

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ อาคารพักอาศัย 8 ชั้น (ระยะดำเนินการ) บริษัท ซี ลักซ์ โฮลดิ้ง จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม มีรายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อาคารพักอาศัย 8 ชั้น (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

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	- โครงการได้จัดจ้างให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเข้าและออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อประเมินประสิทธิภาพการบำบัดของระบบ และตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำเป็นประจำสม่ำเสมอทุก ๆ 4 เดือน ซึ่งพบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ดังภาพผนวกที่ 4)	-
2. ขยะมูลฝอย	-	- จัดเก็บขยะมูลฝอยบริเวณห้องพักขยะมูลฝอย	3 ครั้ง/สัปดาห์	- โครงการจัดให้มีห้องพักขยะมูลฝอยรวม ซึ่งมีประตูปิดมิดชิดและการระบายอากาศที่ดี เพื่อป้องกันแมลงวัน หนู และสัตว์ฟันแทะ พร้อมทั้งจัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดเป็นประจำ (ดังภาพที่ 13-14 ในบทที่ 3)	-
3. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- - - -	ตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันอัคคีภัย - ระบบสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Alarm System) - น้ำยาดับเพลิงในถังดับเพลิงแบบมือถือ - ปัมมน้ำดับเพลิง - ระบบไฟฟ้าสำรอง	1 ครั้ง/6 เดือน 1 ครั้ง/6 เดือน 1 ครั้ง/6 เดือน 1 ครั้ง/6 เดือน	- โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยภายในโครงการ ประกอบด้วย แผงควบคุมรวม (Fire Control Panel) อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector Devices) สวิตช์แจ้งสัญญาณอัคคีภัยด้วยมือ (Manual Switch) ติดตั้งทุกชั้นจำนวน 2 จุด/ชั้น และอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณ (Alarm-Indicating Device) แบบระฆัง ติดตั้งทุกชั้น จำนวน 2 จุด/ชั้น (ดังภาพที่ 19 ในบทที่ 3)	-

4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งแสดงตำแหน่งตรวจวัดและวิธีการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565					
			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

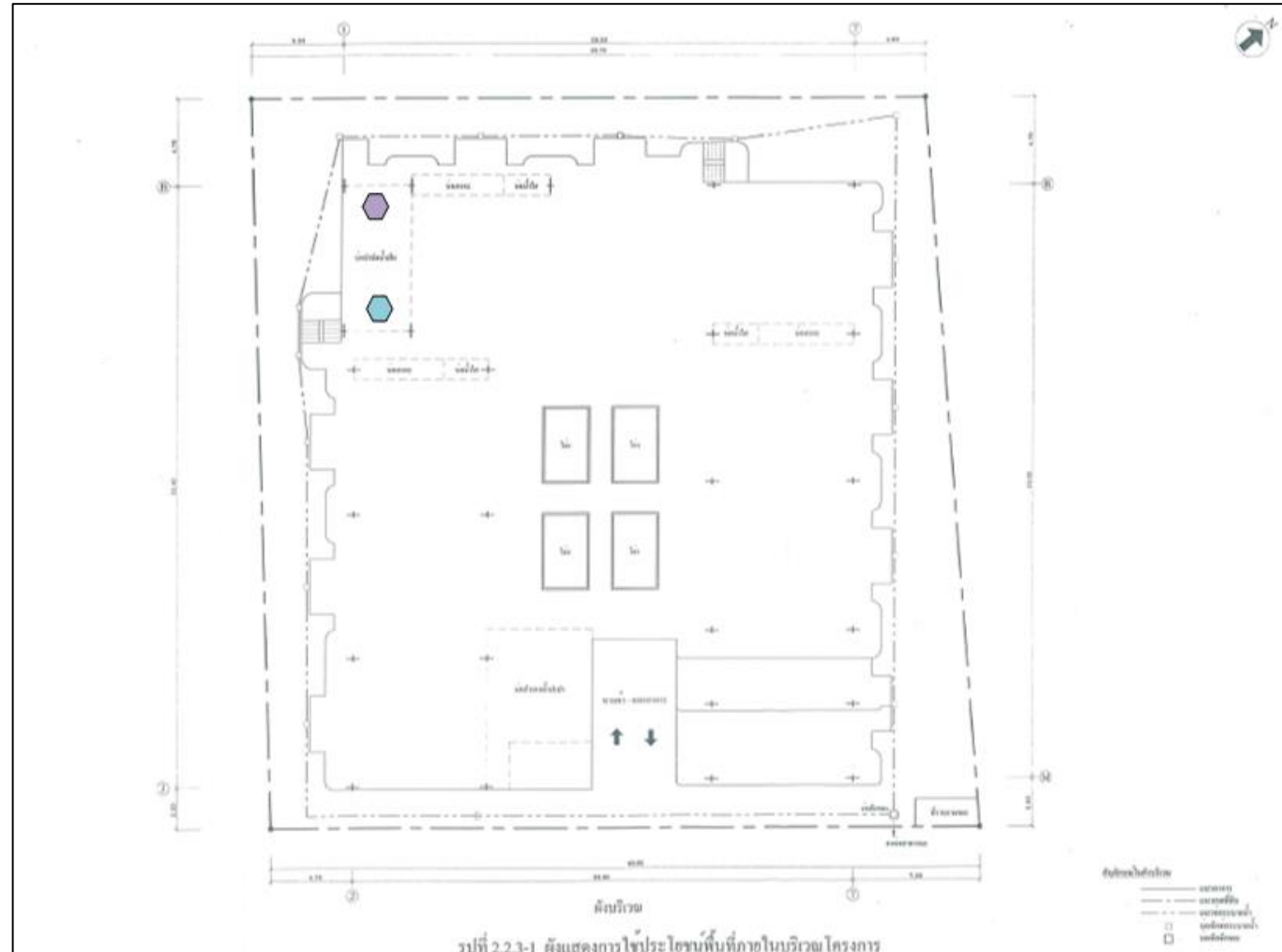
- ไม่มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เนื่องจากโครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทุก ๆ 4 เดือน ตามมาตรการในหนังสือเห็นชอบ



วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งป่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2



วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งป่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากป่อดักตะกอน (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 เดือนสิงหาคม และธันวาคม 2565

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2 และบ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อตกตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ ในเดือนสิงหาคม และธันวาคม 2565 ดำเนินการตรวจวัดทุก ๆ 4 เดือน โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนีต่าง ๆ ดังนี้ คือ ความเป็นกรด-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) ดังตารางที่ 4.4-1 ถึงตารางที่ 4.4-2 รูปที่ 4.4-1 ถึงรูปที่ 4.4-14 และภาพที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	
		11 สิงหาคม 2565	22 ธันวาคม 2565
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.01	7.54
บีโอดี (BOD)	มิลลิกรัม/ลิตร	348	145
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มิลลิกรัม/ลิตร	2,444	81
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มิลลิกรัม/ลิตร	206 ^{2/}	116 ^{2/}
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มิลลิกรัม/ลิตร	1.1	<0.2*
ทีเคเอ็น (TKN)	มิลลิกรัม/ลิตร	116.46	71.34
น้ำมันและไขมัน (Grease and Oil)	มิลลิกรัม/ลิตร	9.7	1.8

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

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

* Detection limit คือ ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้

ตารางที่ 4.4-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง		มาตรฐาน
		11 สิงหาคม 2565	22 ธันวาคม 2565	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.21	7.56	5 - 9
บีโอดี (BOD)	มิลลิกรัม/ลิตร	13	132**	ไม่เกิน 30
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มิลลิกรัม/ลิตร	26	128**	ไม่เกิน 40
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มิลลิกรัม/ลิตร	150 ^{2/}	194 ^{2/}	ไม่เกิน 500 ^{1/}
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มิลลิกรัม/ลิตร	2.2**	<0.2*	ไม่เกิน 1.0
ทีเคเอ็น (TKN)	มิลลิกรัม/ลิตร	68.80**	71.18**	ไม่เกิน 35
น้ำมันและไขมัน (Grease and Oil)	มิลลิกรัม/ลิตร	3.4	3.5	ไม่เกิน 20

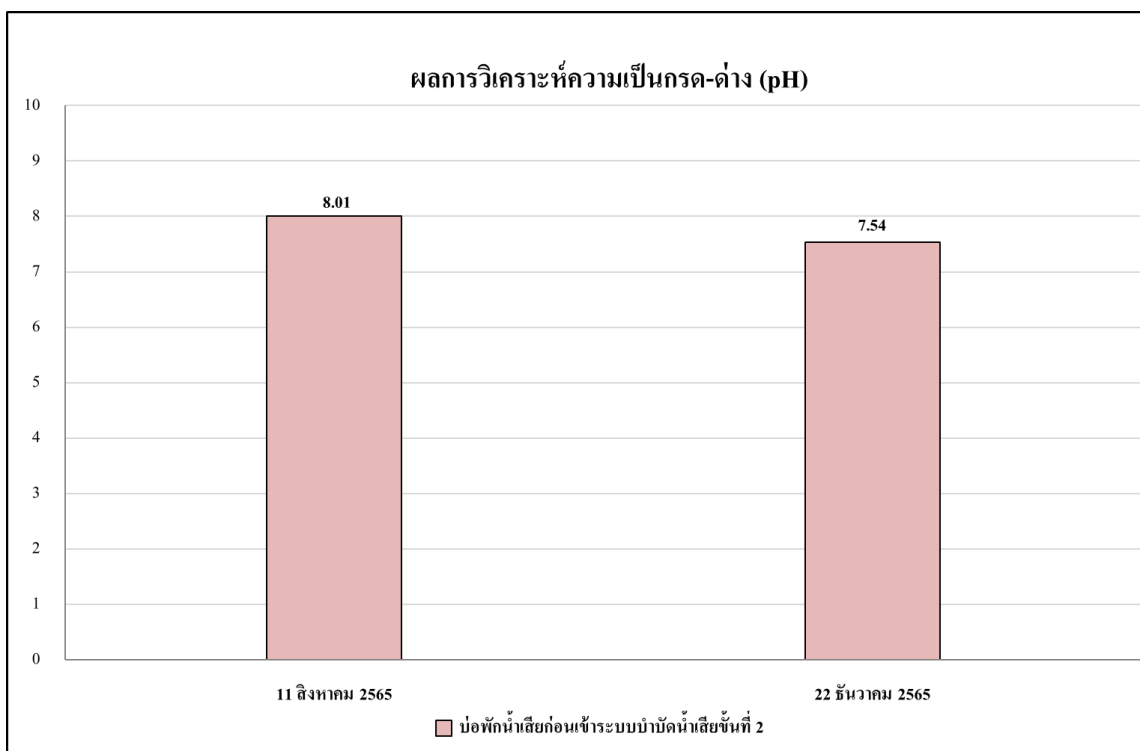
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

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

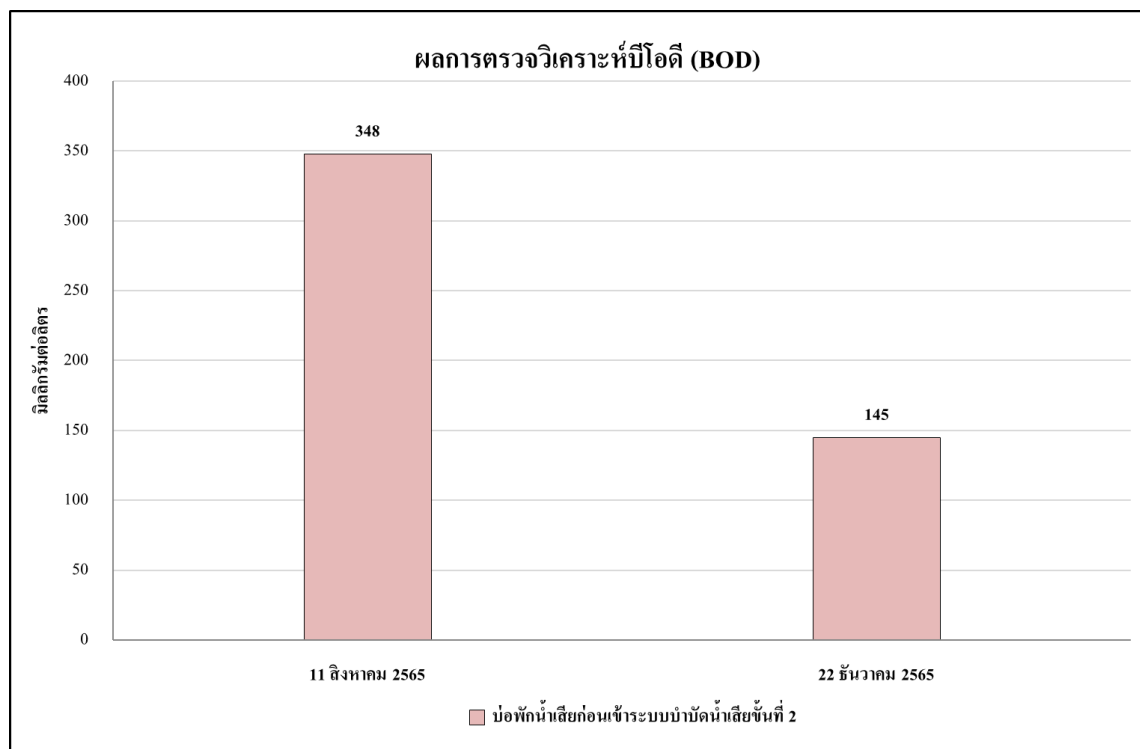
^{2/} TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

* Detection limit คือ ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้

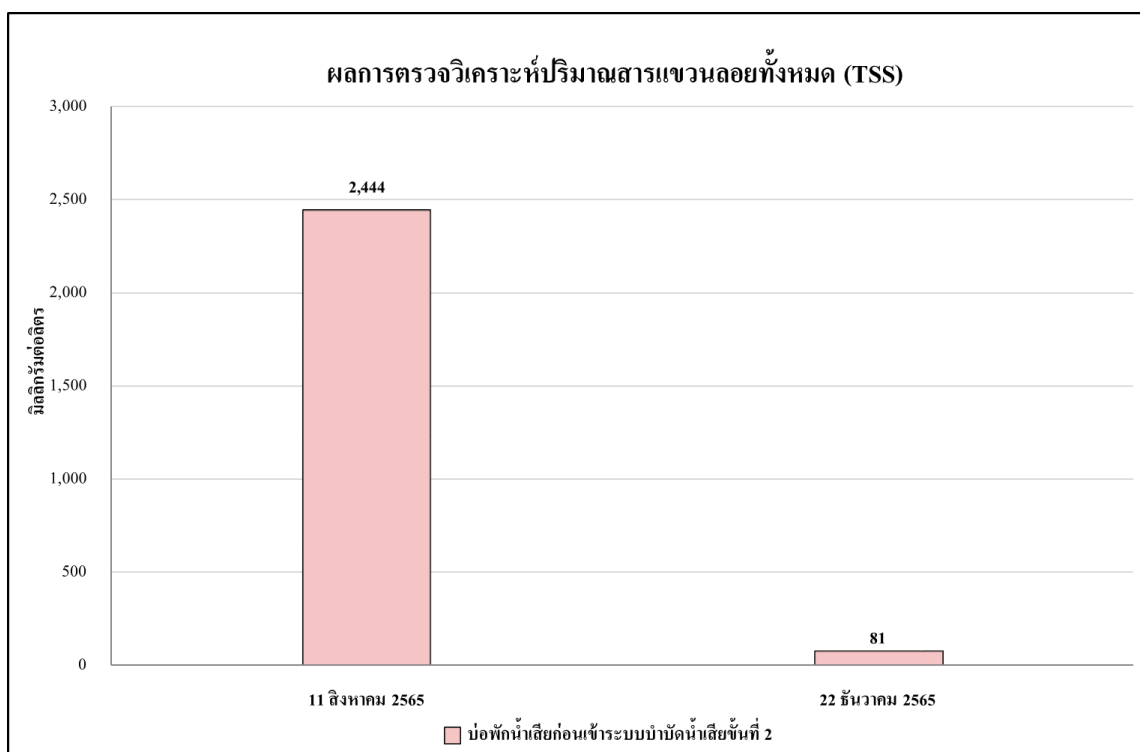
** ผลการตรวจวัดที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ดังภาคผนวกที่ 8)



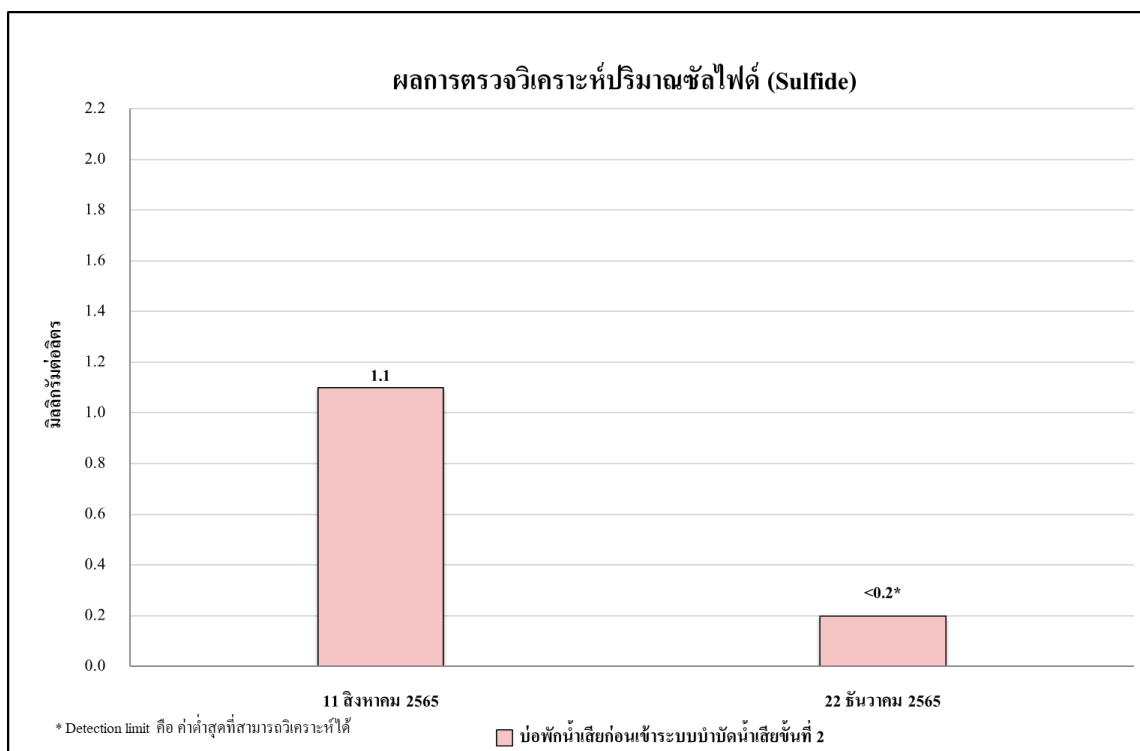
รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2



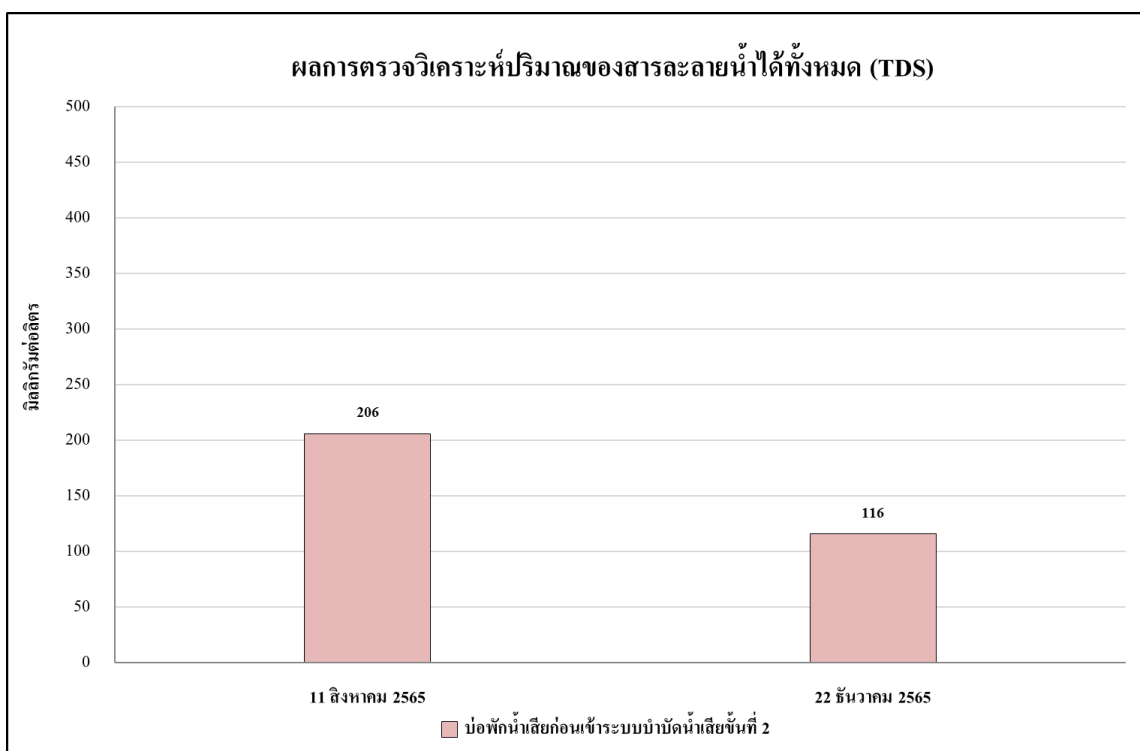
รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์บีโอดี (BOD)
บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2



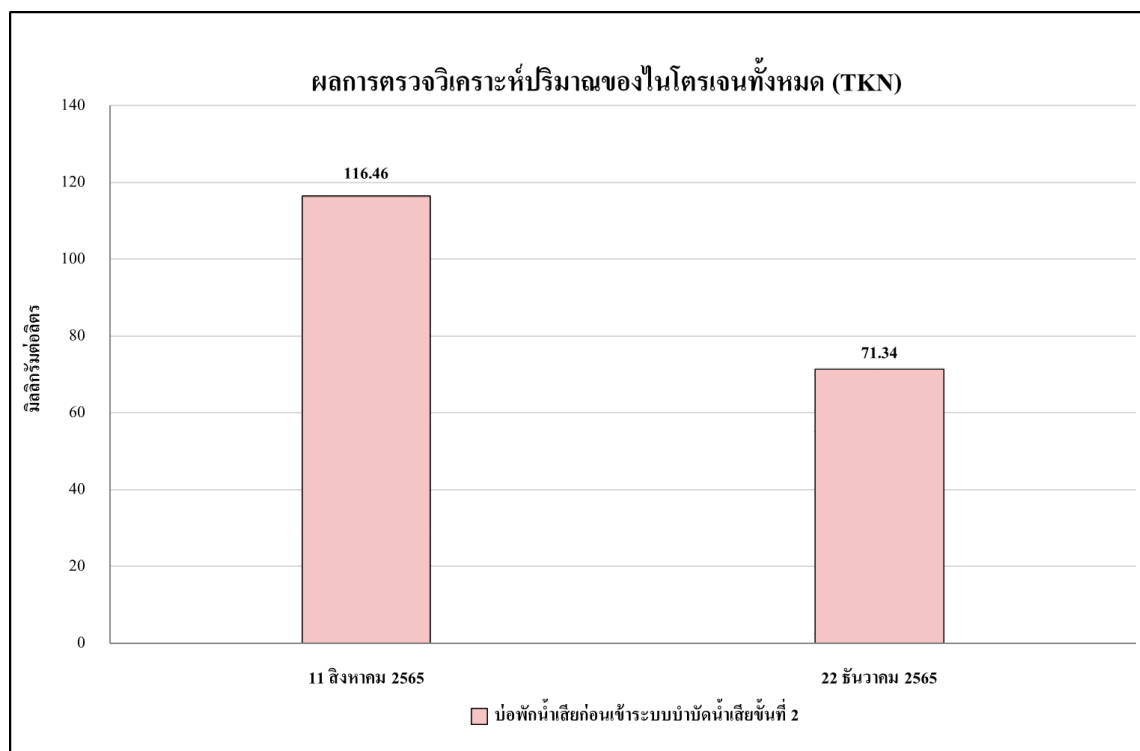
รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)
บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2



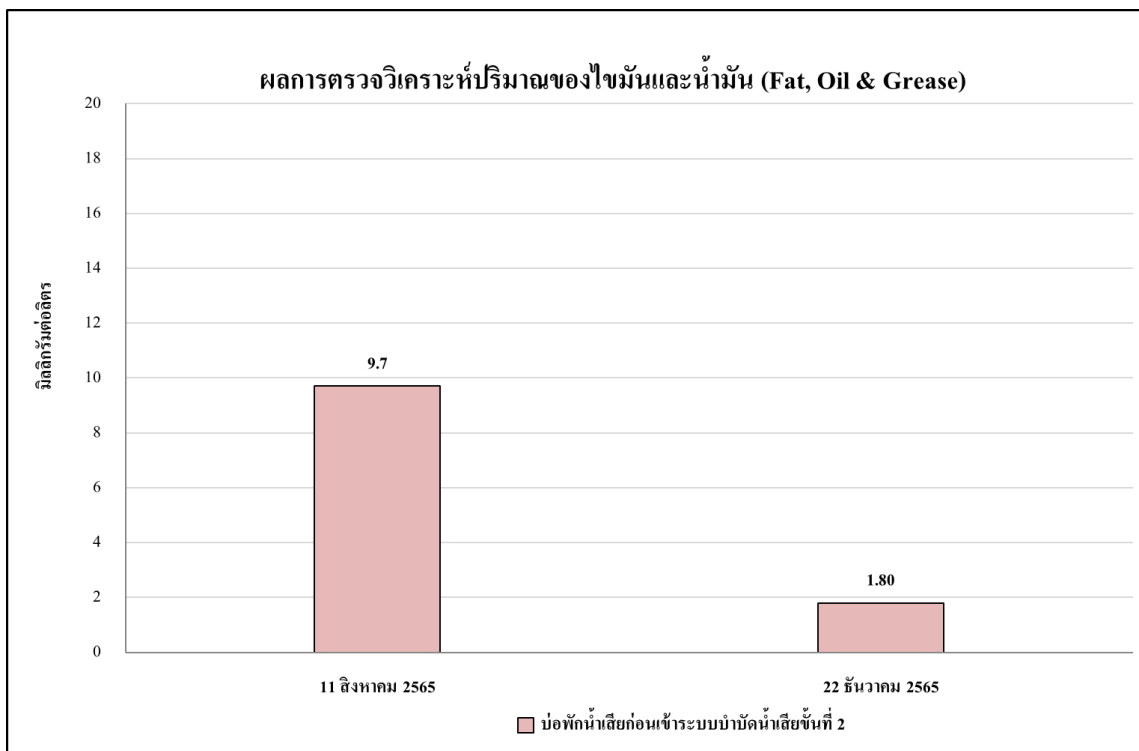
รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide)
บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2



รูปที่ 4.4-5 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)
บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2

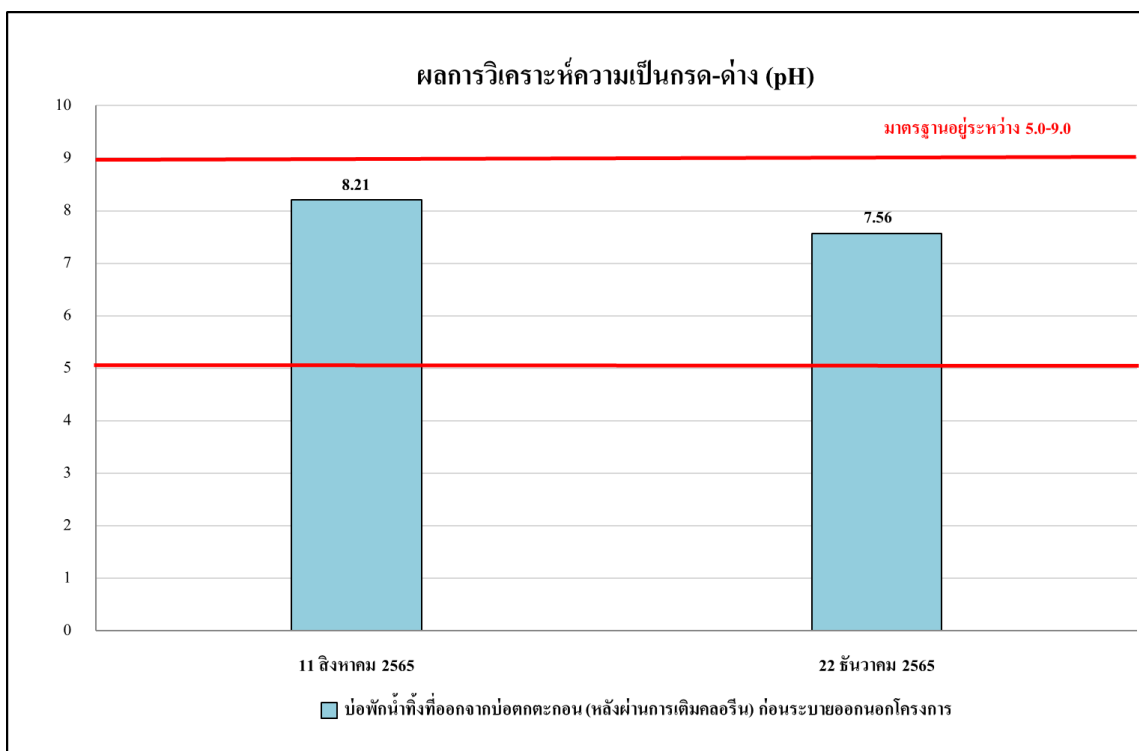


รูปที่ 4.4-6 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)
บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2



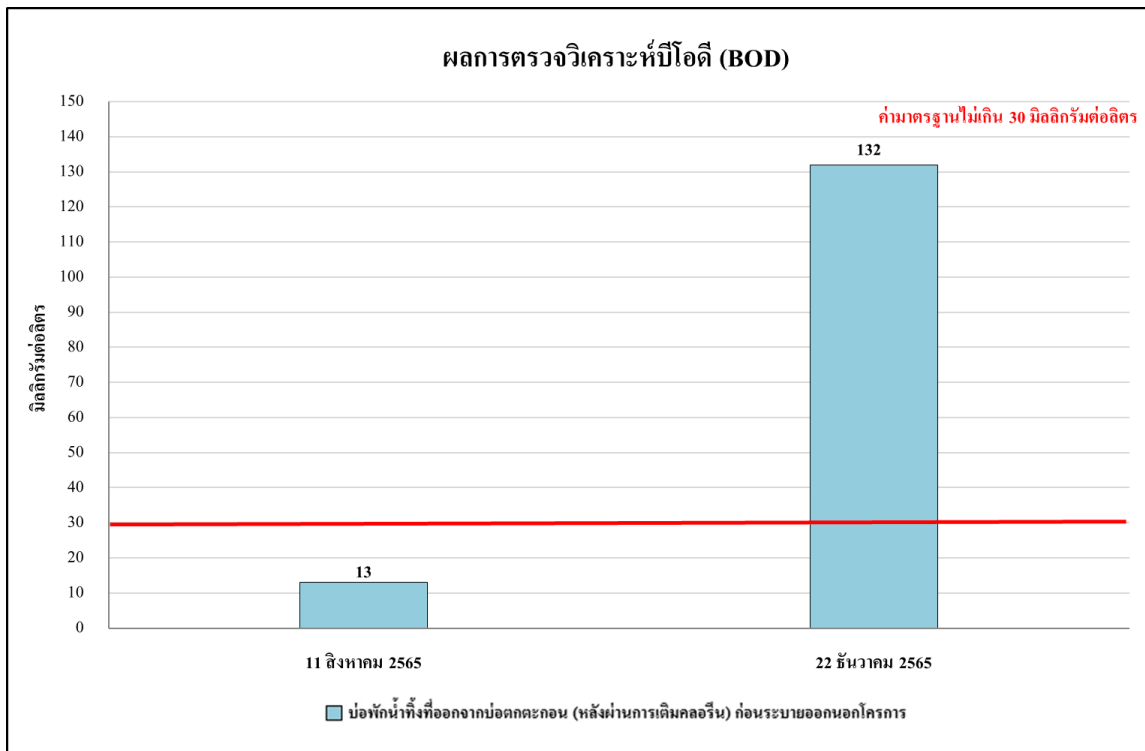
รูปที่ 4.4-7 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease)

บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2



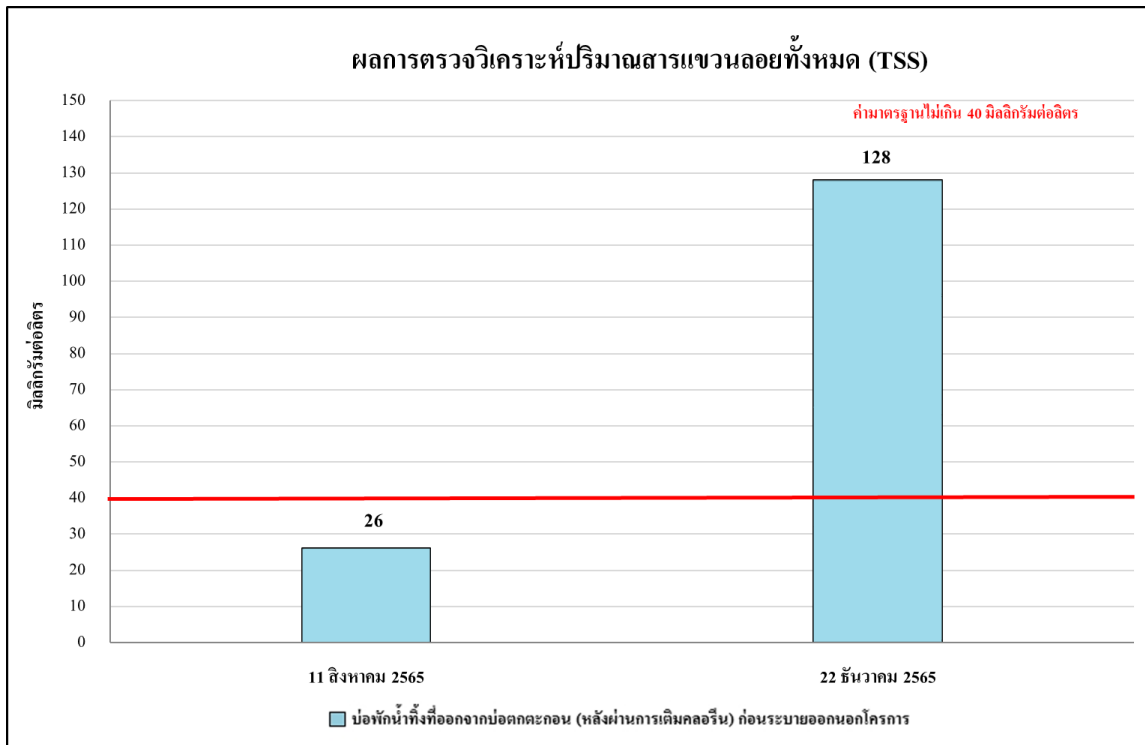
รูปที่ 4.4-8 ผลการตรวจวิเคราะห์ความเป็นกรด-ด่าง (pH)

บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อตกตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ



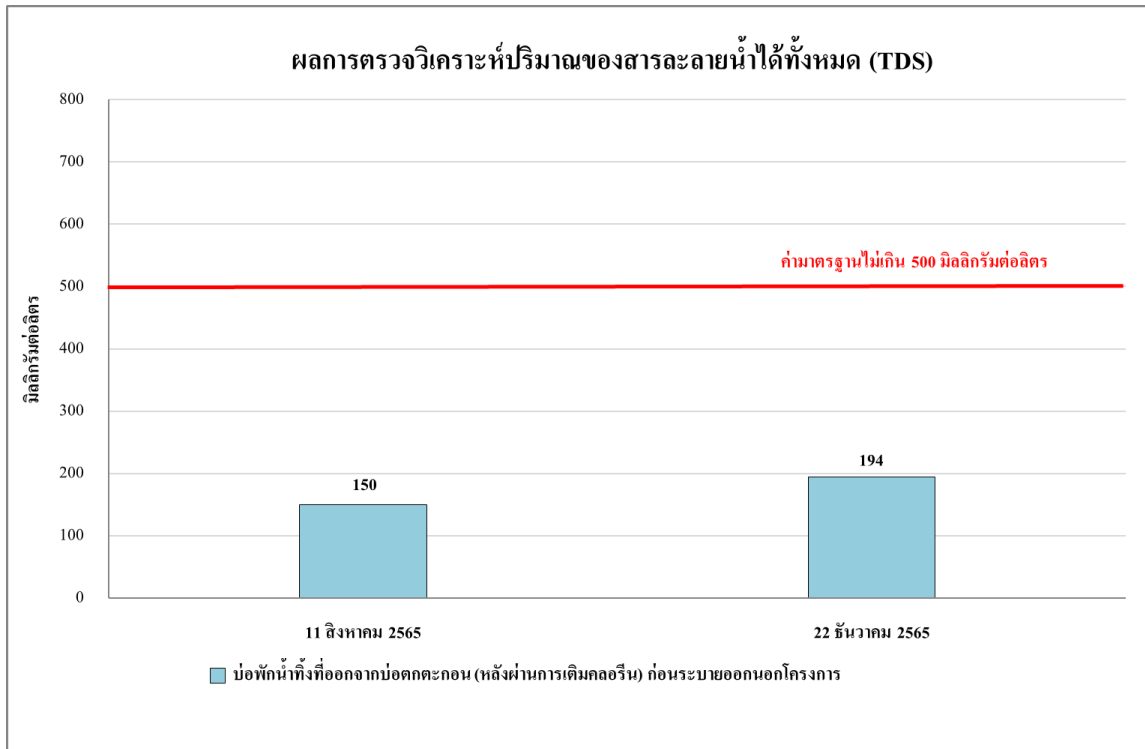
รูปที่ 4.4-9 ผลการตรวจวิเคราะห์บีโอดี (BOD)

บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อตกตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ

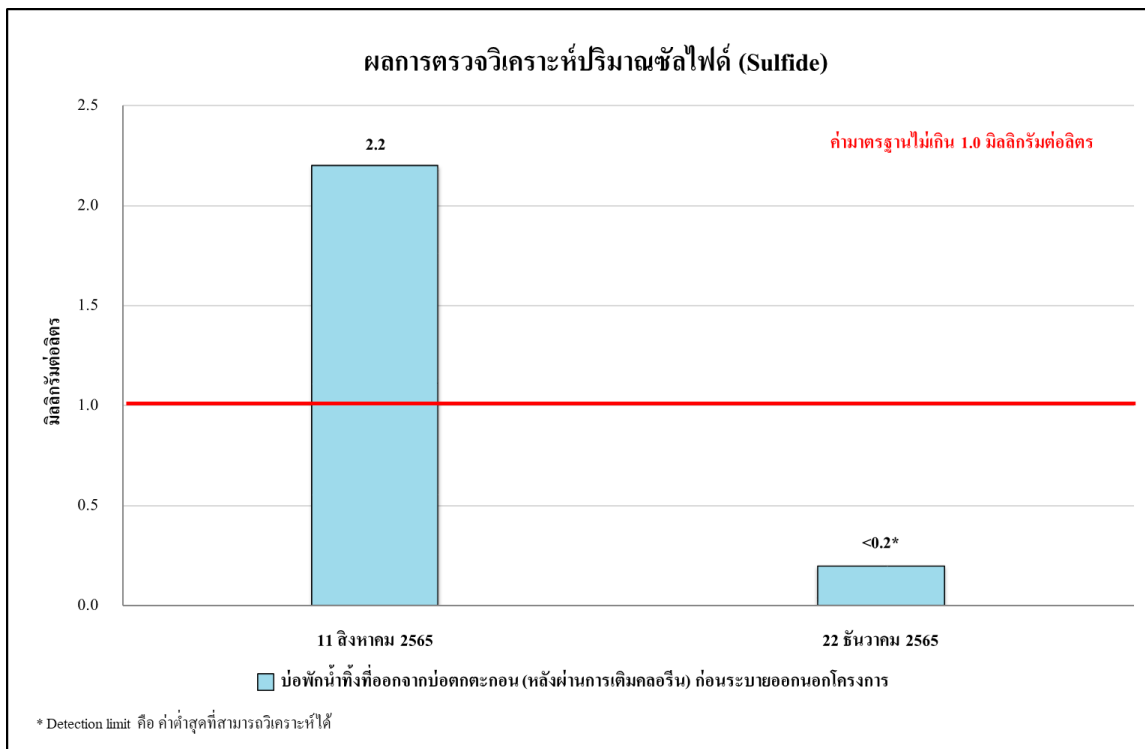


รูปที่ 4.4-10 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)

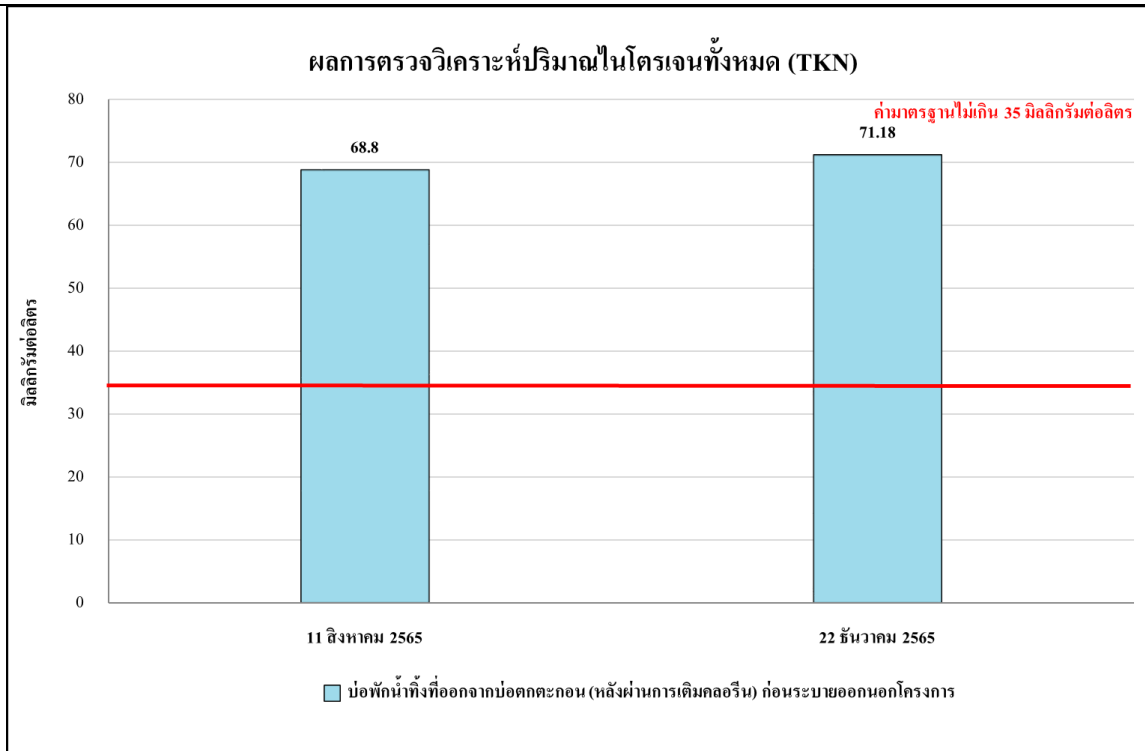
บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อตกตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ



รูปที่ 4.4-11 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)
บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ

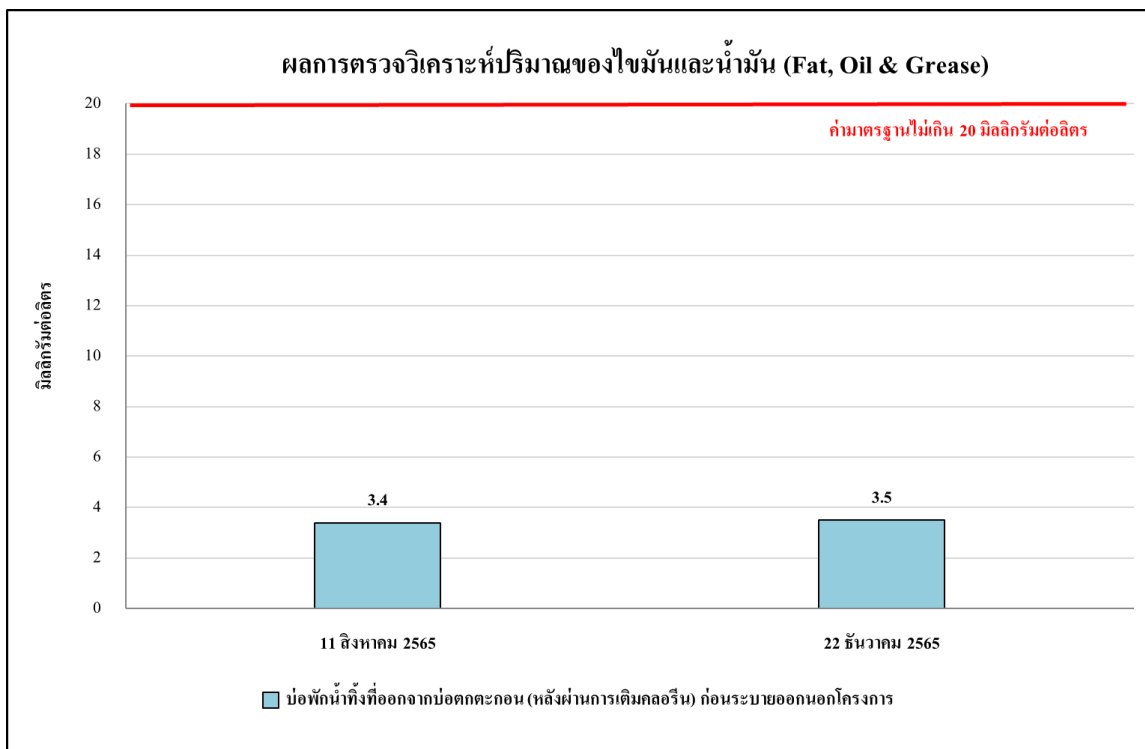


รูปที่ 4.4-12 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide)
บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ



รูปที่ 4.4-13 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)

บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ



รูปที่ 4.4-14 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease)

บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ

4.4.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
ขั้นที่ 2 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ
ของโครงการ อาคารพักอาศัย 8 ชั้น (ระยะดำเนินการ) ตั้งแต่เดือนเมษายน 2562 - สิงหาคม และธันวาคม 2565
โดยดำเนินการตรวจวัดทุก ๆ 4 เดือน ในดัชนีต่าง ๆ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย
ทั้งหมด (TSS) สารที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) และน้ำมันและไขมัน (Fat
Oil and Grease) พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท
ข) แสดงดังตารางที่ 4.4-3 ถึง ตารางที่ 4.4-4 และ รูปที่ 4.4-15 ถึง รูปที่ 4.4-28

ตารางที่ 4.4-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2 เดือนเมษายน 2562 - สิงหาคม และธันวาคม 2565

วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวิเคราะห์						
	pH	BOD (mg/l)	TSS (mg/l)	TDS (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Fat 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

หมายเหตุ : * Detection limit คือ ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้

ตารางที่ 4.4-4 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ เดือนเมษายน 2562 - สิงหาคม และธันวาคม 2565

วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวิเคราะห์						
	pH	BOD (mg/l)	TSS (mg/l)	TDS ⁽²⁾ (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Fat 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	2.40
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

**ผลการตรวจวัดที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ เดือนเมษายน 2562 - สิงหาคม และธันวาคม 2565

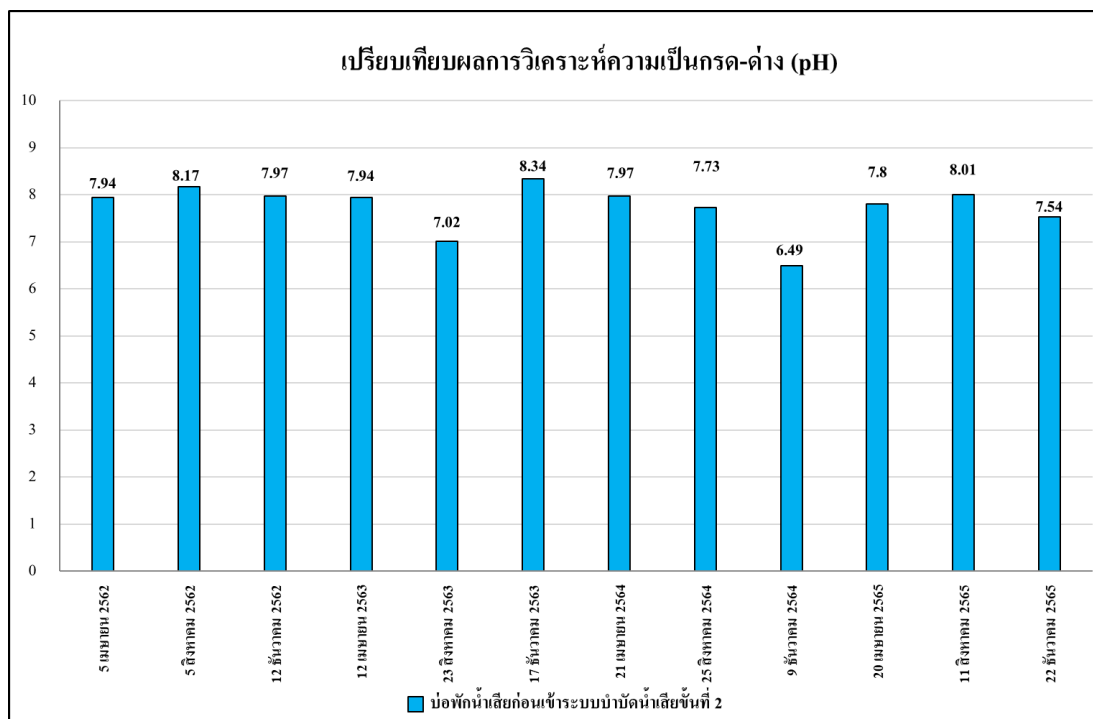
วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวิเคราะห์						
	pH	BOD (mg/l)	TSS (mg/l)	TDS ⁽²⁾ (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Fat Oil and Grease (mg/l)
22 ธันวาคม 2565	7.56	132**	128**	194 ^{2/}	<0.2*	71.18	3.5
มาตรฐาน	5-9	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 500 ⁽¹⁾	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 20

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

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

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

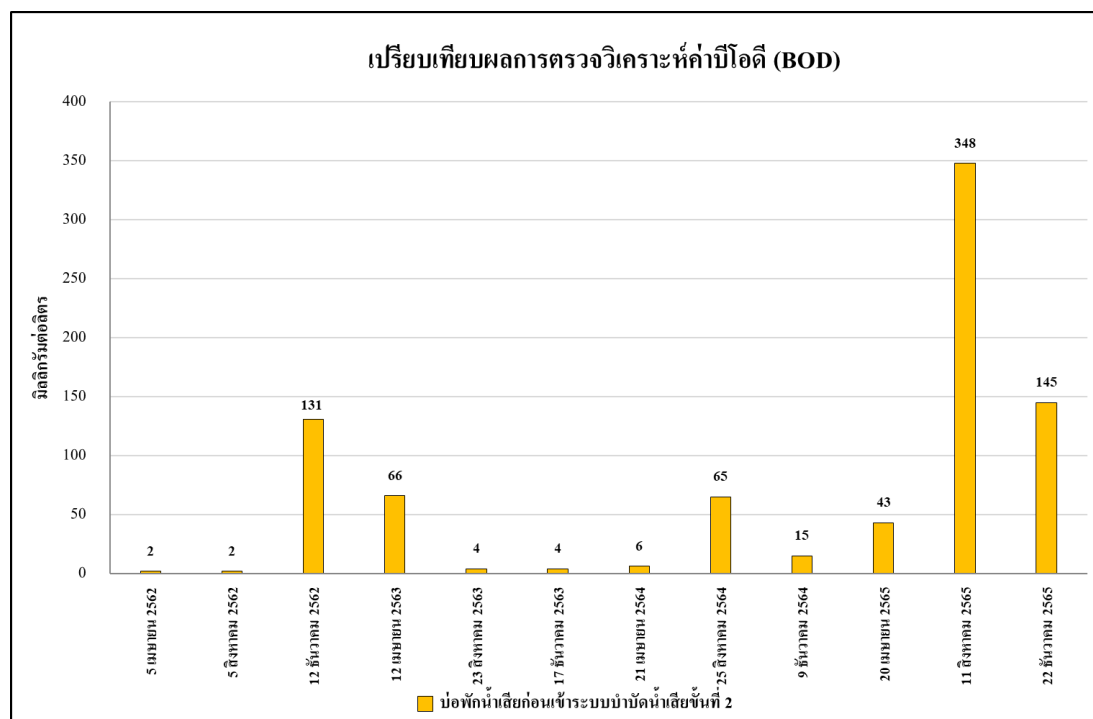
* Detection limit คือ ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้



รูปที่ 4.4-15 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2

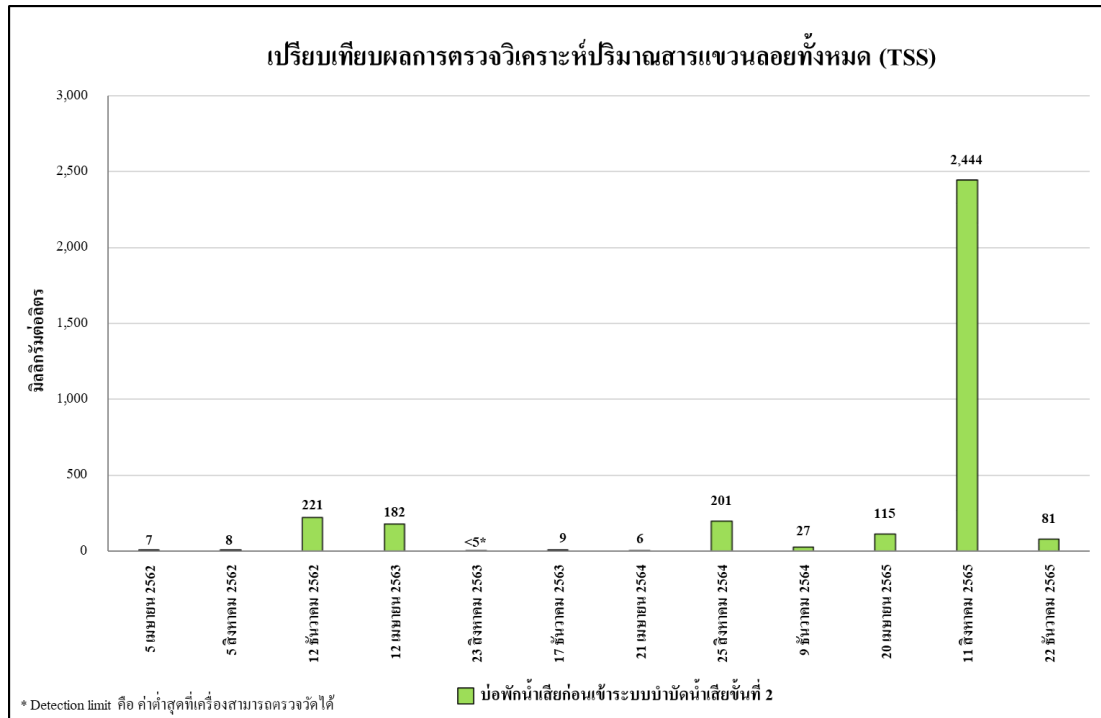
ระหว่างเดือนเมษายน 2562 - สิงหาคม และธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-16 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์บีโอดี (BOD)

บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2

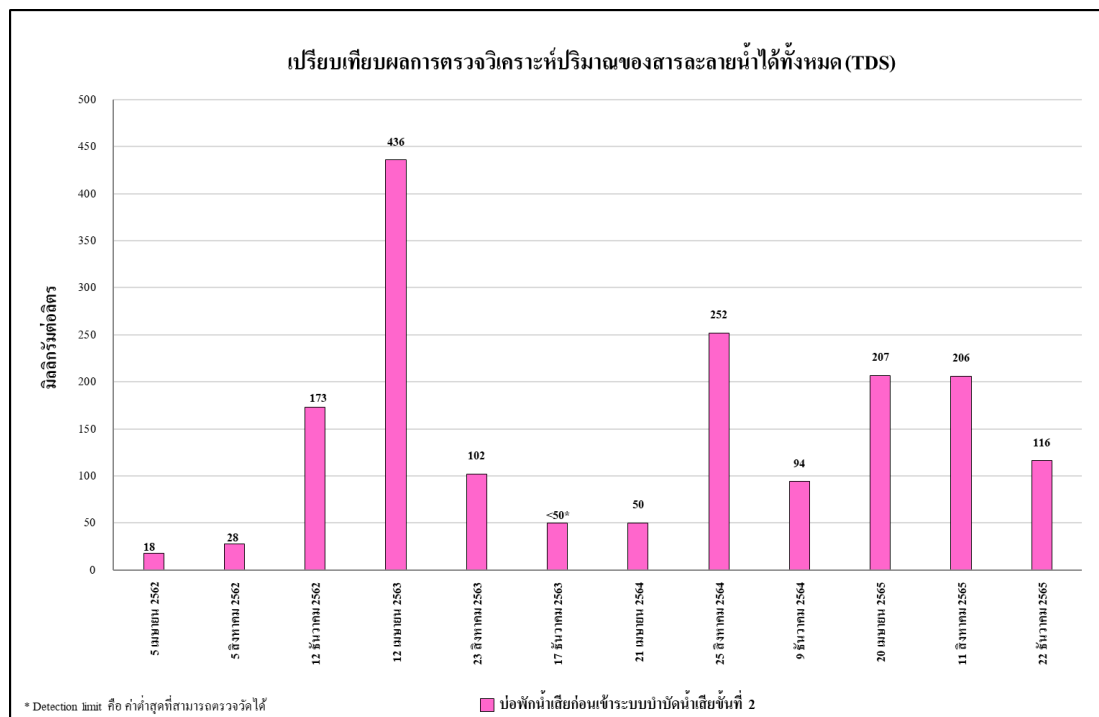
ระหว่างเดือนเมษายน 2562 – สิงหาคม และธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-17 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)

บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2

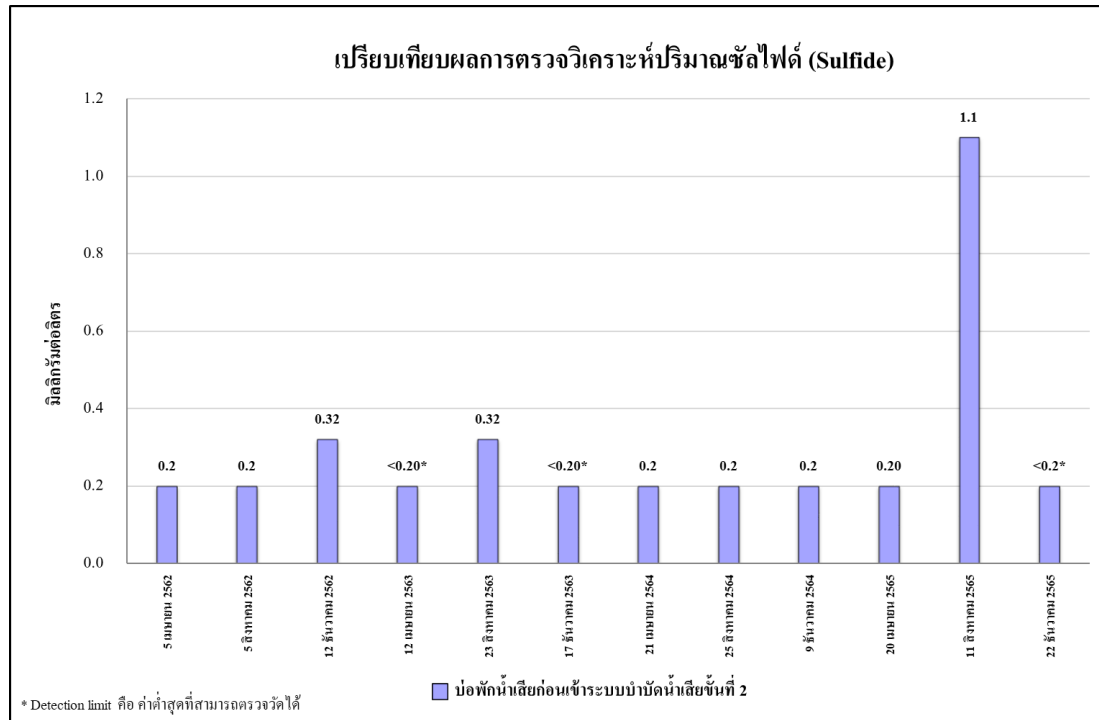
ระหว่างเดือนเมษายน 2562 – ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-18 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)

บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2

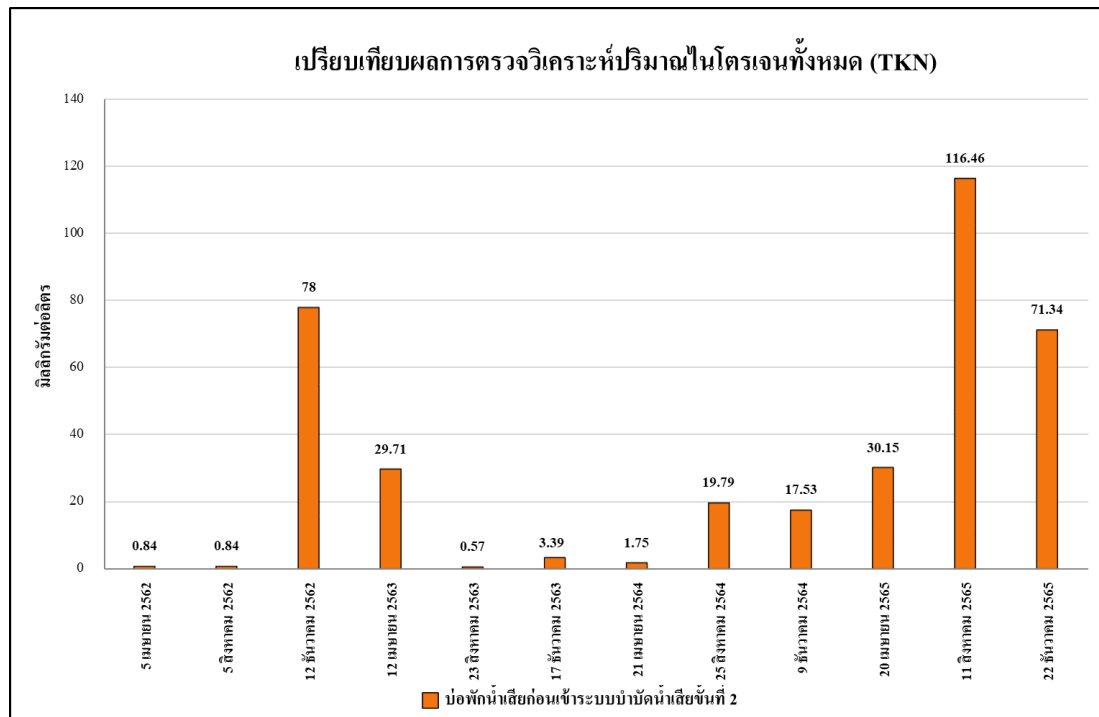
ระหว่างเดือนเมษายน 2562 – ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-19 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide)

บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2

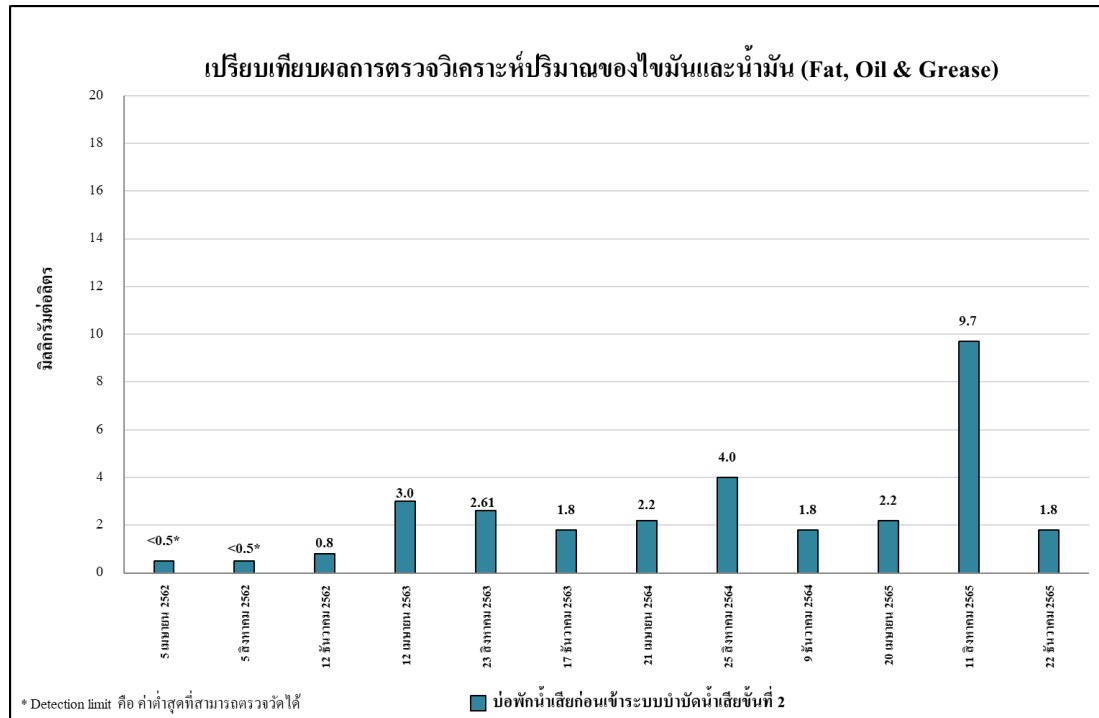
ระหว่างเดือนเมษายน 2562 – ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-20 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)

บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2

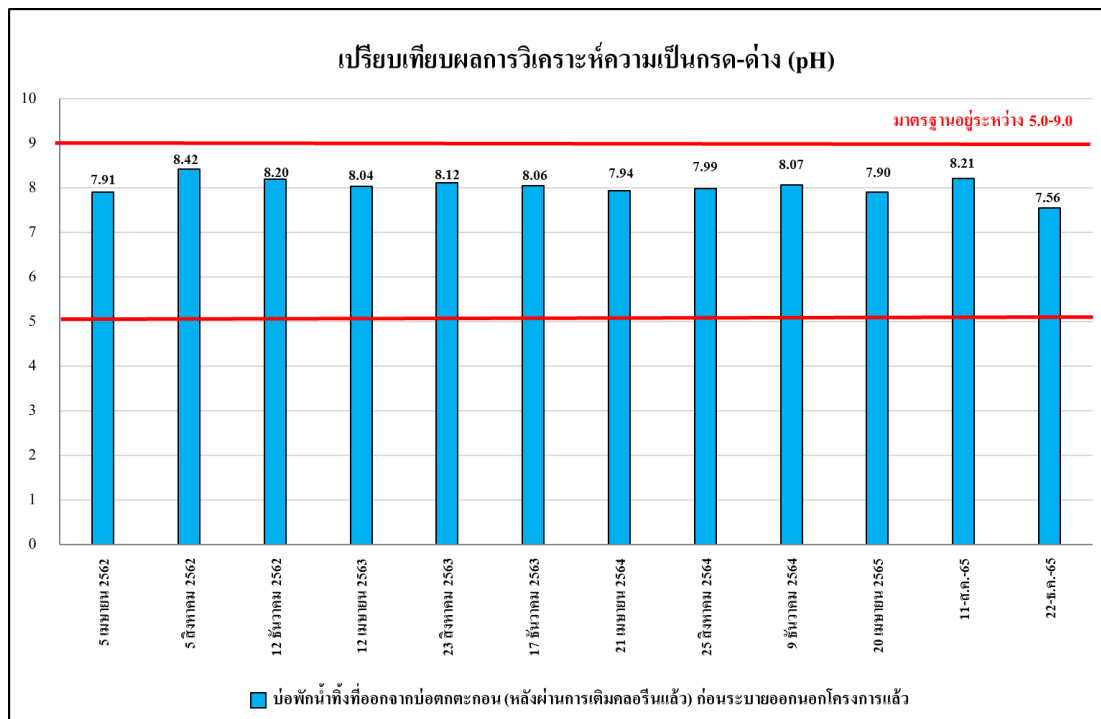
ระหว่างเดือนเมษายน 2562 – ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-21 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease)

บริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2

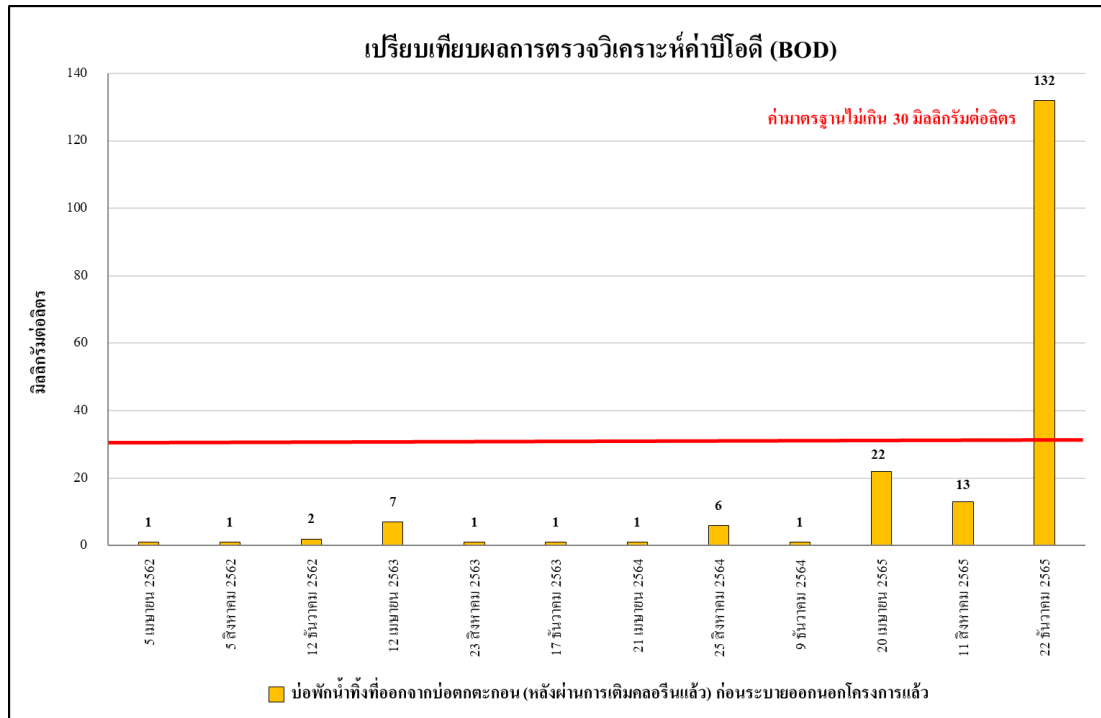
ระหว่างเดือนเมษายน 2562 - สิงหาคม และธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-22 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

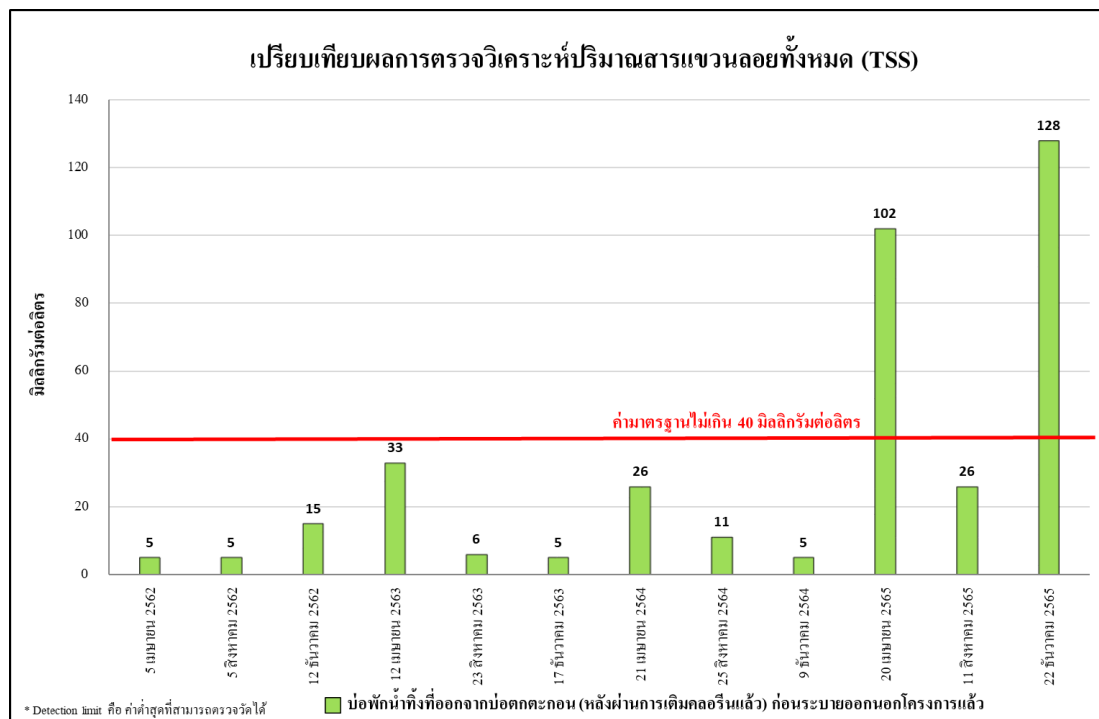
บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อตกตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ

ระหว่างเดือนเมษายน 2562 – ธันวาคม 2565



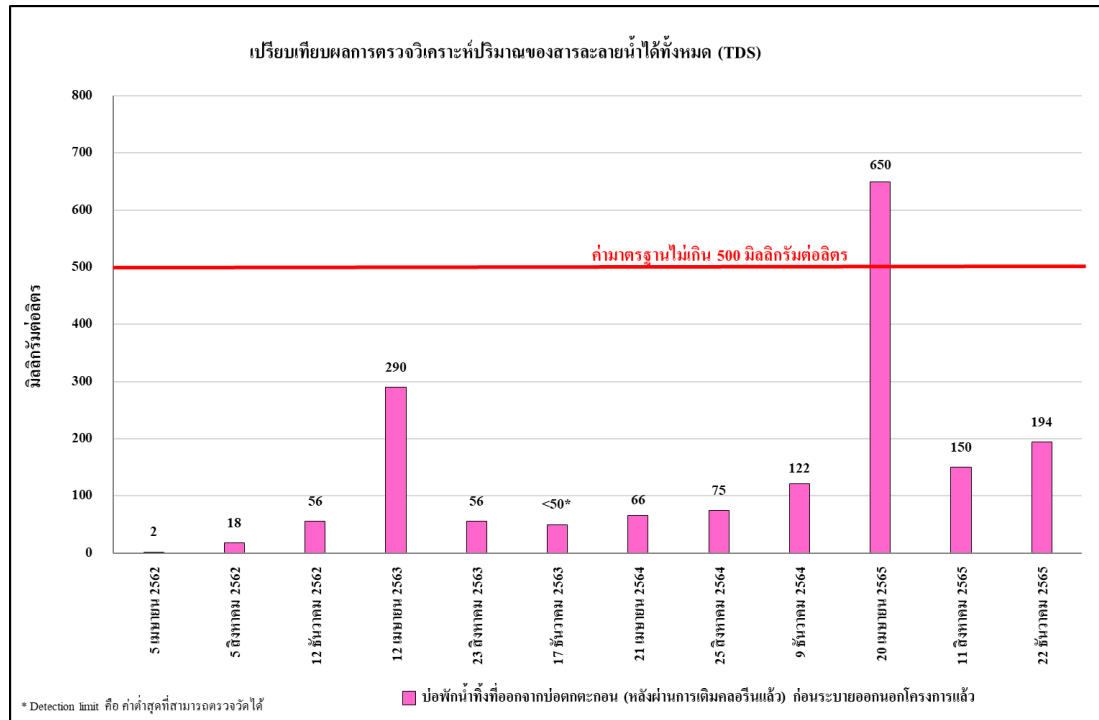
รูปที่ 4.4-23 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)

บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ
ระหว่างเดือนเมษายน 2562 – ธันวาคม 2565

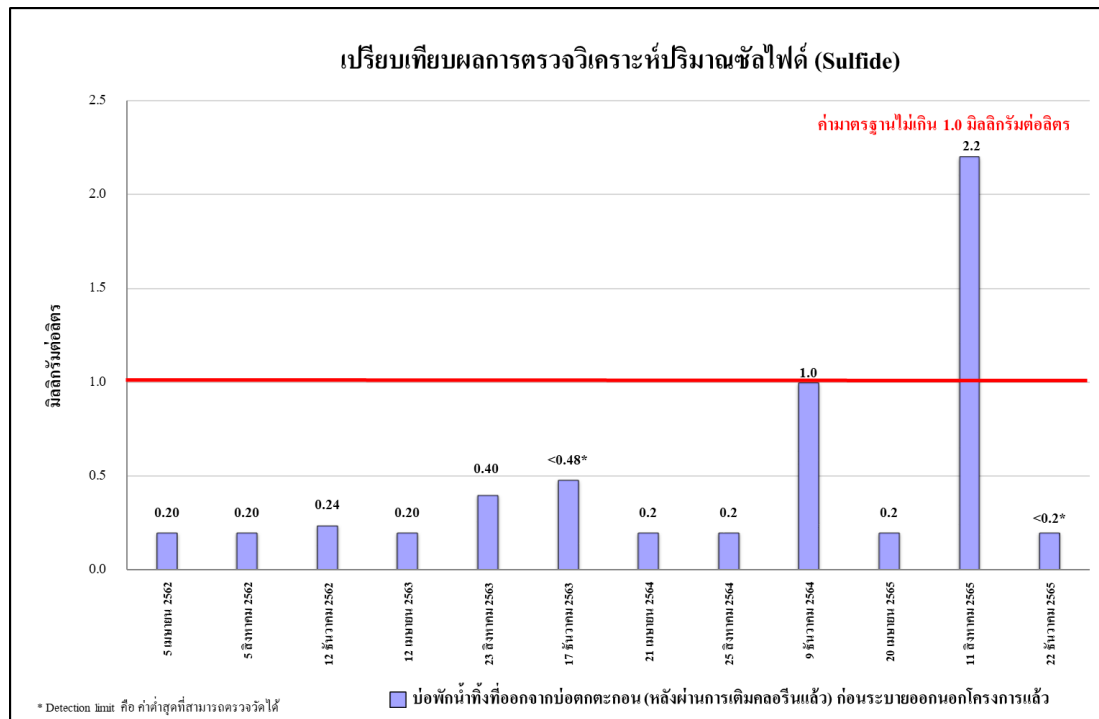


รูปที่ 4.4-24 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)

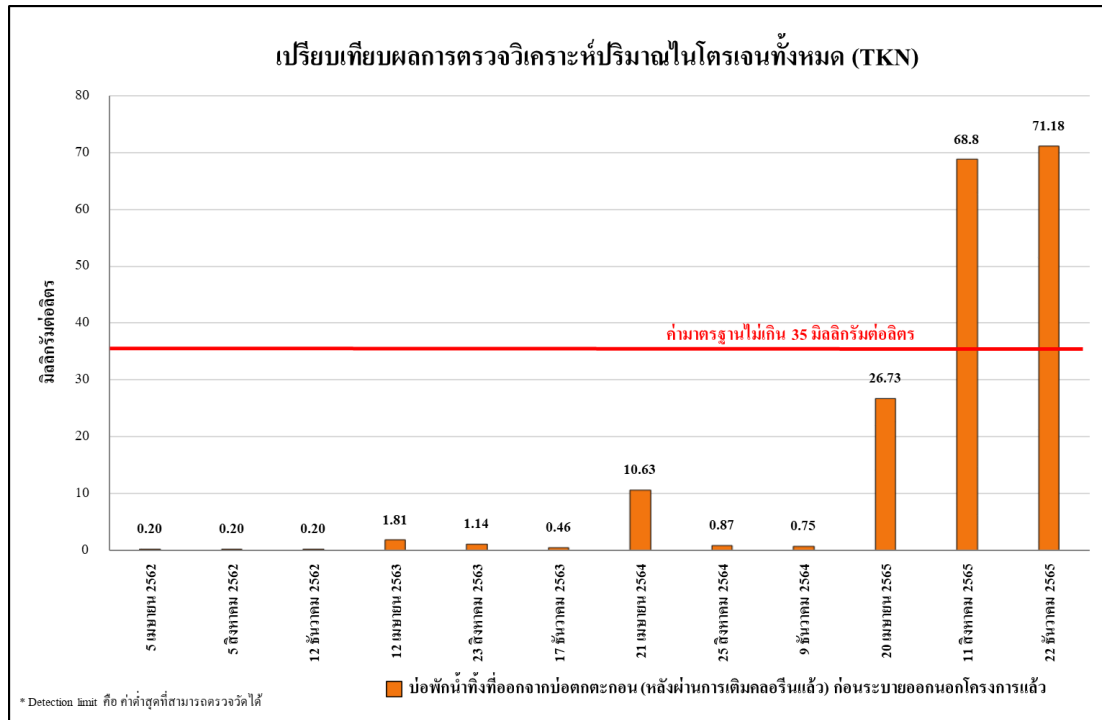
บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ
ระหว่างเดือนเมษายน 2562 – ธันวาคม 2565



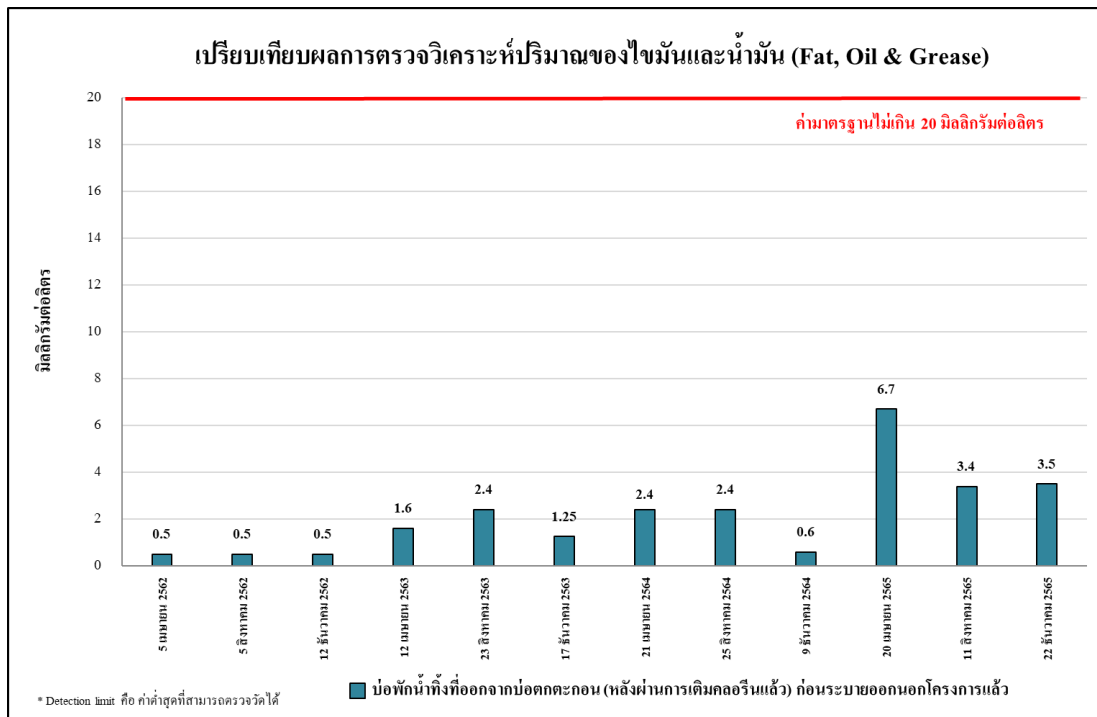
รูปที่ 4.4-25 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) บ่อพักน้ำที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ ระหว่างเดือนเมษายน 2562 – ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-26 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide) บ่อพักน้ำที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ ระหว่างเดือนเมษายน 2562 - สิงหาคม และธันวาคม 2565



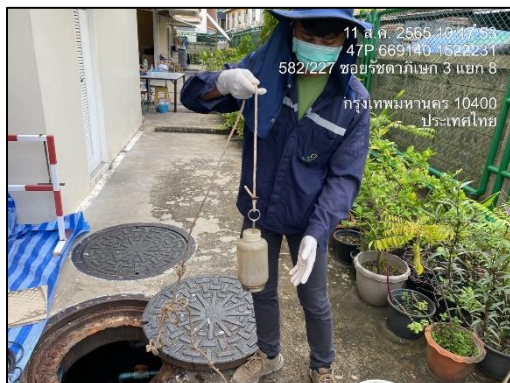
รูปที่ 4-4-27 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ ระหว่างเดือนเมษายน 2562 – ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.4-28 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ ระหว่างเดือนเมษายน 2562 – ธันวาคม 2565



บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2



บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อดักตะกอน (หลังผ่านการเติมคลอรีนแล้ว) ก่อนระบายออกนอกโครงการ

ภาพที่ 4.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนสิงหาคม และธันวาคม