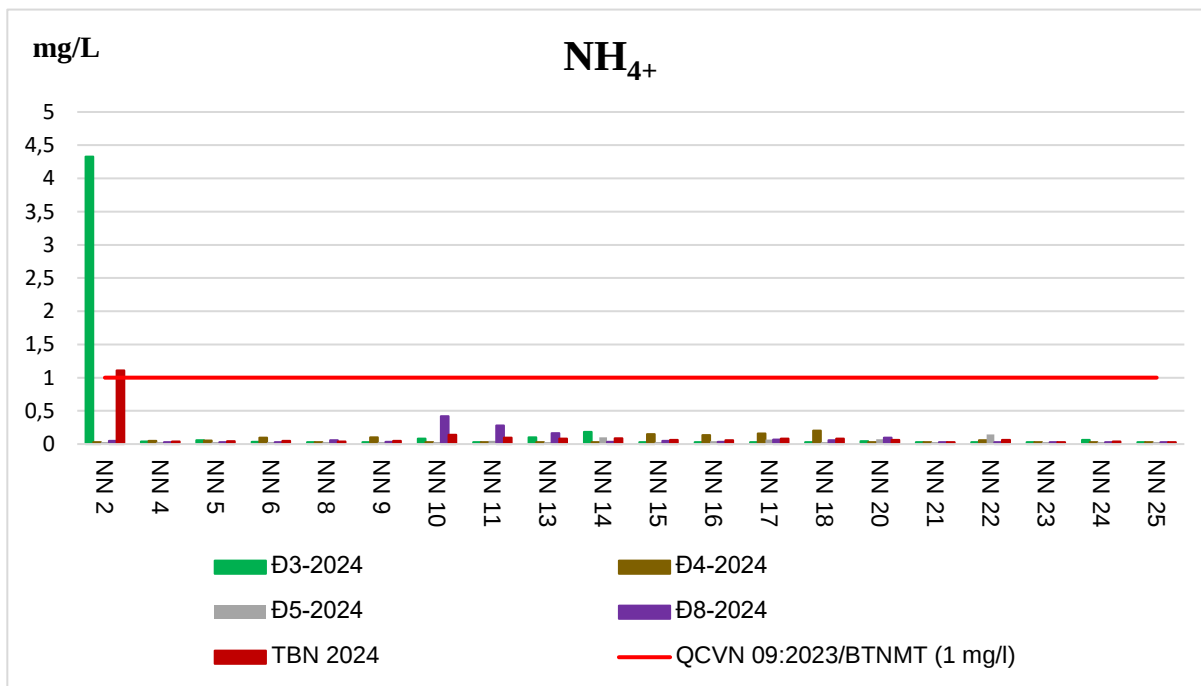


Biểu đồ 2.73. Diễn biến NO_3^- trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 (tiếp)

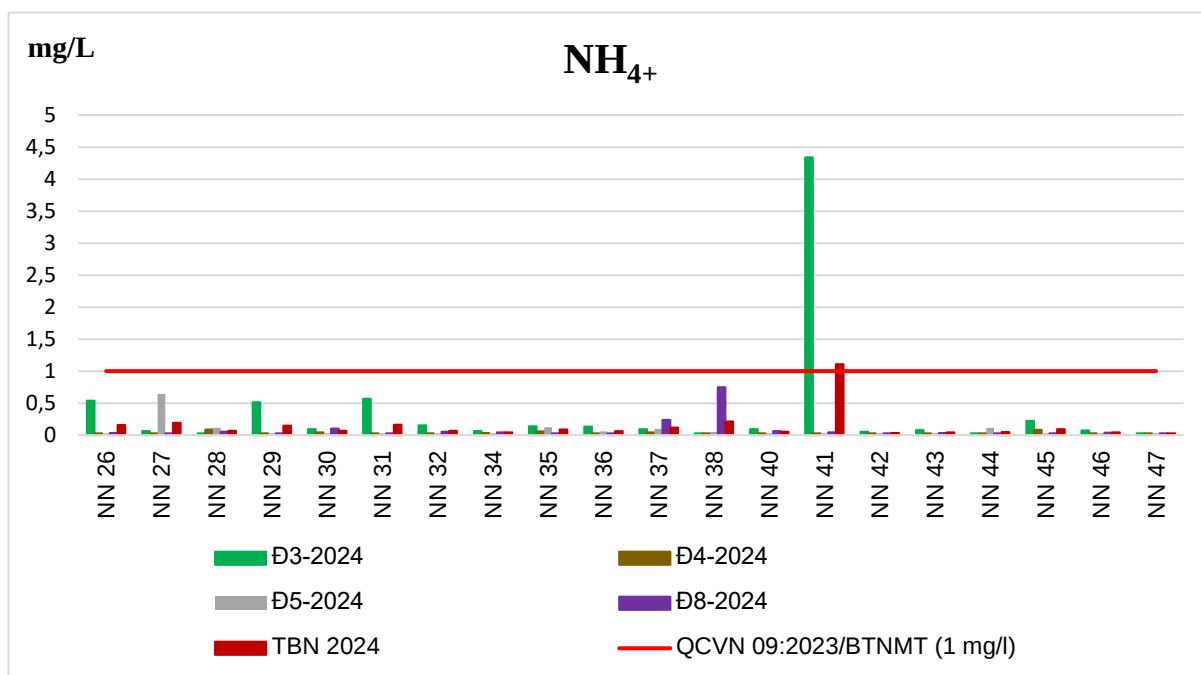
- NH_4^+ :

Hàm lượng NH_4^+ trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 dao động từ <0,03-4,34 mg/L. Hàm lượng NH_4^+ giữa một số điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.

Kết quả hàm lượng NH_4^+ trung bình năm, hầu hết các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 09:2023/BTNMT (1 mg/L). Chỉ 02 điểm NN 2 (Nghĩa trang huyện Buôn Đôn) – 1,11 mg/L vượt 1,11 lần và NN 41 (Nhà dân tại chợ trung tâm huyện Buôn Đôn) – 1,11 mg/L vượt 1,11 lần. Tuy nhiên, mức vượt này là không đáng kể và chỉ mang tính thời điểm (riêng mỗi tại đợt 3).



Biểu đồ 2.74. Diễn biến NH_4^+ trong nước dưới đất quan trắc năm 2024



Biểu đồ 2.75. Diễn biến NH_4^+ trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 (tiếp)

- Các thông số khác:

+ Nitrit (NO_2^-): hàm lượng NO_2^- trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 ở mức thấp, dao động từ $< 0,01$ - $0,864$ mg/L. Hàm lượng NO_2^- giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều biến động.

Kết quả hàm lượng NO_2^- trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 09:2023/BTNMT ($1,0$ mg/L).

+ Sunfat (SO_4^{2-}): hàm lượng SO_4^{2-} trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 ở mức thấp, dao động từ < 4 - $59,5$ mg/L. Hàm lượng SO_4^{2-} giữa một số điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

Kết quả hàm lượng SO_4^{2-} trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 09:2023/BTNMT (400 mg/L).

+ Asen (As): hàm lượng As trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 tại tất cả các điểm của tất cả các đợt đều nhỏ hơn giới hạn định lượng của phương pháp thử ($< 0,006$ mg/L) và đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 09:2023/BTNMT ($0,05$ mg/L). Hàm lượng As giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có sự biến động.

+ Cadimi (Cd): hàm lượng Cd trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 ở mức thấp, dao động từ $< 0,001$ - $0,0024$ mg/L. Hàm lượng Cd giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều sự biến động.

Kết quả hàm lượng Cd trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 09:2023/BTNMT ($0,005$ mg/L).

+ Chì (Pb): hàm lượng Pb trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 ở mức thấp, dao động từ $< 0,005$ - $0,0053$ mg/L. Hàm lượng Pb giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều sự biến động.

Kết quả hàm lượng Pb trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 09:2023/BTNMT ($0,01$ mg/L).

+ Mangan (Mn): hàm lượng Mn trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 dao động từ $< 0,1$ - $0,577$ mg/L. Hàm lượng Mn giữa một số điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

Kết quả hàm lượng Mn trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 09:2023/BTNMT ($0,5$ mg/L).

+ Sắt (Fe): hàm lượng Fe trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 dao động từ $< 0,3 - 2,17$ mg/L. Hàm lượng Fe giữa một số điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.

Kết quả hàm lượng Fe trung bình năm, tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 09:2023/BTNMT (Fe- 5 mg/L).

+ E.Coli: kết quả phân tích E.Coli trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 đều không phát hiện thấy. Hàm lượng E.Coli giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 ổn định, không có biến động.

Tất cả các điểm của các đợt quan trắc đều đạt mức quy định cho phép của QCVN 09:2023/BTNMT (không phát hiện thấy).

+ Coliform: kết quả phân tích Coliform trong nước dưới đất quan trắc năm 2024 đều không phát hiện thấy. Hàm lượng Coliform giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 ổn định, không có biến động.

Tất cả các điểm của các đợt quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 09:2023/BTNMT (3 MPN/100ml).

2.4. Đất và bùn, trầm tích

2.4.1. Đất

- Asen (As):

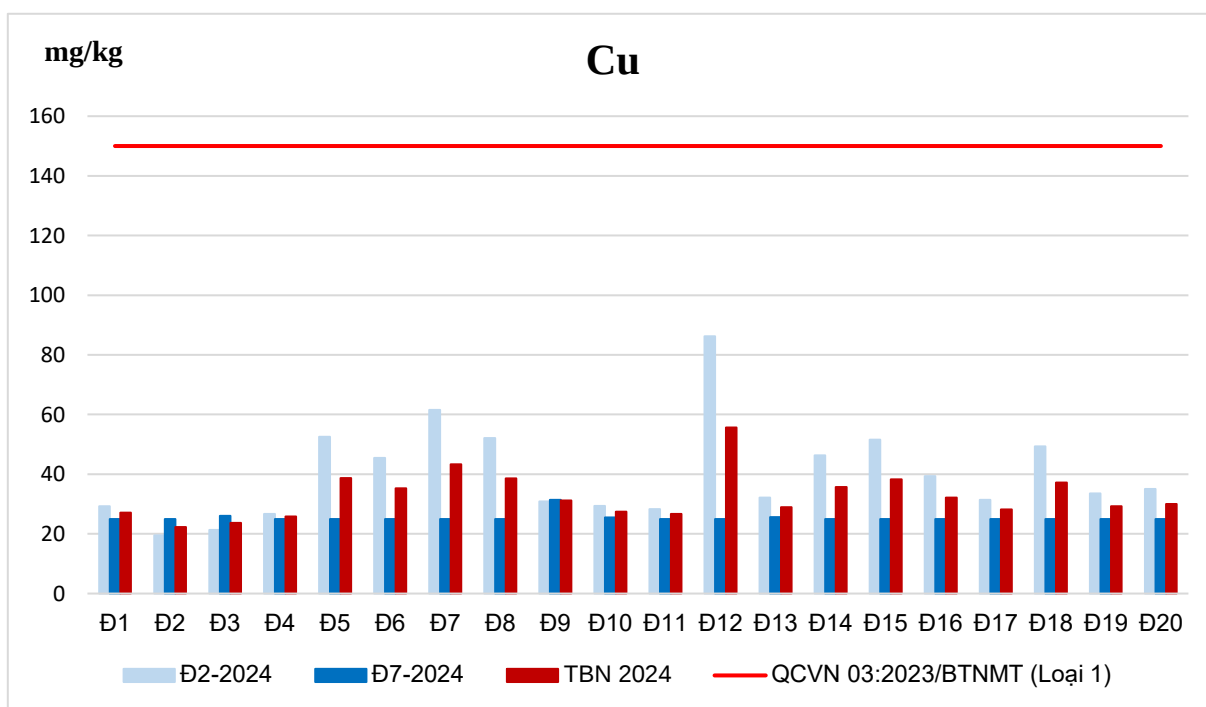
Hàm lượng As trong đất quan trắc năm 2024 ở mức thấp. Tất cả các điểm của các đợt đều có kết quả nhỏ hơn giới hạn định lượng của phương pháp thử (<2 mg/kg) và đều có hàm lượng nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 03:2023/BTNMT (Loại 1: 25 mg/kg). Hàm lượng As giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc năm 2024 không có sự biến động.

- Cadimi (Cd):

Hàm lượng Cd trong đất quan trắc năm 2024 ở mức thấp, dao động từ <0,2-0,604 mg/L. Kết quả hàm lượng Cd trung bình năm của tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 03:2023/BTNMT (Loại 1: 4 mg/kg). Hàm lượng Cd giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 ít có sự biến động.

- Đồng (Cu):

Hàm lượng Cu trong đất quan trắc năm 2024 ở mức thấp, dao động từ <25 – 86,2 mg/kg. Kết quả hàm lượng Cu trung bình năm của tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 03:2023/BTNMT (Loại 1: 150 mg/kg). Hàm lượng Cu giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.



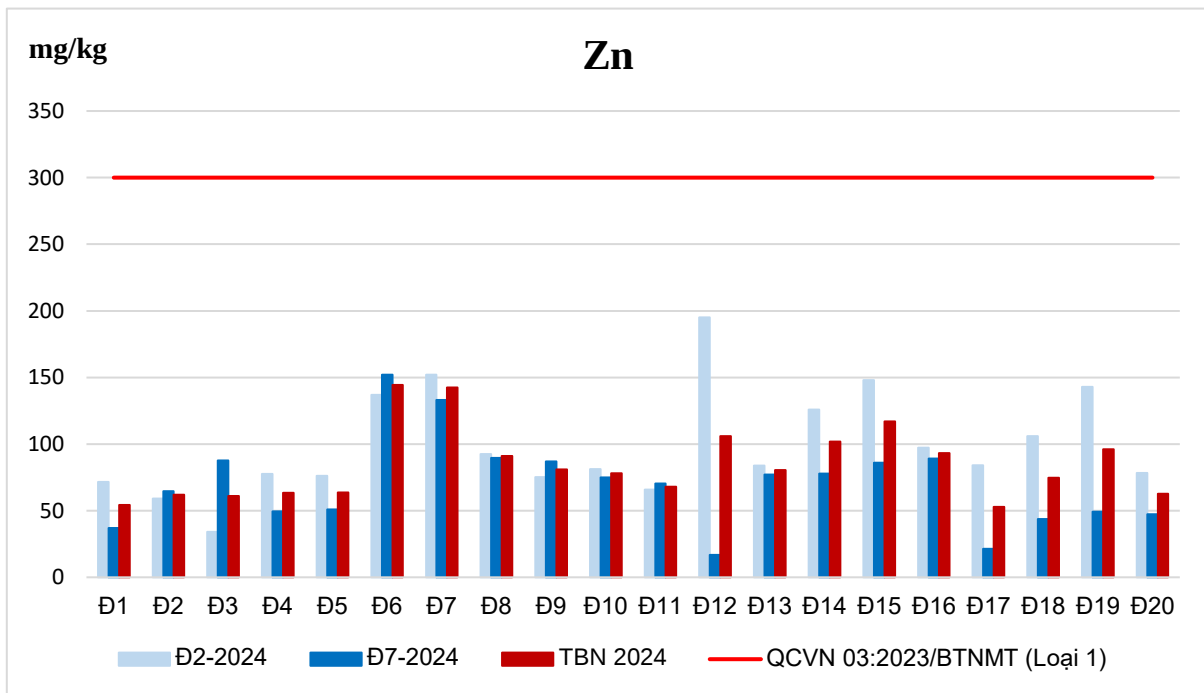
Biểu đồ 2.76. Diễn biến Cu trong đất năm 2024

- Chì (Pb):

Hàm lượng Pb trong đất quan trắc năm 2024 ở mức thấp. Kết quả hàm lượng Pb trung bình năm của tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 03:2023/BTNMT (Loại 1: 200 mg/kg). Hàm lượng Pb giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 ít có sự biến động.

- Kẽm (Zn):

Hàm lượng Zn trong đất quan trắc năm 2024 dao động từ 16,8 – 195 mg/kg. Kết quả hàm lượng Zn trung bình năm của tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 03:2023/BTNMT (Loại 1: 300 mg/kg). Hàm lượng Zn giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.



Biểu đồ 2.77. Diễn biến Zn trong đất năm 2024

2.4.2. Bùn, trầm tích

- Asen (As):

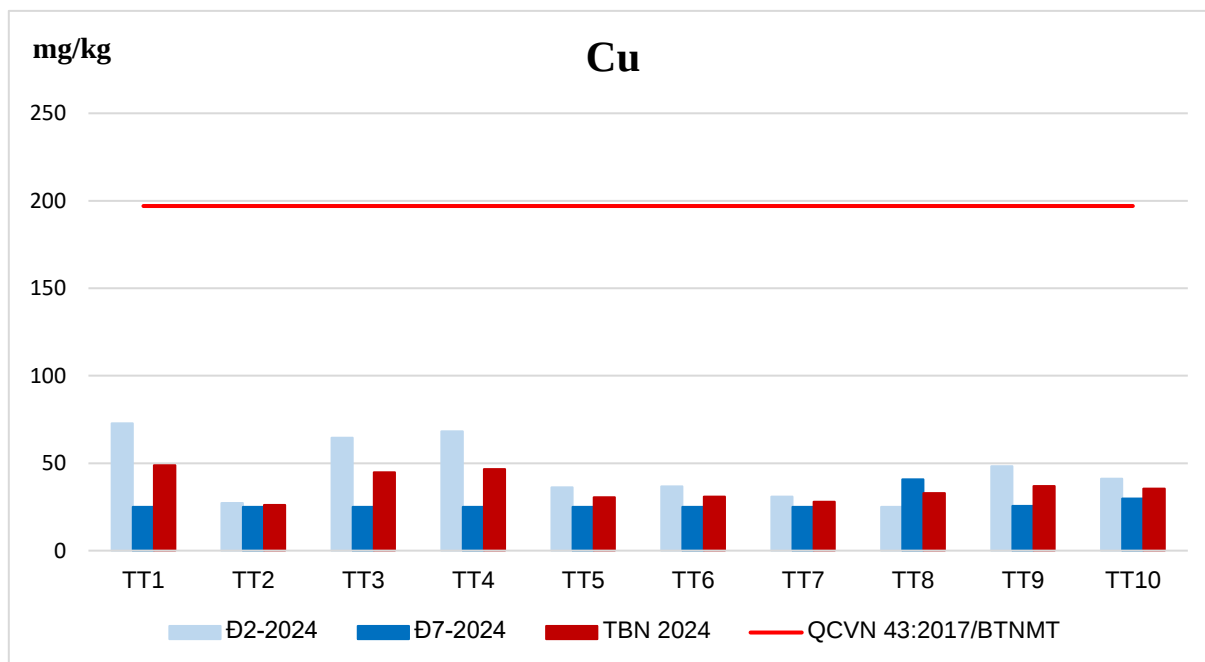
Hàm lượng As trong bùn, trầm tích quan trắc năm 2024 ở mức thấp. Tất cả các điểm của các đợt đều có kết quả nhỏ hơn giới hạn định lượng của phương pháp thử và đều có hàm lượng nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 43:2017/BTNMT (17 mg/kg). Hàm lượng As giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có sự biến động.

- Cadimi (Cd):

Hàm lượng Cd trong bùn, trầm tích quan trắc năm 2024 ở mức thấp. Tất cả các điểm của các đợt đều có kết quả nhỏ hơn giới hạn định lượng của phương pháp thử và đều có hàm lượng nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 43:2017/BTNMT (3,5 mg/kg). Hàm lượng Cd giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có sự biến động.

- Đồng (Cu):

Hàm lượng Cu trong bùn, trầm tích quan trắc năm 2024 dao động từ <25 – 72,7 mg/kg. Kết quả hàm lượng Cu trung bình năm của tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 43:2017/BTNMT (197 mg/kg). Hàm lượng Cu giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.



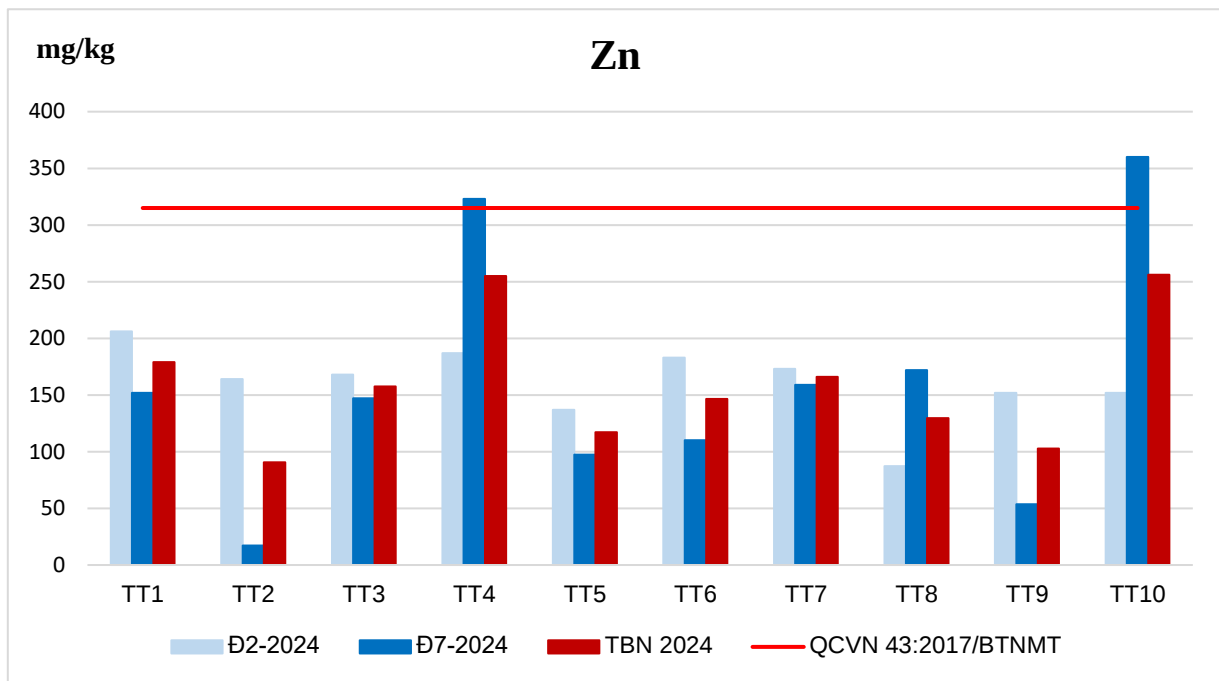
Biểu đồ 2.78. Diễn biến Cu trong bùn, trầm tích năm 2024

- Chì (Pb):

Hàm lượng Pb trong bùn, trầm tích quan trắc năm 2024 ở mức thấp, dao động từ <2-5,63 mg/kg. Kết quả hàm lượng Pb trung bình năm của tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 03:2023/BTNMT (91,3 mg/kg). Hàm lượng Pb giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều sự biến động.

- Kẽm (Zn):

Hàm lượng Zn trong bùn, trầm tích quan trắc năm 2024 dao động từ 17,1 – 360 mg/kg. Kết quả hàm lượng Zn trung bình năm của tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 43:2017/BTNMT (315 mg/kg). Hàm lượng Zn giữa một số điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.



Biểu đồ 2.79. Diễn biến Zn trong bùn, trầm tích năm 2024

3. Đánh giá việc thực hiện công tác QA/QC theo quy định và xử lý, thống kê số liệu quan trắc môi trường

3.1. Kết quả QA/QC hiện trường

3.1.1. QA/QC trong đo và lấy mẫu

- Xác định vị trí cần lấy mẫu.
- Xác định các thông số cần quan trắc, bao gồm: Tên thông số, đơn vị đo, phương pháp quan trắc thông số đó.
- Sử dụng phương pháp quan trắc phù hợp với mục tiêu, thông số quan trắc. Phương pháp quan trắc được thực hiện theo các SOP (hướng dẫn lấy mẫu) của Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường Đắk Lắk đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường chứng nhận.
- Sử dụng trang thiết bị phù hợp với phương pháp quan trắc đã được xác định, đáp ứng yêu cầu của phương pháp về kỹ thuật và đo lường. Trang thiết bị có hướng dẫn sử dụng, thông tin chi tiết về ngày bảo dưỡng, kiểm định, hiệu chuẩn và người sử dụng thiết bị quan trắc.
- Hóa chất, mẫu chuẩn được chuẩn bị đầy đủ theo quy định của từng phương pháp quan trắc, được đựng trong các bình chứa phù hợp, có dán nhãn thể hiện đầy đủ các thông tin về: tên hoặc loại hóa chất, mẫu chuẩn; tên nhà sản xuất; nồng độ; ngày chuẩn bị; người chuẩn bị; thời gian sử dụng và các thông tin khác.
- Dụng cụ chứa mẫu đáp ứng các yêu cầu sau:
 - + Phù hợp với từng thông số quan trắc.
 - + Bảo đảm chất lượng, không làm ảnh hưởng hoặc biến đổi chất lượng của mẫu.

+ Được dán nhãn trong suốt thời gian tồn tại của mẫu. Nhãn thể hiện các thông tin về: thông số quan trắc; ký hiệu mẫu; thời gian lấy mẫu; phương pháp bảo quản mẫu đã sử dụng và các thông tin khác.

3.1.2. QA/QC trong bảo quản và vận chuyển mẫu

- Vận chuyển mẫu bảo toàn mẫu về chất lượng và số lượng. Thời gian vận chuyển và nhiệt độ của mẫu thực hiện theo đúng quy trình của Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường Đắk Lắk đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường chứng nhận.

- Hóa chất và phương pháp bảo quản mẫu phù hợp với các thông số quan trắc theo các hướng dẫn của Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường Đắk Lắk đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường chứng nhận.

- Giao và nhận mẫu được thực hiện như sau:

+ Giao và nhận mẫu tại hiện trường: Do cán bộ, nhân viên thực hiện quan trắc hiện trường bàn giao cho cán bộ, nhân viên chịu trách nhiệm vận chuyển mẫu.

+ Giao và nhận mẫu tại phòng thí nghiệm: do cán bộ, nhân viên thực hiện quan trắc hiện trường hoặc cán bộ, nhân viên chịu trách nhiệm vận chuyển bàn giao cho cán bộ, nhân viên tiếp nhận mẫu của phòng hành chính - kế hoạch.

- Việc giao và nhận mẫu theo đúng quy định.

- Cán bộ, nhân viên thực hiện quan trắc tại hiện trường có trình độ, chuyên môn phù hợp.

3.1.3. Số lượng mẫu thực, mẫu QC

QC trong quan trắc tại hiện trường: chiếm 10 % tổng số lượng mẫu thực (mỗi đợt quan trắc) gồm các loại: mẫu trắng hiện trường, mẫu trắng vận chuyển và mẫu lặp (*Số lượng mẫu kiểm soát chất lượng căn cứ theo Khoản 6, Điều 22, Thông tư 10/2021/TT-BTNMT*).

Đợt 1, 10:

- Tổng số lượng mẫu thực quan trắc:

+ Đợt 1: 96 mẫu;

+ Đợt 10: 97 mẫu.

- Số lượng mẫu QC hiện trường mỗi đợt là 10 mẫu. Số lượng, thông số, loại mẫu, vị trí mẫu QC được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.1. Số lượng, vị trí, loại mẫu, thông số mẫu QC hiện trường Đ1, Đ10-2024

STT	Vị trí	Ký hiệu	Loại mẫu QC	Thông số	
				Đo và lấy mẫu tại hiện trường	Phân tích trong Phòng thí nghiệm đối với mẫu QC hiện trường lấy về
01	Trung tâm thị trấn Phước An, huyện Krông Pắc	KKXQ9	Mẫu trắng vận chuyển	Tổng bụi lơ lửng (TSP), SO ₂ , NO ₂ , CO	Tổng bụi lơ lửng (TSP), SO ₂ , NO ₂ , CO

02	Trung tâm thị trấn Ea Đăng, huyện Ea H'Leo	KKXQ16	Mẫu trắng vận chuyển	nt	nt
03	Khu du lịch Buôn Đôn, xã Krông Na, huyện Buôn Đôn	KKXQ22	Mẫu trắng hiện trường	nt	nt
04	Chợ Đê - phường Ea Tam, TP. Buôn Ma Thuột	KKXQ38	Mẫu trắng thiết bị	nt	nt
05	Cách BCL CTR TP. Buôn Ma Thuột 100m theo hướng Tây Nam	KKCN19	Mẫu trắng vận chuyển	nt	nt
06	KDC cách KCN Hòa Phú, TP. Buôn Ma Thuột 400m về hướng Đông Bắc	KKCN30	Mẫu trắng hiện trường	nt	nt
07	Suối Sút M'đư, TP. Buôn Ma Thuột	NM3	Mẫu lập	pH, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), COD, BOD ₅ , oxy hòa tan (DO), Clorua (Cl ⁻), nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N), Tổng Photpho, Tổng Nitơ, amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N), sắt (Fe), Tổng dầu mỡ, Tổng Coliform	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), COD, BOD ₅ , Clorua (Cl ⁻), nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N), Tổng Photpho, Tổng Nitơ, amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N), sắt (Fe), Tổng dầu mỡ, Tổng Coliform
08	Sông Krông Năng trước khi qua Nhà máy tinh bột sắn Đăk Lăk, xã Ea Sar, huyện Ea Kar	NM5	Mẫu lập	nt	nt
09	Cầu Rôsi - đường đi Krông Năng, huyện Krông Năng	NM24	Mẫu lập	nt	nt
10	Đập Krông Jing (xã Cư Mta - M'Đrăk)	NH6	Mẫu lập	nt	nt

Đợt 2, 7:

- Tổng số lượng mẫu thực quan trắc:
- + Đợt 2: 64 mẫu;
- + Đợt 7: 68 mẫu.
- Số lượng mẫu QC hiện trường mỗi đợt là 7 mẫu. Số lượng, thông số, loại mẫu, vị trí mẫu QC được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.2. Số lượng, vị trí, loại mẫu, thông số mẫu QC hiện trường Đ2, Đ7-2024

STT	Vị trí	Ký hiệu	Loại mẫu QC	Thông số	
				Đo và lấy mẫu tại hiện trường	Phân tích trong Phòng thí nghiệm đối với mẫu QC hiện trường lấy về
01	Cầu Krông Kmar, huyện Krông Bông	NM15	Mẫu trắng thiết bị	pH, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), COD, BOD ₅ , oxy hòa tan (DO), Tổng Photpho, Tổng nitơ, Tổng Coliform	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), COD, BOD ₅ , Tổng Photpho, Tổng nitơ, Tổng Coliform
02	Cầu Rôsi - đường đi Krông Năng, huyện Krông Năng	NM24	Mẫu lập	nt	nt
03	Đập Krông Jing (xã Cư Mta - M'Drăk)	NH6	Mẫu trắng hiện trường	nt	nt
04	Hồ sen, huyện Krông Ana	NH 12	Mẫu trắng vận chuyển		
05	Vườn trồng cà phê nhà dân khu vực viện Ea Kmát tại thôn 10, xã Hòa thắng, TP. Buôn Ma Thuột	Đ1	Mẫu lập	asen (As), cadimi (Cd), đồng (Cu), chì (Pb), kẽm (Zn)	asen (As), cadimi (Cd), đồng (Cu), chì (Pb), kẽm (Zn)
06	Vườn cà phê + sầu riêng khu vực gần hồ Ea Kênh, xã Ea Kênh, huyện Krông Pắc	Đ7	Mẫu lập	nt	nt
07	Sông Ea H'leo, huyện Ea H'leo	TT5	Mẫu lập	nt	nt

Đợt 5:

- Tổng số lượng mẫu thực quan trắc là 137 mẫu.
- Số lượng mẫu QC hiện trường là 14 mẫu. Số lượng, thông số, loại mẫu, vị trí mẫu QC được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.3. Số lượng, vị trí, loại mẫu, thông số mẫu QC hiện trường Đ5-2024

STT	Vị trí	Ký hiệu	Loại mẫu QC	Thông số	
				Đo và lấy mẫu tại hiện trường	Phân tích trong Phòng thí nghiệm đối với mẫu QC hiện trường lấy về

01	Ngã ba Duy Hòa, TP. Buôn Ma Thuột	KKXQ 1	Mẫu trắng vận chuyển	Tổng bụi lơ lửng (TSP), SO ₂ , NO ₂ , CO	Tổng bụi lơ lửng (TSP), SO ₂ , NO ₂ , CO
02	Cách nhà máy bia Sài Gòn Đắk Lắk 100m theo hướng Tây, TP. Buôn Ma Thuột	KKXQ 7	Mẫu trắng hiện trường	nt	nt
03	Chợ trung tâm thị xã Buôn Hồ	KKXQ 10	Mẫu trắng hiện trường	nt	nt
04	Trung tâm thị trấn Buôn Tráp, huyện Krông Ana	KKXQ 29	Mẫu trắng hiện trường	nt	nt
05	KDC cách CCN Ea Đar, huyện Ea Kar 200m về phía Đông Bắc	KKCN 14	Mẫu trắng vận chuyển	nt	nt
06	Cách BCL CTR TP. Buôn Ma Thuột 100m theo hướng Đông Bắc	KKCN 18	Mẫu trắng thiết bị	nt	nt
07	Suối Sút M'đư, thành phố Buôn Ma Thuột	NM 3	Mẫu lập	pH, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), COD, BOD ₅ , oxy hòa tan (DO), Clorua (Cl ⁻), nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N), Tổng Photpho, Tổng Nitơ, amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N), sắt (Fe), Tổng dầu mỡ, Tổng Coliform	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), COD, BOD ₅ , Clorua (Cl ⁻), nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N), Tổng Photpho, Tổng Nitơ, amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N), sắt (Fe), Tổng dầu mỡ, Tổng Coliform
08	Hồ Ea Súp thượng, huyện Ea Súp	NH 1	Mẫu trắng thiết bị	nt	nt
09	Hồ Ea Nhái, huyện Krông Pắc	NH 8	Mẫu trắng thiết bị	nt	nt
10	Hồ Lắk, huyện Lắk	NH 10	Mẫu lập	nt	nt
11	Nhà dân cách CCN Trường Thành, huyện Ea H'leo 50m theo hướng Đông Bắc	NN 4	Mẫu lập	pH, TDS, chỉ số pemanganat, amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N), nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N), asen (As), chì (Pb), sắt (Fe)	chỉ số pemanganat, amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N), nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N), asen (As), chì (Pb), sắt (Fe)
12	Khu dân cư cách CCN Tân An 2 200m theo hướng Tây Bắc	NN 10	Mẫu trắng vận chuyển	nt	nt

13	Nhà dân cách CCN Cư Kuin, huyện Cư Kuin 700m theo hướng Đông Bắc	NN 29	Mẫu lập	nt	nt
14	Nhà dân cách CCN M'Đrăk, huyện M'Đrăk 1,5 km về phía Tây Bắc	NN 35	Mẫu trắng hiện trường	nt	nt

Đợt 3, 4, 8:

- Tổng số lượng mẫu thực quan trắc như sau:

+ Đợt 3: 137 mẫu;

+ Đợt 4: 137 mẫu;

+ Đợt 8: 137 mẫu.

- Số lượng mẫu QC hiện trường mỗi đợt là 14 mẫu. Số lượng, thông số, loại mẫu, vị trí mẫu QC được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.4. Số lượng, vị trí, loại mẫu, thông số mẫu QC hiện trường Đ3, Đ4, Đ8-2024

STT	Vị trí	Ký hiệu	Loại mẫu QC	Thông số	
				Đo và lấy mẫu tại hiện trường	Phân tích trong Phòng thí nghiệm đối với mẫu QC hiện trường lấy về
01	Ngã ba Duy Hòa, TP. Buôn Ma Thuột	KKXQ 1	Mẫu trắng vận chuyển	Tổng bụi lơ lửng (TSP), SO ₂ , NO ₂ , CO	Tổng bụi lơ lửng (TSP), SO ₂ , NO ₂ , CO
02	Cách nhà máy bia Sài Gòn Đắk Lắk 100m theo hướng Tây, TP. Buôn Ma Thuột	KKXQ 7	Mẫu trắng hiện trường	nt	nt
03	Chợ trung tâm thị xã Buôn Hồ	KKXQ 10	Mẫu trắng hiện trường	nt	nt
04	Trung tâm thị trấn Buôn Tráp, huyện Krông Ana	KKXQ 29	Mẫu trắng hiện trường	nt	nt
05	KDC cách CCN Ea Đar, huyện Ea Kar 200m về phía Đông Bắc	KKCN 14	Mẫu trắng vận chuyển	Tổng bụi lơ lửng (TSP), SO ₂ , NO ₂ , CO, NH ₃ , H ₂ S	Tổng bụi lơ lửng (TSP), SO ₂ , NO ₂ , CO, NH ₃ , H ₂ S
06	Cách BCL CTR TP. Buôn Ma Thuột 100m theo hướng Đông Bắc	KKCN 18	Mẫu trắng thiết bị	nt	nt
07	Suối Sút M'đư, thành phố Buôn Ma Thuột	NM 3	Mẫu lập	pH, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), COD, BOD ₅ , oxy hòa	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), COD, BOD ₅ , Clorua (Cl ⁻),

				tan (DO), Clorua (Cl ⁻), nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N), Tổng Photpho, Tổng Nitơ, amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N), sắt (Fe), Tổng dầu mỡ, Tổng Coliform	nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N), Tổng Photpho, Tổng Nitơ, amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N), sắt (Fe), Tổng dầu mỡ, Tổng Coliform
08	Hồ Ea Súp thượng, huyện Ea Súp	NH 1	Mẫu trắng thiết bị	nt	nt
09	Hồ Ea Nhái, huyện Krông Pắc	NH 8	Mẫu trắng thiết bị	nt	nt
10	Hồ Lắk, huyện Lắk	NH 10	Mẫu lập	nt	nt
11	Nhà dân cách CCN Trường Thành, huyện Ea H'leo 50m theo hướng Đông Bắc	NN 4	Mẫu lập	pH, TDS, độ cứng tổng số (tính theo CaCO ₃), chỉ số pemanganat, amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N), nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N), nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N), sulfat (SO ₄ ²⁻), asen (As), cadimi (Cd), chì (Pb), mangan (Mn), sắt (Fe), E.Coli, Coliform	Độ cứng tổng số (tính theo CaCO ₃), chỉ số pemanganat, amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N), nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N), nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N), sulfat (SO ₄ ²⁻), asen (As), cadimi (Cd), chì (Pb), mangan (Mn), sắt (Fe), E.Coli, Coliform
12	Khu dân cư cách CCN Tân An 2 200m theo hướng Tây Bắc	NN 10	Mẫu trắng vận chuyển	nt	nt
13	Nhà dân cách CCN Cư Kuin, huyện Cư Kuin 700m theo hướng Đông Bắc	NN 29	Mẫu lập	nt	nt
14	Nhà dân cách CCN M'Đrăk, huyện M'Đrăk 1,5 km về phía Tây Bắc	NN 35	Mẫu trắng hiện trường	nt	nt

Đợt 6, 9:

- Tổng số lượng mẫu thực quan trắc:
- + Đợt 6: 38 mẫu;
- + Đợt 9: 38 mẫu.
- Số lượng mẫu QC hiện trường mỗi đợt là 4 mẫu. Số lượng, thông số, loại mẫu, vị trí mẫu QC được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.5. Số lượng, vị trí, loại mẫu, thông số mẫu QC hiện trường Đ6, Đ9-2024

STT	Vị trí	Ký hiệu	Loại mẫu QC	Thông số	
				Đo và lấy mẫu tại hiện trường	Phân tích trong Phòng thí nghiệm đối với mẫu QC hiện trường lấy về
01	Cầu Krông Kmar, huyện Krông Bông	NM15	Mẫu trắng thiết bị	pH, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), COD, BOD ₅ , oxy hòa tan (DO), Tổng Photpho, Tổng nitơ, Tổng Coliform	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), COD, BOD ₅ , Tổng Photpho, Tổng nitơ, Tổng Coliform
02	Cầu Rôsi - đường đi Krông Năng, huyện Krông Năng	NM24	Mẫu lặp	nt	nt
03	Đập Krông Jing (xã Cư Mta - M'Đrăk)	NH6	Mẫu trắng hiện trường	nt	nt
04	Hồ sen, huyện Krông Ana	NH 12	Mẫu trắng vận chuyển	nt	nt

3.1.4. Nhận xét, đánh giá kết quả mẫu trắng hiện trường, mẫu trắng vận chuyển, mẫu lặp

- Mẫu trắng hiện trường, mẫu trắng vận chuyển: Giá trị của mẫu trắng được chấp nhận khi nhỏ hơn giới hạn phát hiện (MDL) của phương pháp phân tích

- Mẫu lặp: độ chụm được đánh giá dựa trên công thức:

$$RPD = \frac{|LD1 - LD2|}{[(LD1 + LD2)/2]} \times 100\%$$

Trong đó:

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.

Giới hạn RPD được tổ chức thực hiện quan trắc thiết lập dựa trên kết quả phê duyệt phương pháp phân tích nhưng không vượt quá 15%.

- **Nhận xét, đánh giá:**

+ QC mẫu lặp: kết quả các thông số của cả 10 đợt quan trắc đều có RPD nhỏ hơn 15%, đáp ứng được tiêu chí chấp nhận của kiểm soát chất lượng trong hoạt động quan trắc tại hiện trường, do đó các kết quả QC được chấp nhận.

+ QC Mẫu trắng vận chuyển, QC Mẫu trắng hiện trường, QC Mẫu trắng thiết bị: kết quả các thông số của cả 10 đợt quan trắc đều nhỏ hơn giới hạn phát hiện (MDL) của phương pháp phân tích, do đó các kết quả QC được chấp nhận.

3.2. Kết quả QA/QC trong phòng thí nghiệm

3.2.1. Công tác quản lý mẫu

Mã hóa mẫu: Các thông tin về khách hàng, về mẫu phải được theo dõi vào Sổ theo dõi mẫu và được mã hóa. Sau khi mã hóa xong cán bộ nhận mẫu Lập Phiếu chuyển mẫu tới phòng phân tích môi trường.

Nhận mẫu: Cán bộ phòng phân tích môi trường nhận mẫu từ bộ phận giao nhận mẫu, loại mẫu, số lượng mẫu và chỉ tiêu phân tích được bàn giao trong Phiếu chuyển mẫu để phân tích thử nghiệm và bảo quản mẫu.

Tiến hành phân loại nhóm mẫu:

- Đối với các mẫu thử nghiệm:

+ Khi chưa thử nghiệm: lưu giữ theo điều kiện bảo quản tương ứng của loại mẫu đó và phải tuân theo từng thông số hoặc nhóm các thông số, theo hướng dẫn bảo quản mẫu TCVN 6663-3:2016.

+ Trong quá trình thử nghiệm: được bảo quản, bảo vệ để tránh hư hỏng, nhiễm bẩn, hỏng nhãn,...

+ Mẫu khi phân tích xong cũng được sắp xếp lưu giữ và chỉ được hủy cùng với mẫu lưu (tối thiểu sau 7 ngày từ khi trả Phiếu kết quả thử nghiệm cho khách hàng)

- Đối với mẫu lưu:

+ Mẫu lưu (mẫu phải đồng nhất với mẫu thử nghiệm và có cùng mã số mẫu) được sắp xếp theo đúng quy định tại tủ bảo quản mẫu.

+ Sắp xếp vào nơi lưu giữ theo quy định của từng loại mẫu, tuân thủ điều kiện lưu giữ, bảo quản.

+ Thông tin quá trình quản lý mẫu lưu được ghi nhận vào sổ theo dõi mẫu lưu.

+ Khi hết thời hạn lưu, tiến hành hủy bỏ mẫu lưu do thử nghiệm viên được phân công và phải ký tên xác nhận vào Sổ theo dõi mẫu lưu. Việc hủy mẫu lưu phải đảm bảo an toàn, vệ sinh. Thời gian mẫu lưu tối thiểu 7 ngày tính từ khi trả Phiếu kết quả thử nghiệm cho khách hàng.

- Yêu cầu chung đối với điều kiện bảo quản mẫu tại phòng thí nghiệm: Bảo quản mẫu phải tuân theo từng thông số hoặc nhóm các thông số, theo hướng dẫn bảo quản mẫu TCVN 6663-3:2016. Đối với mẫu được lưu trữ ở tủ lưu mẫu được kiểm soát nhiệt độ và ghi chép điều kiện môi trường theo qui định tại Quy định An toàn vệ sinh môi trường và điều kiện môi trường phòng thí nghiệm.

3.2.2. Kiểm soát chất lượng trong hoạt động phân tích môi trường

a. Số lượng mẫu thực, mẫu QC

QC trong phòng thí nghiệm gồm các loại mẫu: Mẫu trắng phương pháp, mẫu lập PTN, mẫu chuẩn thẩm tra, mẫu thêm chuẩn (*Số lượng mẫu kiểm soát chất lượng căn cứ theo Khoản 8, Điều 23, Thông tư 10/2021/TT-BTNMT. Căn cứ các SOP của mỗi thông số do phòng thí nghiệm xây dựng, một mẻ mẫu của một thông số cần phân tích phải có ít nhất 01 loại mẫu QC để kiểm soát, nhưng số mẫu QC không được vượt quá 20 % số mẫu thực trong mẻ mẫu*).

Đợt 1, 10:

- Tổng số lượng quan trắc (mẫu thực và mẫu QC hiện trường):
- + Đợt 1: 106 mẫu;
- + Đợt 10: 107 mẫu.
- Số lượng mẫu QC PTN mỗi đợt là 10 mẫu. Số lượng, loại mẫu, thông số mẫu QC được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.6. Số lượng, loại mẫu, thông số mẫu QC PTN Đ1-2024

STT	Ký hiệu	Loại mẫu QC	Số lượng	Thông số
01	KKXQ	Mẫu trắng phương pháp	03	SO ₂ , NO ₂ , CO
02	KKXQ	Mẫu chuẩn thẩm tra	01	nt
03	KKCN	Mẫu trắng phương pháp	01	nt
04	KKCN	Mẫu chuẩn thẩm tra	01	nt
05	NM	Mẫu chuẩn thẩm tra	02	COD, BOD ₅ , Clorua (Cl ⁻), nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N), Tổng Photpho, Tổng Nitơ, amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N), sắt (Fe)
06	NM	Mẫu lập	02	nt

Bảng 3.7. Số lượng, loại mẫu, thông số mẫu QC PTN Đ10-2024

STT	Ký hiệu	Loại mẫu QC	Số lượng	Thông số
01	KKXQ	Mẫu trắng phương pháp	02	SO ₂ , NO ₂ , CO
02	KKXQ	Mẫu chuẩn thẩm tra	02	nt
03	KKCN	Mẫu trắng phương pháp	01	nt
04	KKCN	Mẫu chuẩn thẩm tra	01	nt
05	NM	Mẫu lập	04	COD, BOD ₅ , Clorua (Cl ⁻), nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N), Tổng Photpho, Tổng

				Nitơ, amoni (NH_4^+ tính theo N), sắt (Fe)
--	--	--	--	--

Đợt 2, 7:

- Tổng số lượng quan trắc (mẫu thực và mẫu QC hiện trường):
- + Đợt 1: 72 mẫu;
- + Đợt 10: 76 mẫu.
- Số lượng mẫu QC PTN mỗi đợt là 08 mẫu. Số lượng, loại mẫu, thông số mẫu QC được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.8. Số lượng, loại mẫu, thông số mẫu QC PTN Đ2-2024

STT	Ký hiệu	Loại mẫu QC	Số lượng	Thông số
01	NM	Mẫu trắng thiết bị	01	COD, BOD ₅ , nitrit (NO_2^- tính theo N), Tổng Photpho, Tổng Nitơ
02	NM	Mẫu lặp	01	nt
03	NH	Mẫu trắng hiện trường	01	nt
04	NH	Mẫu trắng vận chuyển	01	nt
05	Đ	Mẫu lặp	02	asen (As), cadimi (Cd), đồng (Cu), chì (Pb), kẽm (Zn)
06	TT	Mẫu lặp	01	nt

Bảng 3.9. Số lượng, loại mẫu, thông số mẫu QC PTN Đ7-2024

STT	Ký hiệu	Loại mẫu QC	Số lượng	Thông số
01	NM	Mẫu chuẩn thẩm tra	01	COD, BOD ₅ , nitrit (NO_2^- tính theo N), Tổng Photpho, Tổng Nitơ
02	NM	Mẫu lặp	03	nt
03	Đ	Mẫu lặp	02	asen (As), cadimi (Cd), đồng (Cu), chì (Pb), kẽm (Zn)
04	TT	Mẫu lặp	01	nt

Đợt 5:

- Tổng số lượng quan trắc (mẫu thực và mẫu QC hiện trường) là 151 mẫu.
- Số lượng mẫu QC PTN là 14 mẫu. Số lượng, loại mẫu, thông số mẫu QC được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.10. Số lượng, loại mẫu, thông số mẫu QC PTN Đ5-2024

STT	Ký hiệu	Loại mẫu QC	Số lượng	Thông số
01	KKXQ	Mẫu trắng phương pháp	03	SO ₂ , NO ₂ , CO
02	KKXQ	Mẫu chuẩn thẩm tra	01	nt
03	KKCN	Mẫu trắng phương pháp	01	nt
04	KKCN	Mẫu chuẩn thẩm tra	01	nt
05	NM	Mẫu chuẩn thẩm tra	01	COD, BOD ₅ , Clorua (Cl ⁻), nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N), Tổng Photpho, Tổng Nitơ, amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N), sắt (Fe)
06	NM	Mẫu lặp	03	nt
07	NN	Mẫu chuẩn thẩm tra	01	chỉ số pemanganat, amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N), nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N), asen (As), chì (Pb), sắt (Fe)
08	NN	Mẫu lặp	03	nt

Đợt 3, 4, 8:

- Tổng số lượng mẫu quan trắc (mẫu thực và mẫu QC hiện trường):

+ Đợt 3: 151 mẫu;

+ Đợt 4: 151 mẫu;

+ Đợt 8: 151 mẫu.

- Số lượng mẫu QC PTN mỗi đợt là 14 mẫu. Số lượng, loại mẫu, thông số mẫu QC được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.11. Số lượng, loại mẫu, thông số mẫu QC PTN Đ3, Đ4-2024

STT	Ký hiệu	Loại mẫu QC	Số lượng	Thông số
01	KKXQ	Mẫu trắng phương pháp	03	SO ₂ , NO ₂ , CO
02	KKXQ	Mẫu chuẩn thẩm tra	01	nt
03	KKCN	Mẫu trắng phương pháp	01	SO ₂ , NO ₂ , CO, NH ₃ , H ₂ S
04	KKCN	Mẫu chuẩn thẩm tra	01	nt
05	NM	Mẫu chuẩn thẩm tra	04	COD, BOD ₅ , Clorua (Cl ⁻), nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N), nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N)

				N), amoni (NH_4^+ tính theo N), phosphat (PO_4^{3-} tính theo P), sắt (Fe)
06	NN	Mẫu chuẩn thẩm tra	04	Độ cứng tổng số (tính theo CaCO_3), chỉ số pemanganat, amoni (NH_4^+ tính theo N), nitrit (NO_2^- tính theo N), nitrat (NO_3^- tính theo N), sulfat (SO_4^{2-}), arsen (As), cadimi (Cd), chì (Pb), mangan (Mn), sắt (Fe)

Bảng 3.12. Số lượng, loại mẫu, thông số mẫu QC PTN Đ8-2024

STT	Ký hiệu	Loại mẫu QC	Số lượng	Thông số
01	KKXQ	Mẫu trắng phương pháp	03	SO_2 , NO_2 , CO
02	KKXQ	Mẫu chuẩn thẩm tra	01	nt
03	KKCN	Mẫu trắng phương pháp	01	SO_2 , NO_2 , CO, NH_3 , H_2S
04	KKCN	Mẫu chuẩn thẩm tra	01	nt
05	NM	Mẫu chuẩn thẩm tra	01	COD, BOD ₅ , Clorua (Cl^-), nitrit (NO_2^- tính theo N), nitrat (NO_3^- tính theo N), amoni (NH_4^+ tính theo N), phosphat (PO_4^{3-} tính theo P), sắt (Fe)
06	NM	Mẫu lặp	03	nt
07	NN	Mẫu lặp	04	Độ cứng tổng số (tính theo CaCO_3), chỉ số pemanganat, amoni (NH_4^+ tính theo N), nitrit (NO_2^- tính theo N), nitrat (NO_3^- tính theo N), sulfat (SO_4^{2-}), arsen (As), cadimi (Cd), chì (Pb), mangan (Mn), sắt (Fe)

Đợt 6, 9:

- Tổng số lượng quan trắc (mẫu thực và mẫu QC hiện trường):
- + Đợt 1: 42 mẫu;
- + Đợt 10: 42 mẫu.

- Số lượng mẫu QC PTN mỗi đợt là 04 mẫu. Số lượng, loại mẫu, thông số mẫu QC được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.13. Số lượng, loại mẫu, thông số mẫu QC PTN Đ6, Đ9-2024

STT	Ký hiệu	Loại mẫu QC	Số lượng	Thông số
01	NM	Mẫu chuẩn thẩm tra	01	COD, BOD ₅ , nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N), Tổng Photpho, Tổng Nitơ
02	NM	Mẫu lặp	03	nt

b. Kiểm soát chất lượng

Mỗi mẻ mẫu, phòng thí nghiệm thực hiện phân tích tối thiểu một trong các mẫu kiểm soát sau đây: mẫu trắng phương pháp (để kiểm soát khả năng nhiễm bẩn của hóa chất, dụng cụ, thiết bị), mẫu lặp (để đánh giá độ chụm của kết quả phân tích), mẫu thêm chuẩn (để đánh giá độ chính xác của kết quả phân tích), mẫu chuẩn thẩm tra... hoặc có thể phân tích các mẫu chuẩn đối chứng.

- Mẫu trắng phương pháp: được phân tích đầu tiên trong mỗi mẻ mẫu. Giá trị của mẫu trắng phương pháp được chấp nhận khi nhỏ hơn giới hạn phát hiện (MDL) của phương pháp phân tích.

- Mẫu chuẩn thẩm tra: được đánh giá thông qua phần trăm độ thu hồi (%R) của mẫu thêm chuẩn trên nền mẫu trắng:

$$R = \frac{C_f}{C_t} \times 100\%$$

Trong đó:

R: Độ thu hồi (%); Cf: Nồng độ của mẫu thêm chuẩn; Ct: Nồng độ của mẫu chuẩn thẩm tra; (Cf và Ct cùng thứ nguyên)

- Mẫu thêm chuẩn: được đánh giá thông qua phần trăm độ thu hồi (%R) của mẫu thêm chuẩn trên nền mẫu môi trường:

$$R = \frac{C_s - C}{S} \times 100\%$$

Trong đó:

R: Độ thu hồi (%);

Cs: nồng độ của mẫu thêm chuẩn;

C: nồng độ của mẫu nền;

S: nồng độ thêm vào mẫu nền.

(Cs, C và S cùng thứ nguyên)

Kết quả phân tích của mẫu chuẩn thẩm tra và mẫu thêm chuẩn được chấp nhận khi % R của mẫu chuẩn thẩm tra nằm trong khoảng kiểm soát do chính

phòng thí nghiệm thiết lập dựa trên kết quả phê duyệt phương pháp đáp ứng theo yêu cầu về độ chính xác của phương pháp tiêu chuẩn áp dụng.

- Mẫu lặp: đối với hai lần lặp, đánh giá độ chụm dựa trên đánh giá RPD tương tự như QC hiện trường. Kết quả phân tích được chấp nhận khi RPD của mẫu lặp nằm trong khoảng kiểm soát do chính phòng thí nghiệm thiết lập dựa trên kết quả phê duyệt phương pháp đáp ứng theo yêu cầu về độ chụm của phương pháp tiêu chuẩn áp dụng nhưng không vượt quá 20%.

Ngoài việc đánh giá kết quả phân tích của các mẫu kiểm soát theo các tiêu chí nêu trên, phòng thí nghiệm cần phải kiểm soát xu hướng, diễn biến của kết quả phân tích dựa trên phương pháp thống kê theo biểu đồ kiểm soát chất lượng.

3.2.3. Các tiêu chí kiểm soát chất lượng

Các phương pháp phân tích đều được thẩm định và phê duyệt trước khi đưa vào phân tích tại Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường.

Trong quá trình phân tích phòng thí nghiệm luôn thực hiện việc kiểm soát chất lượng hàng ngày cũng như định kỳ theo Thông tư 10/2021/TT-BTNMT. Nếu trong mẻ mẫu phân tích của từng thông số có 01 mẫu kiểm soát không đạt thì ngay lập tức mẻ mẫu phân tích đó phải thực hiện lại. Nếu vẫn tiếp tục có sự sai khác so với quy định thì việc phân tích thông số đó phải tạm dừng để tìm ra nguyên nhân khắc phục để đảm bảo các phương pháp vẫn phù hợp với các điều kiện tại phòng thí nghiệm.

3.2.4. Nhận xét, đánh giá kết quả mẫu trắng phương pháp, mẫu lặp, mẫu chuẩn thẩm tra, mẫu thêm chuẩn

- Mẫu trắng phương pháp: kết quả các thông số của cả 10 đợt quan trắc đều nhỏ hơn giới hạn phát hiện (MDL) của phương pháp phân tích, do đó các kết quả QC được chấp nhận.

- QC mẫu lặp: kết quả các thông số của cả 10 đợt quan trắc đều có RPD nhỏ hơn 20%, đáp ứng được tiêu chí chấp nhận của kiểm soát chất lượng trong hoạt động phân tích môi trường, do đó các kết quả QC được chấp nhận.

- Mẫu chuẩn thẩm tra, mẫu thêm chuẩn: kết quả các thông số của cả 10 đợt quan trắc đều có R% nằm trong khoảng kiểm soát ($90 \div 108$ %) của phòng thí nghiệm, do đó các kết quả QC được chấp nhận.

3.3. Xử lý số liệu quan trắc môi trường

- Báo cáo tổng hợp năm sẽ tính toán kết quả trung bình của 10 đợt quan trắc trong năm 2024. Dựa vào kết quả trung bình năm đánh giá, nhận xét cho từng thành phần môi trường, thống kê các điểm quan trắc có các thông số ở mức cao, vượt giới hạn cho phép của quy chuẩn, đạt mức chất lượng nước xấu và nước có chất lượng rất xấu. So sánh kết quả giữa các điểm, các đợt quan trắc trong năm 2024.

- Đối với các kết quả có dấu hiệu bất thường (cao hoặc thấp bất thường) thì sẽ tiến hành xem xét lại quy trình lấy mẫu, quy trình phân tích và các yếu tố ảnh hưởng khác trước khi lấy kết quả để tiến hành tổng hợp báo cáo.

4. Kết luận và kiến nghị

4.1. Kết luận

4.1.1. Môi trường không khí

a. Không khí xung quanh

Kết quả quan trắc không khí xung quanh năm 2024: đa số các điểm quan trắc có nồng độ của các thông số nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT, QCVN 26:2010/BTNMT. Tuy nhiên, tiếng ồn và bụi tại nhiều điểm quan trắc thường xuyên ở mức cao và vượt mức giới hạn cho phép của các quy chuẩn. Đánh giá cụ thể các thông số như sau:

- Tiếng ồn tại nhiều điểm quan trắc (26/40 điểm) ở mức cao, vượt giới hạn cho phép của quy chuẩn. Tiếng ồn giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

- Thông số bụi tại nhiều điểm quan trắc (16/40 điểm) ở mức cao, vượt giới hạn quy chuẩn cho phép. Nồng độ bụi giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

- Thông số SO₂ tại tất cả các điểm quan trắc đều có nồng độ nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Nồng độ SO₂ giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

- Thông số NO₂ tại tất cả các điểm quan trắc đều có nồng độ nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Nồng độ NO₂ giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.

- Thông số CO ở mức thấp, tất cả các điểm quan trắc đều có nồng độ nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Nồng độ CO giữa các điểm quan trắc có sự biến động (tăng giảm) nhẹ, nồng độ CO giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều biến động.

Các điểm có nồng độ của một số thông số ở mức cao và vượt quy chuẩn bao gồm:

- Tiếng ồn (26 điểm): KKXQ 1 (Ngã ba Duy Hòa, TP. Buôn Ma Thuột) – 75,4 dBA vượt 1,08 lần; KKXQ 2 (Ngã ba Hòa Bình, Km 5, Tp.BMT) – 75,3 dBA vượt 1,08 lần; KKXQ 3 (Ngã tư Phan Chu Trinh - Lê Thị Hồng Gấm, TP. Buôn Ma Thuột) – 74,1 dBA vượt 1,06 lần; KKXQ 4 (Đường vành đai, Khu tái định cư phường Thành Nhất, TP. Buôn Ma Thuột) – 71 dBA vượt 1,01 lần; KKXQ 5 (Chợ Buôn Ma Thuột, TP. Buôn Ma Thuột) – 72,1 vượt 1,03 lần; KKXQ 7 (Cách nhà máy bia Sài Gòn Đắk Lắk 100m theo hướng Tây, TP. Buôn Ma Thuột) – 71,6 vượt 1,02 lần; KKXQ 8 (Ngã ba QL 26 - Đường đi Krông Bông, huyện Krông Pắc) – 73,4 dBA vượt 1,05 lần; KKXQ 10 (Chợ trung tâm thị xã Buôn Hồ) – 71,9 vượt 1,03 lần; KKXQ 11 (Ngã ba QL 14 - Đường đi Krông Năng, huyện Buôn Hồ) – 73,6 vượt 1,05 lần; KKXQ 13 (Trung tâm Thị trấn Ea Kar, huyện Ea Kar) – 75,5 dBA vượt 1,08 lần; KKXQ 14 (Trung tâm xã Ea Phê,

huyện Krông Pắc) – 71,7 dBA vượt 1,02 lần; KKKXQ 16 (Trung tâm thị trấn Ea Đăng, huyện Ea H'leo) – 71,1 dBA vượt 1,02 lần; KKKXQ 20 (Trung tâm thị trấn Krông Năng, huyện Krông Năng) – 70,8 dBA vượt 1,01 lần; KKKXQ 24 (Chợ huyện Krông Năng) – 71,6 dBA vượt 1,02 lần; KKKXQ 27 (Trung tâm Thị trấn Krông Kmar, huyện Krông Bông) – 73,1 dBA vượt 1,04 lần; KKKXQ 28 (Chợ Krông Bông, huyện Krông Bông) – 70,9 dBA vượt 1,01 lần; KKKXQ 29 (Trung tâm thị trấn Buôn Tráp, huyện Krông Ana) – 71,9 dBA vượt 1,03 lần; KKKXQ 30 (Ngã 3 Quỳnh Ngọc, huyện Krông Ana) – 70,7 dBA vượt 1,01 lần; KKKXQ 32 (Ngã tư đèn giao thông - Cư Kuin, huyện Cư Kuin) – 71,3 dBA vượt 1,02 lần; KKKXQ 35 (Ngã 3 đường Đinh Tiên Hoàng - Lê Duẩn, TP. Buôn Ma Thuột) – 77,2 dBA vượt 1,10 lần; KKKXQ 36 (Chợ đầu mối Tân Hòa - km8, QL26) – 74,2 dBA vượt 1,06 lần; KKKXQ 37 (Bùng bình km3 - TP. Buôn Ma Thuột) – 78,7 dBA vượt 1,12 lần; KKKXQ 38 (Chợ Đê - phường Ea Tam, TP. Buôn Ma Thuột) – 73,9 dBA vượt 1,06 lần; KKKXQ 40 (Ngã ba quốc lộ 26 và đường đi huyện Krông Năng, huyện Krông Pắc) – 74,3 dBA vượt 1,06 lần; KKKXQ 41 (Trung tâm thị trấn Pong Drang, huyện Krông Buk) – 72,3 dBA vượt 1,03 lần; KKKXQ 42 (Ngã tư đường vào sân bay Buôn Ma Thuột, TP. Buôn Ma Thuột) – 71,9 dBA vượt 1,03 lần.

- Bụi (16 điểm): KKKXQ 1 (Ngã 3 Duy Hòa) - 336 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,12 lần; KKKXQ 2 (Ngã ba Hòa Bình, Km 5, TP. Buôn Ma Thuột) - 339 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,13 lần; KKKXQ 3 (Ngã tư Phan Chu Trinh - Lê Thị Hồng Gấm, TP. Buôn Ma Thuột) - 334 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,11 lần; KKKXQ 5 (Chợ Buôn Ma Thuột, Tp.BMT) – 340 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ vượt 1,13 lần; KKKXQ 8 (Ngã ba QL 26 - Đường đi Krông Bông, huyện Krông Pắc) – 334 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,14 lần; KKKXQ 9 (Trung tâm thị trấn Phước An, huyện Krông Pắc) – 340 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,07 lần; KKKXQ 11 (Ngã ba QL 14 - Đường đi Krông Năng, huyện Buôn Hồ) – 328 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,09 lần; KKKXQ 13 (Trung tâm Thị trấn Ea Kar, huyện Ea Kar) – 310 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,03 lần; KKKXQ 14 (Trung tâm xã Ea Phê, huyện Krông Pắc) – 305 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,02 lần; KKKXQ 20 (Trung tâm thị trấn Krông Năng, huyện Krông Năng) - 310 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,03 lần; KKKXQ 24 (Chợ huyện Krông Năng) - 311 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,04 lần; KKKXQ 26 (Điểm có lưu lượng giao thông lớn nhất, huyện M'Đrăk) - 322 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,07 lần; KKKXQ 35 (Ngã 3 đường Đinh Tiên Hoàng - Lê Duẩn, TP. Buôn Ma Thuột) - 346 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,15 lần; KKKXQ 37 (Bùng bình km3 - TP. Buôn Ma Thuột) - 348 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,16 lần; KKKXQ 40 (Ngã ba quốc lộ 26 và đường đi huyện Krông Năng, huyện Krông Pắc) - 319 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,06 lần; KKKXQ 41 (Trung tâm thị trấn Pong Drang, huyện Krông Buk) - 305 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,02 lần.

b. Không khí công nghiệp

Kết quả quan trắc không khí khu vực công nghiệp năm 2024: đa số các điểm quan trắc có nồng độ của các thông số nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT, QCVN 26:2010/BTNMT. Tuy nhiên, nồng độ H_2S tại một số điểm ở mức cao và vượt mức cho phép của quy chuẩn. Đánh giá cụ thể các thông số như sau:

- Tiếng ồn tại tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Mức tiếng ồn giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều biến động.

- Thông số bụi tại tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Nồng độ bụi giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá lớn.

- Thông số SO_2 tại tất cả các điểm quan trắc đều có nồng độ nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Nồng độ SO_2 giữa các điểm, giữa đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

- Thông số NO_2 tại tất cả các điểm quan trắc đều có nồng độ nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Nồng độ NO_2 giữa các điểm, giữa đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

- Thông số CO ở mức thấp, tất cả các điểm quan trắc đều có nồng độ nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Nồng độ CO giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều biến động.

- Thông số NH_3 tại tất cả các điểm quan trắc đều có nồng độ nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Nồng độ NH_3 giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

- Thông số H_2S tại hầu hết các điểm quan trắc (15/19 điểm) nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Nồng độ H_2S giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

Các điểm có nồng độ của thông số H_2S ở mức cao và vượt quy chuẩn, bao gồm 04 điểm: KKCEN 18 (Cách BCL CTR TP. Buôn Ma Thuột 100m theo hướng Đông Bắc) – $45 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,08 lần; KKCEN 19 (Cách BCL CTR TP. Buôn Ma Thuột 100m theo hướng Tây Nam) – $57,4 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,37 lần; KKCEN 21 (Khu dân cư cách Nhà máy XLNT TP. Buôn Ma Thuột 300m theo hướng Tây Bắc) – $56,4 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,34 lần; KKCEN 22 (Khu dân cư cách Nhà máy XLNT TP. Buôn Ma Thuột 300m theo hướng Đông Nam) – $69,2 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vượt 1,65 lần.

4.1.2. Môi trường nước mặt

a. Nước sông, suối

Kết quả quan trắc môi trường nước sông, suối năm 2024: đa số các điểm quan trắc có hàm lượng của các thông số nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Chất lượng nước đánh giá theo từng thông số, đa số các thông số đạt mức A (chất lượng nước tốt: nước có thể được sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt, bơi lội, vui chơi dưới nước sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp) và mức B (chất lượng nước trung bình: nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp).

Tuy nhiên, các thông số DO, BOD_5 , NO_2^- , TN, NH_4^+ , TP, Coliform, Fe tại nhiều điểm quan trắc ở mức cao, vượt mức giới hạn cho phép của quy chuẩn, chất lượng nước đánh giá theo từng thông số đạt mức C (chất lượng nước xấu: nước không gây mùi khó chịu, có thể được sử dụng cho các mục đích sản xuất công nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp) và mức D (nước có chất lượng rất xấu: nước có thể được sử dụng cho các mục đích giao thông thủy và các mục đích khác với yêu cầu nước chất lượng thấp). Đánh giá cụ thể các thông số như sau:

Thông số pH: chất lượng nước tại tất cả các điểm quan trắc đều đạt mức A (chất lượng nước tốt): pH = 6,5-8,5. Giá trị pH giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều sự biến động.

Thông số DO: chất lượng nước đạt từ mức B (chất lượng nước trung bình) đến mức C (chất lượng nước xấu). Cụ thể: 20/24 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): ≥ 5 mg/L; 04/24 điểm đạt mức C (chất lượng nước xấu): ≥ 4 mg/L. Hàm lượng DO giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều biến động.

Thông số TSS: chất lượng nước đạt từ mức A (chất lượng nước tốt) đến mức B (chất lượng nước trung bình). Cụ thể: 13/24 điểm đạt mức A (chất lượng nước tốt): ≤ 25 mg/L; 11/24 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): ≤ 100 mg/L. Hàm lượng TSS giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) mạnh.

Thông số COD: chất lượng nước đạt từ mức A (chất lượng nước tốt) đến mức B (chất lượng nước trung bình). Cụ thể: 14/24 điểm đạt mức A (chất lượng nước tốt): ≤ 10 mg/L; 10/24 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): ≤ 15 mg/L. Hàm lượng COD giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.

Thông số BOD₅: chất lượng nước đạt từ mức A (chất lượng nước tốt) đến mức C (chất lượng nước xấu). Cụ thể: 06/24 điểm đạt mức A (chất lượng nước tốt): ≤ 4 mg/L; 11/24 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): ≤ 6 mg/L; 07/24 điểm đạt mức C (chất lượng nước xấu): ≤ 10 mg/L. Hàm lượng BOD₅ giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.

Thông số NO₂⁻: đa số các điểm quan trắc 16/24 điểm có hàm lượng ở mức cao và vượt mức cho phép của quy chuẩn. Hàm lượng NO₂⁻ giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) mạnh.

Thông số TN: chất lượng nước đạt từ mức B (chất lượng nước trung bình) đến mức D (nước có chất lượng rất xấu). Cụ thể: 06/24 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): $\leq 1,5$ mg/L; 07/24 điểm đạt mức C (chất lượng nước xấu): ≤ 2 mg/L; 11/24 điểm đạt mức D (nước có chất lượng rất xấu): ≥ 2 mg/L. Hàm lượng TN giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) mạnh.

Thông số TP: chất lượng nước đạt từ mức A (chất lượng nước tốt) đến mức D (nước có chất lượng rất xấu). Cụ thể: 14/24 điểm đạt mức A (chất lượng nước tốt): $\leq 0,1$ mg/L; 06/24 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): $\leq 0,3$ mg/L; 01/24 điểm đạt mức C (chất lượng nước xấu): $\leq 0,5$ mg/L; 03/24 điểm đạt mức D (nước có chất lượng rất xấu): $\geq 0,5$ mg/L. Hàm lượng TP giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

Thông số NH₄⁺: nhiều điểm quan trắc (12/24 điểm) có hàm lượng ở mức cao và vượt mức cho phép của quy chuẩn. Hàm lượng NH₄⁺ giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) mạnh.

Thông số Coliform: chất lượng nước đạt từ mức B (chất lượng nước trung bình) đến mức D (nước có chất lượng rất xấu). Cụ thể: 09/24 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): ≤ 5.000 MPN/100ml; 04/24 điểm đạt mức C (chất lượng nước xấu): ≤ 7.500 MPN/100ml; 11/24 điểm đạt mức D (nước có chất lượng rất xấu): > 7.500 MPN/100ml. Hàm lượng Coliform giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) mạnh.

Thông số Fe: hầu hết các điểm quan trắc (19/24 điểm) có hàm lượng ở mức cao và vượt mức cho phép của quy chuẩn. Hàm lượng Fe giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) mạnh.

Thông số Cl⁻: tất cả các điểm quan trắc đều có hàm lượng nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Hàm lượng Cl⁻ giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều biến động.

Thông số Tổng dầu mỡ: tất cả các điểm quan trắc đều có kết quả nhỏ hơn giới hạn định lượng của phương pháp thử và đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Hàm lượng Tổng dầu mỡ giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có sự biến động.

Các điểm có hàm lượng của các thông số cao và ở mức C (chất lượng nước xấu), mức D (nước có chất lượng rất xấu), cụ thể:

- DO (04 điểm mức C): NM 3 (Suối Sút M'đư, TP. Buôn Ma Thuột) – 4,9 mg/L; NM 4 (Suối Ea Nao, TP. Buôn Ma Thuột) – 4,9 mg/L; NM 13 (Suối Ea Nhuôt tại phường Thành Nhất, TP. Buôn Ma Thuột) – 4,9 mg/L; NM 14 (Suối Đốc Học, TP. Buôn Ma Thuột) – 4,9 mg/L.

- BOD₅ (07 điểm mức C): NM 9 (Sau cửa xả thủy điện Buôn Kuốp) – 6,17 mg/L; NM 11 (Suối Ea Tam tại cầu Trắng, TP. Buôn Ma Thuột) – 6,09 mg/L; NM 19 (Sông Srêpôk - trước hòng xả nước thải của KCN Tâm Thắng, TP. Buôn Ma Thuột) – 6,16 mg/L; NM 20 (Thượng nguồn sông Krông Nô tại huyện Krông Ana) – 6,34 mg/L; NM 21 (Hạ nguồn sông Krông Nô tại huyện Krông Ana) – 7,23 mg/L; NM 23 (Suối gần BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma Thuột- cách điểm tác động 100m về phía hạ lưu) – 7,5 mg/L; NM 27 (Suối Ea Mleo phường Tụ An) – 6,2 mg/L.

- TN:

+ 07 điểm mức C: NM 5 (Sông Krông Năng -trước khi qua Nhà máy tinh bột sắn Đắk Lắk, xã Ea Sar, huyện Ea Kar) – 1,56 mg/L; NM 7 (Suối Ea Druêh trước hòng xả của khu XLNT TP. Buôn Ma Thuột) – 1,73 mg/L; NM 9 (Sau cửa xả thủy điện Buôn Kuốp) – 1,51 mg/L; NM 12 (Suối Ea Nhuôt đường Phạm Ngũ Lão, TP. Buôn Ma Thuột) – 1,77 mg/L; NM 21 (Hạ nguồn sông Krông Nô tại huyện Krông Ana) – 1,64 mg/L; NM 23 (Hạ nguồn sông Krông Ana tại huyện Krông Ana) – 1,75 mg/L; NM 24 (Cầu Rôsi - đường đi Krông Năng, huyện Krông Năng) – 1,5 mg/L.

+ 11 điểm mức D: NM 1 (Cầu 110 - sông Ea H'leo, huyện Ea H'leo) – 2,25 mg/L; NM 2 (Cầu Ea Khal, thị trấn Ea Đăng, huyện Ea H'leo) – 2,25 mg/L; NM 3 (Suối Sút M'đư, TP. Buôn Ma Thuột) – 2,03 mg/L; NM 11 (Suối Ea Tam tại cầu Trắng, TP. Buôn Ma Thuột) – 3,11 mg/L; NM 13 (Suối Ea Nhuôt tại phường

Thành Nhất, TP. Buôn Ma Thuột) – 2,54 mg/L; NM 14 (Suối Đốc Học, TP. Buôn Ma Thuột) – 2,52 mg/L; NM 19 (Sông Srêpôk - trước hòng xả nước thải của KCN Tâm Thắng, TP. Buôn Ma Thuột) – 2,06 mg/L; NM 25 (Suối cách BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma thuột 70m về phía Bắc) – 4,12 mg/L; NM 26 (Suối gần BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma thuột- cách điểm tác động 100m về phía hạ lưu) – 3,96 mg/L; NM 27 (Suối Ea Mleo phường Tự An, TP. Buôn Ma Thuột) – 2,74 mg/L; NM 28 (Suối Ea Druêh sau hòng xả của khu XLNT) – 2,16 mg/L.

- TP:

+ 01 điểm mức C: NM 25 (Suối cách BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma Thuột 70m về phía Bắc) – 0,36 mg/L.

+ 03 điểm mức D: NM 26 (Suối gần BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma thuột- cách điểm tác động 100m về phía hạ lưu) – 1 mg/L; NM 27 (Suối Ea Mleo phường Tự An, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,69 mg/L; NM 28 (Suối Ea Druêh sau hòng xả của khu XLNT) – 1,02 mg/L.

- Coliform:

+ 04 điểm mức C: NM 3 (Suối Sút M’đư, TP. Buôn Ma Thuột) – 6.270 MPN/100ml; NM 5 (Sông Krông Năng (trước khi qua Nhà máy tinh bột sắn Đắk Lắk, xã Ea Sar, huyện Ea Kar) – 7.460 MPN/100ml; NM 13 (Suối Ea Nhuôl tại phường Thành Nhất, TP. Buôn Ma Thuột) – 5.170 MPN/100ml; NM 26 (Suối gần BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma thuột- cách điểm tác động 100m về phía hạ lưu) – 6.673 MPN/100ml.

+ 11 điểm mức D: NM 1 (Cầu 110 - sông Ea H’leo, huyện Ea H’leo) – 8.950 MPN/100ml; NM 2 (Cầu Ea Khal, thị trấn Ea Đăng, huyện Ea H’leo) – 8.020 MPN/100ml; NM 7 (Suối Ea Druêh trước hòng xả của khu XLNT TP. Buôn Ma Thuột) – 19.100 MPN/100ml; NM 10 (Suối Ea Tour, TP. Buôn Ma Thuột) – 16.356 MPN/100ml; NM 11 (Suối Ea Tam tại cầu Trắng, TP. Buôn Ma Thuột) – 10.450 MPN/100ml; NM 12 (Suối Ea Nhuôl đường Phạm Ngũ Lão, TP. Buôn Ma Thuột) – 27.200 MPN/100ml; NM 14 (Suối Đốc Học, TP. Buôn Ma Thuột) – 32.020 MPN/100ml; NM 21 (Hạ nguồn sông Krông Nô tại huyện Krông Ana) – 11.100 MPN/100ml; NM 23 (Hạ nguồn sông Krông Ana tại huyện Krông Ana) – 11.540 MPN/100ml; NM 25 (Suối cách BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma Thuột 70m về phía Bắc) – 10.078 MPN/100ml; NM 28 (Suối Ea Druêh sau hòng xả của khu XLNT) – 34.900 MPN/100ml.

Các điểm có hàm lượng của các thông số ở mức cao và vượt mức cho phép của quy chuẩn, cụ thể:

- NO_2^- (16 điểm): NM 1 (Cầu 110 - sông Ea H’leo, huyện Ea H’leo) – 0,3 mg/L vượt 6 lần; NM 2 (Cầu Ea Khal, thị trấn Ea Đăng, huyện Ea H’leo) – 0,288 mg/L vượt 5,8 lần; NM 3 (Suối Sút M’đư, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,187 mg/L vượt 3,7 lần; NM 7 (Suối Ea Druêh trước hòng xả của khu XLNT TP. Buôn Ma Thuột) – 0,381 mg/L vượt 7,6 lần; NM 9 (Sau cửa xả thủy điện Buôn Kuôp) – 0,095 mg/L vượt 1,9 lần; NM 11 (Suối Ea Tam tại cầu Trắng, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,271 mg/L vượt 5,4 lần; NM 12 (Suối Ea Nhuôl đường Phạm Ngũ Lão, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,151 mg/L vượt 3 lần; NM 13 (Suối Ea Nhuôl tại phường

Thành Nhất, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,180 mg/L vượt 3,6 lần; NM 14 (Suối Đốc Học, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,062 mg/L vượt 1,2 lần; NM 19 (Sông Srêpôk - trước hòng xả nước thải của KCN Tâm Thắng, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,132 mg/L vượt 2,6 lần; NM 21 (Hạ nguồn sông Krông Nô tại huyện Krông Ana) – 0,059 mg/L vượt 1,2 lần; NM 23 (Hạ nguồn sông Krông Ana tại huyện Krông Ana) – 0,065 mg/L vượt 1,3 lần; NM 25 (Suối cách BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma Thuột 70m về phía Bắc) – 0,242mg/L vượt 4,8 lần; NM 26 (Suối gần BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma Thuột- cách điểm tác động 100m về phía hạ lưu) – 0,249 mg/L vượt 5 lần; NM 27 (Suối Ea Mleo phường Tự An) – 0,614 mg/L vượt 12,3 lần; NM 28 (Suối Ea Druêh sau hòng xả của khu XLNT) – 0,426 mg/L vượt 8,5 lần.

- NH_4^+ (12 điểm): NM 1 (Cầu 110 - sông Ea H'leo, huyện Ea H'leo) – 0,665 mg/L vượt 2,22 lần; NM 2 (Cầu Ea Khal, thị trấn Ea Đăng, huyện Ea H'leo) – 0,855 mg/L vượt 2,85 lần; NM 3 (Suối Sút M'đư, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,804 mg/L vượt 2,68 lần; NM 5 (Sông Krông Năng -trước khi qua Nhà máy tinh bột sắn Đăk Lăk, xã Ea Sar, huyện Ea Kar) – 1,56 mg/L vượt 2,68 lần; NM 11 (Suối Ea Tam tại cầu Trắng, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,422 mg/L vượt 1,41 lần; NM 12 (Suối Ea Nhuôl đường Phạm Ngũ Lão, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,358 mg/L vượt 1,19 lần; NM 13 (Suối Ea Nhuôl tại phường Thành Nhất, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,473 mg/L vượt 1,58 lần; NM 14 (Suối Đốc Học, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,73 mg/L vượt 2,43 lần; NM 18 (Sông Krông Búk tại cầu Km42, huyện Krông Pắc) – 0,423 mg/L vượt 1,41 lần; NM 25 (Suối cách BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma Thuột 70m về phía Bắc) – 4,12 mg/L vượt 1,41 lần; NM 26 (Suối gần BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma Thuột- cách điểm tác động 100m về phía hạ lưu) – 3,96 mg/L vượt 1,41 lần; NM 27 (Suối Ea Mleo phường Tự An, TP. Buôn Ma Thuột) – 2,74 mg/L.

- Fe (19 điểm): NM 1 (Cầu 110 - sông Ea H'leo, huyện Ea H'leo) – 1,85 mg/L vượt 3,7 lần; NM 2 (Cầu Ea Khal, thị trấn Ea Đăng, huyện Ea H'leo) – 1,7 mg/L vượt 3,41 lần; NM 4 (Suối Ea Nao, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,92 mg/L vượt 1,84 lần; NM 5 (Sông Krông Năng (trước khi qua Nhà máy tinh bột sắn Đăk Lăk, xã Ea Sar, huyện Ea Kar) – 0,64 mg/L vượt 1,27 lần; NM 9 (Sau cửa xả thủy điện Buôn Kuôp) – 0,85 mg/L vượt 1,69 lần; NM 10 (Suối Ea Tour, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,59 mg/L vượt 1,18 lần; NM 11 (Suối Ea Tam tại cầu Trắng, TP. Buôn Ma Thuột) – 1,96 mg/L vượt 3,92 lần; NM 12 (Suối Ea Nhuôl đường Phạm Ngũ Lão, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,71 mg/L vượt 1,43 lần; NM 14 (Suối Đốc Học, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,52 mg/L vượt 1,04 lần; NM 19 (Sông Srêpôk - trước hòng xả nước thải của KCN Tâm Thắng, TP. Buôn Ma Thuột) – 1 mg/L vượt 2 lần; NM 20 (Thượng nguồn sông Krông Nô tại huyện Lắk) – 1,6 mg/L vượt 3,2 lần; NM 21 (Hạ nguồn sông Krông Nô tại huyện Krông Ana) – 1,6 mg/L vượt 3,2 lần; NM 22 (Thượng nguồn sông Krông Ana tại huyện Krông Bông) – 1,88 mg/L vượt 3,76 lần; NM 23 (Hạ nguồn sông Krông Ana tại huyện Krông Ana) – 1,4 mg/L vượt 2,79 lần; NM 24 (Cầu Rôsi - đường đi Krông Năng, huyện Krông Năng) – 0,92 mg/L vượt 1,85 lần; NM 25 (Suối cách BCL CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma Thuột 70m về phía Bắc) – 4,12 mg/L vượt 1,85 lần; NM 26 (Suối gần BCL

CTR xã Cư Êbua, TP. Buôn Ma Thuột- cách điểm tác động 100m về phía hạ lưu) – 0,75 mg/L vượt 1,5 lần; NM 27 (Suối Ea Mleo phường Tự An, TP. Buôn Ma Thuột) – 1,29 mg/L vượt 2,58 lần; NM 28 (Suối Ea Druêh sau hòng xả của khu XLNT) – 0,64 mg/L vượt 1,28 lần.

b. Nước hồ

Kết quả quan trắc môi trường nước hồ năm 2024: đa số các điểm quan trắc có hàm lượng của các thông số nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Chất lượng nước đánh giá theo từng thông số, đa số các thông số đạt mức A (chất lượng nước tốt: nước có thể được sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt, bơi lội, vui chơi dưới nước sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp) và mức B (chất lượng nước trung bình: nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp).

Tuy nhiên, các thông số DO, TSS, BOD₅, NO₂⁻, TN, NH₄⁺, Coliform, Fe tại nhiều điểm quan trắc ở mức cao, vượt mức giới hạn cho phép của quy chuẩn, chất lượng nước đánh giá theo từng thông số đạt mức C (chất lượng nước xấu: Nước không gây mùi khó chịu, có thể được sử dụng cho các mục đích sản xuất công nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp) và mức D (nước có chất lượng rất xấu: Nước có thể được sử dụng cho các mục đích giao thông thủy và các mục đích khác với yêu cầu nước chất lượng thấp). Đánh giá cụ thể các thông số như sau:

Thông số pH: chất lượng nước tại tất cả các điểm quan trắc đều đạt mức A (chất lượng nước tốt): pH = 6,5-8,5. pH giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều biến động.

Thông số DO: chất lượng nước đạt từ mức B (chất lượng nước trung bình) ≥ 5 mg/L đến mức C (chất lượng nước xấu) ≥ 4 mg/L. Cụ thể: 11/14 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): ≥ 5 mg/L; 03/14 điểm đạt mức C (chất lượng nước xấu): ≥ 4 mg/L. Hàm lượng DO giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều biến động.

Thông số TSS: chất lượng nước đạt từ mức B (chất lượng nước trung bình) đến mức C (chất lượng nước xấu). Cụ thể: 10/14 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): ≤ 15 mg/L; 04/14 điểm đạt mức C (chất lượng nước xấu): > 15 mg/L và không có rác nổi. Hàm lượng TSS biến động (tăng, giảm) mạnh giữa một số điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024.

Thông số COD: chất lượng nước đạt từ mức A (chất lượng nước tốt) đến mức B (chất lượng nước trung bình). Cụ thể: 08/14 điểm đạt mức A (chất lượng nước tốt): ≤ 10 mg/L; 06/14 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): ≤ 15 mg/L. Hàm lượng COD biến động (tăng, giảm) khá mạnh giữa một số điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024.

Thông số BOD₅: chất lượng nước đạt từ mức A (chất lượng nước tốt) đến mức C (chất lượng nước xấu). Cụ thể: 02/14 điểm đạt mức A (chất lượng nước tốt): ≤ 4 mg/L; 08/14 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): ≤ 6 mg/L; 04/14 điểm đạt mức C (chất lượng nước xấu): ≤ 10mg/L. Hàm lượng BOD₅ tại

nhiều điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.

Thông số NO_2^- : nhiều điểm quan trắc (07/14 điểm) có hàm lượng ở mức cao và vượt mức giới hạn cho phép của quy chuẩn. Có 02 điểm hàm lượng NO_2^- ở mức cao và vượt quy chuẩn cho phép. Hàm lượng NO_2^- giữa một số điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.

Thông số TN: chất lượng nước tại các điểm quan trắc đạt từ mức B (chất lượng nước trung bình) đến mức C (chất lượng nước xấu). Cụ thể: 10/14 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): $\leq 1,5 \text{ mg/L}$; 04/14 điểm đạt mức C (chất lượng nước xấu): $\leq 2 \text{ mg/L}$. Hàm lượng TN giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) mạnh.

Thông số TP: chất lượng nước đạt từ mức A (chất lượng nước tốt) đến mức B (chất lượng nước trung bình). Cụ thể: 13/14 điểm đạt mức A (chất lượng nước tốt): $\leq 0,1 \text{ mg/L}$; 01/14 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): $\leq 0,3 \text{ mg/L}$. Hàm lượng TP giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

Thông số NH_4^+ : hầu hết các điểm quan trắc có hàm lượng nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Có 04 điểm hàm lượng NH_4^+ ở mức cao và vượt giới hạn cho phép của quy chuẩn. Hàm lượng NH_4^+ giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.

Thông số Coliform: chất lượng nước đạt từ mức B (chất lượng nước trung bình) đến mức D (nước có chất lượng rất xấu). Cụ thể: 08/14 điểm đạt mức B (chất lượng nước trung bình): $\leq 5.000 \text{ MPN/100ml}$; 06/14 điểm đạt mức D (nước có chất lượng rất xấu): $\geq 7.500 \text{ MPN/100ml}$. Hàm lượng Coliform giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) mạnh.

Thông số Fe: nhiều điểm quan trắc (07/14 điểm) có hàm lượng ở mức cao và vượt mức cho phép của quy chuẩn. Hàm lượng Fe giữa một số điểm, giữa một số đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.

Thông số Cl^- : tất cả các điểm quan trắc đều có hàm lượng nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Hàm lượng Cl^- giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều biến động.

Thông số Tổng dầu mỡ: tất cả các điểm quan trắc đều có kết quả nhỏ hơn giới hạn định lượng của phương pháp thử và đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Hàm lượng Tổng dầu mỡ giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có sự biến động.

Các điểm có hàm lượng của các thông số cao và ở mức C (chất lượng nước xấu), mức D (nước có chất lượng rất xấu), cụ thể:

- DO (03 điểm mức C): NH 3 (Hồ Sút M'đư, TP. Buôn Ma Thuột) – 4,9 mg/L; NH 4 (Hồ Phú Xuân, huyện Krông Năng) – 4,9 mg/L; NH 11 (Hồ Ea Hill, huyện Cư M'gar) – 4,8 mg/L.

- TSS (04 điểm mức C): NH 3 (Hồ Sút M'đư, TP. Buôn Ma Thuột) – 22,2 mg/L; NH 8 (Hồ Ea Nhái, huyện Krông Pắc) – 18,5 mg/L; NH 10 (Hồ Lắc, huyện Lắc) – 52,5 mg/L; NH 11 (Hồ Ea Hill, huyện Cư M'gar) – 22,1 mg/L.

- BOD₅ (04 điểm mức C): NH 5 (Hồ Ea Knốp, huyện Ea Kar) – 6,22 mg/L; NH 8 (Hồ Ea Nhái, huyện Krông Pắc) – 6,02 mg/L; NH 10 (Hồ Lắc, huyện Lắc) – 6,01 mg/L; NH 11 (Hồ Ea Hill, huyện Cư M'gar) – 6,05 mg/L.

- TN (04 điểm mức C): NH 3 (Hồ Sút M'đư, TP. Buôn Ma Thuột) – 1,83 mg/L; NH 5 (Hồ Ea Knốp, huyện Ea Kar) – 1,91 mg/L; NH 7 (Hồ Ea Kao, TP. Buôn Ma Thuột) – 1,83 mg/L; NH 11 (Hồ Ea Hill, huyện Cư M'gar) – 1,77 mg/L.

- Coliform (06 điểm mức D): NH 1 (Hồ Ea Súp thượng, huyện Ea Súp) – 11.530 MPN/100ml; NH 2 (Hồ Ea Súp hạ, huyện Ea Súp) – 23.710 MPN/100ml; NH 3 (Hồ Sút M'đư, TP. Buôn Ma Thuột) – 8.710 MPN/100ml; NH 9 (Hồ Ea Chu Cap, TP. Buôn Ma Thuột) – 11.610 MPN/100ml; NH 11 (Hồ Ea Hill, huyện Cư M'gar) – 11.230 MPN/100ml; NH 13 (Đập Ea Sim, huyện Cư Kuin) – 13.330 MPN/100ml.

Các điểm có hàm lượng của các thông số ở mức cao và vượt mức cho phép của quy chuẩn, cụ thể:

- NO₂ (07 điểm): NH 2 (Hồ Ea Súp hạ, huyện Ea Súp) – 0,068 mg/L vượt 1,4 lần; NH 3 (Hồ Sút M'đư, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,149 mg/L vượt 3 lần; NH 4 (Hồ Phú Xuân, huyện Krông Năng) – 0,057 mg/L vượt 1,1 lần; NH 5 (Hồ Ea Knốp, huyện Ea Kar) – 0,145 mg/L vượt 2,9 lần; NH 6 (Đập Krông Jing xã Cư Mta - M'Đrăk) – 0,08 mg/L vượt 1,6 lần; NH 8 (Hồ Ea Nhái, huyện Krông Pắc) – 0,362 mg/L vượt 7,2 lần; NH 11 (Hồ Ea Hill, huyện Cư M'gar) – 0,076 mg/L vượt 1,5 lần.

- NH₄⁺ (04 điểm): NH 3 (Hồ Sút M'đư, TP. Buôn Ma Thuột) – 0,667 mg/L vượt 2,22 lần; NH 4 (Hồ Phú Xuân, huyện Krông Năng) – 0,310 mg/L vượt 1,03 lần; NH 5 (Hồ Ea Knốp, huyện Ea Kar) – 0,841 mg/L vượt 2,8 lần; NH 11 (Hồ Ea Hill, huyện Cư M'gar) – 0,677 mg/L vượt 2,62 lần.

- Fe (07 điểm): NH 1 (Hồ Ea Súp thượng, huyện Ea Súp) – 0,562 mg/L vượt 1,12 lần; NH 2 (Hồ Ea Súp hạ, huyện Ea Súp) – 0,59 mg/L vượt 1,18 lần; NH 4 (Hồ Phú Xuân, huyện Krông Năng) – 0,612 mg/L vượt 1,22 lần; NH 6 (Đập Krông Jing xã Cư Mta - M'Đrăk) – 1,15 mg/L vượt 2,31 lần; NH 8 (Hồ Ea Nhái, huyện Krông Pắc) – 0,582 mg/L vượt 1,16 lần; NH 10 (Hồ Lắc, huyện Lắc) – 0,735 mg/L vượt 1,47 lần; NH 11 (Hồ Ea Hill, huyện Cư M'gar) – 1,71 mg/L vượt 3,43 lần.

4.1.3. Nước dưới đất (nước ngầm)

Kết quả quan trắc môi trường nước dưới đất (nước ngầm) năm 2024: đa số các điểm quan trắc có hàm lượng của các thông số ở mức thấp, nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn QCVN 09:2023/BTNMT. Nhìn chung, nguồn nước dưới đất chưa bị ô nhiễm bởi các tác động xung quanh, chất lượng nước đáp ứng được cho nhu cầu sinh hoạt và sản xuất. Đánh giá cụ thể các thông số như sau:

- Thông số pH: ổn định, ít có sự biến động. Kết quả giá trị pH trung bình năm thì tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong khoảng giới hạn cho phép của quy chuẩn. pH giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc năm 2024 không có nhiều biến động.

- Thông số TDS: kết quả hàm lượng TDS trung bình năm thì tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Tổng chất rắn hòa tan giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc năm 2024 không có nhiều biến động.

- Thông số độ cứng tổng số: kết quả hàm lượng TDS trung bình năm thì tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Độ cứng tổng số giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.

- Thông số Pemanganat: kết quả hàm lượng chỉ số Pemanganat trung bình năm thì tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Chỉ số Pemanganat giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

- Thông số NO_3^- : kết quả hàm lượng NO_3^- trung bình năm thì tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Hàm lượng NO_3^- giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

- Thông số NH_4^+ : kết quả hàm lượng NH_4^+ trung bình năm thì hầu hết các điểm quan trắc (39/40 điểm) đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Hàm lượng NH_4^+ giữa một số điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.

- Thông số SO_4^{2-} : kết quả hàm lượng SO_4^{2-} trung bình năm thì tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Hàm lượng SO_4^{2-} giữa một số điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

- Thông số Mn: kết quả hàm lượng Mn trung bình năm thì tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Hàm lượng Mn giữa một số điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) nhẹ.

- Thông số Fe: kết quả hàm lượng Fe trung bình năm thì tất cả các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Hàm lượng Fe giữa một số điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 có sự biến động (tăng, giảm) khá mạnh.

- Các thông số NO_2^- , Cd, Pb: tại nhiều điểm có hàm lượng thấp. Kết quả trung bình năm thì tất cả các thông số tại các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Hàm lượng các thông số giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có nhiều sự biến động.

- Thông số As tại tất cả các điểm của tất cả các đợt quan trắc đều có kết quả nhỏ hơn giới hạn định lượng của phương pháp thử và đều nằm trong giới hạn cho

phép của quy chuẩn. Hàm lượng As giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có sự biến động.

- Thông số E.Coli, Coliform không có sự biến động, đều cho kết quả không phát hiện thấy và đều nằm trong mức quy định của quy chuẩn. Hàm lượng các thông số giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc trong năm 2024 không có sự biến động.

4.1.4. Môi trường đất và bùn, trầm tích

a. Đất

Kết quả quan trắc môi trường đất năm 2024: hàm lượng trung bình năm của các thông số quan trắc ở mức thấp, nhiều điểm nhỏ hơn giới hạn định lượng của phương pháp thử, tất cả các điểm quan trắc đều có hàm lượng của các thông số nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Hàm lượng của các thông số giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc không có nhiều biến động.

Nhìn chung, chất lượng môi trường đất chưa bị ô nhiễm bởi các tác động xung quanh.

b. Bùn, trầm tích

Kết quả quan trắc môi trường bùn, trầm tích năm 2024: hàm lượng trung bình năm của các thông số quan trắc ở mức thấp, nhiều điểm nhỏ hơn giới hạn định lượng của phương pháp thử, tất cả các điểm quan trắc đều có hàm lượng của các thông số nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Hàm lượng của các thông số giữa các điểm, giữa các đợt quan trắc không có nhiều biến động.

Nhìn chung, chất lượng môi trường bùn, trầm tích chưa bị ô nhiễm bởi các tác động xung quanh.

4.2. Kiến nghị

Trên cơ sở kết quả Quan trắc chất lượng môi trường tỉnh Đắk Lắk năm 2024, Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường xin đề xuất một số kiến nghị sau:

- Đề nghị các cấp có thẩm quyền sớm phê duyệt chủ trương thực hiện chương trình quan trắc chất lượng môi trường tỉnh Đắk Lắk năm 2024;

- Thực hiện chương trình quan trắc môi trường tỉnh năm 2024 với thành phần môi trường và số lượng điểm quan trắc theo Quyết định số 1747/QĐ-TTg ngày 30/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Tiếp tục duy trì tuân thủ, thông số quan trắc theo đúng hướng dẫn Thông tư 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/6/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu;

- Kiến nghị các cấp có thẩm quyền thực hiện công tác thanh tra, kiểm tra, giám sát về bảo vệ môi trường đối với các cơ sở sản xuất có các nguồn thải gây ô nhiễm môi trường nước mặt, nước dưới đất.

PHỤ LỤC

Bảng PL1. Kết quả quan trắc không khí xung quanh năm 2024

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	Tiếng ồn (dBA)	Bụi ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	CO ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)
01	KKXQ 1	Đợt 1	77,2	320	167	135	3.987
		Đợt 3	71,9	343	184	160	4.902
		Đợt 4	73,7	388	215	204	6.586
		Đợt 5	72,5	348	210	193	4.080
		Đợt 8	78,9	344	210	192	5.017
		Đợt 10	77,9	273	175	159	3.882
		Trung bình năm	75,4	336	194	174	4.742
02	KKXQ 2	Đợt 1	78,7	318	150	136	5.090
		Đợt 3	79,5	318	168	156	5.244
		Đợt 4	80,5	312	202	188	4.609
		Đợt 5	70,2	388	237	220	5.186
		Đợt 8	70,8	348	210	194	4.768
		Đợt 10	71,9	352	204	192	4.948
		Trung bình năm	75,3	339	195	181	4.974
03	KKXQ 3	Đợt 1	72	296	182	160	5.147
		Đợt 3	73,9	368	181	156	5.200
		Đợt 4	71	352	232	218	5.452
		Đợt 5	71,2	384	237	218	4.529
		Đợt 8	77,8	343	206	190	5.144
		Đợt 10	78,5	260	166	151	3.709
		Trung bình năm	74,1	334	201	182	4.864
04	KKXQ 4	Đợt 1	68,7	157	113	93,4	3.287
		Đợt 3	71,6	359	171	155	4.948
		Đợt 4	70	312	204	189	4.959
		Đợt 5	68,9	362	228	198	4.083
		Đợt 8	71,8	280	179	163	4.832
		Đợt 10	75	248	161	146	3.383
		Trung bình năm	71,0	286	176	157	4.249
05	KKXQ 5	Đợt 1	71,4	305	165	148	5.607
		Đợt 3	73,4	373	191	168	5.478
		Đợt 4	71	367	248	230	5.257
		Đợt 5	70,1	390	239	219	4.747
		Đợt 8	74,7	263	195	178	4.989
		Đợt 10	72	344	204	193	4.858
		Trung bình năm	72,1	340	207	189	5.156
06	KKXQ 6	Đợt 1	48,1	211	152	131	4.170
		Đợt 3	69,2	197	115	97,8	4.372
		Đợt 4	67,4	205	135	119	3.505

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	Tiếng ồn (dBA)	Bụi (µg/Nm³)	SO ₂ (µg/Nm³)	NO ₂ (µg/Nm³)	CO (µg/Nm³)
		Đợt 5	74,9	298	208	189	3.867
		Đợt 8	70,8	374	221	206	5.455
		Đợt 10	72,3	228	157	142	3.340
		Trung bình năm	67,1	252	165	147	4.118
07	KKXQ 7	Đợt 1	72,9	253	175	158	5.059
		Đợt 3	69,1	193	107	94,3	4.066
		Đợt 4	68,4	219	138	123	3.633
		Đợt 5	74	283	191	173	3.753
		Đợt 8	69,7	360	215	200	5.388
		Đợt 10	75,2	243	162	146	3.432
		Trung bình năm	71,6	259	165	149	4.222
08	KKXQ 8	Đợt 1	75,2	327	173	151	4.848
		Đợt 3	71,9	306	152	137	4.032
		Đợt 4	75,8	329	163	145	4.346
		Đợt 5	75,3	324	190	174	3.789
		Đợt 8	72,4	379	229	212	5.847
		Đợt 10	70	341	209	192	4.882
		Trung bình năm	73,4	334	186	169	4.624
09	KKXQ 9	Đợt 1	49,8	309	162	137	5.139
		Đợt 3	73,4	320	168	153	4.200
		Đợt 4	75,9	323	173	151	4.740
		Đợt 5	76,2	350	214	195	4.054
		Đợt 8	72,4	376	226	210	5.689
		Đợt 10	71,6	360	218	200	5.030
		Trung bình năm	69,9	340	194	174	4.809
10	KKXQ 10	Đợt 1	69,6	277	137	122	4.488
		Đợt 3	72,6	304	151	134	4.195
		Đợt 4	68,5	350	205	186	5.586
		Đợt 5	69,3	353	214	197	4.128
		Đợt 8	75,2	266	169	154	4.318
		Đợt 10	75,9	169	146	132	< 3000
		Trung bình năm	71,9	287	170	154	4.286
11	KKXQ 11	Đợt 1	72,7	304	146	153	5.191
		Đợt 3	73,8	345	153	141	4.569
		Đợt 4	70,7	353	217	192	5.898
		Đợt 5	70,1	377	226	209	4.711
		Đợt 8	77,2	337	216	191	5.105
		Đợt 10	77,2	251	168	152	3.543
		Trung bình năm	73,6	328	188	173	4.836

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	Tiếng ồn (dBA)	Bụi (µg/Nm³)	SO ₂ (µg/Nm³)	NO ₂ (µg/Nm³)	CO (µg/Nm³)
12	KKXQ 13	Đợt 1	74,8	255	118	83,5	< 3.000
		Đợt 3	76,1	322	133	110	3.336
		Đợt 4	77,3	336	201	179	5.561
		Đợt 5	78,8	346	212	195	4.247
		Đợt 8	79	355	221	205	5.244
		Đợt 10	66,9	247	160	148	3.553
		Trung bình năm	75,5	310	174	153	4.388
13	KKXQ 14	Đợt 1	72,6	298	138	120	4.339
		Đợt 3	71	280	140	120	3.705
		Đợt 4	75,2	264	186	167	5.072
		Đợt 5	72,8	304	156	140	3.667
		Đợt 8	70,8	356	219	207	5.309
		Đợt 10	67,8	330	198	179	4.626
		Trung bình năm	71,7	305	173	156	4.453
14	KKXQ 15	Đợt 1	67,2	240	86,3	64	3.969
		Đợt 3	67,1	322	133	110	3.336
		Đợt 4	68,7	305	169	141	4.178
		Đợt 5	70,6	330	193	177	3.716
		Đợt 8	73,8	290	210	195	5.142
		Đợt 10	67	245	151	142	3.497
		Trung bình năm	69,1	289	157	138	3.973
15	KKXQ 16	Đợt 1	72,8	315	94,3	59,9	4.042
		Đợt 3	69,1	249	160	143	4.292
		Đợt 4	66,5	229	130	113	3.381
		Đợt 5	70,5	122	132	116	3.499
		Đợt 8	74,4	274	205	190	5.105
		Đợt 10	73,2	222	156	146	3.298
		Trung bình năm	71,1	235	146	128	3.936
16	KKXQ 17	Đợt 1	72,3	181	177	53,5	< 3000
		Đợt 3	69,5	223	133	119	4.045
		Đợt 4	63,8	223	123	107	3.146
		Đợt 5	65,6	125	134	118	3.567
		Đợt 8	68,8	161	116	102	3.348
		Đợt 10	70,5	182	134	123	3.193
		Trung bình năm	68,4	183	136	104	3.383
17	KKXQ 18	Đợt 1	71,7	271	145	126	4.849
		Đợt 3	67,3	304	131	115	3.460
		Đợt 4	68,7	76,2	43,2	25,4	< 3000
		Đợt 5	67,7	322	216	197	4.300

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	Tiếng ồn (dBA)	Bụi (µg/Nm³)	SO ₂ (µg/Nm³)	NO ₂ (µg/Nm³)	CO (µg/Nm³)
		Đợt 8	68,4	372	225	208	5.554
		Đợt 10	69,4	309	178	168	4.393
		Trung bình năm	68,9	276	156	140	4.259
18	KKXQ 19	Đợt 1	62,2	58,2	< 20	< 10	< 3000
		Đợt 3	64,8	36	39,9	28,8	< 3000
		Đợt 4	67,2	43,7	34	16,3	< 3000
		Đợt 5	66	58,1	51,2	36	< 3000
		Đợt 8	66,1	45	50	33	< 3000
		Đợt 10	67,3	52	37,6	25,3	< 3.000
		Trung bình năm	65,6	48,8	42,5	27,9	< 3.000
19	KKXQ 20	Đợt 1	72,4	288	169	140	4.955
		Đợt 3	72	348	153	137	4.425
		Đợt 4	68,9	358	210	187	5.811
		Đợt 5	68,6	374	223	206	4.594
		Đợt 8	75,1	271	188	173	4.649
		Đợt 10	68	223	156	140	3.170
		Trung bình năm	70,8	310	183	164	4.601
20	KKXQ 21	Đợt 1	62,3	265	96,5	85,7	3.471
		Đợt 3	73,1	322	146	130	3.791
		Đợt 4	67,8	109	99,7	82,3	< 3000
		Đợt 5	67,9	373	226	207	4.699
		Đợt 8	68,8	351	219	204	5.013
		Đợt 10	70,2	293	175	165	4.200
		Trung bình năm	68,4	286	160	146	4.029
21	KKXQ 22	Đợt 1	66	96,8	51,6	42,2	< 3000
		Đợt 3	68,5	173	114	91,9	3.227
		Đợt 4	68,7	65,2	36,3	18,5	< 3000
		Đợt 5	68,4	120	134	116	3.477
		Đợt 8	67,4	223	205	188	4.628
		Đợt 10	69,1	176	130	118	3.073
		Trung bình năm	68	142	112	95,8	3.401
22	KKXQ 23	Đợt 1	72,2	274	159	142	4.359
		Đợt 3	69,8	210	117	99,1	4.634
		Đợt 4	67,6	230	142	130	3.803
		Đợt 5	65,8	271	188	170	3.736
		Đợt 8	68,2	358	213	198	5.265
		Đợt 10	70,2	251	164	149	3.602
		Trung bình năm	69	266	164	148	4.233
23	KKXQ 24	Đợt 1	72,7	261	162	146	4.810

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	Tiếng ồn (dBA)	Bụi (µg/Nm³)	SO ₂ (µg/Nm³)	NO ₂ (µg/Nm³)	CO (µg/Nm³)
		Đợt 3	71,7	351	158	143	4.749
		Đợt 4	69,2	371	221	195	6.018
		Đợt 5	69,4	370	220	204	4.457
		Đợt 8	76,1	276	195	179	4.833
		Đợt 10	70,3	235	160	145	3.423
		Trung bình năm	71,6	311	186	169	4.715
24	KKXQ 25	Đợt 1	70,7	251	95,3	94,5	3.373
		Đợt 3	72,3	332	163	140	4.986
		Đợt 4	72,3	344	228	212	6.458
		Đợt 5	67,3	292	202	184	3.985
		Đợt 8	69,1	330	197	185	4.910
		Đợt 10	67,3	253	162	150	3.594
		Trung bình năm	69,8	300	175	161	4.551
25	KKXQ 26	Đợt 1	71,8	249	88,3	73,2	3000
		Đợt 3	73,6	347	170	149	5.168
		Đợt 4	72,5	362	244	228	6.803
		Đợt 5	67,2	314	211	191	4.250
		Đợt 8	69,1	360	223	210	5.376
		Đợt 10	67	298	186	173	4.269
		Trung bình năm	70,2	322	187	171	4.811
26	KKXQ 27	Đợt 1	70,6	251	136	122	4.616
		Đợt 3	69,3	188	122	93,7	3.381
		Đợt 4	73,5	194	156	144	3.888
		Đợt 5	68,4	322	222	200	3.765
		Đợt 8	86,8	194	129	113	3.619
		Đợt 10	70,2	294	180	168	4.174
		Trung bình năm	73,1	241	158	140	3.907
27	KKXQ 28	Đợt 1	73,5	264	143	132	4.848
		Đợt 3	70,4	253	151	130	3.954
		Đợt 4	72,7	222	168	152	4.219
		Đợt 5	70,1	387	236	216	5.008
		Đợt 8	65,9	210	141	125	3.849
		Đợt 10	72,5	327	188	175	4.365
		Trung bình năm	70,9	277	171	155	4.374
28	KKXQ 29	Đợt 1	72,2	290	153	130	3.821
		Đợt 3	69,1	233	134	121	3.352
		Đợt 4	67,9	192	156	141	3.501
		Đợt 5	71,9	225	172	157	3.602
		Đợt 8	73,8	266	168	154	4.523

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	Tiếng ồn (dBA)	Bụi (µg/Nm³)	SO ₂ (µg/Nm³)	NO ₂ (µg/Nm³)	CO (µg/Nm³)
		Đợt 10	76,5	241	157	144	3.342
		Trung bình năm	71,9	241	157	141	3.690
29	KKXQ 30	Đợt 1	71,9	310	131	114	3.356
		Đợt 3	69,2	239	137	125	3.432
		Đợt 4	66,9	201	138	118	3.318
		Đợt 5	70	284	195	177	3.839
		Đợt 8	73,1	278	176	163	4.784
		Đợt 10	72,8	254	167	152	3.674
		Trung bình năm	70,7	261	157	142	3.734
30	KKXQ 31	Đợt 1	61,5	211	124	115	3.969
		Đợt 3	74,6	245	144	121	3.659
		Đợt 4	74,3	180	134	121	3.738
		Đợt 5	70,1	326	238	205	4.005
		Đợt 8	61,2	183	124	109	3.444
		Đợt 10	69,5	290	176	165	4.103
		Trung bình năm	68,5	239	157	139	3.820
31	KKXQ 32	Đợt 1	70,1	269	126	110	4.184
		Đợt 3	73,2	239	141	126	4.099
		Đợt 4	74,2	207	164	147	3.794
		Đợt 5	69,6	371	234	216	4.978
		Đợt 8	71,6	341	208	192	4.707
		Đợt 10	69	240	154	141	3.118
		Trung bình năm	71,3	278	171	155	4.147
32	KKXQ 33	Đợt 1	59,3	52,4	61,5	46,2	< 3000
		Đợt 3	70,4	34	51,9	22,6	< 3000
		Đợt 4	63,2	33,6	24,8	19,3	< 3000
		Đợt 5	66,8	50,9	55,2	33,5	< 3000
		Đợt 8	56,8	46	37	21	< 3000
		Đợt 10	66,8	52,8	35,2	22,1	< 3000
		Trung bình năm	63,9	45,0	44,3	27,5	< 3.000
33	KKXQ 34	Đợt 1	61,3	103	96,2	71,8	3.347
		Đợt 3	72	243	150	133	4.912
		Đợt 4	73,6	183	138	122	3.385
		Đợt 5	69,5	366	224	210	4.895
		Đợt 8	72,1	330	199	183	4.817
		Đợt 10	70,6	237	147	134	3.035
		Trung bình năm	69,9	244	159	142	4.065
34	KKXQ 35	Đợt 1	79,5	324	172	153	4.246
		Đợt 3	72,5	354	194	162	5.191

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	Tiếng ồn (dBA)	Bụi (µg/Nm³)	SO ₂ (µg/Nm³)	NO ₂ (µg/Nm³)	CO (µg/Nm³)
		Đợt 4	72,9	382	223	210	6.808
		Đợt 5	78,8	369	217	202	4.426
		Đợt 8	80,1	364	220	204	5.377
		Đợt 10	79,4	283	179	159	3.908
		Trung bình năm	77,2	346	201	182	4.993
35	KKXQ 36	Đợt 1	74,9	234	75,9	63,2	< 3000
		Đợt 3	76,7	284	147	130	3.813
		Đợt 4	78,3	332	187	173	4.836
		Đợt 5	76,5	317	169	152	3.883
		Đợt 8	71	370	223	205	5.550
		Đợt 10	67,5	242	147	136	3.262
		Trung bình năm	74,2	297	158	143	4.057
36	KKXQ 37	Đợt 1	74	372	193	171	5.366
		Đợt 3	81	342	178	156	4.643
		Đợt 4	84,8	367	211	190	5.760
		Đợt 5	80,7	366	217	198	4.456
		Đợt 8	73,3	381	232	215	5.916
		Đợt 10	78,5	262	177	154	3.716
		Trung bình năm	78,7	348	201	181	4.976
37	KKXQ 38	Đợt 1	77,2	274	165	141	4.500
		Đợt 3	69,1	212	117	107	3.134
		Đợt 4	68,8	148	128	110	< 3000
		Đợt 5	75	332	205	185	3.913
		Đợt 8	77,6	353	211	195	5.250
		Đợt 10	75,4	267	173	156	3.797
		Trung bình năm	73,9	264	167	149	3.932
38	KKXQ 40	Đợt 1	76,7	283	145	129	4.504
		Đợt 3	73,2	317	129	105	3.174
		Đợt 4	74,3	325	180	165	4.690
		Đợt 5	75,4	335	203	185	3.980
		Đợt 8	77	333	217	201	5.045
		Đợt 10	68,9	321	188	170	4.310
		Trung bình năm	74,3	319	177	159	4.284
39	KKXQ 41	Đợt 1	73,1	242	111	71,6	< 3000
		Đợt 3	72,7	355	166	151	5.026
		Đợt 4	72,3	376	225	197	6.291
		Đợt 5	70,2	385	232	216	4.939
		Đợt 8	74,4	283	204	182	4.968
		Đợt 10	71,2	190	138	126	3.264

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	Tiếng ồn (dBA)	Bụi (µg/Nm³)	SO ₂ (µg/Nm³)	NO ₂ (µg/Nm³)	CO (µg/Nm³)
		Trung bình năm	72,3	305	179	157	4.581
40	KKXQ 42	Đợt 1	73	233	172	146	5.406
		Đợt 3	73	235	136	116	3.869
		Đợt 4	73,9	226	175	155	4.339
		Đợt 5	68,3	392	249	228	5.302
		Đợt 8	67,3	353	225	207	5.114
		Đợt 10	76	244	160	150	3.279
		Trung bình năm	71,9	281	186	167	4.552
QCVN 05:2023/BTNMT			-	300	350	200	30.000
QCVN 26:2010/BTNMT			70	-	-	-	-

Bảng PL2. Kết quả quan trắc không khí công nghiệp năm 2024

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	Tiếng ồn (dBA)	Bụi (µg/Nm³)	SO ₂ (µg/Nm³)	NO ₂ (µg/Nm³)	CO (µg/Nm³)	NH ₃ (µg/Nm³)	H ₂ S (µg/Nm³)
1	KKCN 2	Đợt 1	72	241	169	152	4.627	-	-
		Đợt 3	73,4	291	157	132	4.282	41,7	29
		Đợt 4	68,1	317	213	213	4.591	43,3	27,4
		Đợt 5	67,8	342	214	195	3.705	-	-
		Đợt 8	73,3	248	186	170	4.608	39	26
		Đợt 10	64,7	120	115	101	< 3000	-	-
		Trung bình năm	69,9	260	176	161	4.136	41,3	27,5
2	KKCN 8	Đợt 1	68,1	173	122	90,9	3.673	-	-
		Đợt 3	69,1	235	121	103	3.235	27,3	< 20
		Đợt 4	66,5	136	130	130	< 3000	23,3	< 20
		Đợt 5	63,7	121	160	140	3.512	-	-
		Đợt 8	70,2	146	145	129	3.741	28	< 20
		Đợt 10	70,8	115	109	95,5	< 3000	-	-
		Trung bình năm	68,1	154	131	115	3.360	26,2	< 20
3	KKCN 10	Đợt 1	71,4	163	113	58	< 3000	-	-
		Đợt 3	65,6	88	55,8	36,3	< 3000	21,9	< 20
		Đợt 4	63,5	88,3	102	102	< 3000	26	< 20
		Đợt 5	63,9	80,4	65,4	49,6	< 3000	-	-
		Đợt 8	64,2	85	77	63	< 3000	49	33
		Đợt 10	61	75,6	74	63,2	< 3000	-	-
		Trung bình năm	64,9	96,7	81,2	62	< 3000	32,3	24,3
4	KKCN 12	Đợt 1	68,7	142	94,2	67	< 3000	-	-
		Đợt 3	68,9	271	147	132	3.617	44,6	30,5
		Đợt 4	68,3	278	177	177	4.339	52,7	35,5
		Đợt 5	68,2	244	162	144	3.761	-	-

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	Tiếng ồn (dBA)	Bụi (µg/Nm³)	SO ₂ (µg/Nm³)	NO ₂ (µg/Nm³)	CO (µg/Nm³)	NH ₃ (µg/Nm³)	H ₂ S (µg/Nm³)
		Đợt 8	69,1	101	97	82	< 3000	36,6	21,6
		Đợt 10	65,8	83,9	78,3	66	< 3000	-	-
		Trung bình năm	68,2	187	126	111	3.453	44,6	29,2
5	KKCN 14	Đợt 1	72,7	181	129	118	3.158	-	-
		Đợt 3	68,3	162	125	102	< 3000	38,3	22,9
		Đợt 4	65,1	104	120	120	3.092	47,4	29,7
		Đợt 5	63,7	92,1	79,9	61,8	< 3000	-	-
		Đợt 8	70,9	95	81	65	< 3000	43	23
		Đợt 10	68,5	287	172	163	3.933	-	-
		Trung bình năm	68,2	154	118	105	3.197	42,9	25,2
6	KKCN 15	Đợt 1	67,3	142	103	88,9	3.376	-	-
		Đợt 3	69,1	142	99,4	93,2	4.195	32,6	22,9
		Đợt 4	65,8	113	105	105	< 3000	21,7	< 20
		Đợt 5	62	71,1	70,5	52,4	< 3000	-	-
		Đợt 6	-	98	-	-	< 3000	-	-
		Đợt 10	61,1	98,1	77,3	62,6	< 3000	-	-
		Trung bình năm	65,3	111	89,2	77,7	3.262	27,2	21
7	KKCN 18	Đợt 1	58,7	116	100	79,6	< 3000	-	-
		Đợt 3	66,4	83,5	64,6	53,8	< 3000	89,1	64,9
		Đợt 4	66,4	59,1	49,1	49,1	< 3000	70,2	56,3
		Đợt 5	67,6	83,1	80	60,2	< 3000		
		Đợt 8	63,6	88	89	72	< 3000	64	51
		Đợt 10	62,5	68,7	53	40	< 3000	-	-
		Trung bình năm	64,2	83,1	72,6	59,1	< 3000	74,4	57,4
8	KKCN 19	Đợt 1	62,2	132	78,6	53,6	< 3000	-	-
		Đợt 3	66,1	74,1	60,9	51,3	< 3000	94,7	68,4
		Đợt 4	68,3	88,4	63,7	51,8	< 3000	72	59,8
		Đợt 5	70	80,7	77,9	57	< 3000	-	-
		Đợt 8	64	86	77	60	< 3000	55	41
		Đợt 10	61,1	62	40,8	27,8	< 3000	-	-
		Trung bình năm	65,3	87,2	66,5	50,3	< 3000	73,9	56,4
9	KKCN 20	Đợt 1	72,9	188	164	148	4.369	-	-
		Đợt 3	72,3	297	166	135	4.502	48,1	33,7
		Đợt 4	70,4	326	228	213	5.126	49,2	31,6
		Đợt 5	67,7	338	199	183	3.360	-	-
		Đợt 8	71,1	156	111	94	< 3000	37	23
		Đợt 10	66,8	124	151	135	< 3000	-	-
		Trung bình năm	70,2	238	170	151	3.893	44,8	29,4

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	Tiếng ồn (dBA)	Bụi (µg/Nm³)	SO ₂ (µg/Nm³)	NO ₂ (µg/Nm³)	CO (µg/Nm³)	NH ₃ (µg/Nm³)	H ₂ S (µg/Nm³)
10	KKCN 21	Đợt 1	63,7	85,1	85	65,3	< 3000	-	-
		Đợt 3	68,1	80	70,7	57,8	< 3000	84,4	57
		Đợt 4	67,8	290	185	171	4.204	74,3	59,4
		Đợt 5	66,8	279	119	100	3.173	-	-
		Đợt 8	64,4	79,2	82,2	65,2	< 3000	65	52
		Đợt 10	62,2	66,9	63,1	47,2	< 3000	-	-
		Trung bình năm	65,5	147	101	84,4	3.230	74,6	56,1
11	KKCN 22	Đợt 1	60,2	73,6	81,3	60,2	< 3000	-	-
		Đợt 3	67,7	187	97,1	87,5	3.567	105	76,9
		Đợt 4	68,6	318	211	192	5.214	86,8	70,7
		Đợt 5	67,1	296	174	151	3.554	-	-
		Đợt 8	62,4	91,7	96	78,6	< 3000	75	60
		Đợt 10	60,3	77,7	66	49,5	< 3000	-	-
		Trung bình năm	64,4	174	121	103	3556	88,9	69,2
12	KKCN 23	Đợt 1	67,3	145	126	97,5	3.354	-	-
		Đợt 3	67,5	146	92	76,8	< 3000	34,4	21,6
		Đợt 4	67,2	97,4	66	49,1	< 3000	24	< 20
		Đợt 5	69,3	176	135	119	3.329	-	-
		Đợt 8	63	83	87	72	< 3000	27,3	20,3
		Đợt 10	67,1	85,2	68,6	52,5	< 3000	-	-
		Trung bình năm	66,9	122	95,8	77,8	3114	28,6	20,6
13	KKCN 24	Đợt 1	62,8	124	80,7	56,5	< 3000	-	-
		Đợt 3	68,4	91,1	60,8	46,2	< 3000	26	22,3
		Đợt 4	64	60,1	27,9	12,4	< 3000	22,1	< 20
		Đợt 5	66,8	109	111	92,3	3.344	-	-
		Đợt 8	61,6	99	84	66	< 3000	< 20	< 20
		Đợt 10	64,6	57,3	38,7	26,7	< 3000	-	-
		Trung bình năm	64,7	90,1	67,2	50	3057	24,1	20,8
14	KKCN 25	Đợt 1	67,6	166	108	85	3.260	-	-
		Đợt 3	68,9	146	108	92,4	< 3000	22,2	< 20
		Đợt 4	67,8	109	112	95,2	< 3000	20	< 20
		Đợt 5	64,2	244	185	167	3.698	-	-
		Đợt 8	69,6	122	126	110	3.339	< 20	< 20
		Đợt 10	71,2	118	116	99,2	< 3000	-	-
		Trung bình năm	68,2	151	126	108	3216	21,1	< 20
15	KKCN 26	Đợt 1	71,2	159	108	55,6	< 3000	-	-
		Đợt 3	66	77,3	44,6	43,2	< 3000	< 20	< 20
		Đợt 4	63,1	91,7	113	94,1	< 3000	28,3	< 20

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	Tiếng ồn (dBA)	Bụi (µg/Nm³)	SO ₂ (µg/Nm³)	NO ₂ (µg/Nm³)	CO (µg/Nm³)	NH ₃ (µg/Nm³)	H ₂ S (µg/Nm³)
		Đợt 5	62,8	62,1	59,8	43,5	< 3000	-	-
		Đợt 8	63,7	76	76	61	< 3000	43	29
		Đợt 10	62	95,1	84,8	73,9	< 3000	-	-
		Trung bình năm	64,8	93,5	81	61,9	< 3000	35,7	23
16	KKCN 27	Đợt 1	69,1	137	93,7	53,4	< 3000	-	-
		Đợt 3	70,4	260	140	127	3.328	41	26,1
		Đợt 4	67,7	266	172	156	4.764	49,5	31,6
		Đợt 5	68,2	240	150	133	3.931	-	-
		Đợt 8	68,8	88	88	76,3	< 3000	30	< 20
		Đợt 10	70,6	133	146	135	< 3000	-	-
		Trung bình năm	69,1	187	132	113	3504	40,2	25,9
17	KKCN 28	Đợt 1	72,5	192	152	124	3.446	-	-
		Đợt 3	68,8	153	112	97	< 3000	29,3	21
		Đợt 4	69,2	116	127	113	3.388	52,7	32,9
		Đợt 5	68,4	284	150	134	3.777	-	-
		Đợt 8	72	103	87,3	72,7	< 3000	46	27
		Đợt 10	64,5	101	123	109	< 3000	-	-
		Trung bình năm	69,2	158	125	108	3269	42,7	27
18	KKCN 29	Đợt 1	70,5	117	131	104	3.464	-	-
		Đợt 3	67,9	150	97,8	86,1	< 3000	44,1	30,8
		Đợt 4	67,4	132	108	89,8	3.177	40	29
		Đợt 5	69	210	143	125	3.417	-	-
		Đợt 8	63,9	105	101	86	< 3000	33	21
		Đợt 10	71,9	226	158	144	3.325	-	-
		Trung bình năm	68,4	157	123	106	3231	39	26,9
19	KKCN 30	Đợt 1	68,6	103	104	85,8	< 3000	-	-
		Đợt 3	66	138	85,5	70,2	< 3000	38,6	25,5
		Đợt 4	67,5	147	115	95,3	3.227	43,2	32,9
		Đợt 5	67,9	183	133	115	3.264	-	-
		Đợt 8	68	159	115	99	3.255	49	31
		Đợt 10	68,6	122	148	132	< 3000	-	-
		Trung bình năm	67,8	142	117	100	3124	43,6	29,8
QCVN 05:2023/BTNMT			-	300	350	200	30.000	200	42
QCVN 26:2010/BTNMT			70	-	-	-	-	-	-

Bảng PL3. Kết quả quan trắc nước sông, suối năm 2024

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	NO ₂ (mg/L)	Tổng Nito ⁻ (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	Tổng Photpho (mg/L)	Coliform (MPN/ 100ml)	Fe (mg/L)	Cl ⁻ (mg/L)	Tổng đầu mỡ (mg/L)
01	NM 1	Đợt 1	6,5	5,1	< 8	< 3	< 8	< 0,01	2	-	0,048	4300	-	-	-
		Đợt 2	6,3	5,1	< 8	5,91	9,86	-	2,44	-	< 0,03	9300	-	-	-
		Đợt 3	6,4	5,3	12,9	3,66	< 8	< 0,01	5,49	3,84	0,18	11000	3,21	26,9	<0,3
		Đợt 4	6,4	5,7	< 8	3,11	< 8	0,988	4,26	2,31	< 0,03	7500	2,65	29,4	<0,3
		Đợt 5	7,6	5,3	35,8	3,68	< 8	0,02	1,28	0,03	0,049	11000	< 0,3	19,7	<3
		Đợt 6	7,8	5,1	10,7	< 3	< 8	-	1,25	-	< 0,03	9200	-	-	0
		Đợt 7	6,2	5,3	147	4,24	< 8	-	1,2	-	< 0,03	1300	-	-	-
		Đợt 8	7,6	4,9	< 8	< 3	< 8	0,753	2,68	1,28	< 0,03	11000	2,24	15,2	<3
		Đợt 9	6,2	5,1	< 8	8,14	13,9	-	1,18		< 0,03	17000	-	-	-
		Đợt 10	7,6	5,2	10,7	< 3	< 8	0,02	0,671	0,075	0,081	7900	0,848	14,1	<3
		Trung bình năm	6,9	5,2	25,7	4,07	8,8	0,300	2,25	1,51	0,05	8950	1,85	21,1	<3
02	NM 2	Đợt 1	6,8	5	< 8	3,73	< 8	< 0,01	2	-	0,052	7500	-	-	-
		Đợt 2	6,7	5	< 8	3,24	< 8	-	2	-	< 0,03	11000	-	-	-
		Đợt 3	7,3	5,5	10,1	< 3	< 8	< 0,01	5,88	3,98	0,181	11000	3,16	36,2	<0,3
		Đợt 4	7,8	5,5	< 8	< 3	< 8	0,205	3,53	2,31	0,04	9300	2,72	29,8	<0,3
		Đợt 5	7,9	4,8	33,3	3,34	< 8	0,02	0,988	0,117	0,043	7900	< 0,3	15,8	<3
		Đợt 6	8,2	5	19,1	< 3	< 8	-	0,771	-	< 0,03	5400	-	-	0
		Đợt 7	8	4,9	23,1	< 3	< 8	-	1,33	-	< 0,03	7000	-	-	-
		Đợt 8	7,8	4,6	< 8	3,6	< 8	1,46	4,01	1,26	< 0,03	7000	1,51	19,9	<3
		Đợt 9	6,1	5	< 8	7,9	14,8	-	1,4	-	< 0,03	9200	-	-	-
		Đợt 10	8,1	4,7	10,2	< 3	< 8	0,02	0,64	0,083	< 0,03	4900	0,824	11,6	<3
		Trung bình năm	7,5	5	13,6	3,68	8,7	0,288	2,25	1,55	0,05	8020	1,7	22,7	<3

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	NO ₂ (mg/L)	Tổng Nito ⁻ (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	Tổng Photpho (mg/L)	Coliform (MPN/ 100ml)	Fe (mg/L)	Cl ⁻ (mg/L)	Tổng đầu mỡ (mg/L)
03	NM 3	Đợt 1	6,9	5	24,4	6,62	12,8	0,011	2,53	-	< 0,03	3900	-	-	-
		Đợt 2	6,1	4,9	47,9	16,4	28,1	-	4,2	-	0,35	2800	-	-	-
		Đợt 3	6,2	5,1	16,1	5,12	9,73	< 0,01	4,54	0,542	0,128	4300	< 0,3	21	<0,3
		Đợt 4	6,5	5	< 8	6	12,8	0,018	2	< 0,03	0,068	4600	< 0,3	22,3	<0,3
		Đợt 5	6,3	5,1	21,3	< 3	< 8	0,02	0,996	0,446	0,075	25000	< 0,3	14,3	<3
		Đợt 6	6,5	5	8,52	9,74	17,8	-	0,3	-	< 0,03	7900	-	-	0
		Đợt 7	6,7	5	59	3,28	< 8	-	0,59	-	< 0,03	3400	-	-	-
		Đợt 8	6,8	4,6	9,56	< 3	< 8	0,733	1,34	0,354	< 0,03	4000	0,684	25,5	<3
		Đợt 9	6,2	4,9	46,3	< 3	< 8		1,47		< 0,03	3500	-	-	-
		Đợt 10	7,4	4,6	< 8	< 3	< 8	0,328	2,35	1,16	< 0,03	3300	< 0,3	21,6	<3
		Trung bình năm	6,6	4,9	24,9	5,92	12,1	0,187	2,03	0,51	0,09	6270	0,38	20,9	<3
04	NM 4	Đợt 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Đợt 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Đợt 3	6,5	5,5	< 8	6,06	13	0,011	2,83	0,086	0,033	2800	< 0,3	17,6	<0,3
		Đợt 4	6,6	5,2	29,3	5,38	9,6	0,013	2	0,136	0,454	2000	2,58	21,6	<0,3
		Đợt 5	6,2	4,5	< 8	< 3	< 8	0,02	0,477	0,229	0,079	2200	< 0,3	4,54	<3
		Đợt 6	7,8	4,6	14,9	< 3	< 8	-	0,555	-	< 0,03	2700	-	-	0
		Đợt 7	7,5	4,6	< 8	3,12	< 8	-	0,737	-	< 0,03	2300	-	-	-
		Đợt 8	6,6	5,2	8,76	5,7	9,93	0,124	0,787	0,426	< 0,03	1700	< 0,3	34,2	<3
		Đợt 9	6,1	5	8,84	< 3	< 8		0,864		< 0,03	2400	-	-	-
		Đợt 10	7,6	4,5	12	3,37	< 8	0,02	0,632	0,054	< 0,03	2800	1,13	16,3	<3
		Trung bình năm	6,9	4,9	12,2	4,08	9,1	0,038	1,11	0,19	0,10	2363	0,92	18,8	<3
05	NM 5	Đợt 1	6,7	5,2	< 8	< 3	< 8	0,024	2	-	0,106	9300	-	-	-

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	NO ₂ (mg/L)	Tổng Nito ⁻ (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	Tổng Photpho (mg/L)	Coliform (MPN/ 100ml)	Fe (mg/L)	Cl ⁻ (mg/L)	Tổng đầu mỡ (mg/L)
		Đợt 2	6,9	5,1	27,3	4,22	< 8	-	2	-	< 0,03	9300	-	-	-
		Đợt 3	7,3	5,8	20,4	6,34	12,6	< 0,01	5,46	2,76	0,391	11000	< 0,3	11,6	<0,3
		Đợt 4	7,9	5,4	15	3,65	< 8	< 0,01	2	0,099	< 0,03	7500	0,666	16,6	<0,3
		Đợt 5	6,8	5,5	< 8	3,58	< 8	0,02	0,694	0,098	< 0,03	5400	0,748	26,8	<3
		Đợt 6	6,2	5,3	19	5,7	10,1	-	0,435	-	< 0,03	7900	-	-	0
		Đợt 7	7,9	5,3	24,8	7,17	13,5	-	0,323	-	< 0,03	9200	-	-	-
		Đợt 8	6,7	5,1	33,2	6,84	11,4	0,02	0,446	0,285	< 0,03	4900	0,428	22,8	<3
		Đợt 9	6,1	5	32,8	< 3	< 8	-	1,19	-	< 0,03	5400	-	-	-
		Đợt 10	6	5,1	< 8	< 3	< 8	0,034	1,08	0,166	< 0,03	4700	1,04	14,5	<3
		Trung bình năm	6,9	5,3	19,7	4,65	9,6	0,020	1,56	0,68	0,08	7460	0,64	18,5	<3
07	NM 7	Đợt 1	7,3	5,5	< 8	< 3	< 8	0,712	2,25	-	0,321	11000	-	-	-
		Đợt 2	6,7	5,4	15	9,7	16	-	3,16	-	0,256	11000	-	-	-
		Đợt 3	6,9	5,2	< 8	3,66	< 8	< 0,01	2	< 0,03	0,079	24000	0,478	15	<0,3
		Đợt 4	6,5	5,2	< 8	3,16	< 8	< 0,01	2	< 0,03	0,185	15000	< 0,3	51	<0,3
		Đợt 5	6,9	5,1	< 8	3	< 8	0,02	0,717	0,453	0,061	24000	< 0,3	11,3	<3
		Đợt 6	6,6	5,1	22,4	3,03	< 8	-	0,3	-	< 0,03	35000	-	-	0
		Đợt 7	6,8	4,9	< 8	3,35	< 8	-	1,06	-	< 0,03	17000	-	-	-
		Đợt 8	7,5	4,8	< 8	< 3	< 8	0,747	1,38	0,466	< 0,03	13000	1,01	18,4	<3
		Đợt 9	6	5,1	47,7	< 3	< 8	-	1,02	-	< 0,03	24000	-	-	-
		Đợt 10	6,7	4,7	< 8	< 3	< 8	0,786	3,44	0,567	< 0,03	17000	< 0,3	16,1	<3
		Trung bình năm	6,8	5,1	14,1	3,79	8,8	0,381	1,73	0,31	0,11	19100	0,48	22,4	<3
09	NM 9	Đợt 1	6,4	5	20,1	6,14	12,8	< 0,01	2	-	< 0,03	4300	-	-	-
		Đợt 2	6,5	5,2	18,5	9,5	18,7	-	2	-	< 0,03	2800	-	-	-

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	NO ₂ (mg/L)	Tổng Nito ⁻ (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	Tổng Photpho (mg/L)	Coliform (MPN/ 100ml)	Fe (mg/L)	Cl ⁻ (mg/L)	Tổng đầu mỡ (mg/L)
		Đợt 3	6,2	5,3	11,6	< 3	12,8	< 0,01	2,83	0,177	< 0,03	9300	0,79	12,2	<0,3
		Đợt 4	6,8	5,3	27,5	3,17	< 8	< 0,01	2	0,109	< 0,03	4300	0,839	18,7	<0,3
		Đợt 5	7,6	5,6	< 8	9,74	18,5	0,267	1,05	0,062	< 0,03	4900	0,341	19,9	<3
		Đợt 6	7,8	5,5	179	10,8	19,7	-	1,24	-	0,04	3400	-	-	0
		Đợt 7	6,8	5,5	21,5	3,14	< 8	-	0,806	-	< 0,03	4600	-	-	-
		Đợt 8	7,6	5,1	89,3	7,1	13	0,02	0,539	0,129	< 0,03	4700	1,29	28,2	<3
		Đợt 9	6,8	5,3	28	6,09	10,4		1,35		< 0,03	4600	-	-	-
		Đợt 10	7,6	5,3	61,6	< 3	< 8	0,25	1,31	0,316	< 0,03	4000	0,965	12,9	<3
		Trung bình năm	7,0	5,3	46,5	6,17	13	0,095	1,51	0,16	< 0,03	4690	0,85	18,4	<3
10	NM 10	Đợt 1	6,7	4,8	46,4	3,79	9,6	0,045	2,56	-	< 0,03	15000	-	-	-
		Đợt 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Đợt 3	6,1	5	9,92	5,12	9,6	< 0,01	2,28	0,111	0,038	21000	0,486	14,9	<0,3
		Đợt 4	6,7	5	27,4	< 3	< 8	< 0,01	2	0,112	< 0,03	20000	0,568	16,7	<0,3
		Đợt 5	6,2	5,1	< 8	4,05	8	0,02	0,895	< 0,03	0,034	24000	0,568	17	<3
		Đợt 6	7,4	5,1	172	12,6	21,4	-	1,37	-	< 0,03	17000	-	-	0
		Đợt 7	6,1	5,2	21,2	3,07	< 8	-	0,849	-	< 0,03	13000	-	-	-
		Đợt 8	8	5,4	30,6	3,29	< 8	0,08	0,694	0,17	< 0,03	9200	1,04	32,5	<3
		Đợt 9	6,6	5	17,9	< 3	< 8	-	1,04	-	< 0,03	17000	-	-	-
		Đợt 10	7,5	4,9	26,2	< 3	< 8	0,112	1,15	0,137	< 0,03	11000	< 0,3	10,1	<3
		Trung bình năm	6,8	5,1	40	4,55	9,8	0,046	1,43	0,11	< 0,03	16356	0,59	18,2	<3
11	NM 11	Đợt 1	-	-	10,4	7,98	16	0,044	6,78	-	0,696	24000	-	-	-
		Đợt 2	-	-	15,7	12,5	24,9	-	4,34	-	< 0,03	9300	-	-	-
		Đợt 3	6,8	5,4	10	6,06	< 8	< 0,01	4,43	3,49	< 0,03	15000	0,923	18,7	<0,3

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	NO ₂ (mg/L)	Tổng Nito ⁻ (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	Tổng Photpho (mg/L)	Coliform (MPN/ 100ml)	Fe (mg/L)	Cl ⁻ (mg/L)	Tổng đầu mỡ (mg/L)
		Đợt 4	7,5	5,4	45,4	5,22	9,6	< 0,01	3,31	2,14	0,311	11000	3,17	20,1	<0,3
		Đợt 5	7,9	6	28,4	3,5	< 8	1,33	3,17	1,16	0,032	9200	< 0,3	15,7	<3
		Đợt 6	7,8	5,6	101	9,27	16,4	-	0,617	-	< 0,03	7900	-	-	0
		Đợt 7	7,9	5,6	18,5	< 3	< 8	-	0,586	-	< 0,03	11000	-	-	-
		Đợt 8	7,7	5,4	14,6	7,28	11,6	0,02	0,725	0,177	< 0,03	7000	3,49	17,3	<3
		Đợt 9	7,8	5,8	15,6	< 3	< 8		0,779		< 0,03	5400			-
		Đợt 10	7,8	5,5	27,2	3,1	< 8	0,21	6,33	3,39	< 0,03	4700	1,91	19,9	<3
		Trung bình năm	7,7	5,6	28,7	6,09	11,9	0,271	3,11	2,07	0,14	10450	1,96	18,3	<3
12	NM 12	Đợt 1	6,6	5,4	< 8	7,46	12,8	0,03	2,92	-	0,108	21000	-	-	-
		Đợt 2	7,6	5,3	< 8	3,73	< 8	-	2,21	-	0,077	46000	-	-	-
		Đợt 3	6,7	5	9	3,86	< 8	< 0,01	2,84	< 0,03	0,185	24000	0,503	21,7	<0,3
		Đợt 4	6,7	5,1	< 8	< 3	< 8	< 0,01	2	< 0,03	0,097	24000	0,398	31,5	<0,3
		Đợt 5	6,5	5,2	19,8	10,5	18,9	0,02	0,965	0,338	0,031	35000	< 0,3	9,93	<3
		Đợt 6	6,4	5,4	36,3	5,82	8,11	-	0,818	-	< 0,03	24000	-	-	0
		Đợt 7	8,2	5	< 8	7,66	15,2	-	0,377	-	< 0,03	35000	-	-	-
		Đợt 8	7,4	4,7	< 8	9,14	14,9	0,029	0,3	0,108	< 0,03	28000	1,36	21,3	<3
		Đợt 9	6,5	5,1	< 8	3,92	< 8	-	0,926	-	< 0,03	22000	-	-	-
		Đợt 10	7,7	4,6	8,8	< 3	< 8	0,808	4,36	1,86	< 0,03	13000	1,01	17,2	<3
		Trung bình năm	7,0	5,1	12,2	5,81	11	0,151	1,77	0,47	0,07	27200	0,71	20,3	<3
13	NM 13	Đợt 1	6,8	5,3	< 8	3,83	9,6	< 0,01	2,07	-	0,051	2300	-	-	-
		Đợt 2	7,3	5,1	< 8	4,1	9,6	-	4,31	-	0,077	2800	-	-	-
		Đợt 3	6,8	5,1	< 8	5,42	9,73	< 0,01	2,6	< 0,03	0,089	4300	0,365	22,1	<0,3
		Đợt 4	6,6	5	< 8	3,08	< 8	< 0,01	2	< 0,03	0,098	4600	0,349	41,1	<0,3

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	NO ₂ (mg/L)	Tổng Nito ⁻ (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	Tổng Photpho (mg/L)	Coliform (MPN/ 100ml)	Fe (mg/L)	Cl ⁻ (mg/L)	Tổng đầu mỡ (mg/L)
		Đợt 5	6,7	4,9	< 8	11,6	18,9	0,02	0,354	0,223	0,044	5400	< 0,3	12,7	<3
		Đợt 6	6,7	5,3	14,2	4,9	< 8	-	1,06	-	< 0,03	3300	-	-	0
		Đợt 7	6,2	4,5	< 8	3,23	< 8	-	1,08	-	< 0,03	4600	-	-	-
		Đợt 8	6,3	4,4	< 8	5,38	9,93	0,746	1,44	0,416	< 0,03	3500	0,451	26,9	<3
		Đợt 9	6,2	5	< 8	< 3	< 8	-	0,872	-	< 0,03	3900	-	-	-
		Đợt 10	7,9	4,6	< 8	< 3	< 8	0,284	9,65	6,12	0,596	17000	< 0,3	18,6	<3
		Trung bình năm	6,8	4,9	8,62	4,75	9,8	0,180	2,54	1,36	0,05	5170	0,35	24,3	<3
14	NM 14	Đợt 1	6,4	5,1	< 8	4,98	< 8	0,014	3,34	-	0,038	9300	-	-	-
		Đợt 2	6,6	5	29,5	3,42	< 8	-	4,03	-	0,146	46000	-	-	-
		Đợt 3	6,2	5,1	< 8	5,18	9,73	0,01	2	< 0,03	0,144	24000	0,446	21	<0,3
		Đợt 4	5,9	4,8	< 8	< 3	< 8	0,01	2	< 0,03	0,096	21000	0,414	40	<0,3
		Đợt 5	6,8	5,1	11,7	< 3	< 8	0,02	1,36	0,386	0,035	79000	< 0,3	15,6	<3
		Đợt 6	6,7	5,1	57,8	< 3	< 8	-	0,377	-	< 0,03	54000	-	-	0
		Đợt 7	7,4	4,8	< 8	2,78	8	-	0,733	-	< 0,03	35000	-	-	-
		Đợt 8	7,5	4,5	< 8	7,68	13,2	0,029	0,385	0,117	< 0,03	24000	1,13	19,9	<3
		Đợt 9	6,6	5,1	< 8	5,84	10,9	-	0,787	-	< 0,03	17000	-	-	-
		Đợt 10	7,4	4,7	< 8	< 3	< 8	0,288	10,2	6,5	0,046	11000	< 0,3	15,7	<3
		Trung bình năm	6,8	4,9	15,5	4,19	9	0,062	2,52	1,41	0,06	32030	0,52	22,4	<3
15	NM 15	Đợt 1	7,3	5,4	105	8,62	16	0,127	2,8	-	0,198	36	-	-	-
		Đợt 2	7,6	4,8	< 8	3,57	< 8	-	2	-	< 0,03	360	-	-	-
		Đợt 3	7,6	5	< 8	5,16	9,73	0,016	2	< 0,03	< 0,03	2000	< 0,3	15,7	<0,3
		Đợt 4	6,9	5,3	13,6	3,25	< 8	< 0,01	2	< 0,03	< 0,03	700	0,454	18,7	<0,3
		Đợt 5	6,8	5,3	< 8	< 3	< 8	0,02	0,88	0,432	< 0,03	3300	< 0,3	22,5	<3

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	NO ₂ (mg/L)	Tổng Nito ⁻ (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	Tổng Photpho (mg/L)	Coliform (MPN/ 100ml)	Fe (mg/L)	Cl ⁻ (mg/L)	Tổng đầu mỡ (mg/L)
		Đợt 6	6,7	6	< 8	4,87	8,11	-	0,346	-	< 0,03	2300	-	-	0
		Đợt 7	6,1	5,2	37,4	7,28	11,8	-	0,787	-	< 0,03	2600	-	-	-
		Đợt 8	6,3	5,2	< 8	6,74	10,4	0,02	0,388	0,17	< 0,03	1700	< 0,3	28,9	<3
		Đợt 9	6,8	5,3	< 8	< 3	< 8	-	0,771	-	< 0,03	2200	-	-	-
		Đợt 10	6,6	5,2	< 8	< 3	< 8	0,02	0,717	0,099	< 0,03	2400	0,895	20,6	<3
		Trung bình năm	6,9	5,3	21,2	4,85	9,6	0,036	1,27	0,15	0,20	1760	0,45	21,3	<3
18	NM 18	Đợt 1	6,7	5,3	< 8	< 3	< 8	0,012	2	-	< 0,03	70	-	-	-
		Đợt 2	6,2	5,3	< 8	7,28	12,8	-	2	-	< 0,03	150	-	-	-
		Đợt 3	6,4	5,7	< 8	3,78	< 8	< 0,01	2	0,152	< 0,03	9300	< 0,3	14,5	<0,3
		Đợt 4	7,4	5,1	13	3,27	< 8	< 0,01	2	0,03	< 0,03	2000	0,6	18,2	<0,3
		Đợt 5	7,5	5	9,88	9,04	16	0,02	1,08	0,229	< 0,03	3300	0,486	22,5	<3
		Đợt 6	6,4	5,8	< 8	3,62	< 8	-	1,03	-	< 0,03	2700	-	-	0
		Đợt 7	6,8	4,7	19	6,56	11,8	-	0,787	-	< 0,03	2200	-	-	-
		Đợt 8	7,6	5,2	40,2	7,7	13	0,216	1,56	1,13	< 0,03	2400	0,638	17,9	<3
		Đợt 9	6,9	5,1	< 8	< 3	< 8		0,934		< 0,03	3500	-	-	-
		Đợt 10	6,3	5,2	< 8	4,38	< 8	0,02	0,648	0,067	< 0,03	2800	< 0,3	18,7	<3
		Trung bình năm	6,8	5,2	13	5,16	10,2	0,048	1,40	0,32	0,03	2842	0,46	18,4	<3
19	NM 19	Đợt 1	7,8	5,3	35,7	18,2	32	< 0,01	4,34	-	0,054	360	-	-	-
		Đợt 2	6,8	5,3	12,7	7,32	15,6	-	4,71	-	< 0,03	700	-	-	-
		Đợt 3	6,7	5,7	8,52	< 3	< 8	< 0,01	3,49	0,111	0,039	11000	0,568	15,9	<0,3
		Đợt 4	6,2	5,1	17,4	< 3	< 8	< 0,01	2	0,167	< 0,03	4300	0,732	17,6	<0,3
		Đợt 5	7,9	5	< 8	5,91	9,47	0,708	1,72	0,162	< 0,03	4000	0,357	23,4	<3
		Đợt 6	6,2	5,8	129	6,42	10,7	-	0,822	-	< 0,03	2200	-	-	0

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	NO ₂ (mg/L)	Tổng Nito ⁻ (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	Tổng Photpho (mg/L)	Coliform (MPN/ 100ml)	Fe (mg/L)	Cl ⁻ (mg/L)	Tổng đầu mỡ (mg/L)
		Đợt 7	6,6	4,7	19,9	5,13	8,45	-	1,23	-	< 0,03	2800	-	-	-
		Đợt 8	6,4	5,2	94,1	6,64	11,4	0,02	0,586	0,122	< 0,03	3400	3,06	26,8	<3
		Đợt 9	6,8	5,1	25,6	< 3	< 8	-	1	-	< 0,03	3300	-	-	-
		Đợt 10	6,4	5,2	26,3	< 3	< 8	0,031	0,702	0,122	0,078	2800	< 0,3	20	<3
		Trung bình năm	6,8	5,2	37,7	6,16	12	0,132	2,06	0,14	0,08	3486	1,0	20,7	<3
20	NM 20	Đợt 1	7,6	5,7	84,3	3,06	< 8	0,169	2	-	0,092	4300	-	-	-
		Đợt 2	6,4	5,1	256	26,5	47,7	-	2	-	0,13	4300	-	-	-
		Đợt 3	6,9	5,8	70,2	5,92	13	< 0,01	2	0,032	0,07	9300	1,43	19	<0,3
		Đợt 4	8	5,6	95,8	4,76	9,6	< 0,01	2	0,08	0,078	4600	0,823	26,5	<0,3
		Đợt 5	6,1	5	81,7	< 3	< 8	0,02	0,717	< 0,03	0,03	5400	< 0,3	27,2	<3
		Đợt 6	6,5	5,3	< 8	< 3	< 8	-	0,3	-	< 0,03	3500	-	-	0
		Đợt 7	6,4	5,5	< 8	< 3	< 8	-	0,547	-	< 0,03	4600	-	-	-
		Đợt 8	6,2	4,3	24,6	8,15	13,3	0,07	0,783	0,391	< 0,03	3300	< 0,3	18,6	<3
		Đợt 9	6,5	5,1	64,3	< 3	< 8	-	1,11	-	< 0,03	4700	-	-	-
		Đợt 10	6,7	5,1	232	< 3	< 8	0,02	0,903	0,488	0,061	3500	5,15	15,6	<3
		Trung bình năm	6,7	5,3	92,5	6,34	13,2	0,050	1,24	0,20	0,13	4750	1,6	21,4	<3
21	NM 21	Đợt 1	6,6	5,4	25,3	14,3	22,4	0,142	3,05	-	0,075	9300		-	-
		Đợt 2	6,6	5,1	50,7	11	21,8	-	2	-	0,037	24000	-	-	-
		Đợt 3	6,6	5,8	29,1	5,78	9,6	< 0,01	2,66	0,235	0,058	21000	2,13	20,4	<0,3
		Đợt 4	6,3	5,2	25,5	< 3	< 8	< 0,01	2	0,031	< 0,03	15000	0,848	21,3	<0,3
		Đợt 5	7,6	5,4	37,8	3,92	< 8	0,135	1,08	0,194	0,036	13000	< 0,3	14,3	<3
		Đợt 6	7,9	5,6	167	10,2	18,1	-	0,973	-	< 0,03	9200	-	-	0
		Đợt 7	6,7	5,4	< 8	8,66	11,8	-	1,32	-	< 0,03	5400	-	-	-

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	NO ₂ (mg/L)	Tổng Nito ^r (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	Tổng Photpho (mg/L)	Coliform (MPN/ 100ml)	Fe (mg/L)	Cl ⁻ (mg/L)	Tổng đầu mỡ (mg/L)
		Đợt 8	7,7	5,3	51	4,67	< 8	0,02	0,617	0,198	< 0,03	4700	3,59	21,6	<3
		Đợt 9	6,7	5,1	105	7,78	15,7	-	1,74	-	< 0,03	5400	-	-	-
		Đợt 10	7,7	5,3	64,9	< 3	< 8	0,038	0,965	0,173	< 0,03	4000	1,11	17	<3
		Trung bình năm	7,0	5,4	56,4	7,23	13,7	0,059	1,64	0,17	0,08	11100	1,6	18,9	<3
22	NM 22	Đợt 1	6,6	5,2	104	8,46	12,8	0,12	2,08	-	0,202	2300	-	-	-
		Đợt 2	6,6	4,9	< 8	7,5	12,7	-	2	-	< 0,03	2000	-	-	-
		Đợt 3	7,2	5,8	68,9	5,08	9,73	< 0,01	2	< 0,03	0,041	2800	1,14	17,6	<0,3
		Đợt 4	7,7	5,8	128	5,16	9,6	< 0,01	2	0,055	0,046	2800	2,52	25,1	<0,3
		Đợt 5	6,3	5,1	74,2	3,21	< 8	0,02	0,872	0,033	< 0,03	4900	< 0,3	19,7	<3
		Đợt 6	6,6	5,4	< 8	3,5	< 8	-	0,323	-	< 0,03	3300	-	-	0
		Đợt 7	6,6	5,5	< 8	< 3	< 8	-	0,562	-	< 0,03	4700	-	-	-
		Đợt 8	6,3	5,1	< 8	3,1	< 8	0,02	0,3	0,137	< 0,03	3500	< 0,3	21,4	<3
		Đợt 9	6,6	5,1	17,8	< 3	< 8	-	0,856	-	< 0,03	4600	-	-	-
		Đợt 10	6,8	5	153	< 3	< 8	0,02	1,197	0,561	0,09	3400	5,15	17,4	<3
		Trung bình năm	6,7	5,3	57,8	4,50	9,3	0,033	1,22	0,16	0,20	3430	1,88	20,2	<3
23	NM 23	Đợt 1	6,4	5,3	36,8	16,5	25,6	0,235	2,52	-	0,074	24000	-	-	-
		Đợt 2	6,2	5	69,5	11,2	24,9	-	4,43	-	0,038	11000	-	-	-
		Đợt 3	7,4	6	32,9	3,55	< 8	< 0,01	2	0,213	< 0,03	15000	1,45	17,6	<0,3
		Đợt 4	6,3	5,3	26,7	< 3	< 8	< 0,01	2	< 0,03	< 0,03	11000	1,46	19,6	<0,3
		Đợt 5	7,8	5,6	37,9	9,4	15,6	0,074	0,996	0,121	< 0,03	17000	< 0,3	12,9	<3
		Đợt 6	8,1	5,5	142	6,78	11,5	-	1,27	-	< 0,03	13000	-	-	0
		Đợt 7	6,7	5,4	26,6	9,02	13,5	-	1,01	-	< 0,03	7000	-	-	-
		Đợt 8	7,5	5,1	45,7	5,22	8,28	0,02	0,539	0,169	< 0,03	4600	3,44	21,6	<3

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	NO ₂ (mg/L)	Tổng Nito ⁻ (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	Tổng Photpho (mg/L)	Coliform (MPN/ 100ml)	Fe (mg/L)	Cl ⁻ (mg/L)	Tổng đầu mỡ (mg/L)
		Đợt 9	6,3	5,1	115	7,3	13,9	-	1,65	-	< 0,03	7900	-	-	-
		Đợt 10	6,8	4,9	93,4	< 3	< 8	0,039	1,07	0,194	< 0,03	4900	0,335	14,2	<3
		Trung bình năm	7,0	5,3	62,7	7,50	13,7	0,065	1,75	0,15	0,07	11540	1,40	17,2	<3
24	NM 24	Đợt 1	6,9	5,2	< 8	< 3	< 8	0,121	3,49	-	< 0,03	2300	-	-	-
		Đợt 2	7,4	5,3	< 8	< 3	< 8	-	2,56	-	< 0,03	91	-	-	-
		Đợt 3	6,6	5,1	< 8	3,4	< 8	< 0,01	2	0,081	< 0,03	2800	< 0,3	15	<0,3
		Đợt 4	6,6	5,1	< 8	< 3	< 8	< 0,01	2	0,085	< 0,03	2100	0,414	14,2	<0,3
		Đợt 5	6,6	5,2	9,28	< 3	< 8	0,02	1,09	0,052	< 0,03	5400	0,65	10,1	<3
		Đợt 6	6,7	4,8	17,9	4,18	< 8	-	1	-	< 0,03	4600	-	-	0
		Đợt 7	6,8	5,2	< 8	4,02	< 8	-	0,818	-	< 0,03	4900	-	-	-
		Đợt 8	7,4	5,3	< 8	< 3	< 8	0,02	0,52	0,11	< 0,03	3300	2,22	15,6	<3
		Đợt 9	6,3	5,1	< 8	4,62	8,7	-	0,826	-	< 0,03	4700	-	-	-
		Đợt 10	7,3	5,1	< 8	< 3	< 8	0,02	0,733	0,041	< 0,03	4000	1,01	14,2	<3
		Trung bình năm	6,9	5,1	9,12	3,42	8,1	0,034	1,50	0,07	0,03	3419	0,92	13,8	<3
25	NM 25	Đợt 1	6,3	4,9	< 8	3,17	< 8	< 0,01	2,48	-	< 0,03	2300	-	-	-
		Đợt 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Đợt 3	6,7	5	< 8	4,78	< 8	0,012	2	< 0,03	0,298	43000	< 0,3	20,4	<0,3
		Đợt 4	6,4	5	< 8	< 3	< 8	< 0,01	2	< 0,03	0,095	2800	0,333	26,7	<0,3
		Đợt 5	6,4	5	< 8	< 3	< 8	0,02	1,96	0,189	0,044	11000	< 0,3	13,4	<3
		Đợt 6	6,7	5,1	74,6	5,89	9,73	-	0,729	-	< 0,03	9200	-	-	0
		Đợt 7	6,4	5,1	58,2	3,16	< 8	-	0,802	-	< 0,03	7000	-	-	-
		Đợt 8	7,4	5,1	20,2	3,11	< 8	0,02	8,26	6,27	< 0,03	3500	1,72	20,3	<3
		Đợt 9	6,4	5,1	8,48	< 3	< 8		1,07		< 0,03	4900	-	-	-

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	NO ₂ (mg/L)	Tổng Nito (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	Tổng Photpho (mg/L)	Coliform (MPN/ 100ml)	Fe (mg/L)	Cl ⁻ (mg/L)	Tổng đầu mỡ (mg/L)
		Đợt 10	7,6	5	15	4,36	9,09	1,38	17,8	13,3	0,36	7000	0,405	19,9	<3
		Trung bình năm	6,7	5	23,2	3,72	8,3	0,242	4,12	3,96	0,36	10078	0,61	20,1	<3
26	NM 26	Đợt 1	6,5	5	< 8	< 3	< 8	< 0,01	2	-	< 0,03	360	-	-	-
		Đợt 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Đợt 3	6	4,9	< 8	5,68	9,73	0,011	2	< 0,03	1	2100	< 0,3	17,7	<0,3
		Đợt 4	6,5	4,9	< 8	3,39	< 8	< 0,01	2	< 0,03	0,119	2800	0,398	53,6	<0,3
		Đợt 5	6,6	5,1	< 8	< 3	< 8	0,02	1,82	0,28	0,048	13000	< 0,3	11,3	<3
		Đợt 6	6,8	5,4	52,8	5,64	9,73	-	0,446	-	< 0,03	9200	-	-	0
		Đợt 7	6,6	5,2	55,7	4,84	8,45	-	1,23	-	< 0,03	11000	-	-	-
		Đợt 8	7,6	5,2	81	< 3	< 8	0,02	7,88	5,44	< 0,03	7000	2,38	29,8	<3
		Đợt 9	6	4,9	< 8	< 3	< 8	-	1,23	-	< 0,03	5400	-	-	-
		Đợt 10	7,5	4,9	10,8	< 3	< 8	1,42	17	12,8	< 0,03	9200	0,381	17	<3
		Trung bình năm	6,7	5,1	26,7	3,84	8,4	0,249	3,96	3,72	1,00	6673	0,75	25,9	<3
27	NM 27	Đợt 1	7,6	5,5	< 8	5,35	9,6	0,851	4,4	-	0,687	300	-	-	-
		Đợt 2	6	5,1	11,5	13,1	21,8	-	2	-	0,635	1500	-	-	-
		Đợt 3	6,9	6	8,84	5,52	9,6	< 0,01	5,77	3,3	0,47	9300	1,19	16,7	<0,3
		Đợt 4	6,4	5	26,5	5,84	12,8	< 0,01	2,63	1,88	0,312	2400	1,3	22,1	<0,3
		Đợt 5	6,3	4,6	< 8	3,28	< 8	1,34	3,07	1,18	0,17	4900	< 0,3	14,3	<3
		Đợt 6	6,6	4,9	152	8,54	14,8	-	0,942	-	< 0,03	3500	-	-	0
		Đợt 7	6,1	5,3	16,4	3,37	< 8	-	0,856	-	< 0,03	4600	-	-	-
		Đợt 8	7,4	5	11	10,8	19,9	0,792	1,45	0,361	< 0,03	2200	3,3	21,6	<3
		Đợt 9	6,1	5	36,7	3,22	< 8	-	1,23	-	< 0,03	2700	-	-	-
		Đợt 10	6,8	4,7	34,3	< 3	< 8	0,682	5,1	3,26	< 0,03	3300	0,358	16	<3

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	NO ₂ (mg/L)	Tổng Nito ⁻ (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	Tổng Photpho (mg/L)	Coliform (MPN/ 100ml)	Fe (mg/L)	Cl ⁻ (mg/L)	Tổng dầu mỡ (mg/L)
		Trung bình năm	6,6	5,1	31,3	6,20	12,1	0,614	2,74	2	0,69	3470	1,29	18,1	<3
28	NM 28	Đợt 1	7,9	5,4	< 8	< 3	< 8	0,973	2,4	-	0,415	15000	-	-	-
		Đợt 2	6,8	5,5	11,1	6,22	9,6	-	5,6	-	0,256	24000	-	-	-
		Đợt 3	6,7	5,2	< 8	3,61	< 8	< 0,01	2	< 0,03	1,02	46000	0,438	17	<0,3
		Đợt 4	6,7	5,1	< 8	5,66	12,8	< 0,01	2	< 0,03	0,07	43000	< 0,3	53,9	<0,3
		Đợt 5	6,7	5,2	< 8	3,06	6,32	0,02	0,988	0,105	0,063	54000	< 0,3	14,2	<3
		Đợt 6	6,7	5,3	28	3,23	< 8	-	0,756	-	< 0,03	49000	-	-	0
		Đợt 7	7,6	5,1	10,5	3,15	< 8	-	1,54	-	< 0,03	24000	-	-	-
		Đợt 8	7,8	4,7	< 8	4,72	8,28	0,747	1,5	0,507	< 0,03	35000	1,27	22,7	<3
		Đợt 9	6,2	5,1	< 8	< 3	< 8	-	1,54	-	< 0,03	35000	-	-	-
		Đợt 10	6,6	4,8	< 8	3,21	< 8	0,793	3,31	0,522	0,13	24000	0,895	14,3	<3
		Trung bình năm	7,0	5,1	10,6	3,89	8,5	0,426	2,16	0,24	1,02	34900	0,64	24,4	<3
QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1 +2)	Mức A	6,5 - 8,5	≥ 6,0	≤ 25	≤ 4	≤ 10	0,05	≤ 0,6	0,3	≤ 0,1	≤ 1.000	0,5	250	5	
	Mức B	6,0 - 8,5	≥ 5,0	≤ 100	≤ 6	≤ 15		≤ 1,5		≤ 0,3	≤ 5.000				
	Mức C	6,0 - 8,5	≥ 4,0	> 100 và Không có rác nổi	≤ 10	≤ 20		≤ 2		≤ 0,5	≤ 7.500				
	Mức D	< 6,0 hoặc >8,5	≥ 2,0	> 100 và Có rác nổi	> 10	> 20		> 2		> 0,5	> 7.500				

Bảng PL4. Kết quả quan trắc nước hồ năm 2024

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	NO ₂ (mg/L)	Tổng Nito ^r (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	Tổng phôt pho (mg/L)	Coliform (MPN/ 100ml))	Fe (mg/L)	Cl ⁻ (mg/L)	Tổng dầu mỡ (mg/L)
01	NH 1	Đợt 1	7,4	5,2	< 8	5,84	9,6	-	2		< 0,03	11000	-	-	-
		Đợt 2	6,3	4,7	< 8	5,29	9,54	-	2		< 0,03	24000	-	-	-
		Đợt 3	6,5	5,1	27,5	5,48	9,47	< 0,01	2,68	0,242	0,037	21000	0,325	15,3	<0,3
		Đợt 4	6,7	5,3	8,66	< 3	< 8	0,052	2	0,268	0,035	20000	< 0,3	24,4	<0,3
		Đợt 5	6,6	5,1	< 8	5,26	9,6	0,02	1,16	0,084	< 0,03	2300	< 0,3	14,5	<3
		Đợt 6	6,8	6,1	< 8	13,1	21,1	-	0,617		< 0,03	2400	-	-	-
		Đợt 7	6,7	5,4	< 8	4,59	< 8	-	0,864		< 0,03	9200	-	-	-
		Đợt 8	6,9	5,4	< 8	3,61	< 8	0,02	0,3	0,093	< 0,03	9200	1,48	22,5	<3
		Đợt 9	6,7	5,3	< 8	3,76	< 8	-	0,752		< 0,03	9200	-	-	-
		Đợt 10	6,7	5,3	35,8	< 3	< 8	0,02	0,597	0,059	< 0,03	7000	0,405	15,8	<3
		Trung bình năm	6,7	5,3	12,8	5,29	9,93	0,0244	1,30	0,149	0,031	11530	0,562	18,5	<3
02	NH 2	Đợt 1	6,8	5,4	< 8	< 3	< 8	-	2		< 0,03	46000	-	-	-
		Đợt 2	6,5	4,8	< 8	< 3	< 8	-	2,77		< 0,03	43000	-	-	-
		Đợt 3	6,8	5,3	< 8	7,84	12,6	< 0,01	2,99	0,066	< 0,03	46000	< 0,3	15,9	<0,3
		Đợt 4	6,8	5,4	< 8	< 3	< 8	0,272	2	0,19	< 0,03	24000	< 0,3	23	<0,3
		Đợt 5	6,4	5,1	< 8	3,5	< 8	0,02	1,06	0,09	< 0,03	7900	< 0,3	18,7	<3
		Đợt 6	6,7	5,4	27,8	9,94	17,8	-	1,37		< 0,03	13000	-	-	-
		Đợt 7	6,5	5,6	< 8	6,84	9,3	-	0,771		< 0,03	11000	-	-	-
		Đợt 8	6,7	5,3	< 8	3,04	< 8	0,02	0,354	0,097	< 0,03	13000	1,13	15,8	<3
		Đợt 9	6,3	5,2	< 8	< 3	< 8	-	0,856		< 0,03	24000	-	-	-
		Đợt 10	6,4	5,1	31,6	< 3	< 8	0,02	0,771	0,081	< 0,03	9200	0,918	12,6	<3

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	NO ₂ (mg/L)	Tổng Nito (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	Tổng phôt pho (mg/L)	Coliform (MPN/ 100ml))	Fe (mg/L)	Cl ⁻ (mg/L)	Tổng dầu mỡ (mg/L)
		Trung bình năm	6,6	5,3	12,3	4,62	9,57	0,0684	1,49	0,105	< 0,03	23710	0,590	17,2	<3
03	NH 3	Đợt 1	6,2	5,1	45,8	5,21	9,3	-	2,82		< 0,03	15000	-	-	-
		Đợt 2	6,7	5	< 8	7,74	15,6	-	4,26		< 0,03	2300	-	-	-
		Đợt 3	6,7	5	11,9	4,08	< 8	< 0,01	2	0,927	0,125	46000	< 0,3	18,15	<0,3
		Đợt 4	6	5,1	< 8	< 3	< 8	< 0,01	2	0,03	0,075	2800	< 0,3	25,8	<0,3
		Đợt 5	6,1	5	19,2	6,46	12,6	0,02	0,779	0,416	0,032	2300	< 0,3	13,6	<3
		Đợt 6	6,3	5,1	< 8	< 3	< 8	-	0,493		< 0,03	3900	-	-	-
		Đợt 7	6,5	5,2	< 8	< 3	< 8	-	1,01		< 0,03	3300	-	-	-
		Đợt 8	7,3	4,4	< 8	< 3	< 8	0,072	1,21	0,814	< 0,03	3500	0,801	23,4	<3
		Đợt 9	6,3	5	97,3	< 3	< 8		1,3		< 0,03	4600	-	-	-
		Đợt 10	6,8	4,5	< 8	< 3	< 8	0,632	2,46	1,15	< 0,03	3400	0,358	14,2	<3
		Trung bình năm	6,5	4,9	22,2	4,28	9,35	0,1488	1,83	0,667	0,044	8710	0,412	19,0	<3
04	NH 4	Đợt 1	6,5	5	< 8	< 3	< 8	-	2		< 0,03	4300	-	-	-
		Đợt 2	6,7	5	< 8	4,71	9,86	-	2		< 0,03	2800	-	-	-
		Đợt 3	6,3	5,2	< 8	4,88	9,6	< 0,01	2	0,251	0,167	2300	< 0,3	18,4	<0,3
		Đợt 4	6,3	5,2	15,2	< 3	< 8	< 0,01	2	0,372	< 0,03	2400	0,301	16,4	<0,3
		Đợt 5	6,5	5,3	< 8	< 3	< 8	0,209	1,2	0,247	< 0,03	3400	< 0,3	17,2	<3
		Đợt 6	6,4	4,7	< 8	5,12	10,1	-	0,826		< 0,03	3500	-	-	-
		Đợt 7	7,7	4,8	9,28	3,12	< 8	-	0,911		< 0,03	3300	-	-	-
		Đợt 8	6,3	4,5	< 8	5,26	9,73	0,021	0,338	0,102	< 0,03	4000	1,86	25,5	<3
		Đợt 9	6,6	5	< 8	< 3	< 8	-	0,717		< 0,03	3300	-	-	-

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	NO ₂ (mg/L)	Tổng Nito (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	Tổng phôt pho (mg/L)	Coliform (MPN/ 100ml))	Fe (mg/L)	Cl ⁻ (mg/L)	Tổng dầu mỡ (mg/L)
		Đợt 10	6,6	4,7	< 8	< 3	< 8	0,036	1,36	0,579	< 0,03	3500	< 0,3	19,5	<3
		Trung bình năm	6,6	4,9	8,8	3,81	8,73	0,0572	1,34	0,310	0,044	3280	0,612	19,4	<3
05	NH 5	Đợt 1	7,2	5,4	< 8	< 3	< 8	-	2		< 0,03	2300	-	-	-
		Đợt 2	5,9	5,1	< 8	8,84	12,8	-	2		< 0,03	2100	-	-	-
		Đợt 3	7,6	6	18,5	5,86	9,47	< 0,01	6,43	2,62	0,379	4300	< 0,3	10,4	<0,3
		Đợt 4	7,9	5,2	13,4	7,11	12,8	< 0,01	2	0,191	0,063	2800	< 0,3	19	<0,3
		Đợt 5	7,7	4,9	< 8	8,48	16	0,646	0,942	0,264	0,033	2200	< 0,3	24	<3
		Đợt 6	5,4	5,3	< 8	5,1	9,72	-	0,934		< 0,03	3500	-	-	-
		Đợt 7	5,9	4,7	< 8	7,48	16,9	-	1,38		< 0,03	3300	-	-	-
		Đợt 8	7,7	4,9	22,7	8,52	17,8	0,037	1,21	1,03	< 0,03	2400	0,661	20	<3
		Đợt 9	6,3	5	< 8	4,82	8,82	-	1,31		< 0,03	3400	-	-	-
		Đợt 10	6,7	5,5	31,8	< 3	< 8	0,02	0,884	0,101	< 0,03	2800	0,871	20,1	<3
		Trung bình năm	6,8	5,2	13,4	6,22	12	0,1446	1,91	0,841	0,069	2910	0,486	18,7	<3
06	NH 6	Đợt 1	7,8	5	< 8	4,29	8,84	-	2		< 0,03	2300	-	-	-
		Đợt 2	6,3	5	< 8	4,4	9,6	-	2		0,034	2400	-	-	-
		Đợt 3	6,9	5,1	14,4	3,08	< 8	< 0,01	2	0,16	< 0,03	4600	0,757	24,3	<0,3
		Đợt 4	6,3	5,2	< 8	3,31	< 8	0,282	2	0,337	< 0,03	2800	0,495	25,9	<0,3
		Đợt 5	6,7	5,3	24,4	6,8	12,6	0,02	1,39	0,157	< 0,03	4900	< 0,3	27,4	<3
		Đợt 6	6,4	5,4	< 8	< 3	< 8	-	1,21		< 0,03	270	-	-	-
		Đợt 7	6,4	4,8	< 8	7,62	14,4	-	1,06		< 0,03	3500	-	-	-
		Đợt 8	6,8	5,5	25,4	< 3	< 8	0,068	0,605	0,341	< 0,03	2800	3,3	18,4	<3

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	NO ₂ (mg/L)	Tổng Nito (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	Tổng phôt pho (mg/L)	Coliform (MPN/ 100ml))	Fe (mg/L)	Cl ⁻ (mg/L)	Tổng dầu mỡ (mg/L)
		Đợt 9	6,6	5,2	10	4,67	< 8	-	0,787		0,325	3900	-	-	-
		Đợt 10	6,6	5,3	36,1	< 3	< 8	0,02	0,709	0,134	< 0,03	2700	0,918	17,3	<3
		Trung bình năm	6,7	5,2	15	4,46	9,34	0,08	1,38	0,226	0,060	3017	1,154	22,7	<3
07	NH 7	Đợt 1	6,7	5,1	< 8	3,65	9,6	-	4,04		0,083	2300	-	-	-
		Đợt 2	6,8	5,3	8,96	8,64	15,6	-	4,32		< 0,03	2300	-	-	-
		Đợt 3	6,8	6,1	12,1	5,1	9,6	< 0,01	3,16	0,142	0,034	2800	< 0,3	17,7	<0,3
		Đợt 4	6,3	4,8	< 8	3,23	< 8	< 0,01	2	0,378	< 0,03	2100	< 0,3	16,3	<0,3
		Đợt 5	7,5	4,9	< 8	10,8	24,9	0,051	0,934	0,095	< 0,03	3300	< 0,3	11,8	<3
		Đợt 6	5,9	4,5	12,2	7,11	13,2	-	1,07		< 0,03	3500	-	-	-
		Đợt 7	6,4	5,6	8,88	8,42	11,8	-	0,648		< 0,03	2700	-	-	-
		Đợt 8	7,6	4,9	< 8	3,17	< 8	0,02	0,3	0,067	< 0,03	1700	< 0,3	21,9	<3
		Đợt 9	6,6	5,1	< 8	< 3	< 8	-	1,03		< 0,03	2200	-	-	-
		Đợt 10	6,5	4,8	< 8	3,39	< 8	0,02	0,829	0,107	< 0,03	2300	0,521	15,6	<3
		Trung bình năm	6,7	5,1	9	5,65	11,7	0,0222	1,83	0,158	0,036	2520	0,344	16,7	<3
08	NH 8	Đợt 1	6,9	5	31,6	< 3	< 8	-	2		< 0,03	2300	-	-	-
		Đợt 2	6,4	5,3	43,9	11,9	19,2	-	2		0,095	2400	-	-	-
		Đợt 3	6,5	5,2	11	8,6	15,8	< 0,01	2	0,096	< 0,03	4300	< 0,3	26,1	<0,3
		Đợt 4	6,1	5	10	5,8	12,8	1,74	2	0,582	< 0,03	2800	< 0,3	17,6	<0,3
		Đợt 5	7,9	4,6	13,7	5,82	9,6	0,02	1,27	0,03	< 0,03	3500	< 0,3	31,5	<3
		Đợt 6	6,3	5,7	< 8	5,61	10,1	-	0,516		< 0,03	3300	-	-	-
		Đợt 7	8,3	4,6	15,1	3,04	< 8	-	0,942		< 0,03	2600	-	-	-

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	NO ₂ (mg/L)	Tổng Nito (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	Tổng phôt pho (mg/L)	Coliform (MPN/ 100ml))	Fe (mg/L)	Cl ⁻ (mg/L)	Tổng dầu mỡ (mg/L)
		Đợt 8	6,4	5,3	21,4	10,4	16,2	0,02	0,3	0,043	< 0,03	2800	1,44	15,6	<3
		Đợt 9	6,7	5	< 8	< 3	< 8	-	0,891		< 0,03	2700	-	-	-
		Đợt 10	6,7	5,1	21,9	< 3	< 8	0,02	0,833	0,067	< 0,03	2400	0,568	17,7	<3
		Trung bình năm	6,8	5,1	18,5	6,02	11,6	0,3620	1,28	0,164	0,037	2910	0,582	21,7	<3
09	NH 9	Đợt 1	7,3	5,4	< 8	4,65	9,6	-	3,08		< 0,03	46000	-	-	-
		Đợt 2	6,9	5,2	< 8	9,24	18,7	-	2,33		< 0,03	24000	-	-	-
		Đợt 3	7,4	5,1	25,5	< 3	< 8	< 0,01	2	0,148	< 0,03	11000	0,373	17,7	<0,3
		Đợt 4	7,4	4,9	< 8	< 3	< 8	< 0,01	2	0,062	0,049	15000	< 0,3	21,6	<0,3
		Đợt 5	6,9	5,3	< 8	3,37	< 8	0,02	1,31	0,157	< 0,03	2300	< 0,3	13,9	<3
		Đợt 6	6,7	5,5	< 8	3,63	< 8	-	0,934		< 0,03	3500	-	-	-
		Đợt 7	6,7	5,3	< 8	5,02	8,45	-	0,648		< 0,03	4000	-	-	-
		Đợt 8	6,3	4,9	< 8	< 3	< 8	0,02	0,3	0,056	< 0,03	3300	0,824	22,7	<3
		Đợt 9	6,7	5,2	< 8	< 3	< 8	-	0,802		< 0,03	3500	-	-	-
		Đợt 10	6,5	4,8	< 8	< 3	< 8	0,02	0,551	0,169	< 0,03	3500	< 0,3	14,5	<3
		Trung bình năm	6,9	5,2	9,8	4,21	9,28	0,0160	1,40	0,118	0,032	11610	0,419	18,1	<3
10	NH 10	Đợt 1	6,4	5	103	9,18	18,6	-	2,63		0,21	910	-	-	-
		Đợt 2	6,1	4,7	209	18,7	31,8	-	2,54		0,171	910	-	-	-
		Đợt 3	6,6	5,3	59,8	3,1	< 8	0,011	2,6	0,495	0,172	2300	1,48	20,1	<0,3
		Đợt 4	7,6	5,2	26,8	< 3	< 8	< 0,01	2	0,042	0,062	1500	0,724	23,7	<0,3
		Đợt 5	6,4	5,2	11,8	< 3	< 8	0,064	0,609	0,288	< 0,03	9200	< 0,3	21,1	<3
		Đợt 6	6,9	5,6	< 8	3,07	< 8	-	1,17		< 0,03	4600	-	-	-

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	NO ₂ (mg/L)	Tổng Nito (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	Tổng phôt pho (mg/L)	Coliform (MPN/ 100ml))	Fe (mg/L)	Cl ⁻ (mg/L)	Tổng dầu mỡ (mg/L)
		Đợt 7	6,4	5,2	26,8	6,58	10,1	-	1,01		< 0,03	4000	-	-	-
		Đợt 8	6,2	5,1	< 8	7,46	11,7	0,02	0,562	0,265	< 0,03	2700	< 0,3	20	<3
		Đợt 9	6,7	5,2	63,8	< 3	< 8	-	1,23		< 0,03	2300	-	-	-
		Đợt 10	6,8	5,2	< 8	< 3	< 8	0,02	0,64	0,081	0,069	2600	0,871	13,5	<3
		Trung bình năm	6,6	5,2	52,5	6,01	12	0,0250	1,50	0,234	0,083	3102	0,735	19,7	<3
11	NH 11	Đợt 1	6,9	5	19,4	4,67	9,6	-	2		0,086	24000	-	-	-
		Đợt 2	6,3	4,8	8,76	9,14	16,4	-	2		0,039	2300	-	-	-
		Đợt 3	6,8	5,6	18,1	5,16	9,73	< 0,01	4,37	1,53	1,97	15000	2,44	19,4	<0,3
		Đợt 4	6,7	5	51	3,13	< 8	0,013	2	0,045	0,059	7500	1,97	19,6	<0,3
		Đợt 5	6	4,4	75,5	9,32	18,7	0,02	1,28	0,447	0,039	13000	< 0,3	17,3	<3
		Đợt 6	6	4,5	< 8	9,84	15,2	-	0,973		< 0,03	17000	-	-	-
		Đợt 7	8	4,3	< 8	< 3	< 8	-	1,03		< 0,03	11000	-	-	-
		Đợt 8	6,7	5,4	16,7	7,18	13,2	0,02	0,578	0,242	< 0,03	7900	3,56	26,7	<3
		Đợt 9	6,8	5,1	< 8	< 3	< 8		1,28		< 0,03	9200			-
		Đợt 10	6,4	4,3	< 8	6,1	11,8	0,316	2,15	1,12	< 0,03	5400	< 0,3	12,8	<3
		Trung bình năm	6,7	4,8	22,1	6,05	11,9	0,0758	1,77	0,677	0,234	11230	1,714	19,2	<3
12	NH 12	Đợt 1	7,3	4,9	< 8	10,6	19,2	-	2		< 0,03	2300	-	-	-
		Đợt 2	6,8	5,2	< 8	13	24,9	-	2		< 0,03	2100	-	-	-
		Đợt 3	6,7	5,5	14,3	6,2	12,8	< 0,01	2	0,223	0,471	4300	< 0,3	20,3	<0,3
		Đợt 4	6,5	5	10,8	5,2	9,6	< 0,01	2	0,603	0,058	2800	< 0,3	18,2	<0,3
		Đợt 5	6,2	4,7	< 8	6,56	12,5	0,02	0,3	0,158	< 0,03	3500	< 0,3	17,2	<3

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	NO ₂ (mg/L)	Tổng Nito (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	Tổng phôt pho (mg/L)	Coliform (MPN/ 100ml))	Fe (mg/L)	Cl ⁻ (mg/L)	Tổng dầu mỡ (mg/L)
		Đợt 6	6,8	4,6	10,4	3,92	< 8	-	1,12		< 0,03	2700	-	-	-
		Đợt 7	6,8	5,6	< 8	4,59	8,45	-	1,03		< 0,03	3400	-	-	-
		Đợt 8	6,4	4,8	< 8	3,21	< 8	0,02	0,694	0,104	< 0,03	2400	0,544	18,7	<3
		Đợt 9	6,9	5,2	< 8	< 3	< 8	-	0,934		< 0,03	2800	-	-	-
		Đợt 10	6,3	4,5	< 8	< 3	< 8	0,02	0,555	0,101	< 0,03	2400	< 0,3	13,5	<3
		Trung bình năm	6,7	5	9,2	5,93	11,9	0,0160	1,26	0,238	0,077	2870	0,349	17,6	<3
13	NH 13	Đợt 1	6,6	5	< 8	3,38	< 8	-	2		< 0,03	46000	-	-	-
		Đợt 2	6,7	5,2	10,2	5,78	12,5	-	2,55		< 0,03	24000	-	-	-
		Đợt 3	6,2	5,4	21,9	< 3	< 8	< 0,01	2,92	0,207	< 0,03	15000	0,478	17,2	<0,3
		Đợt 4	6,7	5,1	< 8	< 3	< 8	< 0,01	2	0,047	0,056	11000	< 0,3	20,1	<0,3
		Đợt 5	6,7	5	< 8	< 3	< 8	0,02	1,68	0,115	< 0,03	7900	< 0,3	16,7	<3
		Đợt 6	6,4	5,4	< 8	4,11	< 8	-	1,33		< 0,03	5400	-	-	-
		Đợt 7	6,9	5,4	< 8	< 3	< 8	-	0,748		< 0,03	7000	-	-	-
		Đợt 8	6,2	5,1	< 8	< 3	< 8	0,02	0,3	0,051	< 0,03	5400	0,428	17,4	<3
		Đợt 9	6,4	5,3	< 8	< 3	< 8	-	0,59		< 0,03	7000	-	-	-
		Đợt 10	6,8	4,6	< 8	< 3	< 8	0,029	0,787	0,244	< 0,03	4700	0,451	12,8	<3
		Trung bình năm	6,6	5,2	9,6	3,47	8,45	0,0178	1,49	0,133	0,033	13340	0,391	16,8	<3
14	NH 14	Đợt 1	6,8	5,2	< 8	< 3	< 8	-	2		< 0,03	36	-	-	-
		Đợt 2	6,4	5,2	< 8	3,87	< 8	-	2		< 0,03	70	-	-	-
		Đợt 3	6,6	5,5	< 8	3,22	< 8	< 0,01	2	0,128	0,379	2100	< 0,3	12,2	<0,3
		Đợt 4	6,6	5	15,5	5,12	9,6	< 0,01	2	0,207	< 0,03	1500	< 0,3	15,6	<0,3

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	NO ₂ (mg/L)	Tổng Nito ⁻ (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	Tổng phôt pho (mg/L)	Coliform (MPN/ 100ml))	Fe (mg/L)	Cl ⁻ (mg/L)	Tổng dầu mỡ (mg/L)
		Đợt 5	6,4	4,7	< 8	6,52	12,8	0,063	0,988	0,161	< 0,03	1300	< 0,3	21,1	<3
		Đợt 6	6,7	5,6	< 8	4,6	8,45	-	0,996		< 0,03	2200	-	-	-
		Đợt 7	6,2	4,6	9,36	4,18	< 8	-	0,733		< 0,03	1700	-	-	-
		Đợt 8	7,8	4,6	14,9	9,68	19,5	0,038	0,872	0,476	< 0,03	1300	0,754	15,4	<3
		Đợt 9	6,5	5,2	< 8	< 3	< 8	-	1		< 0,03	1100	-	-	-
		Đợt 10	6,5	5,2	< 8	< 3	< 8	0,02	0,779	0,084	< 0,03	2300	0,405	20,1	<3
		Trung bình năm	6,7	5,1	9,6	4,62	9,84	0,0282	1,34	0,211	0,065	1361	0,412	16,9	<3
QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1 +3)		Mức A	6,5 - 8,5	≥ 6,0	≤ 5	≤ 4	≤ 10	0,05	≤ 0,6		≤ 0,1	≤ 1.000	0,5	250	5
		Mức B	6,0 - 8,5	≥ 5,0	≤ 15	≤ 6	≤ 15		≤ 1,5		≤ 0,3	≤ 5.000			
		Mức C	6,0 - 8,5	≥ 4,0	> 15 và Không có rác nổi	≤ 10	≤ 20		≤ 2		≤ 0,5	≤ 7.500			
		Mức D	< 6,0 hoặc >8,5	≥ 2,0	> 15 và Có rác nổi	> 10	> 20		> 2		> 0,5	> 7.500			

Bảng PL5. Kết quả quan trắc nước dưới đất năm 2024

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	TDS (mg/L)	Độ cứng (mg/L)	Pemanganat (mg/L)	NO ₃ ⁻ (mg/L)	NO ₂ ⁻ (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	SO ₄ ²⁻ (mg/L)	As (mg/L)	Cd (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Fe (mg/L)	E. Coli (CFU/ 100ml)	Coliform (CFU/ 100ml)
1	NN2	Đợt 3	6,7	115	10	1,92	0,389	< 0,01	4,33	59,5	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,122	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,8	95	7	1,32	0,557	< 0,01	< 0,03	11,3	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6	128	-	1,98	0,602	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,2	95	108	1,47	0,236	0,02	0,047	11,3	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,4	108	41,7	1,67	0,446	0,013	1,11	27,4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,107	< 0,3	KPH	KPH
2	NN4	Đợt 3	6,2	86	7	1,87	0,505	< 0,01	0,038	4,361	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	5,8	83	7	1,98	0,178	< 0,01	0,05	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	7,6	89	-	1,6	0,467	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,2	108	68	1,79	0,648	0,02	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,5	92	27,3	1,81	0,45	0,013	0,04	4,12	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
3	NN5	Đợt 3	6,6	81	7	2,07	0,195	< 0,01	0,056	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6	84	7	1,86	0,155	< 0,01	0,052	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,3	92	-	2,03	0,295	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,4	113	14,4	1,5	0,586	0,02	0,031	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,3	93	9,5	1,87	0,308	0,013	0,04	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
4	NN6	Đợt 3	6,7	103	20	1,85	0,286	< 0,01	0,035	40,5	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,217	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,9	113	7	1,54	0,192	0,167	0,099	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,5	115	-	1,24	0,196	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6	133	7	1,42	0,277	0,02	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,5	116	11,3	1,51	0,238	0,066	0,05	16,2	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,139	< 0,3	KPH	KPH
5	NN8	Đợt 3	6,5	112	10	2,25	0,329	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,4	85	10	1,79	0,493	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,7	103	-	1,48	0,264	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	TDS (mg/L)	Độ cứng (mg/L)	Pemanganat (mg/L)	NO ₃ ⁻ (mg/L)	NO ₂ ⁻ (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	SO ₄ ²⁻ (mg/L)	As (mg/L)	Cd (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Fe (mg/L)	E. Coli (CFU/ 100ml)	Coliform (CFU/ 100ml)
		Đợt 8	7,3	141	8	1,66	0,345	0,02	0,059	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,7	110	9,3	1,8	0,358	0,013	0,04	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
6	NN9	Đợt 3	6,8	107	7	1,97	0,343	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,7	76	9	1,92	0,251	< 0,01	0,1	18	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,183	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,3	92	-	1,96	0,338	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,6	114	239	1,48	0,428	0,02	0,033	18	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,6	97	85	1,83	0,34	0,013	0,05	13,3	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,128	< 0,3	KPH	KPH
7	NN10	Đợt 3	6,7	108	7	2,8	0,589	< 0,01	0,082	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,8	96	10	1,86	0,525	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,8	103	-	2,34	0,428	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	7,6	109	84,8	1,85	0,366	0,02	0,421	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	7	104	33,9	2,21	0,477	0,013	0,14	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
8	NN11	Đợt 3	6,8	117	7	2,73	0,301	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,7	102	29	1,47	0,59	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,222	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,2	109	-	1,47	0,228	-	0,047	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,5	117	85,2	1,29	0,383	0,02	0,278	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,6	111	40,4	1,74	0,376	0,013	0,1	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,141	< 0,3	KPH	KPH
9	NN13	Đợt 3	6,2	95	7	2,1	0,317	< 0,01	0,103	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,5	95	13	1,98	0,446	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,9	126	-	2,05	0,557	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	5,9	180	93,6	1,72	0,197	0,02	0,164	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,4	124	37,9	1,96	0,379	0,013	0,08	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
10	NN14	Đợt 3	6,8	85	18	2,53	0,335	< 0,01	0,185	24	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,105	0,864	KPH	KPH
		Đợt 4	6,9	113	10	1,57	0,186	0,025	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	TDS (mg/L)	Độ cứng (mg/L)	Pemanganat (mg/L)	NO ₃ ⁻ (mg/L)	NO ₂ ⁻ (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	SO ₄ ²⁻ (mg/L)	As (mg/L)	Cd (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Fe (mg/L)	E. Coli (CFU/ 100ml)	Coliform (CFU/ 100ml)
		Đợt 5	6,8	97	-	1,72	< 0,03	-	0,104	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,2	96	54,4	1,35	0,417	0,02	0,032	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,7	98	27,5	1,79	0,242	0,018	0,09	10,7	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,102	0,441	KPH	KPH
11	NN15	Đợt 3	6,1	112	8	1,66	0,31	< 0,01	< 0,03	59,5	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,122	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,2	64	11	2,09	0,103	< 0,01	0,151	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,149	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,2	63	-	2,07	0,286	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,8	88	19,2	1,66	0,289	0,02	0,048	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,119	0,335	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,3	82	12,7	1,87	0,247	0,013	0,06	22,5	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,13	0,309	KPH	KPH
12	NN16	Đợt 3	6,2	89	7	1,54	0,183	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6	71	7	1,72	0,399	< 0,01	0,133	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,183	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6	58	-	1,63	0,06	-	0,044	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	7,4	110	18	1,47	0,497	0,02	0,034	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,114	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,4	82	10,7	1,59	0,285	0,013	0,06	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,132	< 0,3	KPH	KPH
13	NN17	Đợt 3	6	93	10	1,79	0,283	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,1	63	7	1,35	0,071	< 0,01	0,158	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,177	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,7	77	-	1,9	0,125	-	0,068	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,1	104	18	1,86	0,481	0,02	0,068	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,2	84	11,7	1,73	0,24	0,013	0,08	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,126	< 0,3	KPH	KPH
14	NN18	Đợt 3	6,3	79	10	2,05	0,085	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	5,8	57	7	1,66	0,302	0,014	0,205	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,2	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	7,4	83	-	1,36	0,211	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,7	99	19,2	1,73	0,673	0,02	0,057	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,6	80	12,1	1,7	0,318	0,015	0,08	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,133	< 0,3	KPH	KPH
15	NN20	Đợt 3	6,6	92	7	2,25	0,065	0,229	0,044	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	TDS (mg/L)	Độ cứng (mg/L)	Pemanganat (mg/L)	NO ₃ ⁻ (mg/L)	NO ₂ ⁻ (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	SO ₄ ²⁻ (mg/L)	As (mg/L)	Cd (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Fe (mg/L)	E. Coli (CFU/ 100ml)	Coliform (CFU/ 100ml)
		Đợt 4	6,7	93	7	1,98	0,765	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,2	117	-	1,73	0,262	-	0,072	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,2	144	70	1,35	0,293	0,02	0,097	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,4	112	28	1,83	0,346	0,086	0,06	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
16	NN21	Đợt 3	6,4	88	16	1,94	0,33	< 0,01	< 0,03	8,84	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,149	1,05	KPH	KPH
		Đợt 4	6,9	73	8	1,63	0,544	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,144	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	7,4	68	-	1,54	0,202	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	7,7	160	53,6	1,76	0,31	0,02	< 0,03	5,61	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	0,358	KPH	KPH
		Trung bình năm	7,1	97	25,9	1,72	0,347	0,013	< 0,03	6,15	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,131	0,502	KPH	KPH
17	NN22	Đợt 3	6,8	92	18	2,15	0,135	< 0,01	< 0,03	7,53	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,172	1,07	KPH	KPH
		Đợt 4	6,3	85	9	1,79	0,104	< 0,01	0,057	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,16	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	5,8	89	-	1,79	0,329	-	0,144	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,6	140	55,6	1,47	0,578	0,02	< 0,03	5,69	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,119	0,335	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,4	102	27,5	1,8	0,287	0,013	0,07	5,74	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,15	0,501	KPH	KPH
18	NN23	Đợt 3	6,6	86	20	1,42	0,224	< 0,01	< 0,03	41,9	< 0,006	< 0,001	0,006	0,16	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,5	76	7	2,14	0,498	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,116	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,1	80	-	1,92	0,369	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	7,4	122	94,8	1,6	0,412	0,02	< 0,03	11,6	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,119	0,312	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,7	91	40,6	1,77	0,376	0,013	< 0,03	19,2	< 0,006	< 0,001	0,0053	0,132	0,303	KPH	KPH
19	NN24	Đợt 3	6,4	66	8	1,6	3,44	< 0,01	0,061	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	7,3	54	7	1,73	0,255	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,133	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,5	85	-	1,97	0,287	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,6	83	22	1,35	0,643	0,02	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,7	72	12,3	1,66	1,156	0,013	0,04	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,111	< 0,3	KPH	KPH

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	TDS (mg/L)	Độ cứng (mg/L)	Pemanganat (mg/L)	NO ₃ ⁻ (mg/L)	NO ₂ ⁻ (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	SO ₄ ²⁻ (mg/L)	As (mg/L)	Cd (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Fe (mg/L)	E. Coli (CFU/ 100ml)	Coliform (CFU/ 100ml)
20	NN25	Đợt 3	6,8	57	7	2,13	0,205	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,5	61	7	2,08	0,444	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,5	106	-	1,42	0,435	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,7	86	20,8	1,54	0,352	0,02	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,6	78	11,6	1,79	0,359	0,013	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
21	NN26	Đợt 3	6,7	112	7	2,11	0,104	< 0,01	0,539	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,7	95	7	1,54	0,594	< 0,01	< 0,03	11,5	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,8	85	-	2,5	0,115	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,2	81	184	1,66	0,293	0,02	0,031	9,33	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,577	2,169	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,6	93	66	2,5	0,277	0,013	0,16	8,28	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,259	0,767	KPH	KPH
22	NN27	Đợt 3	6,1	55	7	2,47	0,468	< 0,01	0,065	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	5,9	61	12	1,6	0,351	< 0,01	< 0,03	4,58	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	0,349	KPH	KPH
		Đợt 5	6,4	72	-	1,88	0,271	-	0,644	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	7,4	91	24,8	1,41	0,54	0,02	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,5	70	14,6	2,47	0,408	0,013	0,19	4,19	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	0,316	KPH	KPH
23	NN28	Đợt 3	6,1	65	18	1,52	0,624	< 0,01	< 0,03	26,6	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,116	0,914	KPH	KPH
		Đợt 4	6,2	102	11	2,05	0,454	0,141	0,088	13,5	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,172	0,422	KPH	KPH
		Đợt 5	6,7	95	-	1,85	< 0,03	-	0,114	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,7	95	56,4	1,72	0,433	0,02	0,051	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,4	89	28,5	2,05	0,385	0,057	0,07	14,7	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,129	0,484	KPH	KPH
24	NN29	Đợt 3	7,4	62	9	2,22	0,621	0,229	0,512	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	5,9	63	14	1,66	0,295	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6	92		2,43	0,369	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,6	88	71,2	1,48	0,325	0,02	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	0,544	KPH	KPH

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	TDS (mg/L)	Độ cứng (mg/L)	Pemanganat (mg/L)	NO ₃ ⁻ (mg/L)	NO ₂ ⁻ (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	SO ₄ ²⁻ (mg/L)	As (mg/L)	Cd (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Fe (mg/L)	E. Coli (CFU/ 100ml)	Coliform (CFU/ 100ml)
		Trung bình năm	6,5	76	31,4	2,43	0,403	0,086	0,15	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	0,361	KPH	KPH
25	NN30	Đợt 3	6,8	77	11,5	1,97	0,718	0,18	0,092	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6	77	13	1,85	0,809	0,181	0,044	4,53	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,111	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,4	79	-	1,73	0,126	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,6	82	49,6	1,66	0,257	0,02	0,103	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,5	79	24,7	1,97	0,478	0,127	0,07	4,18	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,104	< 0,3	KPH	KPH
26	NN31	Đợt 3	6,4	83	11	1,42	0,219	0,241	0,566	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,6	71	10	1,42	0,277	< 0,01	< 0,03	5,31	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,5	86	-	2,18	0,252	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,4	78	46,8	1,42	0,47	0,02	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,5	80	22,6	2,18	0,305	0,131	0,16	4,44	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
27	NN32	Đợt 3	6,2	93	7	1,47	0,15	< 0,01	0,151	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,116	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,6	96	7	1,42	0,147	< 0,01	< 0,03	8,82	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,1	92	-	1,54	0,527	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,3	92	18,8	1,6	0,197	0,02	0,053	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,3	93	10,9	1,6	0,255	0,013	0,07	5,61	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,105	< 0,3	KPH	KPH
28	NN34	Đợt 3	6,7	95	7	1,54	0,183	< 0,01	0,063	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,7	95	9	1,97	0,17	< 0,01	0,035	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,2	117	-	2,3	0,138	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,4	89	18,4	1,79	0,49	0,02	0,043	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,5	99	11,5	2,3	0,245	0,013	0,04	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
29	NN35	Đợt 3	6,5	117	7	2,4	0,253	< 0,01	0,138	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,7	94	7	1,98	0,299	0,865	0,059	4,39	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,7	98		1,97	< 0,03		0,121		< 0,006		< 0,005		< 0,3		

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	TDS (mg/L)	Độ cứng (mg/L)	Pemanganat (mg/L)	NO ₃ ⁻ (mg/L)	NO ₂ ⁻ (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	SO ₄ ²⁻ (mg/L)	As (mg/L)	Cd (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Fe (mg/L)	E. Coli (CFU/ 100ml)	Coliform (CFU/ 100ml)
		Đợt 8	6,3	98	46,4	1,23	0,722	0,02	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,6	102	20,1	2,4	0,326	0,298	0,09	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
30	NN36	Đợt 3	6,6	107	9	1,6	0,855	< 0,01	0,133	4,53	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,8	119	14	1,57	0,161	< 0,01	< 0,03	5,31	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	7,1	97	-	1,42	< 0,03	-	0,057	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,4	97	45,6	1,48	0,511	0,02	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	0,405	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,7	105	22,9	1,6	0,389	0,013	0,06	4,61	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	0,326	KPH	KPH
31	NN37	Đợt 3	6,3	98	10	1,73	0,582	< 0,01	0,093	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,1	108	15	1,79	0,42	< 0,01	0,044	10,4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,8	92	-	1,6	< 0,03	-	0,096	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,3	98	72,4	1,54	0,644	0,253	0,236	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	0,381	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,4	99	32,5	1,79	0,419	0,091	0,12	6,13	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	0,32	KPH	KPH
32	NN38	Đợt 3	6,7	85	20	2,3	0,268	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,8	89	11	1,79	0,477	0,018	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,7	118	-	1,73	0,446	-	0,048	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,1	134	92,8	1,42	0,359	0,02	0,749	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,6	107	41,3	2,3	0,388	0,016	0,21	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
33	NN40	Đợt 3	6,8	136	7	1,97	0,148	< 0,01	0,092	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	7,1	85	21	1,79	0,829	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,7	93	-	1,98	0,248	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,5	127	70,6	1,54	0,438	0,02	0,063	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,8	110	32,9	1,98	0,416	0,013	0,05	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
34	NN41	Đợt 3	6,4	108	7	1,79	0,21	< 0,01	4,34	56,7	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,6	95	9	2,15	0,602	< 0,01	< 0,03	9,48	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	TDS (mg/L)	Độ cứng (mg/L)	Pemanganat (mg/L)	NO ₃ ⁻ (mg/L)	NO ₂ ⁻ (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	SO ₄ ²⁻ (mg/L)	As (mg/L)	Cd (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Fe (mg/L)	E. Coli (CFU/ 100ml)	Coliform (CFU/ 100ml)
		Đợt 5	6,2	93	-	1,47	0,711	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,7	82	7	1,41	0,382	0,02	0,043	11,81	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,5	95	12	2,15	0,476	0,013	1,11	26	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
35	NN42	Đợt 3	6,3	74	7	2,13	0,629	< 0,01	0,051	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,4	78	12	1,73	0,163	< 0,01	< 0,03	10,6	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	5,8	112	-	1,42	0,242	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,7	87	20	1,6	0,383	0,02	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,3	88	13	2,13	0,354	0,013	0,04	7,3	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
36	NN43	Đợt 3	6,7	98	7	1,72	0,46	< 0,01	0,078	4,61	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,8	93	11	2,11	0,419	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,183	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,9	125	-	1,72	0,527	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	5,9	173	24	1,29	0,545	0,02	0,035	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	0,358	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,6	122	14	2,11	0,488	0,013	0,04	4,2	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,128	0,315	KPH	KPH
37	NN44	Đợt 3	6,4	79	7	2,52	0,294	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,6	83	7	1,5	1,21	0,019	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	5,8	57	-	1,47	0,399	-	0,112	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,4	87	11,2	1,42	0,42	0,02	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,3	77	8,4	2,52	0,581	0,016	0,05	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
38	NN45	Đợt 3	6,2	59	7	1,86	0,329	< 0,01	0,225	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	5,8	78	7	2,05	0,354	< 0,01	0,082	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,222	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,4	92	-	1,78	0,261	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,5	97	35,6	1,33	0,308	0,02	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	0,498	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,2	82	16,5	2,05	0,313	0,013	0,09	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,141	0,35	KPH	KPH
39	NN46	Đợt 3	6,9	106	7	2,11	0,337	< 0,01	0,074	49,2	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	pH	TDS (mg/L)	Độ cứng (mg/L)	Pemanganat (mg/L)	NO ₃ (mg/L)	NO ₂ (mg/L)	NH ₄ ⁺ (mg/L)	SO ₄ ²⁻ (mg/L)	As (mg/L)	Cd (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Fe (mg/L)	E. Coli (CFU/ 100ml)	Coliform (CFU/ 100ml)
		Đợt 4	6,7	97	9	1,54	0,502	< 0,01	< 0,03	6,6	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,7	138	-	1,79	0,542	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,7	86	124	1,57	0,572	0,02	0,038	8,84	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,448	0,405	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,8	107	46,7	2,11	0,488	0,013	0,04	21,5	< 0,006	< 0,001	< 0,005	0,216	0,326	KPH	KPH
40	NN47	Đợt 3	7,31	45	7	1,93	< 0,03	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 4	6,1	68	7	1,57	0,397	< 0,01	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Đợt 5	6,9	138	-	1,85	0,321	-	< 0,03	-	< 0,006	-	< 0,005	-	< 0,3	-	-
		Đợt 8	6,5	80	16,4	1,48	0,333	0,02	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
		Trung bình năm	6,7	83	10,1	1,93	0,27	0,013	< 0,03	< 4	< 0,006	< 0,001	< 0,005	< 0,1	< 0,3	KPH	KPH
QCVN 09:2023/BTNMT			5,8- 8,5	1500	500	4	15	1	1	400	0,05	0,005	0,01	0,5	5	KPHT	<3

Bảng PL6. Kết quả quan trắc đất và bùn, trầm tích năm 2024

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	As (mg/kg)	Cd (mg/kg)	Pb (mg/kg)	Cu (mg/kg)	Zn (mg/kg)
I	Đất						
01	Đ01	Đợt 2	<2	<0,2	<2	29,3	71,5
		Đợt 7	<2	<0,2	<4,5	25	36,9
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	27,2	54,2
02	Đ02	Đợt 2	<2	<0,2	<2	19,5	59,2
		Đợt 7	<2	<0,2	<4,5	25	64,7
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	22,3	62,0
03	Đ03	Đợt 2	<2	<0,2	<2	21,3	34,1
		Đợt 7	<2	<0,2	<4,5	26	87,7
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	23,7	60,9
04	Đ04	Đợt 2	<2	<0,2	<2	26,7	77,6
		Đợt 7	<2	<0,2	<4,5	25	49,4
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	25,9	63,5
05	Đ05	Đợt 2	<2	<0,2	<2	52,5	76,1
		Đợt 7	<2	<0,2	<4,5	25	51
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	38,8	63,6
06	Đ06	Đợt 2	<2	<0,2	<2	45,5	137
		Đợt 7	<2	<0,2	<4,5	25	152
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	35,3	145
07	Đ07	Đợt 2	<2	<0,2	<2	61,6	152
		Đợt 7	<2	<0,2	<4,5	25	133
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	43,3	143
08	Đ08	Đợt 2	<2	<0,2	<2	52,1	92,5
		Đợt 7	<2	<0,2	<4,5	25	89,7
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	38,6	91,1
09	Đ09	Đợt 2	<2	<0,2	<2	30,9	75,1
		Đợt 7	<2	<0,2	<4,5	31,4	87
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	31,2	81,1
10	Đ10	Đợt 2	<2	0,37	<2	29,4	81,3
		Đợt 7	<2	<0,2	<4,5	25,5	74,9
		Trung bình năm	<2	0,285	<4,5	27,5	78,1
11	Đ11	Đợt 2	<2	<0,2	<2	28,3	65,8
		Đợt 7	<2	<0,2	<4,5	25	70,3
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	26,7	68,1
12	Đ12	Đợt 2	<2	0,604	3,18	86,2	195
		Đợt 7	<2	<0,2	<4,5	25	16,8
		Trung bình năm	<2	0,402	<4,5	55,6	106
13	Đ13	Đợt 2	<2	<0,2	<2	32,2	83,8

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	As (mg/kg)	Cd (mg/kg)	Pb (mg/kg)	Cu (mg/kg)	Zn (mg/kg)
I	Đất						
		Đợt 7	<2	<0,2	<4,5	25,6	77
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	28,9	80,4
14	Đ14	Đợt 2	<2	<0,2	<2	46,3	126
		Đợt 7	<2	<0,2	<4,5	25	77,9
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	35,7	102
15	Đ15	Đợt 2	<2	<0,2	<2	51,6	148
		Đợt 7	<2	<0,2	<4,5	25	86
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	38,3	117
16	Đ16	Đợt 2	<2	<0,2	<2	39,3	97,2
		Đợt 7	<2	<0,2	<4,5	25	89,2
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	32,2	93,2
17	Đ17	Đợt 2	<2	<0,2	<2	31,4	84,1
		Đợt 7	<2	<0,2	<4,5	25	21,4
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	28,2	52,8
18	Đ18	Đợt 2	<2	0,343	2,71	49,3	106
		Đợt 7	<2	<0,2	<4,5	25	43,6
		Trung bình năm	<2	0,272	<4,5	37,2	74,8
19	Đ19	Đợt 2	<2	<0,2	2,26	33,5	143
		Đợt 7	<2	<0,2	<4,5	25	49,3
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	29,3	96,2
20	Đ20	Đợt 2	<2	<0,2	<2	35,1	78,2
		Đợt 7	<2	<0,2	<4,5	25	47,3
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	30,1	62,8
QCVN 03:2023/BTNMT (Loại 1)			25	4	200	150	300
II	Bùn, trầm tích						
01	TT01	Đợt 2	<2	<0,2	3,74	72,7	206
		Đợt 7	<1,5	<0,2	<4,5	25	152
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	48,9	179
02	TT02	Đợt 2	<2	<0,2	<2	27,2	164
		Đợt 7	<1,5	<0,2	<4,5	25	17,1
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	26,1	90,6
03	TT03	Đợt 2	<2	<0,2	<2	64,6	168
		Đợt 7	<1,5	<0,2	<4,5	25	147
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	44,8	158
04	TT04	Đợt 2	<2	<0,2	<2	68,2	187
		Đợt 7	<1,5	<0,2	<4,5	25	323
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	46,6	255
05	TT05	Đợt 2	<2	<0,2	2,43	36,1	137

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	As (mg/kg)	Cd (mg/kg)	Pb (mg/kg)	Cu (mg/kg)	Zn (mg/kg)
I	Đất						
		Đợt 7	<1,5	<0,2	<4,5	25	97,4
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	30,6	117
06	TT06	Đợt 2	<2	<0,2	5,63	36,7	183
		Đợt 7	<1,5	<0,2	<4,5	25	110
		Trung bình năm	<2	<0,2	5,07	30,9	147
07	TT07	Đợt 2	<2	<0,2	<2	30,9	173
		Đợt 7	<1,5	<0,2	<4,5	25	159
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	28	166
08	TT08	Đợt 2	<2	<0,2	<2	25,1	87,3
		Đợt 7	<1,5	<0,2	<4,5	40,8	172
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	33	130
09	TT09	Đợt 2	<2	<0,2	3,18	48,3	152
		Đợt 7	<1,5	<0,2	<4,5	25,6	53,7
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	37	103
10	TT10	Đợt 2	<2	<0,2	3,08	41,1	152
		Đợt 7	<1,5	<0,2	<4,5	29,7	360
		Trung bình năm	<2	<0,2	<4,5	35,4	256
QCVN 43:2017/BTNMT			17	3,5	91,3	197	315

Bảng PL7. Kết quả trạm quan trắc khí tự động, di động năm 2024

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%)	Tốc độ gió (m/s)	Áp suất (hPa)	Hướng gió
01	KKXQ-TR-01	Đợt 1	25,1	71,8	1,7	1031	Tây Nam
		Đợt 3	28,2	75,1	0,8	1027	Tây Nam
		Đợt 4	24,9	86,6	0,7	1028	Tây Nam
		Đợt 5	25,9	82,1	0,7	1029	Tây Nam
		Đợt 8	24,4	85,4	0,7	1028	Đông Bắc
		Đợt 10	22,6	87,4	1	1029	Đông Bắc
		Trung bình năm	25,7	80,2	0,9	1029	-

Bảng PL8. Kết quả trạm quan trắc nước tự động, di động năm 2024

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	Nhiệt độ (°C)	pH	DO (mg/L)	EC (mS/cm)
01	NM-TR-01	Đợt 3	27,8	7,58	5,4	292,7
		Đợt 4	26,1	7,5	5,4	266
		Đợt 5	26,9	7,9	6,0	192,6
		Đợt 6	27,1	7,8	5,6	303,6
		Đợt 7	26,7	7,9	5,6	226,8
		Đợt 8	25,8	7,68	5,4	231

STT	Điểm quan trắc	Thời gian	Nhiệt độ (°C)	pH	DO (mg/L)	EC (mS/cm)
		Đợt 9	23	7,8	5,8	243,7
		Đợt 10	24,2	7,8	5,5	250,9
		Trung bình năm	26,2	7,7	5,6	251

Ghi chú:

	Điểm quan trắc đạt mức A (chất lượng nước tốt)
	Điểm quan trắc đạt mức B (chất lượng nước trung bình)
	Điểm quan trắc đạt mức C (chất lượng nước xấu)
	Điểm quan trắc đạt mức D (nước có chất lượng rất xấu)
	Điểm quan trắc có nồng độ, hàm lượng vượt mức cho phép của quy chuẩn
(-)	Điểm quan trắc không lấy mẫu
<	Kết quả quan trắc nhỏ hơn giới hạn định lượng của phương pháp thử
KPH	Không phát hiện thấy