

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคารพักอาศัยโอเรียนเต็ล สวีท (ต่อไปในบทนี้เรียกโครงการ Banyan Tree Residences Riverside Bangkok BTRR) ของบริษัท สิงห์แลนด์ รีเวอร์ไซด์ จำกัด ตั้งอยู่ซอยสมเด็จพระเจ้าพระยา 17 ถนนสมเด็จพระเจ้าพระยา แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร บนเนื้อที่ประมาณ 5-1-10 ไร่ (8,440 ตร.ม.) มีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัยประกอบด้วยอาคาร 1 หลัง มีส่วนของอาคารที่เรียกว่า Tower A สูง 52 ชั้น และ Tower B สูง 43 ชั้น โดยมีส่วนโพนเชื่อมต่อกันตั้งแต่ชั้นใต้ดินถึงระดับความสูงของอาคารประมาณ 26 เมตร มีห้องพักทั้งหมด 292 ยูนิต และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ซึ่งตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป และอยู่ในเขตท้องที่ซึ่งมีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนก่อสร้างโครงการ โครงการได้รับหนังสือเห็นชอบรายงาน EIA จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส.1009/14576 ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2546 (ดังภาพผนวก ก) กำหนดให้โครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

บัดนี้ ทางโครงการ Banyan Tree Residences Riverside Bangkok BTRR ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Banyan Tree Residences Riverside Bangkok BTRR (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะเป็นผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ได้ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบสนับสนุน และการวิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายงานจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ Banyan Tree Residences Riverside Bangkok BTRR



3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 ซึ่งประกอบด้วย การจัดการมูลฝอย การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การสาธารณสุข

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Banyan Tree Residences Riverside Bangkok (BTRR) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◐ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. การจัดการมูลฝอย	- บริเวณห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม/ห้องพักมูลฝอยส่วนกลาง	ดัชนีที่ตรวจวัด - การตรวจสอบปริมาณมูลฝอย - ล้างทำความสะอาด ความถี่ - ทุก 2 เดือน	✓ โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม โดยมีพนักงานทำความสะอาดคอยตรวจสอบปริมาณมูลฝอย และล้างทำความสะอาดอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการมูลฝอย
2. การบำบัดน้ำเสีย	- จุดระบายน้ำเสียเข้าระบบฯ และจุดระบายน้ำเสียออกจากระบบฯ รวมจำนวน 2 ตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ - pH - บีโอดี - SS - น้ำมันและไขมัน - TKN - คลอรีนตกค้าง - ปริมาณฟิโคลโคไลฟอร์มแบคทีเรีย - อัตราการไหลของน้ำเสีย ความถี่ - เก็บทุกสัปดาห์ เป็นเวลา 1 เดือน จนคุณภาพน้ำไม่เปลี่ยนแปลง จากนั้นเก็บทุก 4	✓ - ปัจจุบันโครงการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 2 จุด คือ จุดระบายน้ำเสียเข้าระบบฯ และจุดระบายน้ำเสียออกจากระบบฯ ตามความถี่ในการตรวจวัด 4 เดือน/ครั้ง ซึ่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัดของทางโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 โดยผลการวิเคราะห์มีค่า ดัง ตารางที่ 3.5.3-1 ทั้งนี้ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และเก็บข้อมูลสถิติและการทำงานของระบบน้ำเสีย ทส.1 และ ทส.2 ส่งพนักงานท้องถิ่นเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาพที่ 3.5.3-1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย ภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย โดยห้องปฏิบัติการ ภาคผนวก ค-4 แบบบันทึก ทส.1 และทส.2

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Banyan Tree Residences Riverside Bangkok (BTRR) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		เดือน/ครั้ง ตลอดระยะการดำเนินการ - ตรวจเช็คบ่อตะกอนทุก 30 วัน ถ้าตะกอนใกล้เต็มควรรีบสูบออก			
3. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ	ดัชนีที่ตรวจวัด - เศษดินตะกอน ขยะ หรือสิ่งที่ทำให้ท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำอุดตัน ความถี่ - ทุกสัปดาห์	✓	ปัจจุบันโครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลท่อระบายน้ำไม่ให้มีขยะมาอุดตันอย่างสม่ำเสมอ	- ภาคผนวก ค-2 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบ
4. การสาธารณสุข	- ถังเก็บน้ำทุกถัง	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจสอบถังเก็บน้ำใช้ทุกถังด้านคุณภาพน้ำและตะกอน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ - คลอรีนที่ตกค้าง - ความขุ่น - pH - SS - E. coli - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย เป็นต้น ความถี่ - ตรวจสอบตะกอนเดือนละครั้ง	✓	ปัจจุบันโครงการมีการตรวจวัดลักษณะทางกายภาพของคุณภาพน้ำใช้ โดยทำการเก็บตัวอย่างไปตรวจวัดเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน ซึ่งผลการวิเคราะห์มีค่าดังตารางที่ 3.5.4-1	- ภาพที่ 3.5.4-1 การเก็บตัวอย่างน้ำของระบบน้ำใช้ ภาคผนวก ง-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โดยห้องปฏิบัติการ



ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Banyan Tree Residences Riverside Bangkok (BTRR) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. การสาธารณสุข (ต่อ)		และเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใช้ทุกถัง ทุก ๆ 6 เดือน				
	- ท่อระบายน้ำ พื้นที่สาธารณะของอาคาร และรอบพื้นที่โครงการโดยทั่ว	ดัชนีที่ตรวจวัด - สัตว์หรือแมลงที่เป็นพาหนะนำโรค ความถี่ - ฉีดสารเคมีฆ่าสัตว์หรือแมลงที่เป็นพาหนะนำโรคทุก ๆ 2 เดือนตามบริเวณดังกล่าวโดยทั่ว	✓	ปัจจุบันทางโครงการจัดให้มีการกำจัดสัตว์หรือแมลงที่เป็นพาหนะนำโรคในพื้นที่ของโครงการเป็นประจำทุก	-	-

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Banyan Tree Residences Riverside Bangkok BTRR ได้มีการกำหนดให้ตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) คุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดระบายน้ำเสียเข้าระบบฯและจุดระบายน้ำเสียออกจากระบบฯ ตามความถี่ 4 เดือน/ครั้ง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดที่ต้องทำการตรวจวัดดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) ทีเคเอ็น (TKN) คลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) และฟิโคลิโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)

2) คุณภาพน้ำของระบบน้ำใช้ จำนวน 4 จุด ได้แก่ ถังเก็บน้ำใช้ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ คลอรีนที่ตกค้าง ความขุ่น ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) *E. coli* และ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เป็นต้น

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โครงการอาคารชุด Banyan Tree Residences Riverside Bangkok BTRR ได้มอบหมายให้บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ทางบริษัทฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ โดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ ต่อไป โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับปีล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอดัชนีที่ตรวจวัด ตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1



ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย - ส่วนแยกกาก - ถังน้ำใส - บ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกจากโครงการ	- pH - BOD - TSS - Residual Chlorine - Oil and Grease - TKN - Fecal Coliform Bacteria	- Electrometric - Azide Modification - Dried At 103-105 °C - Colorimetric - Soxhlet-Extraction Method - Macro-Kjeldahl Method - Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure	29/04/66	APHA-AWWA-WEF Edition 23 rd , 2017
1.ถังเก็บน้ำใช้	- คลอรีนที่ตกค้าง - ความขุ่น - pH - SS - E. coli - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	-	29/04/66	

3.5.3 คุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Banyan Tree Residences Riverside Bangkok BTRR กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดระบายน้ำเสียเข้าระบบฯและจุดระบายน้ำเสียออกจากระบบฯ ตามความถี่ 4 เดือน/ครั้ง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดที่ต้องทำการตรวจวัดดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) ทีเคเอ็น (TKN) คลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) และฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ดังภาพที่ 3.5.3-1 ปัจจุบันโครงการมีการตรวจวิเคราะห์ครบทุกดัชนีที่ตรวจวัดตามความถี่ 4 เดือน/ครั้ง ทั้งนี้ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่า ดังตารางที่ 3.5.3-1

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ที่มีค่าเกินเกณฑ์ค่ามาตรฐานฯ ในบางเดือน ทั้งนี้ คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัดยังคงมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย จึงเป็นตัวบ่งบอกได้ว่าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีประสิทธิภาพการทำงาน



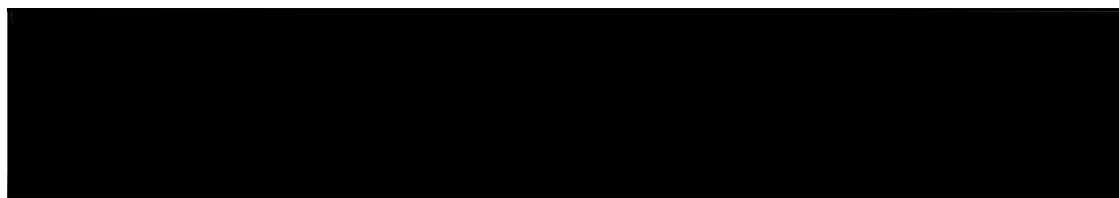
ภาพที่ 3.5.3-1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย



ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์						
		pH	BOD (mg/L)	Chlorine (mg/L)	TSS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	FCB (MPN/100 mL)
น้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	29/04/66	6.9	55	0.01	19	6	60	230000
น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	29/04/66	7.0	7	0.02	<10	<2	<5	450
มาตรฐานฯ		5.0-9.0	≤30	-	≤40	≤20	≤35	-

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)





เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

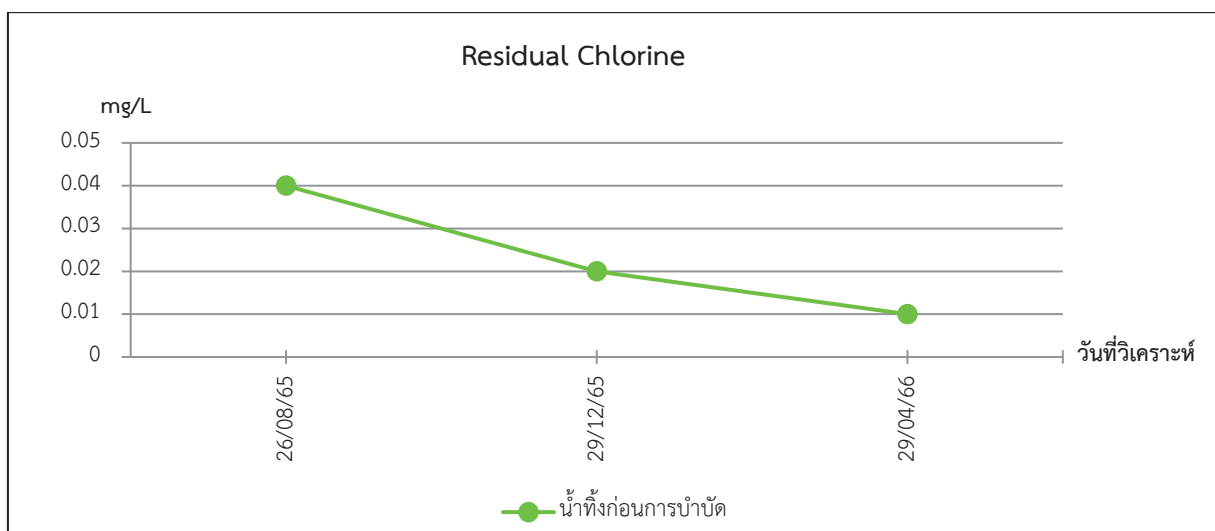
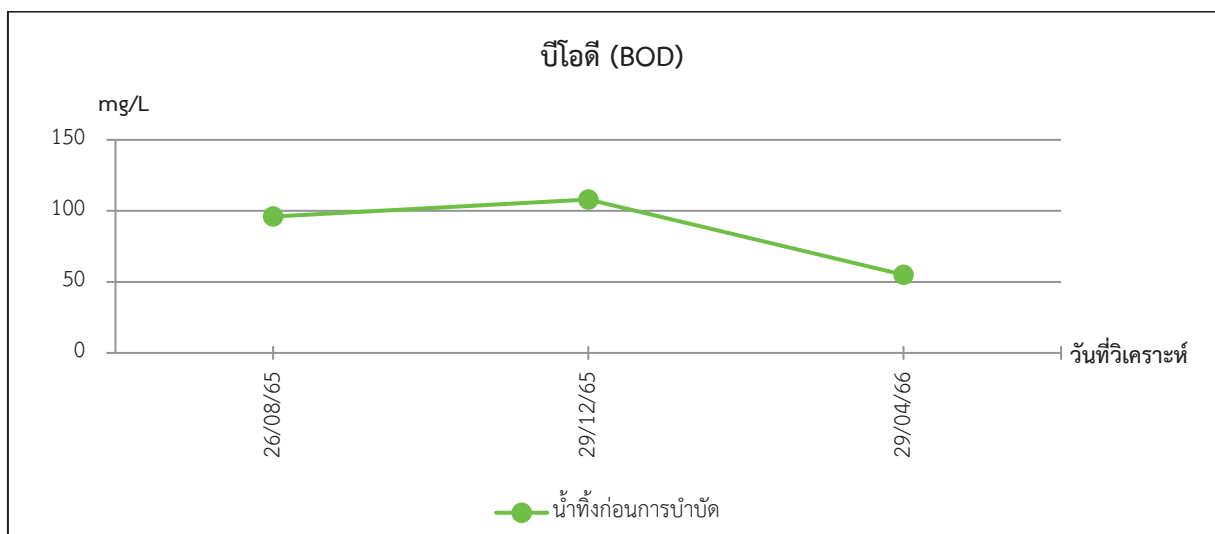
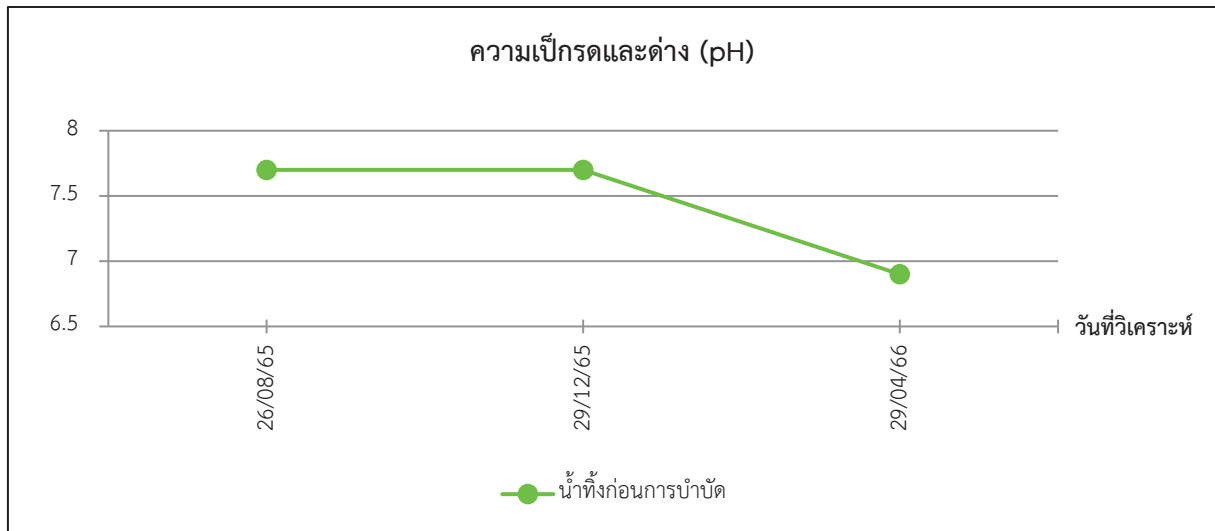
จากเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ Banyan Tree Residences Riverside Bangkok BTRR บริเวณจุดระบายน้ำเสียเข้าระบบฯและจุดระบายน้ำเสียออกจากระบบฯ ตามความถี่ 4 เดือน/ครั้ง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2565 ถึง ปัจจุบัน พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีแนวโน้มเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ดังตารางที่ 3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย



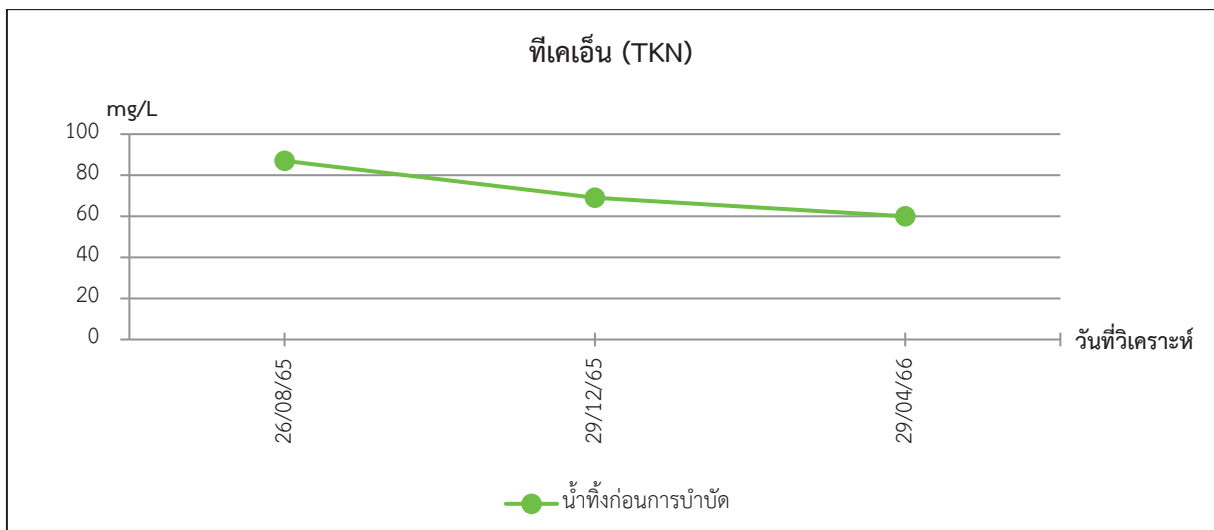
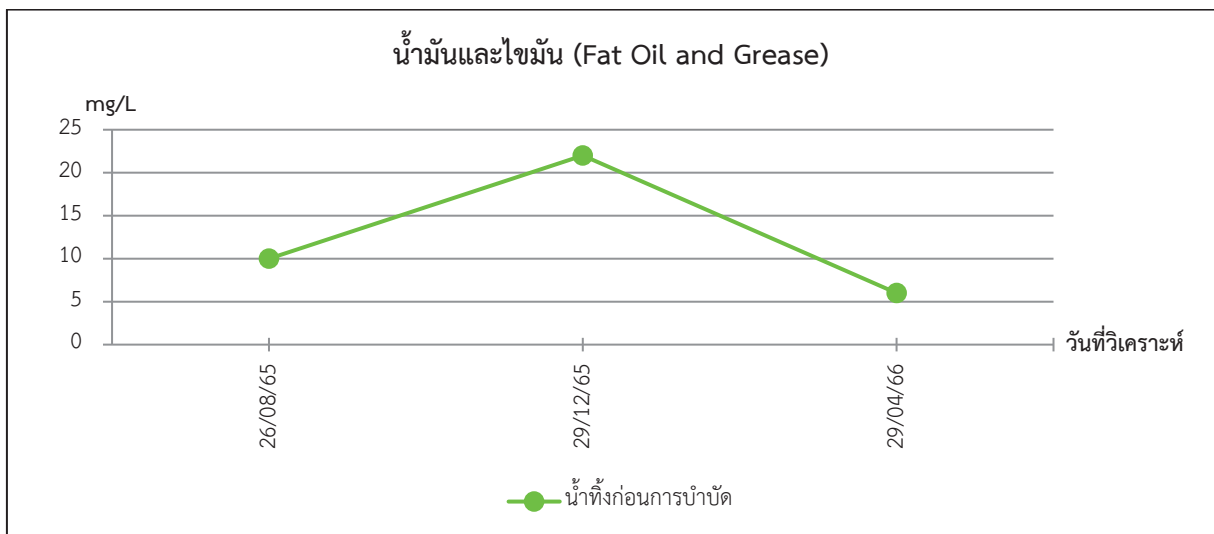
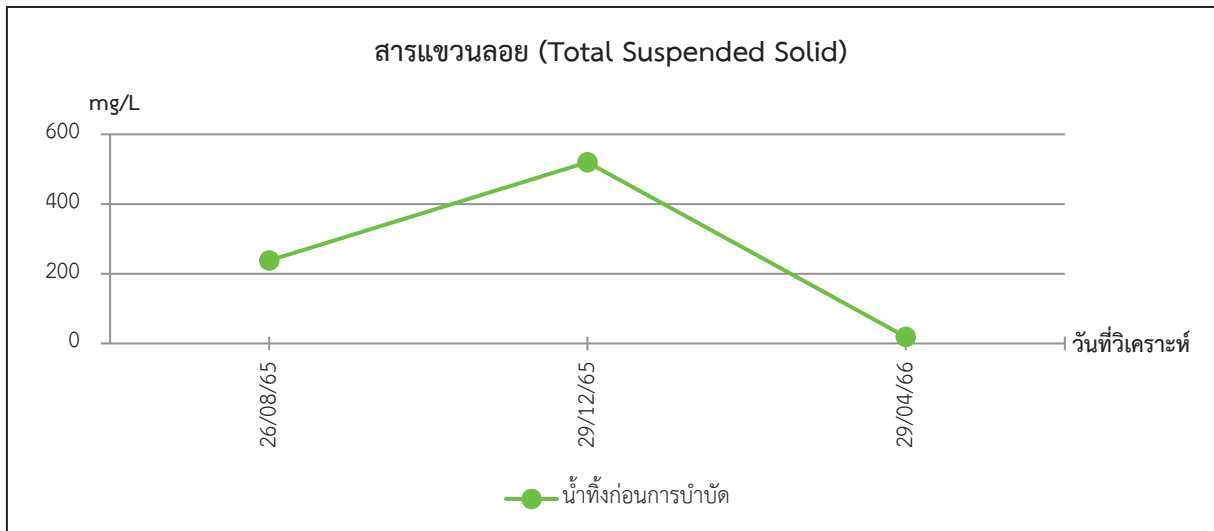
ตารางที่ 3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์						
		pH	BOD (mg/L)	Chlorine (mg/L)	TSS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	FCB (MPN/100 mL)
น้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	26/08/65	7.7	96	0.04	238	10	87	490000
	29/12/65	7.7	108	0.02	520	22	69	7900000
	29/04/66	6.9	55	0.01	19	6	60	230000
น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	26/08/65	5.9	11	0.02	<10	<2	13	4500
	29/12/65	5.2	11	0.02	16	<2	16	2000
	29/04/66	7.0	7	0.02	<10	<2	<5	450
มาตรฐานฯ		5.0-9.0	≤30	-	≤40	≤20	≤35	-

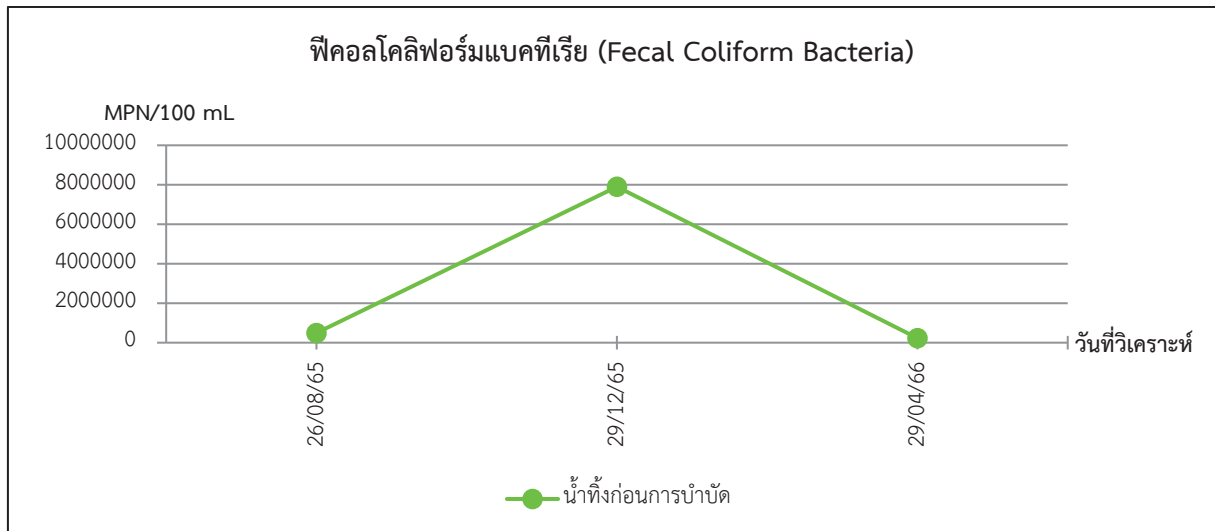
หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)



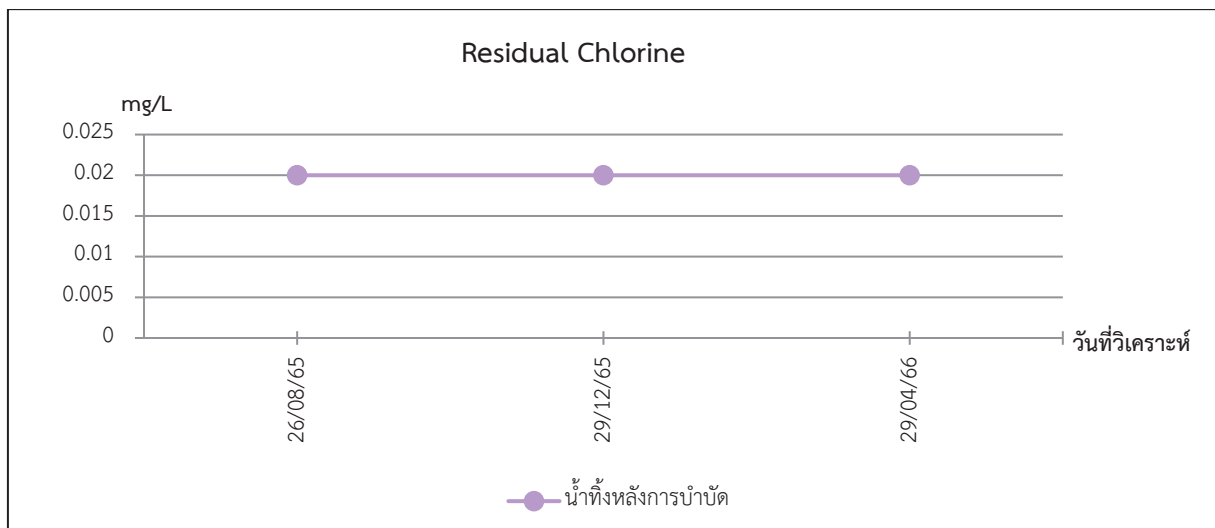
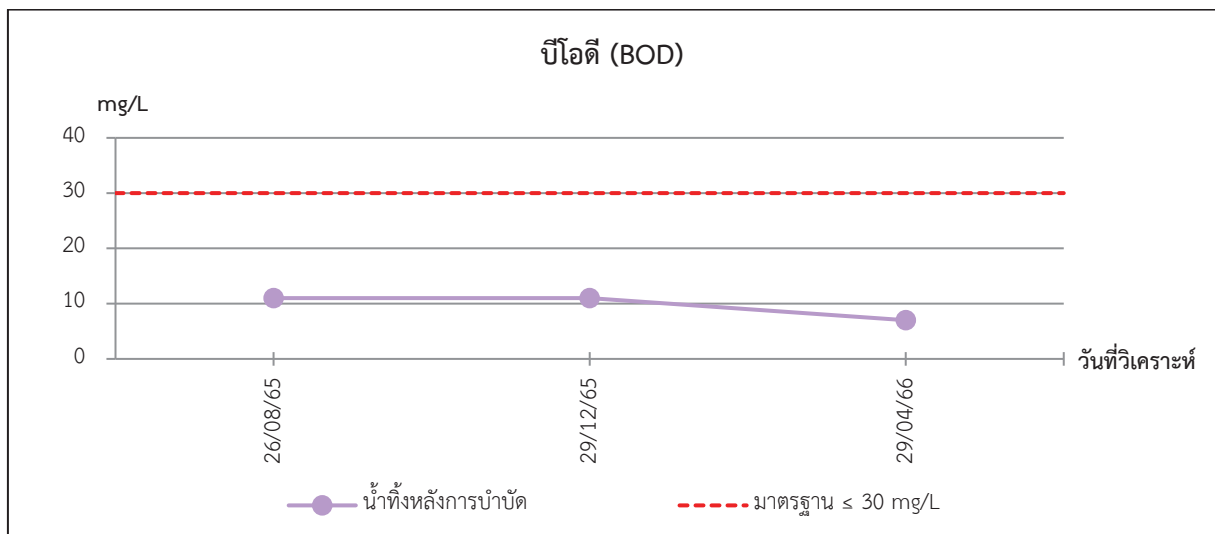
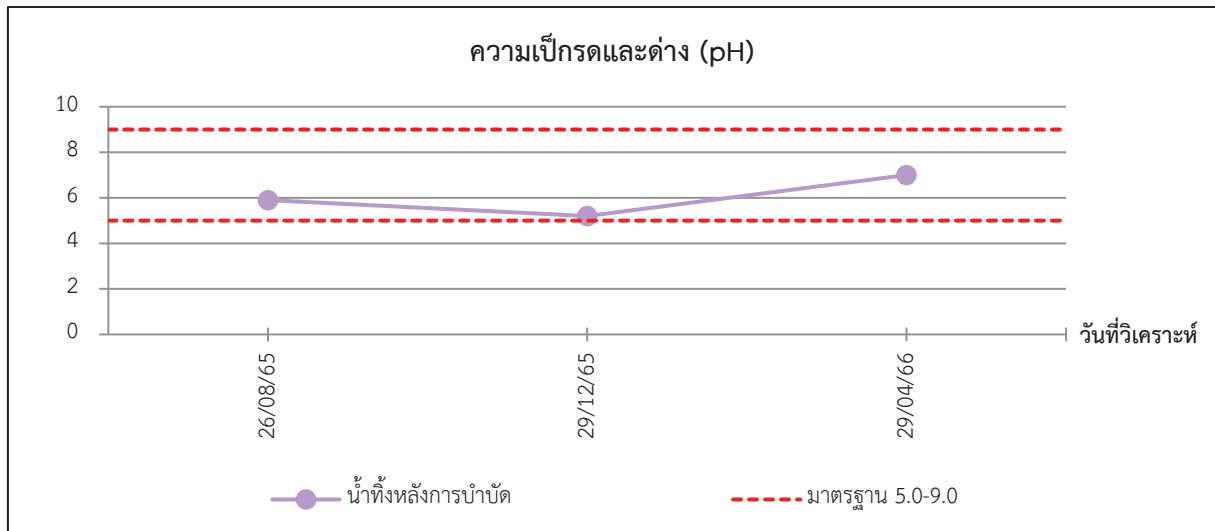
ภาพที่ 3.5.3-2 กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด ในปี พ.ศ. 2565 ถึง ปัจจุบัน



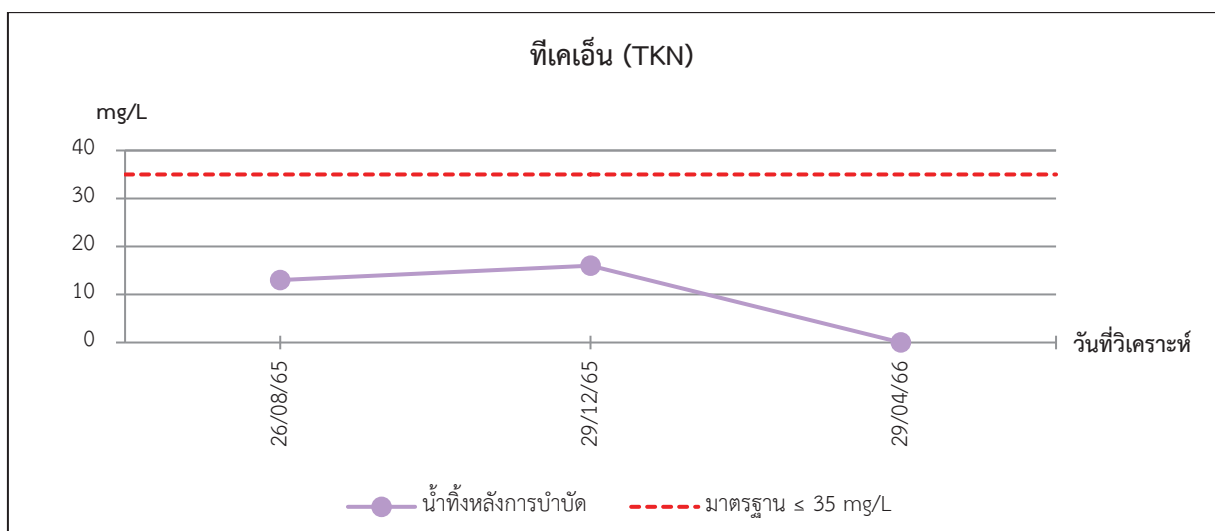
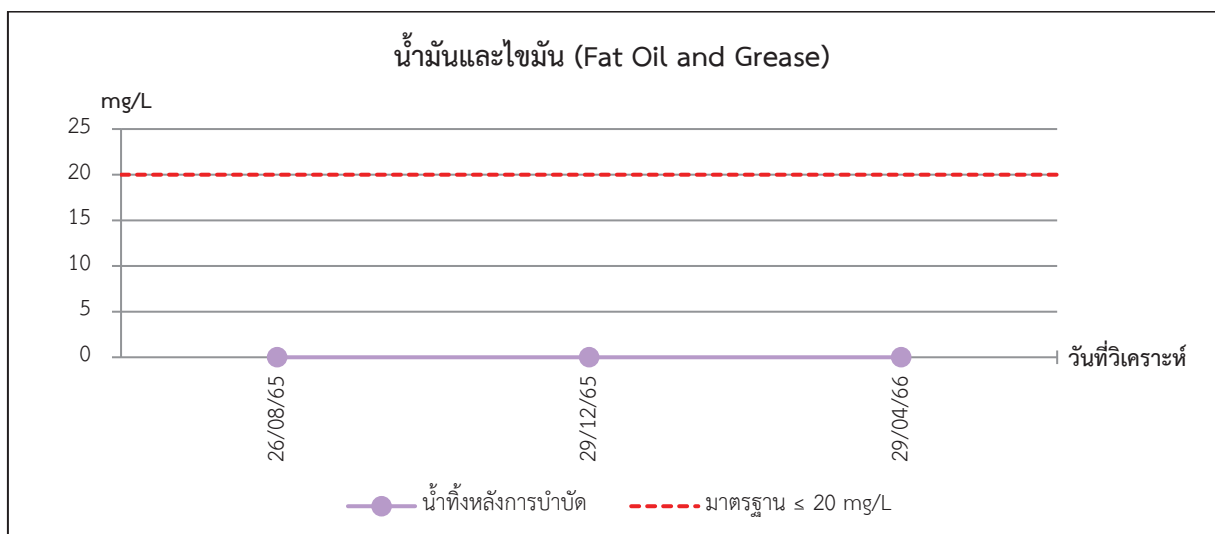
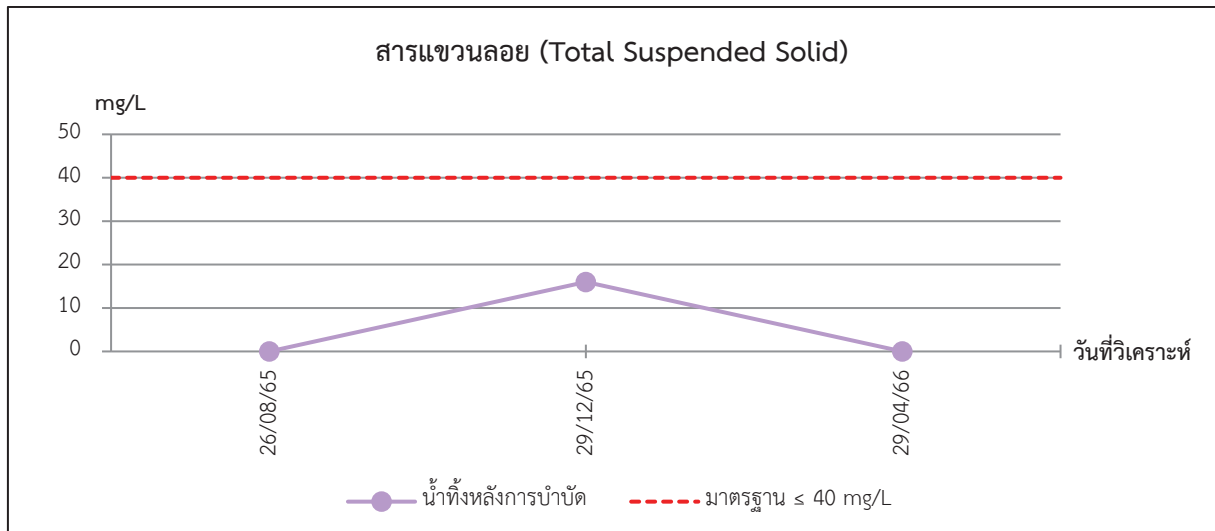
ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด ในปี พ.ศ. 2565 ถึง ปัจจุบัน



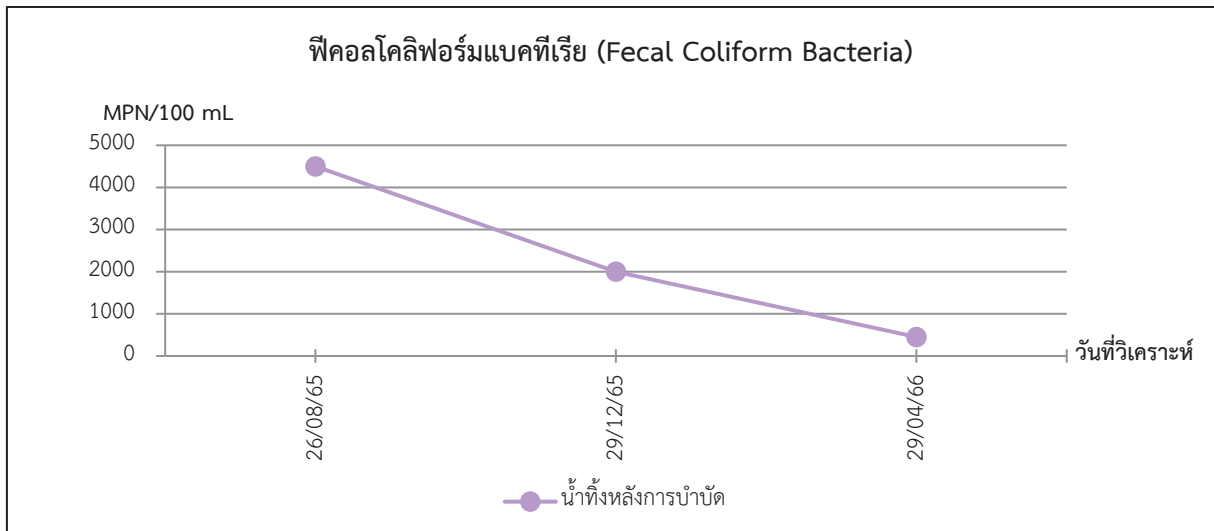
ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด ในปี พ.ศ. 2565 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.3-3 กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ในปี พ.ศ. 2565 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.3-3 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ในปี พ.ศ. 2565 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.3-3 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ในปี พ.ศ. 2565 ถึง ปัจจุบัน

3.5.4 ผลตรวจวัดคุณภาพของระบบน้ำใช้

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โครงการ Banyan Tree Residences Riverside Bangkok BTRR กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของระบบน้ำจำนวน 4 จุด ได้แก่ ถังเก็บน้ำใช้ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ คลอรีนที่ตกค้าง ความขุ่น ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) *E. coli* และโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เป็นต้น ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างบริเวณถังเก็บน้ำทุกถังภายในโครงการ ดังภาพที่ 3.5.4-1 ปัจจุบันโครงการมีการตรวจวิเคราะห์ครบทุกดัชนีที่ตรวจวัด ตามความถี่ 6 เดือน/ครั้ง ทั้งนี้ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่า ดังตารางที่ 3.5.4-1

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของระบบน้ำใช้

คุณภาพน้ำประปาในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของแต่ละอาคาร ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง



ถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังที่ 1



ถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังที่ 2

ภาพที่ 3.5.4-1 การเก็บตัวอย่างน้ำของระบบน้ำใช้



ถังเก็บน้ำดาดฟ้า ถังที่ 1



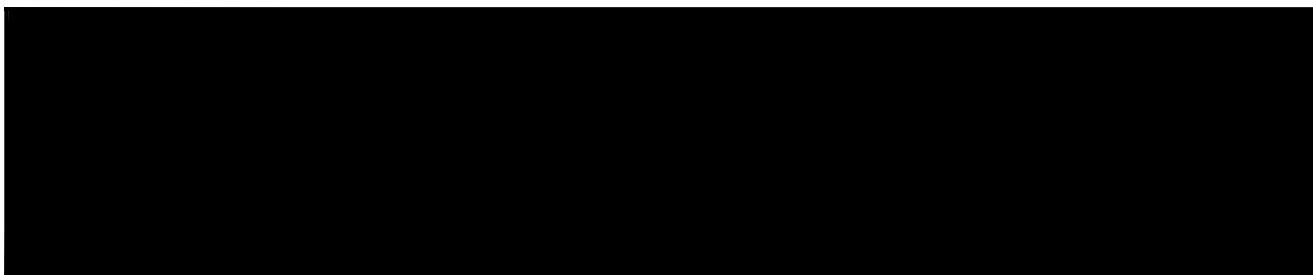
ถังเก็บน้ำดาดฟ้า ถังที่ 2

ภาพที่ 3.5.4-1 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างน้ำของระบบน้ำใช้

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของระบบน้ำใช้

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์					
		pH	Turbidity (NUT)	Suspended Solids (mg/L)	Chlorine (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	<i>E. coli</i> (MPN/100 mL)
ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ถังที่ 1	29/04/66	7.2	0.52	<10	0.02	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ถังที่ 2	29/04/66	7.6	0.39	<10	0.02	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ถังที่ 1	29/04/66	7.6	0.25	<10	0.03	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ถังที่ 2	29/04/66	7.7	0.50	<10	0.03	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐานฯ		6.5-8.5	≤1.0	-	0.2-2.0	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : อ้างอิงเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาการประปานครหลวง ปี พ.ศ.2560





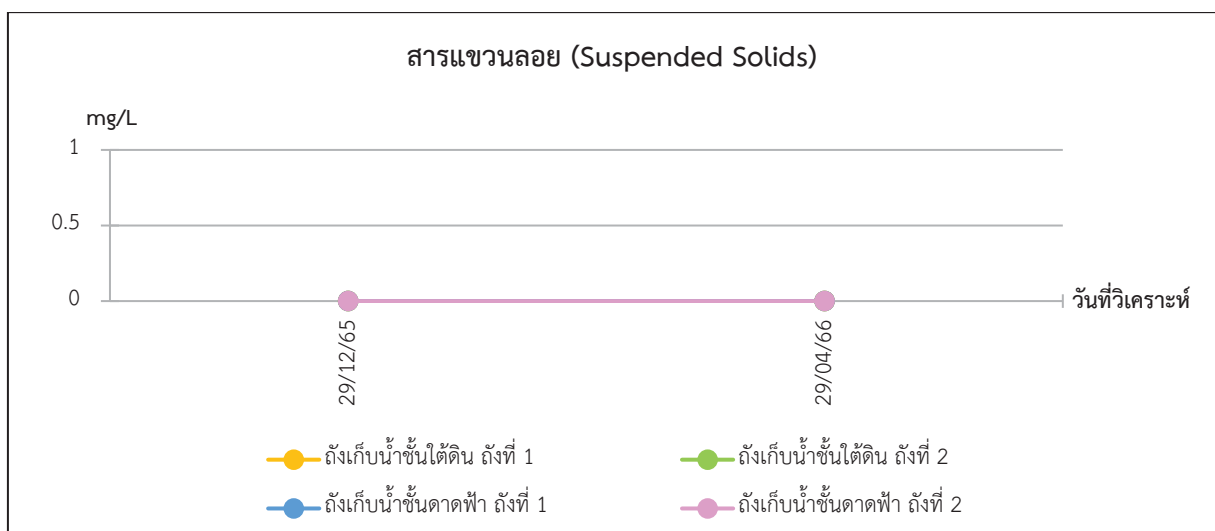
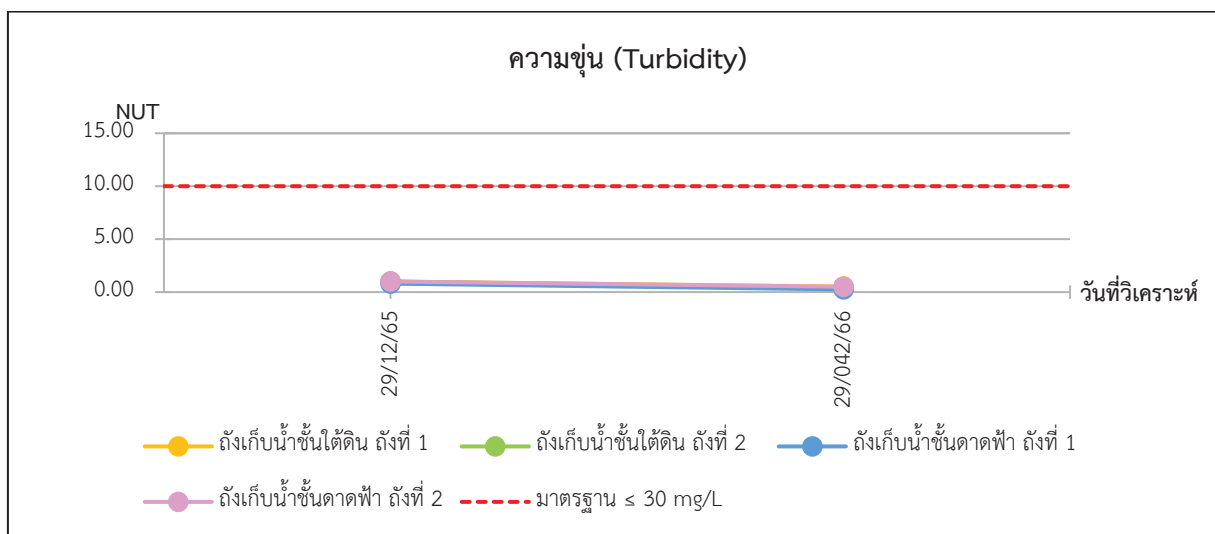
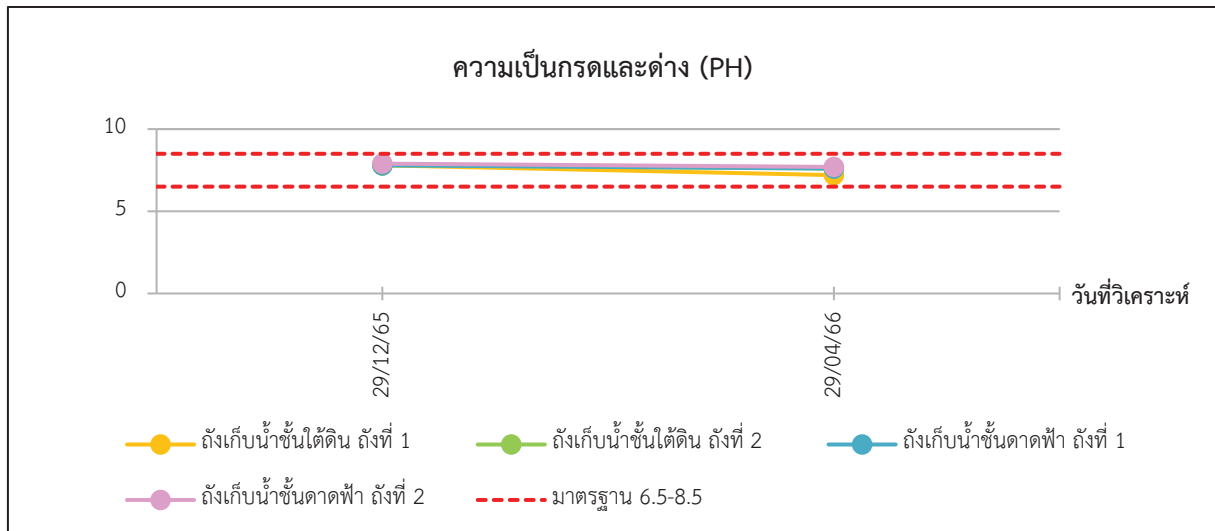
เปรียบเทียบผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา

จากการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โครงการ Banyan Tree Residences Riverside Bangkok BTRR ในระหว่างปี พ.ศ. 2565 ถึงปัจจุบัน พบว่า ทุกพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง ดังตารางที่ 3.5.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของระบบน้ำใช้

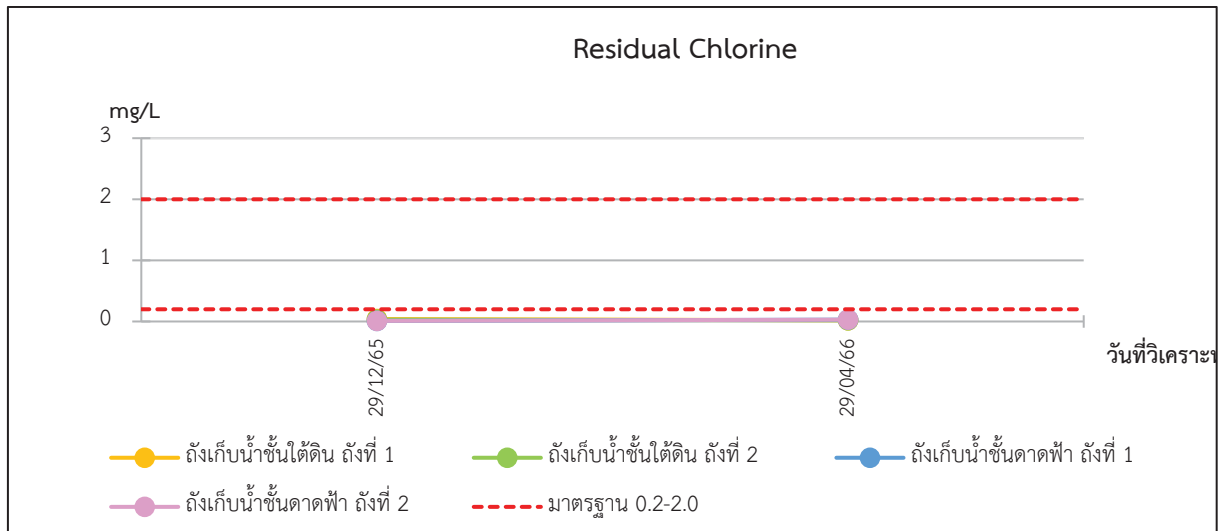
ตารางที่ 3.5.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของระบบน้ำใช้

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์					
		pH	Turbidity (NUT)	Suspended Solids (mg/L)	Chlorine (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	<i>E. coli</i> (MPN/100 mL)
ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ถังที่ 1	29/12/65	7.8	1.00	<10	0.04	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/04/66	7.2	0.52	<10	0.02	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ถังที่ 2	29/12/65	7.8	1.00	<10	0.03	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/04/66	7.6	0.39	<10	0.02	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ถังที่ 1	29/12/65	7.8	0.80	<10	0.01	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/04/66	7.6	0.25	<10	0.03	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ถังที่ 2	29/12/65	7.9	1.00	<10	0.01	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	29/04/66	7.7	0.50	<10	0.03	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
มาตรฐานฯ		6.5-8.5	≤1.0	-	0.2-2.0	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : อ้างอิงเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาการประปานครหลวง ปี พ.ศ.2560



ภาพที่ 3.5.4-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา ที่ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และชั้นผิวดิน ในปี พ.ศ. 2565 ถึง ปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา ที่ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า ในปี พ.ศ.2565 ถึง ปัจจุบัน