



ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 304 อินเตอร์ ของบริษัท โรงพยาบาลจุฬารัตน์อากเนย์ จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) อ้างถึงหนังสือ ที่ ทส. 1009.5/21397 ลงวันที่ 26 ธันวาคม 2565 ภาคผนวก 1 โดยได้ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567 โดยมีรายละเอียดต่างๆ ซึ่งจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

3.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 304 อินเตอร์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.1-1

3.2.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 304 อินเตอร์ (ระยะดำเนินการ) ได้มีการกำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยรายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3.2.2-1

3.2.3 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพารามิเตอร์ต่างๆ จะอ้างอิงตามวิธีการมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่างๆ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมควบคุมมลพิษ เป็นต้น โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมดังตารางที่ 3.2.3-1

ตารางที่ 3.2.1-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | ดัชนีตรวจวัด | ความถี่ในการตรวจวัด | สรุปผลการดำเนินการ | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|------------------------|------------------------------|---|--|--|--------------------------|---------------------------|
| 1. สภาพภูมิประเทศ | - รั้วรอบพื้นที่โครงการ | 1) สภาพความแข็งแรงมั่นคงของรั้วรอบโครงการ | - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ | - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความแข็งแรงมั่นคงของรั้วรอบโครงการ | - | รูปที่ 2-42 ภาคผนวก 20 |
| | - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ | 2) ความสมบูรณ์สวยงามของพื้นที่สีเขียว | - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ | - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตัดแต่ง กิ่งไม้ ต้นไม้ ภายในพื้นที่โครงการเพื่อให้มีความสมบูรณ์สวยงามของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ | | |
| 2. คุณภาพอากาศ | - ภายในพื้นที่โครงการ | 1) ตรวจสอบคุณภาพอากาศ ได้แก่ - TSP (24 ชม.) - PM ₁₀ (24 ชม.) - CO - SO ₂ - NO ₂ - HC | - ปีละ 1 ครั้ง ในช่วง 3 ปีแรก โดยทำการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง | - บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 1 สถานี 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 11-14 เดือนมิถุนายน 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด | - | ภาคผนวก 16 |
| | - ภายในพื้นที่โครงการ | 2) ความสะอาดของถนนภายในโครงการ | - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ | - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดถนนภายในโครงการ | - | - |
| | - ภายในพื้นที่โครงการ | 3) ความสมบูรณ์ร่มรื่นของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ | - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ | - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตัดแต่ง กิ่งไม้ ต้นไม้ ภายในพื้นที่โครงการเพื่อให้มีความสมบูรณ์สวยงามของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ | - | รูปที่ 2-42 ภาคผนวก 20 |

ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | ดัชนีตรวจวัด | ความถี่ในการตรวจวัด | สรุปผลการดำเนินการ | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|------------------------|------------------------------------|---|--|---|--------------------------|---------------|
| 2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | - กล้องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม | 4) ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ | - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ | - โครงการได้จัดให้มีผู้แสดงความเห็น ภายในอาคารของโครงการ โดยปัจจุบันระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567 ทางโครงการยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนโดยรอบ หากได้รับข้อร้องเรียนทางโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขให้เร็วที่สุด | - | รูปที่ 2-1 |
| 3. การใช้น้ำ | - ระบบจ่ายน้ำประปาภายในโครงการ | 1) สภาพเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆอยู่ในสภาพดี | - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ | - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ | - | - |
| | - ถังเก็บน้ำของโครงการ | 2) ความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ | - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ | - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดถังเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ | - | - |

ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | ดัชนีตรวจวัด | ความถี่ในการตรวจวัด | สรุปผลการดำเนินการ | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|------------------------|--|---|---|--|--------------------------|--------------------------|
| 4. การจัดการน้ำเสีย | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพน้ำจำนวน 2 จุด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • จุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 จุด • จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 จุด | 1) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - pH อยู่ระหว่าง 5.5-9.0 - BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. - Total Suspended Solid ไม่เกิน 30 มก./ล. - Total Dissolved Solids เพิ่มขึ้นจากปริมาณน้ำใช้ปกติไม่เกิน 1,000 มก./ล. - Settleable Solids ไม่เกิน 0.5 มก./ล. - Sulfide ไม่เกิน 1.0 มก./ล. - Total Kjeldahl Nitrogen ไม่เกิน 35 มก./ล. - Oil&Grease ไม่เกิน 20 มก./ล. - Total Coliform Bacteria ไม่เกิน 5,000 MPN /100 มล. - Fecal Coliform Bacteria ไม่เกิน 1,000 MPN /100 มล. - Free Chlorine อยู่ระหว่าง 1.0 มก./ล. | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเดือนละ 1 ครั้ง และจดบันทึกสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.1 ทุกวันและสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.2 ทุกเดือนโดยรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายใน 15 วันของเดือนถัดไป | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่ น้ำเสียก่อนผ่านเข้าสู่ระบบบำบัดจากบ่อสูบ และน้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วจากบ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567 พบว่าผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด | - | ภาคผนวก 12 ภาคผนวก 16 |

ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | ดัชนีตรวจวัด | ความถี่ในการตรวจวัด | สรุปผลการดำเนินการ | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------|---|---|--|--|--------------------------|---------------|
| 4. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ) | - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ | 2) ปริมาณตะกอนในส่วนตกตะกอน | - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ | - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างสม่ำเสมอ | - | รูปที่ 2-19 |
| | | 3) สภาพการทำงานโดยทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย | - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ | - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพการทำงานโดยทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียให้ใช้งานได้อยู่เสมอ | - | ภาคผนวก 11 |
| | | 4) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย | - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ | - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยจดบันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำและดูแลให้ไฟฟ้าใช้งานได้อยู่เสมอ | - | ภาคผนวก 10 |
| 5. การระบายน้ำ | - บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ | - ปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อพักน้ำ | - ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ | - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อพักน้ำ เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันอยู่เสมอ | - | รูปที่ 2-19 |
| 6. การจัดการมูลฝอย | - ถังรองรับมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ | 1) สภาพถังรองรับมูลฝอยมีสภาพดีพร้อมใช้งาน | - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ | - โครงการได้จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไปมีฝาปิดมิดภายในบรรจุถังที่มีความเหนียวไม่ฉีกขาดง่ายสามารถรับรองรับปริมาณมูลฝอยได้ | - | รูปที่ 2-14 |
| | - ถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมภายในพื้นที่โครงการ | 2) ปริมาณมูลฝอยตกค้าง | - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ | - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบปริมาณมูลฝอยไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ | - | - |

ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม | พารามิเตอร์ | สถานีตรวจวัด | ความถี่ในการตรวจวัด | สรุปผลการดำเนินการ | ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------|--|---|--|---|------------------------------|---|
| 6. การจัดการมูลฝอย (ต่อ) | - ห้องพักรวมมูลฝอยติด เชื้อภายในพื้นที่โครงการ | 3) ตรวจสอบปริมาณมูลฝอย ติดเชื้อ | - ทุกครั้งที่หน่วยงานเข้ามาเก็บขน และนำไปกำจัดตลอดระยะเวลา ดำเนินโครงการ | - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยติดเชื้อไม่ให้ ตกค้าง โดยมีบริษัทเอกชน เข้ามารับ มูลฝอยติดเชื้อ 2 ครั้ง/สัปดาห์ ทุกวัน พุธ และวันศุกร์ พร้อมทั้งได้จัดทำ แบบบันทึกแบบฟอร์ม E-Manifest ในระบบของกรมอนามัยทุกครั้ง ที่หน่วยงานเข้ามาเก็บทุกเดือน | - | รูปที่ 2-16 และรูปที่ 2-17 |
| | - ห้องพักรวมมูลฝอยติด เชื้อภายในพื้นที่โครงการ | | - บันทึกแบบฟอร์ม E-Manifest ในระบบของกรม อนามัยทุกครั้งที่หน่วยงานเข้ามา เก็บขนและนำไปกำจัด | | | |
| 7. การจราจร | - ป้ายและสัญญาณจราจร ภายในพื้นที่โครงการและ บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ | 1) สภาพป้ายและสัญญาณ จราจรอยู่ในสภาพดีมองเห็น ชัดเจนไม่ลบลบเลือน | - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลา ดำเนินโครงการ | - โครงการได้จัดให้มีป้ายและ เครื่องหมายจราจรภายในและบริเวณ ทางเข้า-ออกโรงพยาบาลอยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบลบเลือน | - | รูปที่ 2-6 ถึงรูปที่ 2-7 และรูปที่ 2-24 ถึงรูปที่ 2-26 |
| | - สัญลักษณ์จราจร CCTV และกระดานบริเวณทาง วิ่งรถ | 2) สภาพสัญญาณจราจร CCTV และกระดานอยู่ใน สภาพดี | - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลา ดำเนินโครงการ | - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ สัญญาณจราจร CCTV และกระดาน ให้อยู่สภาพดีเป็นประจำ | - | รูปที่ 2-34 |
| | - ระบบจอดรถอัตโนมัติ ของโครงการ | 3) ประสิทธิภาพการทำงานได้ ดีของระบบจอดรถอัตโนมัติ | - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลา ดำเนินโครงการหรือตามคู่มือของ ระบบจอดรถอัตโนมัติ | - โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ สำหรับผู้ใช้บริการบุคลากรและ พนักงานเจ้าหน้าที่อย่างเพียงพอและ ปลอดภัย | - | รูปที่ 2-22 ถึงรูปที่ 2-24 และรูปที่ 2-46 |
| | - ป้ายแนะนำการใช้งาน ของระบบจอดรถ อัตโนมัติ | 4) สภาพป้ายแนะนำการใช้งาน ของระบบจอดรถอัตโนมัติอยู่ใน สภาพดีมองเห็นชัดเจนไม่ลบลบ เลือน | - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลา ดำเนินโครงการ | | | |

ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | พารามิเตอร์ | สถานีตรวจวัด | ความถี่ในการตรวจวัด | สรุปผลการดำเนินการ | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|----------------------------|--|--|--|--|--------------------------|---------------|
| 8. การใช้ไฟฟ้า | - บริเวณที่ตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการ | 1) สภาพป้ายเตือนระวางอันตรายบริเวณที่ตั้งหม้อแปลงไฟฟ้ามีสภาพดีเห็นชัดเจนไม่ลบเลือน | - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ | - โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือนระวางอันตรายบริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าเรียบร้อยแล้วโดยมีสภาพดีมองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน | - | รูปที่ 2-48 |
| | - ภายในพื้นที่โครงการ | 2) การทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าสามารถใช้งานได้ดีไม่ขัดข้อง | - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ | - โครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ | - | ภาคผนวก 10 |
| 9. การอนุรักษ์พลังงาน | - ระบบไฟฟ้าสื่อสารระบบปรับอากาศส่วนกลางและเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆภายในพื้นที่โครงการ | เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานและอายุการใช้งานของระบบไฟฟ้าสื่อสารระบบปรับอากาศส่วนกลางและเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน | - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบไฟฟ้าสื่อสารระบบปรับอากาศส่วนกลางและเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน | - | ภาคผนวก 10 |
| 10. สัญญาณโทรทัศน์และวิทยุ | - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ | - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ | - ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ | - พื้นที่โดยรอบของโรงพยาบาลในรัศมี 100 เมตรเป็นพื้นที่ว่างไม่มีบ้านพักอาศัยหรืออาคารใดๆ จึงไม่ส่งผลกระทบในเรื่องสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุ | - | - |

ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | พารามิเตอร์ | สถานีตรวจวัด | ความถี่ในการตรวจวัด | สรุปผลการดำเนินการ | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------|--|--|---|---|--------------------------|---------------|
| 11. เศรษฐกิจและสังคม | - ผู้พักอาศัยบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ | - ตรวจสอบประเมินเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ | - ในช่วง 1 ปีแรกของการดำเนินโครงการ | - ปัจจุบันระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567 ทางโครงการยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนโดยรอบ หากได้รับข้อร้องเรียนทางโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขให้เร็วที่สุด | - | รูปที่ 2-1 |
| 12. การป้องกันและระงับอัคคีภัย | - อุปกรณ์ในระบบป้องกันภัยและสัญญาณเตือนอัคคีภัย | 1) สภาพพร้อมใช้งาน | - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ | - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันภัยและสัญญาณเตือนอัคคีภัย ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ | - | รูปที่ 2-47 |
| | - ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง | 2) มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน | - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ | - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน | - | รูปที่ 2-47 |
| | - ป้ายและเครื่องแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟ | 3) สภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน | - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ | - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและทำความสะอาดป้ายบอกตำแหน่งทางหนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือนอยู่เสมอ | - | รูปที่ 2-35 |
| | - อุปกรณ์ดับเพลิง | 4) สภาพพร้อมใช้งาน | - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ | - โครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ | - | รูปที่ 2-47 |

ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | พารามิเตอร์ | สถานีตรวจวัด | ความถี่ในการตรวจวัด | สรุปผลการดำเนินการ | ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|--|--|--|--|--------------------------|------------------------------|
| 12. การป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ) | - ถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง | 5) อายุการใช้งาน | - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ | โครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิงพร้อมใช้งานอยู่เสมอ | - | - |
| | - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง | 6) เข้าถึงได้สะดวก | - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ | -โครงการได้จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงพร้อมใช้งานอยู่เสมอและเข้าถึงได้สะดวก | - | - |
| 13. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ | - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ | การเติบโตของต้นไม้การบำรุงรักษาและปลูกทดแทนเมื่อเสียหาย | - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ | - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตัดแต่ง กิ่งไม้ ต้นไม้ ภายในพื้นที่โครงการเพื่อให้มีความสมบูรณ์สวยงามของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ | - | รูปที่ 2-42 ภาพผนวก 20 |
| 14. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม | - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม | - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ | - ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการภายในเวลา 1 ปีนับจากวันที่เปิดดำเนินการ | - พื้นที่โดยรอบของโรงพยาบาลในรัศมี 100 เมตรเป็นพื้นที่ว่างไม่มีบ้านพักอาศัยหรืออาคารใดๆ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อบดบังแสงแดดและทิศทางลม | - | - |
| 15. การดูดกลืนคลื่นวิทยุและสัญญาณโทรทัศน์ | - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างระยะ 100 เมตร | - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ | - ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการภายในเวลา 1 ปีนับจากวันที่เปิดดำเนินการ | - พื้นที่โดยรอบของโรงพยาบาลในรัศมี 100 เมตรเป็นพื้นที่ว่างไม่มีบ้านพักอาศัยหรืออาคารใดๆในการพัฒนาโครงการเป็นอาคารสูง 7 ชั้นชั้นใต้ดิน 1 ชั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุและสัญญาณโทรทัศน์ | - | - |



ตารางที่ 3.2.2-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 304 อินเตอร์ (ระยะดำเนินการ) เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567

| มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | พารามิเตอร์ | ความถี่ | ช่วงเวลาทำการตรวจวัด | | | | | | |
|---|--|--|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | | มิ.ย. 67 | ก.ค. 67 | ส.ค. 67 | ก.ย. 67 | ต.ค. 67 | พ.ย. 67 | ธ.ค. 67 |
| 1. คุณภาพอากาศ - ภายในพื้นที่โครงการ | TSP, PM-10, CO, SO ₂ , NO ₂ , HC | ปีละ 1 ครั้ง ในช่วง 3 ปีแรก ทำการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง | ✓ | - | - | - | - | - | - |
| 2. คุณภาพน้ำทิ้ง - น้ำเสียก่อนผ่านเข้าระบบบำบัดจากบ่อสูบล้าง - น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วจากบ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัด | pH, BOD, TSS, Sulfide, TDS, Settleable Solids, Oil & Grease, TKN, TCB, FCB และ Free Chlorine | เดือนละ 1 ครั้ง | - | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

ตารางที่ 3.2.3-1 รายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์

| รายการ | วิธีการเก็บตัวอย่าง | วิธีการวิเคราะห์ |
|--|------------------------------------|---|
| 1. คุณภาพอากาศ | | |
| - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) | High-Volume Air Sampler | US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method |
| - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) | PM-10 Size Selective, High -Volume | |
| - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) | Analyzer | NO _x Chemiluminescence Analyzer |
| - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) | | SO ₂ UV-Fluorescence Analyzer |
| - ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO) | | NDIR/CO Analyzer |
| - ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) | Sampling Bag | FID Method |
| 2. คุณภาพน้ำทิ้ง | | |
| - ความเป็นกรด - ด่าง (pH) | Grab Sampling | AWWA, 2017 (4500-H ⁺ ,B) |
| - บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) | | AWWA, 2017 (4500-O ₂ ,Cand 5210 B) |
| - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) | | AWWA, 2017 (2540 D) |
| - ซัลไฟด์ (Sulfide) | | AWWA, 2017 (4500-S ²⁻ , F) |
| - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) * | | AWWA, 2017 (2540 C) |
| - ของแข็งจมตัว (Settleable Solids) | | AWWA, 2017 (2540 F) |
| - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) | | AWWA, 2017 (5520 B) |
| - ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) | | AWWA, 2017 (4500-N _{org} , B) |
| - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) | | AWWA, 2017 (9221 B) |
| - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) | | AWWA, 2017 (9221 B) |
| - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) | | AWWA, 2017 (4500-Cl ₂ ,G) |

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบของโครงการ โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 304 อินเตอร์ (ระยะดำเนินการ) แสดงดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ออกตามความพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

3.3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง

- ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ก)
- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)
- ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม
- ตามมาตรฐานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในโรงพยาบาล กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ธันวาคม 2547

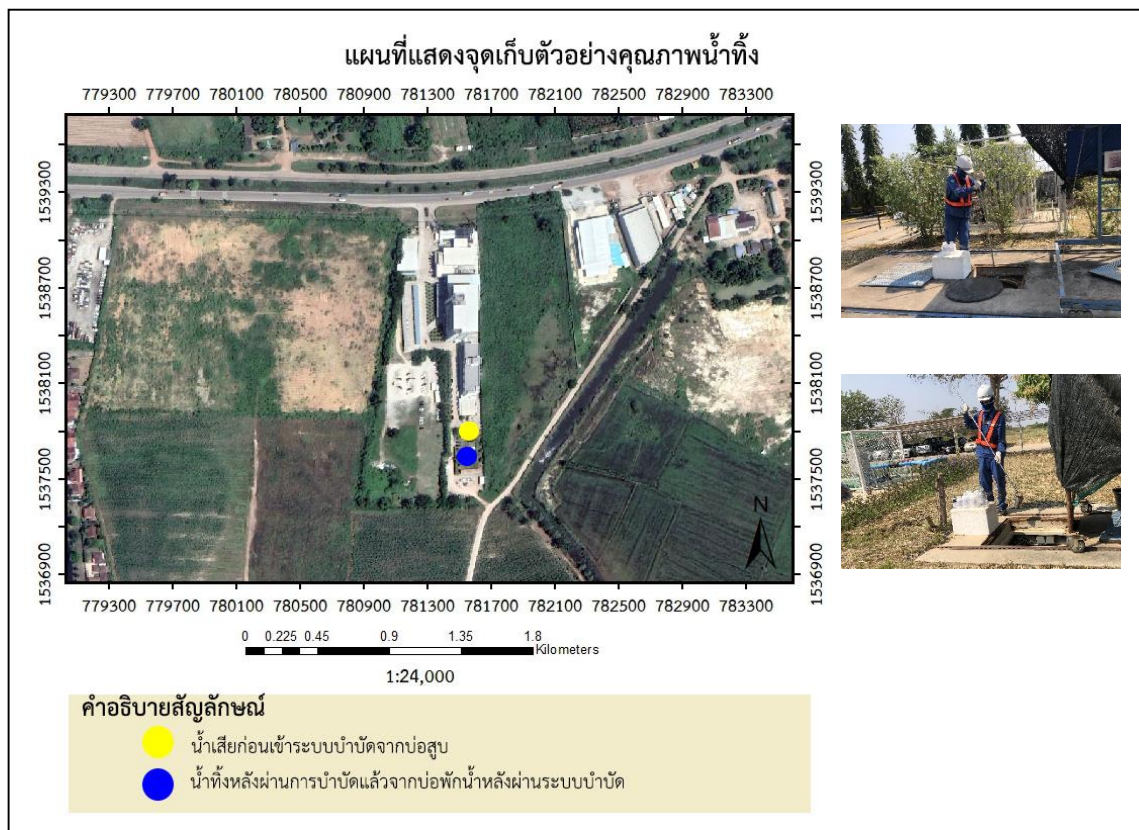
3.4 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 304 อินเตอร์ (ระยะดำเนินการ) จัดทำขึ้นเพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และคุณภาพน้ำทิ้ง ดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังรูปที่

3.4-1 ถึงรูปที่ 3.4-2



รูปที่ 3.4-1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ



รูปที่ 3.4-2 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

3.5 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ของโครงการ โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 304 อินเตอร์ ตรวจวัดเมื่อวันที่ 11-14 เดือนมิถุนายน 2567 จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ ดัชนีการตรวจวัด ประกอบด้วย ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP), ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM-10) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂), ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.1-1 และรูปที่ 3.5.1-1 ถึงรูปที่ 3.5.1-10 และใบรายงานผลแสดงภาคผนวก 16

ตารางที่ 3.5.1-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

| วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | | | | | | | |
|---------------|---|---|--|------------|--|-------------------|--|-----------------|---|
| | ปริมาณฝุ่นละอองรวม(TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง; mg/m ³ | ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง; mg/m ³ | ปริมาณก๊าซไนโตรเจนได ออกไซด์ (NO ₂) ; (ppb) | | ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ได ออกไซด์ (SO ₂) ; (ppb) | | ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; (ppm) | | ปริมาณ ก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC): (ppm) |
| | | | 1 ชั่วโมง | 24 ชั่วโมง | 1 ชั่วโมง | 24 ชั่วโมง | 1 ชั่วโมง | 8 ชั่วโมง | |
| 11-12/6/67 | 0.070 | 0.032 | 17.2 | 11.9 | 2.2 | 1.8 | 0.70 | 0.65 | 2.81 |
| 12-13/6/67 | 0.065 | 0.030 | 18.4 | 11.7 | 2.1 | 1.9 | 0.67 | 0.64 | 2.80 |
| 13-14/6/67 | 0.065 | 0.025 | 19.2 | 11.8 | 2.2 | 2.0 | 0.67 | 0.65 | 2.92 |
| ค่ามาตรฐาน | 0.33 ¹⁾ | 0.12 ¹⁾ | 170 ³⁾ | - | 300 ⁴⁾ | 120 ¹⁾ | 30 ²⁾ | 9 ²⁾ | - |

ค่ามาตรฐาน : ¹⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24(พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

²⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁴⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ออกตามความพระราชบัญญัติและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (TSP) : TE-5009X และ 4862

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (PM-10) : GMW-105 และ 8456

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A และ 3092

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : June 20, 2024

ชื่อผู้บันทึก : นายฉัตรชัย ยาทะเล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางกชชนิดา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO.,LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุภา จันทาโท

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0004



☐ สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากตารางที่ 3.5.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปจำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการตรวจวัดเมื่อวันที่ 11-14 เดือนมิถุนายน 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้

☐ บริเวณพื้นที่โครงการ

☐ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าระหว่าง 0.065-0.070 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงจะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

☐ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าระหว่าง 0.025-0.032 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงจะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

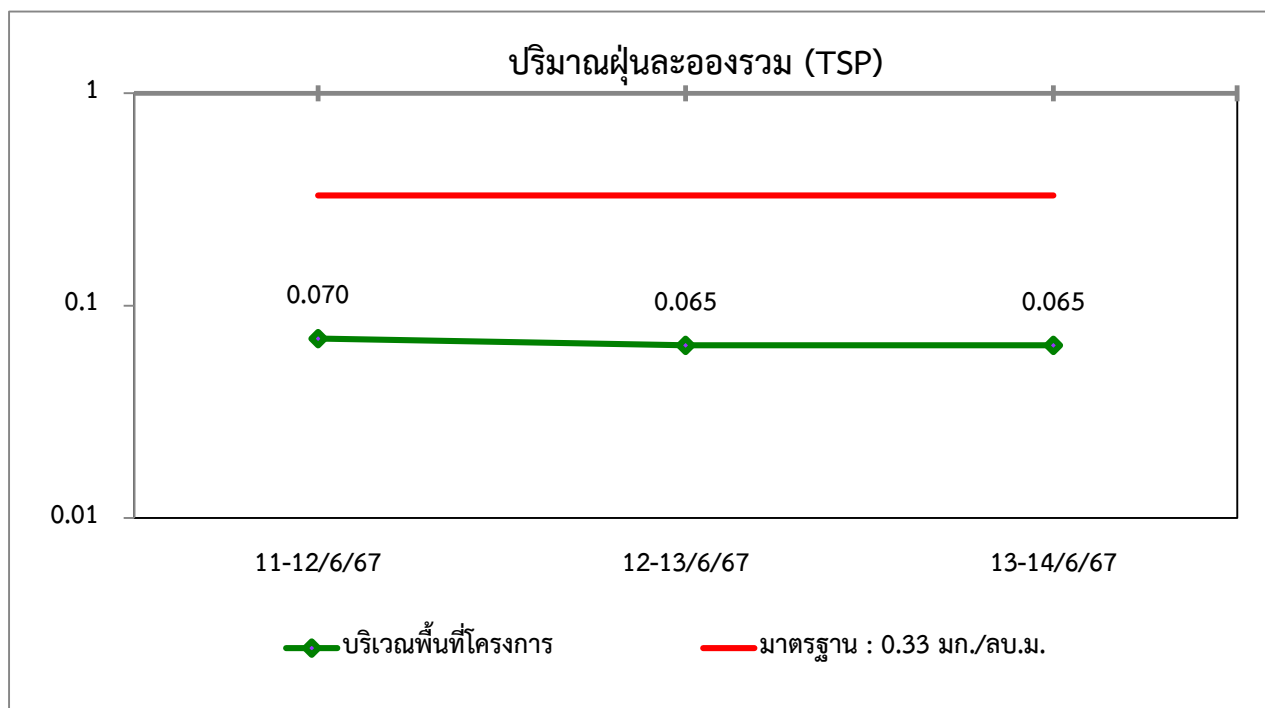
☐ ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 17.2-19.2 ส่วนในล้านส่วน (ppb) และค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 11.7-11.9 ส่วนในล้านส่วน (ppb) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 170 ส่วนในล้านส่วน (ppb)

☐ ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 2.1-2.2 ส่วนในล้านส่วน (ppb) และค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 1.8-2.0 ส่วนในล้านส่วน (ppb) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ออกตามความพระราชบัญญัติและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมงที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในเวลา 1 ชั่วโมงจะต้องไม่เกิน 300 ส่วนในล้านส่วน (ppb) และตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จะต้องไม่เกิน 120 ส่วนในล้านส่วน (ppb)

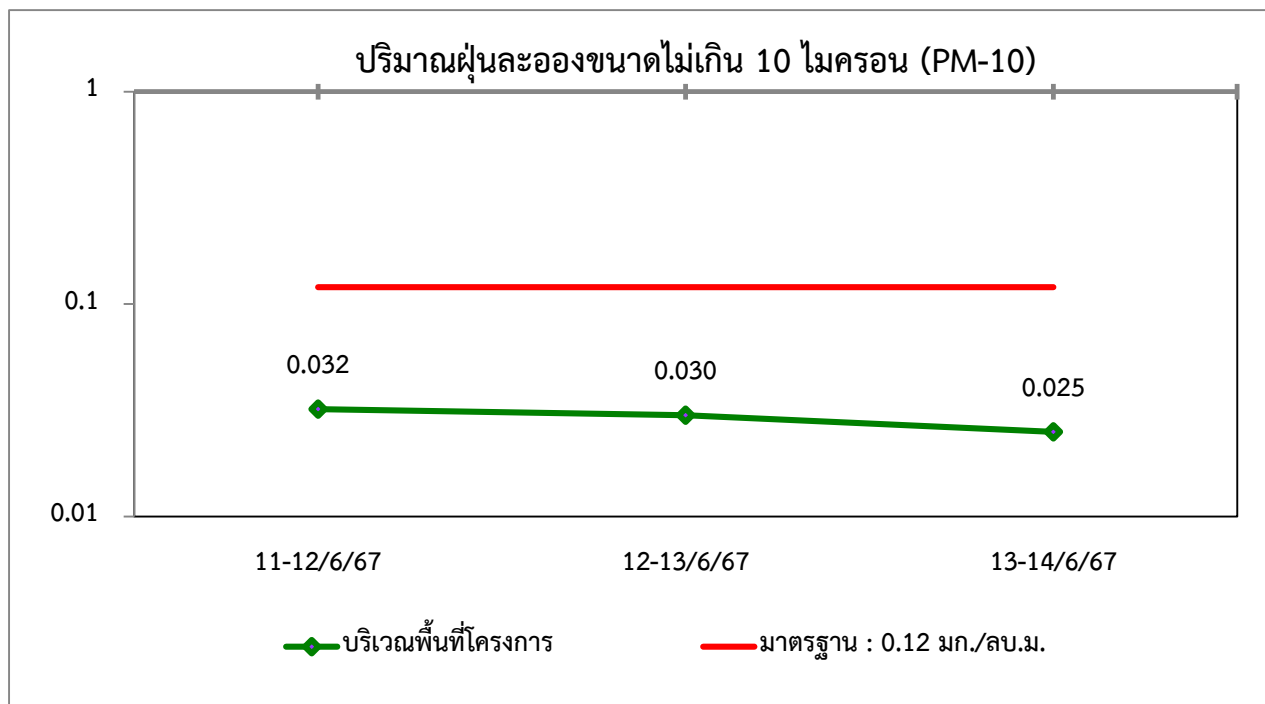
☐ ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.67-0.70 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.64-0.65 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และในเวลา 8 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 9 ส่วนในล้านส่วน (ppm)



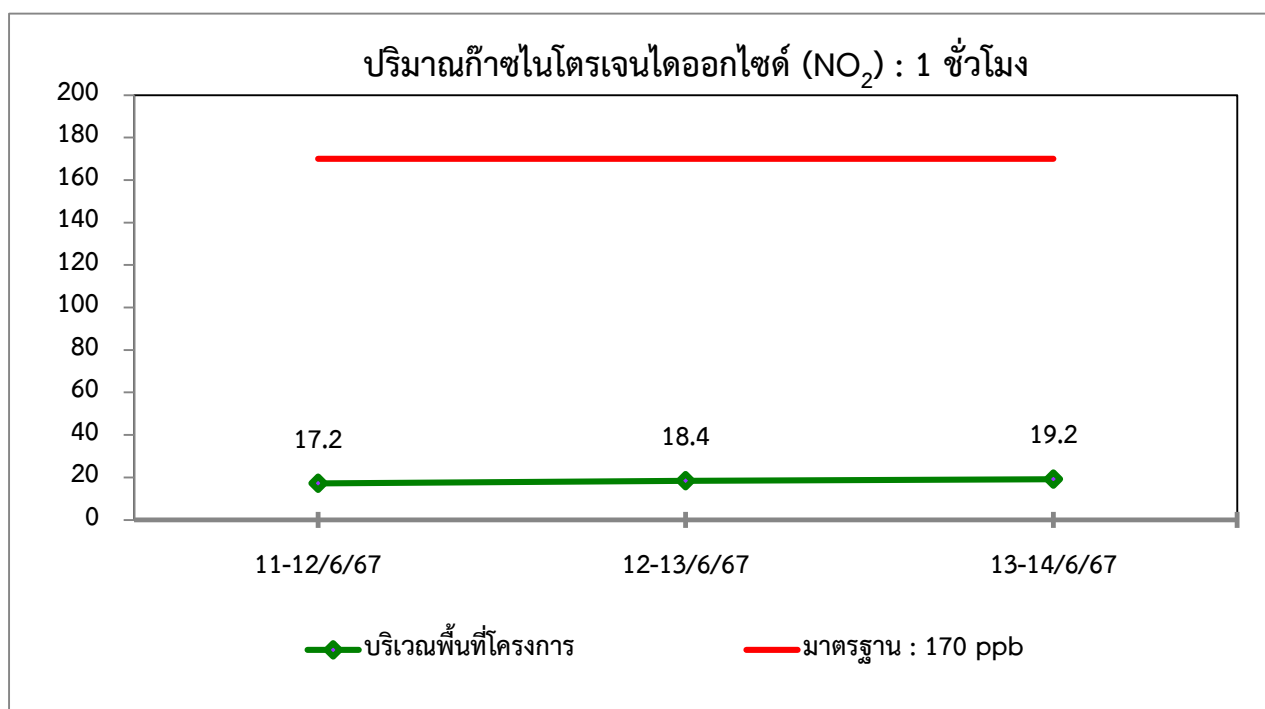
□ ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) มีค่าระหว่าง 2.80-2.92 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่ง
ยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐาน



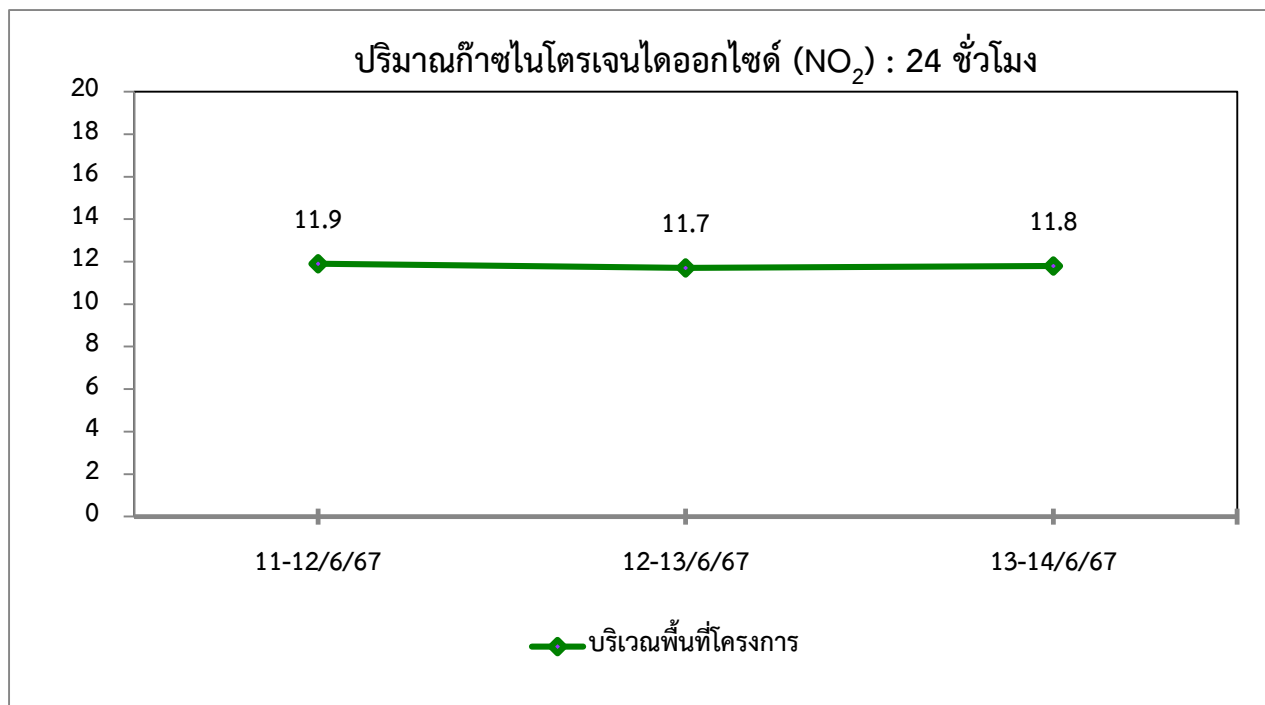
รูปที่ 3.5.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)
เดือนมิถุนายน 2567



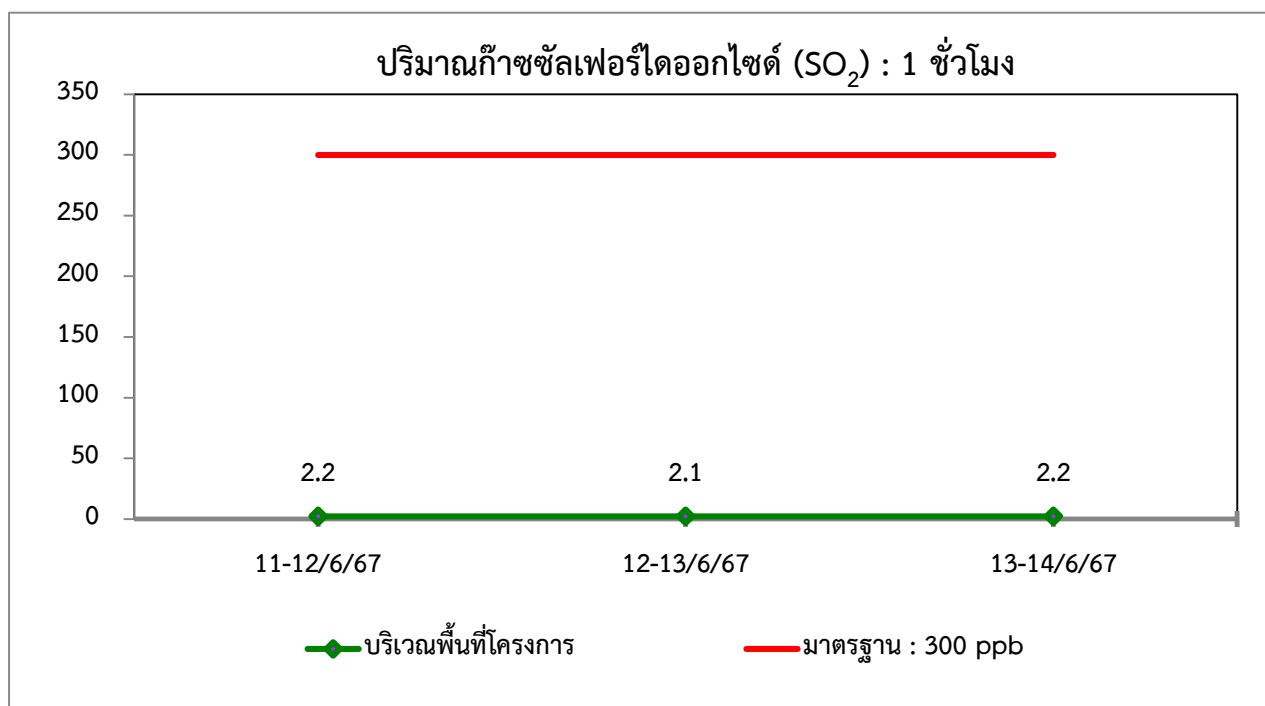
รูปที่ 3.5.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
เดือนมิถุนายน 2567



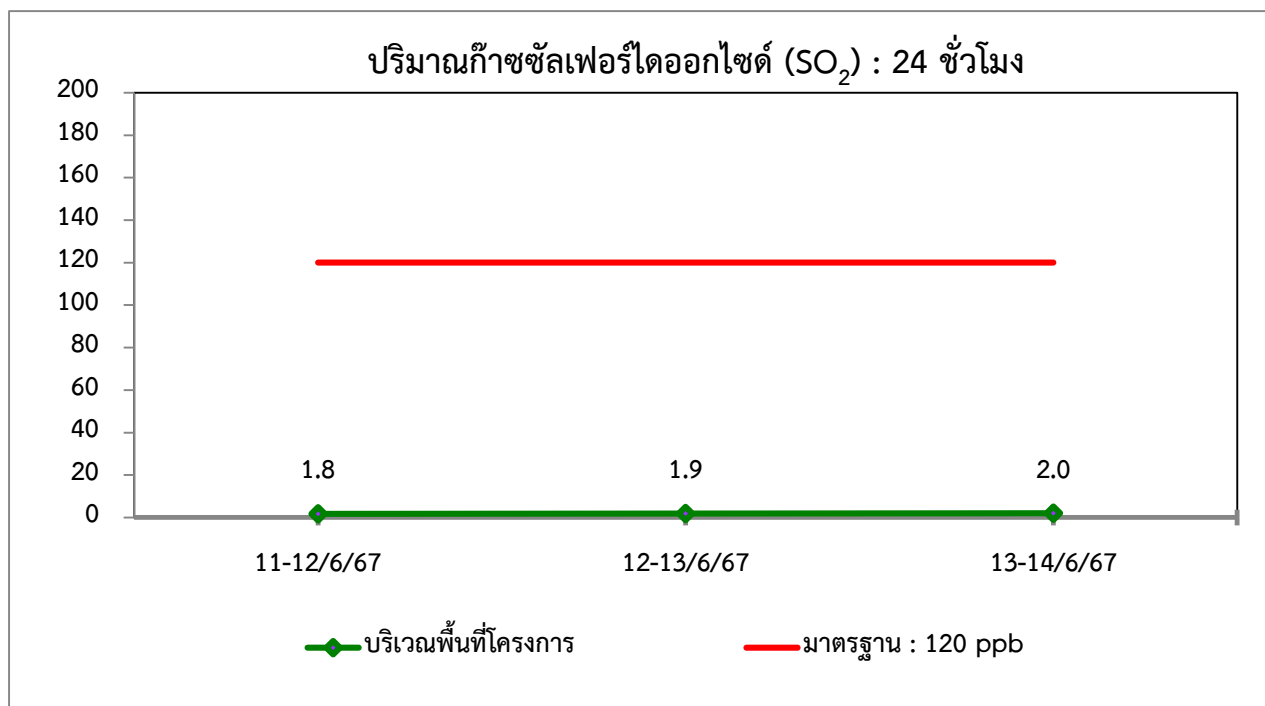
รูปที่ 3.5.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 1 ชั่วโมง
เดือนมิถุนายน 2567



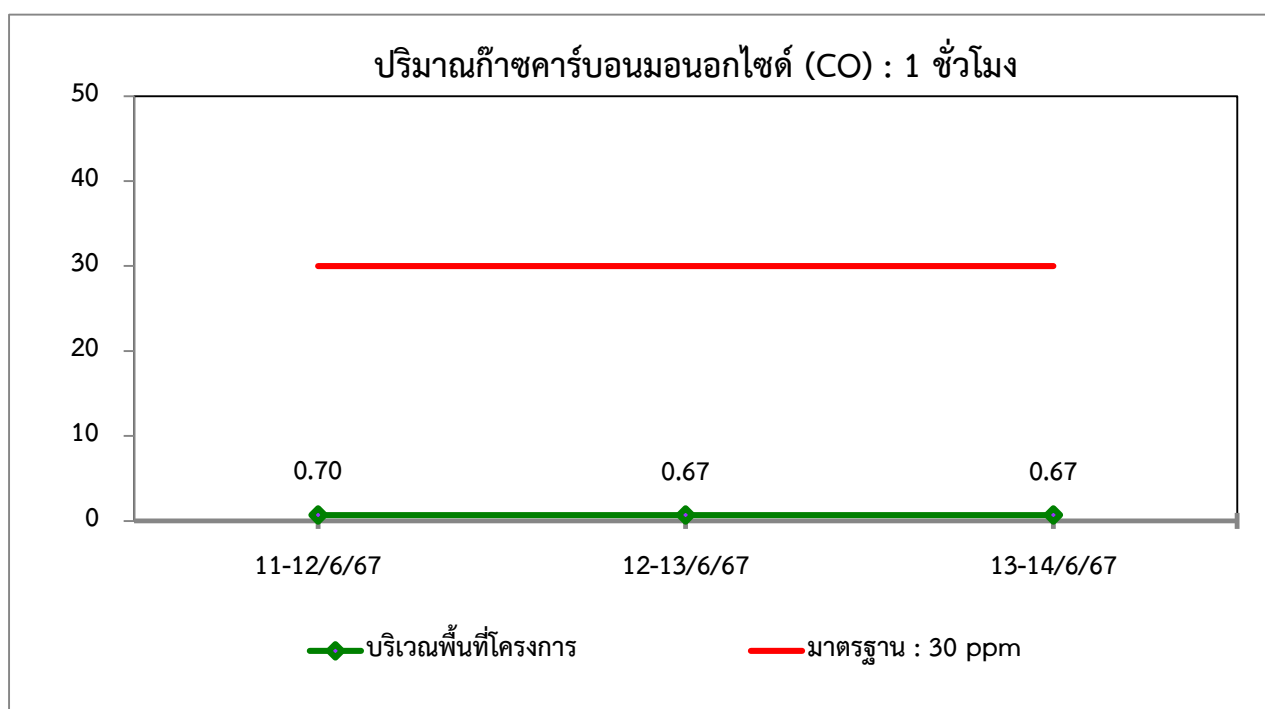
รูปที่ 3.5.1-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 24 ชั่วโมง
เดือนมิถุนายน 2567



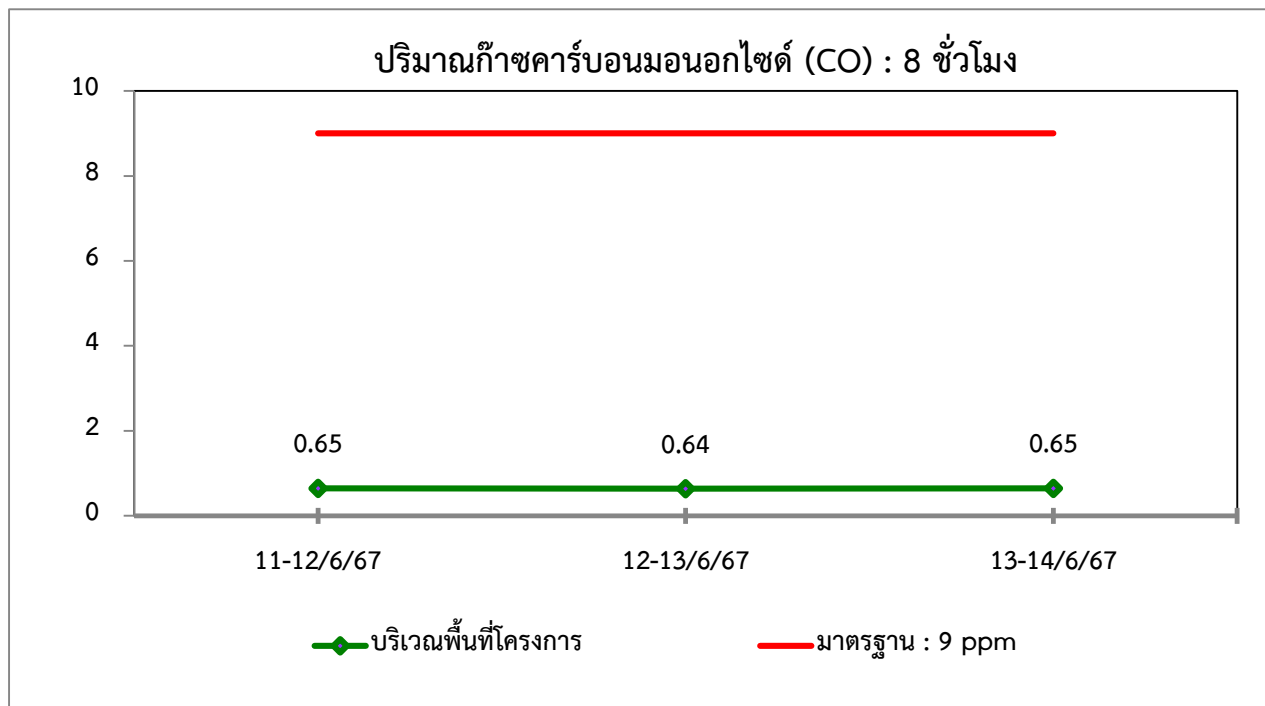
รูปที่ 3.5.1-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 1 ชั่วโมง
เดือนมิถุนายน 2567



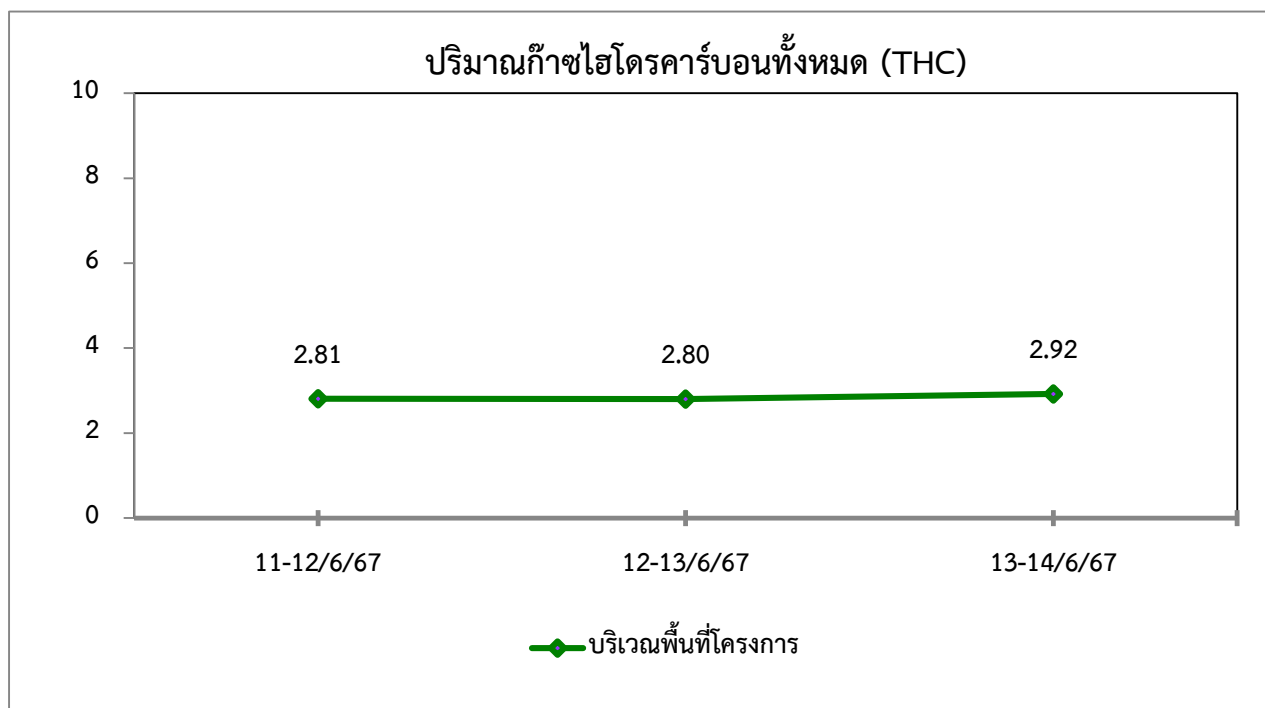
รูปที่ 3.5.1-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 24 ชั่วโมง
เดือนมิถุนายน 2567



รูปที่ 3.5.1-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 1 ชั่วโมง
เดือนมิถุนายน 2567



รูปที่ 3.5.1-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 8 ชั่วโมง
เดือนมิถุนายน 2567



รูปที่ 3.5.1-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)
เดือนมิถุนายน 2567

3.5.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 304 อินเตอร์ ดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567 จำนวน 2 บริเวณ คือ น้ำเสียก่อนผ่านเข้าระบบบำบัดจากบ่อสูบ และน้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วจากบ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังตารางที่ 3.5.2-1 ถึงตารางที่ 3.5.2-2 และรูปที่ 3.5.2-1 ถึงรูปที่ 3.5.2-13 และใบรายงานผลแสดงภาคผนวก 16

ตารางที่ 3.5.2-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (น้ำเสียก่อนผ่านเข้าระบบบำบัดจากบ่อสูบ)

| รายการตรวจวิเคราะห์ | หน่วย | ผลการตรวจวิเคราะห์ | | | | | |
|---|-------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | น้ำเสียก่อนผ่านเข้าระบบบำบัดจากบ่อสูบ | | | | | |
| | | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 1. ความเป็นกรด – ด่าง (pH) | - | 7.8 ที่ 25 °C | 7.7 ที่ 25 °C | 7.9 ที่ 25 °C | 8.0 ที่ 25 °C | 7.5 ที่ 25 °C | 8.1 ที่ 25 °C |
| 2. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) | mg/L | 54 | 29 | 54 | 14 | 16 | 14 |
| 3. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) | mg/L | 32 | 60.5 | 87.6 | 25.2 | 31.8 | 40 |
| ลักษณะสภาพตัวอย่างน้ำที่วิเคราะห์ | | ขุ่น สีเหลือง มีตะกอน | ขุ่น สีเหลือง มีตะกอน | ขุ่น สีเหลือง มีตะกอน | ขุ่น สีเหลือง มีตะกอน | ขุ่น สีเหลือง มีตะกอน | ขุ่น สีเหลือง มีตะกอน |

ตารางที่ 3.5.2-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วจากบ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัด)

| รายการตรวจวิเคราะห์ | หน่วย | ผลการตรวจวิเคราะห์ | | | | | | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ |
|--|------------|--|------------------------------|----------------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------------|--|
| | | น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วจากบ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัด | | | | | | |
| | | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | |
| 1. ความเป็นกรด – ด่าง (pH) | - | 7.6 ที่ 25 °C | 7.7 ที่ 25 °C | 7.5 ที่ 25 °C | 7.0 ที่ 25 °C | 7.6 ที่ 25 °C | 7.6 ที่ 25 °C | 5.5-9.0 |
| 2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) | mg/L | 11.4 | 5.1 | 4.8 | 4.78 | 5.5 | 6.2 | ไม่เกิน 20 |
| 3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) | mg/L | 5 | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 | ไม่เกิน 30 |
| 4. ซัลไฟด์ (Sulfide) | mg/L | 0.72 | 0.45 | 0.07 | 0.07 | 0.20 | 0.07 | ไม่เกิน 1.0 |
| 5. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) | mg/L | 147 | 104 | <100 | 156 | 91 | 209 | เพิ่มขึ้นจากปริมาณน้ำใช้ปกติไม่เกิน 1000 |
| 6. ของแข็งจมตัว (Settleable Solids) | mL/L | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | - |
| 7. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) | mg/L | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | ไม่เกิน 20 |
| 8. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) | mg/L | 4.09 | 6.27 | 0.92 | 1.70 | 0.64 | 1.57 | ไม่เกิน 35 |
| 9. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด(Total Coliform Bacteria) | MPN/100 mL | 920 | 1600 | 920 | 920 | 1600 | 540 | 5,000 ^{1) , 2)} |
| 10. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม(Fecal Coliform Bacteria) | MPN/100 mL | 540 | 430 | 430 | 540 | 920 | 170 | 1,000 ^{1) , 2)} |
| 11. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) | mg/L | 0.80 | 0.55 | 0.56 | 0.73 | 0.55 | 0.71 | ไม่เกิน 1.0 ¹⁾ 0.5-1.0 ³⁾ |
| ลักษณะสภาพตัวอย่างน้ำที่วิเคราะห์ | | ขุ่น ไม่มีสี มีตะกอน | ขุ่น ไม่มีสี มีตะกอนเล็กน้อย | ใส ไม่มีสี มีตะกอนเล็กน้อย | ใส สีเหลือง มีตะกอน | ขุ่น สีเหลือง มีตะกอน | ขุ่น สีเหลือง มีตะกอนเล็กน้อย | |

- ค่ามาตรฐาน : ¹⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ก)
- ²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)
- ³⁾ มาตรฐานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในโรงพยาบาล กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ธันวาคม 2547

□ สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากตารางที่ 3.5.2-1 และตารางที่ 3.5.2-2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้

□ น้ำเสียก่อนผ่านเข้าระบบบำบัดจากบ่อสูบ

- ความเป็นกรด – ด่าง (pH) มีค่าอยู่ระหว่าง 7.8-8.1 ที่ 25 °C
- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าอยู่ระหว่าง 14-54 มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าอยู่ระหว่าง 25.2-87.6 มิลลิกรัมต่อลิตร

□ น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วจากบ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัด

- ความเป็นกรด – ด่าง (pH) มีค่าอยู่ระหว่าง 7.0-7.7 ที่ 25 °C
- บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าอยู่ระหว่าง 4.78-11.4 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.07-0.72 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าอยู่ระหว่าง 91-209 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งจมตัว (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.64-6.27 มิลลิกรัมต่อลิตร
- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ระหว่าง 540-1600

เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ระหว่าง 170-920

เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.55-0.80 มิลลิกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ก) , ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2) , ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม และมาตรฐานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในโรงพยาบาล กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ธันวาคม 2547



| | |
|--|--|
|  |  |
| เดือนกรกฎาคม 2567 | เดือนสิงหาคม 2567 |
|  |  |
| เดือนกันยายน 2567 | เดือนตุลาคม 2567 |
|  |  |
| เดือนพฤศจิกายน 2567 | เดือนธันวาคม 2567 |
| <p>รูปที่ 3.5.2-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำเสียก่อนผ่านเข้าระบบบำบัดจากบ่อสูบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567</p> | |



| | |
|--|--|
|  |  |
| เดือนกรกฎาคม 2567 | เดือนสิงหาคม 2567 |
|  |  |
| เดือนกันยายน 2567 | เดือนตุลาคม 2567 |
|  |  |
| เดือนพฤศจิกายน 2567 | เดือนธันวาคม 2567 |
| <p>รูปที่ 3.5.2-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วจากบ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567</p> | |



ตารางที่ 3.5.2-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึง เดือน ธันวาคม 2567

| วันที่ตรวจวัด | ผลการทดสอบ | | |
|---------------|--|------------------------------|---------------|
| | น้ำเสียก่อนผ่านเข้าระบบบำบัดจากบ่อสูบล | | |
| | ความเป็นกรด-ด่าง | ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (mg/L) | บีโอดี (mg/L) |
| ม.ค. 65 | 7.1 ที่ 25 °C | 54 | 281.5 |
| ก.พ. 65 | 7.5 ที่ 25 °C | 60 | 219.5 |
| มี.ค. 65 | 7.4 ที่ 25 °C | 80 | 306.5 |
| เม.ย. 65 | 7.8 ที่ 25 °C | 21 | 338.5 |
| พ.ค. 65 | 7.9 ที่ 25 °C | 67 | 120 |
| มิ.ย. 65 | 7.6 ที่ 25 °C | 252 | 68.8 |
| ก.ค. 65 | 7.5 ที่ 25 °C | 82 | 24.4 |
| ส.ค. 65 | 7.5 ที่ 25 °C | 43 | 90.4 |
| ก.ย. 65 | 7.5 ที่ 25 °C | 26 | 57.1 |
| ต.ค. 65 | 7.6 ที่ 25 °C | 70 | 60.4 |
| พ.ย. 65 | 7.3 ที่ 25 °C | 41 | 57.1 |
| ธ.ค. 65 | 7.5 ที่ 25 °C | 45 | 126.8 |
| ม.ค. 66 | 7.6 ที่ 25 °C | 156 | 131.4 |
| ก.พ. 66 | 7.3 ที่ 25 °C | 318 | 174 |
| มี.ค. 66 | 7.1 ที่ 25 °C | 1356 | 123.2 |
| เม.ย. 66 | 6.5 ที่ 25 °C | 96 | 30.5 |
| พ.ค. 66 | 7.7 ที่ 25 °C | 680 | 1160 |
| มิ.ย. 66 | 7.6 ที่ 25 °C | 604 | 263 |
| ก.ค. 66 | 7.3 ที่ 25 °C | 1095 | 119 |
| ส.ค. 66 | 7.3 ที่ 25 °C | 1127 | 556 |
| ก.ย. 66 | 7.4 ที่ 25 °C | 1119 | 137 |
| ต.ค. 66 | 7.3 ที่ 25 °C | 30 | 23 |
| พ.ย. 66 | 8.1 ที่ 25 °C | 43 | 151 |
| ธ.ค. 66 | 7.3 ที่ 25 °C | 34 | 25.4 |



ตารางที่ 3.5.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึง เดือน ธันวาคม 2567

| วันที่ตรวจวัด | ผลการทดสอบ | | |
|---------------|---------------------------------------|---------------------------------|---------------|
| | น้ำเสียก่อนผ่านเข้าระบบบำบัดจากบ่อสูบ | | |
| | ความเป็นกรด-ด่าง | ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (mg/L) | บีโอดี (mg/L) |
| ม.ค. 67 | 6.6 ที่ 25 °C | 49 | 30.8 |
| ก.พ. 67 | 7.4 ที่ 25 °C | 61 | 12.4 |
| มี.ค. 67 | 7.2 ที่ 25 °C | 341 | 28.4 |
| เม.ย. 67 | 7.8 ที่ 25 °C | 74 | 27.4 |
| พ.ค. 67 | 8.2 ที่ 25 °C | 90 | 127 |
| มิ.ย. 67 | 7.6 ที่ 25 °C | 46 | 130 |
| ก.ค. 67 | 7.8 ที่ 25 °C | 54 | 32 |
| ส.ค. 67 | 7.7 ที่ 25 °C | 29 | 60.5 |
| ก.ย. 67 | 7.9 ที่ 25 °C | 54 | 87.6 |
| ต.ค. 67 | 8.0 ที่ 25 °C | 14 | 25.2 |
| พ.ย. 67 | 7.5 ที่ 25 °C | 16 | 31.8 |
| ธ.ค. 67 | 8.1 ที่ 25 °C | 14 | 40 |

ตารางที่ 3.5.2-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านเข้าระบบบำบัด

| วันที่ทำการ ตรวจวัด | ผลการทดสอบ | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|------------------|---|-------------------|---------------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------|--|--|-----------------------------------|
| | น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วจากบ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัด | | | | | | | | | | |
| | ความเป็นกรด- ด่าง | บีโอดี (mg/L) | ของแข็ง แขวนลอย ทั้งหมด (mg/L) | ซัลไฟด์ (mg/L) | ของแข็ง ละลาย ทั้งหมด (mg/L) | ของแข็ง จมตัว (mg/L) | น้ำมัน และไขมัน (mg/L) | ทีเคเอ็น (mg/L) | แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 ml) | แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 ml) | คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) |
| ม.ค. 65 | 7.2 ที่ 25 °C | 84 | 6 | 0.55 | 197 | <0.1 | <1 | 1.68 | 920 | 540 | 0.80 |
| ก.พ. 65 | 7.6 ที่ 25 °C | 10.8 | 7 | 0.13 | 142 | <0.1 | <1 | 1.57 | 1600 | 920 | 0.90 |
| มี.ค. 65 | 7.6 ที่ 25 °C | 4.1 | 6 | 0.55 | 134 | <0.1 | <1 | 7.56 | 1600 | 920 | 0.70 |
| เม.ย. 65 | 7.4 ที่ 25 °C | 5.4 | 5 | 0.42 | 148 | <0.1 | <1 | 6.27 | 1600 | 920 | 0.55 |
| พ.ค. 65 | 7.6 ที่ 25 °C | 12.5 | 11 | 0.25 | 192 | <0.1 | <1 | 21.56 | 1600 | 920 | 0.70 |
| มิ.ย. 65 | 7.4 ที่ 25 °C | 5.5 | 12 | 0.12 | 146 | <0.1 | <1 | 4.54 | 1600 | 920 | 0.70 |
| ค่ามาตรฐาน | 5.0-9.0 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 1.0 | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 35 | ไม่เกิน 5,000 ²⁾ | ไม่เกิน 1,000 ²⁾ | 0.5-1.0 ^{3),4)} |

- ค่ามาตรฐาน : 1) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ก)
2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)
3) ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม
4) มาตรฐานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในโรงพยาบาล กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ธันวาคม 2547

หมายเหตุ : พารามิเตอร์แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ทางกระทรวงสาธารณสุขได้ให้โรงพยาบาลเพิ่มพร้อมทั้งเทียบค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ซึ่งเริ่มตั้งแต่เดือน ม.ค.61 เป็นต้นไป

ตารางที่ 3.5.2-4 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านเข้าระบบบำบัด

| วันที่ทำการ ตรวจวัด | ผลการทดสอบ | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|------------------|---|--------------------|---------------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------|--|---|-----------------------------------|
| | น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วจากบ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัด | | | | | | | | | | |
| | ความเป็นกรด- ด่าง | บีโอดี (mg/L) | ของแข็ง แขวนลอย ทั้งหมด (mg/L) | ซิลิไฟต์ (mg/L) | ของแข็ง ละลาย ทั้งหมด (mg/L) | ของแข็ง จมน้ำ (mg/L) | น้ำมัน และไขมัน (mg/L) | ทีเคเอ็น (mg/L) | แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 ml) | แบคทีเรียกลุ่ม ฟิโคไลโคลิฟอร์ม (MPN/100 ml) | คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) |
| ก.ค. 65 | 7.5 ที่ 25 °C | 5.6 | 14 | 0.93 | 194 | <0.1 | <1 | 0.50 | 1600 | 920 | 0.74 |
| ส.ค. 65 | 7.5 ที่ 25 °C | 18.4 | 8 | 0.45 | 150 | <0.1 | <1 | 3.81 | 1600 | 920 | 0.81 |
| ก.ย. 65 | 7.4 ที่ 25 °C | 4.8 | <5 | 0.19 | 115 | <0.1 | <1 | 3.30 | 1600 | 920 | 0.83 |
| ต.ค. 65 | 7.7 ที่ 25 °C | 10.3 | 13 | 0.92 | 105 | <0.1 | 2 | 4.93 | 1600 | 540 | 0.74 |
| พ.ย. 65 | 6.5 ที่ 25 °C | 4.0 | 17 | 0.29 | 185 | <0.1 | <1 | 2.97 | 1600 | 920 | 0.74 |
| ธ.ค. 65 | 6.7 ที่ 25 °C | 16.6 | 11 | 0.12 | 370 | <0.1 | <1 | 1.85 | 1600 | 920 | 0.81 |
| ค่ามาตรฐาน | 5.0-9.0 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 1.0 | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 35 | ไม่เกิน 5,000 ²⁾ | ไม่เกิน 1,000 ²⁾ | 0.5-1.0 ^{3),4)} |

ค่ามาตรฐาน : ¹⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ก)

²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา

คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

³⁾ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม

⁴⁾ มาตรฐานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในโรงพยาบาล กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ธันวาคม 2547

หมายเหตุ : พารามิเตอร์แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ทางกระทรวงสาธารณสุขได้ให้โรงพยาบาลเพิ่มพร้อมทั้งเทียบค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ซึ่งเริ่มตั้งแต่เดือน ม.ค.61 เป็นต้นไป

ตารางที่ 3.5.2-4 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านเข้าระบบบำบัด

| วันที่ทำการ ตรวจวัด | ผลการทดสอบ | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|------------------|---|-------------------|---------------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------|--|--|-----------------------------------|
| | น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วจากบ่อกักน้ำทิ้งผ่านระบบบำบัด | | | | | | | | | | |
| | ความเป็นกรด- ด่าง | บีโอดี (mg/L) | ของแข็ง แขวนลอย ทั้งหมด (mg/L) | ซิลิเฟด (mg/L) | ของแข็ง ละลาย ทั้งหมด (mg/L) | ของแข็ง จมตัว (mg/L) | น้ำมัน และไขมัน (mg/L) | ทีเคเอ็น (mg/L) | แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 ml) | แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 ml) | คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) |
| ม.ค. 66 | 7.1 ที่ 25 °C | 4.0 | 5 | 0.31 | 186 | <0.1 | <1 | 3.14 | 920 | 540 | 0.70 |
| ก.พ. 66 | 7.2 ที่ 25 °C | 5.0 | 20 | 0.29 | 151 | <0.1 | <1 | 5.88 | 1600 | 920 | 0.70 |
| มี.ค. 66 | 7.0 ที่ 25 °C | 4.9 | <5 | 0.25 | 155 | <0.1 | <1 | 0.73 | 920 | 540 | 0.79 |
| เม.ย. 66 | 7.3 ที่ 25 °C | 10.3 | <5 | 0.25 | 123 | <0.1 | <1 | 9.02 | 920 | 540 | 0.80 |
| พ.ค. 66 | 7.8 ที่ 25 °C | 4.4 | <5 | 0.11 | 253 | <0.1 | <1 | 1.68 | 1600 | 920 | 0.70 |
| มิ.ย. 66 | 7.8 ที่ 25 °C | 4.2 | <5 | 0.33 | 4.6 | 0.1 | <1 | 1.12 | 1600 | 920 | 0.70 |
| ค่ามาตรฐาน | 5.0-9.0 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 1.0 | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 35 | ไม่เกิน 5,000 ²⁾ | ไม่เกิน 1,000 ²⁾ | 0.5-1.0 ^{3),4)} |

- ค่ามาตรฐาน : ¹⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ก)
²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)
³⁾ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม
⁴⁾ มาตรฐานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในโรงพยาบาล กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ธันวาคม 2547

หมายเหตุ : พารามิเตอร์แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ทางกระทรวงสาธารณสุขได้ให้โรงพยาบาลเพิ่มพร้อมทั้งเทียบค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ซึ่งเริ่มตั้งแต่เดือน ม.ค.61 เป็นต้นไป

ตารางที่ 3.5.2-4 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านเข้าระบบบำบัด

| วันที่ทำการ ตรวจวัด | ผลการทดสอบ | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|------------------|---|--------------------|---------------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------|--|--|-----------------------------------|
| | น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วจากบ่อกักน้ำทิ้งผ่านระบบบำบัด | | | | | | | | | | |
| | ความเป็นกรด- ด่าง | บีโอดี (mg/L) | ของแข็ง แขวนลอย ทั้งหมด (mg/L) | ซิลิไฟต์ (mg/L) | ของแข็ง ละลาย ทั้งหมด (mg/L) | ของแข็ง จมตัว (mg/L) | น้ำมัน และไขมัน (mg/L) | ทีเคเอ็น (mg/L) | แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 ml) | แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 ml) | คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) |
| ก.ค. 66 | 7.3 ที่ 25 °C | 4.0 | <5 | 0.19 | 140 | <0.1 | <1 | 1.34 | 1600 | 920 | 0.70 |
| ส.ค. 66 | 7.7 ที่ 25 °C | 4.1 | <5 | 0.46 | 147 | <0.1 | <1 | 1.57 | 1600 | 920 | 0.70 |
| ก.ย. 66 | 7.1 ที่ 25 °C | 4.6 | <5 | 0.19 | 197 | <0.1 | <1 | 2.41 | 920 | 540 | 0.64 |
| ต.ค. 66 | 7.2 ที่ 25 °C | 4.6 | 11 | 0.13 | 146 | 0.1 | <1 | 3.70 | 1600 | 430 | 0.61 |
| พ.ย. 66 | 7.1 ที่ 25 °C | 4.2 | <5 | 0.40 | 279 | <0.1 | <1 | 2.63 | 1600 | 540 | 0.70 |
| ธ.ค. 66 | 7.4 ที่ 25 °C | 4.2 | <5 | 0.13 | 310 | <0.1 | <1 | 3.08 | 1600 | 540 | 0.76 |
| ค่ามาตรฐาน | 5.0-9.0 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 1.0 | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 35 | ไม่เกิน 5,000 ²⁾ | ไม่เกิน 1,000 ²⁾ | 0.5-1.0 ^{3),4)} |

- ค่ามาตรฐาน : ¹⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ก)
²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)
³⁾ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม
⁴⁾ มาตรฐานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในโรงพยาบาล กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ธันวาคม 2547

หมายเหตุ : พารามิเตอร์แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ทางกระทรวงสาธารณสุขได้ให้โรงพยาบาลเพิ่มพร้อมทั้งเทียบค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ซึ่งเริ่มตั้งแต่เดือน ม.ค.61 เป็นต้นไป

ตารางที่ 3.5.2-4 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านเข้าระบบบำบัด

| วันที่ทำการ ตรวจวัด | ผลการทดสอบ | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|------------------|---|--------------------|---------------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------|--|--|-----------------------------------|
| | น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วจากบ่อกักน้ำทิ้งผ่านระบบบำบัด | | | | | | | | | | |
| | ความเป็นกรด- ด่าง | บีโอดี (mg/L) | ของแข็ง แขวนลอย ทั้งหมด (mg/L) | ซิลิไฟต์ (mg/L) | ของแข็ง ละลาย ทั้งหมด (mg/L) | ของแข็ง จมตัว (mg/L) | น้ำมัน และไขมัน (mg/L) | ทีเคเอ็น (mg/L) | แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 ml) | แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 ml) | คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) |
| ม.ค. 67 | 7.2 ที่ 25 °C | 3.6 | <5 | 0.07 | 200 | <0.1 | <1 | 0.50 | 920 | 280 | 0.56 |
| ก.พ. 67 | 7.2 ที่ 25 °C | 4.1 | <5 | 0.25 | 186 | <0.1 | <1 | 0.50 | 1600 | 430 | 0.54 |
| มี.ค. 67 | 7.0 ที่ 25 °C | 3.9 | <5 | 0.12 | 428 | <0.1 | <1 | 0.53 | 1600 | 430 | 0.78 |
| เม.ย. 67 | 7.4 ที่ 25 °C | 5.8 | <5 | 0.20 | 155 | <0.1 | <1 | 2.02 | 1600 | 920 | 0.54 |
| พ.ค. 67 | 7.6 ที่ 25 °C | 6.6 | <5 | 0.16 | 201 | <0.1 | <1 | 1.85 | 920 | 540 | 0.56 |
| มิ.ย. 67 | 7.6 ที่ 25 °C | 5.9 | <5 | 0.27 | 191 | <0.1 | <1 | 0.39 | 1600 | 920 | 0.57 |
| ค่ามาตรฐาน | 5.0-9.0 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 1.0 | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 35 | ไม่เกิน 5,000 ²⁾ | ไม่เกิน 1,000 ²⁾ | 0.5-1.0 ^{3),4)} |

- ค่ามาตรฐาน : ¹⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ก)
- ²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)
- ³⁾ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม
- ⁴⁾ มาตรฐานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในโรงพยาบาล กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ธันวาคม 2547
- หมายเหตุ : พารามิเตอร์แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ทางกระทรวงสาธารณสุขได้ให้โรงพยาบาลเพิ่มพร้อมทั้งเทียบค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ซึ่งเริ่มตั้งแต่เดือน ม.ค.61 เป็นต้นไป

ตารางที่ 3.5.2-4 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านเข้าระบบบำบัด

| วันที่ทำการ ตรวจวัด | ผลการทดสอบ | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|------------------|---|-------------------|---|----------------------------|------------------------------|--------------------|--|--|--|
| | น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วจากบ่อกักน้ำทิ้งผ่านระบบบำบัด | | | | | | | | | | |
| | ความเป็นกรด- ด่าง | บีโอดี (mg/L) | ของแข็ง แขวนลอย ทั้งหมด (mg/L) | ซัลไฟด์ (mg/L) | ของแข็งละลาย ทั้งหมด (mg/L) | ของแข็ง จมตัว (mg/L) | น้ำมัน และไขมัน (mg/L) | ทีเคเอ็น (mg/L) | แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 ml) | แบคทีเรียกลุ่ม ฟิคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 ml) | คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) |
| ก.ค. 67 | 7.6 ที่ 25 °C | 11.4 | 5 | 0.72 | 147 | <0.1 | <1 | 4.09 | 920 | 540 | 0.80 |
| ส.ค. 67 | 7.7 ที่ 25 °C | 5.1 | <5 | 0.45 | 104 | <0.1 | <1 | 6.27 | 1600 | 430 | 0.55 |
| ก.ย. 67 | 7.5 ที่ 25 °C | 4.8 | <5 | 0.07 | <100 | <0.1 | <1 | 0.92 | 920 | 430 | 0.56 |
| ต.ค. 67 | 7.0 ที่ 25 °C | 4.78 | <5 | 0.07 | 156 | <0.1 | <1 | 1.70 | 920 | 540 | 0.73 |
| พ.ย. 67 | 7.6 ที่ 25 °C | 5.5 | <5 | 0.20 | 91 | <0.1 | <1 | 0.64 | 1600 | 920 | 0.55 |
| ธ.ค. 67 | 7.6 ที่ 25 °C | 6.2 | <5 | 0.07 | 209 | <0.1 | <1 | 1.57 | 540 | 170 | 0.71 |
| ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | 5.5-9.0 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 1.0 | เพิ่มขึ้นจาก ปริมาณน้ำใช้ปกติ ไม่เกิน 1,000 | - | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 35 | ไม่เกิน 5,000 ²⁾ | ไม่เกิน 1,000 ²⁾ | ไม่เกิน 1.0 ¹⁾ 0.5-1.0 ³⁾ |

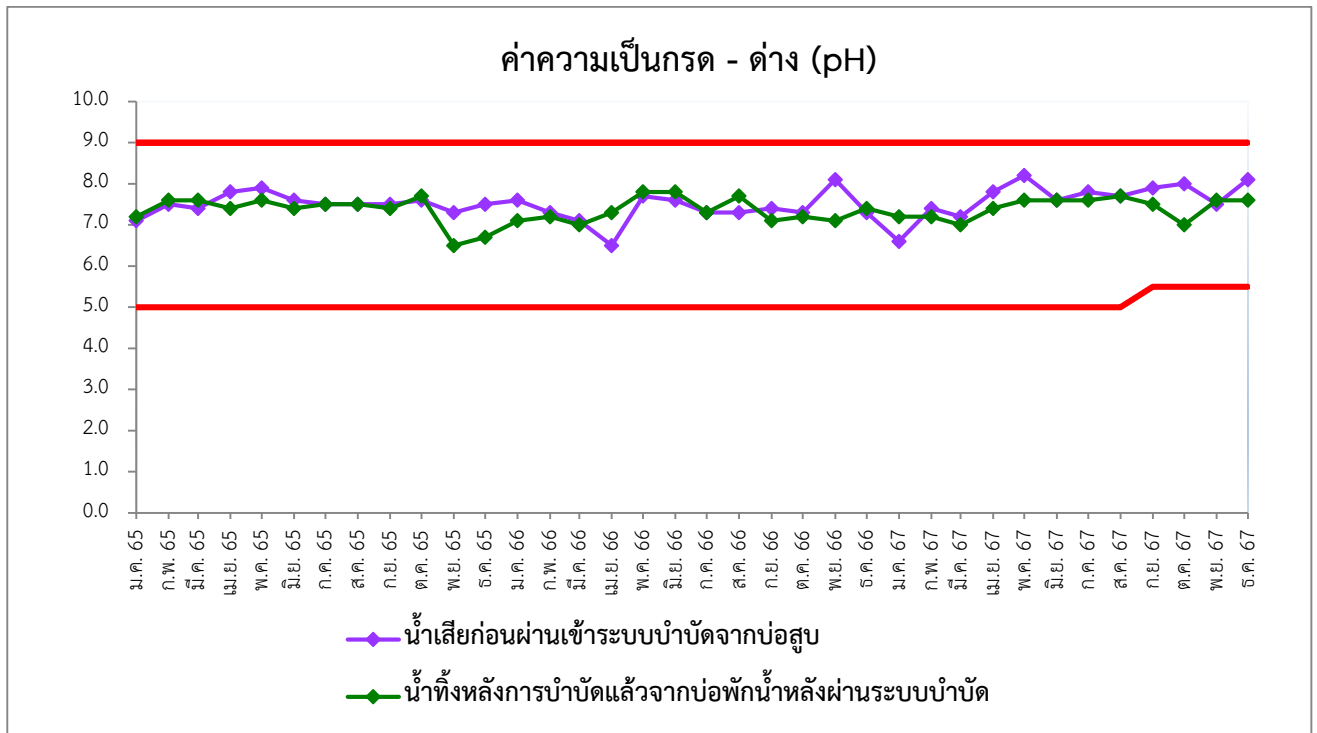
ค่ามาตรฐาน : ¹⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ก)

²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

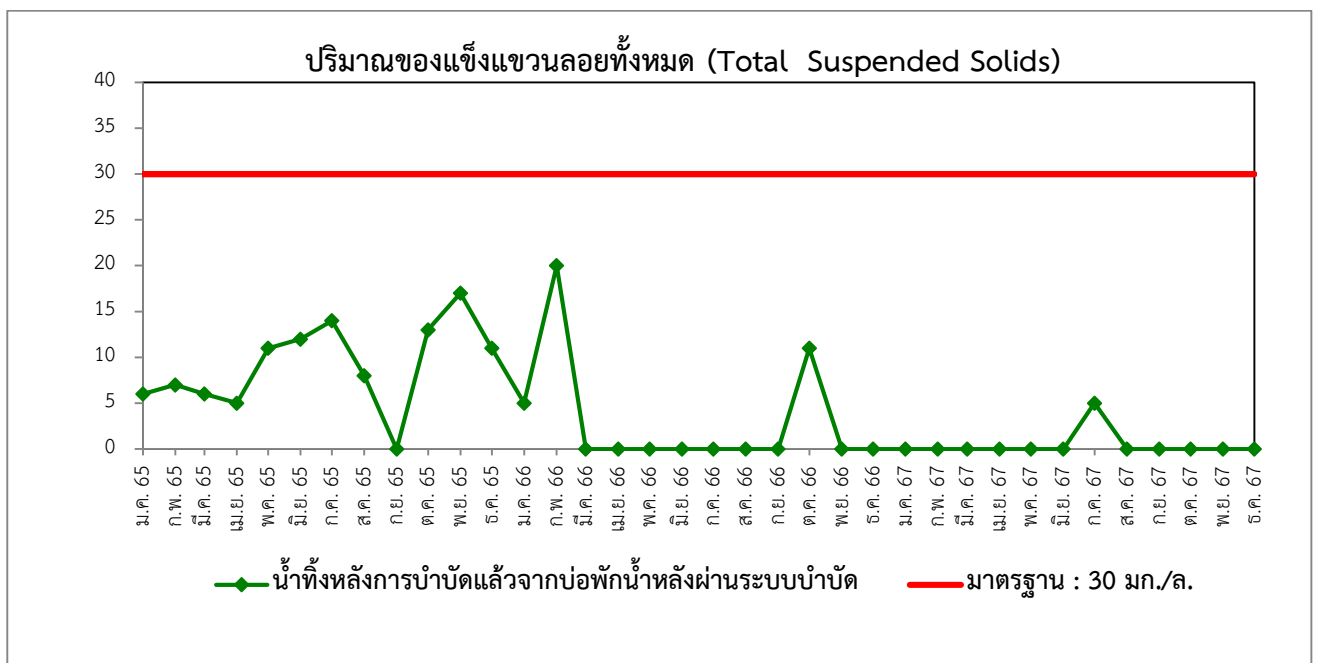
³⁾ มาตรฐานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในโรงพยาบาล กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ธันวาคม 2547

หมายเหตุ : พารามิเตอร์แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ทางกระทรวงสาธารณสุขได้ให้โรงพยาบาลเพิ่มพร้อมทั้งเทียบค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ซึ่งเริ่มตั้งแต่เดือน ม.ค.61 เป็นต้นไป



รูปที่ 3.5.2-3 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

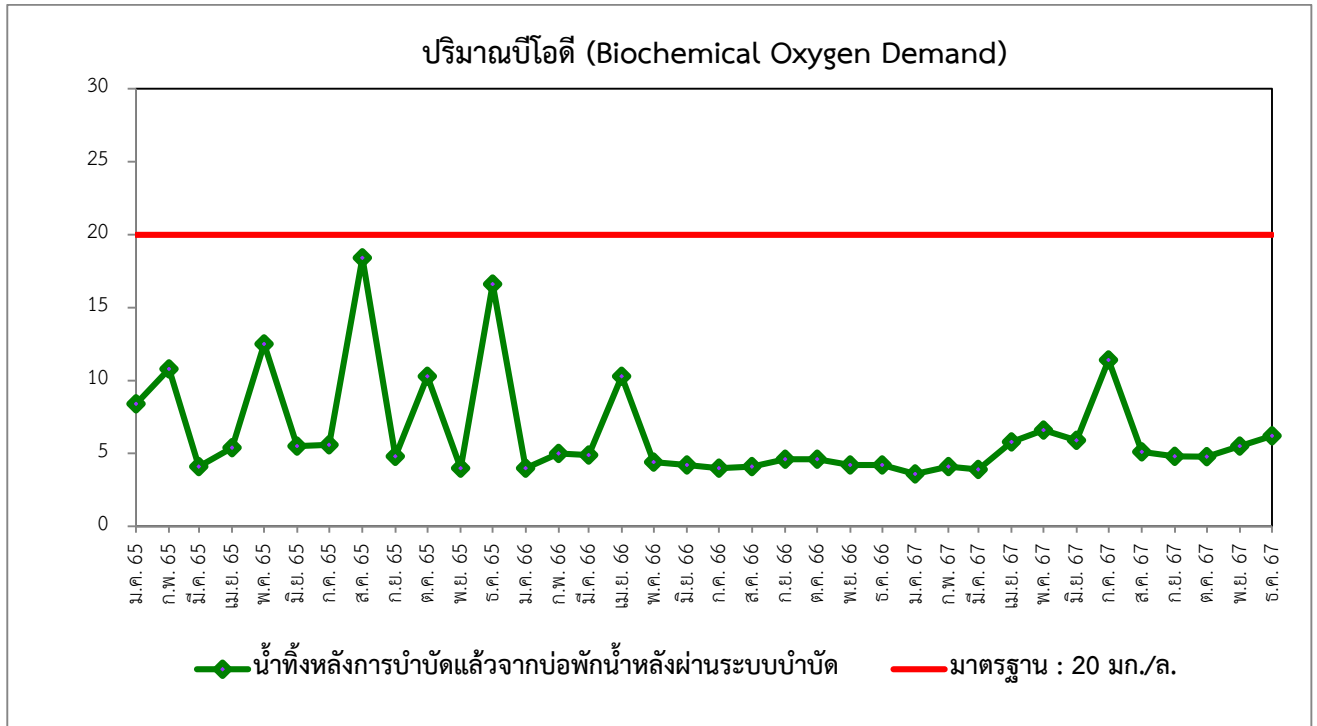
น้ำเสียก่อนและหลังผ่านเข้าระบบบำบัดจากบ่อสูบล ระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนธันวาคม 2567



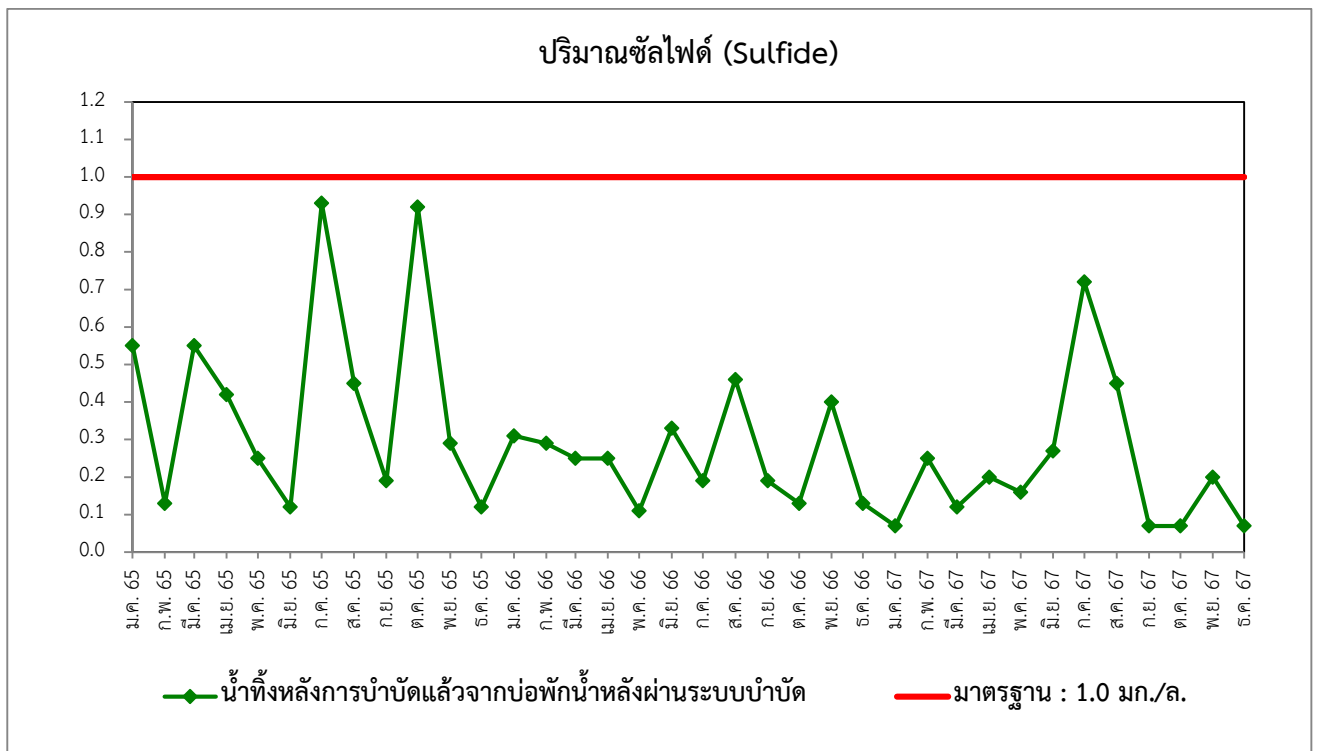
รูปที่ 3.5.2-4 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)

น้ำทิ้งหลังผ่านเข้าระบบบำบัดจากบ่อสูบล ระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนธันวาคม 2567

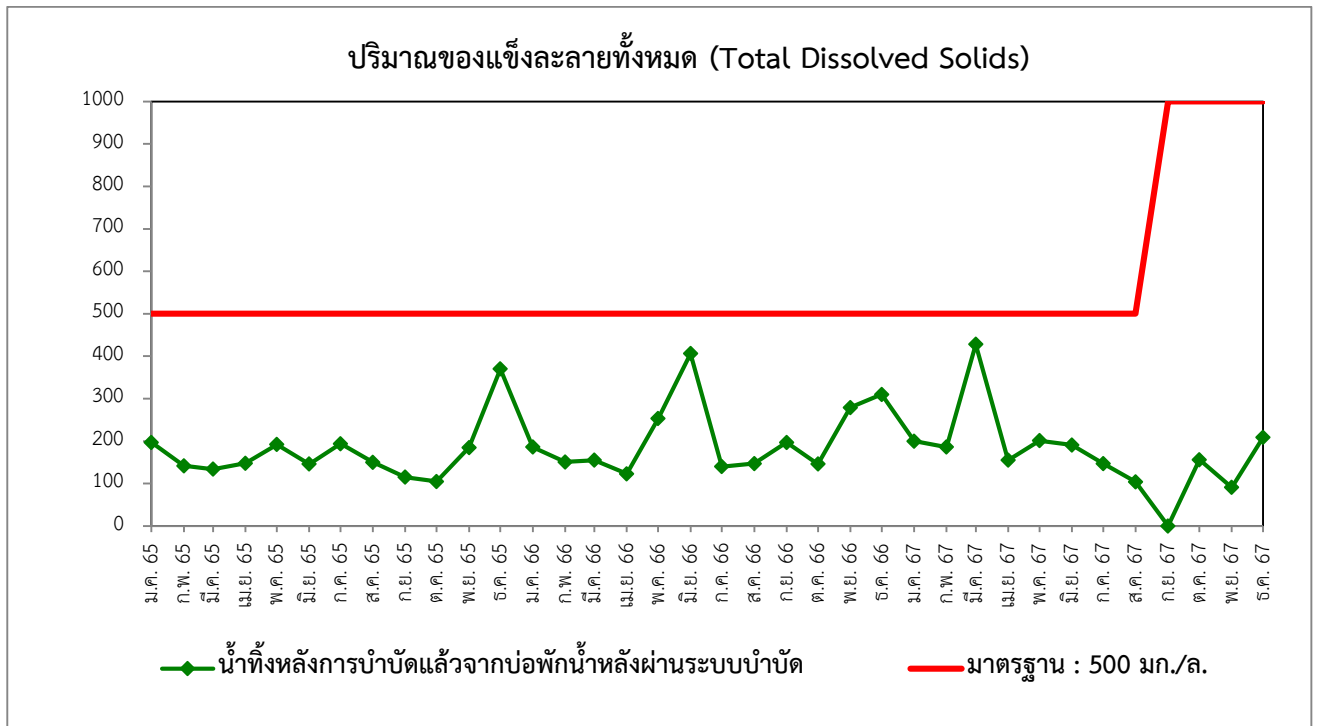




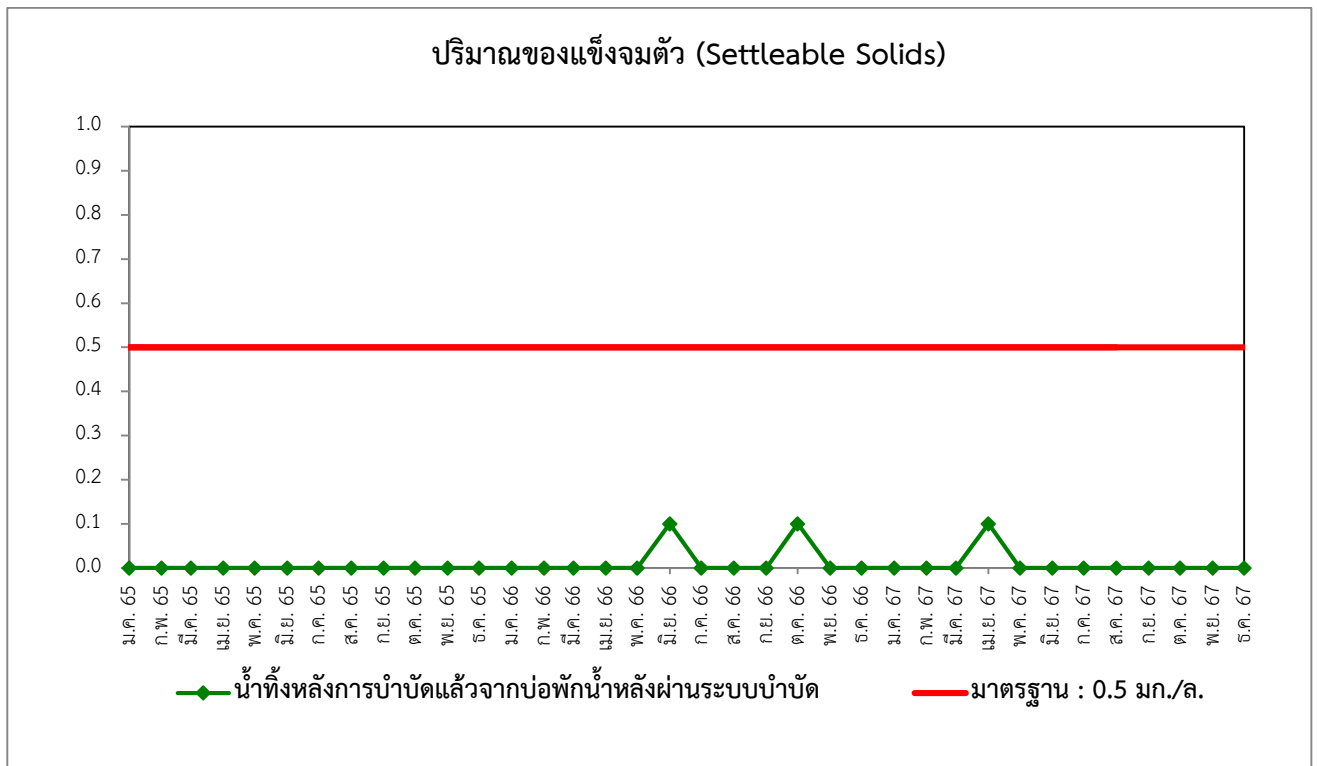
รูปที่ 3.5.2-5 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)
น้ำทิ้งหลังผ่านเข้าระบบบำบัดจากบ่อกักน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนธันวาคม 2567



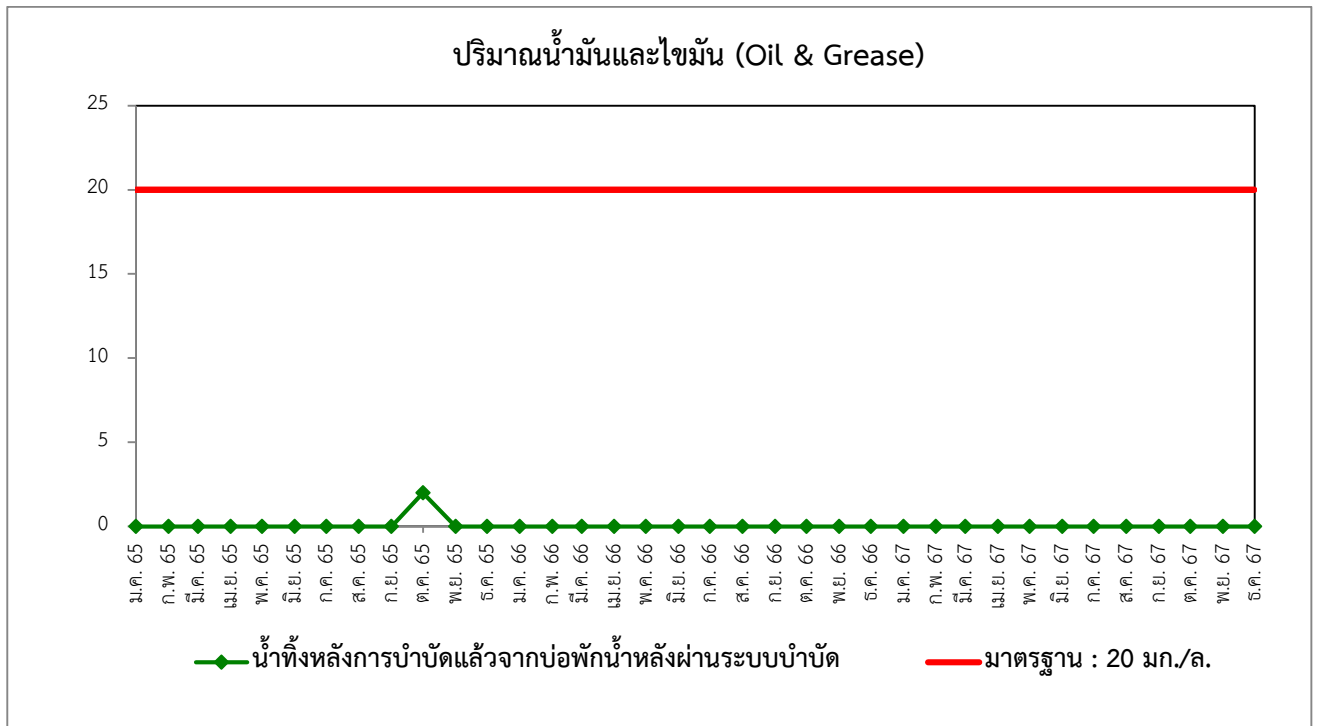
รูปที่ 3.5.2-6 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าซัลไฟด์ (Sulfide)
น้ำทิ้งหลังผ่านเข้าระบบบำบัดจากบ่อกักน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนธันวาคม 2567



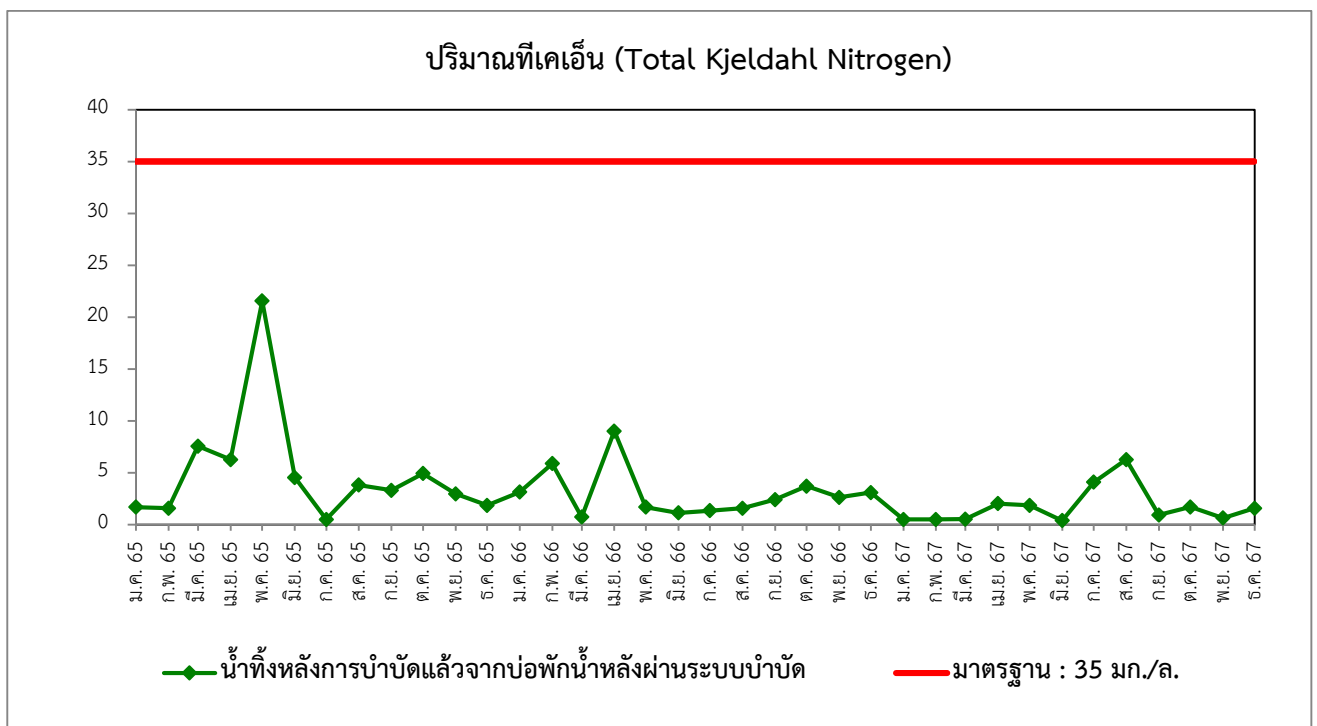
รูปที่ 3.5.2-7 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
น้ำทิ้งหลังผ่านเข้าระบบบำบัดจากบ่อกักน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนธันวาคม 2567



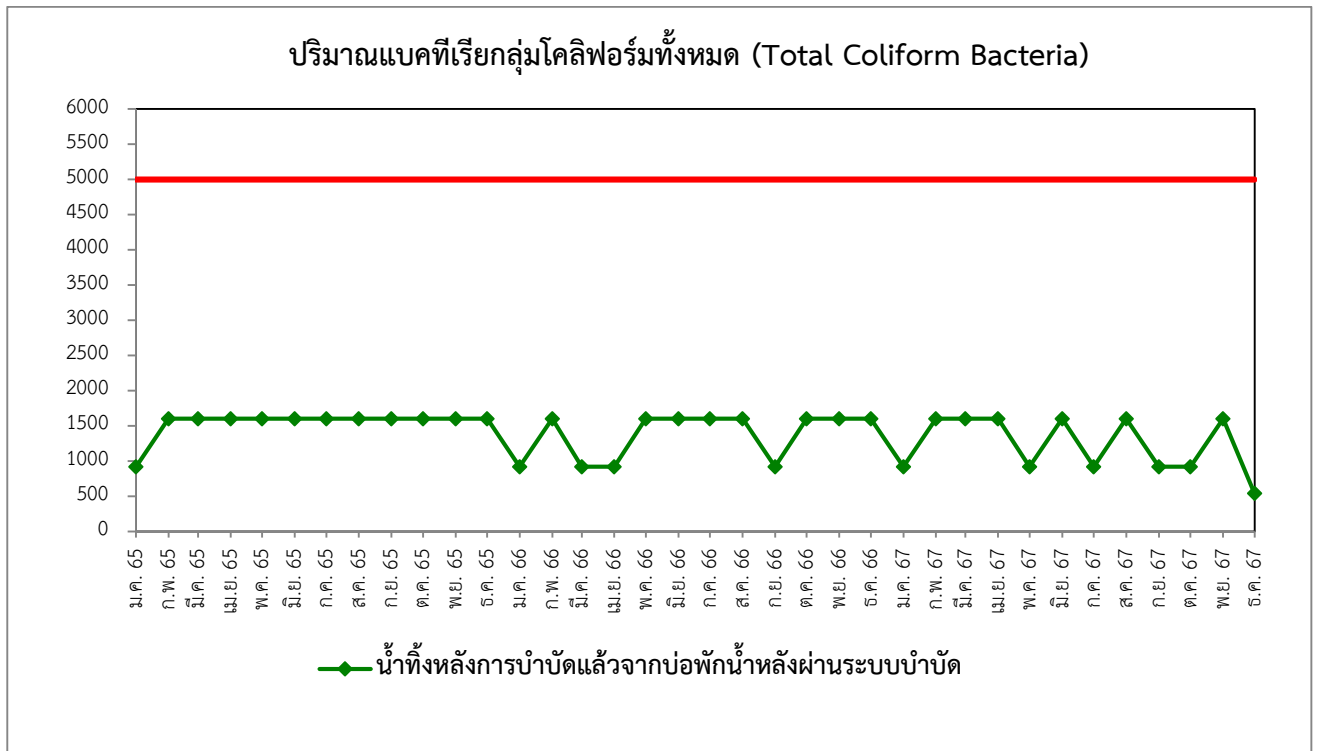
รูปที่ 3.5.2-8 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าของแข็งจมน้ำ (Settleable Solids)
น้ำทิ้งหลังผ่านเข้าระบบบำบัดจากบ่อกักน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนธันวาคม 2567



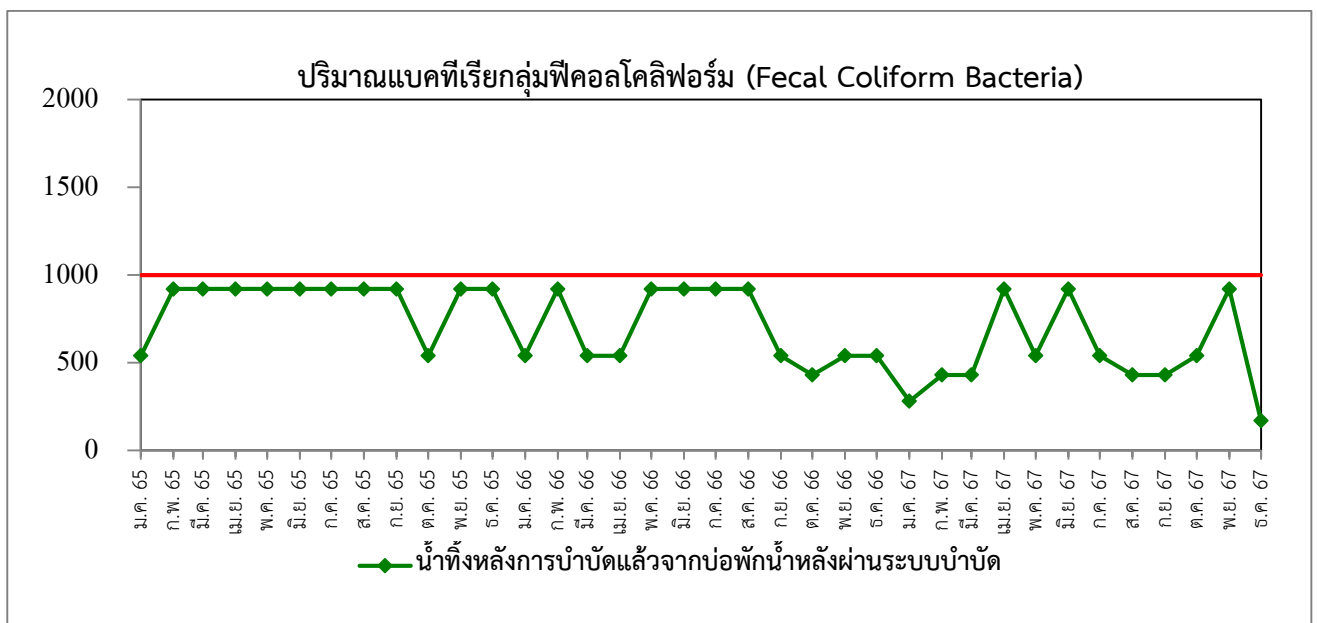
รูปที่ 3.5.2-9 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
น้ำทิ้งหลังผ่านเข้าระบบบำบัดจากบ่อบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนธันวาคม 2567



รูปที่ 3.5.2-10 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)
น้ำทิ้งหลังผ่านเข้าระบบบำบัดจากบ่อบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนธันวาคม 2567

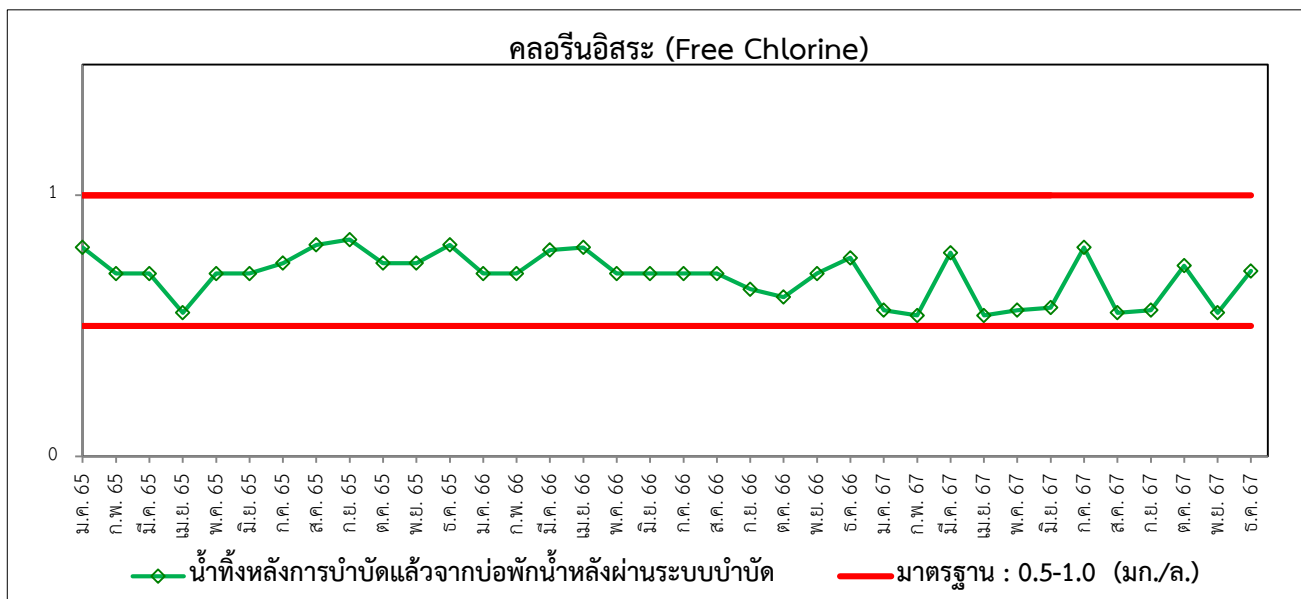


รูปที่ 3.5.2-11 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)
น้ำทิ้งหลังผ่านเข้าระบบบำบัดจากบ่อกักน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนธันวาคม 2567



รูปที่ 3.5.2-12 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)
น้ำทิ้งหลังผ่านเข้าระบบบำบัดจากบ่อกักน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนธันวาคม 2567





รูปที่ 3.5.2-13 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine)
น้ำทิ้งหลังผ่านเข้าระบบบำบัดจากบ่อบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนธันวาคม 2567