

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ CITADINES BANGKOK SUKHUMVIT BOULEVARD ของบริษัท บูทิก เริลตี้ จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITADINES BANGKOK SUKHUMVIT BOULEVARD

(ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1. น้ำใช้	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- เส้นท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบท่อประปาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเป็นประจำ (ดังภาคผนวกที่ 8)	-
2. คุณภาพน้ำ					
2.1 คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด	- pH - BOD - SS - Oil&Grease - Sulfide - TKN - Total Coliform	- ถึงปรับสภาพน้ำเสีย	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ว่าจ้างบริษัท วนาเดล จำกัด ให้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง ซึ่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ดังภาคผนวกที่ 10)	-
2.2 คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด	- pH - BOD - SS - Oil&Grease - Sulfide - TKN - Total Coliform	- ถึงสัมผัสคลอรีน	- เดือนละ 1 ครั้ง		

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITADINES BANGKOK SUKHUMVIT BOULEVARD

(ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
3. มลพิษ	- ปริมาณมลพิษตกค้าง - ความสะอาด	- บริเวณที่ตั้งถึงมลพิษและ ห้องพักมลพิษรวมของ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดรวบรวม มลพิษจากห้องพักและบริเวณต่างๆ โดยจะคัดแยก มลพิษใส่ถุงมลพิษแต่ละประเภท จากนั้นจะนำมลพิษไป รวมไว้ที่ห้องพักมลพิษรวมของโครงการ เพื่อให้รถเก็บขน มลพิษของเขตเข้ามาจัดเก็บต่อไป (ดังรายงานบทที่ 3)	-
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	1. อุปกรณ์ในการป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- 3 เดือน/ครั้ง	- โครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของ โครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับ ที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ. ศ. 2543) ออกตาม ความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพการใช้ งานอยู่เสมอ (ดังรายงานบทที่ 3)	-
	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และ มีสภาพพร้อมใช้งาน	2. ระบบจ่ายไฟสำรอง	- 3 เดือน/ครั้ง	- โครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 1,600 KVA จำนวน 1 ชุด และจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน ขนาด 300 KVA จำนวน 1 ชุด สำรองไฟได้นานไม่ต่ำกว่า 8 ชม. (ดังรายงานบทที่ 3)	-
	- สภาพมองเห็นชัดเจนและไม่ลบลบเลือน	3. ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟและ แผนผังเส้นทางหนีไฟ	- 3 เดือน/ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบป้ายและ เครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟ หนีไฟให้มีสภาพดี และมองเห็นชัดเจนอยู่เสมอ (ดัง รายงานบทที่ 3)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITADINES BANGKOK SUKHUMVIT BOULEVARD

(ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	4. อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- 3 เดือน/ครั้ง	- โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงเคมีชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายใน FHC ทุกตู้ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพการใช้งานอยู่เสมอ (ดังรายงานบทที่ 3)	-
	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- 3 เดือน/ครั้ง	- โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ซึ่งอยู่ภายนอกอาคารบริเวณใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพการใช้งานอยู่เสมอ (ดังรายงานบทที่ 3)	-
	- สภาพของถัง - ระดับน้ำในถัง	- ถังเก็บน้ำใช้	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหาย ให้จะรีบซ่อมแซมแก้ไข ตลอดจนคอยดูแลบำรุงรักษาและทำความสะอาดถังเก็บน้ำใต้ดิน และจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำแต่ละถัง เพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังสำรองน้ำ (ดังภาคผนวกที่ 8)	-
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีผู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคารโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพการใช้งานอยู่เสมอ (ดังรายงานบทที่ 3)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITADINES BANGKOK SUKHUMVIT BOULEVARD

(ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) โดยติดตั้งหัวกระจายน้ำไว้บริเวณต่างๆ ในทุกชั้นของอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพการใช้งานอยู่เสมอ (ดังรายงานบทที่ 3)	-
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ระบบ Sprinkler	- เดือนละ 1 ครั้ง		-
	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	5. บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบบันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟไม่ให้มีสิ่งกีดขวางโดยเด็ดขาด (ดังรายงานบทที่ 3)	-
5. ระบบระบายอากาศ	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอโดยทำการตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ (ดังรายงานบทที่ 3)	-
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของพนักงานและผู้มาใช้บริการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์และข้อคิดเห็นของผู้มาใช้บริการและพนักงาน	- พนักงานและผู้มาใช้บริการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนประจำโครงการ ซึ่งหากโครงการได้รับเรื่องร้องเรียนโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันที	-

4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งแสดงตำแหน่งตรวจวัดและวิธีการตรวจวิเคราะห์ดัง ตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569					
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
1. การบำบัดน้ำเสีย	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)	- Electrometric Method - 5-day BOD Test Method - Dried at 180°C Method - Dried at 103-105 °C Method - Imhoff cone Method - Iodometric Method - Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method - Macro Kjeldahl Method - MPN Test Method	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด

4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

4.3.1 วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำ

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water) โดยใช้วิธีการตักจ้วง เก็บตรงจุดกึ่งกลางที่ระดับความลึกประมาณครึ่งหนึ่งของบ่อที่ต้องการเก็บตัวอย่าง (ในกรณีที่อยู่ในตำแหน่งจะจ้วงตักได้ยาก (เอื้อมไม่ถึง) อาจใช้เชือกผูกถังพลาสติกตักตัวอย่างน้ำหรือใช้ไม้ยาวที่มีกระป๋องตักน้ำผูกปลายไม้เพื่อใช้ในการตักน้ำ) เก็บรักษาภาชนะด้วยวิธีการแช่เย็นด้วยน้ำแข็งเพื่อลดการทำงานของพวกจุลินทรีย์และลดอัตราเร็วของการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี ส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำตามวิธีการวิเคราะห์

4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำ

4.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนีต่างๆ ดังนี้ คือ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) และน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) พบว่า น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในส่วนของบริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดไม่มีการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ดังตารางที่ 4.4-1 ถึงตารางที่ 4.4-2 และรูปที่ 4.4-1 ถึงรูปที่ 4.4-18

ตารางที่ 4.4-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					
		22 มกราคม 2569	24 กุมภาพันธ์ 2569	19 มีนาคม 2569	27 เมษายน 2569	11 พฤษภาคม 2569	22 มิถุนายน 2569
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.1	7.0	7.0	7.2	7.3	7.2
บีโอดี (BOD)	mg/l	355	103	97	144	295	114
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	208	44	70	150	1,010	250
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	507	495	500	402	446	368
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	0.7	0.5	0.5	10	100	80
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.3	1.2	1.2	1.5	1.0	1.0
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	6.0	4.6	4.5	11	13	1.5
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	120	61	51	86	120	71
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	$>3.2 \times 10^4$	$>3.2 \times 10^4$	$>3.2 \times 10^4$	$>3.2 \times 10^4$	$>3.2 \times 10^5$	$>5.2 \times 10^5$

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาชล จำกัด

ตารางที่ 4.4-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

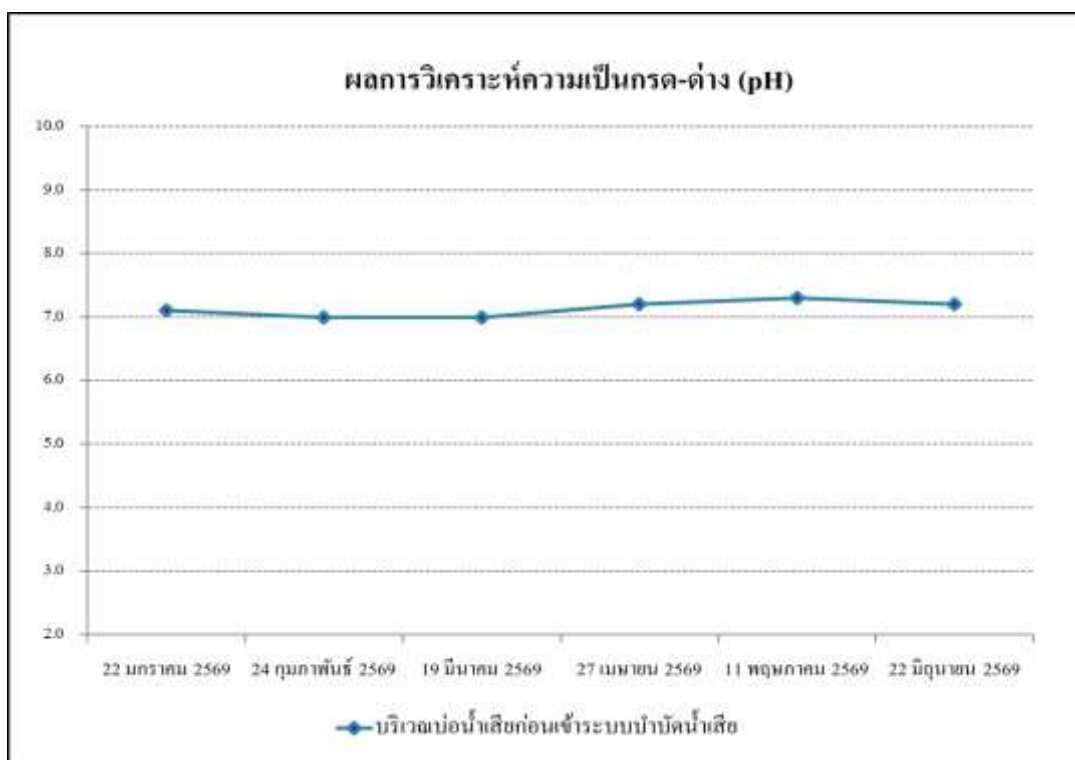
ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน
		22 มกราคม 2569	24 กุมภาพันธ์ 2569	19 มีนาคม 2569	27 เมษายน 2569	11 พฤษภาคม 2569	22 มิถุนายน 2569	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4	7.2	7.2	7.4	7.2	7.4	5.5 - 9.0
บีโอดี (BOD)	mg/l	18	27	24	25	26	12	≤30
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	38	80*	27	38	33	9.5	≤40
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	451	502	482	390	410	317	≤1,000
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	0.5	10	<0.5	0.5	0.5	<0.5	-
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	1.0	2.5	1.5	3.0	2.5	0.8	≤20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	3.8	21	6.6	21	13	6.0	≤35
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	>1.6*10 ⁴	>1.6*10 ⁵	>1.6*10 ⁵	>1.6*10 ⁵	>1.6*10 ⁴	>1.6*10 ⁴	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

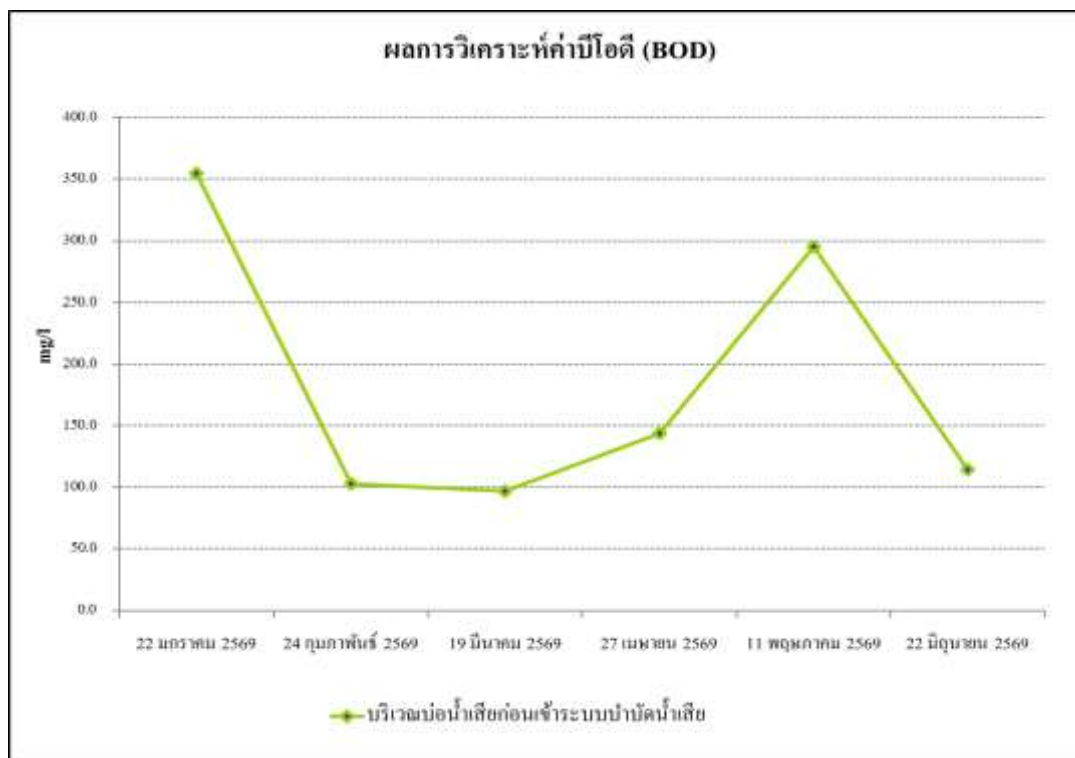
หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาเดล จำกัด

- ไม่มีมาตรฐานกำหนด

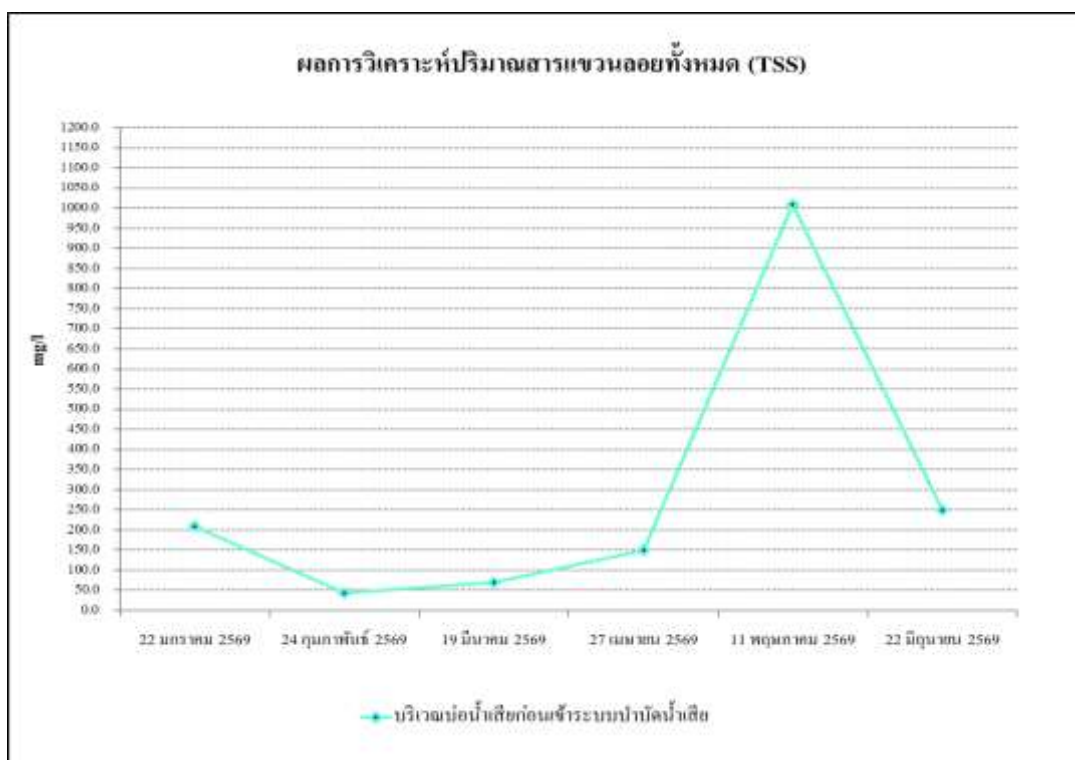
* ผลการวิเคราะห์มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



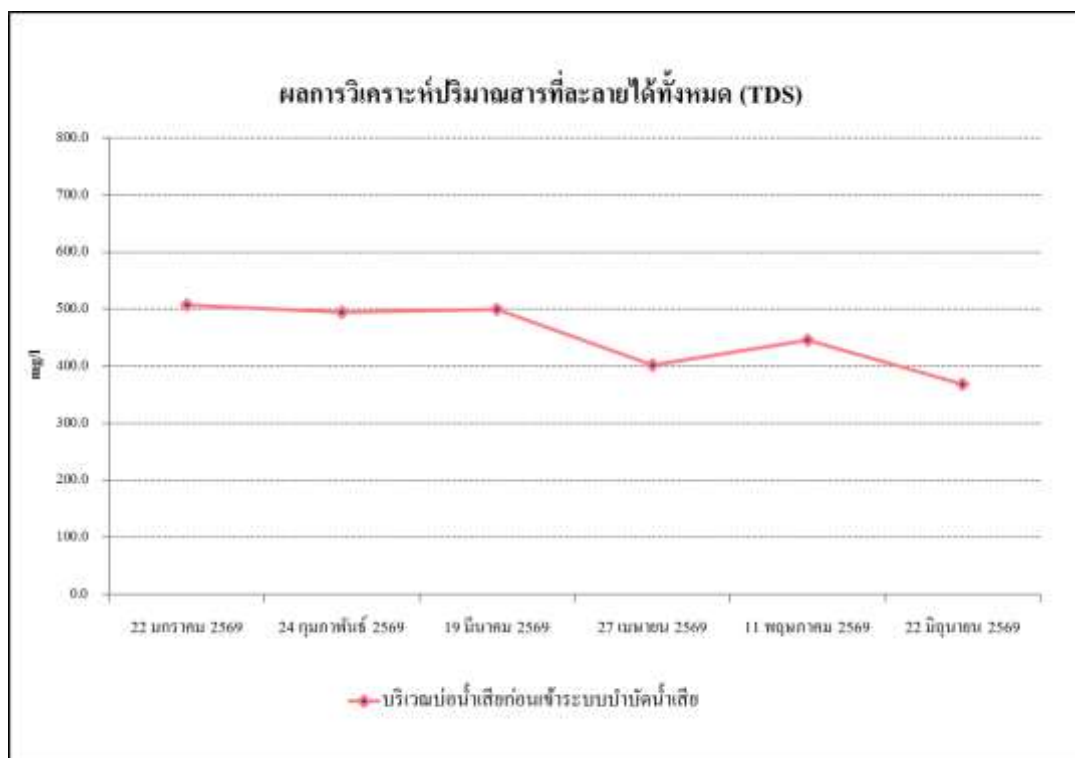
รูปที่ 4.4-1 ผลการวิเคราะห์ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



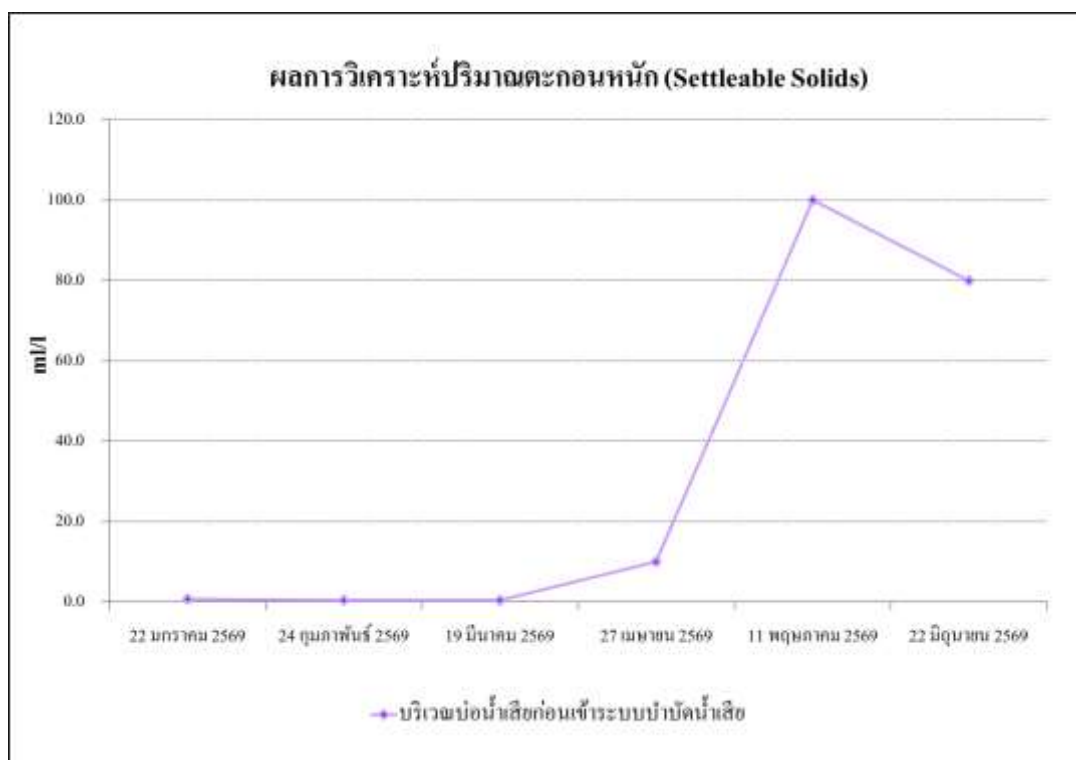
รูปที่ 4.4-2 ผลการวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)
บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



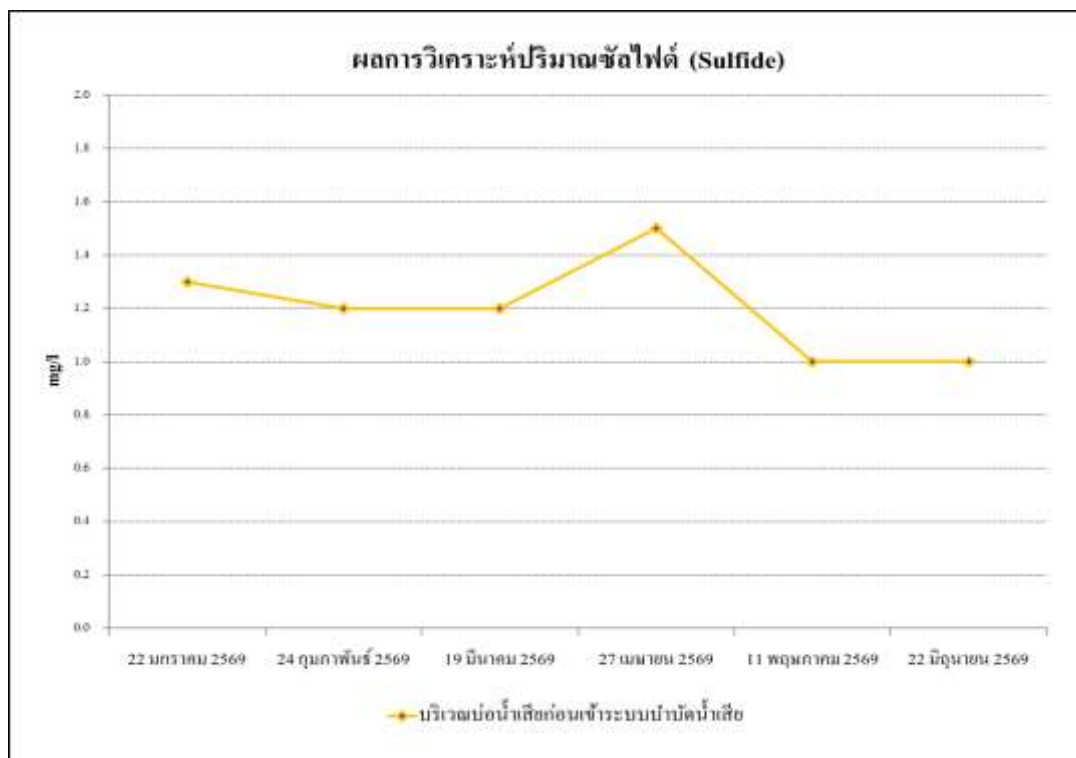
รูปที่ 4.4-3 ผลการวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)
บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



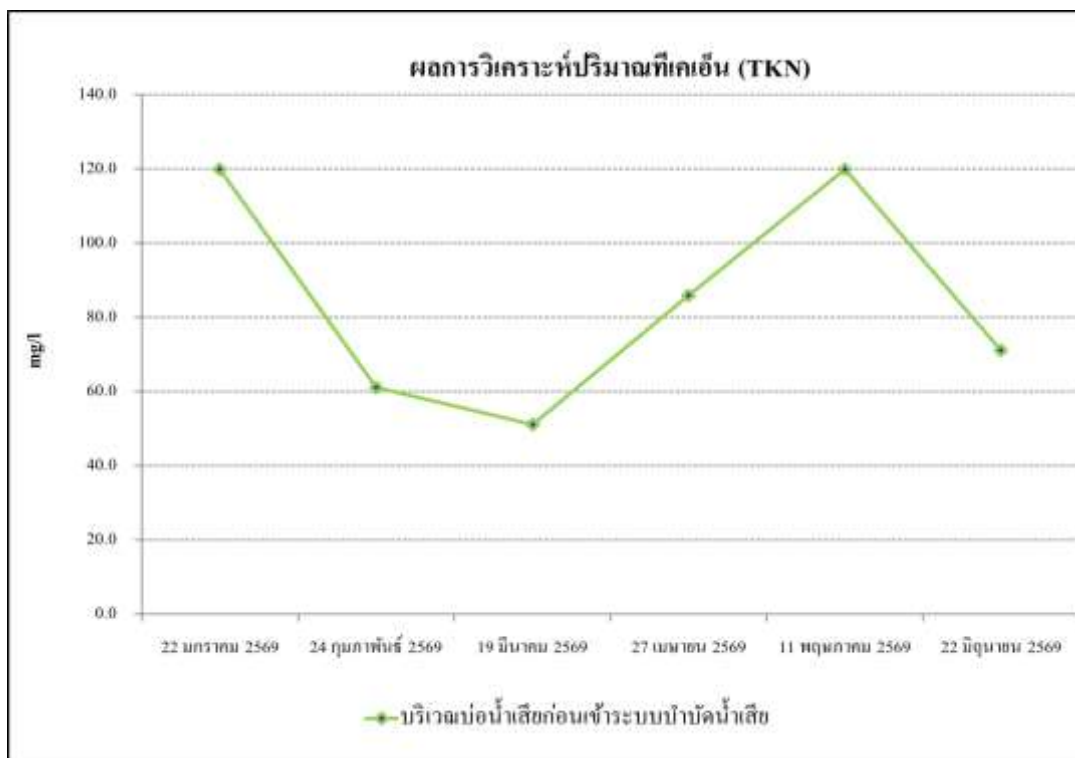
รูปที่ 4.4-4 ผลการวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)
บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



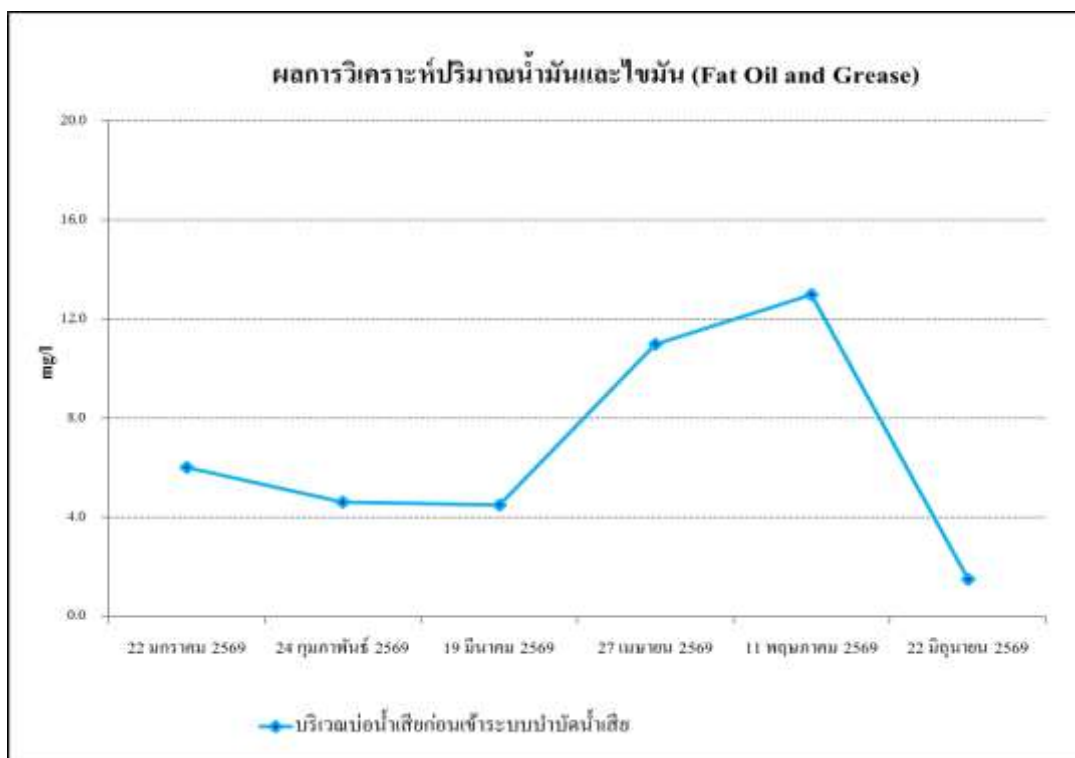
รูปที่ 4.4-5 ผลการวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)
บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



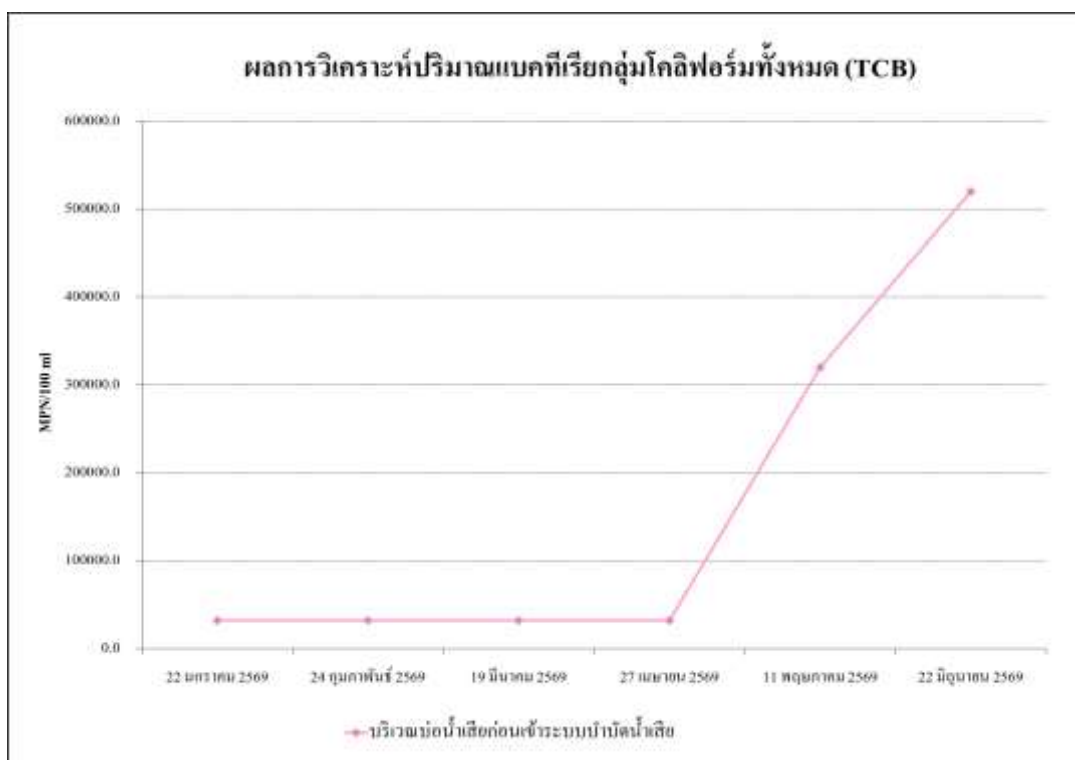
รูปที่ 4.4-6 ผลการวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



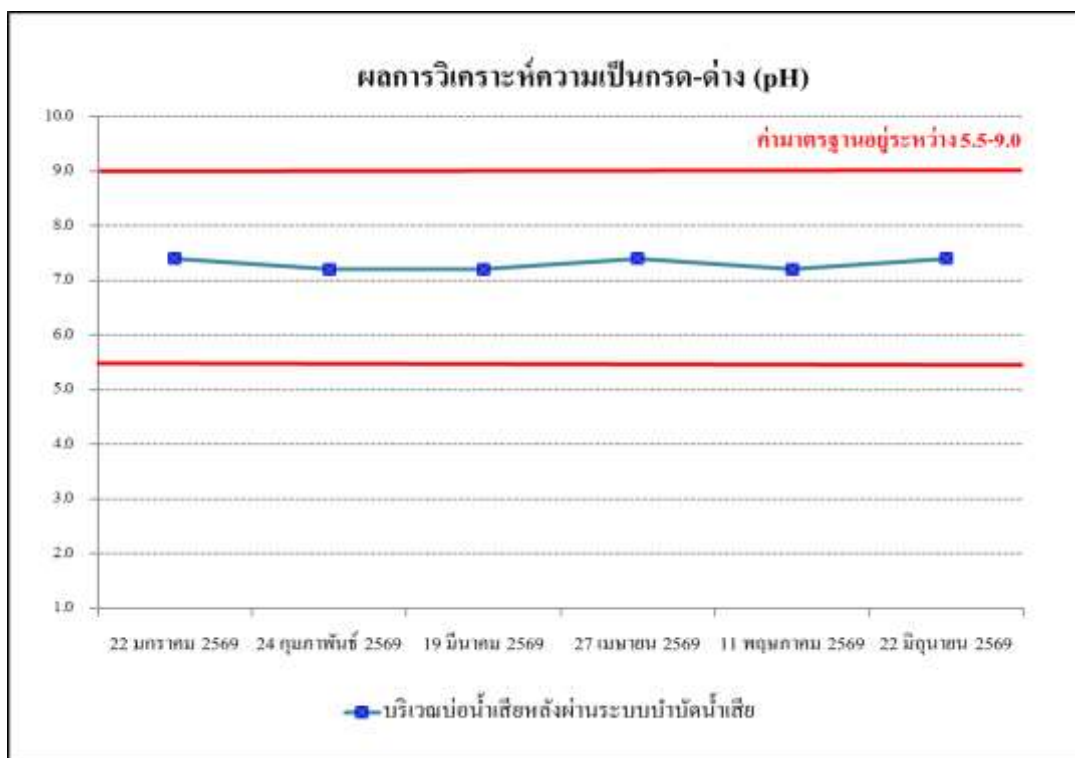
รูปที่ 4.4-7 ผลการวิเคราะห์ปริมาณทีเคเอ็น (TKN)
บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



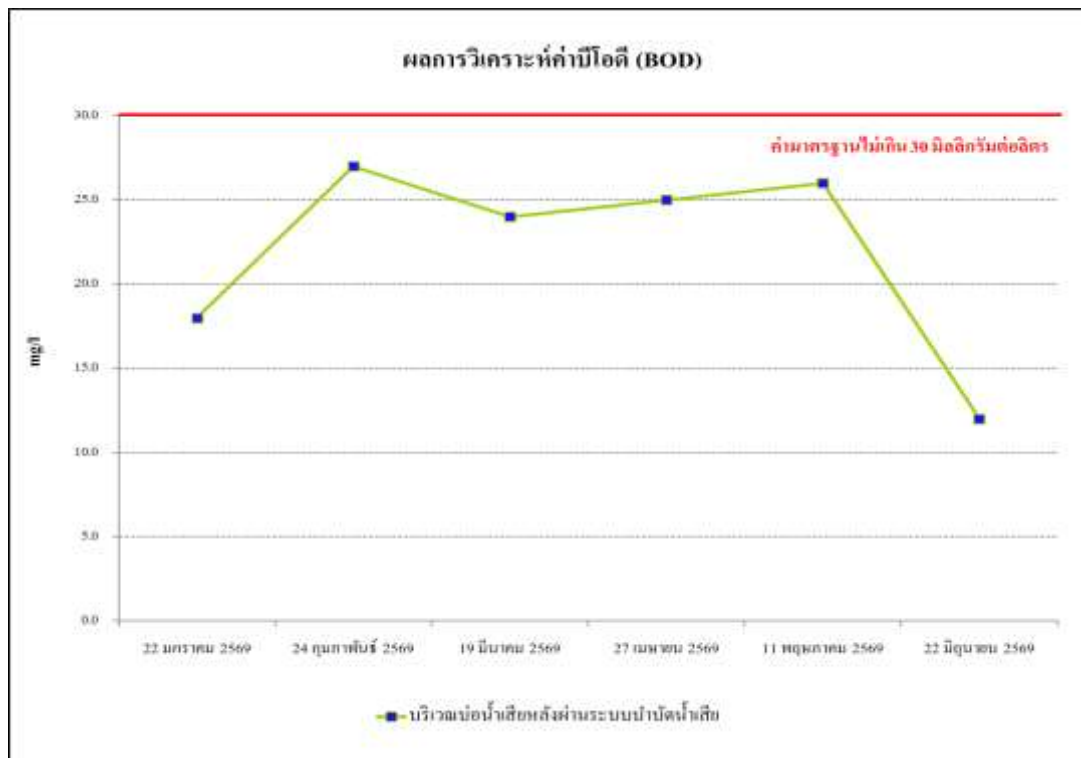
รูปที่ 4.4-8 ผลการวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)
บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



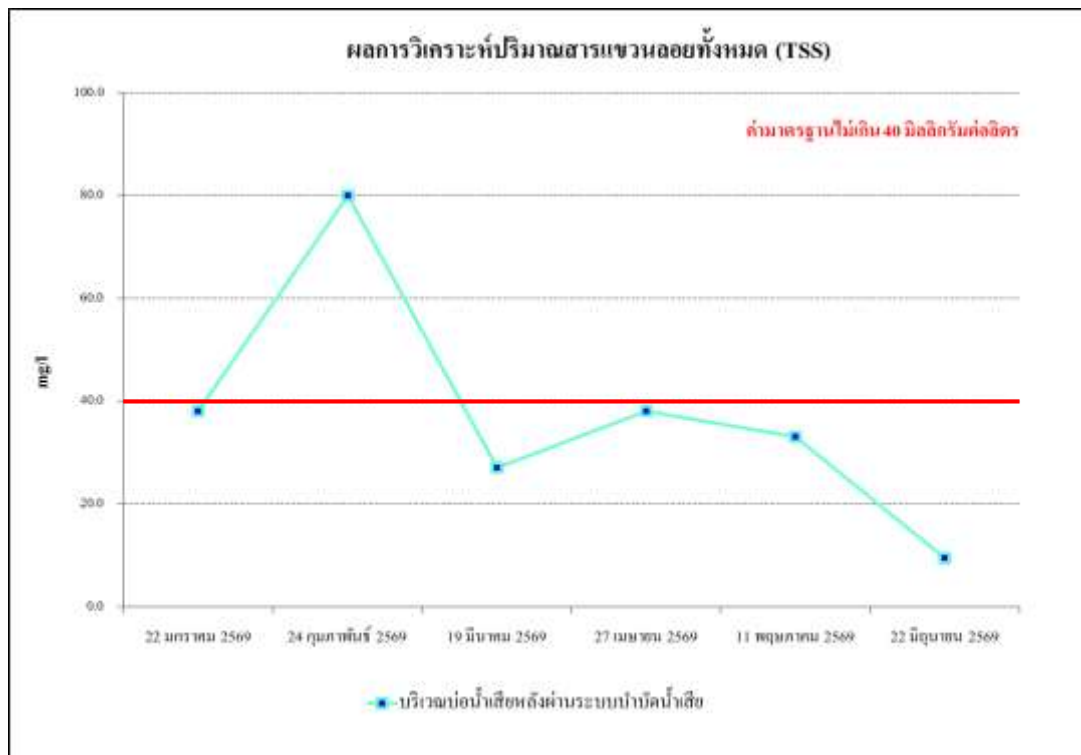
รูปที่ 4.4-9 ผลการวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)
บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



รูปที่ 4.4-10 ผลการวิเคราะห์ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



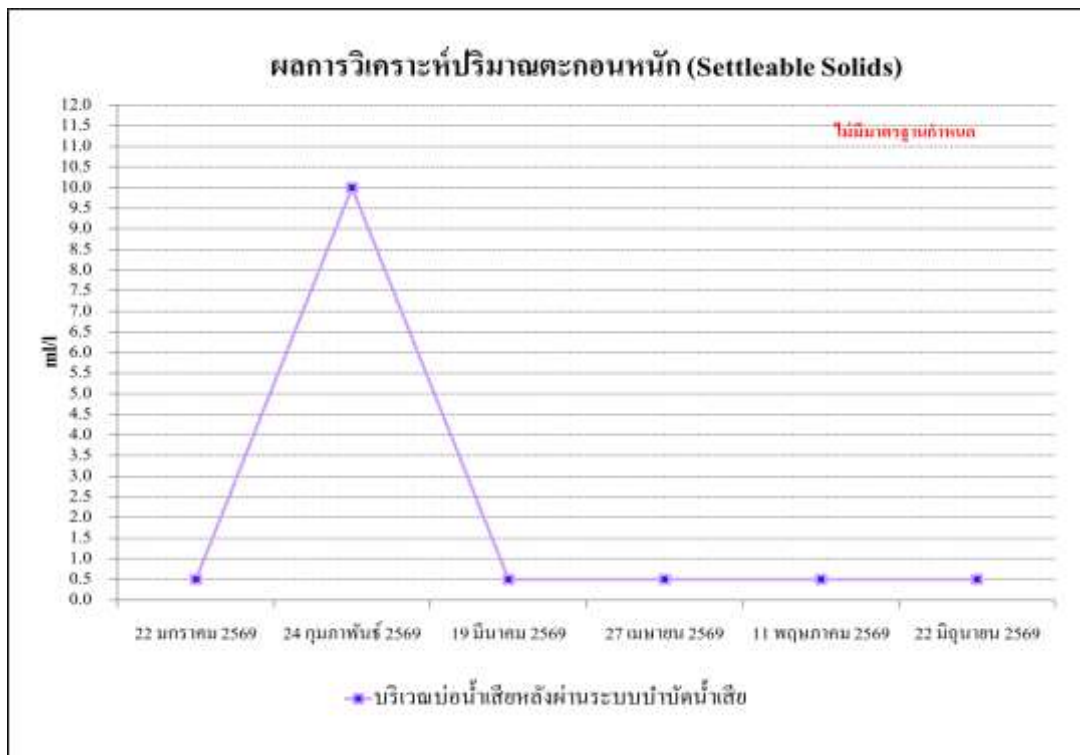
รูปที่ 4.4-11 ผลการวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)
บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



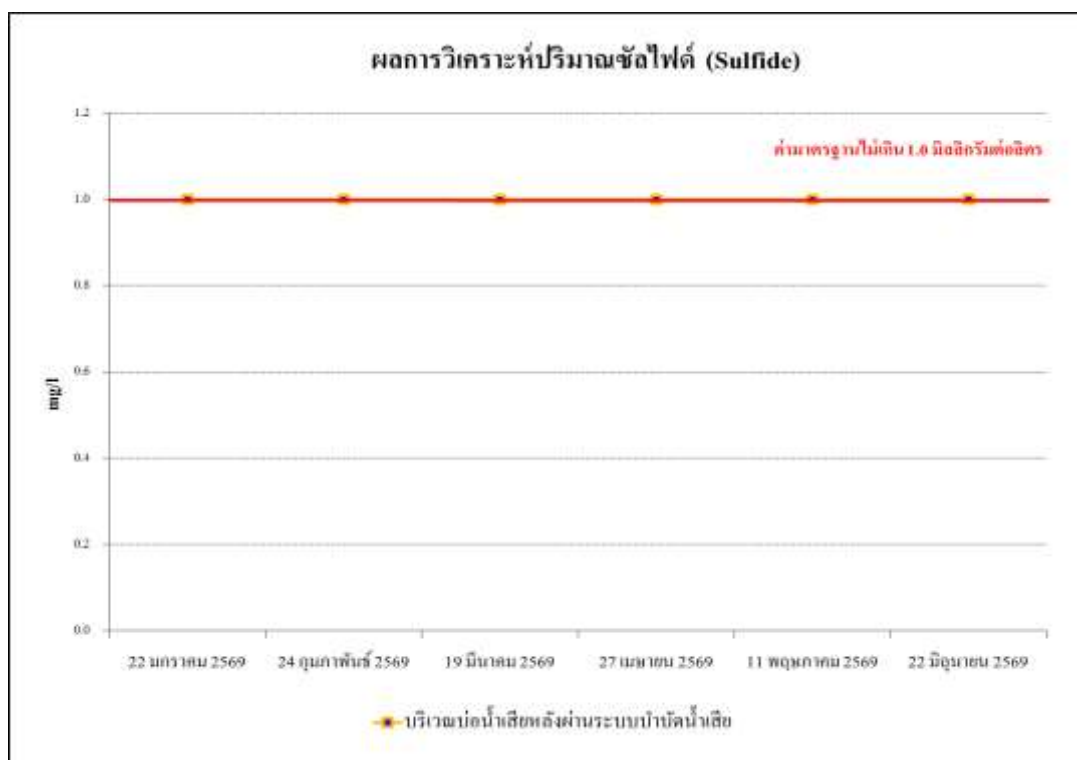
รูปที่ 4.4-12 ผลการวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)
บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



รูปที่ 4.4-13 ผลการวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)
บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



รูปที่ 4.4-14 ผลการวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)
บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



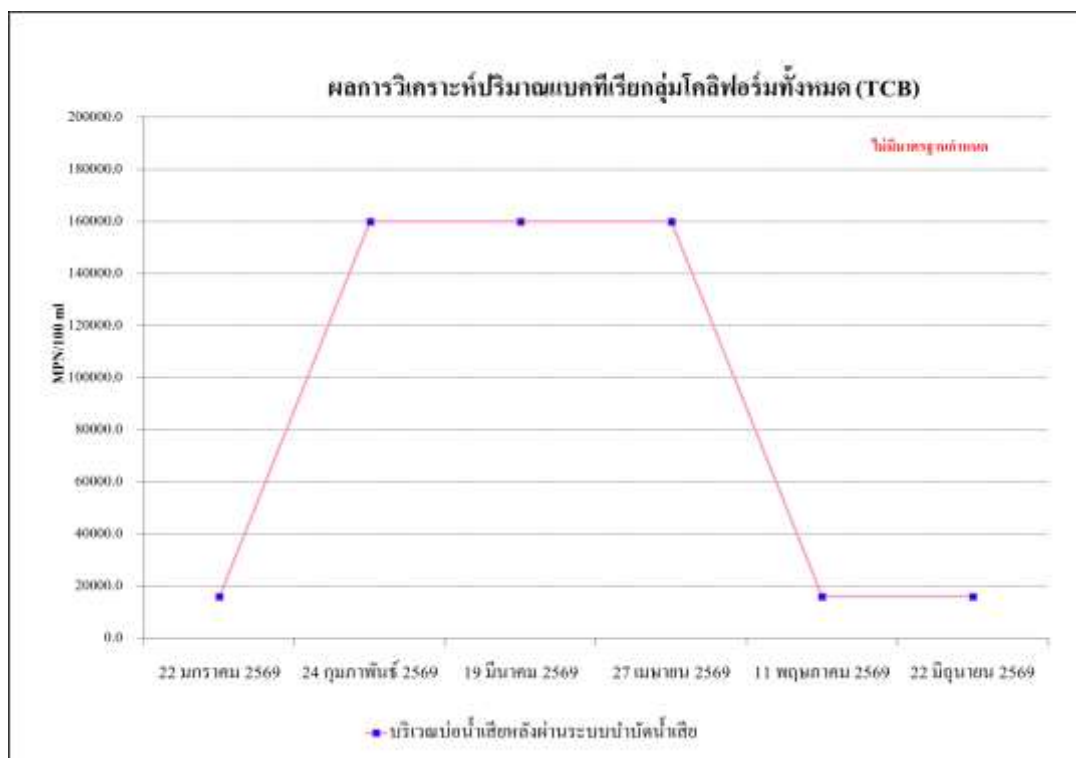
รูปที่ 4.4-15 ผลการวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



รูปที่ 4.4-16 ผลการวิเคราะห์ปริมาณทีเคเอ็น (TKN)
บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



รูปที่ 4.4-17 ผลการวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)
บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



รูปที่ 4.4-18 ผลการวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)
บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

4.4.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด และบริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนีต่างๆ ดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) และน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) (ประกาศฯ ใช้จนถึงวันที่ 27 สิงหาคม 2567) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) (ประกาศฯ ใช้ตั้งแต่วันที่ 28 สิงหาคม 2567) ยกเว้นเดือนมกราคม 2566 ที่มีค่าบีโอดี (BOD) เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และเดือนมกราคม 2566, กุมภาพันธ์ 2566, มิถุนายน 2566 ธันวาคม 2566 และกุมภาพันธ์ 2569 ที่มีค่าปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เนื่องจากในเดือนดังกล่าวเครื่องแอร์เรเตอร์ (Aerator) ของระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการชำรุด จึงทำให้ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียลดลง ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ในส่วนของบริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดไม่มีการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ดังตารางที่ 4.4.-3 ถึง ตารางที่ 4.4-4 และรูปที่ 4.4-19 ถึงรูปที่ 4.4-36

ตารางที่ 4.4-3 เปรียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					
		23 กรกฎาคม 2562	27 สิงหาคม 2562	25 กันยายน 2562	31 ตุลาคม 2562	29 พฤศจิกายน 2562	30 ธันวาคม 2562
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.50	6.64	6.58	6.64	6.50	6.55
บีโอดี (BOD)	mg/l	250.4	263	300.2	318	250.2	215.0
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	89.5	77.1	45.0	105	56.0	49.5
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	980	786	995	714	870	987
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	5	5	1.0	1.0	1.0	1.0
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.20	1.44	1.56	1.55	1.80	1.89
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	10.20	12.0	12.20	10.6	10.20	9.80
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	80.0	104.5	78.5	124	90.4	87.5
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	≥240,000	≥240,000	≥240,000	≥240,000	≥240,000	≥240,000

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาเดล จำกัด

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					
		17 มกราคม 2563	19 กุมภาพันธ์ 2563	4 มีนาคม 2563	3 เมษายน 2563	15 พฤษภาคม 2563	24 มิถุนายน 2563
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.50	6.72	6.70	6.80	6.80	6.88
บีโอดี (BOD)	mg/l	280.4	196	210.2	105.3	244	114
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	29.0	55.2	50.6	39.0	77.0	39.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	980	718	802	705	688	325
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	0.5	0.5	0.5	0.5	<10	<5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.00	1.20	1.56	1.00	2.55	0.85
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	8.20	10.5	10.0	8.0	16.4	3.02
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	59.8	62.0	75.6	38.9	30.5	40.4
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	≥240,000	≥240,000	≥240,000	≥240,000	≥240,000	≥240,000

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาเดล จำกัด

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					
		10 กรกฎาคม 2563	4 สิงหาคม 2563	2 กันยายน 2563	1 ตุลาคม 2563	30 พฤศจิกายน 2563	11 ธันวาคม 2563
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.81	6.84	6.91	6.80	6.80	6.91
บีโอดี (BOD)	mg/l	160	77.0	32.0	36.0	28.6	32.0
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	59.0	31.0	30.5	40.2	30.0	18.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	503	404	330	328	317	303
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	<10	<10	<10	<10	<10	0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.14	0.86	0.75	0.62	0.55	0.48
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	6.20	2.50	2.50	3.06	3.20	2.02
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	70.2	40.2	22.0	28.0	33.0	20.0
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	>240,000	>2,400	>1,600	>2,400	>2,400	>1,200

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาเดล จำกัด

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					
		15 มกราคม 2564	10 กุมภาพันธ์ 2564	5 มีนาคม 2564	27 เมษายน 2564	10 พฤษภาคม 2564	10 มิถุนายน 2564
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.96	6.88	6.94	6.85	6.88	6.88
บีโอดี (BOD)	mg/l	28.5	26.0	24.5	26.0	38.0	40.5
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	18.0	16.0	18.0	40.0	22.0	24.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	288	304	311	312	304	311
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.55	0.38	0.42	0.55	0.37	0.40
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	2.10	1.55	2.20	3.50	2.55	2.38
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	24.0	20.2	18.6	18.6	20.2	22.0
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	>2,000	>2,000	>120	>1,600	>120	>2,600

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาเดล จำกัด

ตารางที่ 4.4.3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					
		13 กรกฎาคม 2564	3 สิงหาคม 2564	7 กันยายน 2564	14 ตุลาคม 2564	12 พฤศจิกายน 2564	16 ธันวาคม 2564
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.10	7.10	6.95	7.25	7.10	7.15
บีโอดี (BOD)	mg/l	18.5	80.0	22.0	15.0	35.0	21.6
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	20.0	43.0	15.0	22.0	24.0	20.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	256	307	280	280	311	320
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.55	0.72	0.60	0.42	0.55	0.55
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	2.10	10.5	3.20	3.40	3.10	2.50
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	15.0	26.0	16.0	12.8	24.0	16.0
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	>2,500	>3,400	>3,200	>2,200	>3,700	>4,500

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาเดล จำกัด

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					
		13 มกราคม 2565	10 กุมภาพันธ์ 2565	1 มีนาคม 2565	5 เมษายน 2565	4 พฤษภาคม 2565	8 มิถุนายน 2565
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.10	7.05	6.85	7.20	7.15	7.20
บีโอดี (BOD)	mg/l	22.0	55.0	69.0	44.0	23.6	18.0
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	18.6	38.6	40.0	27.0	18.0	22.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	352	412	426	365	336	315
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	< 0.5	0.6	0.5	0.5	< 0.5	< 0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.64	0.77	1.10	0.55	0.56	0.34
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	3.10	5.20	6.20	3.20	3.50	2.00
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	14.0	39.0	44.0	30.0	16.5	14.0
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	> 4000	> 3600	> 4200	> 3100	> 3700	> 3500

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาเดล จำกัด

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					
		4 กรกฎาคม 2565	3 สิงหาคม 2565	20 กันยายน 2565	10 ตุลาคม 2565	12 พฤศจิกายน 2565	16 ธันวาคม 2565
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.15	7.11	7.10	7.10	6.95	7.15
บีโอดี (BOD)	mg/l	24.6	30.0	40.0	88.6	45.0	61.0
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	30.0	34.5	38.0	71.0	28.8	55.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	384	418	477	515	516	502
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	0.5	0.5	0.5	0.7	0.5	0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.58	0.45	0.40	0.96	0.52	<1.0
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	3.10	3.04	3.05	8.00	3.55	3.85
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	20.0	22.4	31.0	60.2	36.5	35.0
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	>3700	>3300	>4000	>3700	>4400	>5200

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาดล จำกัด

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					
		24 มกราคม 2566	24 กุมภาพันธ์ 2566	28 มีนาคม 2566	18 เมษายน 2566	31 พฤษภาคม 2566	26 มิถุนายน 2566
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.20	7.10	6.95	7.10	7.15	6.95
บีโอดี (BOD)	mg/l	102	118	110	108	107	118
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	86.5	92.0	75.0	80.0	50.5	105
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	620	688	610	577	510	603
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	0.8	10	0.8	10	0.6	0.6
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.85	1.35	1.20	1.15	1.10	1.20
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	12.0	16.0	13.5	10.0	5.50	15.5
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	77.6	110	94.5	82.0	74.0	105
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	$>8.7 \times 10^3$	$>7.7 \times 10^3$	$>7.0 \times 10^3$	$>6.5 \times 10^3$	$>2.2 \times 10^4$	$>3.5 \times 10^4$

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาเดล จำกัด

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					
		14 กรกฎาคม 2566	22 สิงหาคม 2566	13 กันยายน 2566	17 ตุลาคม 2566	7 พฤศจิกายน 2566	14 ธันวาคม 2566
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.10	7.10	6.95	7.05	7.10	7.10
บีโอดี (BOD)	mg/l	109	114	108	112	97.7	104
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	68.5	88.5	55.0	44.8	110	60.2
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	592	585	540	570	550	588
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	0.6	10	0.6	0.6	0.6	0.6
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.15	1.20	1.05	1.10	1.15	1.05
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	10.4	12.2	10.8	8.50	10.0	5.00
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	120	105	96.0	124	122	98.5
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	$>3.3 \times 10^4$	$>3.5 \times 10^4$	$>2.7 \times 10^4$	$>3.3 \times 10^4$	$>3.3 \times 10^4$	$>3.7 \times 10^4$

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาเดล จำกัด

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					
		23 มกราคม 2567	23 กุมภาพันธ์ 2567	14 มีนาคม 2567	30 เมษายน 2567	14 พฤษภาคม 2567	20 มิถุนายน 2567
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.80	6.90	6.88	7.05	7.04	7.10
บีโอดี (BOD)	mg/l	118	178	136	114	108	125
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	136	71	82.0	65.2	81.0	75.7
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	590	615	670	570	590	583
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	10	0.7	0.7	0.6	0.5	0.7
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.60	2.04	1.90	1.25	1.25	1.30
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	14.0	22.0	24.2	14.0	11.0	12.0
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	125	136	122	88.0	92.0	102
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	$>4.4 \times 10^4$	$>6.7 \times 10^4$	$>6.5 \times 10^4$	$>5.1 \times 10^4$	$>5.8 \times 10^4$	$>5.5 \times 10^4$

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาดล จำกัด

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					
		3 กรกฎาคม 2567	22 สิงหาคม 2567	27 กันยายน 2567	28 ตุลาคม 2567	18 พฤศจิกายน 2567	11 ธันวาคม 2567
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.88	6.95	7.05	6.95	7.05	7.10
บีโอดี (BOD)	mg/l	120	132	88.0	90.0	114	40.0
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	71.0	85.0	45.5	60.0	65.2	28.0
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	595	614	577	562	570	520
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	0.7	10	0.5	0.5	0.6	0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.80	2.20	1.15	1.20	1.25	1.00
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	10.0	14.0	3.50	4.20	14.0	1.85
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	82.0	108	60.2	60.0	88.0	32.0
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	$>6.7 \times 10^4$	$>8.5 \times 10^4$	$>6.7 \times 10^4$	$>6.1 \times 10^4$	$>5.1 \times 10^4$	$>7.5 \times 10^3$

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาดล จำกัด

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					
		17 มกราคม 2568	26 กุมภาพันธ์ 2568	20 มีนาคม 2568	21 เมษายน 2568	28 พฤษภาคม 2568	24 มิถุนายน 2568
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.05	6.90	7.11	6.9	7.1	6.9
บีโอดี (BOD)	mg/l	45.0	144	61.0	103	44	52
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	22.5	81.0	38.5	51	21	31
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	490	588	560	572	411	507
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	<0.5	0.7	0.5	0.5	<0.5	0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.0	1.55	1.55	2.2	1.0	1.0
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	3.00	10.0	4.50	11	2.2	2.2
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	33.0	80.5	41.0	60	14	23
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	1.6×10^4	$>1.6 \times 10^4$	$>1.6 \times 10^4$	$>1.6 \times 10^5$	$>1.6 \times 10^5$	$>1.6 \times 10^4$

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาดล จำกัด

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					
		23 กรกฎาคม 2568	25 สิงหาคม 2568	17 กันยายน 2568	29 ตุลาคม 2568	24 พฤศจิกายน 2568	17 ธันวาคม 2568
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.8	7.1	6.8	7.1	7.1	7.2
บีโอดี (BOD)	mg/l	81	43	115	109	109	119
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	42	29	71	96	96	75
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	442	350	442	398	398	419
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	0.5	0.5	0.5	1.0	1.0	0.7
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.3	1.0	1.2	1.1	1.1	1.2
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	3.6	4.2	8.5	10	10	3.9
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	60	21	70	41	41	65
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	$>1.6 \times 10^4$	$>1.6 \times 10^4$	$>5.4 \times 10^4$	$>5.2 \times 10^4$	$>5.2 \times 10^4$	$>5.2 \times 10^4$

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาดล จำกัด

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					
		22 มกราคม 2569	24 กุมภาพันธ์ 2569	19 มีนาคม 2569	27 เมษายน 2569	11 พฤษภาคม 2569	22 มิถุนายน 2569
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.1	7.0	7.0	7.2	7.3	7.2
บีโอดี (BOD)	mg/l	355	103	97	144	295	114
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	208	44	70	150	1,010	250
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	507	495	500	402	446	368
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	0.7	0.5	0.5	10	100	80
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.3	1.2	1.2	1.5	1.0	1.0
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	6.0	4.6	4.5	11	13	1.5
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	120	61	51	86	120	71
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	$>3.2 \times 10^4$	$>3.2 \times 10^4$	$>3.2 \times 10^4$	$>3.2 \times 10^4$	$>3.2 \times 10^5$	$>5.2 \times 10^5$

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาดล จำกัด

ตารางที่ 4.4-4 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน
		23 กรกฎาคม 2562	27 สิงหาคม 2562	25 กันยายน 2562	31 ตุลาคม 2562	29 พฤศจิกายน 2562	30 ธันวาคม 2562	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.96	6.78	6.99	6.80	6.90	6.98	5-9
บีโอดี (BOD)	mg/l	25.6	22.8	29.8	15.5	25.4	22.0	≤30
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	29.8	26.0	30.0	22.6	28.5	20.0	≤40
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	389	351	389	314	298	280	≤500
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	0.5	0.5	0.5	<0.5	0.5	0.5	≤0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.22	0.20	0.35	0.42	0.30	0.26	≤1.0
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	1.20	<5	1.04	2.04	2.00	0.80	≤20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	21.20	26.0	22.5	18.0	20.9	19.8	≤35
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	≥240,000	≥240,000	≥240,000	≥240,000	≥240,000	≥240,000	-

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

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาดล จำกัด

- ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน
		17 มกราคม 2563	19 กุมภาพันธ์ 2563	4 มีนาคม 2563	3 เมษายน 2563	15 พฤษภาคม 2563	24 มิถุนายน 2563	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.10	6.90	6.98	7.28	6.92	7.11	5-9
บีโอดี (BOD)	mg/l	24.8	26.4	22.1	12.5	26.6	3.20	≤30
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	19.8	30.5	28.0	19.0	36.0	4.00	≤40
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	298	396	350	280	417	226	≤500
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	0.5	<0.5	0.5	0.3	0.5	0.3	≤0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.22	0.30	0.35	<0.20	0.65	0.11	≤1.0
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	0.23	1.05	0.589	0.20	3.04	0.25	≤20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	19.0	24.0	19.8	9.6	30.5	4.06	≤35
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	≥240,000	≥240,000	≥240,000	≥240,000	≥240,000	≥240,000	-

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

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาดล จำกัด

- ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน
		10 กรกฎาคม 2563	4 สิงหาคม 2563	2 กันยายน 2563	1 ตุลาคม 2563	30 พฤศจิกายน 2563	11 ธันวาคม 2563	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.10	7.05	7.10	6.96	7.05	7.04	5-9
บีโอดี (BOD)	mg/l	6.04	5.20	2.00	2.10	2.00	4.04	≤30
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	7.00	6.05	4.05	3.04	4.00	6.00	≤40
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	262	255	217	226	240	254	≤500
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.12	0.11	0.10	0.10	0.13	0.11	≤1.0
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	0.28	0.17	0.14	0.13	0.25	0.25	≤20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	8.04	4.20	1.26	0.95	3.60	4.20	≤35
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	≥240,000	≥1,600	>3,000	>1,600	220	>1200	-

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

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาชล จำกัด

- ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน
		15 มกราคม 2564	10 กุมภาพันธ์ 2564	5 มีนาคม 2564	27 เมษายน 2564	10 พฤษภาคม 2564	10 มิถุนายน 2564	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.11	7.10	7.20	7.10	7.15	7.20	5-9
บีโอดี (BOD)	mg/l	2.90	3.04	2.90	4.00	4.02	3.20	≤30
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	4.00	6.20	4.00	5.50	3.00	6.00	≤40
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	239	224	233	238	256	244	≤500
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.10	0.17	0.10	0.17	0.14	0.17	≤1.0
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	0.20	0.15	0.24	1.20	0.50	0.25	≤20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	3.05	5.04	3.20	2.60	2.24	1.95	≤35
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	>1,200	>140	>120	>200	>120	>140	-

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

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาชล จำกัด

- ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน
		13 กรกฎาคม 2564	3 สิงหาคม 2564	7 กันยายน 2564	14 ตุลาคม 2564	12 พฤศจิกายน 2564	16 ธันวาคม 2564	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.30	7.20	7.10	7.35	7.25	7.30	5-9
บีโอดี (BOD)	mg/l	2.60	24.0	10.2	4.05	5.50	4.00	≤30
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	5.00	26.6	13.5	5.00	6.00	8.00	≤40
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	238	288	242	240	260	275	≤500
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	<0.5	<0.5	0.27	<0.5	<0.5	<0.5	≤0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.10	0.55	0.25	0.13	0.14	0.24	≤1.0
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	0.20	3.20	1.20	0.55	0.65	0.55	≤20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	1.25	18.0	8.40	1.96	2.40	1.96	≤35
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	>1,200	>2,600	>2,500	>200	>220	>260	-

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

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาชล จำกัด

- ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน
		13 มกราคม 2565	10 กุมภาพันธ์ 2565	1 มีนาคม 2565	5 เมษายน 2565	4 พฤษภาคม 2565	8 มิถุนายน 2565	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.25	7.30	6.90	7.40	7.20	7.30	5-9
บีโอดี (BOD)	mg/l	10.0	8.05	37.0*	8.60	6.20	4.00	≤30
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	15.0	10.0	66.0*	11.0	12.0	5.50	≤40
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	260	256	396	254	260	230	≤500
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	<0.5	<0.5	0.6*	<0.5	<0.5	<0.5	≤0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.32	0.24	0.58	0.27	0.27	0.25	≤1.0
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	1.15	0.80	3.00	0.60	0.60	0.55	≤20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	0.80	1.96	22.0	3.60	4.00	2.16	≤35
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	>250	>270	>3600	>2200	>3000	>2400	-

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

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาชล จำกัด

- ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน
		4 กรกฎาคม 2565	3 สิงหาคม 2565	20 กันยายน 2565	10 ตุลาคม 2565	12 พฤศจิกายน 2565	16 ธันวาคม 2565	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.20	7.30	7.25	7.25	7.15	7.20	5-9
บีโอดี (BOD)	mg/l	10.4	11.0	18.6	12.0	22.0	26.6	≤ 30
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	12.0	10.5	30.0	18.5	26.0	42.0	≤ 40
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	262	306	306	302	310	392	≤ 500
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	≤ 0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.30	0.27	0.25	0.36	0.30	<1.0	≤ 1.0
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	1.00	1.05	1.10	1.20	1.50	1.20	≤ 20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	6.40	5.40	12.0	6.40	8.40	16.0	≤ 35
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	>2500	>2400	>3300	>2400	>3700	>4500	-

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

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาคล จำกัด

- ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน
		24 มกราคม 2566	24 กุมภาพันธ์ 2566	28 มีนาคม 2566	18 เมษายน 2566	31 พฤษภาคม 2566	26 มิถุนายน 2566	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.30	7.40	7.30	7.25	7.30	7.30	5-9
บีโอดี (BOD)	mg/l	30.2*	22.6	18.8	20.4	12.7	26.6	≤ 30
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	51.5*	40.2*	27.0	36.6	20.5	50.5*	≤ 40
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	418	425	430	410	355	420	≤ 500
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	0.5	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤ 0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<0.1	<0.1	<0.1	≤ 1.0
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	2.80	2.65	2.50	2.00	0.85	2.10	≤ 20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	28.0	20.0	20.6	16.8	6.40	22.0	≤ 35
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	>5.3x10 ³	>4.3x10 ³	>4.0x10 ³	>3.8x10 ³	>2.8x10 ³	>4.4x10 ³	-

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

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาชล จำกัด

- ไม่มีมาตรฐานกำหนด

* ผลการวิเคราะห์ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน
		14 กรกฎาคม 2566	22 สิงหาคม 2566	13 กันยายน 2566	17 ตุลาคม 2566	7 พฤศจิกายน 2566	14 ธันวาคม 2566	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.40	7.30	7.20	7.25	7.30	7.20	5-9
บีโอดี (BOD)	mg/l	17.0	24.0	18.2	16.4	22.0	28.8	≤ 30
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	26.0	33.0	27.0	36.0	35.7	40.2*	≤ 40
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	450	413	390	385	411	390	≤ 500
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	<0.5	0.5	<0.5	0.5	0.5	0.5	≤ 0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 1.0
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	1.90	2.10	1.95	1.85	1.20	1.40	≤ 20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	9.40	18.5	20.0	22.0	18.6	30.2	≤ 35
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	>4.1 x 10 ³	>1.4 x 10 ³	>3.8 x 10 ³	>3.5 x 10 ³	>4.2 x 10 ³	>4.1 x 10 ³	-

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

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาชล จำกัด

- ไม่มีมาตรฐานกำหนด

* ผลการวิเคราะห์ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน
		23 มกราคม 2567	23 กุมภาพันธ์ 2567	14 มีนาคม 2567	30 เมษายน 2567	14 พฤษภาคม 2567	20 มิถุนายน 2567	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.10	7.30	7.25	7.40	7.30	7.25	5-9
บีโอดี (BOD)	mg/l	14.0	20.5	17.7	12.6	13.6	20.2	≤ 30
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	22.0	18.6	24.5	14.0	22.0	18.0	≤ 40
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	366	392	385	390	396	361	≤ 500
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤ 0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	0.3	≤ 1.0
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	1.80	1.56	1.20	1.55	0.90	1.20	≤ 20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	16.0	22.0	18.0	14.4	16.0	14.0	≤ 35
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	>3.6x10 ³	>4.4x10 ³	>4.1x10 ³	>3.7x10 ³	>3.7x10 ³	>3.7x10 ³	-

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

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาชล จำกัด

- ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
		3 กรกฎาคม 2567 ^{1/}	22 สิงหาคม 2567 ^{1/}	27 กันยายน 2567 ^{2/}	28 ตุลาคม 2567 ^{2/}	18 พฤศจิกายน 2567 ^{2/}	11 ธันวาคม 2567 ^{2/}		
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.10	7.20	7.20	7.10	7.40	7.35	5-9	5.5 - 9.0
บีโอดี (BOD)	mg/l	13.2	11.5	12.6	24.0	12.6	11.0	≤30	≤30
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	20.0	13.0	15.0	72.0	14.0	9.00	≤40	≤40
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	395	404	375	417	390	386	≤500	≤1,000
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	<0.5	≤0.5	-
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.3	0.3	0.3	0.5	<1.0	0.3	≤1.0	≤1.0
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	1.75	1.20	1.00	1.20	1.55	1.05	≤20	≤20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	15.0	8.00	6.26	12.0	14.4	6.20	≤35	≤35
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	>4.1x10 ³	>3.7x10 ³	>4.2x10 ³	>3.6x10 ⁴	>3.7x10 ³	>4.1x10 ³	-	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาคล จำกัด

- ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน
		17 มกราคม 2568	26 กุมภาพันธ์ 2568	20 มีนาคม 2568	21 เมษายน 2568	28 พฤษภาคม 2568	24 มิถุนายน 2568	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.30	7.25	7.20	7.2	7.3	7.2	5.5 - 9.0
บีโอดี (BOD)	mg/l	13.3	12.0	14.5	27	13	12	≤30
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	10.5	9.50	28.0	37	25	6.5	≤40
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	377	382	412	480	377	330	≤1,000
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	<1.0	-
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.30	0.30	0.30	1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	1.75	0.80	1.00	2.6	1.5	1.0	≤20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	2.60	4.20	3.36	19	7.0	2.4	≤35
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	4.7x10 ³	4.2x10 ³	<1.6x10 ³	<1.6x10 ⁴	<1.6x10 ⁴	<1.6x10 ³	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาค จักัด

- ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน
		23 กรกฎาคม 2568	25 สิงหาคม 2568	17 กันยายน 2568	29 ตุลาคม 2568	24 พฤศจิกายน 2568	17 ธันวาคม 2568	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.1	7.4	7.2	7.3	7.3	7.1	5.5 - 9.0
บีโอดี (BOD)	mg/l	26	16	26	14	14	17	≤30
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	38	20	30	21	21	28	≤40
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	310	206	344	360	360	401	≤1,000
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	1.1	0.8	1.5	1.0	1.0	1.2	≤20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	6.2	3.2	11	3.2	3.2	4.0	≤35
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	<1.6x10 ³	<1.6x10 ³	<3.4x10 ³	<3.2x10 ³	<3.2x10 ³	<1.6x10 ³	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาค จักัด

- ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569

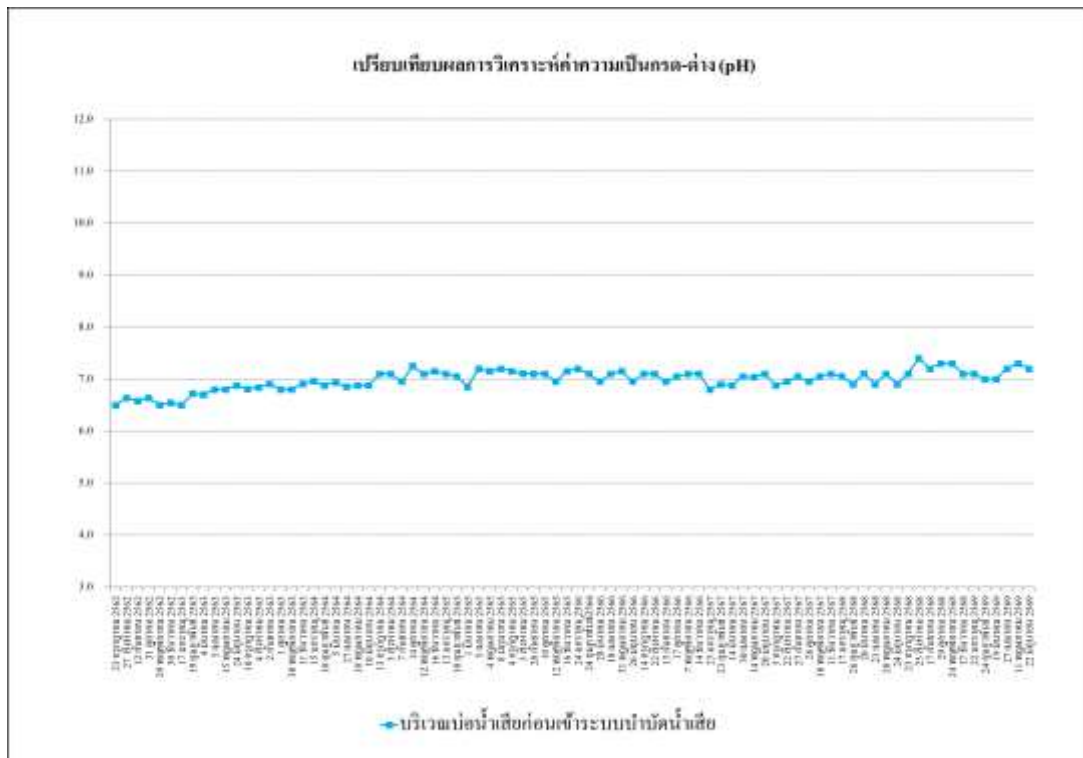
ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						มาตรฐาน
		22 มกราคม 2569	24 กุมภาพันธ์ 2569	19 มีนาคม 2569	27 เมษายน 2569	11 พฤษภาคม 2569	22 มิถุนายน 2569	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4	7.2	7.2	7.4	7.2	7.4	5.5 - 9.0
บีโอดี (BOD)	mg/l	18	27	24	25	26	12	≤30
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	38	80*	27	38	33	9.5	≤40
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	451	502	482	390	410	317	≤1,000
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	0.5	10	<0.5	0.5	0.5	<0.5	-
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤1.0
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	1.0	2.5	1.5	3.0	2.5	0.8	≤20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	3.8	21	6.6	21	13	6.0	≤35
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml.	>1.6*10 ⁴	>1.6*10 ⁵	>1.6*10 ⁵	>1.6*10 ⁵	>1.6*10 ⁴	>1.6*10 ⁴	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท วนาค จักัด

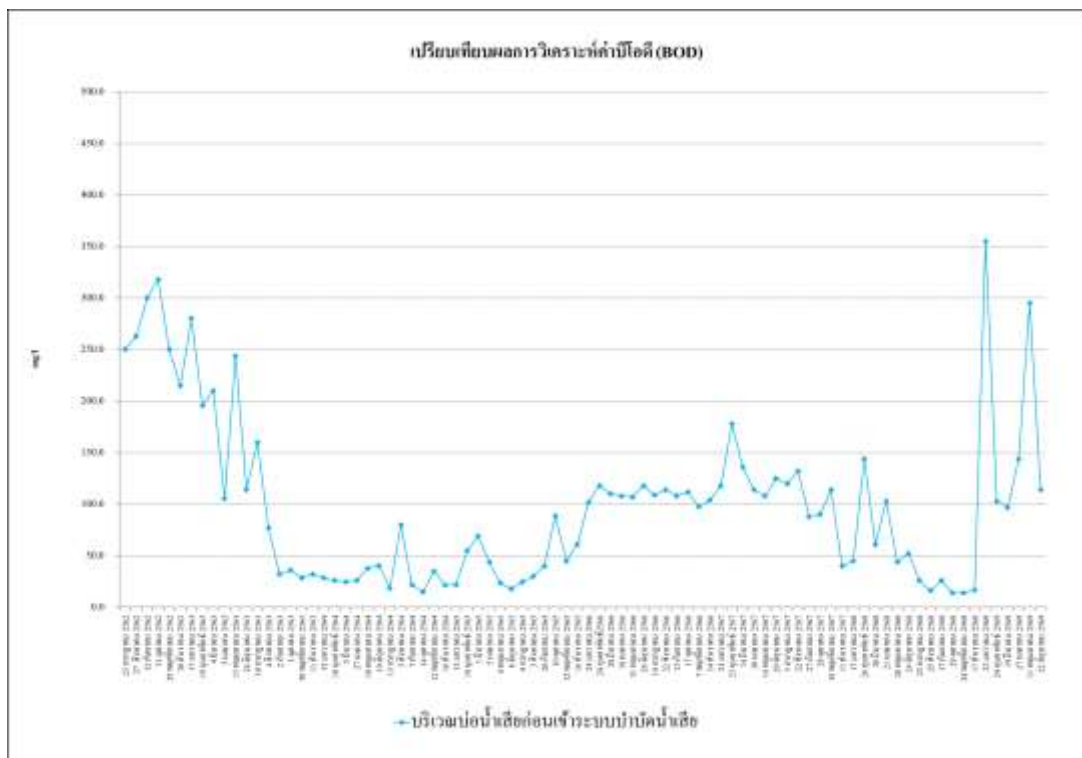
- ไม่มีมาตรฐานกำหนด

* ผลการวิเคราะห์มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 4.4-19 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569



รูปที่ 4.4-20 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)

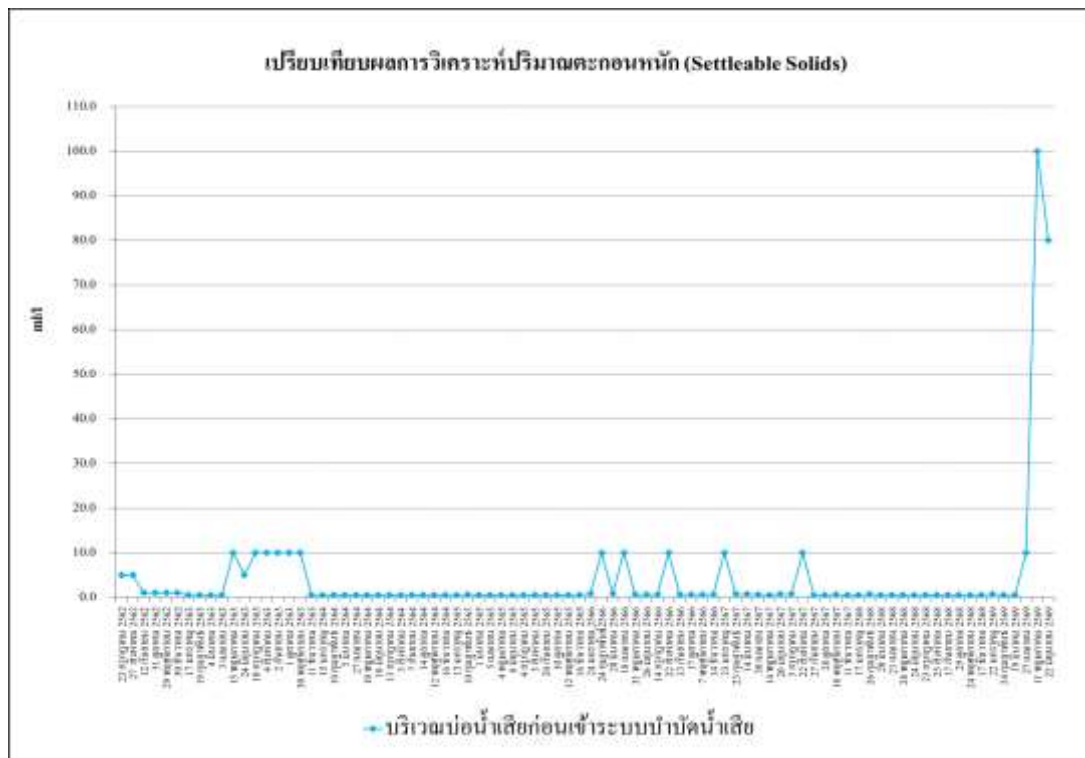
บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569



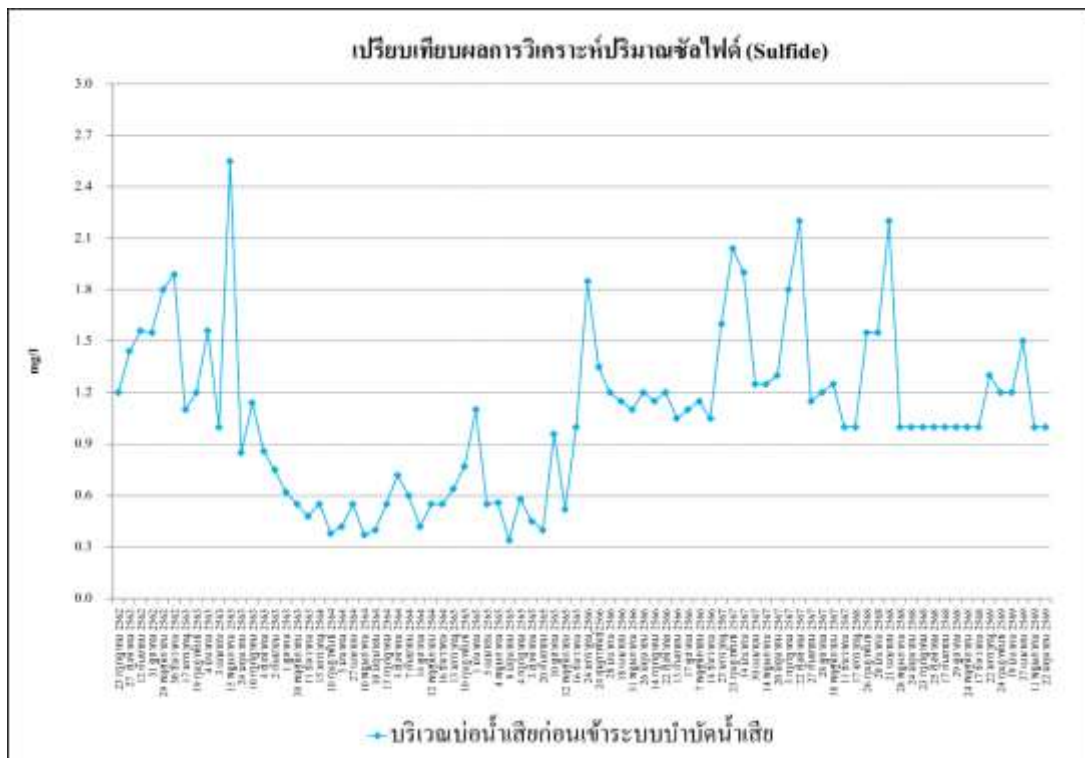
รูปที่ 4.4-21 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)
บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569



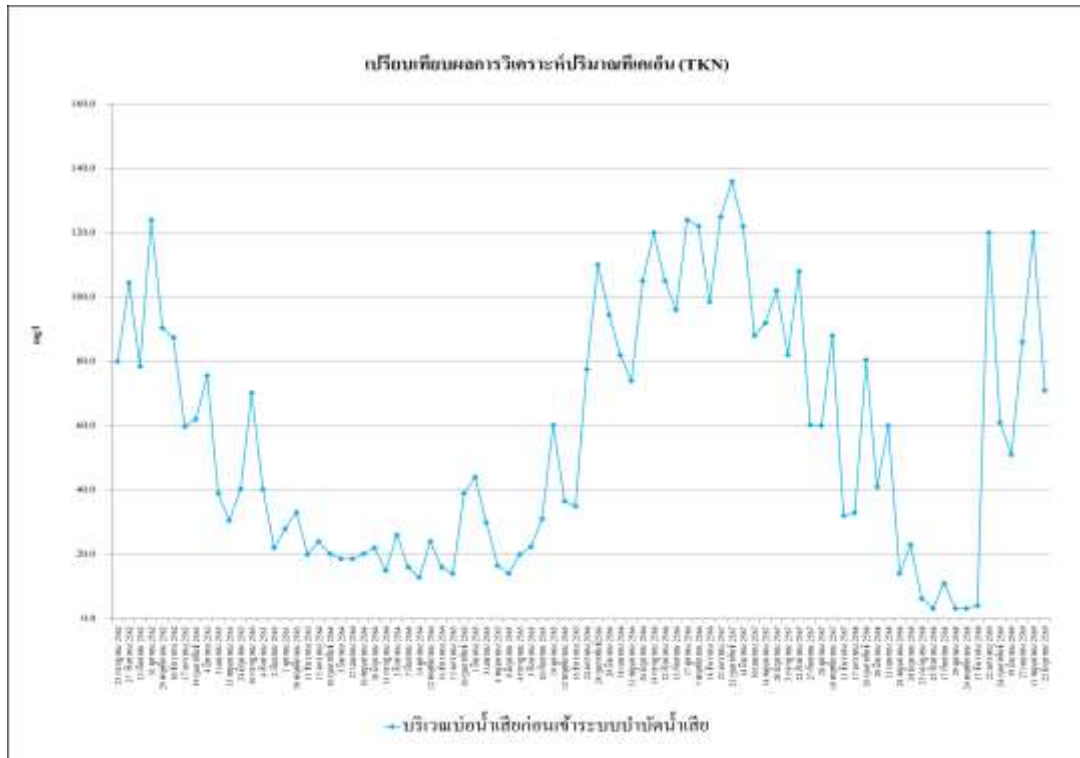
รูปที่ 4.4-22 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)
บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569



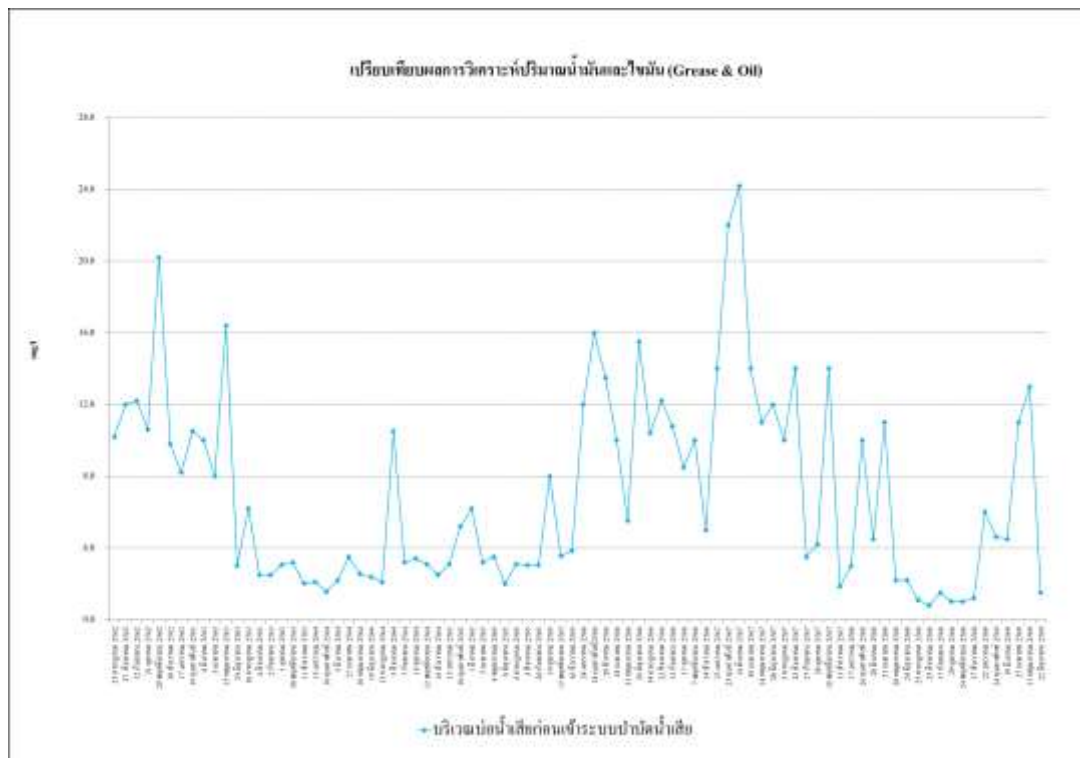
รูปที่ 4.4-23 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)
บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569



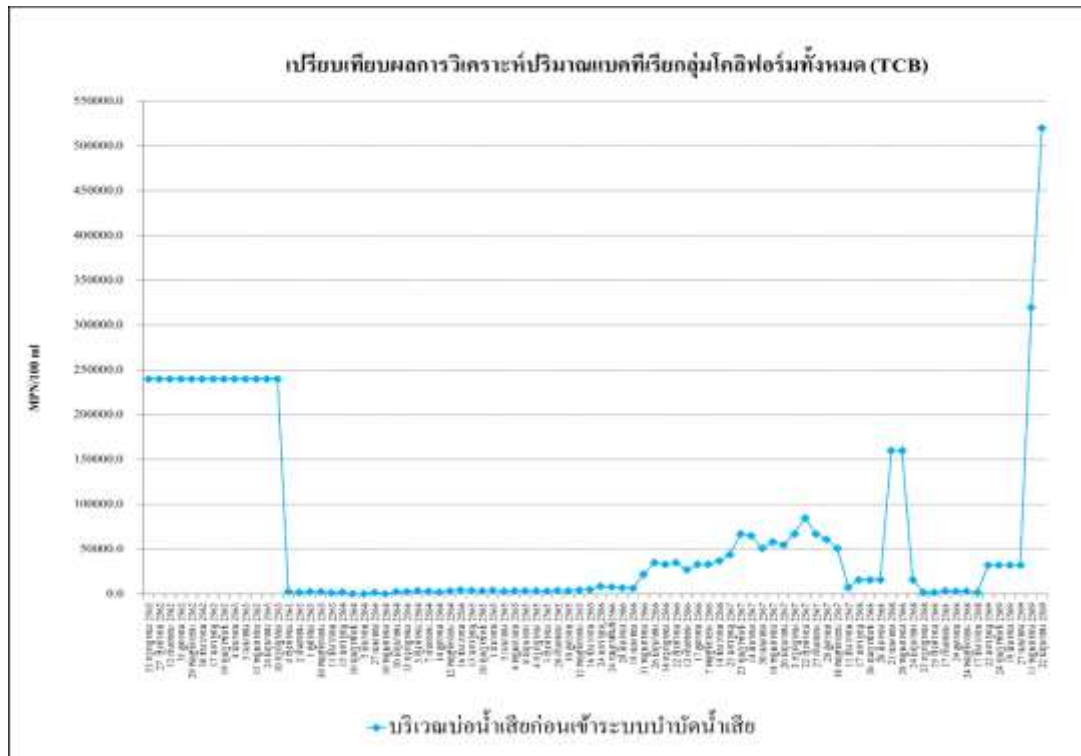
รูปที่ 4.4-24 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569



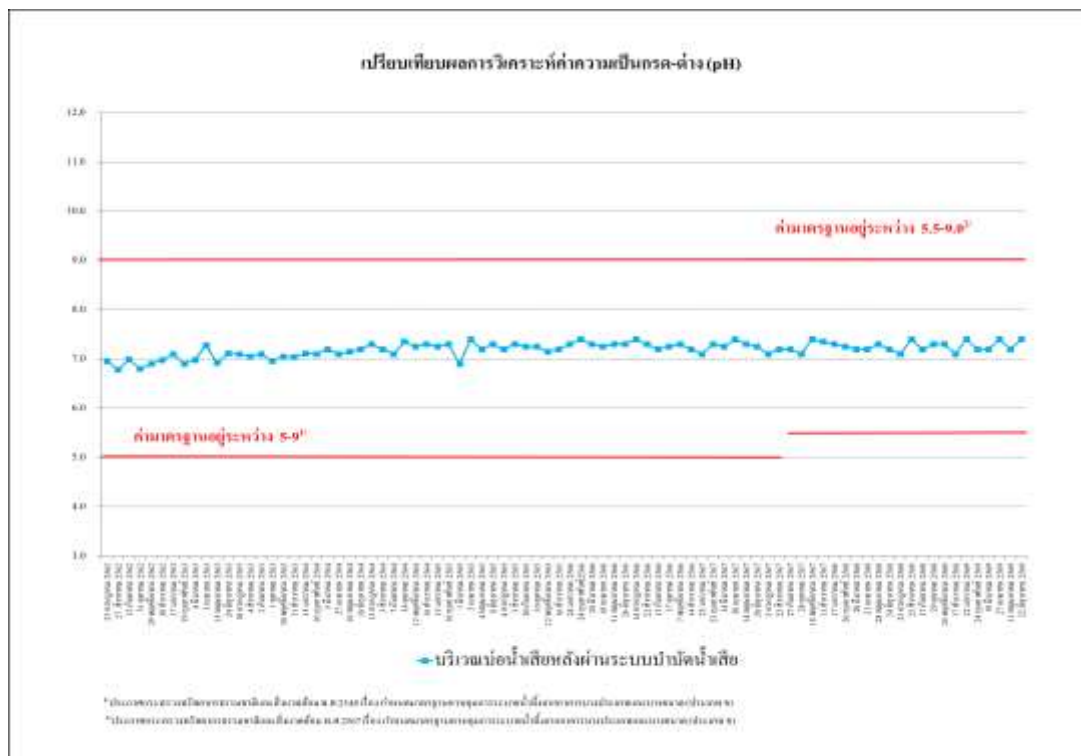
รูปที่ 4.4-25 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปริมาณทีเคเอ็น (TKN)
บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569



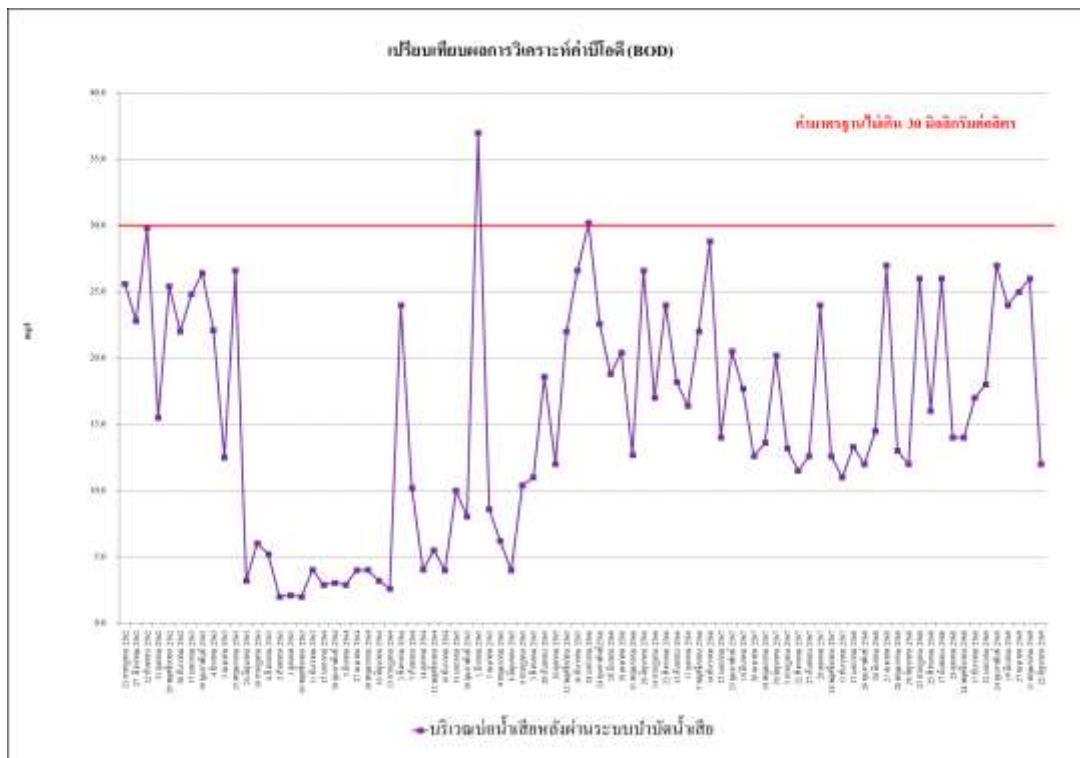
รูปที่ 4.4-26 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)
บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569



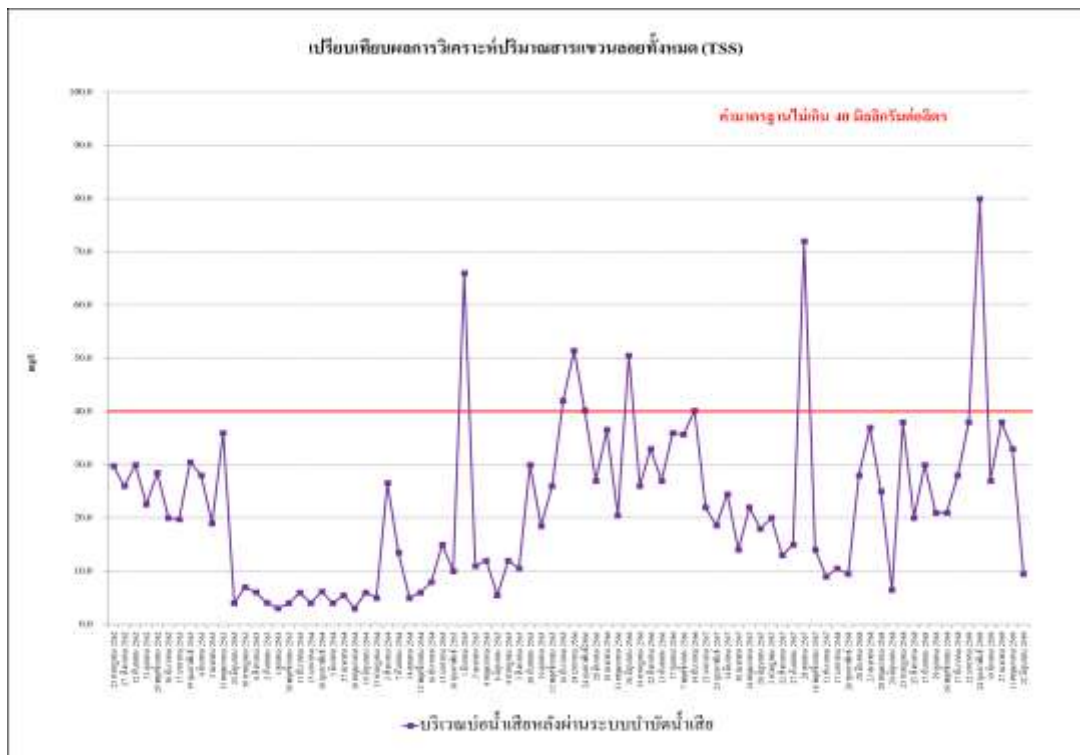
รูปที่ 4.4-27 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)
บริเวณบ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569



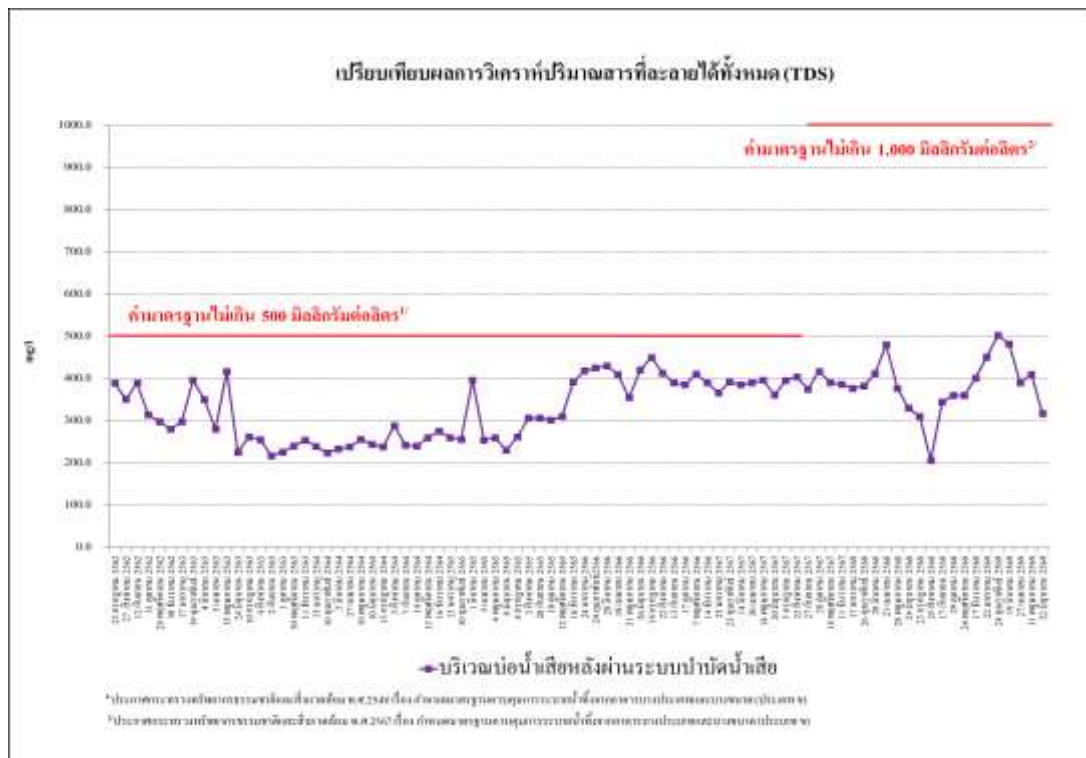
รูปที่ 4.4-28 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569



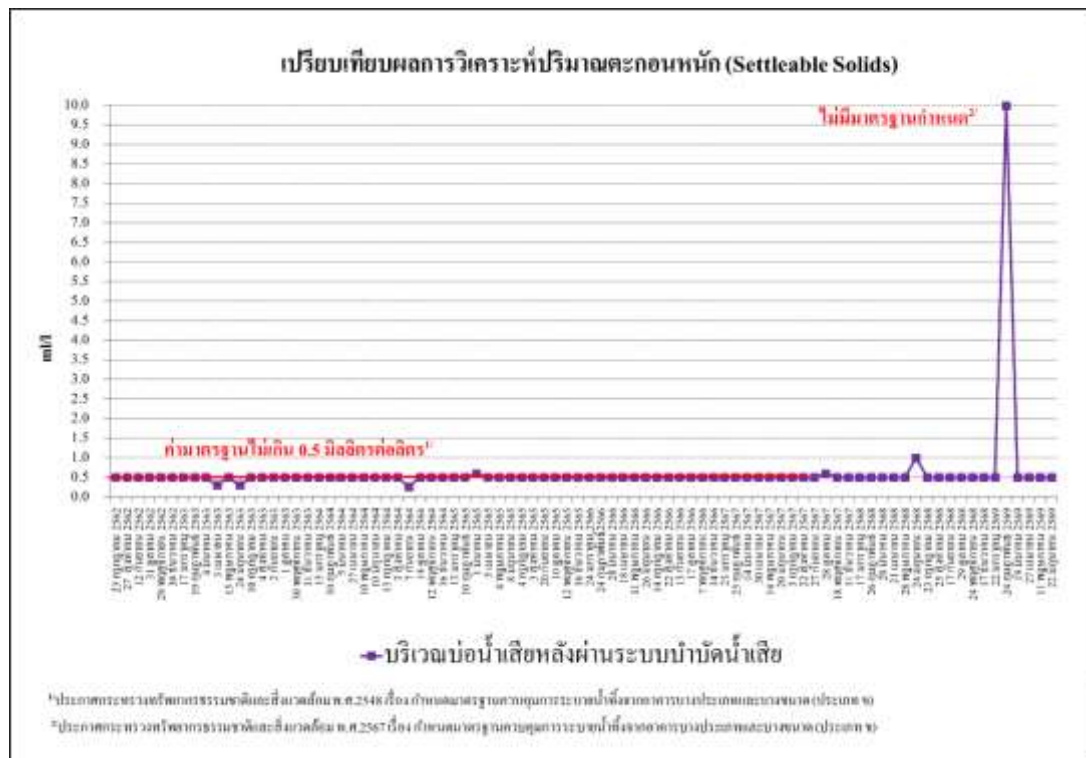
รูปที่ 4.4-29 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)
บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569



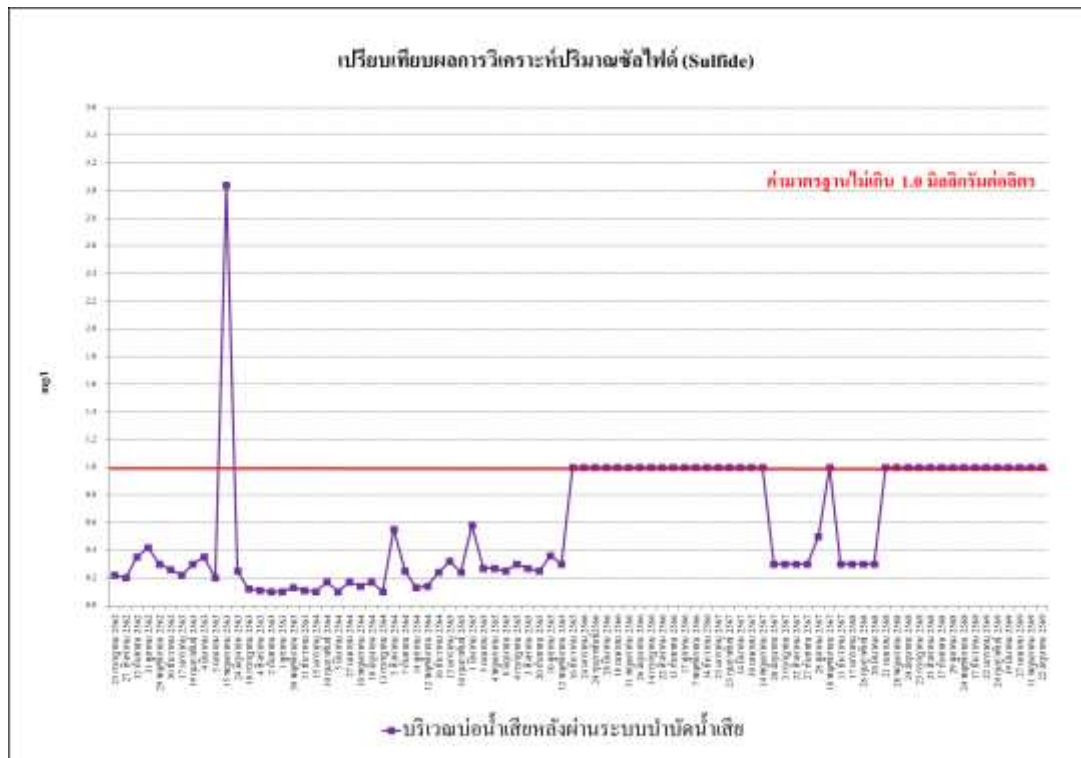
รูปที่ 4.4-30 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)
บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569



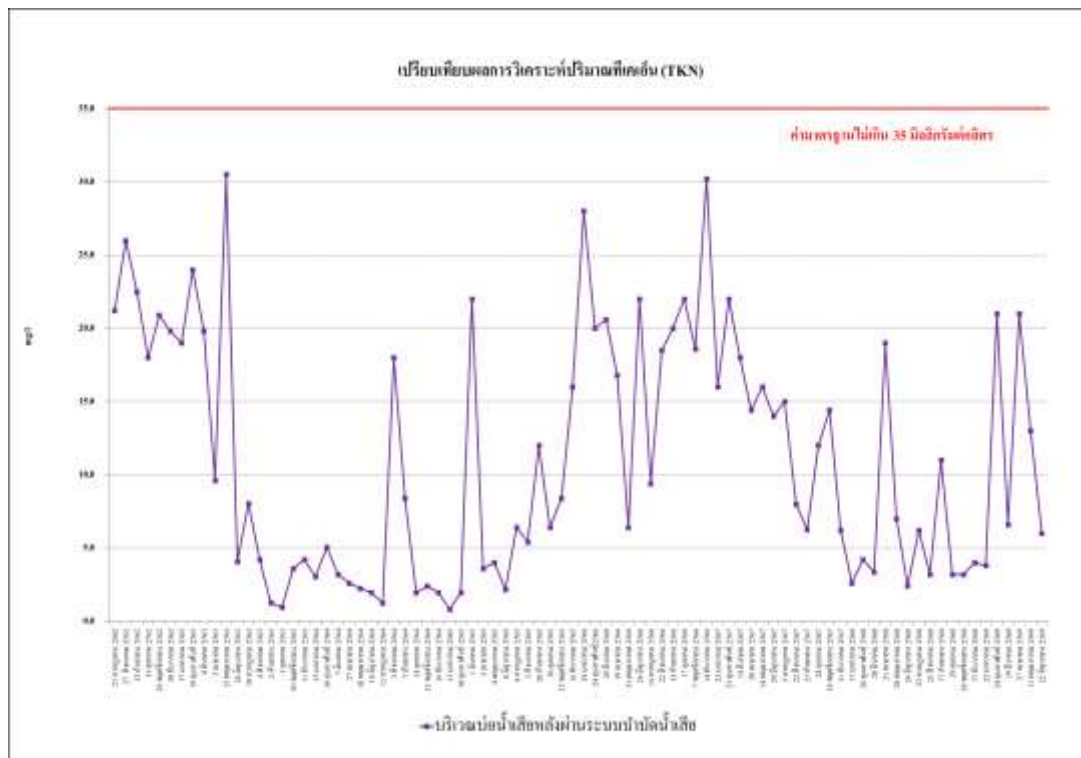
รูปที่ 4.4-31 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)
บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569



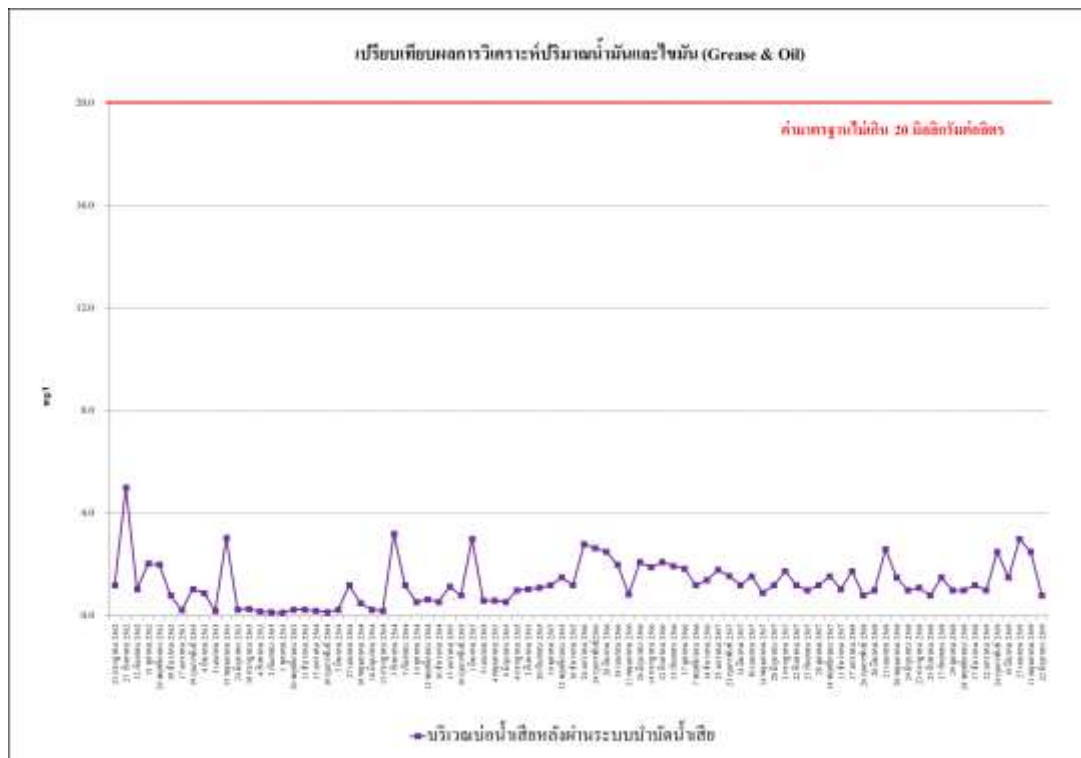
รูปที่ 4.4-32 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)
บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569



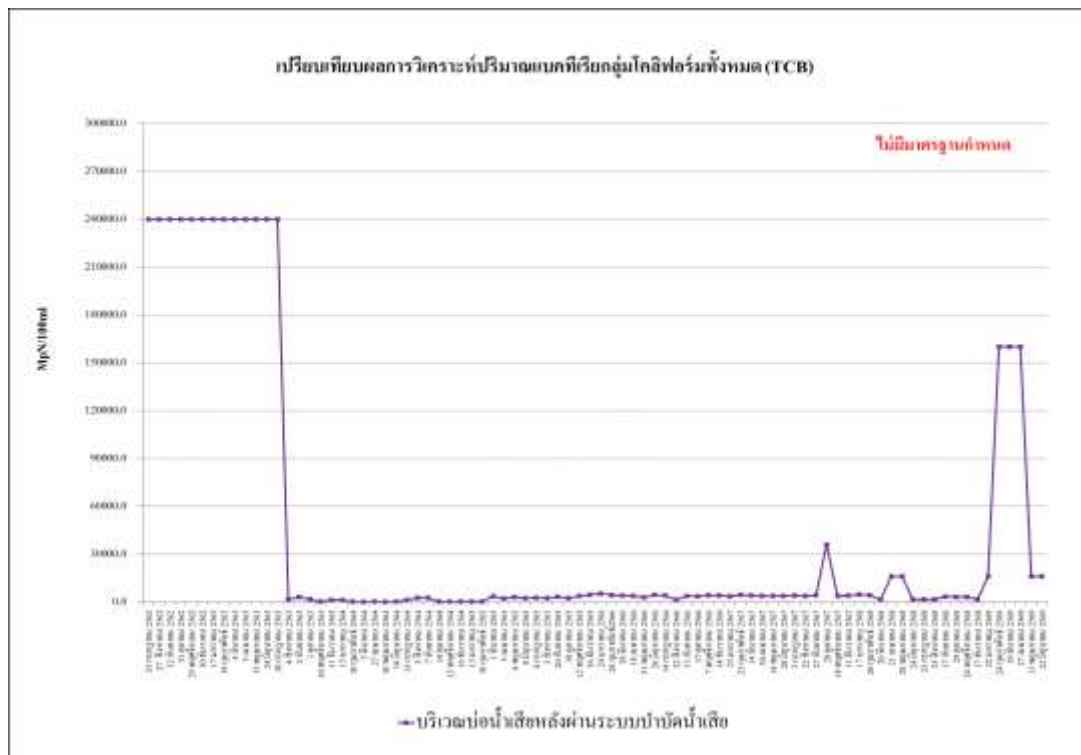
รูปที่ 4.4-33 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569



รูปที่ 4.4-34 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปริมาณทีเคเอ็น (TKN)
บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569



รูปที่ 4.4-35 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Grease and Oil)
บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569



รูปที่ 4.4-36 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปริมาณเบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)
บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2562 - มิถุนายน 2569