

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) ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 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

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 ซึ่งประกอบไปด้วยการติดตามตรวจสอบ การใช้น้ำ การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย การป้องกันอัคคีภัย และการติดตามตรวจสอบสระว่ายน้ำ

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 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 สาธารณูปโภคและ สุขาภิบาล
2. การบำบัดน้ำเสีย	ดัชนีตรวจวัด - pH - BOD - SS - Oil & Grease - TKN - Fecal Coliform Bacteria ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด - จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด - บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ	✓ - ในระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 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 สาธารณูปโภคและ 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 รวมทั้งตรวจดูแลและซ่อมแซมฝาบ่อพักท่อระบายน้ำให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำของโครงการ	✓ - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยมีการตรวจสอบตามที่ได้กำหนดแผนงานอย่างต่อเนื่อง หากพบว่ามีปัญหาเกิดการชำรุดหรืออุดตัน ทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขทันที เพื่อให้ระบบระบายน้ำภายในโครงการมีสภาพดีและมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำอย่างสมบูรณ์อยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ค-1 Check sheet ที่เกี่ยวข้องกับ การ ดู แ ล ร ะ บ บ สาธารณูปโภคและสุขาภิบาล ภาคผนวก ค-4 แผนการดำเนินงานประจำปีของโครงการ
4. การจัดการขยะมูลฝอย	ดัชนีตรวจวัด - ปริมาณขยะตกค้าง ความถี่ - ทุกวัน	- บริเวณจุดตั้งถังขยะ และห้องพักขยะมูลฝอยรวมภายในพื้นที่โครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีพนักงานรวบรวมเก็บขนมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ และห้องพักมูลฝอยประจำชั้นไปยังห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน 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-4 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-4 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 : ความเป็นกรดด่าง 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 16 พฤศจิกายน 2565	-	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 มกราคม ถึง มิถุนายน 2566 โครงการจัดให้มีการ ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ 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) คุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 จุด ได้แก่ จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัด และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ 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	31/01/66	APHA-AWWA-WEF Edition 23 nd ed,2017
	- BOD	- Azide Modification	10/02/66	
	- Suspended Solid	- Dried at 103-105 °C	14/03/66	
	- Oil & Grease	- Soxhlet Extraction	17/04/66	
	- Total Kjeldahl Nitrogen	- Titrimetric	24/05/66	
	- Fecal Coliform Bacteria	- Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedures	27/06/66	
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	16/11/65	
	- 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) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (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 ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 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



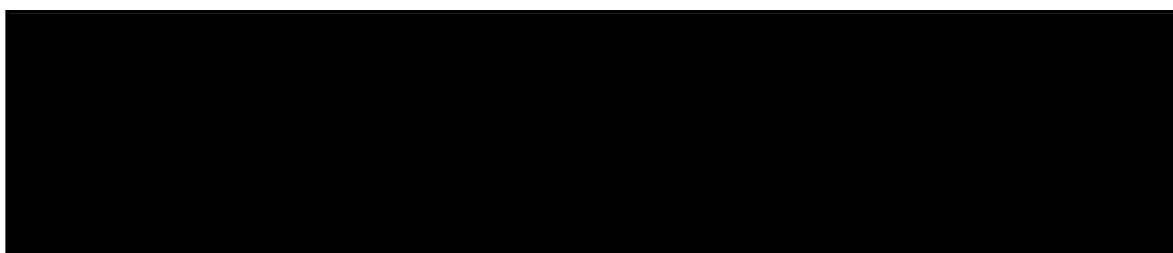
บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกนอกโครงการ

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	31/01/66	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
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		7.2-8.0	96-363	171-1046	10-279	35-59	170000-3500000
จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ก่อนบำบัด อาคาร B	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
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		6.7-7.7	41-272	50-245	9-33	28-50	20000-16000000
จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง หลังบำบัด อาคาร A	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
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		6.2-6.4	14-17	22-40	<2	8-11	4500-790000
จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง หลังบำบัด อาคาร B	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
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		5.5-7.9	16-45	37-44	<2-5	14-47	13000-1100000
บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ทิ้งก่อนปล่อยออกนอก โครงการ	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
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		7.4-8.0	4-22	<10-15	<2-5	6-41	2000-920000
มาตรฐาน		5.0-9.0	≤40	≤50	≤20	≤40	-

หมายเหตุ : อ้างอิงประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบาง
ขนาด (อาคารประเภท ค)



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	35000000
	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
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
	19/08/65	7.1	498	524	18	50	13000000

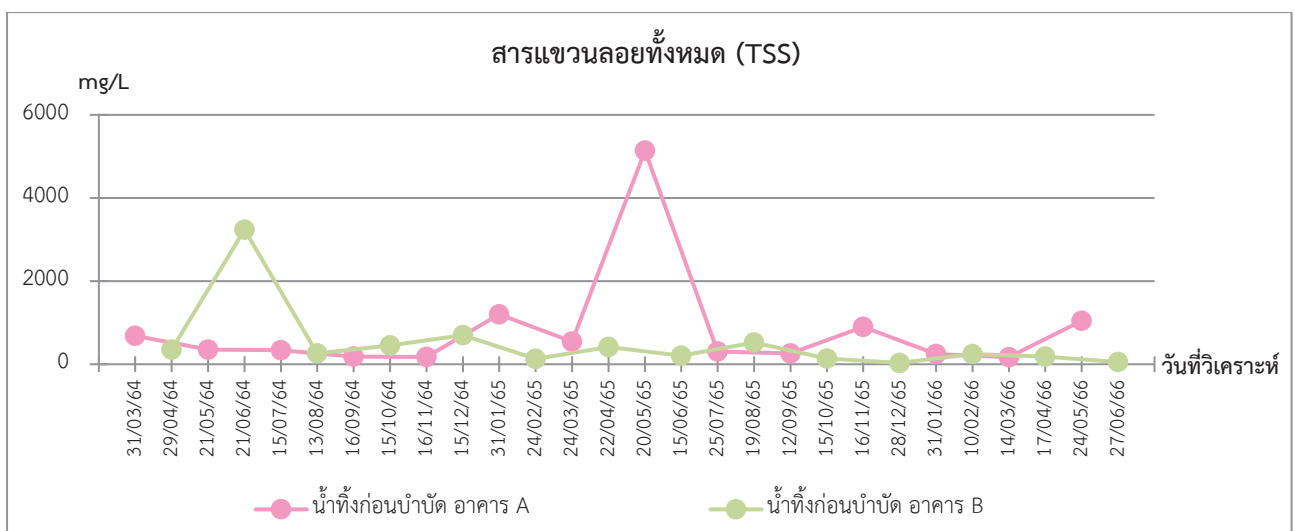
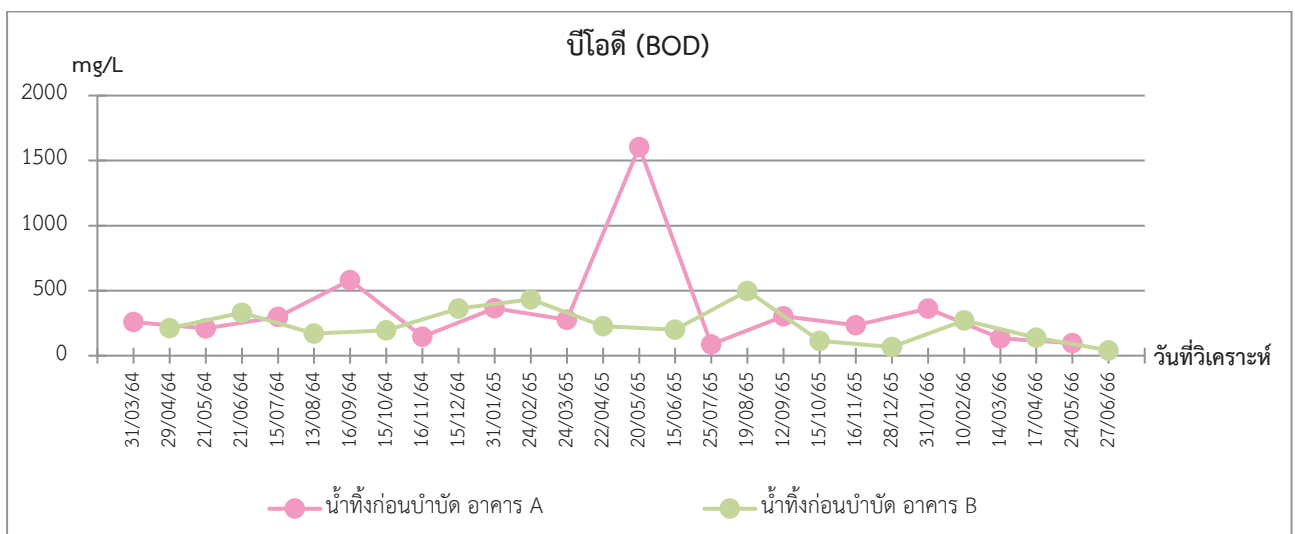
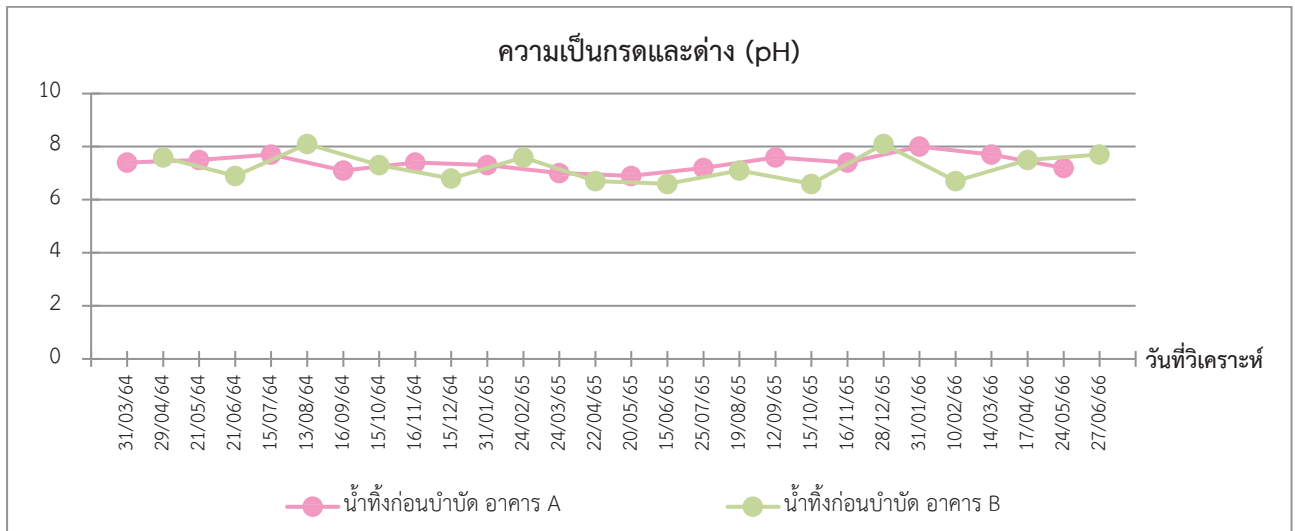
ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในระหว่างปี 2564-ปัจจุบัน

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	พารามิเตอร์					
		pH	BOD	TSS	Oil & Grease	TKN	Fecal Coliform
		-	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(MPN/100 mL)
จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ก่อน บำบัด อาคาร B (ต่อ)	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
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
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
	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

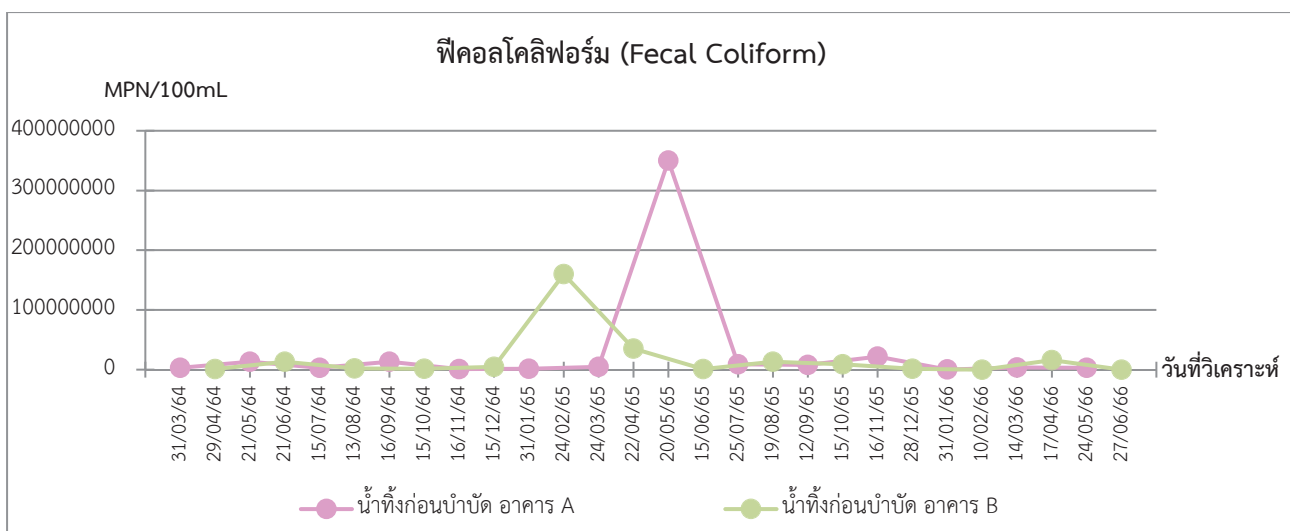
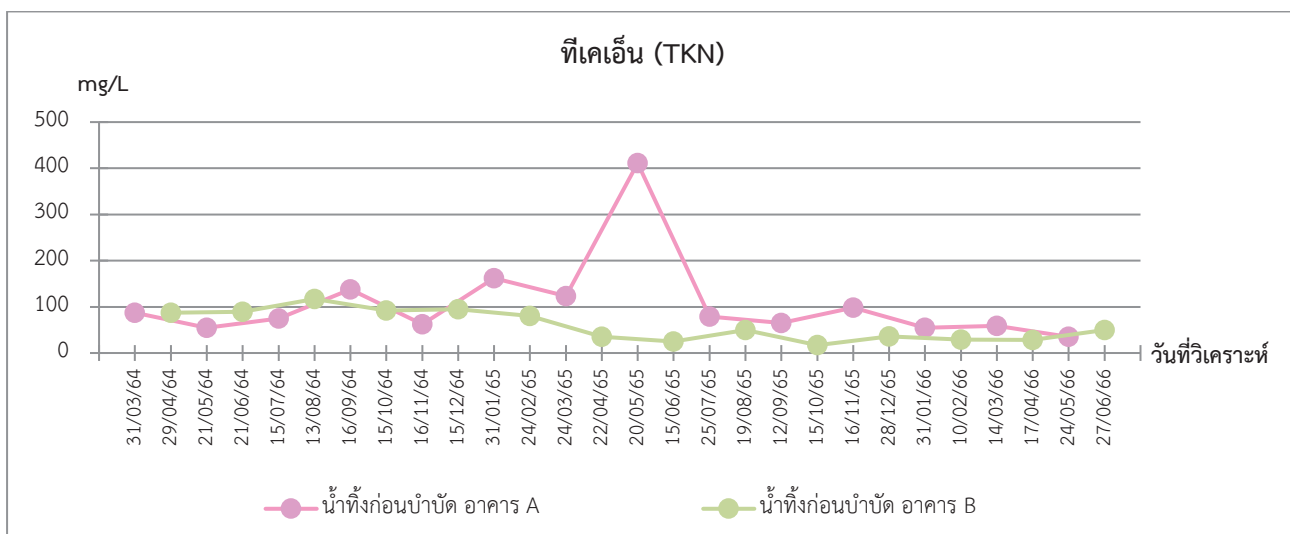
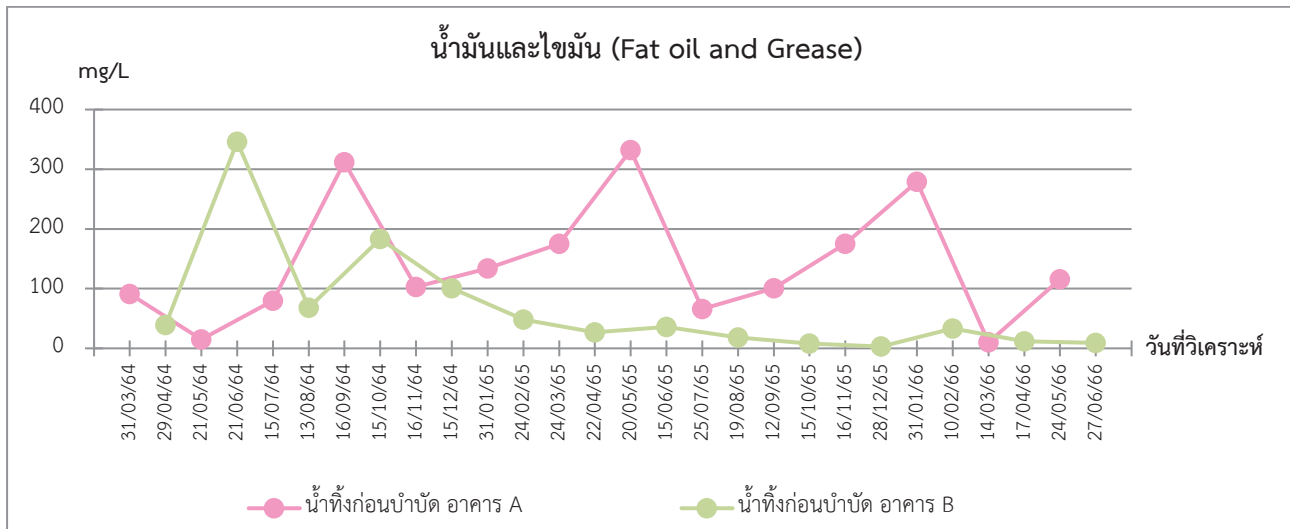
ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในระหว่างปี 2564-ปัจจุบัน

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)	17/04/66	5.5	16	44	<2	14	68000
	27/06/66	5.9	33	37	5	16	13000
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
	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
มาตรฐาน		5.0-9.0	≤40	≤50	≤20	≤40	-

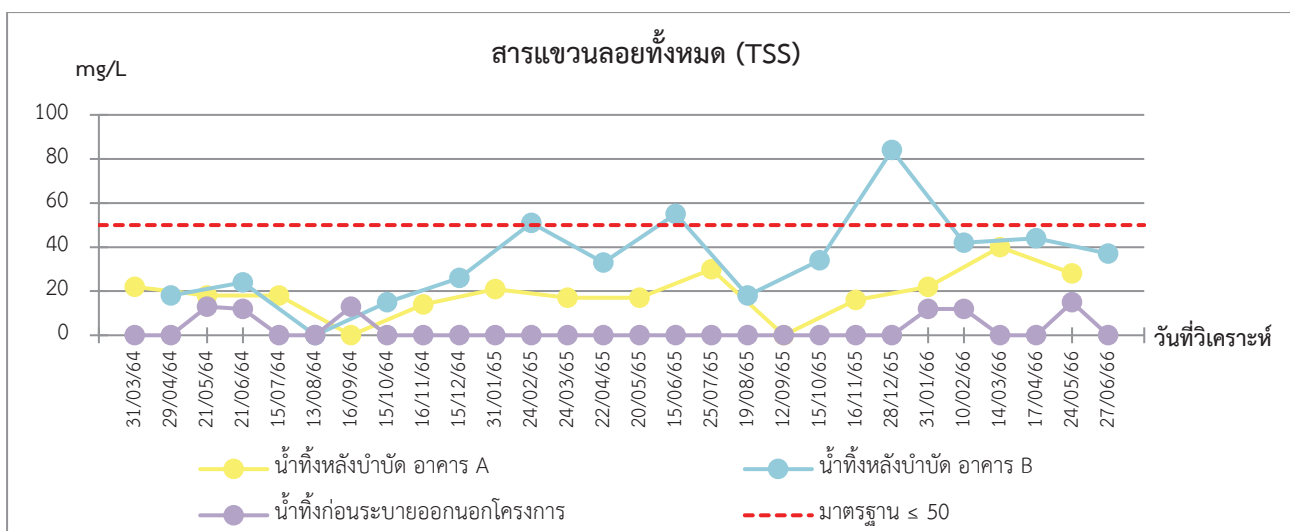
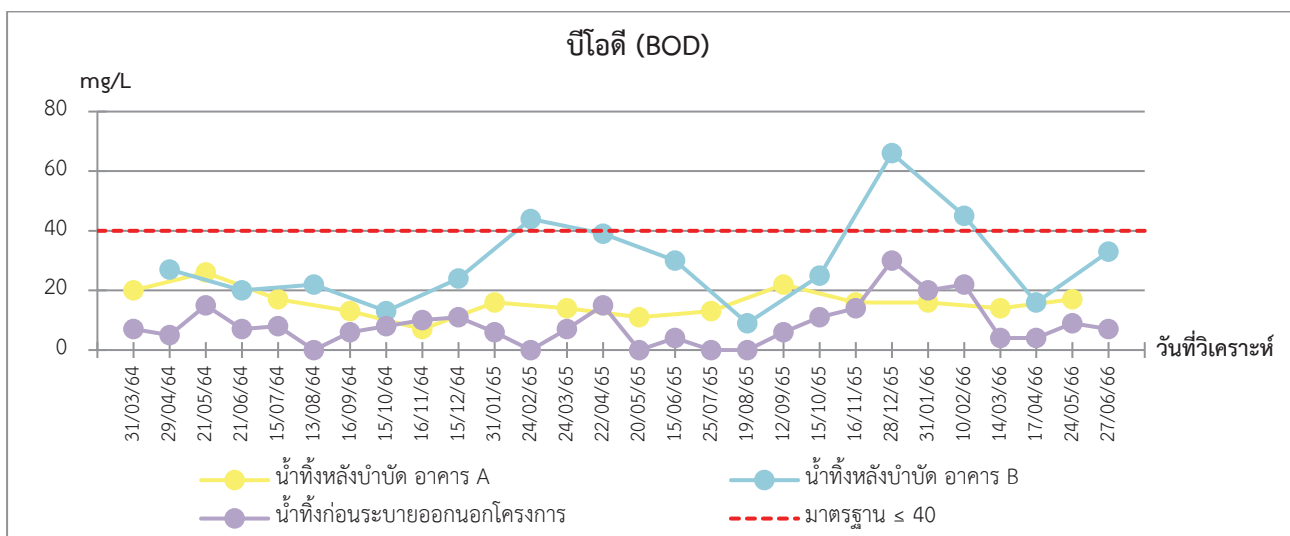
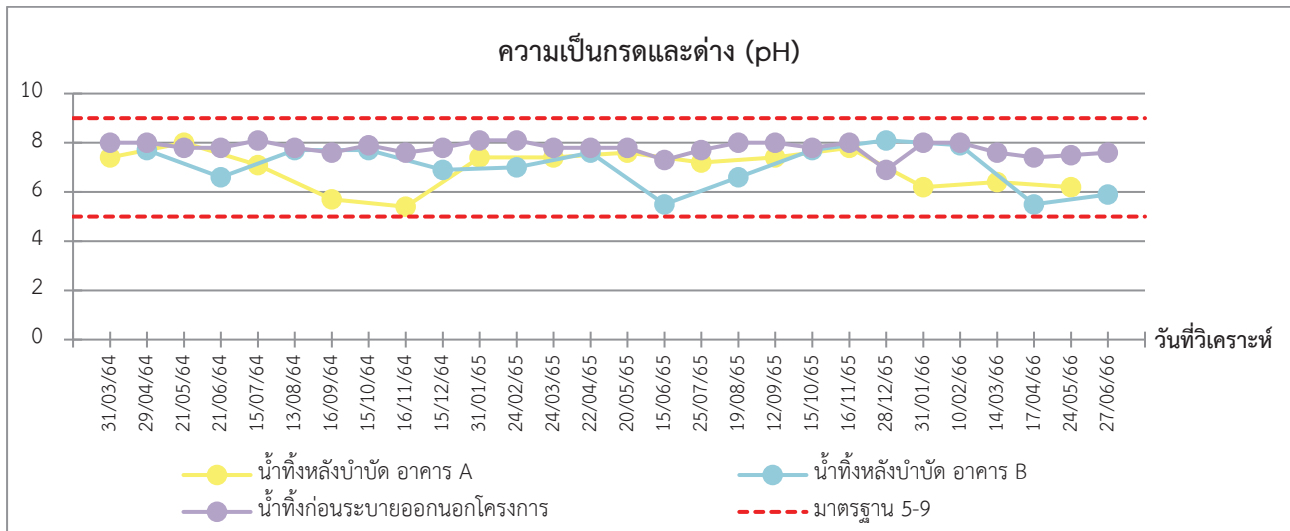
หมายเหตุ : อ้างอิงประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค)



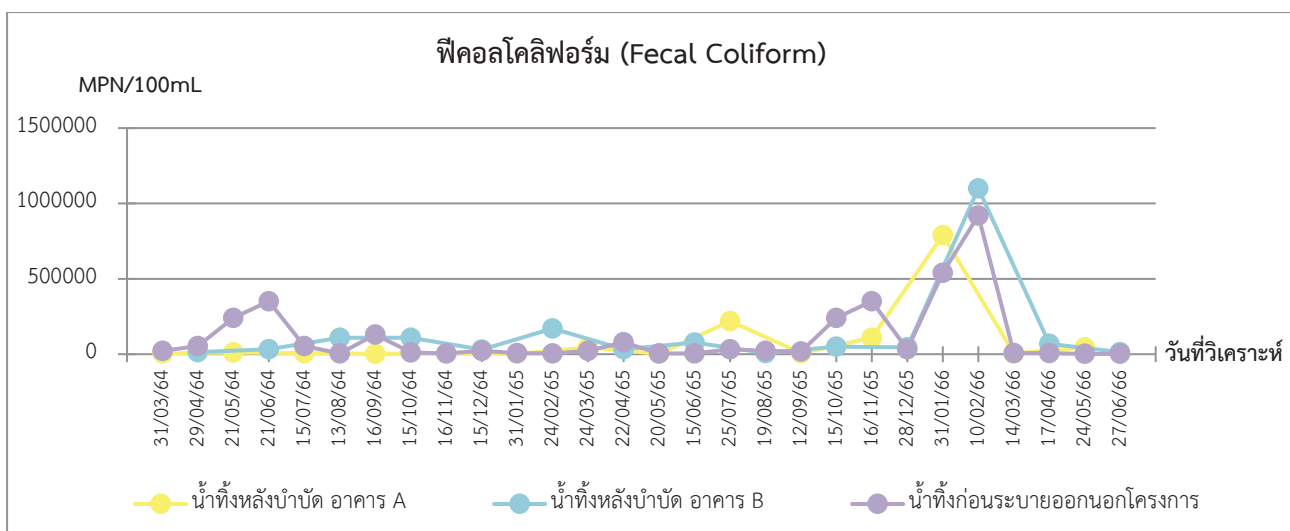
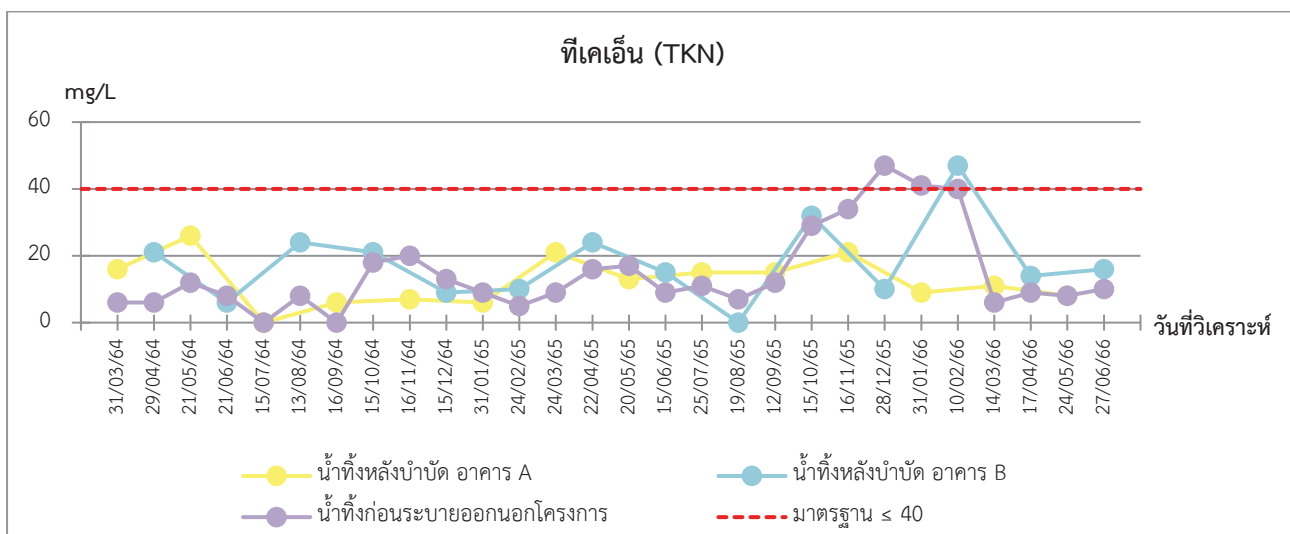
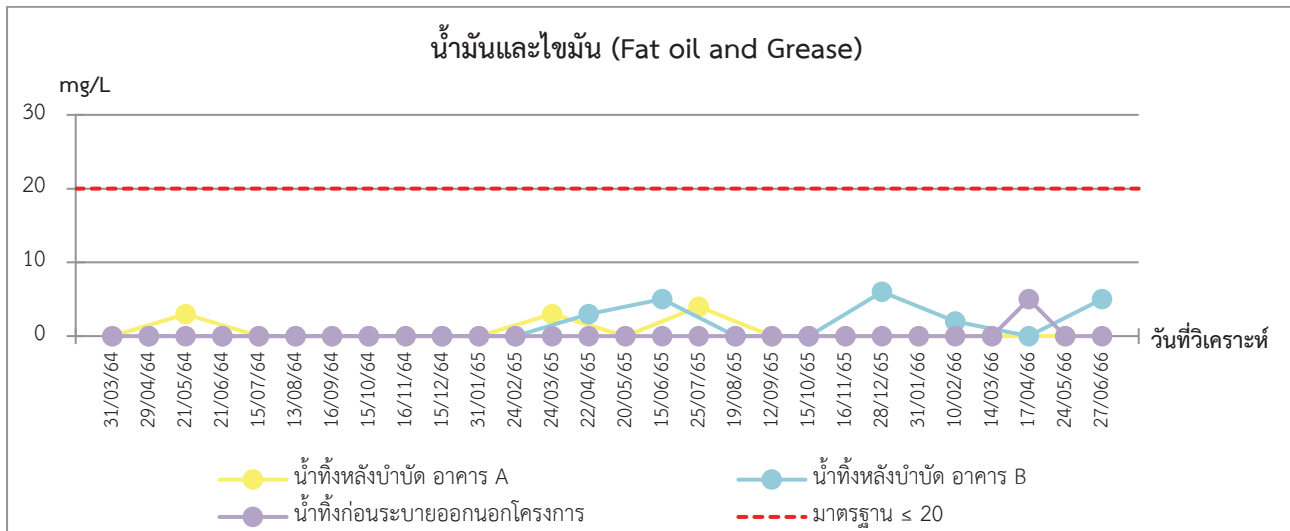
ภาพที่ 3.5.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด



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 ความถี่วันละ 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) และคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ปัจจุบันโครงการมีการปฏิบัติสอดคล้องต่อมาตรการ โดยโครงการมีการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) โดยใช้ pH Test Kit และ Chlorine Test Kit เป็นประจำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำประจำวันจะถูกบันทึกไว้ในรายงานการตรวจสอบประจำวันของช่างอาคาร ดังแสดงในภาคผนวก ค-7

2) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Supreme Legend กำหนดให้โครงการต้องมีการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ จำนวน 2 จุด ความถี่เดือนละ 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

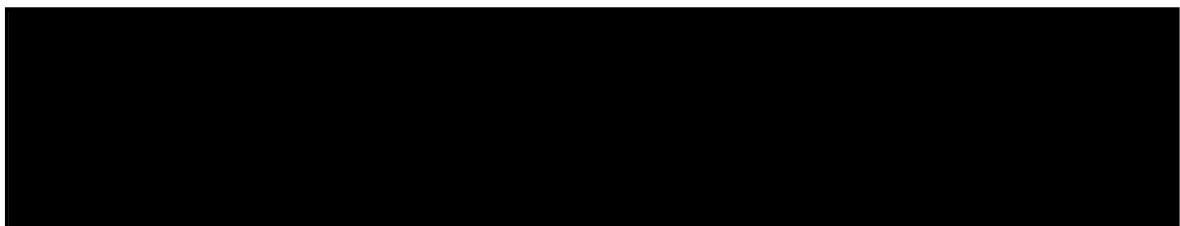
สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 ในพารามิเตอร์ ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์ม (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	31/01/66	<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
ส่วนตื้น	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
มาตรฐาน		<10	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : อ้างอิงคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน



เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในพารามิเตอร์ ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และ ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์ม (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
ส่วนตื้น	31/03/64	<1.1	ตรวจไม่พบ
	29/04/64	<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)	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
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) ความเข้มข้นกรดไซยานูริก (Cyanuric acid) ความเข้มข้นคลอไรด์ (Chloride) ความเข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia) ความเข้มข้นไนเตรท (Nitrate) และค่าความกระด้าง (Calcium hardness) ปัจจุบันพบว่าโครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ความถี่ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 2 จุด คือ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น (ภาพที่ 3.5.4-1) ตามพารามิเตอร์ที่ได้รับระบุไว้ในมาตรการฯ โดยในปี 2565 มีการตรวจวิเคราะห์เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2565 ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5.4-3

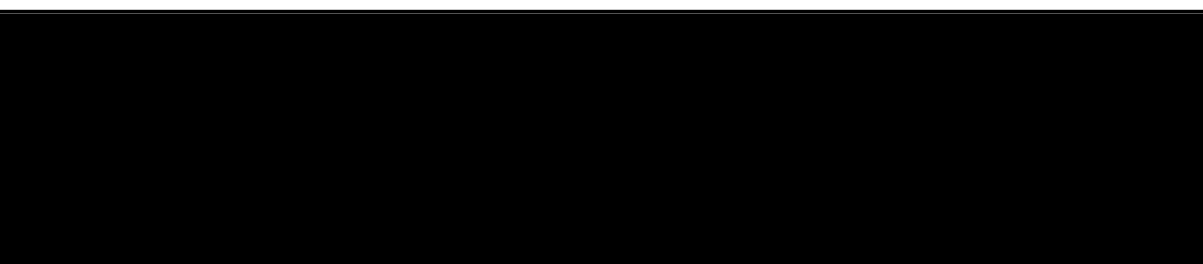
สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำปี 2565 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน คือ ค่า Alkalinity, Combined Chlorine, Cyanuric acid, Chloride, Calcium Hardness ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน โดยทางโครงการได้ดำเนินการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สระว่ายน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 3.5.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำปี 2565 (16/11/65)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน
		ส่วนลึก	ส่วนตื้น	
ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)	mg/L	3	3	80-100
คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine)	mg/L	0.10	0.03	0.05-1.0
ความเข้มข้นกรดไซยานูริก (Cyanuric acid)	mg/L	5	4	30-60
ความเข้มข้นคลอไรด์ (Chloride)	mg/L	2558	2758	≤600
ความเข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia)	mg/L	22	23	≤50
ความเข้มข้นไนเตรท (Nitrate)	mg/L	<0.10	<0.10	<20
ค่าความกระด้าง (Calcium hardness)	mg/L	70	72	250-600

หมายเหตุ : อ้างอิงคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน



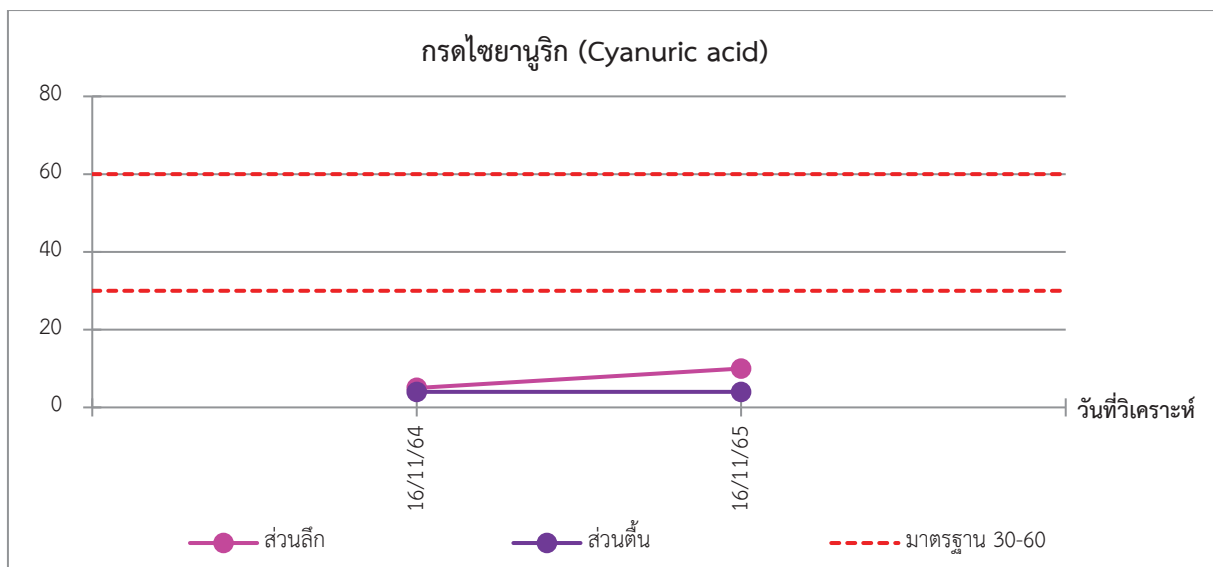
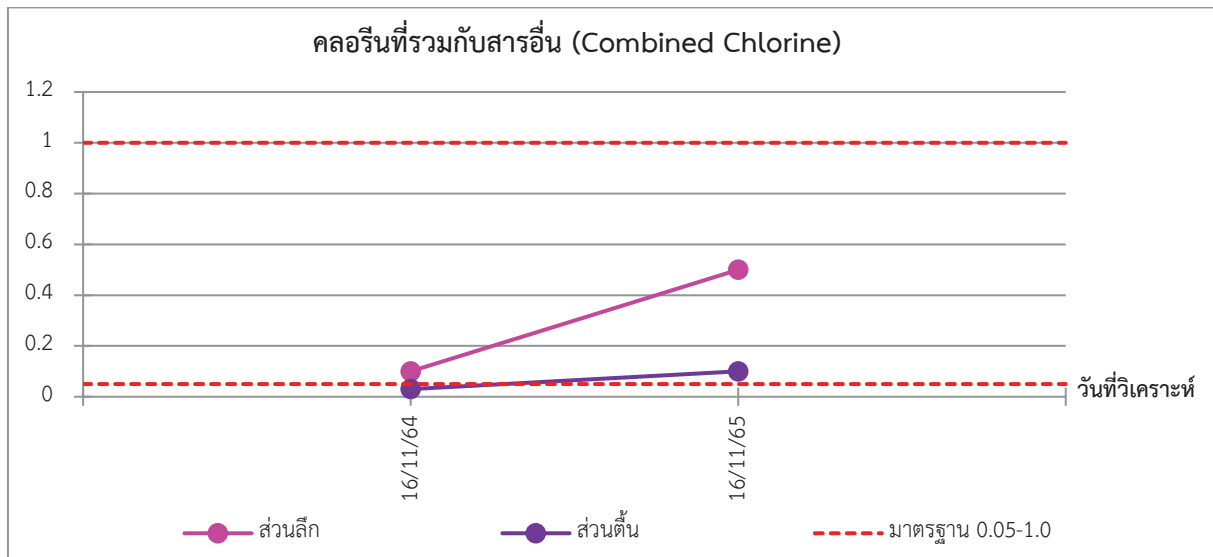
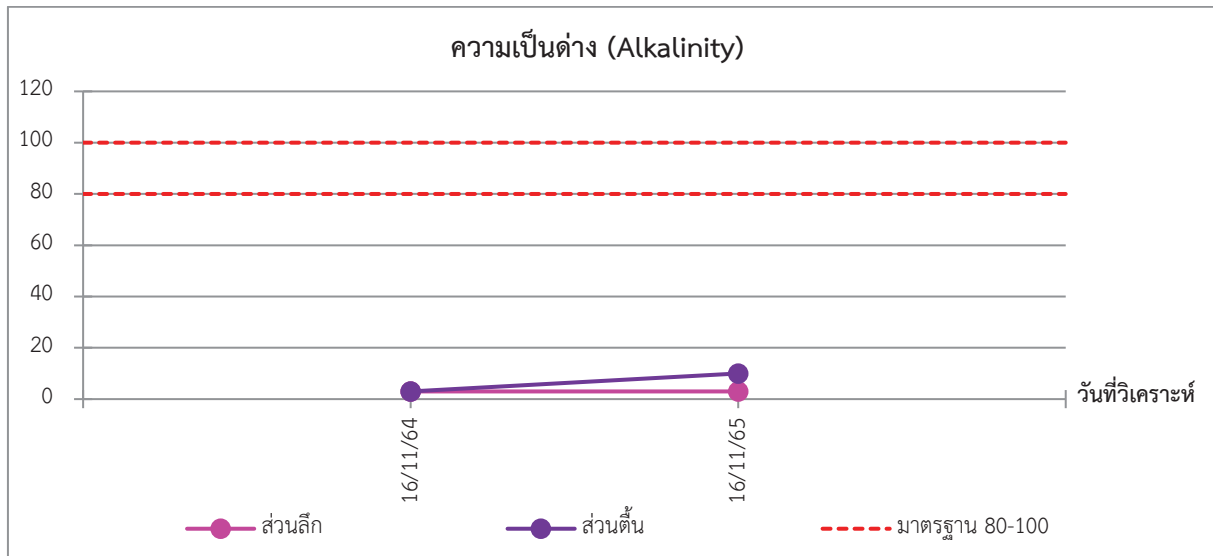
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ในปี 2564-2565 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน คือ ค่า Alkalinity, Combined Chlorine, Cyanuric acid, Chloride, Calcium Hardness ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ดังแสดงในตารางที่ 3.5.4-4 และ ภาพที่ 3.5.4-2 แต่ทั้งนี้ ทางโครงการได้ดำเนินการดูแลบำรุงรักษาสระว่ายน้ำและปรับปรุงคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ น้ำสระว่ายน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

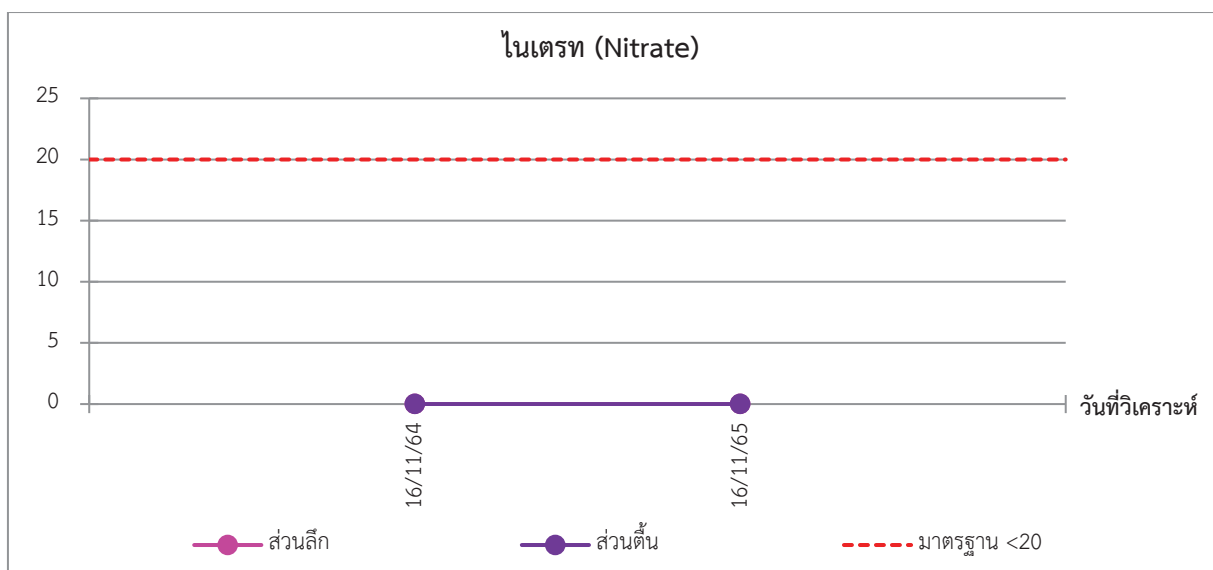
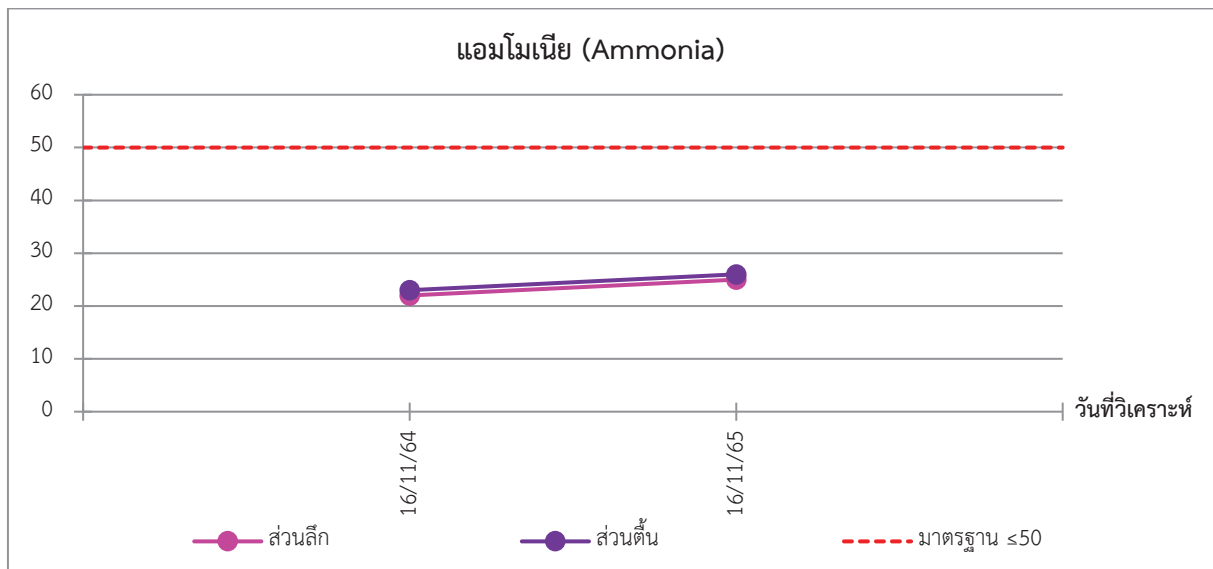
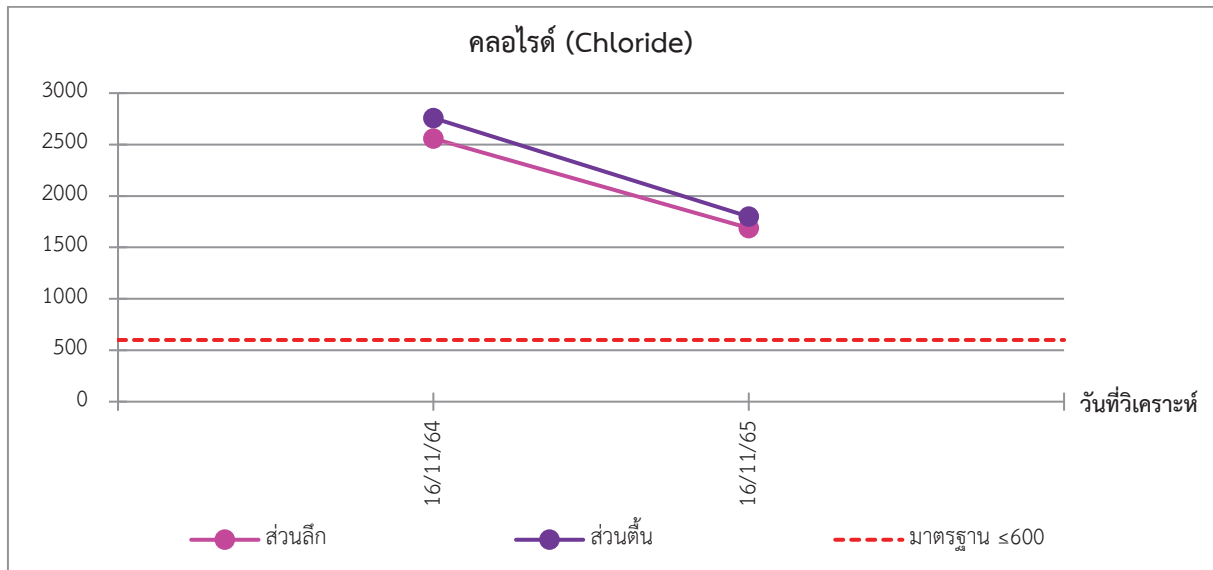
ตารางที่ 3.5.4-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ในปี 2564-2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน
		16/11/64		16/11/65		
		ส่วนลึก	ส่วนตื้น	ส่วนลึก	ส่วนตื้น	
ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)	mg/L	3	3	3	3	80-100
คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine)	mg/L	0.10	0.03	0.5	0.1	0.05-1.0
ความเข้มข้นกรดไซยานูริก (Cyanuric acid)	mg/L	5	4	10	4	30-60
ความเข้มข้นคลอไรด์ (Chloride)	mg/L	2558	2758	1688	1799	≤600
ความเข้มข้นแอมโมเนีย (Ammonia)	mg/L	22	23	25	26	≤50
ความเข้มข้นไนเตรท (Nitrate)	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<20
ค่าความกระด้าง (Calcium hardness)	mg/L	70	72	73	70	250-600

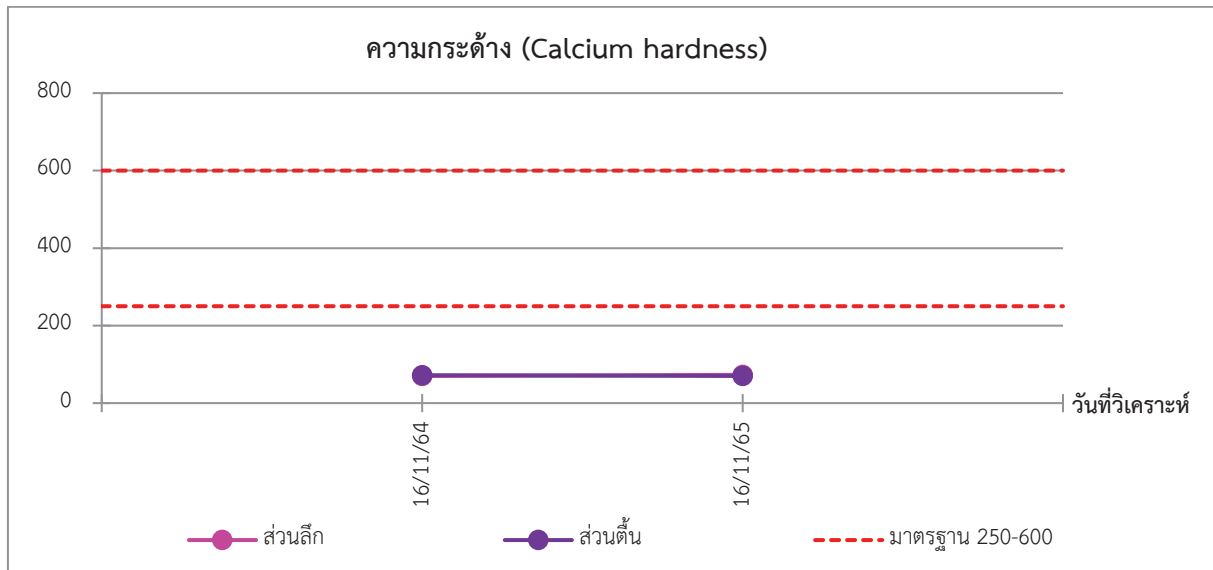
หมายเหตุ : อ้างอิงคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน



ภาพที่ 3.5.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ในปี 2564-2565



ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ในปี 2564-2565



ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำน้ำ ในปี 2564-2565