

# MỤC LỤC

MỤC LỤC.....	1
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	3
DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT.....	5
CHƯƠNG I: MỞ ĐẦU .....	7
1.1. Giới thiệu chung.....	7
1.2. Căn cứ pháp lý.....	7
1.3. Mục tiêu của chương trình cụ thể.....	7
1.4. Tần suất quan trắc .....	9
1.5. Thời gian thực hiện .....	9
CHƯƠNG II. GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC .....	11
2.1. Tổng quan và điều kiện tự nhiên, điều kiện kinh tế-xã hội, quốc phòng-an ninh.....	11
2.1.1. Đặc điểm địa hình, địa mạo.....	11
2.1.2. Đặc điểm khí hậu.....	11
2.1.3. Tăng trưởng kinh tế.....	12
2.1.4. Công nghiệp .....	12
2.1.5. Nông nghiệp .....	12
2.1.6. Tài nguyên, môi trường.....	12
2.1.7. Giao thông vận tải .....	12
2.2. Tổng quan vị trí quan trắc .....	13
2.3. Danh mục các thông số quan trắc .....	14
2.4. Danh mục thiết bị quan trắc và thiết bị phòng thí nghiệm.....	15
2.5. Phương pháp lấy mẫu, bảo quản và vận chuyển mẫu .....	15
2.6. Mô tả địa điểm quan trắc.....	16
2.7. Kiểm soát quy trình/Đảm bảo chất lượng (QA/QC).....	18

CHƯƠNG III. NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ QUAN TRẮC.....	21
3.1. Kết quả chất lượng không khí tại điểm quan trắc Nền và Nông thôn.....	22
3.2. Kết quả chất lượng không khí tại các điểm quan trắc khu vực Đô thị.....	25
3.3. Kết quả chất lượng không khí tại các điểm quan trắc Giao thông.....	29
3.4. Kết quả chất lượng không khí tại các điểm quan trắc khu vực hoạt động Công nghiệp .....	33
CHƯƠNG IV: NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ QA/QC .....	36
CHƯƠNG V: KẾT LUẬN.....	37
5.1. Đánh giá kiểm soát chất lượng trong quá trình lấy mẫu.....	37
5.2. Kết quả quan trắc.....	37
PHỤ LỤC.....	39

## DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1: Khối lượng công việc thực hiện.....	9
Bảng 2: Thời gian thực hiện lấy mẫu quan trắc.....	9
Bảng 3: Vị trí quan trắc không khí.....	13
Bảng 4: Danh mục các thành phần môi trường quan trắc.....	14
Bảng 5: Danh mục thiết bị quan trắc và thiết bị phòng thí nghiệm.....	15
Bảng 6: Danh mục phương pháp đo đạc tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm.....	15
Bảng 7: Danh mục vị trí, điều kiện lấy mẫu.....	16
Bảng 8: Bảng kế hoạch QA/QC tháng 06/2019.....	19
Bảng 9: Kết quả bụi và tiếng ồn tại điểm Nền và Nông trường cao su Thanh An (NT1).....	22
Bảng 10: Kết quả bụi và tiếng ồn tại các điểm quan trắc N và ĐT.....	25
Bảng 11: Kết quả bụi và tiếng ồn tại các điểm quan trắc N và GT.....	29
Bảng 12: Kết quả bụi và tiếng ồn tại các điểm quan trắc Nền và CN.....	32

## **DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ**

Biểu đồ 1: Diễn biến mức độ ô nhiễm bụi tại điểm N và NT tháng 06.....	23
Biểu đồ 2: Diễn biến mức độ ô nhiễm tiếng ồn tại điểm N và NT tháng 06 .....	23
Biểu đồ 3: Diễn biến nhiệt độ tại điểm N và NT tháng 06.....	24
Biểu đồ 4: Diễn biến mức độ ô nhiễm bụi tại điểm N và ĐT tháng 06 .....	26
Biểu đồ 5: Diễn biến mức độ ô nhiễm tiếng ồn tại điểm N và ĐT tháng 06 .....	26
Biểu đồ 6: Diễn biến nhiệt độ tại điểm N và ĐT tháng 06.....	28
Biểu đồ 7: Diễn biến mức độ ô nhiễm bụi tại điểm N và GT tháng 06 .....	29
Biểu đồ 8: Diễn biến mức độ ô nhiễm tiếng ồn tại điểm N và GT tháng 06 .....	29
Biểu đồ 9: Diễn biến nhiệt độ tại điểm N và GT tháng 06.....	31
Biểu đồ 10: Diễn biến mức độ ô nhiễm bụi tại điểm N và CN tháng 06.....	34
Biểu đồ 11: Diễn biến mức độ ô nhiễm bụi tại điểm N và CN tháng 06.....	34
Biểu đồ 12: Diễn biến nhiệt độ tại điểm N và CN tháng 06 .....	35

## DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

CO	Cacbon monoxit
SO <sub>2</sub>	Dioxit Sunfua
NO <sub>x</sub>	Oxit Nitơ
KCN	Khu công nghiệp
QTHT	Quan trắc hiện trường
CNN	Cụm công nghiệp

## DANH SÁCH NHỮNG NGƯỜI THAM GIA

Stt	Họ và tên	Chức vụ	Công việc
1	Tào Mạnh Quân	Giám Đốc	Chỉ đạo chung
2	Trần Dung Quốc	Trưởng phòng QTHT	Kiểm tra việc thực hiện lấy mẫu
3	Nguyễn Nguyễn Quế Chi	Phó phòng QTHT	Trực tiếp theo dõi việc thực hiện lấy mẫu
4	Mai Thanh Hoàng	Phó phòng QTHT	Lấy mẫu
5	Trần Văn Bảo	Nhân viên	Lấy mẫu
6	Nguyễn Tường Lam	Nhân viên	Lấy mẫu
7	Hoàng Bảo Trung	Nhân viên	Lấy mẫu
8	Trần Phụng Toàn	Nhân viên	Lấy mẫu
9	Nguyễn Chí Cường	Trưởng phòng	Kiểm tra việc phân tích mẫu, viết báo cáo
10	Bùi Hồng Nga	Phó phòng	Trực tiếp theo dõi việc phân tích mẫu, viết báo cáo
11	Vũ Thị Tâm	Nhân viên	Phân tích mẫu
12	Vương Nhi Kỳ Duyên	Nhân viên	Viết báo cáo

# CHƯƠNG I: MỞ ĐẦU

## 1.1. Giới thiệu chung

Thực hiện Quyết định số 918/2012/QĐ-UBND ngày 06/04/2012 của UBND tỉnh Bình Dương về việc phê duyệt Quy hoạch mạng lưới quan trắc tài nguyên và môi trường tỉnh Bình Dương đến năm 2020. Trung tâm Quan trắc - Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường đã thực hiện chương trình quan trắc không khí trong năm 2019 với 16 điểm quan trắc trên toàn tỉnh để thực hiện nhiệm vụ với các mục đích chung:

- Mục đích nhằm đánh giá hiện trạng, xem xét diễn biến xu hướng chất lượng môi trường không khí giúp các nhà lãnh đạo, nhà quản lý đưa ra những quyết sách đúng và kịp thời.

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

- Xác định, theo dõi chất lượng môi trường không khí của tỉnh Bình Dương tại các khu vực bị ảnh hưởng do hoạt động công nghiệp và đô thị. Nhằm bảo đảm thông tin thông suốt, đồng bộ, có hệ thống với độ tin cậy cao, đáp ứng kịp thời công tác quản lý tài nguyên và môi trường.

- Cung cấp một phần dữ liệu và thông tin cho báo cáo hiện trạng môi trường (HTMT) chung của tỉnh, góp phần vào báo cáo HTMT toàn quốc trình Quốc hội.

## 1.2. Căn cứ pháp lý

- Luật Bảo vệ Môi trường năm 2014.

- Thông tư 24/2017/TT-BTNMT ngày 01/09/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường.

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

- Thông tư số 43/2015/TT-BTNMT ngày 29/9/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về báo cáo hiện trạng môi trường, bộ chỉ thị môi trường và quản lý số liệu quan trắc môi trường.

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

## 1.3. Mục tiêu của chương trình cụ thể

Thực hiện chương trình quan trắc không khí xung quanh tại một số vị trí cụ thể với mục tiêu sau:

+ N (Nghĩa trang Liệt sĩ huyện Phú Giáo): Nhằm cách biệt các trung tâm đô thị, các nút giao thông, các khu sản xuất công nghiệp và các khu thương mại, chất lượng môi trường tốt.

+ NT1 (Nông trường cao su Thanh An): Quan trắc ảnh hưởng của hoạt động nông nghiệp tới môi trường nông thôn xung quanh

+ ĐT1 (Trung tâm hành chính thị xã Dĩ An): Quan trắc ảnh hưởng của hoạt động môi trường đô thị của TX. Dĩ An, và hoạt động công nghiệp lân cận

+ ĐT2 (UBND thị xã Thuận An): Quan trắc ảnh hưởng của hoạt động môi trường đô thị của TX. Thuận An, và hoạt động công nghiệp lân cận

+ ĐT3 (Trụ sở TT QT TNMT - số 26 Huỳnh Văn Nghệ): Quan trắc ảnh hưởng của hoạt động môi trường đô thị của TX.Thủ Dầu Một và hoạt động công nghiệp lân cận

+ GT1 (Ngã tư Miếu Ông Cù): Quan trắc chất lượng không khí bị ảnh hưởng bởi các phương tiện giao thông trên tuyến đường giao thông ĐT743.

+ GT2 (Ngã tư cầu Ông Bó): Quan trắc chất lượng không khí bị ảnh hưởng bởi các phương tiện giao thông trên Quốc lộ 13

+ CN1 (Công ty Wimbledon - Đường số 22, KCN Sóng Thần II): Quan trắc tác động của KCN Sóng Thần 1, 2 và một số các công ty sản xuất khác

+ CN2 (Công ty Victory cách CCN Thuận Giao 300m (điểm GS cũ): Đánh giá tác động của CCN Thuận Giao, Bình Chuẩn và các nhà máy ngoài các KCN, CCN

+ CN3 (Khu vực mỏ đá xã Thường Tân, huyện Tân Uyên): Quan trắc tác động của hoạt động khai thác mỏ

+ CN4 (Công ty Orion, đường NA3, KCN Mỹ Phước II): Quan trắc tác động của các KCN Mỹ Phước I, II, III.

+ GT3 (Gần ngã 3 công xanh): Quan trắc chất lượng không khí bị ảnh hưởng bởi các phương tiện giao thông trên tuyến đường giao thông ĐT741.

+ ĐT4 (Trung tâm hành chính, thành phố mới Bình Dương): Quan trắc ảnh hưởng của hoạt động môi trường đô thị của khu đô thị mới và hoạt động công nghiệp lân cận

+ ĐT5 (Khu trung tâm thị trấn Mỹ Phước): Quan trắc ảnh hưởng của hoạt động môi trường đô thị của thị trấn Mỹ Phước, và hoạt động công nghiệp lân cận

+ ĐT6 (Thị trấn Uyên Hưng, huyện Tân Uyên): Quan trắc ảnh hưởng của hoạt động môi trường đô thị của thị trấn Uyên Hưng và hoạt động công nghiệp lân cận

+ CN5 (Khu đô thị - khu công nghiệp Bàu Bàng): Quan trắc ảnh hưởng của hoạt động môi trường đô thị và hoạt động công nghiệp khu công nghiệp Bàu Bàng tác động đến khu dân cư



**Bảng 1: Khối lượng công việc thực hiện**

TT	Tên chỉ tiêu	Số lượng chỉ tiêu/1đợt	Số lượng kiểm tra QA/AC/ 1 đợt	Số tổng 1 đợt
		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A +B</b>
<b>I</b>	<b>Các chỉ tiêu hiện trường</b>			
1	Nhiệt độ (*)	64	6	70
2	Độ ẩm (*)	64	6	70
3	Tốc độ gió (*)	64	6	70
4	Hướng gió (*)	64	6	70
5	Áp suất khí quyển (*)	64	6	70
6	Bức xạ nhiệt (*)	64	6	70
7	Tiếng ồn	64	6	70
<b>II</b>	<b>Các chỉ tiêu phòng thí nghiệm</b>			
8	Bụi PM10	16	2	18
9	Bụi	64	6	70
10	CO	64	6	70
11	SO <sub>2</sub>	64	6	70
12	NO <sub>2</sub>	64	6	70
13	O <sub>3</sub>	64	6	70
14	Bụi chì	3	1	4
15	Benzen (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	12	1	13
16	Toluen (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH <sub>3</sub> )	12	1	13
17	Xylen (C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> )	12	1	13

**1.4. Tần suất quan trắc**

- Số tháng quan trắc trong năm: 12 tháng (1 lần/tháng )
- Số điểm quan trắc trong mỗi tháng : 16 điểm/tháng ;
- Số mẫu lấy tại mỗi điểm: 04 mẫu cụ thể các chỉ tiêu SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, Bụi tổng mỗi mẫu lấy trong khoảng thời gian là 1 giờ, riêng đối với chỉ tiêu bụi PM10 mỗi điểm lấy 01 mẫu liên tục trong 24 giờ; chỉ tiêu bụi chì lấy 01 mẫu liên tục trong 24 giờ và chỉ tiêu benzen, toluen, xylen được lấy 04 mẫu/8 giờ tại các điểm nút giao thông.

- Số thông số quan trắc tại mỗi điểm: 14 thông số/điểm.

**1.5. Thời gian thực hiện**

- Thời gian quan trắc: 02/06 ÷ 13/06/2019.

**Bảng 2: Thời gian thực hiện lấy mẫu quan trắc**

TT	Vị trí quan trắc	Ngày/ tháng thực hiện											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	CN3	03	14	05	02	03	04	-	-	-	-	-	-
2	ĐT6	03	14	05	02	03	04	-	-	-	-	-	-
3	GT1	02	13	04	01	02	03	-	-	-	-	-	-
4	CN2	02	13	04	01	02	03	-	-	-	-	-	-
5	NT1	07	19	08	05	07	07	-	-	-	-	-	-
6	ĐT5	07	19	08	05	07	07	-	-	-	-	-	-
7	N	11	15	06	03	04	05	-	-	-	-	-	-
8	GT3	11	15	06	03	04	05	-	-	-	-	-	-
9	GT2	10	22	13	10	10	12	-	-	-	-	-	-
10	ĐT2	10	22	13	10	10	12	-	-	-	-	-	-
11	ĐT1	08	20	11	08	08	10	-	-	-	-	-	-
12	CN1	08	20	11	08	08	10	-	-	-	-	-	-
13	CN4	14	21	12	09	09	11	-	-	-	-	-	-
14	CN5	14	21	12	09	09	11	-	-	-	-	-	-
15	ĐT3	05	18	07	04	06	06	-	-	-	-	-	-
16	ĐT4	05	18	07	04	06	06	-	-	-	-	-	-

## CHƯƠNG II. GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC

### 2.1. Tổng quan và điều kiện tự nhiên, điều kiện kinh tế - xã hội, quốc phòng - an ninh

(Theo nguồn Báo cáo tình hình phát triển kinh tế- xã hội, quốc phòng - an ninh năm 2017, phương hướng nhiệm vụ năm 2018 số 275/BC-UBND ngày 01/12/2017 và Niên giám thống kê 2016- Chi cục thống kê Bình Dương)

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

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

#### 2.1.1. Đặc điểm địa hình, địa mạo:

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

#### 2.1.2. Đặc điểm khí hậu

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

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

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

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

### **2.1.3. Tăng trưởng kinh tế**

Tổng sản phẩm trong tỉnh (GRDP) ước tăng 9,15% (kế hoạch 8,3%); GRDP bình quân đầu người đạt 120 triệu đồng (kế hoạch 115,4 triệu đồng); cơ cấu kinh tế công nghiệp - dịch vụ - nông nghiệp - thuế nhập khẩu với tỉ trọng tương ứng là 63,99% - 23,68% - 3,74% - 8,59% (kế hoạch 63,4% - 23,7% - 4,0% - 8,9%).

### **2.1.4. Công nghiệp**

Tình hình sản xuất công nghiệp tiếp tục phát triển, các doanh nghiệp duy trì tốt hoạt động sản xuất kinh doanh, giữ vững tốc độ tăng trưởng, tích cực thực hiện các giải pháp thúc đẩy sản xuất, nâng cao chất lượng và giảm giá thành sản phẩm, phát triển thị trường. Kết quả, chỉ số phát triển công nghiệp tăng 10,98% (Năm 2016 là 10,1%, kế hoạch năm 2017 tăng 8,8%), có 23/25 sản phẩm công nghiệp chủ yếu tăng so với cùng kỳ và có 11 nhóm tăng trên 10%.

Về hoạt động khu công nghiệp, cụm công nghiệp: Toàn tỉnh có 29 khu công nghiệp, với diện tích 12.798 ha, trong đó, có 26 khu công nghiệp đi vào hoạt động, với tỷ lệ cho thuê đạt 72,2% và 12 cụm công nghiệp, với diện tích 815 ha, tỷ lệ cho thuê đạt khoảng 648%.

### **2.1.5. Nông nghiệp**

Giá trị sản xuất nông, lâm nghiệp và thủy sản ước tăng 4% (năm 2016 tăng 4,1% KH tăng 4%). Tổng diện tích gieo trồng cây hàng năm đạt 22.487 ha, tăng 1,8% so với năm 2016. Diện tích cây lâu năm 142,4 ngàn ha, tăng 0,1% (trong đó diện tích cao su là 133.915 ha, giảm 0,2%). Chăn nuôi tiếp tục phát triển, tổng đàn trâu, bò ước đạt 29,3 ngàn con (tăng 1,67%), tổng đàn heo ước đạt 563,4 ngàn con (tăng 2,5%), tổng đàn gia cầm ước đạt 8,9 triệu con (tăng 2,3%).

### **2.1.6. Tài nguyên, môi trường**

Tập trung hoàn chỉnh quy hoạch sử dụng đất, kế hoạch sử dụng đất của tỉnh và huyện; sắp xếp lại Trung tâm Phát triển quỹ đất tỉnh và cấp huyện; chấn chỉnh công tác quản lý đất đai, tăng cường kiểm tra, giám sát việc sử dụng đất của các tổ chức, cá nhân. Trong năm 2017, đã thực hiện cho thuê đất, giao đất và chuyển mục đích sử dụng đất đối với 337 dự án với tổng diện tích là 1.904 ha; thu hồi đất để thực hiện 23 dự án với diện tích 19,1 ha; đẩy nhanh tiến độ cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, đến nay tỷ lệ cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất đạt 99,78%, diện tích 243,154 ha.

### **2.1.7. Giao thông vận tải**

Tiếp tục quan tâm bố trí vốn đầu tư nâng cấp và cải tạo kết cấu hạ tầng giao thông, đặc biệt là một số dự án giao thông trọng điểm, kết nối hệ thống giao thông trong tỉnh và khu vực. Đang triển khai 19 dự án giao thông do tỉnh quản lý với tổng mức đầu tư là 8.505 tỷ đồng; thực hiện duy tu, bảo dưỡng 285km đường tỉnh với tổng kinh phí 141 tỷ đồng. Thực hiện đồng bộ các giải pháp bảo

đảm trật tự, an toàn giao thông; quản lý hoạt động kinh doanh vận tải và kiểm soát tải trọng phương tiện; nâng cao chất lượng công tác đào tạo, sát hạch, cấp giấy phép lái xe. Dịch vụ vận chuyển hành khách tiếp tục phát triển mở rộng phục vụ tốt nhu cầu đi lại của người dân. Doanh thu vận tải kho bãi và dịch vụ hỗ trợ tăng 5,3% so với cùng kỳ; Vận chuyển hàng hóa ước tăng 7,3% luân chuyển hàng hóa tăng 7,1%, vận chuyển hành khách ước tăng 9,1%, luân chuyển hành khách tăng 8,4%.

## 2.2. Tổng quan vị trí quan trắc

**Bảng 3: Vị trí quan trắc không khí**

Stt	Vị trí	Ký hiệu	Tọa độ	
			Kinh độ	Vĩ độ
1	Nghĩa trang Liệt sĩ huyện Phú Giáo	N	106 <sup>0</sup> 47'49''	11 <sup>0</sup> 17'59''
2	Nông trường cao su Thanh An	NT1	106 <sup>0</sup> 25'3,9''	11 <sup>0</sup> 13'1.32''
3	Trung tâm hành chính thị xã Dĩ An	ĐT1	106 <sup>0</sup> 45'55''	10 <sup>0</sup> 53'20''
4	UBND thị xã Thuận An	ĐT2	106 <sup>0</sup> 42'05''	10 <sup>0</sup> 54'13''
5	Trụ sở TT QT TNMT - số 26 Huỳnh Văn Nghệ	ĐT3	106 <sup>0</sup> 39'23''	10 <sup>0</sup> 58'38''
6	Ngã tư Miếu Ông Cù	GT1	106 <sup>0</sup> 44'39''	10 <sup>0</sup> 58'30''
7	Ngã tư cầu Ông Bó	GT2	106 <sup>0</sup> 42'52''	10 <sup>0</sup> 53'56''
8	Công ty Wimbledon – Đường số 22, KCN Sóng Thần II	CN1	106 <sup>0</sup> 45'25''	10 <sup>0</sup> 53'37''
9	Công ty Victory cách CCN Thuận Giao 300m (điểm GS cũ)	CN2	106 <sup>0</sup> 43'17''	10 <sup>0</sup> 58'24''
10	Khu vực mỏ đá xã Thường Tân, huyện Tân Uyên	CN3	106 <sup>0</sup> 53'27''	11 <sup>0</sup> 02'10''
11	Công ty Orion, đường NA3, KCN Mỹ Phước II	CN4	106 <sup>0</sup> 37'59''	11 <sup>0</sup> 07'53''
12	Trung tâm hành chính, thành phố mới Bình Dương	ĐT4	106 <sup>0</sup> 41'09''	11 <sup>0</sup> 03'13''
13	Khu trung tâm thị trấn Mỹ Phước	ĐT5	106 <sup>0</sup> 48'13''	11 <sup>0</sup> 03'45''
14	Thị trấn Uyên Hưng, huyện Tân Uyên	ĐT6	106 <sup>0</sup> 47'51''	11 <sup>0</sup> 03'56''
15	Khu đô thị - khu công nghiệp Bàu Bàng	CN5	106 <sup>0</sup> 37'56''	11 <sup>0</sup> 14'39''
16	Gần ngã 3 công xanh	GT3	106 <sup>0</sup> 43'36''	11 <sup>0</sup> 10'33''

**BÌNH DƯƠNG - BẢN ĐỒ HÀNH CHÍNH**



TỶ LỆ 1: 350 000

**Hình 1. Mạng lưới quan trắc không khí trên địa bàn tỉnh Bình Dương**

**2.3. Danh mục các thông số quan trắc**

**Bảng 4: Danh mục các thành phần môi trường quan trắc**

STT	Thành phần môi trường quan trắc	Thông số
1	Thông số đo đặc hiện trường -Vi khí hậu	Độ ẩm,nhiệt độ,bức xạ nhiệt,tiếng ồn, áp suất khí quyển, tốc độ gió,hướng gió
2	Thông số phân tích PTN- Không khí xung quanh	CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , Bụi, Bụi PM10, Ozon, Bụi Pb, benzen, toluen, xylen.

## 2.4. Danh mục thiết bị quan trắc và thiết bị phòng thí nghiệm

**Bảng 5: Danh mục thiết bị quan trắc và thiết bị phòng thí nghiệm**

STT	Tên thiết bị	Model thiết bị	Hãng sản xuất	Tần suất hiệu chuẩn
1	Thiết bị lấy mẫu bụi và đo áp suất khí quyển Sibata 500F HV	2008	Nhật	1 năm
2	SKC, AIRCHEK SAMPER dùng lấy mẫu SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , O <sub>3</sub>	2007, 2011	Mỹ	1 năm
3	Bơm hút chân không dùng lấy mẫu CO	1999	Mỹ	1 năm
4	Máy đo tiếng ồn RION-NL 21	2008	Nhật	1 năm
5	Thiết bị đo nhiệt độ, độ ẩm testo 625	2008	Đức	1 năm
6	Thiết bị đo tốc độ gió Testo	2008	Đức	1 năm
7	Máy quang phổ UV/VIS - DR5000	2009	Hach - Mỹ	1 năm
8	Cân phân tích 4 số lẻ	2009	Satorious-Đức	1 năm
9	Cân phân tích 5 số lẻ	2010	Ohaus - Mỹ	1 năm
10	Tủ sấy	2009	Memmert - Đức	1 năm
11	Sắc ký khí	2018	Thermo	1 năm

## 2.5. Phương pháp lấy mẫu, bảo quản và vận chuyển mẫu

**Bảng 6: Danh mục phương pháp đo đạc tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm**

STT	Thông số	Phương pháp
<b>Đo đạc tại hiện trường</b>		
1	Bức xạ nhiệt	HD-HT-BXN
2	Tiếng ồn	TCVN 7878-1:2008
3	Nhiệt độ	QCVN 46:2012/BTNMT
4	Độ ẩm	QCVN 46:2012/BTNMT

5	Áp suất khí quyển	QCVN 46:2012/BTNMT
6	Tốc độ gió	QCVN 46:2012/BTNMT
7	Hướng gió	QCVN 46:2012/BTNMT
<b>Phân tích trong phòng thí nghiệm</b>		
8	SO <sub>2</sub>	TCVN 5971:1995, TCVN 5978:1995
9	NO <sub>2</sub>	TCVN 6137:2009
10	Bụi Chì	TCVN 6152:1996
11	TSP	TCVN 5067:1995
12	Bụi PM10	40CRF:appendix J to part 50
13	CO	52TCN 352-1989
14	O <sub>3</sub>	MASA 411
15	Benzen	NOISH 1510
16	Toluen	NOISH 1510
17	Xylen	NOISH 1510

## 2.6. Mô tả địa điểm quan trắc

**Bảng 7: Danh mục vị trí, điều kiện lấy mẫu**

STT	Tên điểm quan trắc	Đặc điểm nơi quan trắc	Tổng số mẫu 01 tháng
1	Nghĩa trang Liệt sĩ huyện Phú Giáo(N)	Là khu vực vắng, ít bị ảnh hưởng bởi giao thông, công nghiệp, chỉ có trường học, nghĩa trang và cây xanh	4
2	Nông trường cao su Thanh An (NT1)	Là khu vực tập trung nhiều cây cao su, có trạm thu gom mù tập trung, ít bị ảnh hưởng bởi giao thông và công nghiệp	4



3	Trung tâm hành chính thị xã Dĩ An (ĐT1)	Tập trung nhiều dân cư sinh sống, các cơ quan hành chính của thị xã và giao thông chủ yếu là các phương xe mô tô và xe ô tô con	4
4	UBND thị xã Thuận An (ĐT2)	Tập trung nhiều dân cư sinh sống, các cơ quan hành chính của thị xã và giao thông chủ yếu là các phương xe mô tô và xe ô tô con	4
5	Trụ sở TT QT TNMT - số 26 Huỳnh Văn Nghệ (ĐT3)	Tập trung nhiều dân cư sinh sống, các cơ quan hành chính của thành phố và giao thông chủ yếu là các phương xe mô tô và xe ô tô con	4
6	Ngã tư Miếu Ông Cù (GT1)	Nút giao thông chính, Khu vực có nhiều phương tiện giao thông qua lại	4
7	Ngã tư cầu Ông Bô (GT2)	Nút giao thông chính, Khu vực có nhiều phương tiện giao thông qua lại	4
8	Công ty Wimbledon - Đường số 22, KCN Sóng Thần II (CN1)	Khu vực có nhiều nhà máy hoạt động với các loại ngành nghề	4
9	Công ty Victory cách CCN Thuận Giao 300m (điểm GS cũ) (CN2)	Nơi có nhiều nhà máy gốm sứ hoạt động thủ công và dân cư sinh sống	4
10	Khu vực mỏ đá xã Thường Tân, huyện Tân Uyên (CN3)	Khu vực có nhiều mỏ đá đang khai thác và nhiều phương tiện giao thông chủ yếu là xe tải chở đất đá qua lại	4
11	Công ty Orion, đường NA3, KCN Mỹ Phước II (CN4)	Khu vực có nhiều nhà máy hoạt động với các loại ngành nghề	4
12	Trung tâm hành chính, thành phố mới Bình Dương (ĐT4)	Tập trung nhiều dân cư sinh sống, các cơ quan hành chính của thị xã và giao thông chủ yếu là các phương xe mô tô và xe ô tô con	4
13	Khu trung tâm thị trấn Mỹ Phước (ĐT5)	Tập trung nhiều dân cư sinh sống, các cơ quan hành chính của thị xã và giao thông chủ yếu là các phương xe mô tô và xe ô tô con	4

14	Thị trấn Uyên Hưng, Thị xã Tân Uyên (ĐT6)	Tập trung nhiều dân cư sinh sống, các cơ quan hành chính của thị xã và giao thông chủ yếu là các phương xe mô tô và xe ô tô con	4
15	Khu đô thị - khu công nghiệp Bàu Bàng (CN5)	Khu vực có nhiều nhà máy hoạt động với các loại ngành nghề	4
16	Gần ngã 3 cổng xanh (GT3)	Nút giao thông chính, Khu vực có nhiều phương tiện giao thông qua lại	4

## **2.7. Kiểm soát quy trình/Đảm bảo chất lượng (QA/QC)**

Xác định mục tiêu, mục đích cần đạt được của chương trình quan trắc, thông qua việc lập và phê duyệt kế hoạch quan trắc chi tiết trong đó nêu rõ thời gian thực hiện chương trình, tuyến quan trắc, xác định vị trí quan trắc, thông số quan trắc, số lượng mẫu thực và mẫu QC, thiết bị lấy mẫu và chứa mẫu, thiết bị đo và phân tích tại hiện trường, điều kiện bảo quản mẫu, bảo hộ lao động và nhân lực thực hiện.

**Bảng 8: Bảng kế hoạch QA/QC tháng 05/2019**

<b>Đợt</b>	<b>Điểm quan trắc</b>	<b>Ký hiệu</b>	<b>Mẫu QC PTN</b>	<b>Mẫu QC PHT</b>
1	Trung tâm hành chính - Thành phố mới Bình Dương	ĐT4	Bụi tổng, bụi PM10, CO, NO <sub>2</sub> , O <sub>3</sub> , Bụi Chì ( bụi chì chỉ lấy mẫu trắng vận chuyển), benzen, toluen, xylen.	Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió, hướng gió, độ ồn, áp suất khí quyển, bức xạ nhiệt.
	Thị trấn Uyên Hưng - Tân Uyên	ĐT6		
2	Công ty Wimbledon – Đường số 22, KCN Sóng Thần II	CN1		
	Công ty Victory cách CCN Thuận Giao 300m	CN2		
3	Nghĩa trang Liệt sĩ Phú Giáo	N		
	Trung tâm hành chính thị xã Dĩ An	ĐT1		
4	Mỏ đá Thường Tân - Tân Uyên	CN3		
	Công ty Orion, đường NA3, KCN Mỹ Phước II	CN4		
5	Trung tâm Quan trắc – Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương	ĐT3		
	Ngã tư Cầu Ông Bó	GT2		
6	Ủy ban nhân dân thị xã Thuận An	ĐT2		

<b>Đợt</b>	<b>Điểm quan trắc</b>	<b>Ký hiệu</b>	<b>Mẫu QC PTN</b>	<b>Mẫu QC PHT</b>
	Gần ngã ba Cỏ Xanh	GT3		

### **CHƯƠNG III. NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ QUAN TRẮC**

Tại 16 điểm quan trắc được quy hoạch trong giai đoạn năm 2016-2020, điểm Nghĩa trang Liệt sĩ huyện Phú Giáo (N) là khu vực vắng, ít bị ảnh hưởng bởi các hoạt động giao thông, sản xuất công nghiệp, dân cư, chỉ có trường học, nghĩa trang và cây xanh nên được coi là điểm nền của tỉnh do chất lượng không khí ổn định và thấp qua các năm quan trắc.

Các thông số CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, bụi chì, bụi PM10, benzen, xylen, toluen so với quy chuẩn là rất thấp, chỉ dao động nhẹ qua các tháng.

Thông số bụi ô nhiễm diễn ra tại nút giao thông - ngã tư Miếu Ông Cù, tại công ty Victory và khu vực khai thác đá Mỏ đá Thường Tân - Tân Uyên do thời tiết khô hanh kéo dài, kéo theo đó là sự gia tăng các phương tiện giao thông cơ giới đường bộ cùng chất lượng tuyến đường chưa đáp ứng nhu cầu và phát sinh từ các hoạt động khai thác đá. So với điểm Nền, thông số bụi tại các điểm quan trắc thường cao hơn nhiều lần.

Tiếng ồn cho thấy hầu hết tại các điểm quan trắc ồn mức ở xấp xỉ ngưỡng quy chuẩn hoặc vượt quy chuẩn cho phép, trong đó vị trí ồn cao nhất là ở các nút giao thông. So với điểm Nền, tiếng ồn ở hầu hết các điểm quan trắc đều cao hơn điểm Nền qua các tháng quan trắc.

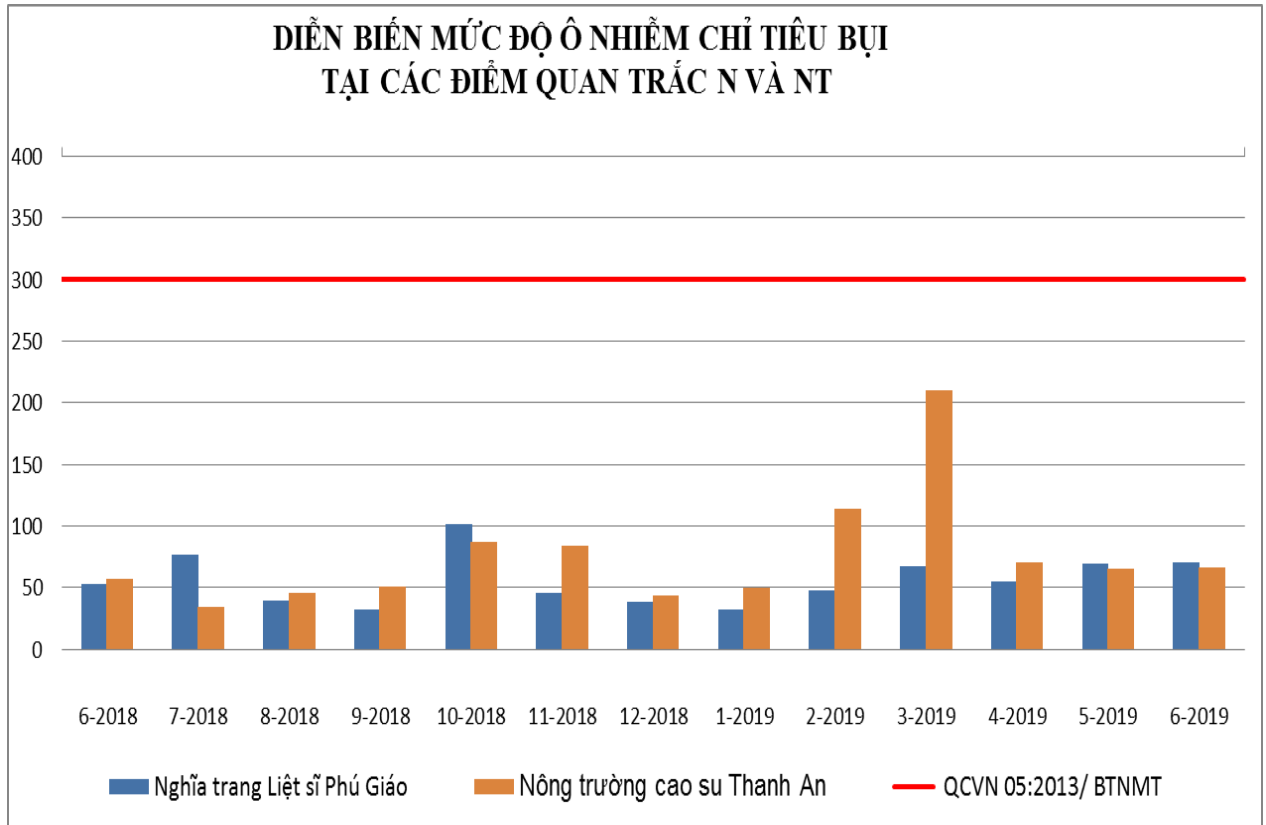
Chi tiết diễn biến ô nhiễm bụi, tiếng ồn qua các tháng quan trắc so với điểm Nền và quy chuẩn thể hiện qua đồ thị sau:

### 3.1. Kết quả chất lượng không khí tại điểm quan trắc Nền và Nông thôn

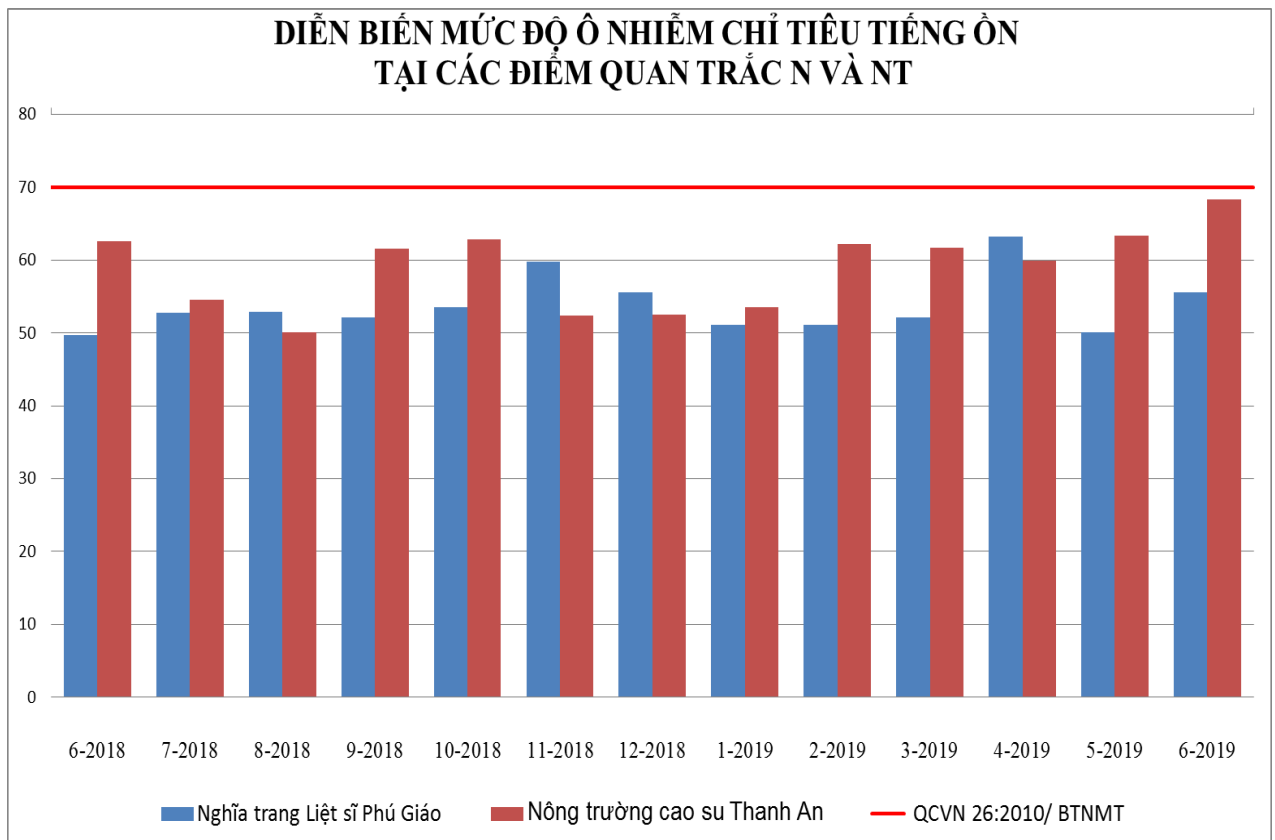
Các thông số ô nhiễm chính được so sánh với quy chuẩn QCVN 05:2013/ BTNMT và QCVN 26:2010/ BTNMT và trình bày trong bảng sau:

**Bảng 9: Kết quả bụi và tiếng ồn tại điểm Nền và Nông trường cao su Thanh An (NT1)**

TT	Thông số	6/18	7/18	8/18	9/18	10/18	11/18	12/18	1/19	2/19	3/19	4/19	5/19	6/19	QCVN 05:2013/ BTNMT	QCVN 26:2010/ BTNMT
	Tháng															
N	Bụi ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	53	77	39	33	102	46	38	33	48	67	55	69	70	300	-
	Ồn (dB(A))	49,7	52,8	52,9	52,1	53,6	59,8	55,6	51,1	51,1	52,2	63,2	50,1	55,6	-	70
NT	Bụi ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	58	34	46	51	88	84	44	50	114	210	70	66	67	300	-
	Ồn (dB(A))	62,6	54,5	50,1	61,6	62,8	52,4	52,5	53,5	62,2	61,7	59,9	63,3	68,3	-	70



**Biểu đồ 1: Diễn biến mức độ ô nhiễm bụi tại điểm N và NT tháng 06/2019**

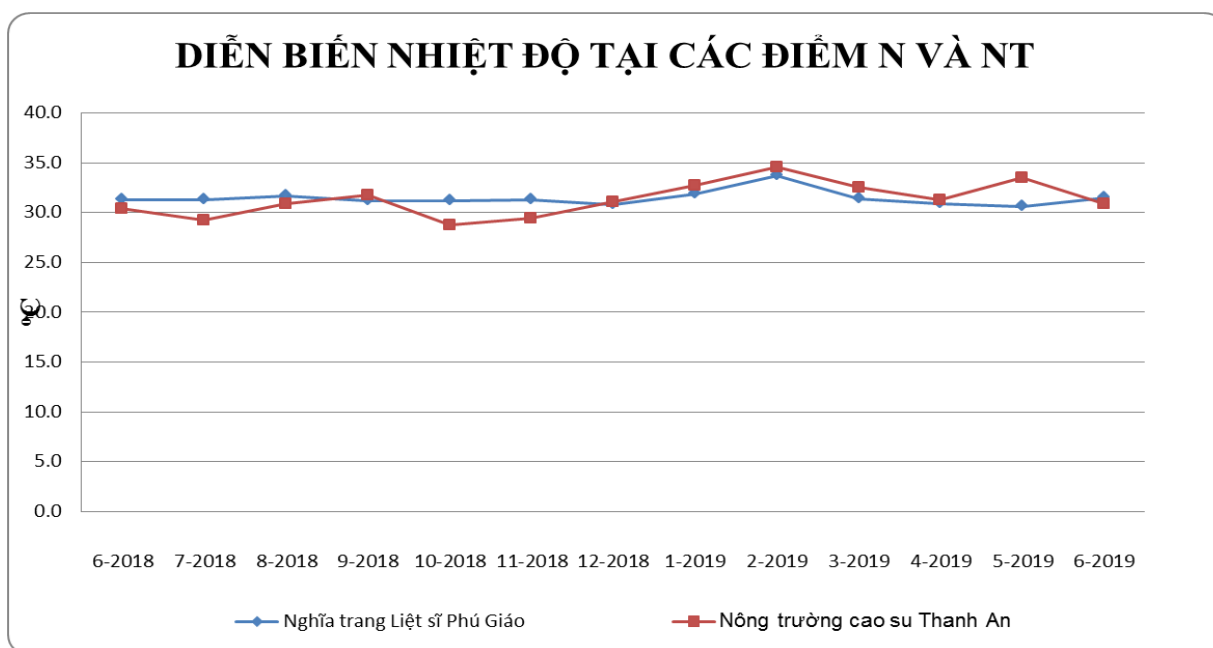


**Biểu đồ 2: Diễn biến mức độ ô nhiễm tiếng ồn tại điểm N và NT tháng 06/2019**

Kết quả so sánh cho thấy tất cả các thông số quan trắc: CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, bụi tổng, bụi PM<sub>10</sub>, tiếng ồn tại Nghĩa trang Liệt sĩ Phú Giáo và Nông trường cao su Thanh An có kết quả quan trắc trong tháng 06/2019 đều đạt quy chuẩn cho phép theo QCVN 05:2013/BTNMT và QCVN 26:2010/BTNMT.

Diễn biến số liệu nồng độ bụi giữa các tháng quan trắc, cho thấy nồng độ bụi rất thấp, dao động trong khoảng cho phép của quy chuẩn. Nồng độ bụi Nghĩa trang Liệt sĩ Phú Giáo và Nông trường cao su Thanh An đều ổn định so với tháng trước nhưng lại tăng so với cùng kỳ năm trước lần lượt là 1,32 và 1,16 lần. Tiếng ồn ở cả hai vị trí này đều tăng so với tháng trước và cùng kỳ năm trước, mức tăng dao động trong khoảng từ 5 ÷ 5,9 dB(A).

Độ ẩm, bức xạ nhiệt, tốc độ gió biến động không nhiều, tương đối ổn định, dao động nhiệt phù hợp với sự thay đổi theo mùa. Nhìn chung, chất lượng môi trường không khí ở khu vực Nền (N) và Nông trường (NT) đợt quan trắc khá tốt, nồng độ các chất ô nhiễm đều ổn định và còn nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn.



**Biểu đồ 3: Diễn biến nhiệt độ tại điểm N và NT tháng 06/2019**

Nhiệt độ tại điểm quan trắc Nông trường cao su Thanh An và nghĩa trang Liệt sĩ Phú Giáo diễn biến khá đều và ổn định, chênh lệch trong khoảng 0,6°C.

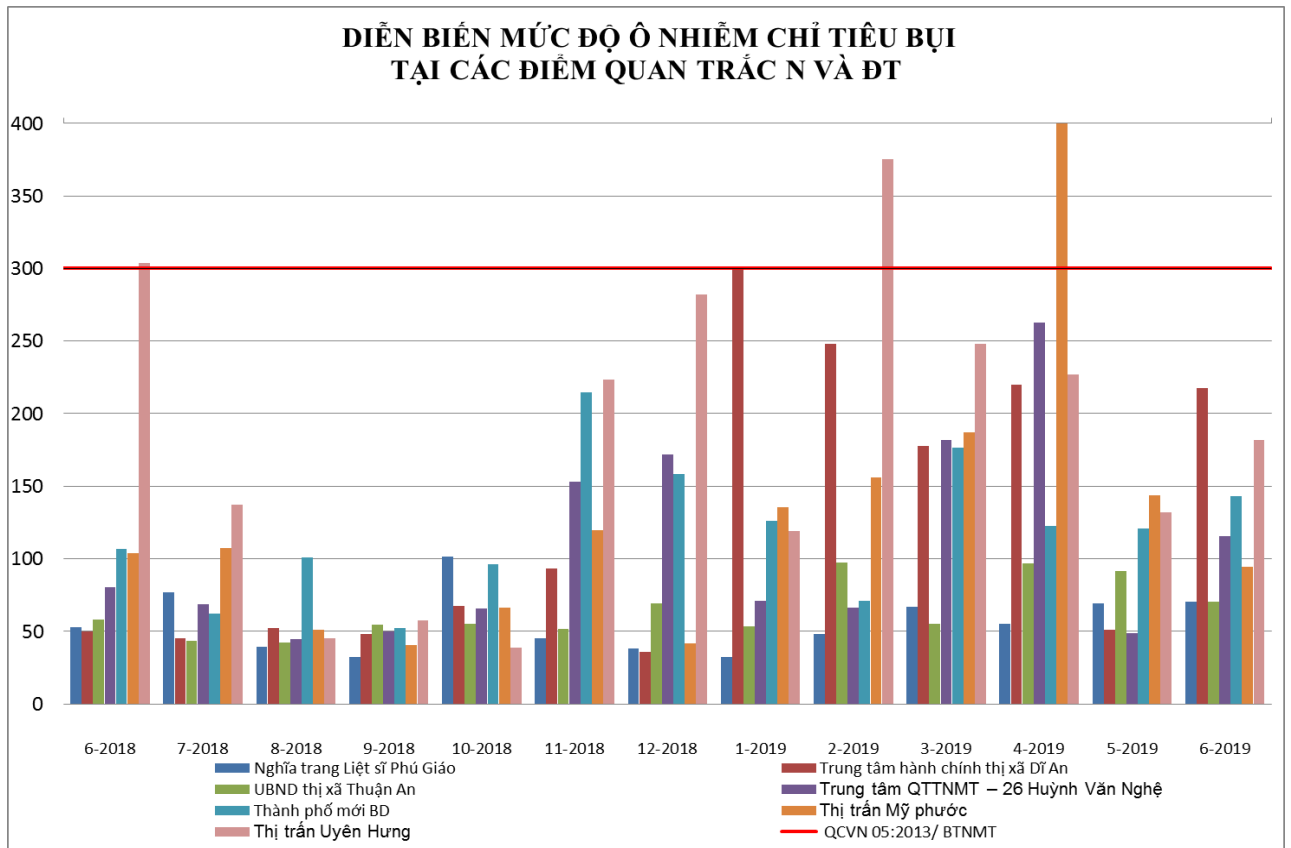


### 3.2. Kết quả chất lượng không khí tại điểm quan trắc khu vực Đô thị

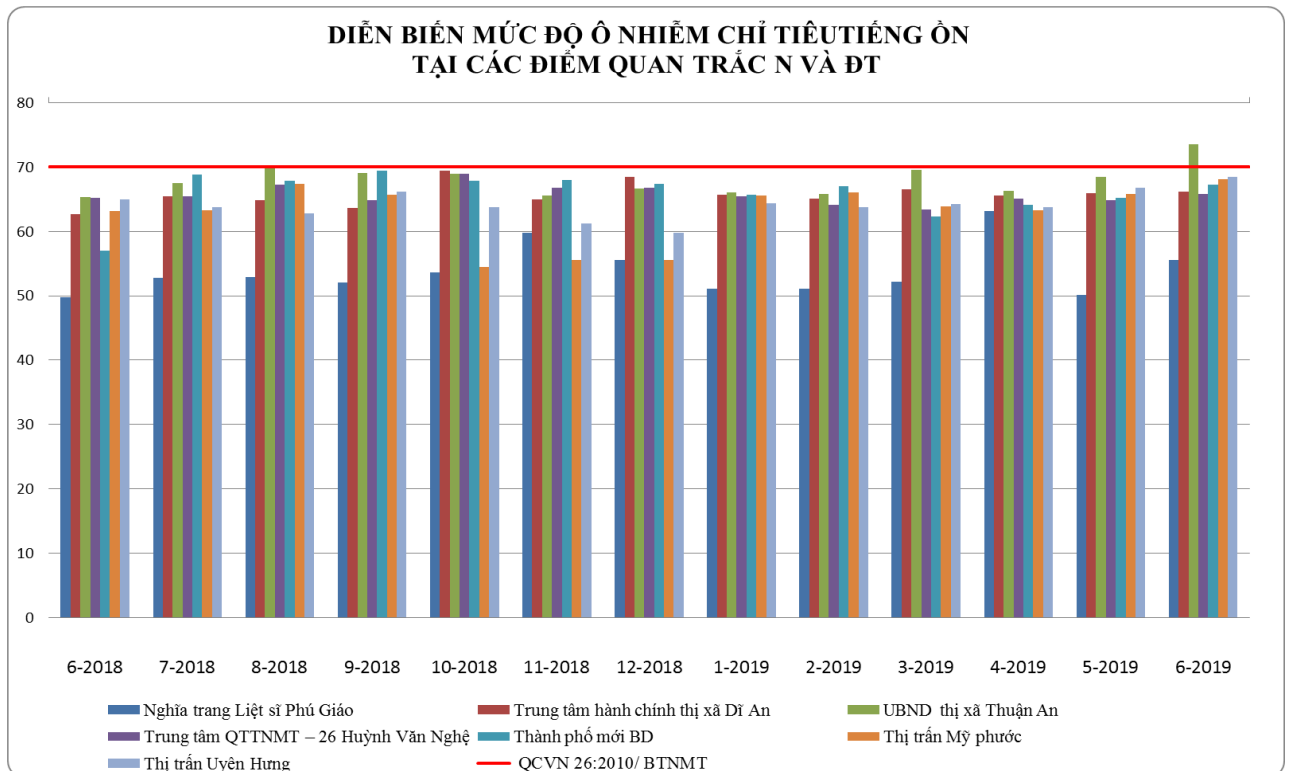
Các thông số ô nhiễm chính được so sánh với quy chuẩn QCVN 05:2013/ BTNMT và QCVN 26:2010/ BTNMT và trình bày trong bảng sau:

**Bảng 10: Kết quả bụi và tiếng ồn tại điểm quan trắc ĐT**

TT	Thông số	6/18	7/18	8/18	9/18	10/18	11/18	12/18	1/19	2/19	3/19	4/19	5/19	6/19	QCVN 05:2013/ BTNMT	QCVN 26:2010/ BTNMT
	Tháng															
ĐT1	Bụi ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	50	45	52	48	67	93	36	300	248	178	220	51	217	300	-
	Ồn dB(A)	62,6	65,4	64,8	63,6	69,4	64,9	68,5	65,7	65,1	66,5	65,6	65,9	66,2	-	70
ĐT2	Bụi ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	58	43	43	55	55	52	70	53	97	55	97	92	70	300	-
	Ồn dB(A)	65,3	67,5	69,8	69	68,9	65,6	66,6	66	65,8	69,5	66,3	68,5	73,5	-	70
ĐT3	Bụi ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	81	69	45	50	66	153	172	71	67	182	263	49	115	300	-
	Ồn dB(A)	65,2	65,4	67,2	64,8	68,9	66,8	66,8	65,4	64,1	63,4	65,1	64,8	65,8	-	70
ĐT4	Bụi ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	107	62	101	52	96	215	158	126	71	177	123	121	143	300	-
	Ồn dB(A)	57,0	68,8	67,8	69,4	67,8	68	67,4	65,7	67	62,3	64,1	65,2	67,3	-	70
ĐT5	Bụi ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	104	107	51	41	66	120	42	136	156	187	477	144	94	300	-
	Ồn dB(A)	63,1	63,3	67,4	65,7	54,5	55,5	55,5	65,5	66	63,9	63,3	65,8	68,1	-	70
ĐT6	Bụi ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	304	137	45	58	39	223	282	119	375	248	227	132	182	300	-
	Ồn dB(A)	64,9	63,8	62,8	66,2	63,8	61,2	59,8	64,3	63,8	64,2	63,8	66,7	68,5	-	70



**Biểu đồ 4: Diễn biến mức độ ô nhiễm bụi tại điểm N và ĐT tháng 06/2019**



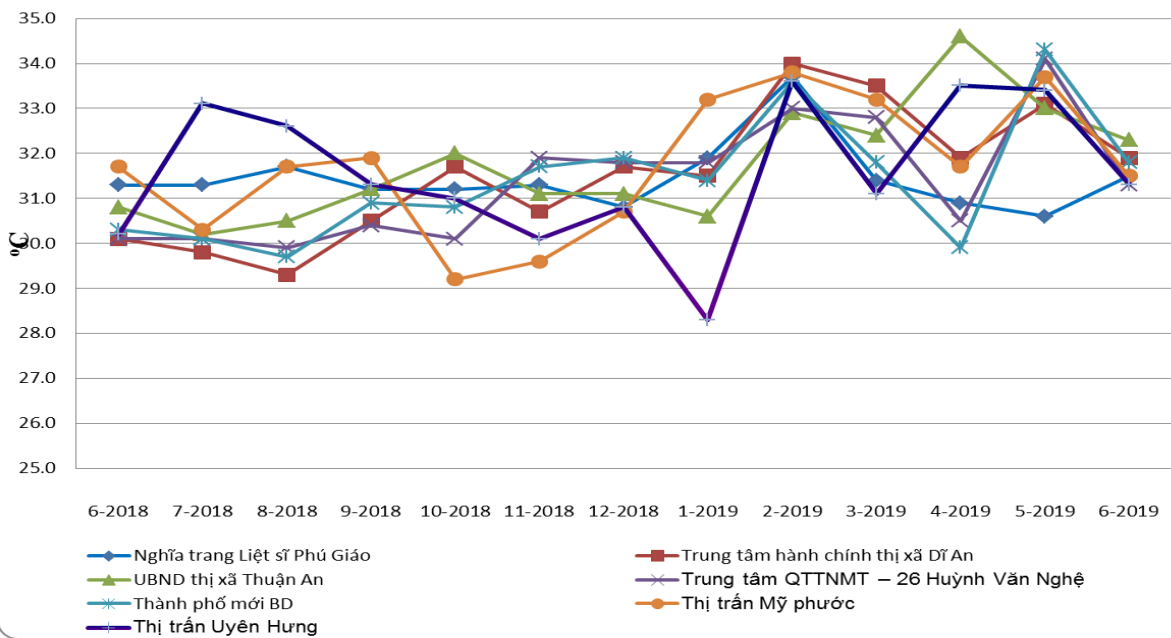
**Biểu đồ 5: Diễn biến mức độ ô nhiễm tiếng ồn tại điểm N và ĐT tháng 06/2019**

Kết quả so sánh cho thấy hầu hết các thông số quan trắc: CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, bụi PM<sub>10</sub>, bụi tại các điểm Đô thị tháng 06/2019 đều đạt theo quy chuẩn cho phép. Tiếng ồn luôn ở mức lân cận ngưỡng cho phép của quy chuẩn, riêng vị trí UBND thị xã Thuận An có tiếng ồn vượt 3,5 dB(A) so với quy chuẩn.

Chất lượng không khí ô nhiễm bụi tháng 06/2019 cho thấy, so với tháng 05/2019 nồng độ bụi tăng tại hầu hết các vị trí quan trắc: TTHC thị xã Dĩ An tăng 4,26 lần, TTQT - KT Tài nguyên và Môi trường Bình Dương tăng 2,38 lần, TTHC thành phố mới Bình Dương tăng 1,18 lần, thị trấn Uyên Hưng - Tân Uyên tăng 1,38 lần; 2 vị trí còn lại là UBND thị xã Thuận An và thị trấn Mỹ Phước giảm lần lượt là 1,3 và 1,52 lần. So với cùng kỳ năm trước, nồng độ bụi tăng tại TTHC thị xã Dĩ An 4,36 lần, UBND thị xã Thuận An tăng 1,21 lần, TTQT - KT Tài nguyên và Môi trường Bình Dương tăng 1,43 lần, thành phố mới Bình Dương tăng 1,34 lần. Nhìn chung, diễn biến trên biểu đồ quan trắc cho thấy nồng độ bụi đang tăng nhẹ, nguyên nhân thời điểm quan trắc thường vào ban ngày, trời nắng gắt và khô hanh cùng với lượng xe cộ lưu thông nhiều, bên cạnh đó mặc dù đã vào mùa mưa tuy nhiên các cơn mưa chỉ xuất hiện vào các buổi chiều tối.

Đối với tiếng ồn, so với tháng trước, tiếng ồn tăng tại các điểm quan trắc: UBND thị xã Thuận An tăng 5 dB(A), TTQT - KT Tài nguyên và Môi trường Bình Dương tăng 1 dB(A), TTHC thành phố mới Bình Dương tăng 2,1 dB(A), Thị trấn Mỹ Phước tăng 2,3 dB(A), Thị trấn Uyên Hưng - Tân Uyên tăng 1,8 dB(A), các vị trí còn lại diễn biến ổn định. So với cùng kỳ năm trước, tiếng ồn tăng tăng tại hầu hết các điểm quan trắc từ 3,6 ÷ 10,3 dB(A). So với điểm Nền, giá trị các thông số ô nhiễm quan trắc khu vực Đô thị cao hơn điểm Nền, tuy nhiên vẫn nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn, trừ UBND thị xã Thuận An vượt quy chuẩn 3,5 dB(A).

### DIỄN BIẾN NHIỆT ĐỘ TẠI CÁC ĐIỂM N VÀ ĐT



**Biểu đồ 6: Diễn biến nhiệt độ tại điểm N và ĐT tháng 06/2019**

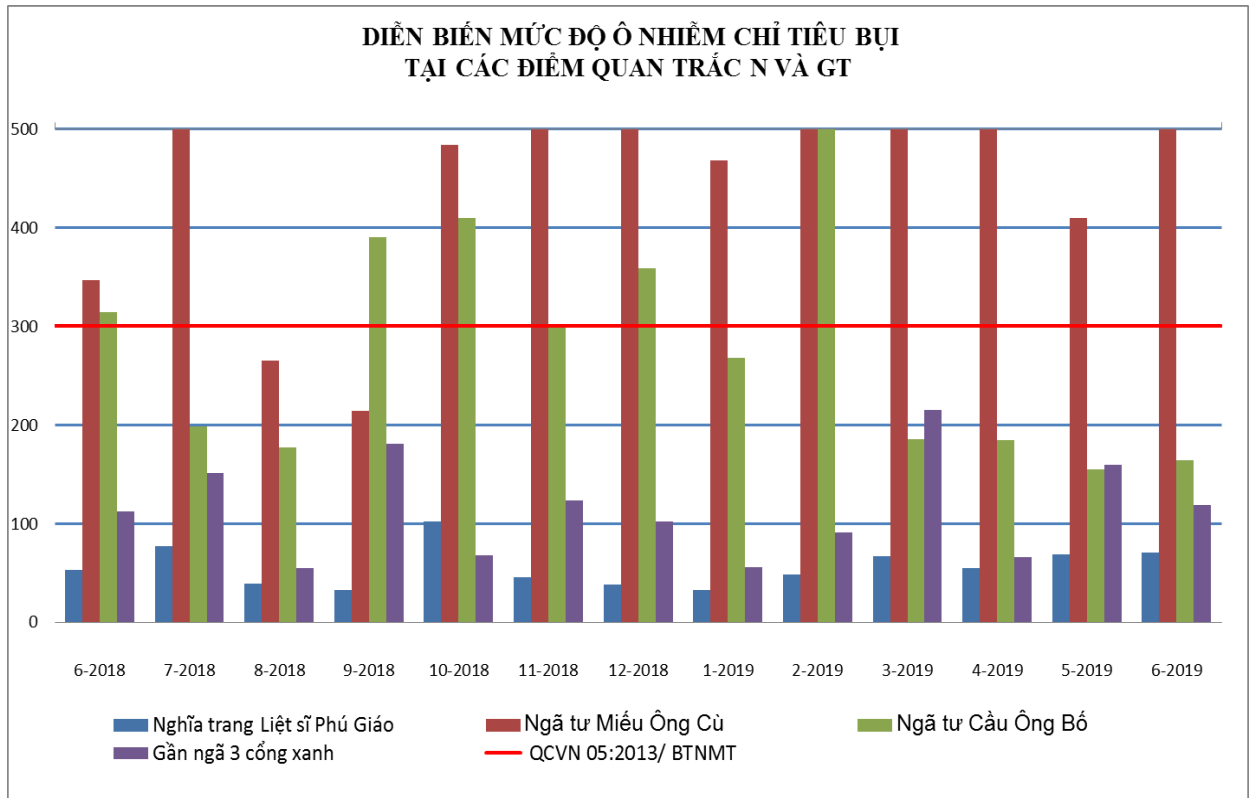
Qua đồ thị so sánh cho thấy nhiệt độ tại các điểm quan trắc đô thị giảm, dao động ở mức  $31 \div 32^{\circ}\text{C}$ . So với điểm Nền, nhiệt độ tại các điểm quan trắc không chênh lệch quá nhiều.

### 3.3. Kết quả chất lượng không khí tại các điểm quan trắc Giao thông

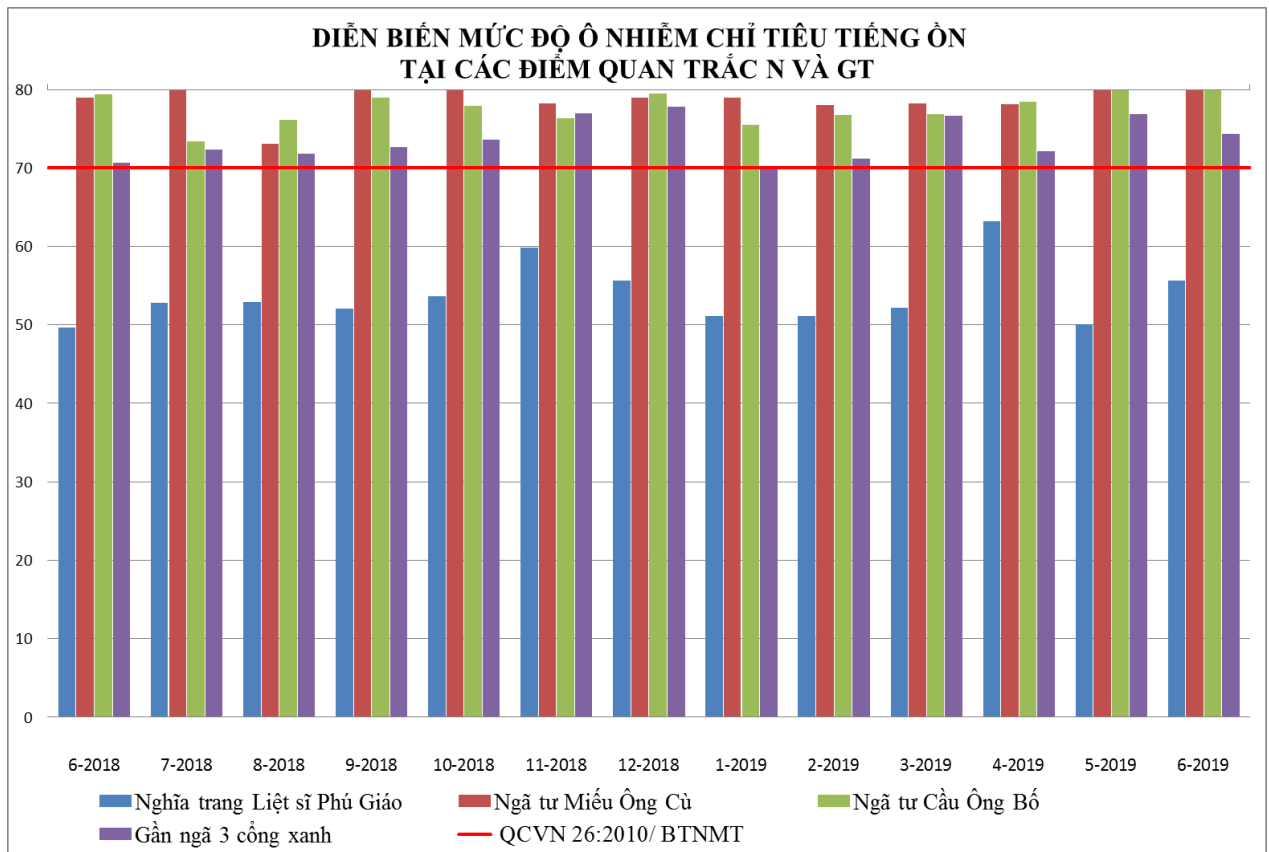
Các thông số ô nhiễm chính được so sánh với quy chuẩn QCVN 05:2013/ BTNMT và QCVN 26:2010/ BTNMT và trình bày trong bảng sau:

**Bảng 11: Kết quả bụi và tiếng ồn tại điểm quan trắc N và GT**

TT	Thông số	6/18	7/18	8/18	9/18	10/18	11/18	12/18	1/19	2/19	3/19	4/19	5/19	6/19	QCVN 05:2013/ BTNMT	QCVN 26:2010/ BTNMT
	Tháng															
GT1	Bụi ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	347	583	266	214	484	740	1213	468	631	837	597	410	791	300	-
	Ồn dB(A)	78,9	79,9	73,1	81,1	81,5	78,2	78,9	79	78	78,2	78,1	86,2	86,9		70
GT2	Bụi ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	314	198	178	391	410	301	358	286	753	186	184	155	164	300	-
	Ồn dB(A)	79,4	73,4	76,1	78,9	77,9	76,3	79,5	75,5	76,7	76,8	78,4	86,2	85	-	70
GT3	Bụi ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	112	151	55	181	68	124	102	56	92	216	66	159	119	300	-
	Ồn dB(A)	70,7	72,3	71,8	72,6	73,6	77	77,8	69,9	71,2	76,6	72,1	76,8	74,3		70



**Biểu đồ 7: Diễn biến mức độ ô nhiễm bụi tại điểm N và GT tháng 06/2019**



**Biểu đồ 8: Diễn biến mức độ ô nhiễm tiếng ồn tại điểm N và GT tháng 06/2019**

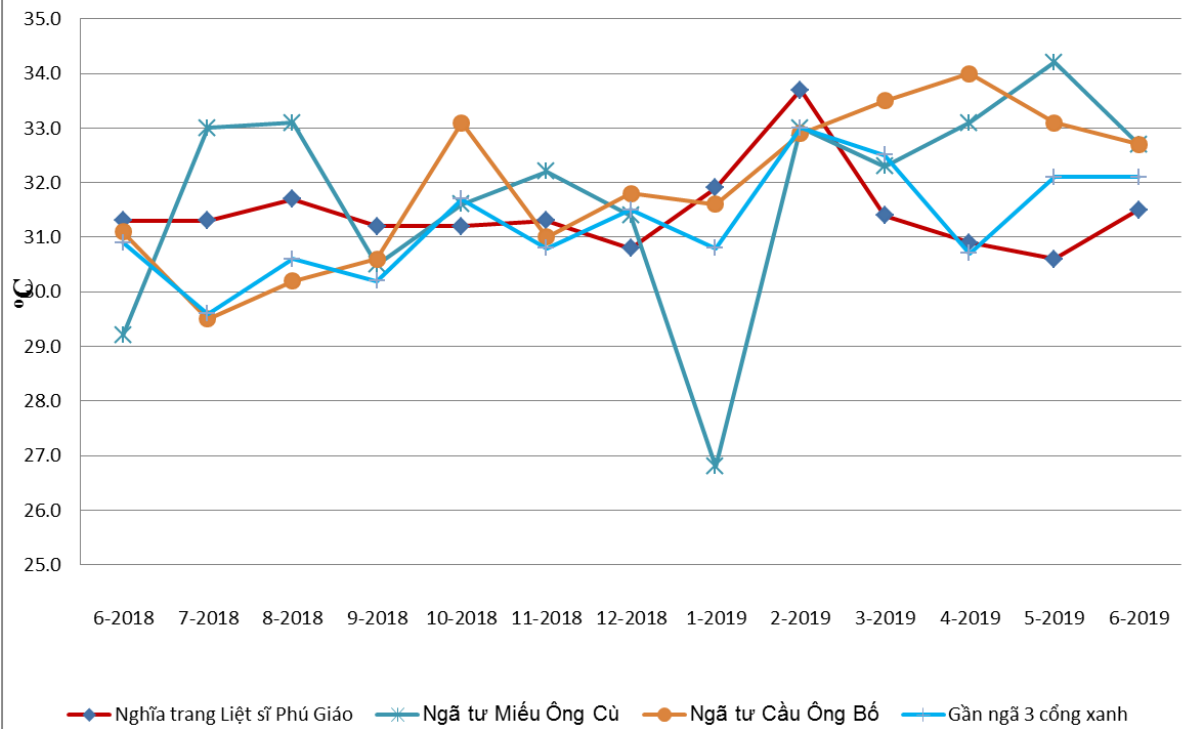
Kết quả quan trắc khu vực giao thông tháng 06/2019 cho thấy: Tiếng ồn vượt quy chuẩn cho phép tại Ngã tư Miếu Ông Cù, Ngã tư Cầu Ông Bó và khu vực gần Ngã ba Cổng Xanh lần lượt là 16,9 dB(A), 15 dB(A) và 4,3 dB(A). Nồng độ bụi tại vị trí Ngã tư Miếu Ông Cù vượt 2,64 lần so với quy chuẩn. Các thông số CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, bụi chì, PM10, benzen, xylen, toluen tại các điểm giao thông đều đạt quy chuẩn cho phép, riêng tại ngã tư Miếu Ông Cù có hàm lượng O<sub>3</sub> vượt 1,1 lần và Bụi PM10 vượt 1,34 lần so với quy chuẩn cho phép.

Diễn biến mức độ ô nhiễm bụi trên biểu đồ quan trắc tháng 06/2019 cho thấy: Tại ngã tư Miếu Ông Cù, nồng độ bụi tăng 1,93 lần so với tháng trước và tăng 2,28 lần so với cùng kỳ năm trước; Tại Ngã tư cầu Ông Bó, nồng độ bụi ổn định so với tháng trước và giảm 1,92 lần so với cùng kỳ năm trước; Tại vị trí gần ngã ba Cổng Xanh giảm 1,34 lần so với tháng trước và ổn định so với cùng kỳ năm trước. Nhìn chung nồng độ bụi tại Ngã tư Cầu Ông Bó có cải thiện rõ rệt, vị trí gần Ngã ba Cổng Xanh ổn định trở lại.

Tiếng ồn tháng 06/2019 đều giảm so với tháng trước từ 1,2 ÷ 2,5 dB(A) đối với vị trí Ngã tư cầu Ông Bó và Ngã ba Cổng Xanh, tại Miếu Ông Cù diễn biến ổn định. So với cùng kỳ năm trước, tiếng ồn đều tăng ở cả ba điểm quan trắc từ 3,6 ÷ 8 dB(A).

Hầu hết các thông số quan trắc tại điểm nút giao thông đều có giá trị cao hơn so với điểm Nền, nhất là đối với nồng độ bụi và tiếng ồn cao hơn nhiều lần và vượt quy chuẩn cho phép. Do vậy ô nhiễm tại khu vực giao thông chủ yếu là bụi và tiếng ồn gây ra do hoạt động của các phương tiện tham gia giao thông trên địa bàn.

## DIỄN BIẾN NHIỆT ĐỘ TẠI CÁC ĐIỂM N VÀ GT



**Biểu đồ 9: Diễn biến nhiệt độ tại điểm N và GT tháng 06/2019**

Qua đồ thị so sánh cho thấy nhiệt độ tại điểm quan trắc thuộc các nút giao thông giảm nhẹ tại cả ba điểm quan trắc. So với điểm Nền, các vị trí có chênh lệch nhiều nhất là 1,3°C tại ngã tư Miếu Ông Cù và Ngã tư cầu Ông Bó.

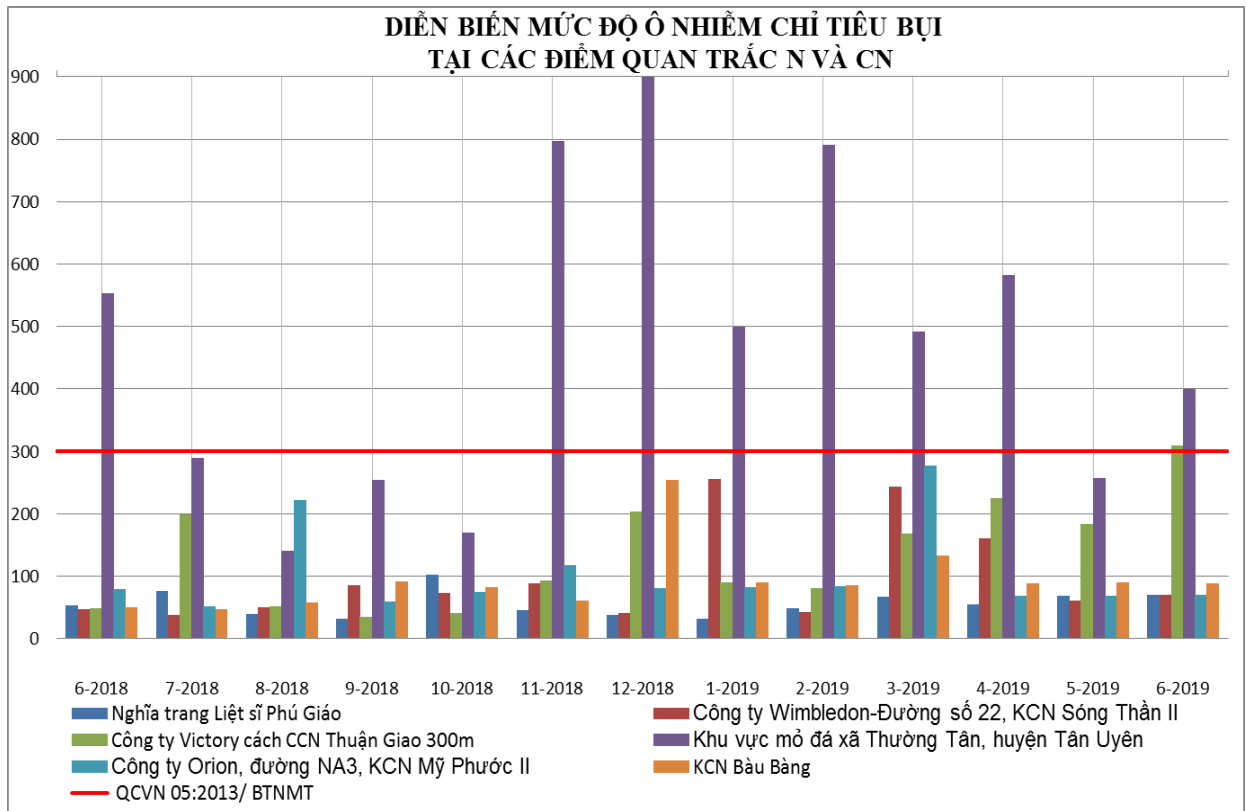


### 3.4. Kết quả chất lượng không khí tại điểm quan trắc khu vực hoạt động Công nghiệp

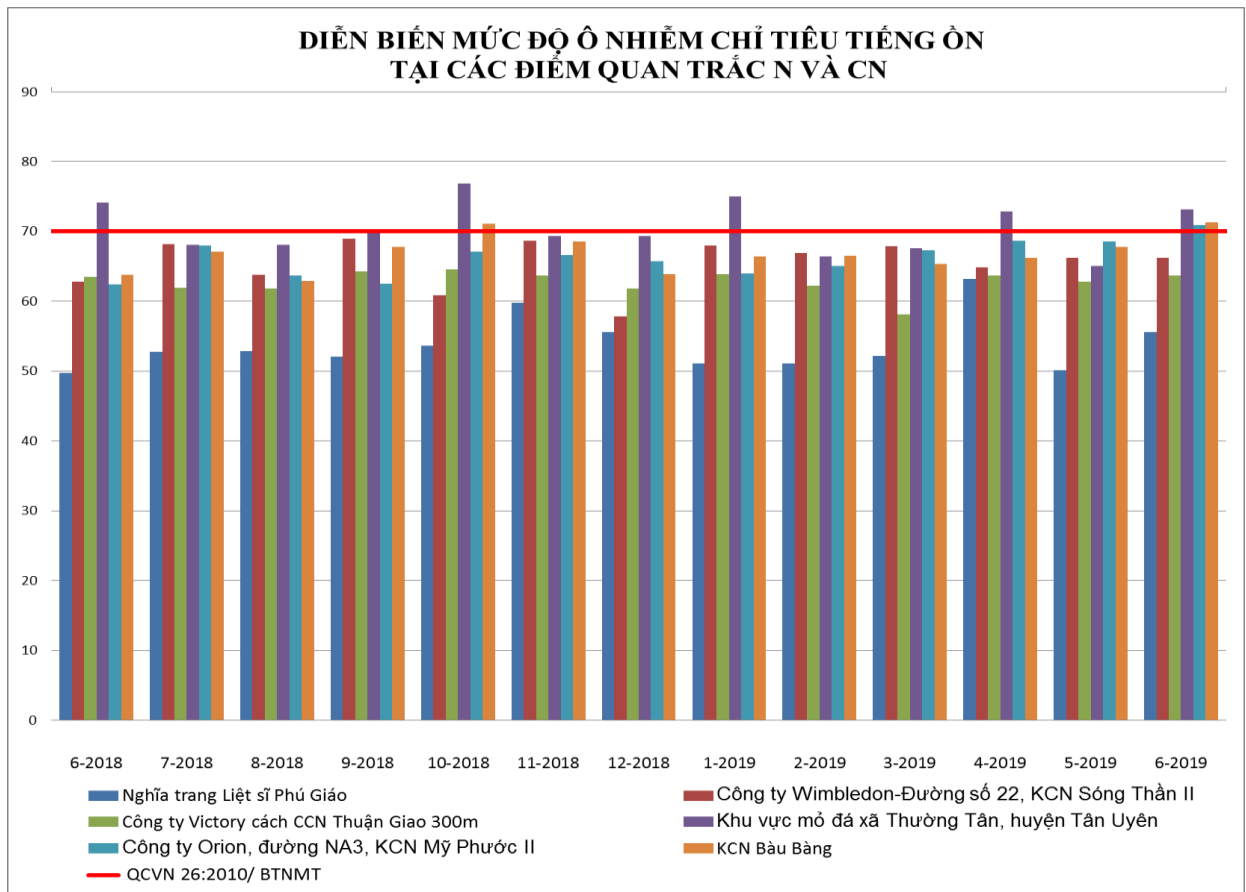
Các thông số ô nhiễm chính được so sánh với quy chuẩn QCVN 05:2013/ BTNMT và QCVN 26:2010/ BTNMT và trình bày trong bảng sau:

**Bảng 12: Kết quả bụi và tiếng ồn tại điểm quan trắc N và CN**

TT	Thông số	6/18	7/18	8/18	9/18	10/18	11/18	12/18	1/19	2/19	3/19	4/19	5/19	6/19	QCVN 05:2013/ BTNMT	QCVN 26:2010/ BTNMT
	Tháng															
CN1	Bụi ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	47	38	50	86	74	89	42	256	43	244	160	61	71	300	-
	Ồn dB(A)	62,8	68,2	63,8	69	60,9	68,7	57,8	68	66,9	67,9	64,9	66,2	66,2	-	70
CN2	Bụi ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	49	199	52	35	41	93	204	90	81	169	225	184	309	300	-
	Ồn dB(A)	63,5	61,9	61,8	64,3	64,6	63,7	61,8	63,9	62,2	58,1	63,7	62,8	63,7	-	70
CN3	Bụi ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	553	290	141	254	170	797	1092	499	791	492	583	257	400	300	-
	Ồn dB(A)	74,1	68,1	68,1	70,3	76,9	69,4	69,4	75	66,4	67,6	72,9	65,1	73,2	-	70
CN4	Bụi ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	79	52	221	59	75	118	81	83	83	278	69	68	70	300	-
	Ồn dB(A)	62,4	68,0	63,7	62,5	67,1	66,6	65,7	64	65,1	67,3	68,7	68,6	70,9	-	70
CN5	Bụi ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	51	47	58	91	82	62	255	91	85	133	89	91	89	300	-
	Ồn dB(A)	63,8	67,1	62,9	67,8	71,1	68,6	63,9	66,4	66,5	65,4	66,2	67,8	71,3	-	70



**Biểu đồ 10: Diễn biến mức độ ô nhiễm bụi tại điểm N và CN tháng 06/2019**

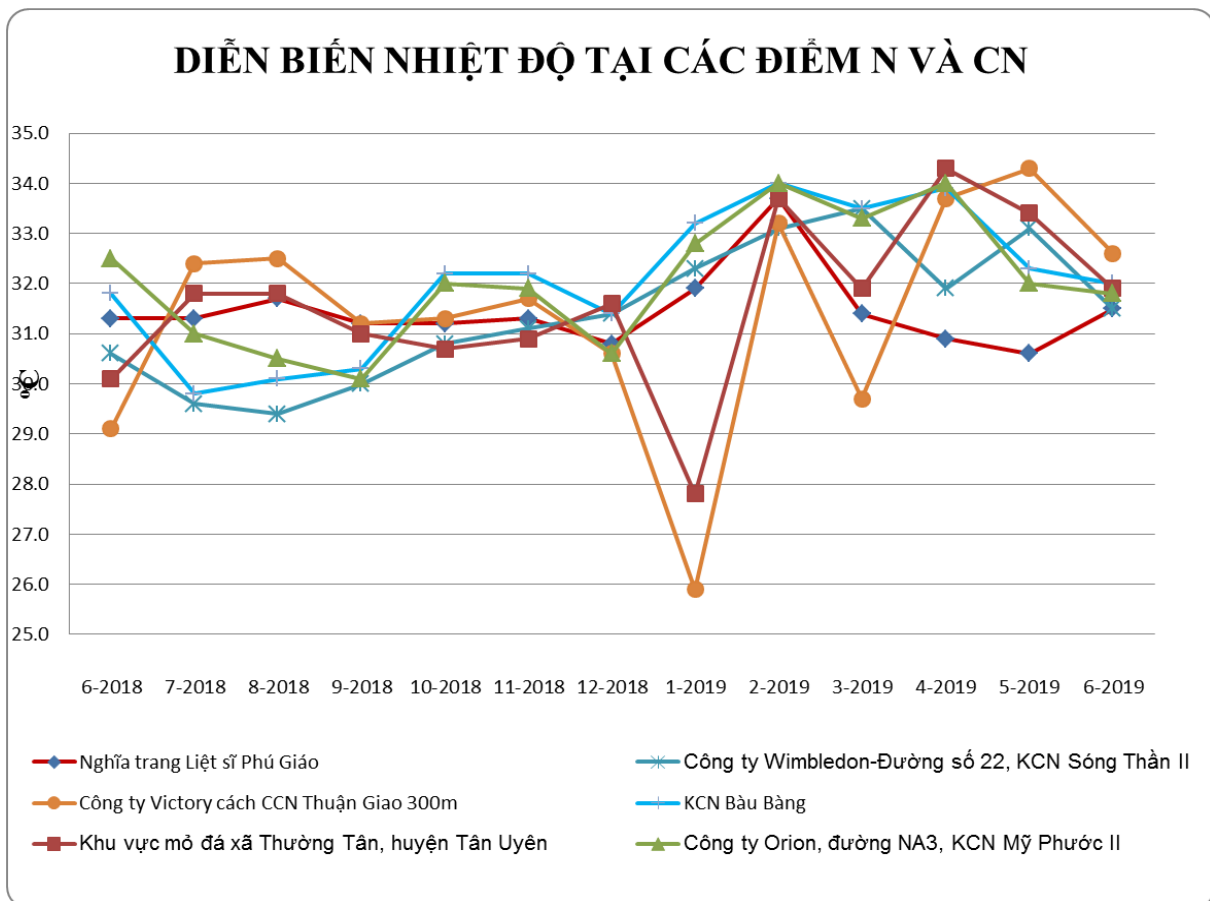


**Biểu đồ 11: Diễn biến mức độ ô nhiễm bụi tại điểm N và CN tháng 06/2019**

Kết quả cho thấy hầu hết các thông số quan trắc: CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, bụi, bụi PM10 tại khu vực hoạt động công nghiệp đều đạt theo quy chuẩn cho phép, riêng vị trí Mỏ đá Thường Tân - Tân Uyên có nồng độ bụi vượt 1,33 lần và tiếng ồn vượt 3,2 dB(A) so với quy chuẩn, Công ty Victory có nồng độ bụi vượt nhẹ không đáng kể, Công ty Orion và KCN Bàu Bàng có tiếng ồn vượt chuẩn lần lượt là 0,9 và 1,3 dB(A).

So với đợt quan trắc tháng 05/2019: Nồng độ bụi tháng 06/2019 tăng hầu hết tại các vị trí Công ty Wimbledon 1,17 lần, Công ty Victory 1,68 lần, Mỏ đá Thường Tân - Tân Uyên 1,56 lần, Công ty Orion và KCN Bàu Bàng ổn định. Tiếng ồn tăng ở các vị trí Mỏ đá Thường Tân - Tân Uyên 8,1 dB(A), Công ty Orion 2,3 dB(A) và KCN Bàu Bàng 3,5 dB(A).

So với cùng kỳ năm trước, nồng độ bụi tăng tại Công ty Wimbledon 1,51 lần, Công ty Victory 6,31 lần và KCN Bàu Bàng 1,77 lần, các vị trí còn lại giảm từ 1,13 ÷ 1,38 lần. Tiếng ồn tăng tại Công ty Wimbledon, Công ty Orion, KCN Bàu Bàng từ 3,4 ÷ 8,5 dB(A).



**Biểu đồ 12: Diễn biến nhiệt độ tại điểm N và CN tháng 06/2019**

Qua đồ thị so sánh cho thấy hầu hết nhiệt độ điểm quan trắc khu vực hoạt động công nghiệp tăng tại các vị trí Công ty Victory và Công ty Wimbledon, các vị trí còn lại giảm, dao động quanh điểm quan trắc Nền.

## **CHƯƠNG IV: NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ QA/QC**

Trung tâm Quan trắc - Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường luôn quan tâm đến chất lượng trong quá trình lấy mẫu và phân tích các mẫu không khí thông qua việc thực hiện chương trình kiểm soát chất lượng theo Thông tư 24/2017/TT-BTNMT ngày 01/09/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc quy định quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường tại Chương III, Mục 2 và 3, từ điều 44-47, trang 61-65.

Tuân thủ các quy trình đảm bảo chất lượng/kiểm soát chất lượng trong mỗi giai đoạn của chương trình quan trắc theo đúng quy định của Thông tư 24/2017/TT-BTNMT ngày 01/09/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc quy định quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường tại Chương III, từ trang 59-65.

### **Đánh giá:**

Tất cả các mẫu kiểm soát chất lượng đều đạt yêu cầu, điều đó cho thấy công tác lấy mẫu và phân tích mẫu được quản lý tốt theo hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2017, kết quả quan trắc có độ tin cậy cao (Chi tiết kết quả xem ở phần phụ lục).

## CHƯƠNG V: KẾT LUẬN

### 5.1. Đánh giá kiểm soát chất lượng trong quá trình lấy mẫu

Trung tâm Quan trắc luôn quan tâm đến chất lượng trong quá trình lấy mẫu và phân tích không khí thông qua việc thực hiện chương trình kiểm soát chất lượng theo Thông tư 24/2017/TT-BTNMT ngày 01/09/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc quy định quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường tại Chương III, từ trang 59-65.

Các mẫu kiểm soát chất lượng gồm mẫu đo nhanh hiện trường và mẫu kiểm soát phòng thí nghiệm đều đạt yêu cầu. Kết quả quan trắc có độ tin cậy cao, có thể sử dụng số liệu quan trắc không khí trong đánh giá hiện trạng môi trường, lưu giữ và chia sẻ dữ liệu quan trắc.

### 5.2. Kết quả quan trắc

Kết quả quan trắc trong tháng 06/2019, cho thấy nồng độ ô nhiễm của các loại khí CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, bụi chì, bụi PM10, benzen, xylen, toluen so với quy chuẩn là rất thấp, tại các vị trí quan trắc nồng độ các chất đều đạt quy chuẩn cho phép. Riêng bụi tổng và tiếng ồn tại một số vị trí cao hơn quy chuẩn cho phép.

Chất lượng không khí xung quanh trên địa bàn tỉnh ở các vị trí: Nền, Nông trường, Đô thị nhìn chung chưa bị ảnh hưởng nhiều bởi các hoạt động nông nghiệp, đô thị hóa: Nồng độ các thông số ô nhiễm đo đạc được luôn nằm trong ngưỡng của quy chuẩn QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 26:2010/ BTNMT và QCVN 06:2009/BTNMT. Vấn đề ô nhiễm không khí tỉnh Bình Dương chủ yếu là ô nhiễm bụi và tiếng ồn. Cụ thể, tại vị trí ngã tư Miếu Ông Cù có nồng độ bụi vượt 2,64 lần so với quy chuẩn cho phép và tiếng ồn vượt 16,9 dB(A), tại Mỏ đá Thường Tân - Tân Uyên có nồng độ bụi vượt 1,33 lần và tiếng ồn vượt 3,2 dB(A) so với quy chuẩn cho phép. Nồng độ bụi còn vượt tại vị trí Công ty Victory, tuy nhiên vượt nhẹ và không đáng kể. Tiếng ồn vượt tại Ngã tư cầu Ông Bó 15 dB(A), tại khu vực gần Ngã ba Cổng Xanh vượt 4,3 dB(A), Công ty Orion vượt 0,9 dB(A) và KCN Bàu Bàng 1,3 dB(A).

So với đợt quan trắc tháng 05/2019, nồng độ bụi có tăng hầu hết tại các vị trí: TTHC thị xã Dĩ An tăng 4,26 lần, TTQT - KT Tài nguyên và Môi trường Bình Dương tăng 2,38 lần, TTHC thành phố mới Bình Dương tăng 1,18 lần, thị trấn Uyên Hưng - Tân Uyên tăng 1,38 lần. Khu vực nút giao thông trọng điểm chỉ có vị trí Ngã tư Miếu Ông Cù tăng 1,93 lần, 2 vị trí còn lại khá ổn định. Các vị trí quan trắc thuộc khu vực hoạt động Công nghiệp tăng từ 1,17 ÷ 1,68 lần tại Công ty Wimbledon, Công ty Victory và Khu vực mỏ đá Thường Tân - Tân

Uyên. Các vị trí còn lại: UBND thị xã Thuận An, Thị trấn Mỹ Phước, Công ty Orion và KCN Bàu Bàng dao động ổn định và giảm nhẹ. Nhìn chung, so với tháng 05/2019, nồng độ bụi tăng hầu hết tại các vị trí, nguyên nhân là do thời gian lấy mẫu thường vào buổi sáng kéo dài đến chiều, trời nắng gắt kéo dài cùng với sự gia tăng của các phương tiện giao thông, các cơn mưa thường chỉ xuất hiện vào buổi chiều tối. Bên cạnh đó, tiếng ồn tăng tại hầu hết tất cả các điểm quan trắc, cụ thể tại các vị trí: Nghĩa trang Liệt sĩ Phú Giáo tăng 5,5 dB(A), Nông trường cao su Thanh An 5 dB(A), UBND thị xã Thuận An 5 dB(A), TTQT - KT Tài nguyên và Môi trường 1 dB(A), TTHC thành phố mới Bình Dương 2,1 dB(A), khu trung tâm thị trấn Mỹ Phước 2,3 dB(A), thị trấn Uyên Hưng - Tân Uyên 1,8 dB(A), Mỏ đá Thường Tân - Tân Uyên 8,1 dB(A), Công ty Orion 2,3 dB(A), KCN Bàu Bàng 3,5 dB(A). Tất cả các vị trí thuộc khu vực nút giao thông đều giảm từ 1,2 ÷ 2,5 dB(A).

So với cùng kỳ năm 2018, nồng độ bụi tăng hầu hết tại các vị trí từ 1,13 ÷ 6,31 lần, tăng cao nhất tại Công ty Victory cách CCN Thuận Giao 300m. Các điểm quan trắc còn lại: Thị trấn Uyên Hưng - Tân Uyên giảm 1,67 lần, Ngã tư Cầu Ông Bó Giảm 1,92 lần, Khu vực Mỏ đá Thường Tân - Tân Uyên giảm 1,38 lần và Công ty Orion giảm 1,13 lần. Tiếng ồn cũng tăng tại hầu như tất cả các vị trí quan trắc từ 3,4 ÷ 10,3 dB(A). Các vị trí còn lại: TTQT - KT Tài nguyên và Môi trường Bình Dương, Công ty Victory, và khu vực mỏ đá Thường Tân - Tân Uyên diễn biến ổn định.

Trung tâm Quan trắc - Kỹ thuật Tài nguyên và Môi trường Bình Dương sẽ tiếp tục quan trắc, theo dõi, cập nhật và báo cáo kết quả quan trắc kịp thời, chính xác để cơ quan quản lý Nhà nước có hướng điều chỉnh phù hợp với tình hình phát triển kinh tế.

## PHỤ LỤC