

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรม ศิขาราเพลส (ชื่อเดิมคือ โครงการ อาคารพักอาศัย 8 ชั้น) (ดังภาคผนวกที่ 2) บริษัท ซี ลักซ์ โฮลดิ้ง จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรม ศิขาราเพลส (ชื่อเดิมคือ โครงการ อาคารพักอาศัย 8 ชั้น)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | จุดเก็บตัวอย่าง | ความถี่ของการตรวจวัด | ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด | ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข |
|------------------------|--|---|--|---|-------------------------|
| 1. คุณภาพน้ำ | - pH - BOD - Total Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat, Oil and Grease | - บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2 - บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อตกตะกอน (หลังผ่านการ เติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ* | ทุก ๆ 4 เดือน | - โครงการได้จ้างให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเข้าและออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อประเมินประสิทธิภาพการบำบัดของระบบ และตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำเป็นประจำสม่ำเสมอทุก ๆ 4 เดือน ซึ่งพบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ดังตารางที่ 4.4-1 ถึงตารางที่ 4.4-2) | - |
| 2. ขยะมูลฝอย | - | - จัดเก็บขยะมูลฝอยบริเวณห้องพักขยะมูลฝอย | 3 ครั้ง/สัปดาห์ | - โครงการจัดให้มีห้องพักขยะมูลฝอยรวม ซึ่งมีประตูปิดมิดชิดและมีการระบายอากาศที่ดี เพื่อป้องกันแมลงวัน หนู และสัตว์ฟันแทะ พร้อมทั้งจัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดเป็นประจำ (ดังภาพที่ 14-15 ในบทที่ 3) | - |
| 3. ระบบป้องกันอัคคีภัย | - - - - | ตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันอัคคีภัย - ระบบสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Alarm System) - น้ำยาดับเพลิงในถังดับเพลิงแบบมือถือ - ปืนน้ำดับเพลิง - ระบบไฟฟ้าสำรอง | 1 ครั้ง/6 เดือน 1 ครั้ง/6 เดือน 1 ครั้ง/6 เดือน 1 ครั้ง/6 เดือน | - โครงการได้ตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการทุก 6 เดือน ซึ่งประกอบด้วย แผงควบคุมรวม (Fire Control Panel) อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector Devices) สวิตช์แจ้งสัญญาณอัคคีภัยด้วยมือ (Manual Switch) ติดตั้งทุกชั้นจำนวน 2 จุด/ชั้น และอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณ (Alarm-Indicating Device) แบบระฆังติดตั้งทุกชั้น จำนวน 2 จุด/ชั้น (ดังภาพที่ 22-28 ในบทที่ 3) | - |

4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งแสดงวิธีการตรวจวิเคราะห์และตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งดังตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

| รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด | ดัชนีที่วิเคราะห์ | วิธีการตรวจวิเคราะห์ | เดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 | | | | | |
|--------------------------|---|---|---------------------------|------|-------|-------|------|-------|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. |
| 1.การบำบัดน้ำเสีย | <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - สารแขวนลอย (TSS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) | <ul style="list-style-type: none"> - Electrometric Method - 5-day BOD Test - Dired at 103-105 °C - Dired at 103-105 °C - Iodometric Method - Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method - Macro Kjeldahl Method | - | - | - | ✓ | - | - |

หมายเหตุ: ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด

- ไม่มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เนื่องจากโครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุก ๆ 4 เดือน ตามที่ EIA กำหนด



วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งป่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2



วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งป่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ



รูปที่ 4.2-1 ตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณพื้นที่โครงการ

4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ

4.3.1.1 วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำ

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater) โดยใช้วิธีการตักจ้วงเก็บตรงจุดกึ่งกลางที่ระดับความลึกประมาณครึ่งหนึ่งของบ่อที่ต้องการเก็บตัวอย่าง (ในกรณีที่อยู่ในตำแหน่งจะจ้วงตักได้ยาก (เอื้อมไม่ถึง) อาจใช้เชือกผูกถังพลาสติกตักตัวอย่างน้ำหรือใช้ไม้ยาวที่มีกระป๋องตักน้ำผูกปลายไม้เพื่อใช้การตักน้ำ) เก็บรักษาสภาพน้ำด้วยวิธีการแช่เย็นด้วยน้ำแข็งเพื่อลดการทำงานของพวกจุลินทรีย์ และลดอัตราเร็วของการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี ส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำตามวิธีการวิเคราะห์

4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

4.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนเมษายน 2567

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2 และบ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อตกตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ ในเดือนเมษายน 2567 ดำเนินการตรวจวัดทุก ๆ 4 เดือน โดยทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในดัชนีต่าง ๆ ดังนี้ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) สารที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) และน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) โดยผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.4-1 ถึงตารางที่ 4.4-2 รูปที่ 4.4-1 ถึงรูปที่ 4.4-14 และการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังภาพที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2

| ดัชนีตรวจวัด | หน่วย | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง |
|--|----------------|-----------------------------|
| | | 19 เมษายน 2567 |
| ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) | - | 7.68 |
| บีโอดี (BOD) | มิลลิกรัม/ลิตร | 49 |
| สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) | มิลลิกรัม/ลิตร | 10 |
| สารที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ^{1/} | มิลลิกรัม/ลิตร | 176 ^{1/} |
| ซัลไฟด์ (Sulfide) | มิลลิกรัม/ลิตร | 0.4 |
| ทีเคเอ็น (TKN) | มิลลิกรัม/ลิตร | 52.28 |
| น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) | มิลลิกรัม/ลิตร | 2.2 |

หมายเหตุ : ^{1/} TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

ตารางที่ 4.4-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ

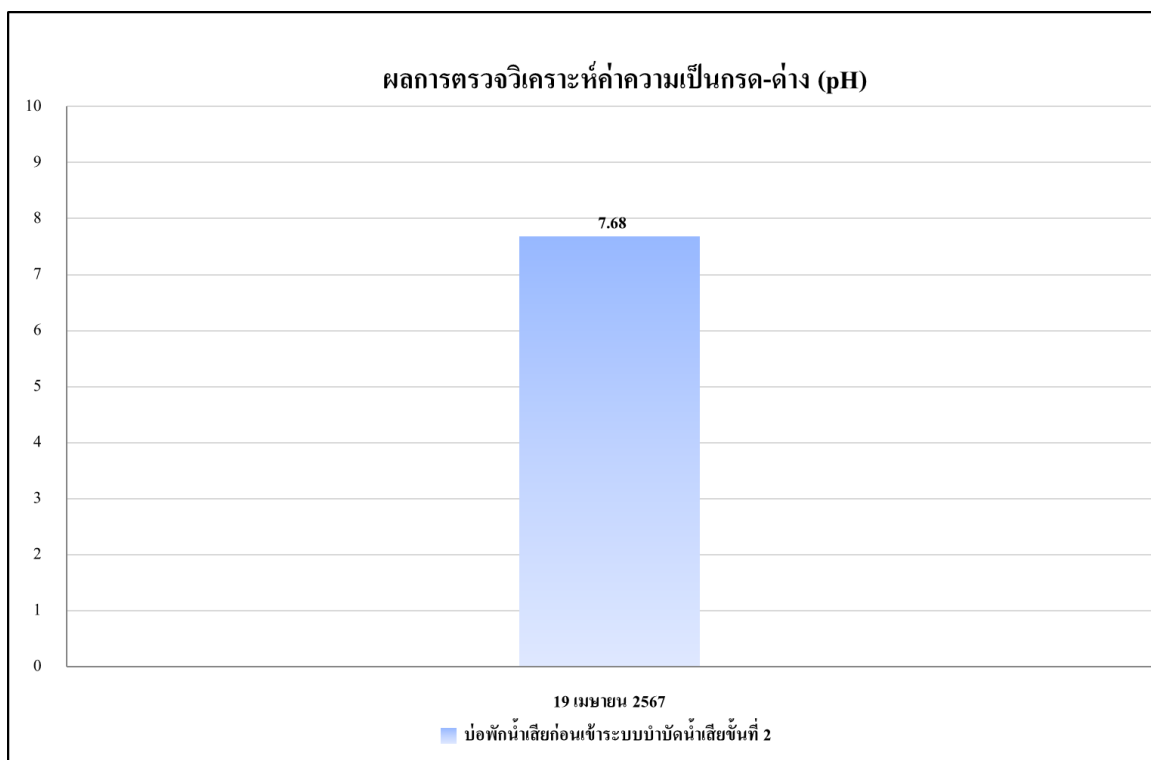
| ดัชนีตรวจวัด | หน่วย | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง | มาตรฐาน |
|--|----------------|-----------------------------|---------------------------|
| | | 19 เมษายน 2567 | |
| ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) | - | 7.77 | 5 - 9 |
| บีโอดี (BOD) | มิลลิกรัม/ลิตร | 36* | ไม่เกิน 30 |
| สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) | มิลลิกรัม/ลิตร | 14 | ไม่เกิน 40 |
| สารที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ^{1/} | มิลลิกรัม/ลิตร | 186 ^{2/} | ไม่เกิน 500 ^{1/} |
| ซัลไฟด์ (Sulfide) | มิลลิกรัม/ลิตร | 0.9 | ไม่เกิน 1.0 |
| ทีเคเอ็น (TKN) | มิลลิกรัม/ลิตร | 50.44* | ไม่เกิน 35 |
| น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) | มิลลิกรัม/ลิตร | 1.6 | ไม่เกิน 20 |

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

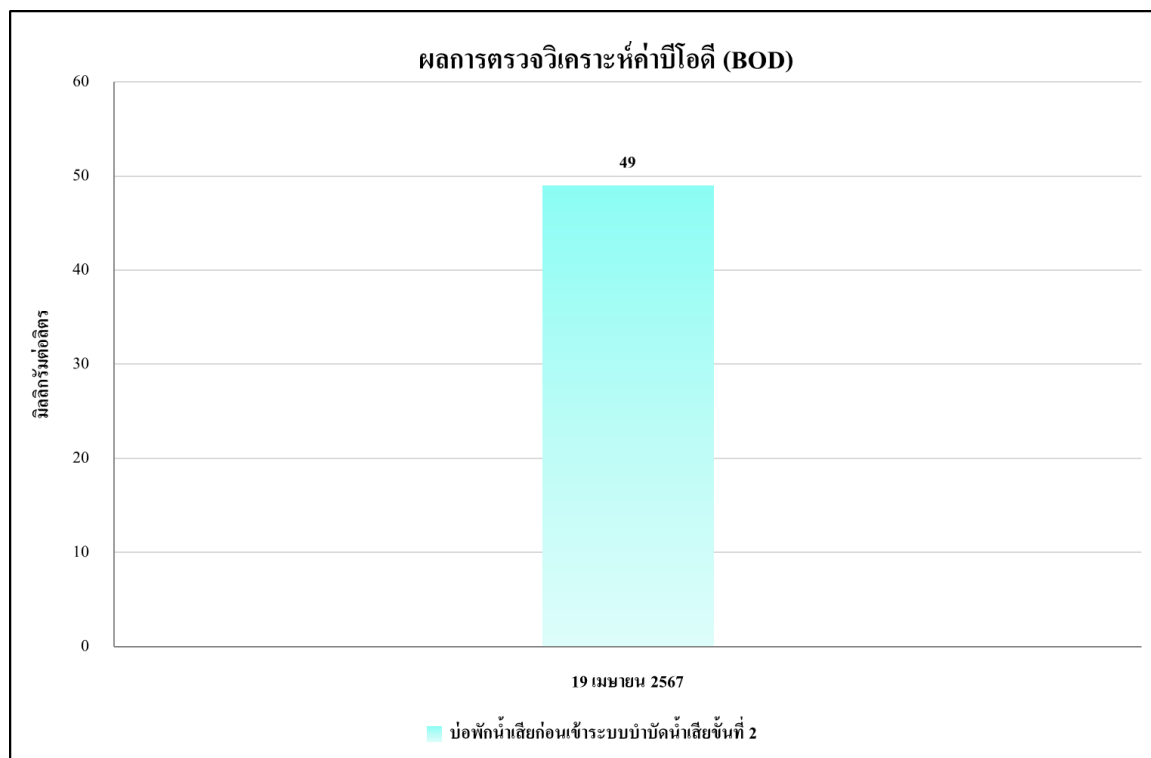
หมายเหตุ : ^{1/} สารที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

^{2/} TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

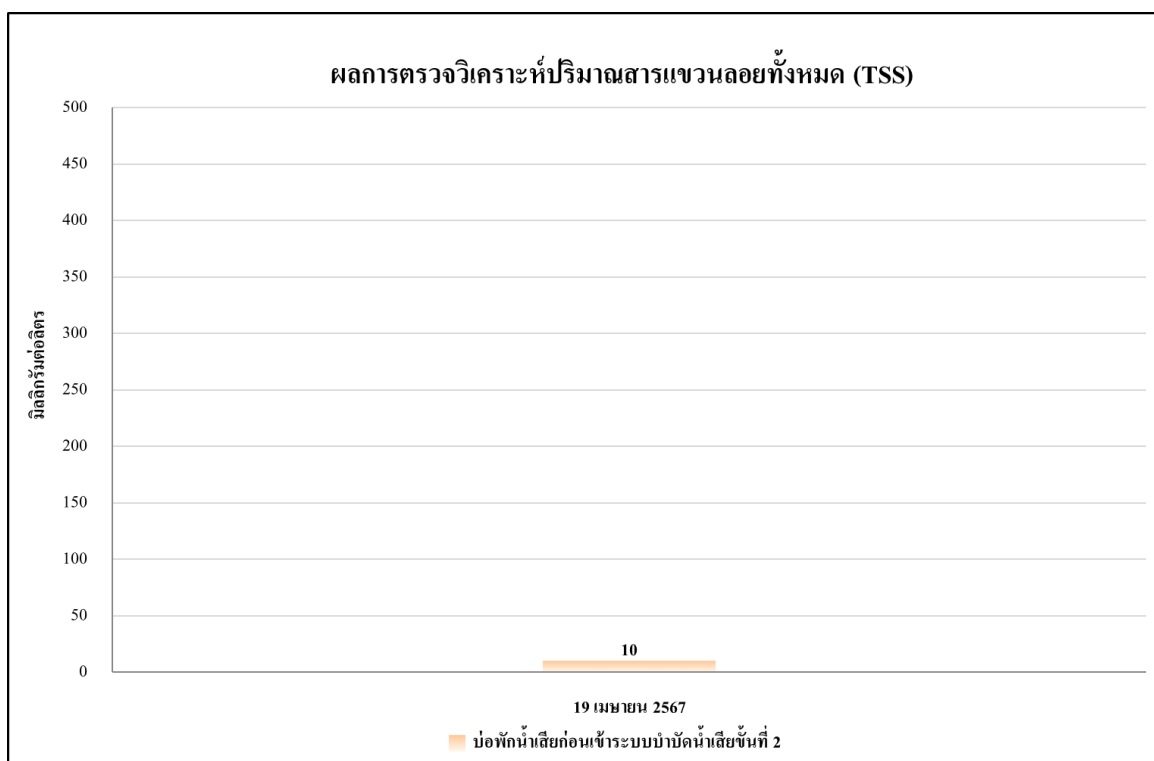
* ผลการวิเคราะห์ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (เอกสารชี้แจง ดังภาคผนวกที่ 8)



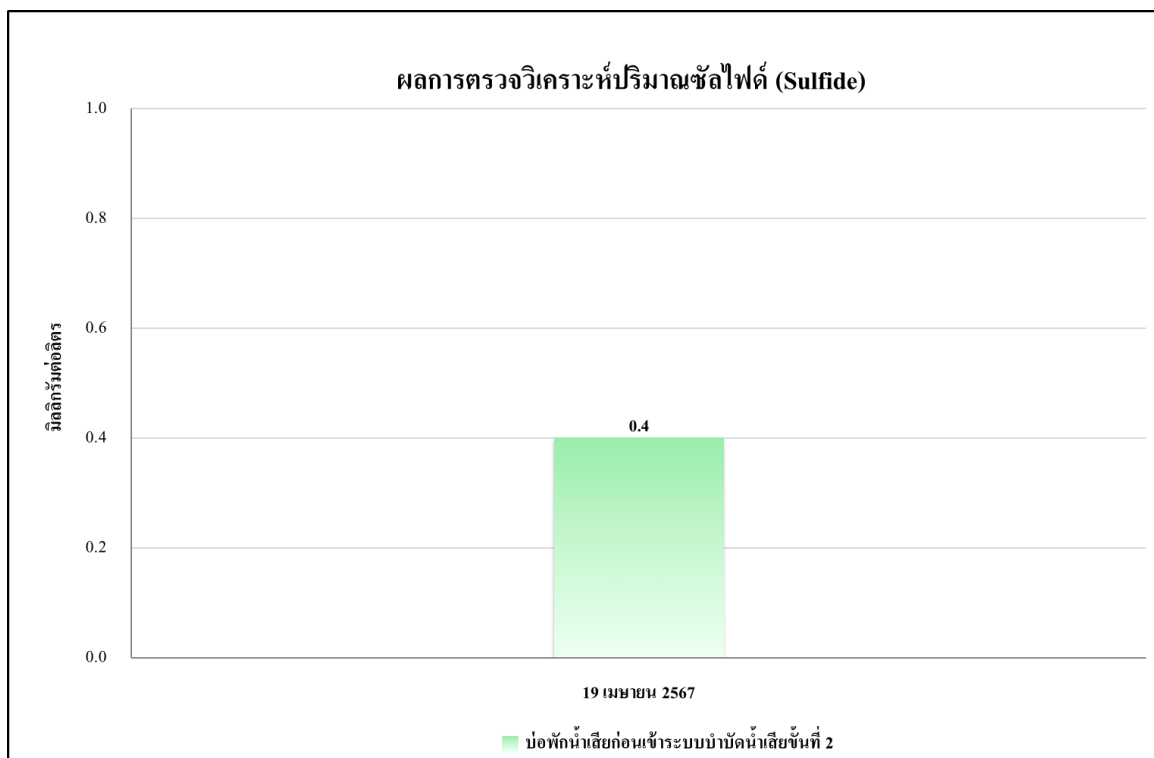
รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2



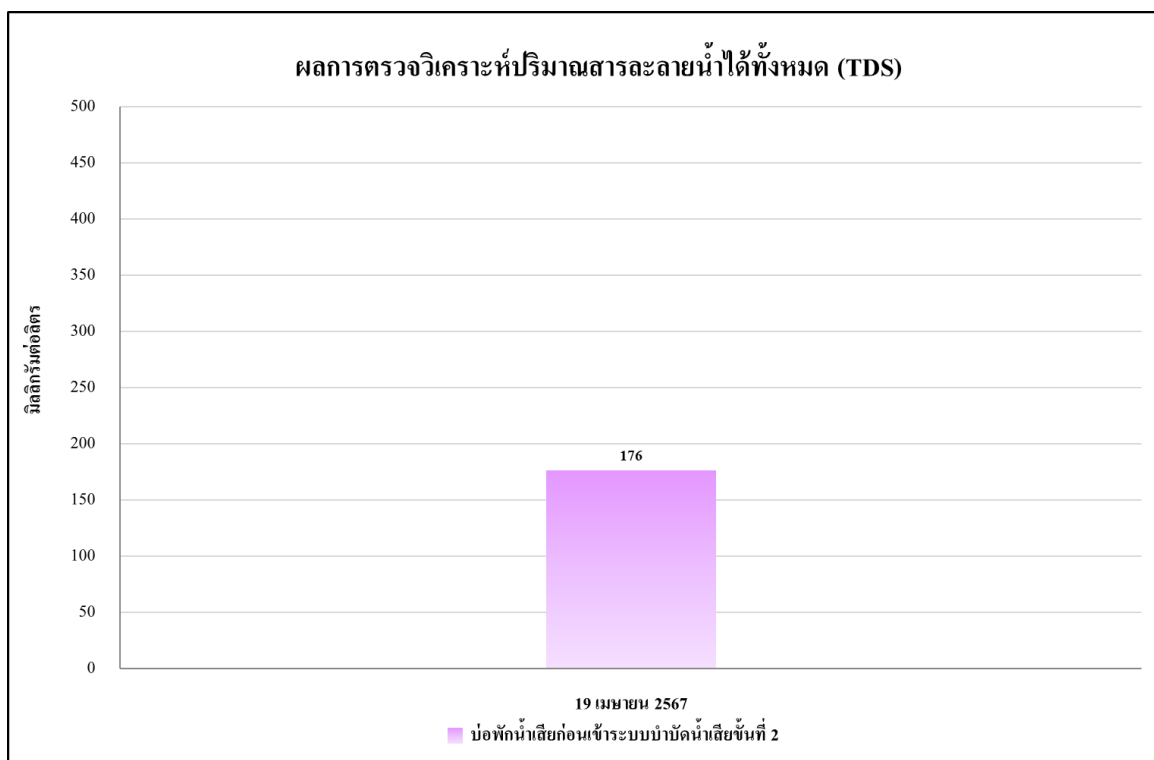
รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)
บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2



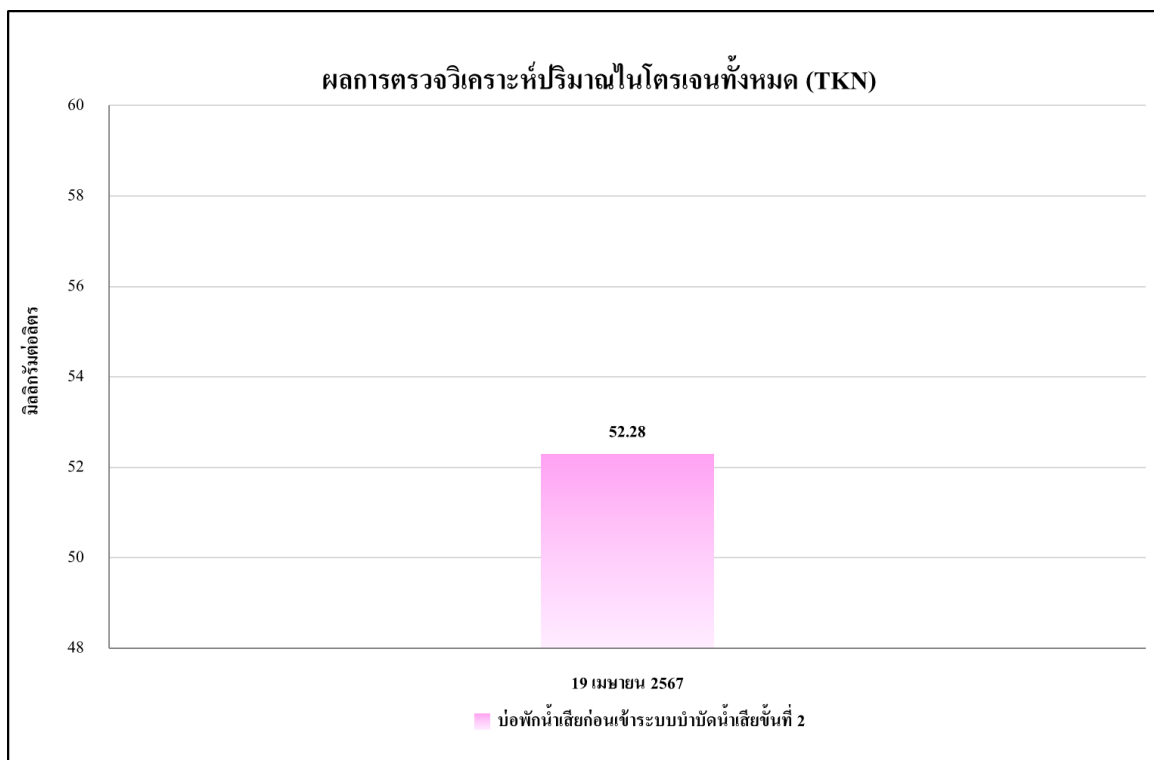
รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)
บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2



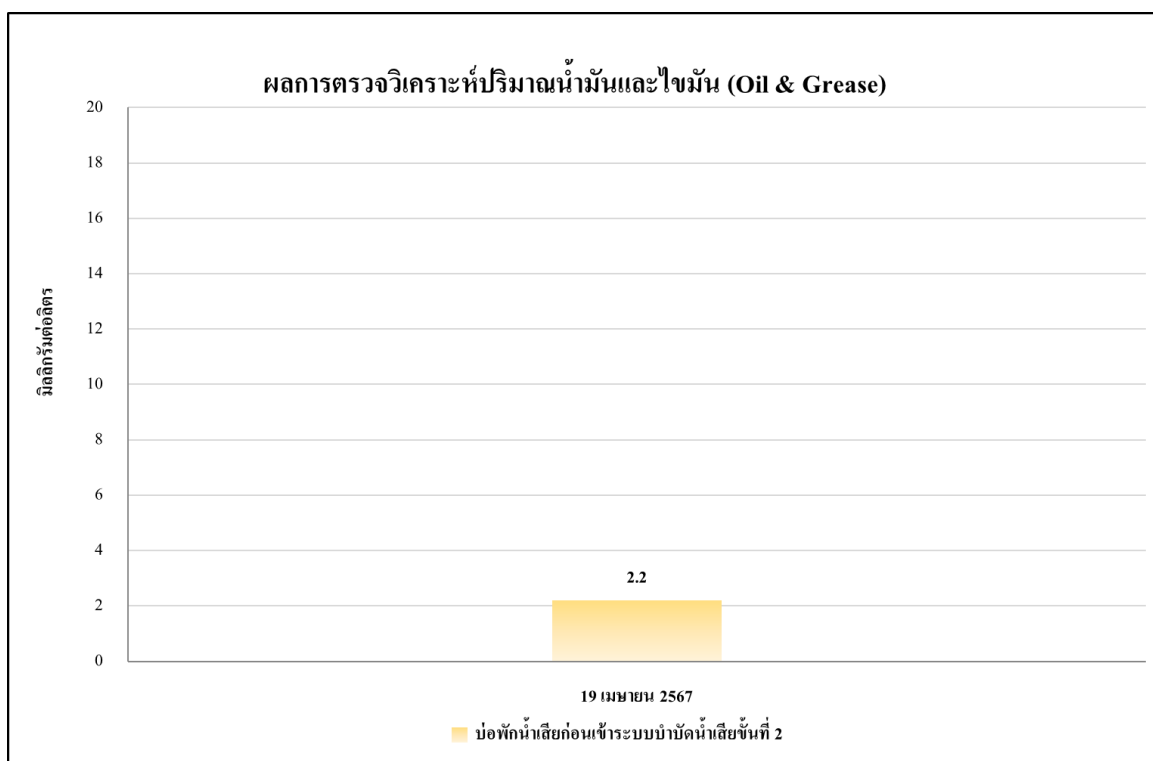
รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2



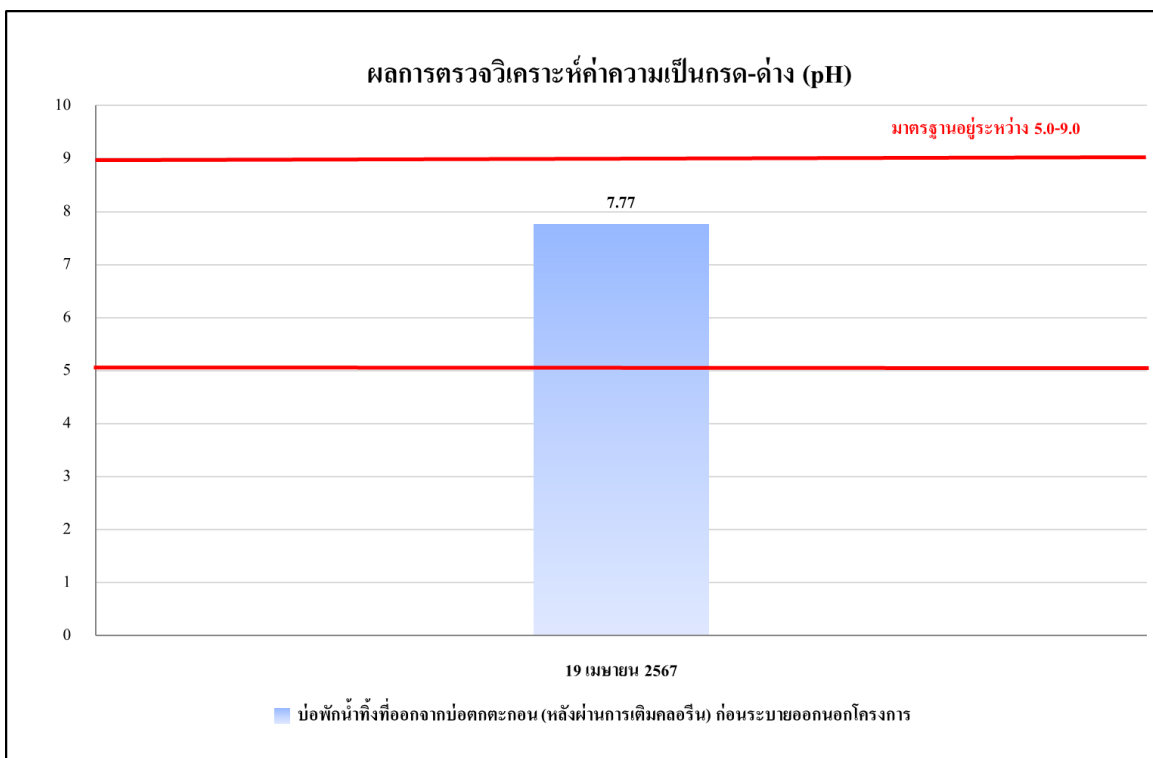
รูปที่ 4.4-5 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)
บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2



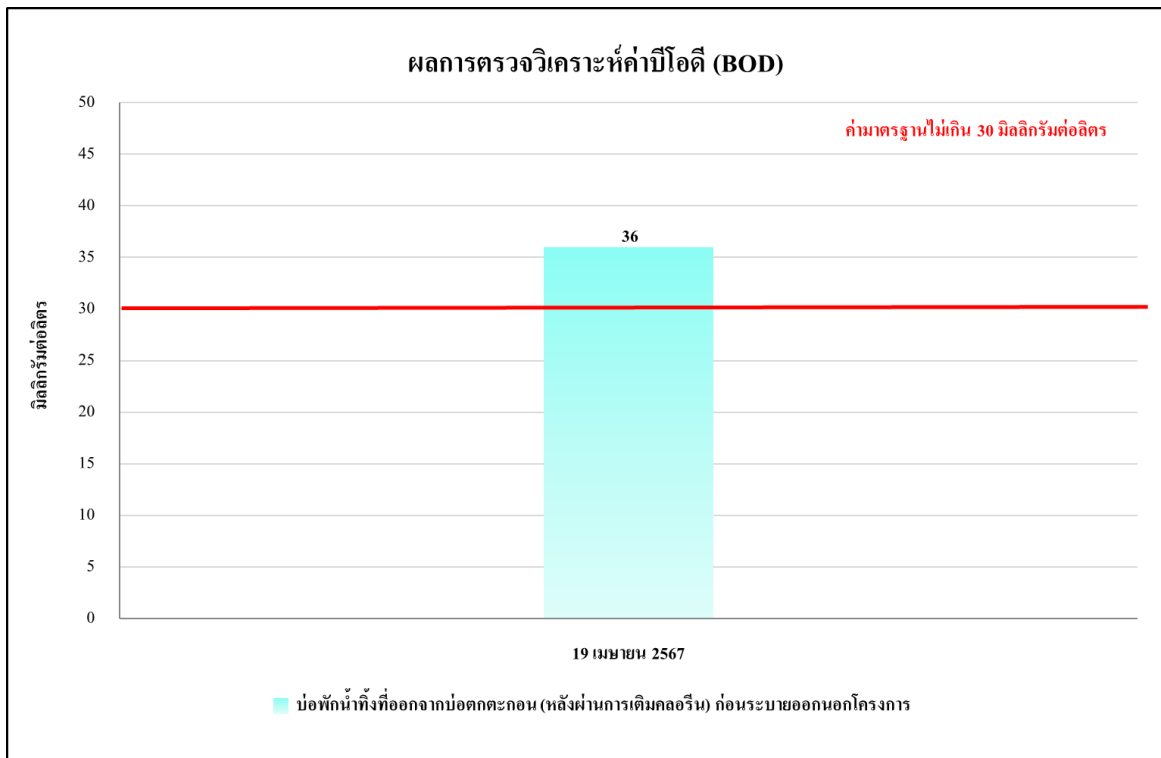
รูปที่ 4.4-6 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)
บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2



รูปที่ 4.4-7 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและ ไขมัน (Oil & Grease)
บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2

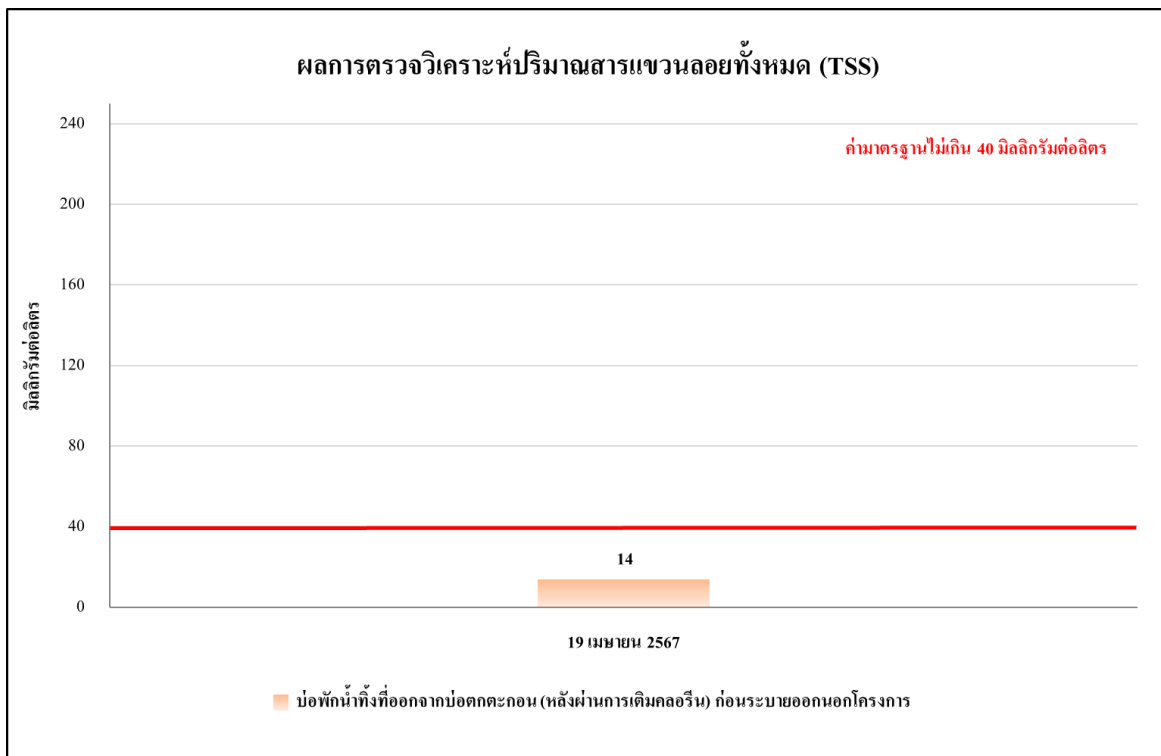


รูปที่ 4.4-8 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
บ่อน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ



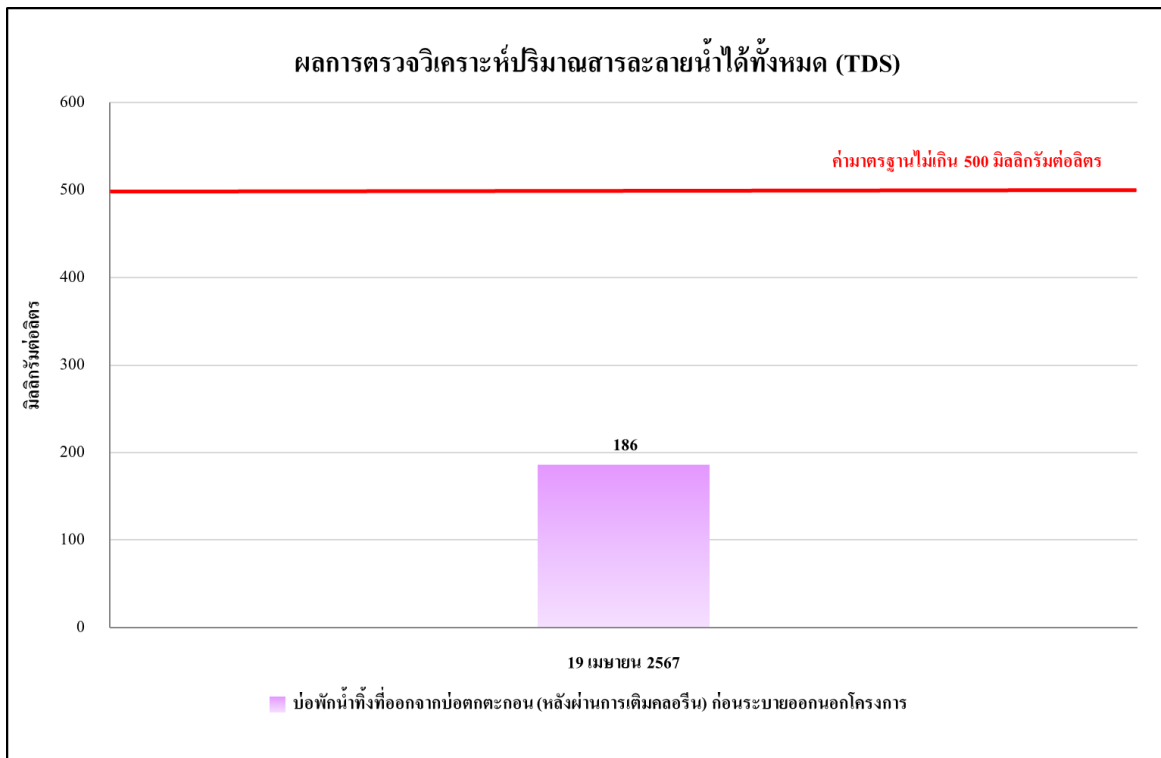
รูปที่ 4.4-9 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)

บ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ

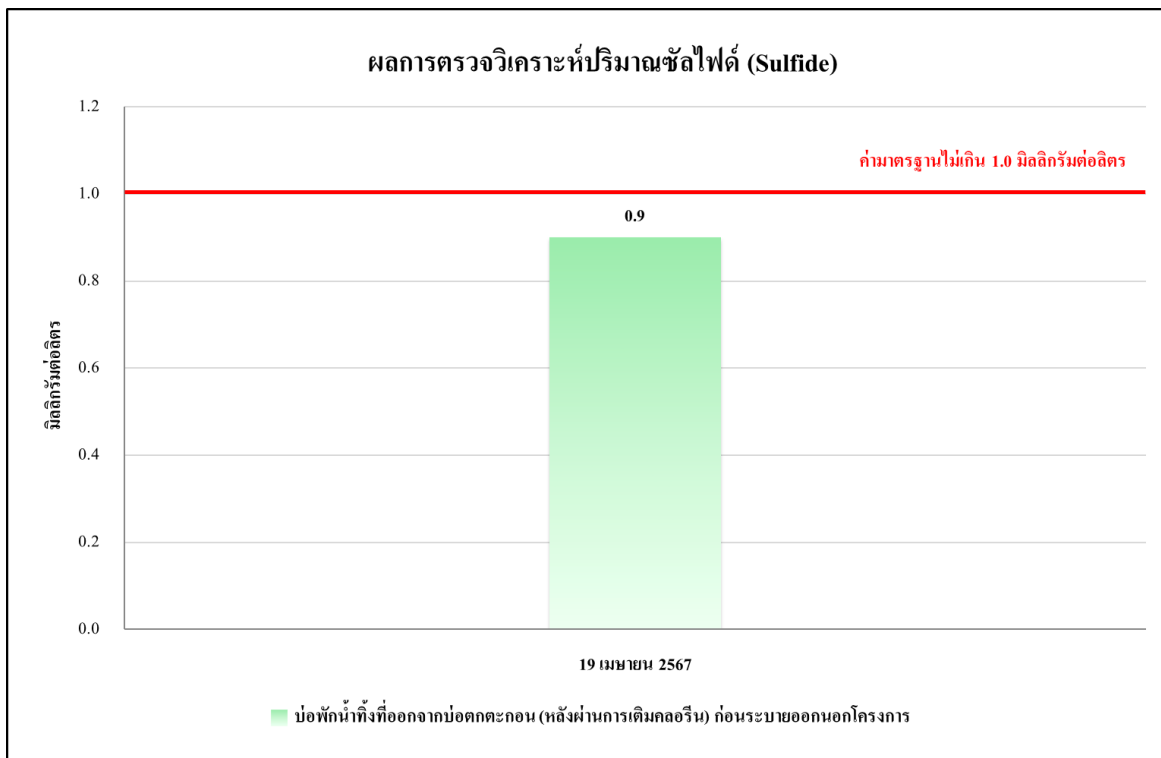


รูปที่ 4.4-10 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)

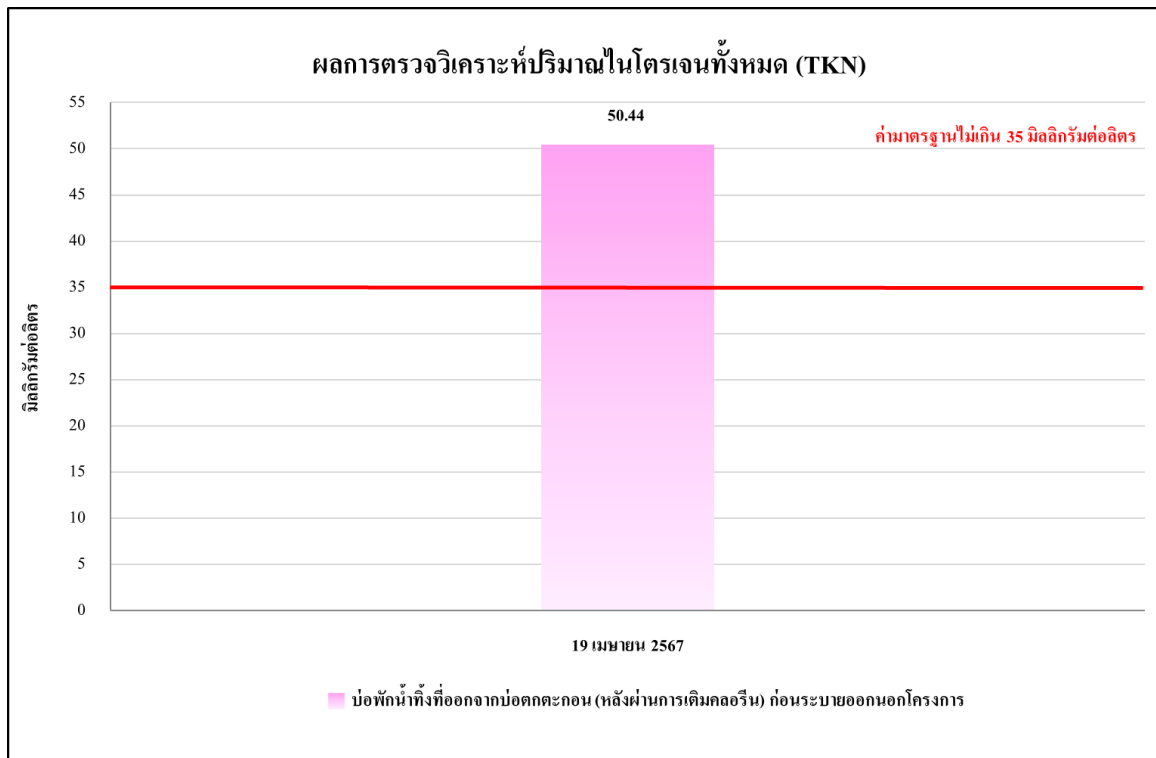
บ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ



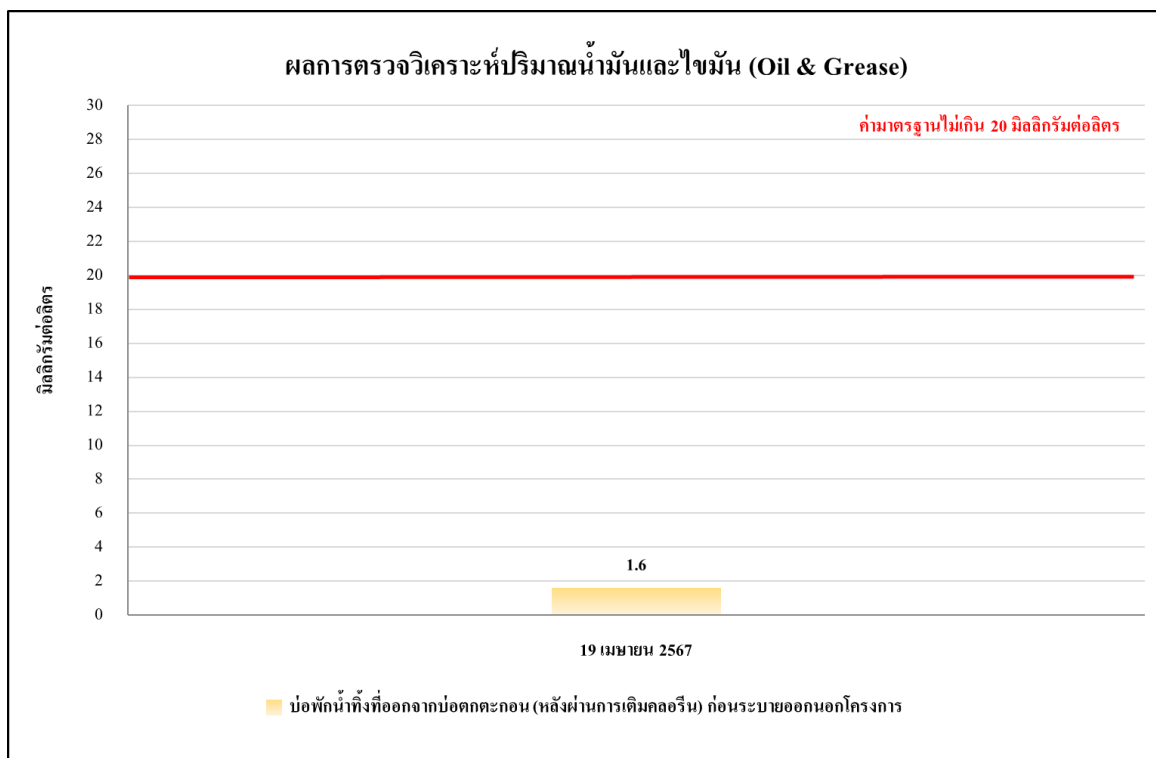
รูปที่ 4.4-11 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)
บ่อน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ



รูปที่ 4.4-12 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
บ่อน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ



รูปที่ 4.4-13 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)
บ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ



รูปที่ 4.4-14 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
บ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ

4.4.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
ชั้นที่ 2 และบ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อตกตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ
ของโรงแรม ศิขาราเพลส (ชื่อเดิมคือ โครงการ อาคารพักอาศัย 8 ชั้น) ตั้งแต่เดือนเมษายน 2562 – มิถุนายน 2567
พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ผลการตรวจ
วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังตารางที่ 4.4-3 ถึงตารางที่ 4.4-4 และรูปที่ 4.4-15 ถึงรูปที่ 4.4-28

ตารางที่ 4.4-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2 เดือนเมษายน 2562 – มิถุนายน 2567

| วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวิเคราะห์ | | | | | | |
|-----------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|--------------------------|
| | pH | BOD (mg/l) | TSS (mg/l) | TDS (mg/l) | Sulfide (mg/l) | TKN (mg/l) | Oil and Grease (mg/l) |
| 5 เมษายน 2562 | 7.94 | 2 | 7 | 18 | <0.20* | 0.84 | <0.5* |
| 5 สิงหาคม 2562 | 8.17 | 2 | 8 | 28 | <0.20* | 0.84 | <0.5* |
| 12 ธันวาคม 2562 | 7.97 | 131 | 221 | 173 | 0.32 | 78 | 0.8 |
| 12 เมษายน 2563 | 7.94 | 66 | 182 | 436 | <0.20* | 29.71 | 3.0 |
| 23 สิงหาคม 2563 | 7.02 | 4 | <5* | 102 | 0.32 | 0.57 | 2.61 |
| 17 เมษายน 2564 | 8.34 | 4 | 9 | <50* | <0.20* | 3.39 | 1.8 |
| 21 เมษายน 2564 | 7.97 | 6 | 6 | <50* | <0.20* | 1.75 | 2.20 |
| 25 สิงหาคม 2564 | 7.73 | 65 | 201 | 252 | <0.2* | 19.79 | 4.0 |
| 9 ธันวาคม 2564 | 6.49 | 15 | 27 | 94 | <0.2* | 17.53 | 1.8 |
| 20 เมษายน 2565 | 7.8 | 43 | 115 | 207 | <0.2* | 30.15 | 2.2 |
| 11 สิงหาคม 2565 | 8.01 | 348 | 2,444 | 206 | 1.1 | 116.46 | 9.7 |
| 22 ธันวาคม 2565 | 7.54 | 145 | 81 | 116 | <0.2* | 71.34 | 1.8 |
| 18 เมษายน 2566 | 6.51 | 34 | 232 | 276 | <0.2* | 16.84 | 3.9 |
| 24 สิงหาคม 2566 | 7.22 | 34 | 129 | 304 | <0.2* | 23.30 | 3.5 |
| 9 ธันวาคม 2566 | 7.76 | 11 | 39 | <50* | <0.2* | 5.36 | 2.6 |
| 19 เมษายน 2567 | 7.68 | 49 | 10 | 176 | 0.4 | 52.28 | 2.2 |

หมายเหตุ : * Detection limit คือ ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้

ตารางที่ 4.4-4 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ เดือนเมษายน 2562 – มิถุนายน 2567

| วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวิเคราะห์ | | | | | | |
|-----------------|--------------------|---------------|---------------|------------------------------|-------------------|---------------|--------------------------|
| | pH | BOD (mg/l) | TSS (mg/l) | TDS ⁽²⁾ (mg/l) | Sulfide (mg/l) | TKN (mg/l) | Oil and Grease (mg/l) |
| 5 เมษายน 2562 | 7.91 | 1 | <5* | 2 | <0.20* | <0.20* | <0.5* |
| 5 สิงหาคม 2562 | 8.17 | 1 | <5* | 18 | <0.20* | <0.20* | <0.5* |
| 12 ธันวาคม 2562 | 7.97 | 2 | 15 | 56 | 0.24 | <0.20* | <0.5* |
| 12 เมษายน 2563 | 8.04 | 7 | 33 | 290 | <0.20* | 1.81 | 1.6 |
| 23 สิงหาคม 2563 | 8.12 | 1 | 6 | 56 | 0.40 | 1.14 | 2.4 |
| 17 เมษายน 2564 | 8.06 | 1 | <5* | <50* | 0.48 | 0.46 | 1.25 |
| 21 เมษายน 2564 | 7.94 | 1 | 26 | 66 | <0.20* | 10.63 | 2.4 |
| 25 สิงหาคม 2564 | 7.99 | 6 | 11 | 75 | <0.20* | 0.87 | 2.4 |
| 9 ธันวาคม 2564 | 8.07 | 1 | <5* | 122 | 1.0 | 0.75 | 0.6 |
| 20 เมษายน 2565 | 7.9 | 22 | 102** | 650** | <0.2* | 26.73 | 6.7 |
| 11 สิงหาคม 2565 | 8.21 | 13 | 26 | 150 | 2.2** | 68.80** | 3.4 |
| มาตรฐาน | 5-9 | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 500 ⁽¹⁾ | ไม่เกิน 1.0 | ไม่เกิน 35 | ไม่เกิน 20 |

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

⁽²⁾ TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

* Detection limit คือ ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้

**ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าไม่ปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ เดือนเมษายน 2562 - มิถุนายน 2567

| วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวิเคราะห์ | | | | | | |
|-----------------|--------------------|---------------|---------------|------------------------------|-------------------|---------------|--------------------------|
| | pH | BOD (mg/l) | TSS (mg/l) | TDS ⁽²⁾ (mg/l) | Sulfide (mg/l) | TKN (mg/l) | Oil and Grease (mg/l) |
| 22 ธันวาคม 2565 | 7.56 | 132** | 128** | 194 ^{2/} | <0.2* | 71.18** | 3.5 |
| 18 เมษายน 2566 | 6.50 | 38** | 198** | 354 | <0.2* | 34.00 | 23.0** |
| 24 สิงหาคม 2566 | 7.23 | 13 | 21 | 338 ^{2/} | <0.2* | 14.41 | 2.3 |
| 9 ธันวาคม 2566 | 7.69 | 7 | 6 | <50 ^{2/} * | <0.2* | 12.42 | 1.6 |
| 19 เมษายน 2567 | 7.77 | 36** | 14 | 186 | 0.9 | 50.44 | 1.6 |
| มาตรฐาน | 5-9 | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 500 ⁽¹⁾ | ไม่เกิน 1.0 | ไม่เกิน 35 | ไม่เกิน 20 |

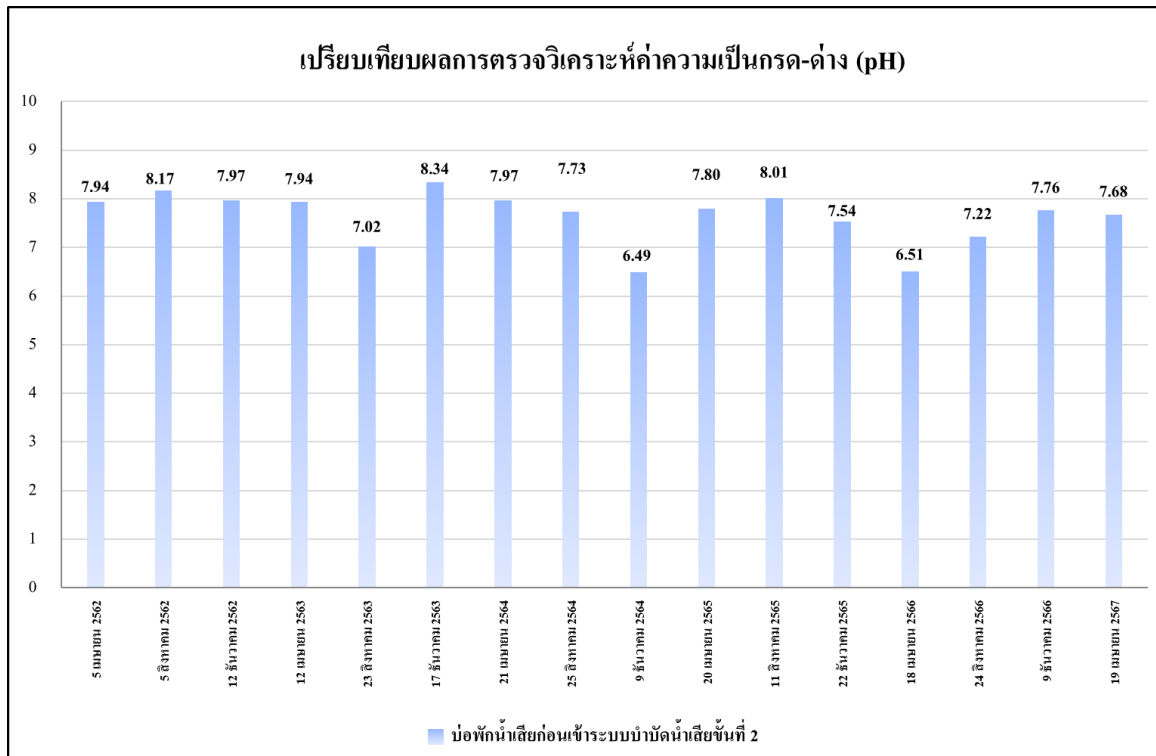
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

⁽²⁾ TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

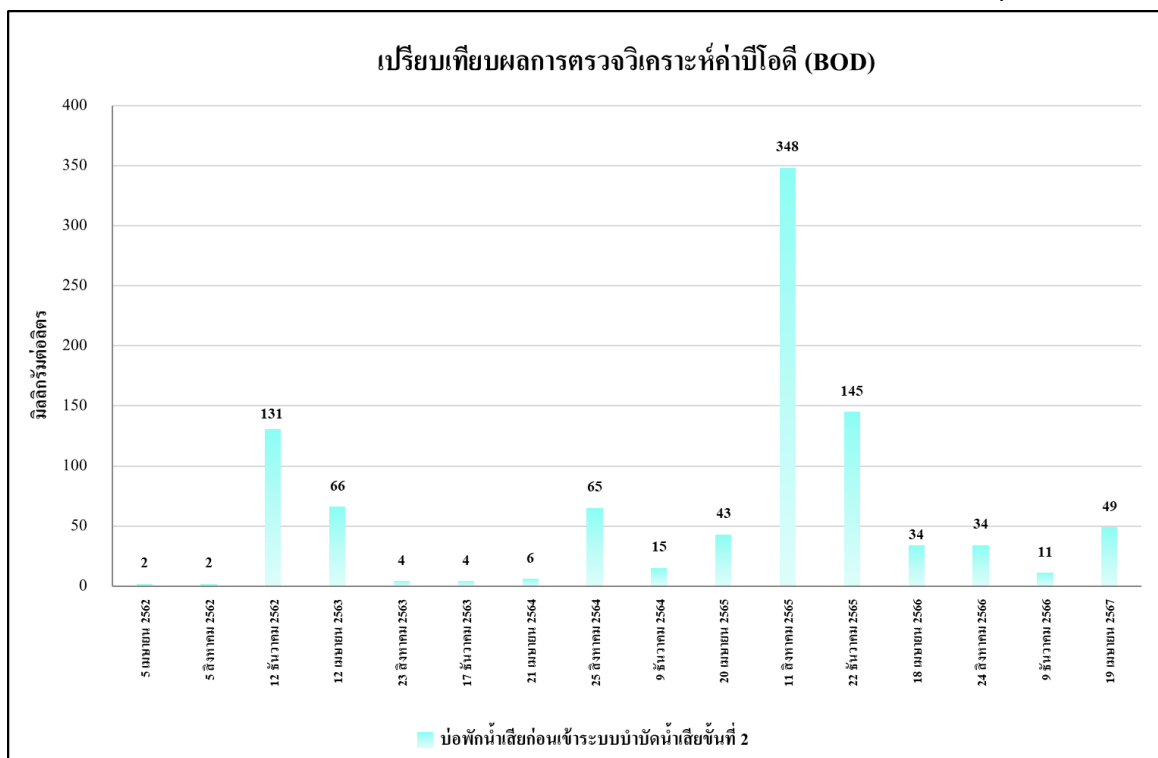
* Detection limit คือ ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้

**ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (เอกสารชี้แจง ดังภาคผนวกที่ 8)



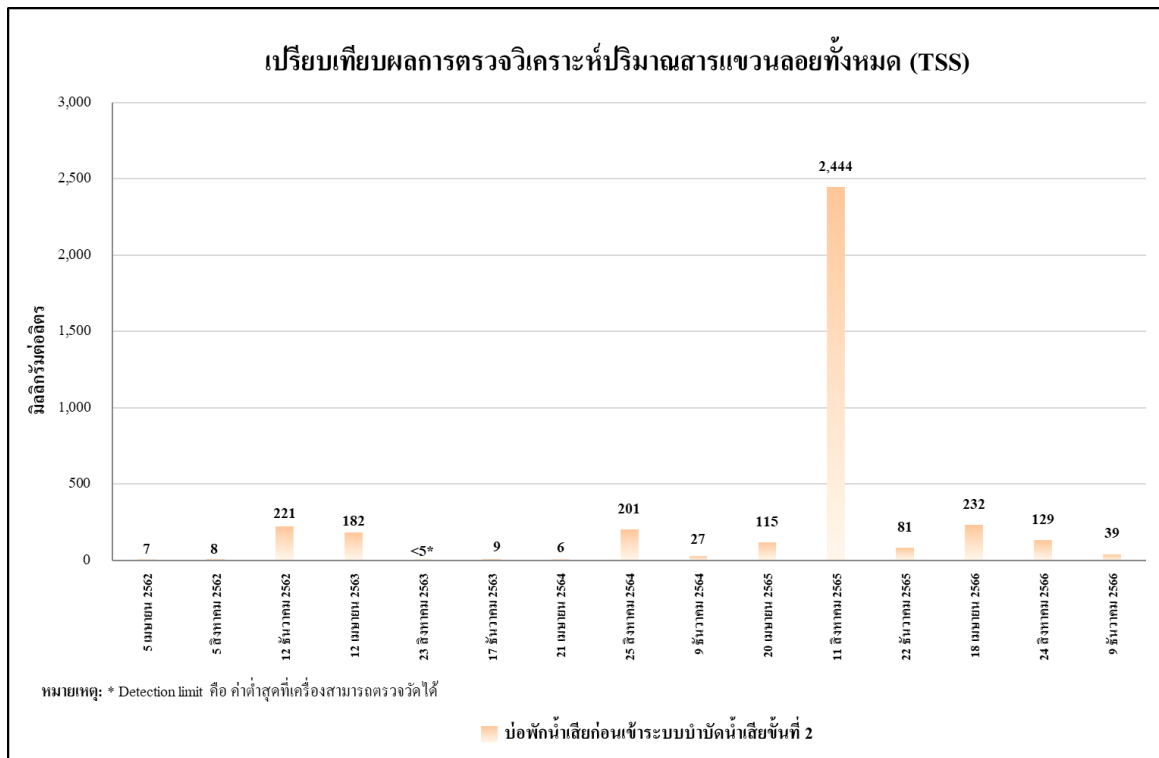
รูปที่ 4.4-15 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2 ระหว่างเดือนเมษายน 2562 - มิถุนายน 2567

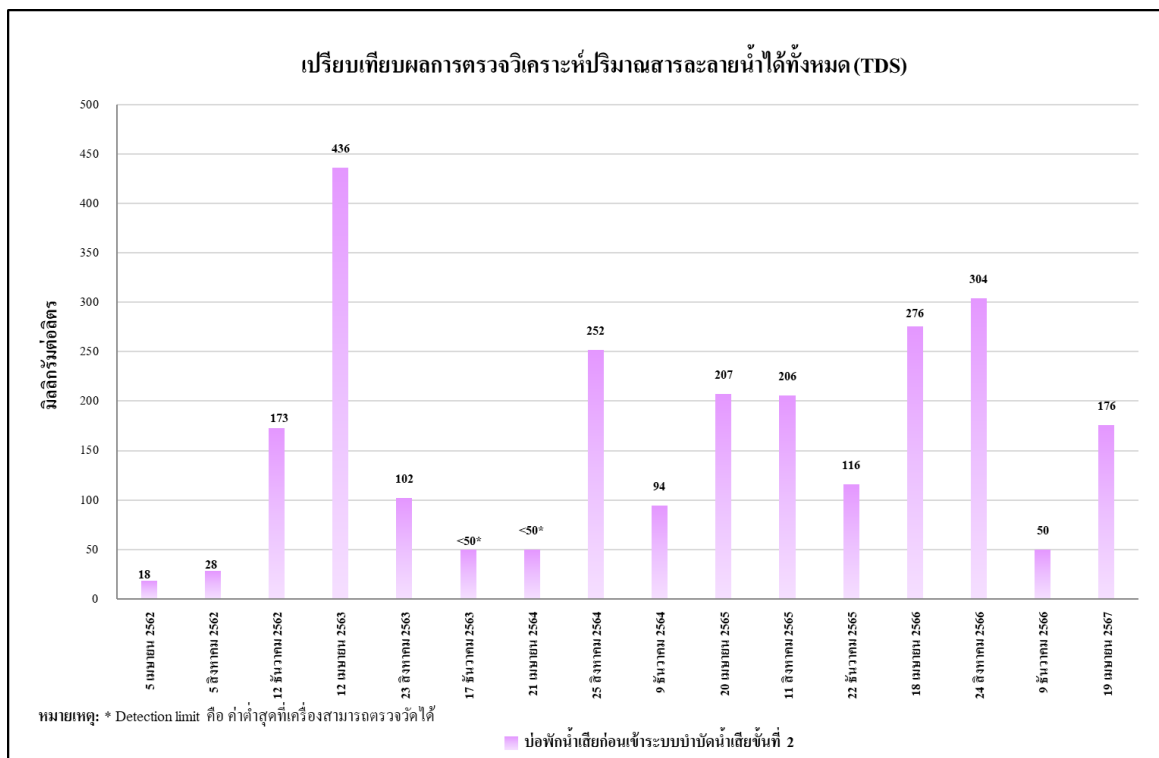


รูปที่ 4.4-16 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์บีโอดี (BOD)

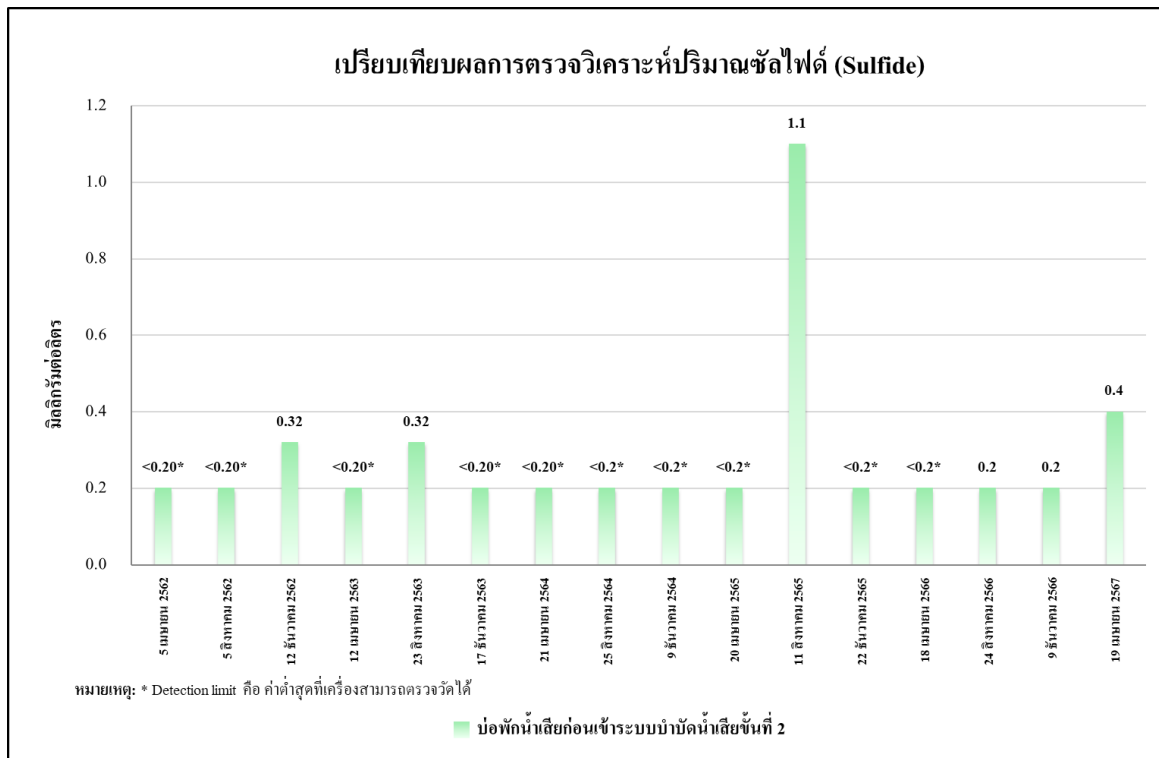
บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2 ระหว่างเดือนเมษายน 2562 - มิถุนายน 2567



รูปที่ 4.4-17 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2 ระหว่างเดือนเมษายน 2562 - มิถุนายน 2567

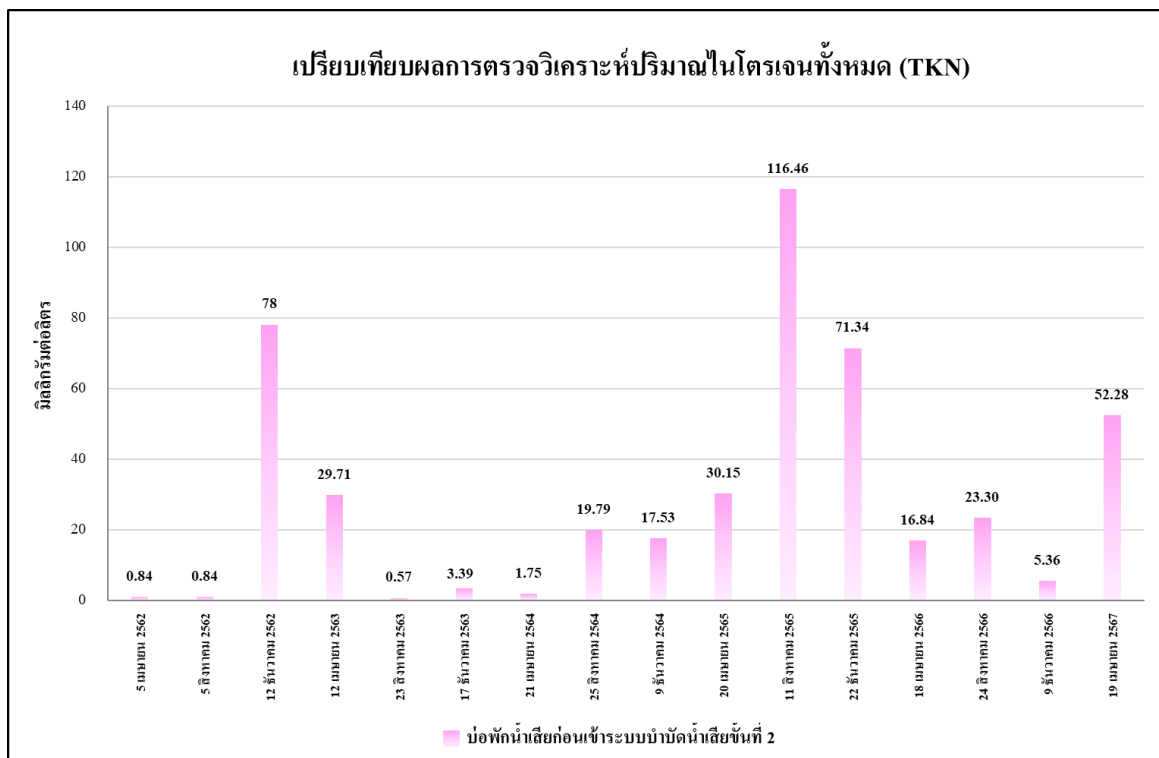


รูปที่ 4.4-18 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2 ระหว่างเดือนเมษายน 2562 - มิถุนายน 2567



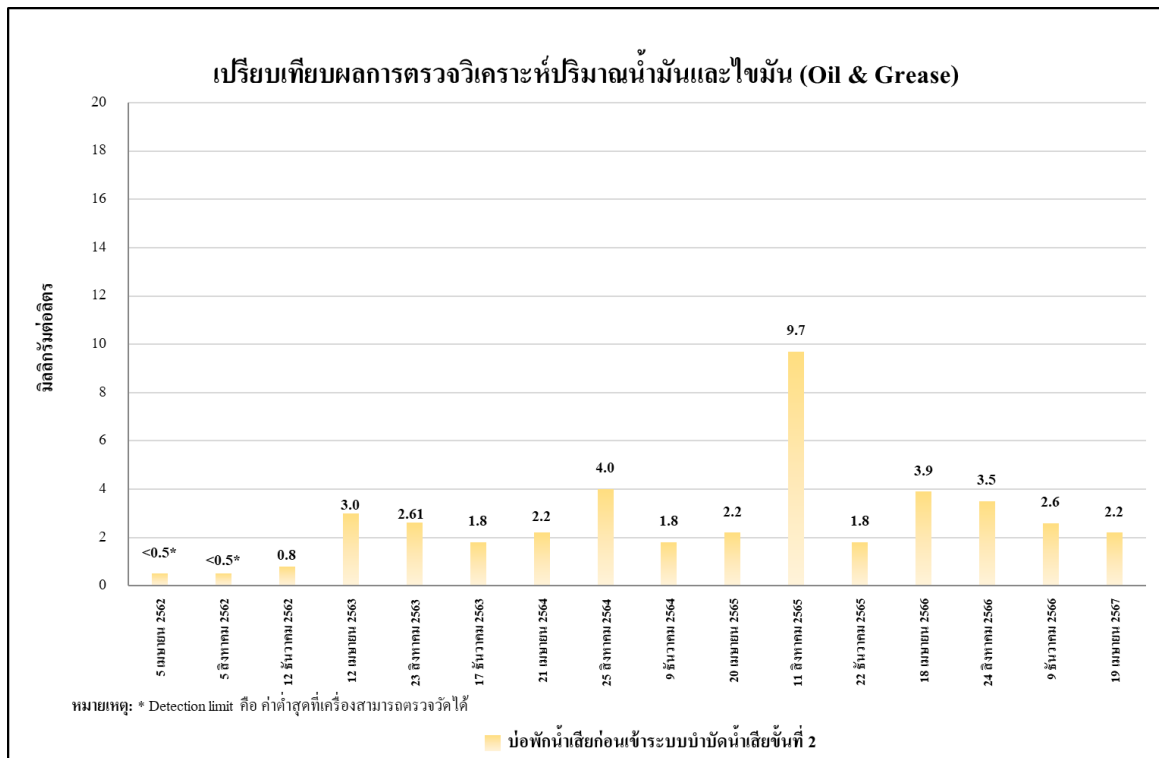
รูปที่ 4.4-19 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide)

บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2 ระหว่างเดือนเมษายน 2562 - มิถุนายน 2567

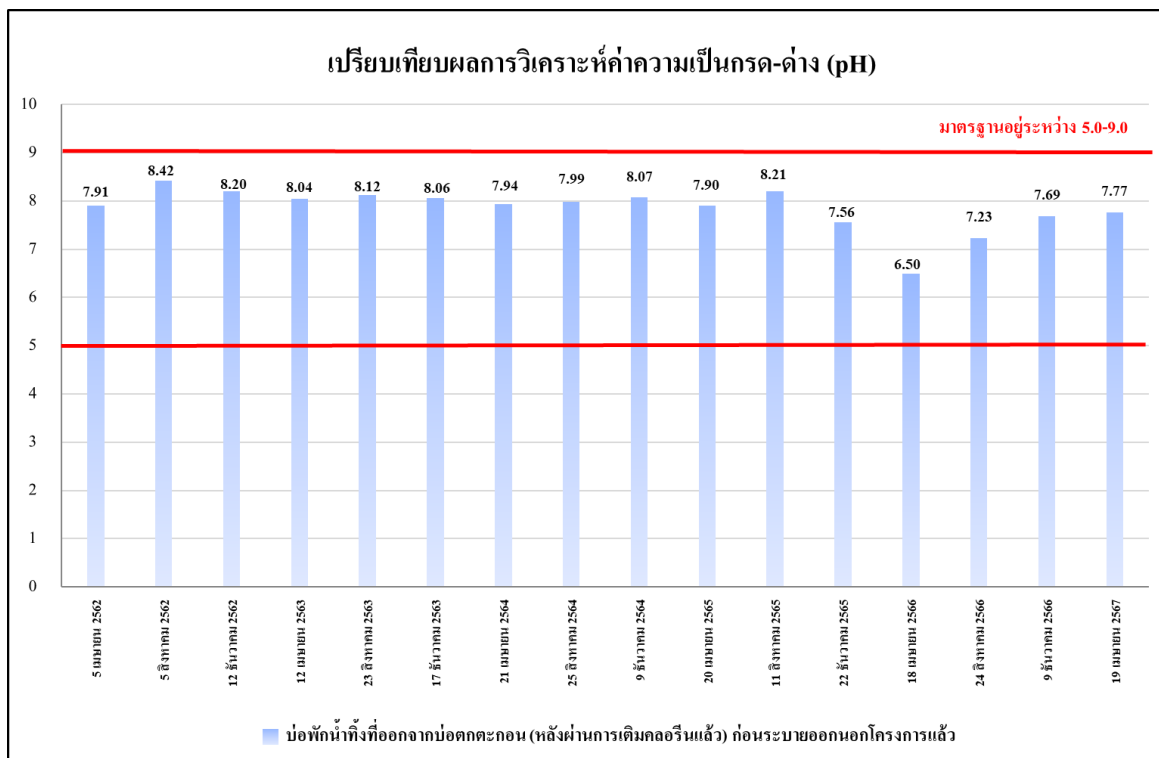


รูปที่ 4.4-20 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)

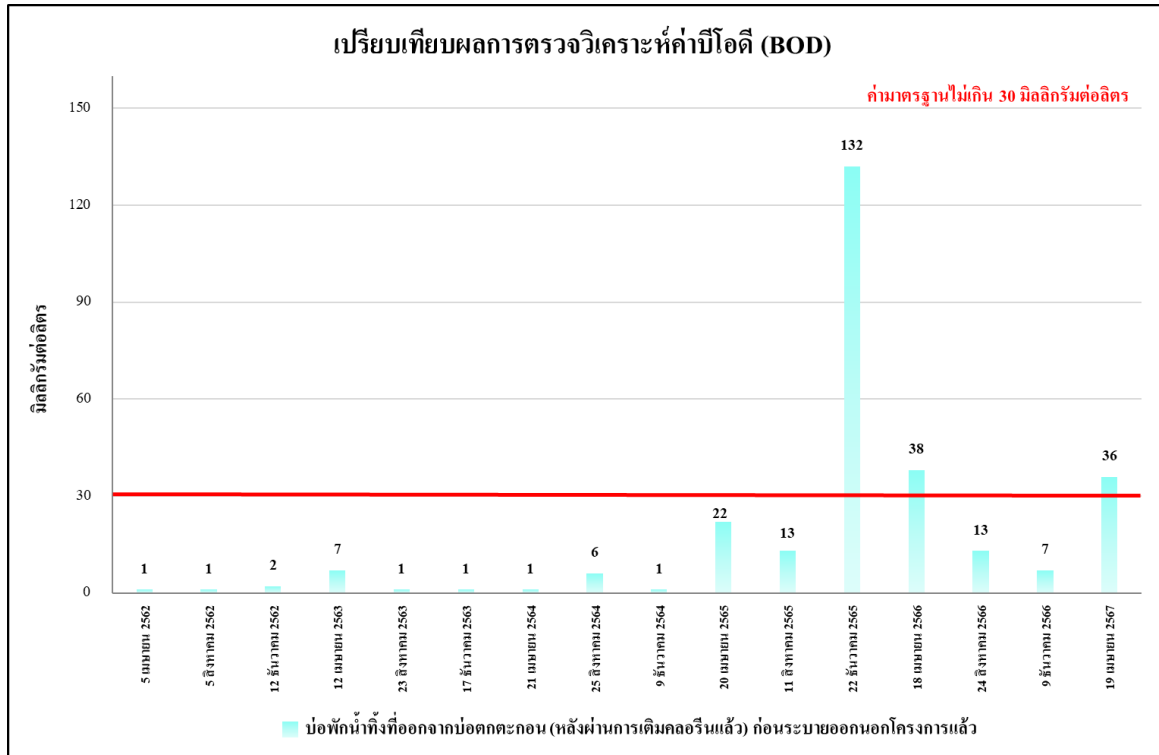
บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2 ระหว่างเดือนเมษายน 2562 - มิถุนายน 2567



รูปที่ 4.4-21 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2 ระหว่างเดือนเมษายน 2562-มิถุนายน 2567

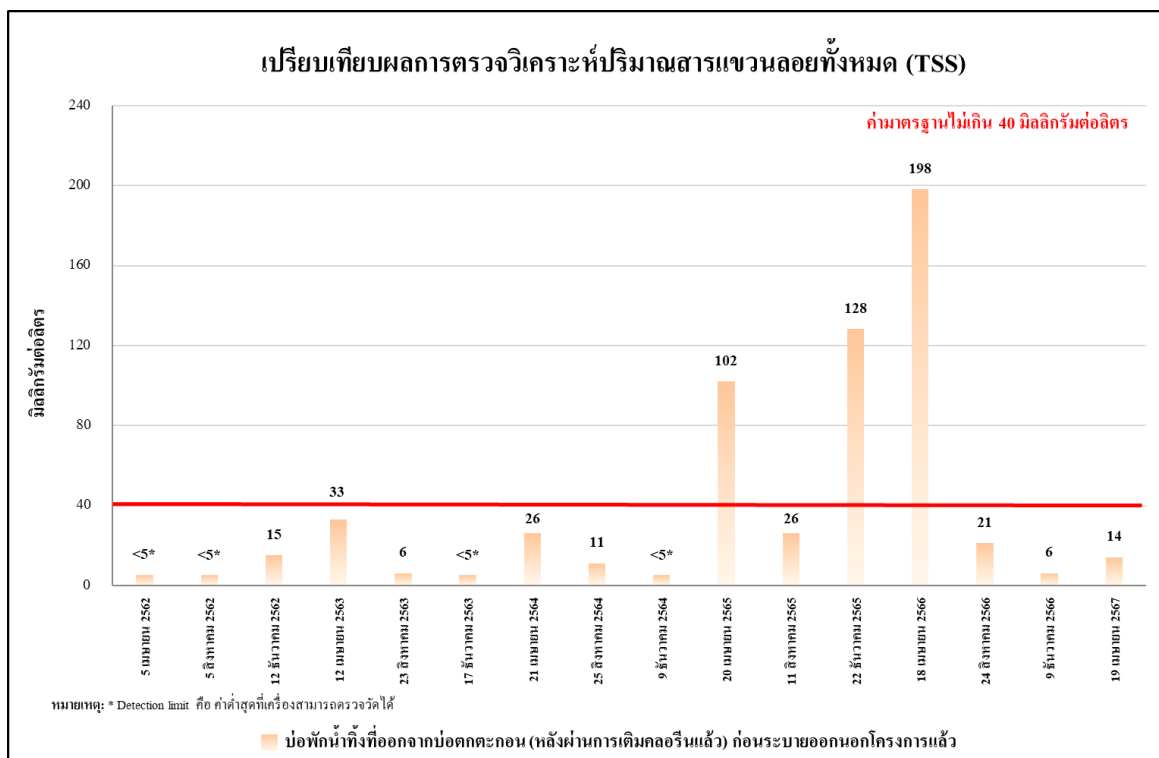


รูปที่ 4.4-22 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อตกตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ ระหว่างเดือนเมษายน 2562 - มิถุนายน 2567



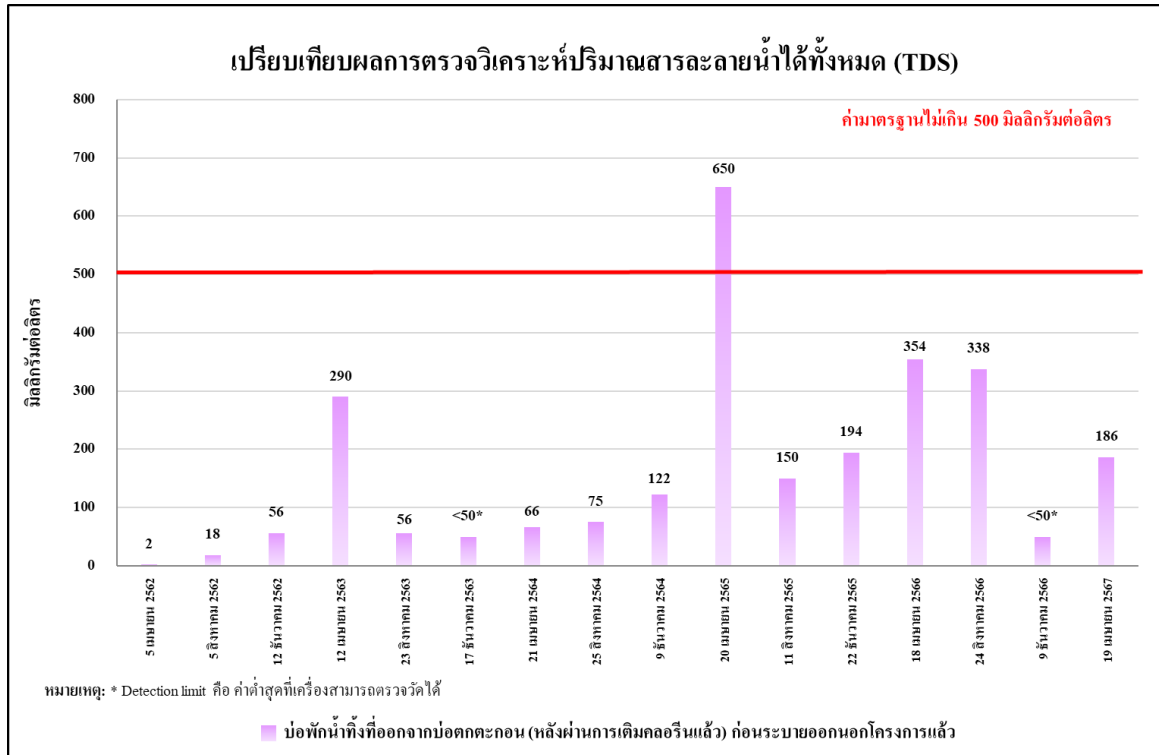
รูปที่ 4.4-23 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)

บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อตกตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ
ระหว่างเดือนเมษายน 2562 - มิถุนายน 2567

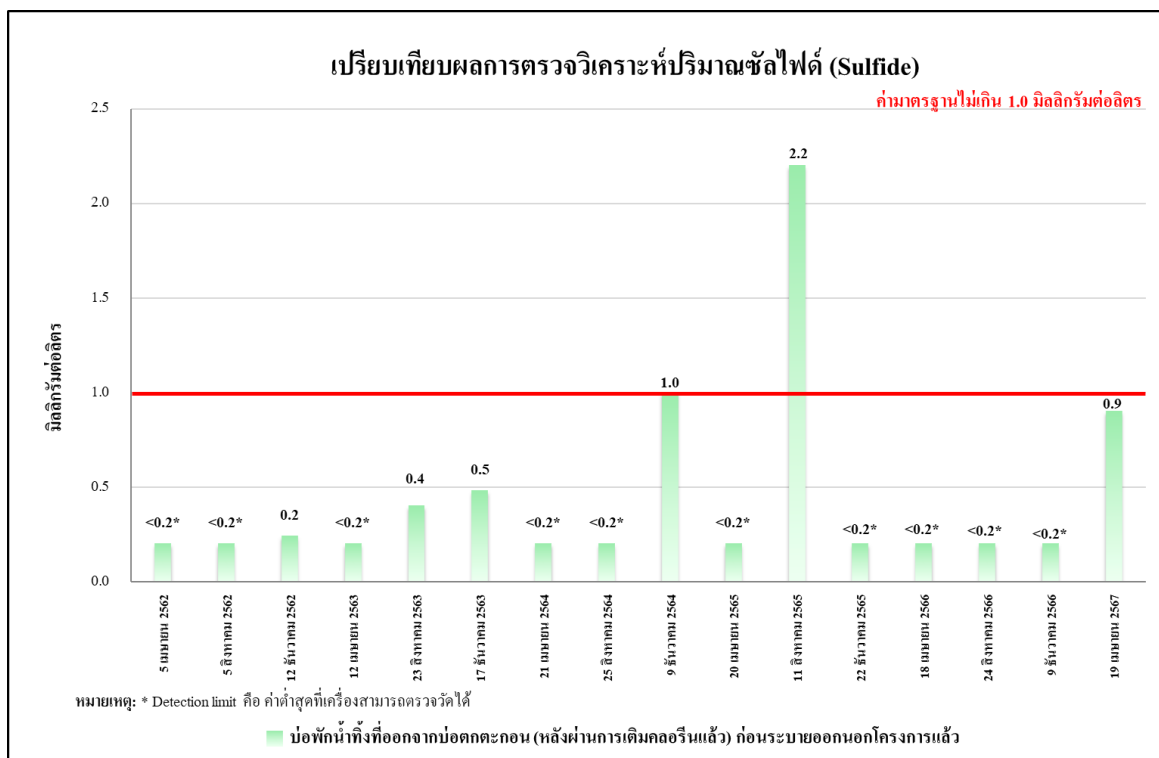


รูปที่ 4.4-24 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)

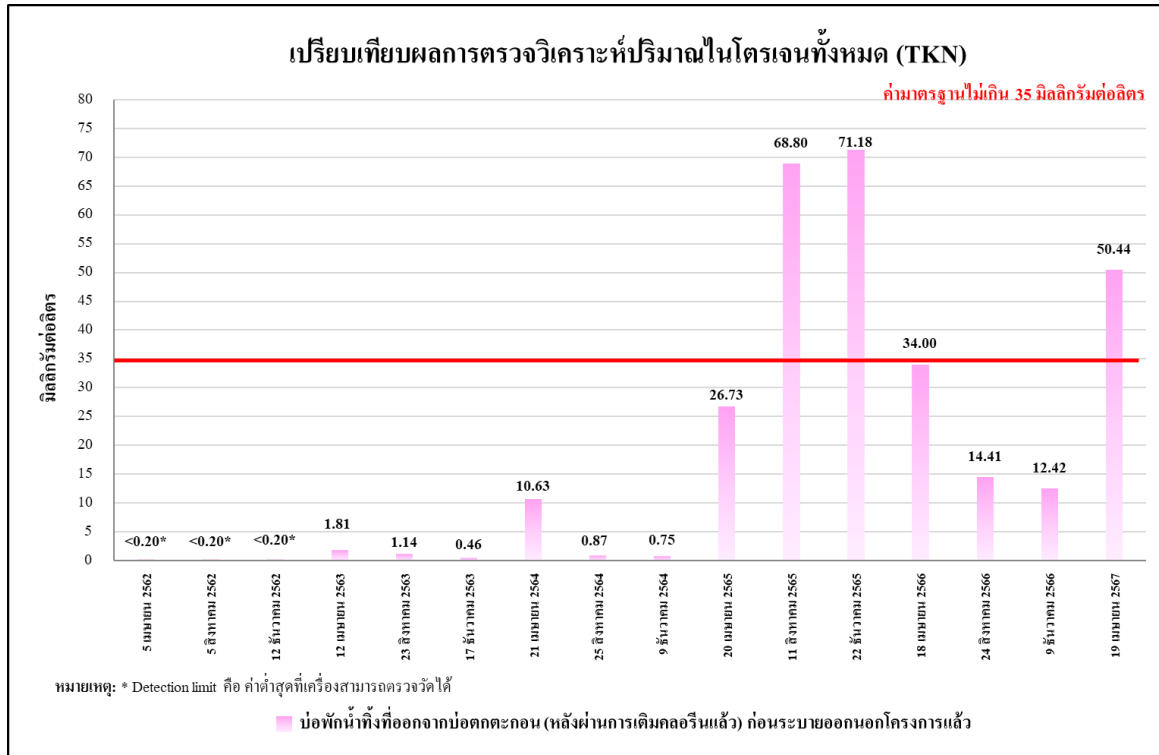
บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อตกตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ
ระหว่างเดือนเมษายน 2562 - มิถุนายน 2567



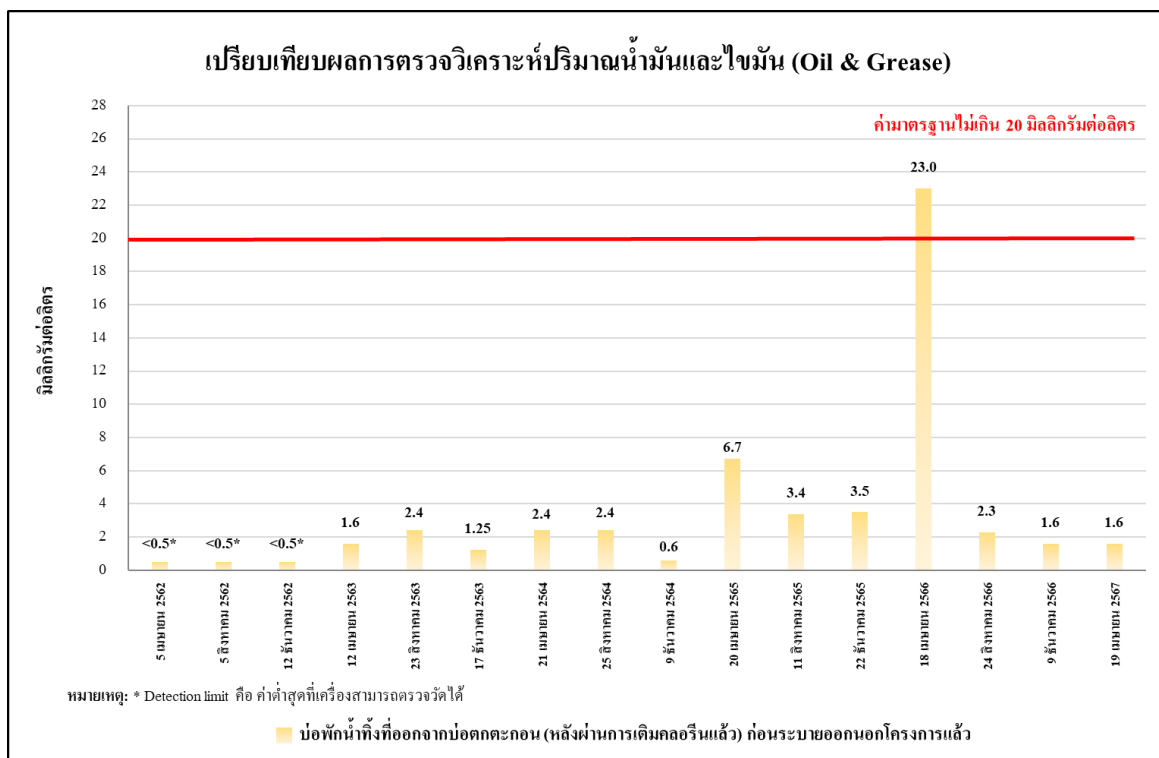
รูปที่ 4.4-25 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อตกตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ ระหว่างเดือนเมษายน 2562 - มิถุนายน 2567



รูปที่ 4.4-26 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide) บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อตกตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ ระหว่างเดือนเมษายน 2562 - มิถุนายน 2567



รูปที่ 4-4-27 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อตกตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ ระหว่างเดือนเมษายน 2562 - มิถุนายน 2567



รูปที่ 4.4-28 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อตกตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ ระหว่างเดือนเมษายน 2562 - มิถุนายน 2567

| | |
|---|---|
|  |  |
| <p>บ่อฟักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2</p> | |
|  |  |
| <p>บ่อฟักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ</p> | |
| <p>ภาพที่ 4.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนเมษายน 2567</p> | |