

## บทที่ 4

### ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 4.1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริปเปิ้ล สเตชัน) (ชื่อเดิม THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์)) ของบริษัท ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์ จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 มีรายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 4.1-1

**ตารางที่ 4.1-1** สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ **ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station**  
(ออร์จิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริปปิ้ล สเตชัน) (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม                             | จุดเก็บตัวอย่าง                           | ดัชนีที่ตรวจวัด   | ความถี่ของการตรวจวัด  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด  | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|---|---|---|---|---|-------------------------|
| <b>1. คุณภาพอากาศ</b><br><b>(1) ฝุ่นละออง</b> | 1) ภายในพื้นที่โครงการ                    | - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)<br>- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> )  | - ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและ<br>รายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์<br>หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1<br>ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม<br>โดยบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ดำเนินการตรวจวัด<br>คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จากผลการ<br>ตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด<br>ดังภาคผนวกที่ 25 | -                       |
|   | 2) วัดศรีบุญเรือง                         | - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)<br>- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> )  | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ<br>ก่อสร้าง   |   |                         |
|   | 3) ผู้พักอาศัยข้างเคียง<br>พื้นที่โครงการ | - ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้<br>ที่ได้รับผลกระทบ   | - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา<br>การก่อสร้าง   | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน และ<br>ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน ดังภาพที่ 61 ใบบทที่ 3<br>และภาคผนวกที่ 10   | -                       |
| <b>(2) มลพิษอากาศ</b>                         | 1) ภายในพื้นที่โครงการ                    | - ความเข้มข้นก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)<br>- ความเข้มข้นสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)<br>- ความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )<br>- ความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ<br>ก่อสร้าง   | - โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม<br>โดยบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ดำเนินการตรวจวัด<br>คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จากผลการ<br>ตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด<br>ดังภาคผนวกที่ 25 | -                       |
|   | 2) วัดศรีบุญเรือง                         | - ความเข้มข้นก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)<br>- ความเข้มข้นสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)<br>- ความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )<br>- ความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา<br>การก่อสร้าง   |   |                         |
|   | 3) ผู้พักอาศัยข้างเคียง<br>พื้นที่โครงการ | - ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้<br>ที่ได้รับผลกระทบ   | - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา<br>การก่อสร้าง   | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน และ<br>ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน ดังภาพที่ 61 ใบบทที่ 3<br>และภาคผนวกที่ 10   | -                       |

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริปเปิ้ล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

**ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station  
(ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริปเปิ้ล สเตชัน) (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม  | จุดเก็บตัวอย่าง                       | ดัชนีที่ตรวจวัด   | ความถี่ของการตรวจวัด  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด   | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|--------------------|---------------------------------------|---|---|--|-------------------------|
| 2. เสียง           | - ภายในพื้นที่โครงการ                 | - ระดับเสียงเฉลี่ย ( $L_{eq}$ ) 24 ชั่วโมง<br>- ค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )<br>- ค่าระดับเสียงรบกวน | - ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท เอ็นไวเล็บบ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังภาพผนวกที่ 25 | -                       |
|                    | - วัดศรีบุญเรือง                      | - ระดับเสียงเฉลี่ย ( $L_{eq}$ ) 24 ชั่วโมง<br>- ค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )<br>- ค่าระดับเสียงรบกวน | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง   |  |                         |
|                    | 3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ | - ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ   | - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง   | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน และติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน ดังภาพที่ 61 ในบทที่ 3 และภาคผนวกที่ 10   | -                       |
| 3. ความสั่นสะเทือน | 1) ภายในพื้นที่โครงการ                | - ความสั่นสะเทือน   | - ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท เอ็นไวเล็บบ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังภาคผนวกที่ 25  | -                       |
|                    | 3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ | - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ  | - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง   | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน และติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน ดังภาพที่ 61 ในบทที่ 3 และภาคผนวกที่ 10   | -                       |
| 4.การพังทลายของดิน | - ภายในพื้นที่โครงการ                 | - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ  | - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง   | - โครงการมีการตรวจสอบการพังทลายของดิน และตรวจวัดการเคลื่อนตัวของดินเป็นประจำ   | -                       |
|                    |                                       | - ตรวจวัดการเคลื่อนตัวของดิน  | - ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์  |  |                         |

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ *ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station*  
(ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริปเปิ้ล สเตชัน) (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | จุดเก็บตัวอย่าง              | ดัชนีที่ตรวจวัด  | ความถี่ของการตรวจวัด                      | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด   | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|-------------------|------------------------------|--|---|--|-------------------------|
| 5. น้ำใช้         | 1) เส้นท่อประปา              | - การแตกรั่วซึมของท่อประปา   | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการจัดให้มีการตรวจสอบจุดรั่วซึมของท่อประปาเป็นประจำ  | -                       |
|                   | 2) ถังเก็บน้ำใช้             | - ความสะอาด  | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการจัดให้มีการดูแลความสะอาดของถังสำรองน้ำอยู่เสมอ  | -                       |
| 6. น้ำเสีย        | - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ | - pH<br>- BOD<br>- Suspended Solids<br>- TKN<br>- Sulfide<br>- Fat Oil and Grease<br>- Settleable Solids<br>- Total Dissolved Solids<br>- Total Coliform Bacteria<br>- Fecal Coliform Bacteria | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดระดับเสี่ยงโดยทั่วไป จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังภาคผนวกที่ 25 | -                       |

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ **ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station** (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ตรีปเปิ้ล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม **THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE** (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชঞ্জ))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

**ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station**  
(ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ตรีปเปิ้ล สเตชัน) (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม      | จุดเก็บตัวอย่าง   | ดัชนีที่ตรวจวัด  | ความถี่ของการตรวจวัด   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด   | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|------------------------|---|--|--|--|-------------------------|
| 7. การระบายน้ำ         | - รางระบายน้ำ ชั่วคราวและบ่อพักน้ำ ภายในโครงการ         | - การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก และรางระบายน้ำชั่วคราว  | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                     | - โครงการจัดให้มีการขุดลอกตะกอนดินในบ่อพักน้ำทั้ง <b>ดังภาพที่ 62</b> ในบทที่ 3  | -                       |
| 8. การจัดการมูลฝอย     | - ภายในพื้นที่โครงการ                                   | - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง<br>- ความสะอาด<br>- บันทึกรายการปริมาณเศษวัสดุก่อสร้าง (เฉพาะคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังอิฐมวลเบา ผนังอิฐบล็อก ผนังอิฐโมย และผนังปูน) ที่นำไปกำจัด | - ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br><br>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอย และจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ ไว้บริเวณจุดคัดแยกขยะของโครงการ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาล มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป <b>ดังภาพที่ 65</b> ในบทที่ 3 | -                       |
| 9. ระบบไฟฟ้า           | - อุปกรณ์ไฟฟ้า  | - สภาพพร้อมใช้งาน<br>- อายุการใช้งาน   | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                     | - โครงการติดตั้งอุปกรณ์จ่ายไฟฟ้าถูกต้องตามมาตรฐาน โดยมีช่าง และวิศวกรผู้ชำนาญการคอยกำกับดูแล   | -                       |
| 10. การป้องกันอัคคีภัย | 1) ถังดับเพลิงเคมี                                      | - สภาพพร้อมใช้งาน<br>- อายุการใช้งาน   | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                     | - โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี และป้ายแนะนำการใช้งานติดตั้งในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งให้มีการตรวจสอบสภาพถังดับเพลิงทุกๆ เดือน <b>ดังภาพที่ 33</b> ในบทที่ 3 และภาคผนวกที่ 17                          | -                       |
|                        | 2) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ | - สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบเลือน  | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                     | - ปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงงานฐานราก หากโครงการดำเนินการก่อสร้างถึงช่วงงานโครงสร้างแล้ว โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด   |                         |

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ *ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station* (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริปเปิ้ล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม *THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE* (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

**ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station**  
(ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริปเปิ้ล สเตชัน) (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม                        | จุดเก็บตัวอย่าง   | ดัชนีที่ตรวจวัด   | ความถี่ของการตรวจวัด                   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด   | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|--|---|---|--|--|-------------------------|
| <b>11. การจราจร</b>                      | - ภายในพื้นที่โครงการ ป้ายชื่อโครงการและป้ายทิศทางจราจรต่าง ๆ | - สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบลื่น                          | - ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง           | - โครงการจัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในระยะเวลาที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการ ได้อย่างปลอดภัย ดังภาพที่ 5 และภาพที่ 46 ในบทที่ 3 | -                       |
| <b>12. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> | 1) พื้นที่โครงการ   | - สภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์                          | - ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง           | - โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักร ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากพบว่าเครื่องจักรชำรุด ไม่พร้อมใช้งาน โครงการจะดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที ดังภาคผนวกที่ 7  | -                       |
|  |   | - สภาพความสมบูรณ์ของรั้ว Metal Sheet, Mesh Sheet และ Chain Link | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                 | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ดูแลสภาพรั้วให้มีสภาพมั่นคงและแข็งแรง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง   | -                       |
|  |   | - สภาพความสมบูรณ์ของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System)           | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - โครงการจัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) ติดตั้งไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการอย่างทั่วถึง เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ ดังภาพที่ 51 ในบทที่ 3  | -                       |
|  | 2) เครื่องจักรอุปกรณ์   | - ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์                                      | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักร ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากพบว่าเครื่องจักรชำรุด ไม่พร้อมใช้งาน โครงการจะดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที ดังภาคผนวกที่ 7  | -                       |

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริปเปิ้ล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

**ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริปเปิ้ล สเตชัน) (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม                              | จุดเก็บตัวอย่าง       | ดัชนีที่ตรวจวัด   | ความถี่ของการตรวจวัด                                      | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด   | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|--|-----------------------|---|---|--|-------------------------|
| <b>12. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> | 3) ป้ายแนะนำการใช้งาน | - สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่เปลี่ยนแปลง                     | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                    | - โครงการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที ดังภาพที่ 33 ในบทที่ 3  | -                       |
|  | 4) คนงานก่อสร้าง      | - การเป็นพาหะนำโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเลีย เป็นต้น         | - ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานทุก 6 เดือน | - โครงการจะจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเริ่มทำงาน เพื่อป้องกันโรคระบาด  | -                       |
|  |                       | - สถิติการเกิดอุบัติเหตุสาเหตุ ลักษณะการเกิดผลที่เกิดและวิธีการ | - เดือนละ 1 ครั้ง   | - โครงการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และความเสียหายที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการก่อสร้าง โดยระยะเวลาตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างจนถึงปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2564) ยังไม่มีรายงานการเกิดอุบัติเหตุ และติดตั้งป้ายแสดงสถิติอุบัติเหตุบริเวณด้านหน้าโครงการ  | -                       |
|  |                       | - ความรู้ ความเข้าใจ ของคนงานในการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์         | - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง                                 | - โครงการจัดให้มีกิจกรรมการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย กิจกรรมฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกวิธี และกิจกรรมอบรมเกี่ยวกับอาชีวอนามัย และความปลอดภัยให้กับคนงาน ทั้งก่อนเข้าทำงานและขณะทำงานก่อสร้าง เพื่อป้องกัน (Preventive) อุบัติเหตุ หรืออุบัติเหตุต่อสุขภาพ และทรัพย์สินของหน่วยงาน ดังภาพที่ 56 ในบทที่ 3 | -                       |

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริปปี้ล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

**ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริปปี้ล สเตชัน) (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม                       | จุดเก็บตัวอย่าง  | ดัชนีที่ตรวจวัด   | ความถี่ของการตรวจวัด  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด   | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|---|--|---|---|--|-------------------------|
| 12. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | 5) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ  | - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ  | - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                            | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน และติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน ดังภาพที่ 61 ในบทที่ 3 และภาคผนวกที่ 10       | -                       |
| 13. การรับเรื่องร้องเรียน               | - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ   | - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ  | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                       | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน และติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน ดังภาพที่ 61 ในบทที่ 3 และภาคผนวกที่ 10       | -                       |
| 14. สภาพเศรษฐกิจและสังคม                | - อาคาร/สถานประกอบการในระยะประชิด 100 เมตร พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนวเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ก่อสร้างในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างตามหลักวิชาการและหลักสถิติ | - สภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็น ทั้งแง่ภาวะการเปลี่ยนแปลงปัญหาและความเดือดร้อนตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการ | - ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคาร | - โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมในรอบมกราคม-มิถุนายน 2565 | -                       |



## 4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งแสดงตำแหน่งตรวจวัดและวิธีการตรวจวิเคราะห์ดัง ตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

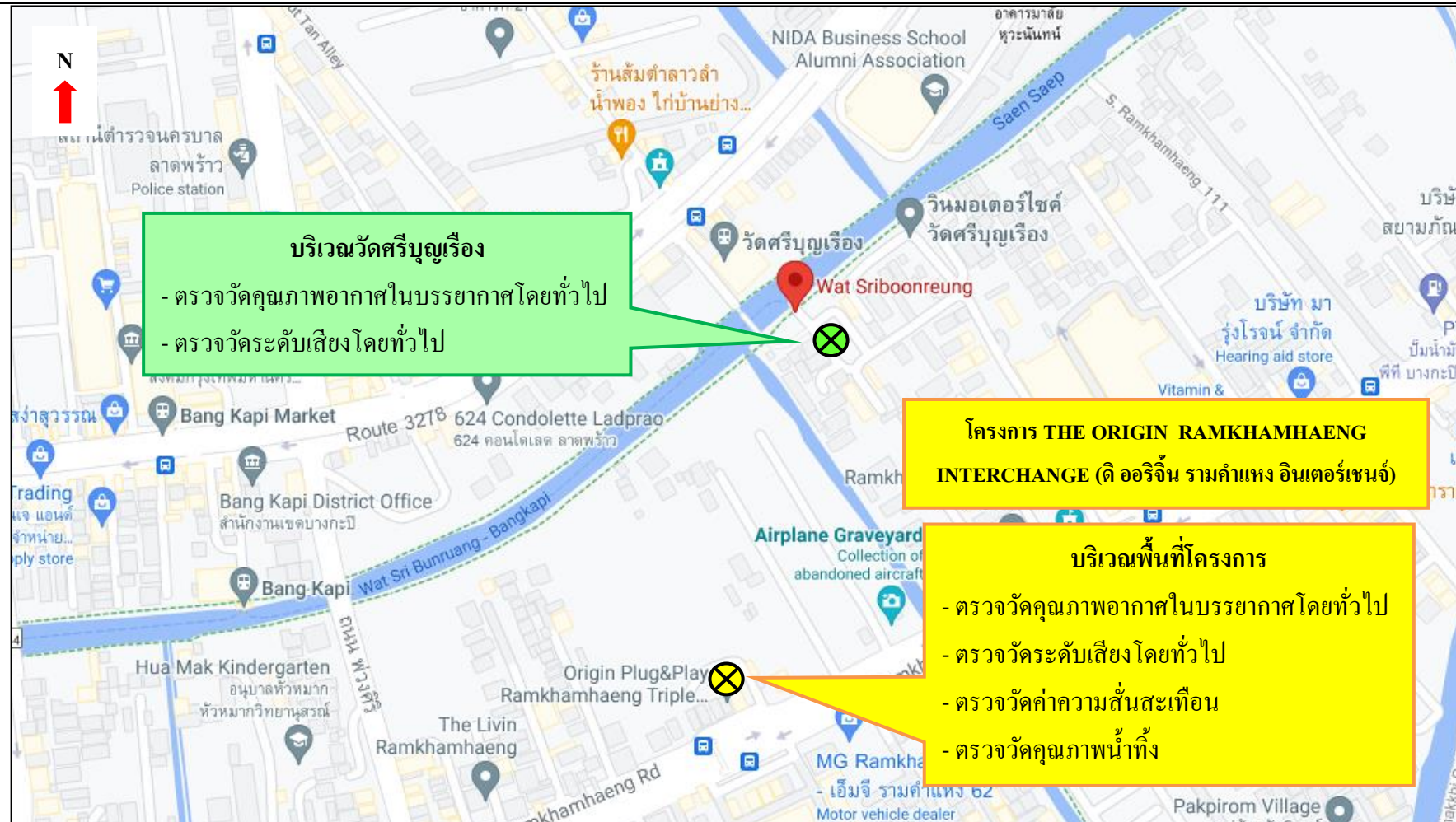
| คุณภาพสิ่งแวดล้อม       | ดัชนีการตรวจวัด   | วิธีการตรวจวิเคราะห์  | แผนการตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 |      |      |      |      |      |
|-------------------------|---|---|--|------|------|------|------|------|
|                         |   |   | ก.ค.                                   | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 1. คุณภาพอากาศโดยทั่วไป | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> <li>- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gravimetric Method</li> <li>- Gravimetric Method</li> <li>- Non-dispersive Infrared Detection</li> <li>- UV Fluorescence</li> <li>- Chemiluminescence</li> <li>- Flame Ionization Detection</li> </ul> | ✓                                      | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 2. ระดับเสียงโดยทั่วไป  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L<sub>eq 24 hr</sub>)</li> <li>- ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)</li> <li>- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>)</li> <li>- ค่าระดับเสียงรบกวน</li> </ul>  | - ISO 1996  | ✓                                      | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |

หมายเหตุ ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด  
- โครงการเริ่มดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเมื่อเดือนกันยายน 2564

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม  | ดัชนีการตรวจวัด   | วิธีวิเคราะห์  | แผนการตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 |      |      |      |      |      |
|--------------------|---|--|--|------|------|------|------|------|
|                    |   |  | ก.ค.                                   | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 3. ความสั่นสะเทือน | - ค่าความสั่นสะเทือน<br>(Peak Particle Velocity)  | - Peak Particle Velocity, PPV  | ✓                                      | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| 4. คุณภาพน้ำทิ้ง   | - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)<br>- บีโอดี (BOD)<br>- สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)<br>- ตะกอนหนัก (Settleable Solids)<br>- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)<br>- ซัลไฟด์ (Sulfide)<br>- ทีเคเอ็น (TKN)<br>- น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)<br><br>- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)<br>- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) | - Electrometric Method<br>- 5-day BOD Test Method<br>- Dried at 103-105 °C Method<br>- Imhoff Cone Method<br>- Dried at 103-105 °C Method<br>- Iodometric Method<br>- Macro Kjeldahl Method<br>- Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method<br>- MPN Test<br>- MPN test | ✓                                      | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |

หมายเหตุ ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด



รูปที่ 4.2-1 ตำแหน่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

##### 4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

###### 4.3.1.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างฝุ่นละอองรวม โดยทำการเก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างชนิด TSP High Volume Air Sampler ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านหัวคัดเลือกขนาดฝุ่น (Size Selective Inlet) แบบ Peak Roof Inlet ด้วยอัตราการระหว่าง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที (1,140-1,698 ลิตรต่อนาที) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ( $\pm 1$  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 :

$$W1 = \text{น้ำหนักกระดาษกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม}$$
$$W2 = \text{น้ำหนักกระดาษกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม}$$
$$V_{std} = \text{ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน}$$
$$C = \text{ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (Vstd) ที่สภาวะมาตรฐาน}$$

###### 4.3.1.2 ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน โดยใช้ PM-10 High Volume Air Sampler และหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองขนาดตั้งแต่ 10 ไมครอนลงมา (Size Selective Inlet) ชักตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านส่วนหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละออง แล้วผ่านกระดาษกรองด้วยอัตรา 1.132 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที (40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ที่ความสูงของช่องชักตัวอย่าง 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 = น้ำหนักกระดาศกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม  
W2 = น้ำหนักกระดาศกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม  
Vstd = ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน  
C = ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ ( Vstd )  
ที่สภาวะมาตรฐาน

### 1.3 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ทำการเก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างชนิด PM-2.5 High Volume Air Sampler ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านหัวคัดเลือกระดับฝุ่นละออง (Size Selective Inlet) ที่มีขนาดอนุภาคตั้งแต่ 2.5 ไมครอนลงมา ด้วยอัตรา 1.132 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที (40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที) เก็บตัวอย่างเป็นเวลา 24 ชั่วโมง (±1 ชั่วโมง) อย่างต่อเนื่อง ซึ่งอนุภาคฝุ่นจะติดตรึงอยู่บนกระดาศกรอง ที่ผ่านการชั่งน้ำหนักมาแล้ว จากนั้นนำมาหาปริมาณฝุ่นละออง ด้วยวิธีการหาค่าความแตกต่างของน้ำหนักกระดาศกรองระหว่างก่อนและหลังการเก็บตัวอย่าง แล้วคำนวณหาค่าความเข้มข้นเป็นหน่วยน้ำหนักต่อปริมาตรอากาศที่สภาวะมาตรฐาน 25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้

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

เมื่อ : W1 = น้ำหนักกระดาศกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม  
W2 = น้ำหนักกระดาศกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม  
Vstd = ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน  
C = ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน

#### 4.3.1.4 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

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

#### 4.3.1.5 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ UV-Fluorescence คือเครื่องมือวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) โดยการใช้แสงอัลตราไวโอเล็ต (UV) ที่ความยาวคลื่น 214 นาโนเมตรเข้าไปกระตุ้นโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เมื่อโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์กลับสู่สภาวะปกติจะคายพลังงานแสง UV ที่ความยาวคลื่น 300 นาโนเมตรออกมา แล้ววัดค่าปริมาณแสงที่ได้เป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

#### 4.3.1.6 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ Chemiluminescence คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) โดยการตรวจวัดความเข้มของแสงที่ความยาวคลื่นมากกว่า 600 นาโนเมตร ซึ่งเป็นผลมาจากปฏิกิริยาเคมีเรืองแสง (Chemiluminescence) ระหว่างไนตริกออกไซด์กับก๊าซโอโซน แล้วเปลี่ยนเป็นไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่สภาวะพิเศษ แล้วก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) กลับสู่สภาวะปกติทันทีพร้อมกับคายพลังงานแสงโปรตอนที่สามารถตรวจวัดค่าความเข้มแสงได้ และเปลี่ยนความเข้มแสงนั้นเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

#### 4.3.1.7 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)

เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องวัดโดยหลักการ Flame Ionization Detector (FID) คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) โดยการทำให้ก๊าซตัวอย่างผ่านคอลัมน์ของหลักการโครมาโตกราฟี เมื่อก๊าซตัวอย่างแต่ละชนิดออกมาจากคอลัมน์แล้ว จะถูกทำให้อยู่ในรูปไอออนด้วยเปลวไฟ และวัดปริมาณไอออนที่เกิดขึ้นแล้วซึ่งสัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

#### 4.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

##### 4.3.2.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

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

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

##### 4.3.2.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

การตรวจวัดเสียงรบกวน จะใช้มาตรวัดเช่นเดียวกับ การตรวจวัดระดับเสียง โดยทั่วไป โดยวิธีการคำนวณระดับการรบกวนเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ประกาศ ณ วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2550 จากการนำผลการตรวจวัดระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (A) ลบออกด้วยระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (B) (ระดับเสียงที่ยังไม่ดำเนินกิจกรรมใดๆ) ผลลัพธ์เป็นผลต่างของค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (C) จากนั้นนำผลต่างของค่าระดับเสียง (C) ที่ได้มาเทียบค่าตามตารางเพื่อหาตัวปรับค่าระดับเสียง (D)

| ผลต่างของค่าระดับเสียง (dBA) (C) | ตัวปรับค่าระดับเสียง (dBA) (D) |
|----------------------------------|--------------------------------|
| $\leq 1.4$                       | 7.0                            |
| 1.5-2.4                          | 4.5                            |
| 2.5-3.4                          | 3.0                            |
| 3.5-4.4                          | 2.0                            |
| 4.5-6.4                          | 1.5                            |
| 6.5-7.4                          | 1.0                            |
| 7.5-12.4                         | 0.5                            |
| $\geq 12.5$                      | 0                              |

นำผลการตรวจวัดระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (A) ลบออกด้วยตัวปรับค่าระดับเสียงที่ได้จากการเทียบค่าตัวปรับระดับเสียง (D) ผลลัพธ์เป็นระดับเสียงที่มีการรบกวน (E) จากนั้นนำค่า

ระดับเสียงที่มีการรบกวน (E) ลบด้วยระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) (F) (ระดับเสียงเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมเดิม ขณะยังไม่มีเสียงรบกวนจากแหล่งกำเนิด เป็นระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90) ผลลัพธ์เป็นค่าระดับการรบกวนเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$(A)-(B) = (C)$$

$$(A)-(D) = (E)$$

$$(E)-(F)=\text{ค่าระดับการรบกวน}$$

#### 4.3.3 การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

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

#### 4.3.4 วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water) โดยใช้วิธีการดักจับ เก็บตรงจุดกึ่งกลางที่ระดับความลึกประมาณครึ่งหนึ่งของบ่อที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง (ในกรณีที่อยู่ในตำแหน่งจะจับตกได้ง่าย (เอื้อมไม่ถึง) อาจใช้เชือกผูกถังพลาสติกดักตัวอย่างน้ำหรือใช้ไม้ยาวที่มีกระป๋องดักน้ำผูกปลายไม้เพื่อใช้การดักน้ำ) เก็บรักษาสภาพน้ำด้วยวิธีการแช่เย็นด้วยน้ำแข็งเพื่อลดการทำงานของพวกจุลินทรีย์ และลดอัตราเร็วของการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี ส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำตามวิธีการวิเคราะห์



#### 4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

##### 4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

##### 4.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ผลการตรวจวัดปริมาณของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ ดำเนินการตรวจวัดทุกวัน ในช่วงงานฐานราก และบริเวณวัดศรีบุญเรือง โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดปริมาณของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในอากาศบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-1 ถึง รูปที่ 4.4-2 และ ภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ ดำเนินการตรวจวัดทุกวันในช่วงงานฐานราก และบริเวณวัดศรีบุญเรือง โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดปริมาณของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศโดยทั่วไปไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. แสดงดังตารางที่ 4.4.1 รูปที่ 4.4-3 ถึง รูปที่ 4.4-4 และ ภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดศรีบุญเรือง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดปริมาณของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.510 ไมครอน (PM-2.5) ในบรรยากาศโดยทั่วไปไม่เกิน 0.05 มก./ลบ.ม. แสดงดังตารางที่ 4.4.1 รูปที่ 4.4-5 ถึง รูปที่ 4.4-6 และ ภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดศรีบุญเรือง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไว้ ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-7 ถึง รูปที่ 4.4-8 และ ภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดศรีบุญเรือง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน และเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-9 ถึง รูปที่ 4.4-12 และ ภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดศรีบุญเรือง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปโดยกำหนดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน แสดงดัง ตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-13 ถึง รูปที่ 4.4-14 และ ภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดศรีบุญเรือง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 4.41-6.43 ส่วนในล้านส่วน และ 3.23 – 5.58 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-15 ถึง รูปที่ 4.4-16 และ ภาพที่ 4.4-1

**ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป**

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| จุดตรวจวัด           | วันที่ตรวจวัด         | ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง                 |   |   |
|----------------------|-----------------------|---|---|---|
|                      |                       | ฝุ่นละอองรวม<br>(TSP)<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน<br>10 ไมครอน (PM-10)<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน<br>2.5 ไมครอน PM-2.5<br>(µg/m <sup>3</sup> ) |
| บริเวณพื้นที่โครงการ | 12 - 13 กรกฎาคม 2565  | 0.062   | 0.042   | 23 <sup>3/</sup>  |
|                      | 10 - 11 สิงหาคม 2565  | 0.057   | 0.036   | 0.018 <sup>2/</sup>   |
|                      | 12 - 13 กันยายน 2565  | 0.073   | 0.055   | 18 <sup>3/</sup>  |
|                      | 25 - 26 ตุลาคม 2565   | 0.091   | 0.072   | 17 <sup>3/</sup>  |
|                      | 9 - 10 พฤศจิกายน 2565 | 0.098   | 0.071   | 24 <sup>3/</sup>  |
|                      | 22-23 ธันวาคม 2565    | 0.086   | 0.063   | 26 <sup>3</sup>   |
| มาตรฐาน              |                       | ไม่เกิน 0.33                                  | ไม่เกิน 0.12  | ไม่เกิน 50 <sup>3/</sup>  |

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน

<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4.4-1(ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป**

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| จุดตรวจวัด           | วันที่ตรวจวัด         | ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง                 |   |   |
|----------------------|-----------------------|---|---|---|
|                      |                       | ฝุ่นละอองรวม<br>(TSP)<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน<br>10 ไมครอน (PM-10)<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน<br>2.5 ไมครอน PM-2.5<br>(µg/m <sup>3</sup> ) |
| บริเวณวัดศรีบุญเรือง | 12 - 13 กรกฎาคม 2565  | 0.027   | 0.014   | 8 <sup>3/</sup>   |
|                      | 10 - 11 สิงหาคม 2565  | 0.039   | 0.017   | 0.009 <sup>2/</sup>   |
|                      | 12 - 13 กันยายน 2565  | 0.066   | 0.044   | 15 <sup>3/</sup>  |
|                      | 25 - 26 ตุลาคม 2565   | 0.078   | 0.056   | 12 <sup>3/</sup>  |
|                      | 9 - 10 พฤศจิกายน 2565 | 0.082   | 0.069   | 17 <sup>3/</sup>  |
|                      | 22-23 ธันวาคม 2565    | 0.080   | 0.052   | 12 <sup>3</sup>   |
| มาตรฐาน              |                       | ไม่เกิน 0.33                                  | ไม่เกิน 0.12  | ไม่เกิน 50 <sup>3/</sup>  |

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน

<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| วันที่ตรวจวัด         | บริเวณพื้นที่โครงการ     |                                 |                                |                            |                   |
|-----------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------|
|                       | CO<br>(ppm)              | SO <sub>2</sub> 24 hr.<br>(ppm) | SO <sub>2</sub> 1 hr.<br>(ppm) | NO <sub>2</sub><br>(ppm)   | THC<br>(ppm)      |
| 12 – 13 กรกฎาคม 2565  | 0.54                     | 0.0063                          | 0.0089                         | 0.0159                     | 4.41              |
| 10 - 11 สิงหาคม 2565  | 0.49                     | 0.0059                          | 0.0079                         | 0.0158                     | 4.27              |
| 12 – 13 กันยายน 2565  | 0.54                     | 0.0062                          | 0.0083                         | 0.0157                     | 6.43              |
| 25 - 26 ตุลาคม 2565   | 0.96                     | 0.0088                          | 0.0115                         | 0.0150                     | 5.51              |
| 9 - 10 พฤศจิกายน 2565 | 1.06                     | 0.0065                          | 0.0081                         | 0.0159                     | 6.09              |
| 22-23 ธันวาคม 2565    | 1.18                     | 0.0063                          | 0.0073                         | 0.0157                     | 6.01              |
| มาตรฐาน               | ไม่เกิน 30 <sup>1/</sup> | ไม่เกิน 0.12 <sup>2/</sup>      | ไม่เกิน 0.30 <sup>3/</sup>     | ไม่เกิน 0.17 <sup>4/</sup> | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |

มาตรฐาน <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>3/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>4/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

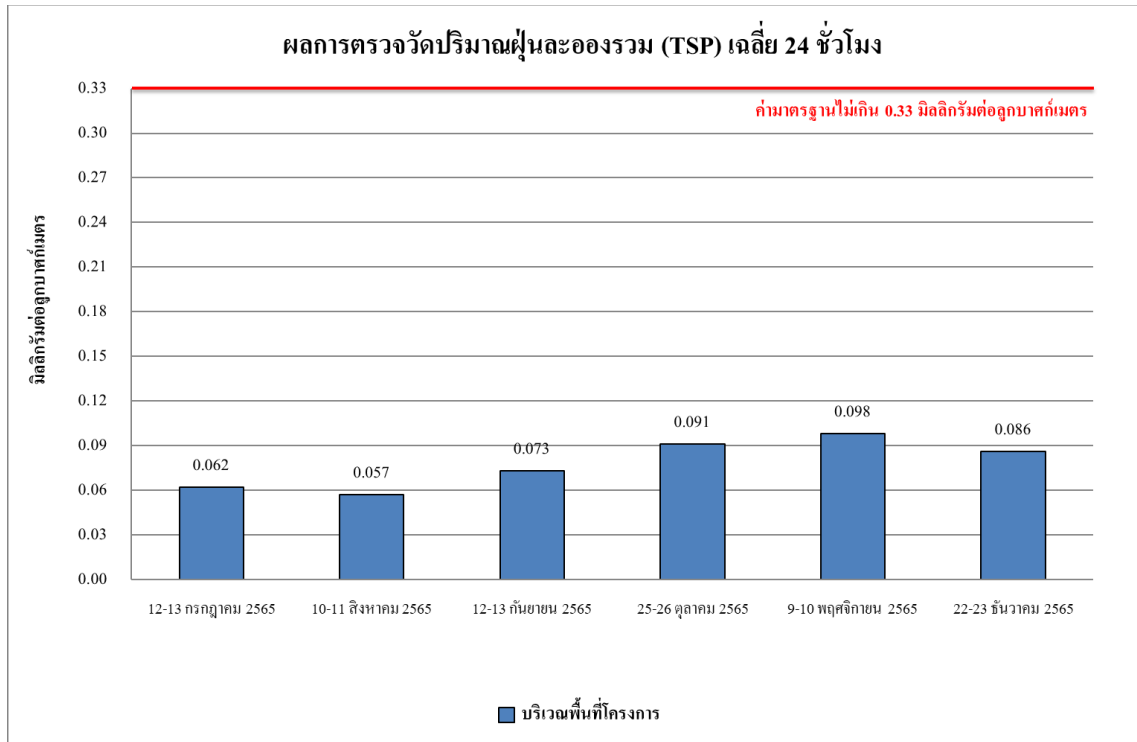
| วันที่ตรวจวัด         | บริเวณวัดศรีบุญเรือง     |                                 |                                |                            |                   |
|-----------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------|
|                       | CO<br>(ppm)              | SO <sub>2</sub> 24 hr.<br>(ppm) | SO <sub>2</sub> 1 hr.<br>(ppm) | NO <sub>2</sub><br>(ppm)   | THC<br>(ppm)      |
| 12 – 13 กรกฎาคม 2565  | 0.39                     | 0.0050                          | 0.0067                         | 0.0127                     | 3.30              |
| 10 - 11 สิงหาคม 2565  | 0.33                     | 0.0053                          | 0.0065                         | 0.0131                     | 3.23              |
| 12 – 13 กันยายน 2565  | 0.48                     | 0.0052                          | 0.0069                         | 0.0129                     | 5.58              |
| 25 - 26 ตุลาคม 2565   | 0.78                     | 0.0059                          | 0.0069                         | 0.0136                     | 4.83              |
| 9 - 10 พฤศจิกายน 2565 | 0.82                     | 0.0056                          | 0.0067                         | 0.0139                     | 4.52              |
| 22-23 ธันวาคม 2565    | 0.76                     | 0.0056                          | 0.0067                         | 0.0135                     | 4.41              |
| มาตรฐาน               | ไม่เกิน 30 <sup>1/</sup> | ไม่เกิน 0.12 <sup>2/</sup>      | ไม่เกิน 0.30 <sup>3/</sup>     | ไม่เกิน 0.17 <sup>4/</sup> | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |

มาตรฐาน <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

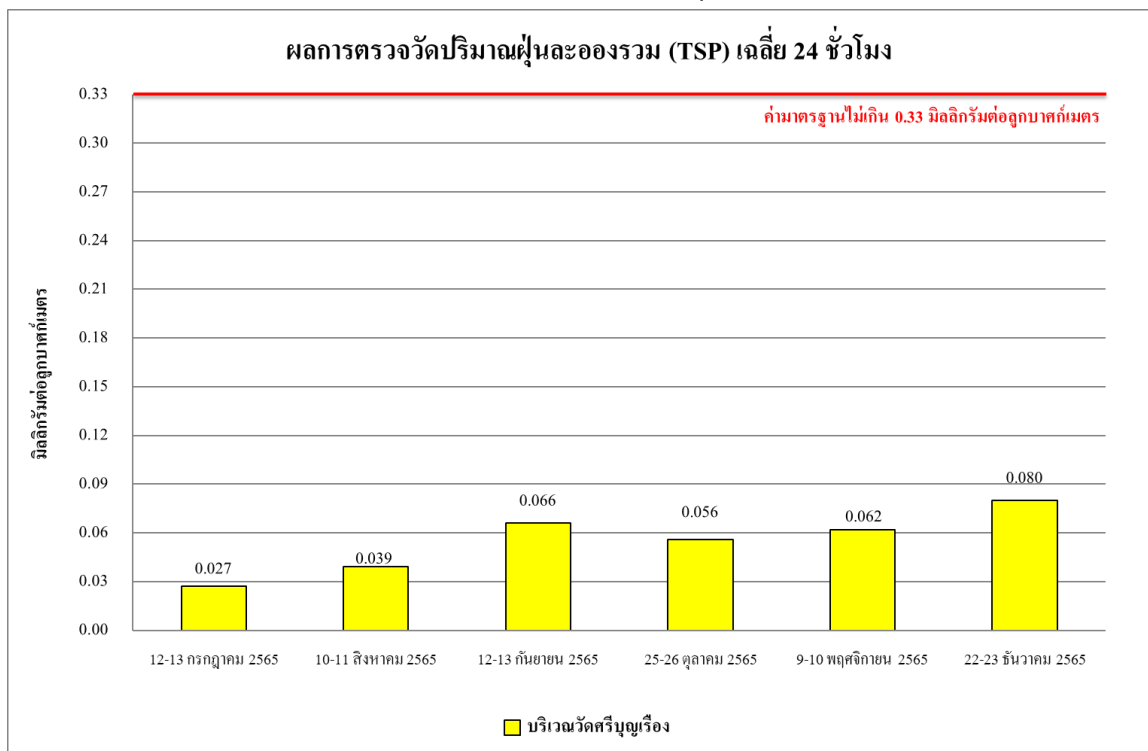
<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>3/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

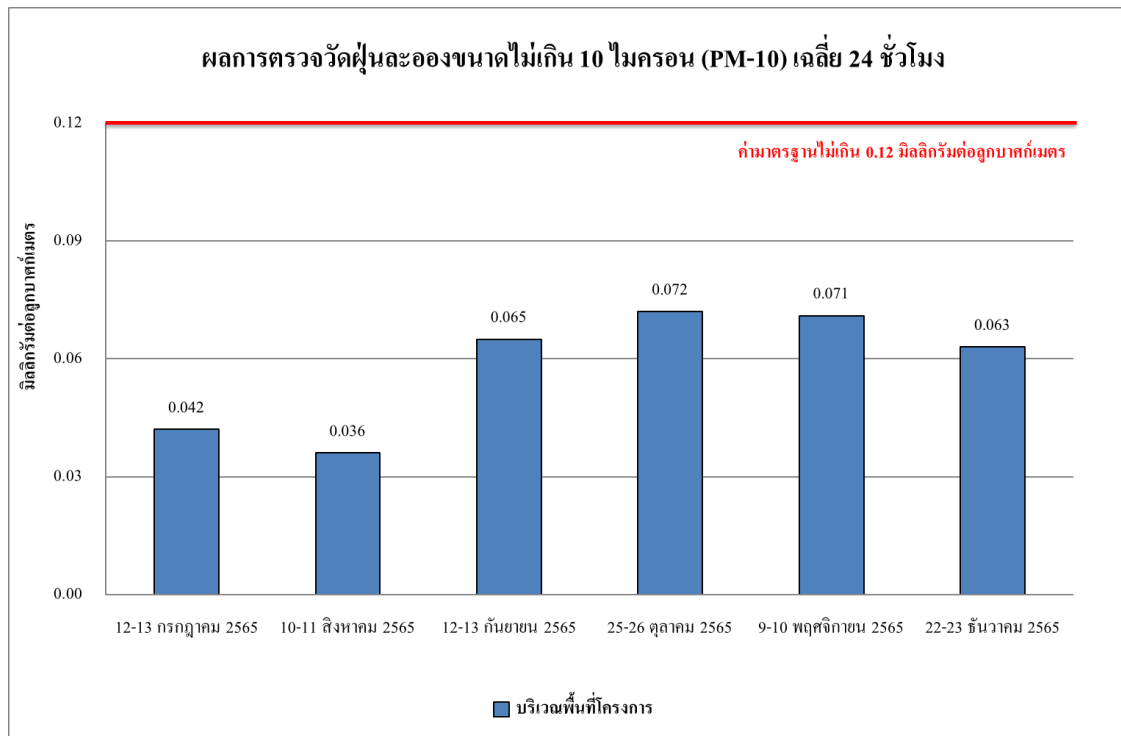
<sup>4/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



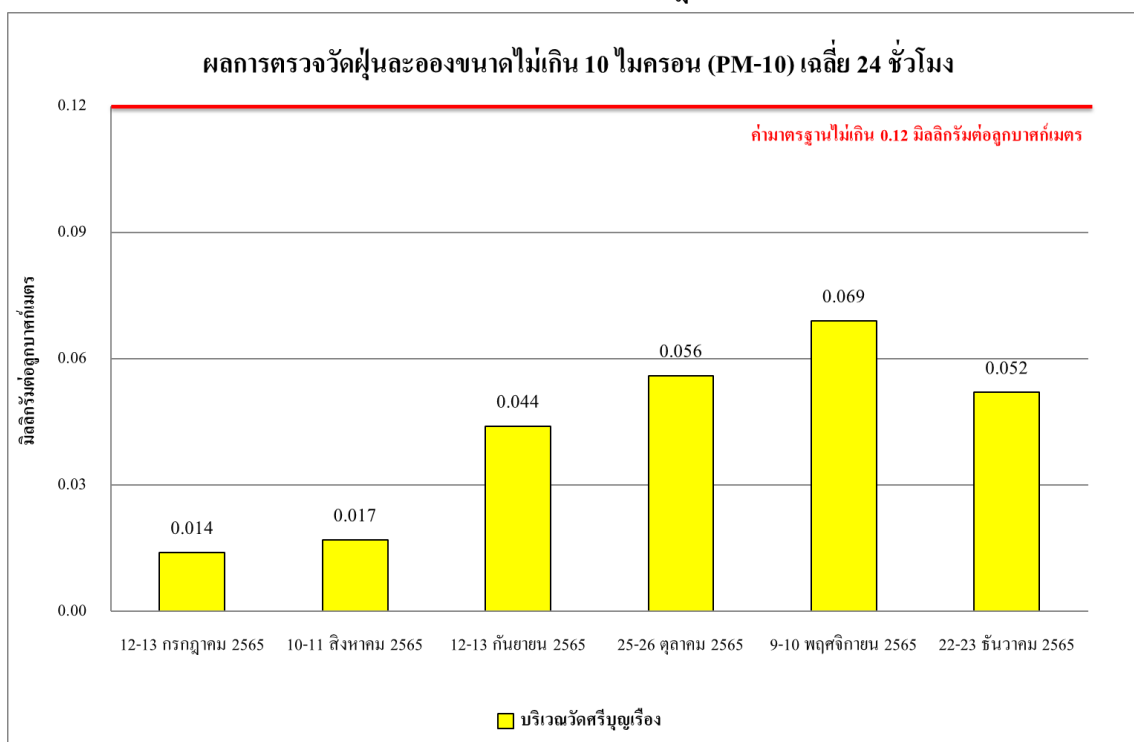
รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



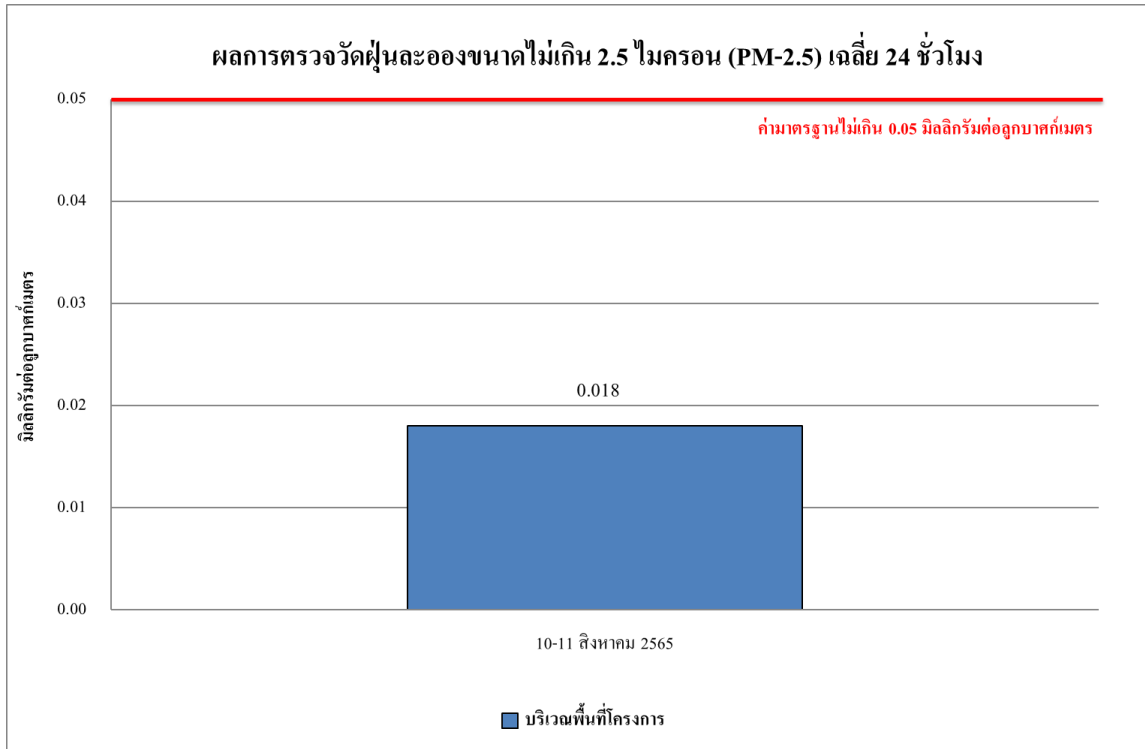
รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



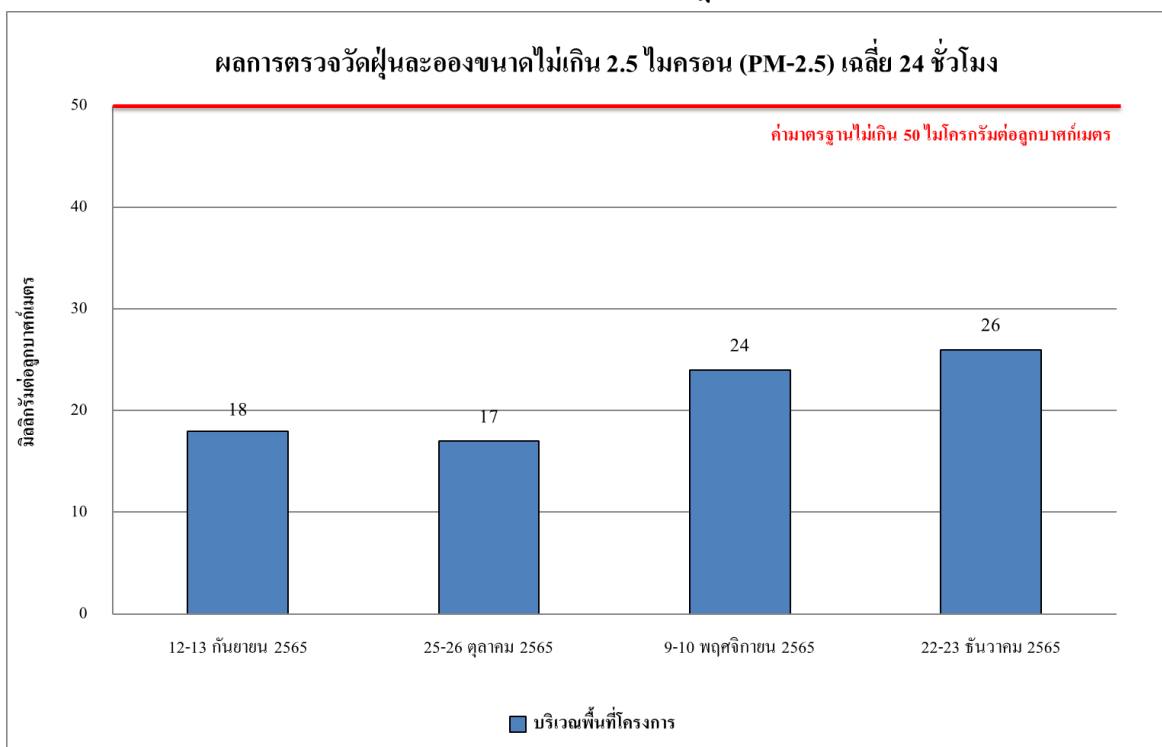
รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)  
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)  
บริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

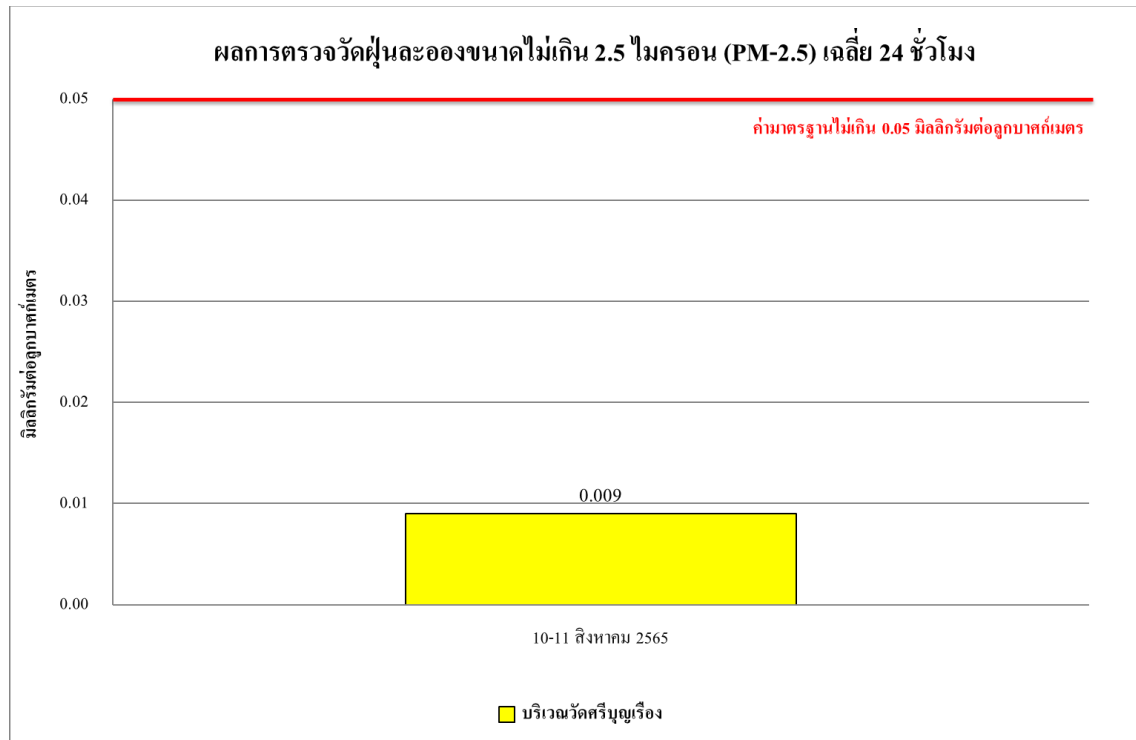


รูปที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)  
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

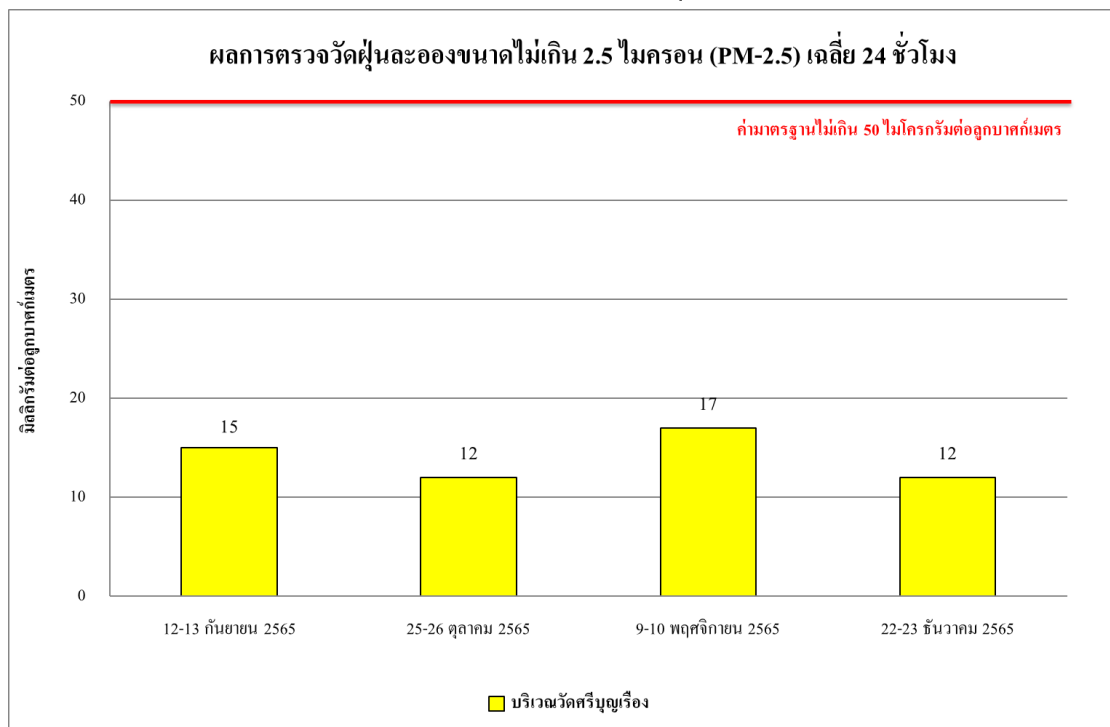


รูปที่ 4.4-5(ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)  
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

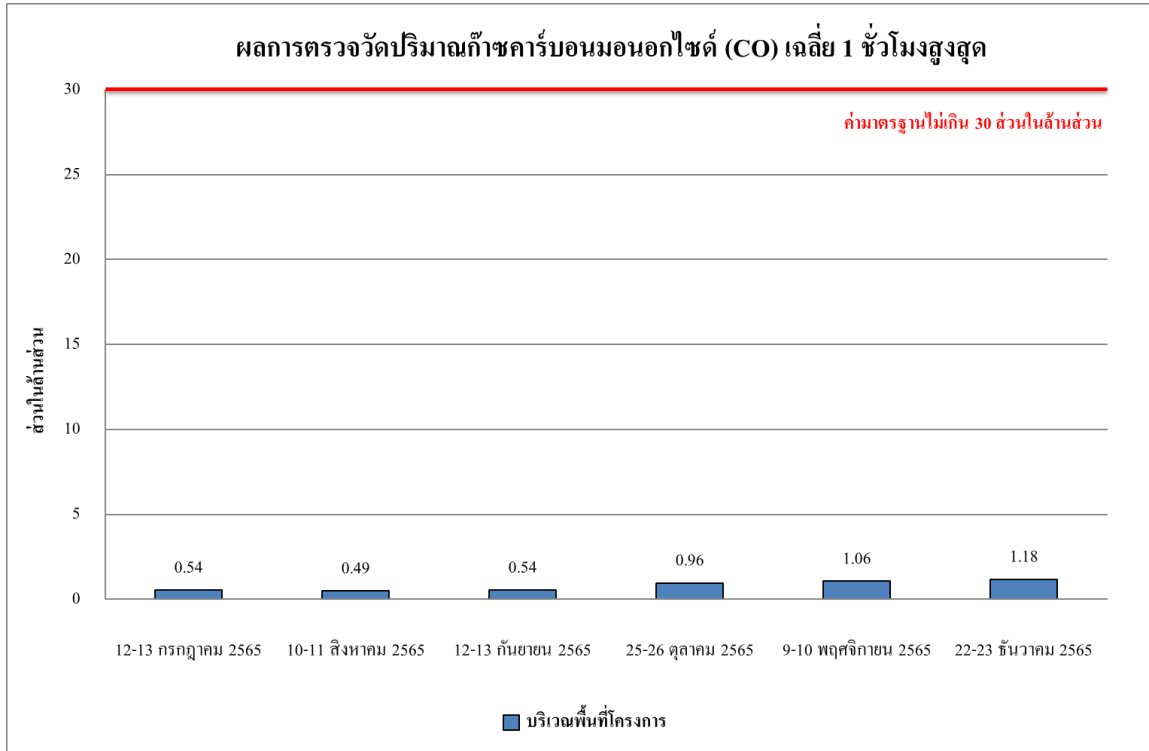




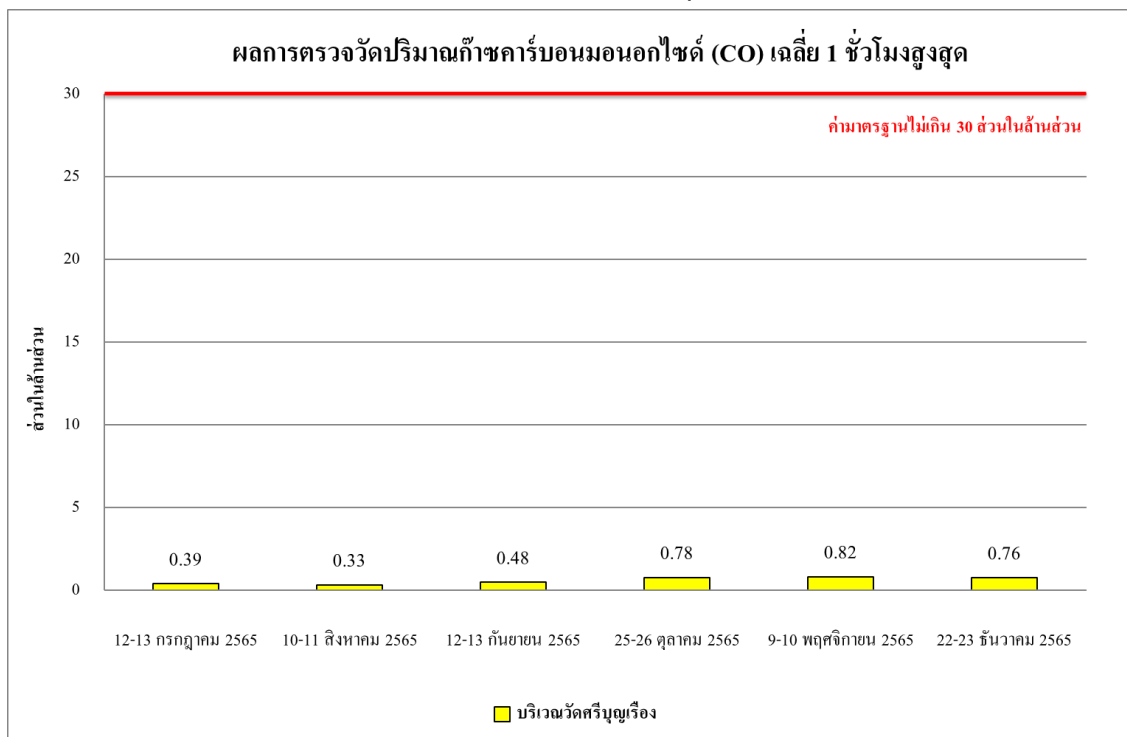
รูปที่ 4.4-6 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)  
บริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



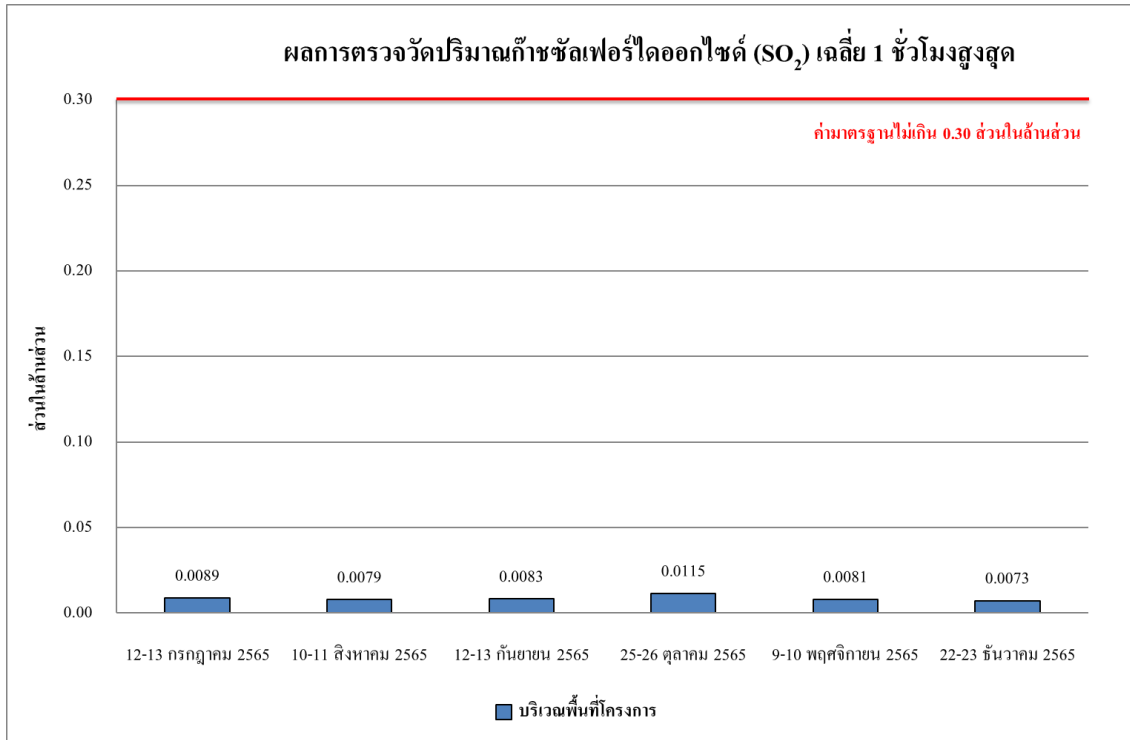
รูปที่ 4.4-6(ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)  
บริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



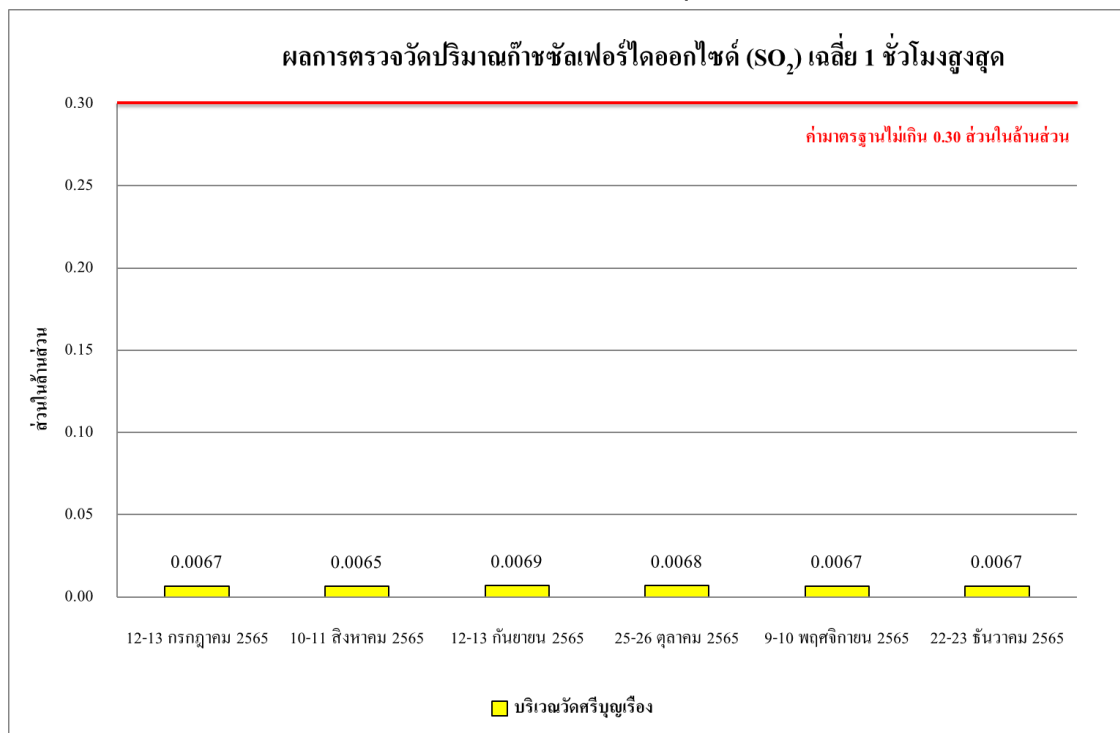
รูปที่ 4.4-7 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด  
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



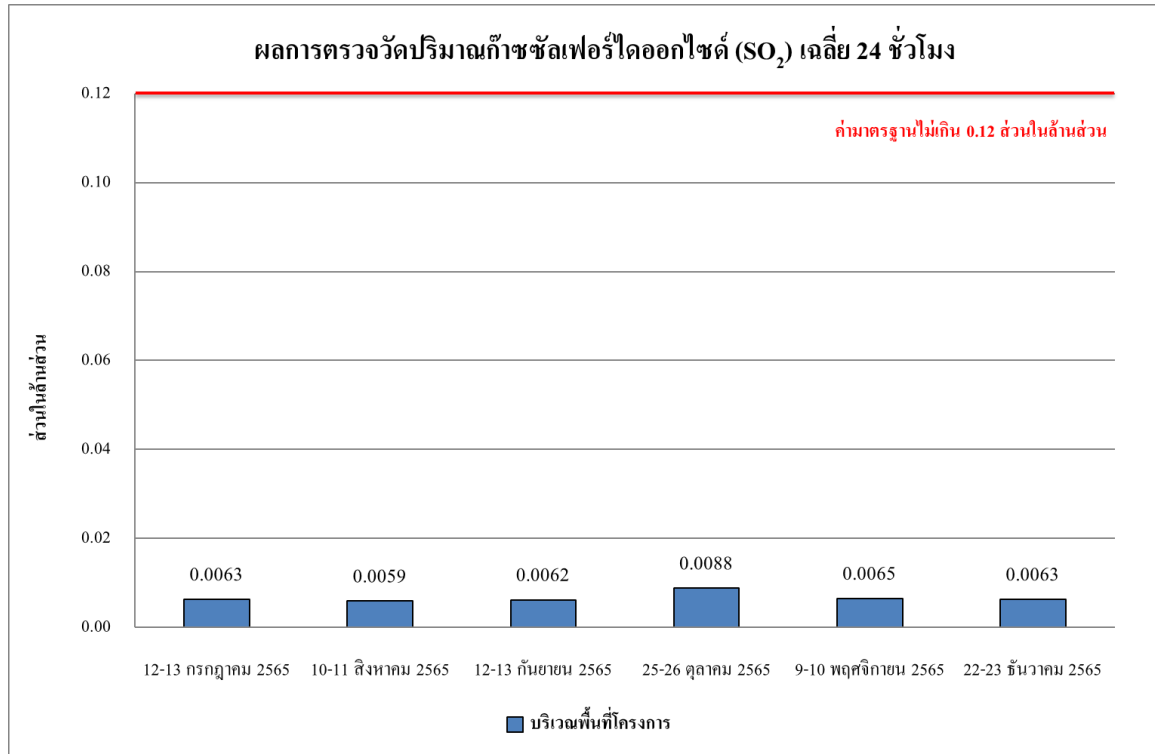
รูปที่ 4.4-8 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด  
บริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



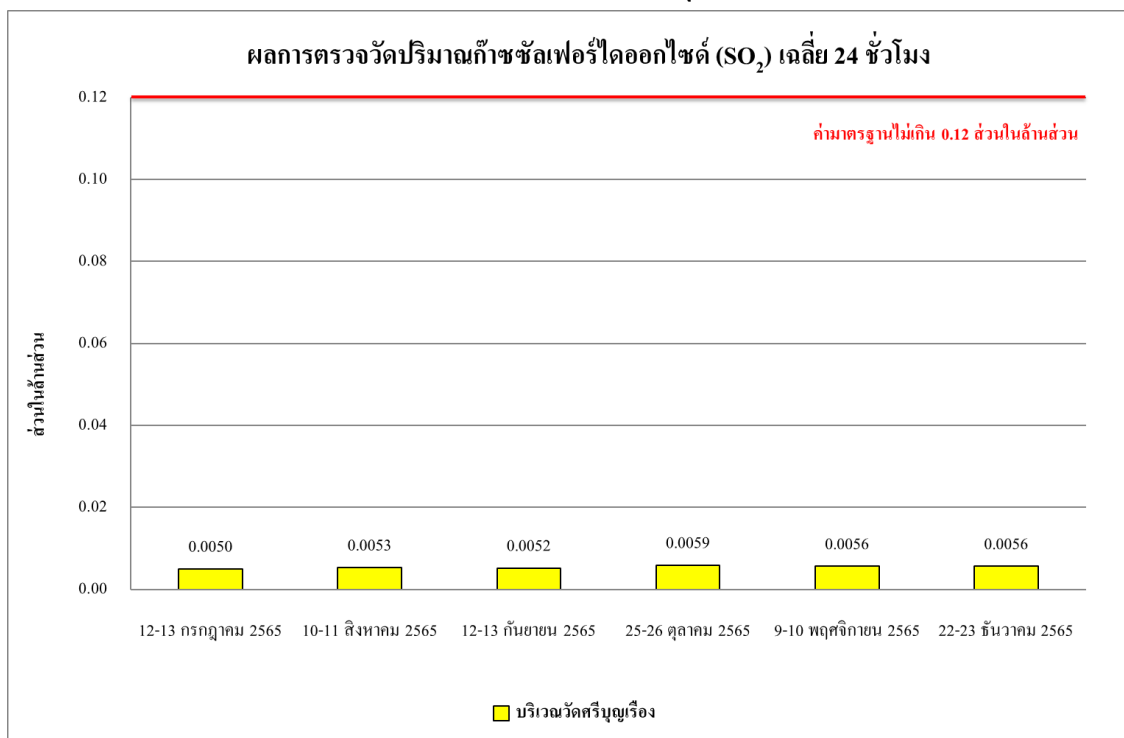
รูปที่ 4.4-9 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด  
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



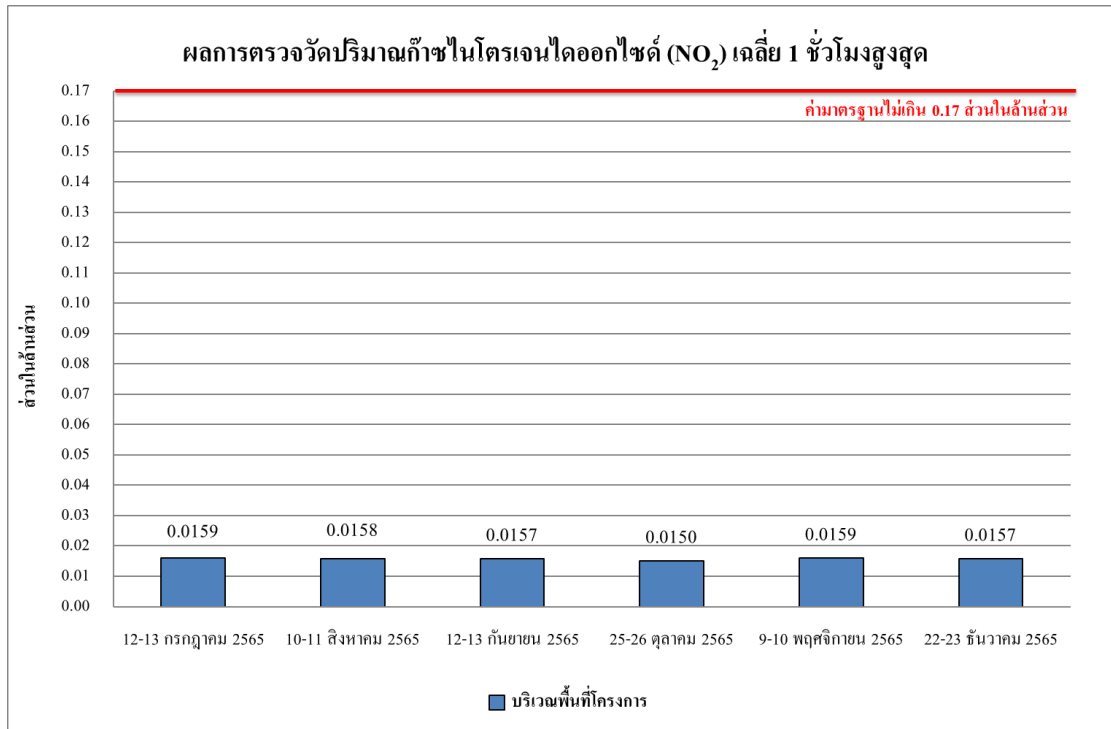
รูปที่ 4.4-10 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด  
บริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



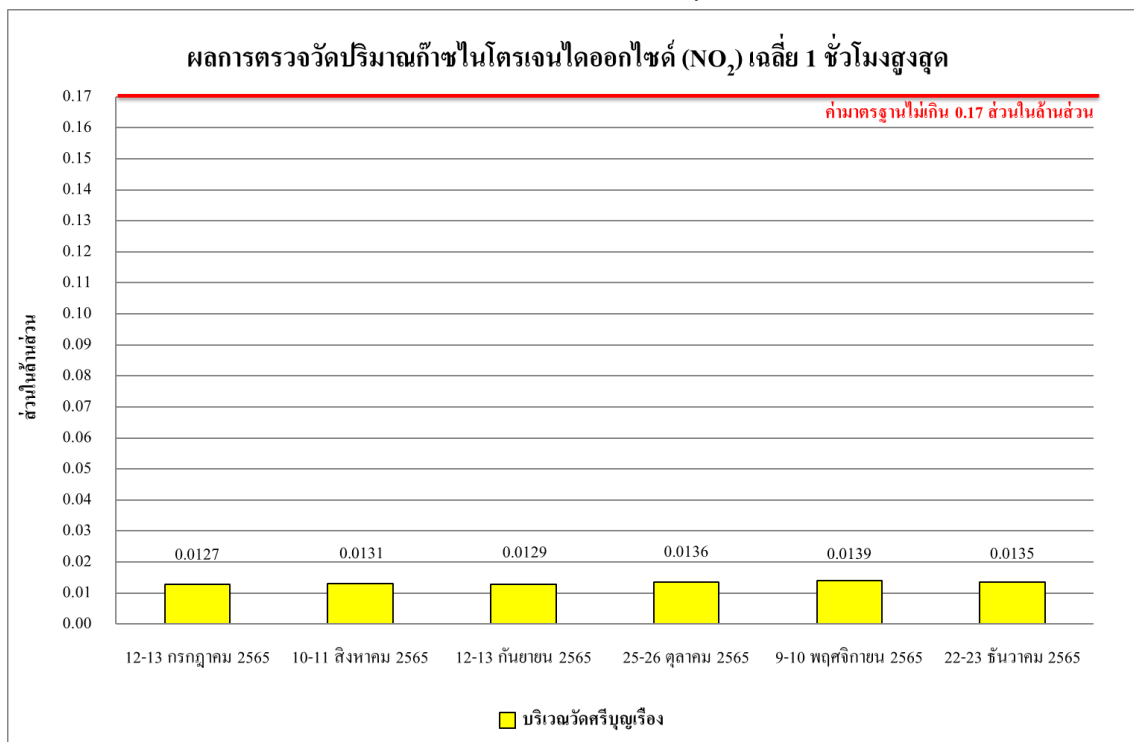
รูปที่ 4.4-11 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



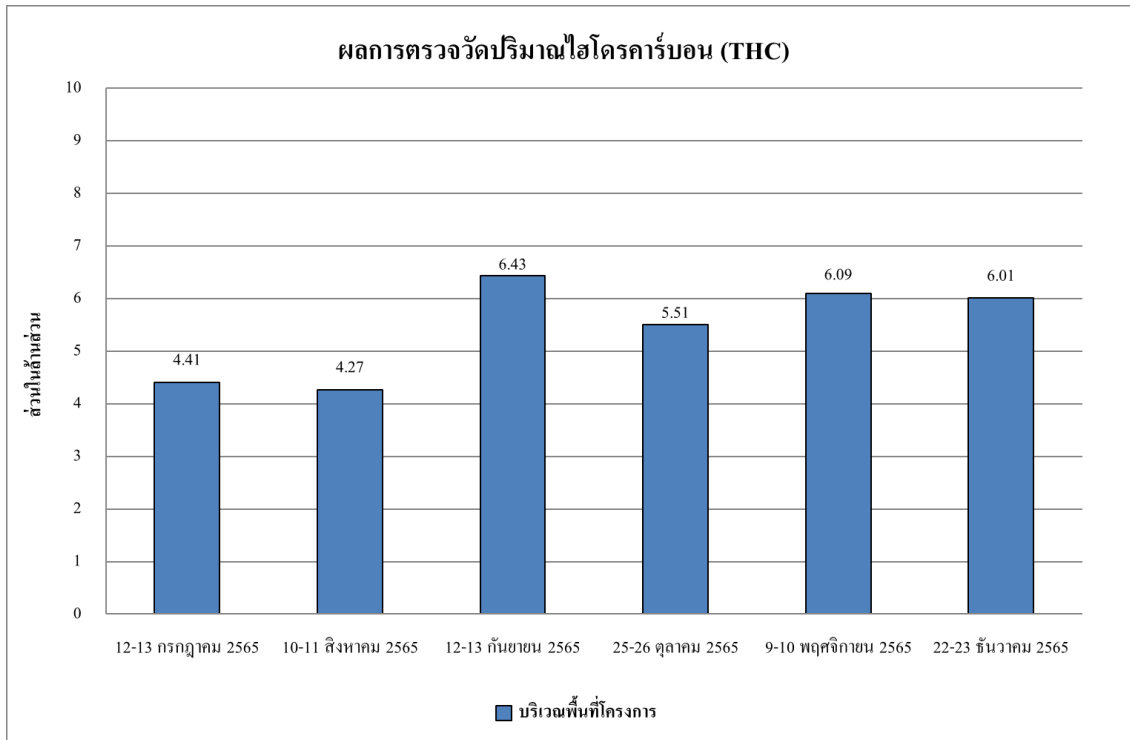
รูปที่ 4.4-12 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



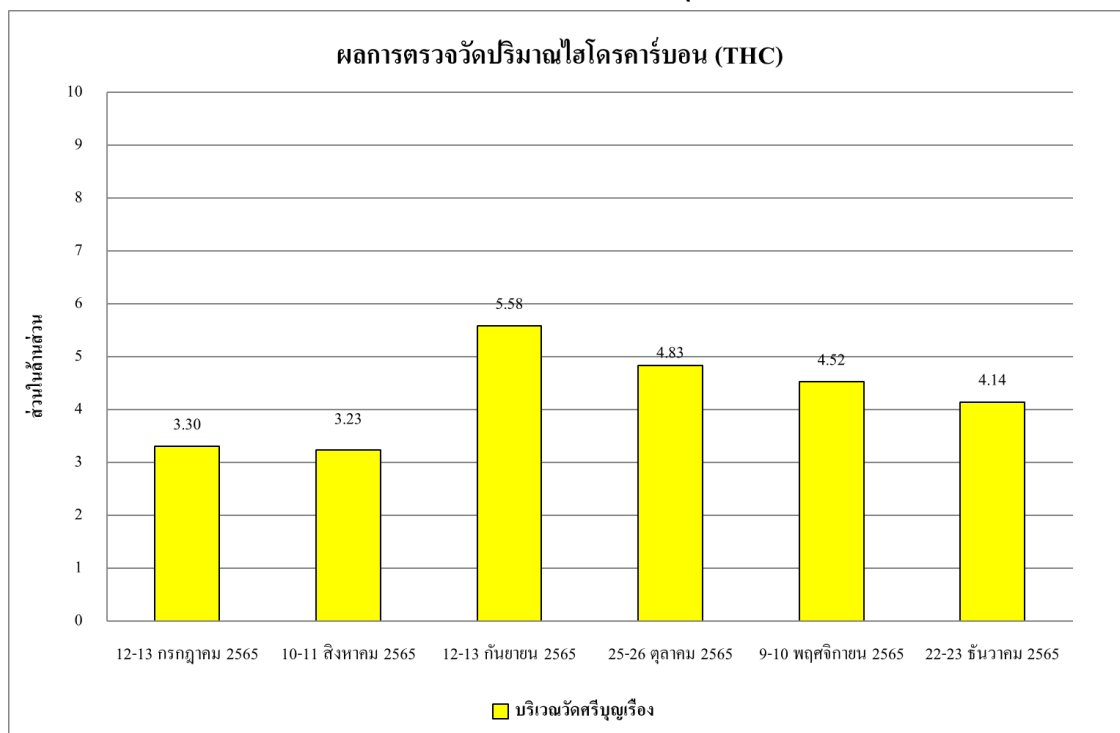
รูปที่ 4.4-13 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด  
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-14 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด  
บริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-15 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-16 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

#### 4.4.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่ผ่านมา

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 2 สถานี ได้แก่ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565 พบว่า ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไป แสดงดังตารางที่ 4.4-2 และรูปที่ 4.4-17 ถึง รูปที่ 4.4-32

ตารางที่ 4.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| จุดตรวจวัด           | วันที่ตรวจวัด      | ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง<br>(มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) |   |
|----------------------|--------------------|---|---|
|                      |                    | ฝุ่นละอองรวม<br>(TSP)                                       | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน<br>10 ไมครอน (PM-10) |
| บริเวณพื้นที่โครงการ | 1-2 กันยายน 2564   | 0.064   | 0.034   |
|                      | 2-3 กันยายน 2564   | 0.052   | 0.031   |
|                      | 3-4 กันยายน 2564   | 0.103   | 0.044   |
|                      | 4-5 กันยายน 2564   | 0.088   | 0.034   |
|                      | 5-6 กันยายน 2564   | 0.046   | 0.024   |
|                      | 6-7 กันยายน 2564   | 0.056   | 0.020   |
|                      | 7-8 กันยายน 2564   | 0.049   | 0.022   |
|                      | 8-9 กันยายน 2564   | 0.056   | 0.026   |
|                      | 9-10 กันยายน 2564  | 0.051   | 0.030   |
|                      | 10-11 กันยายน 2564 | 0.049   | 0.024   |
|                      | 11-12 กันยายน 2564 | 0.060   | 0.046   |
|                      | 12-13 กันยายน 2564 | 0.059   | 0.031   |
|                      | 13-14 กันยายน 2564 | 0.060   | 0.025   |
|                      | 14-13 กันยายน 2564 | 0.059   | 0.021   |
|                      | 15-16 กันยายน 2564 | 0.058   | 0.028   |
|                      | 16-17 กันยายน 2564 | 0.062   | 0.034   |
|                      | 17-18 กันยายน 2564 | 0.078   | 0.049   |
|                      | 18-19 กันยายน 2564 | 0.073   | 0.027   |
| มาตรฐาน              |                    | ไม่เกิน 0.33  | ไม่เกิน 0.12                                  |

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ โครงการเริ่มดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเมื่อเดือนกันยายน 2564

ตารางที่ 4.4-2(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| จุดตรวจวัด           | วันที่ตรวจวัด              | ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง<br>(มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) |   |
|----------------------|----------------------------|---|---|
|                      |                            | ฝุ่นละอองรวม<br>(TSP)                                       | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน<br>10 ไมครอน (PM-10) |
| บริเวณพื้นที่โครงการ | 19-20 กันยายน 2564         | 0.061   | 0.029   |
|                      | 20-21 กันยายน 2564         | 0.071   | 0.030   |
|                      | 21-22 กันยายน 2564         | 0.088   | 0.033   |
|                      | 22-23 กันยายน 2564         | 0.075   | 0.022   |
|                      | 23-24 กันยายน 2564         | 0.078   | 0.031   |
|                      | 24-25 กันยายน 2564         | 0.084   | 0.024   |
|                      | 25-26 กันยายน 2564         | 0.056   | 0.026   |
|                      | 26-27 กันยายน 2564         | 0.040   | 0.022   |
|                      | 27-28 กันยายน 2564         | 0.082   | 0.039   |
|                      | 28-29 กันยายน 2564         | 0.079   | 0.052   |
|                      | 29-30 กันยายน 2564         | 0.093   | 0.050   |
|                      | 30 กันยายน - 1 ตุลาคม 2564 | 0.077   | 0.030   |
|                      | 1-2 ตุลาคม 2564            | 0.075   | 0.044   |
|                      | 2-3 ตุลาคม 2564            | 0.083   | 0.034   |
|                      | 3-4 ตุลาคม 2564            | 0.064   | 0.036   |
|                      | 4-5 ตุลาคม 2564            | 0.076   | 0.020   |
|                      | 5-6 ตุลาคม 2564            | 0.064   | 0.032   |
|                      | 6-7 ตุลาคม 2564            | 0.054   | 0.026   |
|                      | 7-8 ตุลาคม 2564            | 0.062   | 0.047   |
|                      | 8-9 ตุลาคม 2564            | 0.051   | 0.021   |
|                      | 9-10 ตุลาคม 2564           | 0.058   | 0.025   |
|                      | 10-11 ตุลาคม 2564          | 0.040   | 0.022   |
|                      | 11-12 ตุลาคม 2564          | 0.072   | 0.020   |
|                      | 12-13 ตุลาคม 2564          | 0.061   | 0.025   |
|                      | 13-14 ตุลาคม 2564          | 0.077   | 0.038   |
|                      | 14-13 ตุลาคม 2564          | 0.067   | 0.020   |
| มาตรฐาน              |                            | ไม่เกิน 0.33  | ไม่เกิน 0.12                                  |

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ตารางที่ 4.4-2(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| จุดตรวจวัด           | วันที่ตรวจวัด                | ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง<br>(มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) |   |
|----------------------|------------------------------|---|---|
|                      |                              | ฝุ่นละอองรวม<br>(TSP)                                       | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน<br>10 ไมครอน (PM-10) |
| บริเวณพื้นที่โครงการ | 15-16 ตุลาคม 2564            | 0.056   | 0.021   |
|                      | 16-17 ตุลาคม 2564            | 0.044   | 0.025   |
|                      | 17-18 ตุลาคม 2564            | 0.049   | 0.020   |
|                      | 18-19 ตุลาคม 2564            | 0.052   | 0.026   |
|                      | 19-20 ตุลาคม 2564            | 0.083   | 0.040   |
|                      | 20-21 ตุลาคม 2564            | 0.072   | 0.045   |
|                      | 21-22 ตุลาคม 2564            | 0.084   | 0.030   |
|                      | 22-23 ตุลาคม 2564            | 0.063   | 0.022   |
|                      | 23-24 ตุลาคม 2564            | 0.072   | 0.029   |
|                      | 24-25 ตุลาคม 2564            | 0.063   | 0.032   |
|                      | 25-26 ตุลาคม 2564            | 0.086   | 0.025   |
|                      | 26-27 ตุลาคม 2564            | 0.053   | 0.033   |
|                      | 27-28 ตุลาคม 2564            | 0.066   | 0.030   |
|                      | 28-29 ตุลาคม 2564            | 0.055   | 0.031   |
|                      | 29-30 ตุลาคม 2564            | 0.061   | 0.039   |
|                      | 30-31 ตุลาคม 2564            | 0.059   | 0.030   |
|                      | 31 ตุลาคม - 1 พฤศจิกายน 2564 | 0.062   | 0.028   |
|                      | 1-2 พฤศจิกายน 2564           | 0.090   | 0.047   |
|                      | 2-3 พฤศจิกายน 2564           | 0.079   | 0.021   |
|                      | 3-4 พฤศจิกายน 2564           | 0.064   | 0.020   |
|                      | 4-5 พฤศจิกายน 2564           | 0.112   | 0.039   |
|                      | 5-6 พฤศจิกายน 2564           | 0.118   | 0.030   |
|                      | 6-7 พฤศจิกายน 2564           | 0.106   | 0.040   |
|                      | 7-8 พฤศจิกายน 2564           | 0.064   | 0.036   |
|                      | 8-9 พฤศจิกายน 2564           | 0.051   | 0.030   |
|                      | 9-10 พฤศจิกายน 2564          | 0.073   | 0.031   |
| มาตรฐาน              |                              | ไม่เกิน 0.33  | ไม่เกิน 0.12                                  |

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| จุดตรวจวัด           | วันที่ตรวจวัด                 | ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) |  |
|----------------------|-------------------------------|--|--|
|                      |                               | ฝุ่นละอองรวม (TSP)                                       | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| บริเวณพื้นที่โครงการ | 10-11 พฤศจิกายน 2564          | 0.058  | 0.022                                      |
|                      | 11-12 พฤศจิกายน 2564          | 0.062  | 0.035                                      |
|                      | 12-13 พฤศจิกายน 2564          | 0.086  | 0.030                                      |
|                      | 13-14 พฤศจิกายน 2564          | 0.122  | 0.039                                      |
|                      | 14-13 พฤศจิกายน 2564          | 0.078  | 0.031                                      |
|                      | 15-16 พฤศจิกายน 2564          | 0.109  | 0.023                                      |
|                      | 16-17 พฤศจิกายน 2564          | 0.095  | 0.040                                      |
|                      | 17-18 พฤศจิกายน 2564          | 0.109  | 0.020                                      |
|                      | 18-19 พฤศจิกายน 2564          | 0.154  | 0.058                                      |
|                      | 19-20 พฤศจิกายน 2564          | 0.089  | 0.034                                      |
|                      | 20-21 พฤศจิกายน 2564          | 0.070  | 0.028                                      |
|                      | 21-22 พฤศจิกายน 2564          | 0.069  | 0.052                                      |
|                      | 22-23 พฤศจิกายน 2564          | 0.064  | 0.048                                      |
|                      | 23-24 พฤศจิกายน 2564          | 0.111  | 0.047                                      |
|                      | 24-25 พฤศจิกายน 2564          | 0.072  | 0.022                                      |
|                      | 25-26 พฤศจิกายน 2564          | 0.084  | 0.032                                      |
|                      | 26-27 พฤศจิกายน 2564          | 0.079  | 0.030                                      |
|                      | 27-28 พฤศจิกายน 2564          | 0.084  | 0.031                                      |
|                      | 28-29 พฤศจิกายน 2564          | 0.076  | 0.040                                      |
|                      | 29-30 พฤศจิกายน 2564          | 0.074  | 0.037                                      |
|                      | 30 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2564 | 0.068  | 0.028                                      |
|                      | 1-2 ธันวาคม 2564              | 0.137  | 0.053                                      |
|                      | 2-3 ธันวาคม 2564              | 0.092  | 0.056                                      |
|                      | 3-4 ธันวาคม 2564              | 0.090  | 0.068                                      |
|                      | 4-5 ธันวาคม 2564              | 0.107  | 0.072                                      |
|                      | 5-6 ธันวาคม 2564              | 0.119  | 0.051                                      |
| มาตรฐาน              |                               | ไม่เกิน 0.33   | ไม่เกิน 0.12                               |

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| จุดตรวจวัด           | วันที่ตรวจวัด      | ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) |  |
|----------------------|--------------------|--|--|
|                      |                    | ฝุ่นละอองรวม (TSP)                                       | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| บริเวณพื้นที่โครงการ | 6-7 ธันวาคม 2564   | 0.092  | 0.071                                      |
|                      | 7-8 ธันวาคม 2564   | 0.100  | 0.057                                      |
|                      | 8-9 ธันวาคม 2564   | 0.082  | 0.060                                      |
|                      | 9-10 ธันวาคม 2564  | 0.076  | 0.058                                      |
|                      | 10-11 ธันวาคม 2564 | 0.099  | 0.045                                      |
|                      | 11-12 ธันวาคม 2564 | 0.104  | 0.064                                      |
|                      | 12-13 ธันวาคม 2564 | 0.113  | 0.066                                      |
|                      | 13-14 ธันวาคม 2564 | 0.088  | 0.043                                      |
|                      | 14-13 ธันวาคม 2564 | 0.072  | 0.050                                      |
|                      | 15-16 ธันวาคม 2564 | 0.121  | 0.088                                      |
|                      | 16-17 ธันวาคม 2564 | 0.069  | 0.043                                      |
|                      | 17-18 ธันวาคม 2564 | 0.110  | 0.094                                      |
|                      | 18-19 ธันวาคม 2564 | 0.078  | 0.055                                      |
|                      | 19-20 ธันวาคม 2564 | 0.061  | 0.034                                      |
|                      | 20-21 ธันวาคม 2564 | 0.080  | 0.061                                      |
|                      | 21-22 ธันวาคม 2564 | 0.124  | 0.075                                      |
|                      | 22-23 ธันวาคม 2564 | 0.098  | 0.049                                      |
|                      | 23-24 ธันวาคม 2564 | 0.085  | 0.045                                      |
|                      | 24-25 ธันวาคม 2564 | 0.076  | 0.048                                      |
|                      | 25-26 ธันวาคม 2564 | 0.091  | 0.052                                      |
|                      | 26-27 ธันวาคม 2564 | 0.075  | 0.040                                      |
|                      | 27-28 ธันวาคม 2564 | 0.067  | 0.038                                      |
|                      | 28-29 ธันวาคม 2564 | 0.071  | 0.055                                      |
|                      | 29-30 ธันวาคม 2564 | หยุดเทศกาลปีใหม่   |  |
|                      | 30-31 ธันวาคม 2564 |  |  |
| มาตรฐาน              |                    | ไม่เกิน 0.33   | ไม่เกิน 0.12                               |

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| จุดตรวจวัด           | วันที่ตรวจวัด                   | ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) |  |
|----------------------|---------------------------------|--|--|
|                      |                                 | ฝุ่นละอองรวม (TSP)                                       | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) |
| บริเวณพื้นที่โครงการ | 31 ธันวาคม 2564 - 1 มกราคม 2565 | หยุดเทศกาลปีใหม่   |  |
|                      | 1-2 มกราคม 2565                 |  |  |
|                      | 2-3 มกราคม 2565                 |  |  |
|                      | 3-4 มกราคม 2565                 |  |  |
|                      | 4-5 มกราคม 2565                 | 0.069  | 0.030                                      |
|                      | 5-6 มกราคม 2565                 | 0.077  | 0.024                                      |
|                      | 6-7 มกราคม 2565                 | 0.082  | 0.014                                      |
|                      | 7-8 มกราคม 2565                 | 0.085  | 0.050                                      |
|                      | 8-9 มกราคม 2565                 | 0.070  | 0.031                                      |
|                      | 9-10 มกราคม 2565                | 0.110  | 0.085                                      |
|                      | 10-11 มกราคม 2565               | 0.111  | 0.063                                      |
|                      | 11-12 มกราคม 2565               | 0.063  | 0.039                                      |
|                      | 12-13 มกราคม 2565               | 0.068  | 0.020                                      |
|                      | 13-14 มกราคม 2565               | 0.077  | 0.032                                      |
|                      | 14-15 มกราคม 2565               | 0.142  | 0.041                                      |
|                      | 15-16 มกราคม 2565               | 0.078  | 0.035                                      |
|                      | 16-17 มกราคม 2565               | 0.084  | 0.031                                      |
|                      | 17-18 มกราคม 2565               | 0.110  | 0.074                                      |
|                      | 18-19 มกราคม 2565               | 0.091  | 0.024                                      |
|                      | 19-20 มกราคม 2565               | 0.084  | 0.060                                      |
|                      | 20-21 มกราคม 2565               | 0.043  | 0.022                                      |
|                      | 21-22 มกราคม 2565               | 0.061  | 0.036                                      |
|                      | 22-23 มกราคม 2565               | 0.069  | 0.034                                      |
| มาตรฐาน              |                                 | ไม่เกิน 0.33   | ไม่เกิน 0.12                               |

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| จุดตรวจวัด           | วันที่ตรวจวัด         | ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง<br>(มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) |   |
|----------------------|-----------------------|---|---|
|                      |                       | ฝุ่นละอองรวม<br>(TSP)                                       | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน<br>10 ไมครอน (PM-10) |
| บริเวณพื้นที่โครงการ | 23-24 มกราคม 2565     | 0.074   | 0.040   |
|                      | 24-25 มกราคม 2565     | 0.077   | 0.053   |
|                      | 25-26 มกราคม 2565     | 0.063   | 0.037   |
|                      | 26-27 มกราคม 2565     | 0.063   | 0.037   |
|                      | 27-28 มกราคม 2565     | 0.066   | 0.017   |
|                      | 28-29 มกราคม 2565     | 0.079   | 0.026   |
|                      | 8-9 กุมภาพันธ์ 2565   | 0.076   | 0.043   |
|                      | 15-16 มีนาคม 2565     | 0.150   | 0.052   |
|                      | 21-22 เมษายน 2565     | 0.078   | 0.034   |
|                      | 18-19 พฤษภาคม 2565    | 0.052   | 0.037   |
|                      | 15-16 มิถุนายน 2565   | 0.061   | 0.040   |
|                      | 12 - 13 กรกฎาคม 2565  | 0.062   | 0.042   |
|                      | 10 - 11 สิงหาคม 2565  | 0.057   | 0.036   |
|                      | 12 - 13 กันยายน 2565  | 0.073   | 0.055   |
|                      | 25 - 26 ตุลาคม 2565   | 0.091   | 0.072   |
|                      | 9 - 10 พฤศจิกายน 2565 | 0.098   | 0.071   |
|                      | 22-23 ธันวาคม 2565    | 0.086   | 0.063   |
| มาตรฐาน              |                       | ไม่เกิน 0.33  | ไม่เกิน 0.12                                  |

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| จุดตรวจวัด           | วันที่ตรวจวัด          | ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง<br>(มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) |   |
|----------------------|------------------------|---|---|
|                      |                        | ฝุ่นละอองรวม<br>(TSP)                                       | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน<br>10 ไมครอน (PM-10) |
| บริเวณวัดศรีบุญเรือง | 13 - 14 กันยายน 2564   | 0.065   | 0.033   |
|                      | 19 - 20 ตุลาคม 2564    | 0.077   | 0.037   |
|                      | 22 - 23 พฤศจิกายน 2564 | 0.052   | 0.028   |
|                      | 22 - 23 ธันวาคม 2564   | 0.078   | 0.059   |
|                      | 11 - 12 มกราคม 2565    | 0.054   | 0.030   |
|                      | 8 - 9 กุมภาพันธ์ 2565  | 0.062   | 0.038   |
|                      | 15 - 16 มีนาคม 2565    | 0.084   | 0.042   |
|                      | 21 - 22 เมษายน 2565    | 0.048   | 0.025   |
|                      | 18 - 19 พฤษภาคม 2565   | 0.040   | 0.020   |
|                      | 15 - 16 มิถุนายน 2565  | 0.034   | 0.018   |
|                      | 12 - 13 กรกฎาคม 2565   | 0.027   | 0.014   |
|                      | 10 - 11 สิงหาคม 2565   | 0.039   | 0.017   |
|                      | 12 - 13 กันยายน 2565   | 0.066   | 0.044   |
|                      | 25 - 26 ตุลาคม 2565    | 0.078   | 0.056   |
|                      | 9 - 10 พฤศจิกายน 2565  | 0.082   | 0.069   |
|                      | 22-23 ธันวาคม 2565     | 0.080   | 0.052   |
| มาตรฐาน              |                        | ไม่เกิน 0.33  | ไม่เกิน 0.12                                  |

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ โครงการเริ่มดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเมื่อเดือนกันยายน 2564

ตารางที่ 4.4-2(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| จุดตรวจวัด           | วันที่ตรวจวัด          | ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)<br>ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) |
|----------------------|------------------------|--|
| บริเวณพื้นที่โครงการ | 13 - 14 กันยายน 2564   | 0.027  |
|                      | 19 - 20 ตุลาคม 2564    | 0.020  |
|                      | 22 - 23 พฤศจิกายน 2564 | 0.027  |
|                      | 22 - 23 ธันวาคม 2564   | 0.031  |
|                      | 11 - 12 มกราคม 2565    | 0.019  |
|                      | 8 - 9 กุมภาพันธ์ 2565  | 0.021  |
|                      | 15 - 16 มีนาคม 2565    | 0.015  |
|                      | 21 - 22 เมษายน 2565    | 0.016  |
|                      | 18 - 19 พฤษภาคม 2565   | 0.026  |
|                      | 15 - 16 มิถุนายน 2565  | 0.024  |
| บริเวณวัดศรีบุญเรือง | 13 - 14 กันยายน 2564   | 0.015  |
|                      | 19 - 20 ตุลาคม 2564    | 0.018  |
|                      | 22 - 23 พฤศจิกายน 2564 | 0.011  |
|                      | 22 - 23 ธันวาคม 2564   | 0.022  |
|                      | 11 - 12 มกราคม 2565    | 0.013  |
|                      | 8 - 9 กุมภาพันธ์ 2565  | 0.015  |
|                      | 15 - 16 มีนาคม 2565    | 0.011  |
|                      | 21 - 22 เมษายน 2565    | 0.010  |
|                      | 18 - 19 พฤษภาคม 2565   | 0.016  |
|                      | 15 - 16 มิถุนายน 2565  | 0.010  |
| มาตรฐาน              |                        | ไม่เกิน 0.05   |

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ โครงการเริ่มดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเมื่อเดือนกันยายน 2564

ตารางที่ 4.4-2(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| จุดตรวจวัด           | วันที่ตรวจวัด         | ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง<br>ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)<br>(ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) |
|----------------------|-----------------------|---|
| บริเวณพื้นที่โครงการ | 12 - 13 กรกฎาคม 2565  | 23  |
|                      | 10 - 11 สิงหาคม 2565  | 0.018   |
|                      | 12 - 13 กันยายน 2565  | 18  |
|                      | 25 - 26 ตุลาคม 2565   | 17  |
|                      | 9 - 10 พฤศจิกายน 2565 | 24  |
|                      | 22-23 ธันวาคม 2565    | 26  |
| บริเวณวัดศรีบุญเรือง | 12 - 13 กรกฎาคม 2565  | 8   |
|                      | 10 - 11 สิงหาคม 2565  | 0.009   |
|                      | 12 - 13 กันยายน 2565  | 15  |
|                      | 25 - 26 ตุลาคม 2565   | 12  |
|                      | 9 - 10 พฤศจิกายน 2565 | 17  |
|                      | 22-23 ธันวาคม 2565    | 12  |
| มาตรฐาน              |                       | ไม่เกิน 50 <sup>3</sup>   |

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
(พ.ศ. 2565) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ โครงการเริ่มดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเมื่อเดือนกันยายน 2564



ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| วันที่ตรวจวัด          | บริเวณพื้นที่โครงการ     |                                 |                                |                            |                   |
|------------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------|
|                        | CO<br>(ppm)              | SO <sub>2</sub> 24 hr.<br>(ppm) | SO <sub>2</sub> 1 hr.<br>(ppm) | NO <sub>2</sub><br>(ppm)   | THC<br>(ppm)      |
| 13 - 14 กันยายน 2564   | 0.58                     | 0.0065                          | 0.0089                         | 0.0138                     | 4.30              |
| 19 - 20 ตุลาคม 2564    | 0.63                     | 0.0058                          | 0.0073                         | 0.0146                     | 4.01              |
| 22 - 23 พฤศจิกายน 2564 | 0.70                     | 0.0060                          | 0.0080                         | 0.0154                     | 4.22              |
| 22 - 23 ธันวาคม 2564   | 0.67                     | 0.0063                          | 0.0075                         | 0.0155                     | 4.05              |
| 11 - 12 มกราคม 2565    | 0.72                     | 0.0064                          | 0.0073                         | 0.0147                     | 3.75              |
| 8 - 9 กุมภาพันธ์ 2565  | 0.68                     | 0.0057                          | 0.0078                         | 0.0163                     | 4.03              |
| 15 - 16 มีนาคม 2565    | 0.62                     | 0.0054                          | 0.0074                         | 0.0164                     | 4.44              |
| 21 - 22 เมษายน 2565    | 0.65                     | 0.0062                          | 0.0089                         | 0.0160                     | 4.51              |
| 18 - 19 พฤษภาคม 2565   | 0.68                     | 0.0062                          | 0.0089                         | 0.0149                     | 4.62              |
| 15 - 16 มิถุนายน 2565  | 0.65                     | 0.0059                          | 0.0082                         | 0.0147                     | 4.63              |
| มาตรฐาน                | ไม่เกิน 30 <sup>1/</sup> | ไม่เกิน 0.12 <sup>2/</sup>      | ไม่เกิน 0.30 <sup>3/</sup>     | ไม่เกิน 0.17 <sup>4/</sup> | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |

มาตรฐาน <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>3/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง  
<sup>4/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| วันที่ตรวจวัด         | บริเวณพื้นที่โครงการ     |                                 |                                |                            |                   |
|-----------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------|
|                       | CO<br>(ppm)              | SO <sub>2</sub> 24 hr.<br>(ppm) | SO <sub>2</sub> 1 hr.<br>(ppm) | NO <sub>2</sub><br>(ppm)   | THC<br>(ppm)      |
| 12 – 13 กรกฎาคม 2565  | 0.54                     | 0.0063                          | 0.0089                         | 0.0159                     | 4.41              |
| 10 - 11 สิงหาคม 2565  | 0.49                     | 0.0059                          | 0.0079                         | 0.0158                     | 4.27              |
| 12 – 13 กันยายน 2565  | 0.54                     | 0.0062                          | 0.0083                         | 0.0157                     | 6.43              |
| 25 - 26 ตุลาคม 2565   | 0.96                     | 0.0088                          | 0.0115                         | 0.0150                     | 5.51              |
| 9 - 10 พฤศจิกายน 2565 | 1.06                     | 0.0065                          | 0.0081                         | 0.0159                     | 6.09              |
| 22-23 ธันวาคม 2565    | 1.18                     | 0.0063                          | 0.0073                         | 0.0157                     | 6.01              |
| มาตรฐาน               | ไม่เกิน 30 <sup>1/</sup> | ไม่เกิน 0.12 <sup>2/</sup>      | ไม่เกิน 0.30 <sup>3/</sup>     | ไม่เกิน 0.17 <sup>4/</sup> | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |

มาตรฐาน <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>3/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>4/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| วันที่ตรวจวัด          | บริเวณวัดศรีบุญเรือง     |                                 |                                |                            |                   |
|------------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------|
|                        | CO<br>(ppm)              | SO <sub>2</sub> 24 hr.<br>(ppm) | SO <sub>2</sub> 1 hr.<br>(ppm) | NO <sub>2</sub><br>(ppm)   | THC<br>(ppm)      |
| 13 - 14 กันยายน 2564   | 0.49                     | 0.0051                          | 0.0070                         | 0.0130                     | 3.79              |
| 19 - 20 ตุลาคม 2564    | 0.52                     | 0.0050                          | 0.0064                         | 0.0135                     | 3.56              |
| 22 - 23 พฤศจิกายน 2564 | 0.57                     | 0.0055                          | 0.0068                         | 0.0149                     | 4.01              |
| 22 - 23 ธันวาคม 2564   | 0.43                     | 0.0056                          | 0.0065                         | 0.0143                     | 3.57              |
| 11 - 12 มกราคม 2565    | 0.64                     | 0.0057                          | 0.0068                         | 0.0145                     | 3.05              |
| 8 - 9 กุมภาพันธ์ 2565  | 0.59                     | 0.0050                          | 0.0070                         | 0.0159                     | 3.64              |
| 15 - 16 มีนาคม 2565    | 0.54                     | 0.0049                          | 0.0066                         | 0.0163                     | 3.55              |
| 21 - 22 เมษายน 2565    | 0.51                     | 0.0055                          | 0.0077                         | 0.0129                     | 3.70              |
| 18 - 19 พฤษภาคม 2565   | 0.50                     | 0.0054                          | 0.0073                         | 0.0129                     | 3.64              |
| 15 - 16 มิถุนายน 2565  | 0.45                     | 0.0053                          | 0.0070                         | 0.0128                     | 3.42              |
| มาตรฐาน                | ไม่เกิน 30 <sup>1/</sup> | ไม่เกิน 0.12 <sup>2/</sup>      | ไม่เกิน 0.30 <sup>3/</sup>     | ไม่เกิน 0.17 <sup>4/</sup> | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |

มาตรฐาน <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>3/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>4/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| วันที่ตรวจวัด         | บริเวณวัดศรีบุญเรือง     |                                 |                                |                            |                   |
|-----------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------|
|                       | CO<br>(ppm)              | SO <sub>2</sub> 24 hr.<br>(ppm) | SO <sub>2</sub> 1 hr.<br>(ppm) | NO <sub>2</sub><br>(ppm)   | THC<br>(ppm)      |
| 12 – 13 กรกฎาคม 2565  | 0.39                     | 0.0050                          | 0.0067                         | 0.0127                     | 3.30              |
| 10 - 11 สิงหาคม 2565  | 0.33                     | 0.0053                          | 0.0065                         | 0.0131                     | 3.23              |
| 12 – 13 กันยายน 2565  | 0.48                     | 0.0052                          | 0.0069                         | 0.0129                     | 5.58              |
| 25 - 26 ตุลาคม 2565   | 0.78                     | 0.0059                          | 0.0069                         | 0.0136                     | 4.83              |
| 9 - 10 พฤศจิกายน 2565 | 0.82                     | 0.0056                          | 0.0067                         | 0.0139                     | 4.52              |
| 22-23 ธันวาคม 2565    | 0.76                     | 0.0056                          | 0.0067                         | 0.0135                     | 4.41              |
| มาตรฐาน               | ไม่เกิน 30 <sup>1/</sup> | ไม่เกิน 0.12 <sup>2/</sup>      | ไม่เกิน 0.30 <sup>3/</sup>     | ไม่เกิน 0.17 <sup>4/</sup> | ไม่มีมาตรฐานกำหนด |

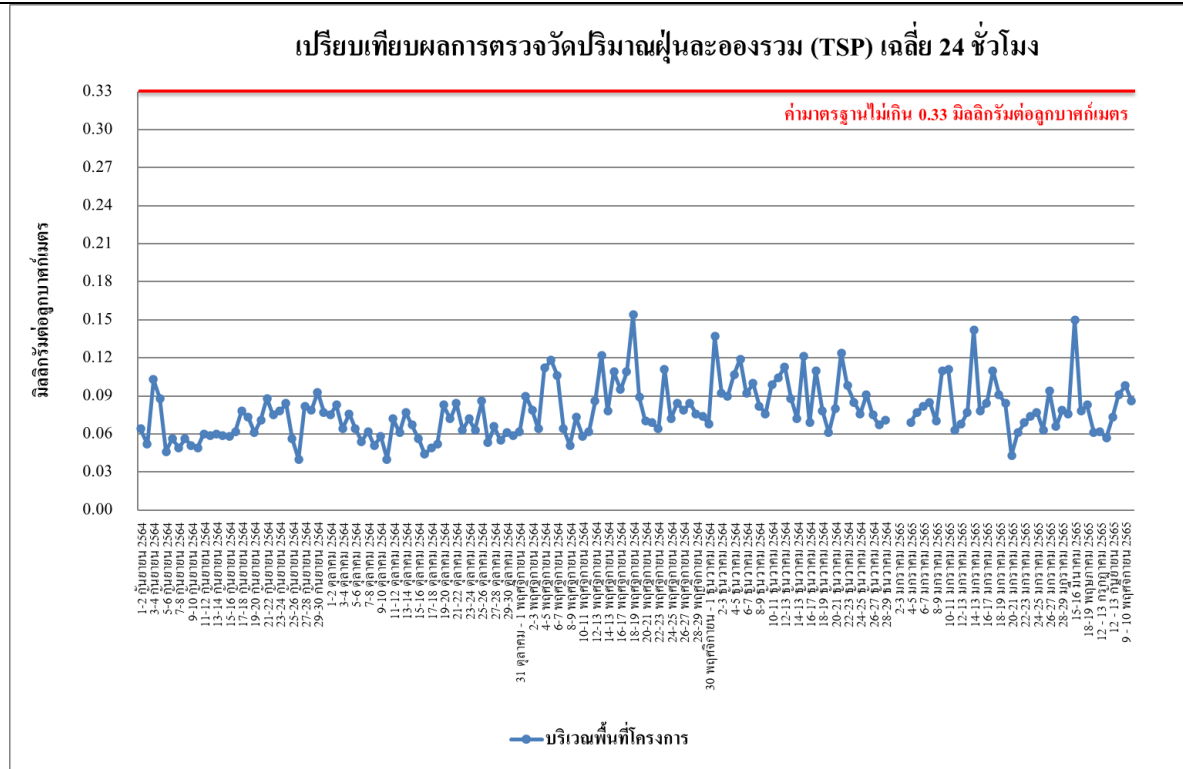
มาตรฐาน <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

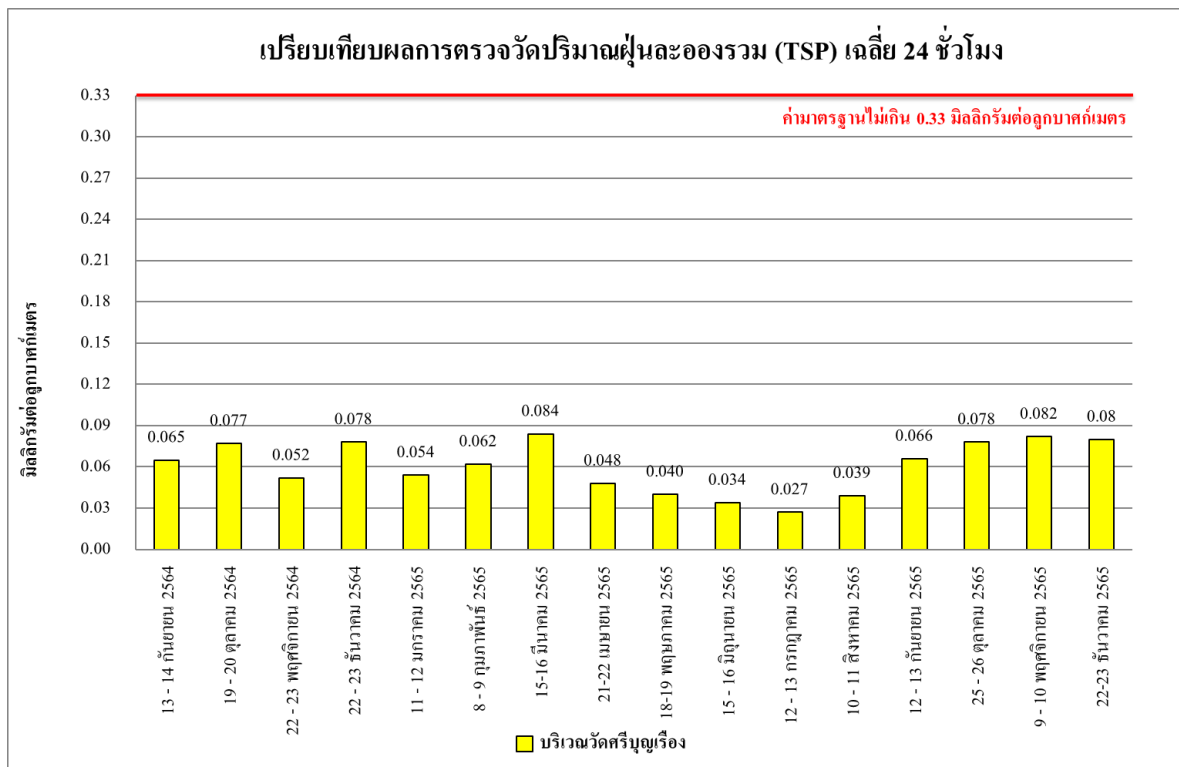
<sup>3/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>4/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

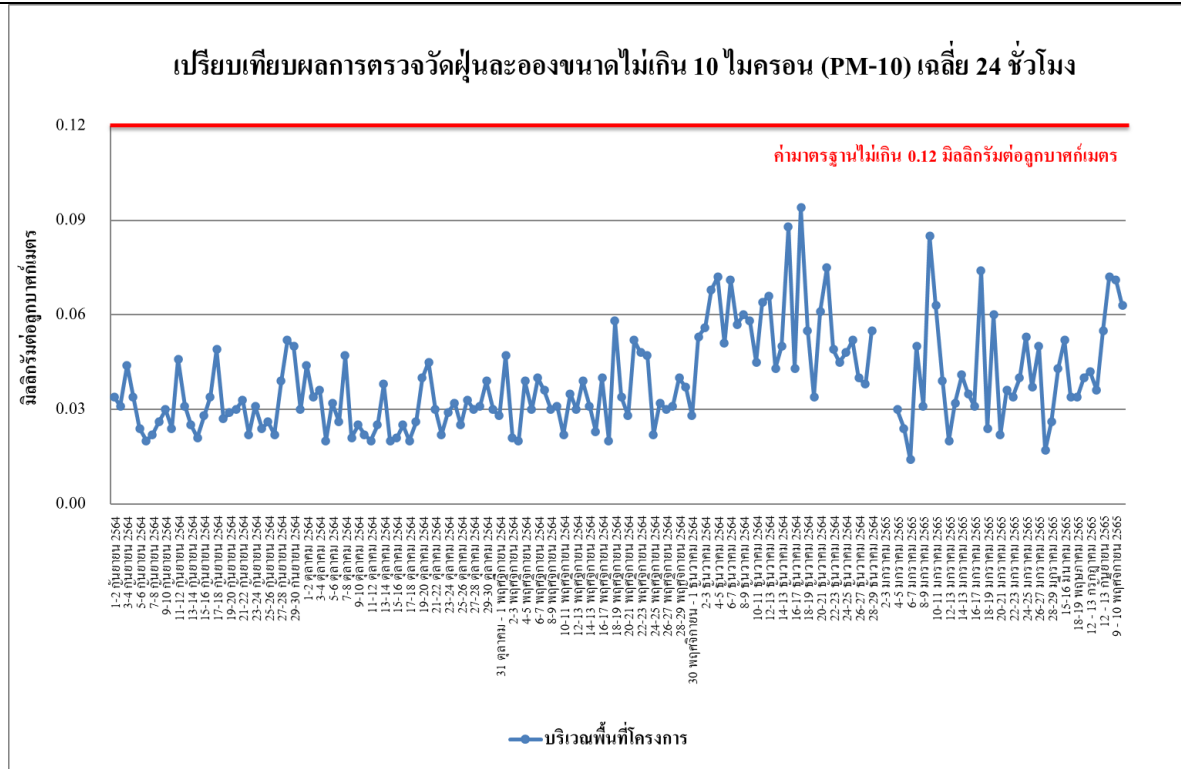
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริปเปิ้ล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



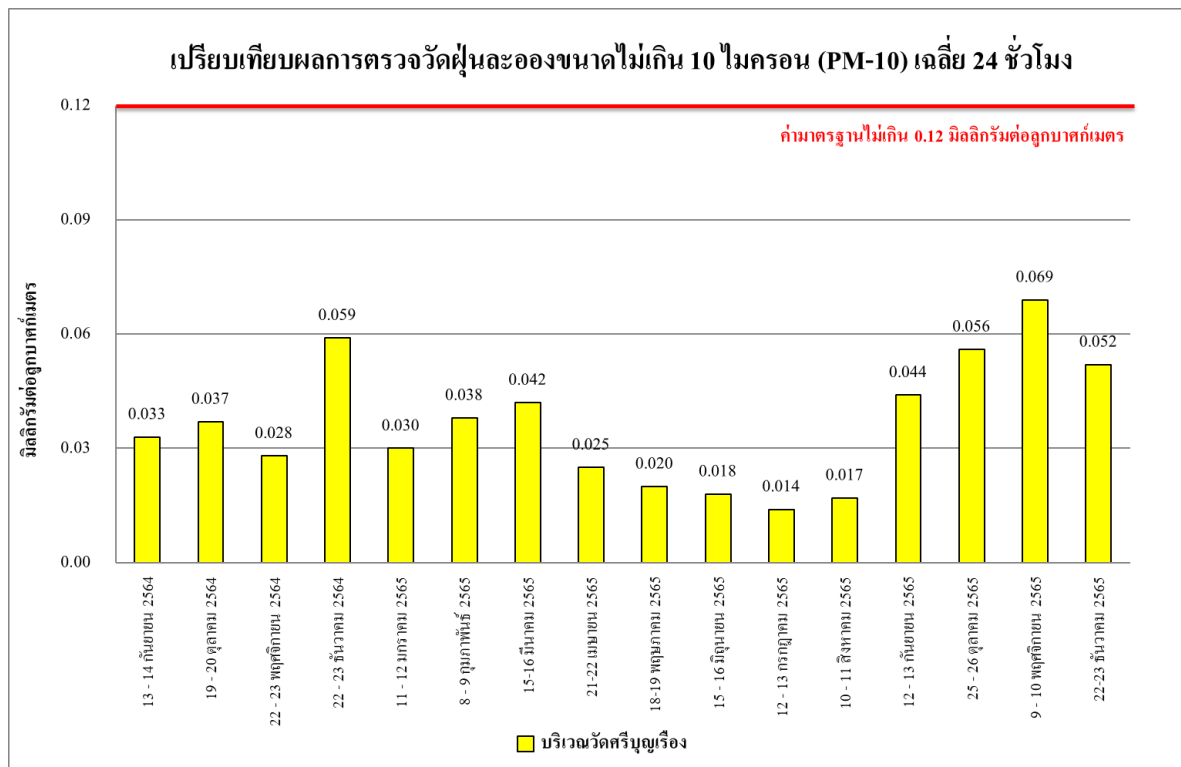
รูปที่ 4.4-17 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565



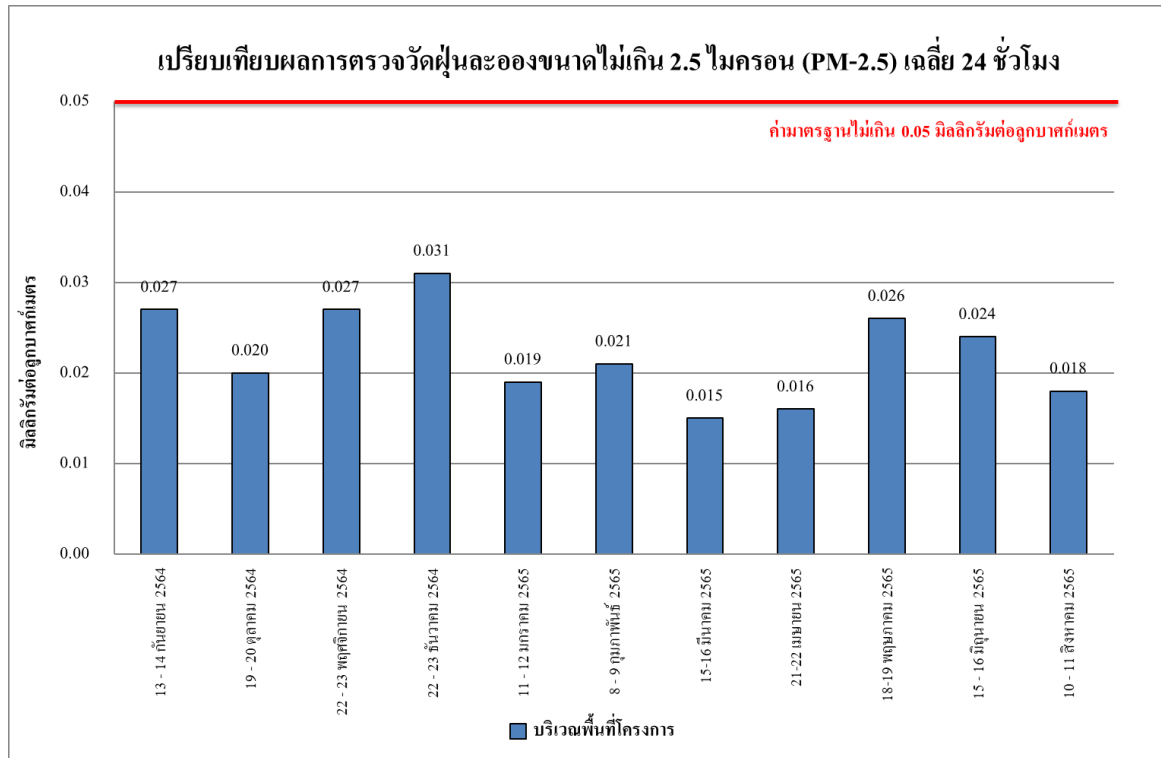
รูปที่ 4.4-18 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565



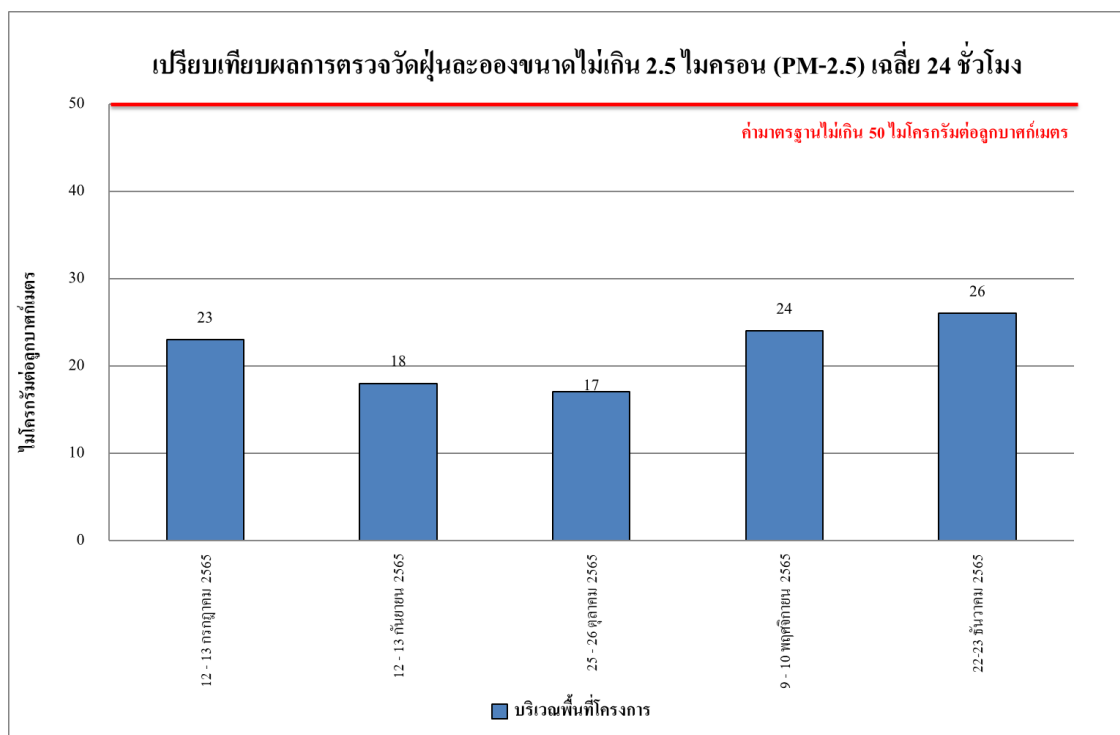
รูปที่ 4.4-19 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565



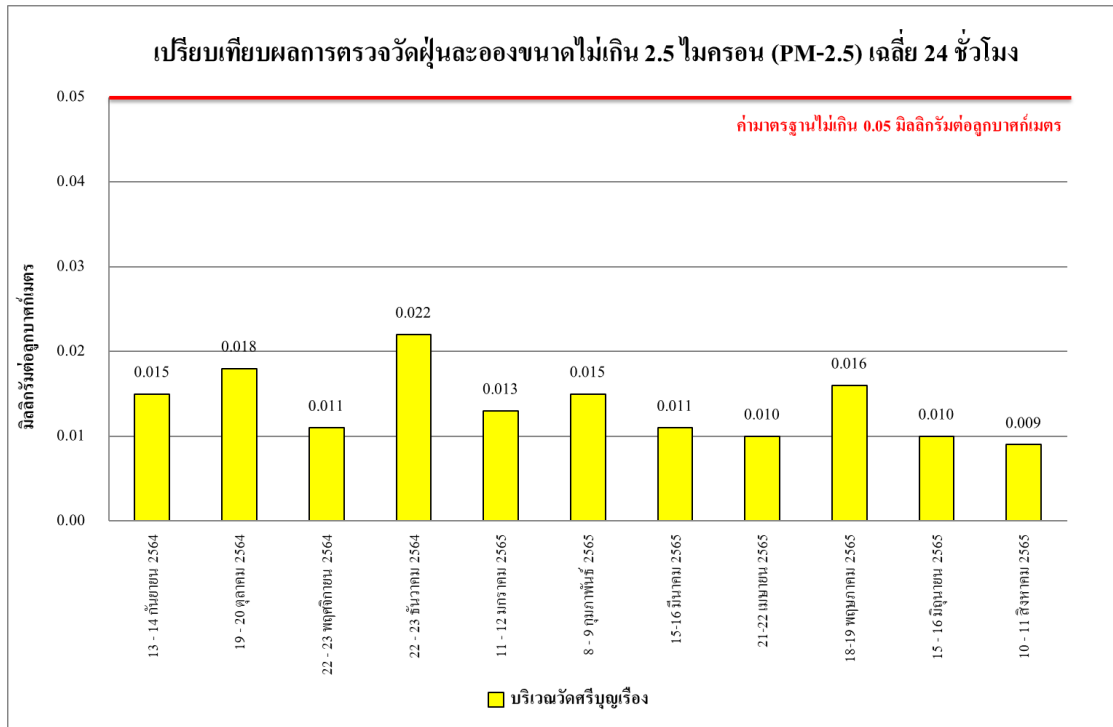
รูปที่ 4.4-20 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565



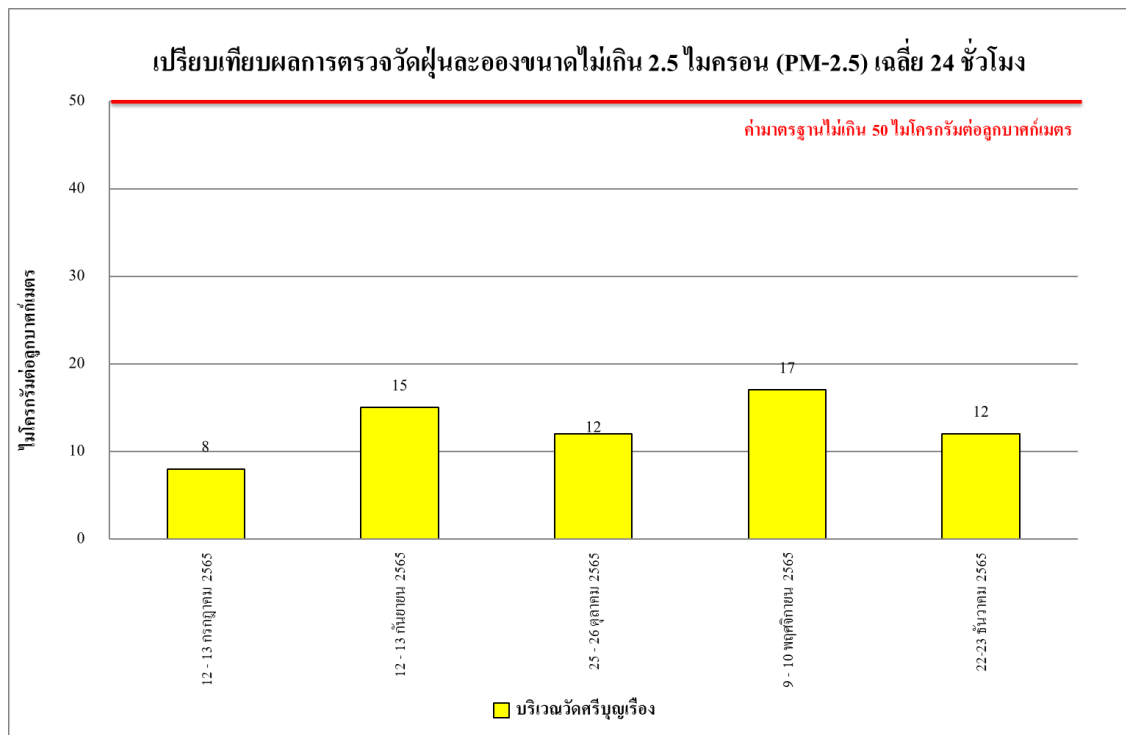
รูปที่ 4.4-21 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-21(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

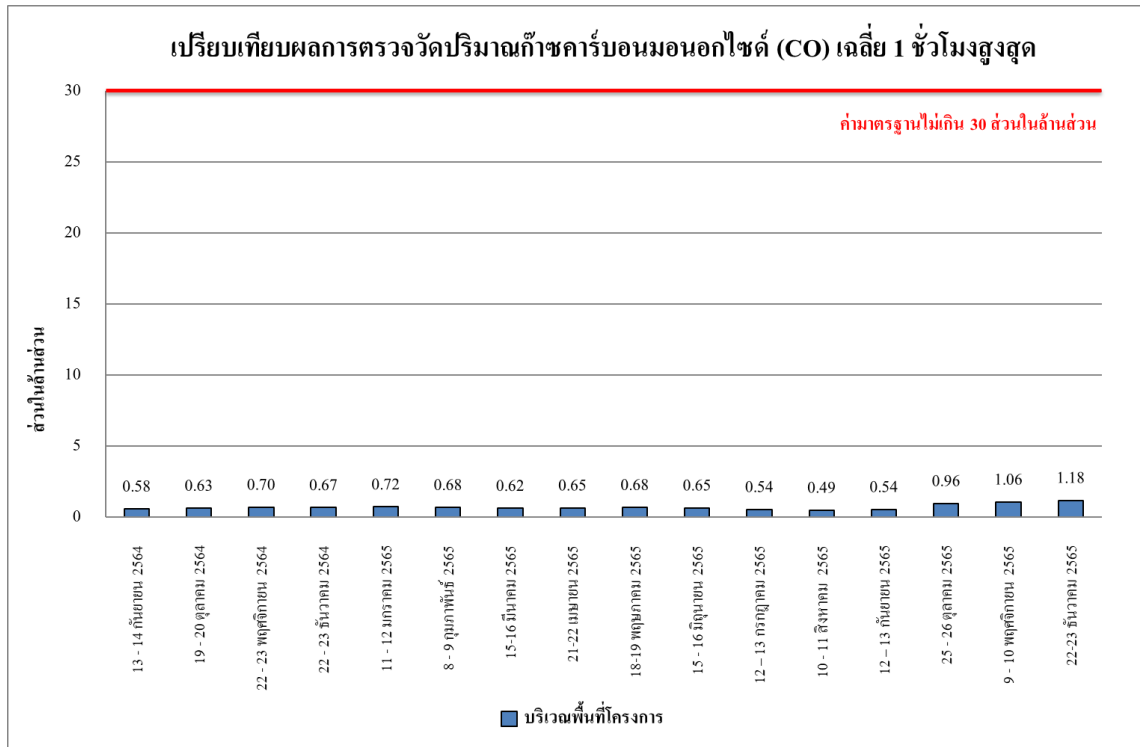


รูปที่ 4.4-22 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) บริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

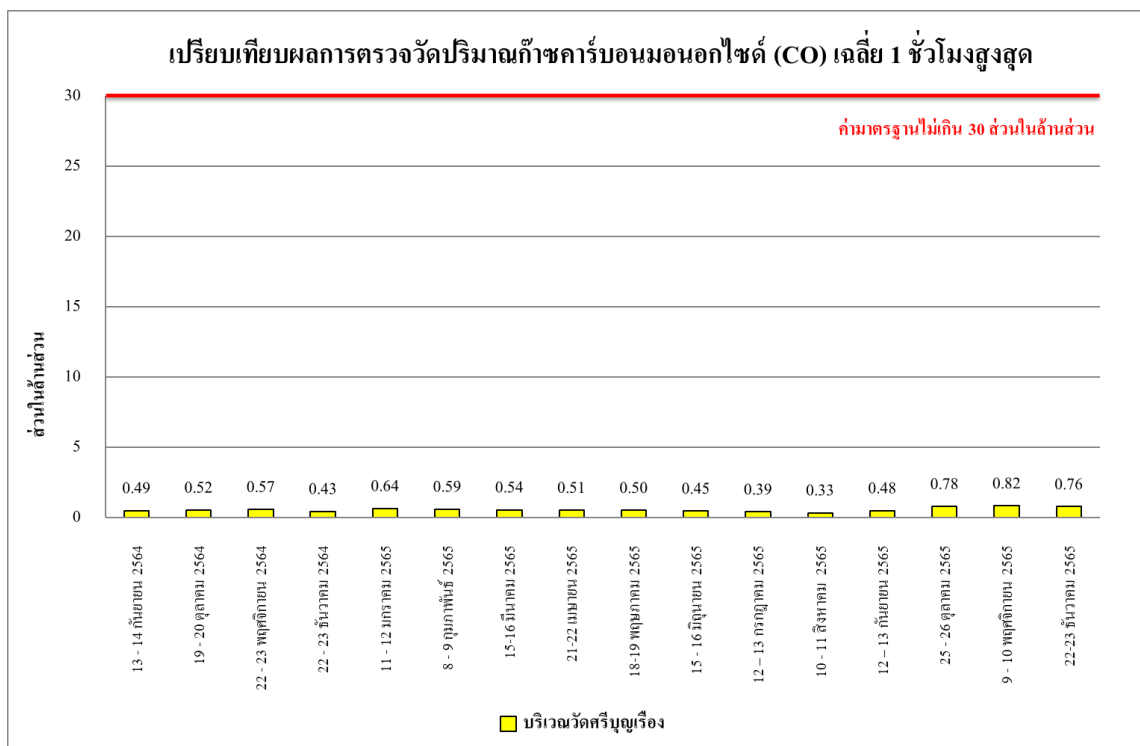


รูปที่ 4.4-22(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) บริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

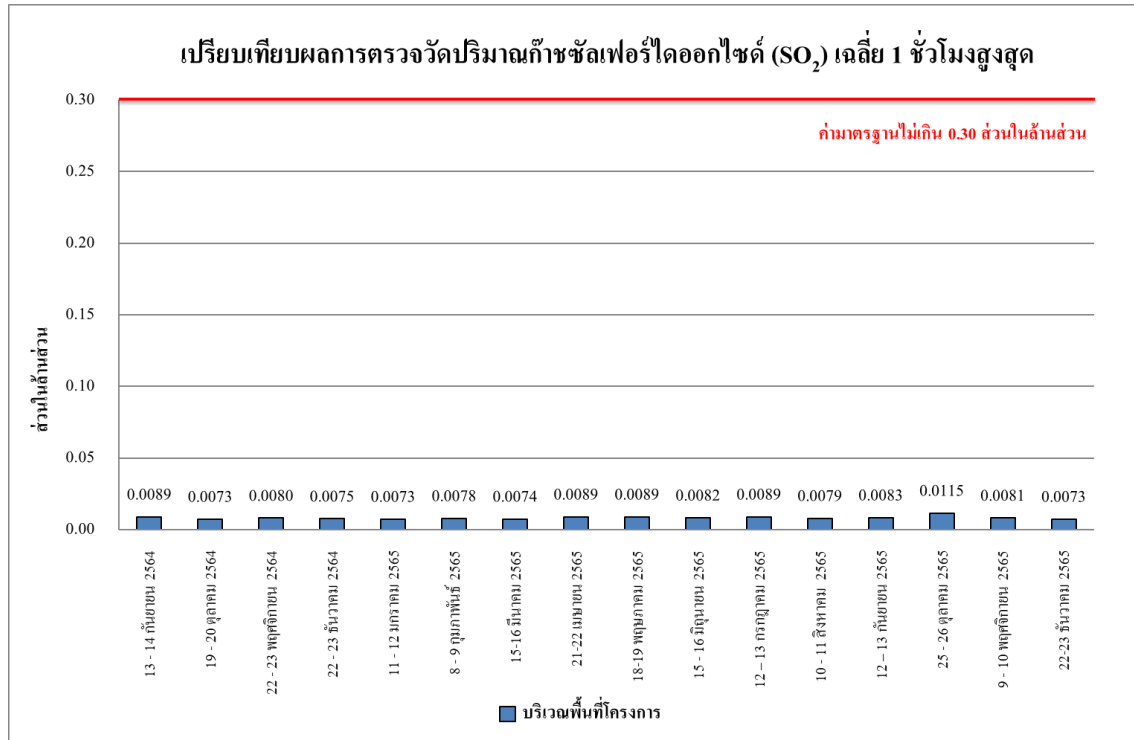




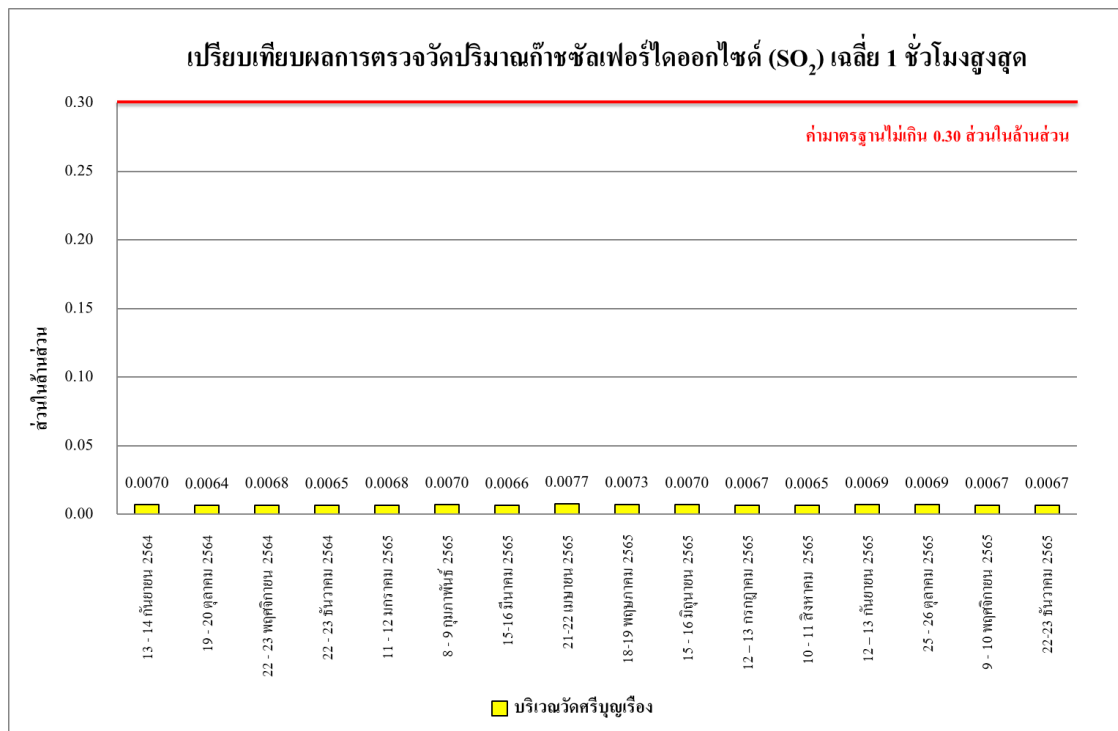
รูปที่ 4.4-23 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด  
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565



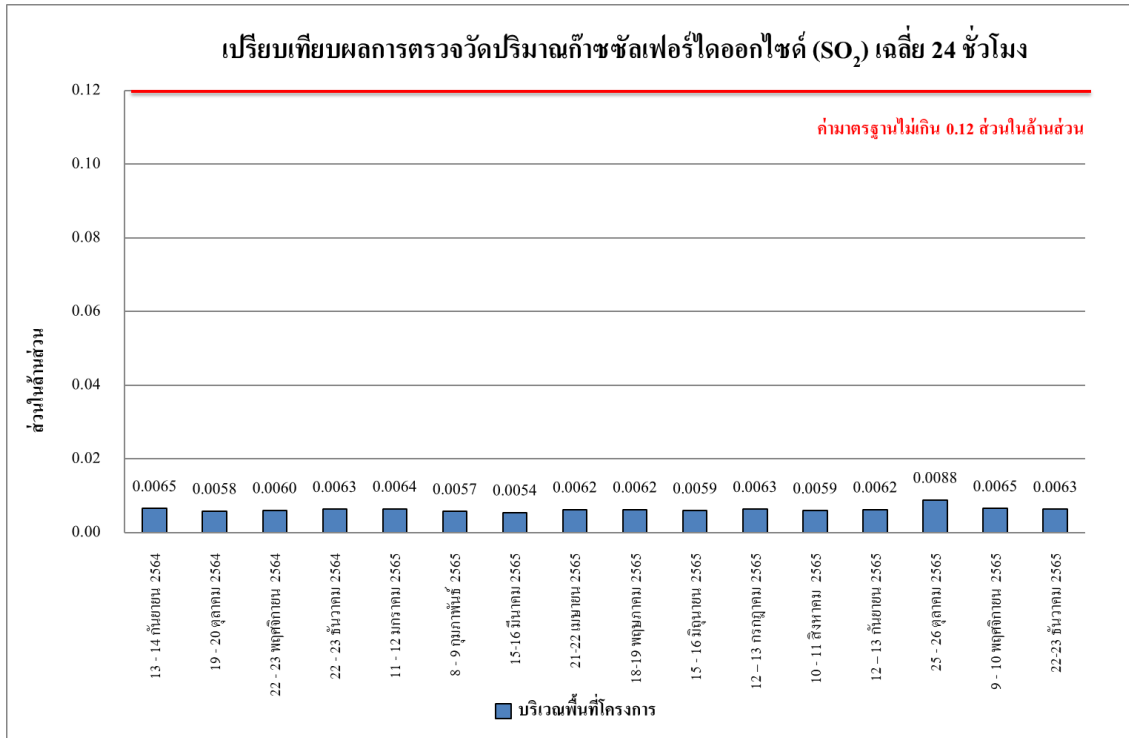
รูปที่ 4.4-24 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด  
บริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565



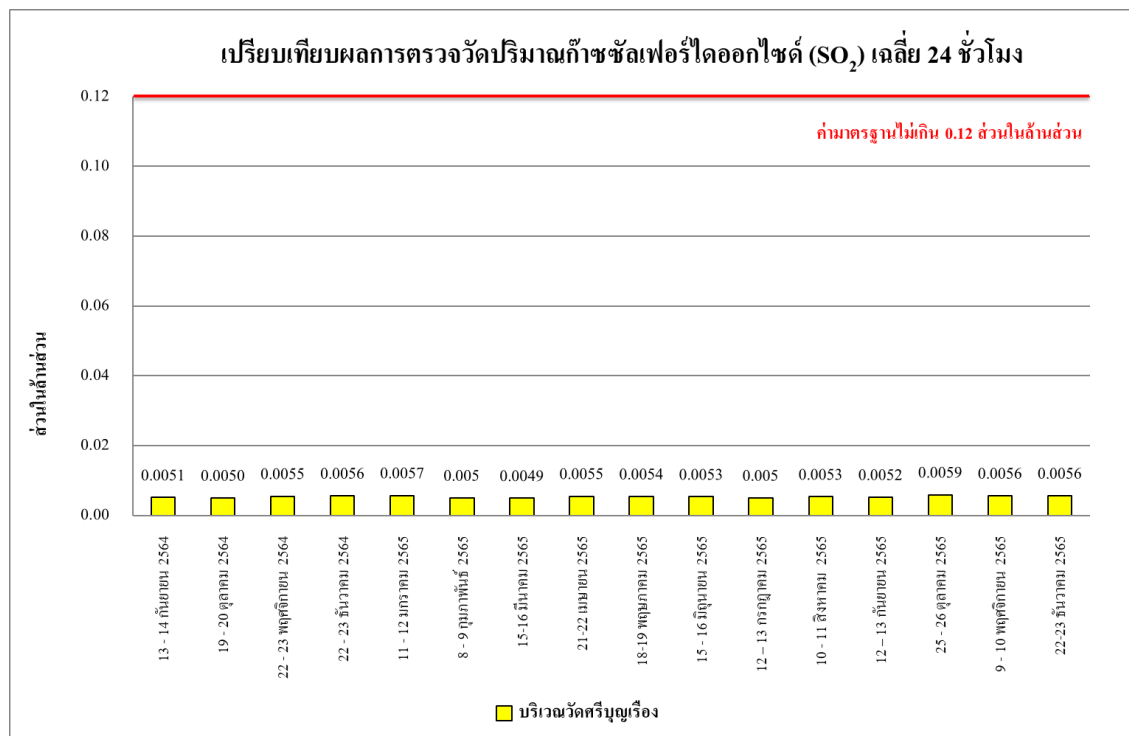
รูปที่ 4.4-25 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด  
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-26 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด  
บริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

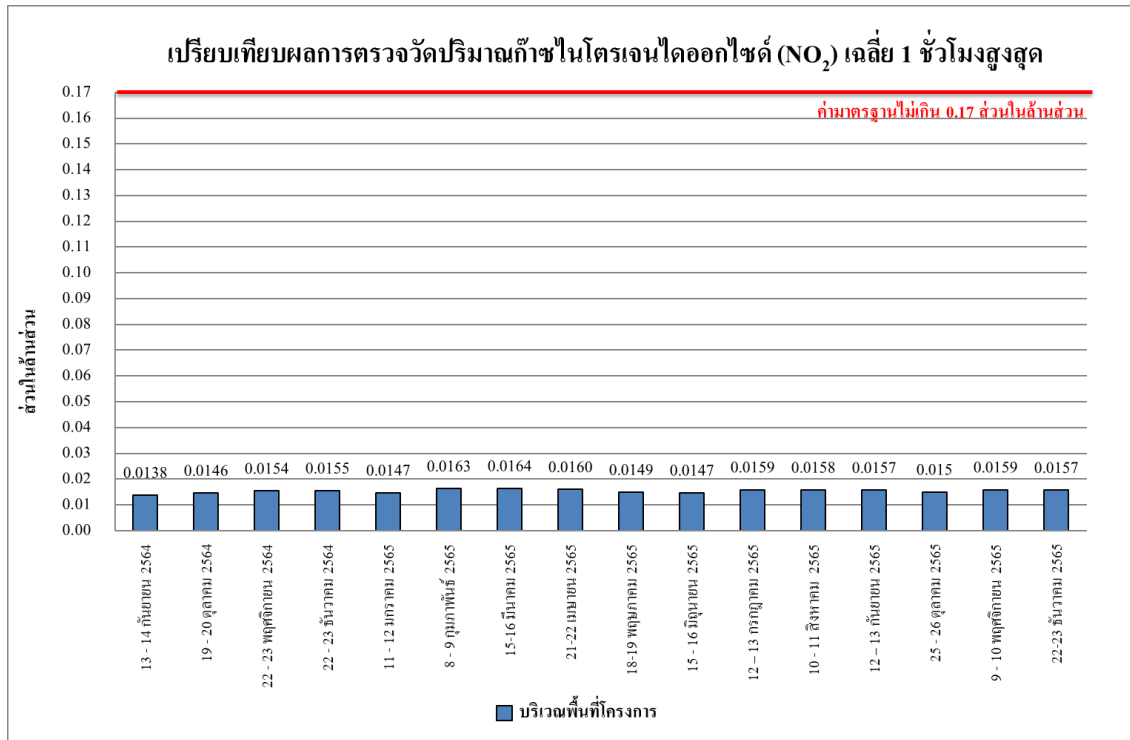


รูปที่ 4.4-27 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

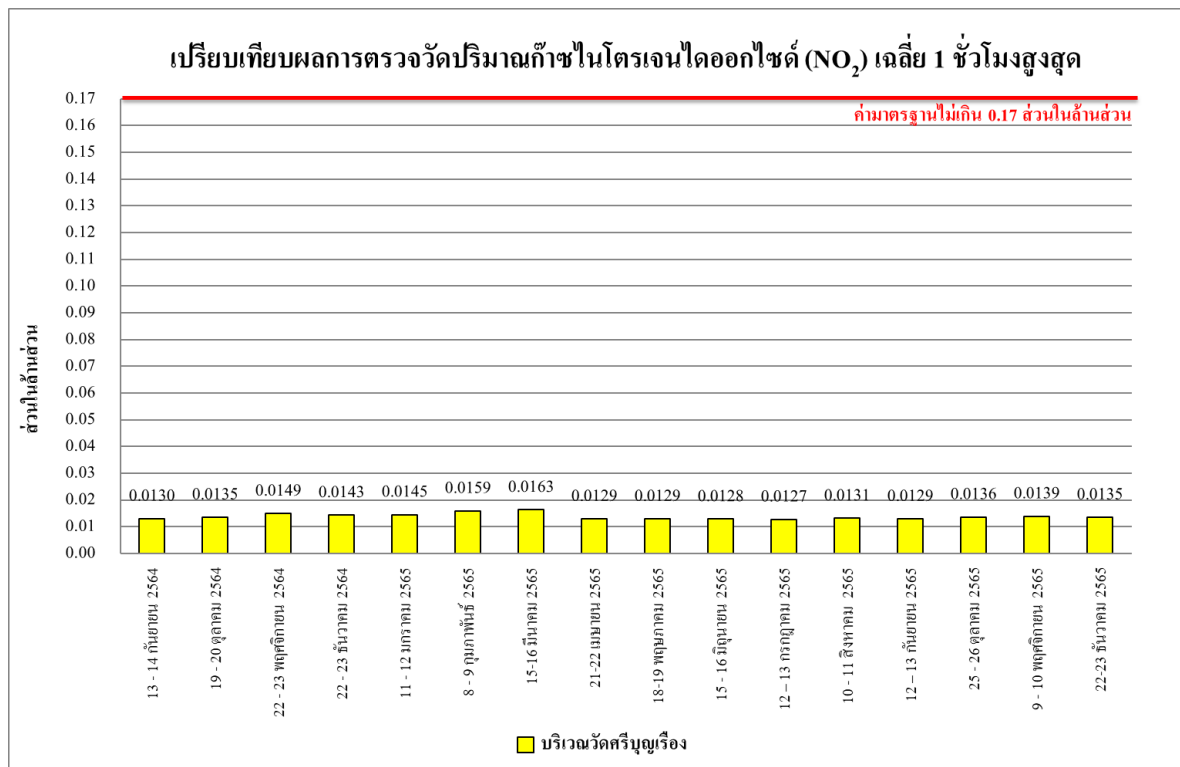


รูปที่ 4.4-28 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

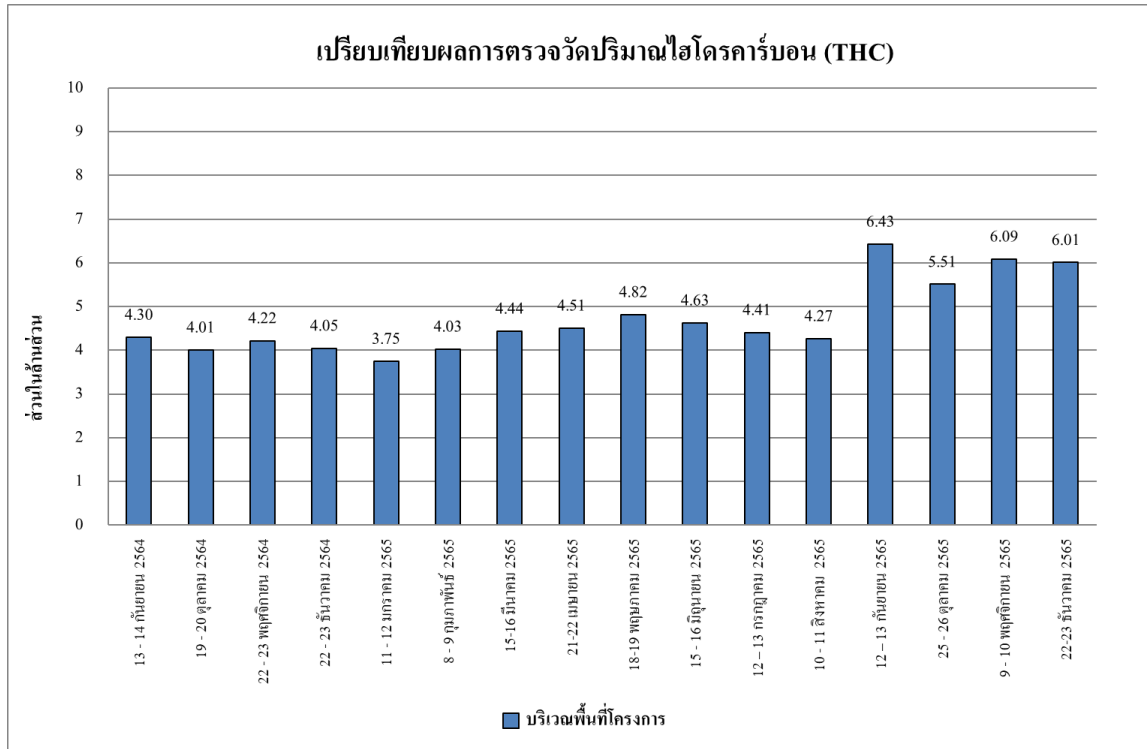
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริเบิล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



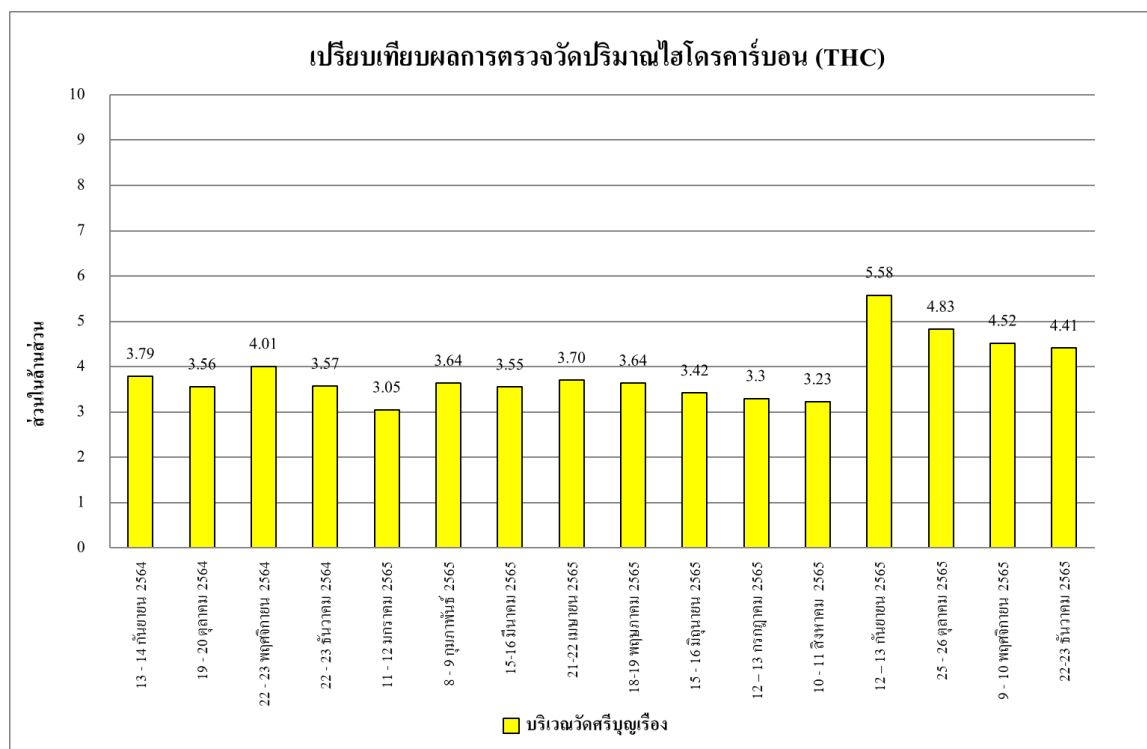
รูปที่ 4.4-29 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-30 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด บริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-31 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-32 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

#### 4.4.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

##### 4.4.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr.}$ ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) และค่าระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดศรีบุญเรือง พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนแสดงดัง ตารางที่ 4.4-3 รูปที่ 4.4-32 ถึง รูปที่ 4.4-38 และ ภาพที่ 4.4-2

ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง โดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| วันที่ตรวจวัด         | บริเวณพื้นที่โครงการ                                    |                                    |   |                          |
|-----------------------|---|------------------------------------|---|--------------------------|
|                       | ผลการตรวจวัด (dB(A))                                    |                                    |   |                          |
|                       | ระดับเสียงเฉลี่ย<br>24 ชั่วโมง<br>( $L_{eq\ 24\ hr.}$ ) | ระดับเสียง<br>สูงสุด ( $L_{max}$ ) | ระดับเสียง<br>เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90<br>( $L_{90}$ ) | ระดับเสียงรบกวน          |
| 12 -13 กรกฎาคม 2565   | 65.7  | 104.6                              | 53.2  | 8.5                      |
| 10 -11 สิงหาคม 2565   | 62.0  | 99.8                               | 45.3  | 3.8                      |
| 12 -13 กันยายน 2565   | 79.2 <sup>*</sup>                                       | 127.6 <sup>*</sup>                 | 54.4  | 23.2 <sup>*</sup>        |
| 25 - 26 ตุลาคม 2565   | 61.4  | 90.8                               | 54.0  | 8.9                      |
| 9 - 10 พฤศจิกายน 2565 | 63.1  | 93.4                               | 51.0  | 7.5                      |
| 22-23 ธันวาคม 2565    | 62.6  | 95.0                               | 45.3  | 9.3                      |
| มาตรฐาน               | ไม่เกิน 70 <sup>1/</sup>                                | ไม่เกิน 115 <sup>1/</sup>          | ไม่มีมาตรฐานกำหนด                                   | ไม่เกิน 10 <sup>2/</sup> |

มาตรฐาน <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ <sup>\*</sup> ผลการวิเคราะห์มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

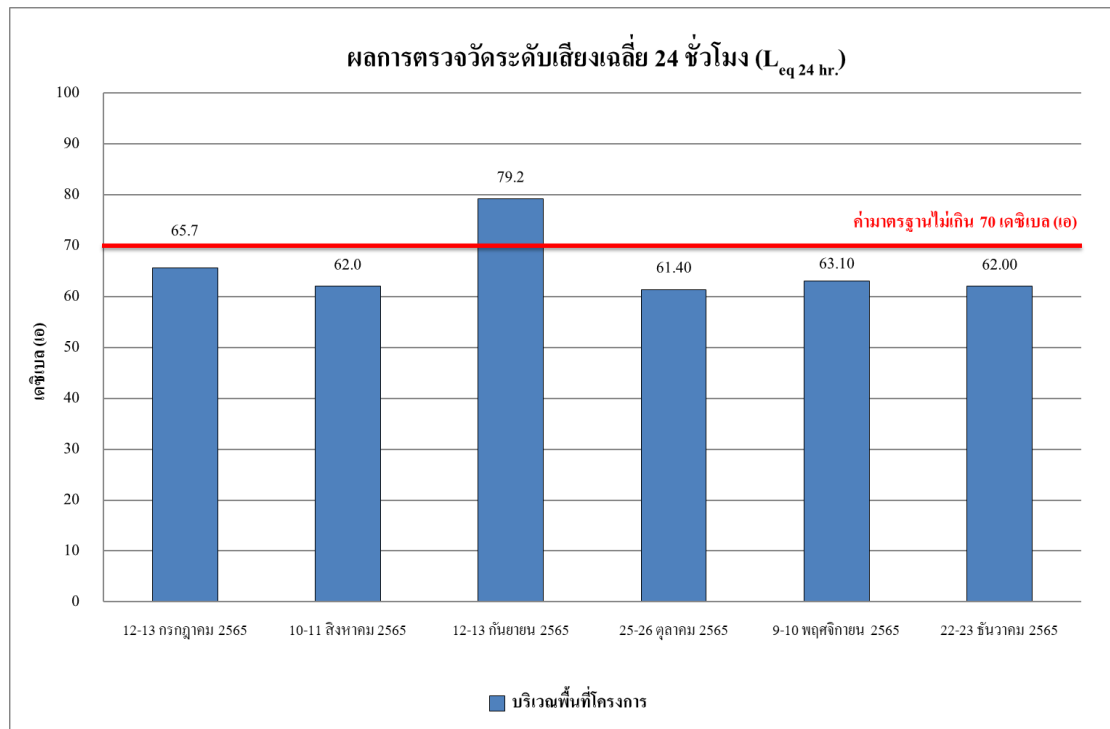
ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| วันที่ตรวจวัด         | บริเวณวัดศรีบุญเรือง                                    |                                    |   |                          |
|-----------------------|---|------------------------------------|---|--------------------------|
|                       | ผลการตรวจวัด (dB(A))                                    |                                    |   |                          |
|                       | ระดับเสียงเฉลี่ย<br>24 ชั่วโมง<br>( $L_{eq\ 24\ hr.}$ ) | ระดับเสียง<br>สูงสุด ( $L_{max}$ ) | ระดับเสียง<br>เปอร์เซ็นไทล์ที่ 90<br>( $L_{90}$ ) | ระดับเสียงรบกวน          |
| 12 -13 กรกฎาคม 2565   | 59.9  | 92.6                               | 47.2  | 4.9                      |
| 10 -11 สิงหาคม 2565   | 57.1  | 86.2                               | 48.0  | 2.9                      |
| 12 -13 กันยายน 2565   | 51.3  | 79.6                               | 46.8  | 3.3                      |
| 25 - 26 ตุลาคม 2565   | 58.3  | 91.8                               | 50.2  | 7.0                      |
| 9 - 10 พฤศจิกายน 2565 | 57.3  | 90.1                               | 47.2  | 1.0                      |
| 22-23 ธันวาคม 2565    | 58.6  | 86.9                               | 44.0  | 3.3                      |
| มาตรฐาน               | ไม่เกิน 70 <sup>1/</sup>                                | ไม่เกิน 115 <sup>1/</sup>          | ไม่มีมาตรฐานกำหนด                                 | ไม่เกิน 10 <sup>2/</sup> |

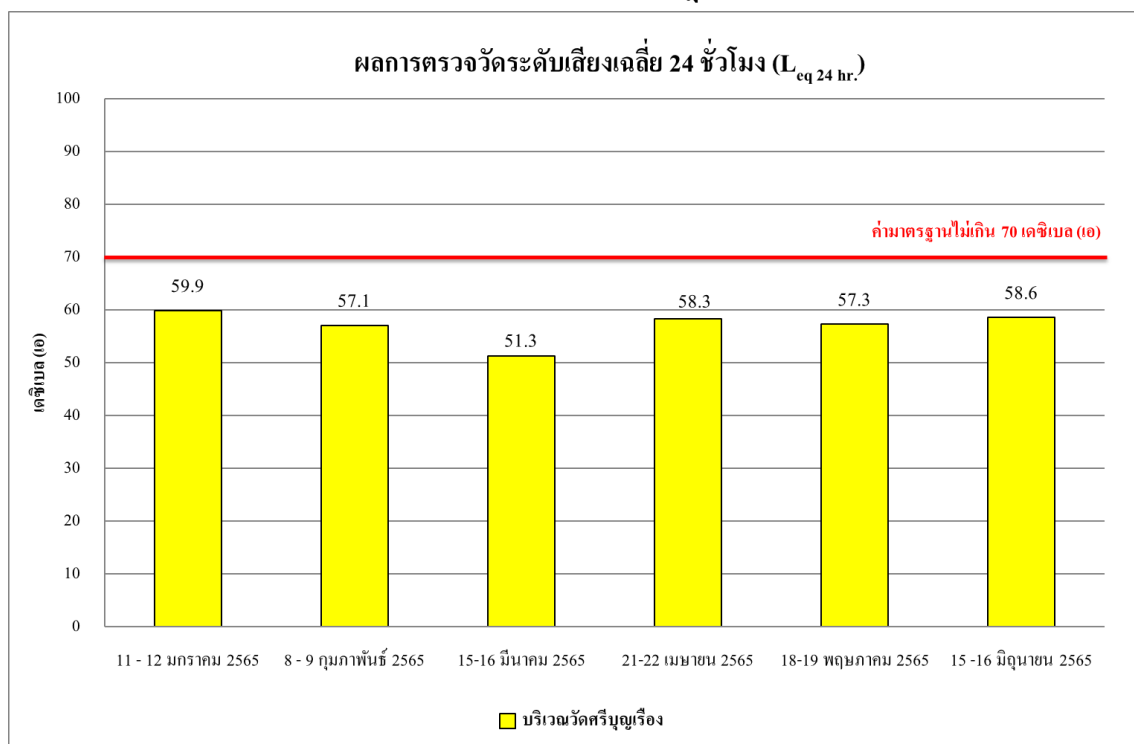
มาตรฐาน <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ \* ไม่มีค่าการรบกวน



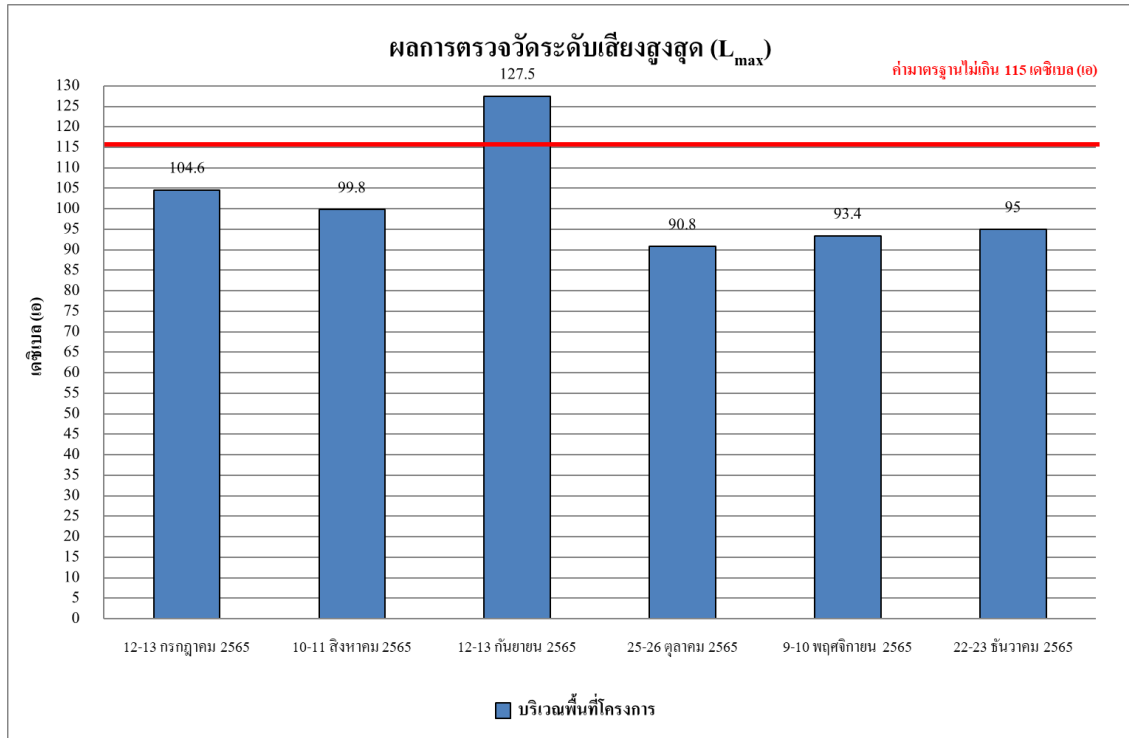
รูปที่ 4.4-33 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq 24 hr.}$ )  
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



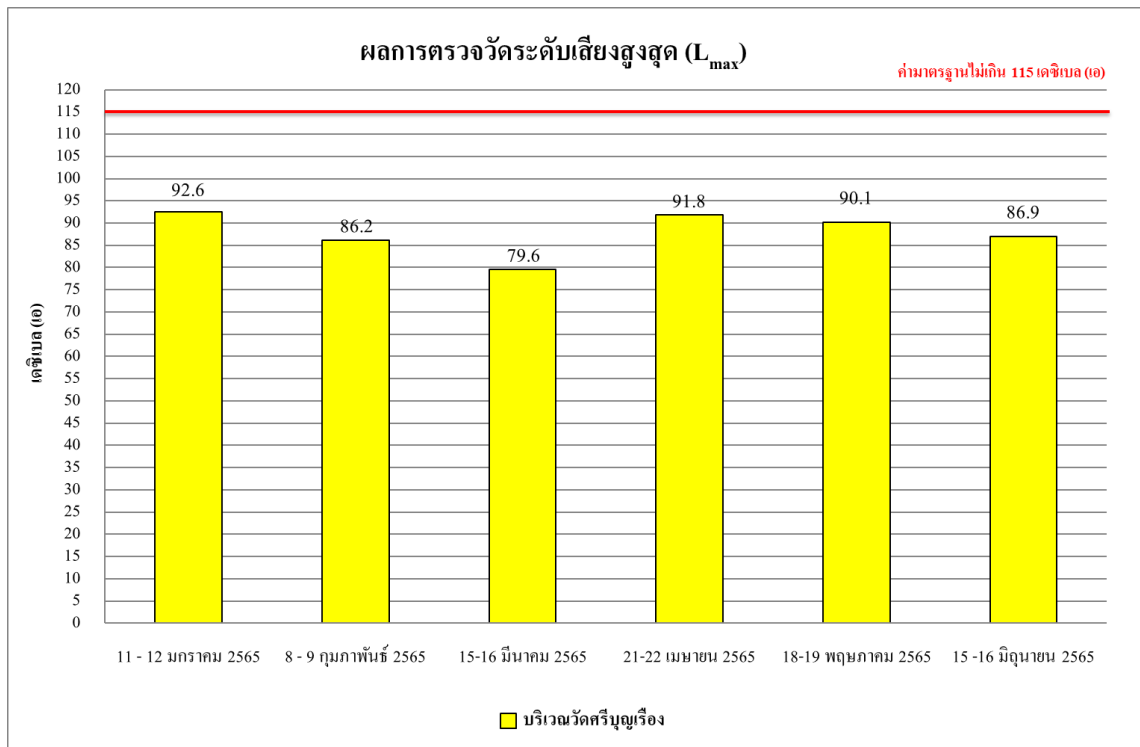
รูปที่ 4.4-34 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq 24 hr.}$ )  
บริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



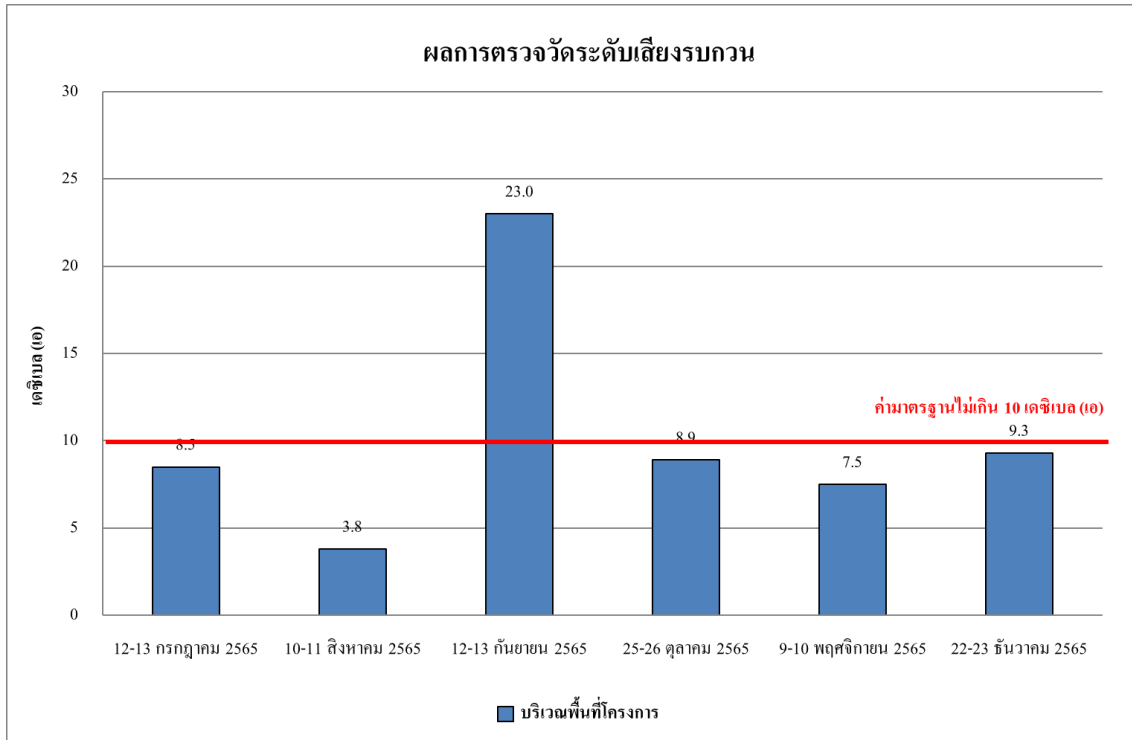
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริเบิล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



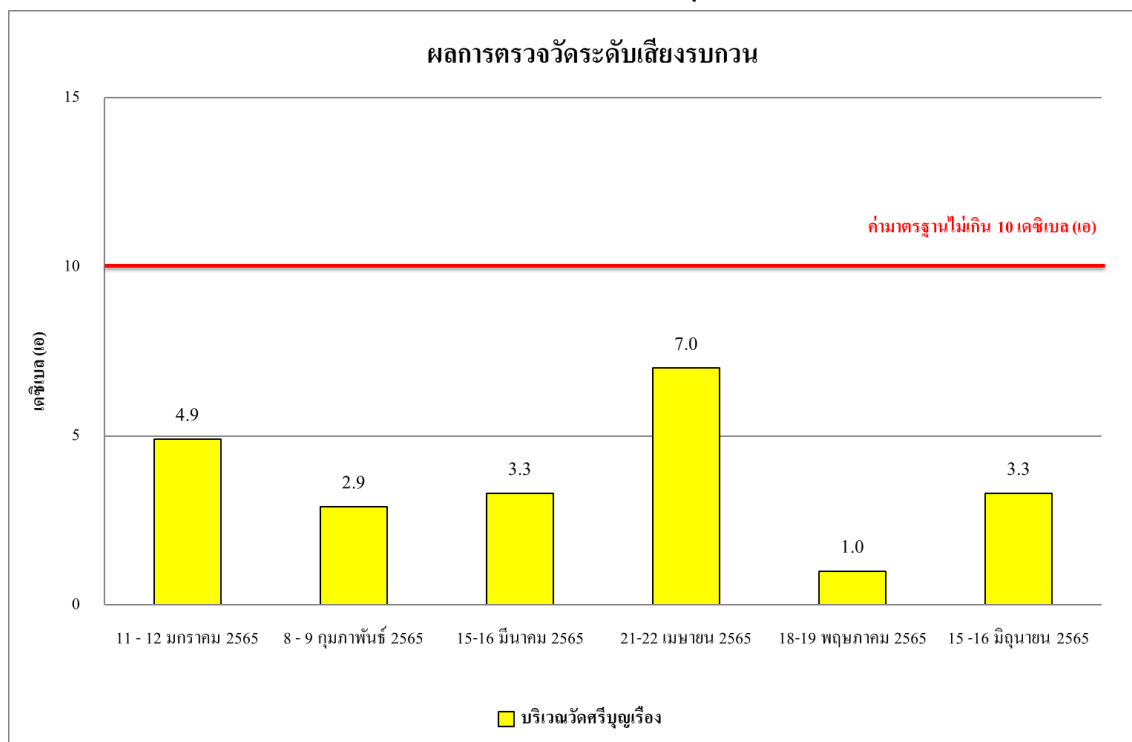
รูปที่ 4.4-35 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )  
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-36 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )  
บริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-37 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน  
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-38 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน  
บริเวณวัดศรีบุญเรืองระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

#### 4.4.2.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดศรีบุญเรือง ดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565 พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียง 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงรบกวน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.4-4 รูปที่ 4.4-38 ถึงรูปที่ 4.4-44

ตารางที่ 4.4-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| วันที่ตรวจวัด   | บริเวณพื้นที่โครงการ                                    |                                    |   |                          |
|-----------------|---|------------------------------------|---|--------------------------|
|                 | ผลการตรวจวัด (dB(A))                                    |                                    |   |                          |
|                 | ระดับเสียงเฉลี่ย<br>24 ชั่วโมง<br>( $L_{eq\ 24\ hr.}$ ) | ระดับเสียง<br>สูงสุด ( $L_{max}$ ) | ระดับเสียง<br>เปอร์เซ็นไทล์ที่ 90<br>( $L_{90}$ ) | ระดับเสียงรบกวน          |
| 1 กันยายน 2564  | 69.0  | 105.1                              | 53.2  | 8.0                      |
| 2 กันยายน 2564  | 58.3  | 95.3                               | 45.0  | *                        |
| 3 กันยายน 2564  | 69.0  | 108.2                              | 46.4  | 9.6                      |
| 4 กันยายน 2564  | 57.3  | 96.4                               | 45.5  | *                        |
| 5 กันยายน 2564  | 66.4  | 97.4                               | 43.5  | 7.5                      |
| 6 กันยายน 2564  | 68.8  | 106.6                              | 57.0  | 7.6                      |
| 7 กันยายน 2564  | 68.8  | 104.5                              | 54.9  | 9.3                      |
| 8 กันยายน 2564  | 69.7  | 102.7                              | 53.1  | 9.2                      |
| 9 กันยายน 2564  | 68.4  | 101.4                              | 51.8  | 6.1                      |
| 10 กันยายน 2564 | 69.0  | 100.7                              | 46.9  | 9.6                      |
| 11 กันยายน 2564 | 59.6  | 95.7                               | 45.3  | *                        |
| 12 กันยายน 2564 | 62.5  | 99.2                               | 49.6  | *                        |
| 13 กันยายน 2564 | 69.7  | 104.5                              | 51.2  | 8.6                      |
| 14 กันยายน 2564 | 69.9  | 105.6                              | 50.1  | 7.8                      |
| 15 กันยายน 2564 | 69.2  | 113.0                              | 47.6  | 8.6                      |
| 16 กันยายน 2564 | 68.5  | 112.6                              | 53.9  | 7.4                      |
| 17 กันยายน 2564 | 69.6  | 112.3                              | 53.3  | 7.5                      |
| มาตรฐาน         | ไม่เกิน 70 <sup>1/</sup>                                | ไม่เกิน 115 <sup>1/</sup>          | ไม่มีมาตรฐานกำหนด                                 | ไม่เกิน 10 <sup>2/</sup> |

มาตรฐาน <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ \* ไม่มีค่าการรบกวน

โครงการเริ่มดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเมื่อเดือนกันยายน 2564

ตารางที่ 4.4-4(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| วันที่ตรวจวัด   | บริเวณพื้นที่โครงการ                                    |                                    |   |                          |
|-----------------|---|------------------------------------|---|--------------------------|
|                 | ผลการตรวจวัด (dB(A))                                    |                                    |   |                          |
|                 | ระดับเสียงเฉลี่ย<br>24 ชั่วโมง<br>( $L_{eq\ 24\ hr.}$ ) | ระดับเสียง<br>สูงสุด ( $L_{max}$ ) | ระดับเสียง<br>เปอร์เซ็นไทล์ที่ 90<br>( $L_{90}$ ) | ระดับเสียงรบกวน          |
| 18 กันยายน 2564 | 68.8  | 110.1                              | 53.0  | 7.9                      |
| 19 กันยายน 2564 | 63.1  | 106.5                              | 52.9  | *                        |
| 20 กันยายน 2564 | 69.3  | 104.9                              | 52.1  | 8.9                      |
| 21 กันยายน 2564 | 69.9  | 105.3                              | 50.2  | 7.8                      |
| 22 กันยายน 2564 | 69.4  | 112.7                              | 53.7  | 6.0                      |
| 23 กันยายน 2564 | 69.8  | 104.6                              | 51.2  | 9.3                      |
| 24 กันยายน 2564 | 69.1  | 114.0                              | 54.1  | 5.8                      |
| 25 กันยายน 2564 | 69.8  | 109.5                              | 52.2  | 8.9                      |
| 26 กันยายน 2564 | 65.7  | 95.4                               | 50.5  | *                        |
| 27 กันยายน 2564 | 69.3  | 113.8                              | 54.4  | 8.5                      |
| 28 กันยายน 2564 | 69.9  | 112.8                              | 56.0  | 6.4                      |
| 29 กันยายน 2564 | 69.3  | 112.8                              | 51.8  | 5.5                      |
| 30 กันยายน 2564 | 69.8  | 110.7                              | 49.9  | 8.4                      |
| 1 ตุลาคม 2564   | 68.6  | 111.3                              | 52.0  | 9.8                      |
| 2 ตุลาคม 2564   | 57.9  | 94.8                               | 46.0  | *                        |
| 3 ตุลาคม 2564   | 69.9  | 114.8                              | 48.8  | 9.6                      |
| 4 ตุลาคม 2564   | 68.6  | 106.4                              | 52.9  | 6.8                      |
| 5 ตุลาคม 2564   | 68.5  | 104.7                              | 47.8  | 6.5                      |
| 6 ตุลาคม 2564   | 69.1  | 105.9                              | 50.4  | 6.6                      |
| 7 ตุลาคม 2564   | 69.6  | 113.4                              | 47.5  | 9.2                      |
| 8 ตุลาคม 2564   | 62.7  | 98.9                               | 45.8  | *                        |
| 9 ตุลาคม 2564   | 64.9  | 101.3                              | 48.1  | 3.6                      |
| 10 ตุลาคม 2564  | 68.1  | 110.0                              | 46.5  | 6.5                      |
| มาตรฐาน         | ไม่เกิน 70 <sup>1/</sup>                                | ไม่เกิน 115 <sup>1/</sup>          | ไม่มีมาตรฐานกำหนด                                 | ไม่เกิน 10 <sup>2/</sup> |

มาตรฐาน <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ \* ไม่มีค่าการรบกวน

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| วันที่ตรวจวัด    | บริเวณพื้นที่โครงการ                                    |                                    |   |                          |
|------------------|---|------------------------------------|---|--------------------------|
|                  | ผลการตรวจวัด (dB(A))                                    |                                    |   |                          |
|                  | ระดับเสียงเฉลี่ย<br>24 ชั่วโมง<br>( $L_{eq\ 24\ hr.}$ ) | ระดับเสียง<br>สูงสุด ( $L_{max}$ ) | ระดับเสียง<br>เปอร์เซ็นไทล์ที่ 90<br>( $L_{90}$ ) | ระดับเสียงรบกวน          |
| 11 ตุลาคม 2564   | 68.3  | 107.6                              | 47.5  | 3.8                      |
| 12 ตุลาคม 2564   | 69.4  | 114.5                              | 47.7  | 7.9                      |
| 13 ตุลาคม 2564   | 69.8  | 114.2                              | 49.3  | 6.8                      |
| 14 ตุลาคม 2564   | 66.3  | 97.7                               | 48.1  | *                        |
| 15 ตุลาคม 2564   | 69.9  | 108.1                              | 46.6  | 9.6                      |
| 16 ตุลาคม 2564   | 69.3  | 109.8                              | 47.2  | 7.0                      |
| 17 ตุลาคม 2564   | 67.7  | 109.6                              | 46.4  | 5.4                      |
| 18 ตุลาคม 2564   | 68.6  | 106.0                              | 48.0  | 5.6                      |
| 19 ตุลาคม 2564   | 69.4  | 105.5                              | 50.3  | 8.6                      |
| 20 ตุลาคม 2564   | 69.1  | 102.8                              | 48.2  | 5.2                      |
| 21 ตุลาคม 2564   | 69.8  | 112.1                              | 46.2  | 8.2                      |
| 22 ตุลาคม 2564   | 69.2  | 107.4                              | 46.4  | 6.5                      |
| 23 ตุลาคม 2564   | 69.6  | 108.0                              | 46.6  | 9.4                      |
| 24 ตุลาคม 2564   | 66.1  | 98.6                               | 45.6  | 4.8                      |
| 25 ตุลาคม 2564   | 69.9  | 101.1                              | 45.5  | 7.9                      |
| 26 ตุลาคม 2564   | 64.5  | 97.3                               | 44.2  | *                        |
| 27 ตุลาคม 2564   | 69.8  | 108.9                              | 42.4  | 9.3                      |
| 28 ตุลาคม 2564   | 69.8  | 100.7                              | 44.3  | 7.5                      |
| 29 ตุลาคม 2564   | 69.7  | 106.7                              | 45.0  | 8.9                      |
| 30 ตุลาคม 2564   | 69.6  | 109.1                              | 43.2  | 9.6                      |
| 31 ตุลาคม 2564   | 66.9  | 108.9                              | 43.0  | 5.3                      |
| 1 พฤศจิกายน 2564 | 69.8  | 110.0                              | 47.5  | 9.8                      |
| มาตรฐาน          | ไม่เกิน 70 <sup>1/</sup>                                | ไม่เกิน 115 <sup>1/</sup>          | ไม่มีมาตรฐานกำหนด                                 | ไม่เกิน 10 <sup>2/</sup> |

มาตรฐาน <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ \* ไม่มีค่าการรบกวน

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| วันที่ตรวจวัด     | บริเวณพื้นที่โครงการ                                    |                                    |   |                          |
|-------------------|---|------------------------------------|---|--------------------------|
|                   | ผลการตรวจวัด (dB(A))                                    |                                    |   |                          |
|                   | ระดับเสียงเฉลี่ย<br>24 ชั่วโมง<br>( $L_{eq\ 24\ hr.}$ ) | ระดับเสียง<br>สูงสุด ( $L_{max}$ ) | ระดับเสียง<br>เปอร์เซ็นไทล์ที่ 90<br>( $L_{90}$ ) | ระดับเสียงรบกวน          |
| 2 พฤศจิกายน 2564  | 68.2  | 114.2                              | 47.2  | 10.0                     |
| 3 พฤศจิกายน 2564  | 63.8  | 94.2                               | 47.6  | *                        |
| 4 พฤศจิกายน 2564  | 65.0  | 87.2                               | 46.9  | *                        |
| 5 พฤศจิกายน 2564  | 64.7  | 114.8                              | 49.3  | 5.7                      |
| 6 พฤศจิกายน 2564  | 68.1  | 114.5                              | 45.6  | 9.7                      |
| 7 พฤศจิกายน 2564  | 68.9  | 103.1                              | 45.9  | 9.4                      |
| 8 พฤศจิกายน 2564  | 62.7  | 94.4                               | 48.9  | 7.6                      |
| 9 พฤศจิกายน 2564  | 65.7  | 115.0                              | 48.6  | 8.6                      |
| 10 พฤศจิกายน 2564 | 66.8  | 98.7                               | 49.3  | 8.4                      |
| 11 พฤศจิกายน 2564 | 65.1  | 95.0                               | 48.2  | 6.8                      |
| 12 พฤศจิกายน 2564 | 67.2  | 95.4                               | 46.8  | 9.3                      |
| 13 พฤศจิกายน 2564 | 65.4  | 85.5                               | 46.4  | 8.6                      |
| 14 พฤศจิกายน 2564 | 60.9  | 100.5                              | 46.9  | *                        |
| 15 พฤศจิกายน 2564 | 65.2  | 96.2                               | 47.5  | *                        |
| 16 พฤศจิกายน 2564 | 67.7  | 98.6                               | 49.9  | *                        |
| 17 พฤศจิกายน 2564 | 67.6  | 103.5                              | 48.7  | 0.2                      |
| 18 พฤศจิกายน 2564 | 69.2  | 105.6                              | 50.4  | 5.5                      |
| 19 พฤศจิกายน 2564 | 67.2  | 114.9                              | 50.8  | 5.3                      |
| 20 พฤศจิกายน 2564 | 67.6  | 100.8                              | 48.2  | *                        |
| 21 พฤศจิกายน 2564 | 69.9  | 112.4                              | 51.8  | 9.4                      |
| 22 พฤศจิกายน 2564 | 66.3  | 104.8                              | 46.0  | 4.6                      |
| 23 พฤศจิกายน 2564 | 67.8  | 113.0                              | 46.4  | 5.3                      |
| มาตรฐาน           | ไม่เกิน 70 <sup>1/</sup>                                | ไม่เกิน 115 <sup>1/</sup>          | ไม่มีมาตรฐานกำหนด                                 | ไม่เกิน 10 <sup>2/</sup> |

มาตรฐาน <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ \* ไม่มีค่าการรบกวน

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| วันที่ตรวจวัด     | บริเวณพื้นที่โครงการ                                    |                                    |   |                          |
|-------------------|---|------------------------------------|---|--------------------------|
|                   | ผลการตรวจวัด (dB(A))                                    |                                    |   |                          |
|                   | ระดับเสียงเฉลี่ย<br>24 ชั่วโมง<br>( $L_{eq\ 24\ hr.}$ ) | ระดับเสียง<br>สูงสุด ( $L_{max}$ ) | ระดับเสียง<br>เปอร์เซ็นไทล์ที่ 90<br>( $L_{90}$ ) | ระดับเสียงรบกวน          |
| 24 พฤศจิกายน 2564 | 68.4  | 113.1                              | 50.3  | 9.1                      |
| 25 พฤศจิกายน 2564 | 66.6  | 114.7                              | 45.8  | 9.8                      |
| 26 พฤศจิกายน 2564 | 64.4  | 115.0                              | 46.0  | 4.9                      |
| 27 พฤศจิกายน 2564 | 62.2  | 95.4                               | 46.9  | *                        |
| 28 พฤศจิกายน 2564 | 66.8  | 88.4                               | 45.3  | 4.8                      |
| 29 พฤศจิกายน 2564 | 60.6  | 97.6                               | 45.0  | *                        |
| 30 พฤศจิกายน 2564 | 60.9  | 96.6                               | 44.8  | *                        |
| 1 ธันวาคม 2564    | 68.4  | 96.0                               | 53.8  | 1.4                      |
| 2 ธันวาคม 2564    | 69.3  | 100.0                              | 57.5  | 2.4                      |
| 3 ธันวาคม 2564    | 68.2  | 103.8                              | 56.1  | 3.9                      |
| 4 ธันวาคม 2564    | 68.3  | 98.3                               | 54.2  | 2.4                      |
| 5 ธันวาคม 2564    | 69.6  | 109.3                              | 52.4  | 8.2                      |
| 6 ธันวาคม 2564    | 69.0  | 109.7                              | 50.5  | 3.1                      |
| 7 ธันวาคม 2564    | 67.8  | 95.3                               | 52.7  | 8.9                      |
| 8 ธันวาคม 2564    | 69.0  | 96.4                               | 54.3  | 2.1                      |
| 9 ธันวาคม 2564    | 68.2  | 90.3                               | 50.8  | 1.4                      |
| 10 ธันวาคม 2564   | 69.7  | 108.4                              | 46.6  | 9.8                      |
| 11 ธันวาคม 2564   | 69.1  | 103.4                              | 52.5  | 1.9                      |
| 12 ธันวาคม 2564   | 68.2  | 93.5                               | 49.5  | 1.1                      |
| 13 ธันวาคม 2564   | 66.5  | 108.1                              | 48.5  | 4.7                      |
| 14 ธันวาคม 2564   | 67.2  | 112.7                              | 50.6  | 1.8                      |
| 15 ธันวาคม 2564   | 69.3  | 101.2                              | 53.9  | 4.1                      |
| มาตรฐาน           | ไม่เกิน 70 <sup>1/</sup>                                | ไม่เกิน 115 <sup>1/</sup>          | ไม่มีมาตรฐานกำหนด                                 | ไม่เกิน 10 <sup>2/</sup> |

มาตรฐาน <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ \* ไม่มีค่าการรบกวน

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| วันที่ตรวจวัด   | บริเวณพื้นที่โครงการ                                    |                                    |   |                          |
|-----------------|---|------------------------------------|---|--------------------------|
|                 | ผลการตรวจวัด (dB(A))                                    |                                    |   |                          |
|                 | ระดับเสียงเฉลี่ย<br>24 ชั่วโมง<br>( $L_{eq\ 24\ hr.}$ ) | ระดับเสียง<br>สูงสุด ( $L_{max}$ ) | ระดับเสียง<br>เปอร์เซ็นไทล์ที่ 90<br>( $L_{90}$ ) | ระดับเสียงรบกวน          |
| 16 ธันวาคม 2564 | 66.9  | 99.0                               | 53.8  | 0.1                      |
| 17 ธันวาคม 2564 | 65.6  | 98.9                               | 54.1  | *                        |
| 18 ธันวาคม 2564 | 61.6  | 109.7                              | 49.2  | *                        |
| 19 ธันวาคม 2564 | 68.6  | 103.6                              | 45.7  | 9.6                      |
| 20 ธันวาคม 2564 | 68.9  | 109.0                              | 46.4  | 8.2                      |
| 21 ธันวาคม 2564 | 66.3  | 114.3                              | 46.8  | 3.3                      |
| 22 ธันวาคม 2564 | 69.0  | 103.7                              | 38.0  | 9.3                      |
| 23 ธันวาคม 2564 | 62.2  | 98.0                               | 48.9  | *                        |
| 24 ธันวาคม 2564 | 60.7  | 92.6                               | 53.0  | *                        |
| 25 ธันวาคม 2564 | 69.1  | 107.0                              | 54.3  | 9.6                      |
| 26 ธันวาคม 2564 | 67.3  | 100.6                              | 49.9  | 9.2                      |
| 27 ธันวาคม 2564 | 69.0  | 107.4                              | 50.0  | 8.7                      |
| 28 ธันวาคม 2564 | 68.3  | 108.9                              | 49.6  | 7.6                      |
| 29 ธันวาคม 2564 | 60.1  | 88.1                               | 48.8  | *                        |
| 30 ธันวาคม 2564 | 58.1  | 96.2                               | 50.5  | *                        |
| 31 ธันวาคม 2564 | 58.0  | 91.4                               | 48.4  | *                        |
| 1 มกราคม 2565   | 59.0  | 89.4                               | 48.1  | *                        |
| 2 มกราคม 2565   | 60.6  | 80.0                               | 46.8  | *                        |
| 3 มกราคม 2565   | 59.4  | 85.6                               | 45.9  | *                        |
| 4 มกราคม 2565   | 62.5  | 97.3                               | 46.5  | 3.8                      |
| 5 มกราคม 2565   | 60.6  | 94.4                               | 51.6  | *                        |
| 6 มกราคม 2565   | 62.0  | 91.2                               | 47.7  | 2.2                      |
| 7 มกราคม 2565   | 63.2  | 98.9                               | 44.5  | 4.1                      |
| มาตรฐาน         | ไม่เกิน 70 <sup>1/</sup>                                | ไม่เกิน 115 <sup>1/</sup>          | ไม่มีมาตรฐานกำหนด                                 | ไม่เกิน 10 <sup>2/</sup> |

มาตรฐาน <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ \* ไม่มีค่าการรบกวน



ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| วันที่ตรวจวัด  | บริเวณพื้นที่โครงการ                                    |                                    |   |                          |
|----------------|---|------------------------------------|---|--------------------------|
|                | ผลการตรวจวัด (dB(A))                                    |                                    |   |                          |
|                | ระดับเสียงเฉลี่ย<br>24 ชั่วโมง<br>( $L_{eq\ 24\ hr.}$ ) | ระดับเสียง<br>สูงสุด ( $L_{max}$ ) | ระดับเสียง<br>เปอร์เซ็นไทล์ที่ 90<br>( $L_{90}$ ) | ระดับเสียงรบกวน          |
| 8 มกราคม 2565  | 62.4  | 95.5                               | 47.4  | *                        |
| 9 มกราคม 2565  | 61.4  | 93.7                               | 48.1  | 3.0                      |
| 10 มกราคม 2565 | 62.4  | 106.8                              | 47.7  | 3.1                      |
| 11 มกราคม 2565 | 61.3  | 94.7                               | 44.4  | 1.8                      |
| 12 มกราคม 2565 | 61.2  | 110.2                              | 46.9  | 3.1                      |
| 13 มกราคม 2565 | 60.0  | 98.9                               | 48.5  | *                        |
| 14 มกราคม 2565 | 63.6  | 108.2                              | 51.9  | 7.5                      |
| 15 มกราคม 2565 | 64.6  | 109.5                              | 47.9  | 9.6                      |
| 16 มกราคม 2565 | 61.4  | 88.4                               | 45.3  | *                        |
| 17 มกราคม 2565 | 60.9  | 94.1                               | 44.2  | 1.3                      |
| 18 มกราคม 2565 | 63.9  | 103.5                              | 50.2  | 4.4                      |
| 19 มกราคม 2565 | 64.9  | 100.8                              | 52.0  | 8.9                      |
| 20 มกราคม 2565 | 60.1  | 100.0                              | 49.1  | 2.5                      |
| 21 มกราคม 2565 | 66.5  | 101.9                              | 49.5  | 9.6                      |
| 22 มกราคม 2565 | 65.6  | 94.6                               | 51.6  | 9.5                      |
| 23 มกราคม 2565 | 65.4  | 102.5                              | 50.6  | 6.5                      |
| 24 มกราคม 2565 | 64.7  | 112.4                              | 51.2  | 5.6                      |
| 25 มกราคม 2565 | 62.8  | 101.6                              | 49.4  | 1.8                      |
| 26 มกราคม 2565 | 65.5  | 103.3                              | 52.2  | 6.8                      |
| 27 มกราคม 2565 | 64.6  | 98.8                               | 53.1  | 6.3                      |
| 28 มกราคม 2565 | 62.7  | 96.8                               | 48.6  | *                        |
| มาตรฐาน        | ไม่เกิน 70 <sup>1/</sup>                                | ไม่เกิน 115 <sup>1/</sup>          | ไม่มีมาตรฐานกำหนด                                 | ไม่เกิน 10 <sup>2/</sup> |

มาตรฐาน <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ \* ไม่มีค่าการรบกวน

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| วันที่ตรวจวัด         | บริเวณพื้นที่โครงการ                                    |                                    |   |                          |
|-----------------------|---|------------------------------------|---|--------------------------|
|                       | ผลการตรวจวัด (dB(A))                                    |                                    |   |                          |
|                       | ระดับเสียงเฉลี่ย<br>24 ชั่วโมง<br>( $L_{eq\ 24\ hr.}$ ) | ระดับเสียง<br>สูงสุด ( $L_{max}$ ) | ระดับเสียง<br>เปอร์เซ็นไทล์ที่ 90<br>( $L_{90}$ ) | ระดับเสียงรบกวน          |
| 8 - 9 กุมภาพันธ์ 2565 | 61.5  | 96.2                               | 50.6  | 3.9                      |
| 15 - 16 มีนาคม 2565   | 65.1  | 93.3                               | 46.8  | 8.5                      |
| 21 - 22 เมษายน 2565   | 75.0  | 100.6                              | 60.1  | 9.8                      |
| 18 - 19 พฤษภาคม 2565  | 70.8  | 100.2                              | 57.9  | 8.9                      |
| 15 - 16 มิถุนายน 2565 | 66.9  | 103.7                              | 53.5  | 9.7                      |
| 12 - 13 กรกฎาคม 2565  | 65.7  | 104.6                              | 53.2  | 8.5                      |
| 10 - 11 สิงหาคม 2565  | 62.0  | 99.8                               | 45.3  | 3.8                      |
| 12 - 13 กันยายน 2565  | 79.2*   | 127.6*                             | 54.4  | 23.2*                    |
| 25 - 26 ตุลาคม 2565   | 61.4  | 90.8                               | 54.0  | 8.9                      |
| 9 - 10 พฤศจิกายน 2565 | 63.1  | 93.4                               | 51.0  | 7.5                      |
| 22 - 23 ธันวาคม 2565  | 62.6  | 95.0                               | 45.3  | 9.3                      |
| มาตรฐาน               | ไม่เกิน 70 <sup>1/</sup>                                | ไม่เกิน 115 <sup>1/</sup>          | ไม่มีมาตรฐานกำหนด                                 | ไม่เกิน 10 <sup>2/</sup> |

มาตรฐาน <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ \* ไม่มีค่าการรบกวน

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

| วันที่ตรวจวัด          | บริเวณวัดศรีบุญเรือง                                    |                                    |   |                          |
|------------------------|---|------------------------------------|---|--------------------------|
|                        | ผลการตรวจวัด (dB(A))                                    |                                    |   |                          |
|                        | ระดับเสียงเฉลี่ย<br>24 ชั่วโมง<br>( $L_{eq\ 24\ hr.}$ ) | ระดับเสียง<br>สูงสุด ( $L_{max}$ ) | ระดับเสียง<br>เปอร์เซ็นไทล์ที่ 90<br>( $L_{90}$ ) | ระดับเสียงรบกวน          |
| 13 - 14 กันยายน 2564   | 59.1  | 82.6                               | 45.0  | *                        |
| 19 - 20 ตุลาคม 2564    | 57.0  | 89.4                               | 49.8  | *                        |
| 22 - 23 พฤศจิกายน 2564 | 55.8  | 84.5                               | 52.0  | *                        |
| 22 - 23 ธันวาคม 2564   | 59.3  | 84.8                               | 51.5  | *                        |
| 11 - 12 มกราคม 2565    | 60.9  | 98.5                               | 55.4  | *                        |
| 8 - 9 กุมภาพันธ์ 2565  | 58.7  | 91.3                               | 45.9  | 1.4                      |
| 15 - 16 มีนาคม 2565    | 57.5  | 95.6                               | 49.0  | 1.3                      |
| 21 - 22 เมษายน 2565    | 51.3  | 79.6                               | 46.8  | 4.9                      |
| 18 - 19 พฤษภาคม 2565   | 59.4  | 91.3                               | 47.4  | 5.2                      |
| 15 - 16 มิถุนายน 2565  | 57.1  | 89.9                               | 47.3  | *                        |
| 12 - 13 กรกฎาคม 2565   | 59.9  | 92.6                               | 47.2  | 4.9                      |
| 10 - 11 สิงหาคม 2565   | 57.1  | 86.2                               | 48.0  | 2.9                      |
| 12 - 13 กันยายน 2565   | 51.3  | 79.6                               | 46.8  | 3.3                      |
| 25 - 26 ตุลาคม 2565    | 58.3  | 91.8                               | 50.2  | 7.0                      |
| 9 - 10 พฤศจิกายน 2565  | 57.3  | 90.1                               | 47.2  | 1.0                      |
| 22 - 23 ธันวาคม 2565   | 58.6  | 86.9                               | 44.0  | 3.3                      |
| มาตรฐาน                | ไม่เกิน 70 <sup>1/</sup>                                | ไม่เกิน 115 <sup>1/</sup>          | ไม่มีมาตรฐานกำหนด                                 | ไม่เกิน 10 <sup>2/</sup> |

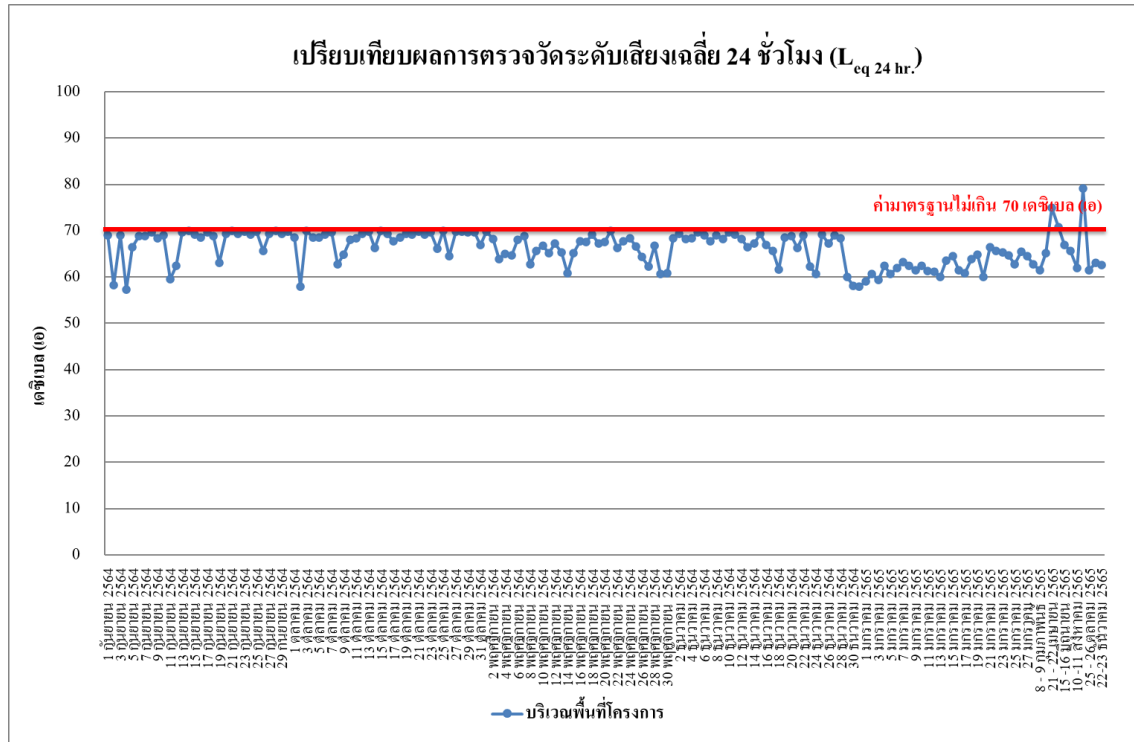
มาตรฐาน <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

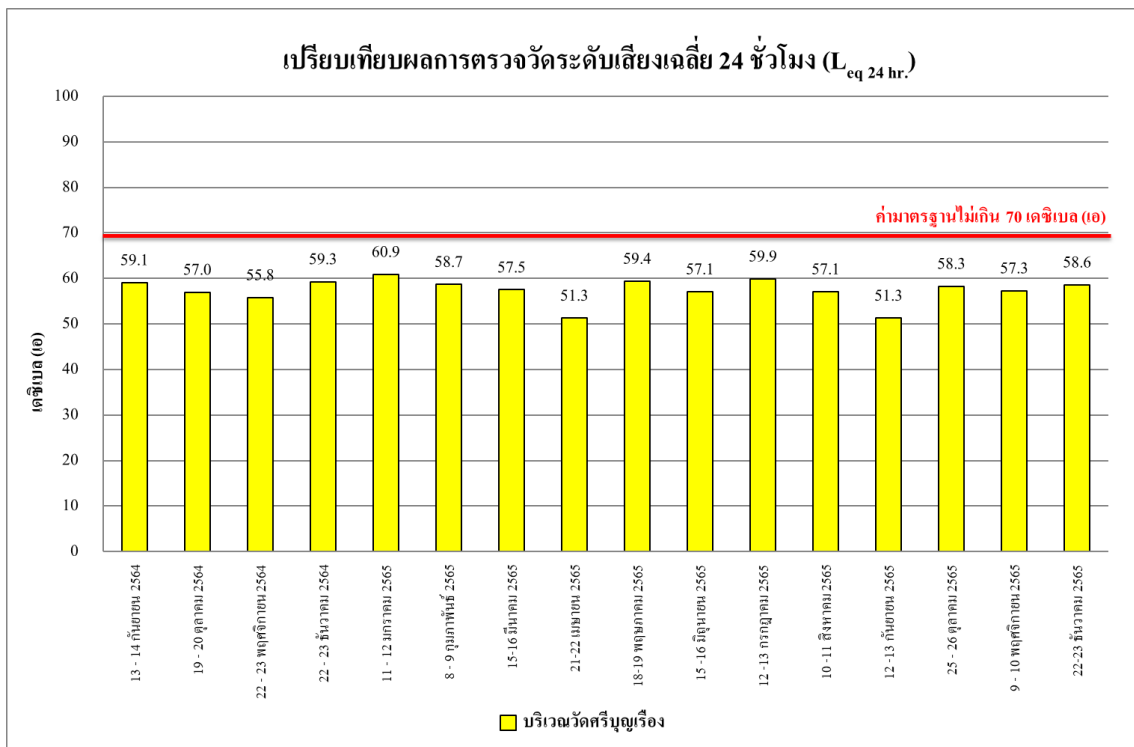
หมายเหตุ \* ไม่มีค่าการรบกวน

โครงการเริ่มดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเมื่อเดือนกันยายน 2564

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริเบิล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

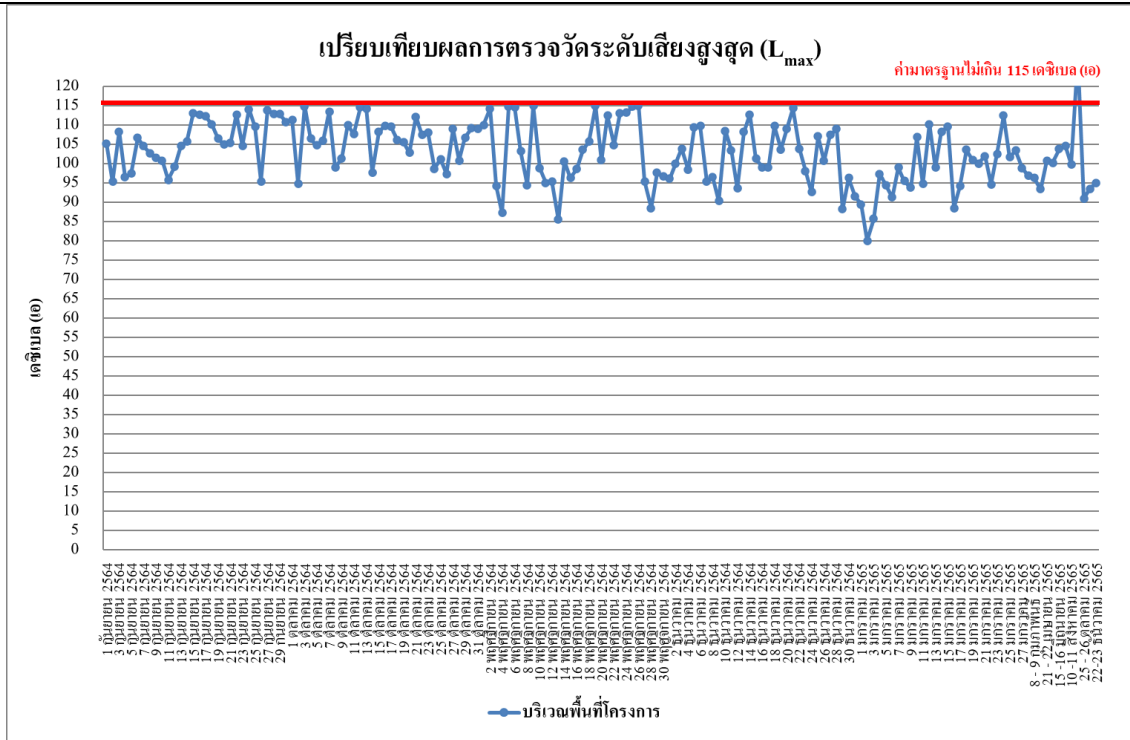


รูปที่ 4.4-39 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr.}$ )  
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

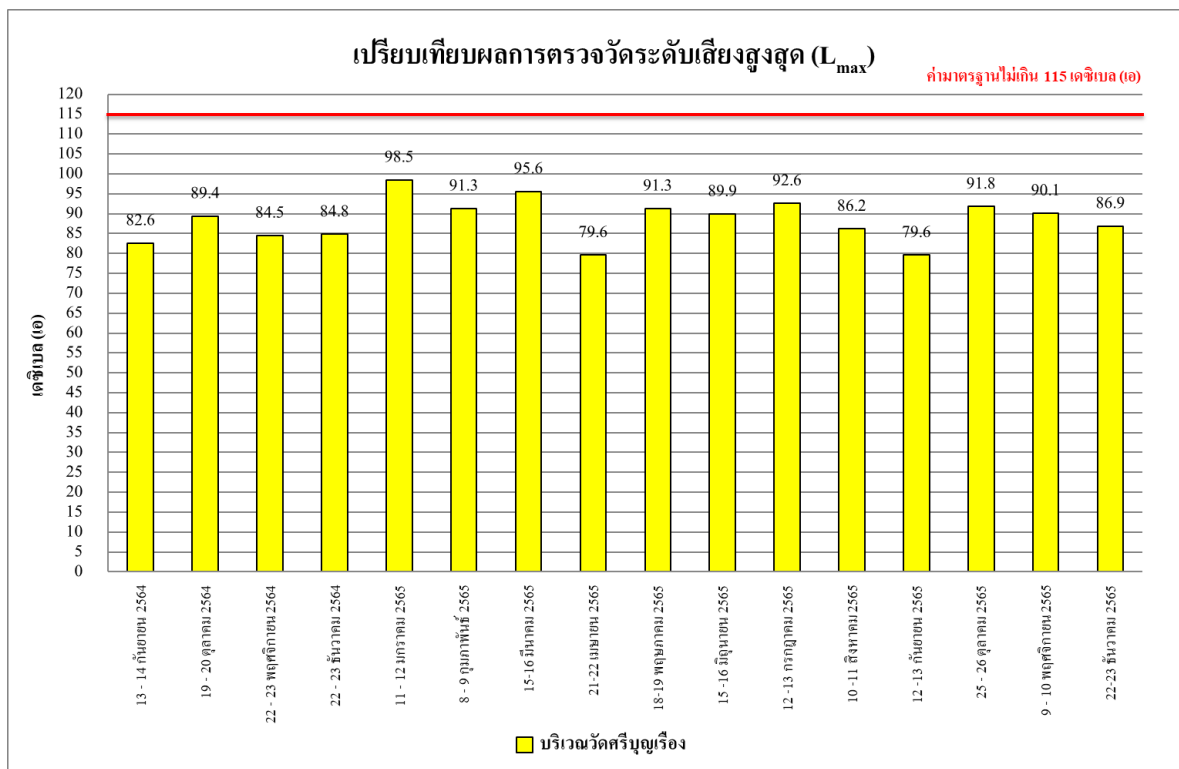


รูปที่ 4.4-40 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr.}$ )  
บริเวณวัดศรีบุญเรือง ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริเบิล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

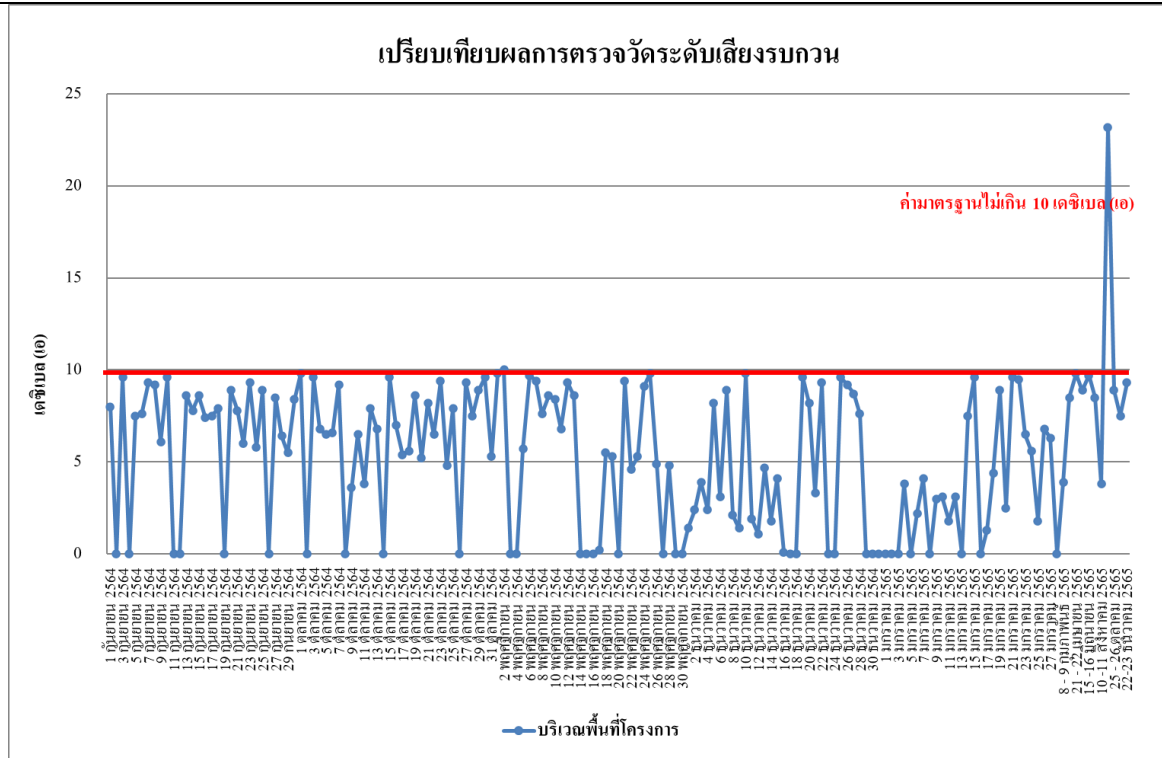


รูปที่ 4.4-41 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )  
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

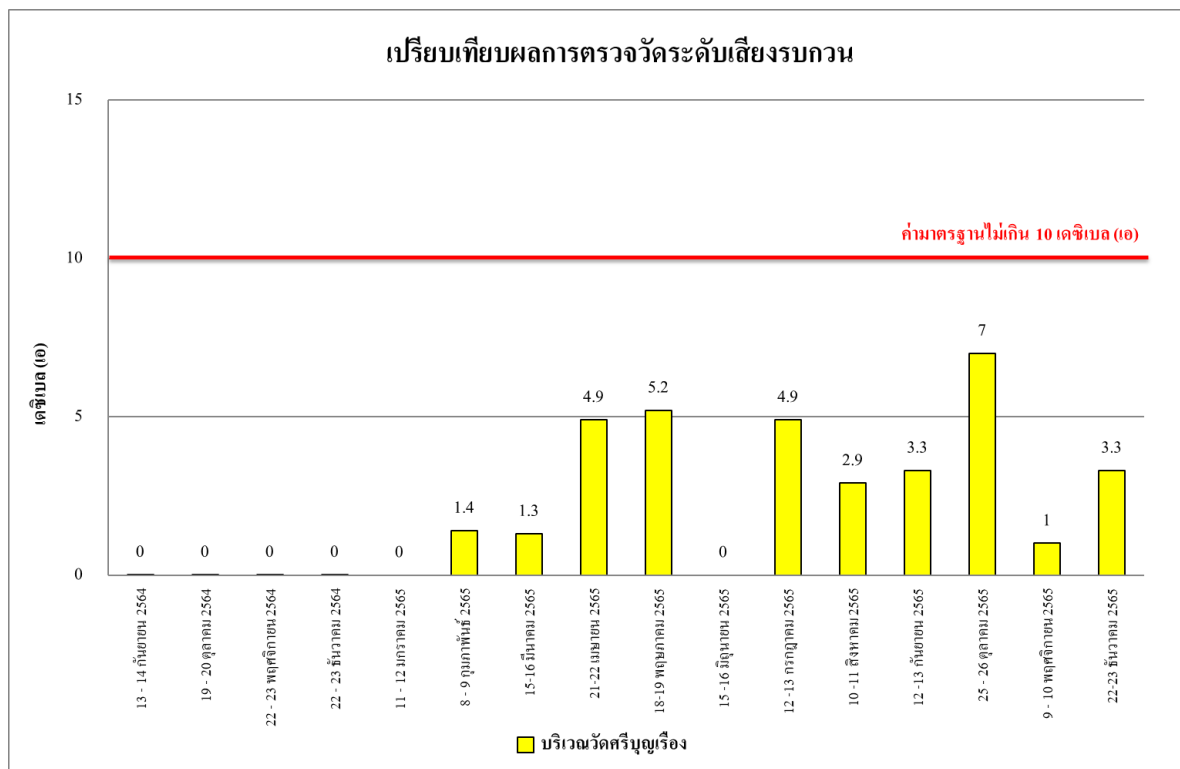


รูปที่ 4.4-42 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )  
บริเวณวัดศรัณูเรือง ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริเบิล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-43 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน  
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-44 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน  
บริเวณวัดศรีบุญเรืองระหว่างเดือนกันยายน 2564 - ธันวาคม 2565

#### 4.4.3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553) ดังตารางที่ 4.4-5 และ ภาพที่ 4.4-3

ตารางที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด บริเวณพื้นที่โครงการ  
ระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน 2565

| วันที่ตรวจวัด         | ช่วงเวลา    | Transverse         |                   | Vertical           |                   | Longitudinal       |                   | Standard           |                   |
|-----------------------|-------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
|                       |             | Velocity<br>(mm/s) | Frequency<br>(Hz) | Velocity<br>(mm/s) | Frequency<br>(Hz) | Velocity<br>(mm/s) | Frequency<br>(Hz) | Velocity<br>(mm/s) | Frequency<br>(Hz) |
| 12 -13 กรกฎาคม 2565   | 08:00-09:00 | <0.127             | -                 | <0.127             | -                 | <0.127             | -                 | 5.000              | ≤10               |
| 10 - 11 สิงหาคม 2565  | 08:00-09:00 | <0.127             | -                 | <0.127             | -                 | <0.127             | -                 | 5.000              | ≤10               |
| 12 -13 กันยายน 2565   | 16:00-17:00 | 0.229              | 4.2               | 1.844              | 4.6               | 0.276              | 3.9               | 5.000              | ≤10               |
| 25 - 26 ตุลาคม 2565   | 14:00-15:00 | 0.142              | 2.6               | 1.308              | 8.6               | 0.244              | N/A               | 5.000              | ≤10               |
| 9 - 10 พฤศจิกายน 2565 | 16:00-17:00 | 0.344              | 5.9               | 0.672              | 4.8               | 0.663              | 5.9               | 5.000              | ≤10               |
| 22-23 ธันวาคม 2565    | 13:00-14:00 | 0.354              | 4.6               | 0.725              | 6.3               | 0.448              | 3.9               | 5.000              | ≤10               |

**มาตรฐาน** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553)

**หมายเหตุ** - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน  
N/A = Not Applicable (เกิดคลื่นความถี่ซับซ้อนที่ไม่สามารถคำนวณได้)  
ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

#### 4.4.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

##### 4.4.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกจากโครงการ ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในดัชนีต่างๆ ดังนี้ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม (FCB) และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4.4-6 รูปที่ 4.4-45 ถึง รูปที่ 4.4-54 และ ภาพที่ 4.4-4



ตารางที่ 4.4-6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกจากโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| วันที่ตรวจวัด     | ดัชนีที่ตรวจวัด |                          |                 |                                |                           |                   |               |                               |                         |                         |
|-------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------|---------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                   | pH<br>(mg/l)    | BOD<br>(mg/l)            | TSS<br>(mg/l)   | Settleable<br>Solids<br>(ml/l) | TDS<br>(mg/l)             | Sulfide<br>(mg/l) | TKN<br>(mg/l) | Fat Oil &<br>Grease<br>(mg/l) | FCB<br>(MPN/100 ml)     | TCB<br>(MPN/100 ml)     |
| 13 กรกฎาคม 2565   | 7.14            | <1 <sup>*</sup>          | 8               | <0.1 <sup>*</sup>              | <50 <sup>2/</sup> *       | <0.2 <sup>*</sup> | 0.76          | 2.8                           | 2.0 × 10 <sup>1</sup>   | 6.8 × 10 <sup>1</sup>   |
| 11 สิงหาคม 2565   | 7.36            | 1                        | 6               | <0.1 <sup>*</sup>              | <50 <sup>2/</sup> *       | <0.2 <sup>*</sup> | 0.46          | 1.2                           | <1.8 <sup>*</sup>       | <1.8 <sup>*</sup>       |
| 13 กันยายน 2565   | 7.91            | 2                        | <5 <sup>*</sup> | <0.1 <sup>*</sup>              | <50 <sup>2/</sup> *       | <0.2 <sup>*</sup> | 1.53          | 0.8                           | <1.8 <sup>*</sup>       | <1.8 <sup>*</sup>       |
| 26 ตุลาคม 2565    | 7.75            | 3                        | <5 <sup>*</sup> | <0.1 <sup>*</sup>              | <50 <sup>2/</sup> *       | <0.2 <sup>*</sup> | 1.11          | 0.9                           | 7.8 × 10 <sup>4</sup>   | > 1.6 × 10 <sup>5</sup> |
| 10 พฤศจิกายน 2565 | 7.41            | 3                        | <5 <sup>*</sup> | <0.1 <sup>*</sup>              | <50 <sup>2/</sup> *       | <0.2 <sup>*</sup> | 0.78          | 1.6                           | > 1.6 × 10 <sup>5</sup> | > 1.6 × 10 <sup>5</sup> |
| 23 ธันวาคม 2565   | 8.23            | 1                        | <5 <sup>*</sup> | <0.1 <sup>*</sup>              | <50 <sup>2/</sup> *       | <0.2 <sup>*</sup> | 0.62          | 1.7                           | <1.8 <sup>*</sup>       | <1.8 <sup>*</sup>       |
| มาตรฐาน           | 5-9             | ไม่เกิน 30 <sup>n/</sup> | ไม่เกิน 40      | ไม่เกิน 0.5                    | ไม่เกิน 500 <sup>1/</sup> | ไม่เกิน 1.0       | ไม่เกิน 35    | ไม่เกิน 20                    | ไม่มีมาตรฐานกำหนด       |                         |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

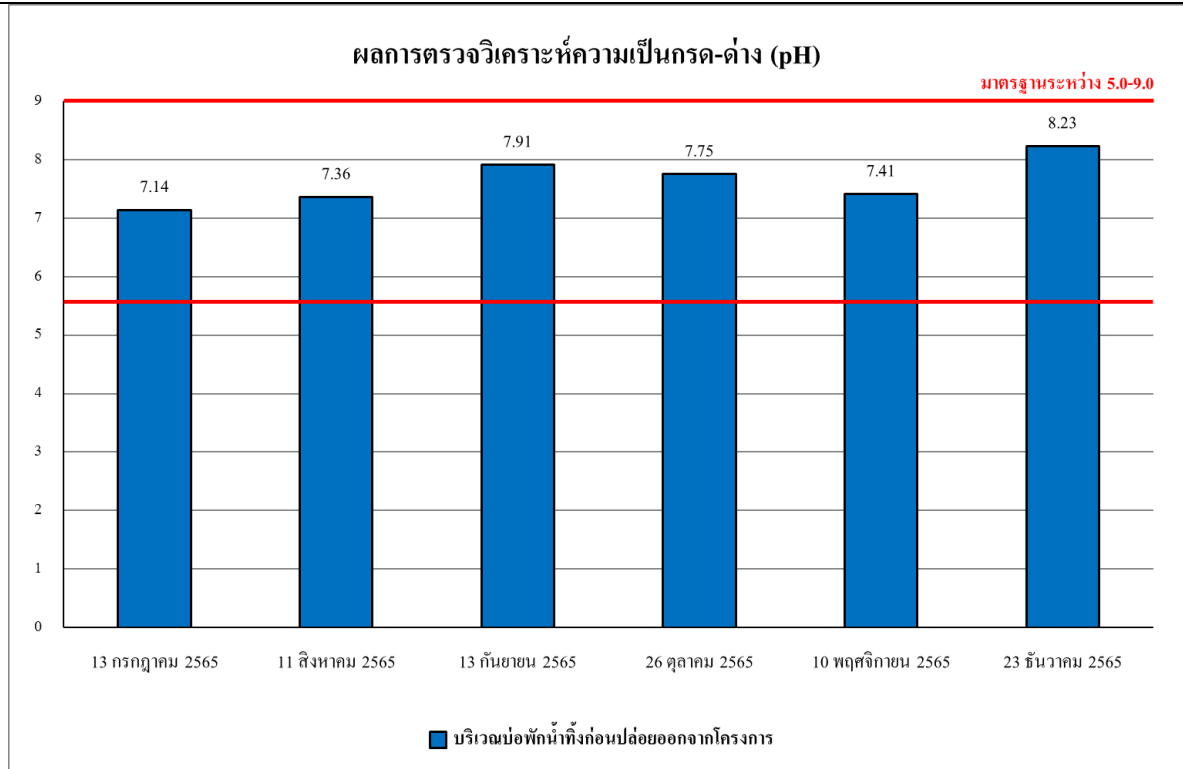
<sup>n/</sup> อ้างตามหนังสือเห็นชอบ โครงการ THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์) ตามหนังสือแจ้งที่ ทส 1010.5/17782 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2563

หมายเหตุ <sup>\*</sup> Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้

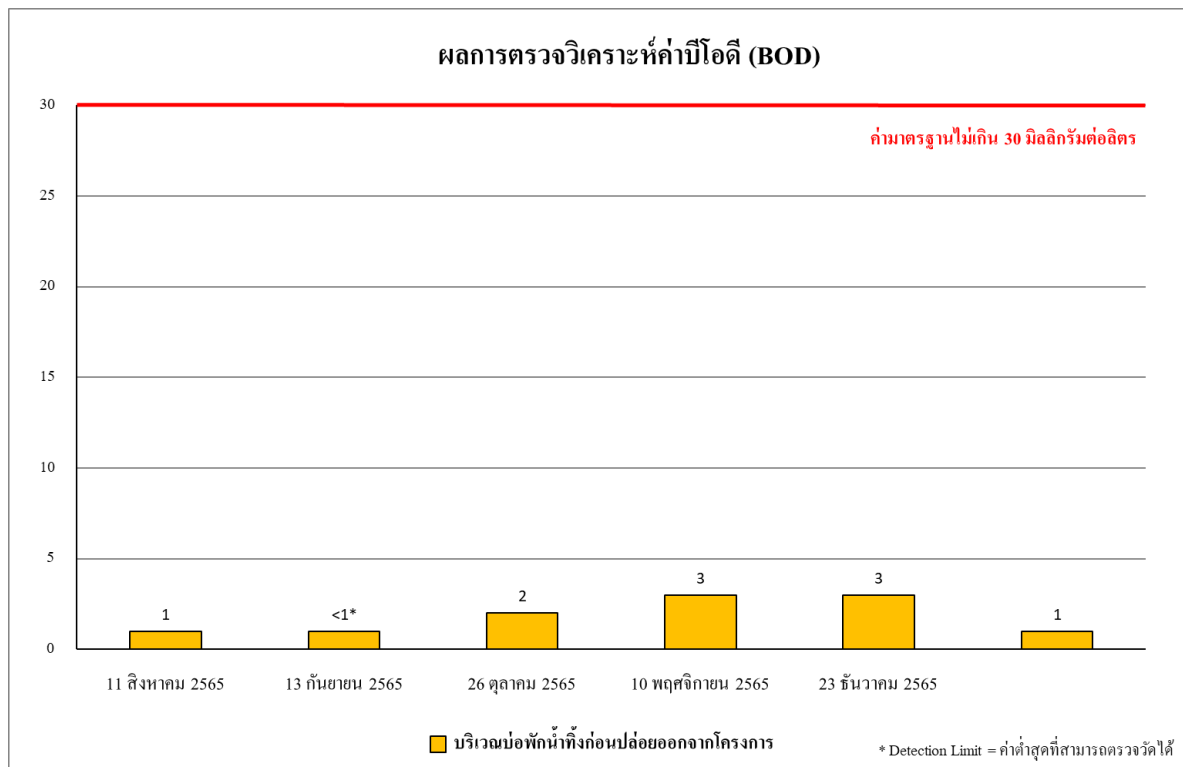
<sup>1/</sup> สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>2/</sup> TDS =ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

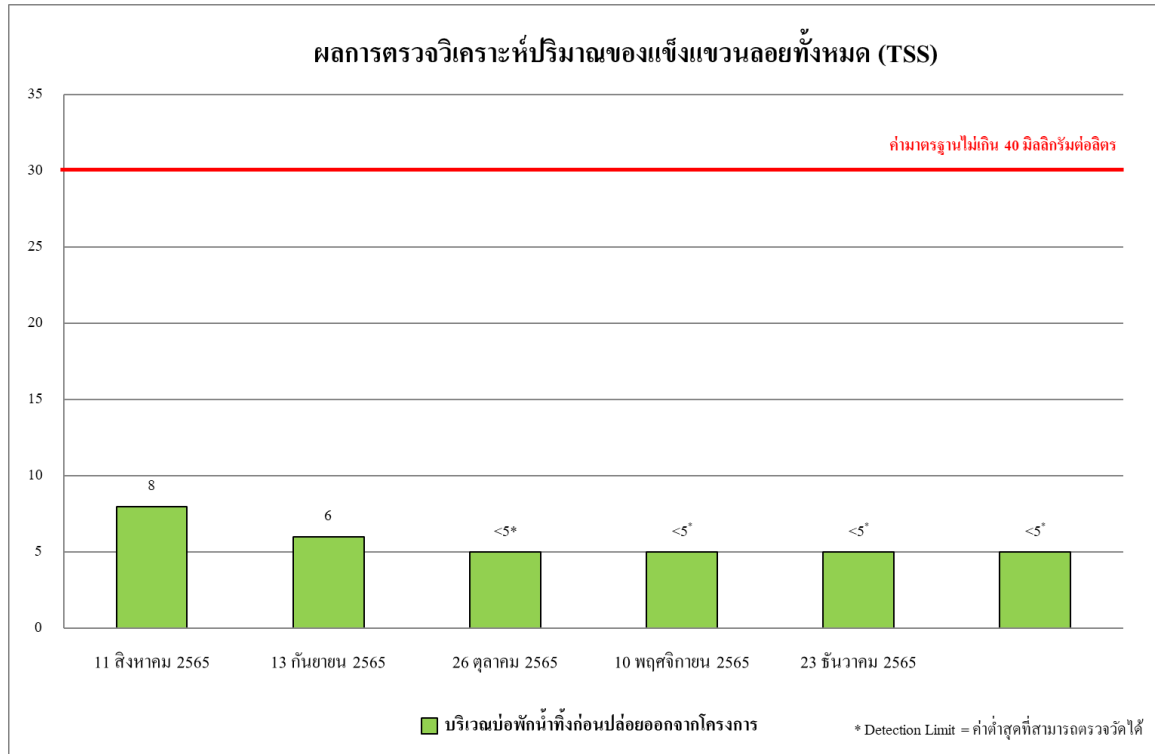
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริเบิล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



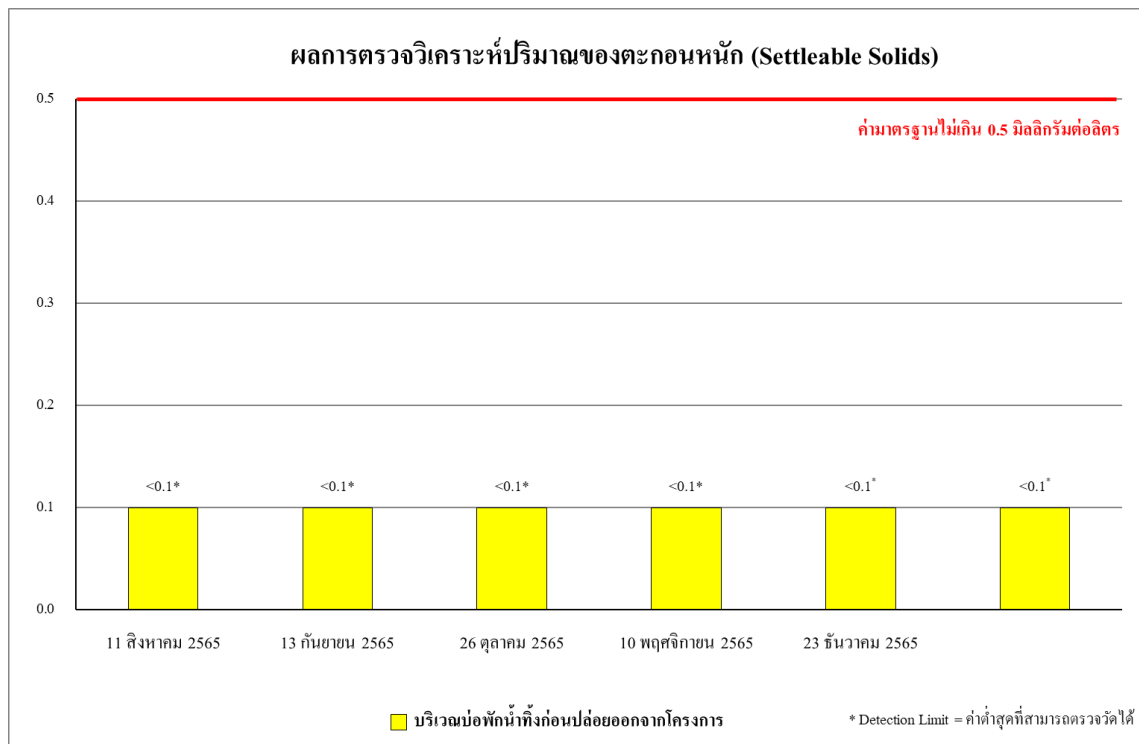
รูปที่ 4.4-45 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



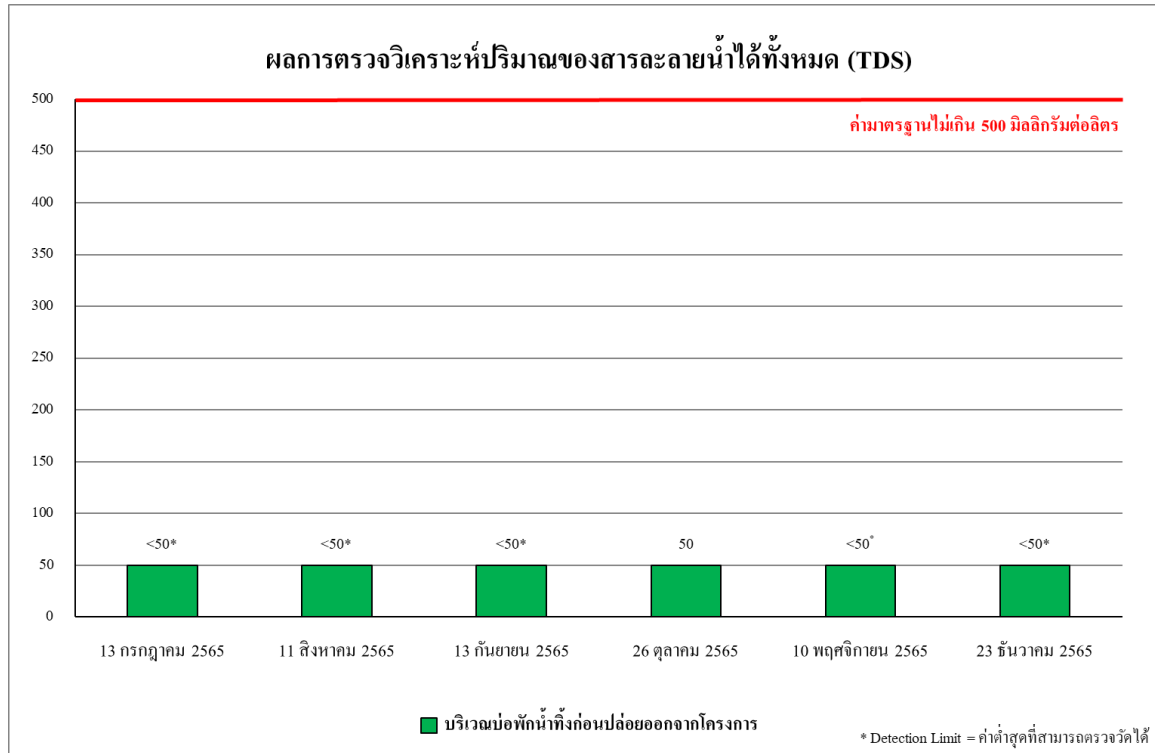
รูปที่ 4.4-46 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



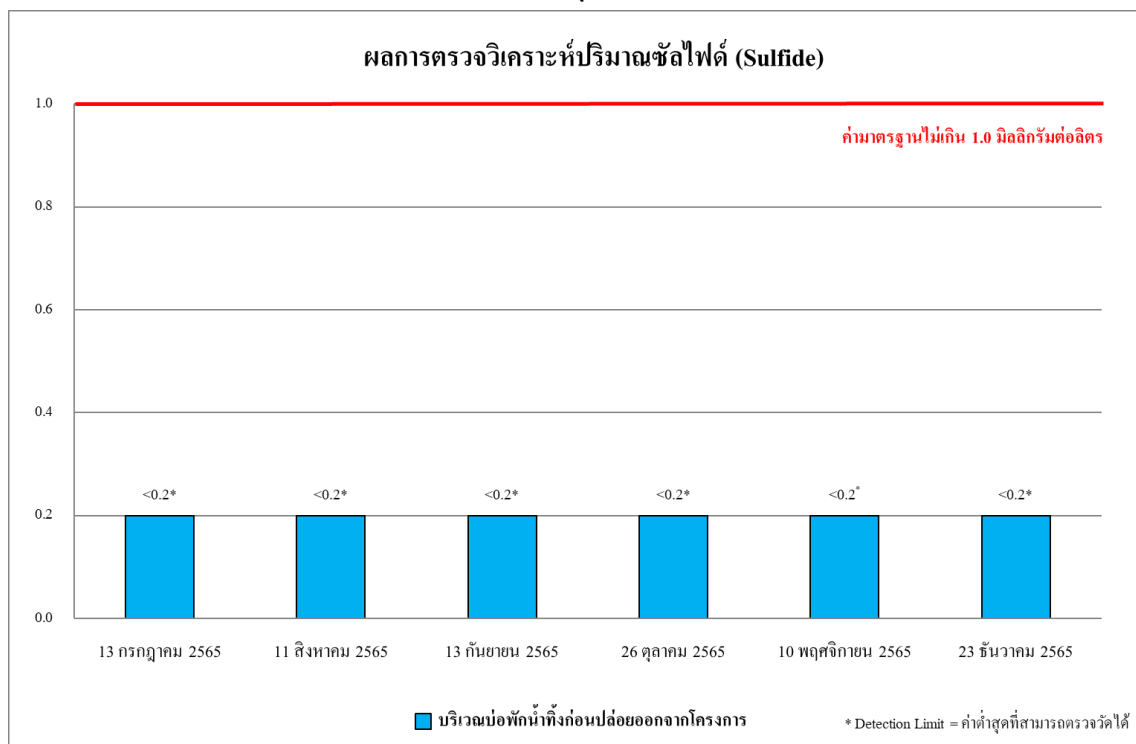
รูปที่ 4.4-47 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



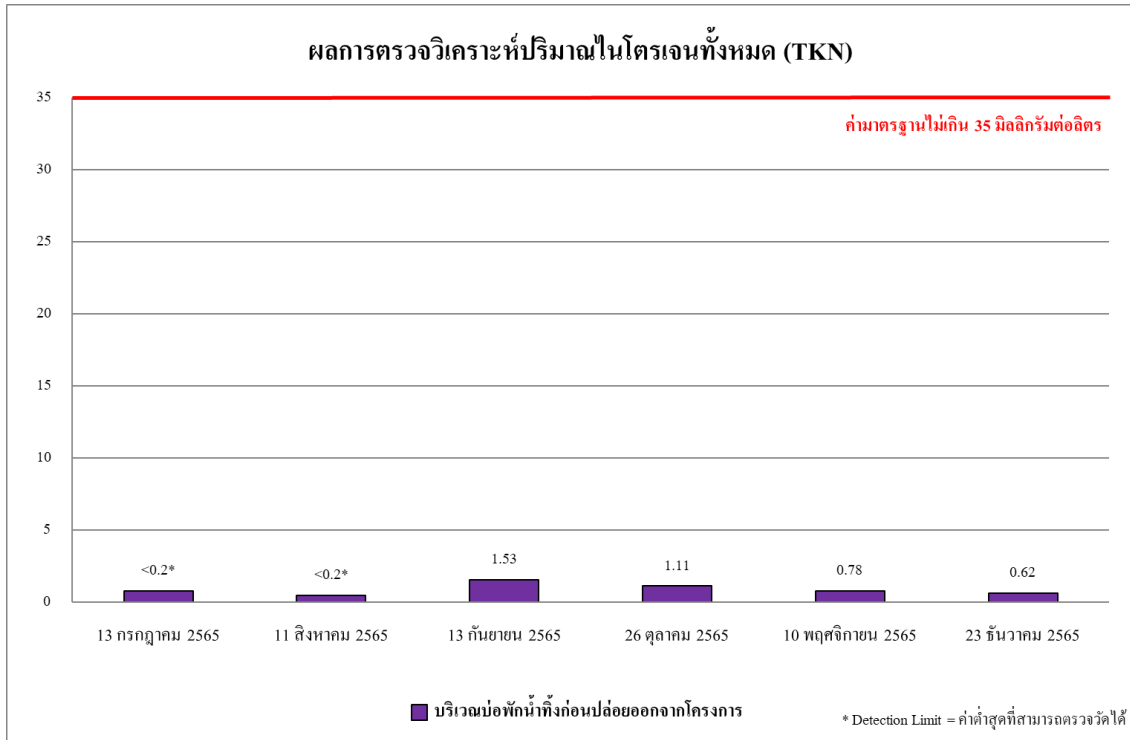
รูปที่ 4.4-48 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



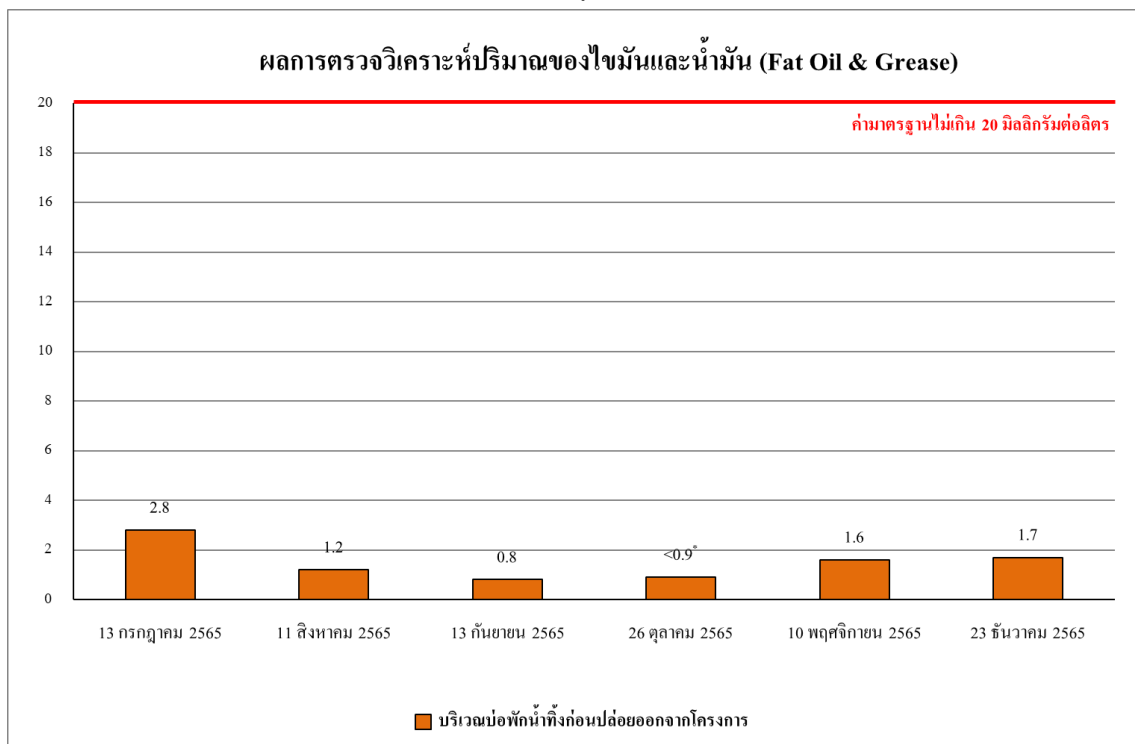
**รูปที่ 4.4-49 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)**  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



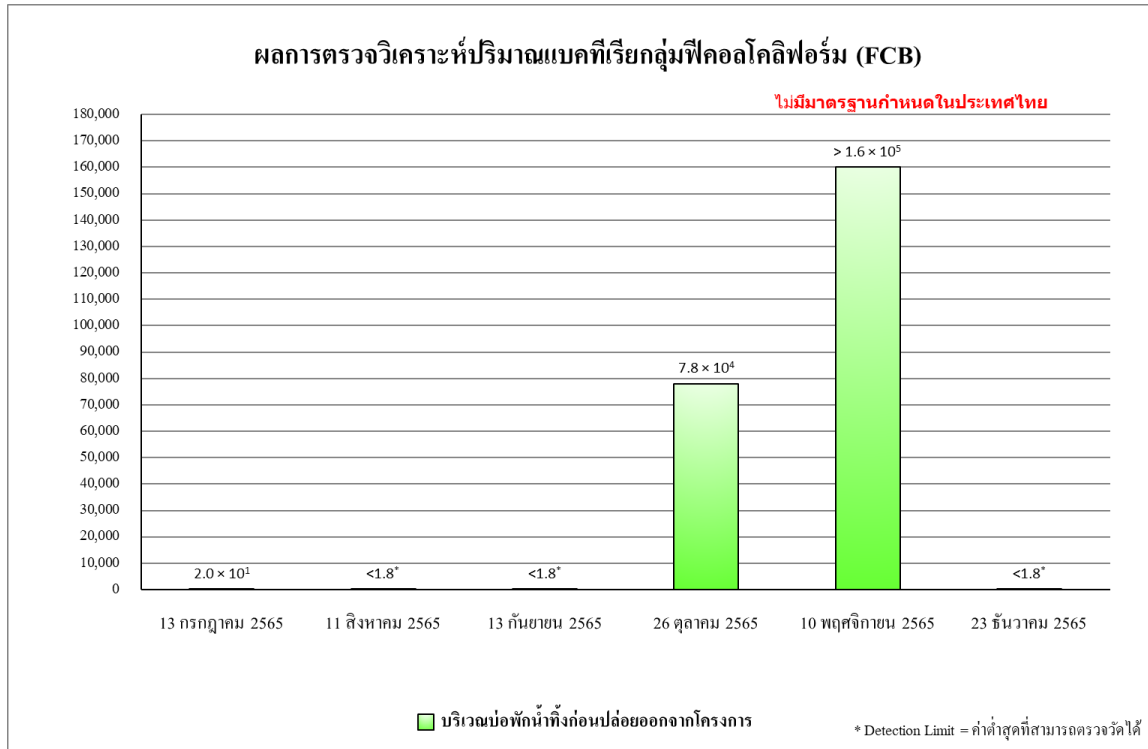
**รูปที่ 4.4-50 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide)**  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



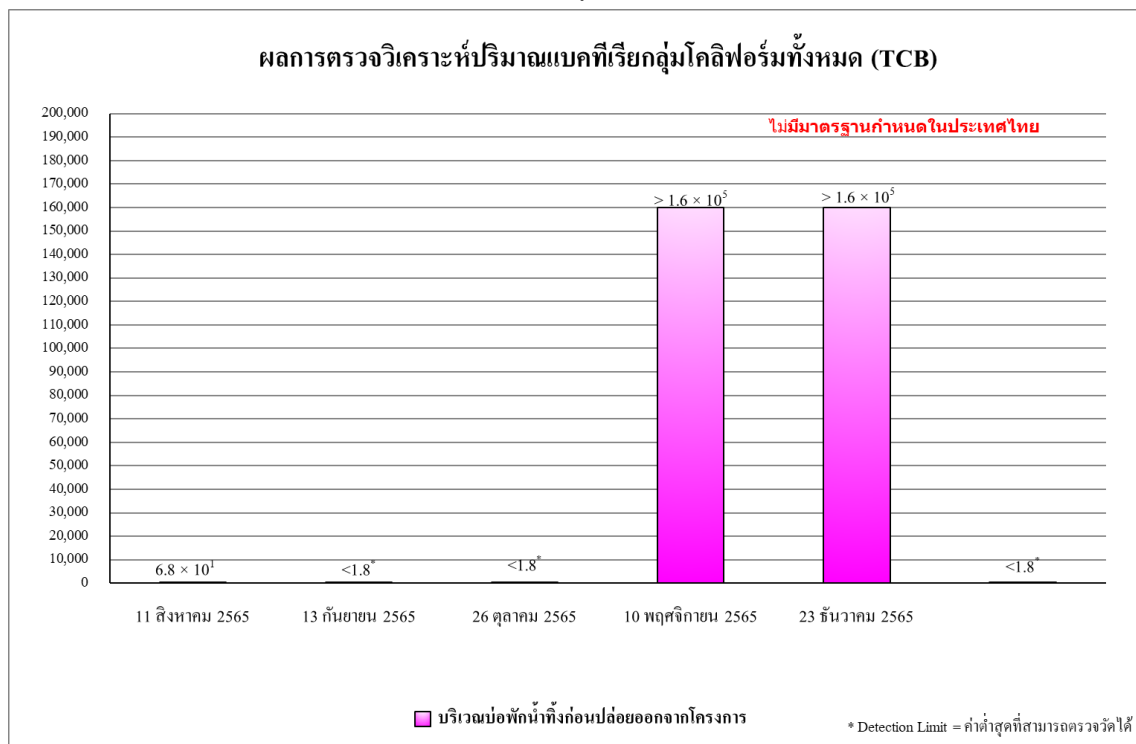
รูปที่ 4.4-51 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-52 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-53 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-54 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

#### 4.4.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา

##### 4.4.5.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

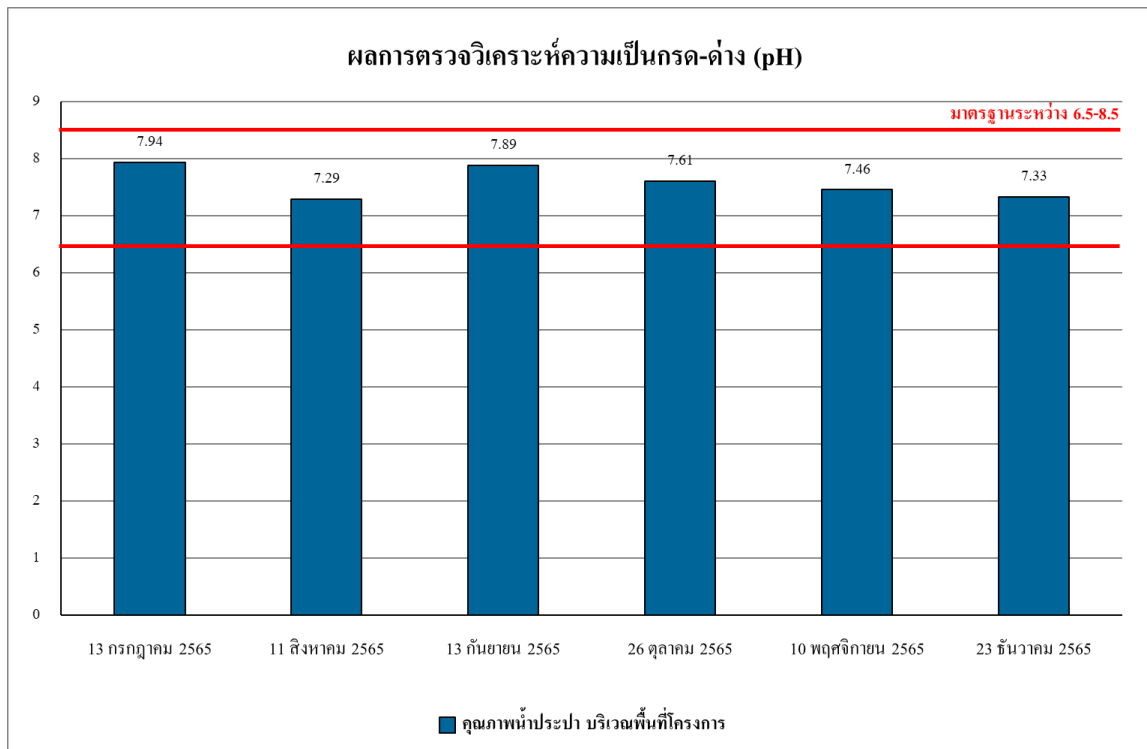
การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา บริเวณพื้นที่โครงการ ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา ในดัชนีต่างๆ ดังนี้ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามเกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปา การประปานครหลวง ประกาศ ณ วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2560 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-7 รูปที่ 4.4-31 ถึง รูปที่ 4.4-40 และ ภาพที่ 4.4-5

##### ตารางที่ 4.4-7 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา บริเวณพื้นที่โครงการ

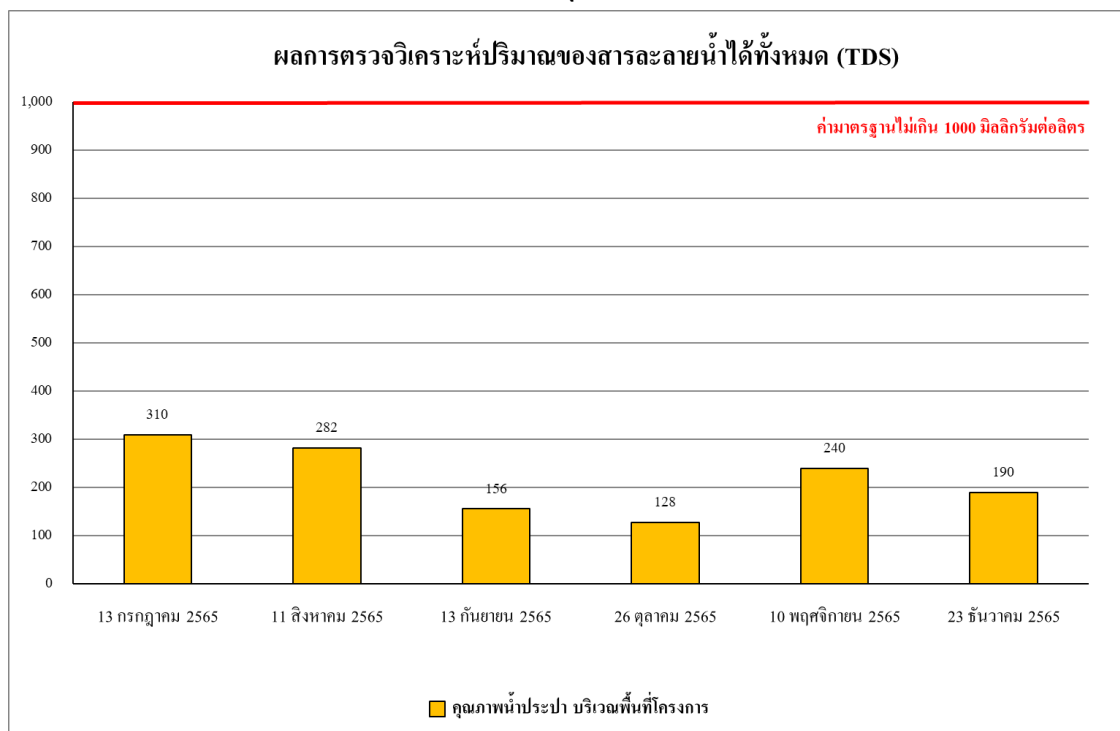
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| วันที่ตรวจวัด     | ดัชนีที่ตรวจวัด |               |
|-------------------|-----------------|---------------|
|                   | pH (mg/l)       | TDS(mg/l)     |
| 13 กรกฎาคม 2565   | 7.94            | 310           |
| 11 สิงหาคม 2565   | 7.29            | 282           |
| 13 กันยายน 2565   | 7.89            | 156           |
| 26 ตุลาคม 2565    | 7.61            | 128           |
| 10 พฤศจิกายน 2565 | 7.46            | 240           |
| 23 ธันวาคม 2565   | 7.33            | 190           |
| มาตรฐาน           | 6.5 - 8.5       | ไม่เกิน 1,000 |

มาตรฐาน เกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปา การประปานครหลวง ประกาศ ณ วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2560



รูปที่ 4.4-55 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-56 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



#### 4.4.4.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมา

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกจากโครงการ ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ในเดือนกุมภาพันธ์ - ธันวาคม 2565 โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในดัชนีต่างๆ ดังนี้ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4.4-8 รูปที่ 4.4-55 ถึง รูปที่ 4.4-64 และ ภาพที่ 4.4-4

ตารางที่ 4.4-8 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อดักน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกจากโครงการ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-ธันวาคม 2565

| วันที่ตรวจวัด     | ดัชนีที่ตรวจวัด |                          |                 |                                |                           |                   |                    |                               |                       |                       |
|-------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------|--------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                   | pH<br>(mg/l)    | BOD<br>(mg/l)            | TSS<br>(mg/l)   | Settleable<br>Solids<br>(ml/l) | TDS<br>(mg/l)             | Sulfide<br>(mg/l) | TKN<br>(mg/l)      | Fat Oil &<br>Grease<br>(mg/l) | FCB<br>(MPN/100 ml)   | TCB<br>(MPN/100 ml)   |
| 9 กุมภาพันธ์ 2565 | 7.84            | 4                        | <5 <sup>*</sup> | <0.1 <sup>*</sup>              | <50 <sup>2/ *</sup>       | <0.2 <sup>*</sup> | <0.20 <sup>*</sup> | 4.0                           | 3.3 x 10 <sup>1</sup> | 1.3 x 10 <sup>2</sup> |
| 16 มีนาคม 2565    | 8.09            | 3                        | <5 <sup>*</sup> | <0.1 <sup>*</sup>              | <50 <sup>2/ *</sup>       | <0.2 <sup>*</sup> | <0.20 <sup>*</sup> | 2.3                           | 4.9 x 10 <sup>1</sup> | 1.3 x 10 <sup>2</sup> |
| 22 เมษายน 2565    | 8.92            | 1                        | <5 <sup>*</sup> | <0.1 <sup>*</sup>              | <50 <sup>2/ *</sup>       | <0.2 <sup>*</sup> | 1.24               | 1.2                           | <1.8 <sup>*</sup>     | <1.8 <sup>*</sup>     |
| 19 พฤษภาคม 2565   | 7.80            | 1                        | 14              | <0.1 <sup>*</sup>              | 134 <sup>2/ *</sup>       | <0.2 <sup>*</sup> | 1.50               | <0.5 <sup>*</sup>             | 7.8                   | 1.7 x 10 <sup>1</sup> |
| 17 มิถุนายน 2565  | 7.82            | 2                        | 6               | <0.1 <sup>*</sup>              | <50 <sup>2/ *</sup>       | <0.2 <sup>*</sup> | 1.46               | 1.0                           | <1.8 <sup>*</sup>     | <1.8 <sup>*</sup>     |
| มาตรฐาน           | 5-9             | ไม่เกิน 30 <sup>N/</sup> | ไม่เกิน 40      | ไม่เกิน 0.5                    | ไม่เกิน 500 <sup>1/</sup> | ไม่เกิน 1.0       | ไม่เกิน 35         | ไม่เกิน 20                    | ไม่มีมาตรฐานกำหนด     |                       |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

<sup>N/</sup> อ้างตามหนังสือเห็นชอบ โครงการ THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์) ตามหนังสือแจ้งที่ ทส 1010.5/17782 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2563

หมายเหตุ <sup>\*</sup> Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้

<sup>1/</sup> สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>2/</sup> TDS =ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

เดือนมกราคมไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เนื่องจากบ่อดักน้ำทิ้งอยู่ระหว่างการก่อสร้าง

ตารางที่ 4.4-8(ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกจากโครงการ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-ธันวาคม 2565

| วันที่ตรวจวัด     | ดัชนีที่ตรวจวัด |                          |                 |                                |                           |                   |               |                               |                         |                         |
|-------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------|---------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                   | pH<br>(mg/l)    | BOD<br>(mg/l)            | TSS<br>(mg/l)   | Settleable<br>Solids<br>(ml/l) | TDS<br>(mg/l)             | Sulfide<br>(mg/l) | TKN<br>(mg/l) | Fat Oil &<br>Grease<br>(mg/l) | FCB<br>(MPN/100 ml)     | TCB<br>(MPN/100 ml)     |
| 13 กรกฎาคม 2565   | 7.14            | <1 <sup>*</sup>          | 8               | <0.1 <sup>*</sup>              | <50 <sup>2/</sup> *       | <0.2 <sup>*</sup> | 0.76          | 2.8                           | 2.0 × 10 <sup>1</sup>   | 6.8 × 10 <sup>1</sup>   |
| 11 สิงหาคม 2565   | 7.36            | 1                        | 6               | <0.1 <sup>*</sup>              | <50 <sup>2/</sup> *       | <0.2 <sup>*</sup> | 0.46          | 1.2                           | <1.8 <sup>*</sup>       | <1.8 <sup>*</sup>       |
| 13 กันยายน 2565   | 7.91            | 2                        | <5 <sup>*</sup> | <0.1 <sup>*</sup>              | <50 <sup>2/</sup> *       | <0.2 <sup>*</sup> | 1.53          | 0.8                           | <1.8 <sup>*</sup>       | <1.8 <sup>*</sup>       |
| 26 ตุลาคม 2565    | 7.75            | 3                        | <5 <sup>*</sup> | <0.1 <sup>*</sup>              | <50 <sup>2/</sup> *       | <0.2 <sup>*</sup> | 1.11          | 0.9                           | 7.8 × 10 <sup>4</sup>   | > 1.6 × 10 <sup>5</sup> |
| 10 พฤศจิกายน 2565 | 7.41            | 3                        | <5 <sup>*</sup> | <0.1 <sup>*</sup>              | <50 <sup>2/</sup> *       | <0.2 <sup>*</sup> | 0.78          | 1.6                           | > 1.6 × 10 <sup>5</sup> | > 1.6 × 10 <sup>5</sup> |
| 23 ธันวาคม 2565   | 8.23            | 1                        | <5 <sup>*</sup> | <0.1 <sup>*</sup>              | <50 <sup>2/</sup> *       | <0.2 <sup>*</sup> | 0.62          | 1.7                           | <1.8 <sup>*</sup>       | <1.8 <sup>*</sup>       |
| มาตรฐาน           | 5-9             | ไม่เกิน 30 <sup>n/</sup> | ไม่เกิน 40      | ไม่เกิน 0.5                    | ไม่เกิน 500 <sup>1/</sup> | ไม่เกิน 1.0       | ไม่เกิน 35    | ไม่เกิน 20                    | ไม่มีมาตรฐานกำหนด       |                         |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

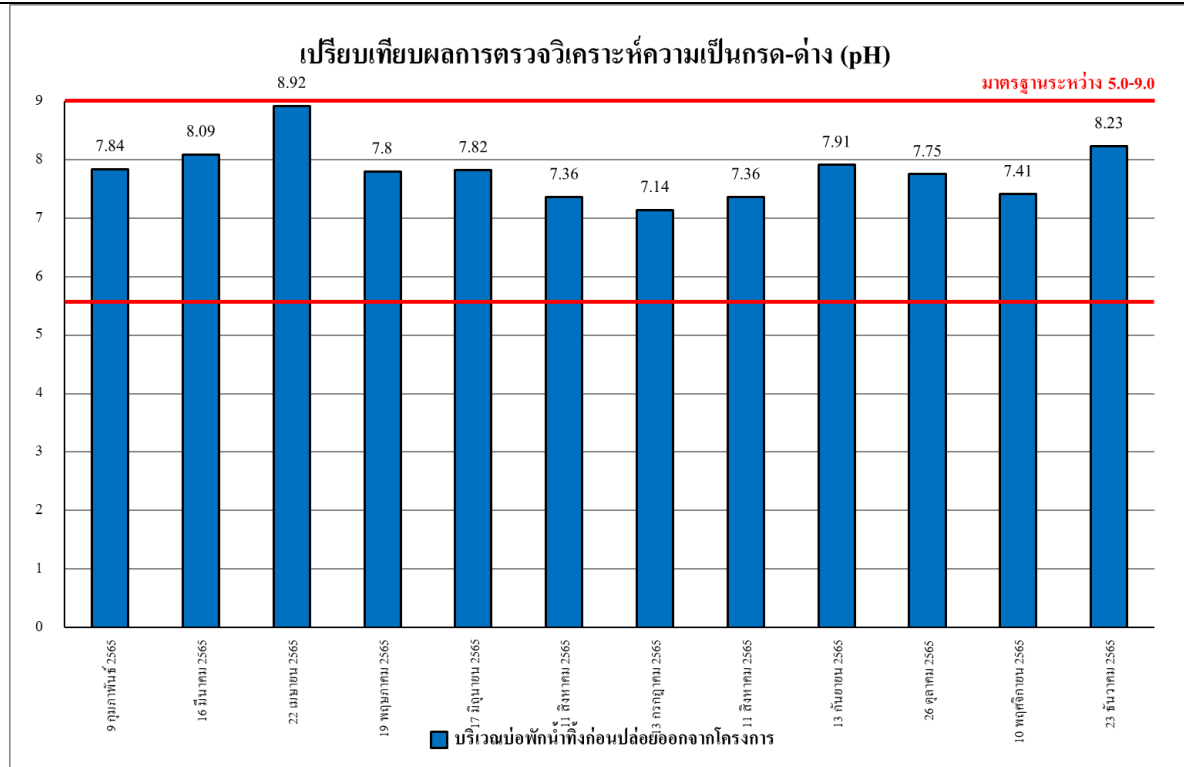
<sup>n/</sup> อ้างตามหนังสือเห็นชอบ โครงการ THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์) ตามหนังสือแจ้งที่ ทส 1010.5/17782 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2563

หมายเหตุ <sup>\*</sup> Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้

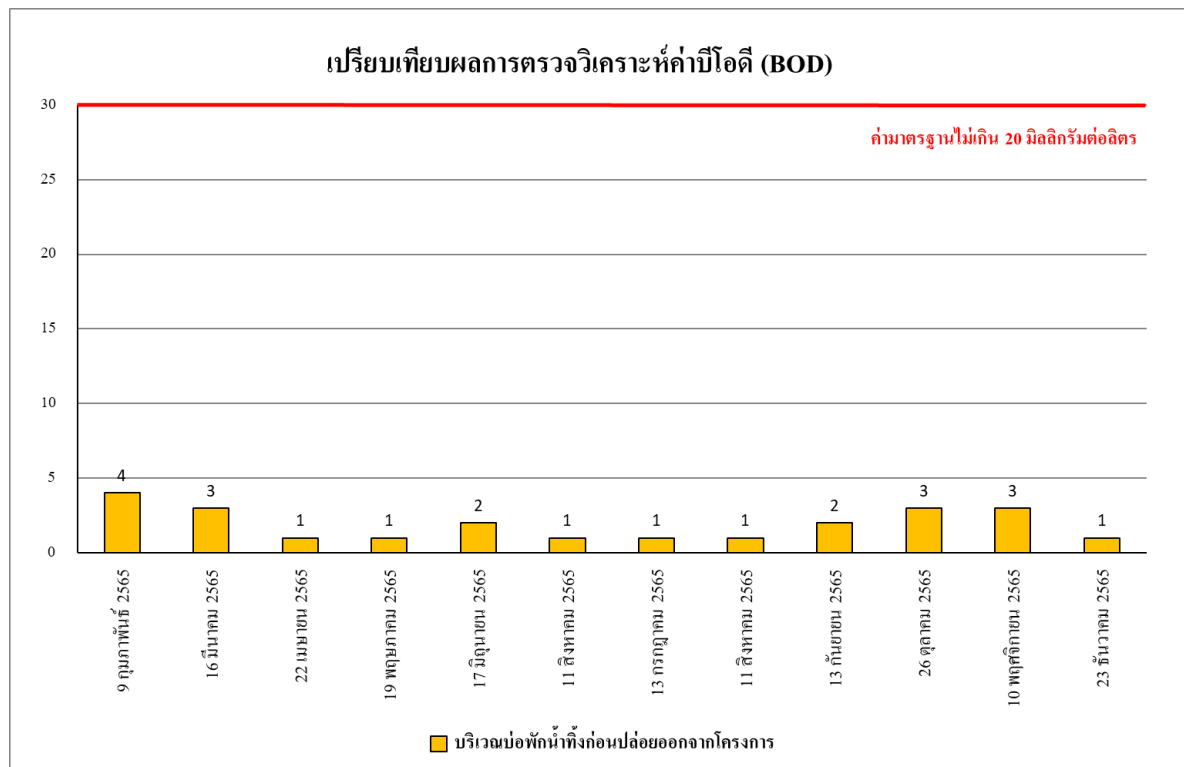
<sup>1/</sup> สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>2/</sup> TDS =ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

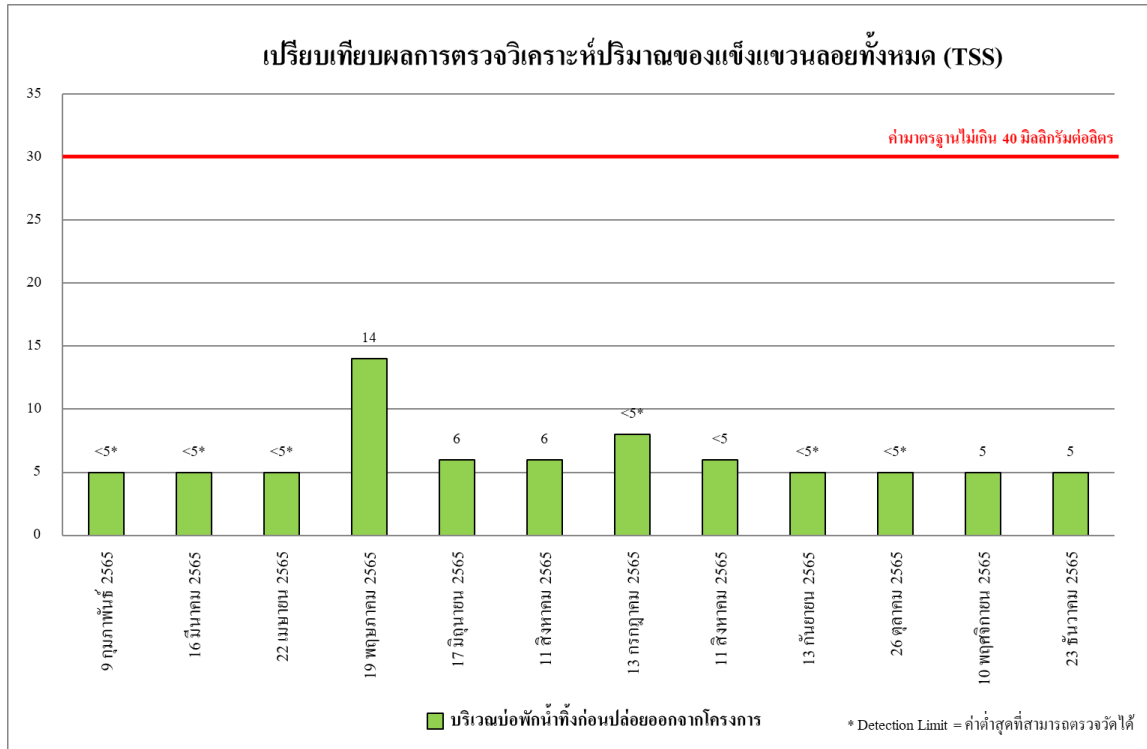
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริเบิล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



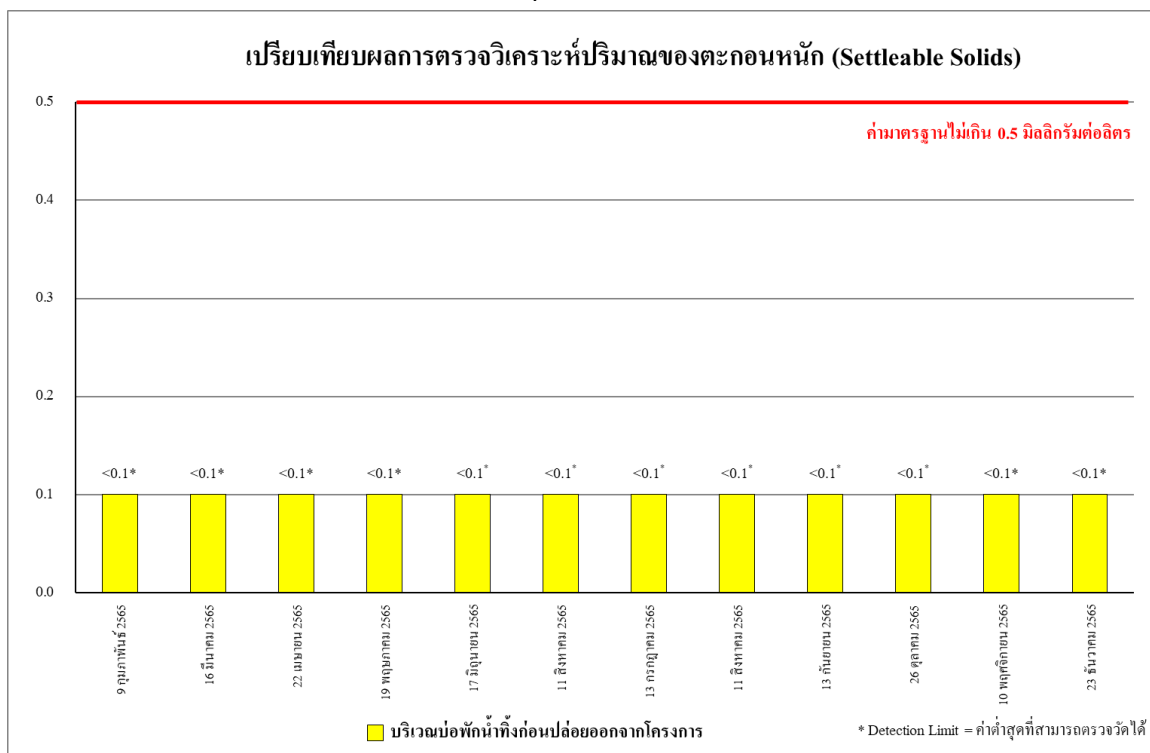
รูปที่ 4.4-55 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)  
ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-56 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)  
ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-ธันวาคม 2565

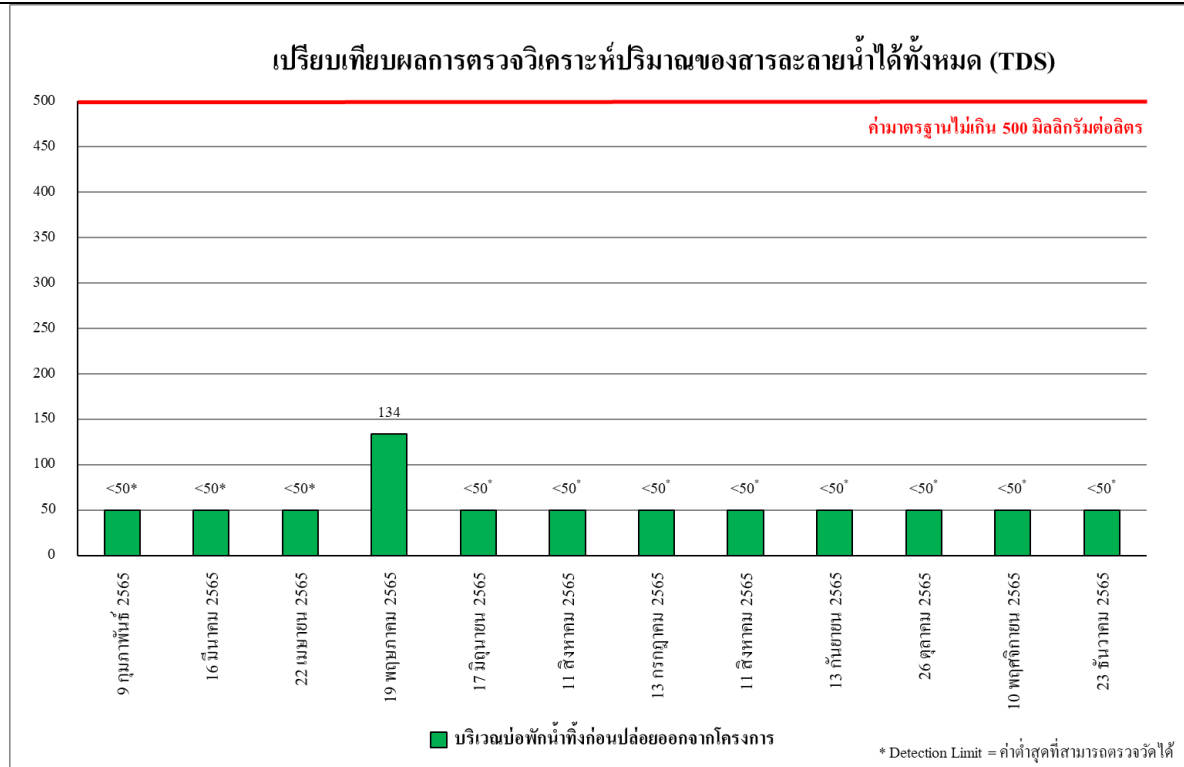


รูปที่ 4.4-57 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)  
ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-ธันวาคม 2565

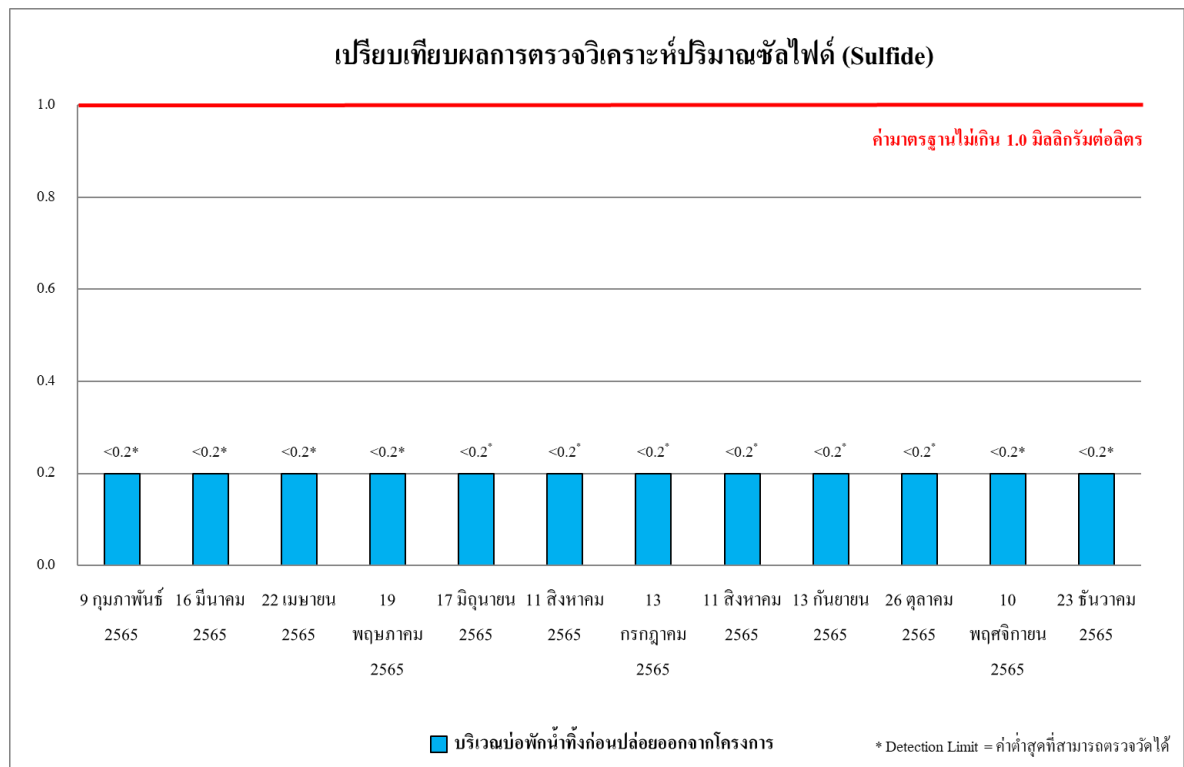


รูปที่ 4.4-58 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)  
ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-ธันวาคม 2565

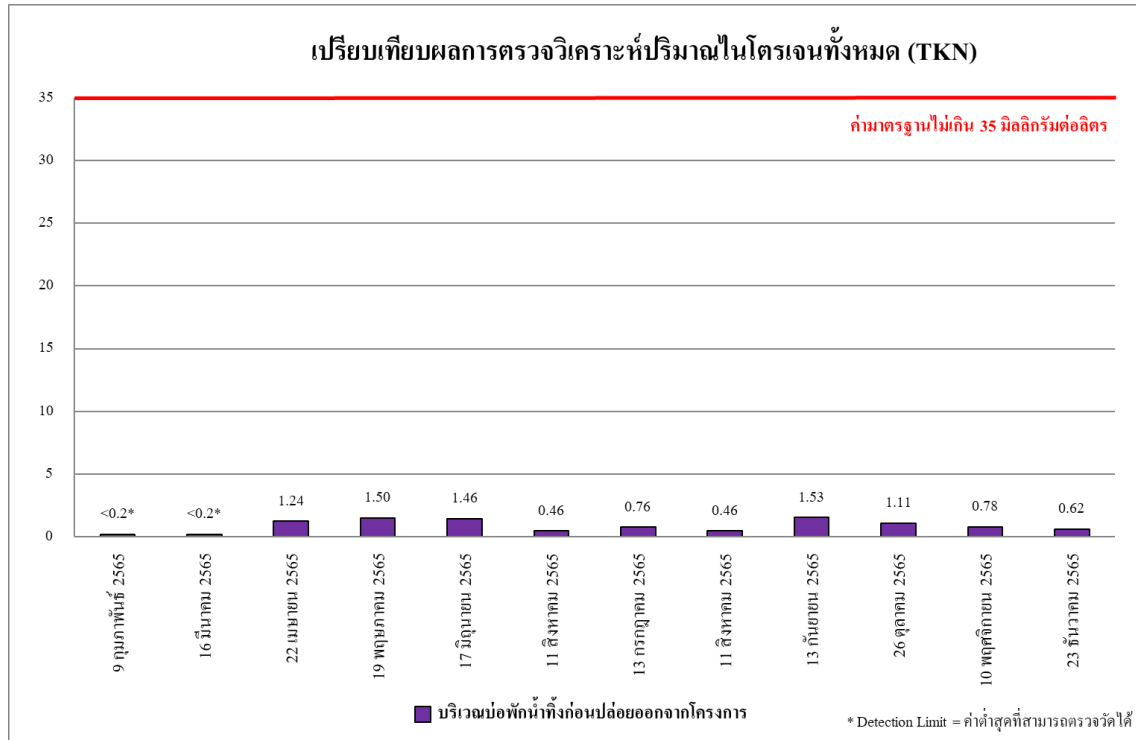
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ตรีปเปิ้ล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



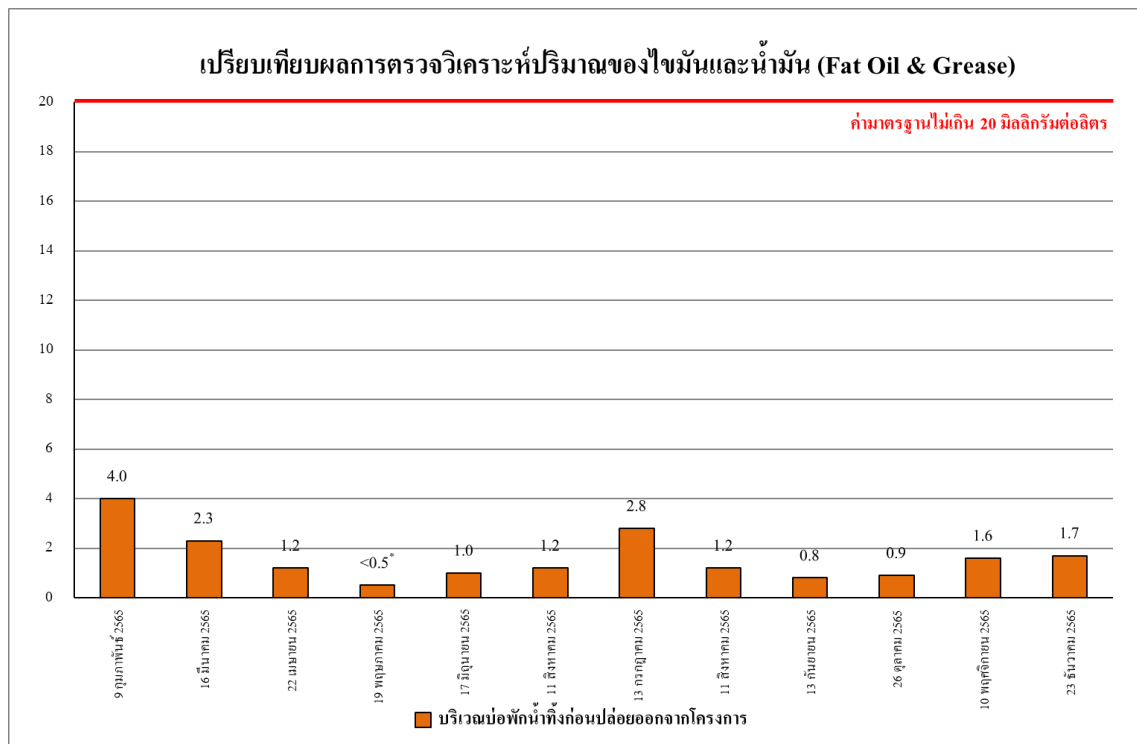
รูปที่ 4.4-59 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)  
ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-60 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide)  
ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-ธันวาคม 2565

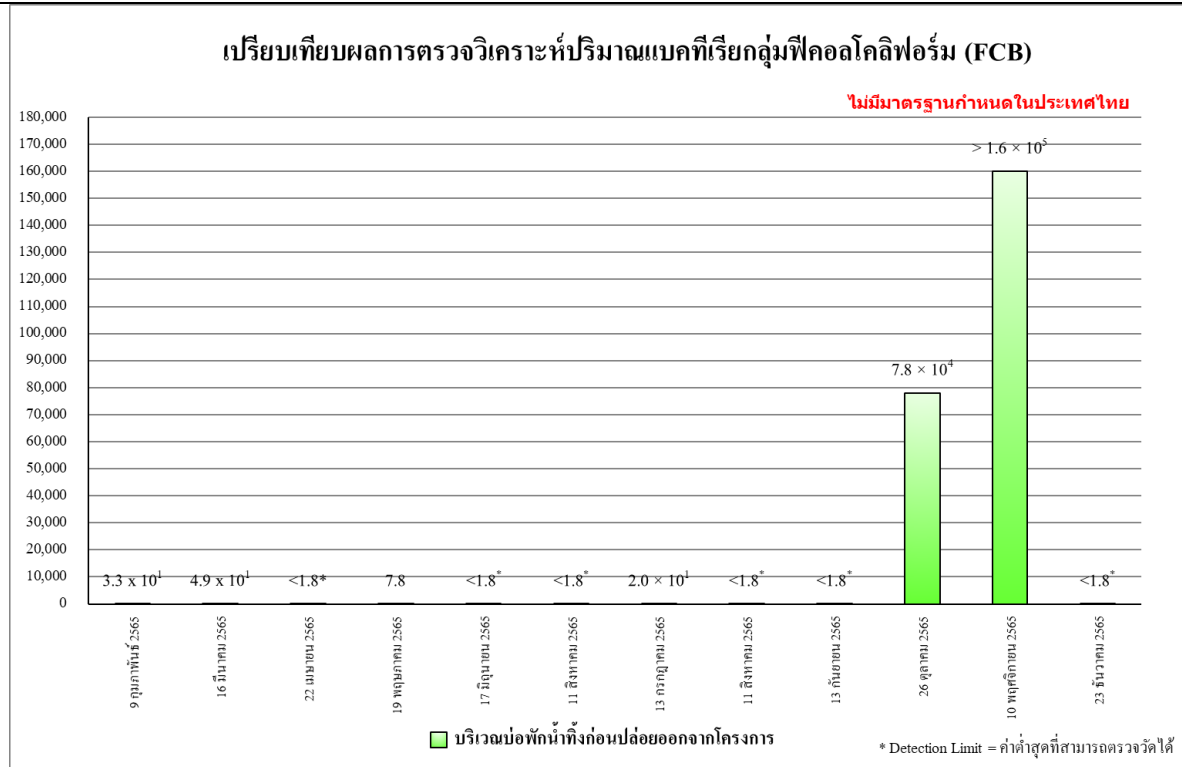


รูปที่ 4.4-61 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)  
ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-ธันวาคม 2565

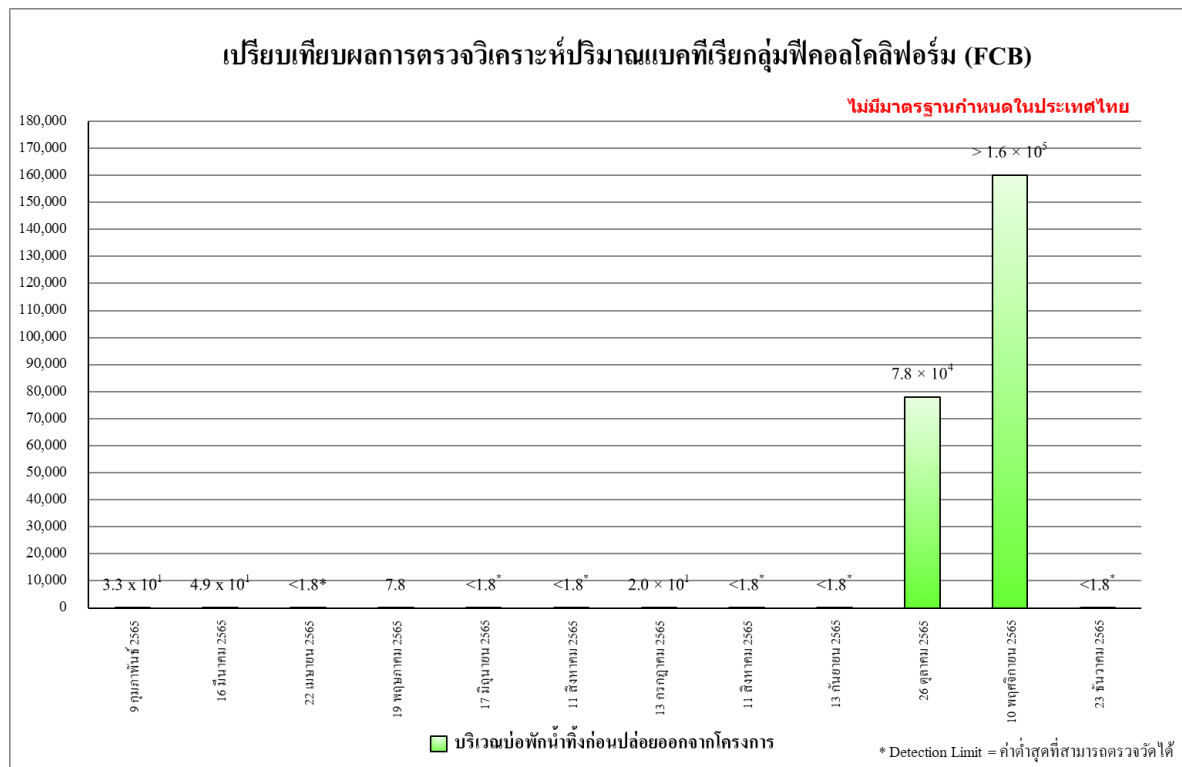


รูปที่ 4.4-62 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)  
ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-ธันวาคม 2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ *ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station* (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริเบิล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม *THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE* (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-63 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม  
(Fecal Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-64 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด  
(Total Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-ธันวาคม 2565



#### 4.4.5.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา

##### ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-ธันวาคม 2565

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา บริเวณพื้นที่โครงการ ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-ธันวาคม 2565 โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา ในดัชนีต่างๆ ดังนี้ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามเกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปา การประปานครหลวง ประกาศ ณ วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2560 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-9 รูปที่ 4.4-65 ถึง รูปที่ 4.4-66 และ ภาพที่ 4.4-5

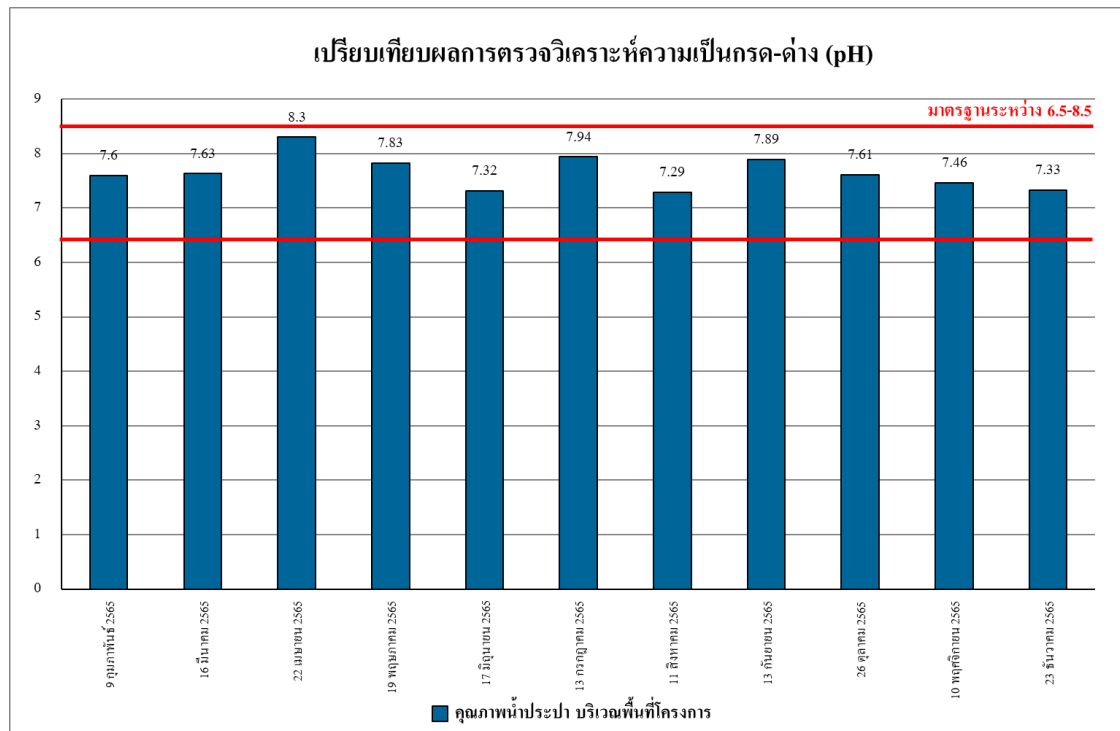
##### ตารางที่ 4.4-9 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา บริเวณพื้นที่โครงการ

##### ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-ธันวาคม 2565

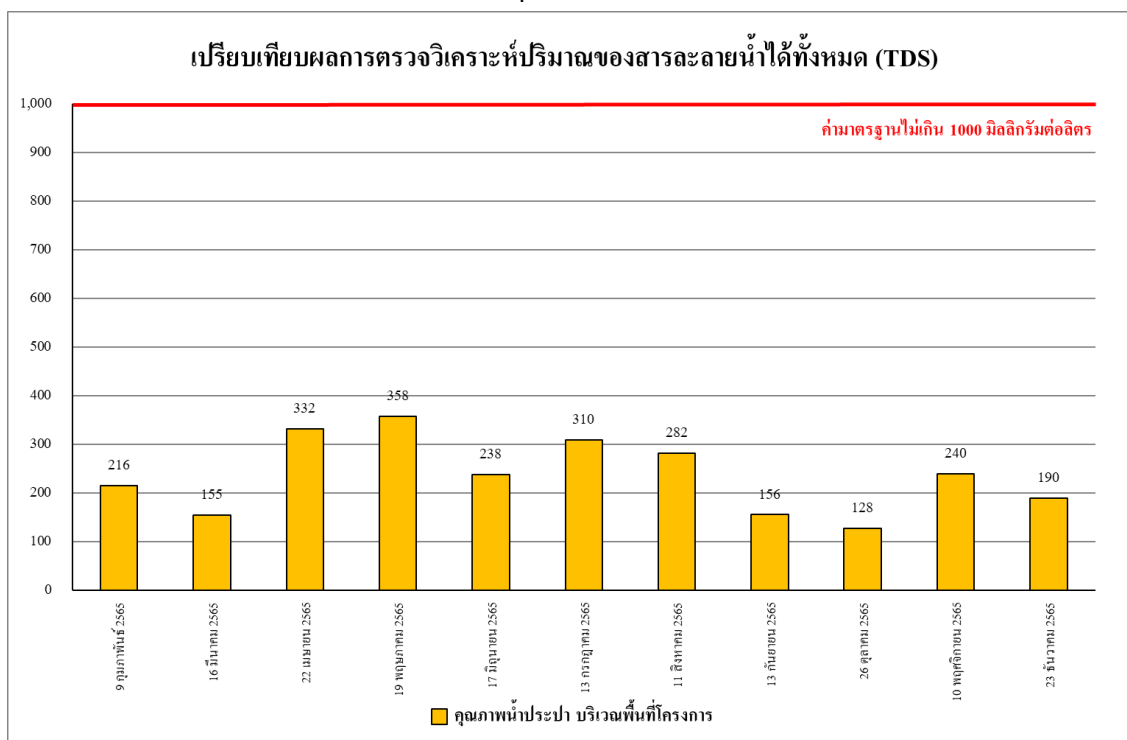
| วันที่ตรวจวัด     | ดัชนีที่ตรวจวัด |               |
|-------------------|-----------------|---------------|
|                   | pH (mg/l)       | TDS(mg/l)     |
| 9 กุมภาพันธ์ 2565 | 7.60            | 216           |
| 16 มีนาคม 2565    | 7.63            | 155           |
| 22 เมษายน 2565    | 8.30            | 332           |
| 19 พฤษภาคม 2565   | 7.83            | 358           |
| 17 มิถุนายน 2565  | 7.32            | 238           |
| 13 กรกฎาคม 2565   | 7.94            | 310           |
| 11 สิงหาคม 2565   | 7.29            | 282           |
| 13 กันยายน 2565   | 7.89            | 156           |
| 26 ตุลาคม 2565    | 7.61            | 128           |
| 10 พฤศจิกายน 2565 | 7.46            | 240           |
| 23 ธันวาคม 2565   | 7.33            | 190           |
| มาตรฐาน           | 6.5 - 8.5       | ไม่เกิน 1,000 |

มาตรฐาน เกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปา การประปานครหลวง ประกาศ ณ วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2560

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริเบิล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดิ ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-65 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)  
ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-66 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)  
ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-ธันวาคม 2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริปเปิ้ล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดิ ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

|   |  |
|---|--|
|    |    |
|   |   |
|  |  |
| ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565  |  |
| บริเวณพื้นที่โครงการ  |  |
| ภาพที่ 4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป                               |  |



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริเบิล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

บริเวณวัดศรีบุญเมือง

ภาพที่ 4.4-1 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริปเปิ้ล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

|   |  |
|---|--|
|    |    |
|   |   |
|  |  |
| ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565  |  |
| บริเวณพื้นที่โครงการ  |  |
| ภาพที่ 4.4-2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  |  |



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริปเปิ้ล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

|   |  |
|---|--|
|    |    |
|   |   |
|  |  |
| ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565  |  |
| บริเวณวัดศรีบุญเรือง  |  |
| ภาพที่ 4.4-2 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป                                    |  |



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริเบิล สเตชัน)  
 (ชื่อเดิม THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
 (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

|   |  |
|---|--|
|    |    |
|   |   |
|  |  |
| ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565  |  |
| บริเวณพื้นที่โครงการ  |  |
| ภาพที่ 4.4-3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน  |  |



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริเบิล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ภาพที่ 4.4-4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ *ORIGIN PLUG&PLAY Ramkhamhaeng Triple Station* (ออริจิน ปลั๊ก แอนด์ เพลย์ รามคำแหง ทริเบิล สเตชัน)  
(ชื่อเดิม *THE ORIGIN RAMKHAMHAENG INTERCHANGE* (ดี ออริจิน รามคำแหง อินเตอร์เชนจ์))  
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ภาพที่ 4.4-5 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำประปา