

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท สุพรีม ทิม จำกัด เป็นผู้พัฒนาโครงการ Supreme Legend ซึ่งได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผ่านความเห็นชอบ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/1957.1 ลงวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2559 โดยตัวโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาด 7 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีห้องพักทั้งหมด 71 ห้อง ก่อสร้างบนพื้นที่ 4-1-72.7 ไร่ ตั้งอยู่ซอยอมร ถนนนางลิ้นจี่ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ปัจจุบันอยู่ในระยะดำเนินการและได้มีการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดภายใต้ชื่อนิติบุคคลอาคารชุด สุพรีม เลเจนด์ ทั้งนี้หนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

บัดนี้ นิติบุคคลอาคารชุด สุพรีม เลเจนด์ ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Supreme Legend (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ได้ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ Supreme Legend

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งประกอบไปด้วยการติดตามตรวจสอบ การใช้น้ำ การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย การป้องกันอัคคีภัย และการติดตามตรวจสอบสระว่ายน้ำ

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Supreme Legend (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม | ดัชนีตรวจวัด/ความถี่ | บริเวณที่ตรวจวัด | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ | ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------|---|---|--|-------------------------------|---|
| 1. การใช้น้ำ | ดัชนีตรวจวัด - ตรวจสอบการรั่วซึมหรือการชำรุดเสียหายของระบบท่อประปา ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง | - แนวจ่ายท่อประปาของโครงการ | ✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบระบบประปาเป็นประจำ โดยมีการตรวจสอบตามที่ได้กำหนดแผนงานอย่างต่อเนื่อง หากพบปัญหาหรือเกิดการชำรุดเสียหาย จะดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่ทันที ทั้งนี้เพื่อให้ระบบประปาของโครงการอยู่ในสภาพดีและมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ | - | ภาคผนวก ค-1 Check sheet ที่เกี่ยวข้องกับ การ ดู แ ล ะ ร ะ บ บ สาธารณ ูป โภค และ สุขาภิบาล |
| 2. การบำบัดน้ำเสีย | ดัชนีตรวจวัด - pH - BOD - SS - Oil & Grease - TKN - Fecal Coliform Bacteria ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง | - จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด - จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด - บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ | ✓ - ในระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 โครงการจัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียทุกเดือน ในพารามิเตอร์ pH, BOD, SS, Oil & Grease, TKN และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน | - | ผลการตรวจวัด ดังหัวข้อที่ 3.5-3 ภาคผนวก ง-1 ผลการวิเคราะห์น้ำเสีย-น้ำทิ้งโดยห้องปฏิบัติการ |
| | ดัชนีตรวจวัด - ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัด โดยบันทึกการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | ✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ รวมถึงได้มีการเก็บสถิติ ข้อมูล บันทึก รายละเอียด และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อเสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นเป็นประจำทุกเดือน | - | ภาคผนวก ค-1 Check sheet ที่เกี่ยวข้องกับ การ ดู แ ล ะ ร ะ บ บ สาธารณ ูป โภค และ สุขาภิบาล |

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Supreme Legend (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม | ดัชนีตรวจวัด/ความถี่ | บริเวณที่ตรวจวัด | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ | ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------|---|---|---|-------------------------------|--|
| 2. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) | ดัชนีตรวจวัด - เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส.2 ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | ✓ - โครงการได้ดำเนินการเก็บสถิติ ข้อมูล บันทึกรายละเอียด และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อเสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นเป็นประจำทุกเดือน | - | ภาคผนวก ค-2 ตัวอย่างแบบบันทึก ทส.1 และ ทส.2 |
| 3. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม | ดัชนีตรวจวัด - ทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอนในท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งตรวจดูแลและซ่อมแซมฝาปิดท่อระบายน้ำให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง | - ท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำของโครงการ | ✓ - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยมีการตรวจสอบตามที่ได้กำหนดแผนงานอย่างต่อเนื่อง หากพบว่ามีปัญหาเกิดการชำรุดหรืออุดตัน ทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขทันที เพื่อให้ระบบระบายน้ำภายในโครงการมีสภาพดีและมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำอย่างสมบูรณ์อยู่เสมอ | - | ภาคผนวก ค-1 Check sheet ที่เกี่ยวข้องกับ การ ดู แ ล รั ะ บ บ สาธารณูปโภคและสุขาภิบาล ภาคผนวก ค-5 แผนการดำเนินงานประจำปีของโครงการ |
| 4. การจัดการขยะมูลฝอย | ดัชนีตรวจวัด - ปริมาณขยะตกค้าง ความถี่ - ทุกวัน | - บริเวณจุดตั้งถังขยะ และห้องพักขยะมูลฝอยรวมภายในพื้นที่โครงการ | ✓ - โครงการจัดให้มีพนักงานรวบรวมเก็บขนมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ และห้องพักขยะมูลฝอยประจำชั้นไปยังห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน รวมถึงได้มีการประสานงานให้ทางสำนักงานเขตเข้ามาเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการ ทุก 3 วัน ทำให้ไม่มีปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ | - | ภาพที่ 2.2-6 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล |

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Supreme Legend (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม | ดัชนีตรวจวัด/ความถี่ | บริเวณที่ตรวจวัด | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ | ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------|--|--|---|-------------------------------|--|
| 4. การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ) | ดัชนีตรวจวัด - ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง | - ห้องพักมูลฝอยรวม | ✓ - โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยประจำชั้นทุกวัน และกำหนดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม ทุก 2 สัปดาห์ หรือตามความเหมาะสม | - | ภาพที่ 2.2-6 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล |
| 5. การป้องกันอัคคีภัย | ดัชนีตรวจวัด - ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน ความถี่ - 6 เดือนครั้งหรือตามคู่มือการใช้งาน | - ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ | ✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ โดยโครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ในระบบอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้อุปกรณ์ต่าง ๆ ของระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ | - | ภาคผนวก ค-1 Check sheet ที่เกี่ยวข้องกับ การ ดู แล ระบบ สาธารณูปโภคและ สุขาภิบาล ภาคผนวก ค-5 แผนการดำเนินงานประจำปีของโครงการ |
| 6. การติดตามตรวจสอบ สระว่ายน้ำ | ดัชนีตรวจวัด - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบการแตกร้าวของกระเบื้อง - ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระ - ทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระเปื้อก ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ | - สระว่ายน้ำภายในโครงการ | ✓ - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ บริเวณสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน หากพบปัญหาทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขทันที | - | ภาคผนวก ค-1 Check sheet ที่เกี่ยวข้องกับ การ ดู แล ระบบ สาธารณูปโภคและ สุขาภิบาล ภาคผนวก ค-5 แผนการดำเนินงานประจำปีของโครงการ |

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Supreme Legend (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม | ดัชนีตรวจวัด/ความถี่ | บริเวณที่ตรวจวัด | ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ | ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|--------------------------|---|-------------------------------|--|
| 6. การติดตามตรวจสอบ สระว่ายน้ำ (ต่อ) | ดัชนีตรวจวัด - ค่าความเป็นกรด-ด่าง - คลอรีนอิสระคงเหลือ ความถี่ - วันละ 2 ครั้ง (ก่อนเปิดสระและ หลังจากปิดใช้สระ) | - สระว่ายน้ำภายในโครงการ | ✓ - โครงการจัดให้มีการตรวจค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีนอิสระ เป็นประจำทุกวัน | - | ภาคผนวก ง-2 ผลการ วิเคราะห์น้ำสระว่ายน้ำ : ความเป็นกรดต่าง และ คลอรีน |
| | ดัชนีตรวจวัด - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไฮยาซูริก - ค่าความเป็นด่าง - แอมโมเนีย - ไนเตรท ความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง | - สระว่ายน้ำภายในโครงการ | ✓ - โครงการได้จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ใน พารามิเตอร์ คลอรีนที่รวมกับสารอื่น ค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไฮยาซูริก ค่าความเป็นด่าง แอมโมเนีย และ ไนเตรท ความถี่ปีละ 1 ครั้ง ตามที่ได้ระบุไว้ในมาตรการฯ โดยมีการตรวจครั้งล่าสุดเมื่อ วันที่ 22 พฤศจิกายน 2566 | - | ผลการตรวจวัด ดังหัว ข้อที่ 3.5-4 ภาคผนวก ง-3 ผลการ วิเคราะห์น้ำในสระว่าย น้ำ โดยห้องปฏิบัติการ |
| | ดัชนีตรวจวัด - Fecal Coliform Bacteria - Total Coliform Bacteria ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง | - สระว่ายน้ำภายในโครงการ | ✓ - ในระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 โครงการจัดให้มี การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ในพารามิเตอร์ Fecal Coliform Bacteria และ Total Coliform Bacteria อย่างต่อเนื่อง ทุกเดือน ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน | - | ผลการตรวจวัด ดังหัว ข้อที่ 3.5-4 ภาคผนวก ง-3 ผลการ วิเคราะห์น้ำในสระว่าย น้ำ โดยห้องปฏิบัติการ |

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Supreme Legend ได้มีการกำหนดให้ตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 จุด ได้แก่ จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวัดดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solid ;SS) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) ปริมาณไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen ;TKN) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)

2) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ทำการตรวจวัดทั้งหมด 3 ความถี่ ได้แก่ ความถี่ วันละ 2 ครั้ง โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวัด คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) คลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual chlorine) ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ในพารามิเตอร์ Fecal Coliform Bacteria Total Coliform Bacteria และความถี่ ปีละ 1 ครั้ง คลอรีนที่รวมกับสารอื่น ค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไฮยาไนริก ค่าความเป็นด่าง แอมโมเนีย และไนเตรท

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โครงการ Supreme Legend ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ทางบริษัทฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการ โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับปีล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอพารามิเตอร์ ตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1

ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

| รายการการตรวจวัด | ดัชนีการตรวจวัด | วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ | วันที่ตรวจวัด | มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ |
|-------------------------------------|---------------------------|--|---------------|--|
| 1. คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย | - pH | - Electrometric | 31/07/66 | APHA-AWWA-WEF Edition 23 nd ed,2017 |
| | - BOD | - Azide Modification | 29/08/66 | |
| | - Suspended Solid | - Dried at 103-105 °C | 28/09/66 | |
| | - Oil & Grease | - Soxhlet Extraction | 30/10/66 | |
| | - Total Kjeldahl Nitrogen | - Titrimetric | 22/11/66 | |
| | - Fecal Coliform Bacteria | - Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedures | 30/12/66 | |
| 2. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ | - pH | - pH Test Kit | ตรวจวัดทุกวัน | APHA-AWWA-WEF Edition 23 nd ed,2017 |
| | - Free Residual chlorine | - Chlorine Test Kit | | |
| | - Total Coliform Bacteria | - Standard Total Coliform Fermentation | ทุกเดือน | |
| | - Fecal Coliform Bacteria | - Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedures | | |
| | - Alkalinity | - Titration | 22/11/66 | |
| | - Combined chlorine | - Calculation | | |
| | - Cyanuric acid | - Photometric | | |
| | - Chloride | - Argentometric Method | | |
| | - Ammonia | - Brucine | | |
| - Nitrate | - Titrimetric | | | |
| - Calcium hardness | - EDTA Titrimetric | | | |

3.5.3 คุณภาพน้ำทิ้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Supreme Legend กำหนดให้โครงการต้องเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 3 จุด ได้แก่ จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวัดดังนี้ ความเป็นกรด - ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solid ;SS) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) ปริมาณไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen ;TKN) และฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) โดยปัจจุบันโครงการได้จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 3 จุด (ภาพที่ 3.5.3-1) ได้แก่ จุดน้ำทิ้งก่อนการบำบัด 1 จุด จุดน้ำทิ้งหลังการบำบัด 1 จุด ทั้ง 2 จุดนี้จะมีการตรวจวัดสลับกันระหว่างอาคาร A และอาคาร B และจุดน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ มีการตรวจทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวเป็นไปตามที่ได้ระบุไว้ในมาตรการฯ

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า
คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ค)
ยกเว้น ค่า BOD (ค่า BOD ต้องมีค่าไม่เกิน 30 mg/L) และ ค่า TKN (ค่า TKN ต้องมีค่าไม่เกิน 35 mg/L) ที่มีค่าเกิน
เกณฑ์ค่ามาตรฐานฯ ในบางเดือน



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนบำบัด อาคาร A



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียหลังบำบัด อาคาร A



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนบำบัด อาคาร B



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียหลังบำบัด อาคาร B



บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกนอกโครงการ

ภาพที่ 3.5.3-1 จุดเก็บตัวอย่างและวิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง)

| จุดตรวจวัด | วัน/เดือน/ปี | พารามิเตอร์ | | | | | |
|---|--------------|-------------|---------------|---------------|------------------------|---------------|--------------------------------|
| | | pH | BOD (mg/L) | TSS (mg/L) | Oil & Grease (mg/L) | TKN (mg/L) | Fecal Coliform (MPN/100 mL) |
| จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ก่อนบำบัด อาคาร A | 31/07/66 | 7.5 | 226 | 159 | 61 | 46 | 35000000 |
| | 28/09/66 | 7.8 | 270 | 256 | 13 | 23 | 3300000 |
| | 22/11/66 | 7.7 | 84 | 182 | 10 | 72 | 13000000 |
| ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด | | 7.5-7.8 | 84-270 | 159-256 | 10-61 | 23-72 | 3300000-35000000 |
| จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ก่อนบำบัด อาคาร B | 29/08/66 | 8.3 | 280 | 134 | 14 | 118 | 13000000 |
| | 30/10/66 | 7.4 | 80 | 50 | 7 | 34 | 920000 |
| | 30/12/66 | 8.1 | 89 | 249 | 12 | 48 | 35000000 |
| ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด | | 7.4-8.3 | 80-280 | 50-249 | 7-14 | 34-118 | 920000-35000000 |
| จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง หลังบำบัด อาคาร A | 31/07/66 | 7.4 | 10 | 12 | <2 | 8 | 2000 |
| | 28/09/66 | 7.9 | 11 | 15 | <2 | 13 | 20000 |
| | 22/11/66 | 6.2 | 13 | 24 | <2 | 8 | 4500 |
| ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด | | 6.2-7.9 | 10-13 | 12-24 | <2 | 8-13 | 2000-20000 |
| จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง หลังบำบัด อาคาร B | 29/08/66 | 6.8 | 16 | 21 | <2 | 14 | 7800 |
| | 30/10/66 | 7.5 | 30 | 19 | <2 | 28 | 1600000 |
| | 30/12/66 | 7.9 | 22 | 20 | 3 | 27 | 20000 |
| ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด | | 6.8-7.9 | 16-30 | 19-21 | <2-3 | 14-28 | 7800-1600000 |
| บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ทิ้งก่อนปล่อยออกนอก โครงการ | 31/07/66 | 8.0 | 6 | <10 | <2 | 15 | 450 |
| | 29/08/66 | 7.7 | 15 | <10 | <2 | 11 | 79000 |
| | 28/09/66 | 8.3 | 7 | <10 | <2 | 24 | 220000 |
| | 30/10/66 | 7.9 | 8 | <10 | <2 | 20 | 49000 |
| | 22/11/66 | 7.9 | 13 | <10 | <2 | 16 | 13000 |
| | 30/12/66 | 8.2 | 14 | <10 | <2 | 18 | 2000 |
| ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด | | 7.7-8.3 | 6-15 | <10 | <2 | 11-24 | 450-220000 |
| มาตรฐาน | | 5.0-9.0 | ≤40 | ≤50 | ≤20 | ≤40 | - |

หมายเหตุ : อ้างอิงประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบาง
ขนาด (อาคารประเภท ค)

| | | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|---------------|----------------|
| ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก | : นายสุวิทย์ ใจธีรภาพกุล | เลขทะเบียน | : ว-190-จ-0019 |
| ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม | : นางนิรมล ผดุงสงฆ์ | เลขทะเบียน | : ว-190-ค-0001 |
| ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ | : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด | เบอร์โทรศัพท์ | : 035-800-593 |
| ผู้วิเคราะห์ | : นางสาวอรรณณ สี่ไถ่ | เลขทะเบียน | : ว-190-จ-0007 |

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในปี 2564-ปัจจุบัน พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ค) ดังแสดงในตารางที่ 3.5.3-2 และภาพที่ 3.5.3-2

ตารางที่ 3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในระหว่างปี 2564-ปัจจุบัน

| จุดตรวจวัด | วัน/เดือน/ปี | พารามิเตอร์ | | | | | |
|--|--------------|-------------|---------------|---------------|------------------------|---------------|--------------------------------|
| | | pH | BOD (mg/L) | TSS (mg/L) | Oil & Grease (mg/L) | TKN (mg/L) | Fecal Coliform (MPN/100 mL) |
| จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ก่อน บำบัด อาคาร A | 31/03/64 | 7.4 | 259 | 680 | 91 | 87 | 3300000 |
| | 21/05/64 | 7.5 | 210 | 350 | 15 | 55 | 13000000 |
| | 15/07/64 | 7.7 | 298 | 338 | 80 | 75 | 3300000 |
| | 16/09/64 | 7.1 | 582 | 187 | 312 | 138 | 13000000 |
| | 16/11/64 | 7.4 | 146 | 172 | 103 | 62 | 1100000 |
| | 31/01/65 | 7.3 | 365 | 1196 | 134 | 162 | 1300000 |
| | 24/03/65 | 7 | 276 | 544 | 175 | 123 | 4900000 |
| | 20/05/65 | 6.9 | 1605 | 5138 | 332 | 411 | 350000000 |
| | 25/07/65 | 7.2 | 87 | 310 | 66 | 79 | 9200000 |
| | 12/09/65 | 7.6 | 302 | 260 | 101 | 65 | 7900000 |
| | 16/11/65 | 7.4 | 235 | 900 | 175 | 98 | 22000000 |
| | 31/01/66 | 8.0 | 363 | 246 | 279 | 55 | 170000 |
| | 14/03/66 | 7.7 | 133 | 171 | 10 | 59 | 3500000 |
| | 24/05/66 | 7.2 | 96 | 1046 | 116 | 35 | 3300000 |
| | 31/07/66 | 7.5 | 226 | 159 | 61 | 46 | 35000000 |
| | 28/09/66 | 7.8 | 270 | 256 | 13 | 23 | 3300000 |
| | 22/11/66 | 7.7 | 84 | 182 | 10 | 72 | 13000000 |
| จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ก่อน บำบัด อาคาร B | 29/04/64 | 7.6 | 211 | 353 | 39 | 87 | 1100000 |
| | 21/06/64 | 6.9 | 330 | 3238 | 346 | 89 | 13000000 |
| | 13/08/64 | 8.1 | 170 | 262 | 68 | 117 | 2200000 |
| | 15/10/64 | 7.3 | 196 | 454 | 183 | 92 | 1300000 |
| | 15/12/64 | 6.8 | 363 | 700 | 101 | 95 | 4900000 |
| | 24/02/65 | 7.6 | 434 | 127 | 48 | 80 | 160000000 |
| | 22/04/65 | 6.7 | 226 | 411 | 27 | 35 | 35000000 |
| | 15/06/65 | 6.6 | 201 | 209 | 36 | 25 | 680000 |

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในระหว่างปี 2564-ปัจจุบัน

| จุดตรวจวัด | วัน/เดือน/ปี | พารามิเตอร์ | | | | | |
|--|--------------|-------------|---------------|---------------|------------------------|---------------|--------------------------------|
| | | pH - | BOD (mg/L) | TSS (mg/L) | Oil & Grease (mg/L) | TKN (mg/L) | Fecal Coliform (MPN/100 mL) |
| จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ก่อน บำบัด อาคาร B (ต่อ) | 19/08/65 | 7.1 | 498 | 524 | 18 | 50 | 13000000 |
| | 15/10/65 | 6.6 | 113 | 137 | 8 | 17 | 9200000 |
| | 28/12/65 | 8.1 | 66 | 32 | 3 | 36 | 1300000 |
| | 10/02/66 | 6.7 | 272 | 245 | 33 | 29 | 130000 |
| | 17/04/66 | 7.5 | 138 | 181 | 12 | 28 | 16000000 |
| | 27/06/66 | 7.7 | 41 | 50 | 9 | 50 | 20000 |
| | 29/08/66 | 8.3 | 280 | 134 | 14 | 118 | 13000000 |
| | 30/10/66 | 7.4 | 80 | 50 | 7 | 34 | 920000 |
| | 30/12/66 | 8.1 | 89 | 249 | 12 | 48 | 35000000 |
| จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลัง บำบัด อาคาร A | 31/03/64 | 7.4 | 20 | 22 | <2 | 16 | 4500 |
| | 21/05/64 | 8.0 | 26 | 18 | 3 | 26 | 11000 |
| | 15/07/64 | 7.1 | 17 | 18 | <2 | <5 | 7800 |
| | 16/09/64 | 5.7 | 13 | <10 | <2 | 6 | 2000 |
| | 16/11/64 | 5.4 | 7 | 14 | <2 | 7 | 4500 |
| | 31/01/65 | 7.4 | 16 | 21 | <2 | 6 | 2000 |
| | 24/03/65 | 7.4 | 14 | 17 | 3 | 21 | 45000 |
| | 20/05/65 | 7.6 | 11 | 17 | <2 | 13 | 2000 |
| | 25/07/65 | 7.2 | 13 | 30 | 4 | 15 | 220000 |
| | 12/09/65 | 7.4 | 22 | <10 | <2 | 15 | 7800 |
| | 16/11/65 | 7.8 | 16 | 16 | <2 | 21 | 110000 |
| | 31/01/66 | 6.2 | 16 | 22 | <2 | 9 | 790000 |
| | 14/03/66 | 6.4 | 14 | 40 | <2 | 11 | 4500 |
| | 24/05/66 | 6.2 | 17 | 28 | <2 | 8 | 45000 |
| | 31/07/66 | 7.4 | 10 | 12 | <2 | 8 | 2000 |
| | 28/09/66 | 7.9 | 11 | 15 | <2 | 13 | 20000 |
| | 22/11/66 | 6.2 | 13 | 24 | <2 | 8 | 4500 |
| จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลัง บำบัด อาคาร B | 29/04/64 | 7.7 | 27 | 18 | <2 | 21 | 13000 |
| | 21/06/64 | 6.6 | 20 | 24 | <2 | 6 | 33000 |
| | 13/08/64 | 7.7 | 22 | <10 | <2 | 24 | 110000 |
| | 15/10/64 | 7.7 | 13 | 15 | <2 | 21 | 110000 |
| | 15/12/64 | 6.9 | 24 | 26 | <2 | 9 | 31000 |

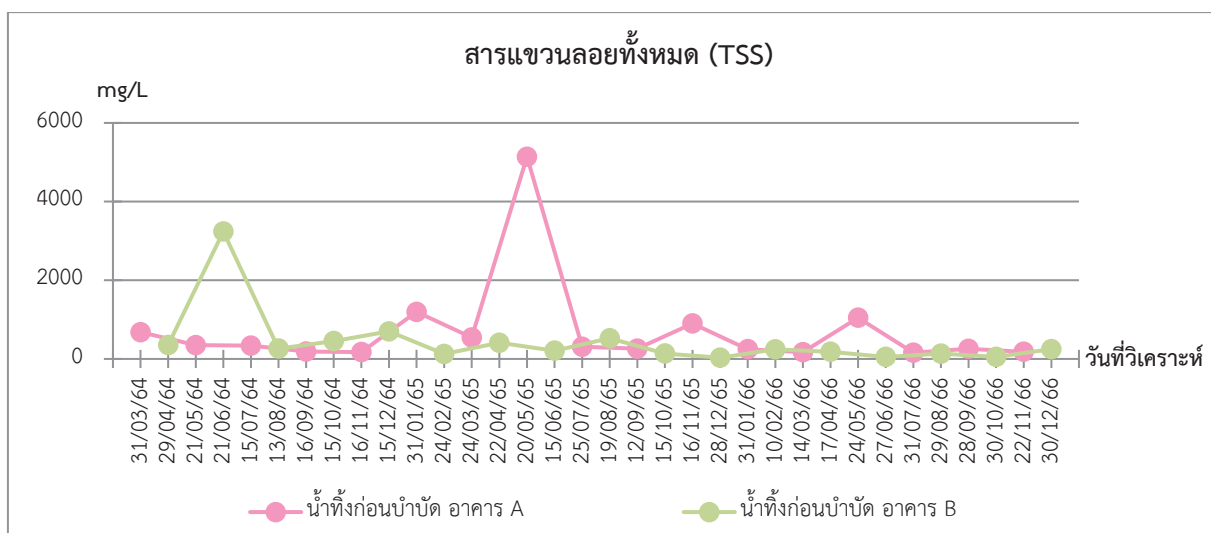
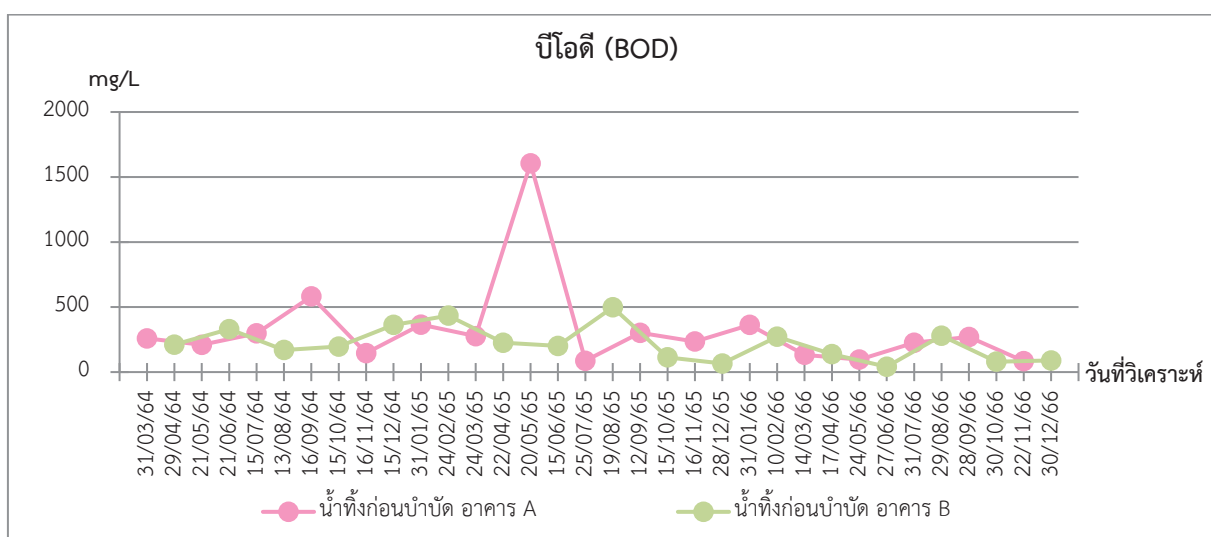
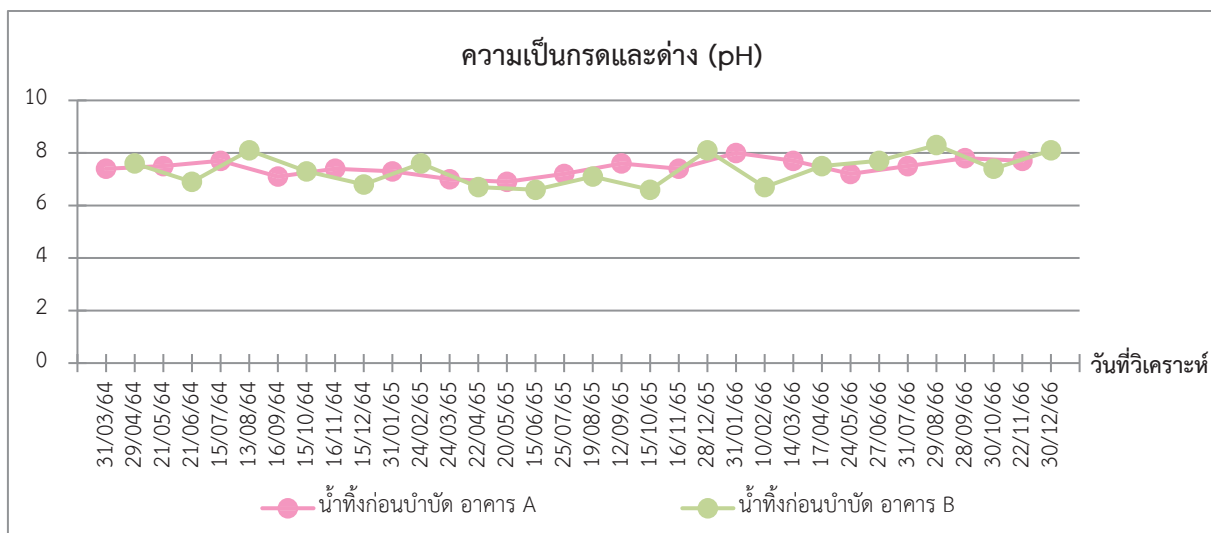
ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในระหว่างปี 2564-ปัจจุบัน

| จุดตรวจวัด | วัน/เดือน/ปี | พารามิเตอร์ | | | | | |
|---|--------------|-------------|---------------|---------------|------------------------|---------------|--------------------------------|
| | | pH - | BOD (mg/L) | TSS (mg/L) | Oil & Grease (mg/L) | TKN (mg/L) | Fecal Coliform (MPN/100 mL) |
| จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลัง บำบัด อาคาร B (ต่อ) | 24/02/65 | 7 | 44 | 51 | <2 | 10 | 170000 |
| | 22/04/65 | 7.6 | 39 | 33 | 3 | 24 | 33000 |
| | 15/06/65 | 5.5 | 30 | 55 | 5 | 15 | 78000 |
| | 19/08/65 | 6.6 | 9 | 18 | <2 | <5 | 7800 |
| | 15/10/65 | 7.7 | 25 | 34 | <2 | 32 | 49000 |
| | 28/12/65 | 6.9 | 30 | 84 | 6 | 10 | 45000 |
| | 10/02/66 | 7.9 | 45 | 42 | 2 | 47 | 1100000 |
| | 17/04/66 | 5.5 | 16 | 44 | <2 | 14 | 68000 |
| | 27/06/66 | 5.9 | 33 | 37 | 5 | 16 | 13000 |
| | 29/08/66 | 6.8 | 16 | 21 | <2 | 14 | 7800 |
| | 30/10/66 | 7.5 | 30 | 19 | <2 | 28 | 1600000 |
| | 30/12/66 | 7.9 | 22 | 20 | 3 | 27 | 20000 |
| บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ทิ้งก่อนปล่อยออกนอก โครงการ | 31/03/64 | 8.0 | 7 | <10 | <2 | 6 | 22000 |
| | 29/04/64 | 8.0 | 5 | <10 | <2 | 6 | 54000 |
| | 21/05/64 | 7.8 | 15 | 13 | <2 | 12 | 240000 |
| | 21/06/64 | 7.8 | 7 | 12 | <2 | 8 | 350000 |
| | 15/07/64 | 8.1 | 8 | <10 | <2 | <5 | 54000 |
| | 13/08/64 | 7.8 | <4 | <10 | <2 | 8 | 4900 |
| | 16/09/64 | 7.6 | 6 | 13 | <2 | <5 | 130000 |
| | 15/10/64 | 7.9 | 8 | <10 | <2 | 18 | 11000 |
| | 16/11/64 | 7.6 | 10 | <10 | <2 | 20 | 4500 |
| | 15/12/64 | 7.8 | 11 | <10 | <2 | 13 | 22000 |
| | 31/01/65 | 8.1 | 6 | <10 | <2 | 9 | 7800 |
| | 24/02/65 | 8.1 | <4 | <10 | <2 | 5 | 4900 |
| | 24/03/65 | 7.8 | 7 | <10 | <2 | 9 | 22000 |
| | 22/04/65 | 7.8 | 15 | <10 | <2 | 16 | 79000 |
| | 20/05/65 | 7.8 | <4 | <10 | <2 | 17 | 4600 |
| | 15/06/65 | 7.3 | 4 | <10 | <2 | 9 | 4900 |
| | 25/07/65 | 7.7 | <4 | <10 | <2 | 11 | 33000 |
| | 19/08/65 | 8 | <4 | <10 | <2 | 7 | 22000 |
| | 12/09/65 | 8 | 6 | <10 | <2 | 12 | 17000 |
| | 15/10/65 | 7.8 | 11 | <10 | <2 | 29 | 240000 |

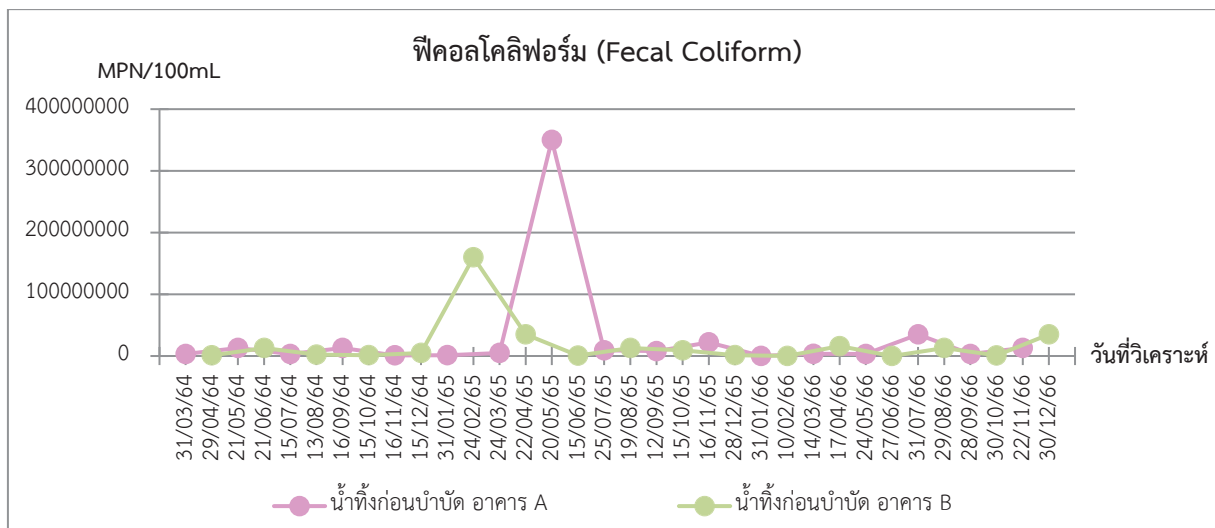
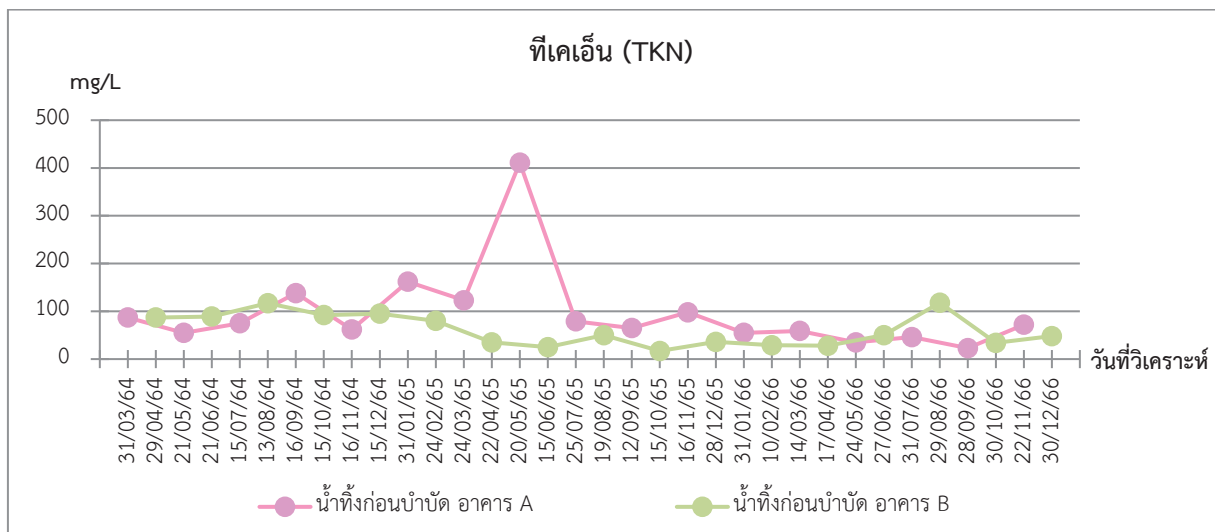
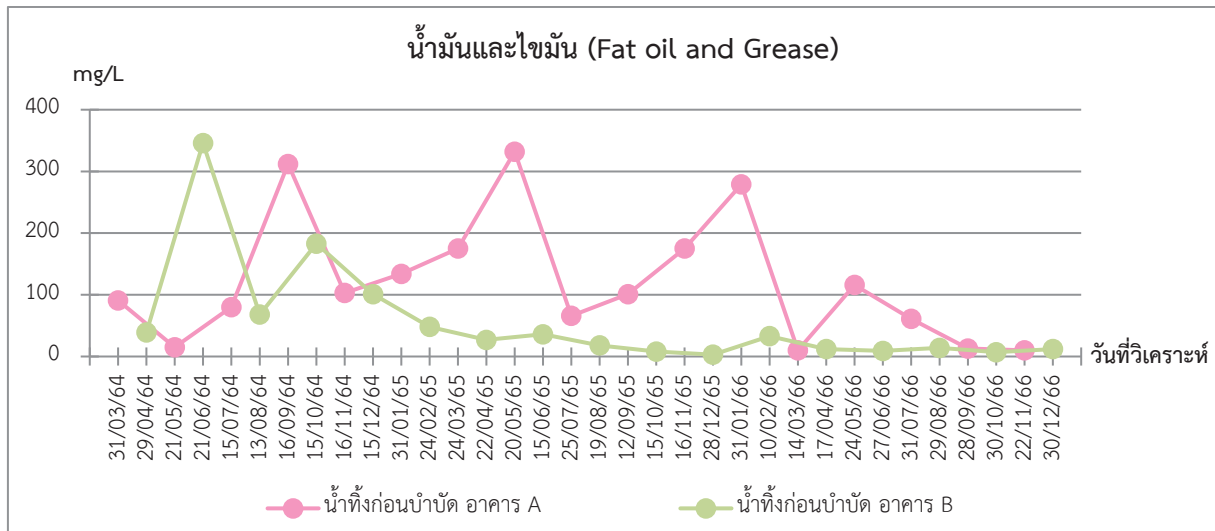
ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในระหว่างปี 2564-ปัจจุบัน

| จุดตรวจวัด | วัน/เดือน/ปี | พารามิเตอร์ | | | | | |
|---|--------------|-------------|---------------|---------------|------------------------|---------------|--------------------------------|
| | | pH - | BOD (mg/L) | TSS (mg/L) | Oil & Grease (mg/L) | TKN (mg/L) | Fecal Coliform (MPN/100 mL) |
| บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ทิ้งก่อนปล่อยออกนอก โครงการ (ต่อ) | 16/11/65 | 8 | 14 | <10 | <2 | 34 | 350000 |
| | 28/12/65 | 7.9 | 4 | <10 | <2 | 47 | 33000 |
| | 31/01/66 | 8.0 | 20 | 12 | <2 | 41 | 540000 |
| | 10/02/66 | 8.0 | 22 | 12 | <2 | 40 | 920000 |
| | 14/03/66 | 7.6 | 4 | <10 | <2 | 6 | 7800 |
| | 17/04/66 | 7.4 | 4 | <10 | 5 | 9 | 7800 |
| | 24/05/66 | 7.5 | 9 | 15 | <2 | 8 | 2000 |
| | 27/06/66 | 7.6 | 7 | <10 | <2 | 10 | 2000 |
| | 31/07/66 | 8.0 | 6 | <10 | <2 | 15 | 450 |
| | 29/08/66 | 7.7 | 15 | <10 | <2 | 11 | 79000 |
| | 28/09/66 | 8.3 | 7 | <10 | <2 | 24 | 220000 |
| | 30/10/66 | 7.9 | 8 | <10 | <2 | 20 | 49000 |
| | 22/11/66 | 7.9 | 13 | <10 | <2 | 16 | 13000 |
| | 30/12/66 | 8.2 | 14 | <10 | <2 | 18 | 2000 |
| มาตรฐาน | | 5.0-9.0 | ≤40 | ≤50 | ≤20 | ≤40 | - |

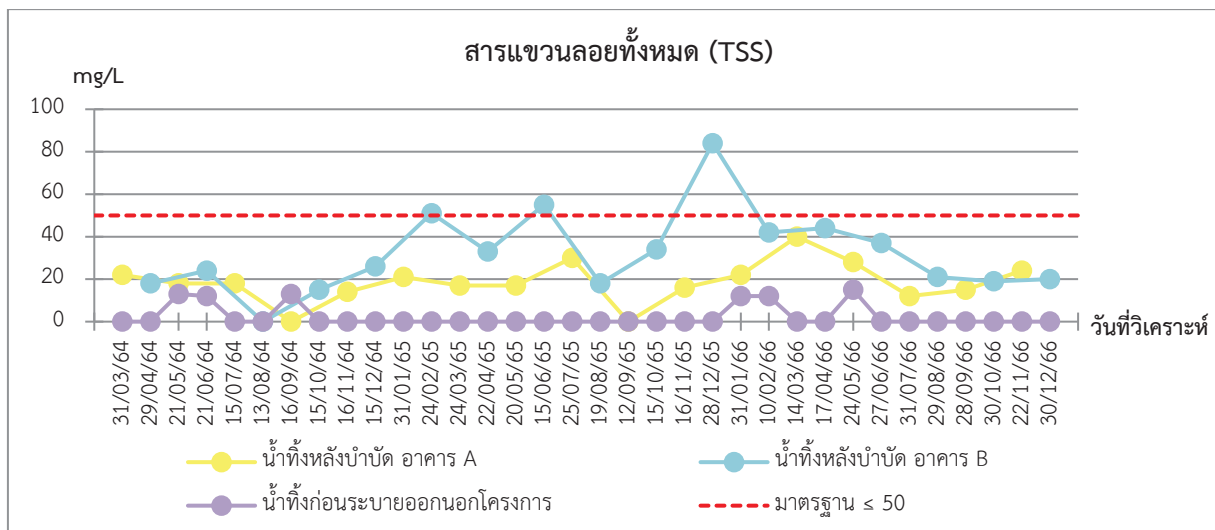
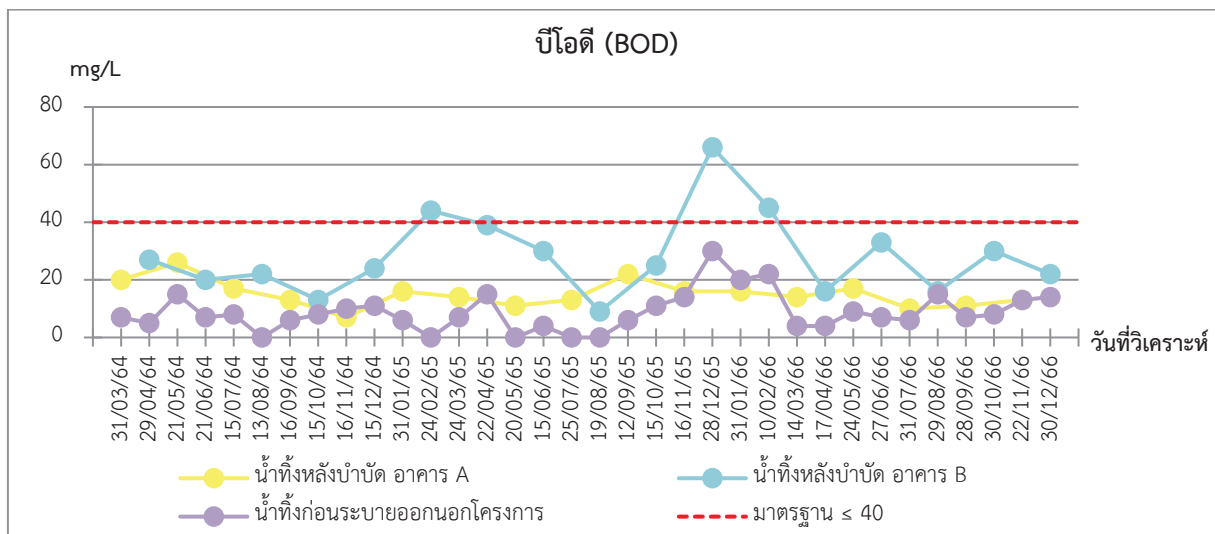
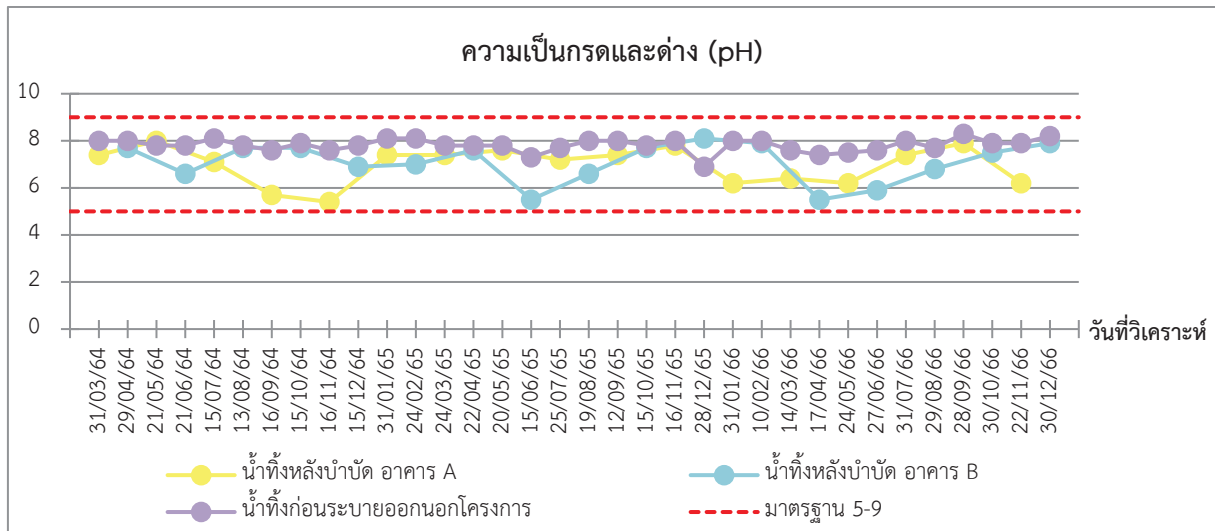
หมายเหตุ : อ้างอิงประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค)



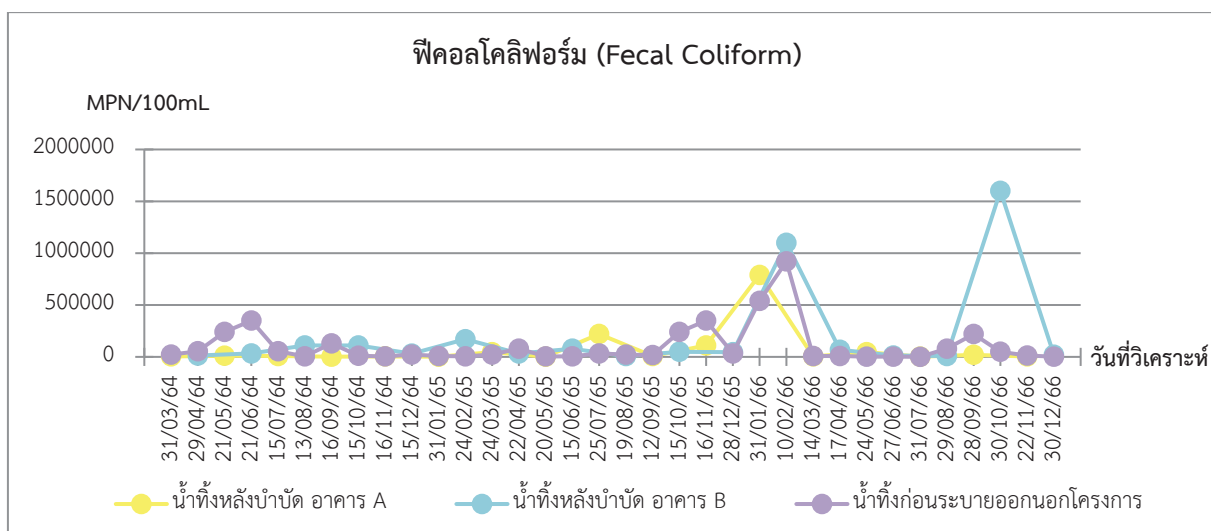
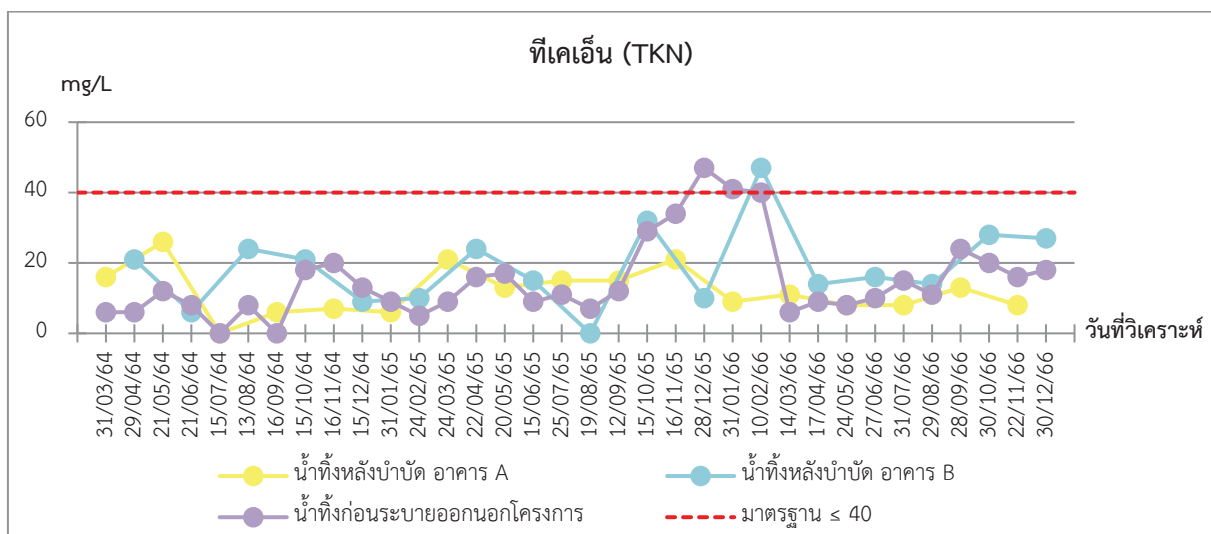
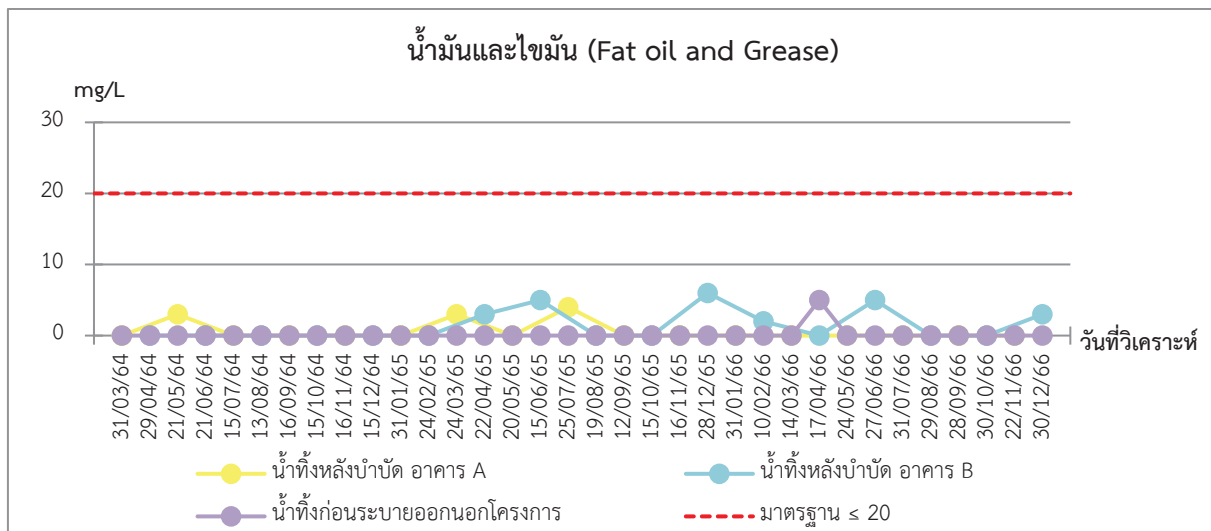
ภาพที่ 3.5.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด



ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด



ภาพที่ 3.5.3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัด



ภาพที่ 3.5.3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัด

3.5.4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Supreme Legend กำหนดให้โครงการต้องเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ทำการตรวจวัดทั้งหมด 3 ความถี่ ได้แก่ ความถี่ วันละ 2 ครั้ง โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวัด คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) คลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Residual chlorine) ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ในพารามิเตอร์ Fecal Coliform Bacteria Total Coliform Bacteria และความถี่ ปีละ 1 ครั้ง ในพารามิเตอร์ คลอรีนที่รวมกับสารอื่น ค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไซยาไนด์ ค่าความเป็นด่าง แอมโมเนีย และไนเตรท โดยปัจจุบันโครงการได้จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ครบทั้ง 3 ความถี่ จำนวน 2 จุด คือ บริเวณส่วนที่ตื้นที่สุดและลึกที่สุด (ภาพที่ 3.5.4-1) ซึ่งเป็นไปตามที่ได้ระบุไว้ในมาตรการฯ



บริเวณส่วนลึก



บริเวณส่วนตื้น

ภาพที่ 3.5.4-1 จุดเก็บตัวอย่างและวิธีการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ

1) ความถี่วันละ 2 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Supreme Legend กำหนดให้โครงการต้องมีการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ จำนวน 2 จุด เป็นประจำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง สำหรับพารามิเตอร์ที่กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และ คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ปัจจุบันโครงการมีการปฏิบัติสอดคล้องต่อมาตรการ โดยโครงการมีการตรวจวิเคราะห์ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) โดยใช้ pH Test Kit และ Chlorine Test Kit เป็นประจำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำประจำวันจะถูกบันทึกไว้ในรายงานการตรวจสอบประจำวันของช่างอาคาร ดังแสดงในภาคผนวก ง-2

2) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Supreme Legend กำหนดให้โครงการต้องมีการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ จำนวน 2 จุด ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ในพารามิเตอร์ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform ปัจจุบันพบว่าโครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด คือ ส่วนลึกและส่วนตื้น (ภาพที่ 3.5.4-1) ตามพารามิเตอร์ตามที่ได้ระบุไว้ในความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5.4-1

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 ในพารามิเตอร์ ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) พบว่า ทุกพารามิเตอร์ทุกช่วงเวลามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

| จุดเก็บตัวอย่าง | วัน/เดือน/ปี | ผลการตรวจวิเคราะห์ | |
|-----------------|--------------|---|---|
| | | Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL) | Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL) |
| ส่วนลึก | 31/07/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 29/08/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 28/09/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 30/10/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 22/11/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 30/12/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| ส่วนตื้น | 31/07/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 29/08/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 28/09/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 30/10/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 22/11/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 30/12/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| มาตรฐาน | | <10 | ตรวจไม่พบ |

หมายเหตุ : อ้างอิงคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางนิรมล ผดุงสงฆ์
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 035-800593
 ผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนกร ผดุงเวียง

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในพารามิเตอร์ ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และ ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ในปี 2564-ปัจจุบัน พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ดังแสดงในตารางที่ 3.5.4-2

ตารางที่ 3.5.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

| จุดเก็บตัวอย่าง | วัน/เดือน/ปี | ผลการตรวจวิเคราะห์ | |
|-----------------|--------------|---|---|
| | | Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL) | Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL) |
| ส่วนลึก | 31/03/64 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 29/04/64 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 21/05/64 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 21/06/64 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 15/07/64 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 13/08/64 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 16/09/64 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 15/10/64 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 16/11/64 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 15/12/64 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 31/01/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 24/02/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 24/03/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 22/04/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 20/05/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 15/06/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 25/07/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 19/08/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 12/09/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 15/10/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 16/11/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 28/12/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 31/01/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 10/02/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 14/03/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 17/04/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 24/05/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 27/06/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 31/07/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 29/08/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |

ตารางที่ 3.5.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

| จุดเก็บตัวอย่าง | วัน/เดือน/ปี | ผลการตรวจวิเคราะห์ | |
|-----------------|--------------|---|---|
| | | Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL) | Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL) |
| ส่วนลึก (ต่อ) | 28/09/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 30/10/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 22/11/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 30/12/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| ส่วนต้น | 31/03/64 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 29/04/64 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 21/05/64 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 21/06/64 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 15/07/64 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 13/08/64 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 16/09/64 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 15/10/64 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 16/11/64 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 15/12/64 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 31/01/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 24/02/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 24/03/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 22/04/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 20/05/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 15/06/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 25/07/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 19/08/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 12/09/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 15/10/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 16/11/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 28/12/65 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 31/01/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 10/02/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 14/03/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 17/04/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |

ตารางที่ 3.5.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

| จุดเก็บตัวอย่าง | วัน/เดือน/ปี | ผลการตรวจวิเคราะห์ | |
|-----------------|--------------|---|---|
| | | Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL) | Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL) |
| ส่วนต้น (ต่อ) | 24/05/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 27/06/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 31/07/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 29/08/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 28/09/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 30/10/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 22/11/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| | 30/12/66 | <1.1 | ตรวจไม่พบ |
| มาตรฐาน | | <10 | ตรวจไม่พบ |

หมายเหตุ : อ้างอิงคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

3) ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Supreme Legend กำหนดให้โครงการต้องมีการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ จำนวน 2 จุด ความถี่ปีละ 1 ครั้ง ในพารามิเตอร์ ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) ความเข้มข้นกรดไซยาไนด์ (Cyanuric acid) ความเข้มข้นคลอไรด์ (Chloride) ความเข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia) ความเข้มข้นไนเตรท (Nitrate) และค่าความกระด้าง (Calcium hardness) ปัจจุบันพบว่าโครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ความถี่ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 2 จุด คือ บริเวณส่วนลึกและส่วนต้น (ภาพที่ 3.5.4-1) ตามพารามิเตอร์ที่ได้ระบุไว้ในมาตรการฯ โดยในปี 2566 มีการตรวจวิเคราะห์เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2566 ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5.4-3

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำปี 2566 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ค่า Chloride ที่ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน โดยทางโครงการได้ดำเนินการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ น้ำสระว่ายน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 3.5.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

| จุดเก็บตัวอย่าง | วัน/เดือน/ปี | ผลการตรวจวิเคราะห์ | | | | | | |
|-----------------|--------------|----------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|----------------------------|
| | | Alkalinity (mg/L) | Combined chlorine (mg/L) | Cyanuric acid (mg/L) | Chloride (mg/L) | Nitrate (mg/L) | Ammonia (mg/L) | Calcium hardness (mg/L) |
| บริเวณส่วนลึก | 22/11/66 | 8 | 0.11 | 6 | 1933 | 44 | <0.10 | 88 |
| บริเวณส่วนตื้น | 22/11/66 | 6 | 0.14 | 9 | 1900 | 44 | <0.10 | 93 |
| มาตรฐาน | | 80-100 | 0.05-1.0 | 30-60 | ≤600 | ≤50 | <20 | 250-600 |

หมายเหตุ : อ้างอิงคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางนิรมล ผดุงสงฆ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 035-800-593

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวแคทรียา มีแก้ว เลขทะเบียน : ว-190-จ-0013

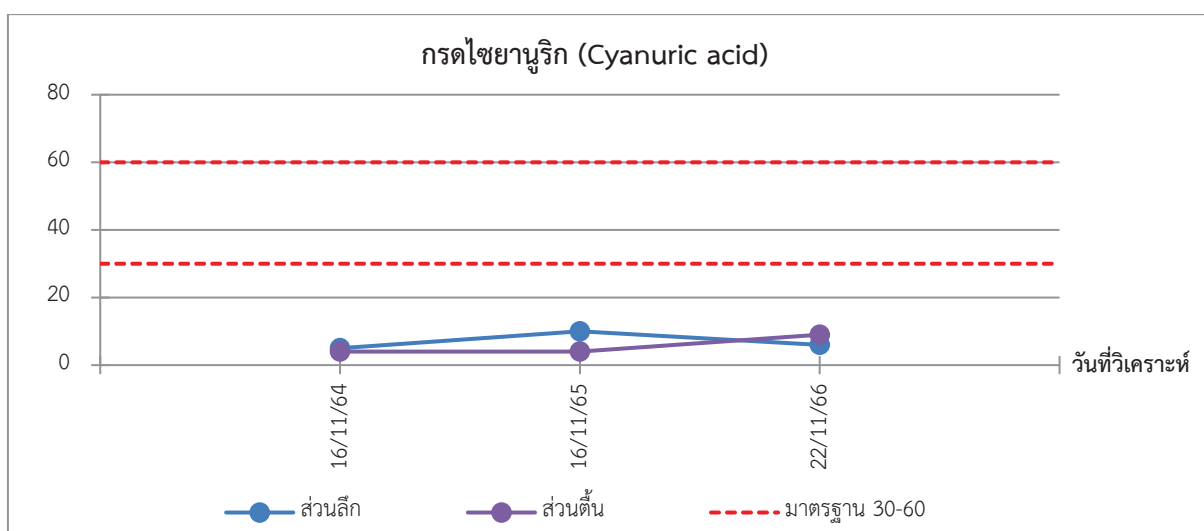
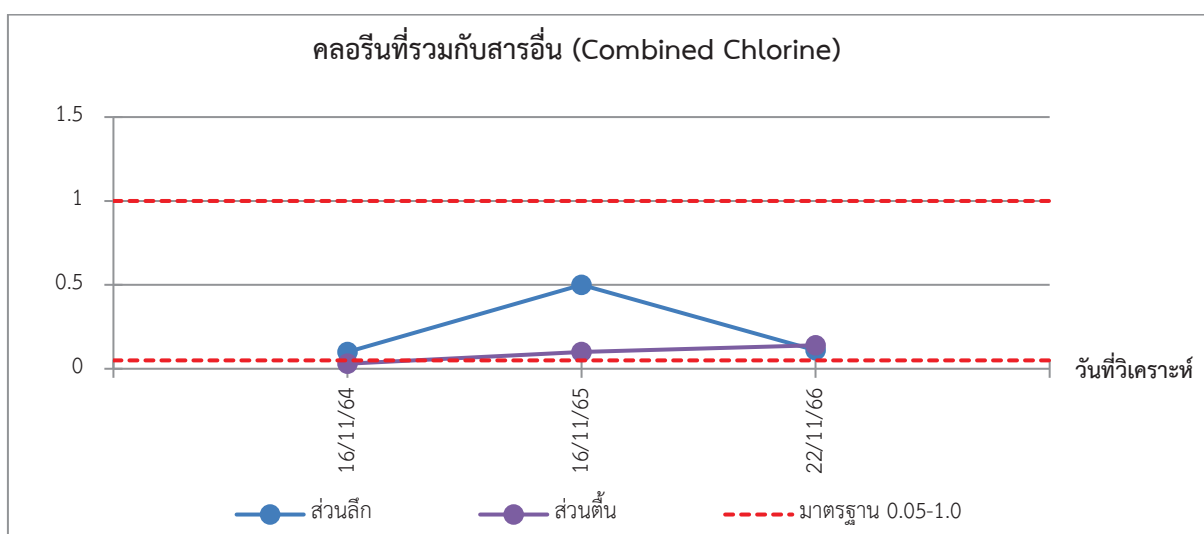
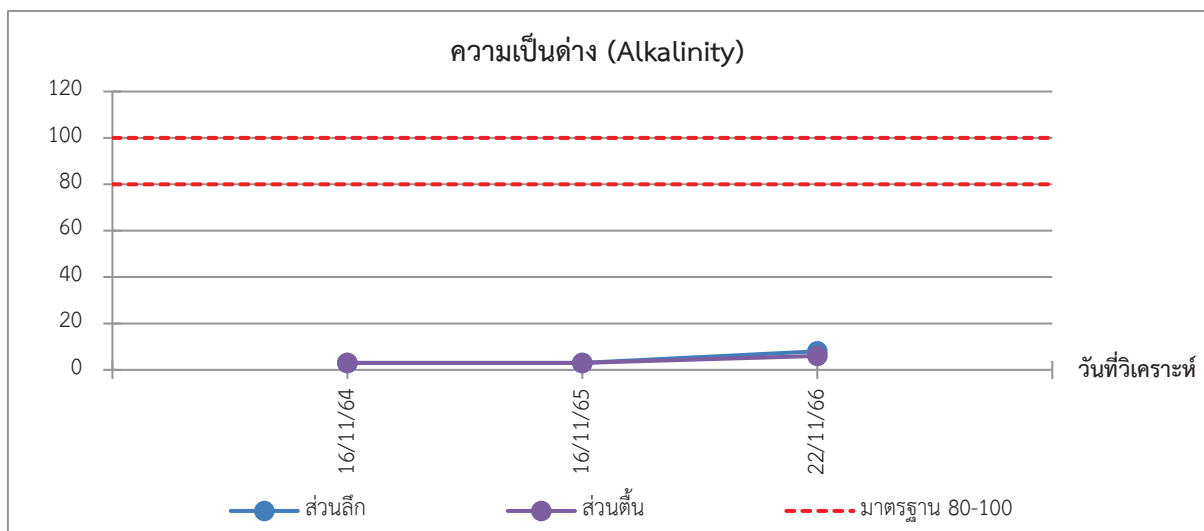
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ในปี 2564-2566 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ค่า Chloride ที่ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ดังแสดงในตารางที่ 3.5.4-4 และภาพที่ 3.5.4-2 แต่ทั้งนี้ ทางโครงการได้ดำเนินการดูแลบำรุงรักษาสระว่ายน้ำและปรับปรุงคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีน้ำสระว่ายน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

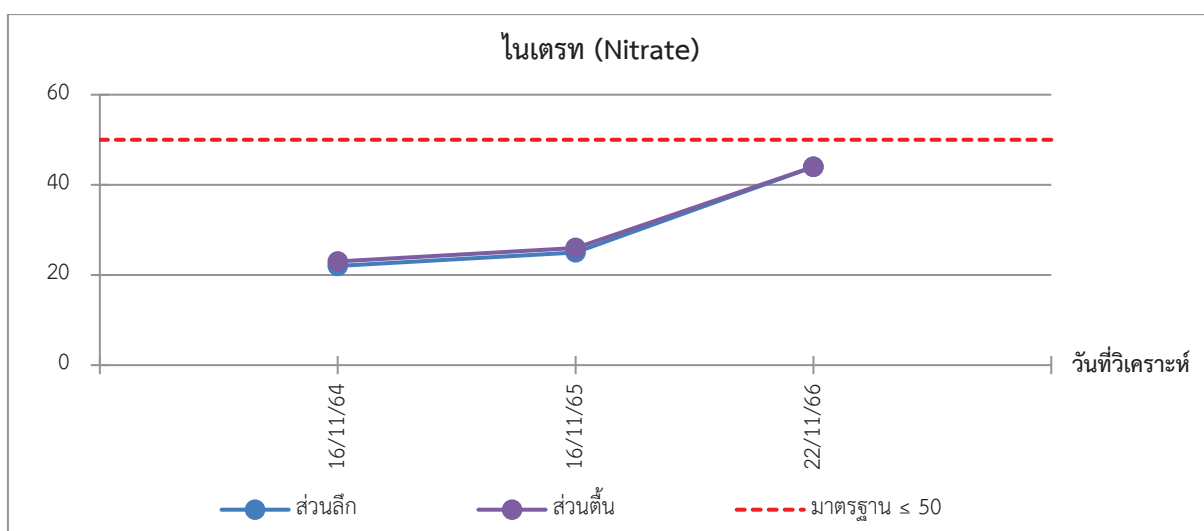
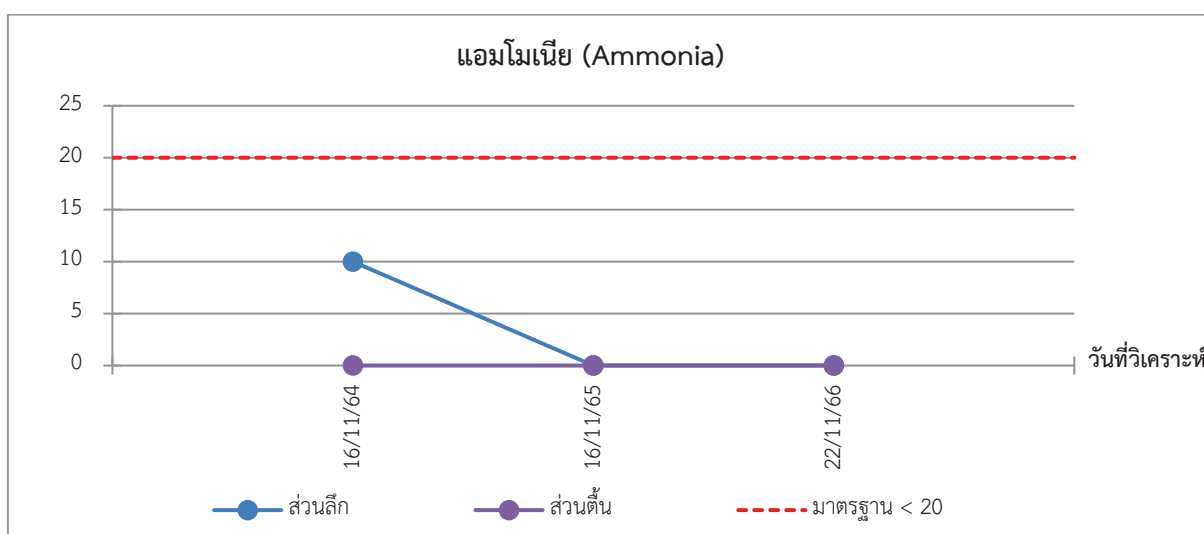
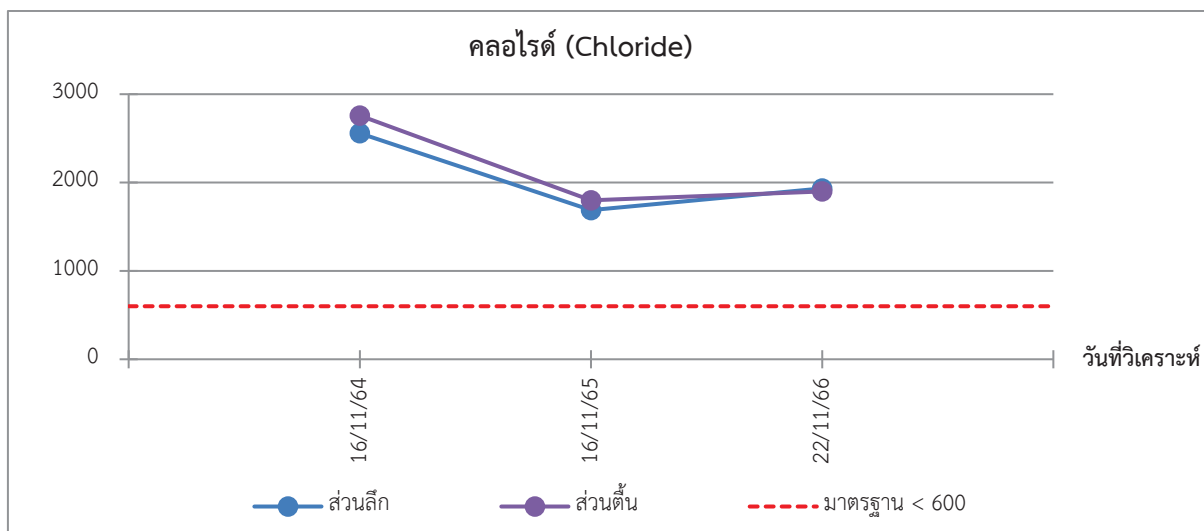
ตารางที่ 3.5.4-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

| จุดเก็บตัวอย่าง | วัน/เดือน/ปี | ผลการตรวจวิเคราะห์ | | | | | | |
|-----------------|--------------|----------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|----------------------------|
| | | Alkalinity (mg/L) | Combined chlorine (mg/L) | Cyanuric acid (mg/L) | Chloride (mg/L) | Nitrate (mg/L) | Ammonia (mg/L) | Calcium hardness (mg/L) |
| บริเวณส่วนลึก | 16/11/64 | 3 | 0.10 | 5 | 2558 | 22 | <0.10 | 70 |
| | 16/11/65 | 3 | 0.5 | 10 | 1688 | 25 | <0.10 | 73 |
| | 22/11/66 | 8 | 0.11 | 6 | 1933 | 44 | <0.10 | 88 |
| บริเวณส่วนตื้น | 16/11/64 | 3 | 0.03 | 4 | 2758 | 23 | <0.10 | 72 |
| | 16/11/65 | 3 | 0.1 | 4 | 1799 | 26 | <0.10 | 70 |
| | 22/11/66 | 6 | 0.14 | 9 | 1900 | 44 | <0.10 | 93 |
| มาตรฐาน | | 80-100 | 0.05-1.0 | 30-60 | ≤600 | ≤50 | <20 | 250-600 |

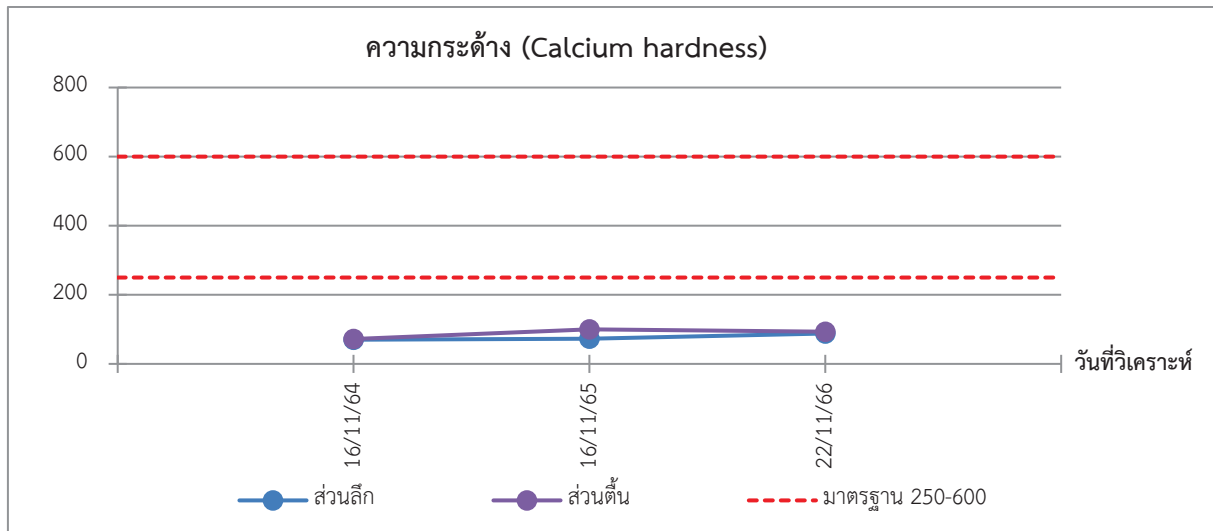
หมายเหตุ : อ้างอิงคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน



ภาพที่ 3.5.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ในปี 2564-2566



ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ในปี 2564-2566



ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำน้ำ ในปี 2564-2566