

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท พุกखा เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) เป็นผู้พัฒนาโครงการ IVY SATHORN ปัจจุบัน โครงการฯ ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและได้มีการจัดตั้งนิติบุคคลเข้ามามีบริหารจัดการแล้ว โดยตัวโครงการเป็น อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) เป็นอาคารชุดพักอาศัยสูง 29 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัยทั้งหมดจำนวน 290 ห้อง ตั้งอยู่บนถนนสาทรซอย 10 แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร บนพื้นที่โครงการ 1-1-34 ไร่ โดยโครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงาน ฯ เมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2551 ตามหนังสือจากสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ เลขที่ ทส. 1009.5/2996 โดยหนังสือเห็นชอบได้กำหนด มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็น แนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน

บัดนี้ นิติบุคคลอาคารชุด ไอวี สาทร ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ IVY SATHORN (ระยะดำเนินการ) ช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะเน้น ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค การทำงานของระบบสนับสนุนและบำรุงรักษา และการวิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ IVY SATHORN

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565 ซึ่งประกอบด้วยเรื่องน้ำทั้งจากโครงการ ระบบระบายน้ำ การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยระบบสัญญาณเตือนภัย น้ำใช้ และการใช้ไฟฟ้า



3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565 ผลการทบทวนแสดงดังตารางที่ 3.4-1



ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ IVY SATHORN (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. น้ำทิ้งจากโครงการ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	ดัชนีตรวจวัด - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) - Residual Chlorine (เฉพาะน้ำทิ้ง) ความถี่ - 1 เดือนต่อครั้ง	- น้ำเสียก่อนและหลังการบำบัดด้วย ระบบบำบัดน้ำเสียตำแหน่งละ 1 จุด (รวม 2 จุด)	✓ - โครงการได้มอบให้ทาง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้ตรวจ วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งโดยมีจุดเก็บตัวอย่างทั้งหมด 3 จุด ได้แก่ จุด รวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำ เสีย บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ ระบบระบายน้ำสาธารณะ โดยทำการตรวจวัดในเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565 จำนวน 8 พารามิเตอร์ ได้แก่ - pH - BOD - Total Suspended Solids - Oil & Grease - TKN - Fecal Coliform Bacteria - Residual Chlorine ผลการวิเคราะห์ทั้งหมด อยู่ภายใต้มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข โดยผล การวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5.3-1	-	ภาคผนวก ง-1 ผลการวิเคราะห์ คุณภาพน้ำที่ เกี่ยวข้องกับ ระบบบำบัด
1.2 อุปกรณ์ภายใน ระบบบำบัดน้ำเสีย	ดัชนีตรวจวัด เครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศ ความถี่ - 1 ปีต่อครั้ง	- บริเวณจุดติดตั้งเครื่องสูบน้ำและ เครื่องเติมอากาศ	✓ - การทำงานของเครื่องจักรในระบบบำบัดน้ำเสียจะได้รับการตรวจสอบโดย ช่างประจำอาคารทุกวัน ทั้งนี้ เครื่องจักรดังกล่าวรวมไปถึง “เครื่องสูบน้ำ และเครื่องเติมอากาศ” ซึ่งหากตรวจสอบแล้วพบความผิดปกติช่างประจำ อาคารจะดำเนินการแก้ไขเฉพาะหน้าโดยการตั้งค่าเครื่องจักรต่างๆ ให้สามารถทำงานได้ใกล้เคียงสภาพปัจจุบันมากที่สุด พร้อมทั้งดำเนินการหา สาเหตุและดำเนินการขออนุมัติทรัพยากรในการซ่อมแซมต่อไป		ภาคผนวก ค-6 Check Sheet ที่ เกี่ยวข้อง



ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ IVY SATHORN (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ระบบระบายน้ำ	ดัชนีตรวจวัด - การทำงานของเครื่องสูบน้ำในบ่อ หนองน้ำ ความถี่ - 1 ปี ต่อ ครั้ง (หรือตามความ เหมาะสมหรือตามที่ระบุในคู่มือการ ใช้งาน)	- บริเวณจุดติดตั้งเครื่องสูบน้ำ	✓ - การทำงานของเครื่องจักรในระบบระบายน้ำจะได้รับการตรวจสอบโดย ช่างประจำอาคารทุกวัน ทั้งนี้ เครื่องจักรดังกล่าวรวมไปถึง “เครื่องสูบน้ำใน บ่อหนองน้ำ” ซึ่งหากตรวจสอบแล้วพบความผิดปกติช่างประจำอาคารจะ ดำเนินการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าโดยการตั้งค่าเครื่องจักรต่างๆ ให้สามารถ ทำงานได้ใกล้เคียงสภาพปัจจุบันมากที่สุด พร้อมทั้งดำเนินการหาสาเหตุ และดำเนินการขออนุมัติทรัพยากรในการซ่อมแซมต่อไป		ภาคผนวก ค-6 Check Sheet ที่ เกี่ยวข้อง ภาพที่ 2.2-14 การตรวจสอบ การทำงานของ เครื่องสูบน้ำในบ่อ หนองน้ำ
3. การจัดการขยะมูล ฝอยภายในโครงการ	ดัชนีตรวจวัด - ไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างใน ห้องพักขยะของโครงการ การทำ ความสะอาดของห้องพักขยะมูลฝอย รวมของโครงการ ความถี่ - 1 สัปดาห์ต่อ 1 ครั้ง	- บริเวณ ห้องพักมูลฝอยรวมของ โครงการ	✓ - สภาพโดยทั่วไป สุขลักษณะ และการตกแต่งของมูลฝอย ภายในห้องพัก มูลฝอยรวมและห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จะได้รับการตรวจสอบเป็น ประจำทุกวัน โดยพนักงานทำความสะอาดที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว ทั้งนี้โดยปกติโครงการจะมีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมเป็น ประจำภายหลังการเก็บขนของสำนักงานเขต อย่างน้อย 2 วัน/ครั้ง		ภาคผนวก ค-9 การทำความ สะอาดห้องพักมูล ฝอยรวม
4. ระบบป้องกันและ ระงับ อัคคีภัย และ ระบบสัญญาณเตือน ภัย	ดัชนีตรวจวัด - ระบบป้องกันอัคคีภัย - ระบบสัญญาณเตือนภัย ความถี่ - 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง (หรือตามความ เหมาะสม หรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือ การใช้งานของแต่ละเครื่อง)	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบสัญญาณเตือน อัคคีภัย ภายในอาคารของโครงการทุกชั้น	✓ - เครื่องจักรและอุปกรณ์ ที่มีใช้งานในระบบป้องกันและระบบเตือนอัคคีภัย จะได้รับการตรวจสอบความพร้อมใช้งานจากช่างประจำอาคารเป็นประจำ โดยความถี่ของการตรวจสอบจะขึ้นอยู่กับชนิดของอุปกรณ์ คู่มือการ บำรุงรักษา และกฎหมาย เป็นหลัก ยกตัวอย่างเช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะมี การตรวจสอบเป็นประจำทุกสัปดาห์ เครื่องดับเพลิงแบบมือถือจะการ ตรวจสอบทุก 1 เดือน		ภาคผนวก ค-6 Check Sheet ที่ เกี่ยวข้อง ภาพที่ 2.2-13 ระบบ ป้องกัน อัคคีภัย



ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ IVY SATHORN (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/ อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. น้ำใช้	ดัชนีตรวจวัด - การแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของ ท่อประปา ความถี่ - 1 เดือนต่อครั้ง	- เส้นท่อประปาของโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีการบำรุงรักษาระบบเส้นท่อน้ำประปาในรูปแบบ “การบำรุงรักษาภายหลังเกิดเหตุขัดข้อง” กล่าวคือ จำเป็นต้องเกิดความเสียหายของระบบท่อน้ำประปา จนอยู่ในระดับที่สามารถสังเกตได้ ทั้งนี้ช่างประจำอาคารจะทำหน้าที่ตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบท่อประปาเป็นประจำทุกวัน โดยตรวจสอบดังกล่าวจะกระทำในรูปแบบการตรวจสอบแรงดันรอยน้ำซึมตามอาคาร ข้อต่อของท่อในบริเวณที่สังเกตเห็นได้ รวมไปถึงการร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัย ทั้งนี้หากช่างประจำอาคารตรวจพบความไม่สมบูรณ์ ช่างจะดำเนินการแจ้งต่อนิติบุคคลเพื่อจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสมสำหรับการแก้ไขต่อไป		ภาคผนวก ค-6 Check Sheet ที่ เกี่ยวข้อง
6. การใช้ไฟฟ้า	ดัชนีตรวจวัด - การชำรุดเสียหายของระบบไฟฟ้า และระบบการเดินสายไฟฟ้าของ อาคาร ความถี่ - 1 เดือนต่อครั้ง	- ระบบไฟฟ้าของโครงการ	✓ - ระบบไฟฟ้าโครงการจะได้รับการตรวจสอบอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ การควบคุมกิจกรรมดังกล่าวจะกระทำผ่าน Check Sheet		ภาคผนวก ค-6 Check Sheet ที่ เกี่ยวข้อง

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ IVY SATHORN ได้มีการกำหนดให้ตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) **คุณภาพน้ำทิ้ง** คือ น้ำเสียก่อนและหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียตำแหน่งละ 1 จุด (รวม 2 จุด) และบ่อกักก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ 1 จุด ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวัดดังนี้ ความเป็นกรด - ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารที่แขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid ;TSS) ที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen ;TKN) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และ Residual Chlorine (เฉพาะน้ำทิ้ง)

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โครงการ IVY SATHORN ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ทางบริษัทฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ ต่อไป โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอพารามิเตอร์ ตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1



ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายงานตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. น้ำทิ้งจากโครงการ - น้ำทิ้งก่อนการบำบัด - น้ำทิ้งหลังการบำบัด - บ่อพักก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ	- pH - BOD - Suspended Solids - Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) - Fat Oil & Grease - Total Coliform Bacteria (TCB) - Residual Chlorine*	Electrometric Method Azide Modification Dried At 103-105 °C Macro-Kjeldahl Method Soxhlet-Extraction Method Standard Total Coliform Fermentation Technique Colorimetric	12/1/2565 10/2/2565 11/3/2565 6/4/2565 13/5/2565 24/6/2565	APHA-AWWA WEF Edition 23 rd , 2017

หมายเหตุ : * หมายถึง มีการตรวจวิเคราะห์เฉพาะน้ำที่ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะเท่านั้น

3.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ IVY SATHORN กำหนดให้โครงการต้องเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ น้ำเสียก่อนการระบบบำบัด น้ำเสียหลังการระบบบำบัด และบ่อกักก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ สำหรับพารามิเตอร์ที่ให้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ประกอบไปด้วย pH, BOD, Suspended Solid, TKN, Grease&Oil, Fecal Coliform Bacteria และ Residual Chlorine ความถี่ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

อนึ่ง เพื่อการปฏิบัติให้สอดคล้องต่อมาตรการดังกล่าว โครงการจึงกำหนดให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 3 จุด (ภาพที่ 3.5.3-1) ได้แก่ จุดน้ำทิ้งก่อนการบำบัด น้ำทิ้งหลังการบำบัด โดยปัจจุบันโครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าดังตารางที่ 3.5.3-1 ภาพที่ 3.5.3-2 และภาพที่ 3.5.3-3

สรุปผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565 พบว่าคุณภาพน้ำหลังบำบัด พารามิเตอร์ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ยกเว้นในพารามิเตอร์ TSS

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565 พบว่าคุณภาพน้ำหลังบำบัดทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)



จุดเก็บน้ำเสียก่อนการระบบบำบัด
ภาพที่ 3.5.3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง



น้ำเสียหลังการระบบบำบัด



บ่อพักก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ

ภาพที่ 3.5.3-1 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง



ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์						
		pH	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	Fat Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	TCB (MPN/100 ml)	Residual Chlorine (mg/L)
น้ำเสียก่อนการ ระบบบำบัด	12/01/65	7.7	346	9752	329	397	33000000	-
	10/02/65	6.6	1605	28710	1934	874	22000000	-
	11/03/65	8.4	187	289	11	111	54000000	-
	06/04/65	8	185	6800	103	223	22000000	-
	13/05/65	8.4	135	440	13	160	2200000	-
	24/06/65	8.1	304	742	59	193	35000000	-
ค่าสูงสุด-ต่ำสุด		8.4-6.6	1605-135	28710-280	1934-11	874-223	5.4×10^7 - 2.2×10^6	-
น้ำเสียหลังการ ระบบบำบัด	12/01/65	7.4	12	<10	<2	20	2000	-
	10/02/65	7.6	25	12	<2	19	5400000	-
	11/03/65	7.7	23	37	<2	34	330000	-
	06/04/65	7.8	16	13	<2	33	70000	-
	13/05/65	7.6	9	35	<2	34	1100000	-
	24/06/65	7.6	17	43	<2	29	920000	-
ค่าสูงสุด-ต่ำสุด		7.8-7.4	25-9	43-<10	<2-<2	34-19	5400000-2000	-
น้ำทิ้งจากบ่อพัก ก่อนปล่อยสู่ สาธารณะ	12/01/65	7.5	15	<10	<2	17	7800	0.04
	10/02/65	7.8	16	<10	<2	17	330000	0.03
	11/03/65	7.8	14	11	<2	27	13000	<0.01
	06/04/65	7.8	14	<10	<2	31	49000	<0.01
	13/05/65	7.8	9	<10	<2	30	3300	0.04
	24/06/65	7.8	8	11	<2	22	13000	0.04
ค่าสูงสุด-ต่ำสุด		7.8-7.5	16-8	11-<10	<2-<2	31-17	330000-3300	0.04-<0.01
มาตรฐาน		5.0-9.0	≤30	≤40	≤20	≤35	-	-

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม
การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายมานพ สลามซอ เลขทะเบียน : ว190-ค-7585
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางนิรมล ผดุงสงฆ์ เลขทะเบียน : ว190-ค-4128
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 035-800593
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวณกร ผดุงเวียง เลขทะเบียน : ว-190-จ-7020



เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละครั้งพบว่าปัจจุบันพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกช่วงเวลา และไม่มีแนวโน้มที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ยกเว้นใน TSS ในน้ำเสียหลังการบำบัดที่มีค่าเกินมาตรฐานในหลายช่วงเวลา

ตารางที่ 3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์						
		pH	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	Fat Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	TCB (MPN/100 ml)	Residual Chlorine (mg/L)
น้ำเสียก่อนการ บำบัด	31/1/2563	8.1	441	2023	85	222	17000000	-
	26/2/2563	8.1	609	2660	149	218	54000000	-
	20/3/2563	8.6	268	1030	92	212	35000000	-
	13/4/2563	8.5	90	99	5	86	4900000	-
	15/5/2563	8.4	68	195	11	111	24000000	-
	5/6/2563	8	304	303	31	111	160000000	-
	3/7/2563	8.1	448	1282	36	168	3300000	-
	5/8/2563	8.1	209	229	12	78	5400000	-
	29/9/2563	7.6	282	3260	474	155	7900000	-
	19/10/2563	7.9	308	208	18	88	13000000	-
	16/11/2563	8.4	328	320	12	174	16000000	-
	14/12/2563	8.4	105	148	9	136	5400000	-
	13/1/2564	8.2	203	346	35	102	16000000	-
	15/2/2564	8.3	126	95	10	107	35000000	-
	15/3/2564	7.5	256	2904	195	126	11000000	-
	28/4/2564	8.3	246	246	9	64	17000000	-
	19/5/2564	8.4	150	202	12	138	54000000	-
	14/6/2564	8.3	138	84	9	113	16000000	-
	06/07/64	8.3	517	555	101	239	35000000	-
	03/08/64	8.3	203	817	14	208	170000000	-
	03/09/64	8.2	184	212	8	94	24000000	-
	05/10/64	8.2	101	92	10	105	54000000	-
	03/11/64	7.6	148	132	13	32	5400000	-
	03/12/64	8	211	179	8	98	17000000	-
	12/01/65	7.7	346	9752	329	397	33000000	-
	10/02/65	6.6	1605	28710	1934	874	22000000	-
	11/03/65	8.4	187	289	11	111	54000000	-
	06/04/65	8	185	6800	103	223	22000000	-



ตารางที่ 3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

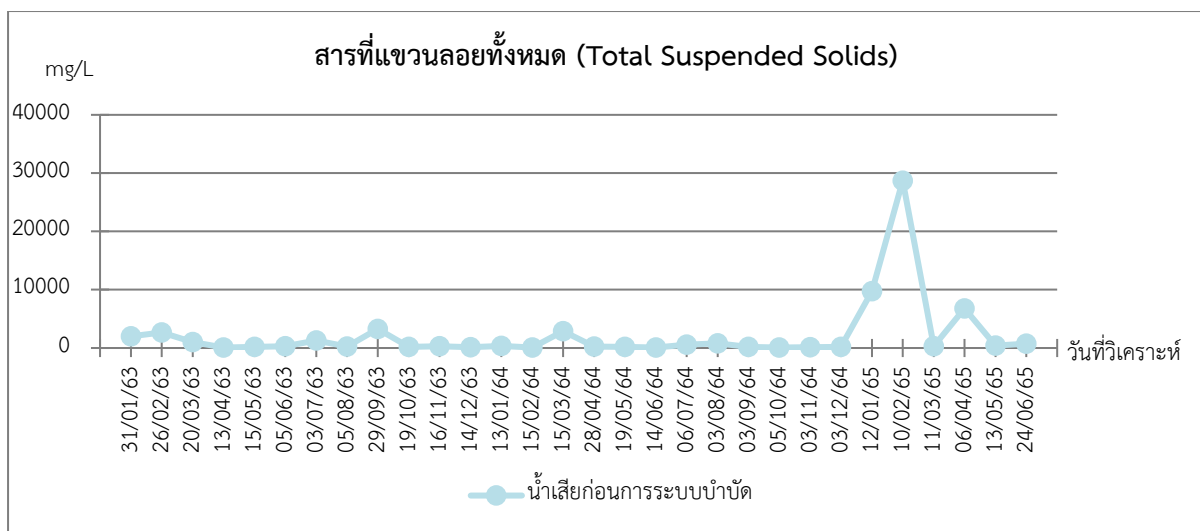
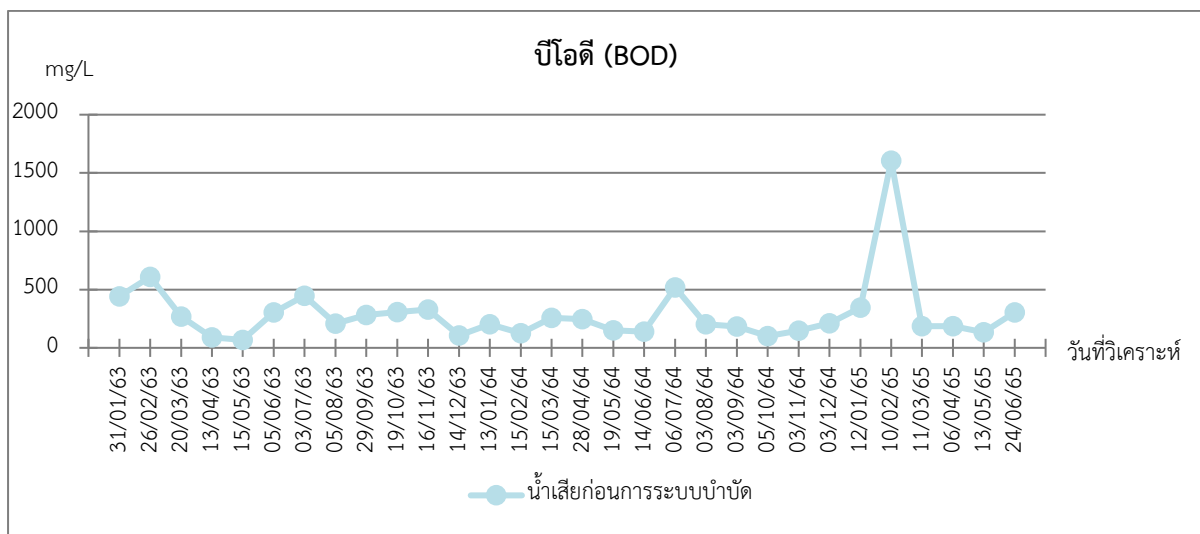
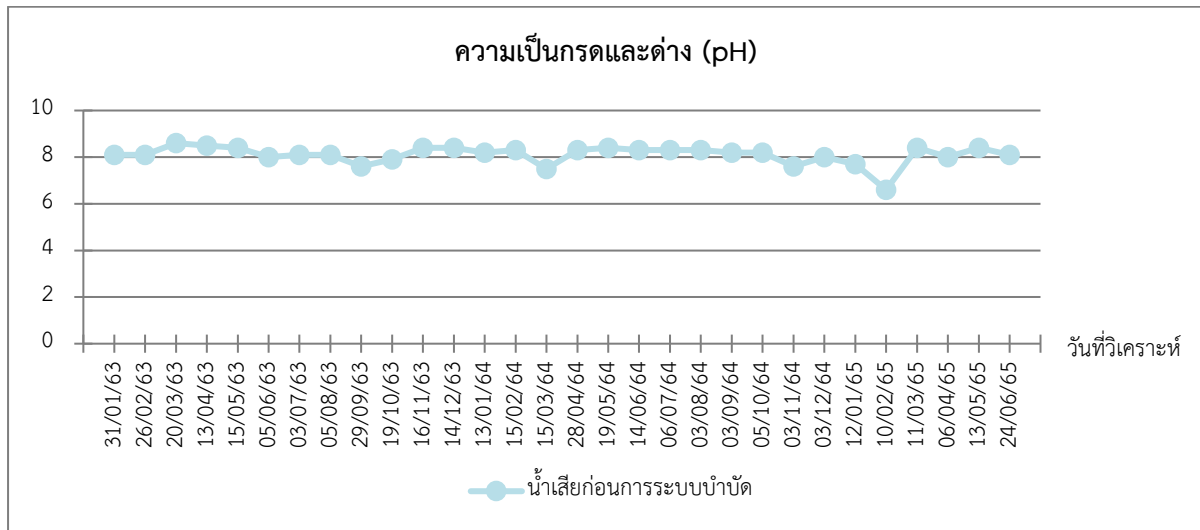
จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์						
		pH	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	Fat Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	TCB (MPN/100 ml)	Residual Chlorine (mg/L)
น้ำเสียก่อนการ บำบัด (ต่อ)	13/05/65	8.4	135	440	13	160	2200000	-
	24/06/65	8.1	304	742	59	193	35000000	-
น้ำเสียหลังการ บำบัด	31/1/2563	7.2	12	22	<2	11	920000	-
	26/2/2563	7.2	14	18	<2	9	350000	-
	20/3/2563	7.4	13	26	<2	8	1600000	-
	13/4/2563	7.3	15	21	<2	10	33000	-
	15/5/2563	7.3	<4	12	<2	10	4600	-
	5/6/2563	7.3	8	37	<2	10	350000	-
	3/7/2563	7.1	7	17	<2	6	23000	-
	5/8/2563	7.5	13	12	<2	11	4900	-
	29/9/2563	7.2	12	14	<2	12	350000	-
	19/10/2563	6.8	12	55	<2	8	49000	-
	16/11/2563	6.8	11	27	<2	6	94000	-
	14/12/2563	7.5	13	16	3	11	5400000	-
	13/1/2564	7.6	8	40	<2	13	350000	-
	15/2/2564	7.3	19	13	<2	8	23000	-
	15/3/2564	7.6	11	27	<2	9	79000	-
	28/4/2564	7.7	23	19	<2	10	920000	-
	19/5/2564	7.7	13	<10	<2	8	2000	-
	14/6/2564	7.7	11	<10	<2	6	11000	-
	06/07/64	7.3	15	<10	<2	7	780	-
	03/08/64	7.4	14	<10	<2	5	7800	-
	03/09/64	7.5	13	<10	<2	5	79000	-
	05/10/64	7	10	17	2	13	7800	-
	03/11/64	7.1	7	12	<2	12	35000	-
	03/12/64	7.4	22	34	<2	18	13000	-
	12/01/65	7.4	12	<10	<2	20	2000	-
	10/02/65	7.6	25	12	<2	19	5400000	-
	11/03/65	7.7	23	37	<2	34	330000	-
	06/04/65	7.8	16	13	<2	33	70000	-
	13/05/65	7.6	9	35	<2	34	1100000	-
	24/06/65	7.6	17	43	<2	29	920000	-
น้ำทิ้งจากบ่อกัก ก่อนปล่อยสู่	31/1/2563	7.4	7	<10	<2	7	5400	0.02
	26/2/2563	7.3	5	<10	<2	6	5400	<0.01
	20/3/2563	7.6	8	<10	<2	5	3300	0.02



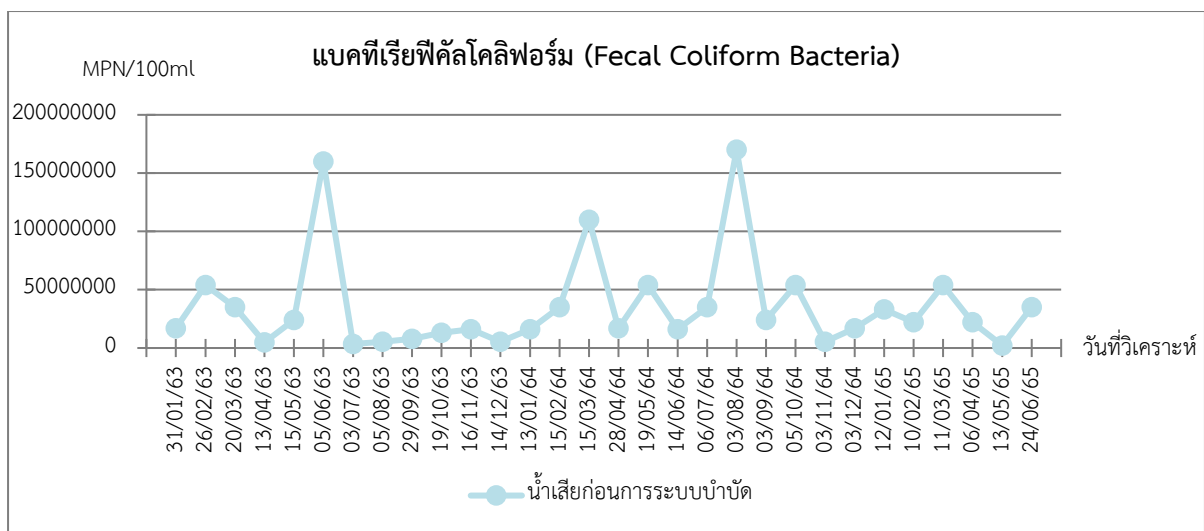
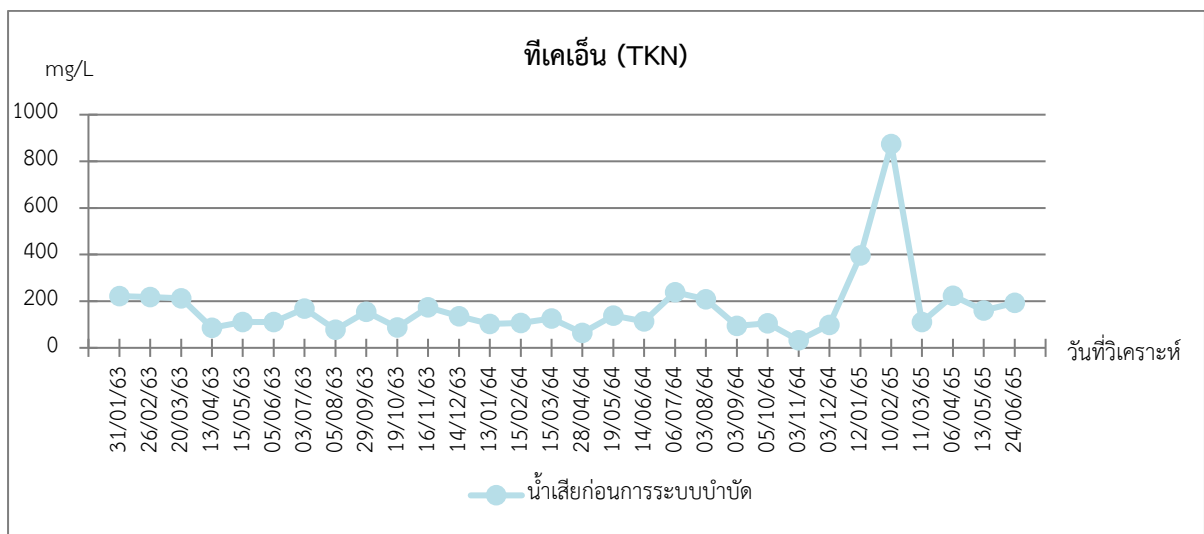
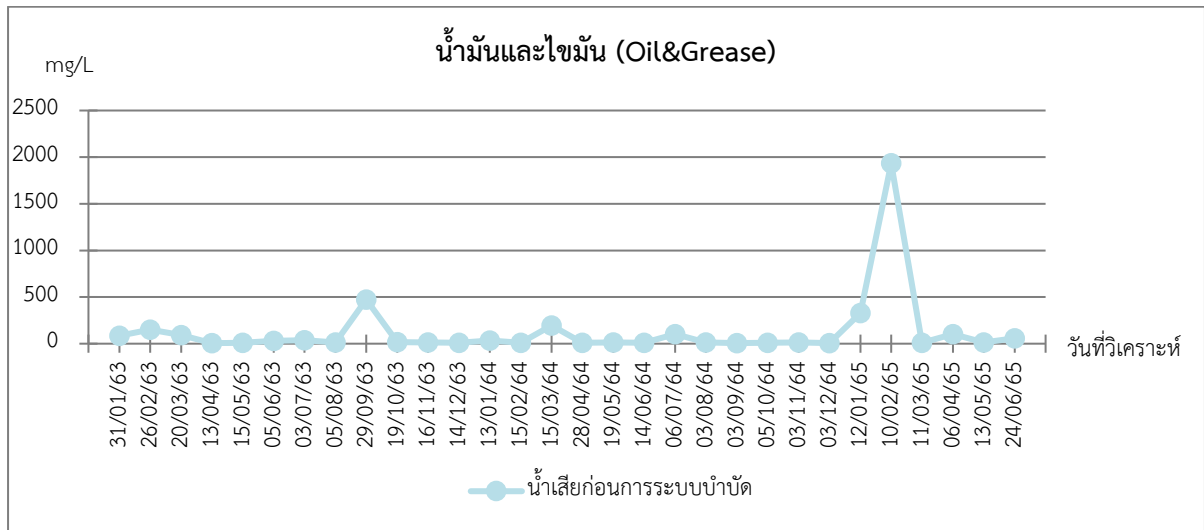
ตารางที่ 3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์						
		pH	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	Fat Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	TCB (MPN/100 ml)	Residual Chlorine (mg/L)
สาธารณะ	13/4/2563	7.4	5	11	<2	6	1300	<0.01
	15/5/2563	7.5	6	12	<2	6	3300	<0.01
	5/6/2563	7.6	6	<10	<2	6	13000	<0.01
	3/7/2563	7.3	6	<10	<2	5	35000	<0.01
	5/8/2563	7.6	5	10	<2	5	3300	0.02
	29/9/2563	7.6	7	<10	<2	7	17000	<0.01
	19/10/2563	7.7	4	<10	<2	<5	4500	<0.01
	16/11/2563	7.1	8	<10	<2	7	2300	<0.01
	14/12/2563	7.5	7	<10	<2	6	13000	0.02
	13/1/2564	7.8	12	20	<2	7	13000	0.02
	15/2/2564	7.7	9	<10	<2	5	14000	0.02
	15/3/2564	7.8	9	<10	<2	6	17000	<0.01
	28/4/2564	7.9	11	<10	<2	6	7800	0.02
	19/5/2564	7.8	7	<10	<2	8	35000	0.06
	14/6/2564	7.8	9	<10	<2	<5	160000	0.04
	06/07/64	7.5	9	<10	<2	5	11000	0.08
	03/08/64	7.8	8	<10	<2	<5	11000	<0.01
	03/09/64	7.7	12	14	<2	<5	33000	0.04
	05/10/64	7.5	6	10	<2	9	450	0.02
	03/11/64	7.5	8	18	2	8	20000	0.02
	03/12/64	7.5	9	<10	<2	14	79000	0.02
	12/01/65	7.5	15	<10	<2	17	7800	0.04
	10/02/65	7.8	16	<10	<2	17	330000	0.03
	11/03/65	7.8	14	11	<2	27	13000	<0.01
	06/04/65	7.8	14	<10	<2	31	49000	<0.01
	13/05/65	7.8	9	<10	<2	30	3300	0.04
	24/06/65	7.8	8	11	<2	22	13000	0.04
มาตรฐาน		5.0-9.0	≤30	≤40	≤20	≤35	-	-

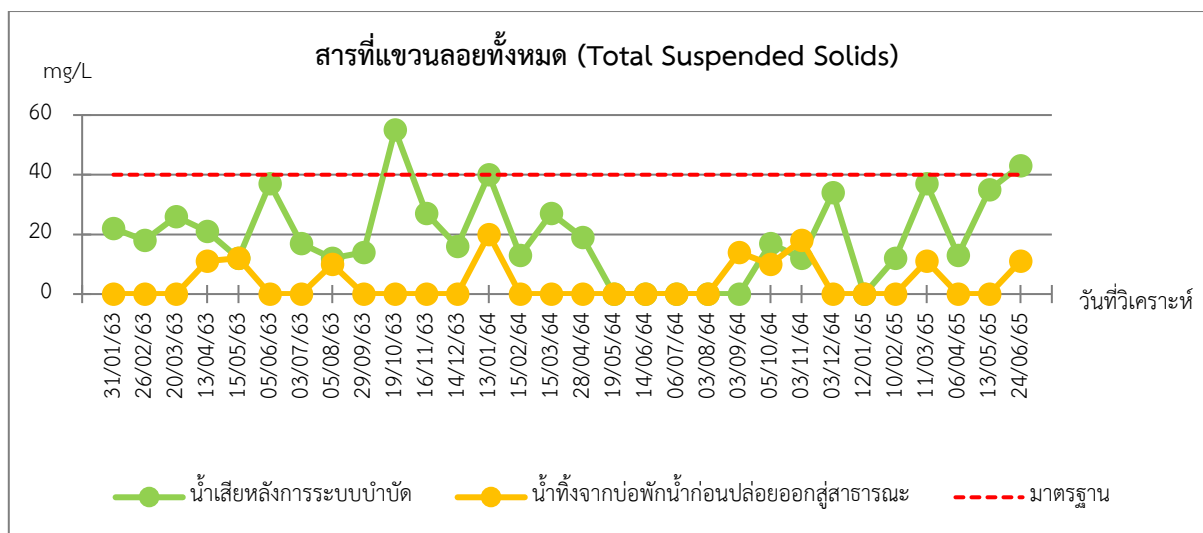
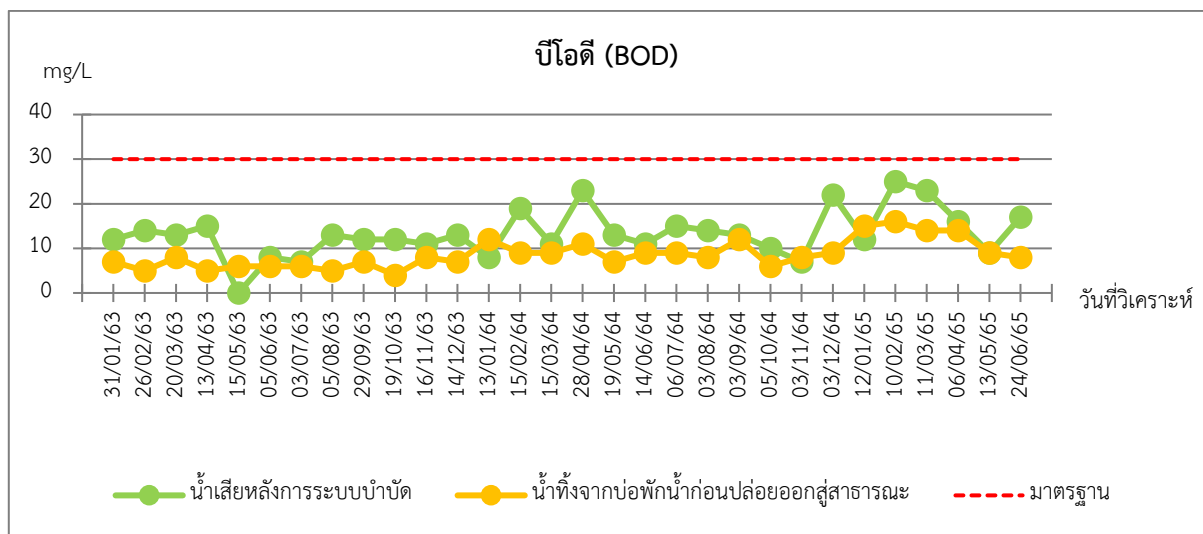
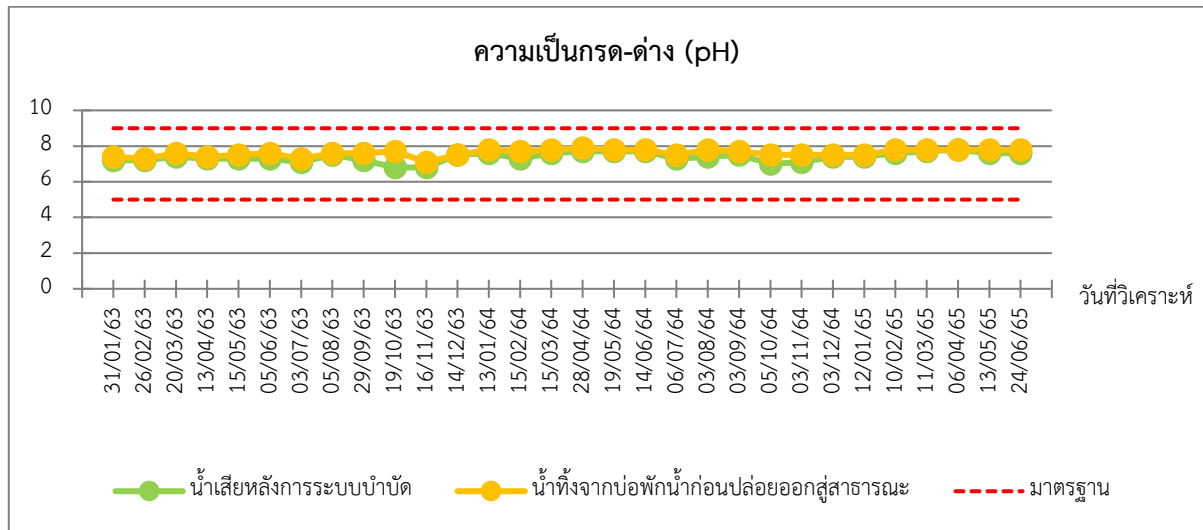
หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)



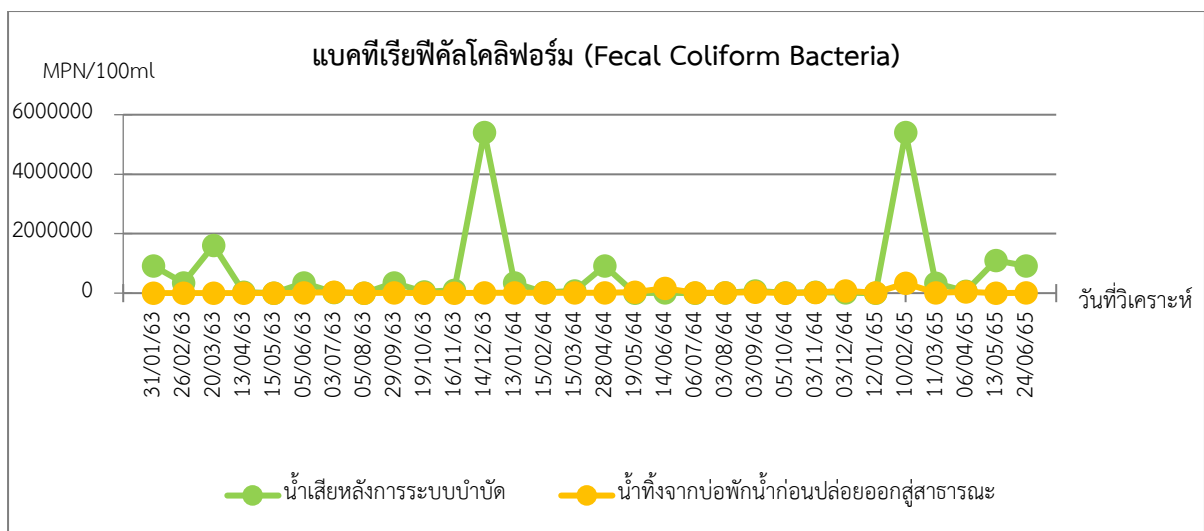
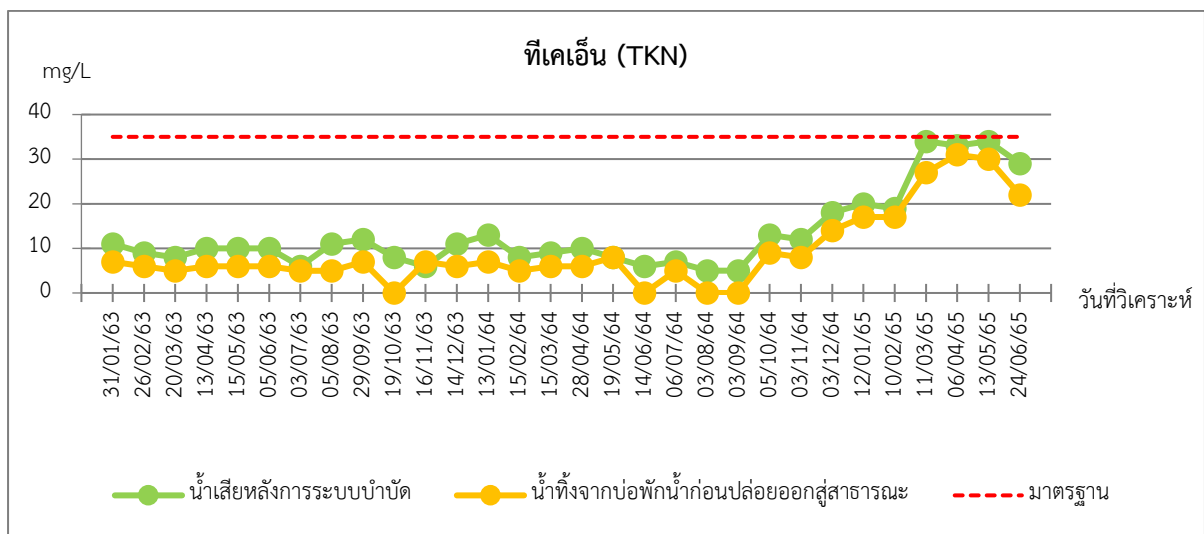
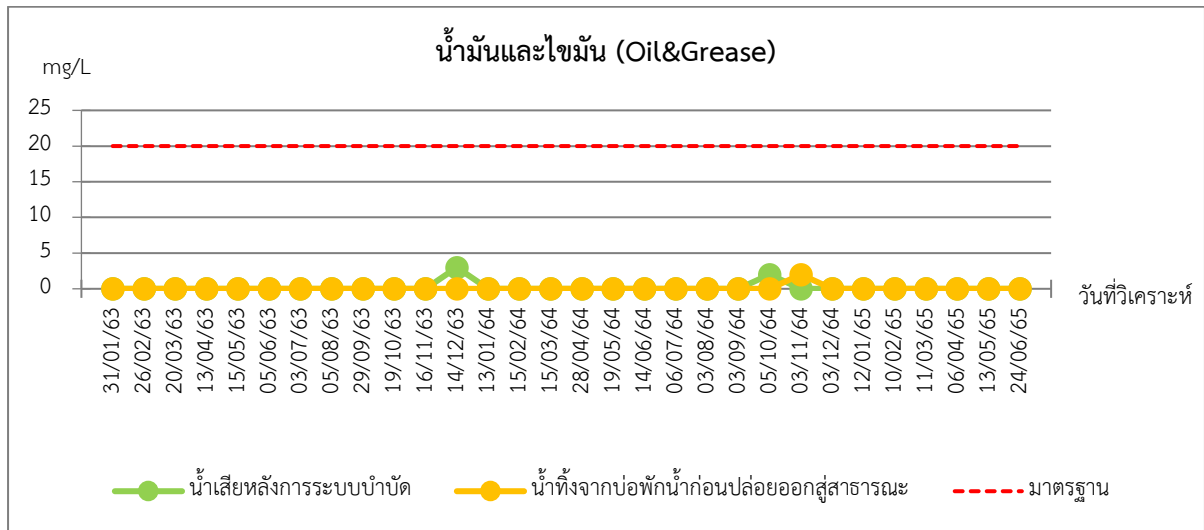
ภาพที่ 3.5.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด



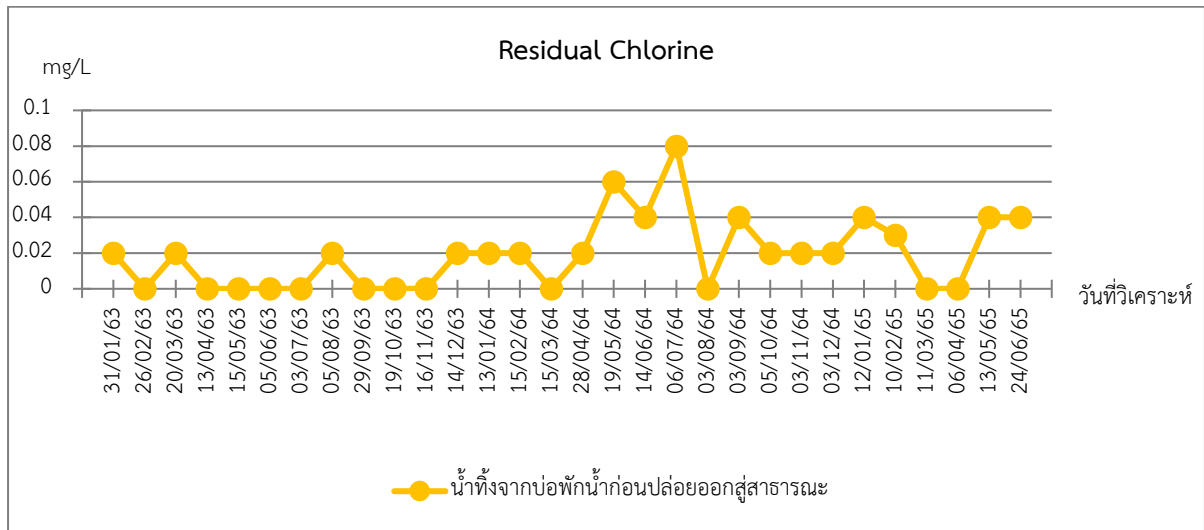
ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด



ภาพที่ 3.5.3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง



ภาพที่ 3.5.3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง



ภาพที่ 3.5.3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง