

2.2 ผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แผนงานและความถี่ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงจุดเก็บตัวอย่างมีรายละเอียดดัง
แสดงในตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่างการวิเคราะห์/วิธีการตรวจสอบ และความถี่ของการตรวจวัดตาม
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง |
|---|--|--|---|
| 1. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล | | | |
| - จัดให้มีถังขยะรองรับไว้บริเวณต่างๆ ภายในโครงการ - ไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในถังขยะ ภายในโครงการ | - ถังขยะทุกแห่ง | - การสังเกตด้วยสายตา | - 1 สัปดาห์/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ |
| 2. แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ/การบำบัดน้ำเสีย | | | |
| 2.1 คุณภาพน้ำในแหล่งรองรับน้ำ สาธารณะ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าออกซิเจนละลาย (DO) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (O&G) - ไนโตรเจนในรูป TKN - ปริมาณซัลเฟต (Sulfide) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (FCB) - แบคทีเรียกลุ่มโททอลโคลิฟอร์ม (TCB) | - น้ำในคลองมอญและคลองราง โพธิ์ (ไม่มีการวิเคราะห์คุณภาพ น้ำในคลองรางโพธิ์ เนื่องจาก พื้นที่ไม่อำนวยแก่การเก็บ ตัวอย่างน้ำ) สาธารณประโยชน์ บริเวณจุดระบายน้ำจาก โครงการทุกจุด รวมถึงบริเวณก่อนและหลังจุด ระบายน้ำ | - ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods | - ทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง |
|---|---|---|---|
| 2.2 คุณภาพน้ำทั้งก่อนและหลังผ่าน ระบบบำบัดน้ำเสีย - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าออกซิเจนละลาย (DO) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (O&G) - ไนโตรเจนในรูป TKN - ปริมาณซัลเฟต (Sulfide) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (FCB) - แบคทีเรียกลุ่มโททอลโคลิฟอร์ม (TCB) | - น้ำทั้งก่อนและหลังผ่านการ บำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งหมดของโครงการบริเวณ บ่อตรวจคุณภาพน้ำ | - ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods | - 1 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ |
| 2.3 อุปกรณ์และการทำงานของอุปกรณ์ ในระบบบำบัดน้ำเสียรวม - เครื่องสูบน้ำ เครื่องเติมอากาศ และ อุปกรณ์อื่นๆที่เกี่ยวข้องกับ ระบบบำบัดน้ำเสียรวม - ค่าออกซิเจนละลาย (DO) | - บริเวณจุดติดตั้ง - ในบ่อเติมอากาศ | - ตามวิธีตรวจสอบ อุปกรณ์ (คู่มือ) - ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods | - 6 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ |
| 2.4 สุ่มตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย | - บ่อเก็บตะกอนส่วนเกิน | - หลักฐานการจัดจ้างการ สุ่มตะกอนออกจากระบบ บำบัดน้ำเสีย | - ทุกๆ 2 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ |
| 3. ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ | | | |
| - หัวดับเพลิง (Fire Hydrant) ภายใน โครงการ | - บริเวณจุดติดตั้งหัวดับเพลิง (Fire Hydrant) ทุกจุดภายใน โครงการ | - ตามวิธีมาตรฐานการ ตรวจสอบเพื่อให้สามารถ ใช้งานได้ อย่าง มี ประสิทธิภาพและมีความ พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่ เสมอ | - 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง |
|---|--------------------|---|---|
| 4. การจัดการและดูแลสระว่ายน้ำ | | | |
| 4.1 การล้างทำความสะอาดสระว่ายน้ำ - ซ้อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่อยู่ในสระออกให้ หมด - ชัดกระเบื้อง พื้น และผนังของสระว่ายน้ำ - ทำความสะอาดตะแกรงและขั้วรางระบาย น้ำริมขอบสระ - ดูดตะกอนในสระว่ายน้ำ | - บริเวณสระว่ายน้ำ | - การสังเกตด้วยสายตา และตามวิธีตรวจสอบและ การจัดการของแต่ละ ระบบ | - ทุกวัน - อย่างน้อย 1 ครั้งต่อ สัปดาห์ - 3-6 เดือนต่อครั้ง - 1 ครั้งต่อเดือน |
| 4.2 ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง | | | - ทุกวัน |
| 4.3 ตรวจวัดและเติมคลอรีน | | | - ทุกวัน |
| 4.4 ตรวจสอบให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน (กรณีไม่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน) และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญ ในการ ว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคน จมน้ำสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดย ต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิด บริการ | | | - ตลอดระยะเวลาดำเนิน โครงการ |
| 4.5 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ (1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน (2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาว ไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่าง น้อย 2 อัน (3) ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความ ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่าง น้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่วิ่ง ของสระว่ายน้ำ | | | - ตลอดระยะเวลาดำเนิน โครงการ |

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

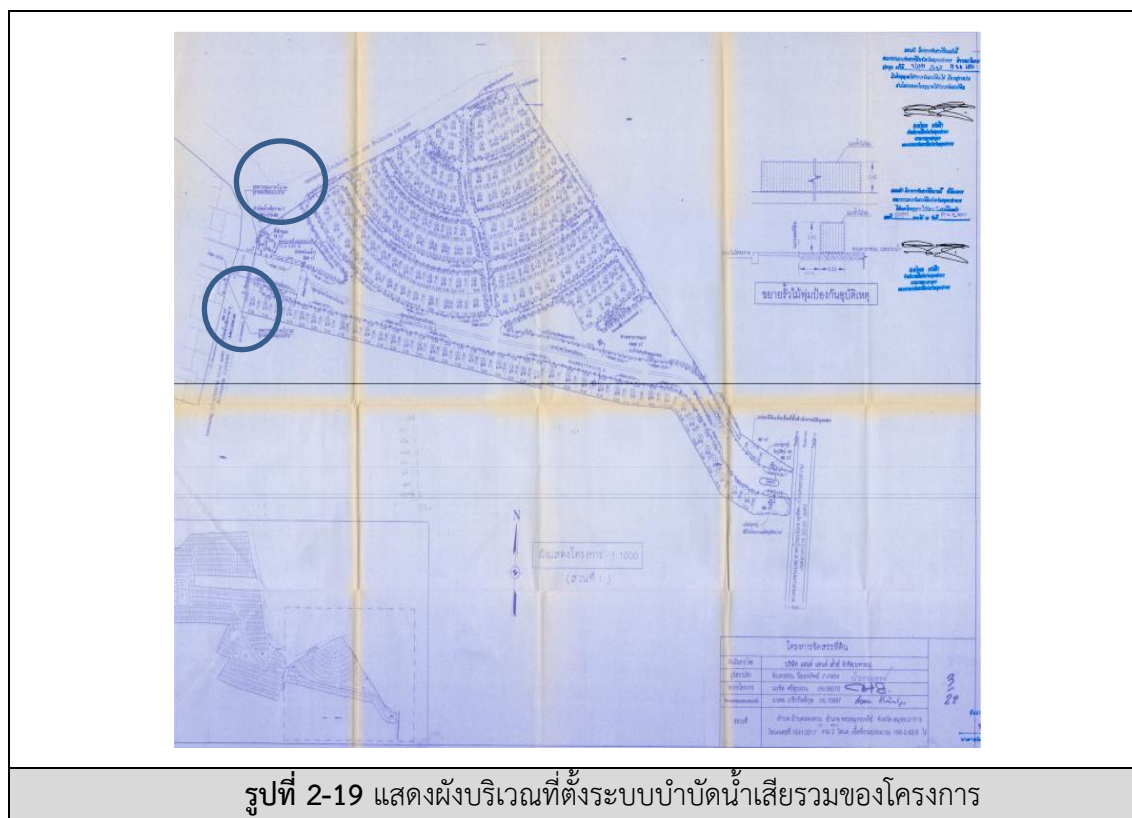
| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ | จุดเก็บตัวอย่าง | วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์ | ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง |
|---|---|--|---|
| (4) เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และ สำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด (5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐม พยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ ประจำสรวายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ ที่สุด | | | |
| 4.6 จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัด สิ่งปฏิกูลให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล | | | - ตลอดระยะเวลาดำเนิน โครงการ |
| 4.7 จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องน้ำ- ห้องส้วม บริเวณสรวายน้ำ | | | อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน |
| 4.8 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสรวายน้ำให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ กำหนด ได้แก่ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free chlorine) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combine chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้ เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa | - บริเวณสรวายน้ำโดยเก็บ ตัวอย่างอย่างน้อย 2 จุด (ส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่ มีผู้ใช้สรวายน้ำมากที่สุด) | - ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods | - ปีละ 1 ครั้ง |

2.2.1 การจัดการขยะมูลฝอย

จากการตรวจสอบสภาพพื้นที่ของโครงการพบว่า โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล และตรวจสอบระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เป็นประจำสม่ำเสมอ โดยสำหรับถังขยะที่โครงการได้จัดวางไว้ในจุดต่างๆ นั้นอยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งาน ซึ่งหากผลการตรวจสอบพบชำรุดหรือเสียหาย โครงการจะรีบเข้ามาดำเนินการซ่อมแซมและดูแลให้มีสภาพที่ดีต่อไป ในส่วนของการกำจัดขยะออกจากโครงการนั้นจะมีบริษัทเอกชนเข้ามาเก็บรวบรวมขยะจากช่องพักขยะตามบ้านต่างๆ โดยรถเก็บขยะจะเข้ามาเก็บ 3 ครั้ง/สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 04.00-07.00 น. โดยปัจจุบันรถขนขยะสามารถเก็บขนได้หมดทำให้ไม่มีขยะเหลือตกค้างอยู่ภายในโครงการ

2.2.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งและแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการ

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียและแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการรวมจำนวน 6 ครั้ง (เดือนละครั้ง) ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงมิถุนายน 2566 โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมส่วนกลาง ซึ่งมีทั้งหมด 2 แห่ง แต่ละแห่งเก็บตัวอย่างรวมจำนวน 2 จุด ได้แก่ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Influent) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Effluent) ในบ่อตรวจการณีก่อนระบายน้ำลงคลองมอญ เพื่อทำการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียพร้อมกับการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินที่เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการรวมจำนวน 3 จุด ได้แก่ จุดเหนือจุดระบายน้ำ จุดระบายน้ำ และจุดใต้จุดระบายน้ำ การเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีแบบจ้วงตัก (Grab Sampling) โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติกขนาด 1 ลิตร ตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง ก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ สำหรับบางดัชนีจะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และอุณหภูมิ เป็นต้น ตัวอย่างที่นำกลับไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการต่อไป โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินการตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป โดยพารามิเตอร์ที่ทดสอบและวิธีมาตรฐานในการทดสอบมีรายละเอียดดังตารางที่ 2-3 จุดเก็บตัวอย่างมีรายละเอียดดังรูปที่ 2-19 ถึงรูปที่ 2-21



ตารางที่ 2-3 วิธีการตรวจวัด วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานในการตรวจวิเคราะห์

| ดัชนีที่ตรวจวัด | วิธีการวิเคราะห์ | มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ |
|---------------------------------------|-------------------------|---|
| pH Value (pH) | Electrometric | APHA, AWWA, WEF, 22 nd ed., 2012 |
| Biochemical Oxygen Demand (BOD) | Azide Modification | APHA, AWWA, WEF, 22 nd ed., 2012 |
| Total Suspended Solids (TSS) | Dried at 103 -105 °C | APHA, AWWA, WEF, 22 nd ed., 2012 |
| Total Dissolved Solids (TDS) | Dried at 180+2 °C | APHA, AWWA, WEF, 22 nd ed., 2012 |
| Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) | Kjeldahl | APHA, AWWA, WEF, 22 nd ed., 2012 |
| Oil & Grease (O&G) | Partition & Gravimetric | APHA, AWWA, WEF, 22 nd ed., 2012 |
| Dissolved Oxygen (DO) | Azide Modification | APHA, AWWA, WEF, 22 nd ed., 2012 |
| Nitrate Nitrogen (NO ₃ -N) | Cadmium Reduction | APHA, AWWA, WEF, 22 nd ed., 2012 |
| Sulfide | Iodometric method | APHA, AWWA, WEF, 22 nd ed., 2012 |
| Total Phosphorus (TP) | Stannous Chloride | APHA, AWWA, WEF, 22 nd ed., 2012 |
| Fecal Coliform Bacteria (FCB) | MPN | APHA, AWWA, WEF, 22 nd ed., 2012 |
| Total Coliform Bacteria (TCB) | MPN | APHA, AWWA, WEF, 22 nd ed., 2012 |



2.2.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมส่วนกลาง

จากการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงมิถุนายน 2566 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการซึ่งมีทั้งหมดจำนวน 2 แห่ง ซึ่งประจำพื้นที่ในแต่ละส่วน โดยมีดัชนี/พารามิเตอร์ ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand, BOD) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids, TSS) สารละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid, TDS) ปริมาณซัลเฟต (Sulfide) ไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen, TKN) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease, O&G) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม (Fecal coliform, FCB) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform, TCB) และได้ทำการเปรียบเทียบผลที่ได้กับค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากที่ดินจัดสรร ประกาศ ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (ประเภท ก) พบว่าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางจุดที่ 1 และส่วนที่ 2 มีบางเดือนมีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดสูงเกินมาตรฐาน (TDS) ซึ่งทางบริษัทที่ปรึกษาได้แนะนำให้ทำการควบคุมปริมาณจุลินทรีย์ในระบบให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดให้เหมาะสมตามคู่มือการควบคุมระบบอย่างเคร่งครัด ส่วนดัชนีอื่นๆ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 2-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1

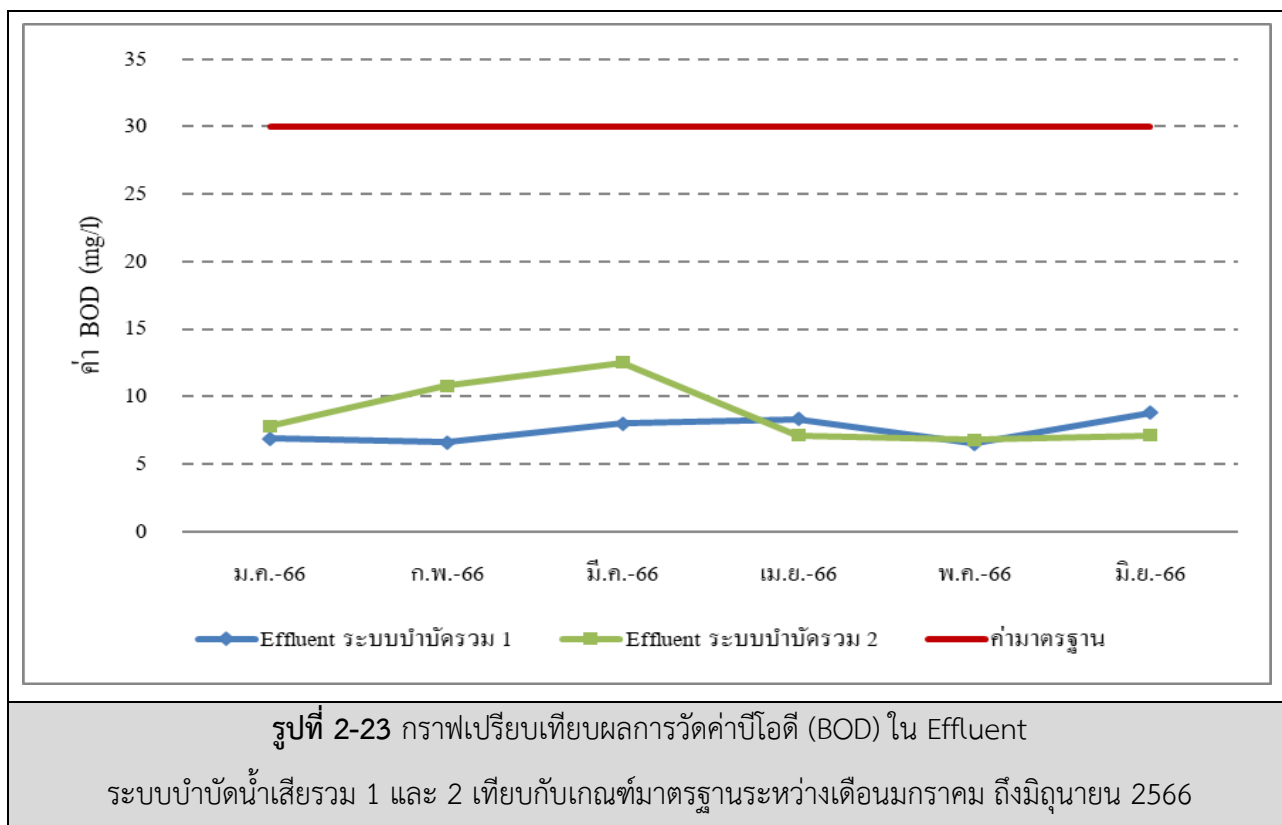
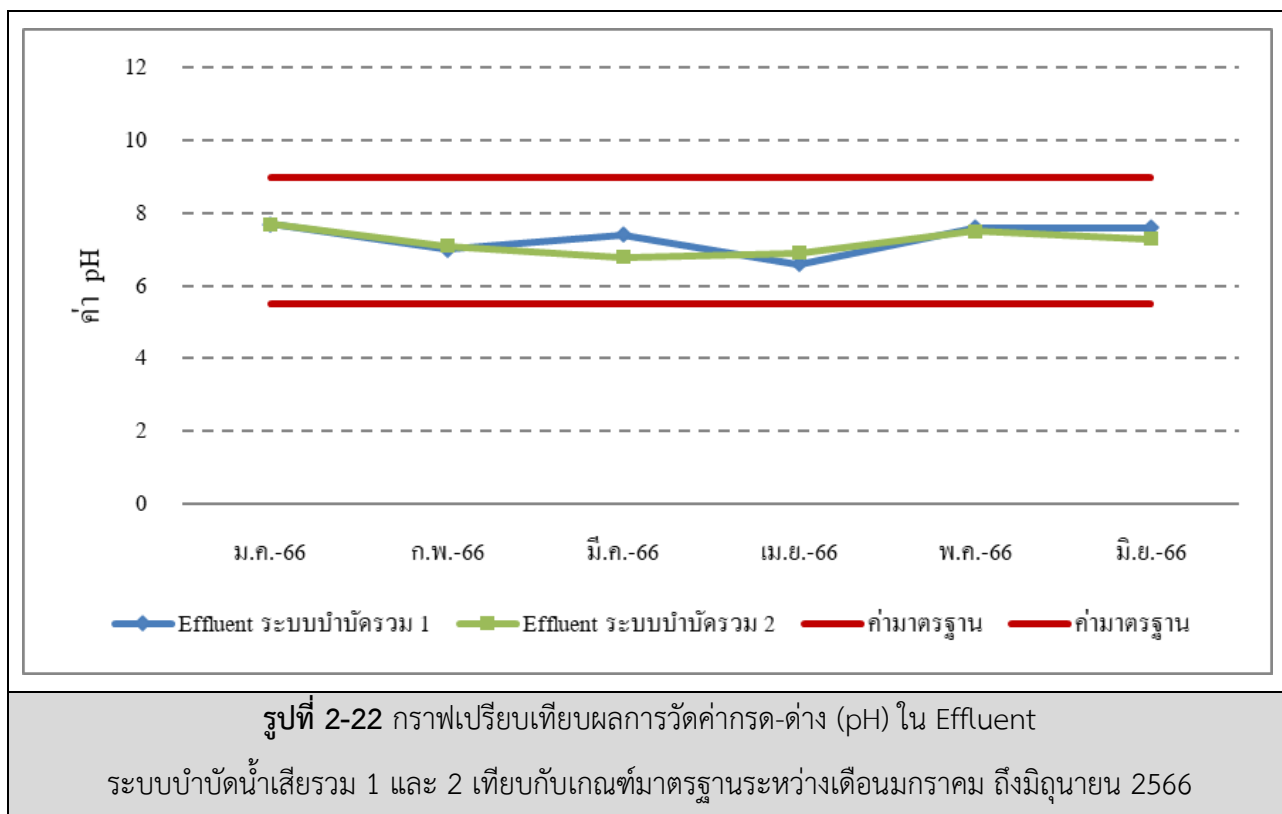
| พารามิเตอร์** | วันที่เก็บตัวอย่าง จุดเก็บตัวอย่าง | ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1 | | | | | | Standard ^{1/ 2/} |
|--------------------|---------------------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|
| | | 16/1/2566 | 10/2/2566 | 8/3/2566 | 5/4/2566 | 19/5/2566 | 15/6/2566 | |
| pH | Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1 | 7.7 | 7.4 | 7.3 | 7.0 | 7.4 | 7.5 | - |
| | Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1 | 7.7 | 7.0 | 7.4 | 6.6 | 7.6 | 7.6 | 5.5-9.0 |
| BOD (mg/l) | Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1 | 11.0 | 13.6 | 16.1 | 14.7 | 15.4 | 13.9 | - |
| | Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1 | 6.9 | 6.6 | 8.0 | 8.3 | 6.5 | 8.8 | < 30 |
| TSS (mg/l) | Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1 | 24.5 | 26.2 | 21.9 | 30.7 | 23.3 | 25.2 | - |
| | Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1 | 32.7 | 36.7 | 33.0 | 29.5 | 25.8 | 28.4 | < 40 |
| TDS (mg/l) | Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1 | 404 | 452 | 486 | 1,020 | 560 | 528 | - |
| | Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1 | 1,480* | 1,340* | 1,220* | 1,120* | 405 | 918 | < 1,000 |
| TKN (mg/l) | Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1 | 13.8 | 16.4 | 17.8 | 13.8 | 14.3 | 14.8 | - |
| | Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1 | 9.4 | 10.2 | 12.7 | 9.7 | 9.1 | 10.1 | < 35 |
| O&G (mg/l) | Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1 | 16.2 | 14.7 | 14.1 | 11.3 | 9.2 | 12.0 | - |
| | Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1 | 14.5 | 10.3 | 9.4 | 8.9 | 5.2 | 9.5 | < 20 |
| Sulfide (mg/l) | Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | - |
| | Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | - |
| TCB (MPN/100ml) | Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1 | 3.7×10^5 | 5.1×10^5 | 8.2×10^5 | 6.4×10^5 | 6.9×10^5 | 4.8×10^5 | - |
| | Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1 | 1.9×10^5 | 2.5×10^5 | 5.2×10^5 | 5.0×10^5 | 2.6×10^5 | 2.7×10^5 | - |
| FCB (MPN/100ml) | Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1 | 3.2×10^4 | 4.8×10^4 | 7.1×10^4 | 4.2×10^4 | 5.4×10^4 | 4.5×10^4 | - |
| | Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1 | 2.7×10^4 | 3.7×10^4 | 4.9×10^4 | 3.1×10^4 | 2.6×10^4 | 3.1×10^4 | - |

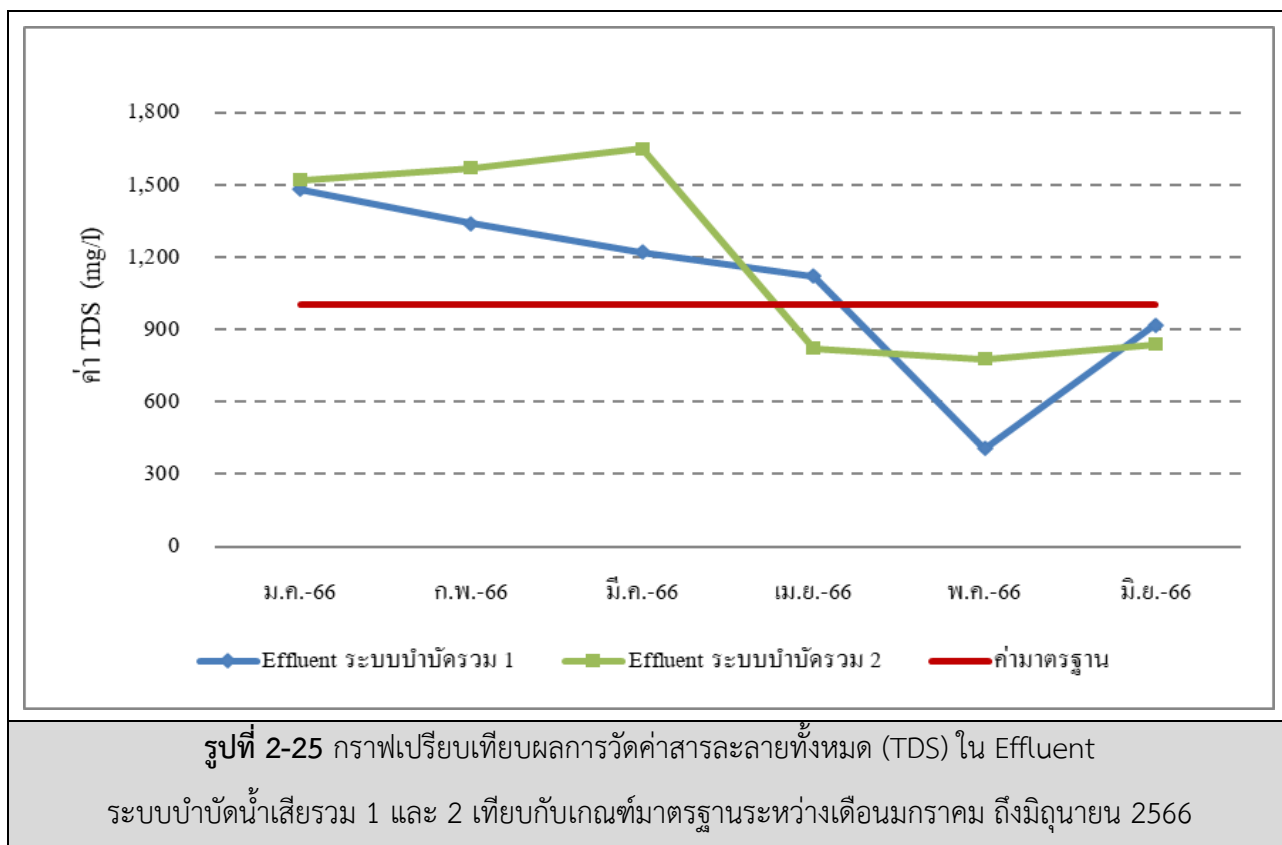
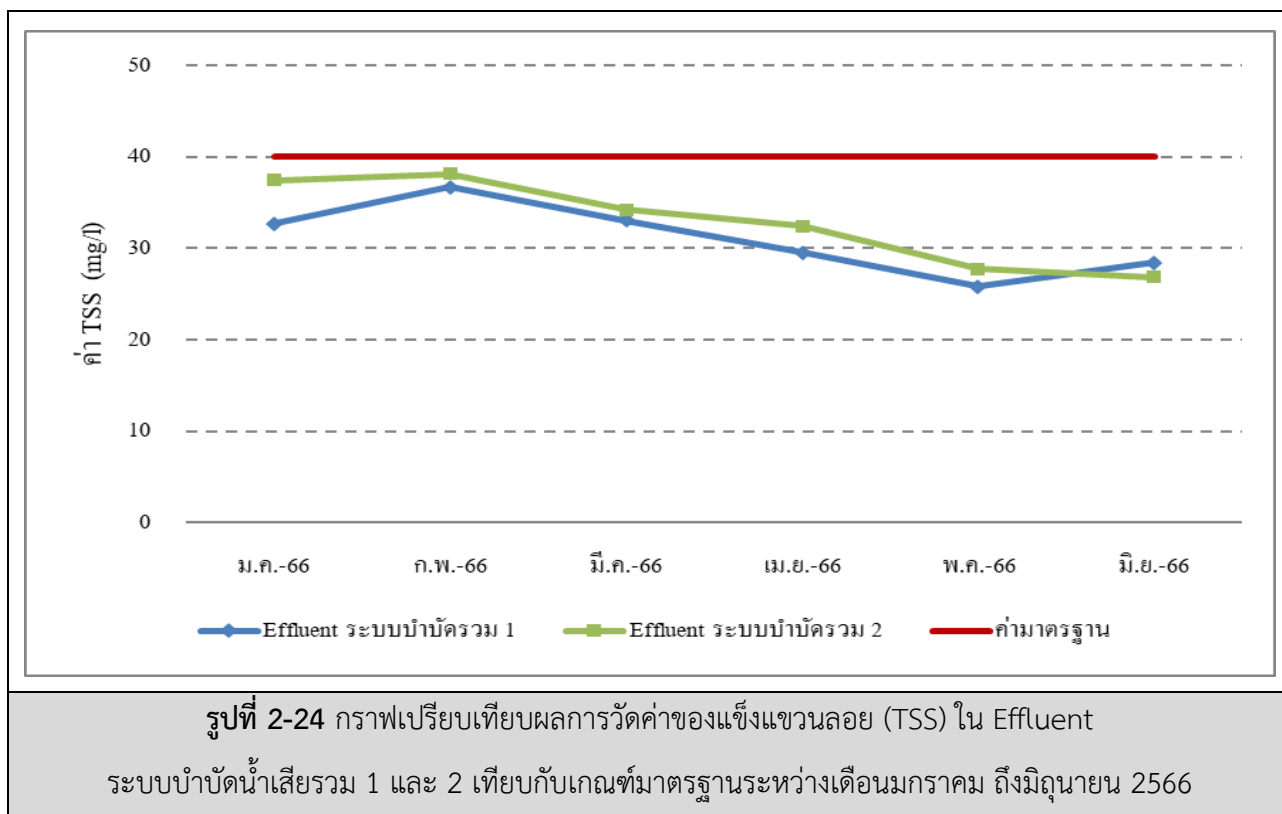
- หมายเหตุ :
- * มีค่าไม่เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด
 - ** ผลวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา และบริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 - ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนที่ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564
 - ^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้ที่ดินจัดสรรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ หรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนที่ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564

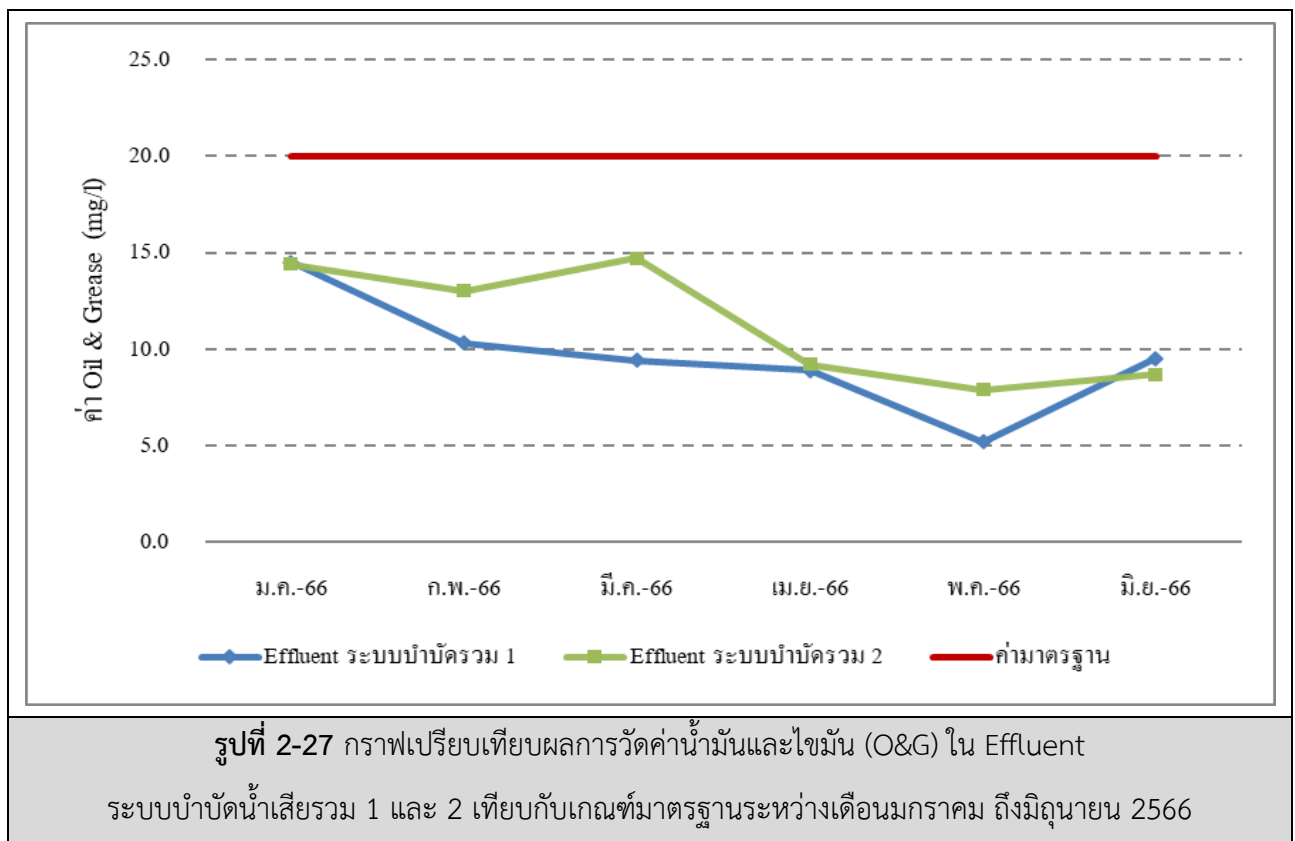
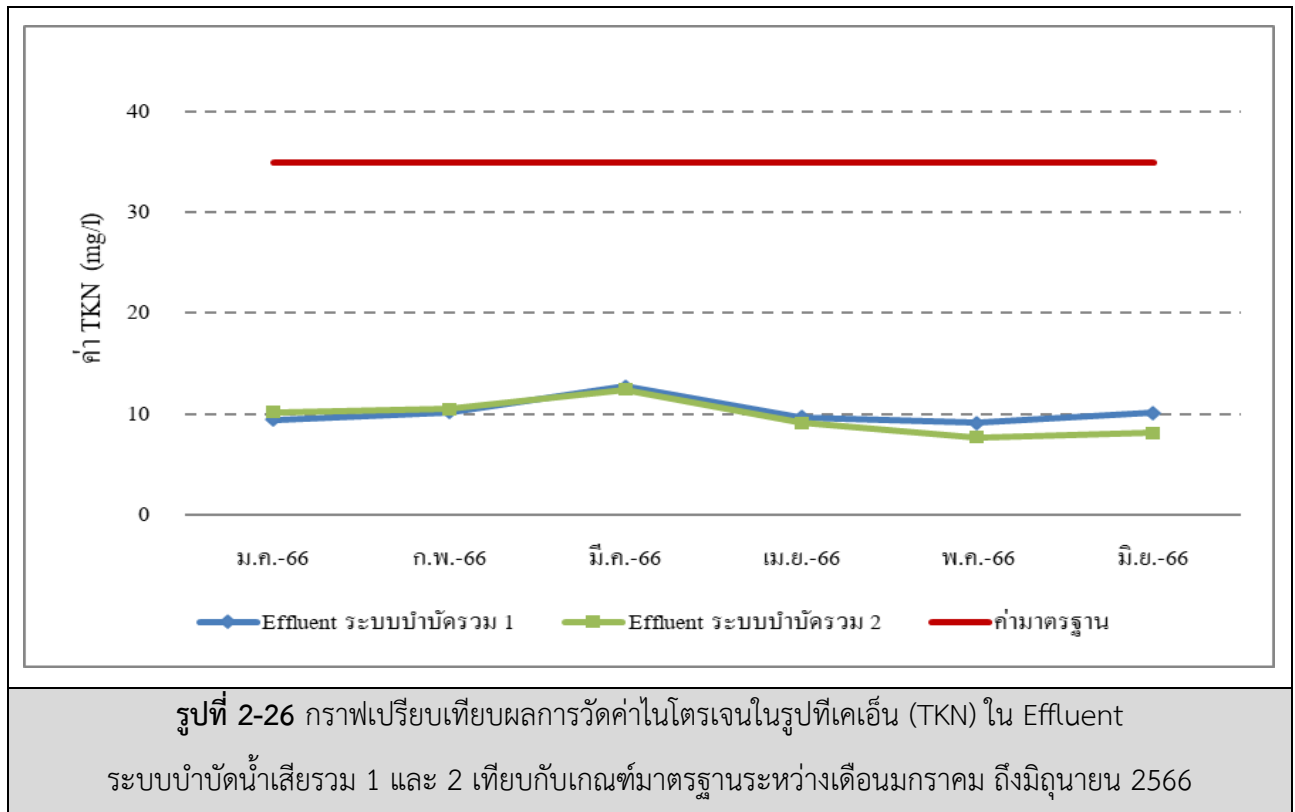
ตารางที่ 2-5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2

| พารามิเตอร์** | วันที่เก็บตัวอย่าง จุดเก็บตัวอย่าง | ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2 | | | | | | Standard ^{1/2/} |
|--------------------|---------------------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|
| | | 16/1/2566 | 10/2/2566 | 8/3/2566 | 5/4/2566 | 19/5/2566 | 15/6/2566 | |
| pH | Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2 | 7.6 | 6.9 | 7.3 | 7.3 | 7.6 | 7.5 | - |
| | Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2 | 7.7 | 7.1 | 6.8 | 6.9 | 7.5 | 7.3 | 5.5-9.0 |
| BOD (mg/l) | Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2 | 9.6 | 16.8 | 14.8 | 12.4 | 13.2 | 11.9 | - |
| | Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2 | 7.8 | 10.8 | 12.5 | 7.1 | 6.8 | 7.1 | < 30 |
| TSS (mg/l) | Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2 | 27.3 | 26.9 | 32.4 | 30.2 | 33.2 | 28.8 | - |
| | Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2 | 37.4 | 38.1 | 34.2 | 32.4 | 27.7 | 26.8 | < 40 |
| TDS (mg/l) | Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2 | 429 | 411 | 539 | 490 | 841 | 631 | - |
| | Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2 | 1,520* | 1,570* | 1,650* | 820 | 778 | 838 | < 1,000 |
| TKN (mg/l) | Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2 | 12.7 | 13.1 | 16.0 | 12.7 | 11.6 | 12.5 | - |
| | Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2 | 10.2 | 10.5 | 12.4 | 9.1 | 7.7 | 8.1 | < 35 |
| O&G (mg/l) | Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2 | 14.9 | 16.2 | 15.8 | 11.7 | 10.2 | 12.0 | - |
| | Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2 | 14.4 | 13.0 | 14.7 | 9.2 | 7.9 | 8.7 | < 20 |
| Sulfide (mg/l) | Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | - |
| | Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | - |
| TCB (MPN/100ml) | Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2 | 3.7×10^5 | 5.8×10^5 | 5.2×10^5 | 3.9×10^5 | 3.1×10^5 | 4.5×10^5 | - |
| | Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2 | 2.9×10^5 | 3.7×10^5 | 4.0×10^5 | 2.2×10^5 | 2.5×10^5 | 2.9×10^5 | - |
| FCB (MPN/100ml) | Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2 | 2.4×10^4 | 4.2×10^4 | 4.7×10^4 | 3.1×10^4 | 2.9×10^4 | 5.2×10^4 | - |
| | Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2 | 2.0×10^4 | 3.8×10^4 | 3.9×10^4 | 2.5×10^4 | 1.3×10^4 | 4.7×10^4 | - |

- หมายเหตุ :
- * มีค่าไม่เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด
 - ** ผลวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา และบริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 - ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนที่ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564
 - ^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้ที่ดินจัดสรรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ หรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนที่ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564







2.2.2.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการ

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินที่เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการ ซึ่งปัจจุบันมีแหล่งเดียว คือ น้ำในคลองมอญ บริเวณใกล้จุดระบายน้ำทิ้ง ที่สามารถเป็นตัวแทนของลำคลอง ปรากฏผลดังรายงานผลการทดสอบแสดงในภาคผนวก ค ซึ่งสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการได้ดังตาราง ที่ 2-6

จากผลการตรวจวัดคุณภาพแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการดังกล่าว พบว่า คุณภาพน้ำคลองมอญ มีค่าจัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน นั่นคือเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ตารางที่ 2-6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

| พารามิเตอร์* | คลองมอญ | | มาตรฐานน้ำผิวดิน** | |
|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|----------|
| | 10/2/2566 | 19/5/2566 | ประเภท 4 | ประเภท 5 |
| pH | 6.7 | 7.6 | 5-9 | - |
| BOD (mg/l) | 6.4 | 7.2 | ≤ 4.0 | - |
| TSS (mg/l) | 37.9 | 27.3 | - | - |
| TDS (mg/l) | 2,160 | 850 | - | - |
| TKN (mg/l) | 15.7 | 17.5 | - | - |
| O&G (mg/l) | 12.1 | 13.8 | - | - |
| Sulfide (mg/l) | <0.05 | <0.05 | - | - |
| TCB (MPN/100ml) | 4.9×10^5 | 6.1×10^5 | - | - |
| FCB (MPN/100ml) | 5.1×10^4 | 4.7×10^4 | - | - |

หมายเหตุ : 1. * ผลวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา และบริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
2. ** คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 และ 5 อ้างอิงตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

2.2.3 ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

จากผลการตรวจสอบสภาพพื้นที่ของโครงการ พบว่า ทางโครงการได้มีการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) จำนวน 8 จุด กระจายทั่วพื้นที่โครงการ ติดตั้งบริเวณทางแยกตามแนวถนนเมนของโครงการ ซึ่งสามารถเห็นได้ชัดและเข้าใช้ในการปฏิบัติงานได้สะดวก โดยน้ำดับเพลิงภายในโครงการเป็นน้ำประปา การออกแบบและติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงได้ดำเนินการโดยการประสานครหลวงทั้งหมด ตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ และโครงการมีการตรวจสอบการทำงานของหัวรับน้ำดับเพลิงทุกหัว ปีละ 1 ครั้ง นอกจากนี้โครงการได้ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือไว้บริเวณป้อมยามรักษาความปลอดภัย จำนวน 2 ถัง อีก 1 แห่ง โครงการได้ตรวจสอบดูแลเพื่อให้หัวรับน้ำดับเพลิงภายในโครงการและถังดับเพลิงแบบมือถือมีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งหากพบว่าหัวรับน้ำดับเพลิงมีการชำรุดหรือเสียหายจะรีบประสานงานกับหน่วยงานผู้รับผิดชอบให้เข้ามาดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขทันที

2.2.4 การจัดการและดูแลสระว่ายน้ำ

จากการตรวจสอบสภาพพื้นที่สระว่ายน้ำของโครงการซึ่งอยู่บริเวณชั้นล่างภายในแปลงที่ดินสโมสร พบว่า โครงการได้เลือกใช้สระว่ายน้ำเป็นระบบเกลือ (Salt system) ซึ่งเป็นระบบที่ทันสมัย เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและมีอันตรายต่อผู้ใช้น้อย โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลล้างทำความสะอาดสระว่ายน้ำเป็นประจำสม่ำเสมอ รวมทั้งได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำตามช่วงเวลาให้บริการ จำนวน 1 คน ในส่วนของอุปกรณ์ช่วยชีวิต โครงการได้จัดให้มีอย่างเพียงพอสำหรับผู้ที่ใช้บริการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว รวมถึงตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นประจำและคุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยการจัดการสระว่ายน้ำของโครงการได้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ลงวันที่ 20 มกราคม 2550 ทุกประการโดยผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ มีรายละเอียดดังรายงานผลการทดสอบแสดงในภาคผนวก ค และสามารถสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการได้ ดังตารางที่ 2-7

ตารางที่ 2-7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

| พารามิเตอร์* | วันที่เก็บ จุดเก็บ | คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ | | | | | | มาตรฐานน้ำ สระว่ายน้ำ** |
|--------------------|-----------------------|---------------------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|----------------------------|
| | | 16/1/2566 | 10/2/2566 | 8/3/2566 | 5/4/2566 | 19/5/2566 | 15/6/2566 | |
| TCB (MPN/100ml) | สระว่ายน้ำ | < 1.8 | < 1.8 | < 1.8 | < 1.8 | < 1.8 | < 1.8 | <10.0 |
| FCB (MPN/100ml) | สระว่ายน้ำ | < 1.8 | < 1.8 | < 1.8 | < 1.8 | < 1.8 | < 1.8 | ตรวจไม่พบ |

หมายเหตุ : 1.* ผลวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา และบริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซิลแทนท์ จำกัด

2.** มาตรฐานน้ำสระว่ายน้ำ อ้างอิงตาม คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ลงวันที่ 20 มกราคม 2550

จากตารางที่ 2-7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ พบว่า คุณภาพน้ำ
ของสระว่ายน้ำ ดัชนีโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria, TCB) มีค่าน้อยกว่า 1.8 ต่อน้ำ 100
มิลลิลิตร (MPN/100 ml) และ ดัชนีฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform, FCB) ตรวจไม่พบ ซึ่งมีค่าจัดอยู่ในเกณฑ์
มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ