

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ บางกอกอะพาร์ตเมนต์ ของบริษัท บางกอกอะพาร์ตเมนต์ จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 มีรายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ บางกอกอะพาร์ตเมนต์ (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด		ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
				ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - ในบริเวณตัวแทนบ้านด้านทิศเหนือ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวัน (งานฐานราก) - เดือนละ 1 ครั้ง 	✓		*
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq 24 hr.}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L₉₀) 	<ul style="list-style-type: none"> - ในบริเวณตัวแทนบ้านด้านทิศเหนือ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวัน (งานฐานราก) - ทุกๆ 2 สัปดาห์ 	✓		-
3. ความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> - ความสั่นสะเทือน 	<ul style="list-style-type: none"> - ในบริเวณตัวแทนบ้านด้านทิศเหนือ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวัน (งานฐานราก) 	✓		-

หมายเหตุ : * โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งอยู่ใกล้จุดกำเนิดมากที่สุด ทั้งนี้ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด จึงไม่มีผลกระทบต่อบริเวณบ้านข้างเคียง

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ บางกอกอะพาร์ตเมนต์ (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด		ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
				ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	
4. คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ทีเคเอ็น (TKN) - Sulfide 	<ul style="list-style-type: none"> - จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของห้องน้ำ-ห้องส้วมคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการ 	- เดือนละ 1 ครั้ง	✓		-
5. การจัดการมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - ผู้พักอาศัยหรือทำงานใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 	- วันละ 1 ครั้ง	✓		-

4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์

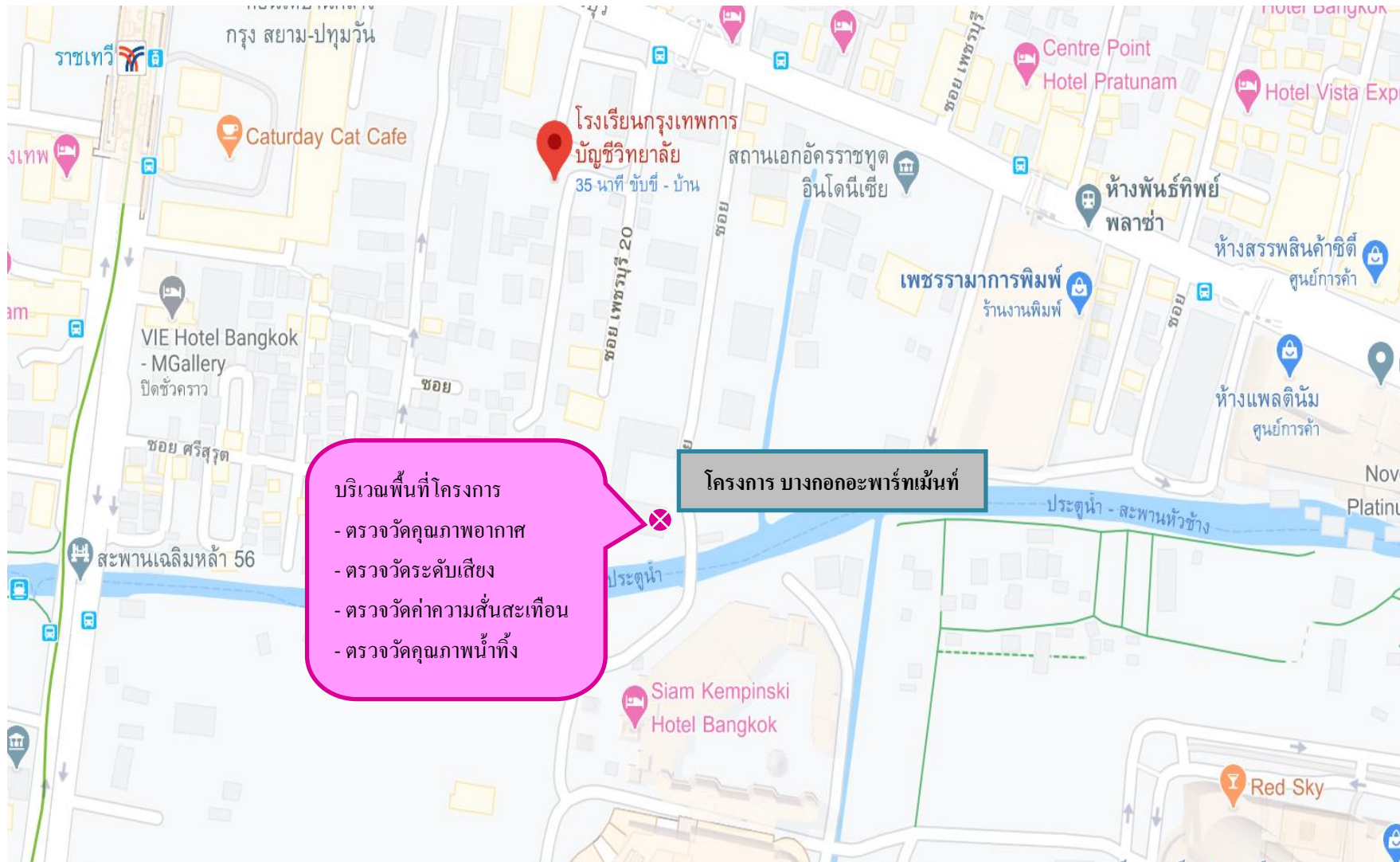
การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งแสดงตำแหน่งตรวจวัดและวิธีการตรวจวิเคราะห์ดัง ตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	มกราคม-มิถุนายน 2563					
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ษ.	พ.ค.	มิ.ย.
1. คุณภาพอากาศโดยทั่วไป - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (HC)	- Gravimetric Method - Gravimetric Method - Non-Dispersive Infrared - Chemiluminescence - UV- Fluorescence - Flame Ionization Detector (FID)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป - ในบริเวณตัวแทนบ้านด้านทิศเหนือ (บ้านคุณหญิง)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq 24 hr.}) - ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L ₉₀)	- ISO 1996	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	มกราคม-มิถุนายน 2563					
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
3. ความสั่นสะเทือน - ในบริเวณตัวแทนบ้านด้านทิศเหนือ (บ้านคุณหญิง)	- Peak Particle Velocity - Frequency	- Vibration Meter	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. คุณภาพน้ำทิ้ง - บ่อพักน้ำก่อนปล่อยสู่สาธารณะ	- pH - BOD - Total Suspended Solids (TSS) - Total Dissolved Solids (TDS) - sulfide - Settleable Solids - TKN	- Electrometric Method (4500-H ⁺ B) - 5-Day BOD Test (4500-O C, 5210 B) - Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D) - Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C (2540 C) - ZnS Precipitation, Iodometric - Settleable Solids (2540 F) - Macro Kjeldahl, Titrimetric	✓	✓	✓	✓	✓	✓



รูปที่ 4.2 ตำแหน่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.3.1.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพฝุ่นละอองรวม โดยทำการเก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างชนิด High Volume Air Sampler ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านหัวคัดเลือกขนาดฝุ่น (Size Selective Inlet) แบบ Peak Roof Inlet ด้วยอัตราการระหว่าง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที (1,140-1,698 ลิตรต่อนาที) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง (± 1 ชั่วโมง) อย่างต่อเนื่อง ซึ่งอนุภาคฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคตั้งแต่ 100 ไมครอนลงมาจะติดตรึงอยู่บนกระดาษกรองชนิด Glass Fiber Filter ที่มีขนาด 20.3 เซนติเมตร \times 25.4 เซนติเมตร (8 นิ้ว \times 10 นิ้ว) ซึ่งผ่านการชั่งน้ำหนักมาแล้ว จากนั้นนำมาหาปริมาณฝุ่นละอองโดยวิธีการหาค่าความแตกต่างของน้ำหนักกระดาษกรองระหว่างก่อนและหลังการเก็บตัวอย่าง แล้วคำนวณหาค่าความเข้มข้นเป็นหน่วยน้ำหนักต่อปริมาตรอากาศที่สภาวะมาตรฐาน 25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$C = \frac{(W2 - W1) \times 1000}{V_{std}} \quad \text{มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร}$$

เมื่อ :

W1	=	น้ำหนักกระดาษกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
W2	=	น้ำหนักกระดาษกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
V _{st}	=	ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน
C	=	ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (V _{std}) ที่สภาวะมาตรฐาน

4.3.1.2 ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน โดยใช้ High Volume Air Sampler และหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองขนาดเล็กตั้งแต่ 10 ไมครอนลงมา (Size Selective Inlet) ซักตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านส่วนหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละออง แล้วผ่านกระดาษกรองด้วยอัตรา 1.132 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที (40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ที่ความสูงของช่องซักตัวอย่าง 1.5-6.0 เมตรจากพื้น แล้ววิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองบนกระดาษกรองด้วยวิธี Pre and Post Weight Difference แล้วจึงคำนวณปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่สภาวะมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท)

$$C = \frac{(W2 - W1) \times 1000}{V_{std}} \quad \text{มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร}$$

เมื่อ :

$$W1 = \text{น้ำหนักกระดาศกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม}$$

$$W2 = \text{น้ำหนักกระดาศกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม}$$

$$V_{st} = \text{ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน}$$

$$C = \text{ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (Vstd) ที่สภาวะมาตรฐาน}$$

4.3.1.3 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดระบบ Non-Dispersive Infrared Detection คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยอาศัยหลักการดูดกลืนคลื่นแสง Infrared และวัดปริมาณการดูดกลืนแสงเปรียบเทียบกับระหว่างในขณะที่มีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากตัวอย่างอากาศ และในขณะที่ไม่มีการคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งการดูดกลืนที่ตรวจวัดได้จะถูกเปลี่ยนเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.4 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ Chemiluminescence คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) โดยการตรวจวัดความเข้มของแสงที่ความยาวคลื่นมากกว่า 600 นาโนเมตร ซึ่งเป็นผลมาจากปฏิกิริยาเคมีเรืองแสง (Chemiluminescence) ระหว่างไนตริกออกไซด์กับก๊าซโอโซน แล้วเปลี่ยนเป็นไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่สภาวะพิเศษ แล้วก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) กลับสู่สภาวะปกติทันทีพร้อมกับคายพลังงานแสงโปรตอนที่สามารถตรวจวัดค่าความเข้มแสงได้ และเปลี่ยนความเข้มแสงนั้นเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.5 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ UV-Fluorescence คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) โดยการใช้แสงอัลตราไวโอเล็ต (UV) ที่ความยาวคลื่น 214 นาโนเมตรเข้าไปกระตุ้นโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เมื่อโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์กลับสู่สภาวะปกติจะคายพลังงานแสง UV ที่ความยาวคลื่น 300 นาโนเมตรออกมา แล้ววัดค่าปริมาณแสงที่ได้เป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.6 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)

เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องวัด โดยหลักการ Flame Ionization Detector (FID) คือ เครื่องมือวัดค่าก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) โดยการทำให้ก๊าซตัวอย่างผ่านคอลัมน์ของหลักการโครมาโตกราฟี เมื่อก๊าซตัวอย่างแต่ละชนิดออกมาจากคอลัมน์แล้ว จะถูกทำให้อยู่ในรูปไอออนด้วยเปลวไฟ และวัดปริมาณไอออนที่เกิดขึ้นแล้วซึ่งสัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง โดยใช้มาตรฐานระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ยี่ห้อ AWA รุ่น 5636-4 ซึ่งเป็นมาตรฐานระดับเสียงที่ได้มาตรฐานสากล IEC 651 และ 804 มีความเที่ยงตรงสูง เป็นเครื่อง Type 2 เหมาะสำหรับการตรวจวัดในภาคสนาม ในขณะที่ตรวจวัดจะมี Wind Screen ติดที่ Microphone เพื่อป้องกันค่าผิดพลาดขณะตรวจวัด โดยตั้งมาตรฐานระดับเสียงให้สูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตร โดยห่างจากสิ่งกีดขวางโดยรอบ อย่างน้อย 3.5 เมตร ค่าที่อ่านได้จากมาตรฐานระดับเสียงจะเป็นค่าเฉลี่ย RMS โดยนำผลการตรวจวัดที่เป็นค่าเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr.}$) มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) ตามสมการด้านล่าง

$$L_{eq\ 24\ hr.} = 10 \log \frac{1}{24} \sum_{i=1}^{24} 10^{L_i/10} \dots + 10^{L_{24}/10} \quad \text{เดซิเบล (เอ)}$$

4.3.3 วิธีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดคลื่นความสั่นสะเทือนเป็นค่าความเร็ว (Particle Peak Velocity) มีหน่วยเป็นมิลลิเมตรต่อวินาที และความถี่ (Frequency) มีหน่วยเป็นเฮิรตซ์ ในช่วงระยะเวลาที่มีการสั่นสะเทือน เครื่องวัดความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องมือยี่ห้อ Geosonic รุ่น 3000LC หรือ Instantel, CANADA รุ่น Minimateplus รายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการบันทึกค่าในเครื่องวัด และแสดงผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในคอมพิวเตอร์

4.3.4 วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water) โดยใช้วิธีการดักจับ เก็บตรงจุดกึ่งกลางที่ระดับความลึก 1 เมตร (ในกรณีที่อยู่ในตำแหน่งจะจับดักได้ง่าย (เอื้อมไม่ถึง) อาจใช้เชือกผูกถึงพลาสติกดักตัวอย่างน้ำหรือใช้ไม้ยาวที่มีกระป๋องดักน้ำผูกปลายไม้เพื่อใช้การดักน้ำ) เก็บรักษาสภาพน้ำด้วยวิธีการแช่เย็นด้วยน้ำแข็งเพื่อลดการทำงานของพวกจุลินทรีย์ และลดอัตราเร็วของการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี ส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำตามวิธีการวิเคราะห์

4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในอากาศบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. แสดงดัง ตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-1 และ ภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศโดยทั่วไปเท่ากับ 0.12 มก./ลบ.ม. แสดงดัง ตารางที่ 4.4.1 รูปที่ 4.4-2 และ ภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไว้ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน แสดงดัง ตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-3 และ ภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO₂) ในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปโดยกำหนดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เท่ากับ 0.17 ส่วนในล้านส่วน แสดงดัง ตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-4 และ ภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระบัญญัติส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เท่ากับ 0.12 และ 0.30 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ แสดงดัง ตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-5 ถึงรูปที่ 4.4-6 และ ภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 3.32-5.75 ส่วนในล้านส่วน แสดงดัง ตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-7 และ ภาพที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
21-22 มกราคม 2563	0.168	0.071
19-20 กุมภาพันธ์ 2563	0.176	0.060
24-25 มีนาคม 2563	0.163	0.062
3-4 เมษายน 2563	0.115	0.061
25-26 พฤษภาคม 2563	0.154	0.063
12-13 มิถุนายน 2563	0.126	0.062
มาตรฐาน	0.33	0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ				
	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
21-22 มกราคม 2563	0.63	0.0062	0.0077	0.0159	4.04
22-23 มกราคม 2563	0.61	0.0061	0.0078	0.0163	4.20
23-24 มกราคม 2563	0.68	0.0062	0.0080	0.0162	4.22
19-20 กุมภาพันธ์ 2563	0.65	0.0065	0.0079	0.0164	4.32
20-21 กุมภาพันธ์ 2563	0.61	0.0066	0.0075	0.0161	4.26
21-22 กุมภาพันธ์ 2563	0.63	0.0064	0.0076	0.0163	4.35
24-25 มีนาคม 2563	0.62	0.0062	0.0079	0.0166	5.75
25-26 มีนาคม 2563	0.67	0.0067	0.0078	0.0169	5.59
26-27 มีนาคม 2563	0.65	0.0068	0.0079	0.0168	5.60
3-4 เมษายน 2563	0.60	0.0060	0.0069	0.0162	5.68
4-5 เมษายน 2563	0.65	0.0059	0.0069	0.0169	5.55
5-6 เมษายน 2563	0.62	0.0061	0.0076	0.0170	5.66
มาตรฐาน	30 ^{1/}	0.12 ^{2/}	0.30 ^{3/}	0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

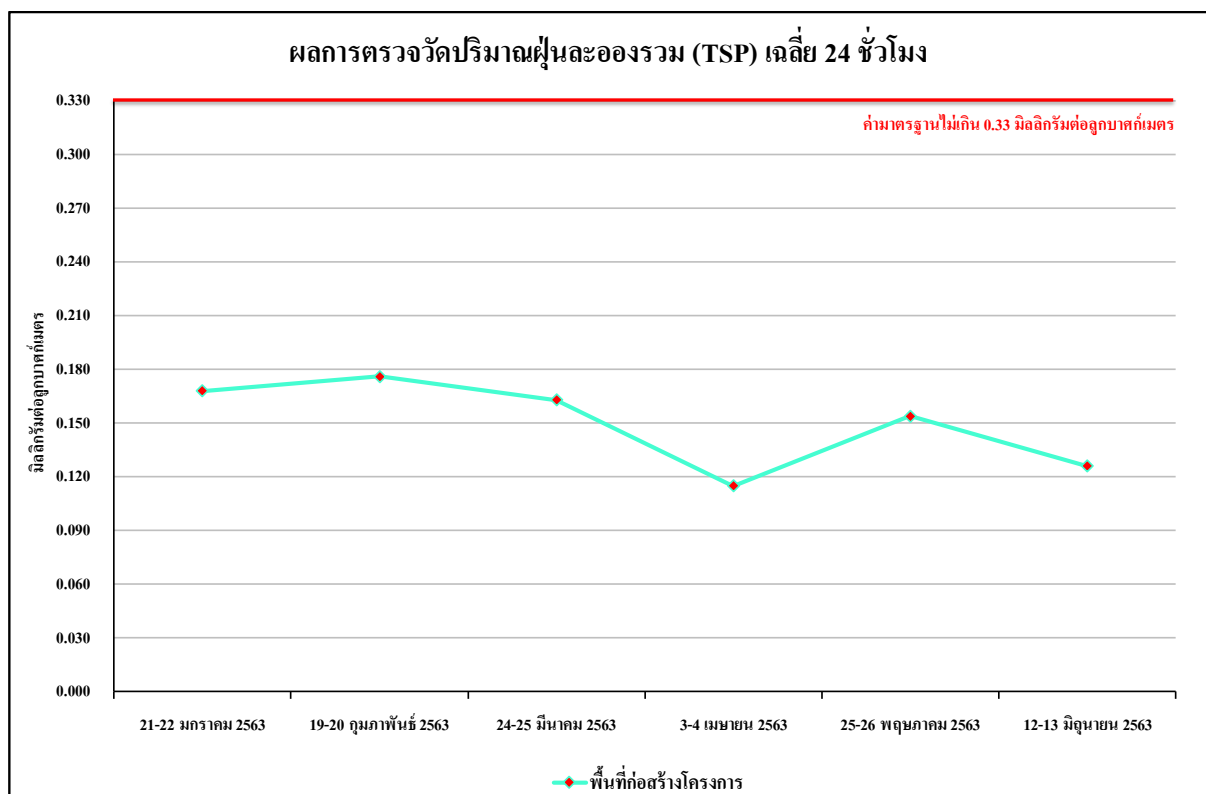
วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ				
	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
25-26 พฤษภาคม 2563	0.69	0.0059	0.0069	0.0164	5.11
26-27 พฤษภาคม 2563	0.67	0.0057	0.0069	0.0168	5.19
27-28 พฤษภาคม 2563	0.65	0.0060	0.0069	0.0159	5.17
12-13 มิถุนายน 2563	0.71	0.0059	0.0069	0.0165	3.37
13-14 มิถุนายน 2563	0.70	0.0061	0.0071	0.0168	3.32
14-15 มิถุนายน 2563	0.71	0.0060	0.0069	0.0167	3.35
มาตรฐาน	30 ^{1/}	0.12 ^{2/}	0.30 ^{3/}	0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

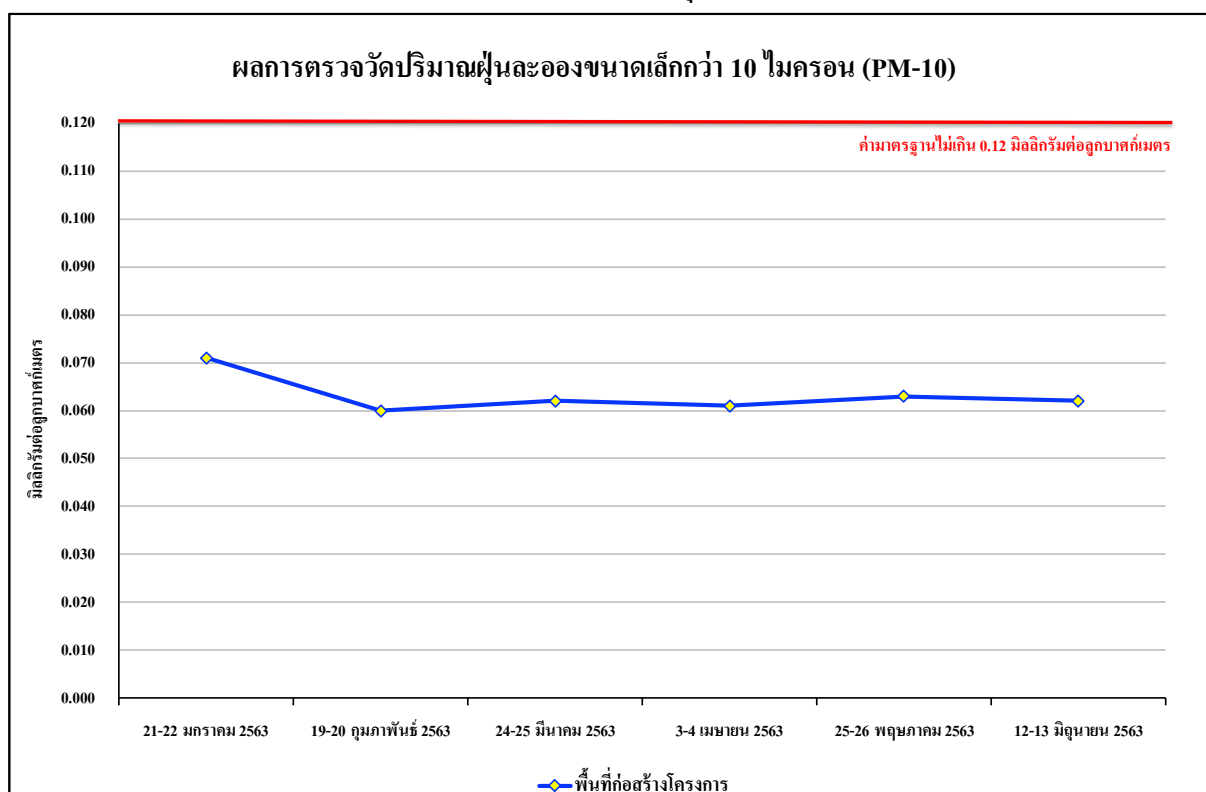
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

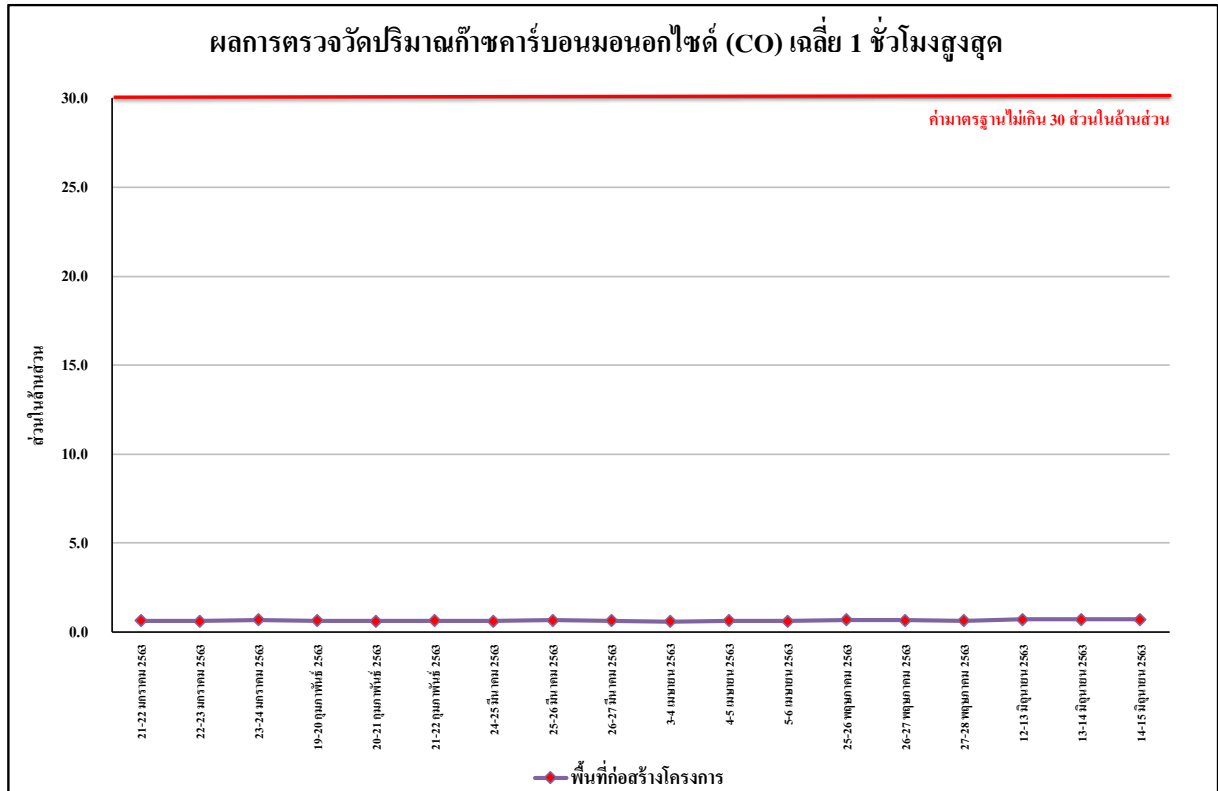
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



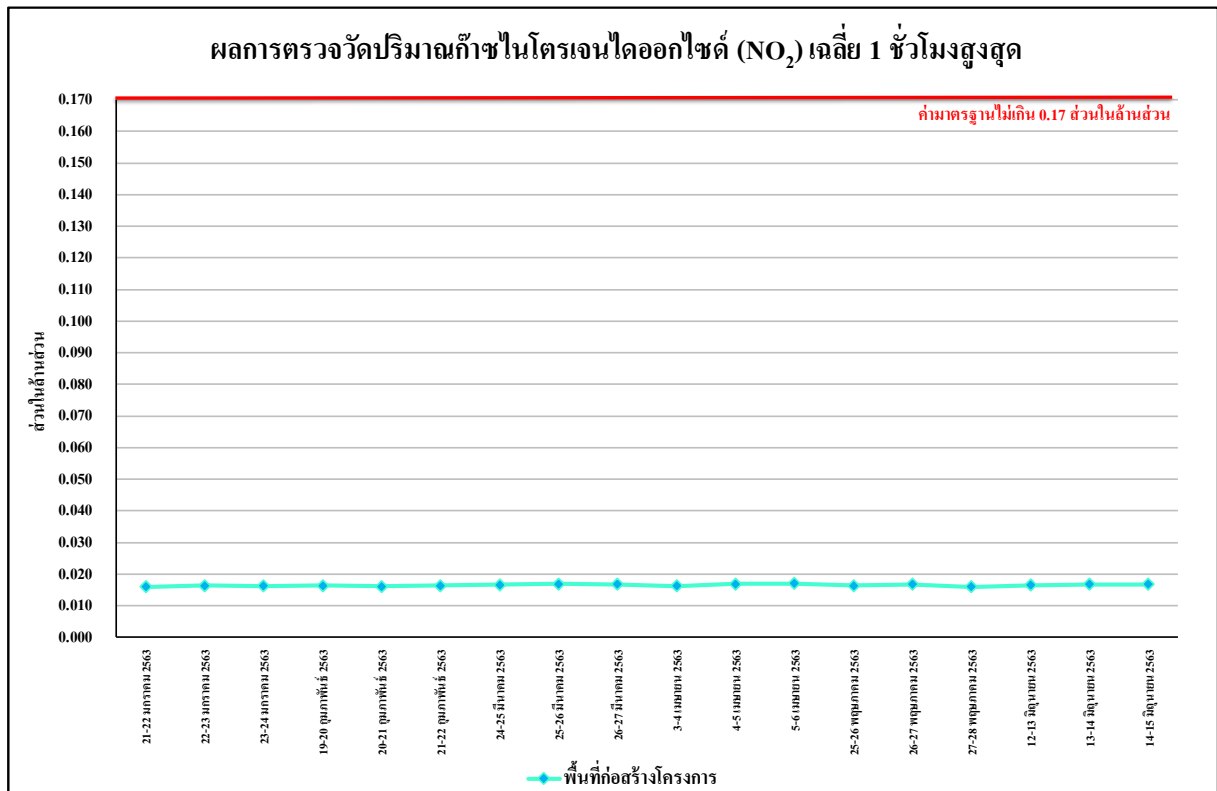
รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563



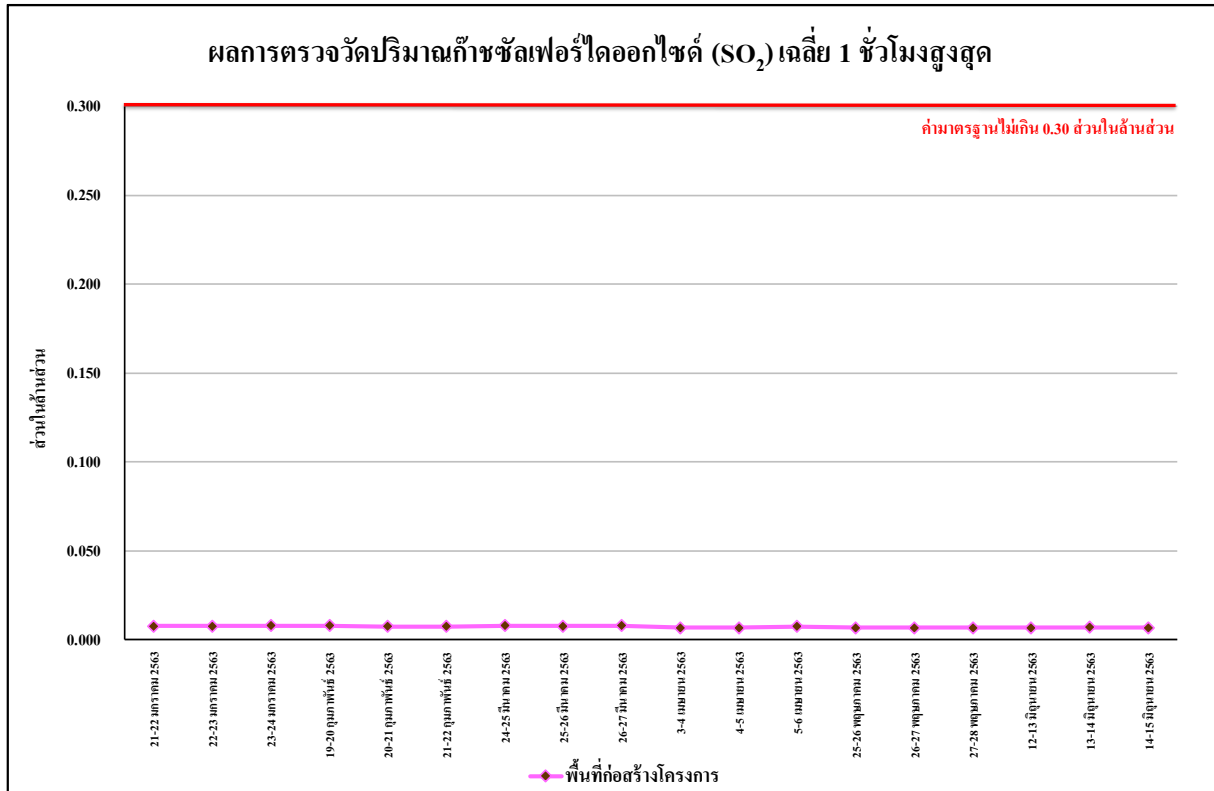
รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563



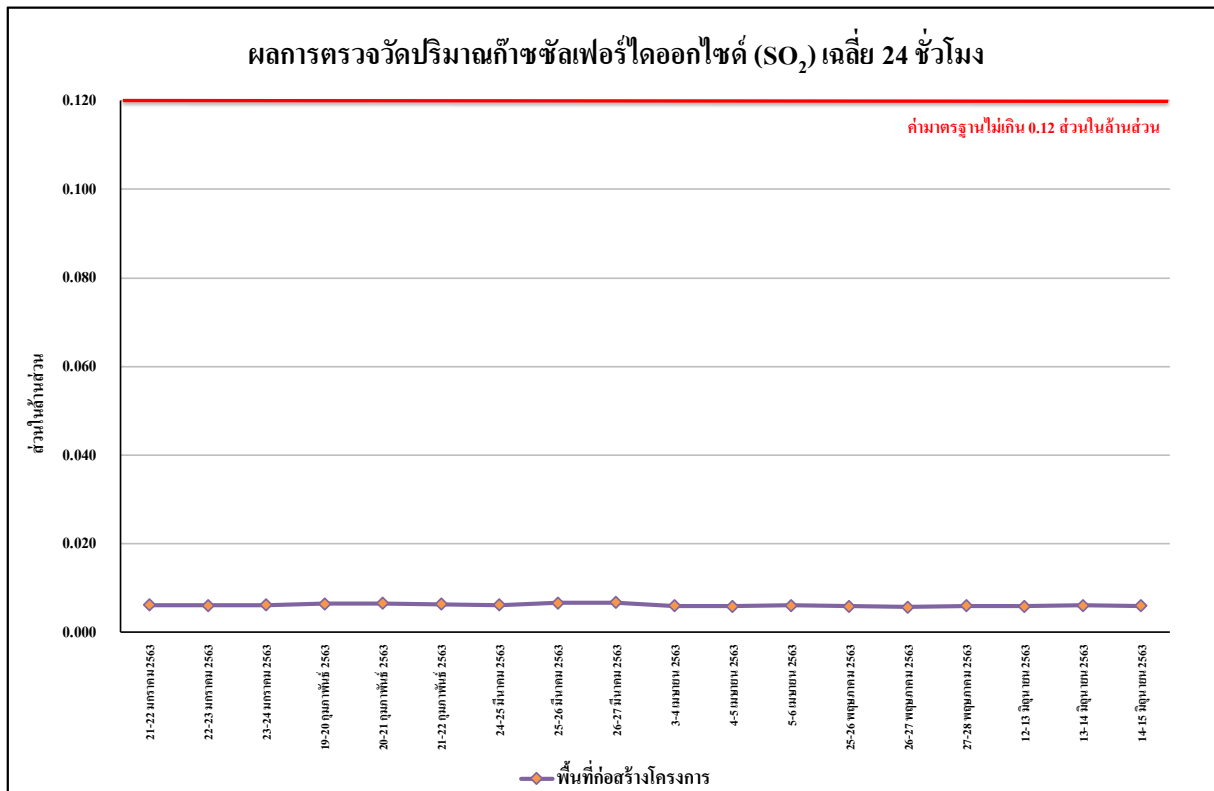
รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563



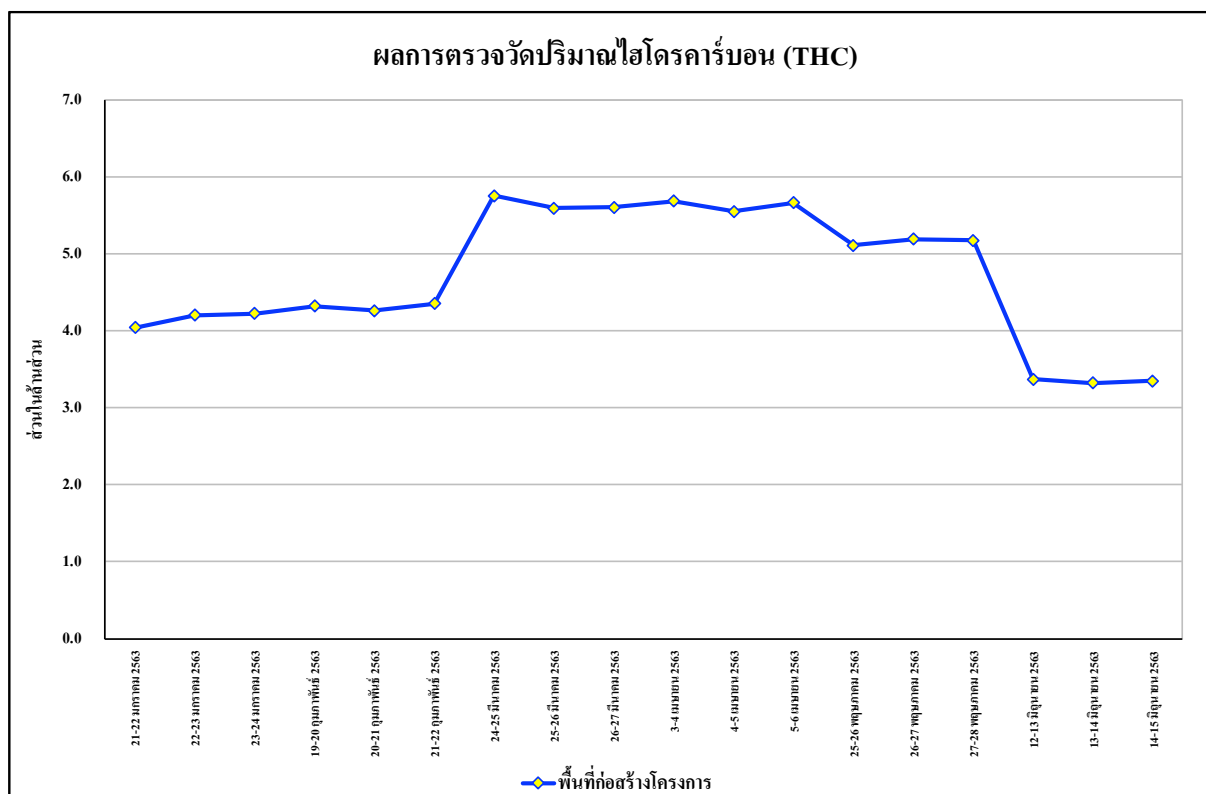
รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563



รูปที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563



รูปที่ 4.4-6 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563



รูปที่ 4.4-7 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

4.4.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ บางกอกอะพาร์ตเมนต์ (ระยะก่อสร้าง) ตั้งแต่เดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป มีแนวโน้มไม่คงที่ ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับปัจจัยสภาพอากาศในแต่ละฤดูกาล และสภาพการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ รวมทั้งกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไป แสดงดัง ตารางที่ 4.4-2 และ รูปที่ 4.4-8 ถึง รูปที่ 4.4-14

ตารางที่ 4.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
7-8 มกราคม 2561	0.147	0.098
7-8 กุมภาพันธ์ 2561	0.118	0.067
13-14 มีนาคม 2561	0.121	0.072
18-19 เมษายน 2561	0.113	0.066
7-8 พฤษภาคม 2561	0.116	0.057
11-12 มิถุนายน 2561	0.099	0.051
9-10 กรกฎาคม 2561	0.132	0.048
7-8 สิงหาคม 2561	0.096	0.040
10-11 กันยายน 2561	0.104	0.071
8-9 ตุลาคม 2561	0.099	0.056
7-8 พฤศจิกายน 2561	0.070	0.058
10-11 ธันวาคม 2561	0.126	0.053
15-16 มกราคม 2562	0.281	0.114
18-19 กุมภาพันธ์ 2562	0.156	0.091
19-20 มีนาคม 2562	0.196	0.106
19-20 เมษายน 2562	0.178	0.095
14-15 พฤษภาคม 2562	0.129	0.068
17-18 มิถุนายน 2562	0.135	0.071
12-13 กรกฎาคม 2562	0.132	0.081
20-21 สิงหาคม 2562	0.118	0.067
16-17 กันยายน 2562	0.106	0.078
22-23 ตุลาคม 2562	0.121	0.080
20-21 พฤศจิกายน 2562	0.227	0.058
17-18 ธันวาคม 2562	0.106	0.053
21-22 มกราคม 2563	0.168	0.071
19-20 กุมภาพันธ์ 2563	0.176	0.060
24-25 มีนาคม 2563	0.163	0.062
3-4 เมษายน 2563	0.115	0.061
มาตรฐาน	0.33	0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
25-26 พฤษภาคม 2563	0.154	0.063
12-13 มิถุนายน 2563	0.126	0.062
มาตรฐาน	0.33	0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ				
	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
7-8 มกราคม 2561	0.74	0.0053	0.0066	0.0199	5.72
8-9 มกราคม 2561	0.70	0.0051	0.0064	0.0203	5.80
9-10 มกราคม 2561	0.81	0.0054	0.0066	0.0196	5.88
7-8 กุมภาพันธ์ 2561	0.55	0.0041	0.0056	0.0195	5.02
8-9 กุมภาพันธ์ 2561	0.52	0.0039	0.0053	0.0182	4.86
9-10 กุมภาพันธ์ 2561	0.58	0.0042	0.0057	0.0194	5.05
13-14 มีนาคม 2561	0.58	0.0050	0.0065	0.0189	5.13
14-15 มีนาคม 2561	0.61	0.0054	0.0068	0.0199	5.94
15-16 มีนาคม 2561	0.59	0.0052	0.0196	0.0196	5.05
17-18 เมษายน 2561	0.51	0.0046	0.0062	0.0178	4.49
18-19 เมษายน 2561	0.53	0.0049	0.0065	0.0180	4.65
19-20 เมษายน 2561	0.55	0.0050	0.0067	0.0191	4.78
มาตรฐาน	30 ^{1/}	0.12 ^{2/}	0.30 ^{3/}	0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ				
	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
7-8 พฤษภาคม 2561	0.57	0.0049	0.0069	0.0192	4.30
8-9 พฤษภาคม 2561	0.49	0.0051	0.0065	0.0174	4.14
9-10 พฤษภาคม 2561	0.51	0.0045	0.0070	0.0186	4.22
11-12 มิถุนายน 2561	0.72	0.0049	0.0069	0.0158	4.58
12-13 มิถุนายน 2561	0.70	0.0051	0.0065	0.0166	4.72
13-14 มิถุนายน 2561	0.67	0.0045	0.0070	0.0181	4.80
9-10 กรกฎาคม 2561	0.68	0.0061	0.0076	0.0158	4.76
10-11 กรกฎาคม 2561	0.71	0.0060	0.0082	0.0162	4.85
11-12 กรกฎาคม 2561	0.69	0.0059	0.0085	0.0163	4.72
7-8 สิงหาคม 2561	0.72	0.0050	0.0071	0.0158	4.50
8-9 สิงหาคม 2561	0.74	0.0049	0.0067	0.0161	4.69
9-10 สิงหาคม 2561	0.68	0.0045	0.0070	0.0167	4.64
มาตรฐาน	30 ^{1/}	0.12 ^{2/}	0.30 ^{3/}	0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ				
	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
10-11 กันยายน 2561	0.66	0.0048	0.0066	0.0155	4.81
11-12 กันยายน 2561	0.68	0.0050	0.0068	0.0165	4.90
12-13 กันยายน 2561	0.68	0.0047	0.0063	0.0161	5.03
8-9 ตุลาคม 2561	0.78	0.0047	0.0070	0.0181	4.83
9-10 ตุลาคม 2561	0.85	0.0050	0.0074	0.0177	5.05
10-11 ตุลาคม 2561	0.76	0.0049	0.0069	0.0183	4.93
7-8 พฤศจิกายน 2561	0.68	0.0047	0.0054	0.0174	4.84
8-9 พฤศจิกายน 2561	0.71	0.0050	0.0055	0.0176	4.73
9-10 พฤศจิกายน 2561	0.73	0.0053	0.0057	0.0179	4.80
10-11 ธันวาคม 2561	0.66	0.0068	0.0099	0.0167	4.56
11-12 ธันวาคม 2561	0.62	0.0064	0.0096	0.0175	4.73
12-13 ธันวาคม 2561	0.71	0.0065	0.0086	0.0175	4.74
มาตรฐาน	30 ^{1/}	0.12 ^{2/}	0.30 ^{3/}	0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ				
	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
15-16 มกราคม 2562	0.70	0.0053	0.0098	0.0178	4.68
16-17 มกราคม 2562	0.72	0.0054	0.0086	0.0176	4.50
17-18 มกราคม 2562	0.70	0.0051	0.0079	0.0176	4.42
18-19 กุมภาพันธ์ 2562	0.68	0.0047	0.0059	0.0176	4.91
19-20 กุมภาพันธ์ 2562	0.65	0.0044	0.0056	0.0178	5.34
20-21 กุมภาพันธ์ 2562	0.74	0.0041	0.0055	0.0186	5.24
19-20 มีนาคม 2562	0.71	0.0065	0.0088	0.0165	4.89
20-21 มีนาคม 2562	0.75	0.0064	0.0098	0.0174	4.51
21-22 มีนาคม 2562	0.72	0.0050	0.0081	0.0182	4.88
19-20 เมษายน 2562	0.61	0.0061	0.0088	0.0172	4.47
20-21 เมษายน 2562	0.66	0.0060	0.0094	0.0176	4.60
21-22 เมษายน 2562	0.63	0.0062	0.0091	0.0174	4.49
มาตรฐาน	30 ^{1/}	0.12 ^{2/}	0.30 ^{3/}	0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ				
	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
14-15 พฤษภาคม 2562	0.52	0.0058	0.0090	0.0186	4.50
15-16 พฤษภาคม 2562	0.53	0.0057	0.0093	0.0198	4.49
16-17 พฤษภาคม 2562	0.52	0.0060	0.0086	0.0175	4.52
17-18 มิถุนายน 2562	0.64	0.0053	0.0087	0.0195	4.46
18-19 มิถุนายน 2562	0.64	0.0051	0.0084	0.0185	4.58
19-20 มิถุนายน 2562	0.62	0.0048	0.0075	0.0178	4.43
12-13 กรกฎาคม 2562	0.71	0.0055	0.0085	0.0169	5.13
13-14 กรกฎาคม 2562	0.68	0.0067	0.0093	0.0171	4.96
14-15 กรกฎาคม 2562	0.68	0.0058	0.0096	0.0174	5.11
20-21 สิงหาคม 2562	0.68	0.0059	0.0080	0.0159	5.11
21-22 สิงหาคม 2562	0.65	0.0059	0.0081	0.0180	4.76
22-23 สิงหาคม 2562	0.70	0.0060	0.0089	0.0178	4.64
มาตรฐาน	30 ^{1/}	0.12 ^{2/}	0.30 ^{3/}	0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ				
	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
16-17 กันยายน 2562	0.65	0.0065	0.0076	0.0162	4.85
17-18 กันยายน 2562	0.68	0.0062	0.0073	0.0169	4.73
18-19 กันยายน 2562	0.72	0.0064	0.0075	0.0167	4.56
22-23 ตุลาคม 2562	0.67	0.0064	0.0072	0.0167	4.83
23-24 ตุลาคม 2562	0.65	0.0063	0.0074	0.0169	4.86
24-25 ตุลาคม 2562	0.69	0.0064	0.0073	0.0169	4.58
19-20 พฤศจิกายน 2562	0.65	0.0063	0.0074	0.0170	3.75
20-21 พฤศจิกายน 2562	0.62	0.0065	0.0076	0.0170	3.84
21-22 พฤศจิกายน 2562	0.66	0.0064	0.0073	0.0173	3.67
17-18 ธันวาคม 2562	0.58	0.0064	0.0094	0.0156	3.74
18-19 ธันวาคม 2562	0.60	0.0060	0.0074	0.0159	3.73
19-20 ธันวาคม 2562	0.65	0.0061	0.0076	0.0159	3.79
มาตรฐาน	30 ^{1/}	0.12 ^{2/}	0.30 ^{3/}	0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ				
	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
21-22 มกราคม 2563	0.63	0.0062	0.0077	0.0159	4.04
22-23 มกราคม 2563	0.61	0.0061	0.0078	0.0163	4.20
23-24 มกราคม 2563	0.68	0.0062	0.0080	0.0162	4.22
19-20 กุมภาพันธ์ 2563	0.65	0.0065	0.0079	0.0164	4.32
20-21 กุมภาพันธ์ 2563	0.61	0.0066	0.0075	0.0161	4.26
21-22 กุมภาพันธ์ 2563	0.63	0.0064	0.0076	0.0163	4.35
24-25 มีนาคม 2563	0.62	0.0062	0.0079	0.0166	5.75
25-26 มีนาคม 2563	0.67	0.0067	0.0078	0.0169	5.59
26-27 มีนาคม 2563	0.65	0.0068	0.0079	0.0168	5.60
3-4 เมษายน 2563	0.60	0.0060	0.0069	0.0162	5.68
4-5 เมษายน 2563	0.65	0.0059	0.0069	0.0169	5.55
5-6 เมษายน 2563	0.62	0.0061	0.0076	0.0170	5.66
มาตรฐาน	30 ^{1/}	0.12 ^{2/}	0.30 ^{3/}	0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563

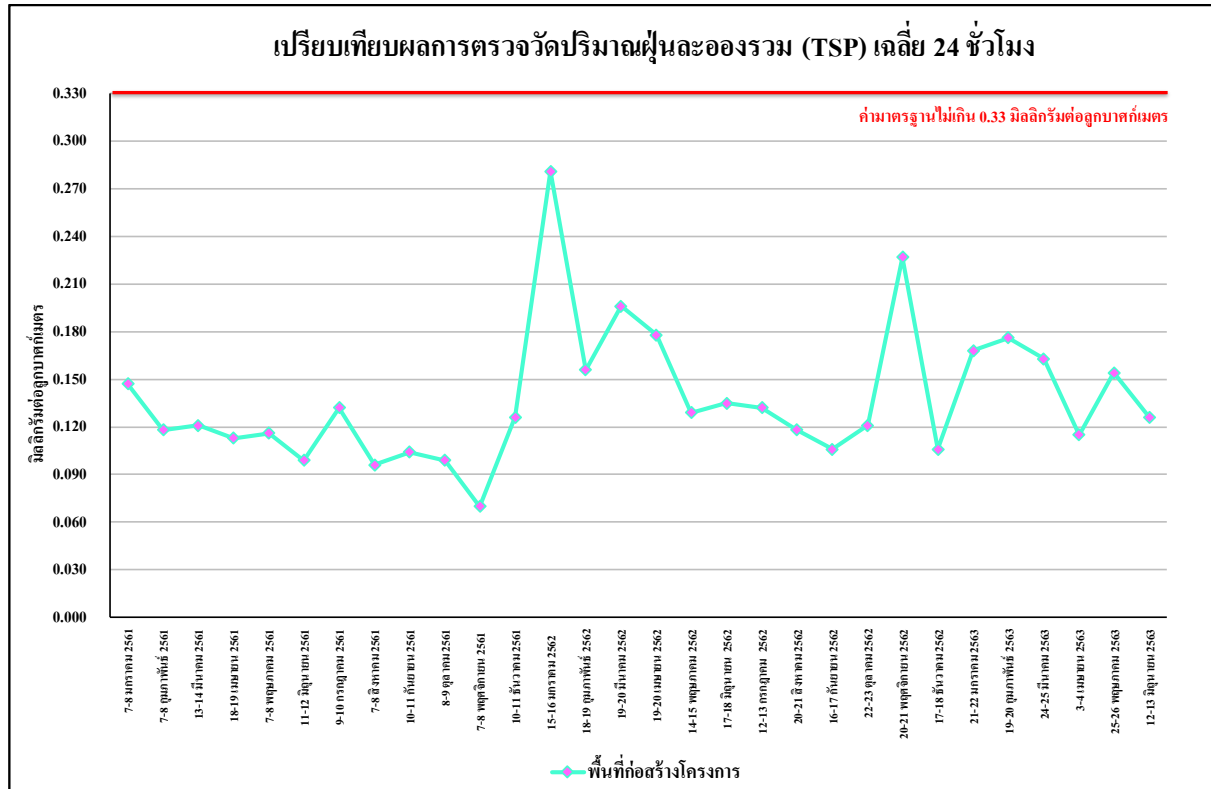
วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ				
	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
25-26 พฤษภาคม 2563	0.69	0.0059	0.0069	0.0164	5.11
26-27 พฤษภาคม 2563	0.67	0.0057	0.0069	0.0168	5.19
27-28 พฤษภาคม 2563	0.65	0.0060	0.0069	0.0159	5.17
12-13 มิถุนายน 2563	0.71	0.0059	0.0069	0.0165	3.37
13-14 มิถุนายน 2563	0.70	0.0061	0.0071	0.0168	3.32
14-15 มิถุนายน 2563	0.71	0.0060	0.0069	0.0167	3.35
มาตรฐาน	30 ^{1/}	0.12 ^{2/}	0.30 ^{3/}	0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

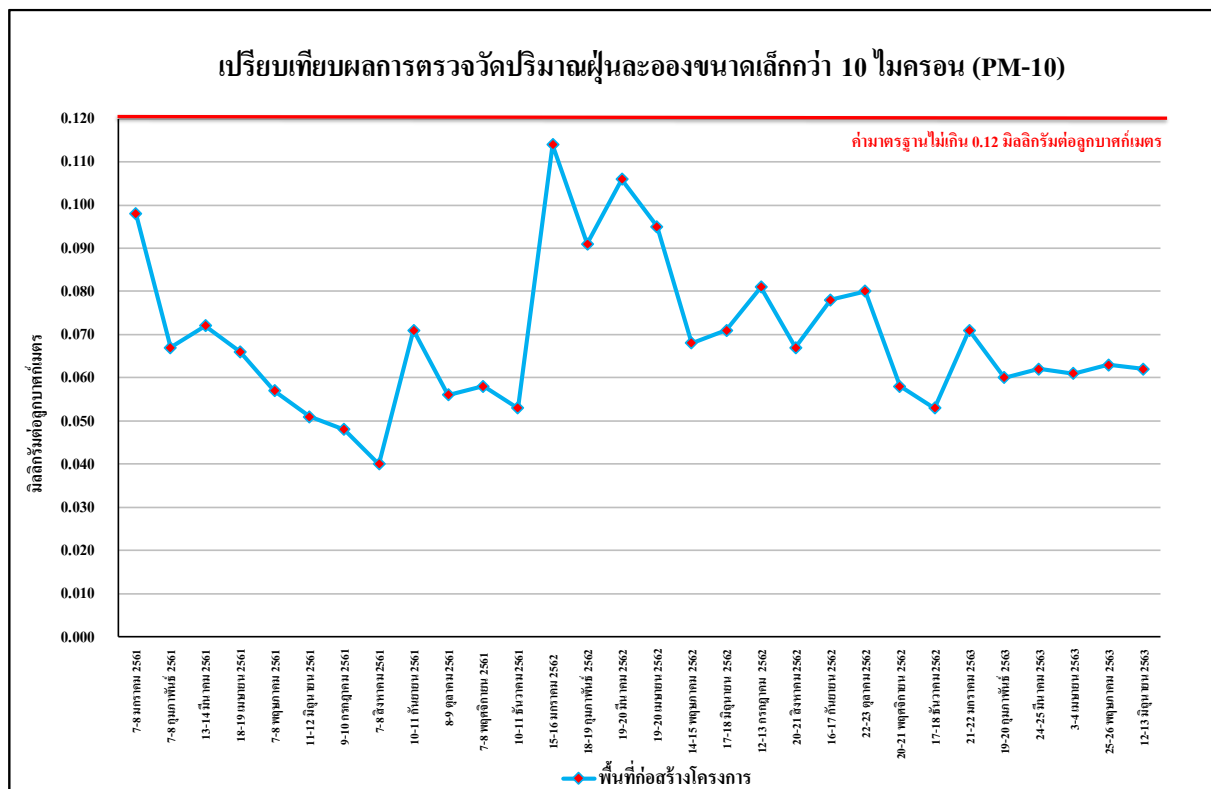
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าขีดเพอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

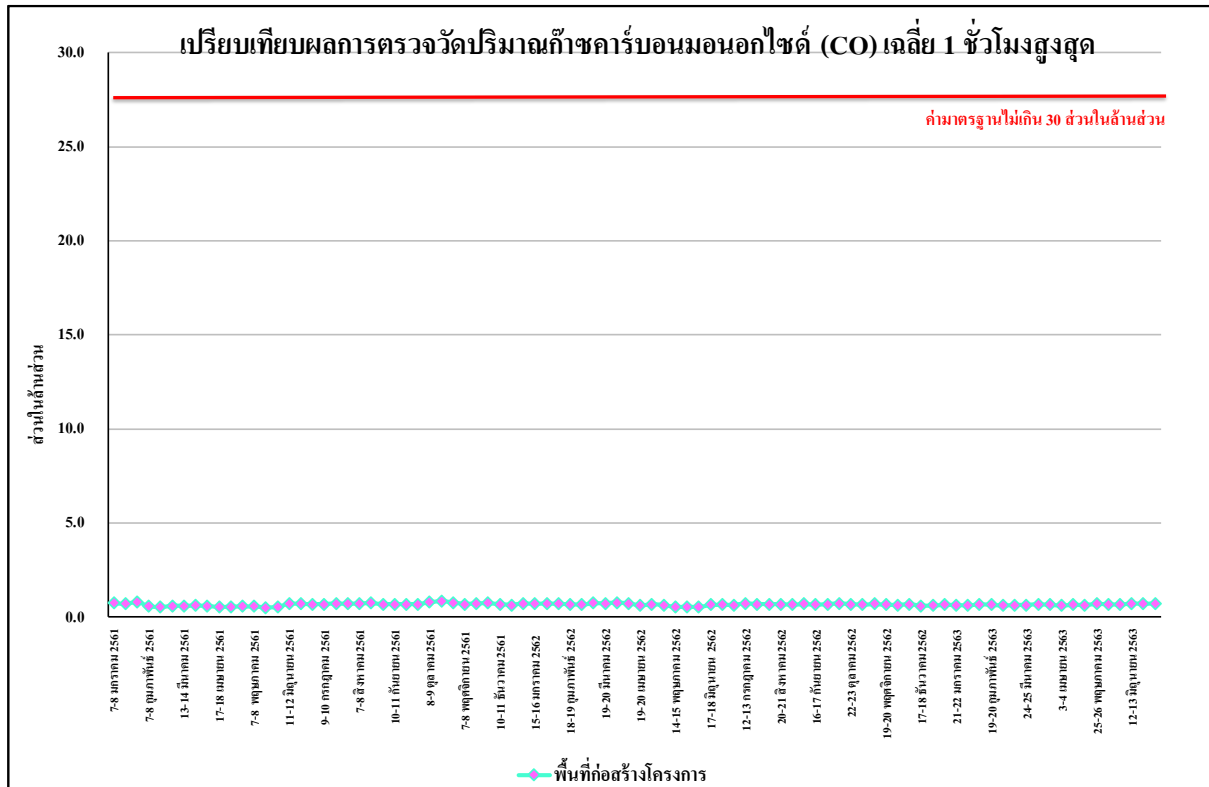
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



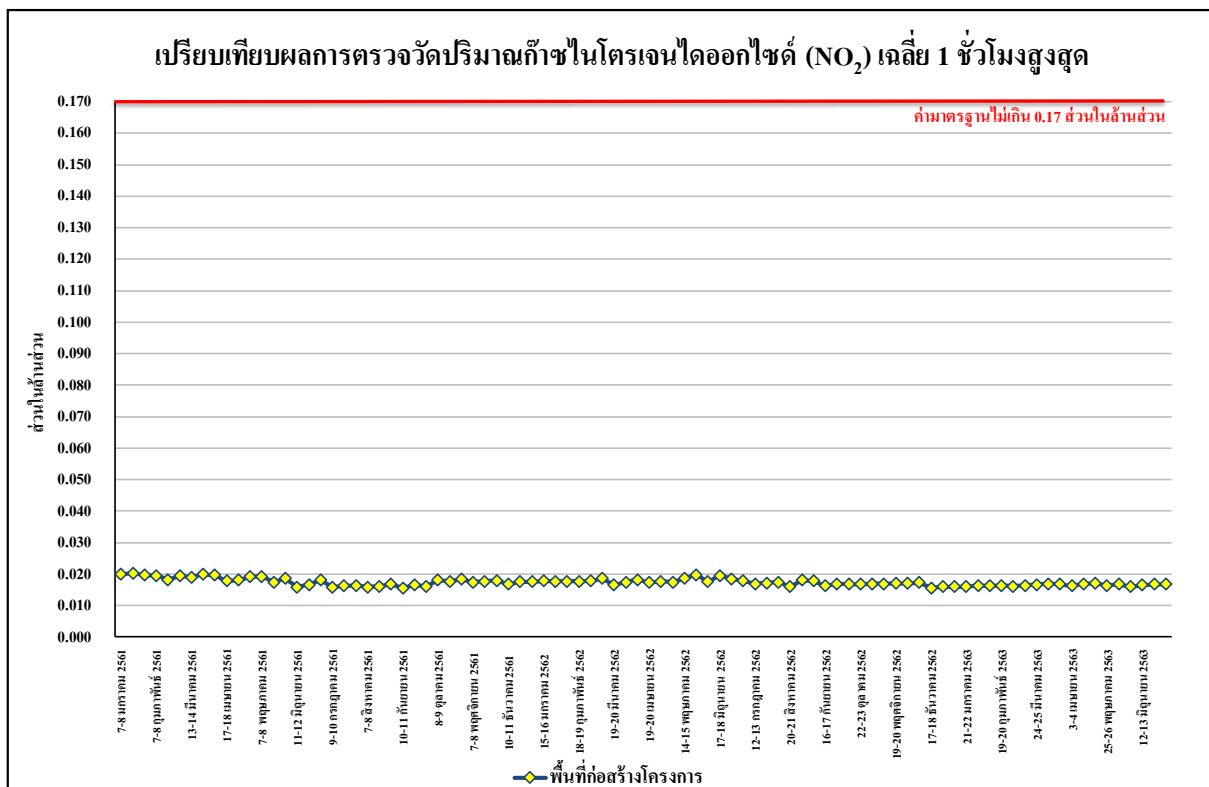
รูปที่ 4.4-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563



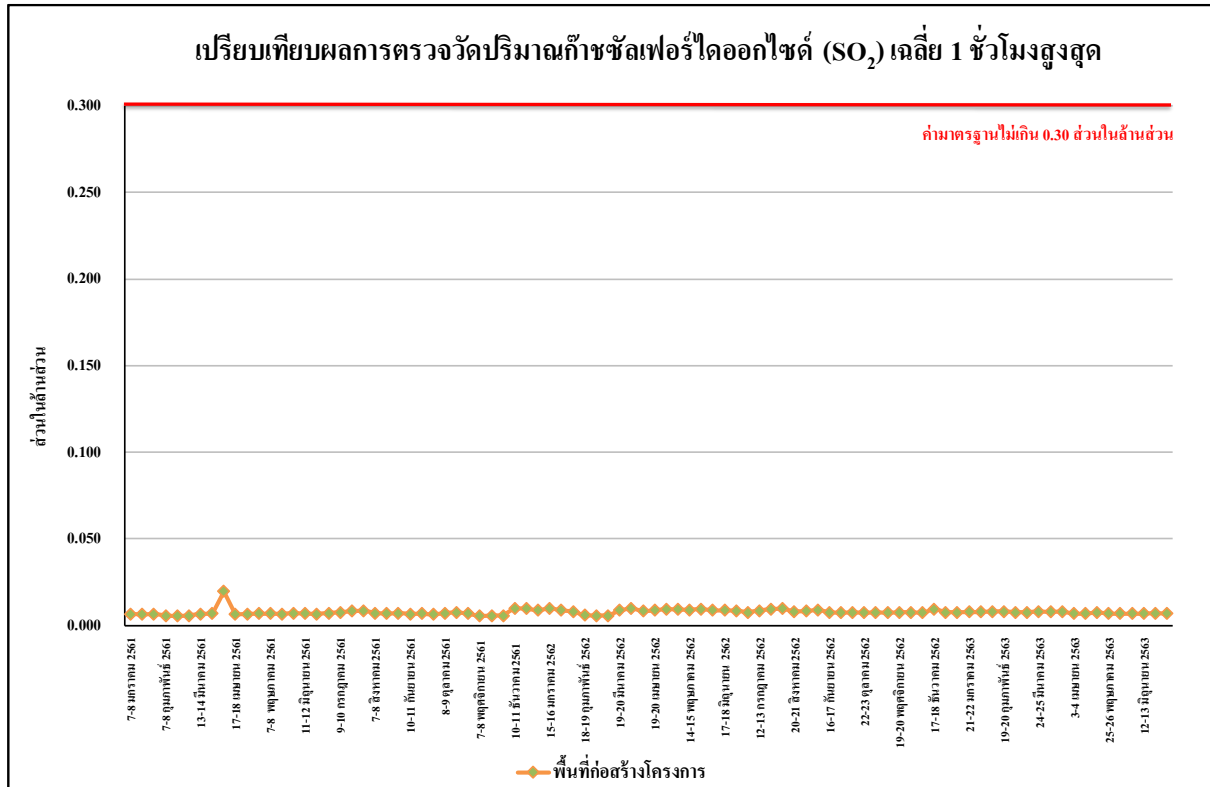
รูปที่ 4.4-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563



รูปที่ 4.4-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563



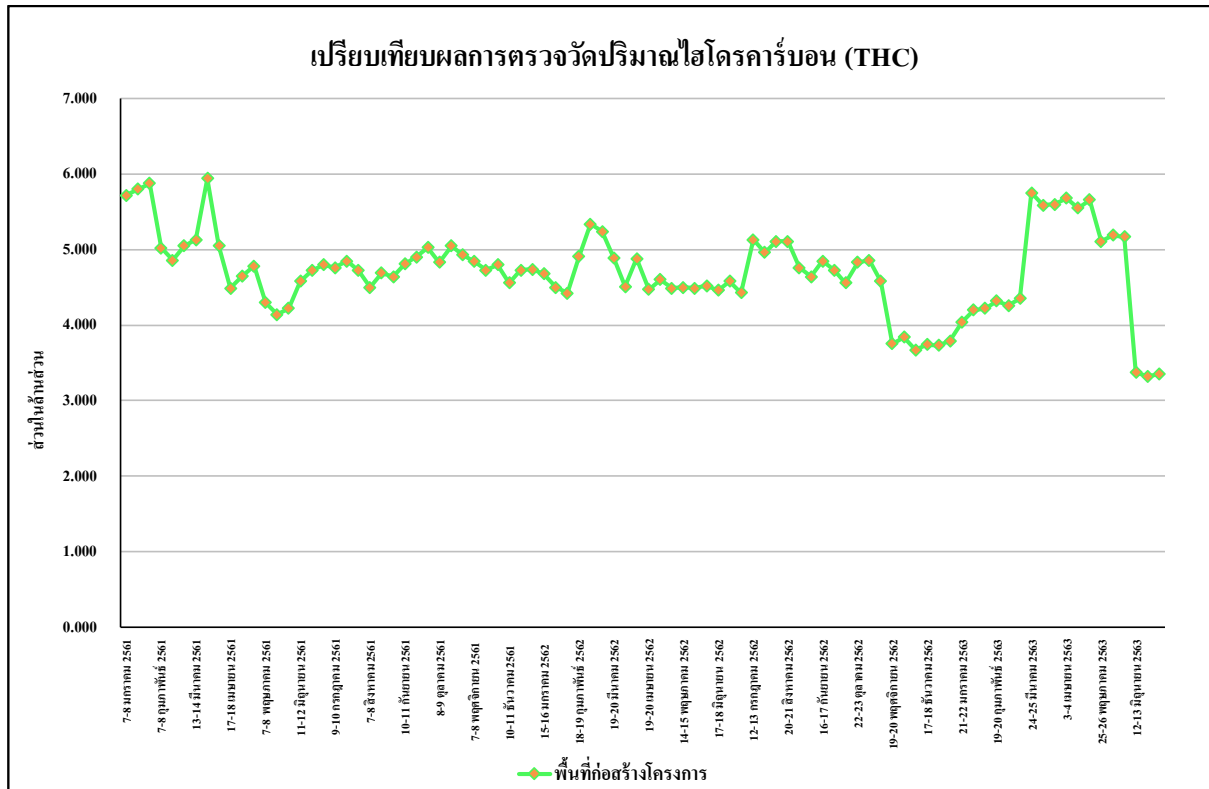
รูปที่ 4.4-11 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563



รูปที่ 4.4-12 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563



รูปที่ 4.4-13 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563



รูปที่ 4.4-14 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC)

ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563

4.4.2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

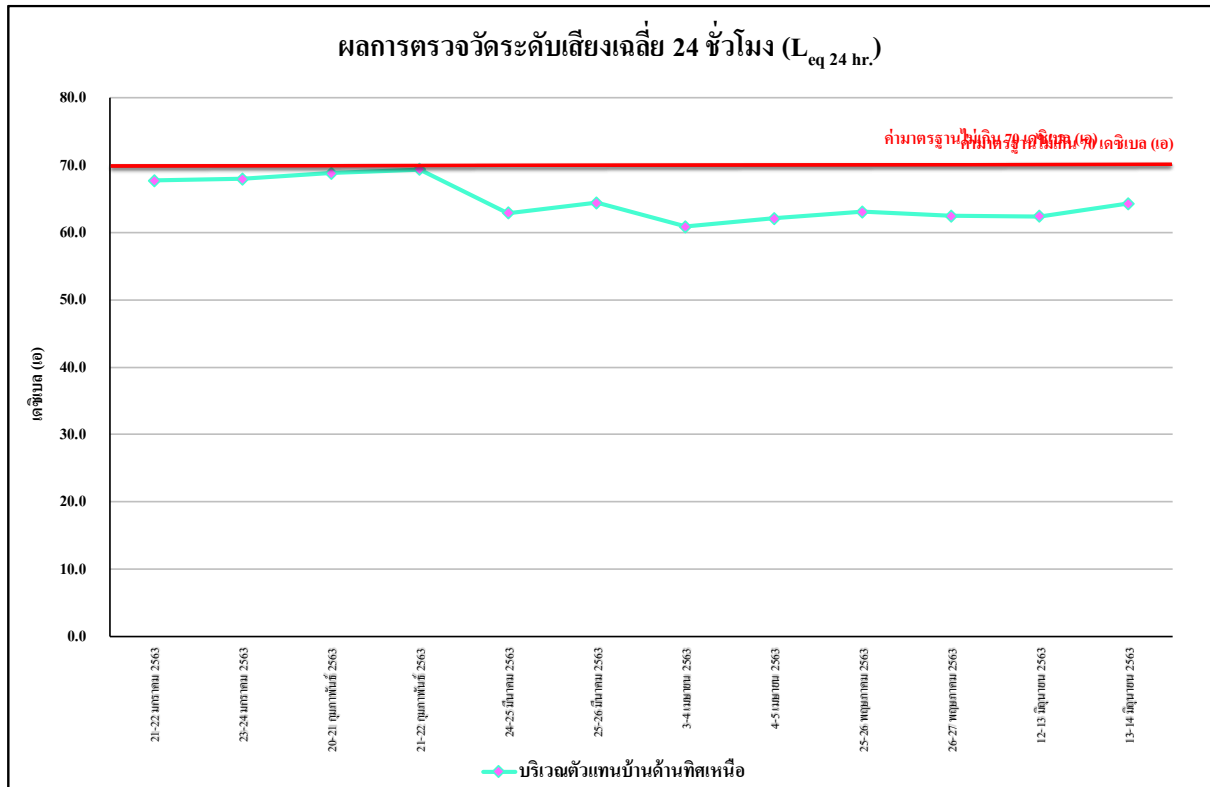
4.4.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 โดยดำเนินการตรวจวัดทุกๆ 2 สัปดาห์ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณตัวแทนบ้านด้านทิศเหนือ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้เท่ากับ 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 115 เดซิเบลเอ แสดงดัง ตารางที่ 4.4-3 รูปที่ 4.4-15 ถึง รูปที่ 4.4-16 และ ภาพที่ 4.4-2

ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

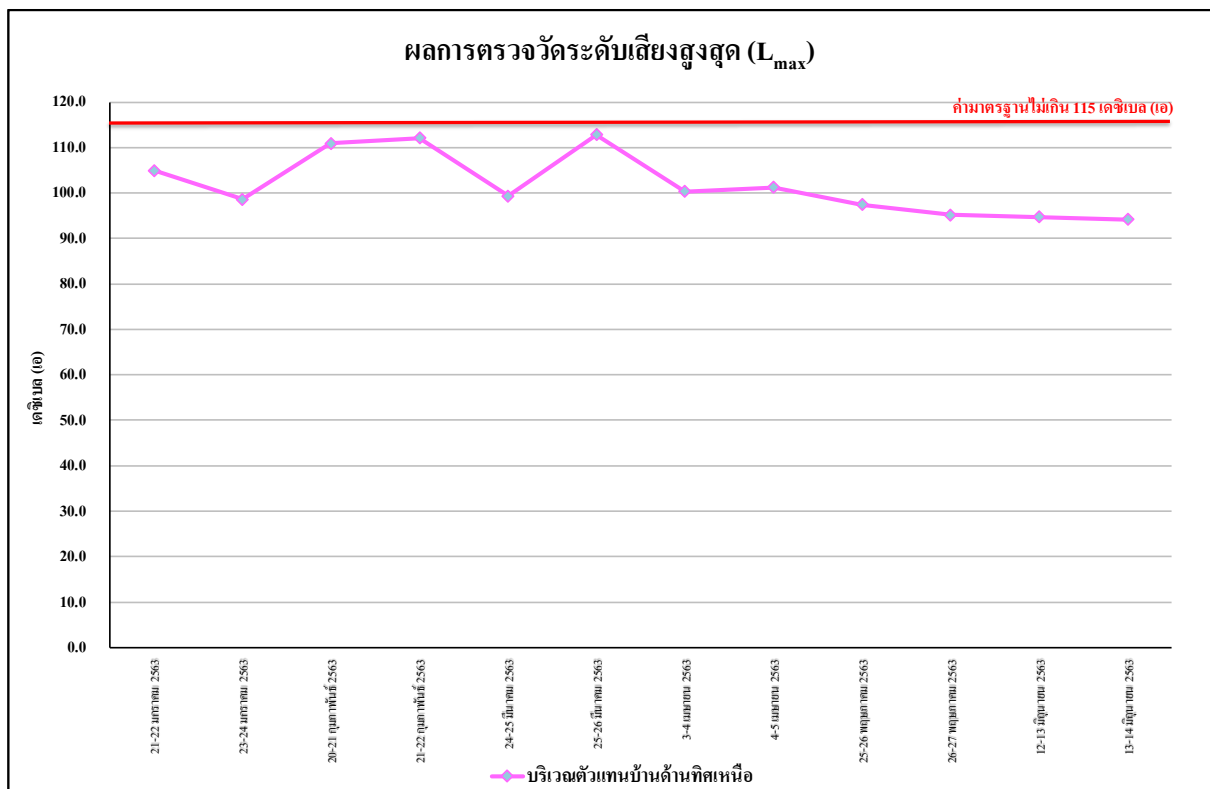
วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณตัวแทนบ้านด้านทิศเหนือ		
	$L_{eq\ 24\ hr.}$ dB(A)	L_{max} dB(A)	L_{90} dB(A)
21-22 มกราคม 2563	67.7	104.9	48.6
23-24 มกราคม 2563	68.0	98.6	46.0
20-21 กุมภาพันธ์ 2563	68.8	110.9	63.5
21-22 กุมภาพันธ์ 2563	69.4	112.1	57.3
24-25 มีนาคม 2563	62.9	99.3	48.1
25-26 มีนาคม 2563	64.4	112.8	50.6
3-4 เมษายน 2563	60.9	100.3	43.6
4-5 เมษายน 2563	62.1	101.2	43.5
25-26 พฤษภาคม 2563	63.1	97.4	55.5
26-27 พฤษภาคม 2563	62.5	95.2	41.6
12-13 มิถุนายน 2563	62.4	94.7	47.2
13-14 มิถุนายน 2563	64.3	94.2	47.2
มาตรฐาน	70	115	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป



รูปที่ 4.4-15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563



รูปที่ 4.4-16 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

4.4.2.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ บางกอกอะพาร์ตเมนต์ (ระยะก่อสร้าง) ตั้งแต่เดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตลอดการตรวจวัด แสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4.4-4 รูปที่ 4.4-17 ถึง รูปที่ 4.4-18

ตารางที่ 4.4-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณตัวแทนบ้านด้านทิศเหนือ		
	$L_{eq\ 24\ hr.}$ dB(A)	L_{max} dB(A)	L_{90} dB(A)
7-8 มกราคม 2561	68.3	102.6	50.8
24-25 มกราคม 2561	67.7	101.8	45.1
7-8 กุมภาพันธ์ 2561	66.4	95.7	40.8
21-22 กุมภาพันธ์ 2561	66.3	98.3	40.5
13-14 มีนาคม 2561	66.6	101.4	41.5
26-27 มีนาคม 2561	67.0	102.6	42.7
17-18 เมษายน 2561	68.1	104.8	50.6
29-30 เมษายน 2561	65.7	101.6	54.6
7-8 พฤษภาคม 2561	67.5	109.7	50.7
8-9 พฤษภาคม 2561	59.9	106.9	46.7
11-12 มิถุนายน 2561	58.1	89.8	49.1
28-29 มิถุนายน 2561	63.9	89.4	41.4
10-11 กรกฎาคม 2561	52.3	89.1	30.6
23-24 กรกฎาคม 2561	50.5	81.4	47.2
7-8 สิงหาคม 2561	69.8	106.4	56.2
21-22 สิงหาคม 2561	69.1	104.4	56.4
10-11 กันยายน 2561	61.5	88.5	45.3
24-25 กันยายน 2561	62.4	92.9	46.8
8-9 ตุลาคม 2561	61.6	92.0	47.3
23-24 ตุลาคม 2561	59.4	91.6	46.4
7-8 พฤศจิกายน 2561	65.1	108.1	49.5
21-22 พฤศจิกายน 2561	64.9	93.7	48.5
10-11 ธันวาคม 2561	66.6	95.5	48.5
มาตรฐาน	70	115	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563

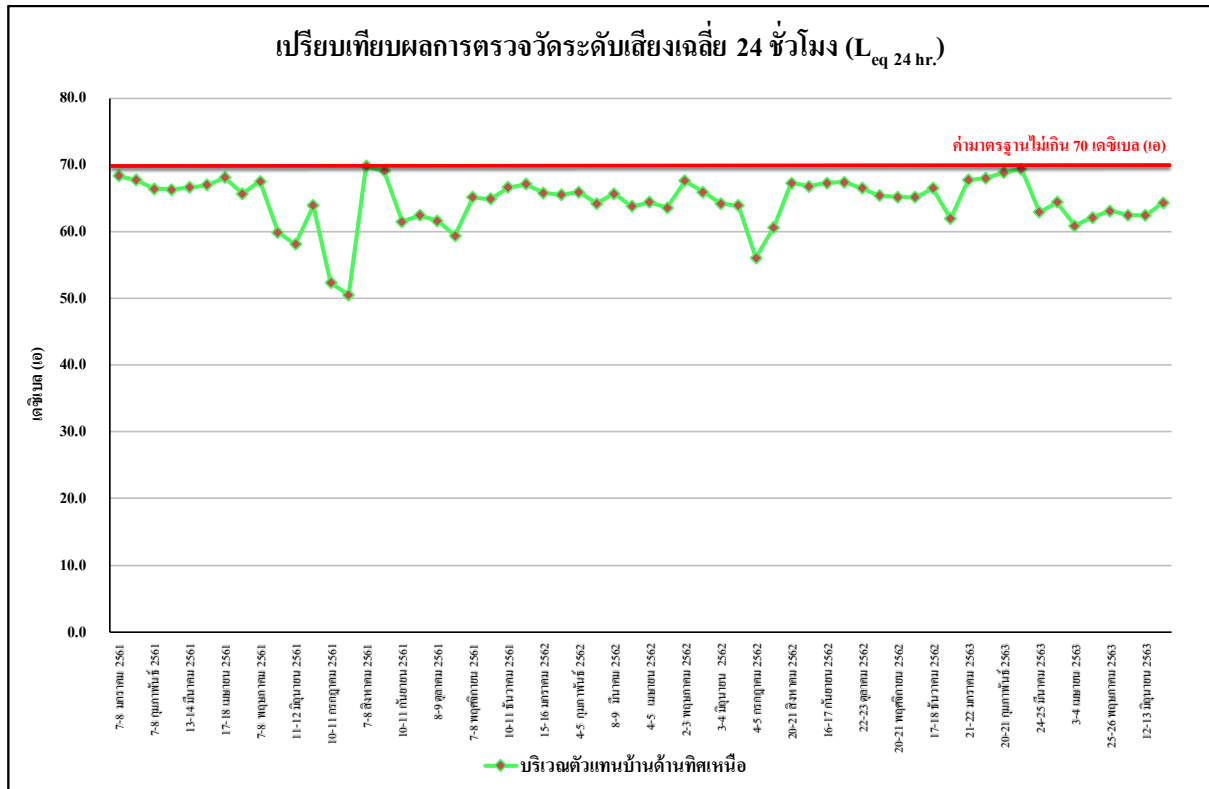
วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณตัวแทนบ้านด้านทิศเหนือ		
	$L_{eq\ 24\ hr.}$ dB(A)	L_{max} dB(A)	L_{90} dB(A)
24-25 ธันวาคม 2561	67.1	96.5	52.2
15-16 มกราคม 2562	65.8	89.0	57.8
24-25 มกราคม 2562	65.5	95.6	55.1
4-5 กุมภาพันธ์ 2562	65.9	90.5	55.2
18-19 กุมภาพันธ์ 2562	64.2	94.0	57.9
8-9 มีนาคม 2562	65.7	101.4	45.5
19-20 มีนาคม 2562	63.8	100.8	43.5
4-5 เมษายน 2562	64.4	100.5	45.3
19-20 เมษายน 2562	63.6	96.8	47.1
2-3 พฤษภาคม 2562	67.6	99.6	57.2
14-15 พฤษภาคม 2562	65.9	95.5	55.6
3-4 มิถุนายน 2562	64.2	97.8	51.7
17-18 มิถุนายน 2562	63.9	105.1	50.7
4-5 กรกฎาคม 2562	56.1	89.3	45.3
12-13 กรกฎาคม 2562	60.6	95.3	50.9
20-21 สิงหาคม 2562	67.3	109.8	57.0
21-22 สิงหาคม 2562	66.8	106.4	56.2
16-17 กันยายน 2562	67.3	109.8	57.0
18-19 กันยายน 2562	67.4	112.1	57.3
22-23 ตุลาคม 2562	66.5	112.6	54.9
23-24 ตุลาคม 2562	65.4	104.1	54.1
20-21 พฤศจิกายน 2562	65.2	101.3	45.1
21-22 พฤศจิกายน 2562	65.1	99.0	50.1
17-18 ธันวาคม 2562	66.5	96.2	50.5
19-20 ธันวาคม 2562	61.9	95.1	45.7
21-22 มกราคม 2563	67.7	104.9	48.6
23-24 มกราคม 2563	68.0	98.6	46.0
20-21 กุมภาพันธ์ 2563	68.8	110.9	63.5
21-22 กุมภาพันธ์ 2563	69.4	112.1	57.3
มาตรฐาน	70	115	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563

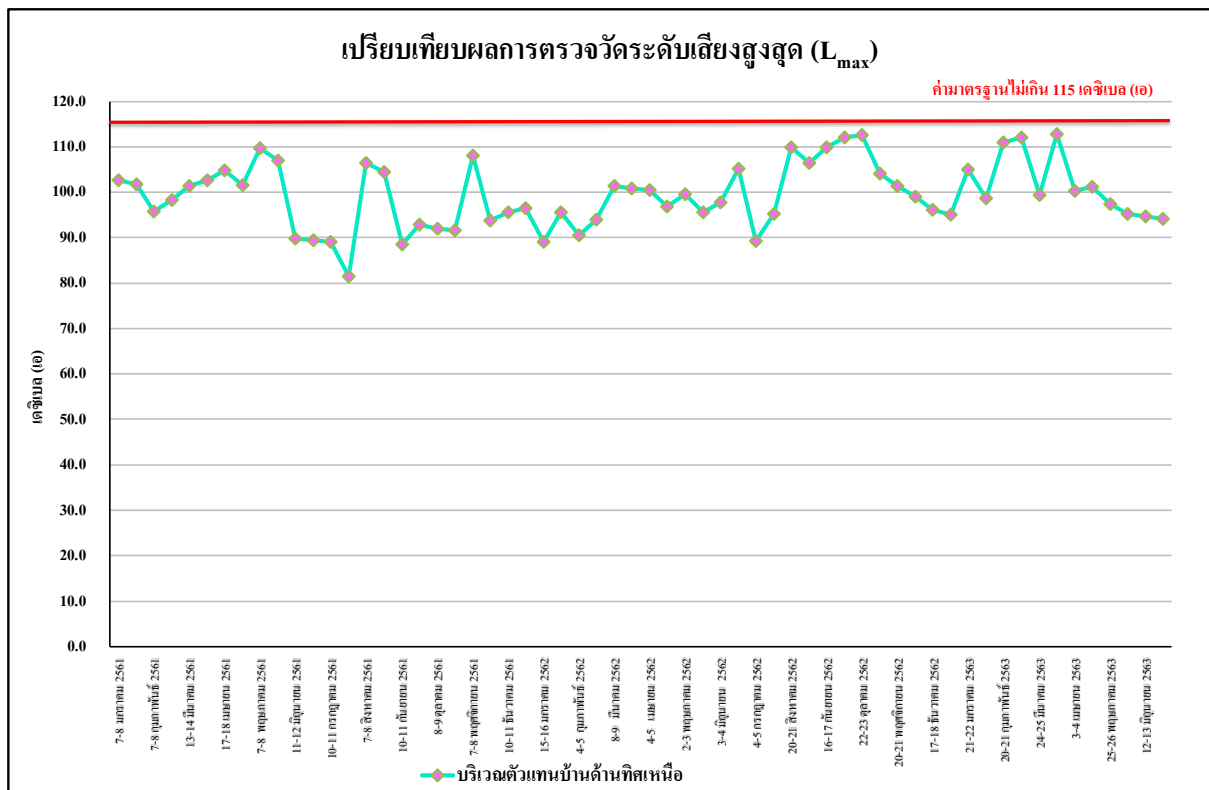
วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณตัวแทนบ้านด้านทิศเหนือ		
	$L_{eq\ 24\ hr.}$ dB(A)	L_{max} dB(A)	L_{90} dB(A)
24-25 มีนาคม 2563	62.9	99.3	48.1
25-26 มีนาคม 2563	64.4	112.8	50.6
3-4 เมษายน 2563	60.9	100.3	43.6
4-5 เมษายน 2563	62.1	101.2	43.5
25-26 พฤษภาคม 2563	63.1	97.4	55.5
26-27 พฤษภาคม 2563	62.5	95.2	41.6
12-13 มิถุนายน 2563	62.4	94.7	47.2
13-14 มิถุนายน 2563	64.3	94.2	47.2
มาตรฐาน	70	115	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป



รูปที่ 4.4-17 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)

ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563



รูปที่ 4.4-18 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563

4.4.3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณตัวแทนบ้านทิศเหนือ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553) ดัง ตารางที่ 4.4-5 และ ภาพที่ 4.4-3

ตารางที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณตัวแทนบ้านด้านทิศเหนือ

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
21-22 มกราคม 2563	15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
19-20 กุมภาพันธ์ 2563	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
26-27 มีนาคม 2563	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
4-5 เมษายน 2563	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
25-26 พฤษภาคม 2563	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
12-13 มิถุนายน 2563	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน

N/A = Not Applicable (เกิดคลื่นความถี่ซับซ้อนที่ไม่สามารถคำนวณได้)

ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

4.4.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

4.4.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

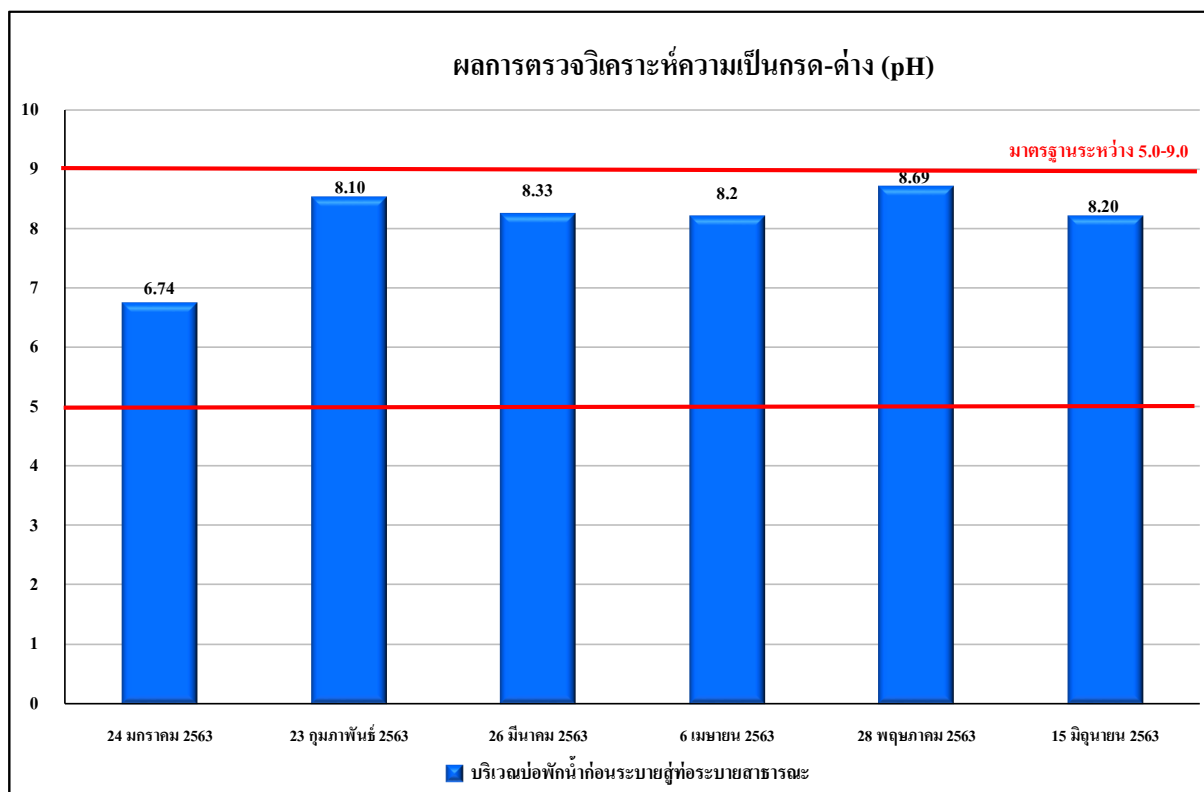
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อดักน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายสาธารณะ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนีต่างๆ ดังนี้ คือ pH, BOD, TSS, TDS, Sulfide, TKN และ Settleable Solids พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4.4-6 และ รูปที่ 4.4-19 ถึง รูปที่ 4.4-25 และ ภาพที่ 4.4-4

ตารางที่ 4.4-6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อดักน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายสาธารณะ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

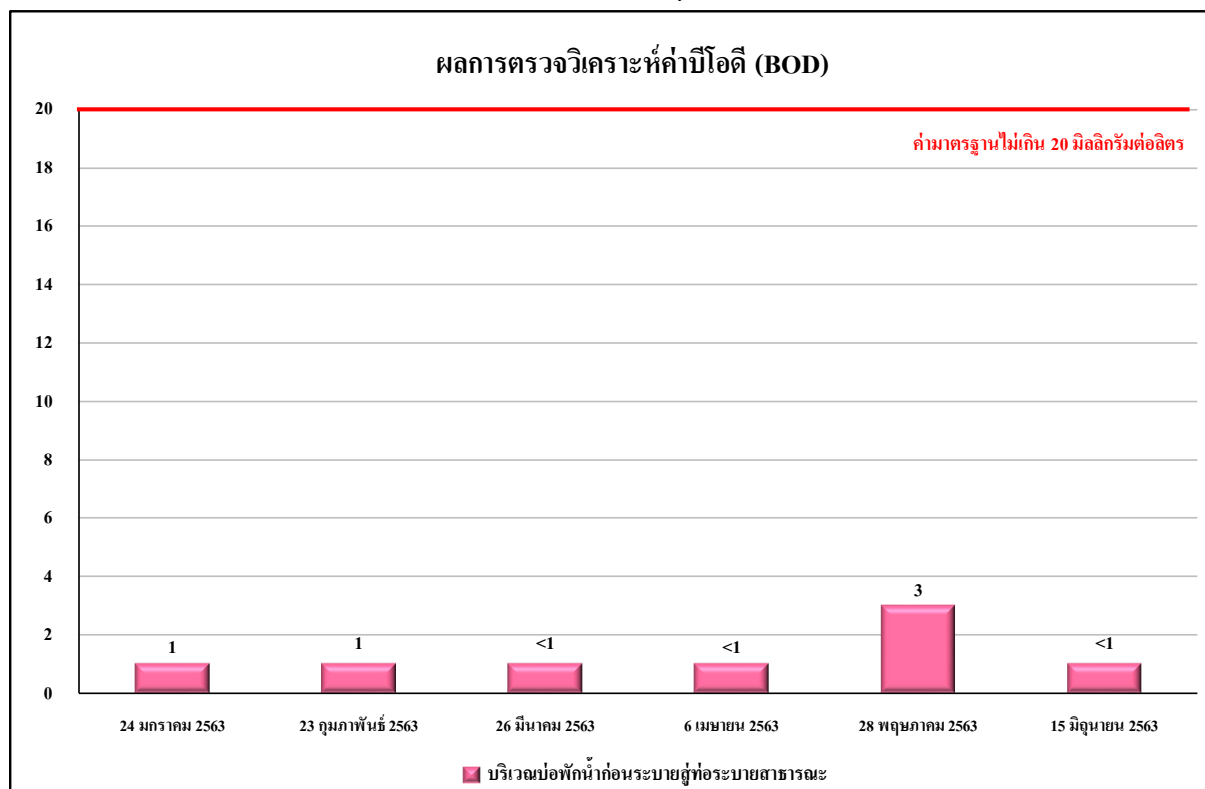
ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
		24 มกราคม 2563	23 กุมภาพันธ์ 2563	26 มีนาคม 2563	6 เมษายน 2563	28 พฤษภาคม 2563	15 มิถุนายน 2563	
pH	-	6.74	8.51	8.24	8.20	8.69	8.20	5-9
BOD	mg/l	1	1	<1	<1	3	<1	≤20
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	<5	17	<5	19	<5	<5	≤30
Total Dissolved Solids (TDS) ⁽¹⁾	mg/l	50	22	36	34	29	44	≤500 ⁽¹⁾
Settleable Solids	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤0.5
Sulfide	ml/l	<0.2	0.56	<0.20	<0.20	<0.20	0.40	≤1.0
TKN	mg/l	0.28	<0.20	0.45	<0.20	<0.20	<0.20	≤35

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

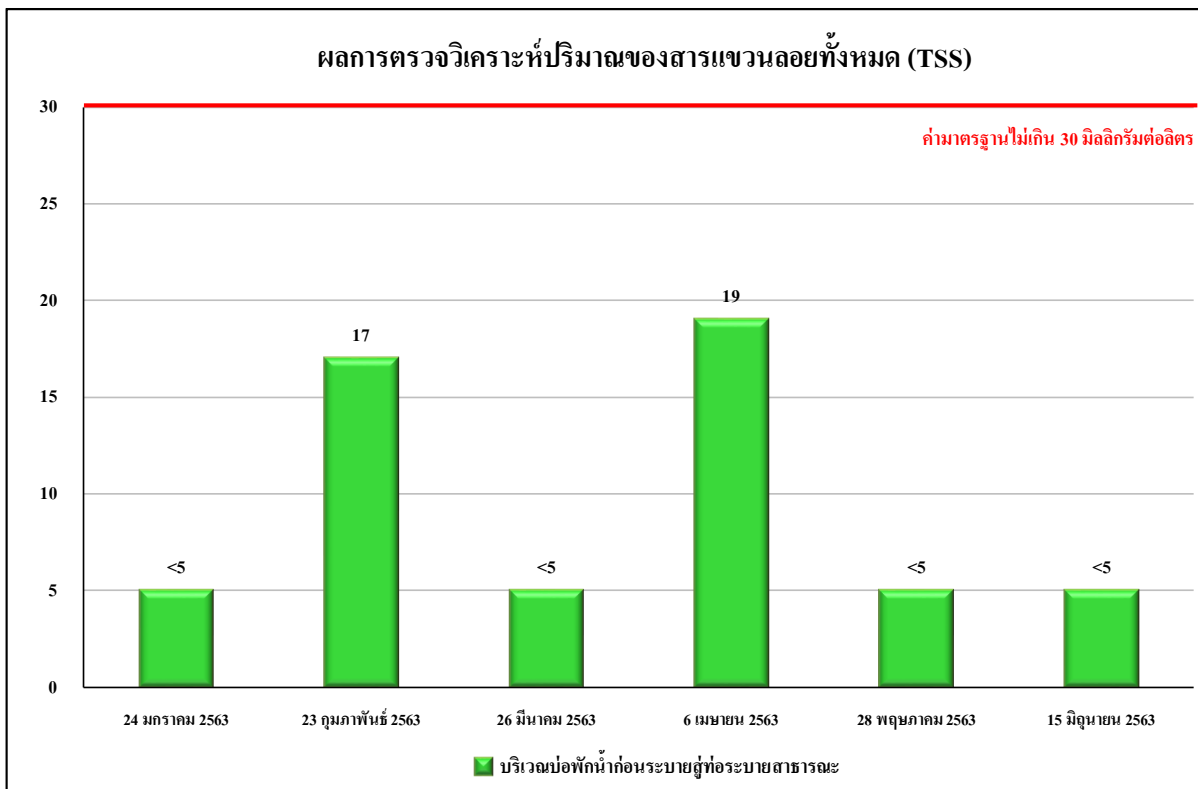
หมายเหตุ : ⁽¹⁾ สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร



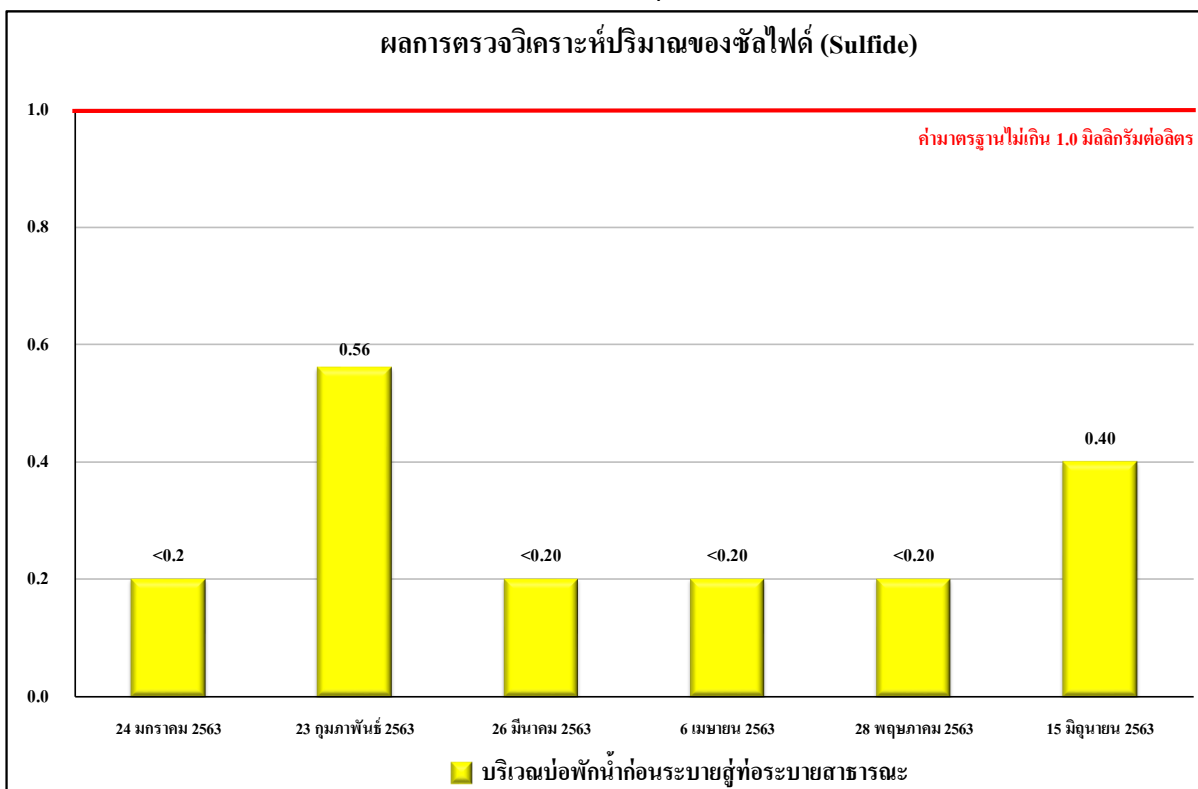
รูปที่ 4.4-19 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563



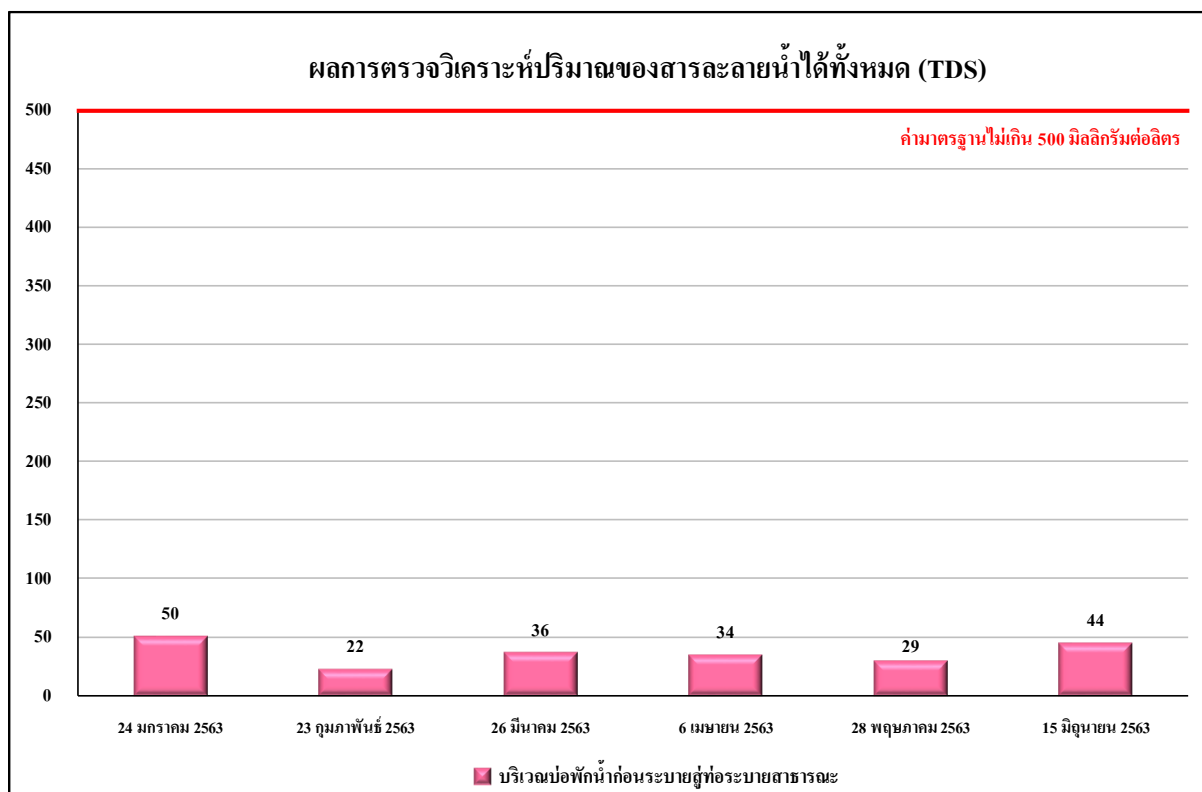
รูปที่ 4.4-20 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563



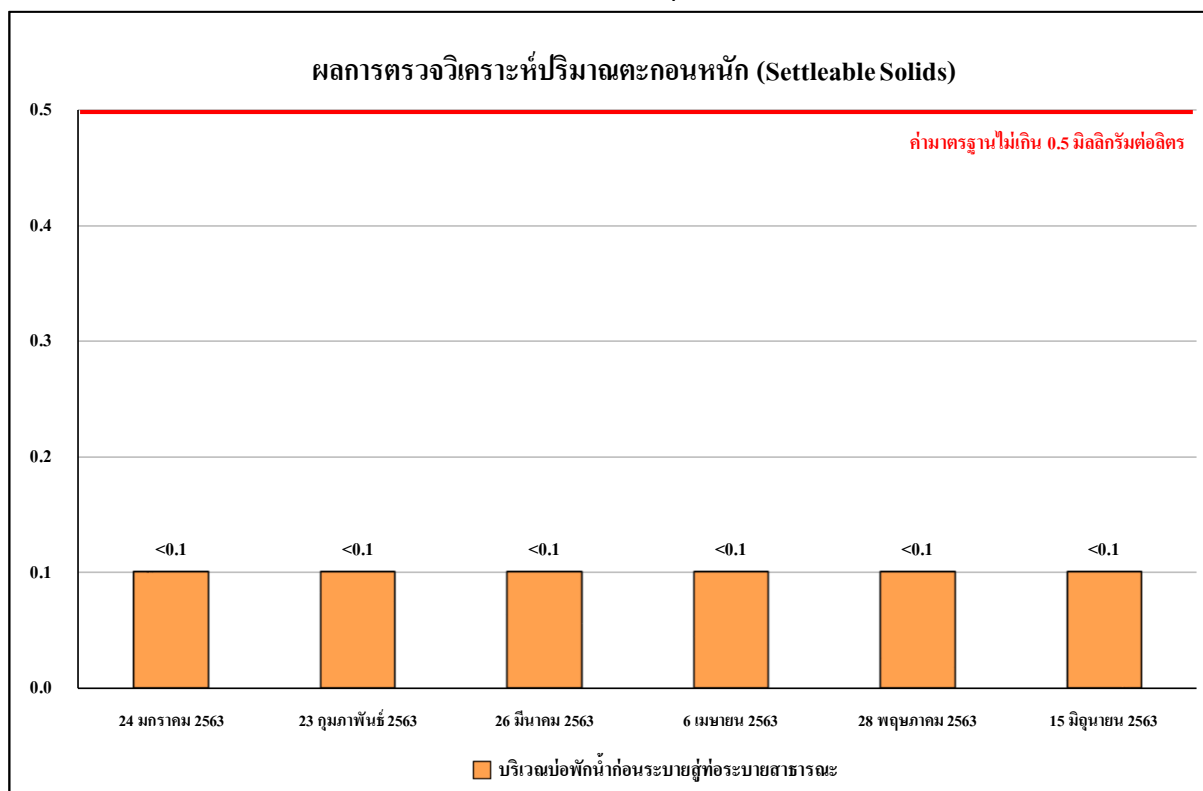
รูปที่ 4.4-21 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563



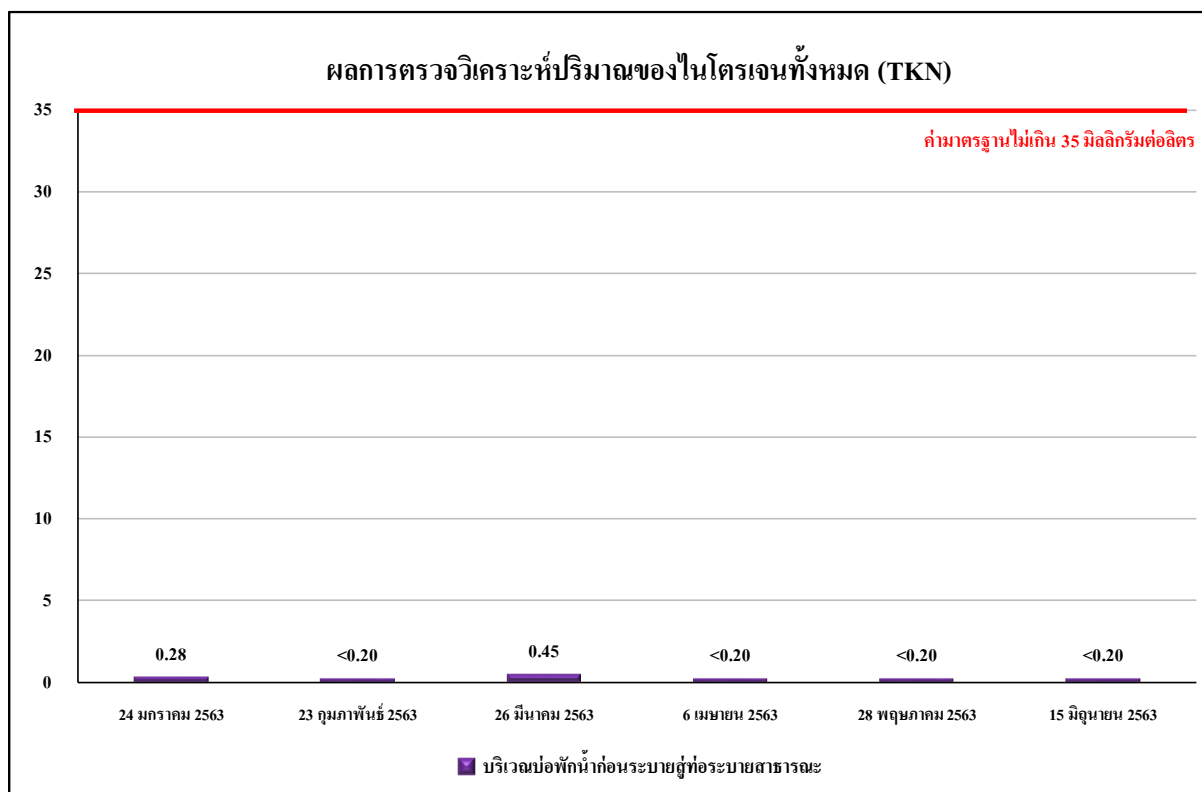
รูปที่ 4.4-22 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563



รูปที่ 4.4-23 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563



รูปที่ 4.4-24 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563



รูปที่ 4.4-25 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

4.4.4.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของ โครงการ บางกอกอะพาร์ตเมนต์ (ระยะก่อสร้าง) ตั้งแต่เดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563 พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) แสดงดัง ตารางที่ 4.4-7 รูปที่ 4.4-26 ถึง รูปที่ 4.4-32

ตารางที่ 4.4-7 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายสาธารณะ ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563

เดือนที่ตรวจวัด	ผลตรวจวิเคราะห์						
	pH	BOD (mg/l)	TSS (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TDS ⁽²⁾ (mg/l)	Settleable Solids (mg/l)	TKN (mg/l)
9 มกราคม 2561	7.67	5	<5	<0.2	6	<0.1	3.92
7 กุมภาพันธ์ 2561	6.50	<0.1	<5	0.4	50	<0.1	0.28
16 มีนาคม 2561	7.70	<0.1	5	<0.2	28	<0.1	1.26
20 เมษายน 2561	8.20	1	7	<0.2	78	<0.1	<0.28
10 พฤษภาคม 2561	6.60	<1	<5	0.4	40	<0.1	0.28
14 มิถุนายน 2561	7.38	2	16	1.0	44	<0.1	0.28
12 กรกฎาคม 2561	7.39	<1	<5	<0.2	72	<0.1	<0.28
10 สิงหาคม 2561	7.61	1	13	<0.2	36	<0.1	<0.28
13 กันยายน 2561	7.89	2	29	<0.1	16	<0.1	<0.28
11 ตุลาคม 2561	7.92	1	<5	<0.2	18	<0.1	<0.20
9 พฤศจิกายน 2561	8.37	2	9	<0.2	24	<0.1	<0.20
13 ธันวาคม 2561	8.57	1	5	<0.2	44	<0.1	0.34
18 มกราคม 2562	7.84	1	29	<0.2	20	<0.1	<0.20
21 กุมภาพันธ์ 2562	8.10	3	<5	<0.2	114	<0.1	0.50
22 มีนาคม 2562	8.33	2	<5	<0.2	38	<0.1	1.20
มาตรฐาน	5-9	≤20	≤30	≤1.0	≤500⁽¹⁾	≤0.5	≤35

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

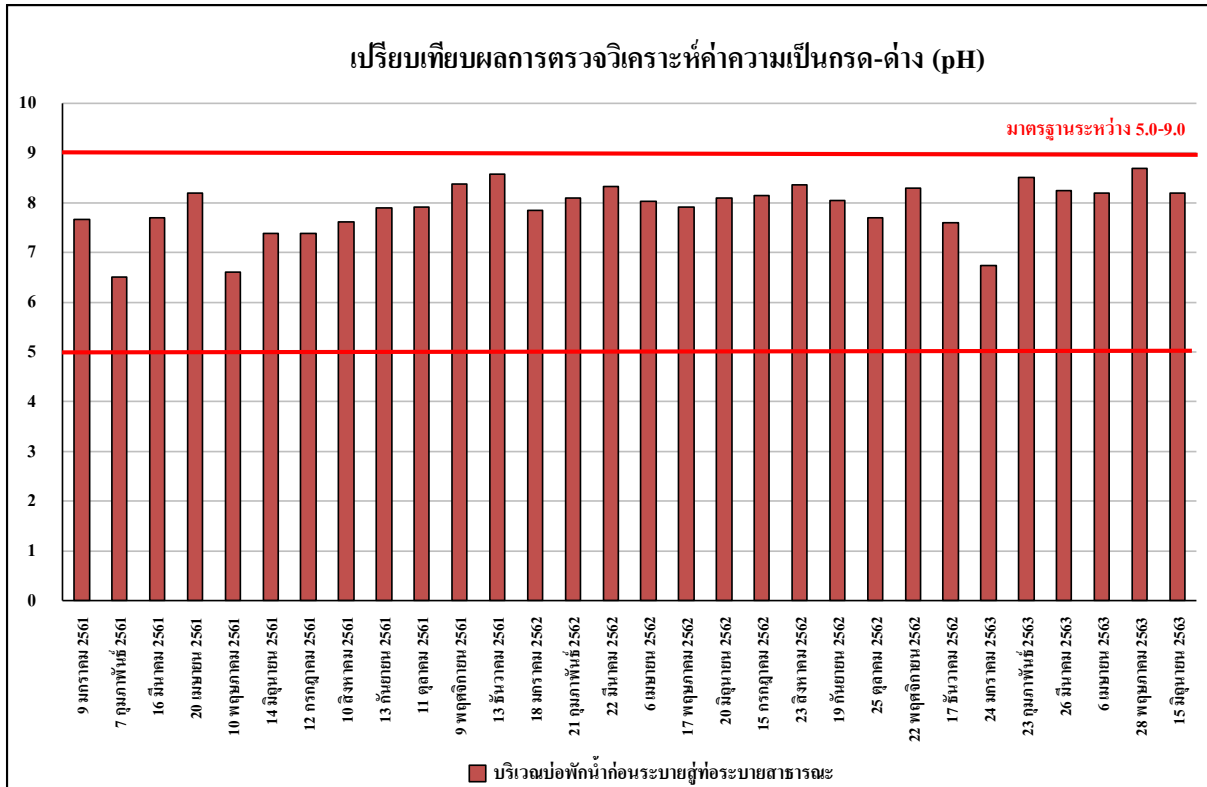
หมายเหตุ : ⁽¹⁾ สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ตารางที่ 4.4-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายสาธารณะ ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563

เดือนที่ตรวจวัด	ผลตรวจวิเคราะห์						
	pH	BOD (mg/l)	TSS (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TDS ⁽²⁾ (mg/l)	Settleable Solids (mg/l)	TKN (mg/l)
6 เมษายน 2562	8.03	<1	<5	0.72	42	<0.1	0.32
17 พฤษภาคม 2562	7.92	1	8	<0.2	25	<0.1	0.28
20 มิถุนายน 2562	8.10	1	26	<0.2	16	<0.1	1.68
15 กรกฎาคม 2562	8.15	1	<5	<0.2	26	<0.1	1.26
23 สิงหาคม 2562	8.36	2	<5	<0.2	22	<0.1	0.84
19 กันยายน 2562	8.04	5	<5	<0.2	4	<0.1	0.56
25 ตุลาคม 2562	7.70	1	<5	<0.2	28	<0.1	<0.20
22 พฤศจิกายน 2562	8.30	2	10	<0.2	16	<0.1	<0.20
17 ธันวาคม 2562	7.59	1	7	<0.2	22	<0.1	<0.20
24 มกราคม 2563	6.74	1	<5	<0.2	50	<0.1	0.28
23 กุมภาพันธ์ 2563	8.51	1	17	0.56	22	<0.1	<0.20
26 มีนาคม 2563	8.24	<1	<5	<0.20	36	<0.1	0.45
6 เมษายน 2563	8.20	<1	19	<0.20	24	<0.1	<0.20
28 พฤษภาคม 2563	8.69	3	<5	<0.20	29	<0.1	<0.20
15 มิถุนายน 2563	8.20	<1	<5	0.40	44	<0.1	<0.20
มาตรฐาน	5-9	≤20	≤30	≤1.0	≤500 ⁽¹⁾	≤0.5	≤35

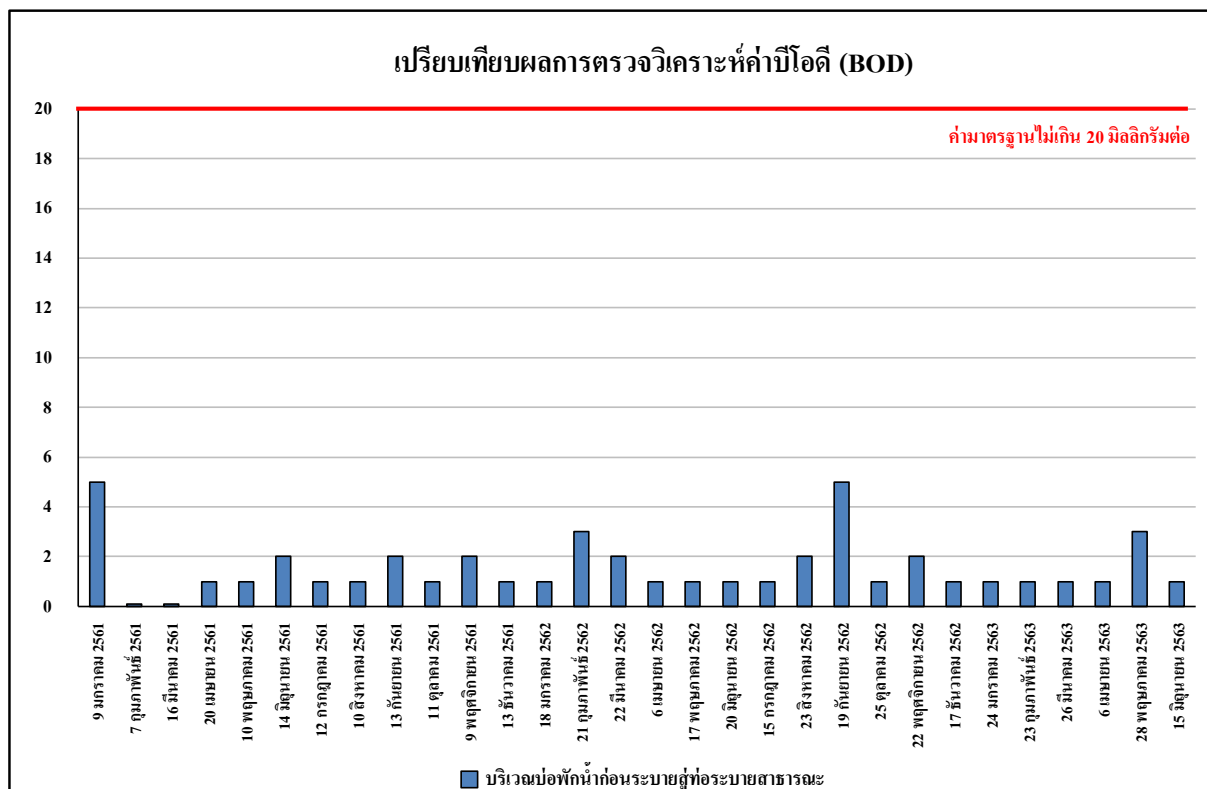
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร



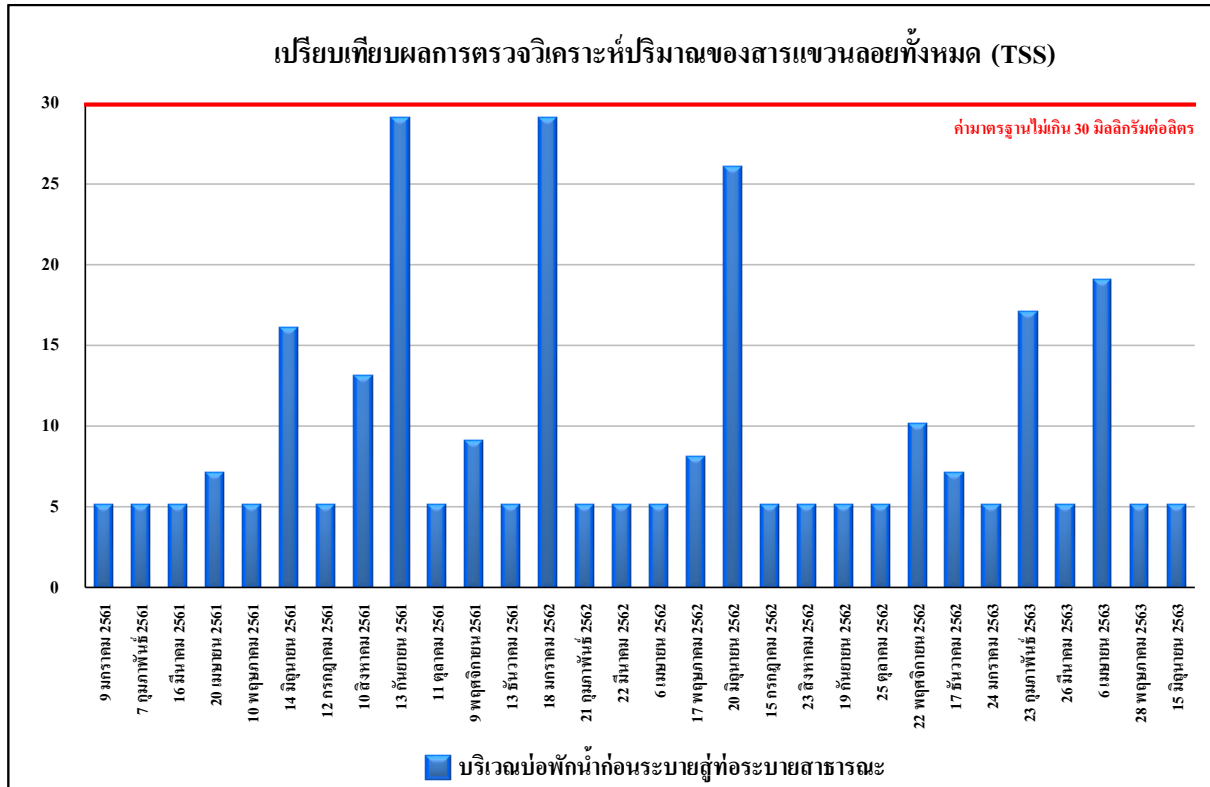
รูปที่ 4.4-26 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563

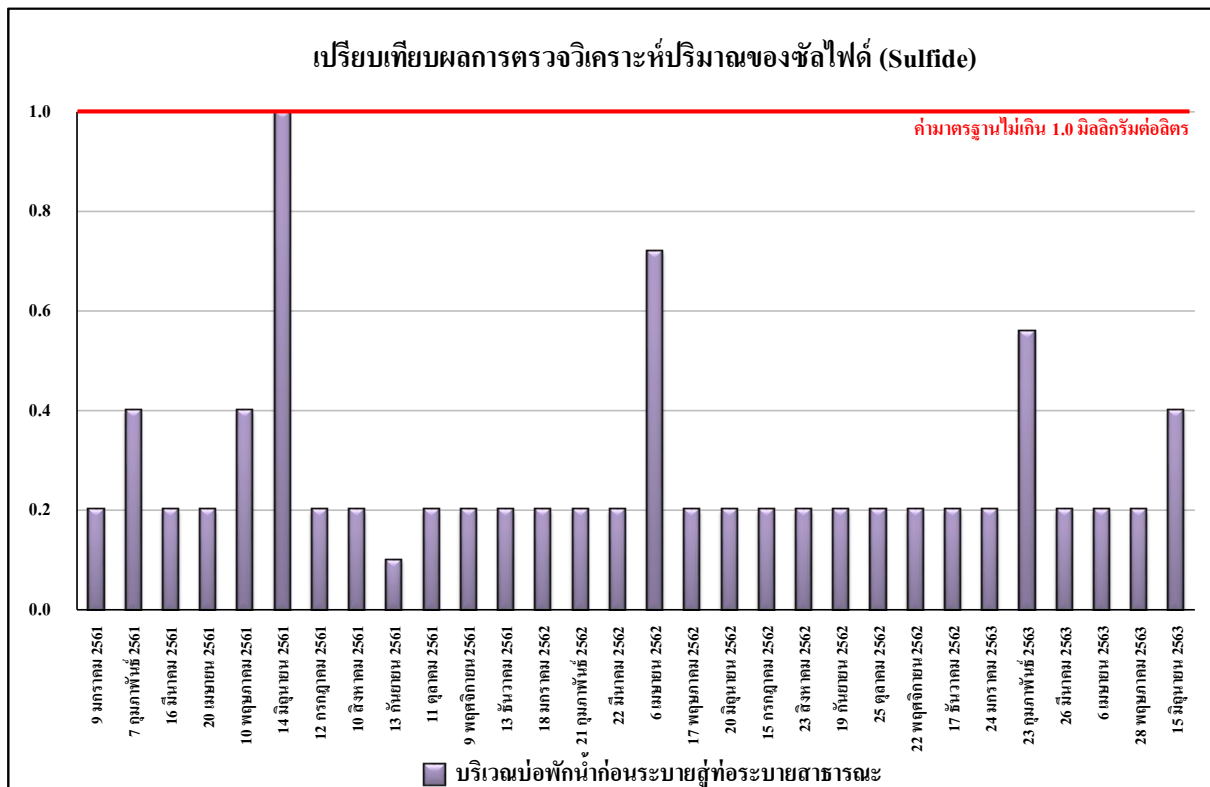


รูปที่ 4.4-27 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)

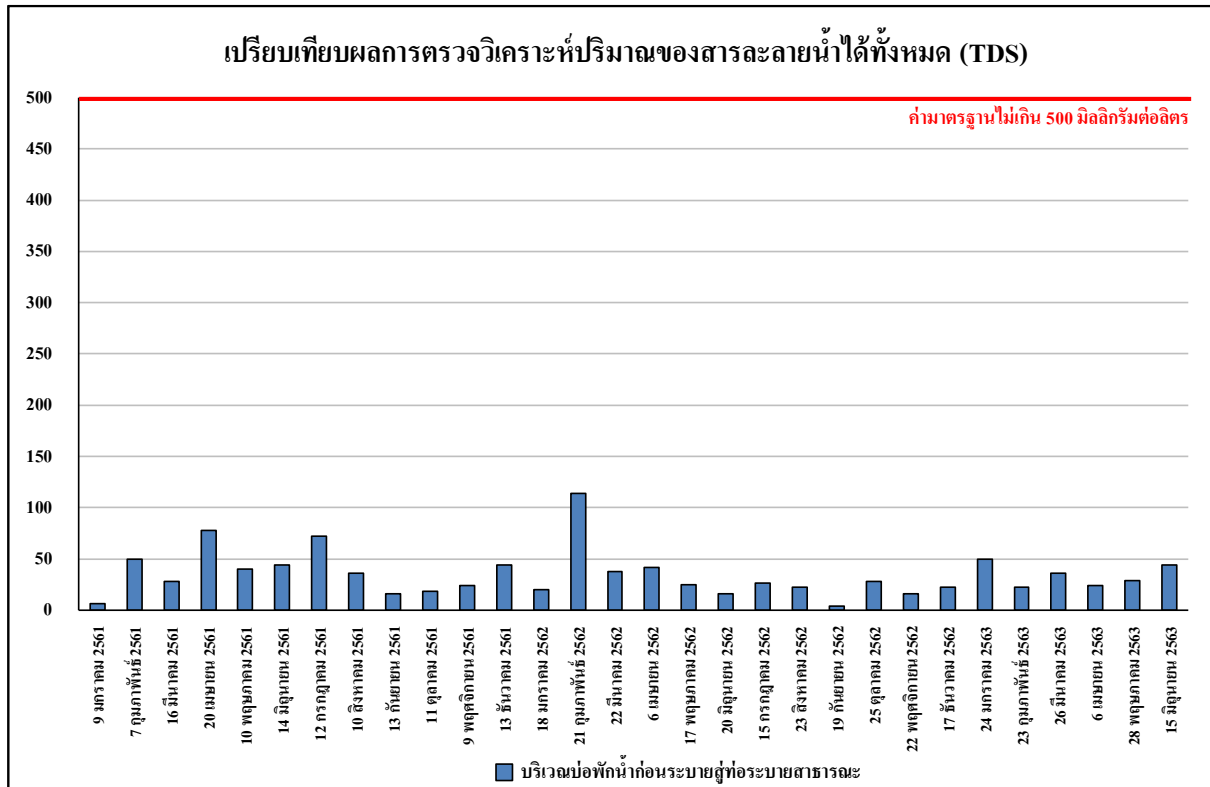
ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563



รูปที่ 4.4-28 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563

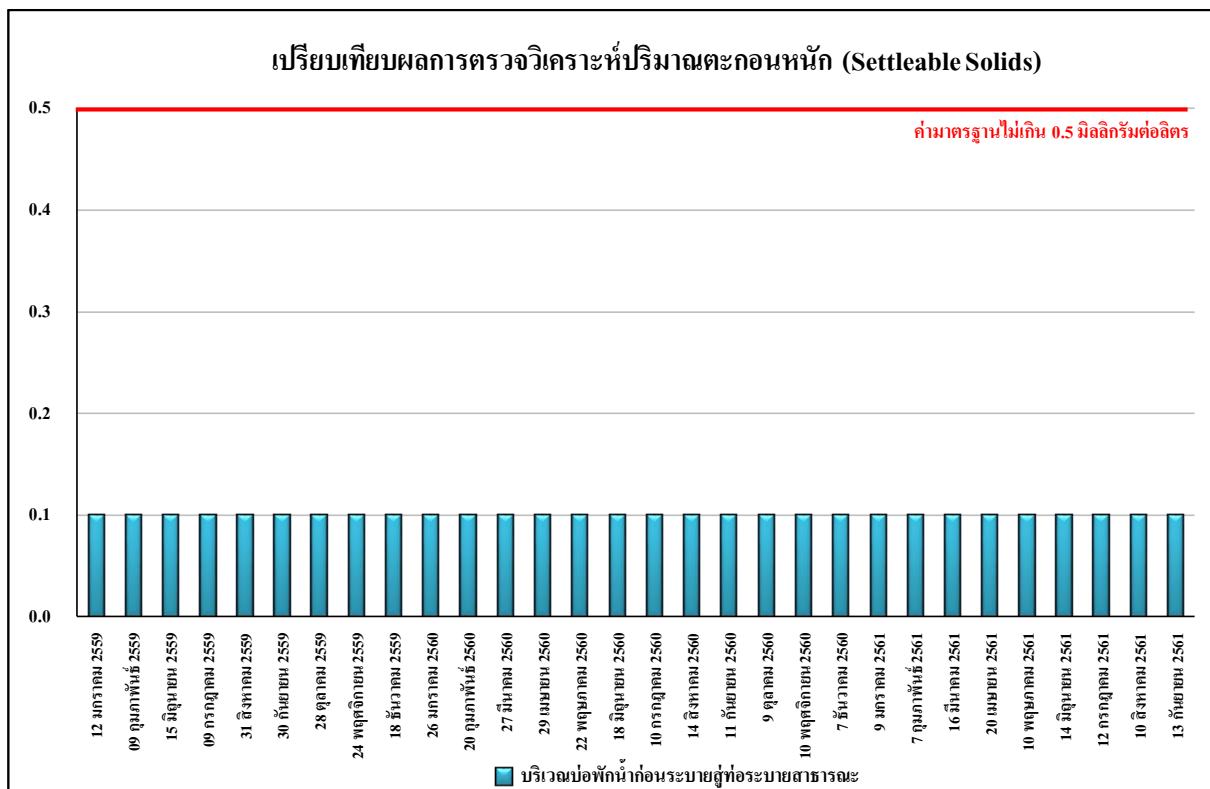


รูปที่ 4.4-29 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide) ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563



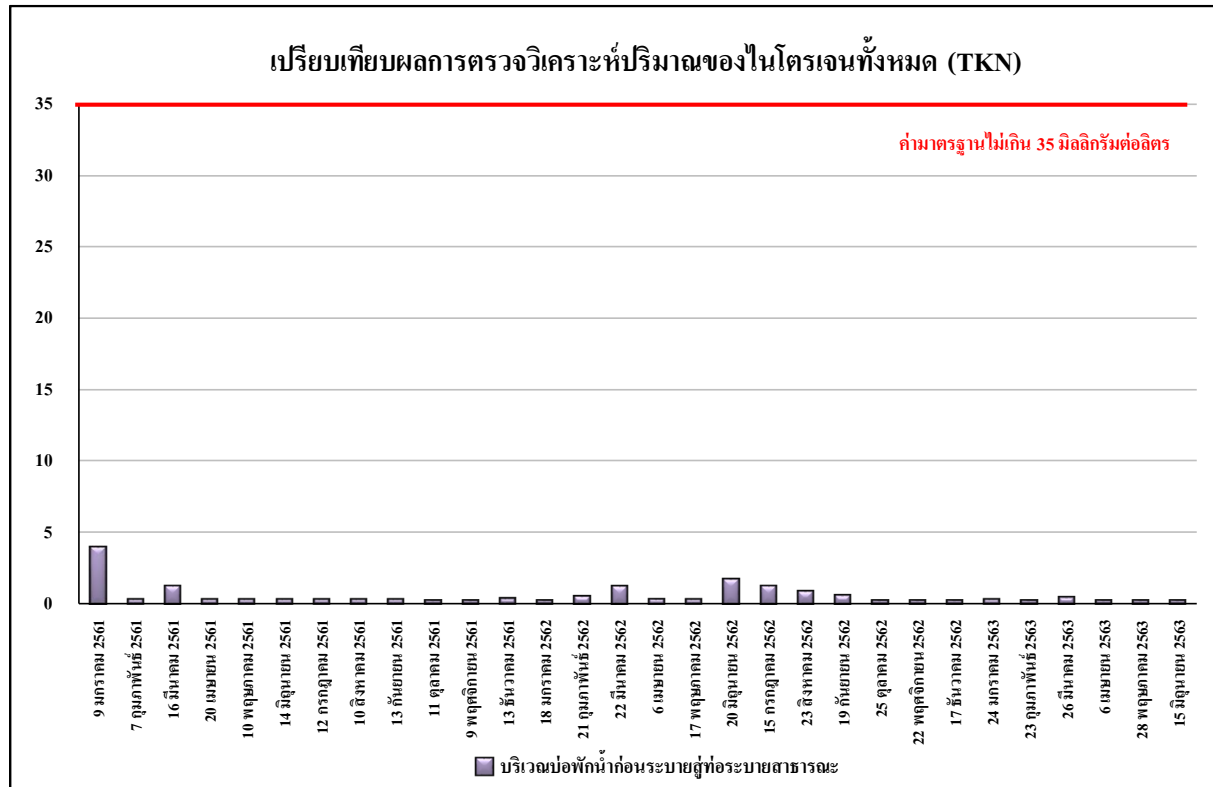
รูปที่ 4.4-30 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)

ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563



รูปที่ 4.4-31 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)

ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563



รูปที่ 4.4-32 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)

ระหว่างเดือนมกราคม 2561-มิถุนายน 2563



เดือนมกราคม 2563



เดือนกุมภาพันธ์ 2563



เดือนมีนาคม 2563

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ภาพที่ 4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



เดือนเมษายน 2563



เดือนพฤษภาคม 2563



เดือนมิถุนายน 2563

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ภาพที่ 4.4-1 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

	
เดือนมกราคม 2563	เดือนกุมภาพันธ์ 2563
	
เดือนมีนาคม 2563	เดือนเมษายน 2563
	
เดือนพฤษภาคม 2563	เดือนมิถุนายน 2563
บริเวณตัวแทนบ้านด้านทิศเหนือ	
ภาพที่ 4.4-2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	

	
<p>เดือนมกราคม 2563</p>	<p>เดือนกุมภาพันธ์ 2563</p>
	
<p>เดือนมีนาคม 2563</p>	<p>เดือนเมษายน 2563</p>
	
<p>เดือนพฤษภาคม 2563</p>	<p>เดือนมิถุนายน 2563</p>
<p>บริเวณตัวแท่นบ้านด้านทิศเหนือ</p>	
<p>ภาพที่ 4.4-3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน</p>	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ บางกอกอะพาร์ตเมนต์ (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563



เดือนมกราคม 2563



เดือนกุมภาพันธ์ 2563



เดือนมีนาคม 2563

บ่อพักน้ำเสียก่อนระบายสู่อ่างน้ำสาธารณะ
ภาพที่ 4.4-4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



เดือนเมษายน 2563



เดือนพฤษภาคม 2563



เดือนมิถุนายน 2563

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายสู่ท่อน้ำสาธารณะ

ภาพที่ 4.4-4 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง