

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT.....	iv
DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU HÓA HỌC.....	v
DANH MỤC BẢNG.....	vi
DANH MỤC BIỂU ĐỒ	vii
DANH SÁCH NHỮNG NGƯỜI THAM GIA	x
CHƯƠNG I. MỞ ĐẦU	1
1.1. Giới thiệu chung nhiệm vụ	1
1.1.1. Căn cứ thực hiện	1
1.1.2. Sự cần thiết của nhiệm vụ	2
1.1.3. Phạm vi thực hiện của nhiệm vụ.....	3
1.1.3.1. Tên nhiệm vụ	3
1.1.3.2. Mục tiêu của nhiệm vụ.....	3
1.1.3.3. Giới thiệu chung về nội dung, tần suất quan trắc, thời gian cụ thể tiến hành quan trắc của từng đợt trong năm.	3
1.1.4. Đơn vị thực hiện	4
1.1.4.1 Đơn vị thực hiện chính	4
1.1.4.2 Đơn vị phối hợp	4
1.1.4.3 Các chỉ tiêu phân tích.....	5
1.1.4.4 Phạm vi và thời gian thực hiện	5
1.1.5. Vị trí quan trắc	6
1.2 Tổng quan địa điểm, thông số, tần suất quan trắc	12
1.3 Kinh phí thực hiện nhiệm vụ	48
CHƯƠNG II. NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ QUAN TRẮC	49
2.1. Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng môi trường nước mặt tại 44 điểm quan trắc	49
2.1.1 Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng môi trường nước mặt tại 44 điểm quan trắc theo các thông số quan trắc.	49
2.1.2 Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng môi trường nước mặt tại 06 điểm quan trắc còn lại của tháng 1, 2, 3.	67
2.1.3 Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng môi trường nước mặt tại 44 điểm quan trắc theo chỉ số VN-WQI	69
2.1.4 So sánh kết quả quan trắc 02 năm 2021-2022.	71
2.2. Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng môi trường nước mặt tại 07 điểm quan trắc liên vùng trên sông Vàm Cỏ Đông.....	75
2.2.1 Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng môi trường nước mặt tại 07 điểm quan trắc liên vùng trên sông Vàm Cỏ Đông theo các thông số quan trắc.....	75
2.2.2 Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng môi trường nước mặt tại 07 điểm quan trắc liên vùng trên sông Vàm Cỏ Đông theo các chỉ số VN-WQI.....	82
2.2.3 So sánh kết quả quan trắc năm 2022 so với năm 2021.....	83
2.3. Thành phần môi trường nước dưới đất	85

2.3.1. Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng nước dưới đất năm 2022 theo từng thông số.....	85
2.3.2 Nhận xét và đánh giá chất lượng môi trường nước dưới đất 05 năm 2018-2022....	91
2.3.3 Nhận xét và đánh giá chất lượng môi trường nước dưới đất của từng khu vực, từng huyện.....	100
2.3.3.1 <i>Chất lượng môi trường nước dưới đất của huyện Tân Châu</i>	100
2.3.3.2 <i>Chất lượng môi trường nước dưới đất của huyện Tân Biên</i>	101
2.3.3.3 <i>Chất lượng môi trường nước dưới đất của thành phố Tây Ninh</i>	102
2.3.3.4 <i>Chất lượng môi trường nước dưới đất của thị xã Hòa Thành</i>	103
2.3.3.5 <i>Chất lượng môi trường nước dưới đất của thị xã Trảng Bàng</i>	104
2.3.3.6 <i>Chất lượng môi trường nước dưới đất của huyện Bến Cầu</i>	105
2.3.3.7 <i>Chất lượng môi trường nước dưới đất của huyện Châu Thành</i>	106
2.3.3.8 <i>Chất lượng môi trường nước dưới đất của huyện Dương Minh Châu</i>	107
2.3.3.9 <i>Chất lượng môi trường nước dưới đất của huyện Gò Dầu</i>	109
2.4. Thành phần môi trường không khí	110
2.4.1. Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng không khí năm 2022 qua các thông số quan trắc	110
2.4.2 Nhận xét và đánh giá chất lượng môi trường không khí xung quanh qua các năm	116
2.4.3 Nhận xét và đánh giá chất lượng môi trường không khí của từng khu vực, từng huyện.....	120
2.4.3.1 <i>Chất lượng môi trường không khí của thành phố Tây Ninh.....</i>	120
2.4.3.2 <i>Chất lượng môi trường không khí của thị xã Hòa Thành</i>	121
2.4.3.3 <i>Chất lượng môi trường không khí của thị xã Trảng Bàng</i>	122
2.4.3.4 <i>Chất lượng môi trường không khí của huyện Bến Cầu</i>	123
2.4.3.5 <i>Chất lượng môi trường không khí của huyện Châu Thành</i>	124
2.4.3.6 <i>Chất lượng môi trường không khí của huyện Dương Minh Châu.....</i>	125
2.4.3.7 <i>Chất lượng môi trường không khí của huyện Gò Dầu</i>	126
2.4.3.8 <i>Chất lượng môi trường không khí của huyện Tân Biên</i>	127
2.4.3.9 <i>Chất lượng môi trường không khí của huyện Tân Châu</i>	128
2.5. Thành phần môi trường đất, thủy sinh và trầm tích.....	129
2.5.1 Nhận xét và đánh kết quả quan trắc chất lượng đất năm 2022 qua các thông số quan trắc.....	129
2.5.2 Nhận xét và đánh giá chất lượng môi trường nước dưới đất của từng khu vực, từng huyện.....	134
2.5.2.1 <i>Chất lượng môi trường đất của thành phố Tây Ninh</i>	134
2.5.2.2 <i>Chất lượng môi trường đất của thị xã Hòa Thành</i>	135
2.5.2.3 <i>Chất lượng môi trường đất của thị xã Trảng Bàng</i>	135
2.5.2.4 <i>Chất lượng môi trường đất của huyện Bến Cầu.....</i>	136
2.5.2.5 <i>Chất lượng môi trường đất của huyện Châu Thành.....</i>	137
2.5.2.6 <i>Chất lượng môi trường đất của huyện Dương Minh Châu</i>	137
2.5.2.7 <i>Chất lượng môi trường đất của huyện Gò Dầu</i>	138
2.5.2.8 <i>Chất lượng môi trường đất của huyện Tân Biên</i>	139

2.5.2.9 <i>Chất lượng môi trường đất của huyện Tân Châu</i>	140
2.5.3 Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng thủy sinh và trầm tích năm 2022 qua các thông số quan trắc	140
2.5.3.1. <i>Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng thủy sinh:</i>	140
2.5.3.2. <i>Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng trầm tích:</i>	141
CHƯƠNG III. NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ QA/QC.....	143
3.1 QA/QC trong lập kế hoạch quan trắc và công tác chuẩn bị	143
3.2 Kết quả QA/QC hiện trường	143
3.2.1 Hoạt động QA/QC trong đo, lấy mẫu, bảo quản và vận chuyển mẫu hiện trường.	143
3.2.2. Kết quả thực hiện mẫu kiểm soát chất lượng tại hiện trường.....	144
3.2.2.1 Thành phần môi trường: Nước mặt	144
3.2.2.2 Thành phần môi trường: Nước dưới đất	147
3.2.2.3 Thành phần môi trường không khí xung quanh	148
3.2.2.4 Thành phần môi trường đất.....	148
3.2.2.4 Thành phần môi trường Thủy sinh- Trầm tích	149
3.2.3. Nhận xét, đánh giá kết quả thực hiện QA/QC	149
3.3 Xử lý số liệu quan trắc môi trường	149
CHƯƠNG IV. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	152
4.1. Kết luận	152
4.1.1. Thành phần môi trường nước mặt	152
4.1.1.1 Đánh giá chất lượng nước mặt tại 44 điểm quan trắc	152
4.1.1.2 Đánh giá chất lượng nước mặt tại 07 điểm quan trắc liên vùng trên Sông Vàm Cỏ Đông.....	158
4.1.2. Thành phần môi trường nước dưới đất	159
4.1.3. Thành phần môi trường không khí	160
4.1.4. Thành phần môi trường đất.....	161
4.2. Kiến nghị.....	162
4.2.1. Kiến nghị đối với Trung ương	162
4.2.2. Kiến nghị đối với địa phương	162

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

BVMT	Bảo vệ môi trường
BTNMT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
BOD ₅	Nhu cầu oxy sinh hóa
COD	Nhu cầu oxy hóa học
CHXHCN	Cộng Hòa Xã hội Chủ nghĩa
CP	Chính phủ
DO	Hàm lượng oxy hòa tan
HTXL	Hệ thống xử lý
KCN	Khu công nghiệp
KCX	Khu chế xuất
KKT	Khu kinh tế
KPH	Không phát hiện
PM10	Bụi có đường kính nhỏ hơn hoặc bằng 10 µm
QĐ	Quyết định
QCVN	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia
STNMT	Sở Tài nguyên và Môi trường
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
Tp. HCM	Thành phố Hồ Chí Minh
TSS	Tổng chất rắn lơ lửng trong nước
TDS	Tổng chất rắn hòa tan
TQKT	Thường quy kỹ thuật
UBND	Ủy ban nhân dân
VN-WQI	Chỉ số chất lượng nước Việt Nam

DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU HÓA HỌC

As	Asen
BOD ₅	Nhu cầu oxy sinh hóa
COD	Nhu cầu oxy hóa học
CN ⁻	Xianua
CO	Cacbon monoxit
Cu	Đồng
Cd	Cadimi
DO	Hàm lượng oxy hòa tan
Fe	Sắt
Mn	Mangan
N-NH ₄ ⁺	Amoni (tính theo N)
N-NO ₂ ⁻	Nitrit (tính theo N)
N-NO ₃ ⁻	Nitrat (tính theo N)
NO ₂	Nito đioxit
P-PO ₄ ³⁻	Photphat (tính theo P)
PM10	Bụi có đường kính nhỏ hơn hoặc bằng 10 μm
Pb	Chì
TDS	Tổng chất rắn hòa tan
TSS	Tổng chất rắn lơ lửng trong nước
SO ₂	Lưu huỳnh đioxit
Zn	Kẽm

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1: Danh sách thành viên tham gia nhiệm vụ.....	x
Bảng 2: Số lượng điểm quan trắc theo từng khu vực.....	11
Bảng 3: Thông tin về các điểm quan trắc.....	12
Bảng 4: Tổng hợp chỉ số chất lượng nước VN-WQI tại 44 vị trí quan trắc	69
Bảng 5: So sánh kết quả quan trắc năm 2022 với năm 2021	71
Bảng 6: Tổng hợp chỉ số VN-WQI chất lượng nước sông Vàm Cỏ Đông trên địa bàn tỉnh Tây Ninh.....	82
Bảng 7: So sánh kết quả quan trắc chất lượng nước sông Vàm Cỏ Đông trên địa bàn tỉnh Tây Ninh 2022 so với 2021	83
Bảng 8: Giá trị trung bình kết quả đo đặc, phân tích từ D1 đến D20	130
Bảng 9: Kết quả QA/QC mẫu lặp hiện trường nước mặt.....	146
Bảng 10: Kết quả QA/QC mẫu lặp hiện trường nước dưới đất	147
Bảng 11: Kết quả QA/QC hiện trường không khí	148
Bảng 12: Kết quả QA/QC hiện trường không khí	148
Bảng 13: Kết quả mẫu lặp hiện trường trong đất.....	148
Bảng 14: Kết quả mẫu lặp hiện trường trong Thủy sinh- Trầm tích.....	149
Bảng 15: Các mức VN-WQI và sự phù hợp với mục đích sử dụng	151
Bảng 17: Bảng thống kê tỷ lệ đạt chuẩn các thông số không khí được quan trắc năm 2022	160

DANH MỤC BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 1: Giá trị trung bình pH tại 44 điểm quan trắc	50
Biểu đồ 2: Giá trị trung bình TSS tại 44 điểm quan trắc	51
Biểu đồ 3: Giá trị trung bình TSS tại 09 vị trí thuộc lưu vực sông Sài Gòn	51
Biểu đồ 4: Giá trị trung bình TSS tại 04 vị trí thuộc hồ Dầu Tiếng	52
Biểu đồ 5: Giá trị trung bình TSS tại 30 vị trí thuộc lưu vực sông Vàm Cỏ Đông	52
Biểu đồ 6: Giá trị trung bình thông số DO tại 44 điểm quan trắc.....	53
Biểu đồ 7: Giá trị trung bình thông số DO tại 09 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Sài Gòn.....	53
Biểu đồ 8: Giá trị trung bình thông số DO tại 04 vị trí quan trắc thuộc hồ Dầu Tiếng.....	54
Biểu đồ 9: Giá trị trung bình thông số DO tại 30 vị trí thuộc lưu vực sông Vàm Cỏ Đông	54
Biểu đồ 10: Giá trị BOD_5 trung bình tại 44 điểm quan trắc	55
Biểu đồ 11: Giá trị trung bình thông số BOD_5 tại 09 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Sài Gòn.....	55
Biểu đồ 12: Giá trị trung bình thông số BOD_5 tại 04 vị trí quan trắc thuộc hồ Dầu Tiếng	56
Biểu đồ 13: Giá trị trung bình thông số BOD_5 tại 30 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Vàm Cỏ Đông	56
Biểu đồ 14: Giá trị COD trung bình tại 44 điểm quan trắc.....	57
Biểu đồ 15: Giá trị trung bình thông số COD tại 09 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Sài Gòn.....	57
Biểu đồ 16: Giá trị trung bình thông số COD tại 04 vị trí quan trắc thuộc hồ Dầu Tiếng	58
Biểu đồ 17: Giá trị trung bình thông số COD tại 04 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Vàm Cỏ Đông	58
Biểu đồ 18: Giá trị Amoni trung bình tại 44 điểm quan trắc	59
Biểu đồ 19: Giá trị trung bình thông số Amoni tại 09 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Sài Gòn.....	59
Biểu đồ 20: Giá trị trung bình thông số Amoni tại 04 vị trí quan trắc thuộc hồ Dầu Tiếng	60
Biểu đồ 21: Giá trị trung bình thông số Amoni tại 30 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Vàm Cỏ Đông	60
Biểu đồ 22: Giá trị Nitrit trung bình tại 44 điểm quan trắc	61
Biểu đồ 23: Giá trị trung bình thông số Nitrit tại 09 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Sài Gòn.....	61
Biểu đồ 24: Giá trị trung bình thông số Nitrit tại 04 vị trí quan trắc thuộc hồ Dầu Tiếng	62
Biểu đồ 25: Giá trị trung bình thông số Nitrit tại 30 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Vàm Cỏ Đông	62
Biểu đồ 26: Giá trị Photphat trung bình tại 44 điểm quan trắc.....	63
Biểu đồ 27: Giá trị trung bình thông số Photphat tại 09 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Sài Gòn.....	63
Biểu đồ 28: Giá trị trung bình thông số Photphat tại 04 vị trí quan trắc thuộc hồ Dầu Tiếng	64
Biểu đồ 29: Giá trị trung bình thông số Photphat tại 30 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Vàm Cỏ Đông	64
Biểu đồ 30: Giá trị Nitrat trung bình tại 44 điểm quan trắc.....	65

Biểu đồ 31: Giá trị trung bình thông số Nitrat tại 09 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Sài Gòn.....	65
Biểu đồ 32: Giá trị trung bình thông số Nitrat tại 04 vị trí quan trắc thuộc hồ Dầu Tiếng	66
Biểu đồ 33: Giá trị trung bình thông số Nitrat tại 30 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Vầm Cỏ Đông	66
Biểu đồ 34: So sánh VN-WQI 2022 với VN-WQI 2021	74
Biểu đồ 35: Giá trị pH trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng	75
Biểu đồ 36: Hàm lượng TSS trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng	76
Biểu đồ 37: Hàm lượng Fe trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng	76
Biểu đồ 38: Hàm lượng DO trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng	77
Biểu đồ 39: Hàm lượng BOD_5 trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng	77
Biểu đồ 40: Hàm lượng COD trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng.....	78
Biểu đồ 41: Hàm lượng Amoni trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng	78
Biểu đồ 42: Hàm lượng Nitrit trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng	79
Biểu đồ 43: Hàm lượng Photphat trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng	79
Biểu đồ 44: Hàm lượng Nitrat trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng.....	80
Biểu đồ 45: Hàm lượng Coliform trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng	80
Biểu đồ 46: Hàm lượng E.Coli trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng.....	81
Biểu đồ 47: Giá trị dầu mỡ khoáng trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng	81
Biểu đồ 48: Biểu đồ WQI năm 2022	82
Biểu đồ 49: Trung bình VN-WQI 2022 so sánh cùng kỳ VN-WQI 2021	84
Biểu đồ 50: Giá trị Nhiệt độ trung bình trong nước dưới đất	85
Biểu đồ 51: Giá trị trung bình pH trong nước dưới đất	86
Biểu đồ 52: Giá trị trung bình COD trong nước dưới đất.....	87
Biểu đồ 53: Giá trị trung bình $N-NO_3^-$ trong nước dưới đất.....	88
Biểu đồ 54: Giá trị Trung bình Fe trong nước dưới đất.....	88
Biểu đồ 55:Giá trị trung bình Amoni trong nước dưới đất	89
Biểu đồ 56:Giá trị trung bình Coliform trong nước dưới đất	90
Biểu đồ 57: Giá trị trung bình E.coli trong nước dưới đất.....	91
Biểu đồ 58: Diễn biến giá trị Nhiệt độ nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 – 2022	91
Biểu đồ 59: Diễn biến giá trị pH nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 - 2022	92
Biểu đồ 60: Diễn biến giá trị Pecmanganat (COD) nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 – 2022.....	93
Biểu đồ 61: Diễn biến giá trị Nitrit nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 – 2022.....	94
Biểu đồ 62: Diễn biến giá trị Nitrat nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 - 2022	95
Biểu đồ 63: Diễn biến giá trị Amoni nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 - 2022	96
Biểu đồ 64: Diễn biến giá trị Fe nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 - 2022	97
Biểu đồ 65: Diễn biến giá trị Coliform nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 - 2022	98
Biểu đồ 66: Diễn biến giá trị E.coli nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 - 2022	99
Biểu đồ 67: Giá trị trung bình nhiệt độ	110

Biểu đồ 68: Giá trị trung bình Độ ôn	111
Biểu đồ 69: Giá trị trung bình bụi TSP	112
Biểu đồ 70: Giá trị trung bình thông số PM2.5	113
Biểu đồ 71: Giá trị trung bình thông số bụi PM10	113
Biểu đồ 72: Giá trị trung bình CO	114
Biểu đồ 73: Giá trị trung bình NO ₂	114
Biểu đồ 74: Giá trị trung bình SO ₂	115
Biểu đồ 75: Giá trị trung bình O ₃	115
Biểu đồ 76: Diễn biến giá trị độ ôn trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 - 2022 ..	116
Biểu đồ 77: Diễn biến giá trị bụi TSP trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 – 2022	117
Biểu đồ 78: Diễn biến giá trị CO trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 - 2022	117
Biểu đồ 79: Diễn biến giá trị NO ₂ trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 - 2022	118
Biểu đồ 80: Diễn biến giá trị SO ₂ trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 – 2022	118
Biểu đồ 81: Diễn biến giá trị O ₃ trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 – 2022	119
Biểu đồ 82: Giá trị trung bình kim loại chì năm 2022	132
Biểu đồ 83: Giá trị trung bình Kim loại Chì năm 2022	132
Biểu đồ 84: Giá trị trung bình Asen.....	133
Biểu đồ 85: Giá trị trung bình Kẽm	133
Biểu đồ 86: Giá trị trung bình Cadimi	134
Biểu đồ 87: Giá trị trung bình thông số As	141
Biểu đồ 88: Giá trị trung bình thông số Cd.....	141
Biểu đồ 89: Giá trị trung bình thông số Zn.....	142
Biểu đồ 90: Giá trị trung bình thông số Pb	142
Biểu đồ 91: Giá trị trung bình thông số Hg	142
Biểu đồ 92: Trung bình chỉ số VN-WQI năm 2022 so sánh năm 2021	153
Biểu đồ 93: Biểu đồ tổng hợp chỉ số WQI lưu vực sông Vàm Cỏ Đông	156
Biểu đồ 94: Biểu đồ tổng hợp chỉ số WQI sông Sài Gòn	157
Biểu đồ 95: Biểu đồ tổng hợp chỉ số WQI Hồ Dầu Tiếng.....	157
Biểu đồ 96: Diễn biến trung bình chỉ số WQI giai đoạn 2018 - 2022	158
Biểu đồ 97: Trung bình chỉ số VN-WQI 2022 so sánh với cùng kỳ năm 2021	159
Biểu đồ 98: Diễn biến hàm lượng Coliform giai đoạn 2018 - 2022	160

DANH SÁCH NHỮNG NGƯỜI THAM GIA

Đơn vị thực hiện :

TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: Số 606, đường 30/4, phường 3, thành phố Tây Ninh, tỉnh Tây Ninh

Điện thoại: 0276.3818620 0276.3811899

E-mail: ttquantractayninh@yahoo.com

+ VIMCERTS 040: Quyết định số 439/QĐ-BTNMT ngày 15/3/2021 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Những thành viên chính thức thực hiện gồm:

Bảng 1: Danh sách thành viên tham gia nhiệm vụ

Số thứ tự	Họ và tên	Chức vụ
Chủ đầu tư		
1	Trần Minh Sơn	Phó Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường
Đơn vị giám sát		
2	Trần Khắc Phục	Trưởng phòng Bảo vệ môi trường
3	Phan Hồng Chinh	Chuyên viên
Đơn vị thực hiện		
4	Lâm Văn Xinh	Phó Giám đốc
5	Phan Kim Đồng	Phó Giám đốc
6	Vũ Công Thành	Phó Phòng Phân tích thử nghiệm
7	Đặng Thái Hiếu	Phó Phòng Quan trắc hiện trường
8	Nguyễn Minh Trí	Nhân viên Phòng Quan trắc hiện trường
9	Lưu Mạnh Toàn	Nhân viên Phòng Quan trắc hiện trường
10	Nguyễn Hoàng Gia Khiêm	Nhân viên Phòng Quan trắc hiện trường
11	Lại Thành Phú	Nhân viên Phòng Quan trắc hiện trường

12	Lê Trung Hậu	Nhân viên Phòng Quan trắc hiện trường
13	Nguyễn Hùng Mạnh	Nhân viên Phòng Quan trắc hiện trường
14	Trần Minh Luân	Nhân viên Phòng Quan trắc hiện trường
15	Trần Thanh Trang	Nhân viên Phòng Phân tích thử nghiệm
16	Nguyễn Đức Tài	Nhân viên Phòng Phân tích thử nghiệm
17	Lê Tuấn Kiệt	Nhân viên Phòng Quan trắc hiện trường
18	Phạm Ngọc Thạch	Nhân viên Phòng Phân tích thử nghiệm
19	Phạm Thị Tuyết Vân	Nhân viên Phòng Hành Chính Tổng Hợp

Đơn vị phối hợp:

- Phòng Bảo vệ môi trường
- Phòng Tài nguyên và môi trường của các huyện, thị xã, thành phố.
- Trung tâm Công nghệ và Quản lý môi trường (ETM)
 - + Địa chỉ: Lô T2-6, đường D1, Khu công nghệ cao, Quận 9, Tp. HCM.
 - + Chứng chỉ VILAS 327.
 - + Chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường VIMCERTS 052.

CHƯƠNG I. MỞ ĐẦU

1.1. Giới thiệu chung nhiệm vụ

1.1.1. Căn cứ thực hiện

Văn bản Trung ương:

- Căn cứ Quyết định số 90/QĐ-TTg ngày 12/01/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt quy hoạch mạng lưới quan trắc tài nguyên và môi trường quốc gia giai đoạn 2018 - 2025, tầm nhìn đến năm 2030;

- Căn cứ Điều 7, 8, 9, 10, 11 Mục 1; Điều 12, 13, 14 Mục 2; Điều 15, 16, 17, 18, 19 Mục 3 Chương II và Điều 106, 107, 108, 109, 110 Mục 1 Chương IX của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 quy định quan trắc môi trường, hệ thống quan trắc môi trường, đối tượng quan trắc môi trường;

- Căn cứ Quyết định số 1460/QĐ-TCMT ngày 12/11/2019 của Tổng cục Môi trường về ban hành Hướng dẫn kỹ thuật tính toán và công bố chỉ số chất lượng nước Việt Nam (VN_WQI);

- Căn cứ Thông tư số 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 quan trắc chất lượng môi trường;

Văn bản địa phương:

- Căn cứ Kế hoạch phối hợp quan trắc liên vùng lưu vực sông giữa các tỉnh Long An, Tây Ninh, Tiền Giang và Thành phố Hồ Chí Minh đã được Sở Tài nguyên và Môi trường các tỉnh, thành phố thông qua vào tháng 12 năm 2011;

- Quyết định số 3371/QĐ-UBND ngày 07/12/2022 của UBND tỉnh về việc ban hành Quy chế quản lý đề án, dự án, nhiệm vụ chuyên môn có sử dụng kinh phí sự nghiệp môi trường trên địa bàn tỉnh Tây Ninh;

- Căn cứ Công văn số 349/UBND-KT ngày 25/01/2022 của UBND tỉnh Tây Ninh về việc Quan trắc thành phần môi trường đất, nước, không khí năm 2022;

- Căn cứ Kế hoạch số 2178/KH-UBND ngày 11/9/2020 của UBND tỉnh Tây Ninh về Kế hoạch và dự toán ngân sách nhà nước năm 2022 và Kế hoạch tài chính - ngân sách nhà nước 03 năm 2021-2023 từ nguồn kinh phí sự nghiệp môi trường trên địa bàn tỉnh Tây Ninh;

- Căn cứ Quyết định số 1077/QĐ-UBND ngày 09/5/2022 của UBND tỉnh Tây Ninh về việc phê duyệt Đề án mạng lưới quan trắc tài nguyên và môi trường tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2022-2025;

- Căn cứ Quyết định số 1271/QĐ-UBND ngày 7/6/2022 của UBND tỉnh Tây Ninh về việc phê duyệt đề cương, dự toán kinh phí thực hiện nhiệm vụ Kế hoạch Quan trắc thành phần môi trường đất, nước, không khí trên địa bàn tỉnh Tây Ninh năm 2022;

- Căn cứ Quyết định số 5043/QĐ-STNMT ngày 02/8/2022 của Sở Tài Nguyên và Môi Trường về việc đặt hàng cung cấp dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà nước từ nguồn chi thường xuyên thực hiện Nhiệm vụ: Kế hoạch Quan trắc thành phần môi trường đất, nước, không khí trên địa bàn tỉnh Tây Ninh năm 2022.

1.1.2. Sự cần thiết của nhiệm vụ

Dân số và môi trường là hai yếu tố có quan hệ chặt chẽ với nhau. Sự phát triển của yếu tố này có mối liên hệ đến sự phát triển của yếu tố kia. Tăng dân số, đô thị hóa, công nghiệp hóa làm cho rác thải sinh hoạt phát sinh từ các hoạt động sinh hoạt của hộ gia đình, khu thương mại (nhà hàng, khách sạn, siêu thị, chợ,...), công sở (cơ quan, trường học,...) khu công cộng (bến xe, công viên,...), dịch vụ công (quét đường, cắt tỉa cây xanh,...) cơ sở sản xuất kinh doanh, và nhất là khu công nghiệp. Tải lượng ô nhiễm phát sinh có sự khác biệt tùy theo điều kiện kinh tế - xã hội của từng địa phương, khu vực. Vì vậy, đã làm tăng đột ngột các sức ép lên môi trường khiến cho lượng chất thải tăng đột biến.

Tỉnh Tây Ninh là một trong 12 tỉnh, thành phố nằm trong lưu vực hệ thống sông Đồng Nai. Trên địa bàn tỉnh Tây Ninh, hệ thống sông Đồng Nai bao gồm 2 con sông chính là sông Sài Gòn ở phía Đông và sông Vàm Cỏ Đông ở phía Tây. Ngoài hai con sông trên, hệ thống kênh rạch trên địa bàn tỉnh Tây Ninh tương đối dày đặc có tổng chiều dài 617km, mật độ lưới sông trung bình là $0,314 \text{ km/km}^2$. Sông Vàm Cỏ Đông chảy qua địa phận tỉnh Tây Ninh có tổng chiều dài là 151 km, với hệ số uốn khúc 1,78; độ dốc lòng sông 0,002%. Sông Sài Gòn qua địa phận tỉnh Tây Ninh có tổng chiều dài là 135,2 km, lòng sông hẹp, uốn khúc (Bộ TN&MT, 2006; Viện Sinh học nhiệt đới, 2010; Viện Khoa học thủy lợi Miền Nam, 2002).

Tây Ninh có nguồn nước ngầm khá phong phú, phân bố rộng khắp trên địa bàn tỉnh, tổng lưu lượng nước ngầm có thể khai thác được $50.000 - 100.000 \text{ m}^3/\text{giờ}$. Vào mùa khô, vẫn có thể khai thác nước ngầm, đảm bảo chất lượng cho sinh hoạt và sản xuất nông nghiệp, công nghiệp.

Theo WHO, Ở Việt Nam, khoảng 60.000 người chết mỗi năm có liên quan đến ô nhiễm không khí. Ô nhiễm không khí làm cho mọi người phải tiếp xúc với các hạt mịn trong không khí bị ô nhiễm. Các hạt mịn này thâm nhập sâu vào phổi và hệ thống tim mạch, gây ra các bệnh đột quy, bệnh tim, ung thư phổi, bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính và các bệnh nhiễm trùng đường hô hấp. Các ngành công nghiệp, giao thông vận tải và nhà máy nhiệt điện chạy than cùng với việc sử dụng nhiên liệu rắn là các nguồn chủ yếu gây ra ô nhiễm không khí. Ô nhiễm không khí tiếp tục gia tăng với tốc độ đáng báo động và ảnh hưởng tới các nền kinh tế và chất lượng cuộc sống của con người.

Trong thời gian qua, được sự quan tâm lãnh đạo, chỉ đạo của các cấp, các ngành đặc biệt là sự nỗ lực của ngành tài nguyên và môi trường các cấp, công tác bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh đã có nhiều chuyển biến tích cực. Hầu hết các cơ sở sản xuất kinh doanh, khu công nghiệp, khu chế xuất trên địa bàn tỉnh đã đầu tư xây dựng các công trình xử lý chất thải, hệ thống xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn loại A, không còn cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng. Vẫn còn một số cơ sở chưa hoàn thiện hệ thống xử lý chất thải, chưa thực hiện tốt công tác bảo vệ môi trường, lén lút xả chất thải trực tiếp ra môi trường gây ô nhiễm môi trường. Ngoài ra, môi trường nước tại

một số hệ thống kênh rạch tiêu thoát nước, sông, hồ của tỉnh ngày càng phải gánh chịu một lượng lớn các chất thải đô thị, nước thải sinh hoạt và sản xuất chưa được xử lý đạt tiêu chuẩn đã làm cho mức độ ô nhiễm môi trường vẫn cao. Theo báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh từ năm 2018 đến năm 2020 thì công tác quản lý môi trường đã phần nào hạn chế mức gia tăng ô nhiễm và suy thoái môi trường, từng bước cải thiện chất lượng môi trường. Tuy nhiên, vẫn còn tình trạng ô nhiễm cục bộ, phát sinh nhiều điểm nóng về môi trường, đặc biệt là rạch Tây Ninh, rạch Trảng Bàng và sông Vàm Cỏ Đông.

Nhằm tiếp tục theo dõi, đánh giá diễn biến chất lượng môi trường nói chung và nước sông Sài Gòn, sông Vàm Cỏ Đông cũng như các kênh rạch trên địa bàn tỉnh. Trung tâm quan trắc Tài nguyên và Môi trường thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện nhiệm vụ “Kế hoạch quan trắc thành phần môi trường đất, nước, không khí trên địa bàn tỉnh Tây Ninh năm 2022” tại Quyết định số 5043/QĐ-STNMT ngày 02/8/2022 của Sở Tài Nguyên và Môi Trường.

1.1.3. Phạm vi thực hiện của nhiệm vụ

1.1.3.1. Tên nhiệm vụ

Quan trắc thành phần môi trường đất, nước, không khí trên địa bàn tỉnh Tây Ninh năm 2022.

1.1.3.2. Mục tiêu của nhiệm vụ

Mục tiêu chung:

Đánh giá chất lượng môi trường đất, nước, không khí trên địa bàn tỉnh Tây Ninh năm 2022.

Mục tiêu cụ thể:

- Quan trắc chất lượng và đánh giá các thành phần môi trường đất, nước, không khí, thủy sinh và trầm tích trên địa bàn tỉnh Tây Ninh.
- Quan trắc chất lượng nước sông Vàm Cỏ Đông trên địa bàn tỉnh Tây Ninh theo Kế hoạch quan trắc liên vùng lưu vực sông giữa các tỉnh Long An, Tiền Giang, Tây Ninh và Thành phố Hồ Chí Minh.
- Cung cấp cơ sở dữ liệu hiện trạng môi trường trên địa bàn tỉnh, từ đó làm cơ sở cho việc đánh giá, dự báo và kiểm soát chất lượng môi trường.

1.1.3.3. Giới thiệu chung về nội dung, tần suất quan trắc, thời gian cụ thể tiến hành quan trắc của từng đợt trong năm.

a) Quan trắc liên vùng trên sông Vàm Cỏ Đông.

- 7 vị trí quan trắc với tần suất 04 lần/năm, thực hiện vào các tháng 3, 6, 9, 12/2022 (lấy 02 mẫu theo triều lên và triều xuống).

b) Quan trắc các thành phần môi trường: nước mặn, nước ngầm, không khí, đất, thủy sinh và trầm tích.

- Nước mặt từ tháng 01 đến tháng 3: 50 vị trí quan trắc với tần suất 01 lần/tháng (*Vào tháng 3 chỉ lấy mẫu tại 43 vị trí quan trắc do có 7 điểm trùng với Quan trắc liên vùng trên sông Vàm Cỏ Đông*).
- Nước mặt từ tháng 4 đến tháng 12: 44 vị trí quan trắc với tần suất 01 lần/tháng (*Vào các tháng 6, 9, 12 chỉ lấy mẫu tại 37 vị trí quan trắc do có 7 điểm trùng với Quan trắc liên vùng trên sông Vàm Cỏ Đông*).
- Nước dưới đất tháng 3: 51 vị trí quan trắc, thực hiện vào tháng 3/2022.
- Nước dưới đất tháng 6,9,12: 46 vị trí quan trắc với tần suất 03 lần/năm, thực hiện vào các tháng 6, 9 và 12/2022.
 - Không khí tháng 2: 34 vị trí quan trắc.
 - Không khí tháng 4,6,8,10,12: 32 vị trí với tần suất 05 lần/năm, thực hiện vào các tháng 4, 6, 8, 10 và 12/2022.
- Đất: 20 vị trí với tần suất 02 lần/năm, thực hiện vào tháng 5 và tháng 10/2022.
- Thủy sinh và trầm tích: 2 lần/năm, thực hiện vào tháng 5 và tháng 10/2022.

1.1.4. Đơn vị thực hiện

1.1.4.1 Đơn vị thực hiện chính

- Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường tỉnh Tây Ninh
- + Địa chỉ: Số 606, đường 30/4, phường 3, thành phố Tây Ninh, tỉnh Tây Ninh
- + Điện thoại: 0276.3818620 0276.3811899
- + E-mail: ttquantractayninh@yahoo.com
- + VIMCERTS 040: Quyết định số 439/QĐ-BTNMT ngày 15/3/2021 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.
- + Chứng chỉ VLAS 1.0175.

1.1.4.2 Đơn vị phối hợp

- Sở Tài nguyên và Môi trường
- Phòng Kế hoạch Tài chính
- Phòng Bảo vệ môi trường
- Phòng Tài nguyên và môi trường của các huyện, thị xã, thành phố.
- Trung tâm Công nghệ và Quản lý môi trường (ETM):
- + Trụ sở chính: Lô T2-6, đường D1, Khu công nghệ cao, Quận 9, Tp. HCM.
- + Chứng chỉ VILAS 327.
- + Chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường VIMCERTS 052.

1.1.4.3 Các chỉ tiêu phân tích

Thành phần	Các chỉ tiêu do đơn vị chính thực hiện	Các chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện
Nước mặt	Nhiệt độ, pH, DO, độ đục, BOD ₅ , COD, TSS, N-NH ₄ ⁺ , Phosphat, Coliform, N-NO ₂ ⁻ , N-NO ₃ ⁻ , Xyanua, EC, Clorua (Cl ⁻), Chì, Fe, As, Tổng dầu mỡ, Hg, E.Coli.	Nhóm hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ, Nhóm hóa chất bảo vệ thực vật Phospho hữu cơ, Nhóm hóa chất trừ cỏ. Chất hoạt động bề mặt
Nước dưới đất	Nhiệt độ, pH, TDS, Chỉ số pecmanganat (COD), NO ₂ , NO ₃₋ , Fe, NH ₄ ⁺ , As, Coliform, E.Coli	
Không khí	Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP,Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, H ₂ S, NH ₃ .	O ₃ , benzen, xylen,toluen, Mercaptan, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Hướng gió, áp suất,
Đất	As, Cu, Zn, Pb, Cd,	dư lượng thuốc BVTV (gồm: Diazinon, Fenobucarb, Isoprothiolane, Metolachlor, MPCA).
Thủy sinh trầm tích		<ul style="list-style-type: none"> - Thủy sinh: Phiêu sinh thực vật (định tính và định lượng), phiêu sinh động vật (định tính và định lượng), động vật đáy (định tính và định lượng). - Trầm tích: Pb, As, Cd, Zn, Hg, Thuốc BVTV gốc Clo hữu cơ, Thuốc BVTV gốc Photpho hữu cơ.

1.1.4.4 Phạm vi và thời gian thực hiện

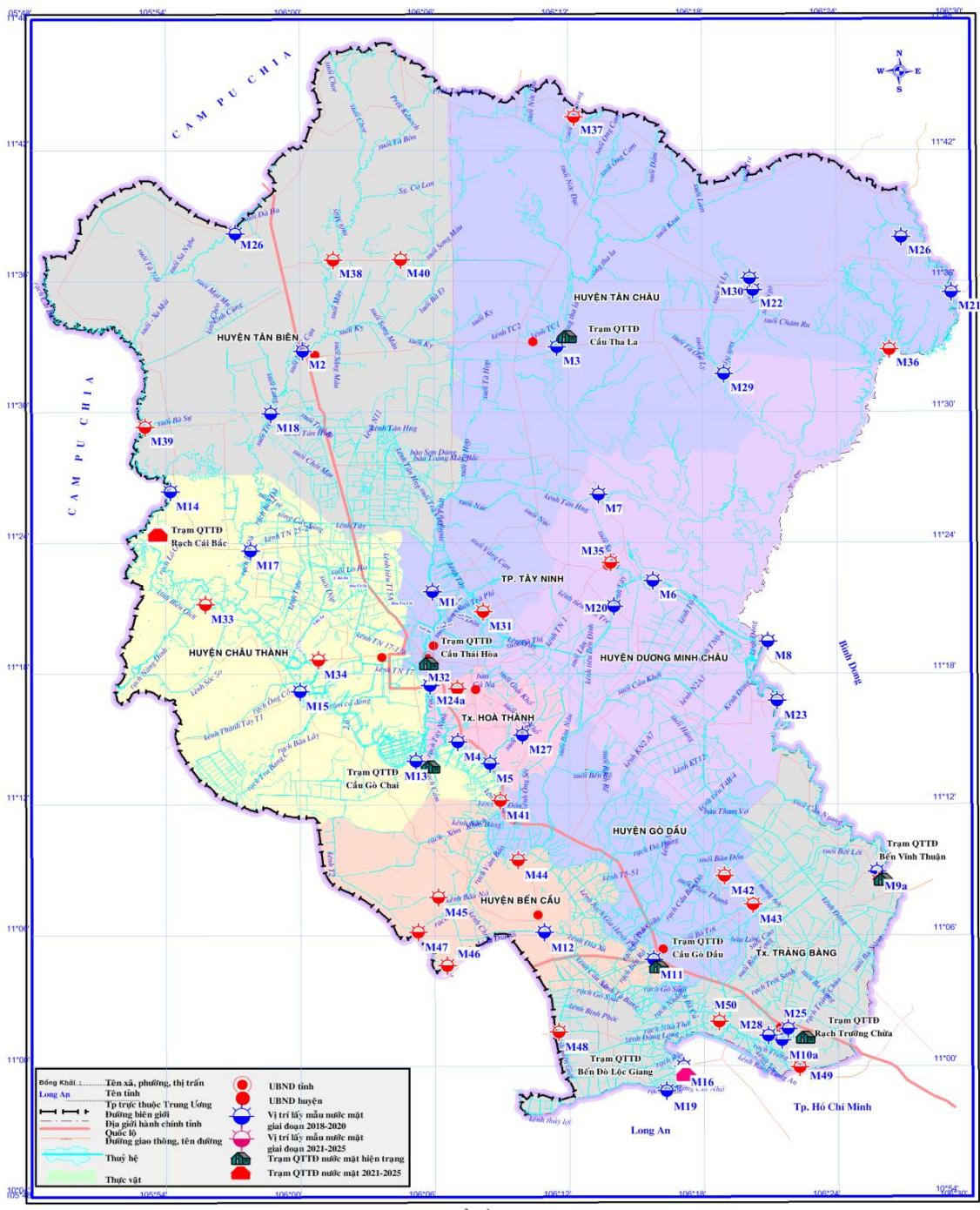
- Việc lấy mẫu, phân tích, đánh giá chất lượng các thành phần môi trường được thực hiện trên toàn địa bàn tỉnh Tây Ninh bao gồm 01 thành phố (thành phố Tây Ninh), 2 thị xã (Hòa Thành, Trảng Bàng) và 6 huyện: Gò Dầu, Dương Minh Châu, Bến Cầu, Châu Thành, Tân Biên và Tân Châu.

- Thời gian thực hiện: trong năm 2022.

1.1.5. Vị trí quan trắc

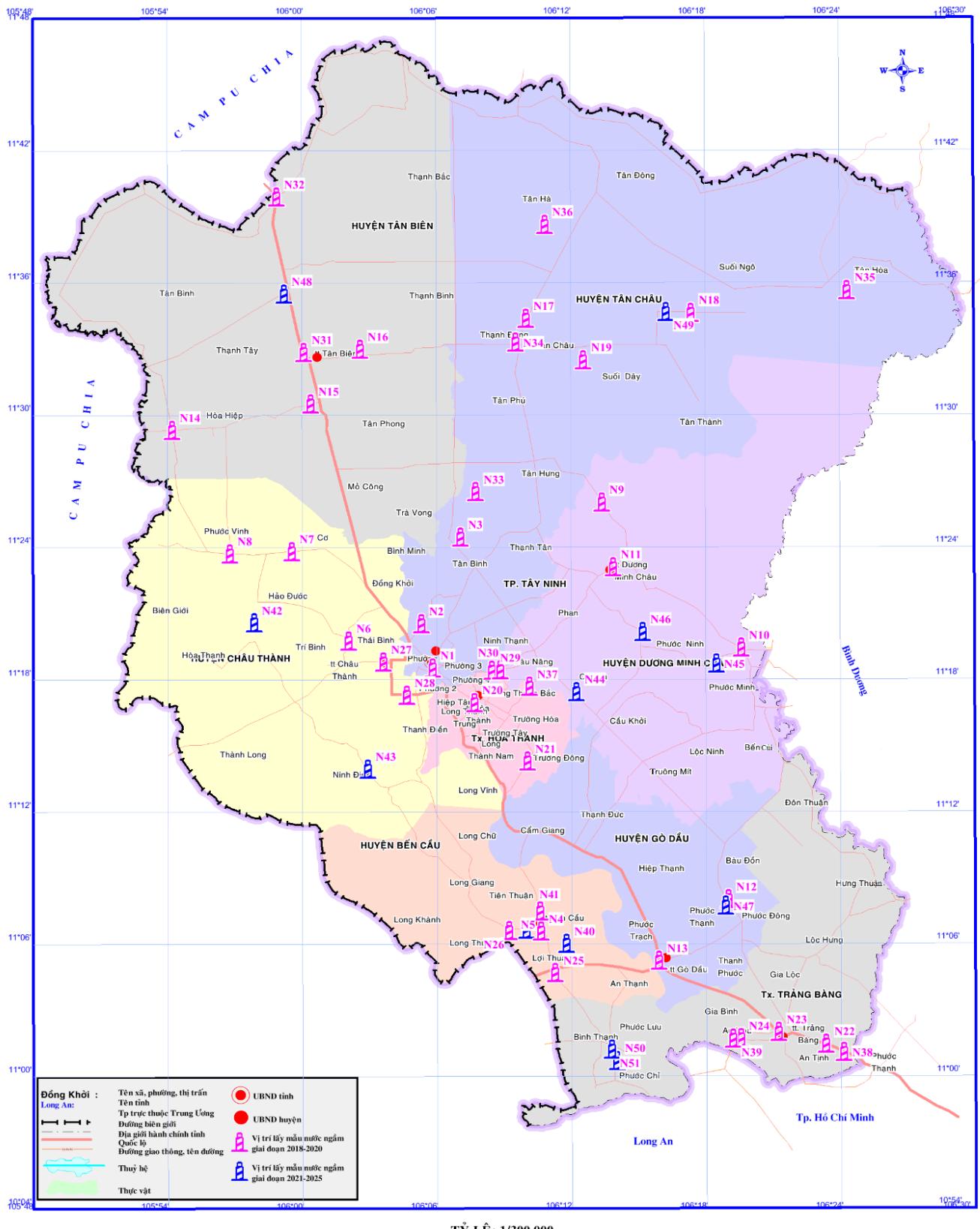
Hình 1: Bản đồ vị trí quan trắc nước mặt tỉnh Tây Ninh năm 2022

BẢN ĐỒ VỊ TRÍ CÁC ĐIỂM QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG NƯỚC MẶT NĂM 2022



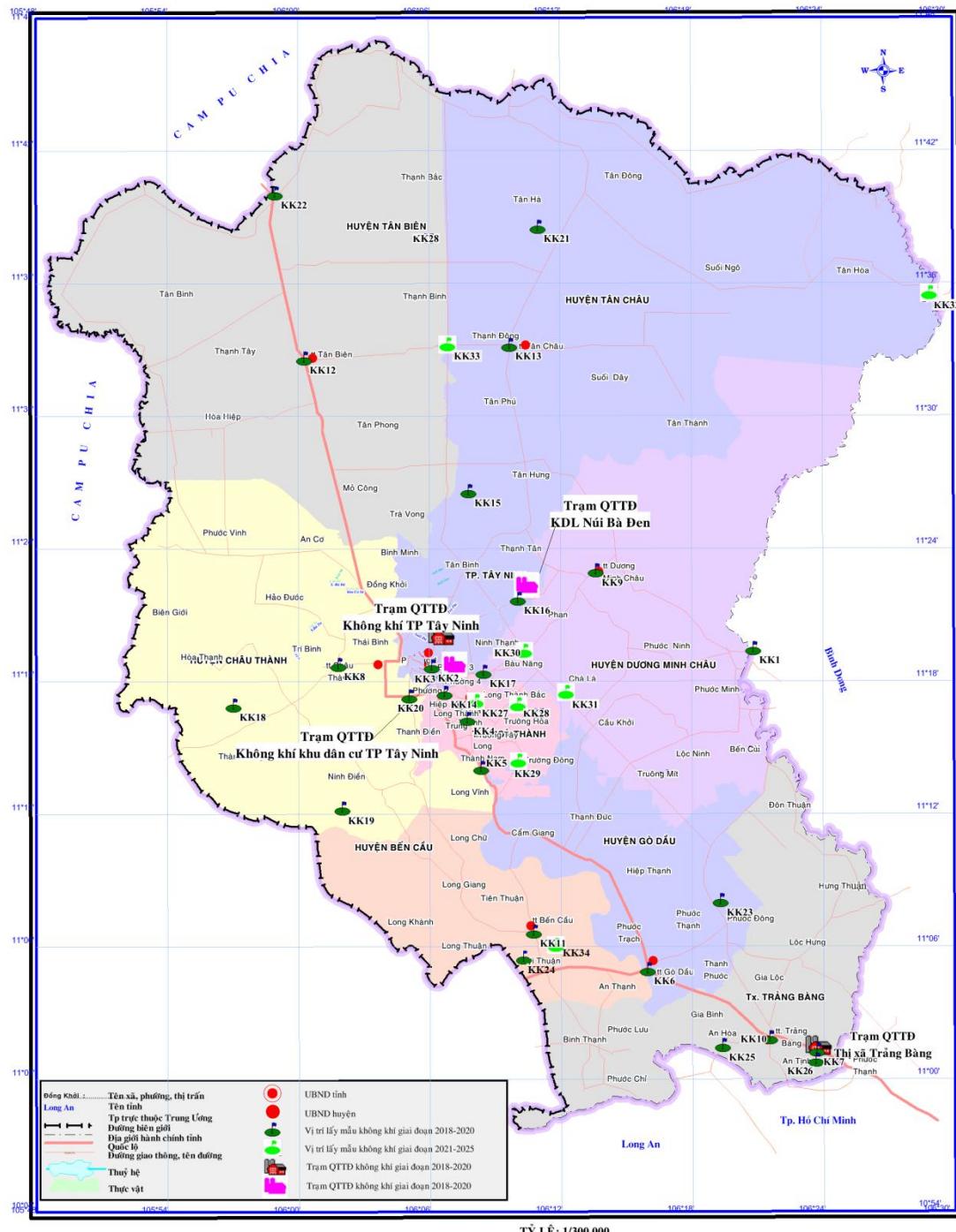
Hình 2: Bản đồ vị trí quan trắc nước dưới đất tỉnh Tây Ninh năm 2022

BẢN ĐỒ VỊ TRÍ CÁC ĐIỂM QUAN TRẮC NƯỚC DƯỚI ĐẤT NĂM 2022



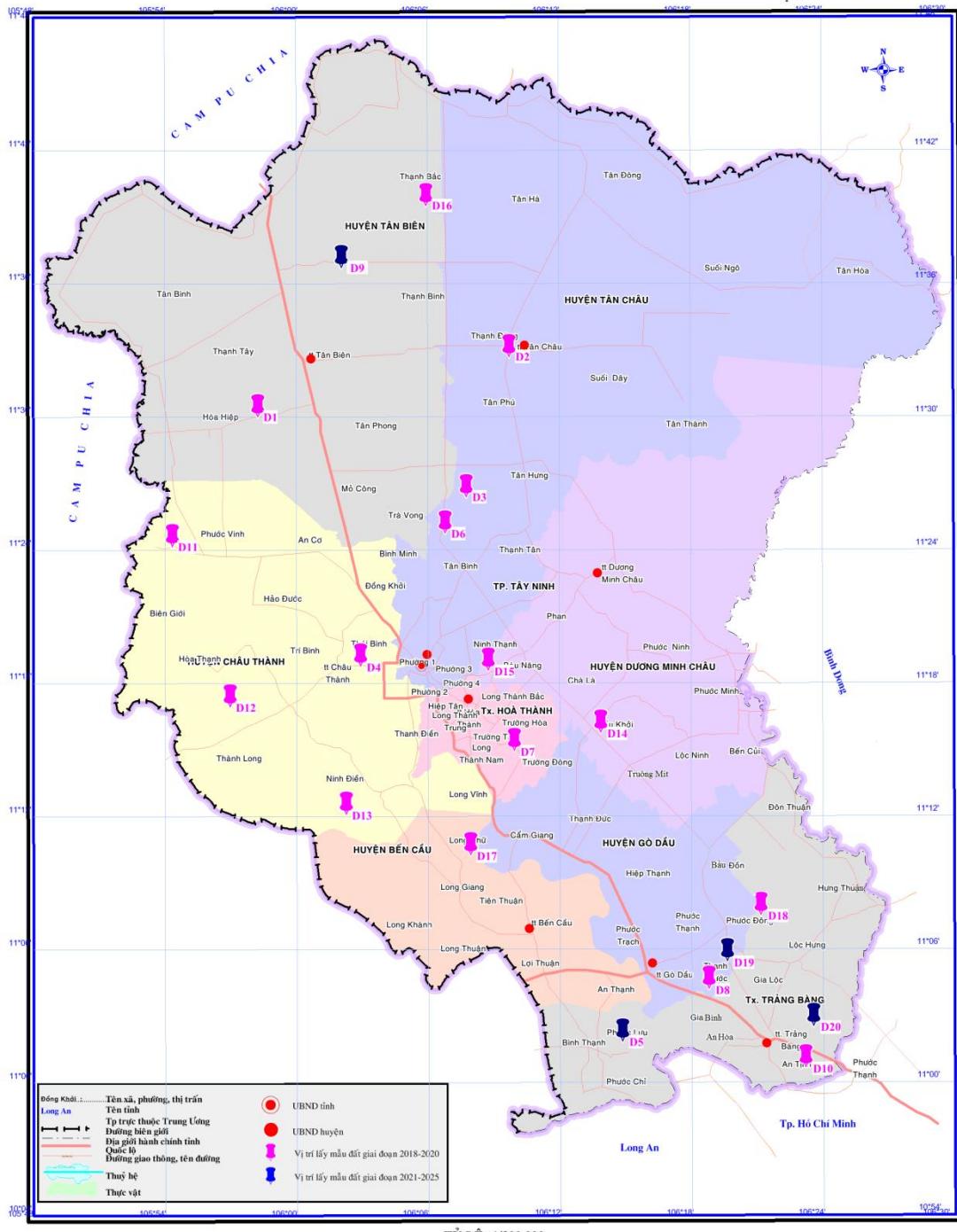
Hình 3: Bản đồ vị trí quan trắc không khí xung quanh tỉnh Tây Ninh năm 2022

BẢN ĐỒ VỊ TRÍ CÁC ĐIỂM QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ NĂM 2022



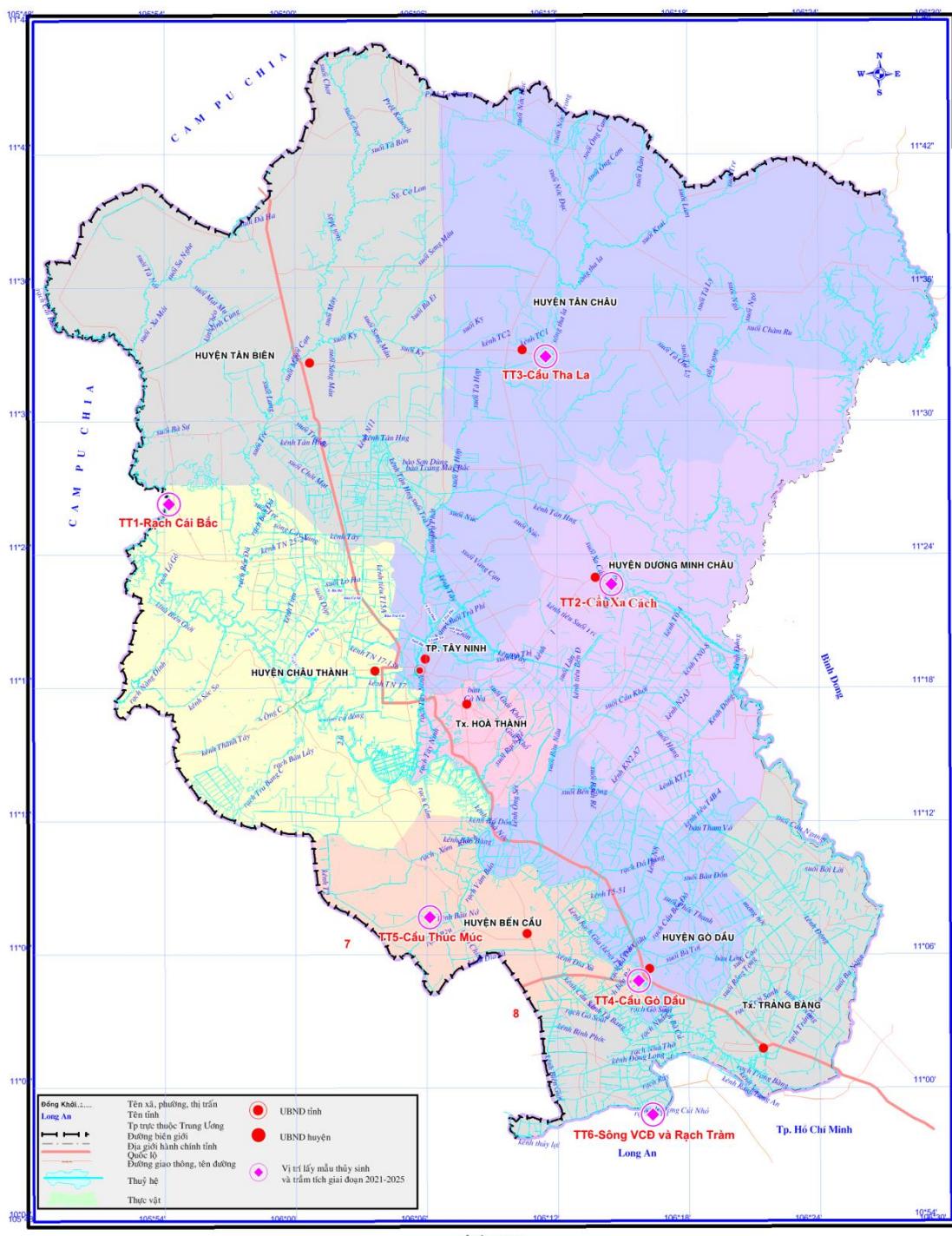
Hình 4: Bản đồ vị trí quan trắc đất tỉnh Tây Ninh năm 2022

**BẢN ĐỒ VỊ TRÍ CÁC ĐIỂM QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐẤT
NĂM 2022**



Hình 5: Bản đồ vị trí quan trắc thủy sinh và trầm tích tỉnh Tây Ninh năm 2022

BẢN ĐỒ VỊ TRÍ CÁC ĐIỂM QUAN TRẮC THỦY SINH VÀ TRẦM TÍCH NĂM 2022



Bảng 2: Số lượng điểm quan trắc theo từng khu vực

Khu vực quan trắc	Số điểm quan trắc							
	Nước mặt		Không khí xung quanh		Nước dưới đất		Đất	Thủy sinh & Trầm tích
	Tháng 1-3	Tháng 4-12	Tháng 2	Tháng 4,6,8,10,12	Tháng 3	Tháng 6,9,12		
Thành phố Tây Ninh	3	3	5	5	3	3	1	0
Huyện Bến Cầu	5	4	3	3	6	6	1	1
Huyện Châu Thành	6	5	4	4	7	7	4	1
Huyện Dương Minh Châu	6	5	4	4	8	6	2	1
Huyện Gò Dầu	4	3	2	2	3	3	2	1
Huyện Tân Biên	6	5	3	2	6	5	3	0
Huyện Tân Châu	7	7	4	3	8	8	2	1
Thị xã Hòa Thành	4	4	5	5	3	3	1	0
Thị xã Trảng Bàng	9	8	4	4	7	5	4	1
Tổng cộng	50	44	34	32	51	46	20	6

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

Bảng 3: Thông tin về các điểm quan trắc

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
I THÀNH PHẦN MÔI TRƯỜNG NƯỚC MẶT LỤC ĐỊA								
1	Cầu Gió	M1	Nhiệt độ, pH, DO, độ đục, BOD ₅ , COD, TSS, N-NH ₄ ⁺ , Phosphat, Coliform, N-NO ₂ ⁻ , N-NO ₃ ⁻ , Xyanua, EC, Clorua (Cl ⁻)	xã Bình Minh, TP.Tây Ninh, tỉnh Tây Ninh	12	565172	1256717	Rạch Tây Ninh
2	Cầu Càn Đăng	M2	nt	KP 1, TT.Tân Biên, huyện Tân Biên, tỉnh Tây Ninh	12	554600	1276996	Rạch Bến Đá
3	Cầu Tha La	M3	nt	Vị trí lắp đặt trạm Quan trắc nước mặt tự động, liên tục - TT.Tân Châu, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh	12	575261	1277348	Thượng nguồn Hồ Dầu Tiếng
4	Cảng kho xăng Bến Kéo	M4	nt	Vị trí lấy mẫu quan trắc liên vùng - xã Long Thành Nam, thị xã Hòa Thành, tỉnh Tây Ninh	12	567208	1243966	Sông Vàm Cỏ Đông

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
5	Cầu Rạch Rẽ Giữa	M5	Nhiệt độ, pH, DO, độ đục, BOD ₅ , COD, TSS, N-NH ₄ ⁺ , Phosphat, Coliform, N-NO ₂ ⁻ , N-NO ₃ ⁻ , Xyanua, EC, Clorua (Cl ⁻)	xã Trường Tây, thị xã Hòa Thành, tỉnh Tây Ninh	12	569841	1242119	Rạch Rẽ
6	Cửa xá ra Kênh Tây	M6	nt	xã Phước Ninh, huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh	12	582116	1257787	Kênh Tây
7	Cửa xá ra Kênh Tân Hưng (cống số 3)	M7	nt	xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh	12	578636	1264893	Hồ Dầu Tiếng
8	Đập chính Hồ Dầu Tiếng	M8	nt	xã Phước Minh, huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh	12	592402	1252503	Sông Sài Gòn
9	Bến Vĩnh Thuận	M9a	nt	Vị trí lấy mẫu quan trắc liên vùng - Vị trí lắp đặt trạm Quan trắc nước mặt tự động, liên tục - xã Hưng Thuận, thị xã Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh	12	594550	1219484	Sông Sài Gòn

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
10	Rạch Trưởng Chùa	M10a	Nhiệt độ, pH, DO, độ đục, BOD_5 , COD, TSS, N-NH ₄ ⁺ , Phosphat, Coliform, N-NO ₂ ⁻ , N-NO ₃ ⁻ , Xyanua, EC, Clorua (Cl ⁻)	Vị trí lấy mẫu quan trắc liên vùng - Vị trí lắp đặt trạm Quan trắc nước mặt tự động, liên tục - Phường Trảng Bàng, thị xã Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh	12	603139	1231579	Rạch Trưởng Chùa
11	Cầu Gò Dầu	M11	nt	Vị trí lấy mẫu quan trắc liên vùng - Vị trí lắp đặt trạm Quan trắc nước mặt tự động, liên tục - TT.Gò Dầu, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh	12	583156	1225580	Sông Vàm Cỏ Đông
12	Cầu Địa Xù	M12	nt	xã Lợi Thuận, huyện Bến Cầu, tỉnh Tây Ninh	12	574276	1227884	Kênh tiêu thủy lợi
13	Cầu Gò Chai	M13	nt	Vị trí lấy mẫu quan trắc liên vùng - Vị trí lắp đặt trạm Quan trắc nước mặt tự động, liên tục - xã Thanh Điền, huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh	12	563825	1242314	Sông Vàm Cỏ Đông
14	Rạch Cái Bắc	M14	nt	xã Phước Vinh, huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh - Vị trí lấy mẫu Quan trắc liên vùng	12	541956	1262152	Sông Vàm Cỏ Đông

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
15	Cầu Bến Sỏi	M15	Nhiệt độ, pH, DO, độ đục, BOD ₅ , COD, TSS, N-NH ₄ ⁺ , Phosphat, Coliform, N-NO ₂ ⁻ , N-NO ₃ ⁻ , Xyanua, EC, Clorua (Cl ⁻)	xã Trí Bình, huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh- Vị trí lấy mẫu Quan trắc liên vùng	12	554404	1248199	Sông Vàm Cỏ Đông
16	Bến đò Lộc Giang	M16	nt	xã Phước Chỉ, thị xã Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh - Vị trí lấy mẫu Quan trắc liên vùng	12	585596	1216539	Sông Vàm Cỏ Đông
17	Cầu Vịnh	M17	nt	xã An cơ, huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh	12	550367	1260077	Rạch Bến Đá
18	Cầu Suối Tre	M18	nt	xã Hòa Hiệp, huyện Tân Biên, tỉnh Tây Ninh	12	551983	1271696	Suối Tre
19	Điểm giáp ranh Tây Ninh và Long An	M19	nt	hợp lưu sông Vàm Cỏ Đông và Rạch Tràm (thị xã Trảng Bàng)	12	584224	1214479	Sông Vàm Cỏ Đông
20	Cầu Phước Ninh	M20	nt	xã Phước Ninh, huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh	12	579885	1255424	Sông Sài Gòn

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
21	Cầu Sài Gòn	M21	Nhiệt độ, pH, DO, độ đục, BOD ₅ , COD, TSS, N-NH ₄ ⁺ , Phosphat, Coliform, N-NO ₂ ⁻ , N-NO ₃ ⁻ , Xyanua, EC, Clorua (Cl ⁻)	xã Tân Hòa, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh	12	607301	1282036	Sông Sài Gòn
22	Cầu Suối Ngô	M22	nt	giao Suối Ngô và TL 794, ấp 2, xã Suối Ngô, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh	12	590995	1282557	Suối Ngô
23	Cầu Bến Củi	M23	nt	xã Bến Củi, huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh	12	593168	1247510	Sông Sài Gòn
24	Cầu Thái Hoà	M24a	nt	TP. Tây Ninh, tỉnh Tây Ninh	12	564965	1248724	Rạch Tây Ninh
25	Chợ Cũ	M25	nt	Phường Trảng Bàng, thị xã Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh	12	593616	1219419	Rạch Trảng Bàng
26	Cầu Đa Ha	M26	nt	xã Tân Lập, huyện Tân Biên, tỉnh Tây Ninh	12	548554	1287060	Suối Đa Ha

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
27	Cầu Đoạn Trần	M27	Nhiệt độ, pH, DO, độ đục, BOD ₅ , COD, TSS, N-NH ₄ ⁺ , Phosphat, Coliform, N-NO ₂ ⁻ , N-NO ₃ ⁻ , Xyanua, EC, Clorua (Cl ⁻)	xã Trường Đông, thị xã Hòa Thành, tỉnh Tây Ninh	12	572483	1244550	Rạch Rẽ
28	Điểm thải KCN Thành Thành Công	M28	nt	Phường An Hòa, Thị xã Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh	12	584389	1218930	Sông Vàm Cỏ Đông
29	Bến Cửu Long	M29	nt	xã Tân Thành, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh	12	588841	1275099	Thượng nguồn Hô Dầu Tiếng
30	Cầu Suối Núc	M30	nt	xã Trà Vong, huyện Tân Biên, tỉnh Tây Ninh	12	566705	1264986	Suối Núc
31	Cầu K18 Kênh Tây	M31	nt	TP. Tây Ninh, tỉnh Tây Ninh	12	569271	1254981	Rạch Tây Ninh
32	Kênh Ao Hồ	M32	nt	TP. Tây Ninh, tỉnh Tây Ninh	12	567176	1248469	Rạch Rẽ

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
33	Cầu Cây Ôi (phía Hòa Thạnh)	M33	Nhiệt độ, pH, DO, độ đục, BOD ₅ , COD, TSS, N-NH ₄ ⁺ , Phosphat, Coliform, N-NO ₂ ⁻ , N-NO ₃ ⁻ , Xyanua, EC, Clorua (Cl ⁻)	Huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh	3	546712	1255552	Sông Vàm Cỏ Đông
34	Cống Kiểu	M34	nt	Huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh	12	555878	1250870	Sông Vàm Cỏ Đông
35	Cầu Xa Cách – Thị trấn Dương Minh Châu	M35	nt	Huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh	3	579649	1259153	Suối Xa Cách
36	Bến Cây Khế, xã Tân Hòa	M36	nt	Huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh	12	602265	1277226	Sông Sài Gòn
37	Suối Nước Trong, xã Tân Hà	M37	nt	Huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh	12	576639	1296812	Suối Nước Trong
38	Cầu Suối Mây (đoạn giao giữa xã Tân Lập và xã Thạnh Bắc)	M38	nt	Huyện Tân Biên, tỉnh Tây Ninh	12	557084	1284670	Rạch Bến Đá

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
39	Bến 5 Chỉ (đoạn giao giữa suối Bà Sụ và sông Vàm Cỏ)	M39	Nhiệt độ, pH, DO, độ đục, BOD_5 , COD, TSS, N- NH_4^+ , Phosphat, Coliform, N- NO_2^- , N- NO_3^- , Xyanua, EC, Clorua (Cl^-)	Huyện Tân Biên, tỉnh Tây Ninh	12	541784	1270529	Sông Vàm Cỏ Đông
40	Cầu Săn Máu	M40	nt	xã Thạnh Bắc, huyện Tân Biên	12	562574	1284712	Suối Săn Máu
41	Sông Vàm Cỏ Đông, địa bàn xã Cẩm Giang	M41	nt	hẻm xuồng sông gần tịnh xá Ngọc Thuận)	12	570676	1239014	Sông Vàm Cỏ Đông
42	Suối Cầu Đúc	M42	nt	Xã Phước Đông, huyện Gò Dầu	12	588895	1232693	Suối Cầu Đúc
43	Suối Bà Tươi	M43	nt	Xã Phước Đông, huyện Gò Dầu	12	591219	1230292	Suối Bà Tươi
44	Cầu Bến Định	M44	nt	Xã Cẩm Giang, huyện Bến Cầu	12	572142	1233993	Sông Vàm Cỏ Đông

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
45	Cầu Bàu Nô	M45	Nhiệt độ, pH, DO, độ đục, BOD ₅ , COD, TSS, N-NH ₄ ⁺ , Phosphat, Coliform, N-NO ₂ ⁻ , N-NO ₃ ⁻ , Xyanua, EC, Clorua (Cl ⁻)	Xã Long Khánh, huyện Bến Cầu	12	565635	1230829	Kênh Bàu Nô
46	Suối Làng	M46	nt	Xã Long Thuận, huyện Bến Cầu	12	567184	122643	Suối Làng
47	Cầu Thúc Múc	M47	nt	Xã Long Thuận, huyện Bến Cầu	12	563992	1227889	Rạch Bảo
48	Cầu Ông Sài	M48	nt	Xã Phước Bình, thị xã Trảng Bàng	12	575448	1219451	Rạch Gò Suối
49	Kênh T38	M49	nt	phường An Tịnh, thị xã Trảng Bàng	12	595032	1216521	Kênh T38
50	Rạch Kè	M50	nt	Phường An Hòa, thị xã Trảng Bàng	12	588490	1220353	Sông Vàm Cỏ Đông

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
II 7 ĐIỂM QUAN TRẮC LIÊN VÙNG TRÊN SÔNG VÀM CỎ ĐÔNG								
1	Cảng kho xăng Bến Kéo	M4	Nhiệt độ, pH, DO, EC, độ đục, Cl ⁻ , BOD ₅ , COD, TSS, N-NH ₄ ⁺ , N-NO ₂ ⁻ , N-NO ₃ ⁻ , Phosphat, Chì, Fe, As, Tổng dầu mỡ, Chất hoạt động bề mặt, Xyanua (CN ⁻), Hg, Coliform, E.Coli, Nhóm hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ, Nhóm hóa chất bảo vệ thực vật Phospho hữu cơ, Nhóm hóa chất trừ cỏ. (25 thông số)	Vị trí lấy mẫu quan trắc liên vùng - xã Long Thành Nam, thị xã Hòa Thành, tỉnh Tây Ninh	4	567208	1243966	Sông Vàm Cỏ Đông
2	Rạch Trường Chùa	M10a	nt	Vị trí lấy mẫu quan trắc liên vùng - Vị trí lắp đặt trạm Quan trắc nước mặt tự động, liên tục - Phường Trảng Bàng, thị xã Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh	4	603139	1231579	Sông Vàm Cỏ Đông

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
3	Cầu Gò Dầu	M11	nt	Vị trí lấy mẫu quan trắc liên vùng - Vị trí lắp đặt trạm Quan trắc nước mặt tự động, liên tục - TT.Gò Dầu, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh	4	583156	1225580	Sông Vàm Cỏ Đông
4	Cầu Gò Chai	M13	nt	Vị trí lấy mẫu quan trắc liên vùng - Vị trí lắp đặt trạm Quan trắc nước mặt tự động, liên tục - xã Thanh Điền, huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh	4	563825	1242314	Sông Vàm Cỏ Đông
5	Rạch Cái Bắc	M14	nt	xã Phước Vinh, huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh - Vị trí lấy mẫu Quan trắc liên vùng	4	541956	1262152	Sông Vàm Cỏ Đông
6	Cầu Bến Sỏi	M15	nt	xã Trí Bình, huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh- Vị trí lấy mẫu Quan trắc liên vùng	4	554404	1248199	Sông Vàm Cỏ Đông
7	Bến đò Lộc Giang	M16	nt	xã Phước Chỉ, thị xã Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh - Vị trí lấy mẫu Quan trắc liên vùng	4	585596	1216539	Sông Vàm Cỏ Đông

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
III THÀNH PHẦN MÔI TRƯỜNG NƯỚC DƯỚI ĐẤT								
1	Trường mầm non Thái Chánh	N1	nhiệt độ, pH, TDS, Chỉ số pecmanganat (COD), NO2, NO3-, Fe, NH4+, As, Coliform, E.Coli	125 đường 30/4, phường 2, thành phố Tây Ninh, tỉnh Tây Ninh	4	565005	1250731	-
2	Hộ dân Đặng Văn Hòa	N2	nt	Áp Giồng Tre, xã Bình Minh, thành phố Tây Ninh, tỉnh Tây Ninh	4	564101	1254431	-
3	Hộ dân Trần Văn Sỹ	N3	nt	Xã Tân Bình, thành phố Tây Ninh, tỉnh Tây Ninh	4	567242	1261692	-
4	Hộ dân Nguyễn Thị Tám	N4	nt	Khu phố 1, thị trấn Bến Cầu, huyện Bến Cầu, tỉnh Tây Ninh	4	573812	1228728	-
5	Hộ dân Ngô Văn Luận	N5	nt	Khu phố 3, thị trấn Bến Cầu, huyện Bến Cầu, tỉnh Tây Ninh	4	573721	1230436	
6	Hộ Nguyễn Văn Đủ	N6	nt	280 Tua Hai, Đồng Khởi, KP 4, thị trấn Châu Thành, huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh	4	558196	1252987	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
7	Hộ Lương Thị Thắng	N7	nhiệt độ, pH, TDS, Chỉ số pecmanganat (COD), NO2, NO3-, Fe, NH4+, As, Coliform, E.Coli	313 ấp An Lộc, xã An Cơ, huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh	4	553580	1260468	-
8	UBND xã Phước Vinh	N8	nt	Huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh	4	548523	1260272	-
9	Hộ dân Đoàn Văn Hưng	N9	nt	Xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh	4	578715	1264606	-
10	Hộ Trịnh Văn Tính	N10	nt	Xã Phước Minh, huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh	4	590043	1252481	-
11	Hộ dân Trần Văn Niệm	N11	nt	Khu phố 3, thị trấn Dương Minh Châu, huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh	4	579641	1259217	-
12	Hộ dân Nguyễn Văn Chánh	N12	nt	Xã Phước Đông, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh	4	589015	1231430	-
13	Hộ dân Lê Thanh Trúc	N13	nt	Thị trấn Gò Dầu, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh	4	583391	1226301	-
14	Hộ dân Nguyễn Thị Thương	N14	nt	Áp Hòa Bình, xã Hòa Hiệp, huyện Tân Biên, tỉnh Tây	4	543856	1270613	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
				Ninh				
15	Hộ dân Trần Văn Lũy	N15	nhiệt độ, pH, TDS, Chỉ số pecmanganat (COD), NO ₂ , NO ₃ -, Fe, NH ₄ +, As, Coliform, E.Coli	Áp Thạnh Nam, xã Thạnh Tây, huyện Tân Biên, tỉnh Tây Ninh	4	555088	1272794	-
16	Hộ dân Trương Công Khuyển	N16	nt	Áp Thạnh Phú, xã Thạnh Bình, huyện Tân Biên, tỉnh Tây Ninh	4	559098	1277377	-
17	Hộ dân Bùi Minh Dũng	N17	nt	Xã Tân Hiệp, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh	4	572557	1279982	-
18	Hộ dân Nguyễn Văn Hạnh	N18	nt	Xã Suối Ngô, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh	4	585955	1280479	-
19	Hộ dân Cù Thiên Sứ	N19	nt	Xã Suối Dây, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh	4	577222	1276496	-
20	Hộ dân Trương Thị Sàng	N20	nt	Phường Long Hoa, thị trấn Hòa Thành, thị xã Hòa Thành, tỉnh Tây Ninh	4	568403	1247851	-
21	Hộ dân Võ Thị Kim Khuya	N21	nt	Xã Trường Đông, thị xã Hòa Thành, tỉnh Tây Ninh	4	572712	1242942	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
22	Trạm y tế phường An Tịnh	N22	nhiệt độ, pH, TDS, Chỉ số pecmanganat (COD), NO ₂ , NO ₃ -, Fe, NH ₄ +, As, Coliform, E.Coli	Phường An Tịnh, thị xã Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh	4	596964	1219370	-
23	Chùa Phước Lâm	N23	nt	Phường Trảng Bàng, thị xã Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh	4	593095	1220335	-
24	Hộ dân Nguyễn Quang Trung	N24	nt	Phường An Hòa, thị xã Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh	4	590044	1219828	-
25	Khu kinh tế Mộc Bài	N25	nt	Xã Lợi Thuận, huyện Bến Cầu, tỉnh Tây Ninh	4	574968	1225274	-
26	Khu vực gần Trung tâm Y tế huyện Bến Cầu	N26	nt	Thị trấn Bến Cầu, huyện Bến Cầu, tỉnh Tây Ninh	4	572174	1228755	-
27	Khu vực gần UBND xã Thái Bình	N27	nt	Xã Thái Bình, huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh	4	560990	1251247	-
28	Khu công nghiệp Thanh Điền	N28	nt	Xã Thanh Điền, huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh	4	562897	1248452	-
29	Khu vực nghĩa trang Cực Lạc Thái Bình	N29	nt	Huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh	4	569828	1250554	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
30	UBND xã Bàu Năng	N30	nhiệt độ, pH, TDS, Chỉ số pecmanganat (COD), NO2, NO3-, Fe, NH4+, As, Coliform, E.Coli	Xã Bàu Năng, huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh	4	570510	1250595	-
31	Khu vực tại Trung tâm Y tế Tân Biên	N31	nt	KP1, thị trấn Tân Biên, huyện Tân Biên, tỉnh Tây Ninh	4	554542	127102	-
32	Khu kinh tế Xa Mát	N32	nt	Xã Tân Lập, huyện Tân Biên, tỉnh Tây Ninh	4	552295	1290111	-
33	Bãi rác tại xã Tân Hưng	N33	nt	Xã Tân Hưng, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh	4	568494	1265475	-
34	Khu vực Trường tiểu học Thị trấn A	N34	nt	Kp2, thị trấn Tân Châu, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh	4	571701	1277980	-
35	UBND xã Tân Hòa	N35	nt	Xã Tân Hòa, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh	4	598608	1282383	-
36	Cụm công nghiệp Tân Hội	N36	nt	Xã Tân Hội, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh	4	574075	1287830	-
37	Tại khu vực nghĩa trang Sơn Trang	N37	nt	Xã Trường Hòa, thị xã Hòa Thành, tỉnh Tây Ninh	4	572860	1249197	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
	Tiên Cảnh							
38	Khu công nghiệp Linh Trung III	N38	nhiệt độ, pH, TDS, Chỉ số pecmanganat (COD), NO ₂ , NO ₃ ⁻ , Fe, NH ₄ ⁺ , As, Coliform, E.Coli	Thị xã Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh	4	598415	1218672	-
39	Khu công nghiệp Thành Thành Công	N39	nt	Thị xã Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh	4	289425	1219773	-
40	Khu công nghiệp TMTC	N40	nt	Huyện Bến Cầu, tỉnh Tây Ninh	4	575862	1227698	-
41	Hộ dân Trần Thị Hồng Ngân	N41	nt	Khu phố 4, Thị trấn Bến Cầu, huyện Bến Cầu, tỉnh Tây Ninh	4	572640	1228879	-
42	Cụm công nghiệp Hòa Hội	N42	nt	Huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh	4	550512	1254498	-
43	Cụm công nghiệp Ninh Điền	N43	nt	Huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh	4	559739	1242286	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
44	Khu Công nghiệp Chà Là	N44	nhiệt độ, pH, TDS, Chỉ số pecmanganat (COD), NO ₂ , NO ₃ -, Fe, NH ₄ +, As, Coliform, E.Coli	Huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh	4	576685	1248767	--
45	UBND xã Phước Minh	N45	nt	Huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh	4	588021	1251146	
46	UBND xã Phước Ninh	N46	nt	Huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh	4	582039	1253800	
47	Khu công nghiệp Phước Đông	N47	nt	Huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh	4	589007	1231431	-
48	UBND xã Tân Bình	N48	nt	Huyện Tân Biên, tỉnh Tây Ninh	4	552909	1282002	-
49	Khu vực lò mì cây sô 18 suối Ngô	N49	nt	Huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh	4	583910	1280550	-
50	UBND xã Phước Chi	N50	nt	Thị xã Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh	4	579975	1217926	-
51	UBND xã Phước Bình	N51	nt	Thị xã Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh	4	579558	1218856	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
IV THÀNH PHẦN MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ								
1	Khu vực đập chính Hồ Dầu Tiếng	KK1	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ .	Xã Phước Minh, Huyện Dương Minh Châu	6	592270	1252433	-
2	Thành phố Tây Ninh - Khu vực ngã tư đường CMT8 và đường Lê Lợi	KK2	Cường độ dòng xe, Độ ồn, Pb, benzen, xylen,toluen.	Thành phố Tây Ninh ngã tư đường CMT8 và đường Lê Lợi	6	565519	1250913	
3	Thành phố Tây Ninh - Khu vực ngã tư Công an Thành phố cũ (ngã tư CMT8 và Tua Hai)	KK3	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2.5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ , benzen, xylen, toluen.	Thành phố Tây Ninh - Khu vực ngã tư CMT8 và Tua Hai	6	564321	1251507	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
4	Khu vực cửa số 1 của chợ Long Hoa	KK4	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃	Cửa số 1 của chợ Long Hoa, thị xã Hòa Thành	6	568542	1247940	-
5	Khu vực cổng nhà máy gạch ngói Hòa Thành	KK5	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ .	Xã Long Thành Nam, , thị xã Hòa Thành	6	569621	1242457	-
6	Khu vực ngã ba vòng xoay Gò Dầu	KK6	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2.5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ , benzen, xylen,toluen.	Thị Trấn Gò Dầu, huyện Gò Dầu	6	583495	1225690	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
7	Khu vực cổng KCN Trảng Bàng (cổng số 1)	KK7	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ .	Phường An Tịnh, thị xã Trảng Bàng	6	597617	1218970	-
8	Bưu điện huyện Châu Thành – Thị trấn Châu Thành	KK8	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ , benzen, xylen,toluen.	Thị trấn Châu Thành, huyện Châu Thành	6	557724	1251035	-
9	Trung tâm GDTX Dương Minh Châu - Thị trấn Dương Minh Châu	KK9	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ .	Thị trấn Dương Minh Châu, huyện Dương Minh Châu	6	579171	1258906	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
10	Ngã tư thị xã Trảng Bàng	KK10	Cường độ dòng xe, Độ ôn, Pb, benzen, xylen,toluen.	Phường Trảng Bàng, Thị xã Trảng Bàng	6	593705	1219983	-
11	Trung tâm huyện Bến Cầu	KK11	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ôn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ , benzen, xylen, toluen.	Thị Trấn Bến Cầu, huyện Bến Cầu.	6	574005	1228808	-
12	Khu vực thị trấn Tân Biên	KK12	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ôn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ , benzen, xylen, toluen.	Thị Trấn Tân Biên, huyện Tân Biên	6	554860	1276559	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
13	Ngã tư Đồng Pan - Thị trấn Tân Châu	KK13	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ , benzen, xylen,toluen.	Thị trấn Tân Châu, huyện Tân Châu	6	571951	1277735	-
14	Ngã tư Báo Quốc Tù	KK14	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ , benzen, xylen, toluen	Phường Long Hoa, Thị xã Hòa Thành	6	568533	1248279	-
15	Khu dân cư cách bãi rác 500m	KK15	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ ,	Xã Tân Hưng, huyện Tân Châu	6	568582	1265537	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
			H ₂ S, NH ₃ , Mercaptan					
16	Ngã ba vào chân núi Bà Đen	KK16	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃	Thành phố Tây Ninh	6	572675	1256548	-
17	Khu dân cư Cực Lạc Thái Bình	KK17	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃	Thành phố Tây Ninh		569823	1250475	-
18	Khu vực Cụm công nghiệp Hòa Hội	KK18	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi	Xã Hòa Hội, huyện Châu Thành	6	549009	1247643	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
			PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃					
19	Khu vực Cụm công nghiệp Ninh Diên	KK19	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃		6	558067	1239042	-
20	Khu vực Ngã tư Thanh Diên	KK20	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ , benzen, xylen, toluen.	Xã Thanh Diên, huyện Châu Thành	6	563664	1248403	-
21	Khu vực Cụm Công nghiệp Tân Hội	KK21	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng	Xã Tân Hội, huyện Tân Châu	6	574335	1287556	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
			bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃					
22	Khu kinh tế cửa khẩu Xa Mát	KK22	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃	Xã Tân Lập, huyện Tân Biên	6	607436	1289402	-
23	Khu liên hợp công nghiệp đô thị - dịch vụ Phước Đông - Bời Lòi	KK23	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃	Xã Phước Đông, Huyện Gò Dầu	6	642074	1235658	-
24	Khu kinh tế Mộc Bài	KK24	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng	Thị trấn Bến Cầu, huyện Bến Cầu	6	572174	128755	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
			bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃					
25	Khu công nghiệp Thành Thành Công	KK25	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃	Phường An Hòa, thị xã Trảng Bàng	6	644716	1218485	-
26	Khu công nghiệp & chế xuất Linh Trung III	KK26	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃	Phường An Tịnh, thị xã Trảng Bàng	6	597526	1218121	-
27	Ngã 4 Đại Đồng	KK27	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng	Thành phố Tây Ninh	6	572975	1256555	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
			bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ , benzen, xylen,toluen.					
28	Khu vực ngã tư Long Thành Bắc (phường Long Thành Bắc, thị xã Hòa Thành)	KK28	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ , benzen, xylen,toluen.	phường Long Thành Bắc, thị xã Hòa Thành	6	569176	1248004	-
29	Khu vực lò mì Trường Đông	KK29	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ .	Xã Trường Đông, thị xã Hòa Thành	6	572712	1242942	-
30	Cầu K13	KK30	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương	Xã Bàu Năng, Dương Minh Châu	6	576987	1248593	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
			đôi, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ , benzen, xylen,toluen.					
31	Khu công nghiệp Chà Là	KK31	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃	Xã Chà Là, Huyện Dương Minh Châu	6	576685	1248767	-
32	Cầu Sài Gòn	KK32	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ , benzen, xylen,toluen.	Xã Tân Hòa, huyện Tân Châu	6	607301	1282036	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
33	Ngã 4 Cây Cày	KK33	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Bụi PM10, Bụi PM _{2,5} , Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ , benzen, xylen,toluen.	Xã Thạnh Đông, huyện Tân Châu	6	555256	1276879	-
34	Khu công nghiệp TMT C	KK34	Hướng gió, áp suất, Nhiệt độ, Độ ẩm tương đối, Tốc độ gió, Độ ồn, cường độ dòng xe, tổng bụi lơ lửng TSP, Pb, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ .	Phường An Hòa, thị xã Trảng Bàng	6	575862	1227698	-
V	THÀNH PHẦN MÔI TRƯỜNG ĐẤT							
1	Xã Hòa Hiệp (Đất trồng cao su)	D1	As, Cu, Zn, Pb, Cd	xã Hòa Hiệp, huyện Tân Biên, tỉnh Tây Ninh	2	551204	1271891	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
2	Ấp Thạnh Hiệp, xã Thạnh Đông (Đất trồng mì)	D2	As, Cu, Zn, Pb, Cd	xã Thạnh Đông, huyện Tân Châu	2	572064	1276885	-
3	Xã Tân Hưng (Đất khu vực bãi chôn lấp chất thải rắn – gần khu vực xử lý nước thải)	D3	As, Cu, Zn, Pb, Cd	xã Tân Hưng, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh	2	568494	1265249	-
4	Xã Thái Bình (Khu vực trồng rau)	D4	As, Cu, Zn, Pb, Cd, dư lượng thuốc BVTV (gồm: Diazinon, Fenobucarb, Isoprothiolane, Metolachlor, MPCA).	xã Thái Bình, huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh	2	559730	1251163	-
5	Khu công nghiệp Thành Thành Công	D5	As, Cu, Zn, Pb, Cd	Phường An Hòa, thị xã Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh	2	588729	1220411	-
6	Xã Tân Bình (Khu lò mì – Đất công nghiệp)	D6	As, Cu, Zn, Pb, Cd	xã Tân Bình, TP.Tây Ninh, tỉnh Tây Ninh	2	566747	1262234	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
7	Áp Trường Lưu, xã Trường Đông (Khu lò mì – Đất công nghiệp)	D7	As, Cu, Zn, Pb, Cd	xã Trường Đông, thị xã Hòa Thành, tỉnh Tây Ninh	2	572502	1244147	-
8	Áp Rỗng Tượng, xã Thanh Phước (Đất nông nghiệp)	D8	As, Cu, Zn, Pb, Cd, dư lượng thuốc BVTV (gồm: Diazinon, Fenobucarb, Isoprothiolane, Metolachlor, MPCA).	xã Thanh Phước, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh	2	588660	1224428	-
9	Đất gần khu vực chăn nuôi gia súc (heo), xã Tân Lập.	D9	As, Cu, Zn, Pb, Cd	Xã Tân Lập, huyện Tân Biên, tỉnh Tây Ninh	2	558133	1284260	-
10	Khu phố An Phú, phường An Tịnh (Đất công nghiệp)	D10	As, Cu, Zn, Pb, Cd	Phường An Tịnh, thị xã Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh	2	596713	1217906	-
11	Xã Phước Vinh (Khuvực trồng mì)	D11	As, Cu, Zn, Pb, Cd	xã Phước Vinh, huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh	2	544110	1261098	-
12	Khu vực Cụm công nghiệp Hòa	D12	As, Cu, Zn, Pb, Cd	xã Hòa Hội, huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh	2	548888	1247794	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
	Hội							
13	Khu vực Cụm công nghiệp Ninh Điền	D13	As, Cu, Zn, Pb, Cd	xã Ninh Điền, huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh	2	558544	1238861	-
14	Nông trường cao su Bến Củi, Dương Minh Châu (Đất trồng cao su)	D14	As, Cu, Zn, Pb, Cd	xã Bến Củi, huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh	2	645609	1244810	-
15	Khu vực nghĩa trang Cực Lạc Thái Bình (Đất khu vực bãi chôn lấp – lấy mẫu bên ngoài)	D15	As, Cu, Zn, Pb, Cd	xã Bàu Năng, huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh	2	624487	1250737	-
16	Áp Thạnh Phước, xã Thạnh Bắc	D16	As, Cu, Zn, Pb, Cd	xã Thạnh Bắc, huyện Tân Biên, tỉnh Tây Ninh	2	566784	1283176	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
17	Khu vực xã Long Chữ đất trồng lúa ven sông	D17	As, Cu, Zn, Pb, Cd, dư lượng thuốc BVTV (gồm: Diazinon, Fenobucarb, Isoprothiolane, Metolachlor, MPCA).	xã Long Chữ, huyện Bến Cầu, tỉnh Tây Ninh	2	568874	1235515	-
18	Khu công nghiệp Phước Đông	D18	As, Cu, Zn, Pb, Cd	xã Phước Đông, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh	2	589746	1233463	-
19	Cụm Cảng Thanh Phước	D19	As, Cu, Zn, Pb, Cd	Huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh	2	588153	1224515	-
20	Đất gần khu vực chăn nuôi gia súc (bò sữa), khu phố Tịnh Phong, phường An Tịnh, thị xã Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh.	D20	As, Cu, Zn, Pb, Cd	khu phố Tịnh Phong, phường An Tịnh, thị xã Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh	2	597352	1221317	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
VI	THÀNH PHẦN MÔI TRƯỜNG THỦY SINH VÀ TRÀM TÍCH							
1	Điểm đầu nguồn giáp Campuchia – Bên Trung Dân (rạch Cái Bắc)	TT1	- Thủy sinh: Phiêu sinh thực vật (định tính và định lượng), phiêu sinh động vật (định tính và định lượng), động vật đáy (định tính và định lượng). - Trầm tích: Pb, As, Cd, Zn, Hg, Thuốc BVTV gốc Clo hữu cơ, Thuốc BVTV gốc Photpho hữu cơ.	xã Phước Vinh, huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh	2	543847	1265076	Sông Vàm Cỏ Đông
2	Cầu Xa Cách	TT2	nt	Thị trấn Dương Minh Châu, huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh	2	579885	1255424	-

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu	Thông số quan trắc	Mô tả điểm quan trắc	Tần suất quan trắc (đợt/năm)	Tọa độ VN 2000		Tên sông, hồ, kênh, rạch
						Xm	Ym	
3	Cầu Tha La, Thượng nguồn Hồ Dầu Tiếng	TT3	nt	Thị trấn Tân Châu, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh	2	575261	1277348	Thượng nguồn Hồ Dầu Tiếng
4	Cầu Gò Dầu	TT4	nt	Thị trấn Gò Dầu, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh	2	583156	1225580	Sông Vàm Cỏ Đông
5	Cầu Thúc Múc (xã Long Thuận)	TT5	nt	Xã Long Thuận, huyện Bến Cầu, tỉnh Tây Ninh	2	565635	1230829	Rạch Bảo
6	Điểm giáp ranh Tây Ninh và Long An (hợp lưu sông Vàm Cỏ Đông và rạch Tràm)	TT6	nt	hợp lưu sông Vàm Cỏ Đông và Rạch Tràm (thị xã Trảng Bàng)	2	584224	1214479	Sông Vàm Cỏ Đông

1.3 Kinh phí thực hiện nhiệm vụ

Tổng giá trị theo dự toán được duyệt đối với nội dung khối lượng công việc Trung tâm tự thực hiện (gồm thuế, phí và lệ phí): **2.305.798.000** đồng (Bằng chữ: hai tỷ, ba trăm lẻ năm triệu, bảy trăm chín mươi tám ngàn đồng).

Tổng giá trị nghiệm thu (gồm thuế, phí và lệ phí): **2.098.228.000** đồng (Bằng chữ: hai tỷ, không trăm chín mươi tám triệu, hai trăm hai mươi tám ngàn đồng).

Tổng giá trị giảm (gồm thuế, phí và lệ phí): **207.570.000** đồng (Bằng chữ: hai trăm lẻ bảy triệu, năm trăm bảy mươi ngàn đồng).

Nguyên nhân giảm giá trị so với nhiệm vụ được giao: Do điều chỉnh đơn giá và không thực hiện xuất hóa đơn theo hình thức đặt hàng cấp dự toán kinh phí không thực hiện tự chủ tại các văn bản sau:

- Quyết định số 3889/QĐ-STNMT ngày 17/6/2022 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường về việc điều chỉnh dự toán chi ngân sách nhà nước năm 2022 của các đơn vị trực thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường;

- Công văn số 3245/STC-HCSN ngày 21/10/2022 của Sở Tài chính về việc điều chỉnh nguồn kinh phí đặt hàng cung cấp dịch vụ sự nghiệp công sử dụng kinh phí NSNN.

CHƯƠNG II. NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ QUAN TRẮC

2.1. Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng môi trường nước mặt tại 44 điểm quan trắc

2.1.1 Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng môi trường nước mặt tại 44 điểm quan trắc theo các thông số quan trắc.

a) Nhóm thông số vật lý

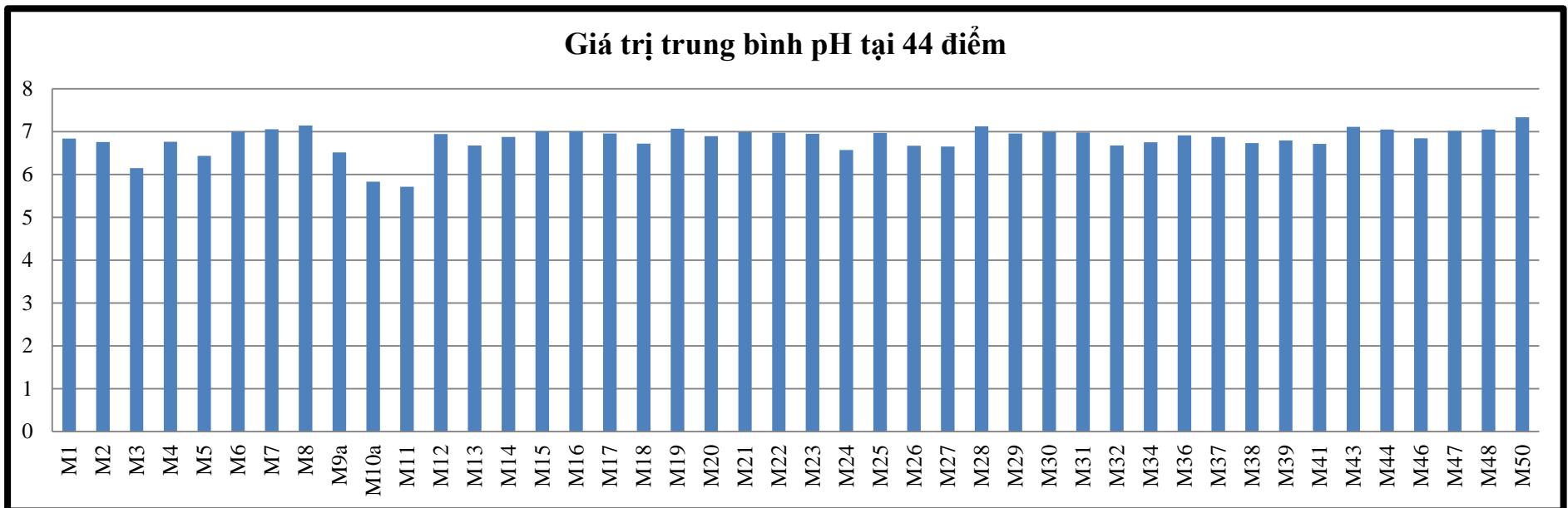
Nhiệt độ ($^{\circ}\text{C}$): tại 44 điểm quan trắc dao động trong khoảng từ $24,53 - 33,9^{\circ}\text{C}$ thường có giá trị cao vào các tháng mùa nắng, sự chênh lệch nhiệt độ giữa các vị trí qua 12 lần quan trắc là không lớn và phụ thuộc một phần vào thời gian và không gian quan trắc.

Độ dẫn điện ($\mu\text{S}/\text{cm}$): dao động từ $4,64 - 997 (\mu\text{S}/\text{cm})$, cao nhất tại vị trí M50 vào tháng 2/2022 và thấp nhất tại vị trí M50 vào tháng 11/2022.

Độ đục (NTU): dao động trong khoảng từ $3,92 - 630 \text{ NTU}$, thường có giá trị cao vào các đợt quan trắc mùa mưa do quá trình rửa trôi do nước mưa kéo theo lớp đất từ hoạt động nông nghiệp ra sông.

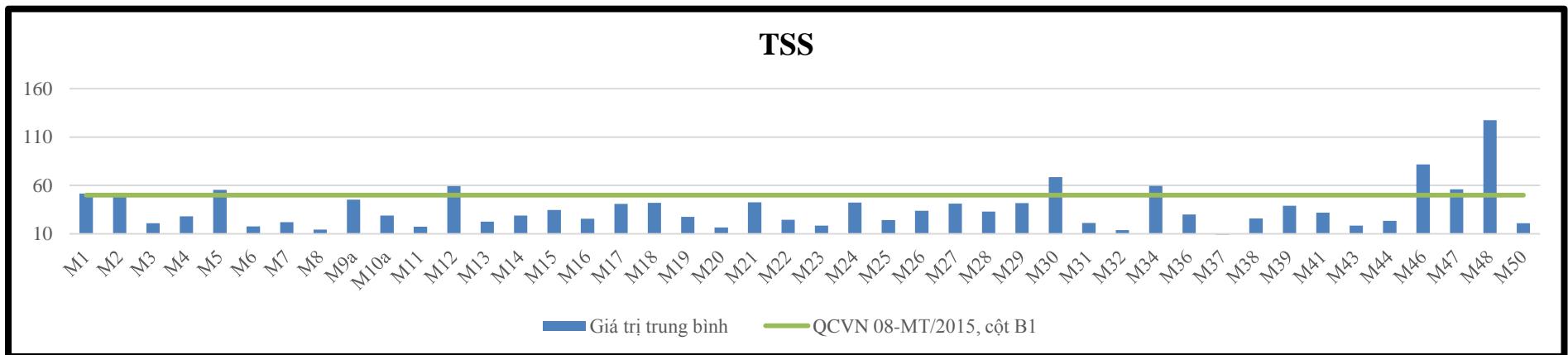
Giá trị pH: Giá trị pH dao động từ 5,26 - 8,43, 517/528 mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1; 5,5-9], chiếm **97,96%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ 2021 là 358/360 mẫu, chiếm 99,4%). Giá trị pH thấp nhất tại vị trí **M10a** vào tháng 6/2022 và cao nhất tại vị trí **M31** vào tháng 2/2022.

Biểu đồ 1: Giá trị trung bình pH tại 44 điểm quan trắc

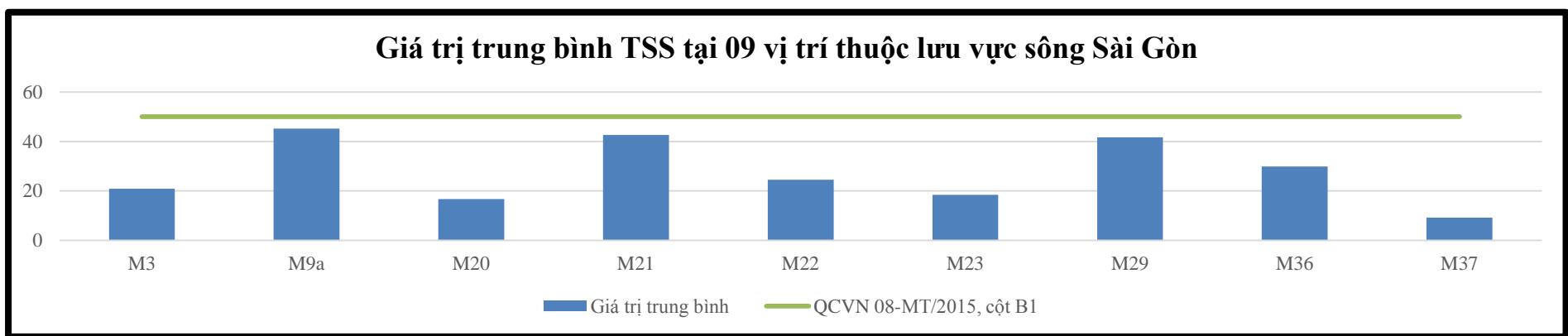


Hàm lượng tổng chất rắn lơ lửng (TSS): Giá trị TSS trong các đợt quan trắc năm 2022 dao động từ 3 - 474 mg/l, 432/528 mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1;50] chiếm **81,81%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ 2021 là 320/360 mẫu, chiếm 88,89%). Giá trị TSS thấp nhất tại vị trí **M21** vào tháng 3 và cao nhất tại vị trí **M46** vào tháng 8 (*Vượt 9,48 lần so với Cột B1*).

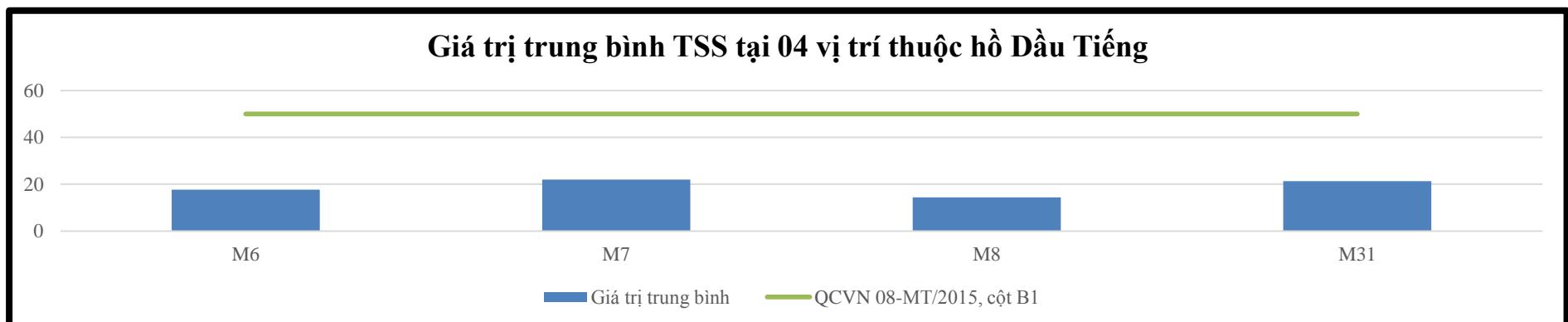
Biểu đồ 2: Giá trị trung bình TSS tại 44 điểm quan trắc



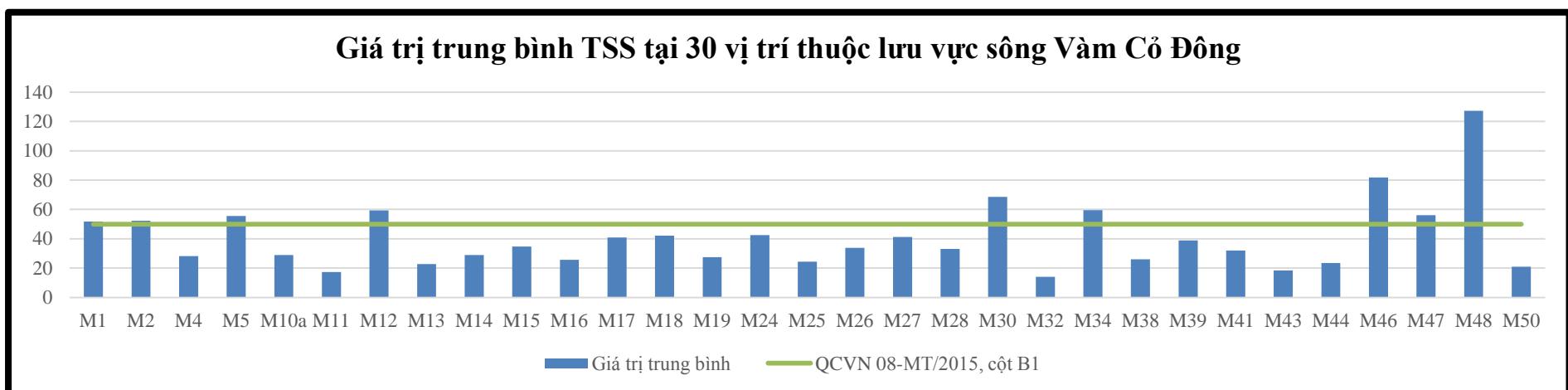
Biểu đồ 3: Giá trị trung bình TSS tại 09 vị trí thuộc lưu vực sông Sài Gòn



Biểu đồ 4: Giá trị trung bình TSS tại 04 vị trí thuộc hồ Dầu Tiếng



Biểu đồ 5: Giá trị trung bình TSS tại 30 vị trí thuộc lưu vực sông Vàm Cỏ Đông

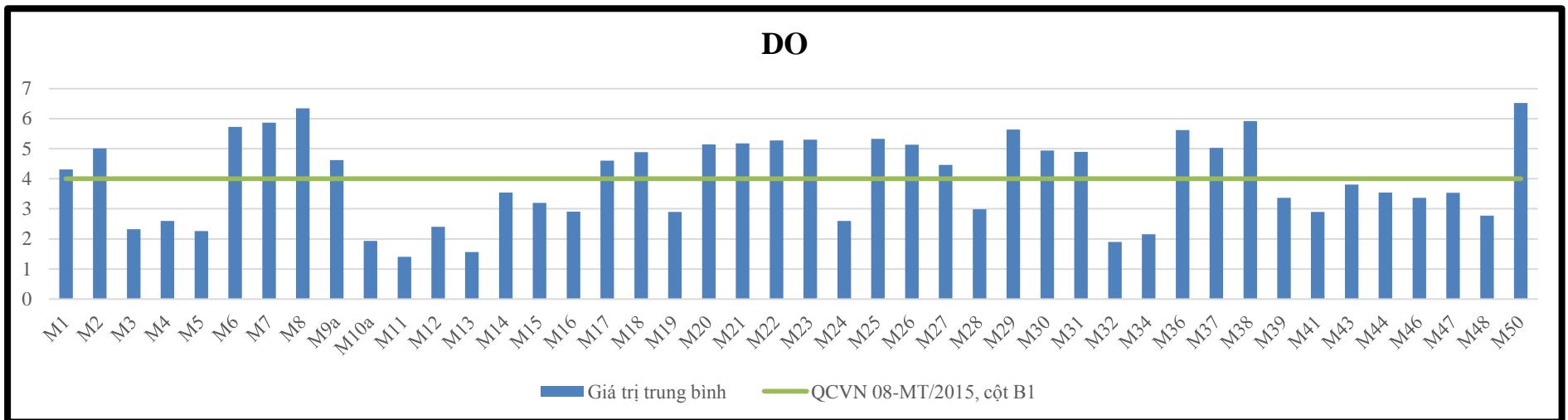


Qua biểu đồ so sánh, có thể thấy giá trị trung bình thông số TSS tại 02 lưu vực sông Sài Gòn và hồ Dầu Tiếng đều đạt quy chuẩn cho phép. Riêng lưu vực sông Vàm Cỏ Đông có 08 vị trí vượt quy chuẩn với giá trị dao động từ 51,8 đến 127,3 mg/l. Tỉ lệ vượt từ 1,036 - 2,546 lần so với quy chuẩn.

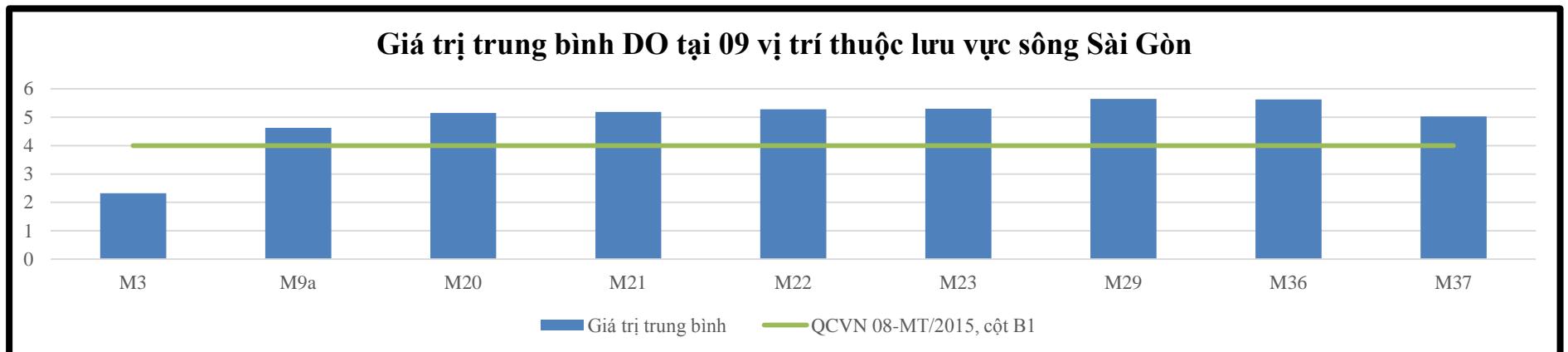
b) Nhóm thông số hữu cơ và dinh dưỡng

Hàm lượng DO (mgO₂/l): Giá trị DO dao động từ 0,25 – 8,52 mgO₂/l, 276/528 mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1;>=4], chiếm 52,27% (tỉ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là 165/360, chiếm 45,83%). Giá trị DO thấp nhất tại vị trí **M13** vào tháng 1/2022 và cao nhất tại vị trí **M29** vào tháng 5/2022.

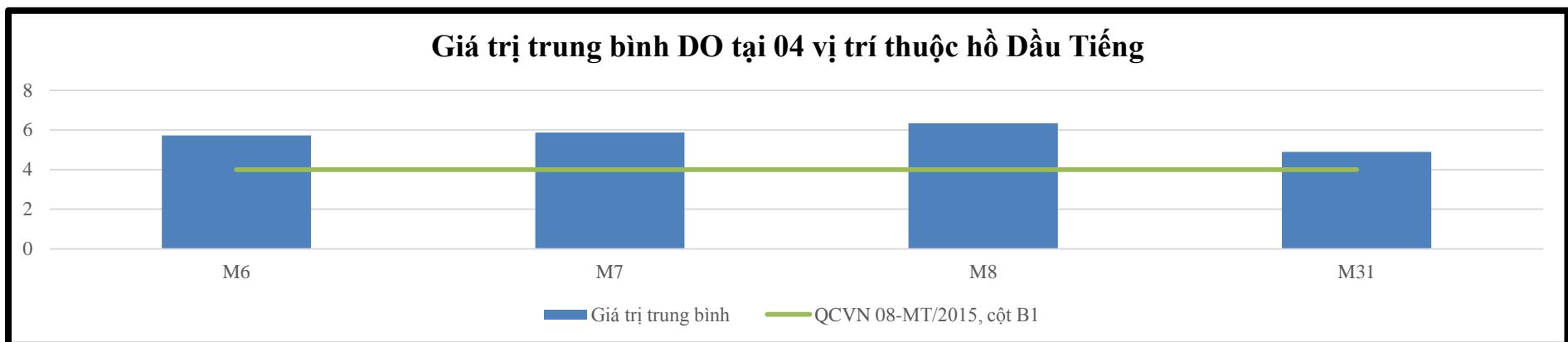
Biểu đồ 6: Giá trị trung bình thông số DO tại 44 điểm quan trắc



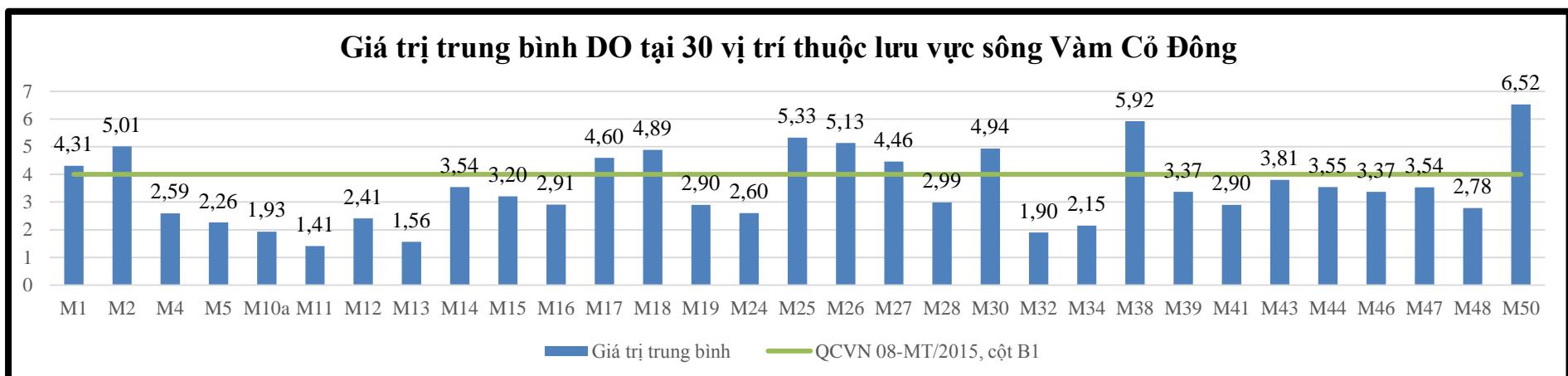
Biểu đồ 7: Giá trị trung bình thông số DO tại 09 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Sài Gòn



Biểu đồ 8: Giá trị trung bình thông số DO tại 04 vị trí quan trắc thuộc hồ Dầu Tiếng



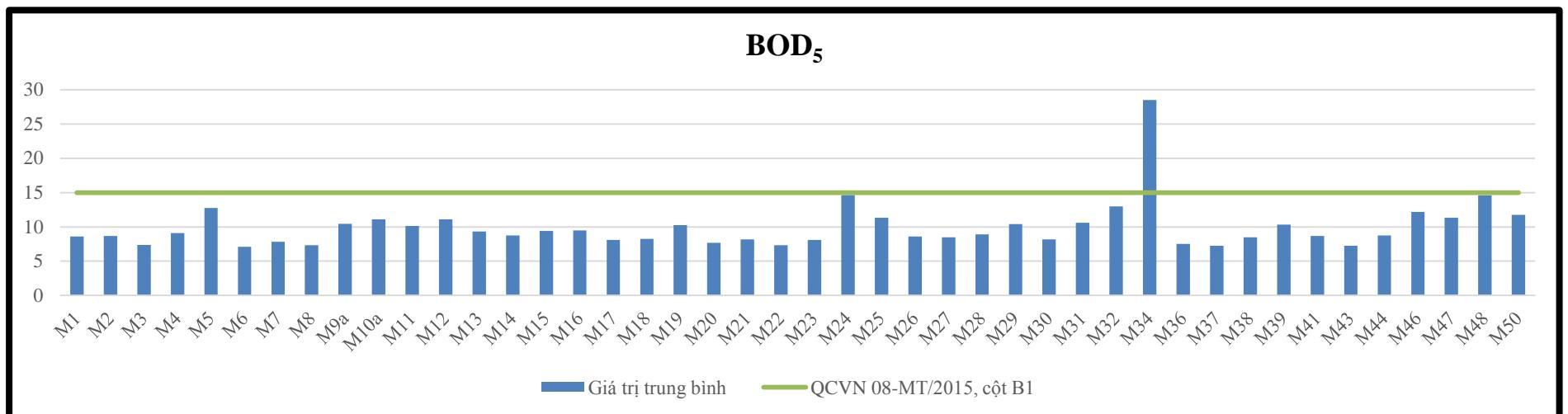
Biểu đồ 9: Giá trị trung bình thông số DO tại 30 vị trí thuộc lưu vực sông Vàm Cỏ Đông



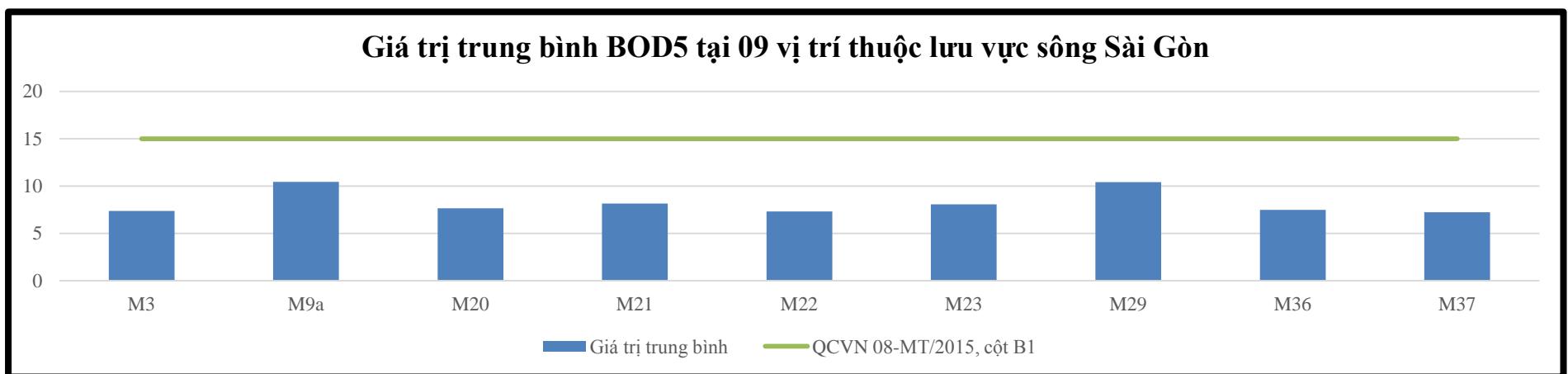
Qua biểu đồ so sánh, có thể thấy giá trị trung bình thông số DO tại lưu vực hồ Dầu Tiếng đều đạt quy chuẩn cho phép. Riêng lưu vực sông Sài Gòn có 01 vị trí vượt quy chuẩn với giá trị 2,3 mg/l. Đối với lưu vực sông Vàm Cỏ Đông có 20 vị trí không đạt quy chuẩn với giá trị dao động từ 1,4 đến 3,8 mg/l.

Nhu cầu oxy sinh học (BOD_5): Giá trị BOD_5 dao động từ 2,92 - 80 mg/l, 479/528 mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1;15], chiếm **90,71%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là 165/360 mẫu, chiếm 45,83%). Giá trị BOD_5 thấp nhất tại vị trí **M3** vào tháng 1 và tháng 10/2022, cao nhất tại vị trí **M34** vào tháng 1/2022 (*Vượt 5,3 lần so với Cột B1*).

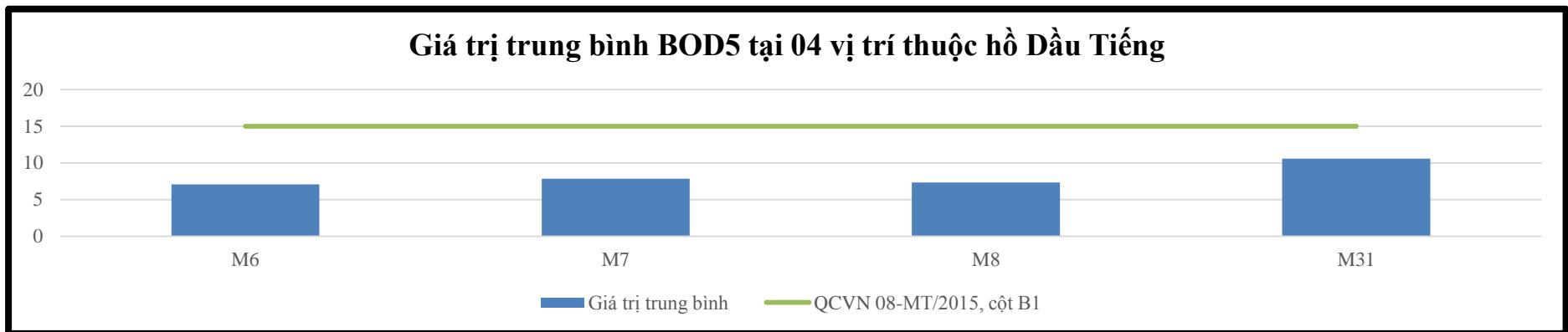
Biểu đồ 10: Giá trị BOD_5 trung bình tại 44 điểm quan trắc



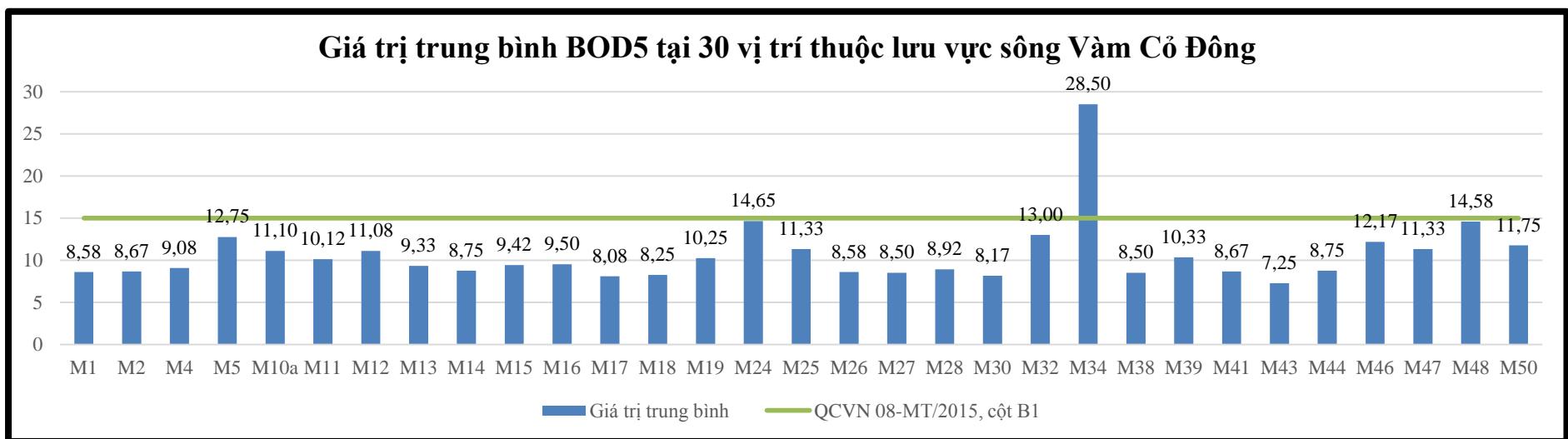
Biểu đồ 11: Giá trị trung bình thông số BOD_5 tại 09 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Sài Gòn



Biểu đồ 12: Giá trị trung bình thông số BOD₅ tại 04 vị trí quan trắc thuộc hồ Dầu Tiếng



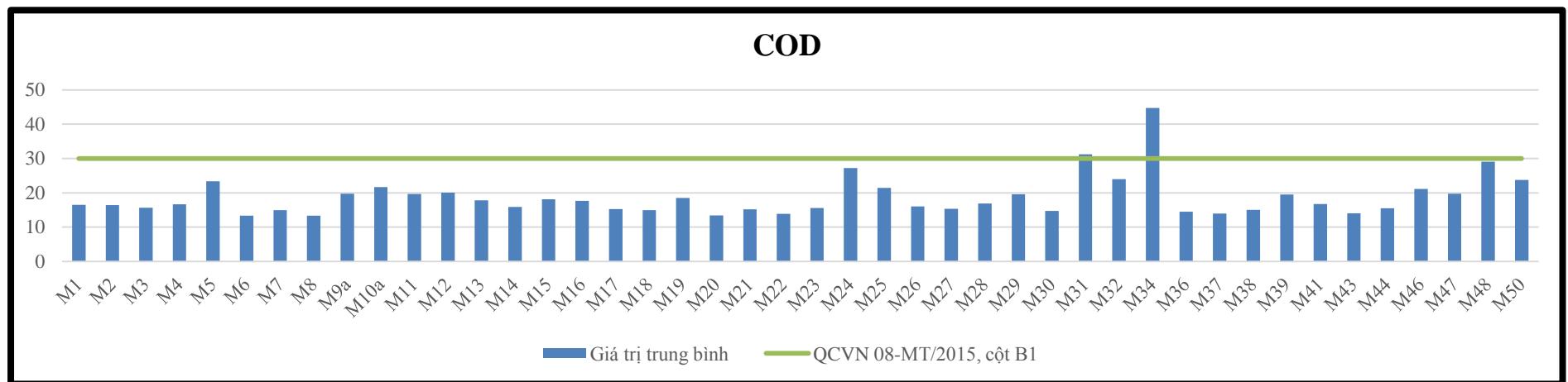
Biểu đồ 13: Giá trị trung bình thông số BOD₅ tại 30 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Vàm Cỏ Đông



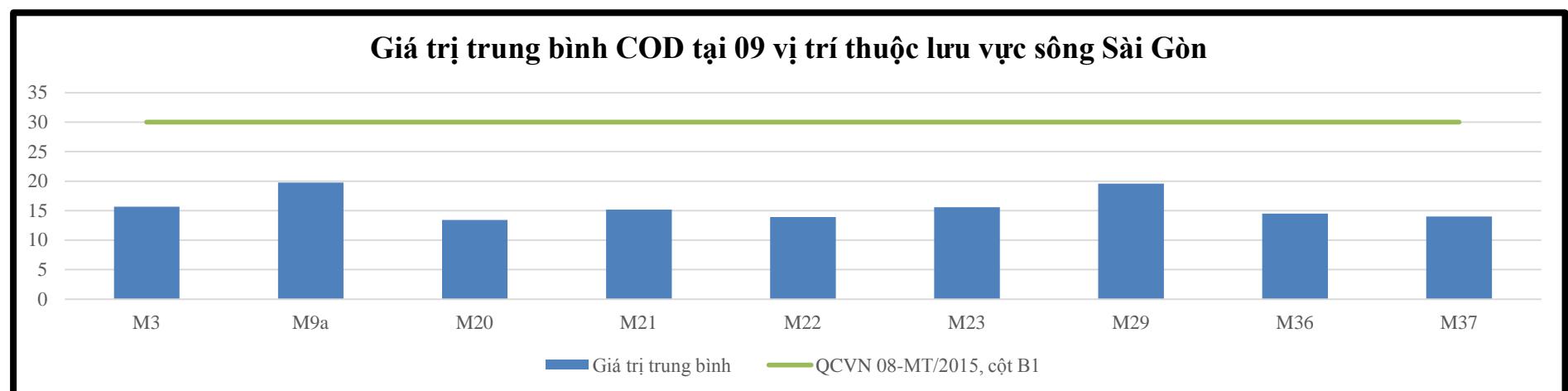
Qua biểu đồ so sánh, có thể thấy giá trị trung bình thông số BOD₅ tại 02 lưu vực sông Sài Gòn và hồ Dầu Tiếng đều đạt quy chuẩn cho phép. Riêng lưu vực sông Vàm Cỏ Đông có 01 vị trí vượt quy chuẩn với giá trị 28,5 mg/l. Tỉ lệ vượt là 1,9 lần so với quy chuẩn. Vị trí vượt là Cống Kiểu - M34 thuộc huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh. Đây là nơi tiếp nhận nước thải sinh hoạt chưa qua xử lý của các hộ dân sinh sống dọc đường Hoàng Lê Kha, do đó nước thải khu vực này thường có nồng độ cao hơn quy chuẩn cho phép nhiều lần.

Nhu cầu oxy hóa học (COD): Giá trị COD dao động từ 5,31 - 155 mg/l, 492/528 mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1;30], chiếm **93,18%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là 347/360, chiếm 96,39%). Giá trị COD thấp nhất tại vị trí **M3** vào tháng 1/2022 và cao nhất tại vị trí **M34** vào tháng 1/2022 (*Vượt 5,16 lần so với Cột B1*).

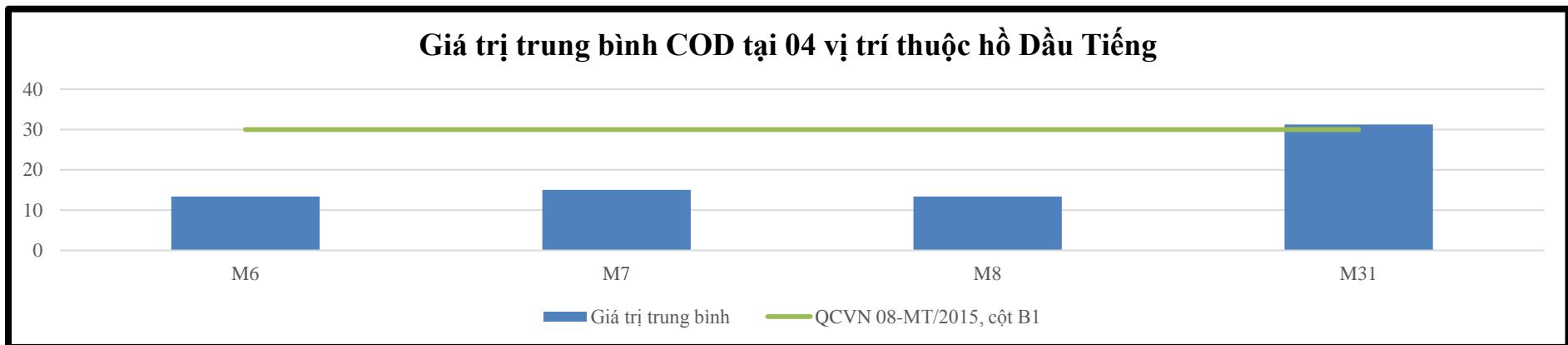
Biểu đồ 14: Giá trị COD trung bình tại 44 điểm quan trắc



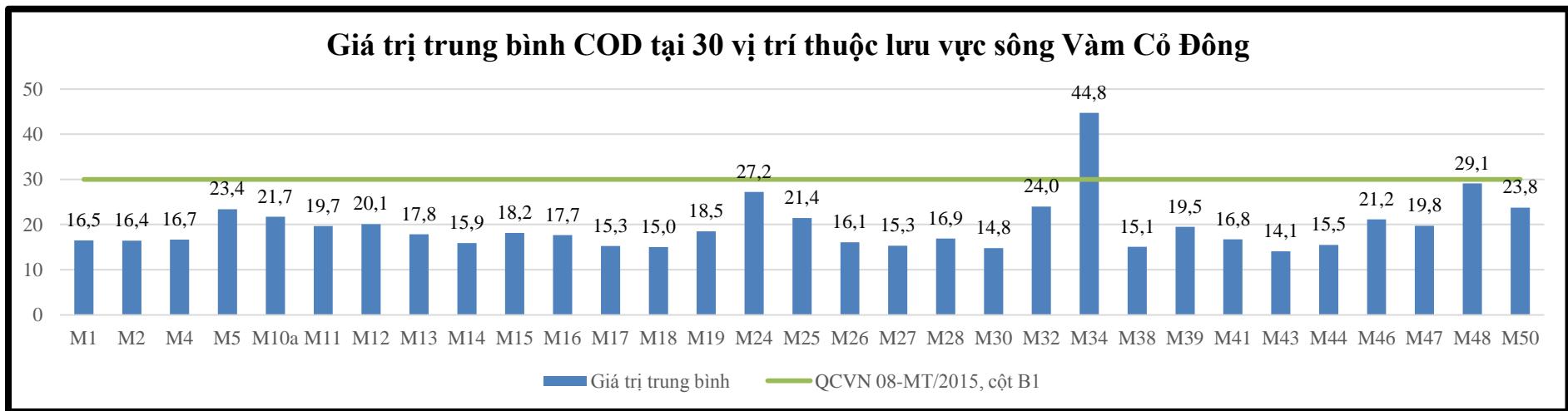
Biểu đồ 15: Giá trị trung bình thông số COD tại 09 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Sài Gòn



Biểu đồ 16: Giá trị trung bình thông số COD tại 04 vị trí quan trắc thuộc hồ Dầu Tiếng



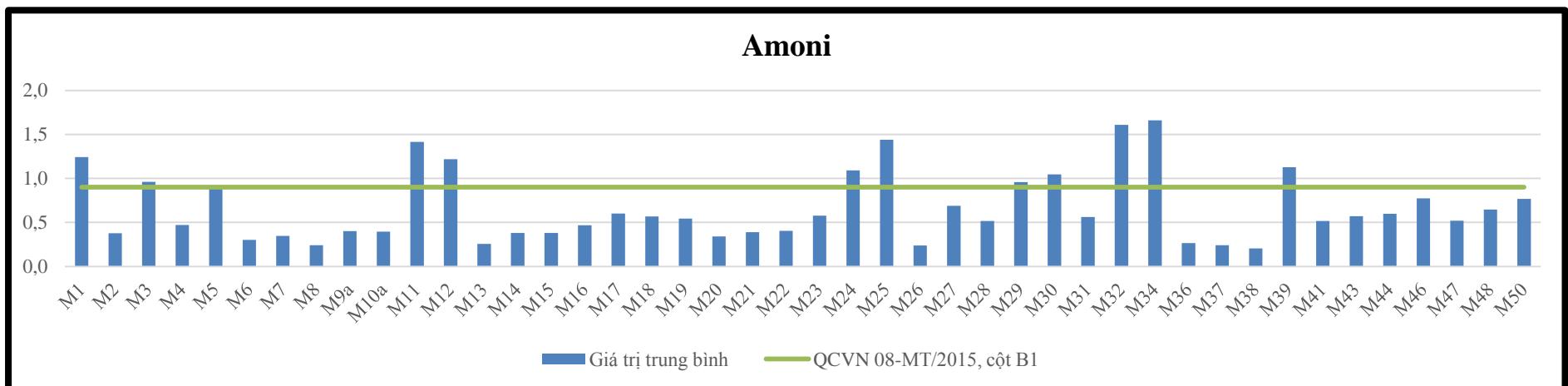
Biểu đồ 17: Giá trị trung bình thông số COD tại 04 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Vàm Cỏ Đông



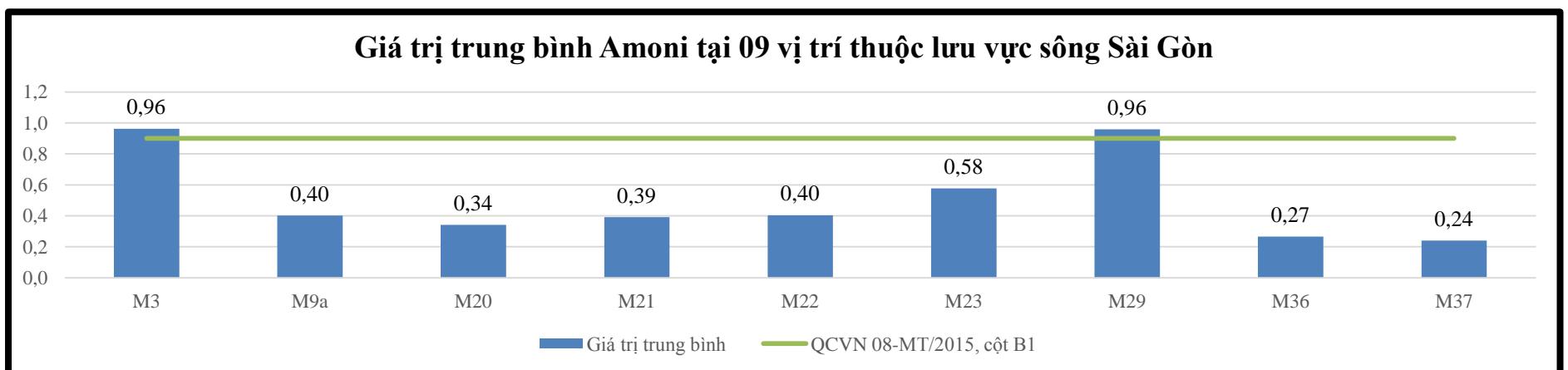
Qua biểu đồ so sánh, có thể thấy giá trị trung bình thông số COD tại 02 lưu vực sông Sài Gòn và hồ Dầu Tiếng đều đạt quy chuẩn cho phép. Riêng lưu vực sông Vàm Cỏ Đông có 01 vị trí vượt quy chuẩn với giá trị 44,8 mg/l. Tỉ lệ vượt là 1,49 lần so với quy chuẩn. Vị trí vượt là Công Kiều - M34 thuộc huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh. Đây là nơi tiếp nhận nước thải sinh hoạt chưa qua xử lý của các hộ dân sinh sống dọc đường Hoàng Lê Kha, do đó nước thải khu vực này thường có nồng độ cao hơn quy chuẩn cho phép nhiều lần.

N-NH₄⁺: Giá trị N-NH₄⁺ dao động từ KPH – 4 mg/l, 411/528 mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1;0,9], chiếm **77,84%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là 325/360 mẫu, chiếm 90,28%). Giá trị N-NH₄⁺ cao nhất tại vị trí **M39** vào tháng 7/2022 (*Vượt 4,4 lần so với Cột B1*).

Biểu đồ 18: Giá trị Amoni trung bình tại 44 điểm quan trắc

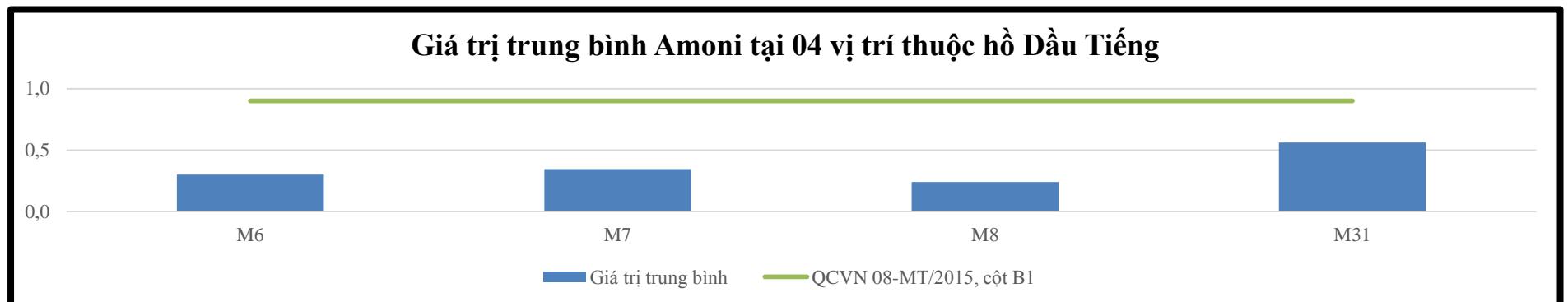


Biểu đồ 19: Giá trị trung bình thông số Amoni tại 09 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Sài Gòn



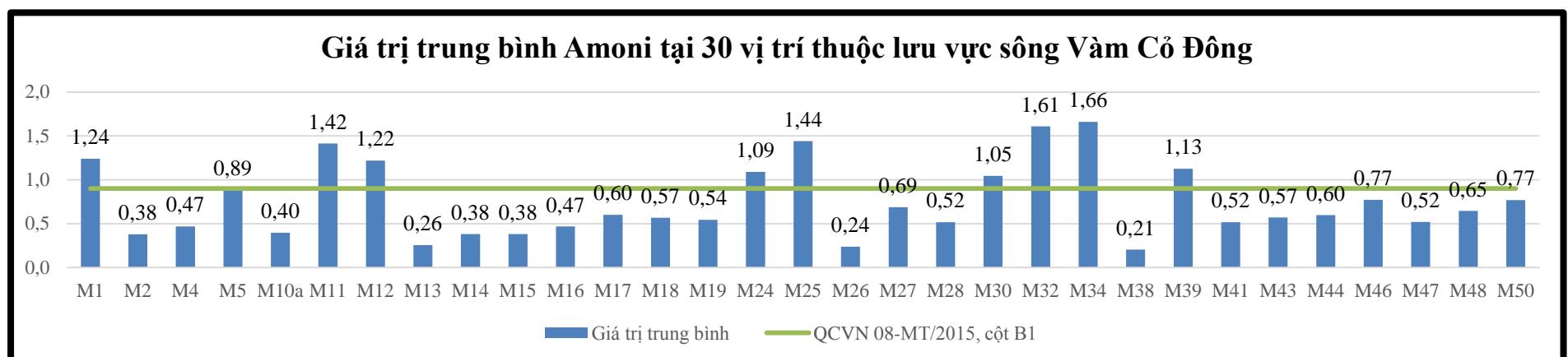
Qua biểu đồ so sánh, có thể thấy giá trị trung bình thông số Amoni tại lưu vực sông Sài Gòn hầu hết đều đạt quy chuẩn cho phép. Có 02 vị trí M3 - Cầu Tha La và M29 - Bến Cửu Long là vượt quy chuẩn, tuy nhiên vượt với tỷ lệ rất thấp (1,1 lần).

Biểu đồ 20: Giá trị trung bình thông số Amoni tại 04 vị trí quan trắc thuộc hồ Dầu Tiếng



Qua biểu đồ so sánh, có thể thấy giá trị trung bình thông số Amoni tại lưu vực hồ Dầu Tiếng đều đạt quy chuẩn cho phép.

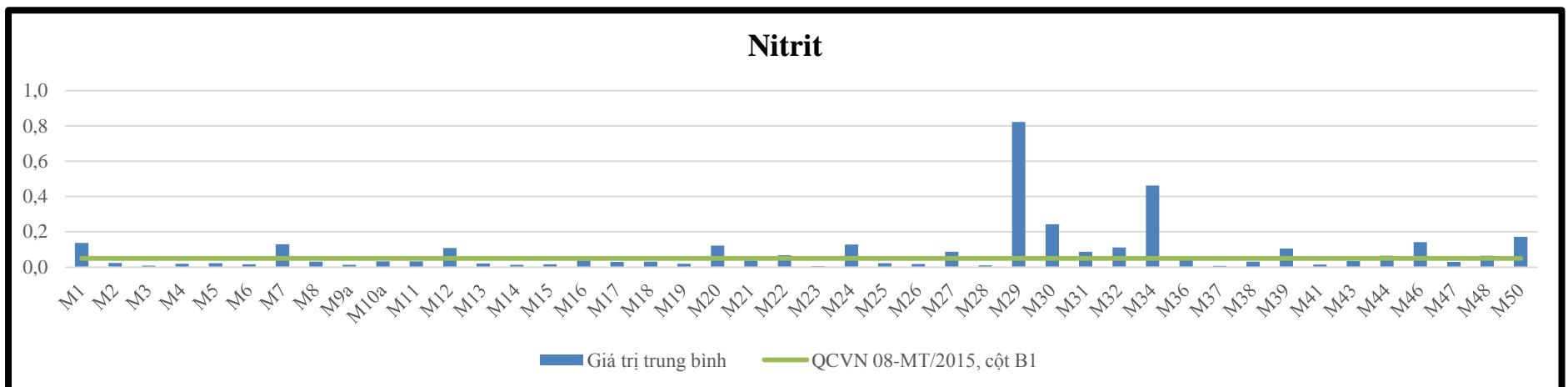
Biểu đồ 21: Giá trị trung bình thông số Amoni tại 30 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Vàm Cỏ Đông



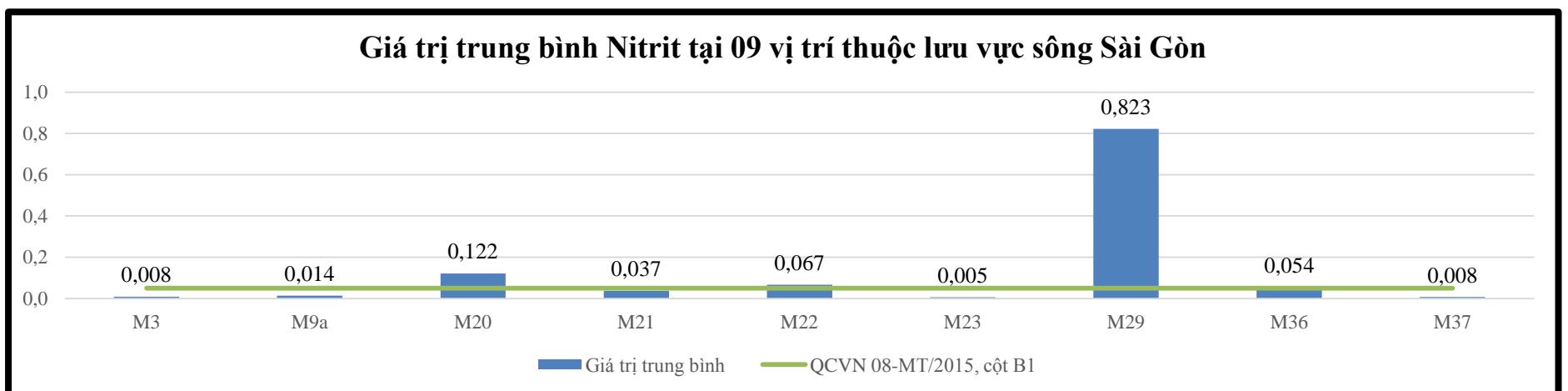
Qua biểu đồ so sánh, có thể thấy giá trị trung bình thông số Amoni tại lưu vực sông Vàm Cỏ Đông có 9 vị trí vượt quy chuẩn với giá trị dao động từ 1 - 1,7 mg/l. Tỉ lệ vượt là 1,1 - 1,8 lần so với quy chuẩn.

N-NO₂⁻ (mg/l): Giá trị N-NO₂⁻ dao động từ KPH – 4 mg/l, 422/528 mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1;0,05], chiếm **79,92%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là 241/360 mẫu, chiếm 66,94%). Giá trị N-NO₂⁻ cao nhất tại vị trí **M29** vào tháng 5/2022 (*Vượt 80 lần so với Cột B1*).

Biểu đồ 22: Giá trị Nitrit trung bình tại 44 điểm quan trắc

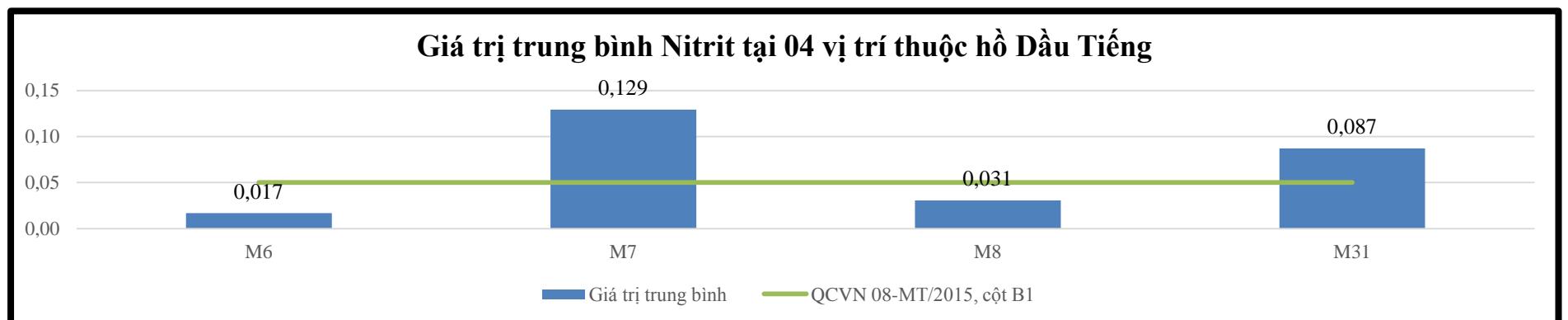


Biểu đồ 23: Giá trị trung bình thông số Nitrit tại 09 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Sài Gòn



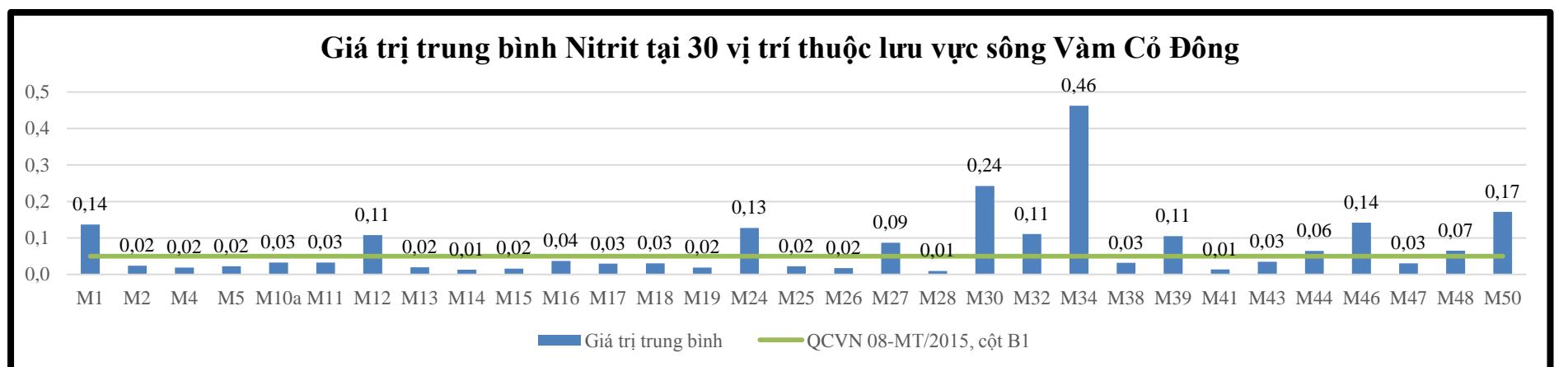
Qua biểu đồ so sánh, có thể thấy giá trị trung bình thông số Nitrit tại lưu vực sông Sài Gòn có 03 vị trí M20 - Cầu Phước Ninh, M22 - Cầu Suối Ngô và M29 - Bến Cửu Long là vượt quy chuẩn với tỷ lệ dao động từ 1,34 đến 16,46 lần. So sánh với năm 2021 thì kết quả đã được cải thiện đáng kể, đặc biệt là tại vị trí Bến Cửu Long đã giảm từ 2 mg/l xuống còn 0,823 mg/l.

Biểu đồ 24: Giá trị trung bình thông số Nitrit tại 04 vị trí quan trắc thuộc hồ Dầu Tiếng



Qua biểu đồ so sánh, có thể thấy giá trị trung bình thông số Nitrit tại lưu vực hồ Dầu Tiếng có 02 vị trí M7 - Cửa xả ra kênh Tân Hưng (cống số 3) và M31 - Cầu K18 Kênh Tây là vượt quy chuẩn với tỷ lệ dao động từ 1,74 đến 2,58 lần. Tuy nhiên tỉ lệ vượt không cao, không ảnh hưởng nhiều đến chất lượng nước tổng quan lưu vực.

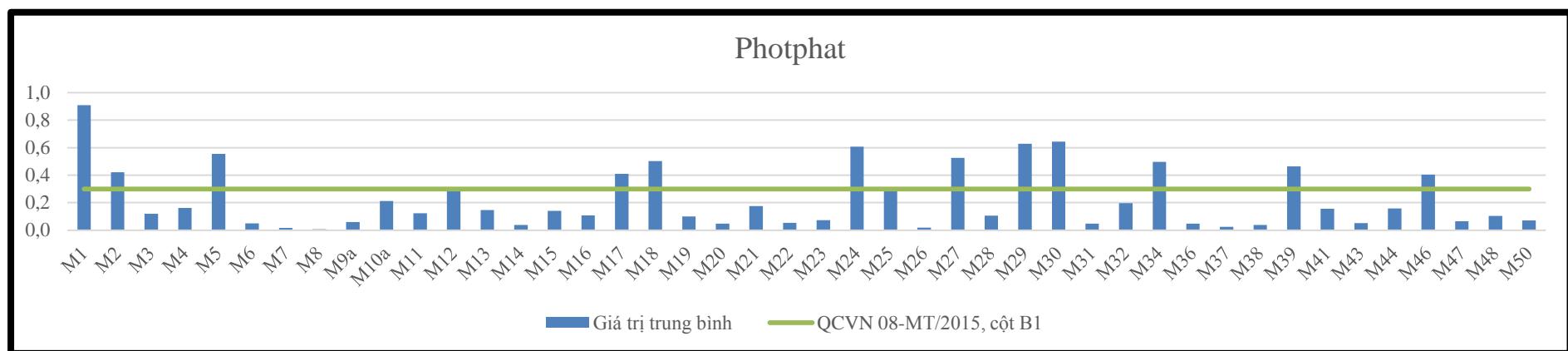
Biểu đồ 25: Giá trị trung bình thông số Nitrit tại 30 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Vàm Cỏ Đông



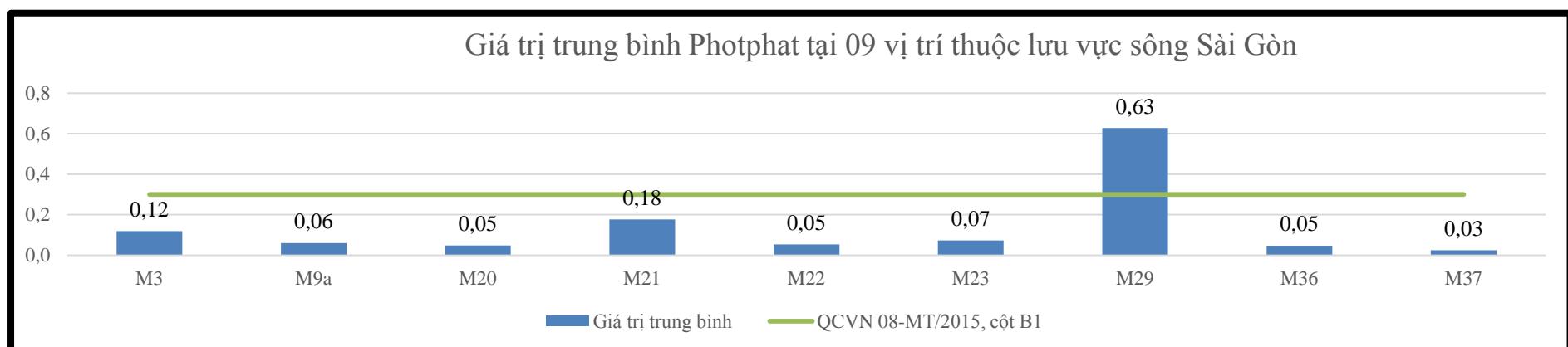
Qua biểu đồ so sánh, có thể thấy giá trị trung bình thông số Nitrit tại lưu vực sông Vàm Cỏ Đông có 12 vị trí vượt quy chuẩn với giá trị dao động từ 0,065 - 0,462 mg/l. Tỉ lệ vượt là 1,3 - 9,24 lần so với quy chuẩn.

Hàm lượng Photphat (mg/l): Giá trị Photphat dao động từ KPH – 2,57 mg/l, 421/528 mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1;0,3], chiếm **79,73%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là 246/360 mẫu, chiếm 66,94%). Giá trị Photphat cao nhất tại vị trí **M30** vào tháng 3 (Vượt 8,56 lần so với Cột B1).

Biểu đồ 26: Giá trị Photphat trung bình tại 44 điểm quan trắc

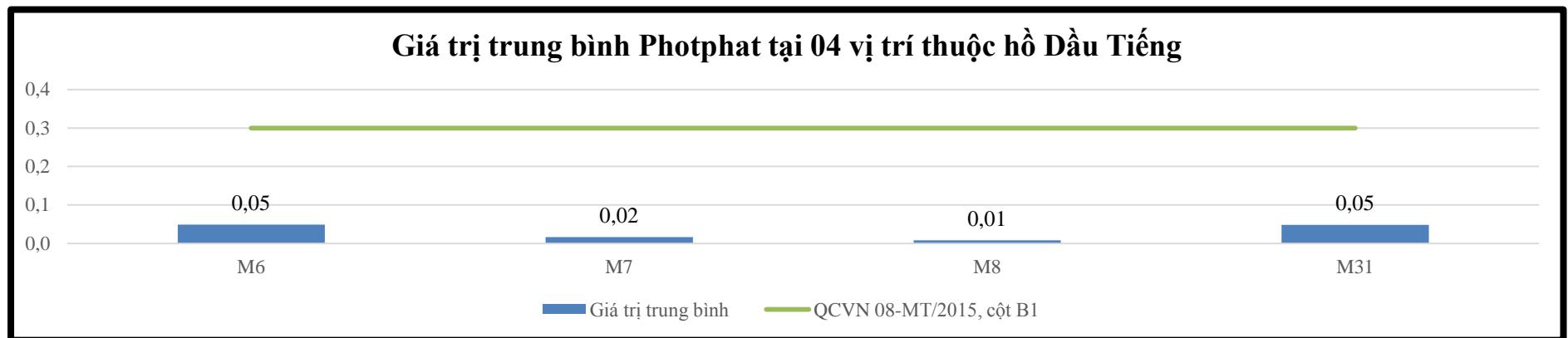


Biểu đồ 27: Giá trị trung bình thông số Photphat tại 09 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Sài Gòn



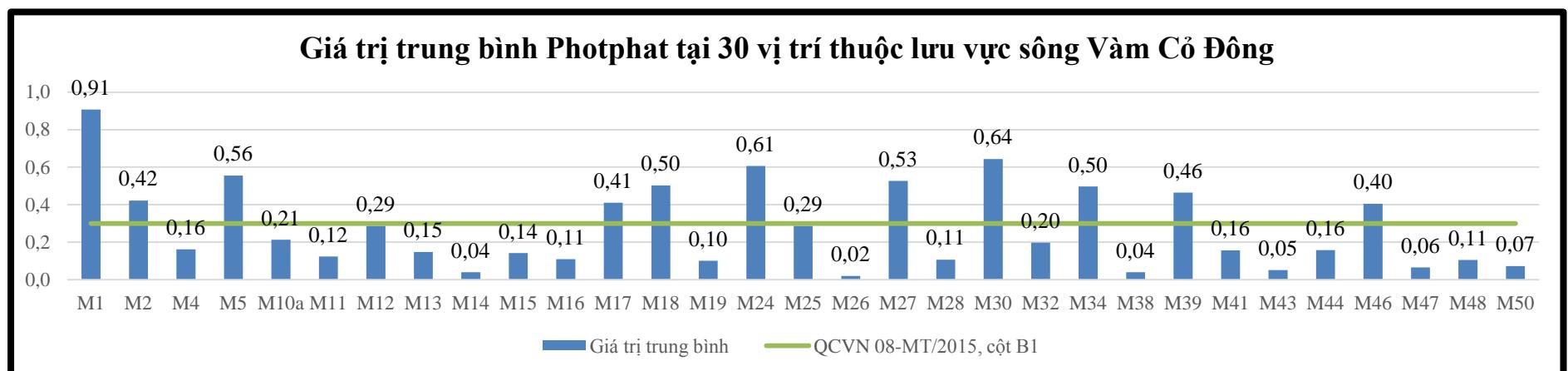
Qua biểu đồ so sánh, có thể thấy giá trị trung bình thông số Photphat tại lưu vực sông Sài Gòn có 01 vị trí M29 - Bến Cửu Long là vượt quy chuẩn với tỷ lệ 2,1 lần. Tuy nhiên tỉ lệ vượt không cao, không ảnh hưởng nhiều đến chất lượng nước tổng quan lưu vực.

Biểu đồ 28: Giá trị trung bình thông số Photphat tại 04 vị trí quan trắc thuộc hồ Dầu Tiếng



Qua biểu đồ so sánh, có thể thấy giá trị trung bình thông số Amoni tại lưu vực hồ Dầu Tiếng đều đạt quy chuẩn cho phép.

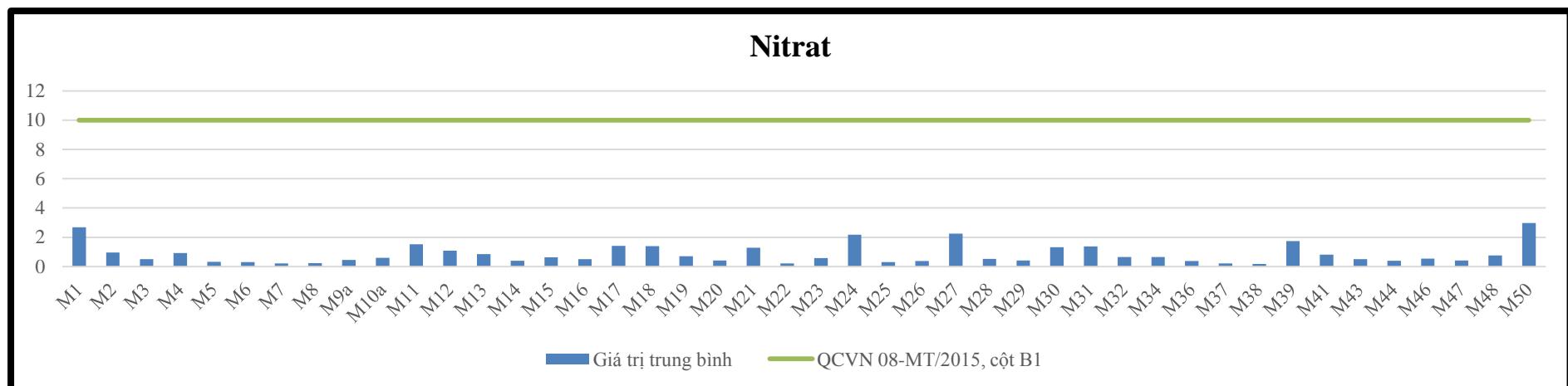
Biểu đồ 29: Giá trị trung bình thông số Photphat tại 30 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Vàm Cỏ Đông



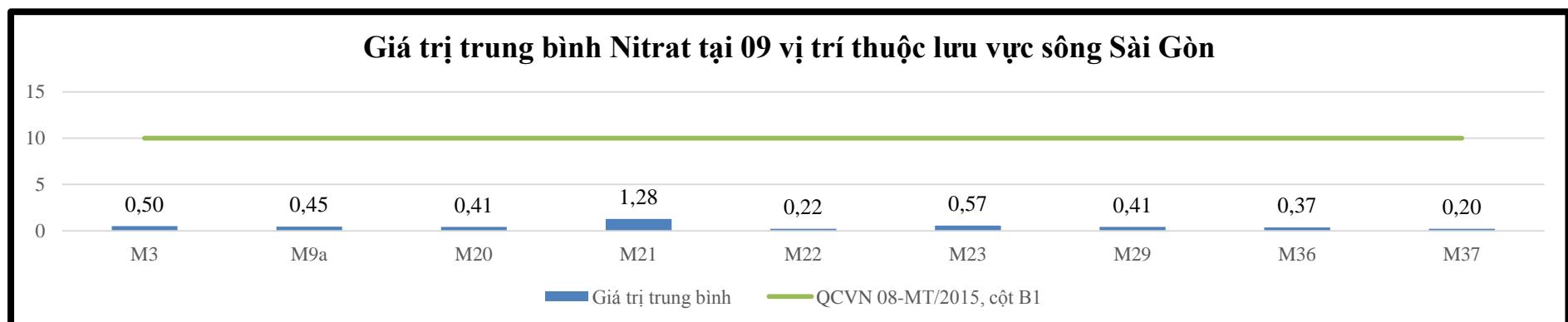
Qua biểu đồ so sánh, có thể thấy giá trị trung bình thông số Photphat tại lưu vực sông Vàm Cỏ Đông có 11 vị trí vượt quy chuẩn với giá trị dao động từ 0,065 - 0,462 mg/l. Tỉ lệ vượt là 1,3 - 3 lần so với quy chuẩn.

N-NO₃⁻ (mg/l): Giá trị N-NO₃⁻ dao động từ KPH – 13,56 mg/l, 526/528 mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1:10], chiếm **99,62%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là 358/360 mẫu, chiếm 99,44%). Giá trị N-NO₃⁻ cao nhất tại vị trí **M11** vào tháng 9 (*Vượt 1,356 lần so với Cột B1*) chỉ có giá trị tức thời trong toàn bộ các đợt quan trắc năm 2022, hầu hết tại các thời điểm còn lại trong năm các vị trí quan trắc đều có giá trị N-NO₃⁻ tương đối thấp, đều thấp hơn quy chuẩn cho phép nhiều lần.

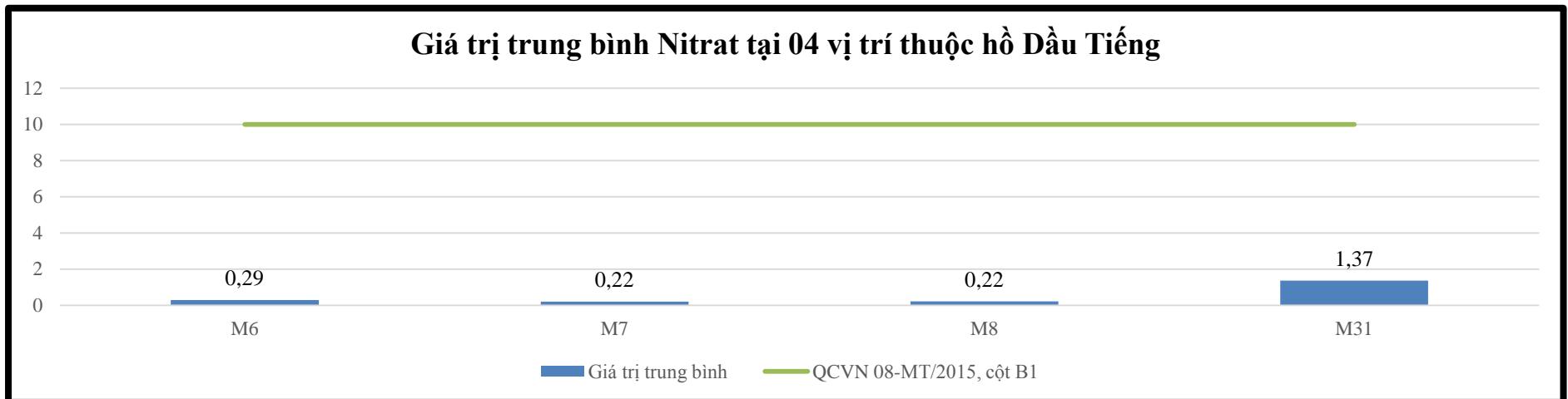
Biểu đồ 30: Giá trị Nitrat trung bình tại 44 điểm quan trắc



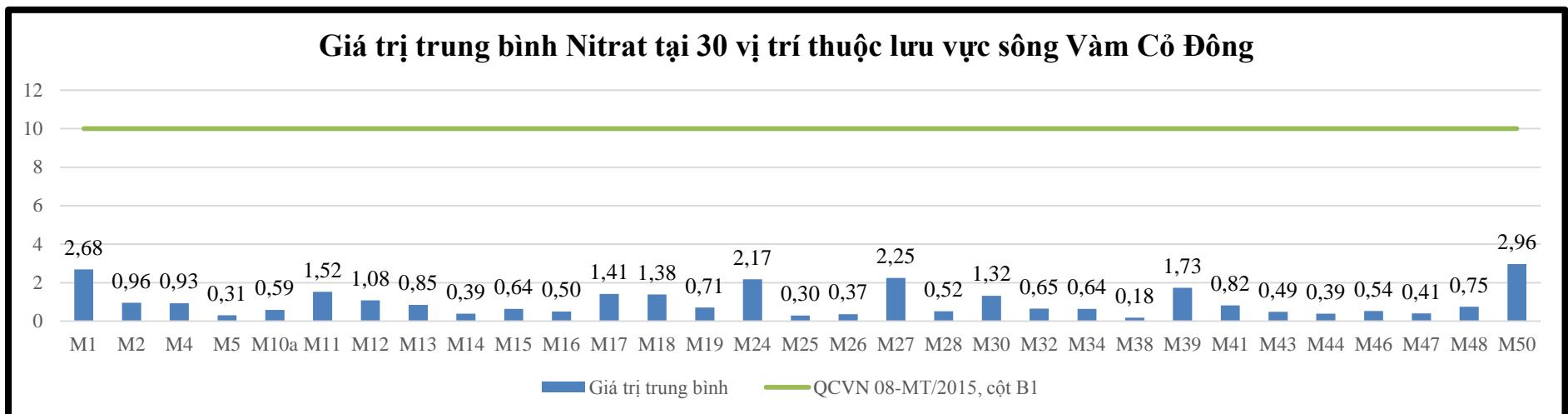
Biểu đồ 31: Giá trị trung bình thông số Nitrat tại 09 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Sài Gòn



Biểu đồ 32: Giá trị trung bình thông số Nitrat tại 04 vị trí quan trắc thuộc hồ Dầu Tiếng



Biểu đồ 33: Giá trị trung bình thông số Nitrat tại 30 vị trí quan trắc thuộc lưu vực sông Vàm Cỏ Đông



Qua biểu đồ so sánh, có thể thấy giá trị trung bình thông số Photphat tại 03 lưu vực sông sông Sài Gòn, hồ Dầu Tiếng và sông Vàm Cỏ Đông đều đạt quy chuẩn quy định.

c) Nhóm thông số vi sinh

Giá trị Coliform: Giá trị Coliform dao động từ 23 – 46000000 MPN/100ml, 265/528 mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1;7500], chiếm **50,18%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là 188/360 mẫu, chiếm 52,22%). Giá trị Coliform cao nhất tại vị trí **M34** vào tháng 4,5,6,9/2022 (*Vượt 6133,3 lần so với Cột B1*).

d) Nhóm các thông số khác

Clorua (mg/l): Giá trị Clorua dao động từ KPH – 577,3 mg/l, 527/528 mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1;350], chiếm **99,81%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là 341/360 mẫu, chiếm 94,7%). Giá trị Clorua cao nhất tại vị trí **M48** vào tháng 4/2022 (*Vượt 1,64 lần so với Cột B1*) chỉ có giá trị tức thời trong toàn bộ các đợt quan trắc năm 2022, hầu hết tại các thời điểm còn lại trong năm các vị trí quan trắc đều có giá trị tương đối thấp, đều thấp hơn quy chuẩn cho phép nhiều lần.

Xyanua (mg/l): Giá trị Xyanua dao động trong khoảng KPH – 0,24 mg/l, 525/528 mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1;0,05], chiếm **99,43%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là 360/360 mẫu, chiếm 94,7%). Giá trị Xyanua cao nhất tại vị trí **M5** vào tháng 1/2022 (*Vượt 4,8 lần so với Cột B1*) chỉ có giá trị tức thời trong toàn bộ các đợt quan trắc năm 2022, hầu hết tại các thời điểm còn lại trong năm các vị trí quan trắc đều có giá trị tương đối thấp, đều thấp hơn quy chuẩn cho phép nhiều lần.

2.1.2 Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng môi trường nước mặt tại 06 điểm quan trắc còn lại của tháng 1, 2, 3.

Vị trí quan trắc: M33 (Cầu Cây Ôi ‘phía Hòa Thạnh’), M35 (Cầu Xa Cách – Thị trấn Dương Minh Châu), M40 (Cầu Săn Máu, xã Thạnh Bắc), M42 (Suối Cầu Đức), M45 (Cầu Bàu Nô ‘xã Long Khánh’), M49 (Kênh T38, phường An Tịnh, thị xã Trảng Bàng).

✚ Nhiệt độ:

Tại 06 vị trí quan trắc, giá trị Nhiệt độ dao động trung bình là 29,6°C. Thấp nhất tại vị trí M40 và cao nhất tại vị trí M42

✚ pH:

Tại 06 vị trí quan trắc, giá trị pH dao động trung bình là 7. Thấp nhất tại vị trí M45 và cao nhất tại vị trí M42.

✚ DO:

Tại 06 vị trí quan trắc, giá trị DO dao động trung bình là 4,24 mg/l. Thấp nhất tại vị trí M45 và cao nhất tại vị trí M49, đa số đều đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT.

✚ Độ dẫn (EC):

Tại 06 vị trí quan trắc, giá trị EC dao động trung bình là 193,8 µS/cm. Cao nhất tại vị trí M40 và thấp nhất tại vị trí M42.

✚ Độ đục:

Tại 06 vị trí quan trắc, giá trị Độ đục dao động trung bình là 37,66 NTU. Thấp nhất tại vị trí M42 và cao nhất tại vị trí M33.

✚ COD:

Tại 06 vị trí quan trắc, giá trị COD dao động trung bình là 16,83 mg/l. Thấp nhất tại vị trí M35 và cao nhất tại vị trí M45, tất cả vị trí đều đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [30].

⊕ BOD₅:

Tại 06 vị trí quan trắc, giá trị BOD₅ dao động trung bình là 8,5 mg/l. Thấp nhất tại vị trí M35 và cao nhất tại vị trí M45, tất cả vị trí đều đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [15].

⊕ TSS:

Tại 06 vị trí quan trắc, giá trị TSS dao động trung bình là 29,5 mg/l. Thấp nhất tại vị trí M42 và cao nhất tại vị trí M33. Hầu hết đều đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [30], riêng M33 có giá trị vượt QCVN 08-MT:2015/BTNMT.

⊕ N-NH₄⁺:

Tại 06 vị trí quan trắc, giá trị N-NH₄⁺ dao động trung bình là 1,24 mg/l. Thấp nhất tại vị trí M33 và cao nhất tại vị trí M40. Hầu hết các vị trí đều đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [0,9], riêng vị trí M35, M40, M45 vượt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [0,9]

⊕ PO₄³⁻:

Tại 06 vị trí quan trắc, giá trị PO₄³⁻ dao động trung bình là 1,97 mg/l. Thấp nhất tại vị trí M49 và cao nhất tại vị trí M40. Hầu hết các vị trí đều đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [0,3], riêng vị trí M35, M40 vượt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [0,3]

⊕ Cl⁻:

Tại 06 vị trí quan trắc, giá trị Cl⁻ dao động trung bình là 15,04 mg/l. Thấp nhất tại vị trí M40 và cao nhất tại vị trí M42. Tất cả các vị trí đều đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [350].

⊕ N-NO₂⁻:

Tại 06 vị trí quan trắc, giá trị N-NO₂⁻ dao động trung bình là 1,33 mg/l. Thấp nhất tại vị trí M42 và cao nhất tại vị trí M40. Hầu hết các vị trí đều đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [0,05], riêng vị trí M40, M42, M45 vượt QCVN 08-MT:2015/BTNMT.

⊕ N-NO₃⁻:

Tại 06 vị trí quan trắc, giá trị N-NO₃⁻ dao động trung bình là 4,21 mg/l. Thấp nhất tại vị trí M45 và cao nhất tại vị trí M40. Hầu hết các vị trí đều đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [10], riêng vị trí M40 vượt QCVN 08-MT:2015/BTNMT.

⊕ CN:

Tại 06 vị trí quan trắc, giá trị CN⁻ dao động trung bình là 0,01 mg/l. Thấp nhất tại vị trí M35 và cao nhất tại vị trí M40. Tất cả các vị trí đều đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [0,05].

⊕ Coliform:

Tại 06 vị trí quan trắc, giá trị Coliform dao động trung bình là 26.656 MPN/100ml. Thấp nhất tại vị trí M40 và cao nhất tại vị trí M42. Hầu hết các vị trí đều đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [7.500], riêng vị trí M33, M35, M40, M42 vượt QCVN 08-MT:2015/BTNMT

Nhận xét chung:

- Tại 09 vị trí quan trắc (M3, M9a, M20, M21, M22, M23, M29, M36, M37) thuộc lưu vực sông Sài Gòn: Hầu hết các thông số đều đạt theo QCVN 08-MT:2015/BTNMT. Riêng giá trị trung bình DO, Amoni tại vị trí M3; giá trị trung bình Amoni, Nitrit, Photphat tại vị

trí M29; giá trị trung bình Nitrit tại vị trí M20 và giá trị trung bình Nitrit tại vị trí M22 đều vượt QCVN 08-MT:2015/ BTNMT.

- Tại 04 vị trí quan trắc (M6, M7, M8, M31) thuộc lưu vực Hồ Dầu Tiếng: Hầu hết các thông số đều đạt theo QCVN 08-MT:2015/ BTNMT. Riêng giá trị trung bình COD, Nitrit tại vị trí M31; giá trị trung bình Nitrit tại vị trí M7 đều vượt QCVN 08-MT:2015/ BTNMT.

- Tại 30 vị trí quan trắc (M1, M2, M4, M5, M10a, M11, M12, M13, M14, M15, M16, M17, M18, M19, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M32, M34, M38, M39, M41, M43, M44, M46, M47, M48, M50) thuộc lưu vực sông Vàm Cỏ Đông : Hầu hết các thông số đều đạt theo QCVN 08-MT:2015/ BTNMT. Riêng giá trị trung bình TSS tại vị trí M2, M5, M12, M30, M34, M46, M47, M48; giá trị trung bình BOD₅, COD tại vị trí M34; giá trị trung bình Amoni tại vị trí M1, M11, M12, M24, M25, M30, M32, M34, M39; giá trị trung bình Nitrit tại vị trí M1, M12, M24, M27, M30, M32, M34, M39, M44, M46, M48, M50; giá trị trung bình Photphat tại vị trí M1, M2, M5, M7, M8, M24, M27, M30, M34, M39, M46 đều vượt QCVN 08-MT:2015/ BTNMT.

- Tại 06 vị trí quan trắc (M33, M35, M40, M42, M45, M49) chất lượng nước chưa tốt, là những điểm mới, tần suất lấy mẫu chỉ có 3 tháng nên chưa đánh giá chất lượng nước trong năm.

Nhìn chung, xung quanh các vị trí quan trắc nằm tiếp giáp Khu công nghiệp, cơ sở sản xuất kinh doanh, giao thông thủy, điểm giáp ranh lưu vực sông giữa các tỉnh, giáp biên giới, gần các hộ dân chăn nuôi cá lồng bè....nên chất lượng nước bị ảnh hưởng. Trong năm 2022, Đoàn thanh tra tiến hành thanh kiểm tra việc chấp hành pháp luật bảo vệ môi trường, tài nguyên nước đối với 55 doanh nghiệp đang hoạt động nêu trên theo Quyết định 1742/QĐ-UBND ngày 17/8/2022 của UBND tỉnh Tây Ninh.

2.1.3 Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng môi trường nước mặt tại 44 điểm quan trắc theo chỉ số VN-WQI

Bảng 4: Tổng hợp chỉ số chất lượng nước VN-WQI tại 44 vị trí quan trắc

Ký hiệu	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	TB
M1	76	25	24	20	25	25	26	23	86	26	28	78	39
M2	83	26	81	26	23	86	91	25	95	29	28	89	57
M3	89	88	84	31	83	71	25	20	61	86	90	29	63
M4	79	75	85	27	27	28	28	28	27	29	29	26	41
M5	21	24	57	23	24	27	24	25	13	24	24	25	26
M6	94	89	30	81	85	92	96	86	84	30	91	28	74
M7	88	83	85	29	30	83	90	96	96	28	93	95	75
M8	94	93	93	95	96	94	96	95	99	30	90	97	89
M9a	29	93	89	28	74	60	82	92	29	29	84	96	65
M10a	18	28	28	15	2	3	3	3	14	24	25	19	15
M11	67	64	25	28	14	3	3	6	7	49	8	14	24
M12	22	24	26	27	67	28	26	22	71	27	24	71	36
M13	88	25	28	67	79	89	90	78	27	29	27	28	55
M14	86	86	91	28	92	87	80	28	91	91	29	94	74
M15	84	28	28	87	27	28	91	91	88	88	29	28	58

Ký hiệu	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	TB
M16	24	28	28	90	78	89	27	27	25	89	92	88	57
M17	26	73	75	74	27	47	24	24	29	95	29	93	51
M18	69	67	26	26	27	86	85	26	92	30	29	28	49
M19	82	91	26	90	48	27	78	71	89	28	88	81	67
M20	92	93	90	82	96	91	97	30	83	94	80	28	80
M21	96	89	90	89	73	84	28	26	78	30	88	90	72
M22	83	28	84	90	84	94	83	30	99	98	96	93	80
M23	84	93	91	80	80	91	31	31	100	30	28	86	69
M24	22	23	21	20	25	25	25	22	81	23	30	27	29
M25	26	26	78	25	27	26	26	25	81	27	27	26	35
M26	87	92	90	90	78	93	92	80	95	84	93	96	89
M27	25	26	26	75	27	81	26	23	89	27	28	24	40
M28	85	28	84	76	25	86	28	88	89	80	81	29	65
M29	22	24	70	23	23	68	75	81	23	76	78	29	49
M30	22	25	26	28	25	92	85	23	97	93	29	29	48
M31	96	27	30	83	91	92	95	29	31	31	79	86	64
M32	20	22	74	26	22	24	26	26	71	26	26	26	32
M34	19	21	20	18	24	26	27	24	23	25	18	73	27
M36	96	91	93	88	93	82	28	95	27	52	90	30	72
M37	93	91	93	89	93	93	93	94	98	90	30	96	88
M38	88	84	95	29	30	30	94	30	31	87	30	30	55
M39	26	79	25	93	92	21	18	22	96	87	28	84	56
M41	81	76	27	27	27	90	27	27	87	29	29	95	52
M43	90	81	83	28	28	28	25	28	29	29	28	85	47
M44	69	87	83	28	27	85	29	26	94	30	28	96	57
M46	70	24	90	84	20	73	26	20	86	51	28	28	50
M47	82	50	81	78	87	86	92	51	90	30	51	81	72
M48	44	25	28	40	23	82	82	23	86	26	83	24	47
M50	73	26	91	50	85	82	84	81	88	25	28	85	67

Trung bình chỉ số VN-WQI (chỉ số chất lượng nước Việt Nam) năm 2022 dao động trong khoảng từ 15 đến 89. Dựa vào chỉ số trung bình VN-WQI chất lượng nước mặt tại 44 điểm quan trắc có thể được chia làm các mức đánh giá như sau:

Ô nhiễm nặng: **M10a; M11;** nước ô nhiễm nặng, cần các biện pháp xử lý trong tương lai;

Kém: **M1; M4; M5; M12; M18; M24; M25; M27; M29; M30; M32; M34; M43; M46; M48** nước có chất lượng kém, có thể được sử dụng cho mục đích giao thông đường thủy và các mục đích tương đương khác.

Trung bình: **M2; M3; M6; M7; M9a; M13; M14; M15; M16; M17; M19; M21; M23; M28; M31; M36; M38; M39; M41; M44; M47; M50** nước có chất lượng trung bình, sử dụng tốt cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác.

Tốt và rất tốt: Tại các điểm quan trắc còn lại nước có chất lượng tốt hoặc rất tốt, có thể sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt (tại một số vị trí cần sử dụng các biện pháp xử lý phù hợp).

2.1.4 So sánh kết quả quan trắc 02 năm 2021-2022.

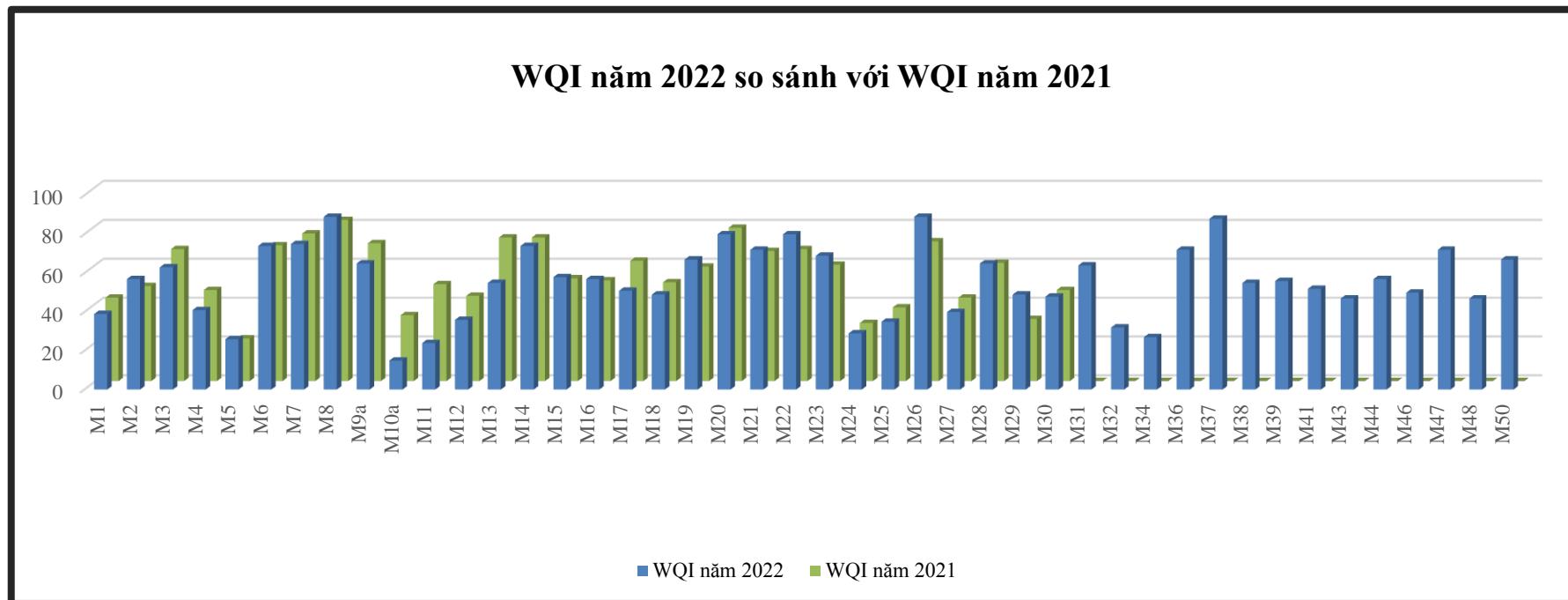
Bảng 5: So sánh kết quả quan trắc năm 2022 với năm 2021

Số thứ tự	Ký hiệu	TB VN-WQI 2021	TB VN-WQI 2022	Chất lượng nước (2022)	Phù hợp với mục đích sử dụng (2022)	So sánh với năm 2021
1	M1	43	39	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
2	M2	49	57	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Tăng lên
3	M3	68	63	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
4	M4	47	41	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
5	M5	22	26	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	Tăng lên
6	M6	70	74	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
7	M7	76	75	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Suy giảm
8	M8	83	89	Tốt	Sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần các biện pháp xử lý phù hợp	Không thay đổi
9	M9a	71	65	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
10	M10a	34	15	Ô nhiễm nặng	Nước ô nhiễm nặng, cần các biện pháp xử lý phù hợp trong tương lai	Suy giảm
11	M11	50	24	Ô nhiễm nặng	Nước ô nhiễm nặng, cần các biện pháp xử lý phù hợp trong tương lai	Suy giảm
12	M12	44	36	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
13	M13	74	55	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
14	M14	74	74	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
15	M15	53	58	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
16	M16	52	57	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
17	M17	62	51	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
18	M18	51	49	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	Suy giảm
19	M19	59	67	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi

Stt	Ký hiệu	TB VN-WQI 2021	TB VN-WQI 2022	Chất lượng nước (2022)	Phù hợp với mục đích sử dụng (2022)	So sánh với năm 2021
20	M20	79	80	Tốt	Sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần các biện pháp xử lý phù hợp	Không thay đổi
21	M21	67	72	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
22	M22	68	80	Tốt	Sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần các biện pháp xử lý phù hợp	Tăng lên
23	M23	60	69	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
24	M24	30	29	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
25	M25	38	35	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
26	M26	72	89	Tốt	Sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần các biện pháp xử lý phù hợp	Tăng lên
27	M27	43	40	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
28	M28	61	65	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
29	M29	32	49	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
30	M30	47	48	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
31	M31		64	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	-
32	M32		32	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	-
33	M34		27	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	-
34	M36		72	Trung bình	Sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần các biện pháp xử lý phù hợp	-
35	M37		88	Tốt	Sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần các biện pháp xử lý phù hợp	-
36	M38		55	Trung bình	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	-
37	M39		56	Trung bình	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	-
38	M41		52	Trung bình	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	-

Stt	Ký hiệu	TB VN-WQI 2021	TB VN-WQI 2022	Chất lượng nước (2022)	Phù hợp với mục đích sử dụng (2022)	So sánh với năm 2021
39	M43		47	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	-
40	M44		57	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	-
41	M46		50	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	-
42	M47		72	Trung bình	Sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần các biện pháp xử lý phù hợp	-
43	M48		47	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	-
44	M50		67	Trung bình	Sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần các biện pháp xử lý phù hợp	-

Biểu đồ 34: So sánh VN-WQI 2022 với VN-WQI 2021



Điễn biến chỉ số chất lượng nước VN-WQI của năm 2022 so với năm 2021 như sau:

Suy giảm	Không thay đổi	Tăng lên	Còn lại
M7; M10a; M11; M18	M1; M3; M4; M6; M8; M9a; M12; M13; M14; M15; M16; M17; M19; M20; M21; M23; M24; M25; M27; M28; M29; M30	M8; M20; M22; M26; M37	M31-M44 (chưa có số liệu so sánh)

2.2. Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng môi trường nước mặt tại 07 điểm quan trắc liên vùng trên sông Vàm Cỏ Đông.

2.2.1 Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng môi trường nước mặt tại 07 điểm quan trắc liên vùng trên sông Vàm Cỏ Đông theo các thông số quan trắc

a) Nhóm thông số vật lý

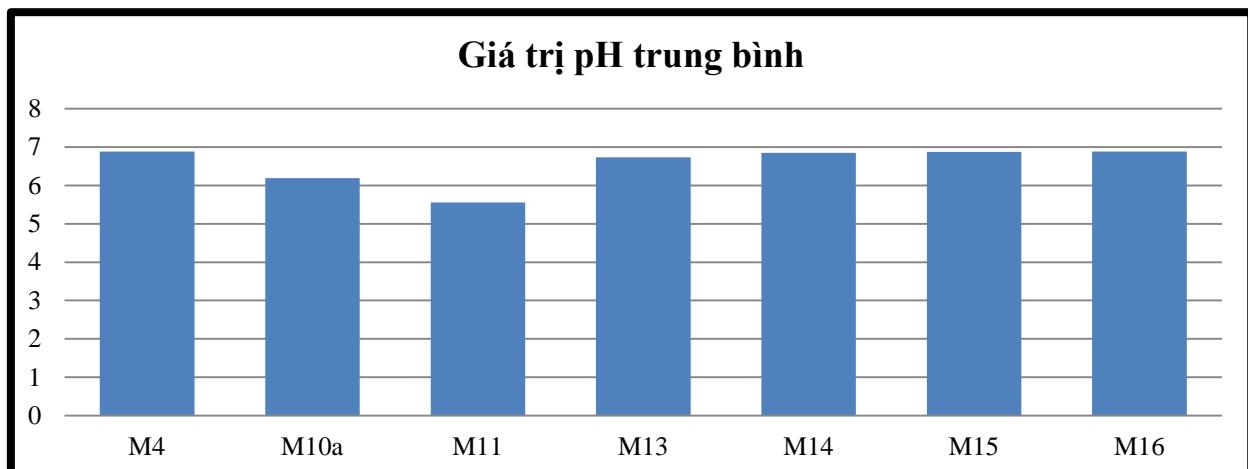
Nhiệt độ ($^{\circ}\text{C}$): tại 07 điểm quan trắc dao động trong khoảng từ $27,8 - 33,6^{\circ}\text{C}$ thường có giá trị cao vào các tháng mùa nắng, sự chênh lệch nhiệt độ giữa các vị trí qua 28 lần quan trắc là không lớn và phụ thuộc một phần vào thời gian và không gian quan trắc.

Độ dẫn điện ($\mu\text{S}/\text{cm}$): dao động từ $27,4 - 234 (\mu\text{S}/\text{cm})$. Cao nhất tại vị trí M16-Bến đò Lộc Giang vào tháng 3/2022 và thấp nhất tại vị trí M14-Rạch Cái Bắc vào tháng 9/2022.

Độ đục (NTU): dao động trong khoảng từ $12,4 - 151,6 \text{ NTU}$, thường có giá trị cao vào các đợt quan trắc mùa mưa do quá trình rửa trôi do nước mưa kéo theo lớp đất từ hoạt động nông nghiệp ra sông.

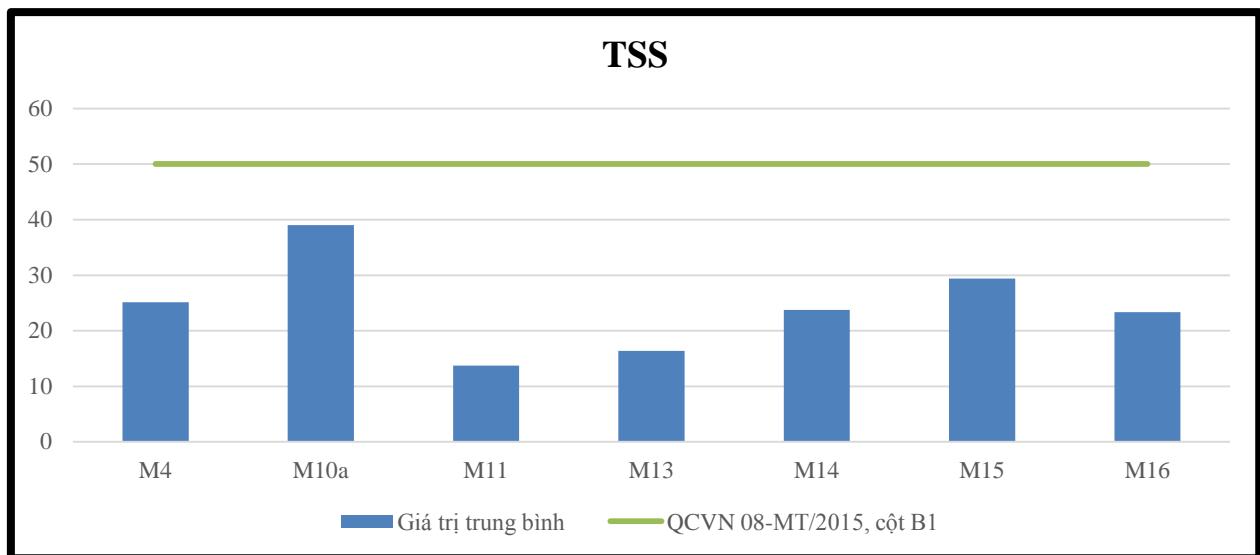
Giá trị pH: Giá trị pH dao động từ $5,26 - 7,53$, $49/56$ mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1;5,5-9] chiếm **87,5%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là $55/56$, chiếm $98,21\%$). Giá trị pH thấp nhất tại vị trí **M10a** vào tháng 6 và cao nhất tại vị trí **M4** vào tháng 6.

Biểu đồ 35: Giá trị pH trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng



Hàm lượng tổng chất rắn lơ lửng (TSS): Giá trị TSS dao động từ $6 - 69,96 \text{ mg/l}$. $52/56$ mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1;50] chiếm **92,85%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là $48/56$ mẫu, chiếm $85,71\%$). Giá trị TSS thấp nhất tại vị trí **M16** vào tháng 3 và cao nhất tại vị trí **M10a** vào tháng 3 (*Vượt 1,39 lần so với Cột B1*).

Biểu đồ 36: Hàm lượng TSS trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng



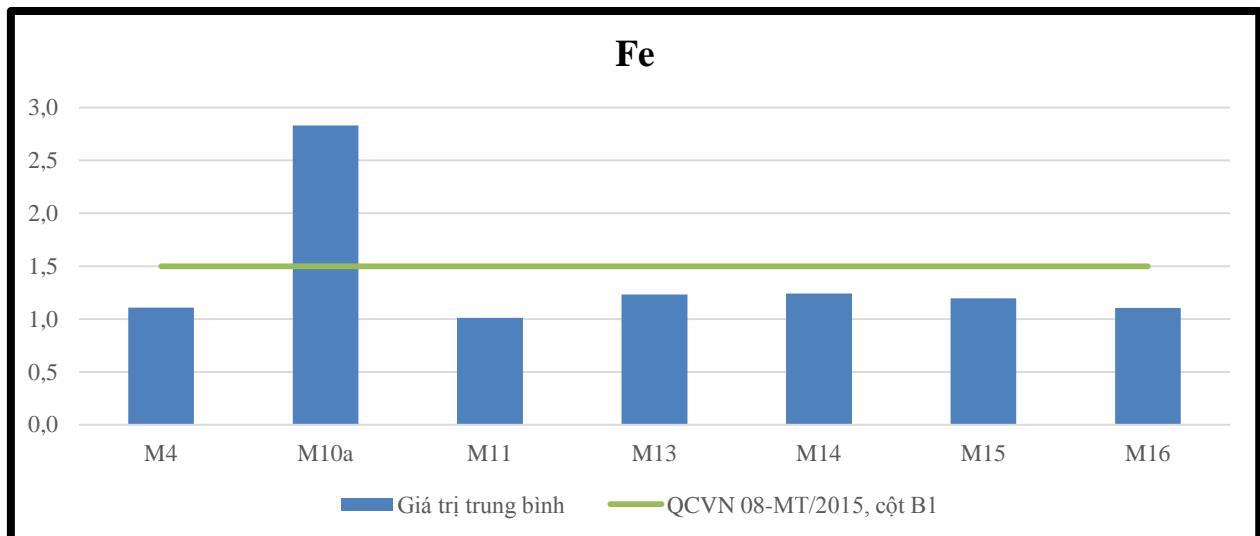
b) Nhóm thông số thuốc bảo vệ thực vật

Nhóm hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ, Nhóm hóa chất bảo vệ thực vật Photpho hữu cơ, Nhóm hóa chất trừ cỏ (µg/l): Kết quả phân tích trên 56 mẫu tại 07 vị trí quan trắc không phát hiện.

c) Nhóm thông số Kim loại

Fe (mg/l): Giá trị Fe dao động từ 0,45 – 2,62 mg/l, 44/56 mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1;1,5], chiếm **78,57%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là 14/56 mẫu, chiếm 25%). Giá trị Fe thấp nhất tại vị trí **M10a** vào tháng 3, cao nhất tại vị trí **M15** vào tháng 12 (*Vượt 1,74 lần so với Cột B1*).

Biểu đồ 37: Hàm lượng Fe trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng



Pb (mg/l): Giá trị Pb dao động từ KPH – 0,0226 mg/l, tất cả đều đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1;0,05].

As (mg/l): Kết quả phân tích trên 56 mẫu tại 07 vị trí quan trắc Không phát hiện AS.

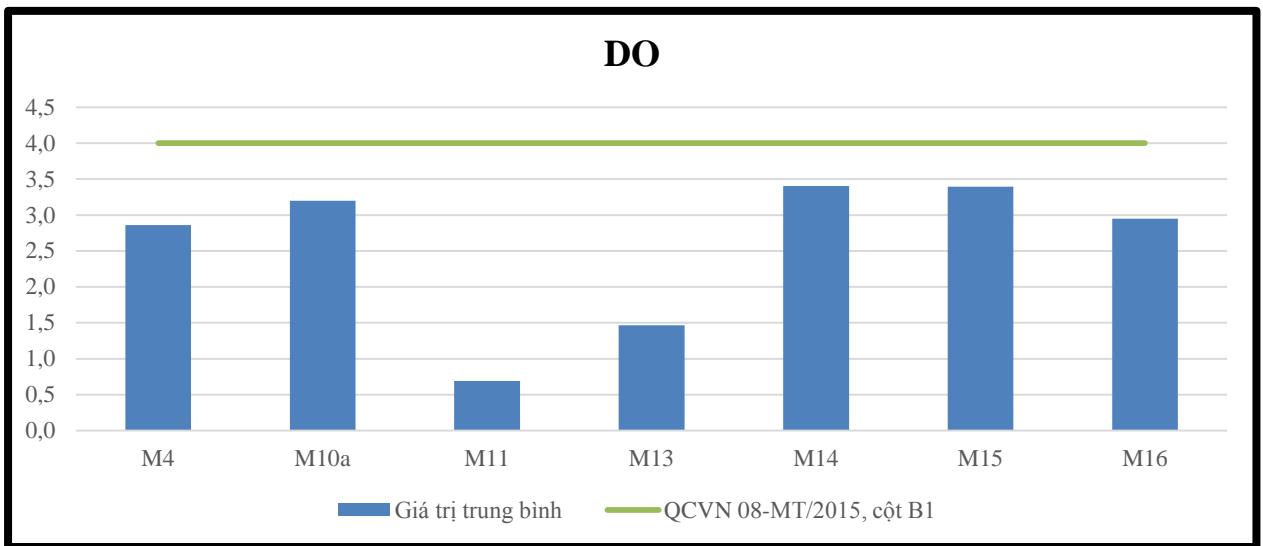
Hg (mg/l): Kết quả phân tích trên 56 mẫu tại 07 vị trí quan trắc Không phát hiện Hg.

d) Nhóm thông số hữu cơ và dinh dưỡng

Hàm lượng DO (mgO₂/l): Giá trị DO dao động từ 0,04 – 5,25 mgO₂/l, 6/56 mẫu đạt (cao hơn) QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1;>=4], chiếm **10,7%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ

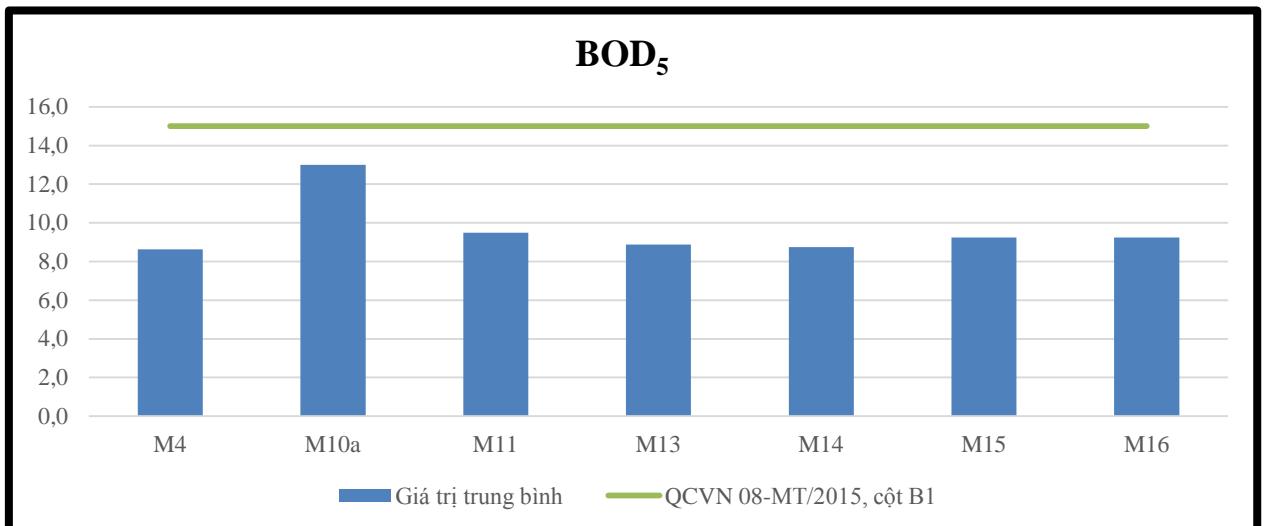
năm 2021 là 10/56 mẫu, chiếm 17,86%). Giá trị DO thấp nhất tại vị trí **M10a** vào tháng 12 và cao nhất tại vị trí **M4** vào tháng 9.

Biểu đồ 38: Hàm lượng DO trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng



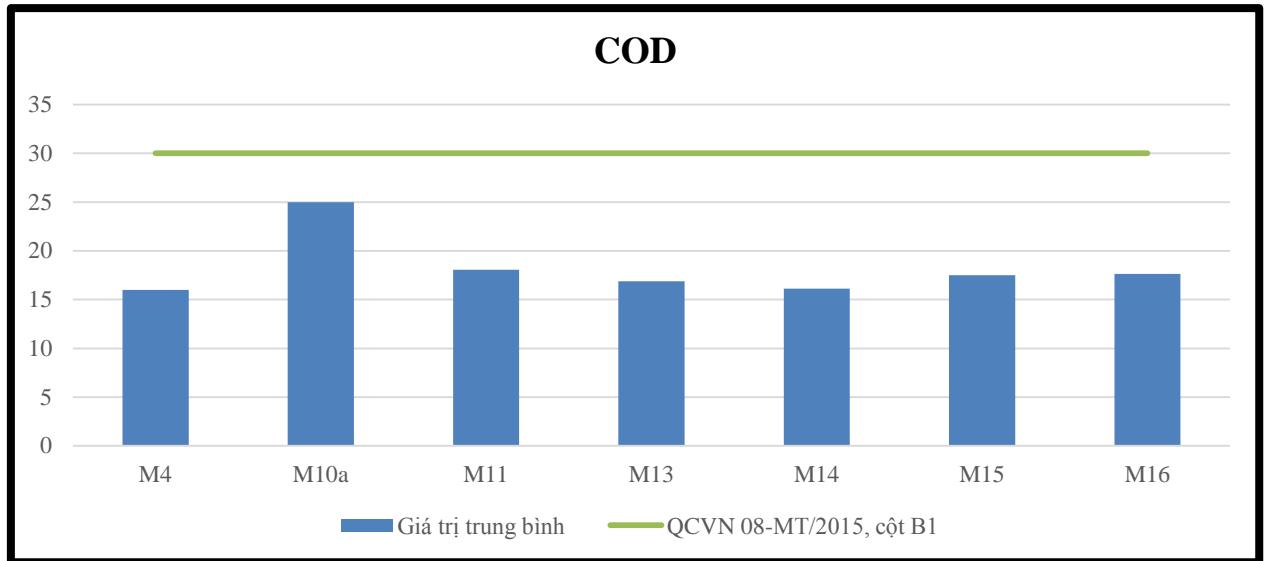
Nhu cầu oxy sinh học (BOD_5): Giá trị BOD_5 dao động từ 4,62 - 12,05 mg/l, 56/56 mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1;15], đạt **100%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là 48/56, chiếm 85,71%).

Biểu đồ 39: Hàm lượng BOD_5 trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng



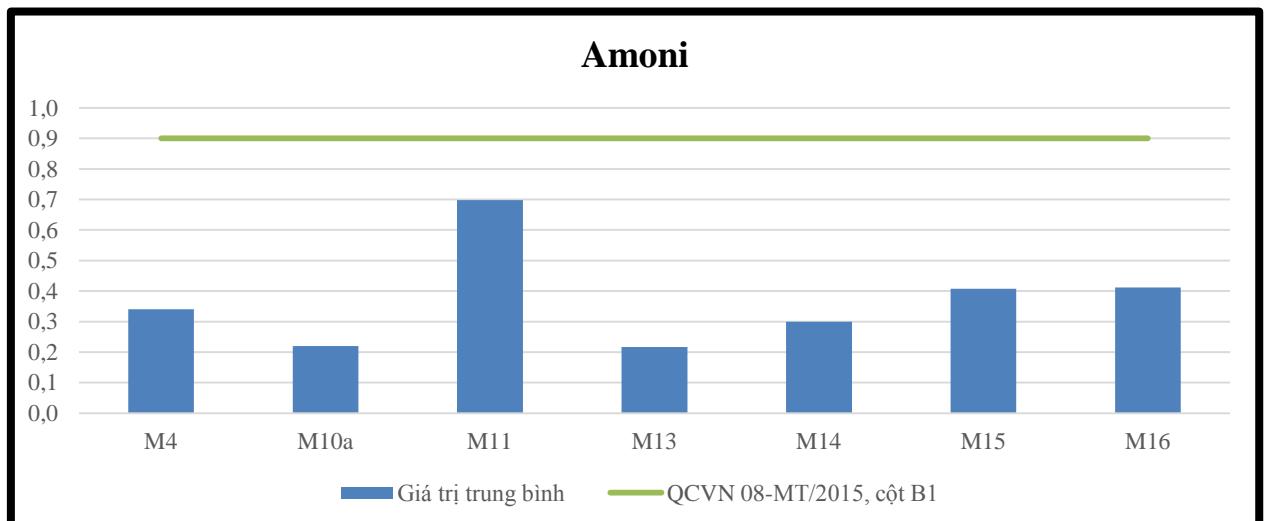
Nhu cầu oxy hóa học (COD): Giá trị COD dao động từ 8,96 - 24,12 mg/l, 56/56 mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1;30], đạt **100%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là 48/56, chiếm 85%).

Biểu đồ 40: Hàm lượng COD trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng



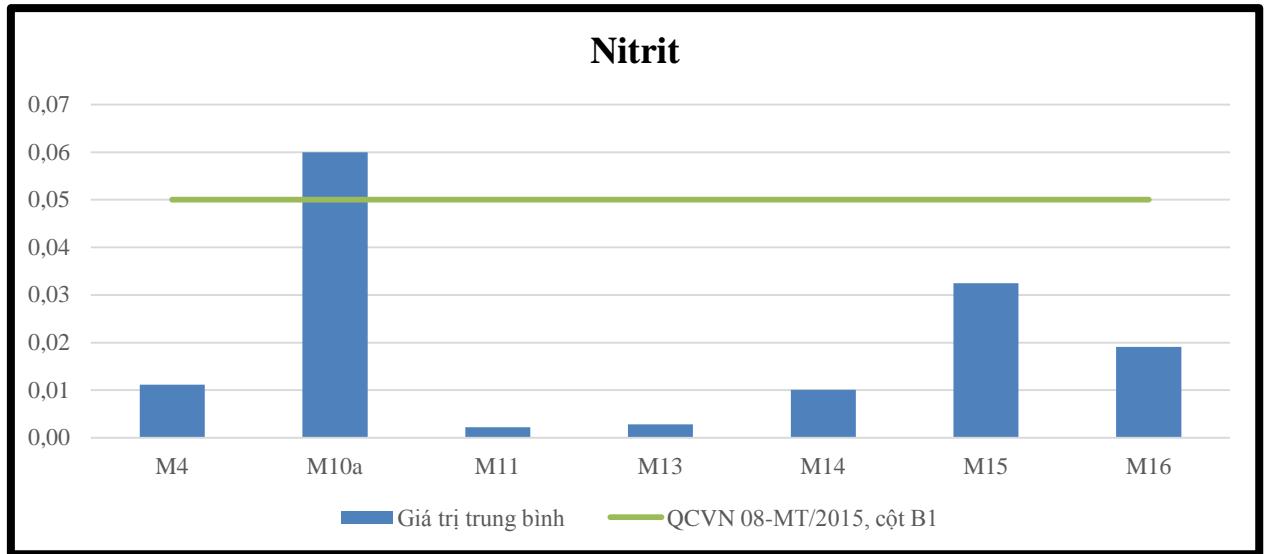
Hàm lượng N-NH₄⁺: Giá trị N-NH₄⁺ dao động từ 0,05 – 2,51 mg/l, 51/56 mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1:0,09], chiếm **91%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là 49/56, chiếm 87,5%). Giá trị N-NH₄⁺ thấp nhất tại vị trí **M16** vào tháng 12 và cao nhất tại vị trí **M11** vào tháng 3.

Biểu đồ 41: Hàm lượng Amoni trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng



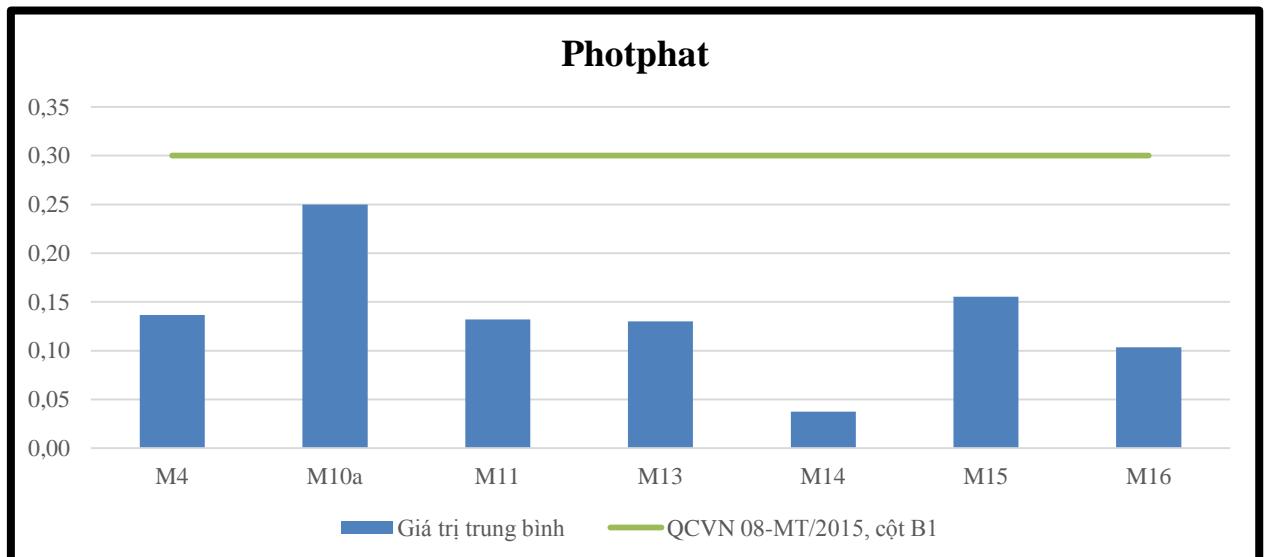
N-NO₂⁻ (mg/l): Giá trị N-NO₂⁻ dao động từ KPH – 0,199 mg/l, 51/56 mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1;0,05], chiếm **91%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là 46/56 mẫu, chiếm 82,11%). Giá trị N-NO₂⁻ cao nhất tại vị trí **M15** vào tháng 9 (*Vượt 3,98 lần so với Cột B1*).

Biểu đồ 42: Hàm lượng Nitrit trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng



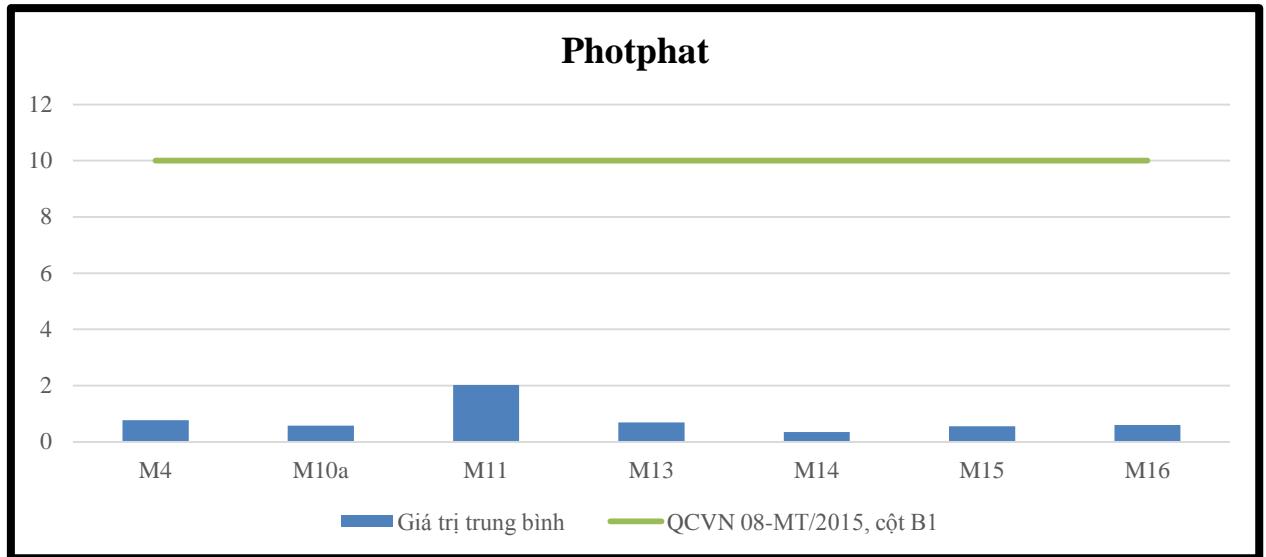
Hàm lượng Photphat (mg/l): Giá trị Photphat dao động từ 0,019 – 0,94 mg/l, 54/56 mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1;0,3], chiếm **96,42%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là 53/56 mẫu, chiếm 94,64%). Giá trị Photphat thấp nhất tại vị trí **M14** vào tháng 12 và cao nhất tại vị trí **M4** vào tháng 12 (*Vượt 3,13 lần so với Cột B1*).

Biểu đồ 43: Hàm lượng Photphat trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng



N-NO₃⁻ (mg/l): Giá trị N-NO₃⁻ dao động từ 0,06 – 13,09 mg/l, 55/56 mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1:10] chiếm **98,2%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là 56/56 mẫu, chiếm 100%). Giá trị N-NO₃⁻ thấp nhất tại vị trí **M14** vào tháng 9 và cao nhất tại vị trí **M11** vào tháng 9 (*Vượt 1,3 lần so với Cột B1*).

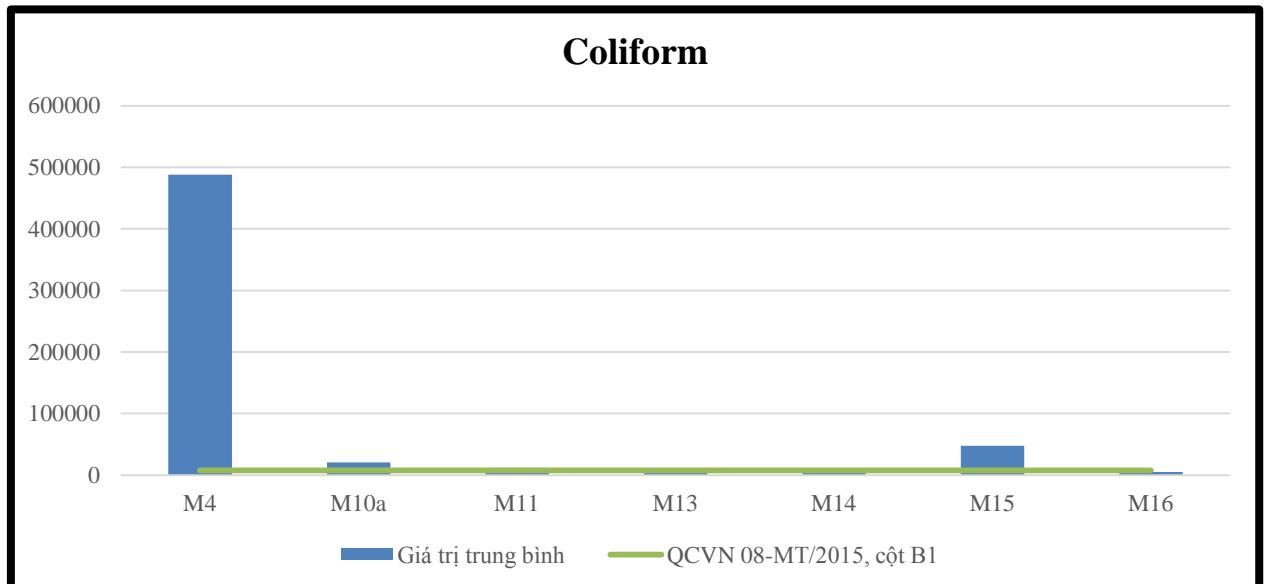
Biểu đồ 44: Hàm lượng Nitrat trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng



e) Nhóm thông số vi sinh

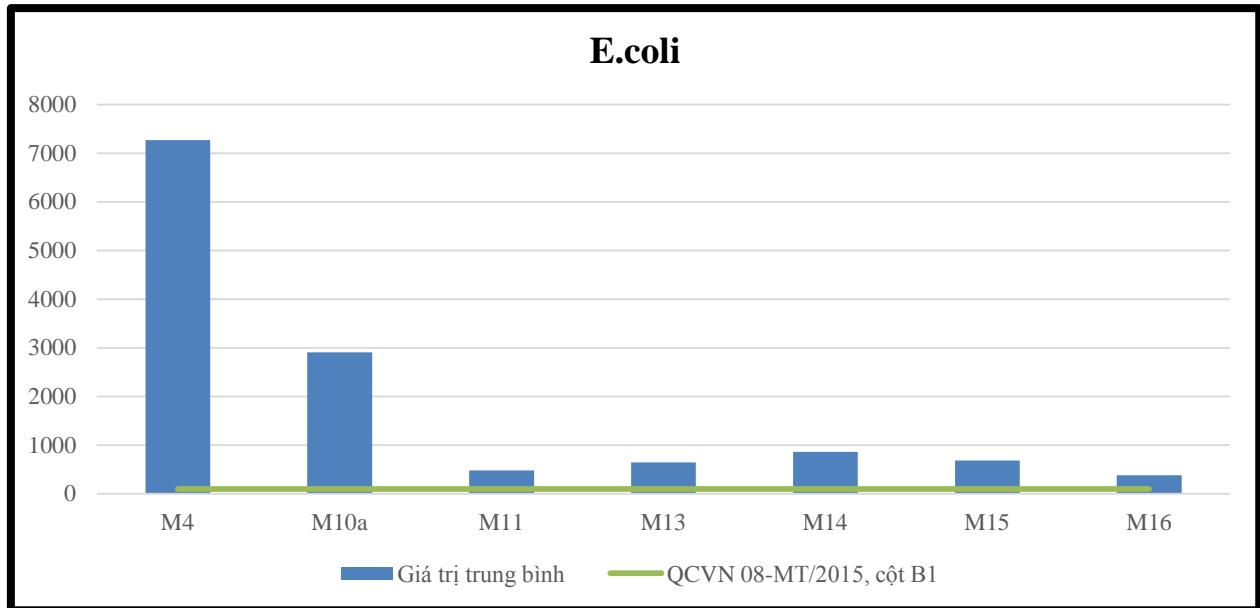
Giá trị Coliform (MPN/100ml): Giá trị Coliform dao động từ 460 – 4.600.000 MPN/100ml, 25/56 mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1:7500], chiếm **44,64%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là 35/56 mẫu, chiếm 62,5%). Giá trị Coliform cao nhất tại vị trí **M4** vào tháng 12 (Vượt 320 lần so với Cột B1).

Biểu đồ 45: Hàm lượng Coliform trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng



Giá trị E.Coli (MPN/100ml): Giá trị E.Coli dao động từ 23 – 46000 MPN/100ml, 12/56 mẫu đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1:100], chiếm **21,42%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là 27/56 mẫu, chiếm 48,21%). Giá trị E.coli cao nhất tại vị trí **M4** vào tháng 9 (Vượt 460 lần so với Cột B1).

Biểu đồ 46: Hàm lượng E.Coli trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng



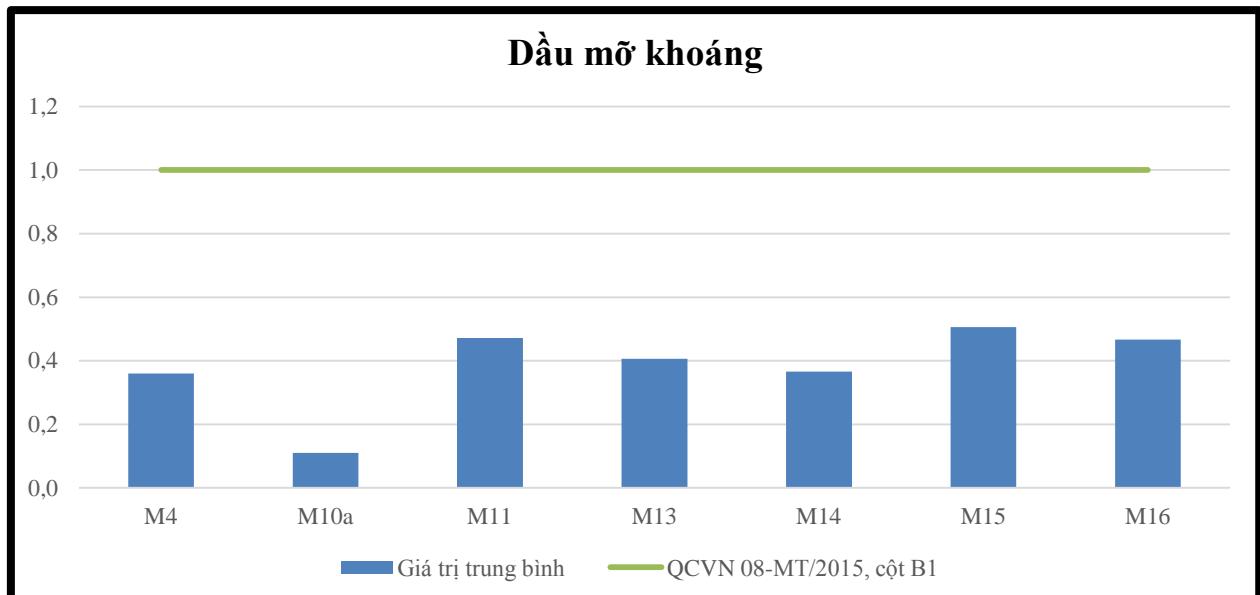
f) Nhóm các thông số khác

Clorua (mg/l): Giá trị Clorua dao động từ 5 – 22,2 mg/l, tất cả đều đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1: 350 mg/l].

Xyanua (mg/l): Giá trị Xyanua dao động từ KPH – 0,004, tất cả đều đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1:0,05].

Tổng dầu mỡ (mg/l): Giá trị Tổng dầu mỡ dao động từ KPH – 0,9, tất cả đều đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT [B1:1].

Biểu đồ 47: Giá trị dầu mỡ khoáng trung bình tại 7 điểm quan trắc liên vùng



Chất hoạt động bề mặt (mg/l:) Đều Không phát hiện Chất hoạt động bề mặt trong 56 mẫu quan trắc.

2.2.2 Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng môi trường nước mặt tại 07 điểm quan trắc liên vùng trên sông Vàm Cỏ Đông theo các chỉ số VN-WQI

Bảng 6: Tổng hợp chỉ số VN-WQI chất lượng nước sông Vàm Cỏ Đông trên địa bàn tỉnh Tây Ninh

Vị trí lấy mẫu	Ký hiệu	VN-WQI 2022 đợt 1	VN-WQI 2022 đợt 2	VN-WQI 2022 đợt 3	VN-WQI 2022 đợt 4	TB VN-WQI 2022
Rạch Cái Bắc - M14	ĐT	40	79	80	61	65
	CT	86	68	29	73	64
Cầu Bến Sỏi - M15	ĐT	59	28	77	27	47,75
	CT	28	28	61	28	36,25
Cảng Bến Kéo - M4 Cầu	ĐT	66	28	27	63	46
	CT	70	27	28	26	37,75
Cầu Gò Chai - M13	ĐT	65	66	49	91	67,75
	CT	28	27	73	28	39
Bến đò Lộc Giang - M16	ĐT	60	78	39	65	60,5
	CT	65	63	77	26	57,75
Gò Dầu - M11	ĐT	45	3	6	14	17
	CT	24	7	7	48	21,5
Rạch Trưởng Chùa - M10a	ĐT	28	3	13	19	15,75
	CT	25	3	3	17	12

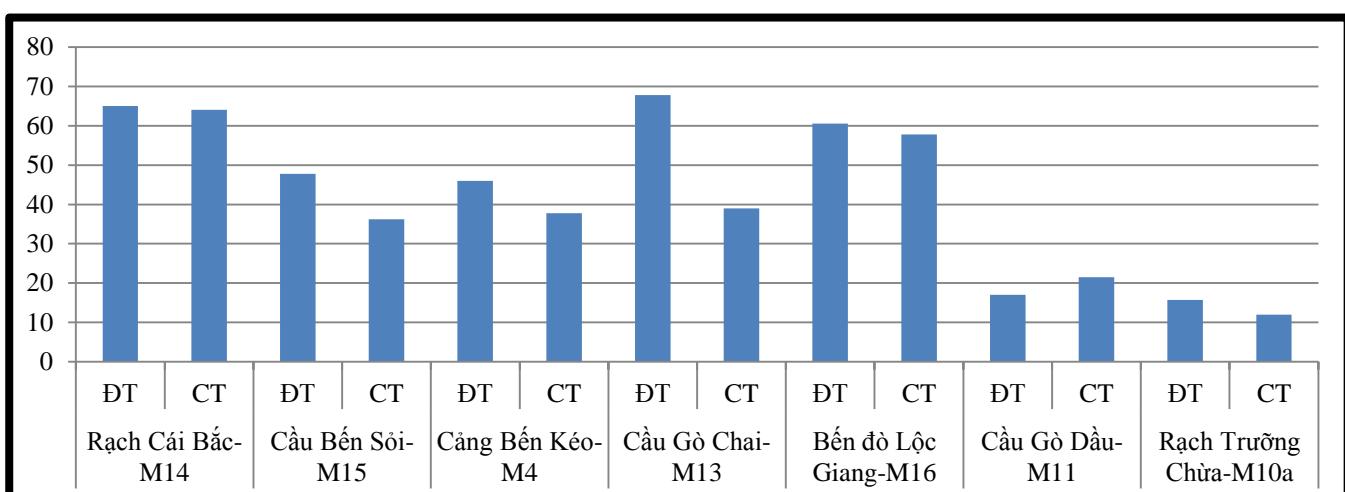
Trung bình chỉ số VN-WQI (chỉ số chất lượng nước Việt Nam) dao động trong khoảng từ **12** đến **67,75**. Dựa vào chỉ số VN-WQI chất lượng nước mặt tại 07 điểm quan trắc có thể được chia làm các mức đánh giá như sau:

Ô nhiễm nặng: M11-CT-ĐT; M10a-CT-ĐT có chất lượng bị ô nhiễm nặng, cần các biện pháp xử lý trong tương lai

Kém: M13-CT; M4-CT-ĐT; M15-CT-ĐT có chất lượng nước kém, có thể được sử dụng cho mục đích giao thông đường thủy và các mục đích tương đương khác.

Trung bình: M14-CT-ĐT; M13-ĐT; M16-CT-ĐT; có chất lượng nước trung bình, sử dụng tốt cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác.

Biểu đồ 48: Biểu đồ WQI năm 2022



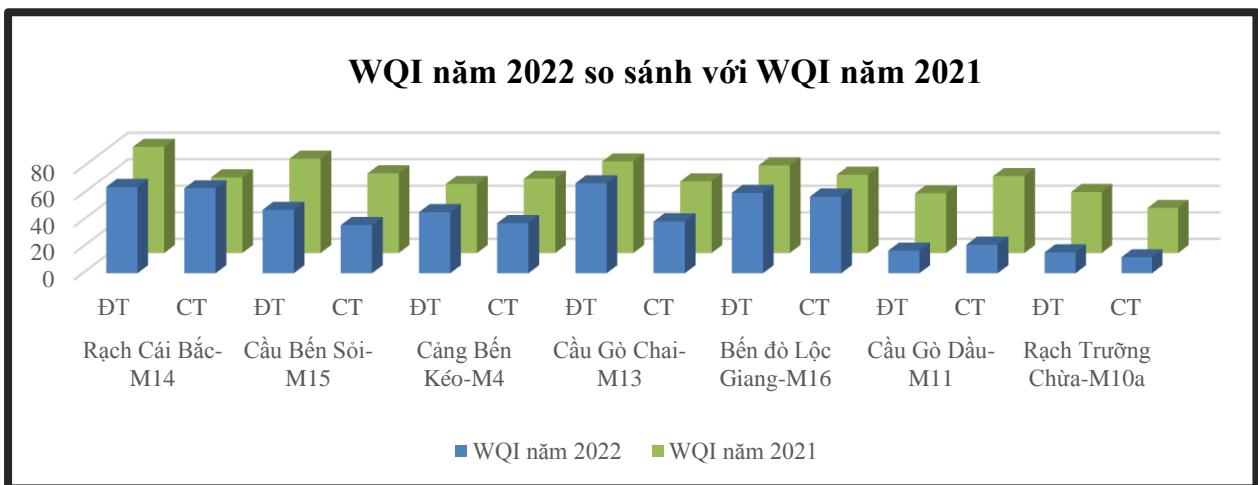
2.2.3 So sánh kết quả quan trắc năm 2022 so với năm 2021.

Bảng 7: So sánh kết quả quan trắc chất lượng nước sông Vàm Cỏ Đông trên địa bàn tỉnh Tây Ninh 2022 so với 2021

Vị trí lấy mẫu	Ký hiệu	TB VN-WQI 2022	TB VN-WQI 2021	Chất lượng nước (2022)	Phù hợp với mục đích sử dụng (2022)	So sánh với 2021
Rạch Cái Bắc - M14	ĐT	65	80	Trung bình	Sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần các biện pháp xử lý phù hợp	Suy giảm
	CT	64	57	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
Cầu Bến Sỏi - M15	ĐT	47,75	71	Kém	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Suy giảm
	CT	36,25	60	Kém	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Suy giảm
Cầu Gò Chai M13	ĐT	46	52	Kém	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Suy giảm
	CT	37,75	56	Kém	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Suy giảm
Cảng Bến Kéo M4	ĐT	67,75	69	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
	CT	39	54	Kém	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Suy giảm
Bến đò Lộc Giang - M16	ĐT	60,5	66	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
	CT	57,75	59	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Không thay đổi
Cầu Gò Dầu - M11	ĐT	17	45	Ô nhiễm nặng	Sử dụng cho mục đích giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	Suy giảm
	CT	21,5	58	Ô nhiễm nặng	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Suy giảm

Rạch Truồng	ĐT	15,75	46	Ô nhiễm nặng	Sử dụng cho mục đích giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	Suy giảm
Chùa - M10a	CT	12	34	Ô nhiễm nặng	Sử dụng cho mục đích giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	Suy giảm

Biểu đồ 49: Trung bình VN-WQI 2022 so sánh cùng kỳ VN-WQI 2021



Diễn biến chỉ số chất lượng nước VN-WQI của năm 2022 so với năm 2021 như sau:
 Các điểm quan trắc có chỉ số VN-WQI không thay đổi là: M14-ĐT-CT; M4-ĐT;
 M16-ĐT-CT.

Các vị trí quan trắc còn lại có chỉ số VN-WQI suy giảm.

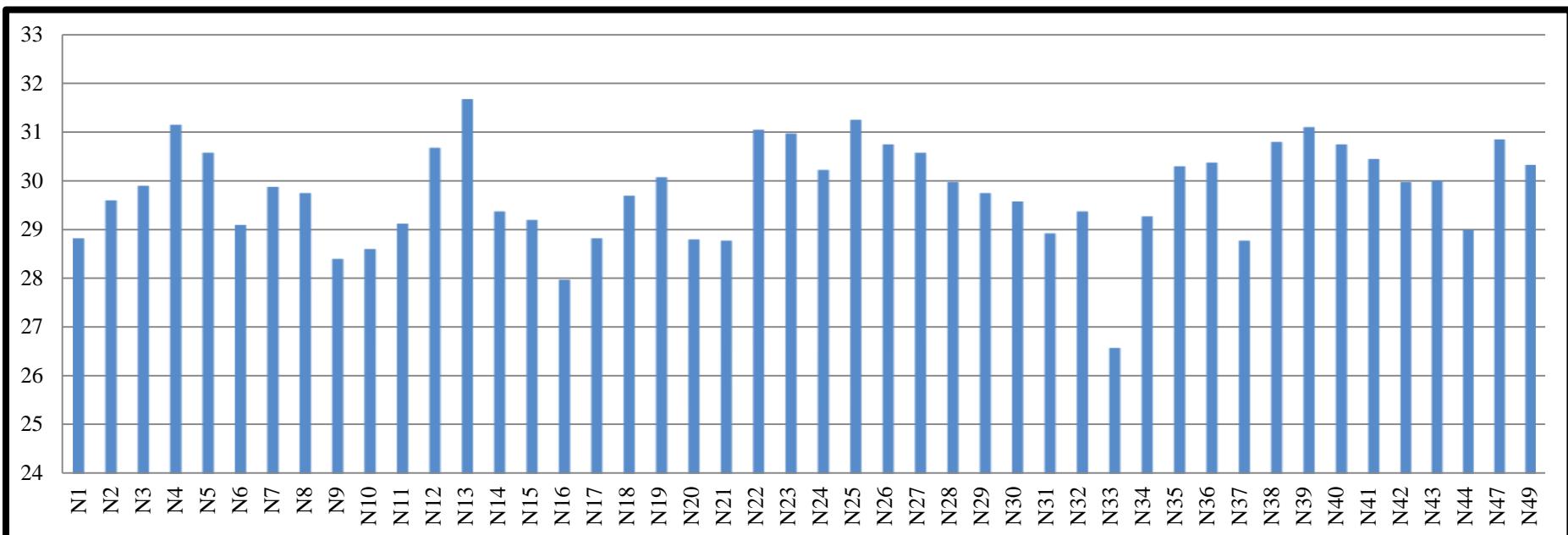
Chất lượng nước năm 2022 có xu hướng suy giảm so với năm 2021.

2.3. Thành phần môi trường nước dưới đất

2.3.1. Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng nước dưới đất năm 2022 theo từng thông số

✚ Nhiệt độ: Dao động trong khoảng từ $21,9^{\circ}\text{C}$ đến $33,8^{\circ}\text{C}$.

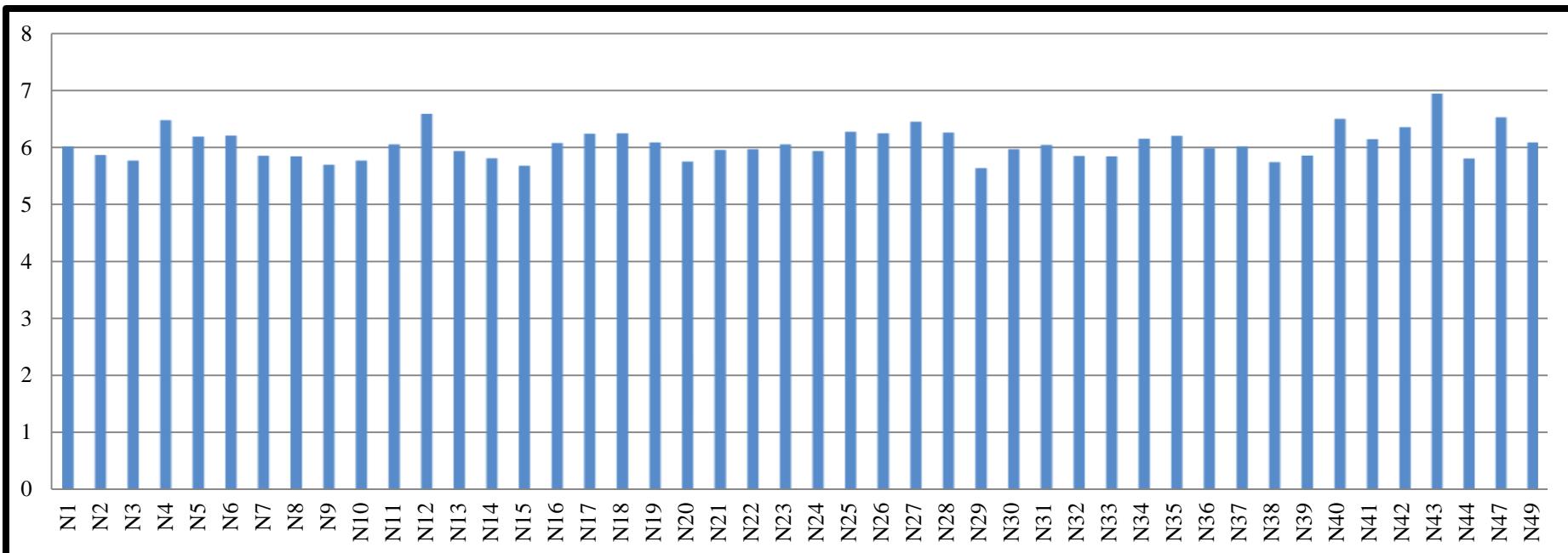
Biểu đồ 50: Giá trị Nhiệt độ trung bình trong nước dưới đất



✚ pH: Dao động trong khoảng từ **4,16** đến **7,61**. Giá trị pH nước dưới đất tại một số vị trí thấp mang tính chất đặc trưng về địa chất của khu vực.

pH trong nước thấp về cơ bản không ảnh hưởng đến sức khỏe. Tuy nhiên pH thấp sẽ làm tăng tính axít trong nước, làm ăn mòn kim loại trên đường ống, vật chứa, tích lũy các ion kim loại khiến con người bị hỏng men răng, ngứa khi tắm gội, nguy cơ gây ra các bệnh ngoài da.

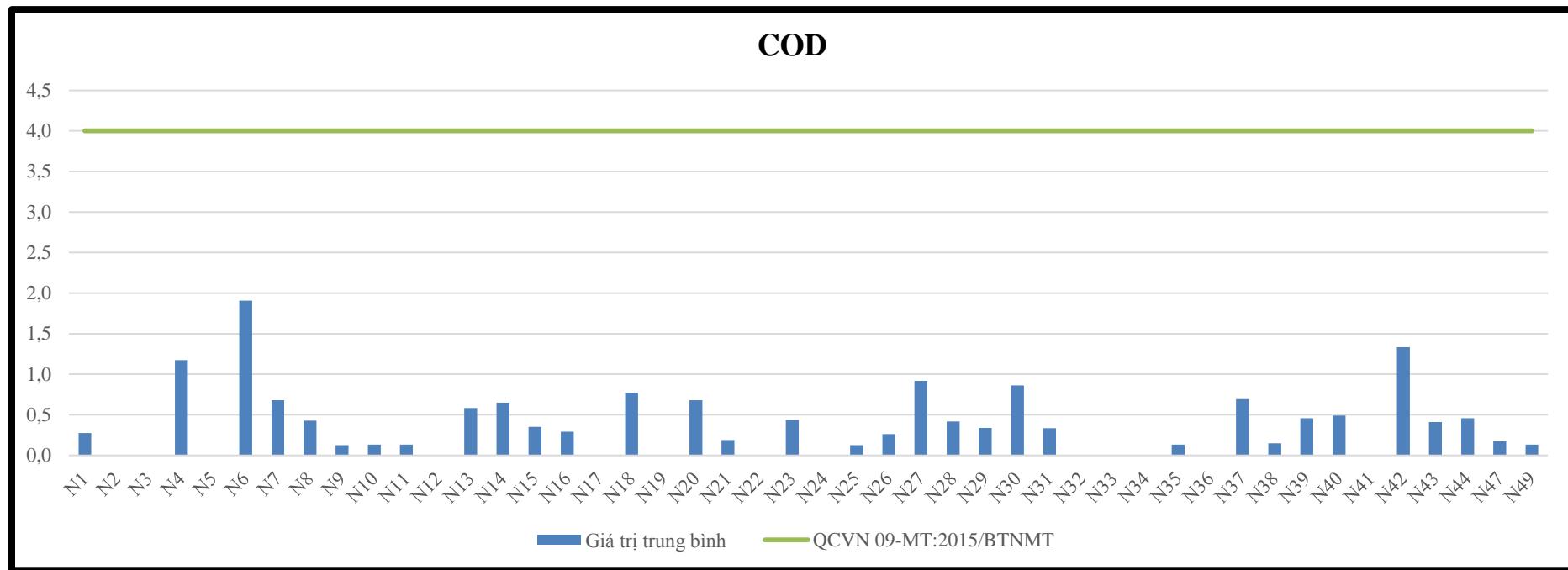
Biểu đồ 51: Giá trị trung bình pH trong nước dưới đất



Qua biểu đồ cho thấy giá trị pH tại 46 vị trí quan trắc trong nước dưới đất năm 2022 đa số đều đạt giới hạn cho phép theo QCVN 09-MT:2015/BTNMT, 176/184 mẫu có giá trị pH nằm trong giới hạn cho phép (5,5 - 8,5), chiếm **95,65%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ 2021 là 83,3%).

✚ Chỉ số Pecmanganat (COD): Chỉ số pecmanganat trong nước cao là dấu hiệu nước đã bị ô nhiễm các chất hữu cơ (phương pháp xác định nhu cầu oxy hóa học, tương tự COD). Giá trị Pecmanganat trên địa bàn tỉnh Tây Ninh trong các đợt quan trắc dao động trong khoảng từ **Không phát hiện** đến **2,44 mg/l**, cao nhất tại vị trí N6 vào tháng 9.

Biểu đồ 52: Giá trị trung bình COD trong nước dưới đất

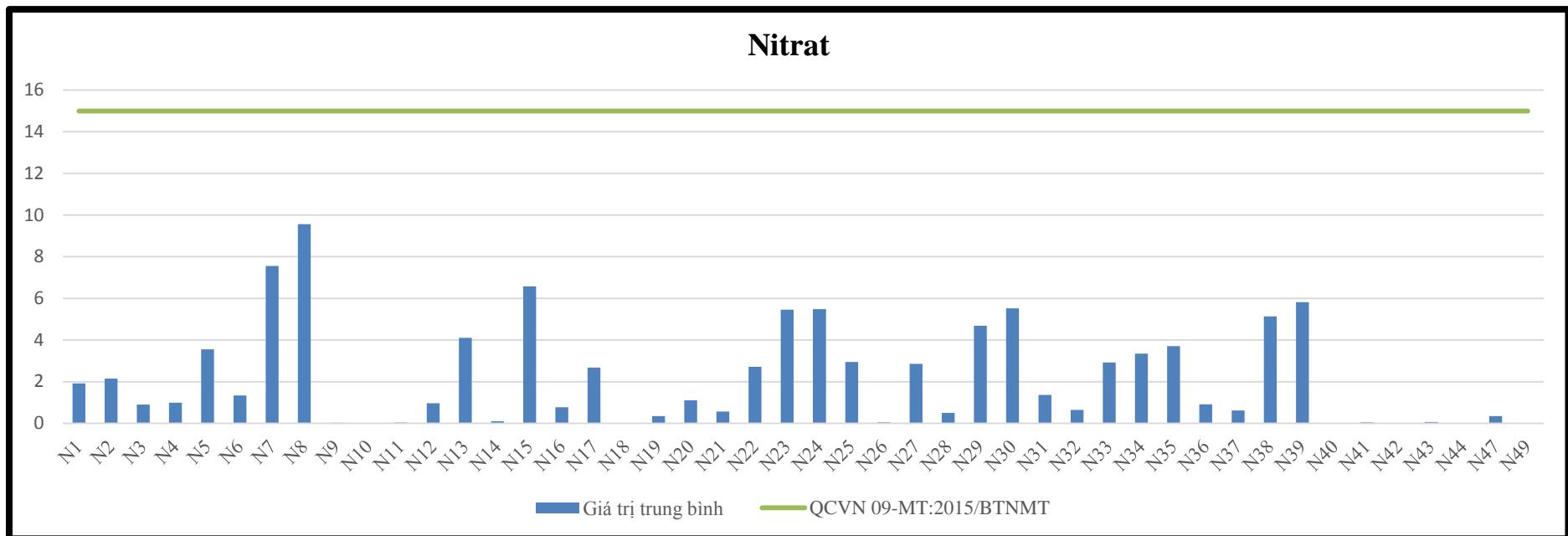


Trong năm 2022, nồng độ pemanganat (COD) trong nước dưới đất đều đạt quy chuẩn cho phép QCVN 09-MT:2015/BTNMT (*giá trị cho phép là 4 mg/l*).

✚ $N-NO_2$ (mg/l): Qua kết quả quan trắc tại 46 vị trí trong đợt quan trắc năm 2022 thì hầu hết là **Không phát hiện** hoặc phát hiện nhưng cho giá trị rất thấp và đều đạt QCVN 09-MT:2015/BTNMT (*giá trị cho phép là 1 mg/l*).

✚ $N-NO_3$ (mg/l): Dao động trong khoảng từ **Không phát hiện** đến **16,45 mg/l** và nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 09-MT:2015/BTNMT (*giá trị cho phép là 15 mg/l*). Nồng độ Nitrat cao nhất được ghi nhận vào tháng 8/2022 tại vị trí NN8.

Biểu đồ 53: Giá trị trung bình N-NO₃⁻ trong nước dưới đất

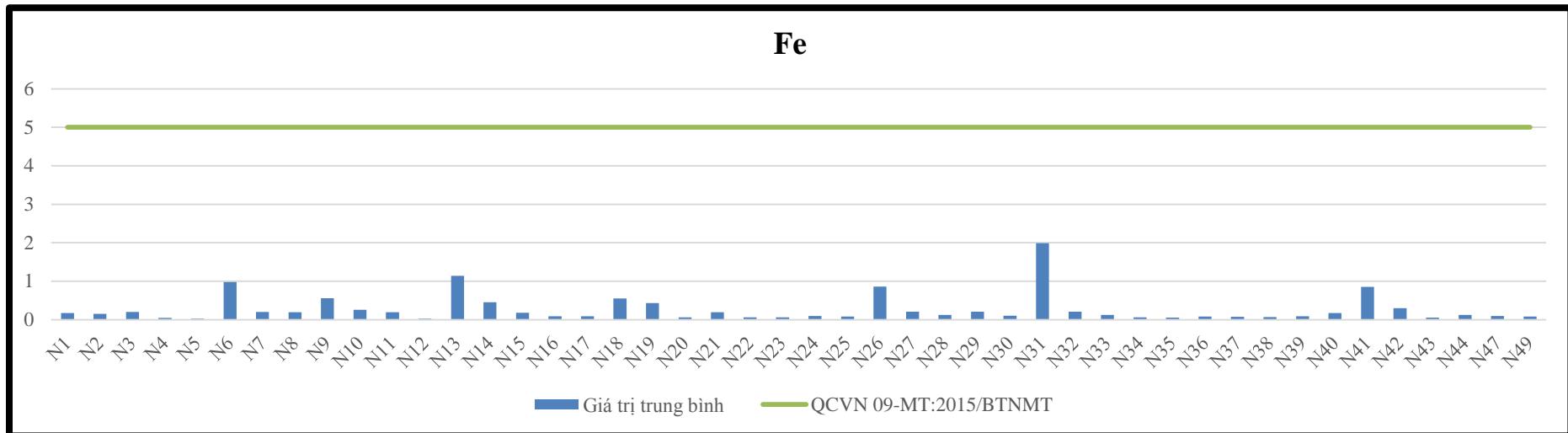


Fe (mg/l): Dao động trong khoảng từ **Không phát hiện** đến 4,2 mg/l và đều đạt QCVN 09-MT:2015/BTNMT (*giá trị cho phép là 5 mg/l*).

Về cơ bản, sắt hòa tan trong nước là sắt 2 (Fe²⁺) sẽ gây cho nước có mùi tanh rất khó chịu. Khi tiếp xúc với không khí thì sắt 2 (Fe²⁺) sẽ chuyển hóa thành sắt 3 (Fe³⁺) kết tủa tạo màu đỏ nâu gây mất thẩm mỹ cho nước, làm cho quần áo bị ô vàng, sàn nhà, dụng cụ bị ô màu nâu đỏ.

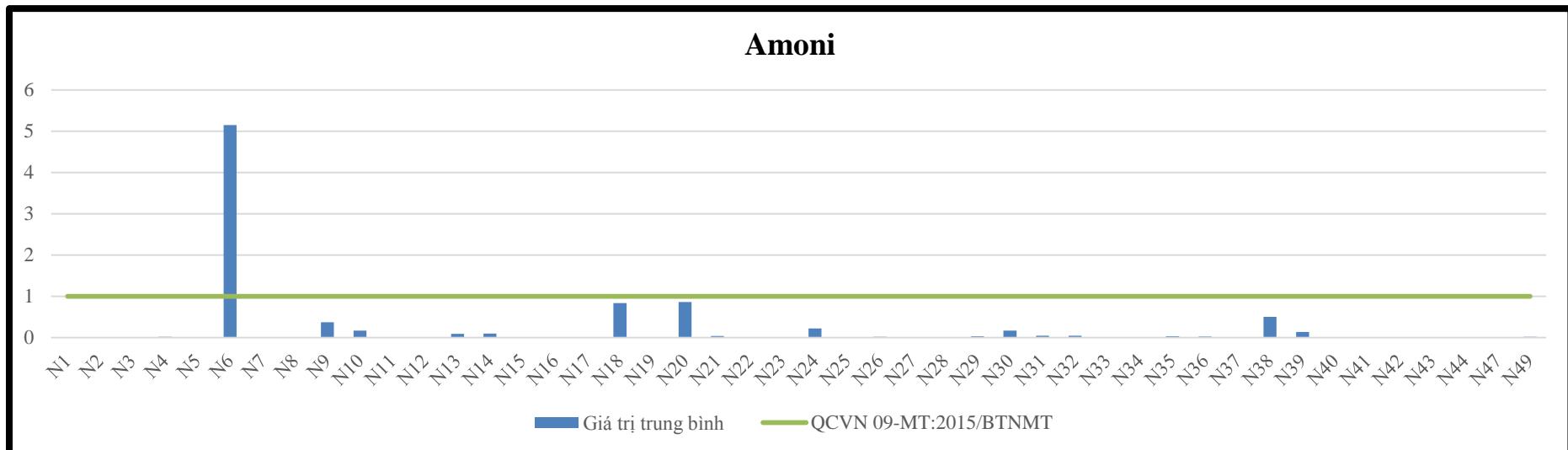
Hơn nữa, khi nước chảy qua đường ống, sắt sẽ lắng cặn gây giật, tắc nghẽn trong đường ống. Ngoài ra, lượng sắt có nhiều trong nước sẽ làm cho thực phẩm biến chất, thay đổi màu sắc, mùi vị; làm giảm việc tiêu hóa và hấp thu các loại thực phẩm, gây khó tiêu...

Biểu đồ 54: Giá trị Trung bình Fe trong nước dưới đất



⊕ Amoni (mg/l): Dao động trong khoảng từ **Không phát hiện** đến 7 mg/l.

Biểu đồ 55: Giá trị trung bình Amoni trong nước dưới đất



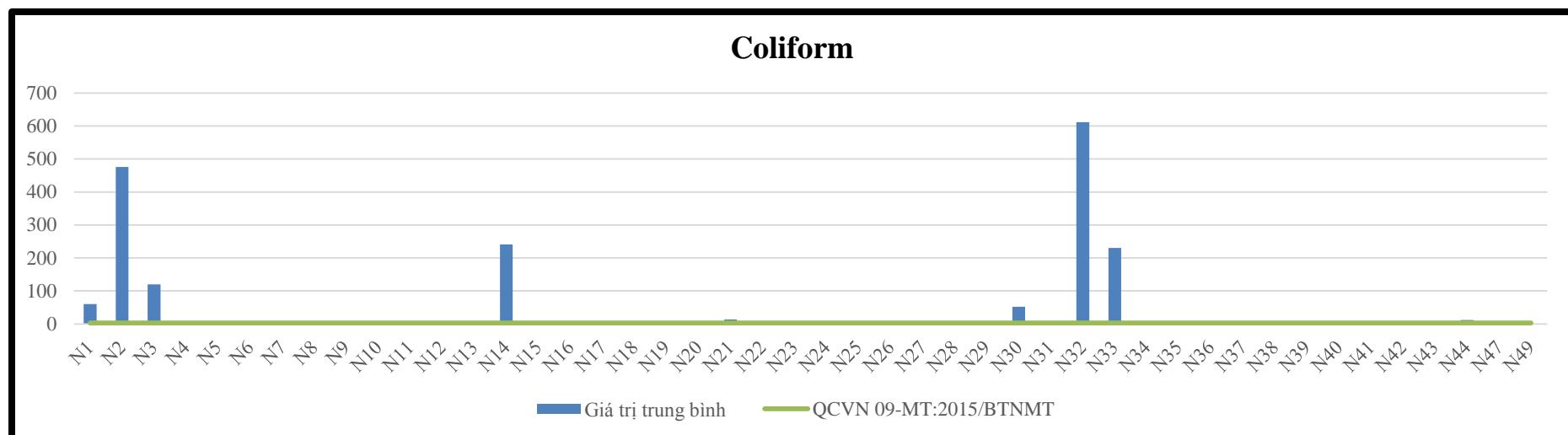
Vào đợt quan trắc năm 2022, 176/184 mẫu có giá trị Amoni nằm trong giới hạn cho phép là 1 mg/l, chiếm **95,65%** (*tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ 2021 là 96,8%*). Nồng độ Amoni cao nhất được ghi nhận vào tháng 6/2022 tại vị trí NN6.

⊕ E.Coli và Coliform là những nhóm vi khuẩn định danh, khi chúng hiện diện trong nước chứng tỏ nguồn nước đã bị nhiễm phân người hoặc phân súc vật, và có thể dẫn đến việc nguồn nước có thể nhiễm những vi khuẩn đường ruột khác (tả, lỵ thương hàn...).

Việc sử dụng nước nhiễm vi sinh có thể gây ra các bệnh đường ruột, tiêu chảy cấp, một số trường hợp có thể gây nên suy thận, nhiễm khuẩn huyết... Để xử lý vi sinh trong nước, cách đơn giản và hiệu quả nhất là đun sôi nước trước khi ăn uống. Có thể sử dụng hóa chất để khử trùng nước (Chloramin B, javel...). Nước sau khi khử trùng hoặc đun sôi vẫn phải đảm bảo quá trình lưu trữ hợp vệ sinh (đậy nắp và vệ sinh vật chứa nước thường xuyên).

⊕ Coliform (MPN/100ml): Dao động trong khoảng từ Không phát hiện đến 2400 MPN/100ml.

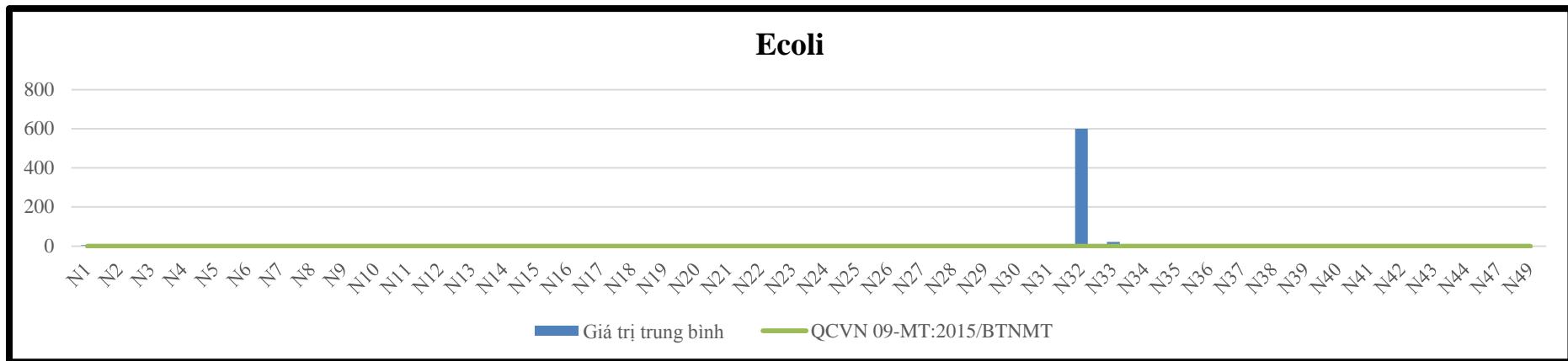
Biểu đồ 56: Giá trị trung bình Coliform trong nước dưới đất



Vào các đợt quan trắc năm 2022, 154/184 mẫu có giá trị Coliform nằm trong giới hạn cho phép ≤ 3 MPN/100ml, chiếm **83,69%** (cùng kỳ năm 2021 là 90,4%). Nồng độ Coliform cao nhất được ghi nhận vào tháng 9/2022 tại vị trí NN32.

⊕ E.Coli (MPN/100ml): Dao động trong khoảng từ Không phát hiện đến 2400 MPN/100ml.

Biểu đồ 57: Giá trị trung bình E.coli trong nước dưới đất

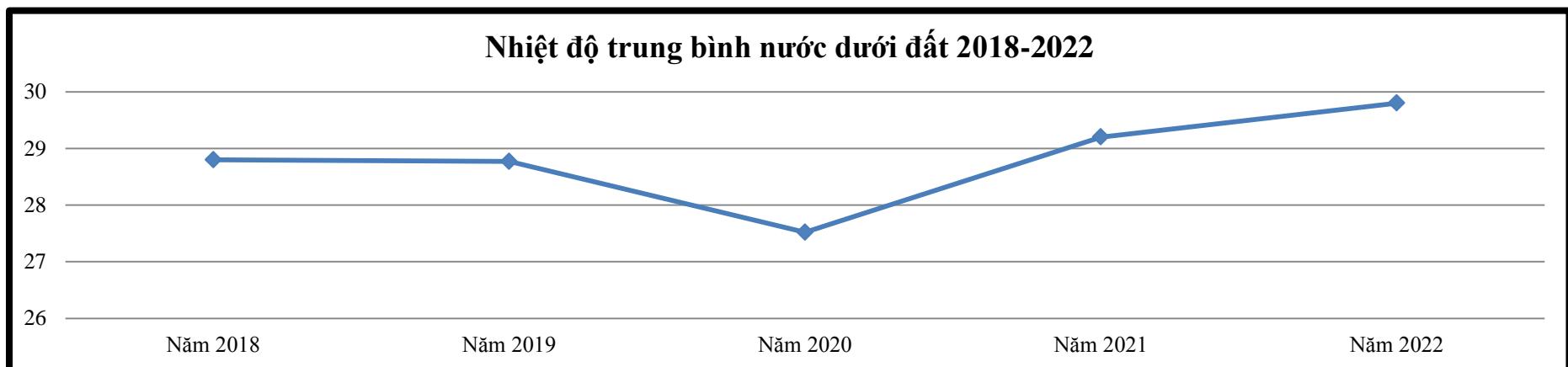


Vào các đợt quan trắc năm 2022, 177/184 mẫu có giá trị Coliform nằm trong giới hạn cho phép KPH, chiếm **96,19%** (*cùng kỳ năm 2021 là 90,4%*). Nồng độ E.coli cao nhất được ghi nhận vào tháng 9/2022 tại vị trí NN32.

2.3.2 Nhận xét và đánh giá chất lượng môi trường nước dưới đất 05 năm 2018-2022

Nhiệt độ:

Biểu đồ 58: Diễn biến giá trị Nhiệt độ nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 – 2022

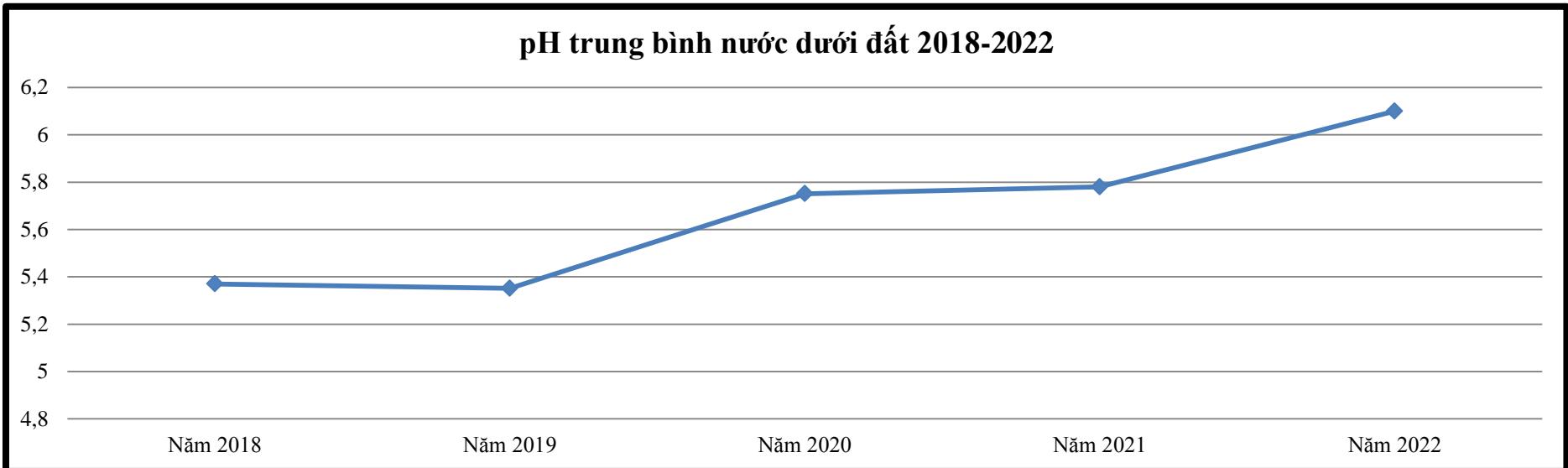


Ghi chú: Số liệu trên biểu đồ là giá trị trung bình của các vị trí quan trắc trong năm.

Nhận xét: Năm 2022 ghi nhận giá trị nhiệt độ cao nhất trong giai đoạn 2018 – 2022.

 pH

Biểu đồ 59: Biểu đồ biến giá trị pH nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 - 2022



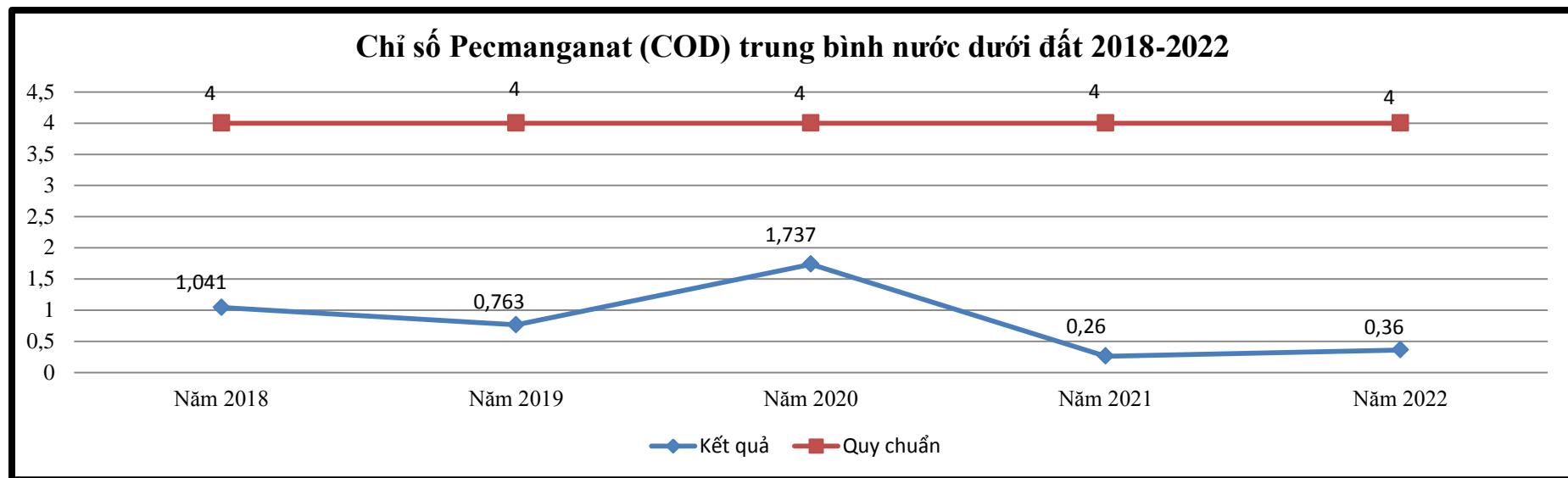
Ghi chú: Số liệu trên biểu đồ là giá trị trung bình của các vị trí quan trắc trong năm

Nhận xét:

- Dựa vào biểu đồ cho thấy giá trị pH có biên độ dao động thấp.
- Giai đoạn 2018 – 2019, giá trị pH tại hầu hết các điểm quan trắc đều không đạt (*thấp hơn*) QCVN 09-MT:2015 [5,5 – 8,5].
- Giai đoạn 2020-2022, giá trị pH đã có sự thay đổi nhất định, hầu hết các điểm quan trắc đều ghi nhận giá trị đạt Quy chuẩn hiện hành.

 Chỉ số pecmanganat (COD)

Biểu đồ 60: Biến đổi giá trị Pecmanganat (COD) nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 – 2022



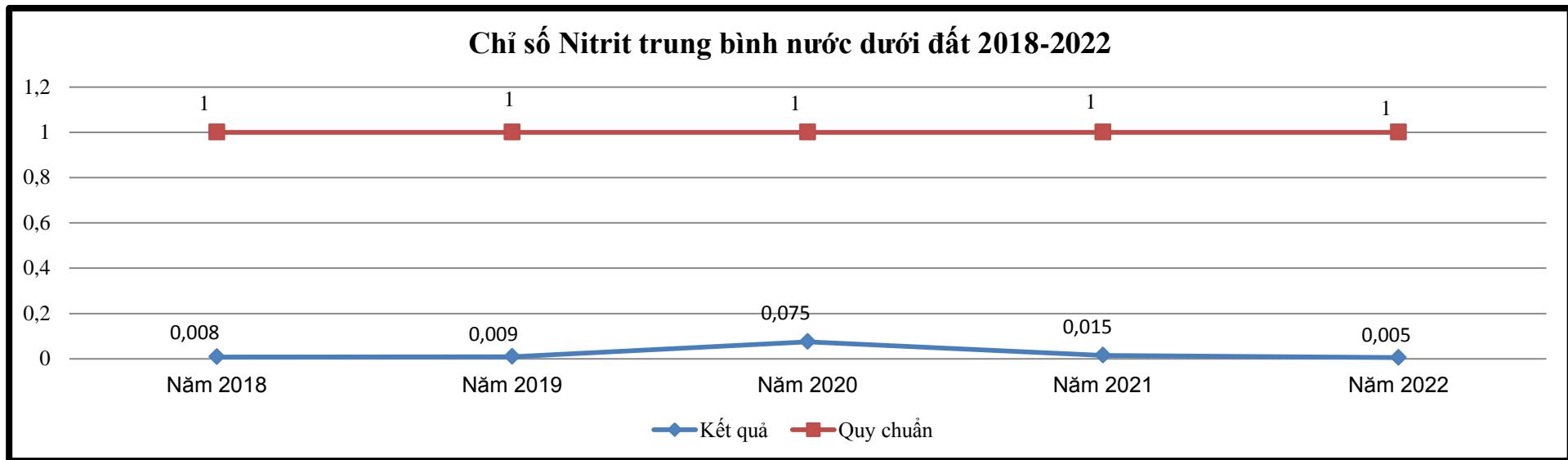
Ghi chú: Số liệu trên biểu đồ là giá trị trung bình của các vị trí quan trắc trong năm

Nhân xét:

- Dựa vào biểu đồ ta thấy, giá trị Pecmanganat (COD) có biến độ dao động tương đối ổn định qua các năm, tất cả đều thấp và đạt quy chuẩn cho phép của QCVN 09-MT:2015 [4].

Nitrit

Biểu đồ 61: Biến đổi giá trị Nitrit nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 – 2022



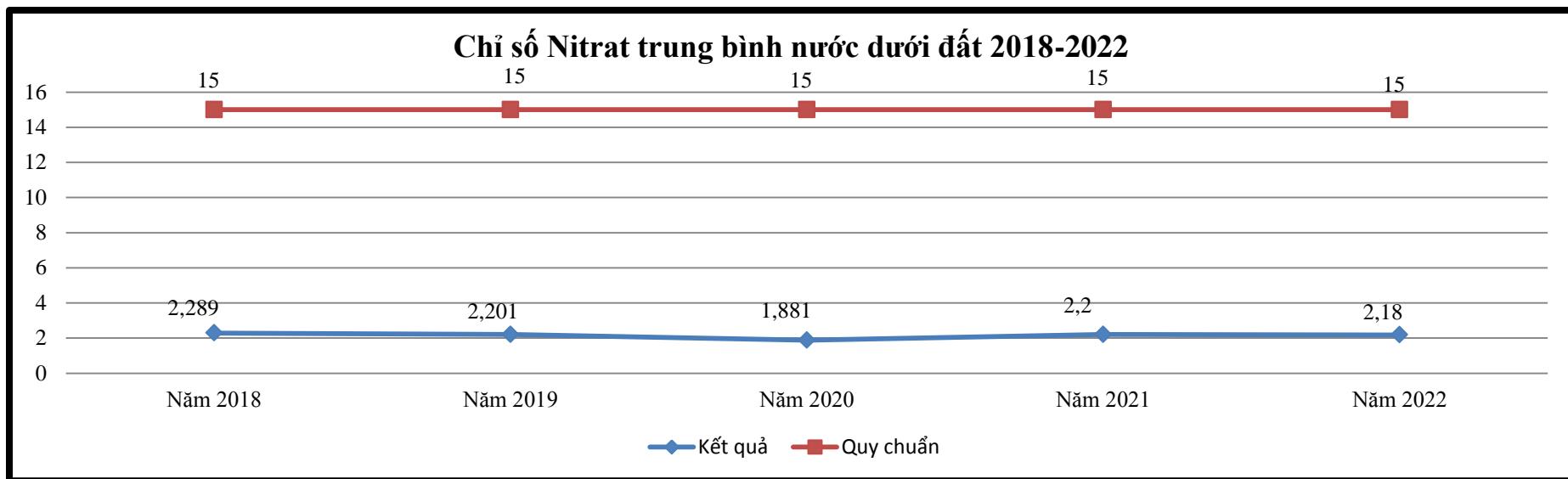
Ghi chú: Số liệu trên biểu đồ là giá trị trung bình của các vị trí quan trắc trong năm

Nhận xét:

- Dựa vào biểu đồ ta thấy, giá trị Nitrit có biến độ dao động tương đối ổn định qua các năm, tất cả đều thấp và đạt quy chuẩn cho phép của QCVN 09-MT:2015 [1].

 Nitrat

Biểu đồ 62: Biến thiên giá trị Nitrat nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 - 2022

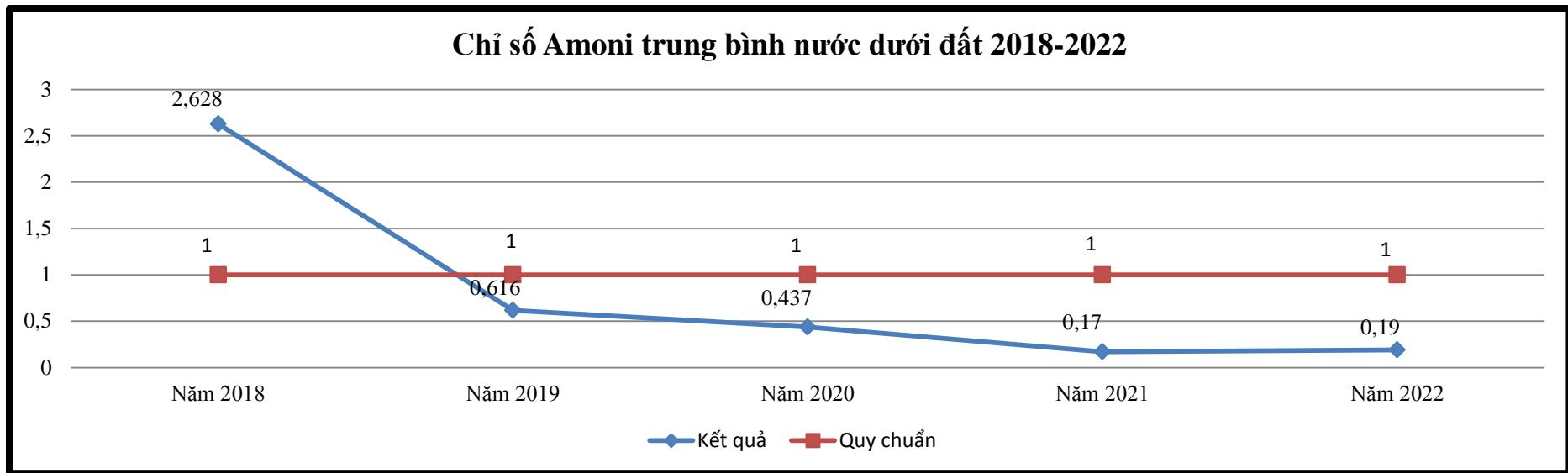


Ghi chú: Số liệu trên biểu đồ là giá trị trung bình của các vị trí quan trắc trong năm

Nhận xét:

- Dựa vào biểu đồ ta thấy, giá trị Nitrat có biến độ dao động tương đối ổn định qua các năm, tất cả đều thấp và đạt quy chuẩn cho phép của QCVN 09-MT:2015 [15].

Biểu đồ 63: Biểu đồ biến giá trị Amoni nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 - 2022



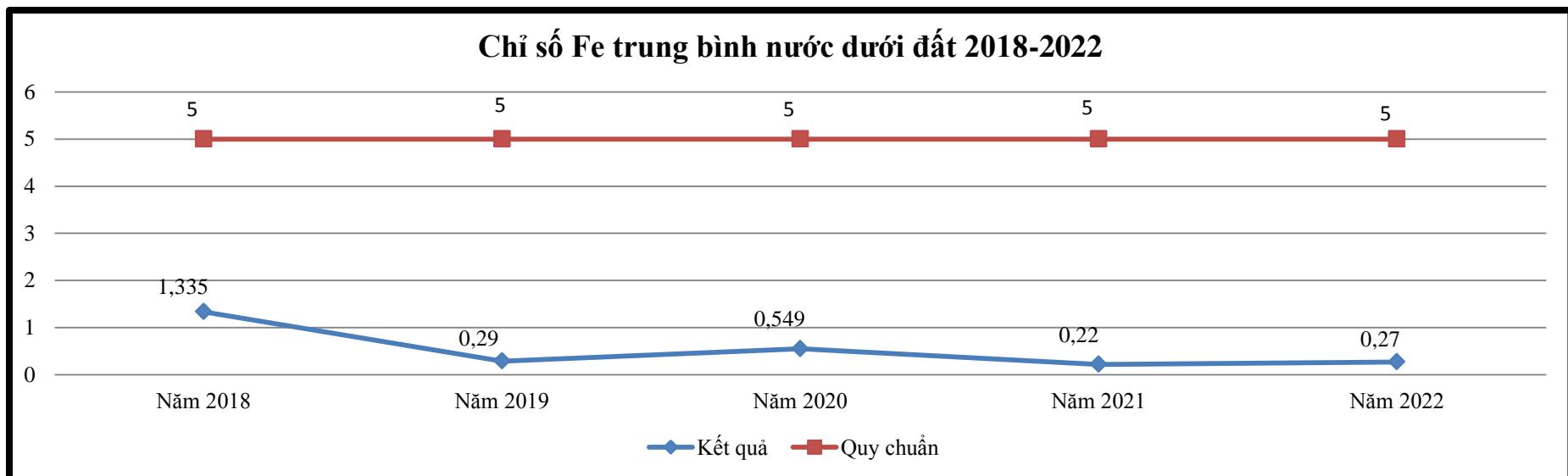
Ghi chú: Số liệu trên biểu đồ là giá trị trung bình của các vị trí quan trắc trong năm

Nhân xét:

- Dựa vào biểu đồ cho thấy giá trị Amoni có biên độ dao động thấp.
- Năm 2018, giá trị Amoni tại hầu hết các điểm quan trắc đều không đạt (*cao hơn*) QCVN 09-MT:2015 [1].
- Giai đoạn 2019-2022, giá trị Amoni đã có sự thay đổi nhất định, hầu hết các điểm quan trắc đều ghi nhận giá trị đạt Quy chuẩn hiện hành.

 Sắt (Fe)

Biểu đồ 64: Biểu đồ biến giá trị Fe nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 - 2022



Ghi chú: Số liệu trên biểu đồ là giá trị trung bình của các vị trí quan trắc trong năm

Nhân xét:

- Dựa vào biểu đồ ta thấy, giá trị Fe có biên độ dao động tương đối ổn định qua các năm, tất cả đều thấp và đạt quy chuẩn cho phép của QCVN 09-MT:2015 [5].

 TDS:

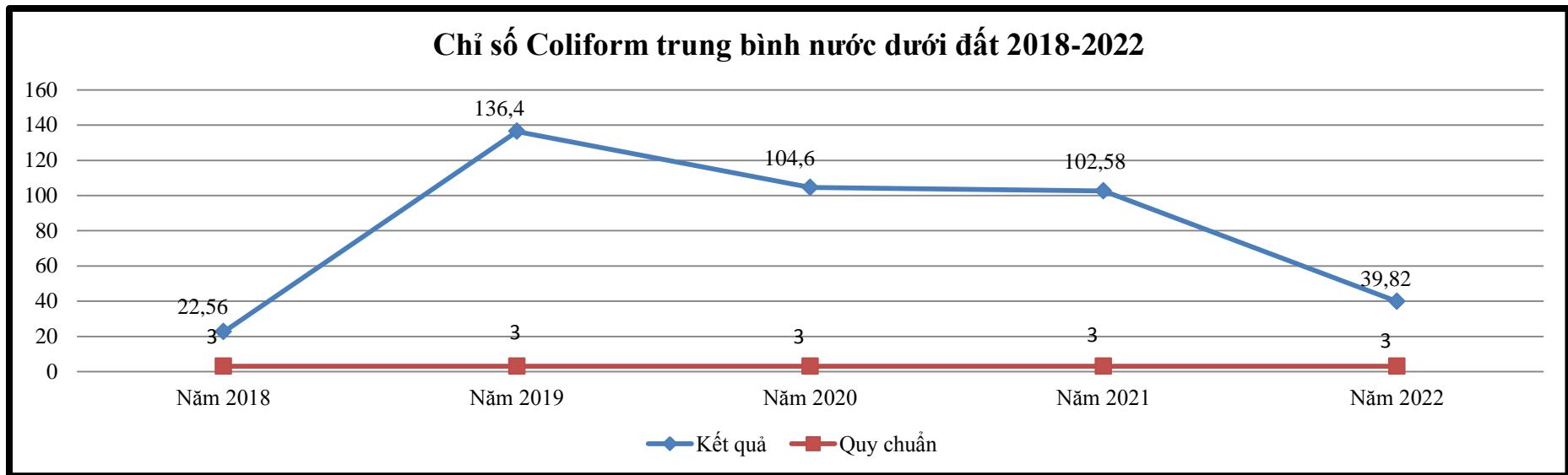
Giá trị TDS được bổ sung phân tích từ năm 2022, do đó không có số liệu của các năm trước để so sánh. Qua kết quả phân tích, giá trị trung bình năm 2022 là 82,86 đạt quy chuẩn cho phép của QCVN 09-MT:2015 [1500] .

 As:

Giá trị As được bổ sung phân tích từ năm 2022, do đó không có số liệu của các năm trước để so sánh. Qua kết quả phân tích, giá trị trung bình năm 2022 là 0,0002 đạt quy chuẩn cho phép của QCVN 09-MT:2015 [0,05] .

 Vi sinh (Coliform)

Biểu đồ 65: Biểu đồ 65: Biểu diễn biến giá trị Coliform nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 - 2022



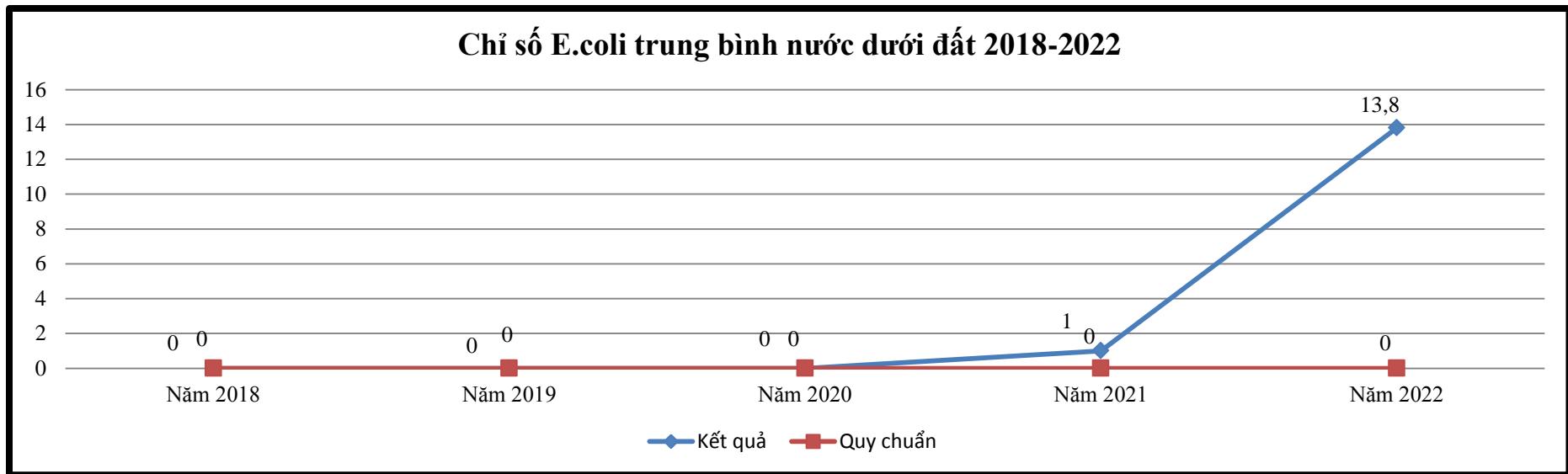
Ghi chú: Số liệu trên biểu đồ là giá trị trung bình của các vị trí quan trắc trong năm

Nhận xét:

- Dựa vào biểu đồ cho thấy giá trị Coliform có biên độ dao động lớn giữa các năm.
- Giai đoạn 2018-2022, giá trị Coliform tại hầu hết các điểm quan trắc đều không đạt (*cao hơn*) QCVN 09-MT:2015 [3]. Trong đó, năm 2019 có số liệu cao nhất 05 năm. Vượt 45,46 lần so với quy chuẩn.

 Vi sinh (E.coli)

Biểu đồ 66: Biểu đồ biến giá trị E.coli nước dưới đất trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 - 2022



Ghi chú: Số liệu trên biểu đồ là giá trị trung bình của các vị trí quan trắc trong năm

Nhận xét:

- Dựa vào biểu đồ cho thấy giá trị Coliform có biên độ dao động lớn giữa các năm.
- Giai đoạn 2018-2020, giá trị Coliform tại hầu hết các điểm quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [KPH].
- Giai đoạn 2021-2022, giá trị Coliform vượt cao hơn quy chuẩn cho phép. Trong đó, năm 2022 có số liệu cao nhất 05 năm.

2.3.3 Nhận xét và đánh giá chất lượng môi trường nước dưới đất của từng khu vực, từng huyện

2.3.3.1 Chất lượng môi trường nước dưới đất của huyện Tân Châu

Các vị trí quan trắc: **N17** (Hộ dân Bùi Minh Dũng, xã Tân Hiệp), **N18** (Hộ dân Nguyễn Văn Hạnh, xã Suối Ngô), **N19** (Hộ dân Cù Thiên Sử, xã Suối Dây), **N33** (Bãi rác tại xã Tân Hưng), **N34** (Khu vực Trường tiểu học Thị trấn A, kp2, thị trấn Tân Châu), **N35** (UBND xã Tân Hòa), **N36** (Cụm công nghiệp Tân Hội), **N49** (Khu vực lò mì cây số 18 suối Ngô).

Nhiệt độ:

Tại các vị trí quan trắc, nhiệt độ dao động trung bình từ **26,57** đến **30,37 °C**. Thấp nhất tại vị trí **N33** và cao nhất tại vị trí **N36**.

pH:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị pH dao động trung bình từ **5,86** đến **6,22**. Tất cả các điểm quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [5,5 – 8,5].

Tổng chất rắn hòa tan (TDS):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị TDS dao động trung bình từ **33,66** đến **128,45 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N17** và cao nhất tại vị trí **N18**. Tất cả các vị trí quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1500].

Chỉ số pemanganat (COD):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Chỉ số pemanganat (COD) dao động trung bình khoảng từ **0** đến **0,77 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N17** và cao nhất **N18**. Tất cả các vị trí quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [4].

Nitrit (NO_2^-):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Nitrit đều không phát hiện. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1].

Nitrat (NO_3^-):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Nitrat dao động trung bình từ **0** đến **3,71 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N18** và cao nhất tại vị trí **N35**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [15].

Sắt (Fe):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Sắt dao động trung bình từ **0,05** đến **0,55 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N35** và cao nhất tại vị trí **N18**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [5].

Amoni (NH_4^+):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Amoni dao động trung bình từ **0** đến **0,84 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N19** và cao nhất tại vị trí **N18**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1].

Asen (As):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Asen đều không phát hiện. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [0,05].

Coliform:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Coliform dao động trung bình từ **0** đến **230 MPN/100ml**. Cao nhất tại vị trí **N33**. Hầu hết tất cả vị trí đều đạt QCVN 09-MT:2015 [3]. Riêng vị trí **N33** vượt QCVN 09-MT:2015.

E.coli:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị E.coli dao động trung bình từ **0** đến **21,5 MPN/100ml**. Cao nhất tại vị trí **N33**. Hầu hết tất cả vị trí đều đạt QCVN 09-MT:2015 [KPH]. Riêng vị trí **N33** vượt QCVN 09-MT:2015.

Nhận xét chung:

Nước dưới đất của huyện Tân Châu có chất lượng tốt, các thông số đều đạt quy chuẩn, riêng tại vị trí N33 (bãi rác Tân Hưng) vượt thông số vi sinh, do bãi rác là nơi tập kết rác thải của toàn huyện nên không tránh khỏi ảnh hưởng nguồn nước dưới đất.

2.3.3.2 Chất lượng môi trường nước dưới đất của huyện Tân Biên

Các vị trí quan trắc: **N14** (Hộ dân Nguyễn Thị Thương, ấp Hòa Bình, xã Hòa Hiệp), **N15** (Hộ dân Trần Văn Lũy, ấp Thạnh Nam, xã Thạnh Tây), **N16** (Hộ dân Trương Công Khuyển, ấp Thạnh Phú, xã Thạnh Bình), **N31** (Khu vực tại Trung tâm Y tế Tân Biên, KP1, thị trấn Tân Biên), **N32** (Khu kinh tế Xa Mát, xã Tân Lập), **N48** (UBND xã Tân Bình).

Nhiệt độ:

Tại các vị trí quan trắc, nhiệt độ dao động trung bình từ **27,98** đến **29,38 °C**. Thấp nhất tại vị trí **N16** và cao nhất tại vị trí **N14, N32**.

pH:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị pH dao động trung bình từ **5,695** đến **6,095**. Tất cả các điểm quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [5,5 – 8,5].

Tổng chất rắn hòa tan (TDS):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị TDS dao động trung bình từ **60,68** đến **106,75 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N15** và cao nhất tại vị trí **N31**. Tất cả các vị trí quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1500].

Chỉ số pemanganat (COD):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Chỉ số pemanganat (COD) dao động trung bình khoảng từ **0** đến **0,65 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N32** và cao nhất **N14**. Tất cả các vị trí quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [4].

Nitrit (NO_2^-):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Nitrit dao động trung bình từ **0** đến **0,0015 mg/l**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1].

Nitrat (NO_3^-):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Nitrat dao động trung bình từ **0,11** đến **6,57 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N14** và cao nhất tại vị trí **N15**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [15].

Sắt (Fe):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Sắt dao động trung bình từ **0,09** đến **1,99 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N16** và cao nhất tại vị trí **N31**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [5].

Amoni (NH_4^+):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Amoni dao động trung bình từ **0** đến **0,1 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N15, N16** và cao nhất tại vị trí **N14**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1].

Asen (As):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Asen đều không phát hiện. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [0,05].

⊕ *Coliform:*

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Coliform dao động trung bình từ **0** đến **611,5 MPN/100ml**. Cao nhất tại vị trí **N32**. Hầu hết tất cả vị trí đều đạt QCVN 09-MT:2015 [3]. Riêng vị trí **N14, N32** vượt QCVN 09-MT:2015.

⊕ *E.coli:*

Tại các vị trí quan trắc, giá trị E.coli dao động trung bình từ **0** đến **600 MPN/100ml**. Cao nhất tại vị trí **N32**. Hầu hết tất cả vị trí đều đạt QCVN 09-MT:2015 [KPH]. Riêng vị trí **N14, N16, N32** vượt QCVN 09-MT:2015.

Nhận xét chung:

Nước dưới đất của huyện Tân Biên có chất lượng tốt, các thông số đều đạt QCVN 09-MT:2015. Riêng tại vị trí N14, N16, N32 vượt thông số vi sinh do xung quanh có các nhà máy chế biến mì, cao su. Trong năm 2022, Đoàn thanh tra tiến hành thanh kiểm tra việc chấp hành pháp luật bảo vệ môi trường, tài nguyên nước đối với 55 doanh nghiệp đang hoạt động nêu trên theo Quyết định 1742/QĐ-UBND ngày 17/8/2022 của UBND tỉnh Tây Ninh.

2.3.3.3 Chất lượng môi trường nước dưới đất của thành phố Tây Ninh

Các vị trí quan trắc: **N1** (Trường mầm non Thái Chánh – 125 đường 30/4, phường 2), **N2** (Hộ dân Đặng Văn Hòa, ấp Giồng Tre, xã Bình Minh), **N3** (Hộ dân Trần Văn Sỹ, xã Tân Bình).

⊕ *Nhiệt độ:*

Tại các vị trí quan trắc, nhiệt độ dao động trung bình từ **28,825** đến **29,9 °C**. Thấp nhất tại vị trí **N1** và cao nhất tại vị trí **N3**.

⊕ *pH:*

Tại các vị trí quan trắc, giá trị pH dao động trung bình từ **5,7675** đến **6,0975**. Tất cả các điểm quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [5,5 – 8,5].

⊕ *Tổng chất rắn hòa tan (TDS):*

Tại các vị trí quan trắc, giá trị TDS dao động trung bình từ **48,775** đến **75,5 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N3** và cao nhất tại vị trí **N2**. Tất cả các vị trí quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1500].

⊕ *Chỉ số pemanganat (COD):*

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Chỉ số pemanganat (COD) dao động trung bình khoảng từ **0** đến **0,2725 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N2, N3** và cao nhất **N1**. Tất cả các vị trí quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [4].

⊕ *Nitrit (NO_2^-):*

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Nitrit dao động trung bình từ **0** đến **0,1885 mg/l**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1].

⊕ *Nitrat (NO_3^-):*

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Nitrat dao động trung bình từ **0,9025** đến **2,1525 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N3** và cao nhất tại vị trí **N2**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [15].

 Sắt (Fe):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Sắt dao động trung bình từ **0,1525** đến **0,2 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N2** và cao nhất tại vị trí **N3**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [5].

 Amoni (NH_4^+):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Amoni dao động trung bình từ **0** đến **0,0075 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N2** và cao nhất tại vị trí **N1, N3**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1].

 Asen (As):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Asen đều không phát hiện. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [0,05].

 Coliform:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Coliform dao động trung bình từ **60** đến **475,75 MPN/100ml**. Cao nhất tại vị trí **N2**. Tất cả vị trí **N1, N2, N3** đều vượt QCVN 09-MT:2015.

 E.coli:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị E.coli dao động trung bình từ **0** đến **5,75 MPN/100ml**. Cao nhất tại vị trí **N1, N2**. Hầu hết tất cả vị trí đều đạt QCVN 09-MT:2015 [KPH]. Riêng vị trí **N1, N2** vượt QCVN 09-MT:2015.

Nhận xét chung:

Nước dưới đất của thành phố Tây Ninh có chất lượng nước chưa tốt, thông số vi sinh vượt QCVN 09-MT:2015. Cần theo dõi trong các đợt quan trắc tiếp theo.

2.3.3.4 Chất lượng môi trường nước dưới đất của thị xã Hòa Thành

Các vị trí quan trắc: **N20** (Hộ dân Trương Thị Sàng, phường Long Hoa, thị trấn Hòa Thành), **N21** (Hộ dân Võ Thị Kim Khuya, xã Trường Đông), **N37** (Tại khu vực nghĩa trang Sơn Trang Tiên Cảnh, xã Trường Hòa).

 Nhiệt độ:

Tại các vị trí quan trắc, nhiệt độ dao động trung bình từ **28,78** đến **28,8 °C**. Thấp nhất tại vị trí **N21, N37** và cao nhất tại vị trí **N20**.

 pH:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị pH dao động trung bình từ **5,8** đến **6,04**. Tất cả các điểm quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [5,5 – 8,5].

 Tổng chất rắn hòa tan (TDS):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị TDS dao động trung bình từ **100,6** đến **169,65 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N21** và cao nhất tại vị trí **N20**. Tất cả các vị trí quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1500].

 Chỉ số pemanganat (COD):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Chỉ số pemanganat (COD) dao động trung bình khoảng từ **0,19** đến **0,69 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N21** và cao nhất **N37**. Tất cả các vị trí quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [4].

 Nitrit (NO_2^-):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Nitrit dao động trung bình từ **0** đến **0,00775 mg/l**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1].

 Nitrat (NO_3^-):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Nitrat dao động trung bình từ **0,57** đến **1,1025 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N21** và cao nhất tại vị trí **N20**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [15].

 Sắt (Fe):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Sắt dao động trung bình từ **0,06** đến **0,1925 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N20** và cao nhất tại vị trí **N21**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [5].

 Amoni (NH_4^+):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Amoni dao động trung bình từ **0** đến **0,8625 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N37** và cao nhất tại vị trí **N20**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1].

 Asen (As):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Asen đều không phát hiện. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [0,05].

 Coliform:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Coliform dao động trung bình từ **0** đến **13,75 MPN/100ml**. Cao nhất tại vị trí **N21**. Vị trí **N21, N37** vượt QCVN 09-MT:2015.

 E.coli:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị E.coli không phát hiện thấy. Tất cả vị trí đều đạt QCVN 09-MT:2015 [KPH].

Nhận xét chung:

Nước dưới đất của thị xã Hòa Thành có chất lượng rất tốt. Riêng tại vị trí N21, N37 vượt thông số vi sinh do nằm trong khu vực giáp nghĩa trang, các cơ sở sản xuất mì rám.

2.3.3.5 Chất lượng môi trường nước dưới đất của thị xã Trảng Bàng

Các vị trí quan trắc: **N22** (Trạm y tế phường An Tịnh), **N23** (Chùa Phước Lâm, phường Trảng Bàng), **N24** (Hộ dân Nguyễn Quang Trung, phường An Hòa), **N38** (Khu công nghiệp Linh Trung III), **N39** (Khu công nghiệp Thành Thành Công), **N50** (UBND xã Phước Chỉ), **N51** (UBND xã Phước Bình).

 Nhiệt độ:

Tại các vị trí quan trắc, nhiệt độ dao động trung bình từ **30,225** đến **31,1 °C**. Thấp nhất tại vị trí **N24** và cao nhất tại vị trí **N39**.

 pH:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị pH dao động trung bình từ **5,96** đến **6,145**. Tất cả các điểm quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [5,5 – 8,5].

 Tổng chất rắn hòa tan (TDS):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị TDS dao động trung bình từ **27,6** đến **100,075 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N38** và cao nhất tại vị trí **N23**. Tất cả các vị trí quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1500].

 Chỉ số pemanganat (COD):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Chỉ số pemanganat (COD) dao động trung bình khoảng từ **0** đến **0,4575 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N24** và cao nhất **N39**. Tất cả các vị trí quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [4].

 Nitrit (NO_2^-):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Nitrit dao động trung bình từ **0** đến **0,00425 mg/l**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1].

 Nitrat (NO_3^-):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Nitrat dao động trung bình từ **2,715** đến **5,81275 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N22** và cao nhất tại vị trí **N39**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [15].

 Sắt (Fe):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Sắt dao động trung bình từ **0,0625** đến **0,0975 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N22, N23** và cao nhất tại vị trí **N24**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [5].

 Amoni (NH_4^+):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Amoni dao động trung bình từ **0,01** đến **0,5025 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N23** và cao nhất tại vị trí **N38**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1].

 Asen (As):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Asen đều không phát hiện. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [0,05].

 Coliform:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Coliform dao động trung bình từ **0** đến **1 MPN/100ml**. Cao nhất tại vị trí **N22**. Tất cả vị trí đều đạt QCVN 09-MT:2015 [3].

 E.coli:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị E.coli không phát hiện thấy. Tất cả vị trí đều đạt QCVN 09-MT:2015 [KPH].

Nhận xét chung:

Nước dưới đất của thị xã Trảng Bàng có chất lượng rất tốt, tất cả các thông số đánh giá chất lượng đều đạt QCVN 09-MT:2015.

2.3.3.6 Chất lượng môi trường nước dưới đất của huyện Bến Cầu

Các vị trí quan trắc: **N4** (Hộ dân Nguyễn Thị Tám, khu phố 1, thị trấn Bến Cầu), **N5** (Hộ dân Ngô Văn Luận, Khu phố 3, thị trấn Bến Cầu), **N25** (Khu kinh tế Mộc Bài, xã Lợi Thuận), **N26** (Khu vực gần Trung tâm Y tế huyện Bến Cầu, thị trấn Bến Cầu), **N40** (Khu công nghiệp TMT), **N41** (Hộ dân Trần Thị Hồng Ngân, khu phố 4, Thị trấn Bến Cầu, huyện Bến Cầu, tỉnh Tây Ninh).

 Nhiệt độ:

Tại các vị trí quan trắc, nhiệt độ dao động trung bình từ **30,45** đến **31,25 °C**. Thấp nhất tại vị trí **N41** và cao nhất tại vị trí **N25**.

 pH:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị pH dao động trung bình từ **6,1325** đến **6,565**. Tất cả các điểm quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [5,5 – 8,5].

 Tổng chất rắn hòa tan (TDS):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị TDS dao động trung bình từ **53,475** đến **156,75 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N4** và cao nhất tại vị trí **N26**. Tất cả các vị trí quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1500].

 Chỉ số pemanganat (COD):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Chỉ số pemanganat (COD) dao động trung bình khoảng từ **0** đến **1,175 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N5** và cao nhất **N4**. Tất cả các vị trí quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [4].

 Nitrit (NO_2^-):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Nitrit dao động trung bình từ **0** đến **0,002 mg/l**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1].

 Nitrat (NO_3^-):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Nitrat dao động trung bình từ **0** đến **3,5575 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N40** và cao nhất tại vị trí **N5**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [15].

 Sắt (Fe):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Sắt dao động trung bình từ **0,0275** đến **0,8575 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N5** và cao nhất tại vị trí **N26**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [5].

 Amoni (NH_4^+):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Amoni dao động trung bình từ **0** đến **0,0225 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N40** và cao nhất tại vị trí **N26**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1].

 Asen (As):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Asen đều không phát hiện. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [0,05].

 Coliform:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Coliform không phát hiện thấy. Tất cả vị trí đều đạt QCVN 09-MT:2015 [3].

 E.coli:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị E.coli không phát hiện thấy. Tất cả vị trí đều đạt QCVN 09-MT:2015 [KPH].

Nhận xét chung:

Nước dưới đất của huyện Bến Cầu có chất lượng rất tốt, không bị ô nhiễm nước dưới đất, tất cả thông số đánh giá chất lượng đều đạt QCVN 09-MT:2015.

2.3.3.7 Chất lượng môi trường nước dưới đất của huyện Châu Thành

Các vị trí quan trắc: **N6** (Hộ Nguyễn Văn Đủ, 280 Tua Hai, Đồng Khởi, KP 4, thị trấn Châu Thành), **N7** (Hộ Lương Thị Thắng, 313 ấp An Lộc, xã An Cơ), **N8** (UBND xã Phước Vinh), **N27** (Khu vực gần UBND xã Thái Bình), **N28** (Khu công nghiệp Thanh Điền), **N42** (Cụm công nghiệp Hòa Hội), **N43** (Cụm công nghiệp Ninh Điền).

 Nhiệt độ:

Tại các vị trí quan trắc, nhiệt độ dao động trung bình từ **29,1** đến **30,575 °C**. Thấp nhất tại vị trí **N6** và cao nhất tại vị trí **N27**.

 pH:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị pH dao động trung bình từ **5,7825** đến **7,08**. Tất cả các điểm quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [5,5 – 8,5].

 Tổng chất rắn hòa tan (TDS):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị TDS dao động trung bình từ **38,175** đến **179,675 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N43** và cao nhất tại vị trí **N42**. Tất cả các vị trí quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1500].

✚ *Chỉ số pemanganat (COD):*

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Chỉ số pemanganat (COD) dao động trung bình khoảng từ **0,41** đến **1,9075 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N43** và cao nhất **N6**. Tất cả các vị trí quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [4].

✚ *Nitrit (NO_2^-):*

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Nitrit dao động trung bình từ **0** đến **0,0055 mg/l**. Hầu hết đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1].

✚ *Nitrat (NO_3^-):*

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Nitrat dao động trung bình từ **0,015** đến **9,565 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N42** và cao nhất tại vị trí **N8**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [15].

✚ *Sắt (Fe):*

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Sắt dao động trung bình từ **0,05** đến **0,98 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N43** và cao nhất tại vị trí **N6**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [5].

✚ *Amoni (NH_4^+):*

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Amoni dao động trung bình từ **0** đến **5,15 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N27, N28, N43** và cao nhất tại vị trí **N6**. Hầu hết đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1]. Riêng vị trí N6 vượt QCVN 09-MT:2015.

✚ *Asen (As):*

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Asen dao động trung bình từ **0** đến **0,0022 mg/l**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [0,05].

✚ *Coliform:*

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Coliform dao động trung bình từ **0** đến **5,75 MPN/100ml**. Cao nhất tại vị trí **N7**. Hầu hết các vị trí đều đạt QCVN 09-MT:2015 [3]. Riêng vị trí N7 vượt QCVN 09-MT:2015.

✚ *E.coli:*

Tại các vị trí quan trắc, giá trị E.coli không phát hiện thấy. Tất cả vị trí đều đạt QCVN 09-MT:2015 [KPH].

Nhận xét chung:

Nước dưới đất của huyện Châu Thành có chất lượng tốt, hầu hết các thông số đều đạt QCVN 09-MT:2015. Riêng tại vị trí N7 có thông số vi sinh hơi cao nhưng không làm ảnh hưởng nhiều.

2.3.3.8 Chất lượng môi trường nước dưới đất của huyện Dương Minh Châu

Các vị trí quan trắc: **N9** (Hộ dân Đoàn Văn Hưng, xã Suối Đá), **N10** (Hộ Trịnh Văn Tính, xã Phước Minh), **N11** (Hộ dân Trần Văn Niệm, Khu phố 3, thị trấn Dương Minh Châu), **N29** (Khu vực nghĩa trang Cục Lạc Thái Bình), **N30** (UBND xã Bàu Năng), **N44** (Khu Công nghiệp Chà Là), **N45** (UBND xã Phước Minh, huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh), **N46** (UBND xã Phước Ninh, huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh).

 Nhiệt độ:

Tại các vị trí quan trắc, nhiệt độ dao động trung bình từ **28,4** đến **29,75 °C**. Thấp nhất tại vị trí **N9** và cao nhất tại vị trí **N29**.

 pH:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị pH dao động trung bình từ **5,665** đến **6,1125**. Tất cả các điểm quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [5,5 – 8,5].

 Tổng chất rắn hòa tan (TDS):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị TDS dao động trung bình từ **45,3** đến **139,75 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N44** và cao nhất tại vị trí **N29**. Tất cả các vị trí quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1500].

 Chỉ số pemanganat (COD):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Chỉ số pemanganat (COD) dao động trung bình khoảng từ **0,125** đến **0,8625 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N9** và cao nhất **N30**. Tất cả các vị trí quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [4].

 Nitrit (NO_2^-):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Nitrit dao động trung bình từ **0** đến **0,002 mg/l**. Hầu hết đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1].

 Nitrat (NO_3^-):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Nitrat dao động trung bình từ **0,0125** đến **5,5175 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N44** và cao nhất tại vị trí **N30**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [15].

 Sắt (Fe):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Sắt dao động trung bình từ **0,105** đến **0,56 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N30** và cao nhất tại vị trí **N9**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [5].

 Amoni (NH_4^+):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Amoni dao động trung bình từ **0** đến **0,37 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N11** và cao nhất tại vị trí **N9**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1].

 Asen (As):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Asen không phát hiện thấy. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [0,05].

 Coliform:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Coliform dao động trung bình từ **0** đến **52,25 MPN/100ml**. Cao nhất tại vị trí **N30**. Hầu hết các vị trí đều đạt QCVN 09-MT:2015 [3]. Riêng vị trí N30, N44 vượt QCVN 09-MT:2015.

 E.coli:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị E.coli không phát hiện thấy. Tất cả vị trí đều đạt QCVN 09-MT:2015 [KPH].

Nhận xét chung:

Nước dưới đất của huyện Dương Minh Châu có chất lượng tốt, hầu hết các thông số đều đạt QCVN 09-MT:2015. Riêng tại vị trí N44 có thông số vi sinh cao vượt QCVN 09-MT:2015 nằm gần khu công nghiệp.

2.3.3.9 Chất lượng môi trường nước dưới đất của huyện Gò Dầu

Các vị trí quan trắc: **N12** (Hộ dân Nguyễn Văn Chánh, xã Phước Đông), **N13** (Hộ dân Lê Thanh Trúc, thị trấn Gò Dầu), **N47** (Khu công nghiệp Phước Đông).

✚ Nhiệt độ:

Tại các vị trí quan trắc, nhiệt độ dao động trung bình từ **28,825** đến **29,9 °C**. Thấp nhất tại vị trí **N1** và cao nhất tại vị trí **N3**.

✚ pH:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị pH dao động trung bình từ **5,7675** đến **6,0975**. Tất cả các điểm quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [5,5 – 8,5].

✚ Tổng chất rắn hòa tan (TDS):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị TDS dao động trung bình từ **48,775** đến **75,5 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N3** và cao nhất tại vị trí **N2**. Tất cả các vị trí quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1500].

✚ Chỉ số pemanganat (COD):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Chỉ số pemanganat (COD) dao động trung bình khoảng từ **0** đến **0,2725 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N2, N3** và cao nhất **N1**. Tất cả các vị trí quan trắc đều đạt QCVN 09-MT:2015 [4].

✚ Nitrit (NO_2^-):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Nitrit dao động trung bình từ **0** đến **0,1885 mg/l**. Hầu hết đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1].

✚ Nitrat (NO_3^-):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Nitrat dao động trung bình từ **0,9025** đến **2,1525 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N3** và cao nhất tại vị trí **N2**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [15].

✚ Sắt (Fe):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Sắt dao động trung bình từ **0,1525** đến **0,2 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N2** và cao nhất tại vị trí **N3**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [5].

✚ Amoni (NH_4^+):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Amoni dao động trung bình từ **0** đến **0,0075 mg/l**. Thấp nhất tại vị trí **N2** và cao nhất tại vị trí **N1, N3**. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [1].

✚ Asen (As):

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Asen không phát hiện thấy. Tất cả đều đạt QCVN 09-MT:2015 [0,05].

✚ Coliform:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Coliform dao động trung bình từ **60** đến **475,75 MPN/100ml**. Các vị trí đều không đạt QCVN 09-MT:2015 [3].

✚ E.coli:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị E.coli dao động trung bình từ **0** đến **5,75 MPN/100ml**. Tại vị trí N1, N2 không đạt QCVN 09-MT:2015 [KPH].

Nhận xét chung:

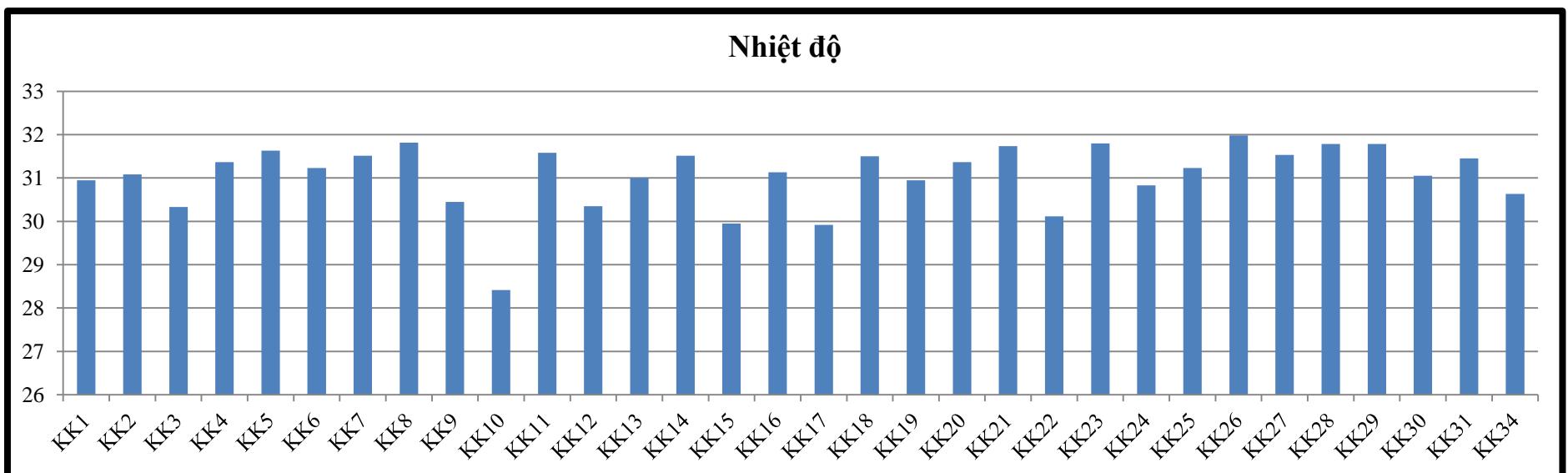
Nước dưới đất của huyện Gò Dầu có chất lượng nước chưa tốt, hầu hết các thông số đều đạt quy chuẩn riêng thông số vi sinh vượt QCVN 09-MT:2015 cần theo dõi hơn cho các đợt quan trắc tiếp theo.

2.4. Thành phần môi trường không khí

2.4.1. Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng không khí năm 2022 qua các thông số quan trắc

Nhiệt độ ($^{\circ}\text{C}$): Khí hậu trên địa bàn tỉnh Tây Ninh mang đầy đủ đặc trưng khí hậu của vùng Đông Nam Bộ nên khí hậu tương đối ôn hòa. Nhiệt độ dao động trong khoảng từ $26,2^{\circ}\text{C} - 34^{\circ}\text{C}$, trung bình $30,1^{\circ}\text{C}$, nhìn chung nhiệt độ giữa các vị trí cũng chênh lệch không nhiều và khá ổn định tại mỗi vị trí. Sự biến động về nhiệt độ là do thời gian lấy mẫu tại các vị trí khác nhau qua từng đợt.

Biểu đồ 67: Giá trị trung bình nhiệt độ



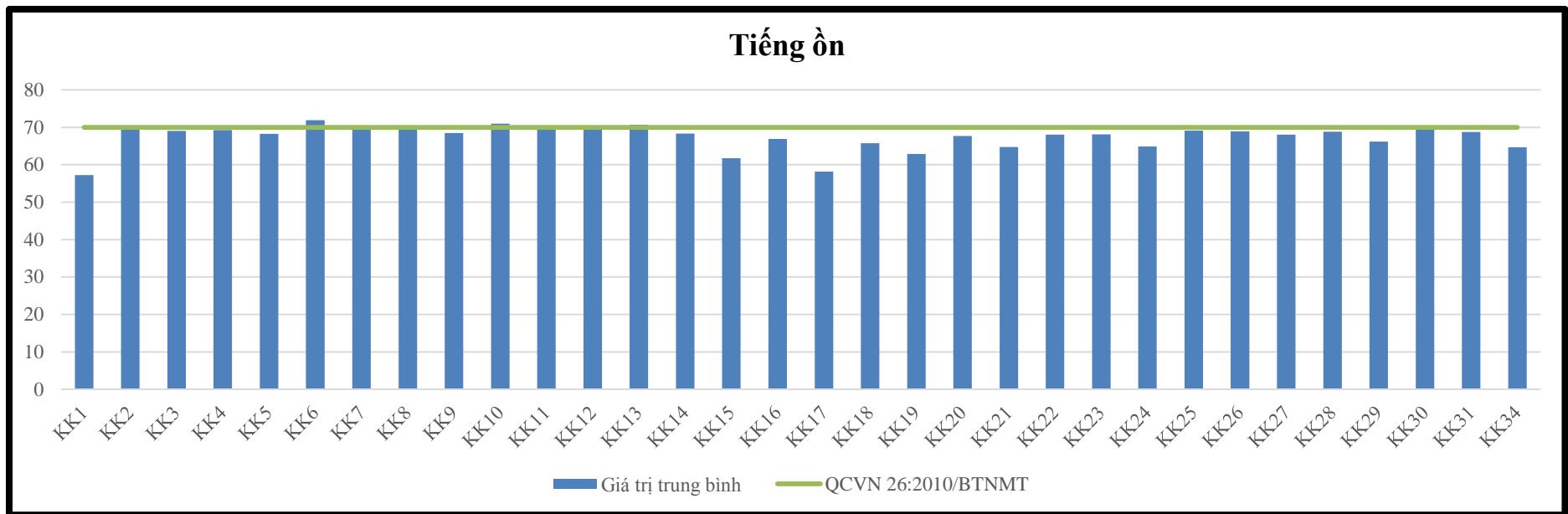
Độ ẩm (%): Độ ẩm trung bình vào khoảng **54,2%**, dao động trong khoảng từ **23,5 – 84,9%**, đây là độ ẩm tương đối thích hợp cho phát triển nông nghiệp trên địa bàn tỉnh. Với giá trị độ ẩm trên cho thấy thời tiết khá ôn hòa và mang tính nhiệt đới gió mùa đặc trưng, phân theo 2 mùa rõ rệt.

Hướng gió, Tốc độ gió (m/s): Gió thổi tập trung chủ yếu theo hướng Tây Nam, tốc độ gió dao động trong khoảng từ **0,11 – 3,9 m/s**. Tốc độ gió có ảnh hưởng khá lớn đến sự phát tán của các chất ô nhiễm trong môi trường không khí.

Áp suất: Áp suất dao động trong khoảng từ **1001,9 – 1016,4 hPa**. Áp suất không khí có ảnh hưởng rất lớn đến thời tiết khu vực mà nó tác động. Áp suất tăng cao có nghĩa là thời tiết tốt và áp suất thấp có nghĩa là thời tiết xấu. Áp suất cao có thể ngăn cản sự hình thành của các đám mây gây mưa giông.

Độ ồn (dBA): Dao động trong khoảng từ **30,3 - 77,8 dBA.**

Biểu đồ 68: Giá trị trung bình Độ ồn

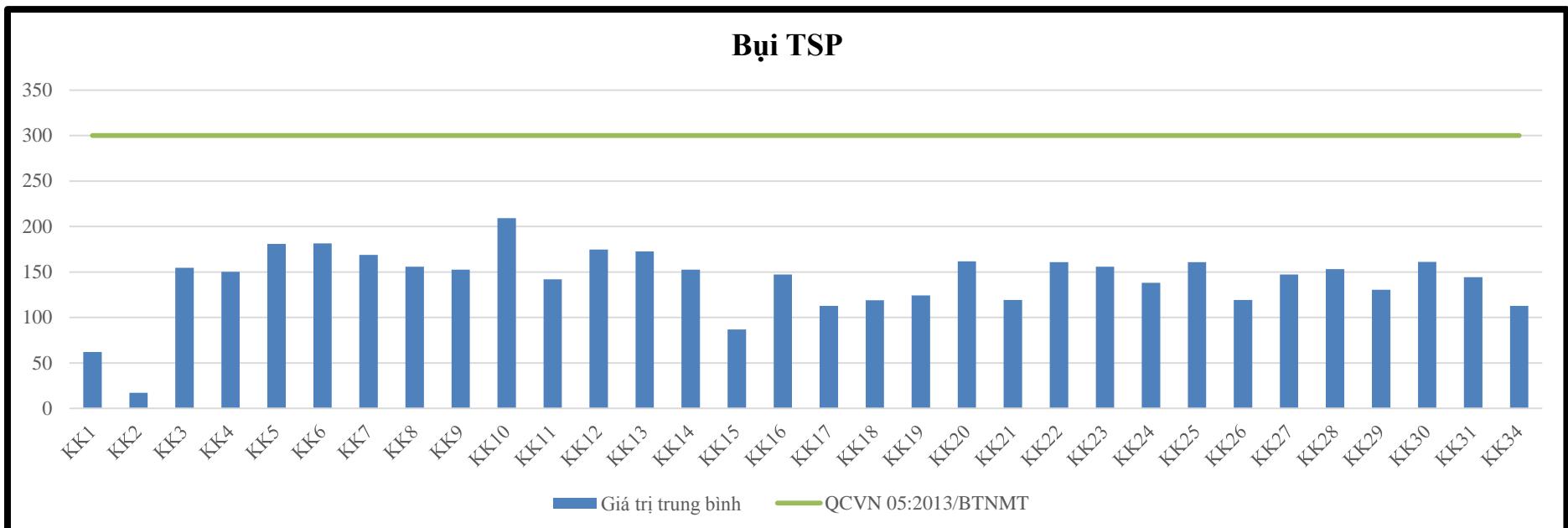


Vào các đợt quan trắc năm 2022, 155/192 mẫu có giá trị Độ ồn nằm trong giới hạn cho phép là 70 dBA, chiếm **80,72%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là 88,5%).

Bụi tổng (TSP), bụi PM10 và bụi chì (Pb) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$): Ảnh hưởng của bụi trong môi trường không khí thể hiện rõ ở các trục giao thông với mật độ lưu lượng phương tiện giao thông lớn, khu vực có lượng xe tải trọng lớn lưu thông nhiều thường có giá trị hàm lượng bụi lớn hơn các khu vực còn lại.

Bụi tổng (TSP): Dao động từ 6,71 - 410,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, cao nhất vào tháng 2/2022 tại vị trí KK10 nhưng chỉ mang tính nhất thời tại thời điểm quan trắc. Hầu hết tại các vị trí quan trắc còn lại đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2013/BTNMT (giới hạn cho phép là 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

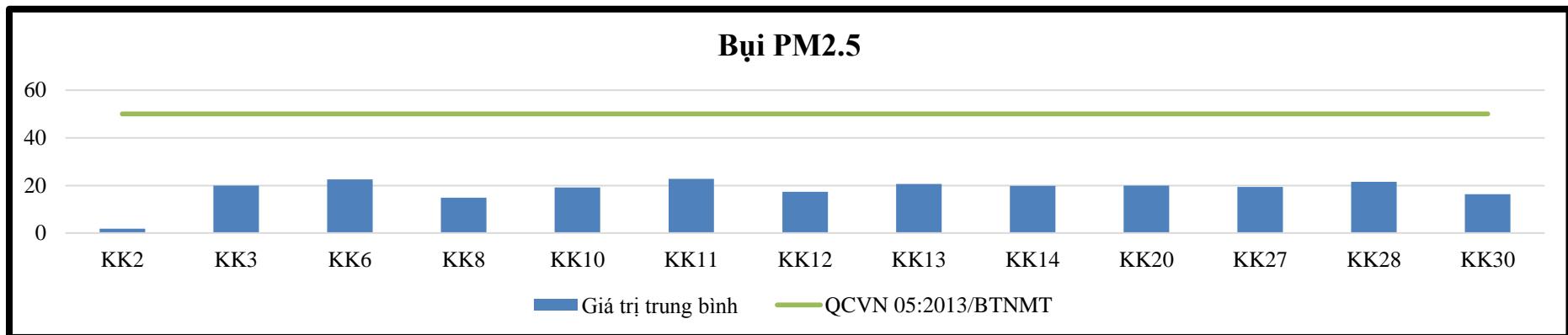
Biểu đồ 69: Giá trị trung bình Bụi TSP



Vào các đợt quan trắc năm 2022, có 191/192 mẫu có giá trị Bụi TSP nằm trong giới hạn cho phép là $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$, chiếm **99,48%** (tỷ lệ đạt chuẩn cùng kỳ năm 2021 là 99,01%).

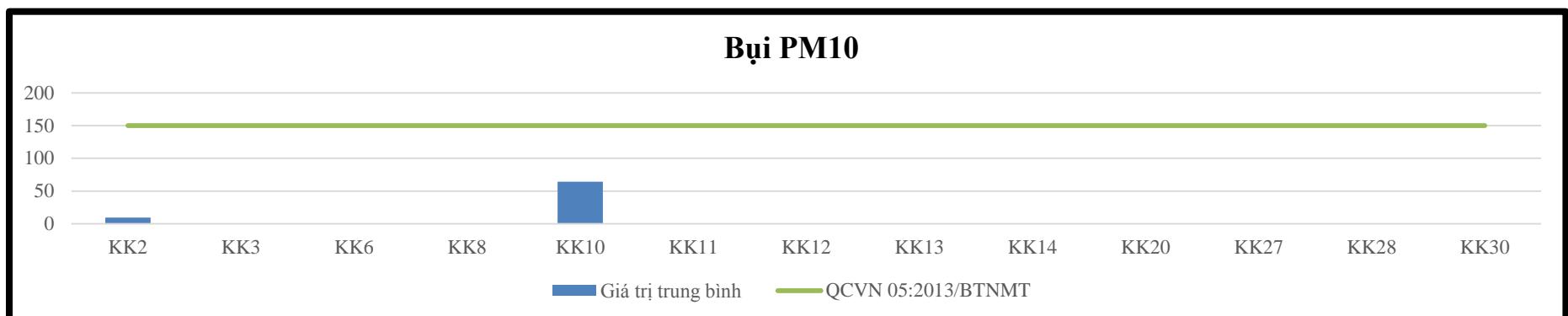
Bụi $\text{PM}_{2,5}$ tại 13 vị trí quan trắc (KK2, KK3, KK6, KK8, KK10, KK11, KK12, KK13, KK14, KK20, KK27, KK28, KK30). Hầu hết tại các vị trí quan trắc đều có giá trị dao động trong khoảng từ **KPH - 44,76 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** và thấp hơn giá trị giới hạn của quy chuẩn nhiều lần QCVN 05:2013/BTNMT (giới hạn cho phép là $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Biểu đồ 70: Giá trị trung bình thông số PM2.5



Giá trị Bụi PM₁₀ tại 13 vị trí quan trắc (KK2, KK3, KK6, KK8, KK10, KK11, KK12, KK13, KK14, KK20, KK27, KK28, KK30). Hầu hết tại các vị trí quan trắc đều có giá trị dao động trong khoảng từ **KPH - 123,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** và thấp hơn giá trị giới hạn của quy chuẩn nhiều lần QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$*).

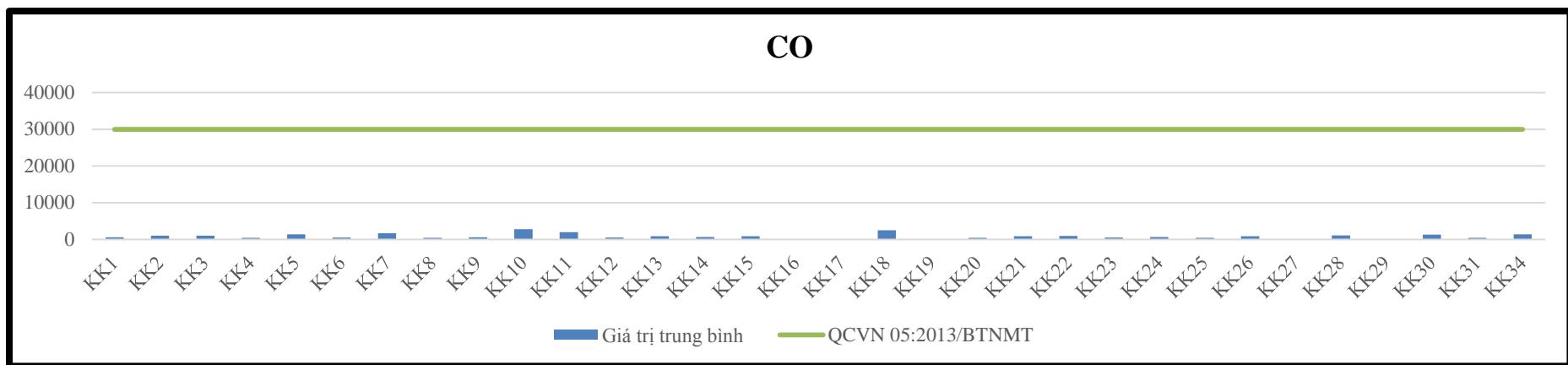
Biểu đồ 71: Giá trị trung bình thông số bụi PM10



Giá trị bụi chì (Pb) tại các vị trí quan trắc đều không phát hiện (trung bình 1 giờ). Giá trị bụi chì không có giá trị so sánh theo QCVN 05:2013/BTNMT.

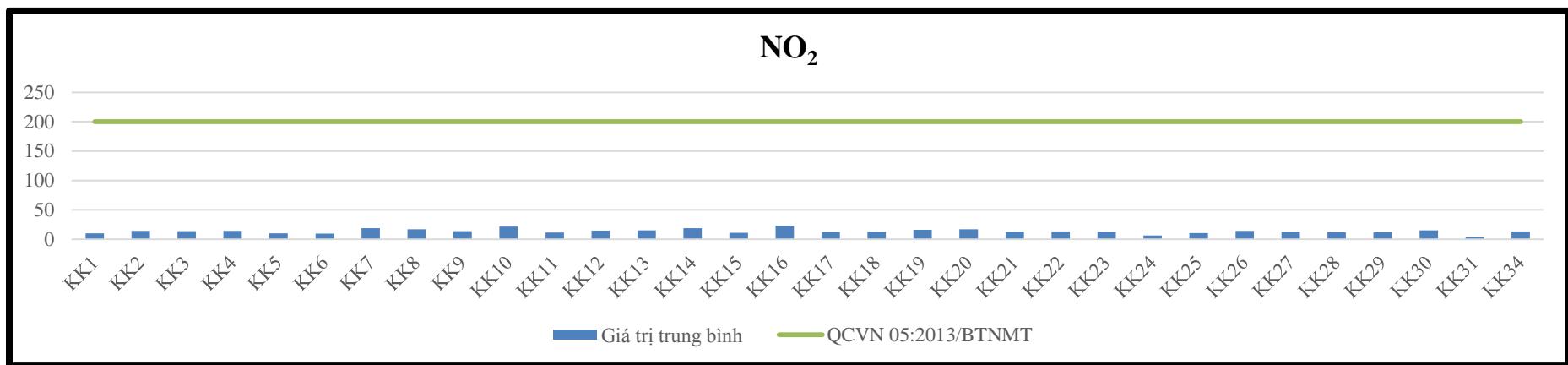
CO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$): Dao động trong khoảng từ **KPH - 11.836 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** và thấp hơn giá trị giới hạn của quy chuẩn nhiều lần QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 30.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$*).

Biểu đồ 72: Giá trị trung bình CO



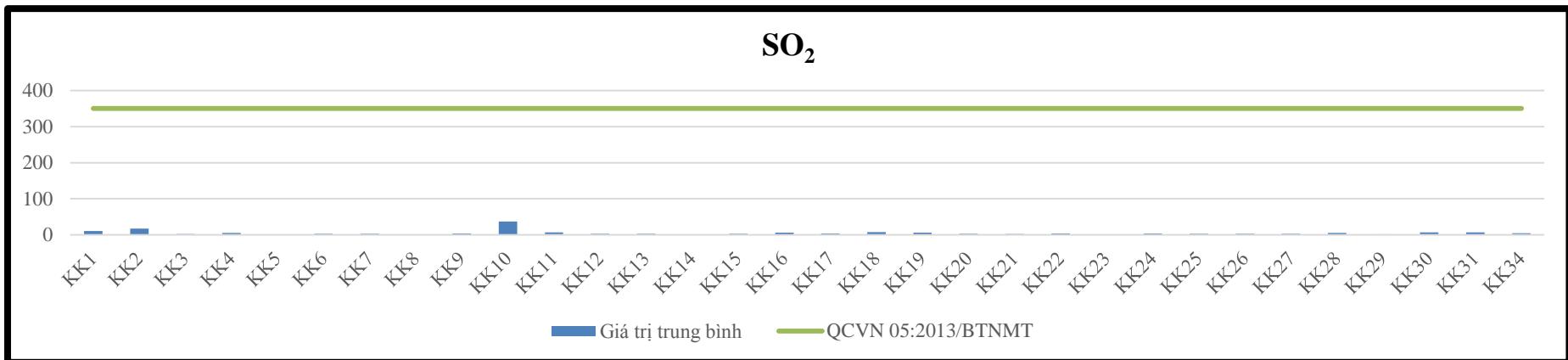
NO_2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$): Dao động trong khoảng từ **KPH - 75,14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** và đều thấp hơn giá trị giới hạn của QCVN 05:2013/BTNMT nhiều lần (giới hạn cho phép là $200\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Biểu đồ 73: Giá trị trung bình NO_2



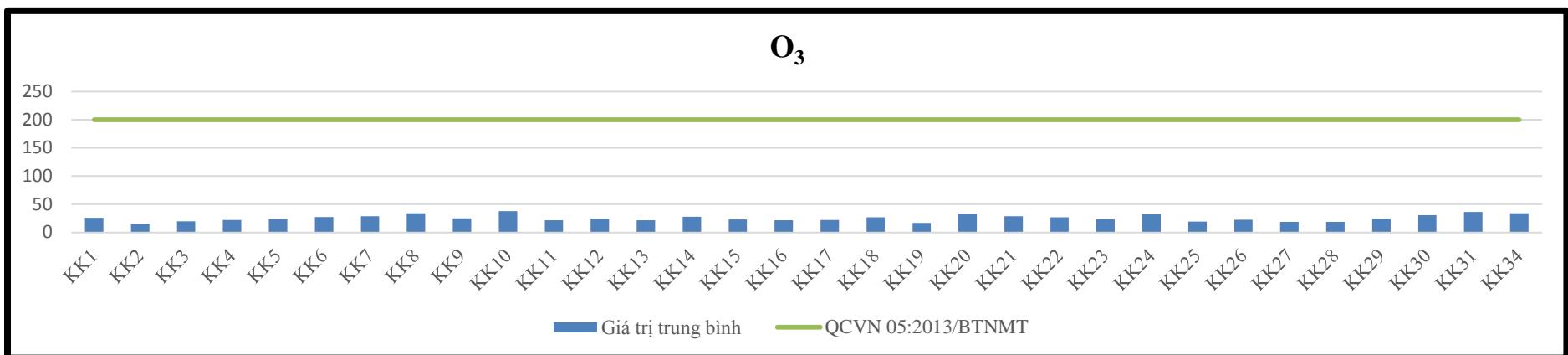
SO_2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$): Dao động trong khoảng từ **KPH - 81,18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** và đều thấp hơn giá trị giới hạn của QCVN 05:2013/BTNMT nhiều lần (giới hạn cho phép là $350\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Biểu đồ 74: Giá trị trung bình SO_2



$O_3 (\mu\text{g}/\text{m}^3)$: Dao động trong khoảng từ KPH – **106 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , có giá trị rất thấp, thấp hơn giá trị giới hạn của QCVN 05:2013/BTNMT nhiều lần (giới hạn cho phép là $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Biểu đồ 75: Giá trị trung bình O_3



$NH_3, H_2S, Metyl mercaptan (\mu\text{g}/\text{m}^3)$: Trong năm 2022 chỉ tiến hành quan trắc 3 thông số NH_3 , H_2S , Metyl mercaptan ở vị trí KK15 (Khu dân cư cách bãi rác 500m, huyện Tân Châu). Kết quả quan trắc trong đợt quan trắc cho thấy nồng độ NH_3 , H_2S , Metyl mercaptan thấp hơn QCVN 06:2009/BTNMT nhiều lần.

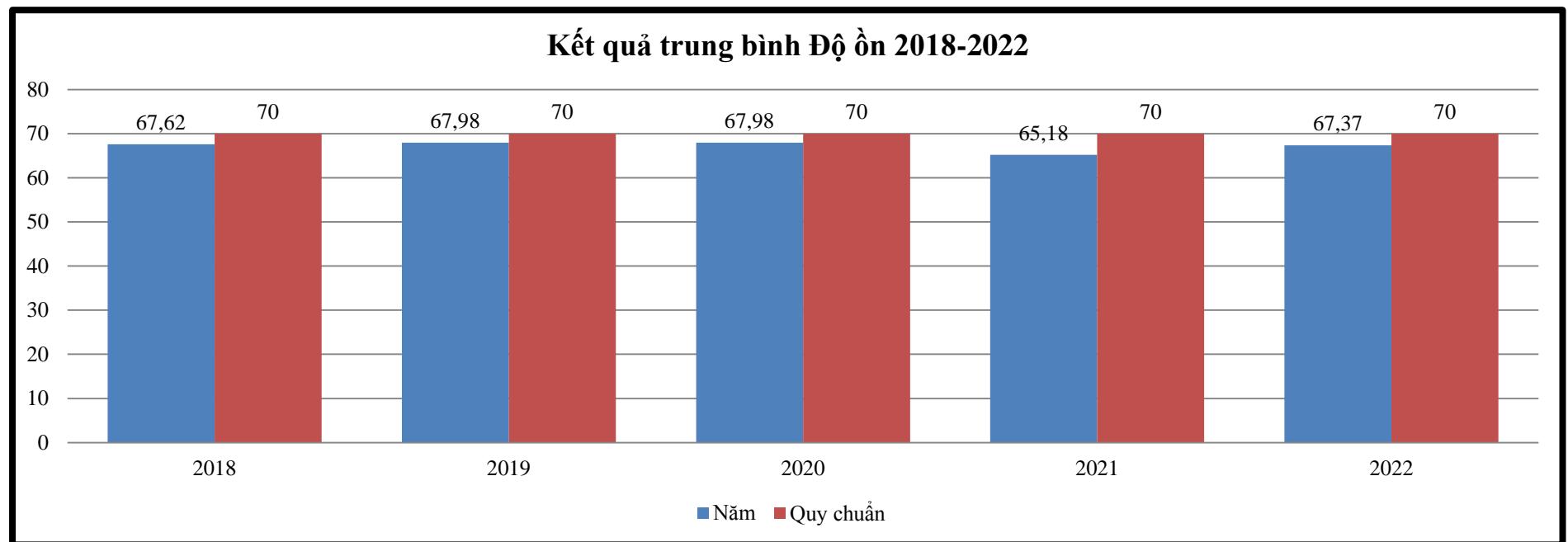
Benzene, Toluene, Xylene: Trong năm 2022 chỉ tiến hành quan trắc ở tại 13 vị trí quan trắc (KK2, KK3, KK6, KK8, KK10, KK11, KK12, KK13, KK14, KK20, KK27, KK28, KK30). Tất cả các vị trí quan trắc đều có giá trị KPH và nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 06:2009/BTNMT (giới hạn cho phép benzen là $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$, toluen và xylene là $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

2.4.2 Nhận xét và đánh giá chất lượng môi trường không khí xung quanh qua các năm



Dộ ồn

Biểu đồ 76: Biểu đồ biến giá trị độ ồn trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 - 2022



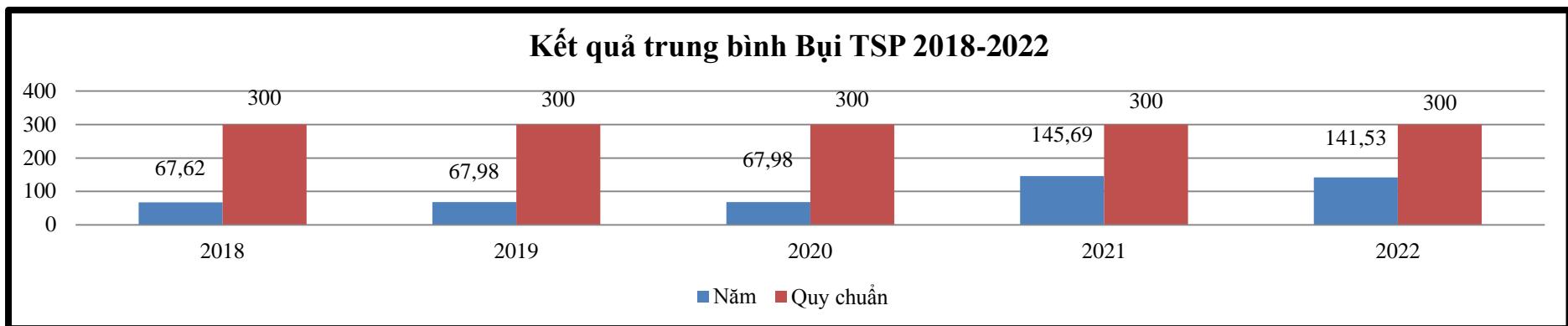
Ghi chú: Số liệu trên biểu đồ là giá trị trung bình của các vị trí quan trắc trong năm

Nhận xét:

- Dựa vào biểu đồ ta thấy, giá trị độ ồn có khoảng dao động thấp, hầu hết qua các năm đều đạt quy chuẩn cho phép QCVN 26:2010/BTNMT (giới hạn cho phép là 70 dBA).

 Bụi tổng TSP

Biểu đồ 77: Biểu đồ 77: Biểu đồ Biểu diễn biến giá trị Bụi TSP trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 – 2022



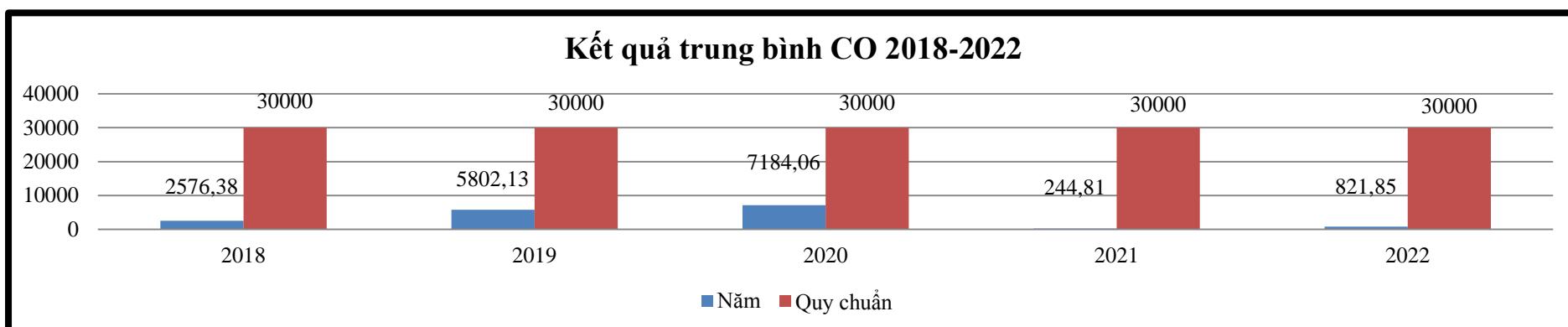
Ghi chú: Số liệu trên biểu đồ là giá trị trung bình của các vị trí quan trắc trong năm

Nhân xét:

- Dựa vào biểu đồ ta thấy, giá trị độ ô nhiễm có khoảng dao động thấp, hầu hết qua các năm đều đạt quy chuẩn cho phép QCVN 05:2013/BTNMT (giới hạn cho phép là $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

 CO

Biểu đồ 78: Biểu đồ Biểu diễn biến giá trị CO trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 - 2022



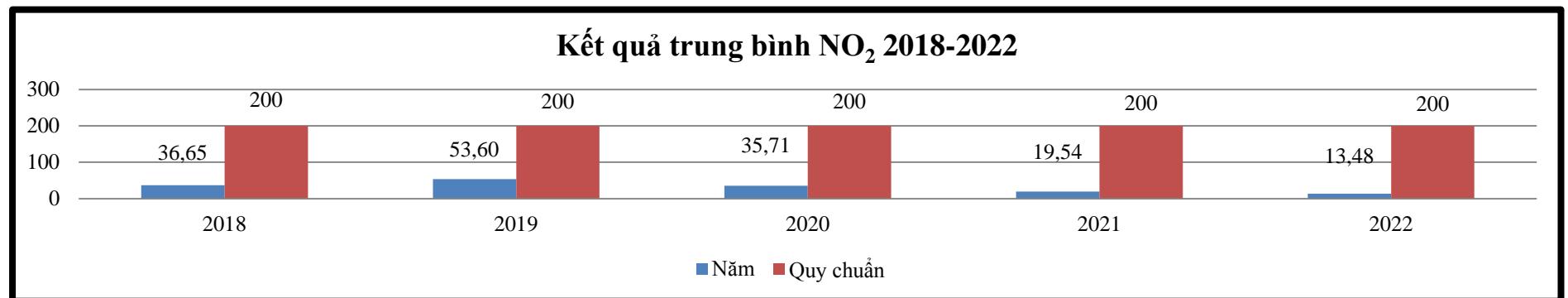
Ghi chú: Số liệu trên biểu đồ là giá trị trung bình của các vị trí quan trắc trong năm

Nhận xét:

- Dựa vào biểu đồ ta thấy, giá trị độ ôn có khoảng dao động thấp, hầu hết qua các năm đều đạt quy chuẩn cho phép QCVN 05:2013/BTNMT (giới hạn cho phép là $30000 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

⊕ NO_2 và SO_2

Biểu đồ 79: Biểu đồ Biến đổi giá trị NO_2 trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 - 2022

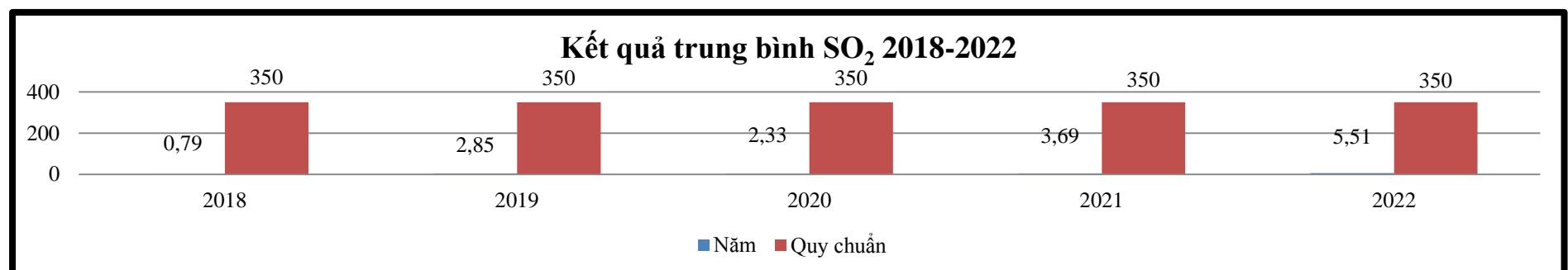


Ghi chú: Số liệu trên biểu đồ là giá trị trung bình của các vị trí quan trắc trong năm

Nhận xét:

- Dựa vào biểu đồ ta thấy, giá trị NO_2 có khoảng dao động tương đối ổn định.
- Giá trị NO_2 thay đổi không đáng kể trong giai đoạn 5 năm 2018 - 2022, tất cả đều đạt quy chuẩn cho phép QCVN 05:2013/BTNMT (giới hạn cho phép trung bình 1 giờ là $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Biểu đồ 80: Biểu đồ Biến đổi giá trị SO_2 trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 – 2022



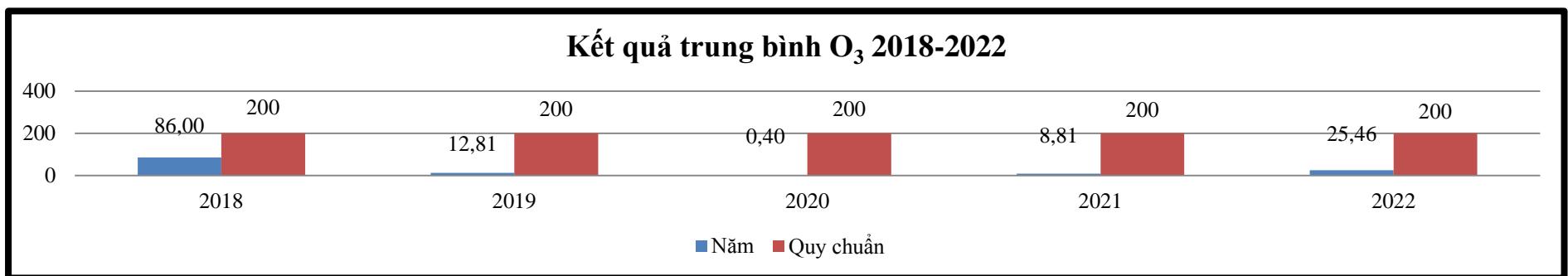
Ghi chú: Số liệu trên biểu đồ là giá trị trung bình của các vị trí quan trắc trong năm

Nhân xét:

- Dựa vào biểu đồ ta thấy, giá trị SO₂ có khoảng dao động lớn là do tại hầu hết vị trí đều KPH ($LOD = 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$) .
- Giá trị SO₂ có xu hướng tăng dần trong giai đoạn 2018 - 2022, tất cả đều đạt quy chuẩn cho phép QCVN 05:2013/BTNMT (*thấp hơn nhiều lần so với giới hạn cho phép trung bình 1 giờ là 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$*).

⊕ O₃

Biểu đồ 81: Biểu đồ diễn biến giá trị O₃ trên địa bàn tỉnh Tây Ninh giai đoạn 2018 – 2022



Ghi chú: Số liệu trên biểu đồ là giá trị trung bình của các vị trí quan trắc trong năm

Nhân xét:

- Dựa vào biểu đồ ta thấy, giá trị O₃ có khoảng dao động tương đối ổn định .
- Giá trị O₃ tăng đột biến vào năm 2018, tuy nhiên đã giảm dần trong các đợt quan trắc tại các năm tiếp theo và tất cả đều đạt quy chuẩn cho phép QCVN 05:2013/BTNMT (*thấp hơn nhiều lần so với giới hạn cho phép trung bình 1 giờ là 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$*).

2.4.3 Nhận xét và đánh giá chất lượng môi trường không khí của từng khu vực, từng huyện

2.4.3.1 Chất lượng môi trường không khí của thành phố Tây Ninh

Vị trí quan trắc: **KK2** (Thành phố Tây Ninh - Khu vực ngã tư đường CMT8 và đường Lê Lợi), **KK3** (Thành phố Tây Ninh - Khu vực ngã tư Công an Thành phố cũ ‘ngã tư CMT8 và Tua Hai’), **KK16** (Ngã ba vào chân núi Bà Đen), **KK27** (Ngã 4 Đại Đồng), **KK17** (Khu dân cư Cực Lạc Thái Bình).

⊕ Tổng bụi lơ lửng TSP:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị TSP dao động trung bình từ **16,95** đến **154,67 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Thấp nhất tại vị trí KK2, cao nhất tại vị trí KK3. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$*).

⊕ CO:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị CO dao động trung bình từ **0** đến **1029,36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Cao nhất tại vị trí KK2. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là $30.000 \mu\text{g}/\text{m}^3$*).

⊕ SO_2 :

Tại các vị trí quan trắc, giá trị SO_2 dao động trung bình từ **2,83** đến **17,73 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Thấp nhất tại vị trí KK3, cao nhất tại vị trí KK2. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$*).

⊕ NO_2 :

Tại các vị trí quan trắc, giá trị NO_2 trong tháng 2 dao động trung bình từ **12,33** đến **23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Thấp nhất tại vị trí KK17, cao nhất tại vị trí KK16. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$*).

⊕ O_3 :

Tại các vị trí quan trắc, giá trị O_3 dao động trung bình từ **14,57** đến **22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Thấp nhất tại vị trí KK2, cao nhất tại vị trí KK17, KK27. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$*).

⊕ Bụi 2.5:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Bụi 2.5 dao động trung bình từ **1,87** đến **20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Cao nhất tại vị trí KK3. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$*).

⊕ Benzen:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Benzen không phát hiện thấy. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$*).

⊕ Toluene:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Toluene dao động trung bình từ **11** đến **43 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$*).

⊕ Xylen:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Xylen dao động trung bình từ **17** đến **26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$*).

Dô ôn:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị độ ôn dao động trung bình từ **58,18** đến **69,67 dBA**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 26:2010/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 70 dBA*).

Nhận xét chung:

Không khí của thành phố Tây Ninh có chất lượng rất tốt, các thông số quan trắc đều đạt quy chuẩn cho phép.

2.4.3.2 Chất lượng môi trường không khí của thị xã Hòa Thành

Vị trí quan trắc: **KK4** (Khu vực cửa số 1 của chợ Long Hoa), **KK5** (Khu vực cổng nhà máy gạch ngói Hòa Thành), **KK14** (Ngã tư Báo Quốc Tù), **KK28** (Khu vực ngã tư Long Thành Bắc ‘phường Long Thành Bắc, thị xã Hòa Thành’), **KK29** (Khu vực lò mì Trường Đông).

Tổng bụi lơ lửng TSP:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị TSP dao động trung bình từ **130,5** đến **181 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Thấp nhất tại vị trí KK29, cao nhất tại vị trí KK5. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$*).

CO:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị CO dao động trung bình từ **0** đến **1354,67 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Cao nhất tại vị trí KK5. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 30.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$*).

SO_2 :

Tại các vị trí quan trắc, giá trị SO_2 dao động trung bình từ **0** đến **5,88 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Thấp nhất tại vị trí KK5, cao nhất tại vị trí KK28. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$*).

NO_2 :

Tại các vị trí quan trắc, giá trị NO_2 dao động trung bình từ **233,35** đến **280,42 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Thấp nhất tại vị trí KK4, cao nhất tại vị trí KK29. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$*).

O_3 :

Tại các vị trí quan trắc, giá trị O_3 dao động trung bình từ **18,67** đến **28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Thấp nhất tại vị trí KK28, cao nhất tại vị trí KK14. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$*).

Bụi 2.5:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Bụi 2.5 dao động trung bình từ **19,83** đến **21,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Cao nhất tại vị trí KK28. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$*).

Benzen:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Benzen dao động trung bình **9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$*).

Toluene:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Toluen dao động trung bình từ **14,5** đến **28 µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 1000 µg/m³*).

⊕ Xylen:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Xylen dao động trung bình **13 µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 1000 µg/m³*).

⊕ Độ ồn:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị độ ồn dao động trung bình từ **66,15** đến **69,25 dBA**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 26:2010/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 70 dBA*).

Nhận xét chung:

Không khí của thị xã Hòa Thành có chất lượng rất tốt, các thông số quan trắc đều đạt quy chuẩn cho phép.

2.4.3.3 Chất lượng môi trường không khí của thị xã Trảng Bàng

Vị trí quan trắc: **KK7** (Khu vực công KCN Trảng Bàng ‘cổng số 1’), **KK10** (Ngã tư thị xã Trảng Bàng), **KK25** (Khu công nghiệp Thành Thành Công), **KK26** (Khu công nghiệp & chế xuất Linh Trung III).

⊕ Tổng bụi lơ lửng TSP:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị TSP dao động trung bình từ **119,33** đến **209,29 µg/m³**. Thấp nhất tại vị trí KK26, cao nhất tại vị trí KK10. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 300 µg/m³*).

⊕ CO:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị CO dao động trung bình từ **394,83** đến **2795,12 µg/m³**. Cao nhất tại vị trí KK10. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 30.000 µg/m³*).

⊕ SO₂:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị SO₂ dao động trung bình từ **2,95** đến **36,86 µg/m³**. Thấp nhất tại vị trí KK26, cao nhất tại vị trí KK10. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 350 µg/m³*).

⊕ NO₂:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị NO₂ dao động trung bình từ **10,33** đến **21,58 µg/m³**. Thấp nhất tại vị trí KK4, cao nhất tại vị trí KK29. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 200 µg/m³*).

⊕ O₃:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị O₃ dao động trung bình từ **19,33** đến **38,01 µg/m³**. Thấp nhất tại vị trí KK25, cao nhất tại vị trí KK10. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 200 µg/m³*).

⊕ Bụi 2.5:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Bụi 2.5 dao động trung bình **19,13 µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 50 µg/m³*).

⊕ Benzen:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Benzen dao động trung bình **17 µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 22 µg/m³*).

✚ Toluene:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Toluene dao động trung bình từ **86 µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 1000 µg/m³*).

✚ Xylen:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Xylen dao động trung bình **60,33 µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 1000 µg/m³*).

✚ Độ ồn:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị độ ồn dao động trung bình từ **68,9** đến **69,67 dBA**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 26:2010/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 70 dBA*).

Nhận xét chung:

Không khí của thị xã Trảng Bàng có chất lượng rất tốt, các thông số quan trắc đều đạt quy chuẩn cho phép.

2.4.3.4 Chất lượng môi trường không khí của huyện Bến Cầu

Vị trí quan trắc: **KK11** (Trung tâm huyện Bến Cầu), **KK24** (Khu kinh tế Mộc Bài), **KK34** (Khu công nghiệp TMTC).

✚ Tổng bụi lơ lửng TSP:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị TSP dao động trung bình từ **112,83** đến **141,83 µg/m³**. Thấp nhất tại vị trí KK34, cao nhất tại vị trí KK11. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 300 µg/m³*).

✚ CO:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị CO dao động trung bình từ **632,5** đến **1972,67 µg/m³**. Cao nhất tại vị trí KK11. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 30.000 µg/m³*).

✚ SO₂:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị SO₂ dao động trung bình từ **4,18** đến **6,91 µg/m³**. Thấp nhất tại vị trí KK24, cao nhất tại vị trí KK11. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 350 µg/m³*).

✚ NO₂:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị NO₂ dao động trung bình từ **6,5** đến **13 µg/m³**. Thấp nhất tại vị trí KK24, cao nhất tại vị trí KK34. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 200 µg/m³*).

✚ O₃:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị O₃ dao động trung bình từ **21,67** đến **34,2 µg/m³**. Thấp nhất tại vị trí KK11, cao nhất tại vị trí KK34. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 200 µg/m³*).

✚ Bụi 2.5:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Bụi 2.5 dao động trung bình **22,83 µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 50 µg/m³*).

✚ Benzen:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Benzen không phát hiện thấy. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$*).

⊕ Toluene:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Toluene không phát hiện thấy. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$*).

⊕ Xylen:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Xylen không phát hiện thấy. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$*).

⊕ Độ ồn:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị độ ồn dao động trung bình từ **64,65** đến **69,38 dBA**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 26:2010/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 70 dBA*).

Nhận xét chung:

Không khí của huyện Bến Cầu có chất lượng rất tốt, các thông số quan trắc đều đạt quy chuẩn cho phép.

2.4.3.5 Chất lượng môi trường không khí của huyện Châu Thành

Vị trí quan trắc: **KK8** (Bưu điện huyện Châu Thành – Thị trấn Châu Thành), **KK18** (Khu vực Cụm công nghiệp Hòa Hội), **KK19** (Khu vực Cụm công nghiệp Ninh Diên), **KK20** (Khu vực Ngã tư Thanh Diên).

⊕ Tổng bụi lơ lửng TSP:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị TSP dao động trung bình từ **119** đến **161,67 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Thấp nhất tại vị trí KK18, cao nhất tại vị trí KK20. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$*).

⊕ CO:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị CO dao động trung bình từ **0** đến **2472 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Cao nhất tại vị trí KK10. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là $30.000 \mu\text{g}/\text{m}^3$*).

⊕ SO₂:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị SO₂ dao động trung bình từ **0** đến **7,73 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Thấp nhất tại vị trí KK8, cao nhất tại vị trí KK18. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$*).

⊕ NO₂:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị NO₂ dao động trung bình từ **12,67** đến **16,83 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Thấp nhất tại vị trí KK18, cao nhất tại vị trí KK8. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$*).

⊕ O₃:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị O₃ dao động trung bình từ **16,83** đến **33,83 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Thấp nhất tại vị trí KK19, cao nhất tại vị trí KK8. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$*).

⊕ Bui 2.5:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Bụi 2.5 dao động trung bình từ **14,83** đến **20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$*).

 Benzen:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Benzen dao động trung bình **17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$*).

 Toluene:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Toluene dao động trung bình từ **57 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$*).

 Xylen:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Xylen dao động trung bình **37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$*).

 Độ ồn:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị độ ồn dao động trung bình từ **62,85** đến **69,58 dBA**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 26:2010/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 70 dBA*).

Nhận xét chung:

Không khí của huyện Châu Thành có chất lượng rất tốt, các thông số quan trắc đều đạt quy chuẩn cho phép.

2.4.3.6 Chất lượng môi trường không khí của huyện Dương Minh Châu

Vị trí quan trắc: **KK1** (Khu vực đập chính Hồ Dầu Tiếng), **KK9** (Trung tâm GDTX Dương Minh Châu - Thị trấn Dương Minh Châu), **KK30** (Cầu K13), **KK31** (Khu công nghiệp Chà Là).

 Tổng bụi lơ lửng TSP:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị TSP dao động trung bình từ **62** đến **161 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Thấp nhất tại vị trí KK1, cao nhất tại vị trí KK30. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$*).

 CO:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị CO dao động trung bình từ **383,67** đến **1278,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Cao nhất tại vị trí KK30. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 30.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$*).

 SO_2 :

Tại các vị trí quan trắc, giá trị SO_2 dao động trung bình từ **3,85** đến **10,98 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Thấp nhất tại vị trí KK9, cao nhất tại vị trí KK1. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$*).

 NO_2 :

Tại các vị trí quan trắc, giá trị NO_2 dao động trung bình từ **4** đến **14,83 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Thấp nhất tại vị trí KK31, cao nhất tại vị trí KK30. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$*).

 O_3 :

Tại các vị trí quan trắc, giá trị O₃ dao động trung bình từ **24,83** đến **36,33 µg/m³**. Thấp nhất tại vị trí KK9, cao nhất tại vị trí KK31. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 200 µg/m³*).

 Bui 2.5:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Bụi 2.5 dao động trung bình **16,33 µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 50 µg/m³*).

 Benzen:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Benzen không phát hiện thấy. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 22 µg/m³*).

 Toluene:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Toluene dao động trung bình **48,5 µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 1000 µg/m³*).

 Xylen:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Xylen dao động trung bình **29 µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 1000 µg/m³*).

 Độ ồn:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị độ ồn dao động trung bình từ **57,23** đến **69,91 dBA**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 26:2010/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 70 dBA*).

Nhận xét chung:

Không khí của huyện Dương Minh Châu có chất lượng rất tốt, các thông số quan trắc đều đạt quy chuẩn cho phép.

2.4.3.7 Chất lượng môi trường không khí của huyện Gò Dầu

Vị trí quan trắc: **KK6** (Khu vực ngã ba vòng xoay Gò Dầu), **KK23** (Khu liên hợp công nghiệp đô thị - dịch vụ Phước Đông - Bời Lời).

 Tổng bụi lơ lửng TSP:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị TSP dao động trung bình từ **155,83** đến **181,33 µg/m³**. Thấp nhất tại vị trí KK23, cao nhất tại vị trí KK6. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 300 µg/m³*).

 CO:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị CO dao động trung bình từ **462,2** đến **471,33 µg/m³**. Cao nhất tại vị trí KK6. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 30.000 µg/m³*).

 SO₂:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị SO₂ dao động trung bình từ **0** đến **3,51 µg/m³**. Thấp nhất tại vị trí KK23, cao nhất tại vị trí KK6. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 350 µg/m³*).

 NO₂:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị NO₂ dao động trung bình từ **9,5** đến **12,67 µg/m³**. Thấp nhất tại vị trí KK6, cao nhất tại vị trí KK23. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 200 µg/m³*).

 O₃:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị O₃ dao động trung bình từ **23,67** đến **27,2 µg/m³**. Thấp nhất tại vị trí KK23, cao nhất tại vị trí KK6. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 200 µg/m³*).

 Bui 2.5:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Bụi 2.5 dao động trung bình **22,5 µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 50 µg/m³*).

 Benzen:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Benzen không phát hiện thấy. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 22 µg/m³*).

 Toluene:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Toluene dao động trung bình **21,8 µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 1000 µg/m³*).

 Xylen:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Xylen dao động trung bình **9 µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 1000 µg/m³*).

 Độ ồn:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị độ ồn dao động trung bình từ **68,1** đến **71,9 dBA**. Vị trí KK6 vượt QCVN 26:2010/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 70 dBA*).

Nhận xét chung:

Không khí của huyện Gò Dầu có chất lượng rất tốt, hầu hết các thông số quan trắc đều đạt quy chuẩn cho phép.

2.4.3.8 Chất lượng môi trường không khí của huyện Tân Biên

Vị trí quan trắc: **KK12** (Khu vực thị trấn Tân Biên), **KK22** (Khu kinh tế cửa khẩu Xa Mát), **KK33** (Ngã 4 Cây Cây).

 Tổng bụi lơ lửng TSP:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị TSP dao động trung bình từ **160,67** đến **174,67 µg/m³**. Thấp nhất tại vị trí KK22, cao nhất tại vị trí KK12. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 300 µg/m³*).

 CO:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị CO dao động trung bình từ **494,67** đến **956,16 µg/m³**. Cao nhất tại vị trí KK22. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 30.000 µg/m³*).

 SO₂:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị SO₂ dao động trung bình từ **3,16** đến **4,08 µg/m³**. Thấp nhất tại vị trí KK12, cao nhất tại vị trí KK22. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 350 µg/m³*).

 NO₂:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị NO₂ dao động trung bình từ **13,33** đến **14,5 µg/m³**. Thấp nhất tại vị trí KK22, cao nhất tại vị trí KK12. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 200 µg/m³*).

 O₃:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị O₃ dao động trung bình **24,5 µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 200 µg/m³*).

⊕ Bụi 2.5:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Bụi 2.5 dao động trung bình **17,33µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 50 µg/m³*).

⊕ Benzen:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Benzen không phát hiện thấy. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 22 µg/m³*).

⊕ Toluene:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Toluene dao động trung bình từ **22 µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 1000 µg/m³*).

⊕ Xylen:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Xylen dao động trung bình **17 µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 1000 µg/m³*).

⊕ Độ ồn:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị độ ồn dao động trung bình từ **68,06** đến **70,31 dBA**. Vị trí KK12 vượt QCVN 26:2010/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 70 dBA*).

Nhận xét chung:

Không khí của huyện Tân Biên có chất lượng rất tốt, hầu hết các thông số quan trắc đều đạt quy chuẩn cho phép.

2.4.3.9 Chất lượng môi trường không khí của huyện Tân Châu

Vị trí quan trắc: **KK13** (Ngã tư Đồng Pan - Thị trấn Tân Châu), **KK15** (Khu dân cư cách bãi rác 500m), **KK21** (Khu vực Cụm Công nghiệp Tân Hội), **KK32** (Cầu Sài Gòn).

⊕ Tổng bụi lơ lửng TSP:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị TSP dao động trung bình từ **86,83** đến **172,5 µg/m³**. Thấp nhất tại vị trí KK15, cao nhất tại vị trí KK13. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 300 µg/m³*).

⊕ CO:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị CO dao động trung bình từ **858,16** đến **887,33 µg/m³**. Cao nhất tại vị trí KK15. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 30.000 µg/m³*).

⊕ SO₂:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị SO₂ dao động trung bình từ **2,83** đến **3,38 µg/m³**. Thấp nhất tại vị trí KK21, cao nhất tại vị trí KK13. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 350 µg/m³*).

⊕ NO₂:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị NO₂ dao động trung bình từ **10,83** đến **15,16 µg/m³**. Thấp nhất tại vị trí KK15, cao nhất tại vị trí KK13. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 200 µg/m³*).

⊕ NH₃:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị NH₃ dao động trung bình **40,25 µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 200 µg/m³*).

 H₂S:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị H₂S dao động trung bình **7,64 µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 42 µg/m³*).

 O₃:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị O₃ dao động trung bình từ **21,83** đến **28,67 µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 200 µg/m³*).

 CH₃SH:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị CH₃SH dao động trung bình **0,006 µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 50 µg/m³*).

 Bụi 2.5:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Bụi 2.5 dao động trung bình **20,67 µg/m³**. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 05:2013/BTNMT (*giới hạn cho phép là 50 µg/m³*).

 Benzen:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Benzen không phát hiện thấy. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 22 µg/m³*).

 Toluene:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Toluene không phát hiện thấy. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 1000 µg/m³*).

 Xylen:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị Xylen không phát hiện thấy. Tất cả vị trí quan trắc đều đạt QCVN 06:2009/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 1000 µg/m³*).

 Độ ồn:

Tại các vị trí quan trắc, giá trị độ ồn dao động trung bình từ **61,73** đến **70,7 dBA**. Vị trí KK13 vượt QCVN 26:2010/ BTNMT (*giới hạn cho phép là 70 dBA*).

Nhận xét chung:

Không khí của huyện Tân Châu có chất lượng rất tốt, hầu hết các thông số quan trắc đều đạt quy chuẩn cho phép.

2.5. Thành phần môi trường đất, thủy sinh và trầm tích

2.5.1 Nhận xét và đánh kết quả quan trắc chất lượng đất năm 2022 qua các thông số quan trắc

Bảng 8: Giá trị trung bình kết quả đo đặc, phân tích từ D1 đến D20

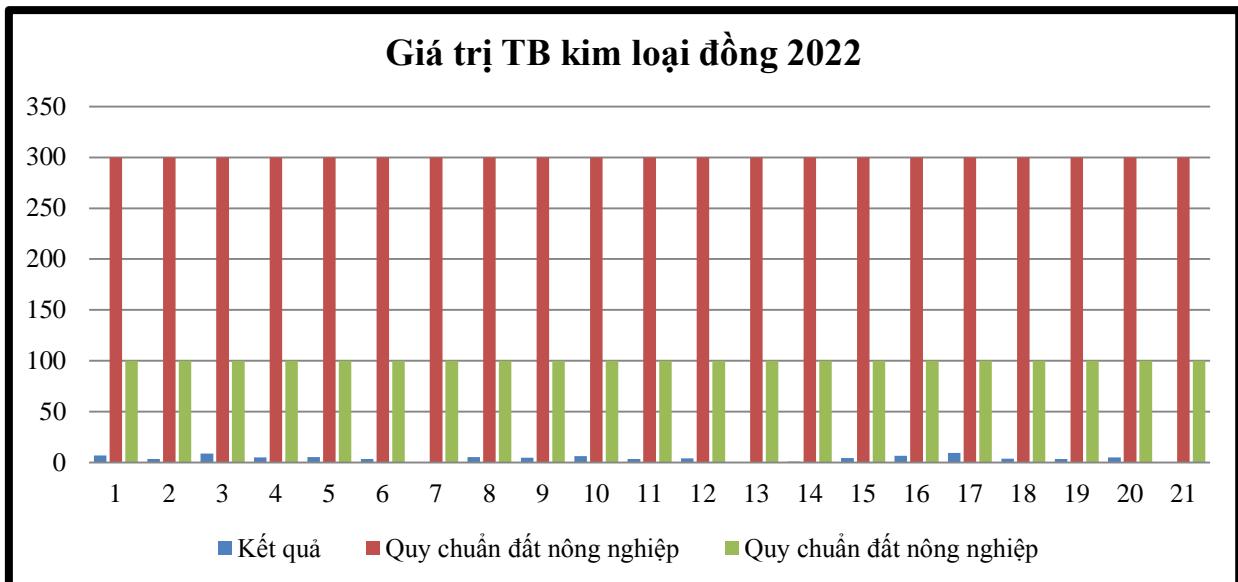
Ký hiệu	As	Cu	Zn	Pb	Cd	Diazinon	Fenobucarb	Isoprothiolane	Metolachlor	MPCA
	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg KLK	mg/Kg KLK	mg/Kg KLK	mg/Kg KLK	mg/Kg KLK
D1	0,9	6,805	3,705	6,055	0,185	-	-	-	-	-
D2	0,215	3,235	3,67	5,265	0,025	-	-	-	-	-
D3	0,285	8,575	8,475	5,595	KPH	-	-	-	-	-
D4	0,16	4,86	7,63	15,15	0,035	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
D5	0,405	5,17	24	6,22	0,04	-	-	-	-	-
D6	0,835	3,39	15,455	5,865	KPH	-	-	-	-	-
D7	1,275	KPH	40,455	7,38	0,15	-	-	-	-	-
D8	1,84	5,34	12,915	6,895	0,08	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
D9	0,395	4,695	KPH	2,82	0,165	-	-	-	-	-
D10	0,19	6,16	KPH	4,155	0,06	-	-	-	-	-
D11	0,535	3,4	4,865	1,745	0,06	-	-	-	-	-
D12	0,36	4,035	19,31	4,425	0,015	-	-	-	-	-
D13	0,18	KPH	KPH	5,445	0,02	-	-	-	-	-
D14	0,075	0,955	11,555	4,215	0,06	-	-	-	-	-
D15	0,68	4,19	7,65	3,95	0,01	-	-	-	-	-
D16	0,04	6,65	4,785	4,6	KPH	-	-	-	-	-
D17	0,605	9,28	10,02	15,17	0,02	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH

D18	0,6	3,795	4,86	6,6	0,01	-	-	-	-	-	-
D19	0,68	3,395	4,525	3,205	KPH	-	-	-	-	-	-
D20	0,23	5,015	7,075	5,335	0,12	-	-	-	-	-	-
QCVN 03:2015/ BTNMT	25	300	300	300	10	-	-	-	-	-	-

Nhận xét:

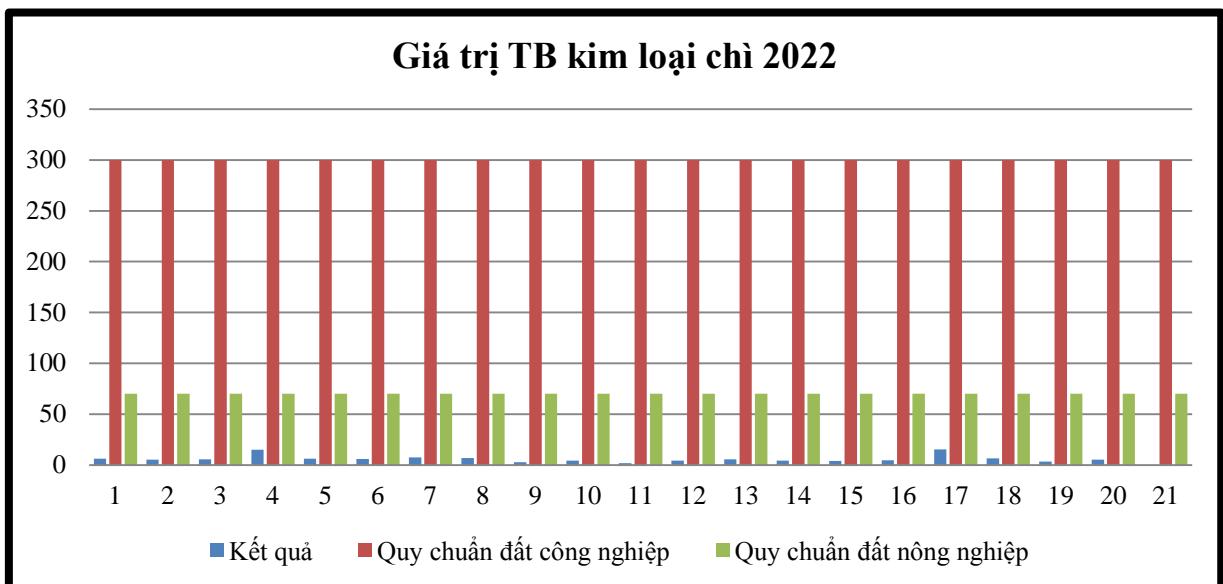
Đồng (Cu, mg/kg): tại 20 vị trí quan trắc năm 2022, giá trị trung bình có kết quả dao động từ KPH đến **9,28 mg/kg**, cao nhất tại vị trí quan trắc D1 và thấp nhất tại vị trí D7, D13. Tại tất cả các vị trí quan trắc chất lượng đất trên địa bàn tỉnh trong năm 2022, hàm lượng Đồng trong đất còn rất thấp và đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 100 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

Biểu đồ 82: Giá trị trung bình kim loại chì năm 2022



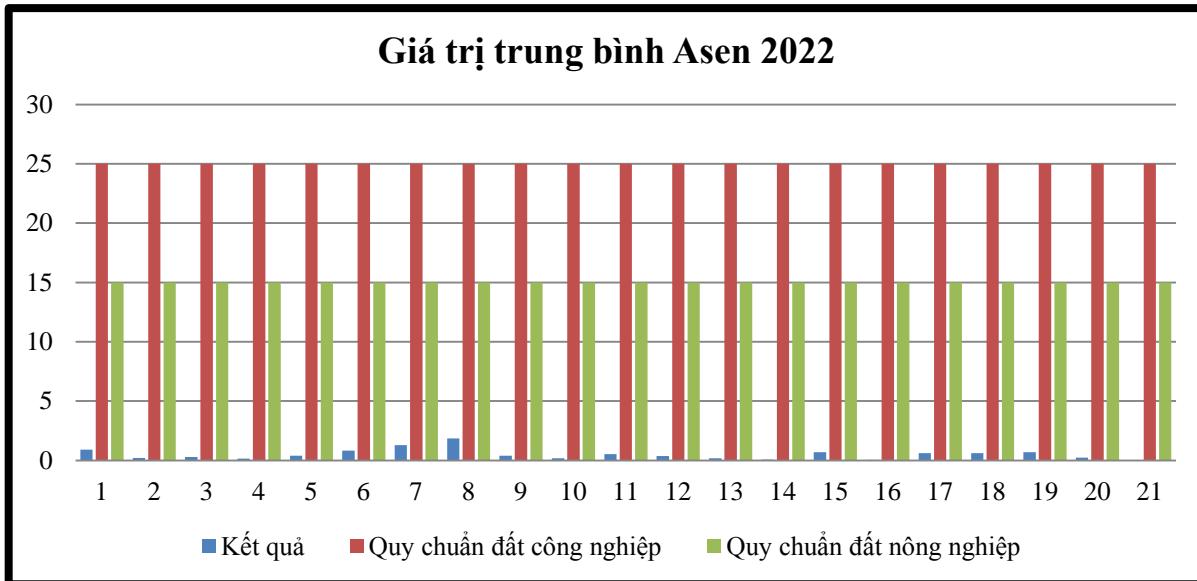
Chì (Pb, mg/kg): tại 20 vị trí quan trắc năm 2022, giá trị trung bình có kết quả dao động từ **1,745 mg/kg** đến **15,17 mg/kg**, cao nhất tại vị trí quan trắc D17 và thấp nhất tại vị trí D11. Tại tất cả các vị trí quan trắc chất lượng đất trên địa bàn tỉnh trong năm 2022, hàm lượng Chì trong đất còn rất thấp và đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (giới hạn 70 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp).

Biểu đồ 83: Giá trị trung bình Kim loại Chì năm 2022



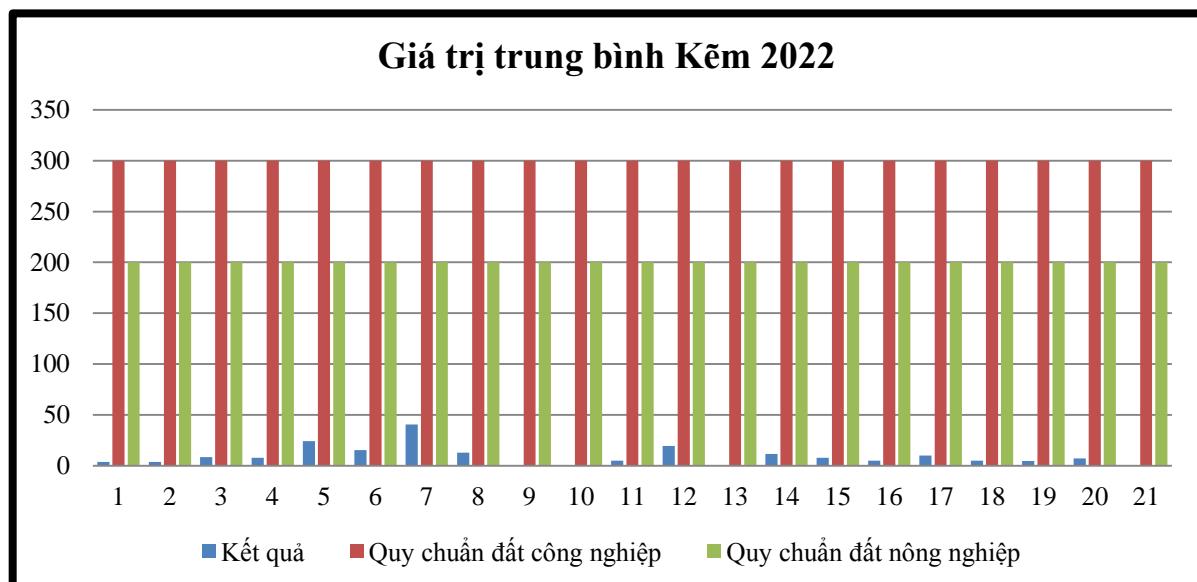
Asen (As, mg/kg): tại 20 vị trí quan trắc năm 2022, giá trị trung bình có kết quả dao động từ **0,04 mg/kg** đến **1,84 mg/kg**, cao nhất tại vị trí quan trắc D8 và thấp nhất tại vị trí D16. Tại tất cả các vị trí quan trắc chất lượng đất trên địa bàn tỉnh trong năm 2022, hàm lượng Asen trong đất còn rất thấp và đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (giới hạn 15 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 25 mg/kg đối với đất công nghiệp).

Biểu đồ 84: Giá trị trung bình Asen



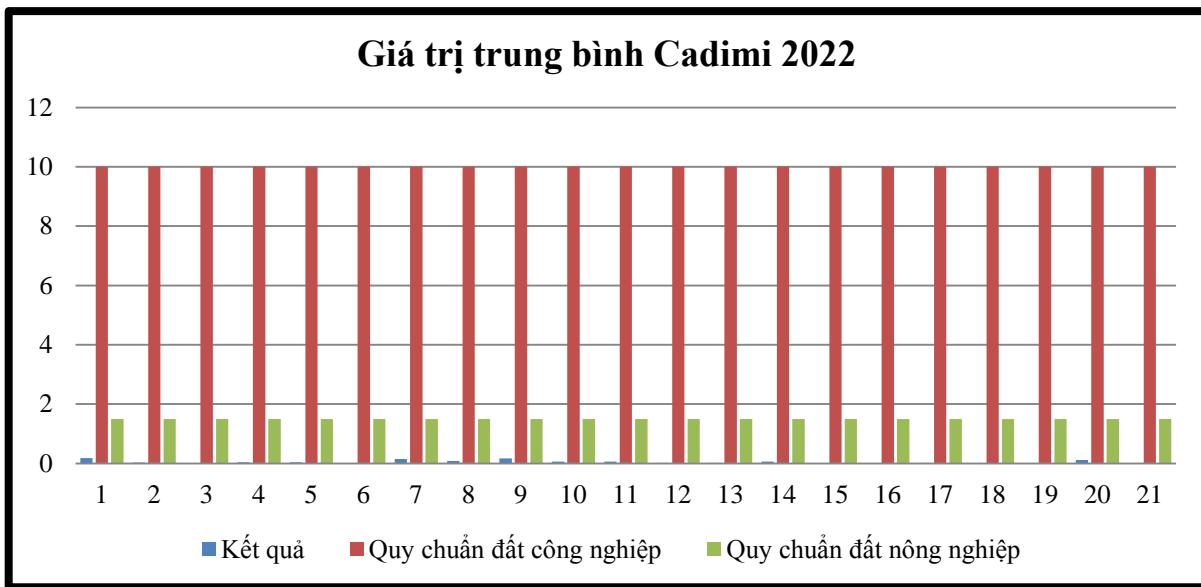
Kẽm (Zn, mg/kg): tại 20 vị trí quan trắc năm 2022, giá trị trung bình có kết quả dao động từ **KPH mg/kg** đến **40,455 mg/kg**, cao nhất tại vị trí quan trắc D7 và thấp nhất tại vị trí D9, D10, D13. Tại tất cả các vị trí quan trắc chất lượng đất trên địa bàn tỉnh trong năm 2022, hàm lượng Kẽm trong đất còn rất thấp và đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 200 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

Biểu đồ 85: Giá trị trung bình Kẽm



Cadimi (Cd, mg/kg): tại 20 vị trí quan trắc năm 2022, giá trị trung bình có kết quả dao động từ **KPH mg/kg** đến **0,185 mg/kg**, cao nhất tại vị trí quan trắc D1 và thấp nhất tại vị trí D3, D6, D16. Tại tất cả các vị trí quan trắc chất lượng đất trên địa bàn tỉnh trong năm 2022, hàm lượng Cadimi trong đất còn rất thấp và đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 1,5 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 10 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

Biểu đồ 86: Giá trị trung bình Cadimi



2.5.2 Nhận xét và đánh giá chất lượng môi trường nước dưới đất của từng khu vực, từng huyện

2.5.2.1 Chất lượng môi trường đất của thành phố Tây Ninh

Vị trí quan trắc: D6 (Xã Tân Bình ‘Khu lò mì – Đất công nghiệp’).

Asen (As, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Asen trong đất dao động trung bình tại tháng 5 và tháng 10 là **0,835 mg/kg**, đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 15 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 25 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

Đồng (Cu, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Đồng trong đất dao động trung bình tại tháng 5 và tháng 10 là **3,39 mg/kg**, đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 100 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

Kẽm (Zn, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Kẽm trong đất dao động trung bình tại tháng 5 và tháng 10 là **15,455 mg/kg**, đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 200 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

Chì (Pb, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng chì trong đất dao động trung bình tại tháng 5 và tháng 10 là **5,865 mg/kg**, đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 70 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

Cadimi (Cd, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Cadimi trong đất không phát hiện thấy, đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 1,5 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 10 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

Nhận xét chung:

Đất của thành phố Tây Ninh có chất lượng rất tốt, các thông số quan trắc đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT.

2.5.2.2 Chất lượng môi trường đất của thị xã Hòa Thành

Vị trí quan trắc: D7 (Áp Trường Lưu, xã Trường Đông ‘Khu lò mì – Đất công nghiệp’).

 Asen (As, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Asen trong đất dao động trung bình tại tháng 5 và tháng 10 là **1,275 mg/kg**, đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 15 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 25 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Đồng (Cu, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Đồng trong đất không phát hiện thấy, đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 100 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Kẽm (Zn, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Kẽm trong đất dao động trung bình tại tháng 5 và tháng 10 là **40,455 mg/kg**, đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 200 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Chì (Pb, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng chì trong đất dao động trung bình tại tháng 5 và tháng 10 là **7,38 mg/kg**, đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 70 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Cadimi (Cd, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Cadimi trong đất dao động trung bình tại tháng 5 và tháng 10 là **0,15 mg/kg**, đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 1,5 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 10 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

Nhận xét chung:

Đất của thị xã Hòa Thành có chất lượng rất tốt, các thông số quan trắc đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT.

2.5.2.3 Chất lượng môi trường đất của thị xã Trảng Bàng

Vị trí quan trắc: **D5** (Khu công nghiệp Thành Thành Công), **D10** (Khu phố An Phú, phường An Tịnh (Đất công nghiệp), **D18** (Khu công nghiệp Phước Đông), **D20** (Đất gần khu vực chăn nuôi gia súc (bò sữa), khu phố Tịnh Phong, phường An Tịnh).

 Asen (As, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Asen trong đất dao động trung bình từ **0,19** đến **0,6 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D10 và cao nhất tại D18. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 15 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 25 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Đồng (Cu, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Đồng trong đất dao động trung bình từ **3,795** đến **6,16 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D18 và cao nhất tại D10. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 100 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Kẽm (Zn, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Kẽm trong đất dao động trung bình từ **0** đến **24 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D10 và cao nhất tại D5. Tất cả đều đạt QCVN 03-

MT:2015/BTNMT (*giới hạn 200 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

⊕ **Chì (Pb, mg/kg):**

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng chì trong đất dao động trung bình từ **4,155** đến **6,6 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D10 và cao nhất tại D18. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 70 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

⊕ **Cadimi (Cd, mg/kg):**

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Cadimi trong đất dao động trung bình từ **0,01** đến **0,12 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D18 và cao nhất tại D20. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 1,5 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 10 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

Nhận xét chung:

Đất của thị xã Trảng Bàng có chất lượng rất tốt, các thông số quan trắc đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT.

2.5.2.4 Chất lượng môi trường đất của huyện Bến Cầu

Vị trí quan trắc: D17 (Khu vực xã Long Chữ đất trồng lúa ven sông).

⊕ **Asen (As, mg/kg):**

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Asen trong đất dao động trung bình tại tháng 5 và tháng 10 là **0,605 mg/kg**, đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 15 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 25 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

⊕ **Đồng (Cu, mg/kg):**

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Đồng trong đất dao động trung bình tại tháng 5 và tháng 10 là **9,28 mg/kg**, đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 100 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

⊕ **Kẽm (Zn, mg/kg):**

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Kẽm trong đất dao động trung bình tại tháng 5 và tháng 10 là **10,02 mg/kg**, đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 200 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

⊕ **Chì (Pb, mg/kg):**

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng chì trong đất dao động trung bình tại tháng 5 và tháng 10 là **15,17 mg/kg**, đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 70 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

⊕ **Cadimi (Cd, mg/kg):**

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Cadimi trong đất dao động trung bình tại tháng 5 và tháng 10 là **0,02 mg/kg**, đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 1,5 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 10 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

⊕ **Dioxit kẽm (ZnO):** Dioxit kẽm không phát hiện.

Nhận xét chung:

Đất của huyện Bến Cầu có chất lượng rất tốt, các thông số quan trắc đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT.

2.5.2.5 Chất lượng môi trường đất của huyện Châu Thành

Vị trí quan trắc: **D4** (Xã Thái Bình ‘Khu vực trồng rau’), **D11** (Xã Phước Vinh ‘Khu vực trồng mì’), **D12** (Khu vực Cụm công nghiệp Hòa Hội), **D13** (Khu vực Cụm công nghiệp Ninh Điền).

 Asen (As, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Asen trong đất dao động trung bình từ **0,16** đến **0,535 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D4 và cao nhất tại D11. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 15 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 25 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Đồng (Cu, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Đồng trong đất dao động trung bình từ **0** đến **4,86 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D13 và cao nhất tại D4. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 100 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Kẽm (Zn, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Kẽm trong đất dao động trung bình từ **0** đến **19,31 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D13 và cao nhất tại D12. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 200 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Chì (Pb, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng chì trong đất dao động trung bình từ **1,745** đến **15,15 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D11 và cao nhất tại D4. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 70 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Cadimi (Cd, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Cadimi trong đất dao động trung bình từ **0,015** đến **0,06 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D12 và cao nhất tại D11. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 1,5 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 10 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Dioxin thuỷ phân BVTV (gồm: Diazinon, Fenobucarb, Isoprothiolane, Metolachlor, MPCA) tại vị trí D4 không phát hiện thấy.

Nhận xét chung:

Đất của huyện Châu Thành có chất lượng rất tốt, các thông số quan trắc đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT.

2.5.2.6 Chất lượng môi trường đất của huyện Dương Minh Châu

Vị trí quan trắc: **D14** (Nông trường cao su Bến Củi, Dương Minh Châu ‘Đất trồng cao su’), **D15** (Khu vực nghĩa trang Cực Lạc Thái Bình ‘Đất khu vực bãi chôn lấp – lấy mẫu bên ngoài’).

 Asen (As, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Asen trong đất dao động trung bình từ **0,075** đến **0,68 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D14 và cao nhất tại D15. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 15 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 25 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Đồng (Cu, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Đồng trong đất dao động trung bình từ **0,955** đến **4,19 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D14 và cao nhất tại D5. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 100 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Kẽm (Zn, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Kẽm trong đất dao động trung bình từ **7,65** đến **11,555 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D15 và cao nhất tại D14. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 200 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Chì (Pb, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng chì trong đất dao động trung bình từ **3,95** đến **4,215 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D15 và cao nhất tại D14. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 70 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Cadimi (Cd, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Cadimi trong đất dao động trung bình từ **0,01** đến **0,06 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D15 và cao nhất tại D14. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 1,5 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 10 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

Nhận xét chung:

Đất của huyện Dương Minh Châu có chất lượng rất tốt, các thông số quan trắc đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT.

2.5.2.7 Chất lượng môi trường đất của huyện Gò Dầu

Vị trí quan trắc: **D8** (Ấp Rỗng Tượng, xã Thanh Phước ‘Đất nông nghiệp’), **D19** (Cụm Cảng Thanh Phước)

 Asen (As, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Asen trong đất dao động trung bình từ **0,68** đến **1,84 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D19 và cao nhất tại D8. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 15 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 25 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Đồng (Cu, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Đồng trong đất dao động trung bình từ **3,395** đến **5,34 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D19 và cao nhất tại D8. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 100 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Kẽm (Zn, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Kẽm trong đất dao động trung bình từ **4,525** đến **12,915 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D19 và cao nhất tại D8. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 200 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Chì (Pb, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng chì trong đất dao động trung bình từ **3,205** đến **6,895 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D19 và cao nhất tại D8. Tất cả đều đạt QCVN 03-

MT:2015/BTNMT (giới hạn 70 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp).

⊕ Cadimi (Cd, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Cadimi trong đất dao động trung bình từ **0** đến **0,08 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D19 và cao nhất tại D8. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (giới hạn 1,5 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 10 mg/kg đối với đất công nghiệp).

⊕ Dư lượng thuốc BVTV (gồm: Diazinon, Fenobucarb, Isoprothiolane, Metolachlor, MPCA) tại vị trí D8 không phát hiện thấy.

Nhận xét chung:

Đất của huyện Gò Dầu có chất lượng rất tốt, các thông số quan trắc đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT.

2.5.2.8 Chất lượng môi trường đất của huyện Tân Biên

Vị trí quan trắc: **D1** (Xã Hòa Hiệp ‘Đất trồng cao su’), **D9** (Đất gần khu vực chăn nuôi gia súc (heo), xã Tân Lập), **D16** (Ấp Thạnh PhuỚc, xã Thạnh Bắc).

⊕ Asen (As, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Asen trong đất dao động trung bình từ **0,04** đến **0,9 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D16 và cao nhất tại D1. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (giới hạn 15 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 25 mg/kg đối với đất công nghiệp).

⊕ Đồng (Cu, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Đồng trong đất dao động trung bình từ **4,695** đến **6,805 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D9 và cao nhất tại D1. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (giới hạn 100 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp).

⊕ Kẽm (Zn, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Kẽm trong đất dao động trung bình từ **0** đến **4,785 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D9 và cao nhất tại D16. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (giới hạn 200 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp).

⊕ Chì (Pb, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng chì trong đất dao động trung bình từ **2,82** đến **6,055 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D9 và cao nhất tại D1. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (giới hạn 70 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp).

⊕ Cadimi (Cd, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Cadimi trong đất dao động trung bình từ **0** đến **0,185 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D16 và cao nhất tại D1. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (giới hạn 1,5 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 10 mg/kg đối với đất công nghiệp).

Nhận xét chung:

Đất của huyện Tân Biên có chất lượng rất tốt, các thông số quan trắc đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT.

2.5.2.9 Chất lượng môi trường đất của huyện Tân Châu

Vị trí quan trắc: **D2** (Ấp Thạnh Hiệp, xã Thạnh Đông ‘Đất trồng mì’), **D3** (Xã Tân Hưng ‘Đất khu vực bãi chôn lấp chất thải rắn – gần khu vực xử lý nước thải’).

 Asen (As, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Asen trong đất dao động trung bình từ **0,215** đến **0,285 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D2 và cao nhất tại D3. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 15 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 25 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Đồng (Cu, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Đồng trong đất dao động trung bình từ **3,235** đến **8,575 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D2 và cao nhất tại D3. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 100 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Kẽm (Zn, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Kẽm trong đất dao động trung bình từ **3,67** đến **8,475 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D2 và cao nhất tại D3. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 200 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Chì (Pb, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng chì trong đất dao động trung bình từ **5,265** đến **5,595 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D2 và cao nhất tại D3. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 70 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 300 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

 Cadimi (Cd, mg/kg):

Tại vị trí quan trắc, hàm lượng Cadimi trong đất dao động trung bình từ **0** đến **0,025 mg/kg**, thấp nhất tại vị trí D3 và cao nhất tại D2. Tất cả đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT (*giới hạn 1,5 mg/kg đối với đất nông nghiệp và 10 mg/kg đối với đất công nghiệp*).

Nhận xét chung:

Đất của huyện Tân Châu có chất lượng rất tốt, các thông số quan trắc đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT.

2.5.3 Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng thủy sinh và trầm tích năm 2022 qua các thông số quan trắc

2.5.3.1. Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng thủy sinh:

Trong năm 2022, Trung tâm đã tiến hành lấy 12 mẫu tại 06 vị trí. Kết quả phân tích như sau:

Thông số	Kết quả phân tích	Kết quả cao nhất	Tên thủy sinh
Phiêu sinh thực vật (định tính và định lượng)	234 loài phiêu sinh thực vật được tìm thấy	Vị trí TT6 tháng 10: 390500 té bào/lít	Microcystis aeruginosa (Kützing) Kützing, 1846

Phiêu sinh động vật	81 loài phiêu sinh động vật được tìm thấy	Vị trí TT4 tháng 5: 180000 té bào/m ³	Anuraeopsis navicula Rousselet
Động vật đáy	16 loài động vật đáy được tìm thấy	Vị trí TT3 tháng 10: 110 cá thể/m ²	Chironomidae larva

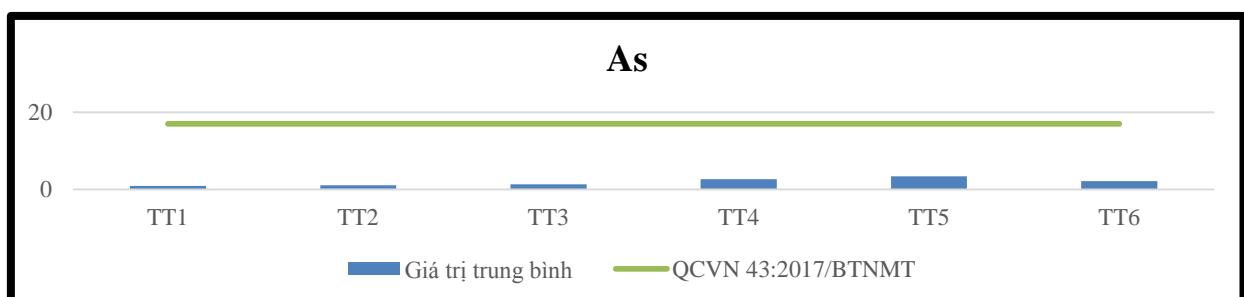
2.5.3.2. Nhận xét và đánh giá kết quả quan trắc chất lượng trầm tích:

Kết quả quan trắc cho thấy, chất lượng trầm tích tại 06 vị trí quan trắc trong năm 2022 **không có dấu hiệu** bị nhiễm các kim loại như: Asen (As), Cadimi (Cd), Kẽm (Zn), Chì (Pb), Thủy ngân (Hg). Tại 03 vị trí quan trắc Hóa chất thuốc bảo vệ thực vật (D4,D8,D17) đều có giá trị KPH hoặc có kết quả rất thấp và đạt quy chuẩn cho phép.

Nhóm thông số	Số lượng mẫu đạt QC	Số lượng mẫu vượt QC	Tỷ lệ đạt quy chuẩn (%)	Tỷ lệ vượt quy chuẩn (%)
Nhóm thông số trầm tích	As	12	0	100
	Cd	12	0	100
	Zn	12	0	100
	Pb	12	0	100
	Hg	12	0	100

➡ Thông số As:

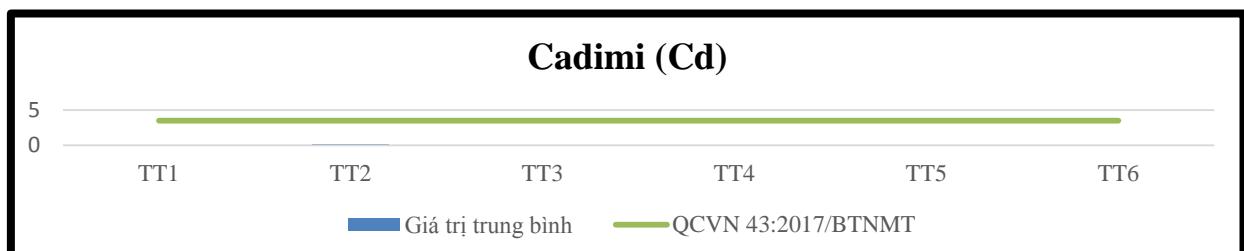
Biểu đồ 87: Giá trị trung bình thông số As



Nhận xét: Giá trị As dao động trong khoảng từ **0,9** đến **3,4** mg/kg và đều đạt QCVN 43:017/BTNMT (**giá trị cho phép là 17 mg/kg**).

➡ Thông số Cadimi (Cd):

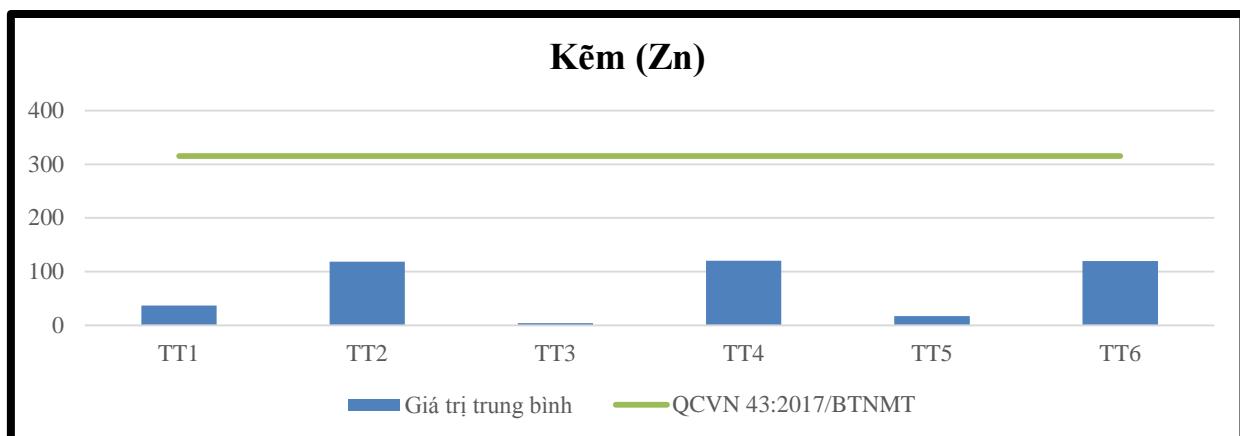
Biểu đồ 88: Giá trị trung bình thông số Cd



Nhận xét: Giá trị Cd dao động trong khoảng từ **KPH** đến **0,2** mg/kg và đều đạt QCVN 43:017/BTNMT (**giá trị cho phép là 3,5 mg/kg**).

Thông số Kẽm (Zn):

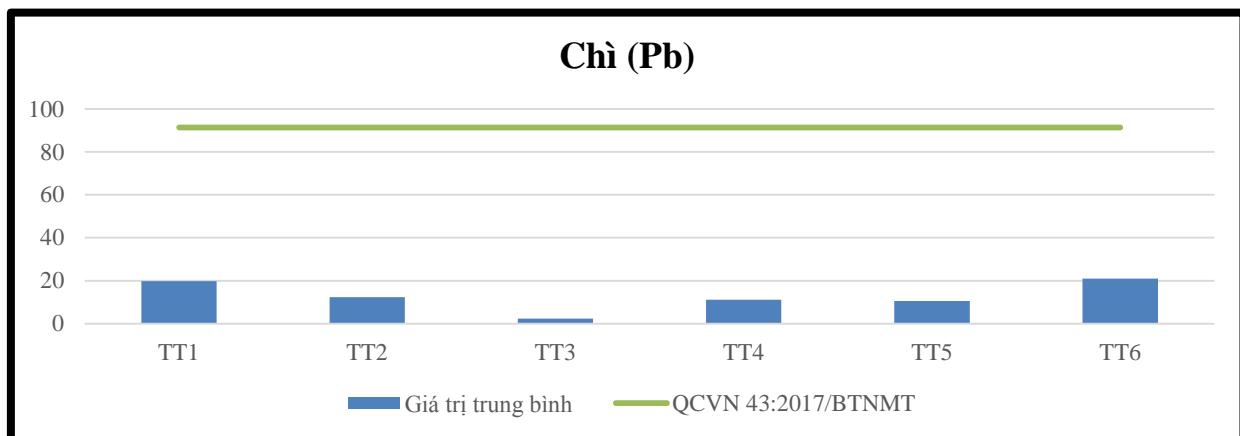
Biểu đồ 89: Giá trị trung bình thông số Zn



Nhận xét: Giá trị Zn dao động trong khoảng từ **4,3** đến **120,5** mg/kg và đều đạt QCVN 43:017/BTNMT (*giá trị cho phép là 315 mg/kg*).

Thông số Chì (Pb):

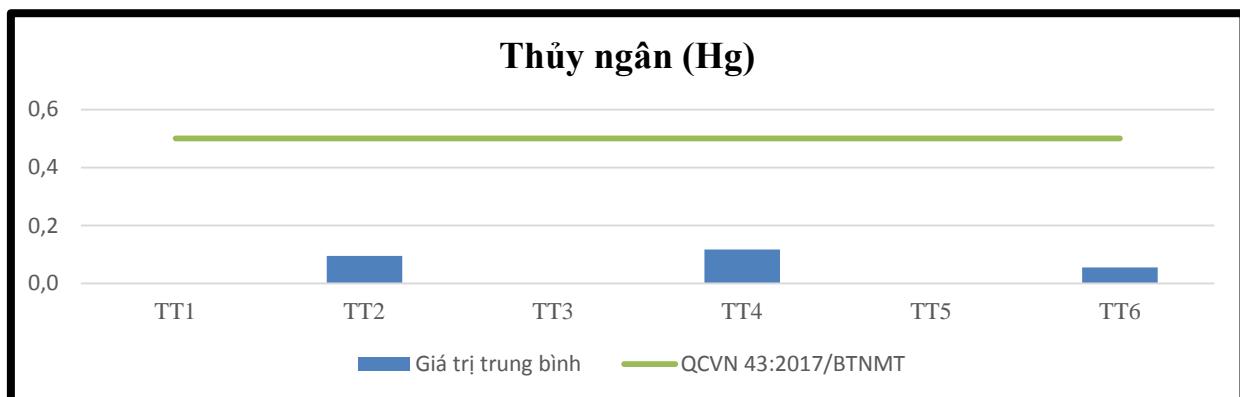
Biểu đồ 90: Giá trị trung bình thông số Pb



Nhận xét: Giá trị Pb dao động trong khoảng từ **2,3** đến **21** mg/kg và đều đạt QCVN 43:017/BTNMT (*giá trị cho phép là 91,3 mg/kg*).

Thông số Thủy ngân (Hg):

Biểu đồ 91: Giá trị trung bình thông số Hg



Nhận xét: Giá trị Hg dao động trong khoảng từ **KPH** đến **0,1** mg/kg và đều đạt QCVN 43:017/BTNMT (*giá trị cho phép là 0,5 mg/kg*).

CHƯƠNG III. NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ QA/QC

3.1 QA/QC trong lập kế hoạch quan trắc và công tác chuẩn bị

Một kế hoạch đảm bảo chất lượng lấy mẫu cần phải được thiết lập, bao gồm:

- Các nhân viên lấy mẫu đều đã được đào tạo và tập huấn.
- Chuẩn bị công tác thực địa chu đáo: dụng cụ, thiết bị, hóa chất thuốc thử bảo quản mẫu phải đầy đủ và phù hợp.
- Đảm bảo rằng các phương pháp lấy mẫu đều được phổ biến tới tất cả các nhân viên ở trong nhóm quan trắc.
- Đảm bảo rằng mỗi một bước lấy mẫu hiện nay và quá trình lấy mẫu trước đây đều tuân theo một văn bản.
- Đảm bảo rằng dụng cụ lấy mẫu và máy móc đo đặc hiện trường phải được bảo trì và hiệu chuẩn định kỳ, sổ sách bảo trì cần phải được lưu giữ.
- Quy định thống nhất về nhận dạng mẫu được lấy bao gồm dán nhãn lên tất cả các mẫu được lấy, trên đó ghi chép chính xác ngày tháng, địa điểm, thời gian lấy mẫu và tên người lấy mẫu, số mã hiệu của mẫu bằng mực không thấm nước.
- Quy định về ghi chép lại tất cả các chi tiết có liên quan đến việc lấy mẫu vào biên bản/nhật ký lấy mẫu, những điều kiện và các biến động bất thường từ kỹ thuật lấy mẫu thông thường đến những yêu cầu đặc biệt.
- Quy định về điều kiện, nơi để các dụng cụ tránh làm nhiễm bẩn mẫu, làm sạch dụng cụ lấy mẫu, kiểm tra độ sạch và hiệu quả của dụng cụ (bằng cách phân tích mẫu trắng và mẫu so sánh thích hợp).
- Quy định về tiến hành bảo quản mẫu cho từng thông số chất lượng nước, trầm tích, phù du, vi sinh vật... theo các chỉ dẫn trong các tiêu chuẩn tương ứng.

3.2 Kết quả QA/QC hiện trường

3.2.1 Hoạt động QA/QC trong đo, lấy mẫu, bảo quản và vận chuyển mẫu hiện trường

QA/QC trong lấy mẫu hiện trường

- Xác định vị trí cần lấy mẫu theo kế hoạch.
- Việc lấy mẫu được thực hiện theo đúng quy trình do Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn.
- Các công cụ, dụng cụ được sử dụng phù hợp với thông số cần quan trắc.
- Lượng mẫu được lấy đảm bảo phân tích đủ các thông số theo kế hoạch.

QA/QC trong đo thử tại hiện trường

Bảo đảm độ chính xác của các phép đo, phân tích ngoài hiện trường khi các điều kiện môi trường không được đảm bảo. Các thông số hiện trường (nhiệt độ, độ ẩm, áp

suất...) cần phải ghi chép khi lấy mẫu để chuyên đổi các giá trị đo được về điều kiện tiêu chuẩn khi lập báo cáo.

QA/QC trong bảo quản và vận chuyển mẫu

- Sử dụng phương pháp, cách thức bảo quản mẫu phù hợp với các thông số quan trắc theo các quy định pháp luật hiện hành về quan trắc môi trường hoặc phương pháp theo tiêu chuẩn quốc tế đã được cơ quan nhà nước có thẩm quyền của Việt Nam thừa nhận.

- 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 (nếu có).

- Dụng cụ chứa mẫu phải 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 (nếu có).

- Vận chuyển mẫu phải bảo toàn mẫu về chất lượng và số lượng. Thời gian vận chuyển và nhiệt độ của mẫu thực hiện theo các văn bản, quy định hiện hành về quan trắc môi trường đối với từng thông số quan trắc.

- Giao và nhận mẫu được thực hiện như sau:

+ Giao và nhận mẫu ngay 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 phòng thí nghiệm;

+ Việc giao và nhận mẫu phải có biên bản bàn giao, trong đó có đầy đủ tên, chữ ký của các bên có liên quan theo các nội dung quy định.

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

3.2.2. Kết quả thực hiện mẫu kiểm soát chất lượng tại hiện trường

3.2.2.1 Thành phần môi trường: Nước mặt

a) Đối với nước mặt, thực hiện việc kiểm soát chất lượng với thông số TSS mẫu trăng hiện trường:

Bảng 9: Kết quả QA/QC mẫu trăng hiện trường nước mặt

Vị Trí	M4	M15	M16	M19	M21	LOD của TSS
Tháng 1	KPH (2 <)	KPH (2 <)	KPH (2 <)	-	-	< 2
Tháng 2	KPH (2 <)	KPH (2 <)	KPH (2 <)	-	-	< 2
Tháng 3	-	-	-	KPH (2 <)	KPH (2 <)	< 2
Tháng 4	-	-	-	KPH (2 <)	KPH (2 <)	< 2
Tháng 5	-	-	-	KPH (2 <)	KPH (2 <)	< 2
Tháng 6	-	-	-	KPH (2 <)	KPH (2 <)	< 2
Tháng 7	-	-	-	KPH (2 <)	KPH (2 <)	< 2
Tháng 8	-	-	-	KPH (2 <)	KPH (2 <)	< 2
Tháng 9	-	-	-	KPH (2 <)	KPH (2 <)	< 2
Tháng 10	-	-	-	KPH (2 <)	KPH (2 <)	< 2
Tháng 11	-	-	-	KPH (2 <)	KPH (2 <)	< 2
Tháng 12	-	-	-	KPH (2 <)	KPH (2 <)	< 2

b) Đối với nước mặt, thực hiện việc kiểm soát chất lượng với thông số TSS mẫu lặp hiện trường:

Bảng 9: Kết quả QA/QC mẫu lặp hiện trường nước mặt

Vị Trí	M4			M14			M15			M16			M19			M21		
	Kết quả lần 1	Kết quả lần 2	RPD (%)	Kết quả lần 1	Kết quả lần 2	RPD (%)	Kết quả lần 1	Kết quả lần 2	RPD (%)	Kết quả lần 1	Kết quả lần 2	RPD (%)	Kết quả lần 1	Kết quả lần 2	RPD (%)	Kết quả lần 1	Kết quả lần 2	RPD (%)
Tháng 1	32	30	6,45	-	-	-	41	39	5	21	24	13,33	-	-	-	-	-	-
Tháng 2	20	21	4,87	-	-	-	27	25	7,69	26	27	3,77	-	-	-	-	-	-
Tháng 3	-	-	-	14	12	15,38	-	-	-	6	6	0	16	17	6,06	3	4	20
Tháng 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	22	9,52	63	65	3,12
Tháng 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73	71	2,78	22	24	8,69
Tháng 6	-	-	-	38	36	5,4	-	-	-	-	-	-	37	36	2,74	58	56	3,5
Tháng 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	28	0	83	81	2,44
Tháng 8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	27	7,14	55	57	3,57
Tháng 9	-	-	-	26	28	7,4	-	-	-	33	31	6,25	27	29	7,14	132	129	2,29
Tháng 10													13	11	16,7	37	35	5,6
Tháng 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	18	5.4	17	19	11.11
Tháng 12	-	-	-	13	12	8	-	-	-	-	-	-	23	22	4,44	13	14	7,4

3.2.2.2 Thành phần môi trường: Nước dưới đất

Đối với nước ngầm, thực hiện việc kiểm soát chất lượng với thông số N-NH₄⁺ mẫu lặp hiện trường.

Bảng 10: Kết quả QA/QC mẫu lặp hiện trường nước dưới đất

Vị Trí	N6			N15			N18			N21			N38		
	Kết quả lần 1	Kết quả lần 2	RPD (%)	Kết quả lần 1	Kết quả lần 2	RPD (%)	Kết quả lần 1	Kết quả lần 2	RPD (%)	Kết quả lần 1	Kết quả lần 2	RPD (%)	Kết quả lần 1	Kết quả lần 2	RPD (%)
Tháng 3	3,8	3,6	5,4	KPH	KPH	0	0,8	0,8	0	KPH	KPH	0	0,03	0,03	0
Tháng 6	7	7,6	8,2	KPH	KPH	0	0,35	0,35	0	0,06	0,05	18,18	0,03	0,03	0
Tháng 9	2,8	2,6	7,4	KPH	KPH	0	1,85	1,8	2,73	0,03	0,03	0	KPH	KPH	0
Tháng 12	0,03	0,03	0	KPH	KPH	0	KPH	KPH	0	0,03	0,03	0	-	-	-

3.2.2.3 Thành phần môi trường không khí xung quanh

a) Đối với không khí xung quanh, thực hiện việc kiểm soát chất lượng với thông số NO₂ mẫu trắng hiện trường

Bảng 11: Kết quả QA/QC hiện trường không khí

Tháng 2	Kết quả NO ₂		
	KK12	KK13	LOD của NO ₂
	KPH (< 4)	KPH (< 4)	< 4

b) Đối với không khí xung quanh, thực hiện việc kiểm soát chất lượng với thông số NO₂ mẫu lặp hiện trường:

Bảng 12: Kết quả QA/QC hiện trường không khí

	KK6			KK12			KK13		
	Mẫu phân tích	Mẫu lặp hiện trường	RPD (%)	Mẫu phân tích	Mẫu lặp hiện trường	RPD (%)	Mẫu phân tích	Mẫu lặp hiện trường	RPD (%)
Tháng 2	-	-	-	25	25	0	21	18	15,38
Tháng 4	KPH	KPH	0	21	18	15,38	9	7	20
Tháng 6	10	14	20	KPH	KPH	0	20	21	4,87
Tháng 8	67	59	12,69	66	68	2,98	58	64	9,83
Tháng 10	21	21	0	KPH	KPH	0	21	18	15,38
Tháng 12	9	10	10,52	20	19	5,12	11	13	16,67

3.2.2.4 Thành phần môi trường đất

Bảng 13: Kết quả mẫu lặp hiện trường trong đất

Thông số Cu						
Vị trí	D1			D4		
Tháng 5	Kết quả lần 1	Kết quả lần 2	RPD (%)	Kết quả lần 1	Kết quả lần 2	RPD (%)
	KPH	KPH	0	KPH	KPH	0
Tháng 10	13,61	13,93	2,32	9,72	10,35	6,27

3.2.2.4 Thành phần môi trường Thủy sinh- Trầm tích

Bảng 14: Kết quả mẫu lặp hiện trường trong Thủy sinh- Trầm tích

Vị trí	Thông số Zn					
	Tháng 5			Tháng 10		
	Kết quả lần 1	Kết quả lần 2	RPD (%)	Kết quả lần 1	Kết quả lần 2	RPD (%)
TT1	35,8	36	0,56	37,9	38,6	1,8

3.2.3. Nhận xét, đánh giá kết quả thực hiện QA/QC

Mẫu lặp: được sử dụng để đánh giá độ chụm của kết quả phân tích. Đối với hai lần lặp, độ chụm được đánh giá dựa trên việc đánh giá RPD không vượt quá 30%, được tính toán như sau:

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

Trong đó:

RPD: phần trăm sai khác tương đối của mẫu lặp;

LD1: kết quả phân tích lần thứ nhất;

LD2: kết quả phân tích lần thứ hai.

+ Đối với thông số TSS trong nước mặt: 100% số mẫu kiểm soát chất lượng đều có độ phân tán dưới là 20%.

+ Đối với thông số NH_4^+ trong nước dưới đất: 100% số mẫu kiểm soát chất lượng đều có độ phân tán dưới là 20%.

+ Đối với thông số Độ ồn trong khí : 100% số mẫu kiểm soát chất lượng đều có độ phân tán dưới là 15%.

Mẫu trắng vận chuyển hiện trường: Các thông số thực hiện phải đạt yêu cầu nồng độ chất phân tích có trong mẫu trắng vận chuyển không vượt quá giới hạn phát hiện của phương pháp.

3.3 Xử lý số liệu quan trắc môi trường

Số liệu và kết quả của các đợt quan trắc nước mặt lục địa được so sánh với Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt QCVN 08-MT:2015/BTNMT -cột B1.

Kết quả quan trắc nước mặt được dùng để tính toán chỉ số VN-WQI.

Chỉ số chất lượng nước của Việt Nam (viết tắt là VN - WQI) là một chỉ số được tính toán từ các thông số quan trắc chất lượng nước mặt ở Việt Nam, dùng để mô tả định lượng về chất lượng nước và khả năng sử dụng của nguồn nước đó, được biểu diễn qua một thang điểm.

Phương pháp đánh giá chất lượng nước WQI được thực hiện theo Quyết định số 1460/QĐ-TCMT ngày 12/11/2019 của Tổng cục Môi trường về việc ban hành Hướng dẫn kỹ thuật tính toán và công bố chỉ số chất lượng nước Việt Nam VN_WQI (thay thế Quyết định số QĐ 879/QĐ-TCMT ngày 01/7/2011 của Tổng cục Môi trường).

Mục đích sử dụng chỉ số chất lượng nước của Việt Nam (VN - WQI):

- Đánh giá chất lượng nước mặt lục địa một cách tổng quát.
- Có thể được sử dụng như một nguồn dữ liệu để xây dựng bản đồ phân vùng chất lượng nước.

- Cung cấp thông tin môi trường cho cộng đồng một cách đơn giản, dễ hiểu, trực quan.
- Nâng cao nhận thức về môi trường.

Cách thức sử dụng số liệu để tính toán VN-WQI:

- VN_WQI được tính toán riêng cho dữ liệu của từng điểm quan trắc.
- WQI_{SI} được tính toán cho mỗi thông số quan trắc, từ giá trị WQI_{SI} tính toán giá trị WQI cuối cùng.
- Các thông số được sử dụng để tính VN_WQI được chia thành 05 nhóm thông số, bao gồm các thông số sau đây:

+ Nhóm I : thông số pH.

+ Nhóm II (nhóm thông số thuốc bảo vệ thực vật): bao gồm các thông số Aldrin, BHC, Dieldrin, DDT_s (p,p'-DDT, p,p'-DDD, p,p'-DDE), Heptachlor & Heptachlorepoxyde.

+ Nhóm III (nhóm thông số kim loại nặng): bao gồm các thông số As, Cd, Pb, Cr⁶⁺, Cu, Zn, Hg.

+ Nhóm IV (nhóm thông số hữu cơ và dinh dưỡng): bao gồm các thông số DO, BOD₅, COD, TOC, N-NH₄, N-NO₃, N-NO₂, P-PO₄

+ Nhóm V (nhóm thông số vi sinh): bao gồm các thông số Coliform, E.coli.

- Số liệu để tính toán VN_WQI phải bao gồm tối thiểu 03/05 nhóm thông số, trong đó bắt buộc phải có nhóm IV. Trong nhóm IV có tối thiểu 03 thông số được sử dụng để tính toán. Trường hợp thuỷ vực chịu tác động của các nguồn ô nhiễm đặc thù bắt buộc phải lựa chọn nhóm thông số đặc trưng tương ứng để tính toán (thuỷ vực chịu tác động của ô nhiễm thuộc BVTV bắt buộc phải có nhóm II, thuỷ vực chịu tác động của kim loại nặng bắt buộc phải có nhóm III).

Công thức tính toán chỉ số WQI:

$$WQI = \frac{WQI_I}{100} \times \left(\frac{\left(\prod_{i=1}^n WQI_{II} \right)^{1/n}}{100} \right) \times \left(\frac{\left(\prod_{i=1}^m WQI_{III} \right)^{1/m}}{100} \right) \times \left[\frac{1}{k} \sum_{i=1}^k WQI_{IV} \times \frac{1}{l} \sum_{i=1}^l WQI_V \right]^{1/2}$$

(công thức 3)

Trong đó:

WQ_I: Kết quả tính toán đối với thông số nhóm I

WQ_{II}: Kết quả tính toán đối với các thông số nhóm II

WQ_{III}: Kết quả tính toán đối với các thông số nhóm III

WQ_{IV}: Kết quả tính toán đối với các thông số nhóm IV

WQ_V: Kết quả tính toán đối với thông số nhóm V

Sử dụng Bảng xác định giá trị WQI tương ứng với mức đánh giá chất lượng nước để so sánh, đánh giá cụ thể như sau:

Các thông số được sử dụng để đánh giá ô nhiễm nước dưới đất bao gồm nhiệt độ, pH, Chỉ số pecmangat (COD), Nitrit, Nitrat, Amoni, Sắt, Coliform, E.Coli.

Chất lượng nước dưới đất được đánh giá dựa vào số liệu quan trắc các thông số môi trường trong năm 2022 và giai đoạn từ năm 2018 đến 2020. Số liệu được so sánh với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 09-MT:2015/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất.

Các thông số được sử dụng để đánh giá ô nhiễm không khí bao gồm bụi lơ lửng tổng số (TSP), bụi PM10, SO², NO², CO, O₃, bụi chì, một số chất độc hại trong không khí và tiếng ồn.

Chất lượng không khí được đánh giá dựa vào số liệu quan trắc các thông số môi trường trong năm 2022 và giai đoạn từ năm 2018 đến 2020. Số liệu được so sánh với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh. Thông số độ ồn được so sánh với QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn quốc gia về tiếng ồn. Đây là cơ sở dùng để đánh giá diễn biến ô nhiễm môi trường không khí theo thời gian.

Các thông số được sử dụng để đánh giá ô nhiễm đất bao gồm các thông số kim loại như Đồng, Chì, Kẽm, Asen, Cadimi và dư lượng thuốc bảo vệ thực vật.

Chất lượng môi trường đất được đánh giá dựa vào số liệu quan trắc các thông số môi trường trong năm 2022 và giai đoạn từ năm 2018 đến 2022. Số liệu được so sánh với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 03-MT:2015/BTNMT.

Bảng 15: Các mức VN-WQI và sự phù hợp với mục đích sử dụng

Khoảng giá trị WQI	Chất lượng nước	Mức đánh giá chất lượng nước	Màu
91 - 100	Rất tốt	Sử dụng tốt cho mục đích cấp nước sinh hoạt	Xanh dương
76 - 90	Tốt	Sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần các biện pháp xử lý phù hợp	Xanh lá cây
51 - 75	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	Vàng
26 - 50	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	Da cam
10 - 25	Ô nhiễm nặng	Nước ô nhiễm nặng, cần các biện pháp xử lý trong tương lai	Đỏ
< 10	Ô nhiễm rất nặng	Nước nhiễm độc, cần có biện pháp xử lý phù hợp	Nâu

CHƯƠNG IV. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

4.1. Kết luận

4.1.1. Thành phần môi trường nước mặt

4.1.1.1 Đánh giá chất lượng nước mặt tại 44 điểm quan trắc

Qua kết quả tính toán tổng hợp chỉ số VN-WQI tại 44 vị trí vào 12 đợt quan trắc năm 2022 với tổng số 528 mẫu (*sử dụng kết quả của 28 mẫu quan trắc liên vùng*) cho thấy:

- 215/528 mẫu quan trắc có giá trị VN-WQI >75, chất lượng nước đạt mức tốt đến rất tốt chiếm **40,8%** (cùng kỳ năm 2021 là 153/360 mẫu, chiếm 42,5%).

- Tỉ lệ các điểm quan trắc cho giá trị VN-WQI đạt mức Rất tốt – Tốt – Trung bình – Kém – Ô nhiễm nặng – Ô nhiễm rất nặng thể hiện trong bảng sau:

Chất lượng nước rất tốt sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt năm 2022 chiếm tỉ lệ (14,8%) giảm so với năm 2021 (17,5%) là 2,7%.

Chất lượng nước tốt sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần các biện pháp xử lý phù hợp năm 2022 chiếm tỉ lệ (26%) tăng so với năm 2021 (25%) là 1%.

Chất lượng nước trung bình sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác năm 2022 chiếm tỉ lệ (10%) tăng so với năm 2021 (8,9%) là 1,1%.

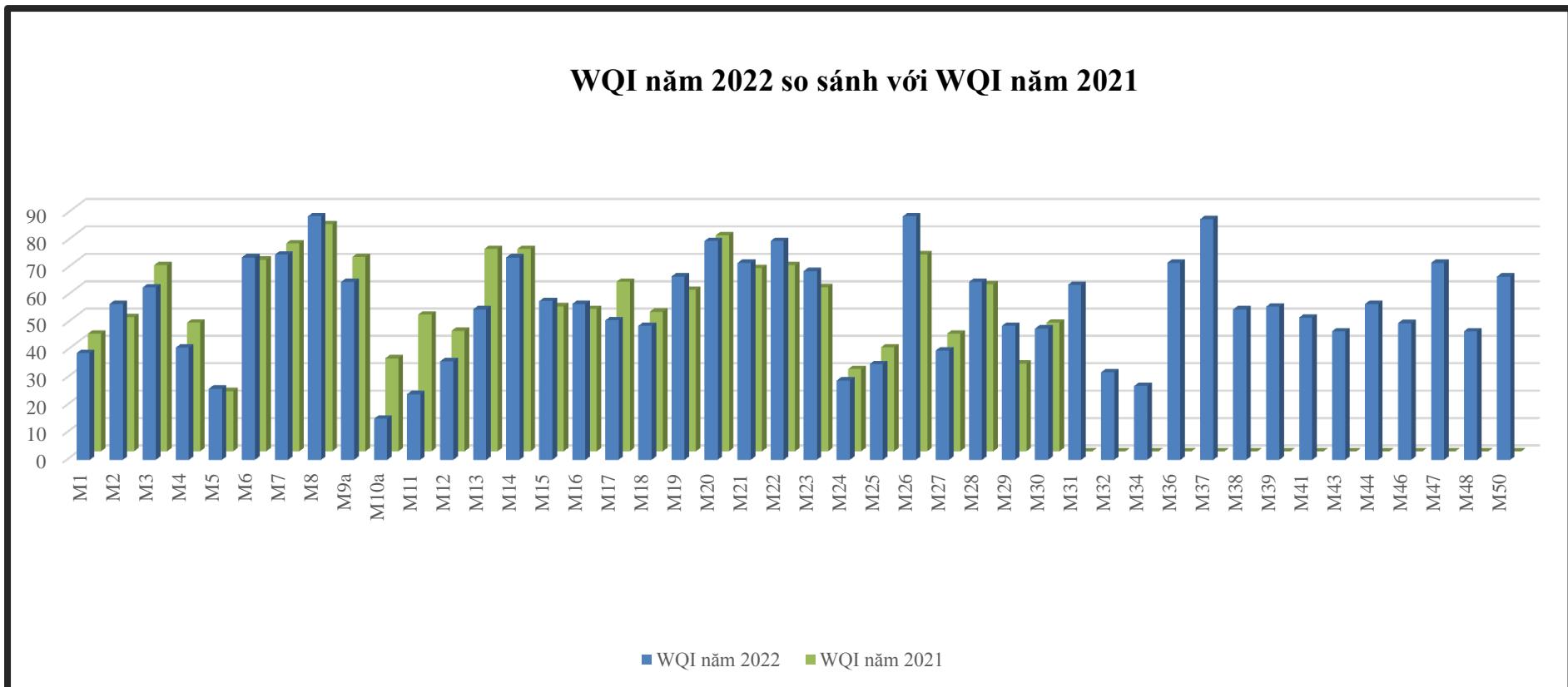
Chất lượng nước kém sử dụng cho mục đích giao thông thủy và các mục đích tương đương khác năm 2022 chiếm tỉ lệ (31,25%) tăng so với năm 2021 (25,3%) là 5,95%.

Chất lượng nước ô nhiễm nặng nước ô nhiễm nặng, cần các biện pháp xử lý trong tương lai năm 2022 chiếm tỉ lệ (16%) giảm so với năm 2021 (22,8%) là 6,8%.

Chất lượng nước ô nhiễm rất nặng nước nhiễm độc cần có biện pháp khắc phục xử lý năm 2022 chiếm tỉ lệ (9%) tăng so với năm 2021 (0,6%) là 8,4%.

- Chất lượng môi trường nước mặt trên địa bàn tỉnh Tây Ninh qua 12 đợt quan trắc năm 2022 có xu hướng suy giảm hơn so với cùng kỳ 2021.

Biểu đồ 92: Trung bình chỉ số VN-WQI năm 2022 so sánh năm 2021



Nhận xét:

Qua biểu đồ cho thấy, chất lượng nước tại các vị trí quan trắc năm 2022 có dấu hiệu suy giảm so với năm 2021. So với năm 2021, có 03 vị trí chất lượng nước được cải thiện là: M2, M22, M26. Còn lại đa số đều suy giảm tuy nhiên giá trị trung bình vẫn nằm trong vùng trung bình.

Giá trị trung bình chỉ số VN-WQI năm 2022 (55,7) thấp hơn năm 2021 (55,97) là 0,27.

Bảng 18: Bảng thống kê tỷ lệ các thông số nước mặt đạt quy chuẩn năm 2022

Nhóm thông số		Số lượng mẫu đạt quy chuẩn	Số lượng mẫu vượt quy chuẩn	Tỷ lệ đạt quy chuẩn (%)	Tỷ lệ vượt quy chuẩn (%)
Nhóm thông số vật lý	pH	517	11	98	2
	TSS	432	96	82	18
Nhóm thông số hữu cơ và dinh dưỡng	DO	276	252	52	48
	COD	492	36	93	7
	BOD ₅	479	49	91	9
	Amoni	411	117	78	22
	Nitrit	422	106	80	20
	Nitrat	526	2	99,6	0,4
	Phosphat	421	107	80	20
	Coliform	265	263	50,2	49,8
Nhóm thông số vi sinh	Clorua	527	1	99,8	0,2
	Xyanua	525	3	99,4	0,6

Chất lượng nguồn nước mặt trên địa bàn tỉnh Tây Ninh có dấu hiệu ô nhiễm hữu cơ, dinh dưỡng và vi sinh (**48% số lượng mẫu DO, 22% số lượng mẫu N-NH₄⁺, 20% số lượng mẫu N-NO₂⁻, 20% số lượng mẫu Photphat, 49,8% số lượng mẫu Coliform không đạt quy chuẩn cho phép**). Lý do thông số vi sinh bị ô nhiễm cao hơn so với năm 2021 là vì ngày càng có nhiều hộ dân sinh sống gần khu vực ven sông, kèm theo đó là các loại chất thải sinh hoạt được thải trực tiếp ra môi trường bên ngoài. Ngoài ra còn có các hộ dân nuôi trồng thủy sản,... dẫn đến ô nhiễm tại một số vị trí.

Chất lượng nước lưu vực sông Sài Gòn vẫn ở mức trung bình khá. Nước có thể được sử dụng vào mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác. Tuy nhiên, nước vẫn có dấu hiệu ô nhiễm chất dinh dưỡng và vi sinh vật. Tình trạng diễn biến ô nhiễm trên Sông Sài Gòn tại một số vị trí quan trắc mới như Bến Cửu Long, Cầu Suối Núc vẫn còn rất phức tạp cần lưu ý.

Bên cạnh lưu vực sông Sài Gòn vẫn duy trì chất lượng nước ở mức trung bình khá, lưu vực sông Vàm Cỏ Đông vẫn còn tình trạng ô nhiễm. Nước sông Vàm Cỏ Đông có dấu hiệu bị ô nhiễm chất hữu cơ, dinh dưỡng và đặc biệt là vi sinh vật.

Tại các vị trí như Cầu Gò Dầu, Rạch Trưởng Chùa trên lưu vực Sông Vàm Cỏ Đông nước có chất lượng bị ô nhiễm nặng cần các biện pháp xử lý trong tương lai. Còn lại các vị trí khác có chất lượng nước giao động từ kém đến trung bình. Có thể sử dụng cho mục đích giao thông thủy và tưới tiêu.

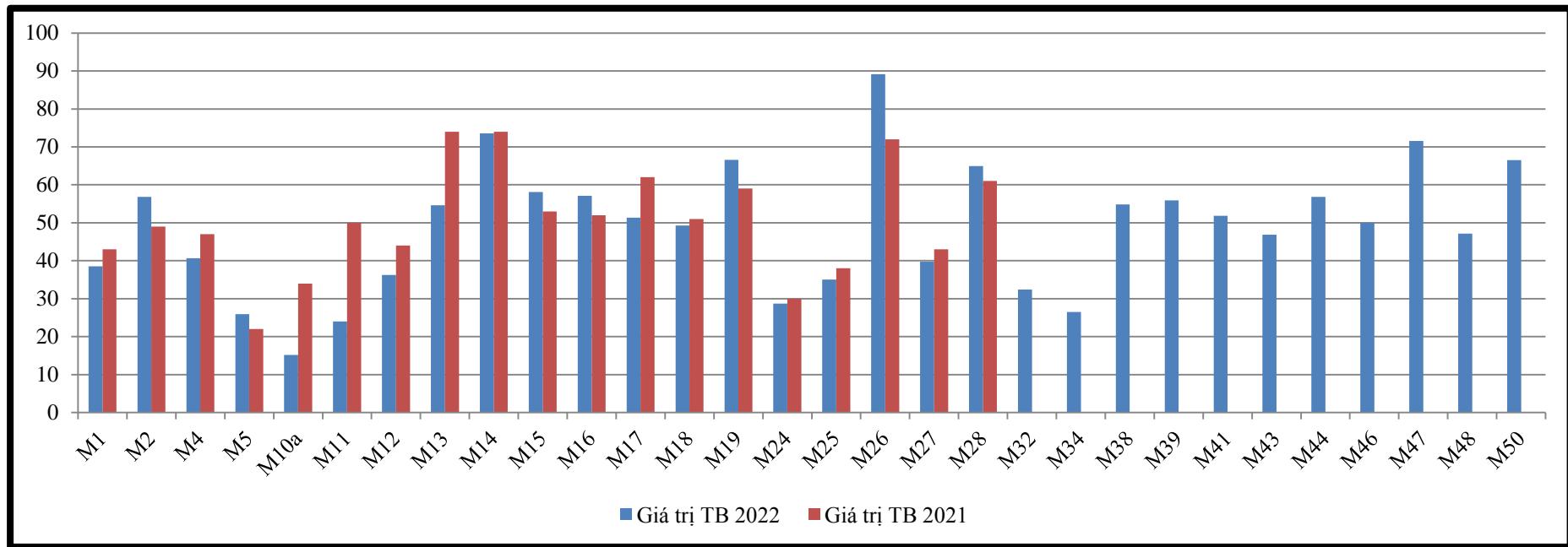
Các vị trí lưu vực sông Vàm Cỏ có dấu hiệu bị ô nhiễm:

- Tại các vị trí **M1; M4; M5; M12; M18; M24; M25; M27; M30; M32; M34; M43; M46; M48** nước có chất lượng kém, có thể được sử dụng cho mục đích giao thông đường thủy và các mục đích tương đương khác, cần tập trung tiếp tục theo dõi trong các chương trình quan trắc sau.

- Tại các vị trí **M2; M13; M14; M15; M16; M17; M19; M28; M38; M39; M41; M43; M47; M50** nước có chất lượng trung bình có thể sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần các biện pháp xử lý phù hợp.

- Đáng chú ý là tại vị trí **M10a, M11** nước có dấu hiệu ô nhiễm nặng, cần các biện pháp xử lý trong tương lai.

Biểu đồ 93: Biểu đồ tổng hợp chỉ số WQI lưu vực sông Vàm Cỏ Đông

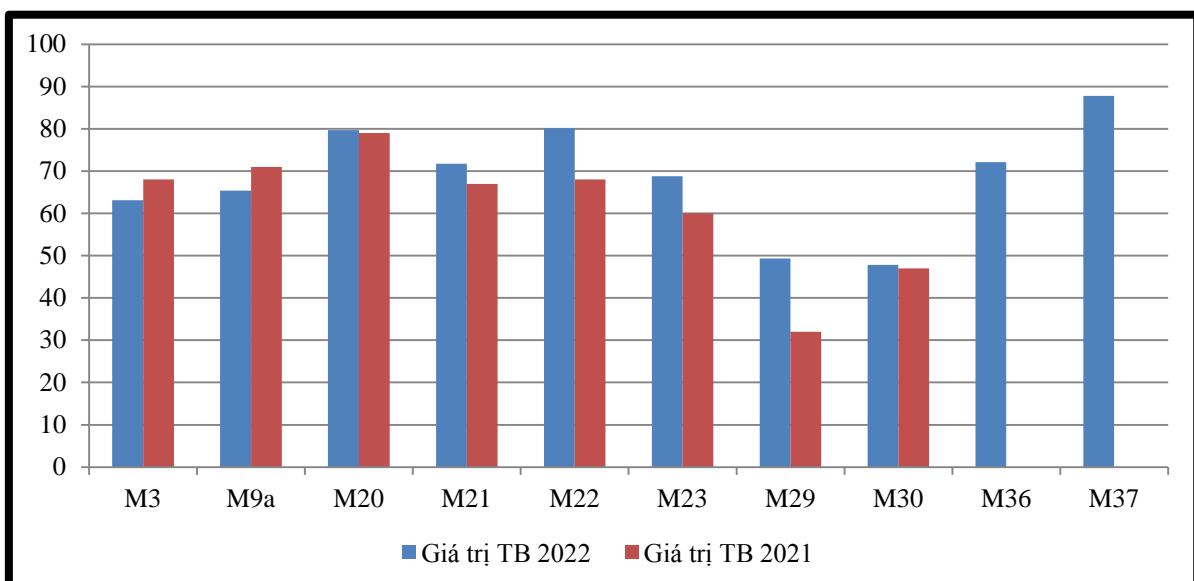


- Chất lượng nguồn nước chịu tác động từ nhiều nguồn thải khác nhau từ các hoạt động sản xuất của các cơ sở nhỏ lẻ, một số nhà máy chưa xử lý nước thải đạt quy định và một lượng khá lớn nước thải sinh hoạt xả thải trực tiếp ra môi trường làm ảnh hưởng đến khả năng tiếp nhận của kênh rạch, sông hồ.

Các vị trí thuộc lưu vực sông Sài Gòn:

- Trung bình chỉ số VN-WQI nước thuộc lưu vực sông Sài Gòn (**M3; M9a; M20; M21; M22; M23; M29; M36, M37**) trong năm 2022 có dấu hiệu tăng lên so với năm 2021.
- Tại 06 vị trí M3, M9a, M21, M23, M36 nước có chất lượng trung bình, có thể sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác.
- Tại 02 vị trí M20, M22, M37 nước có chất lượng tốt, có thể sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần các biện pháp xử lý phù hợp.
- Tại vị trí M29 nước có chất lượng kém, có thể sử dụng cho mục đích giao thông thủy và các mục đích tương đương khác.
- Nhìn chung chất lượng nước Sông Sài Gòn tốt hơn chất lượng nước sông Vàm Cỏ Đông.

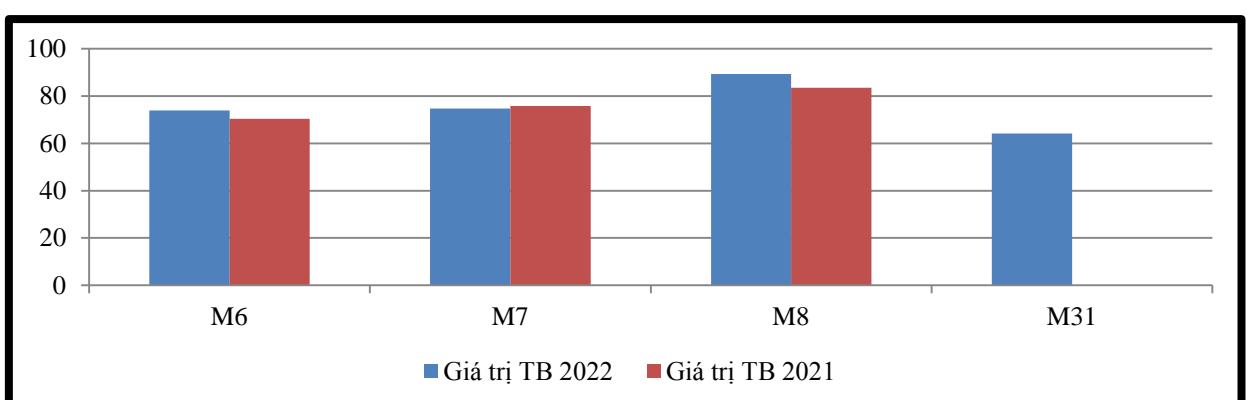
Biểu đồ 94: Biểu đồ tổng hợp chỉ số WQI sông Sài Gòn



Các vị trí quan trắc môi trường hồ Dầu Tiếng:

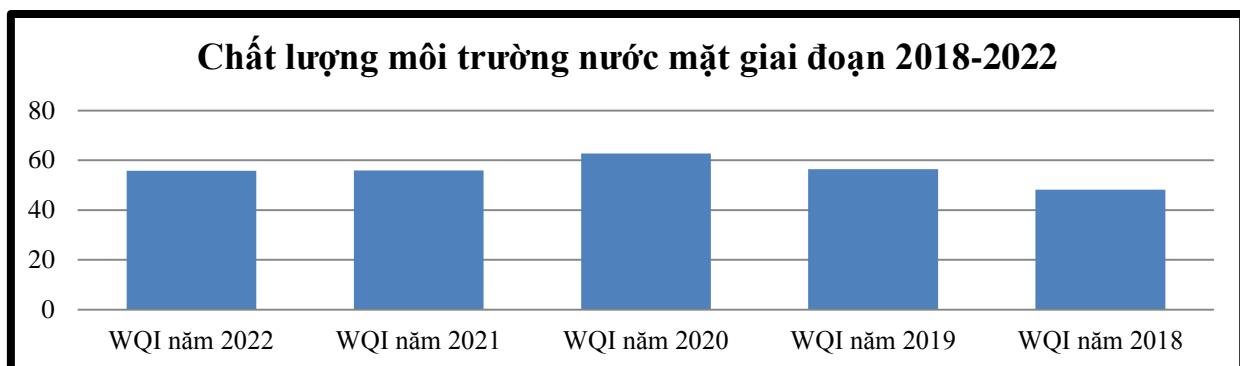
- Trung bình chỉ số VN-WQI tại các vị trí quan trắc Hồ Dầu Tiếng (**M6; M7; M8, M31**) trong năm 2022 có dấu hiệu tăng lên so với năm 2021.
- Nước có chất lượng tốt và có thể sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt và các mục đích tương đương khác nhưng phải áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

Biểu đồ 95: Biểu đồ tổng hợp chỉ số WQI Hồ Dầu Tiếng



Dánh giá chung:

Biểu đồ 96: Biểu đồ trung bình chỉ số WQI giai đoạn 2018 - 2022



Nhận xét và đánh giá: Chất lượng môi trường nước mặt trên địa bàn tỉnh Tây Ninh có dấu hiệu tăng lên trong giai đoạn 2018 – 2020, nhưng đã có dấu hiệu giảm xuống trong năm 2021 và 2022. Tuy nhiên vẫn còn năm trong vùng trung bình, cần lưu ý trong các đợt quan trắc năm tiếp theo.

4.1.1.2 Đánh giá chất lượng nước mặt tại 07 điểm quan trắc liên vùng trên Sông Vàm Cỏ Đông

Kết quả tính toán tổng hợp chỉ số VN-WQI tại 07 điểm quan trắc liên vùng trên Sông Vàm Cỏ Đông trên địa bàn tỉnh Tây Ninh trong năm 2022 với 56 mẫu cho thấy:

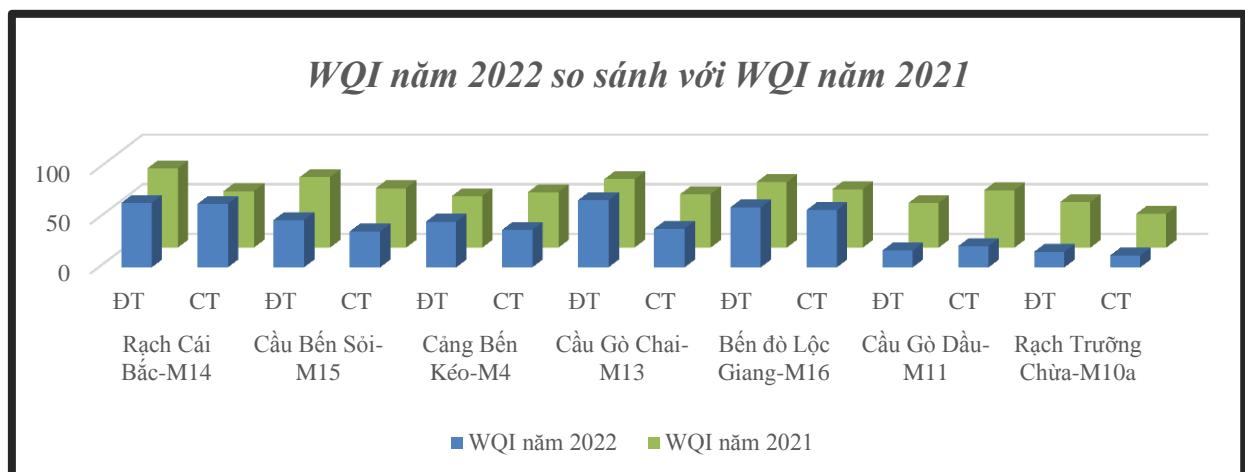
- 7/56 mẫu quan trắc có giá trị VN-WQI >75, chất lượng nước đạt mức tốt đến rất tốt chiếm **12,5%** (năm 2021 là 17/56 mẫu, chiếm **30,36%**).
- Tỉ lệ các điểm quan trắc cho giá trị VN-WQI đạt mức Rất tốt – Tốt – Trung bình – Kém – Ô nhiễm nặng – Ô nhiễm rất nặng thể hiện trong bảng sau:

Bảng 19: Tỷ lệ phần trăm chỉ số chất lượng nước VN-WQI Quan trắc liên vùng năm 2022 so sánh với 2021.

Chất lượng nước	Tỷ lệ phần trăm		Phù hợp với mục đích sử dụng
	2022	2021	
Rất tốt	1,8%	1,8%	Sử dụng tốt cho mục đích cấp nước sinh hoạt
Tốt	10,7%	28,6%	Sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần các biện pháp xử lý phù hợp
Trung Bình	26,8%	32,1%	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác
Kém	37,5%	19,6%	Sử dụng cho mục đích giao thông thủy và các mục đích tương đương khác
Ô nhiễm nặng	10,7%	17,9%	Nước ô nhiễm nặng, cần các biện pháp xử lý trong tương lai
Ô nhiễm rất nặng	12,5%	0%	Nước nhiễm độc cần có biện pháp khắc phục xử lý

- Chất lượng nước sông Vàm Cỏ Đông trên địa bàn tỉnh Tây Ninh qua 4 đợt quan trắc năm 2022 có dấu hiệu suy giảm so với cùng kỳ năm 2021.

Biểu đồ 97: Trung bình chỉ số VN-WQI 2022 so sánh với cùng kỳ năm 2021



- Qua 04 đợt quan trắc cho thấy, chất lượng nguồn nước Sông Vàm Cỏ Đông trên địa bàn tỉnh Tây Ninh có dấu hiệu ô nhiễm nặng các thông số vi sinh (**56% số lượng mẫu Coliform, 79% số lượng mẫu E.Coli không đạt quy chuẩn cho phép**). Chất lượng nguồn nước Sông Vàm Cỏ Đông có nồng độ oxy trong nước rất thấp (**thông số DO có 65% số lượng mẫu không đạt quy chuẩn cho phép**). Lý do thông số vi sinh bị ô nhiễm cao hơn so với năm 2021 là vì ngày càng có nhiều hộ dân sinh sống gần khu vực ven sông, kèm theo đó là các loại chất thải sinh hoạt được thải trực tiếp ra môi trường bên ngoài. Ngoài ra còn có các hộ dân nuôi trồng thủy sản,... dẫn đến ô nhiễm tại một số vị trí.

- Chỉ số trung bình VN-WQI của năm 2022 suy giảm so với năm 2021 là **27%**. Nguyên nhân chủ yếu là do chất lượng nước sông Vàm Cỏ Đông bị ô nhiễm vi sinh cao tại một số vị trí quan trắc, dẫn đến chỉ số trung bình VN-WQI cả năm 2022 suy giảm.

4.1.2. Thành phần môi trường nước dưới đất

Bảng 20: Bảng thống kê tỷ lệ đạt chuẩn của các thông số quan trắc

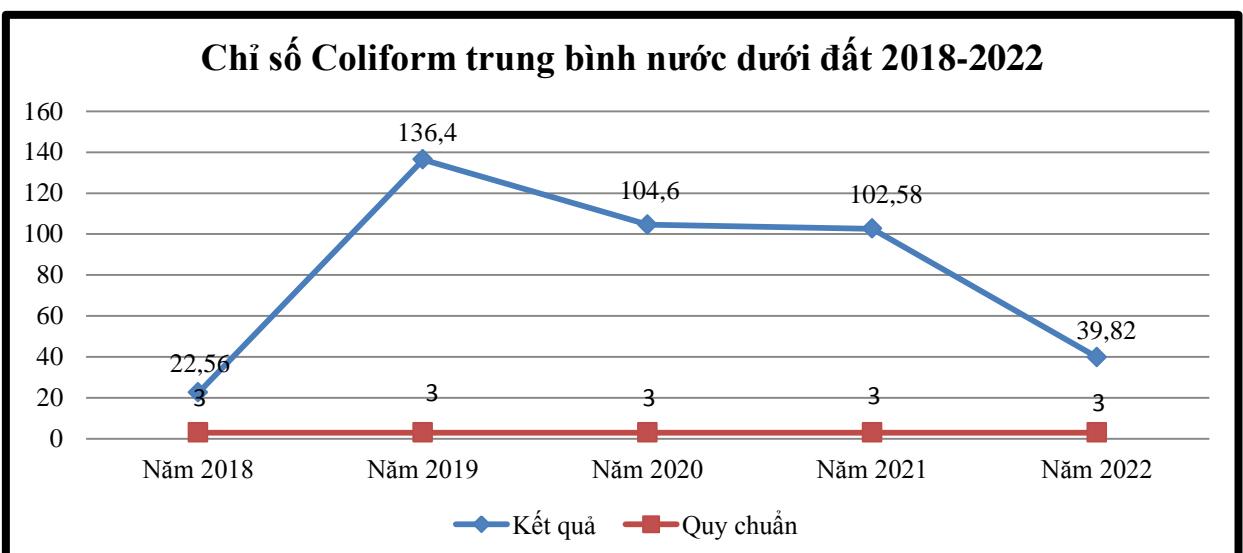
Nhóm thông số		Số lượng mẫu đạt QC	Số lượng mẫu vượt QC	Tỷ lệ đạt quy chuẩn (%)	Tỷ lệ vượt quy chuẩn (%)
Nhóm thông số vật lý	pH	176	8	95,5	4,5
	TDS	184	0	100	0
Nhóm thông số hữu cơ và dinh	COD	184	0	100	0
	Amoni	176	8	95,5	4,5
	Nitrit	184	0	100	0

dưỡng	Nitrat	182	2	99	1
Nhóm thông số kim loại nặng	Fe	183	1	99,5	0,5
	As	184	0	100	0
Nhóm thông số vi sinh	Coliform	154	30	84	16
	E.Coli	177	7	96	4

Chất lượng nước dưới đất tại các quan trắc còn khá tốt, sử dụng tốt cho mục đích ăn uống sinh hoạt. Hầu hết các chỉ tiêu giám sát chất lượng nước dưới đất đều đạt theo QCVN 09-MT:2015/BNMNT, ngoại trừ pH do tính chất đặc trưng nước dưới đất của khu vực.

Tuy nhiên tại một số vị trí có giá trị Coliform khá cao cần được tiếp tục theo dõi diễn biến ở những đợt quan trắc tiếp theo, các vị trí ghi nhận tình trạng nhiễm Coliform thường có độ sâu giếng khoan thấp dẫn đến nguồn nước mặt dễ bị nhiễm vào nguồn nước dưới đất.

Biểu đồ 98: Diễn biến hàm lượng Coliform giai đoạn 2018 - 2022



4.1.3. Thành phần môi trường không khí

Bảng 16: Bảng thống kê tỷ lệ đạt chuẩn các thông số không khí được quan trắc năm 2022

Nhóm thông số	Số lượng mẫu đạt QC	Số lượng mẫu vượt QC	Tỷ lệ đạt quy chuẩn (%)	Tỷ lệ vượt quy chuẩn (%)
Không khí xung quanh (Theo QCVN 05:2013/BNMNT)	Bụi TSP	191	1	99,5
	PM ₁₀	54	0	100
	PM _{2,5}	54	0	100

Pb	192	0	100	0	
SO ₂	192	0	100	0	
NO ₂	192	0	100	0	
CO	192	0	100	0	
O ₃	192	0	100	0	
Nhóm thông số độc hại trong không khí xung quanh (Theo QCVN 06:2009/BTNMT)	NH ₃	6	0	100	0
	H ₂ S	6	0	100	0
	CH ₃ SH	6	0	100	0
	Benzen	78	0	100	0
	Toluene	78	0	100	0
	Xylen	78	0	100	0
Độ ôn	155	37	81	19	

Chất lượng môi trường không khí qua các đợt quan trắc giai đoạn 2018 - 2022 có xu hướng được **cải thiện**, ô nhiễm bụi tiếp tục là vấn đề nổi cộm nhất tuy nhiên vẫn đạt giá trị cho phép. Đối với các chất khí khác như NO_x , SO₂ , CO... hầu hết các giá trị vẫn còn rất thấp.

Ô nhiễm tiếng ồn tại nút giao thông cũng là vấn đề tồn tại từ nhiều năm nay chưa được khắc phục.

Chất lượng môi trường không khí tại vị trí môi trường nền KK1 – Khu vực Đập chính hồ Dầu Tiếng không có dấu hiệu bị ô nhiễm, giá trị tất cả các thông số quan trắc đều đạt Quy chuẩn cho phép.

Giá trị bụi tổng khá cao nhưng vẫn nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN.

Các thông số còn lại đều có giá trị thấp hơn QCVN 05:2013/BTNMT.

Nồng độ H₂S, NH₃, Mercaptan tại vị trí KK15 (Khu dân cư cách bãi rác 500m) đạt QCVN 06:2009/BTNMT.

4.1.4. Thành phần môi trường đất

Kết quả quan trắc trong giai đoạn 2018 – 2022 trên địa bàn tỉnh cho thấy **chưa có** sự ô nhiễm môi trường đất. Các kim loại như: Cu, Zn, Pb, As, Cd và Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật đều đạt QCVN 03-MT:2015/BTNMT và QCVN 15:2008/BTNMT.

Tuy nhiên, cùng với xu hướng phát triển kinh tế, các khu công nghiệp ngày càng mở rộng, quá trình xử lý các chất thải chưa được quan tâm đúng mức có thể dẫn đến ô nhiễm môi trường đất trong tương lai. Thực tế nêu trên đòi hỏi các cấp, các ngành cần có những biện pháp quyết liệt để huy động mọi nguồn lực của Nhà nước, doanh nghiệp và xã hội trong việc đẩy mạnh việc quản lý môi trường đất trong thời gian tới.

4.2. Kiến nghị

4.2.1. Kiến nghị đối với Trung ương

Ban hành Văn bản quy định chi tiết, hướng dẫn Luật Bảo vệ môi trường phải gắn với việc bố trí nhân lực của các cấp huyện, cấp xã như Luật, Văn bản thuộc lĩnh vực đất đai, đồng thời, việc phân cấp quản lý cần tránh trường hợp cùng 01 đối tượng/nội dung nhưng có quá nhiều cơ quan cùng quản lý, ban hành hướng dẫn thực hiện xây dựng chính sách xã hội hóa hiện tạo điều kiện thuận lợi cho địa phương thực hiện.

Quan tâm chỉ đạo các Bộ, ngành, địa phương tập trung rà soát, sửa đổi, bổ sung hệ thống chính sách pháp luật về bảo vệ môi trường nhằm phân định rõ các quy định còn chồng chéo trong quản lý môi trường.

Tiếp tục kiện toàn hệ thống và tăng cường năng lực quản lý môi trường cơ quan quản lý nhà nước trong lĩnh vực môi trường từ Trung ương đến địa phương, đặc biệt nhân sự môi trường cấp xã, làm rõ trách nhiệm, tránh chồng chéo và bổ sung các quy định, yêu cầu về cơ chế phối hợp, nhằm giải quyết có hiệu quả các vấn đề về quản lý môi trường đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ, diễn biến ngày càng phức tạp trong lĩnh vực môi trường. Tăng cường công tác đào tạo, bồi dưỡng về chuyên môn, nghiệp vụ quản lý môi trường cho đội ngũ cán bộ công tác trong lĩnh vực về môi trường ở địa phương.

Phát huy hơn nữa vai trò, trách nhiệm, tăng cường sự tham gia của các tổ chức chính trị - xã hội, tổ chức xã hội, xã hội nghề nghiệp và cộng đồng trong hoạt động bảo vệ môi trường.

Tăng cường và đa dạng hóa nguồn đầu tư cho công tác bảo vệ môi trường. Xem xét đề xuất Chính phủ hỗ trợ các nguồn tài chính từ Trung ương hoặc ODA cho đầu tư kết cấu hạ tầng kỹ thuật về xử lý chất thải, xây dựng thêm một số trạm quan trắc nước mặt, không khí tự động liên tục; cập nhật KB biến đổi khí hậu, các công trình thích ứng, giảm nhẹ tác động của biến đổi khí hậu thuộc địa bàn tỉnh.

Bộ Tài nguyên và Môi trường cần tăng cường kiểm tra công tác bảo vệ môi trường đối với các dự án đầu tư trên địa bàn tỉnh do Bộ phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường. Tăng cường hỗ trợ tỉnh tham gia các dự án quốc tế và trong nước về biến đổi khí hậu, giảm thiểu phát thải khí nhà kính, nâng cao năng lực, bảo vệ môi trường cho tỉnh; đồng thời hỗ trợ cho tỉnh được vay vốn ODA để đầu tư các công trình xử lý chất thải, cải thiện môi trường. Hỗ trợ địa phương về bảo tồn đa dạng sinh học. Kiến nghị Bộ Tài nguyên và Môi trường đánh giá hiệu quả và hướng dẫn áp dụng các công nghệ xử lý ô nhiễm môi trường phù hợp với tình hình thực tế, nhất là về xử lý nước thải và rác thải sinh hoạt.

4.2.2. Kiến nghị đối với địa phương

Tiếp tục quan tâm chỉ đạo công tác bảo vệ môi trường. Liên tục hoàn thiện cơ cấu tổ chức hệ thống quản lý môi trường của từng cấp, sở, ngành, đặc biệt chú ý tới việc phân cấp, phân công trách nhiệm rõ ràng, đồng thời, tăng cường năng lực cho bộ máy quản lý.

Tăng cường thực thi nghiêm túc và hiệu quả pháp luật về BVMT chú trọng công tác thanh tra, kiểm tra, giám sát công tác BVMT của các chủ nguồn thải lớn, xử lý nghiêm khắc các hành vi vi phạm pháp luật; áp dụng có hiệu quả các công cụ quản lý môi trường. Đây mạnh công tác đấu tranh, phòng, chống tội phạm về môi trường. Tiếp tục triển khai thực hiện chiến lược, kế hoạch, chương trình, đề án, dự án về bảo vệ môi trường đã được phê duyệt. Hoàn thiện hệ thống thu thập, đo đạc, lấy mẫu, phân tích, tính toán, thống kê để các thông tin môi trường phục vụ cho các báo cáo

ngày càng đầy đủ và hoàn thiện hơn nữa từ đó làm nguồn dữ liệu cho định hướng phát triển KT-XH của tỉnh. Tăng cường đầu tư lắp đặt thêm các trạm quan trắc tự động liên tục tự động trên địa bàn tỉnh sau khi lắp đặt 2 trạm quan trắc nước mặt tự động ở rạch Cái Bắc và bến đò Lộc Giang để có thể vận hành đồng bộ, truyền tải thông tin môi trường kịp thời về trung tâm điều hành dữ liệu của tỉnh và Bộ

Tăng cường công tác thông kê các thông tin môi trường còn thiếu, đưa vào nghiên cứu thêm các đề tài chương trình nhằm mục đích có đầy đủ thông tin để đánh giá hiện trạng môi trường một cách chính xác, khách quan trong thời gian tới như: lượng chất thải rắn thu gom tự xử lý ở vùng nông thôn, định lượng khí thải nhà kính trong các hoạt động trồng trọt,...

Đẩy mạnh tuyên truyền, nâng cao nhận thức BVMT bằng nhiều hình thức, biện pháp thiết thực đến mọi tầng lớp nhân dân và đánh giá nhằm xác định hiệu quả đạt được từ hoạt động tuyên truyền. Tăng cường công tác truyền thông nâng cao nhận thức và thay đổi hành vi, ý thức của cộng đồng và doanh nghiệp về bảo vệ môi trường thông qua việc tận dụng triệt để các kênh thông tin như: Báo Tây Ninh, Đài phát thanh và Truyền hình Tây Ninh; áp dụng các công cụ mang tính trực quan như treo băng rôn, tờ rơi, sô tay, xe cộ động, ... hoặc các hình thức khác như lồng ghép việc tuyên truyền bảo vệ môi trường vào trong các cuộc họp tổ dân phố, họp nhóm. Tiếp tục xây dựng và nhân rộng áp dụng các mô hình tiên tiến bảo vệ môi trường vào trong cuộc sống hàng ngày. Bên cạnh đó, đẩy mạnh công tác giáo dục môi trường từ bậc tiểu học đến bậc đại học.

Đối với Sở Thông tin và Truyền thông, Báo Tây Ninh, Đài Phát thanh và Truyền hình Tây Ninh: Phối hợp các đơn vị có liên quan tăng cường công tác tuyên truyền, phổ biến nâng cao nhận thức của người dân, cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ trên địa bàn tỉnh trong việc bảo vệ môi trường, bảo vệ ĐDSH, thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải, công tác phân loại chất thải rắn tại nguồn.

Đối với UBND các huyện, thị xã, thành phố: Tiếp tục chỉ đạo phòng ban chuyên môn, UBND các xã, phường, thị trấn phối hợp Sở Tài nguyên và Môi trường trong công tác kiểm tra, giám sát hoạt động xử lý xả thải của các cơ sở xử lý theo quy mô, công suất được phê duyệt và các doanh nghiệp có hoạt động phát thải trên địa bàn quản lý. Tăng cường hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường, thu gom, xử lý chất thải trên địa bàn; Tổ chức tuyên truyền, truyền thông nâng cao nhận thức cộng đồng về bảo vệ môi trường. Rà soát lại quy hoạch tổng thể hệ thống thoát nước thành phố, các trung tâm thị trấn và các khu dân cư tập trung để quản lý cải tạo, bảo vệ hồ, ao, kênh, mương, rạch trong đô thị, khu dân cư, nạo vét các lưu vực thoát nước.

Đối với công tác bảo vệ môi trường: Tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra, xử lý triệt để các cơ sở cố tình vi phạm xả chất thải chưa xử lý ra môi trường. Tuyên truyền người dân nâng cao ý thức BVMT; sử dụng phân bón phù hợp để hạn chế sự rửa trôi gây lãng phí, dư thừa các chất dinh dưỡng trong đất, nước; không vứt rác xuống sông suối. Ngành chức năng có kế hoạch nạo, vét luồng lạch rạch Tây Ninh và sông Vàm Cỏ Đông để khắc phục trình trạng trầm tích, bồi lắng gây ô nhiễm môi trường. Đầu tư xây dựng hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt cho Thành phố Tây Ninh, thị xã Trảng Bàng, thị xã Hòa Thành, huyện Gò Dầu ... để hạn chế ô nhiễm nước thải sinh hoạt. Đào tạo, tập huấn và trao đổi kinh nghiệm trong công tác lấy mẫu và phân tích mẫu để nhân viên thực hiện đủ năng lực đáp ứng nhu cầu công việc

ngày càng cao. Tăng cường kiểm tra, đôn đốc, nhắc nhở các đơn vị chưa lắp đặt các trạm quan trắc tự động theo quy định. Tuyên truyền, nhắc nhở các đơn vị đã lắp đặt hệ thống quan trắc chất thải tự động (Nước thải, khí thải), quản lý, xử lý số liệu quan trắc nhằm kiểm soát, cảnh báo kịp thời tình trạng ô nhiễm môi trường nước, khí thải trên địa bàn tỉnh, tạo cơ sở dữ liệu cơ bản về tài nguyên và môi trường của tỉnh và hòa vào mạng lưới dữ liệu tài nguyên và môi trường Quốc gia. Các cơ quan chức năng có thể sử dụng kết quả quan trắc như một nguồn dữ liệu để xây dựng bản đồ phân vùng chất lượng nước phục vụ cho nhu cầu phát triển kinh tế xã hội của tỉnh.