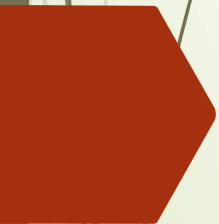


## บทที่ 4

# ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## บทที่ 4

### ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 4.1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการสถานพยาบาลสาขานอร์สซิงโฮม ส่วนขยายของโรงพยาบาลสาขาสายา ของบริษัท โรงพยาบาลสาขาสายา จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มีรายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 4.1-1

**ตารางที่ 4.1-1** สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสถานพยาบาลสาขานอร์สซิงโฮม ส่วนขยายของโรงพยาบาลสาขานอร์สซิงโฮม (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
<b>1. แหล่งน้ำใช้</b>	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำและระบบจ่ายน้ำประปา หากพบเหตุนกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา หากพบเหตุนกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที (ดังรายงานบทที่ 3)	-
<b>2. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</b>	- ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย และสภาพทั่วไป	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการสุกร้อนหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการสุกร้อนหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที (ดังรายงานบทที่ 3)	-
	- ขยะตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบบริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที (ดังรายงานบทที่ 3)	-
<b>3. การป้องกันอัคคีภัย</b>	- การใช้งานได้ของ Fire Alarm Bell Manual Station ถึงดับเพลิงเคมี ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน แผงควบคุมสัญญาณและเครื่องปั่นไฟสำรอง	- ตรวจสอบระบบเตือนภัย และป้องกันอัคคีภัยให้ใช้งานได้	- ตรวจสอบตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตแนะนำในแต่ละชนิด อุปกรณ์ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบเตือนภัย และป้องกันอัคคีภัยให้ใช้งานได้เป็นอย่างดี (ดังรายงานบทที่ 3)	-

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
4. การระบายน้ำ	- เศษขยะ และตะกอนดินทราย - การทำงานของปั๊มสูบน้ำและลูกลอยอัตโนมัติ	- ตรวจสอบบ่อบั๊ว ท่อระบายน้ำรอบโครงการ - ตรวจสอบบ่อน้ำ (ส่วนห่อม)	- ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้งตลอดช่วงฤดูฝน	- โครงการดูแลจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบบ่อน้ำ บ่อบั๊ว ท่อระบายน้ำ และชุดลอกท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ (ตั้งรายนบทที่ 3)	-  -
5. คุณภาพน้ำ	- pH - BOD - SS, Settleable Solids, TDS - Sulfide - TKN - Oil & Grease	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้ 1. จุดตรวจคุณภาพน้ำทั้งที่ 1 อยู่บริเวณบ่อบั๊วสุดท้ายก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด 2. จุดตรวจคุณภาพน้ำทั้งที่ 2 อยู่บริเวณบ่อบั๊วในบ่อบั๊วสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด 3. จุดตรวจคุณภาพน้ำทั้งที่ 3 อยู่บริเวณจุดทิ้งน้ำออกจากโครงการลงคลองมหาสวัสดิ์ 4. จุดตรวจคุณภาพน้ำทั้งที่ 4 อยู่บริเวณคลองมหาสวัสดิ์ก่อนจะไหลผ่านพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ในระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567 ทางโครงการได้จ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง โดยผลการตรวจวัดช่วงเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ดังภาคผนวกที่ 2)	-

**ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสถานพยาบาลสาธิตยานออร์สซิ่งโฮม**  
ส่วนขยายของโรงพยาบาลสาธิต (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
5. คุณภาพน้ำ (ต่อ)		5. จุดตรวจคุณภาพน้ำทั้งที่ 5 อยู่บริเวณคลองมหาสวัสดิ์หลังจากน้ำทิ้งของโครงการลงสู่คลองมหาสวัสดิ์			
	- ปริมาณตะกอน	- สุ่มตะกอนออกจากบ่อเกรอะ และบ่อเก็บตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- ในบ่อเกรอะทุก 3 ปี และในบ่อเก็บตะกอนทุก 4 เดือน และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ บ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพ และทำงานเป็นระบบอย่างสม่ำเสมอ (ดังรายงานบทที่ 3)	-
	- ปริมาณตะกอนไขมัน	- ดักตะกอนไขมันออกจากบ่อดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสีย	- สัปดาห์ละครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ		-
	- ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ		-
6. ทัศนียภาพ	- การเติบโตของต้นไม้	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากพบว่าต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตาย ให้ทำการบำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที	- เดือนละ 2 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ (ดังรายงานบทที่ 3)	-
	- ความชุ่มชื้นของดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้	- ทำการตัดแต่งกิ่งไม้ให้สวยงาม หรือตาย ให้ทำการบำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที	- วันละ 1 ครั้ง		-
	- ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้	- ทำการตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่มและความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออก	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์		-

## 4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์

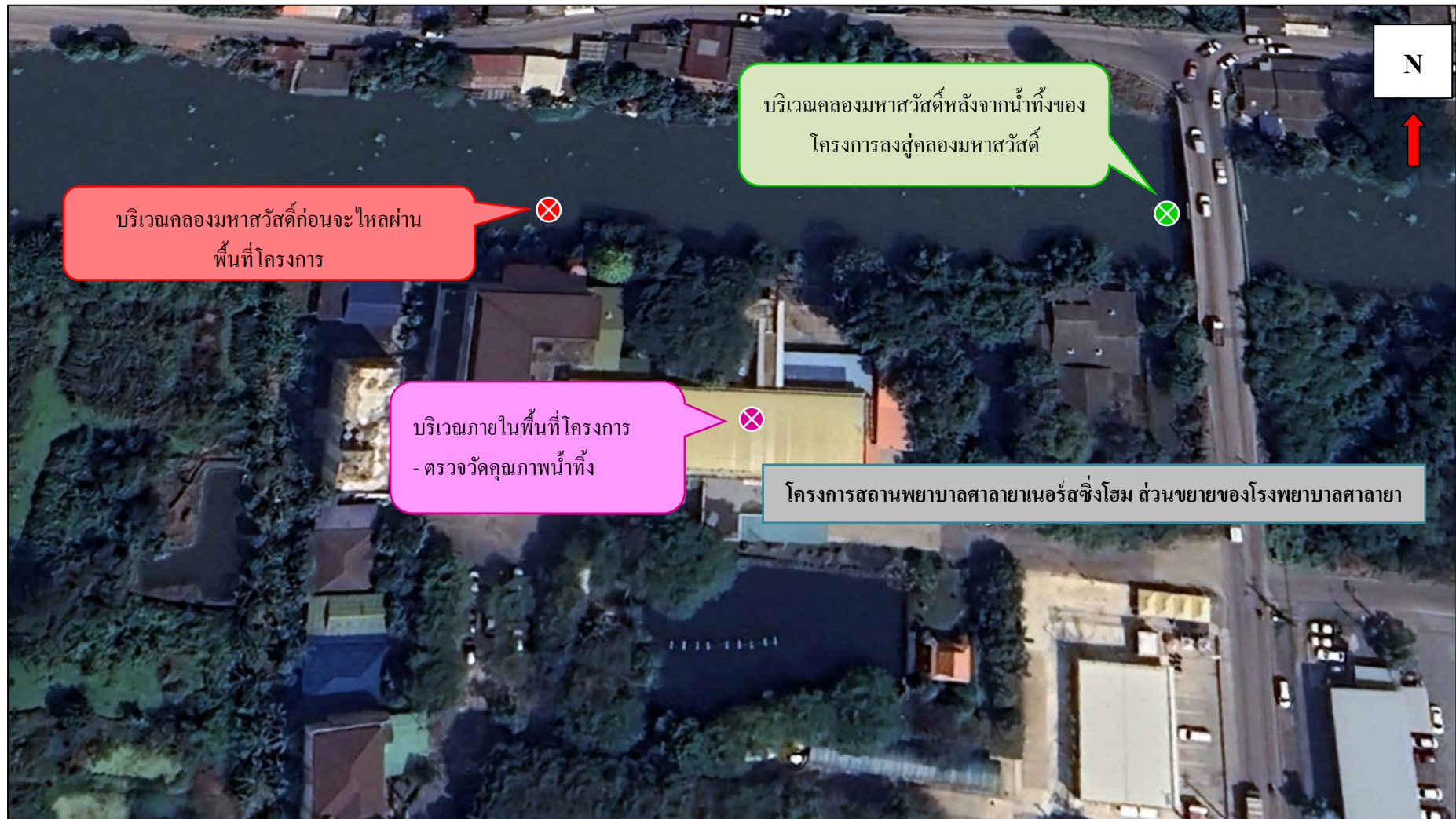
การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งแสดงตำแหน่งตรวจวัดและวิธีการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	แผนการตรวจวัดเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567					
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
<b>1. คุณภาพน้ำทิ้ง</b> - จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ 1 อยู่บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด - จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ 2 อยู่บริเวณบ่อพักน้ำใสบ่อสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด - จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ 3 อยู่บริเวณจุดทิ้งน้ำออกจากโครงการลงคลองมหาสวัสดิ์ - จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ 4 อยู่บริเวณคลองมหาสวัสดิ์ ก่อนจะไหลผ่านพื้นที่โครงการ - จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ 5 อยู่บริเวณคลองมหาสวัสดิ์ หลังจากน้ำทิ้งของโครงการลงสู่คลองมหาสวัสดิ์	- pH - BOD - Suspended Solids (SS) - Total Dissolved Solids (TDS) - Settleable Solids - Sulfide - TKN - Oil&Grease	- Electrometric Method - 5-Day BOD Test Method - Dried at 103 - 105 °C Method - Dried at 103 - 105 °C Method - Imhoff Cone - Iodometric Method - Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method - Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	*	*	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด

\* โครงการไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ 2567



รูปที่ 4.2-1 ตำแหน่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

##### 4.3.1 วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water) และน้ำผิวดิน โดยใช้วิธีการตักจ้วง เก็บตรงจุดกึ่งกลางที่ระดับความลึกประมาณครึ่งหนึ่งของบ่อที่ต้องการเก็บตัวอย่าง (ในกรณีที่อยู่ในตำแหน่งจะจ้วงตักได้ยาก (เอื้อมไม่ถึง) อาจใช้เชือกผูกถังพลาสติกตักตัวอย่างน้ำหรือใช้ไม้ยาวที่มีกระป๋องตักน้ำผูกปลายไม้เพื่อใช้การตักน้ำ) เก็บรักษาภาชนะด้วยวิธีการแช่เย็นด้วยน้ำแข็งเพื่อลดการทำงานของจุลินทรีย์ และลดอัตราเร็วของการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี ส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำตามวิธีการวิเคราะห์

#### 4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

##### 4.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

###### 4.4.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำใสบ่อสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสีย และบริเวณจุดทิ้งน้ำออกจากโครงการลงคลองมหาสวัสดิ์ ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนีต่าง ๆ ดังนี้ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมัน และไขมัน (Fat Oil and Grease) และตะกอนหนัก (Settable Solids) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-1 ถึงตารางที่ 4.4-3 และรูปที่ 4.4-1 ถึงรูปที่ 4.4-16 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณคลองมหาสวัสดิ์ก่อนจะไหลผ่านพื้นที่โครงการ และบริเวณคลองมหาสวัสดิ์หลังจากน้ำทิ้งของโครงการลงสู่คลองมหาสวัสดิ์ ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนีต่าง ๆ ดังนี้ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมัน และไขมัน (Fat Oil and Grease) และตะกอนหนัก (Settable Solids) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-4 ถึงตารางที่ 4.4-5 และรูปที่ 4.4-17 ถึงรูปที่ 4.4-24 และภาพที่ 4.4-2



ตารางที่ 4.4-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์			
		25 มีนาคม 2567	24 เมษายน 2567	15 พฤษภาคม 2567	19 มิถุนายน 2567
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.05	8.31	7.24	7.47
บีโอดี (BOD)	มก./ลิตร	342	348	292	25
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ลิตร	222	70	68	9
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ลิตร	3,026 <sup>1/</sup>	2,674 <sup>1/</sup>	3,215 <sup>1/</sup>	304 <sup>1/</sup>
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มล./ลิตร	<0.1*	0.6	<0.1*	<0.1*
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ลิตร	0.4	7.6	2.1	<0.2*
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ลิตร	51.98	69.93	51.65	5.24
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	มก./ลิตร	2.8	3.2	3.3	2.5

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

หมายเหตุ <sup>1/</sup> สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>2/</sup> TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

\* Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้

\*\* ผลการวิเคราะห์มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.4-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำใสบ่อสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสีย

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน
		25 มีนาคม 2567	24 เมษายน 2567	15 พฤษภาคม 2567	19 มิถุนายน 2567	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.59	8.12	7.78	7.33	5-9
บีโอดี (BOD)	มก./ลิตร	30**	32**	54**	2	≤20
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ลิตร	32**	67**	209**	<5*	≤30
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ลิตร	1,536 <sup>2/</sup> **	2,596 <sup>2/</sup> **	2,953 <sup>2/</sup> **	280 <sup>2/</sup>	≤500 <sup>1/</sup>
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มล./ลิตร	0.5	2.0**	32.0**	<0.1*	≤0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ลิตร	<0.2*	5.9**	2.8**	0.2	≤1.0
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ลิตร	4.68	7.91	42.23**	0.73	≤35
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	มก./ลิตร	1.8	2.0	2.8	2.3	≤20

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

หมายเหตุ <sup>1/</sup> สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>2/</sup> TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

\* Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้

\*\* ผลการวิเคราะห์มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.4-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดทิ้งน้ำออกจากโครงการลงคลองมหาสวัสดิ์

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน
		25 มีนาคม 2567	24 เมษายน 2567	15 พฤษภาคม 2567	19 มิถุนายน 2567	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.89	8.24	8.17	8.39	5-9
บีโอดี (BOD)	มก./ลิตร	7	12	10	5	≤20
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ลิตร	18	19	14	5	≤30
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ลิตร	833 <sup>2/</sup> **	1,078 <sup>2/</sup> **	1,104 <sup>2/</sup> **	164 <sup>2/</sup>	≤500 <sup>1/</sup>
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มล./ลิตร	<0.1*	<0.1*	<0.1*	<0.1*	≤0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ลิตร	<0.2*	5.9**	<0.2*	<0.2*	≤1.0
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ลิตร	2.18	0.95	2.13	0.44	≤35
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	มก./ลิตร	1.7	1.8	3.2	3.2	≤20

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

หมายเหตุ <sup>1/</sup> สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>2/</sup> TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

\* Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้

\*\* ผลการวิเคราะห์มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

**ตารางที่ 4.4-4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองมหาสวัสดิ์ก่อนจะไหลผ่านพื้นที่โครงการ**

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน
		25 มีนาคม 2567	24 เมษายน 2567	15 พฤษภาคม 2567	19 มิถุนายน 2567	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.32	8.17	7.75	8.36	5-9
บีโอดี (BOD)	มก./ลิตร	4.3**	5.0**	3.9	4.9**	≤4.0
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ลิตร	16	12	11	14	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ลิตร	250	284	402	1,272	-
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มล./ลิตร	<0.1*	0.2	<0.1*	<0.1*	-
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ลิตร	<0.2*	6.1	<0.2*	<0.2*	-
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ลิตร	0.62	1.58	0.91	1.46	-
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	มก./ลิตร	1.6	1.9	3.2	2.6	-

**มาตรฐาน** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

**หมายเหตุ** - ไม่มีมาตรฐานกำหนด

<sup>1/</sup> สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>2/</sup> TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

\* Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้

\*\* ผลการวิเคราะห์มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.4-5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองมหาสวัสดิ์หลังจากน้ำทิ้งของโครงการลงสู่คลองมหาสวัสดิ์

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน
		25 มีนาคม 2567	24 เมษายน 2567	15 พฤษภาคม 2567	19 มิถุนายน 2567	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.47	8.27	7.84	8.63	5-9
บีโอดี (BOD)	มก./ลิตร	4.5**	5.2**	3.6	5.7**	≤4.0
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ลิตร	12	14	11	13	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ลิตร	252	290	418	1,266	-
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มล./ลิตร	<0.1*	0.1	<0.1*	<0.1*	-
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ลิตร	<0.2*	6.2	0.5	<0.2*	-
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ลิตร	2.20	0.95	0.91	1.46	-
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	มก./ลิตร	1.5	1.5	2.7	2.8	-

**มาตรฐาน** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

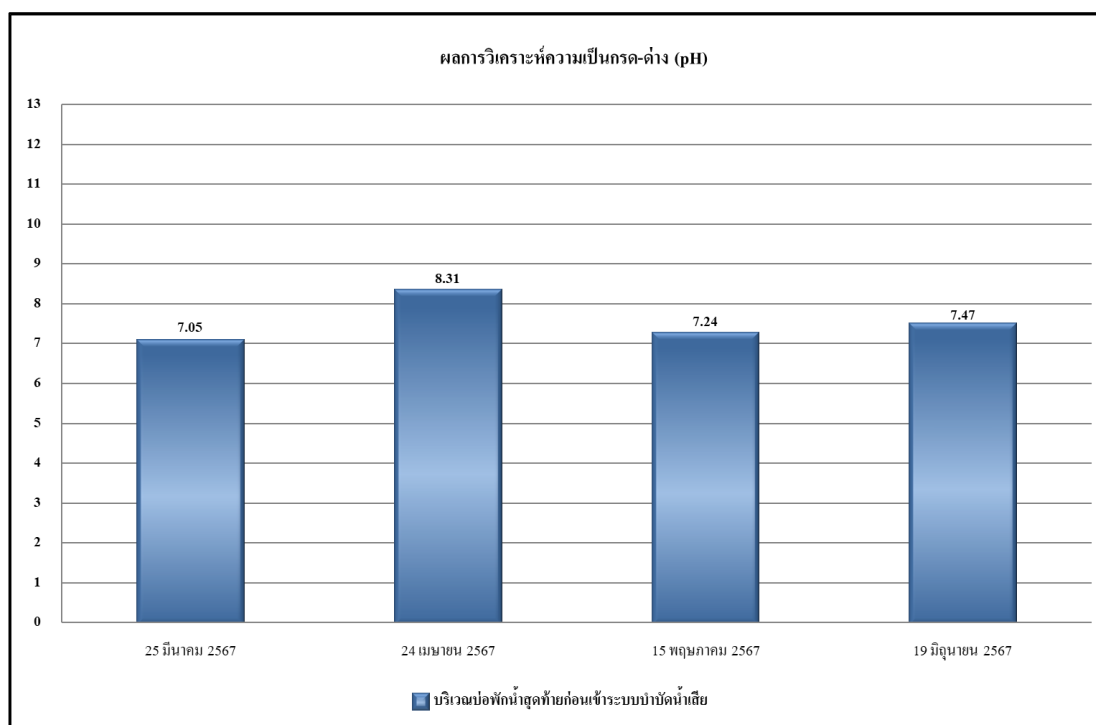
**หมายเหตุ** - ไม่มีมาตรฐานกำหนด

<sup>1/</sup> สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

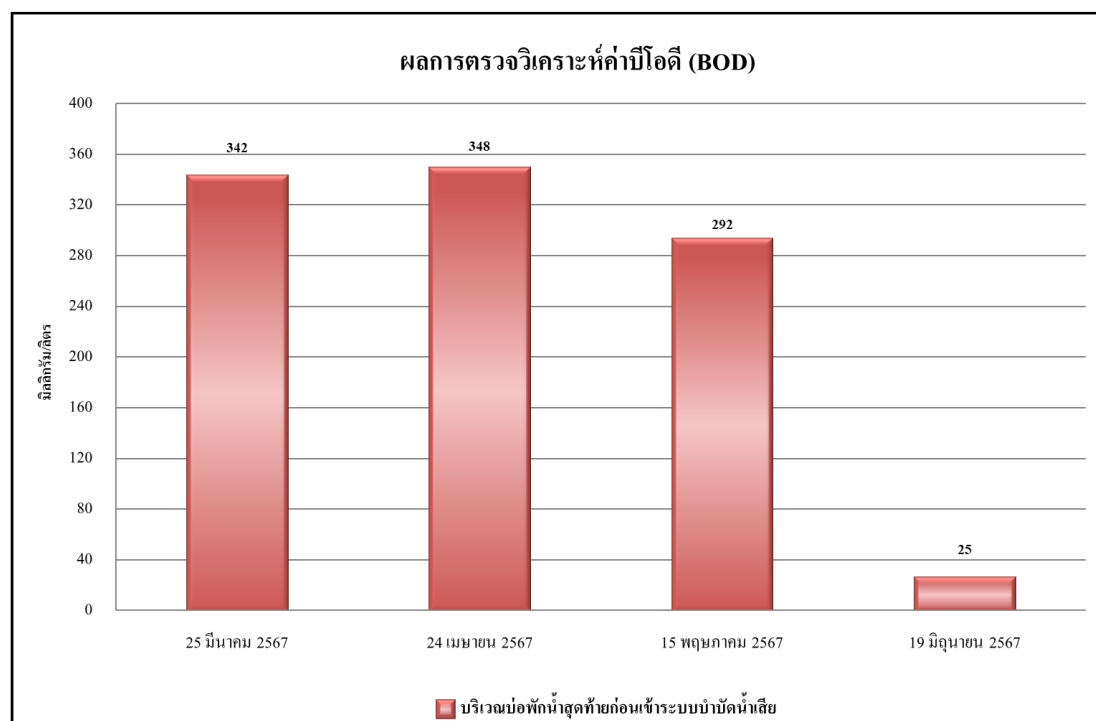
<sup>2/</sup> TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

\* Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้

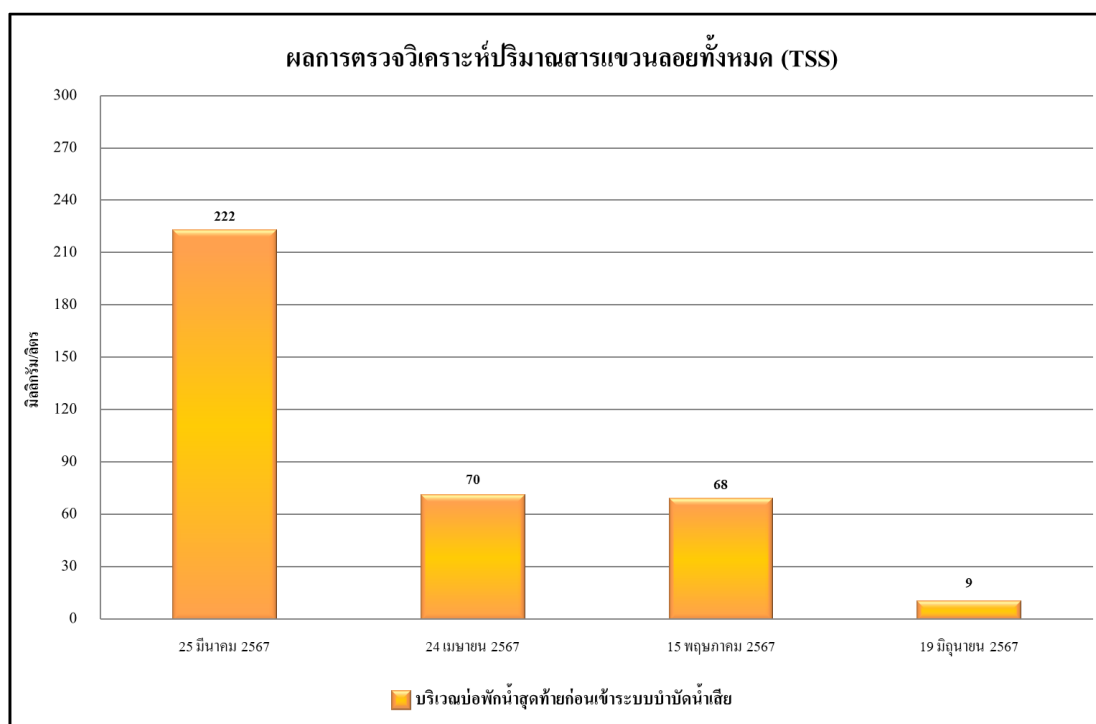
\*\* ผลการวิเคราะห์มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



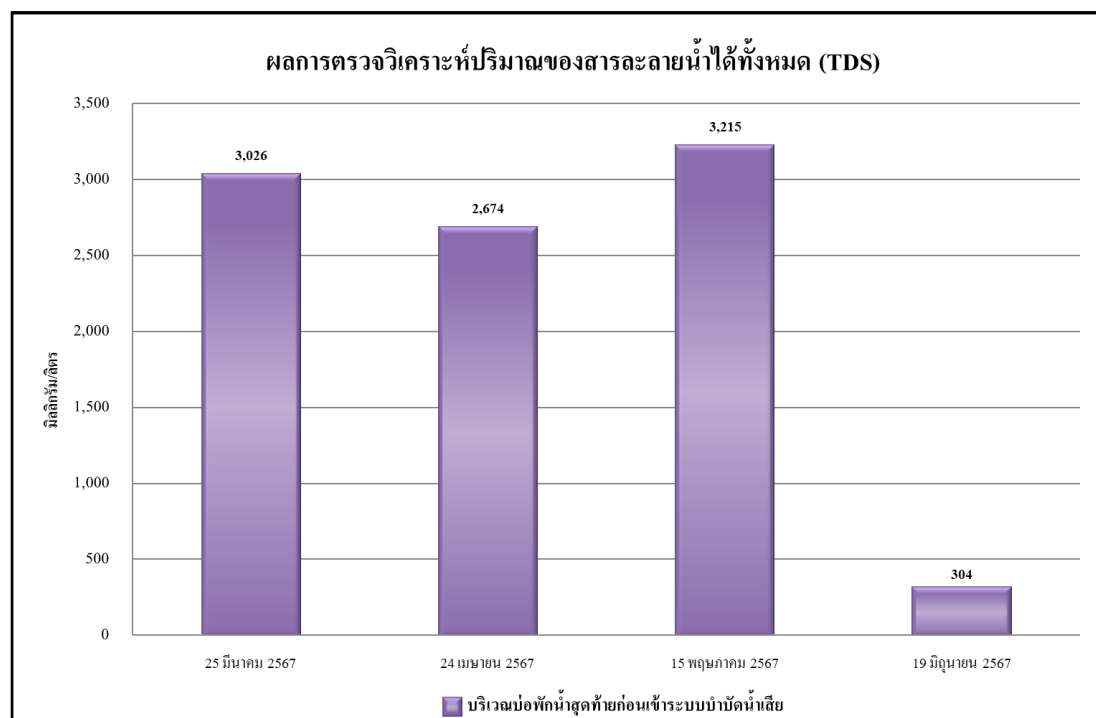
รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH)  
บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567



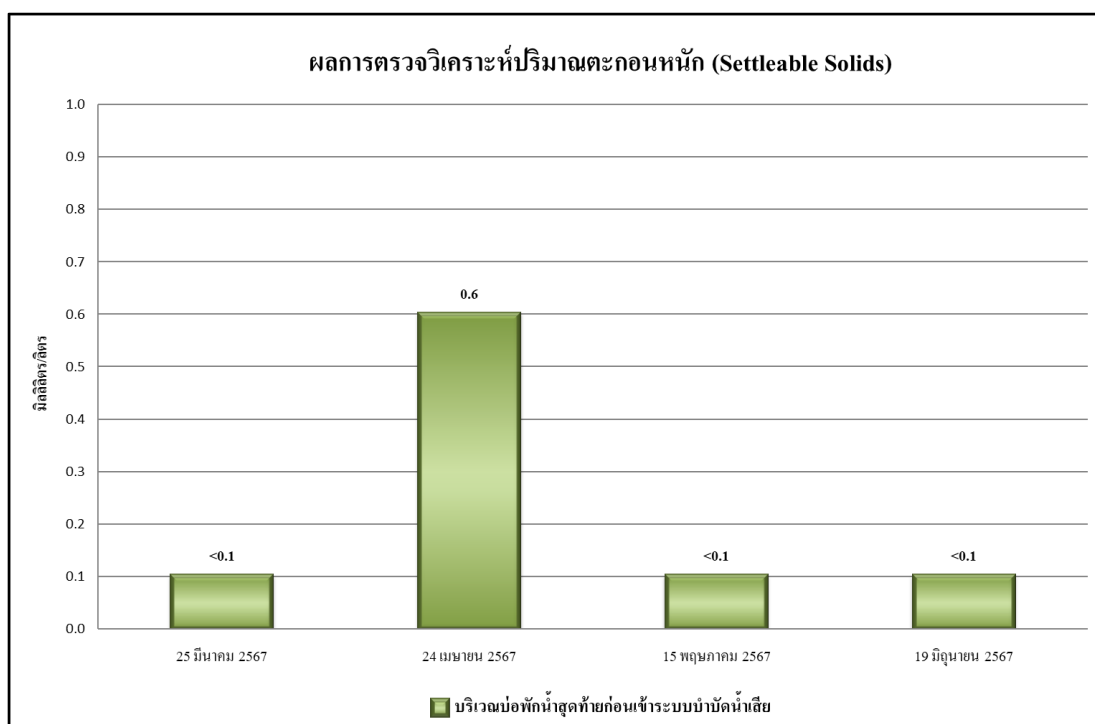
รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)  
บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567



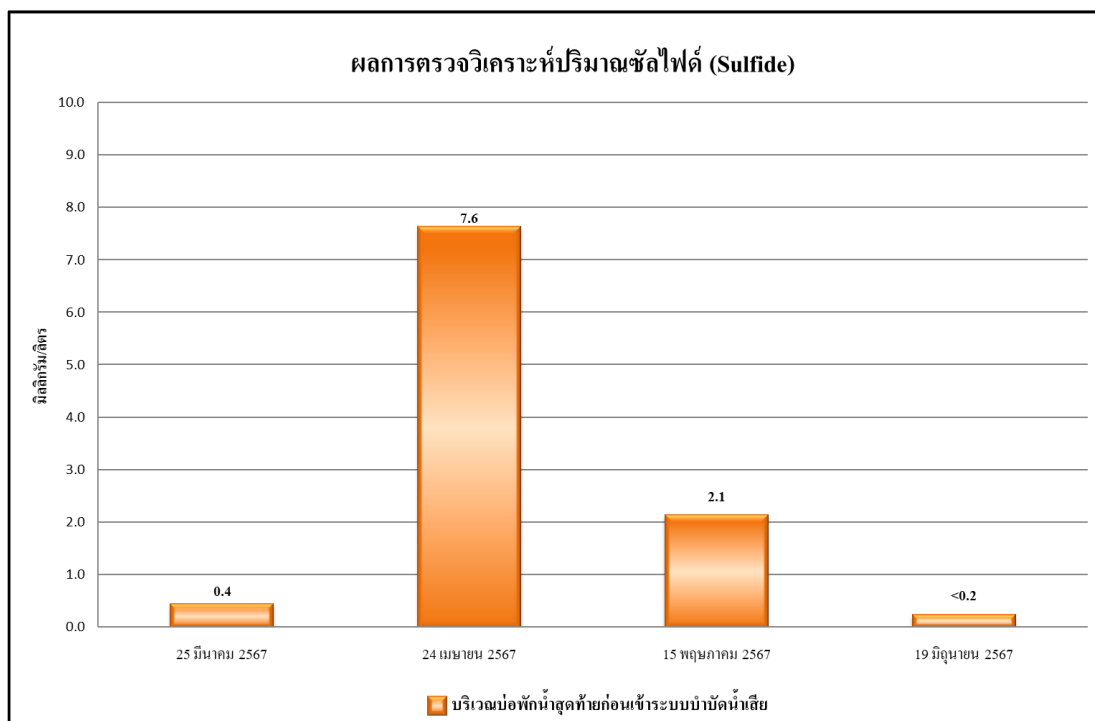
รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)  
บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567



รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)  
บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567

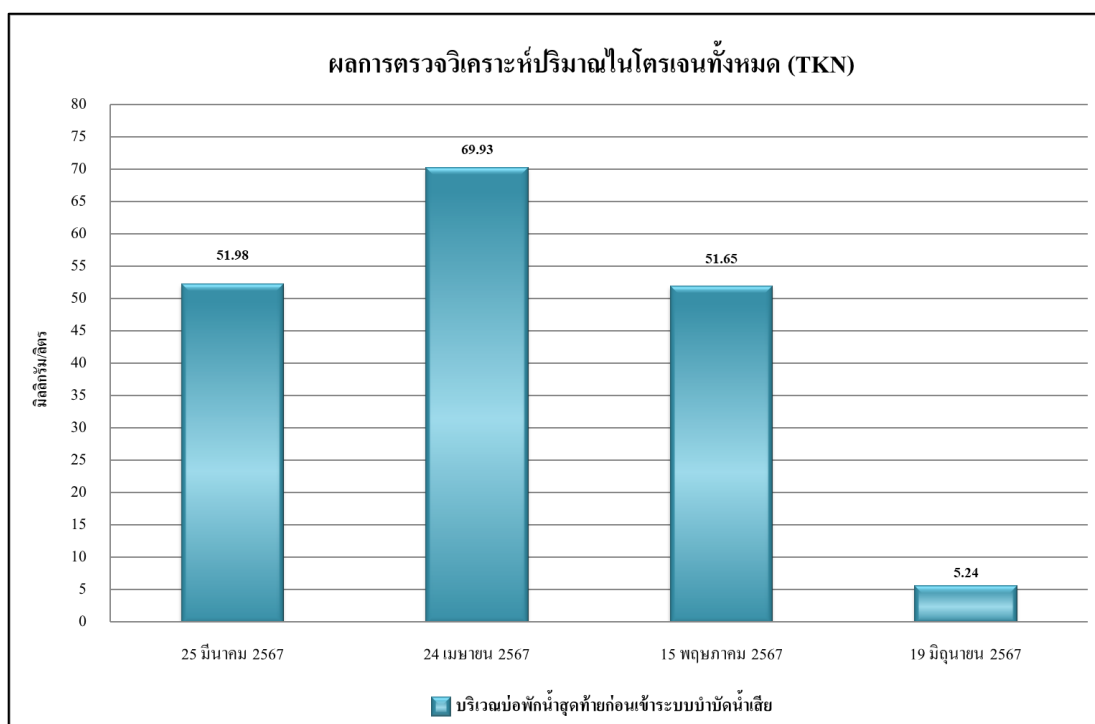


**รูปที่ 4.4-5 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)**  
บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567

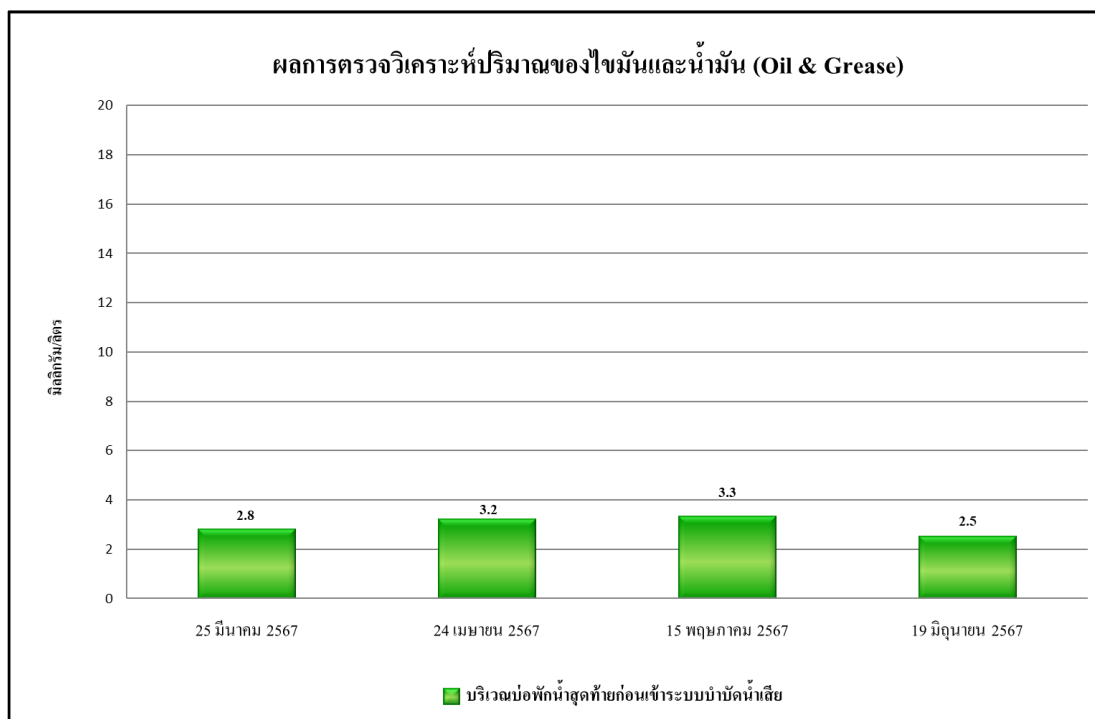


**รูปที่ 4.4-6 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide)**  
บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567

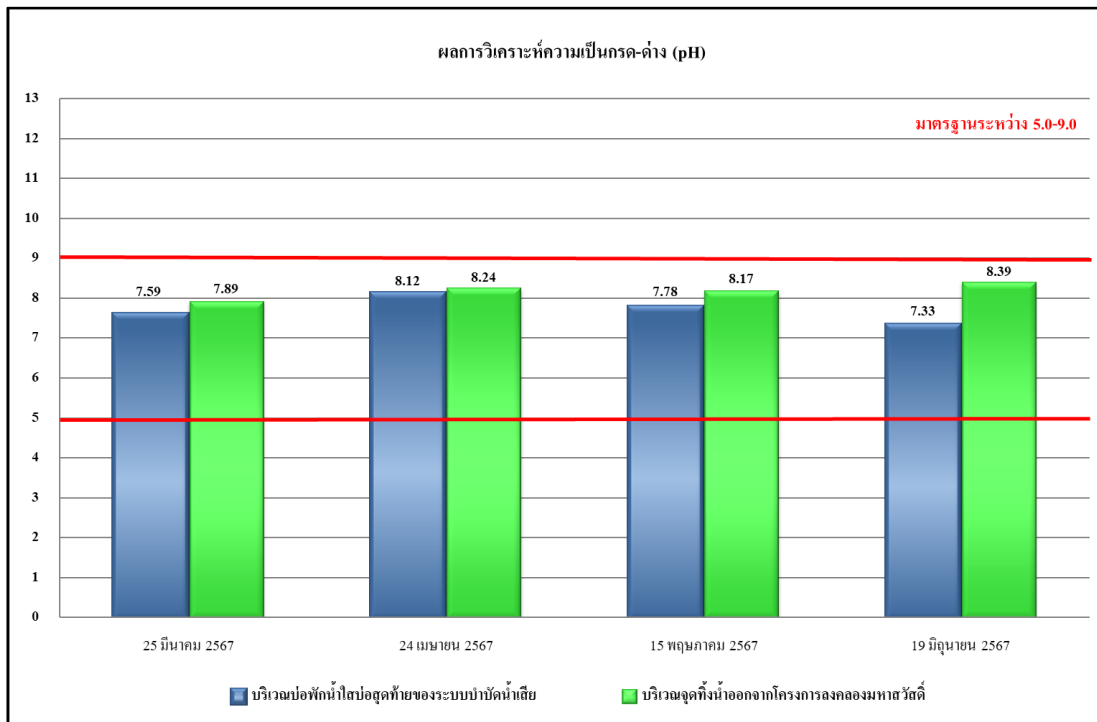




**รูปที่ 4.4-7 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)**  
บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567

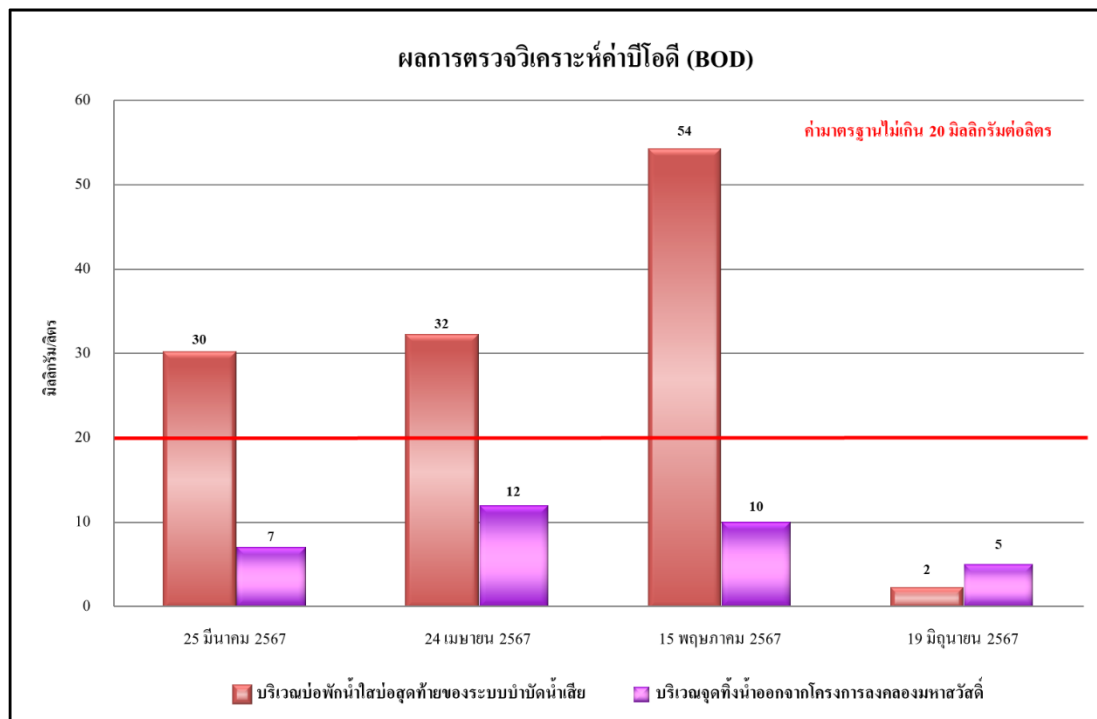


**รูปที่ 4.4-8 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)**  
บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567



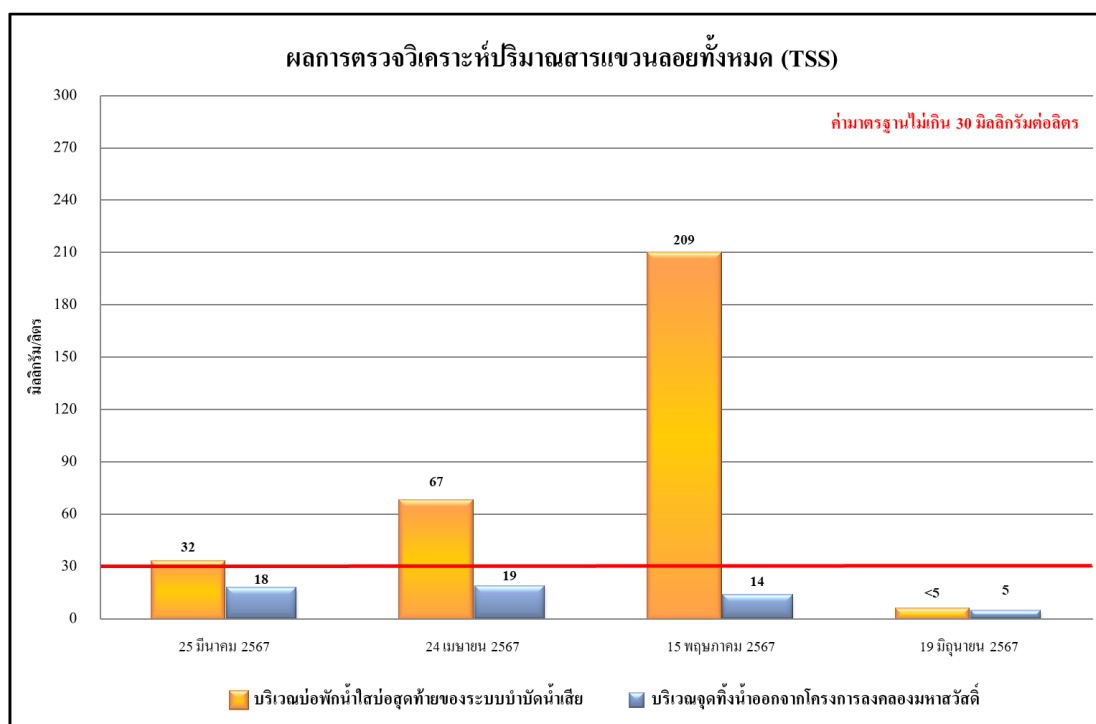
รูปที่ 4.4-9 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH)

บริเวณบ่อกักน้ำใสบ่อสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสีย และ บริเวณจุดทิ้งน้ำออกจากโครงการลงคลองมหาสวัสดิ์  
ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567

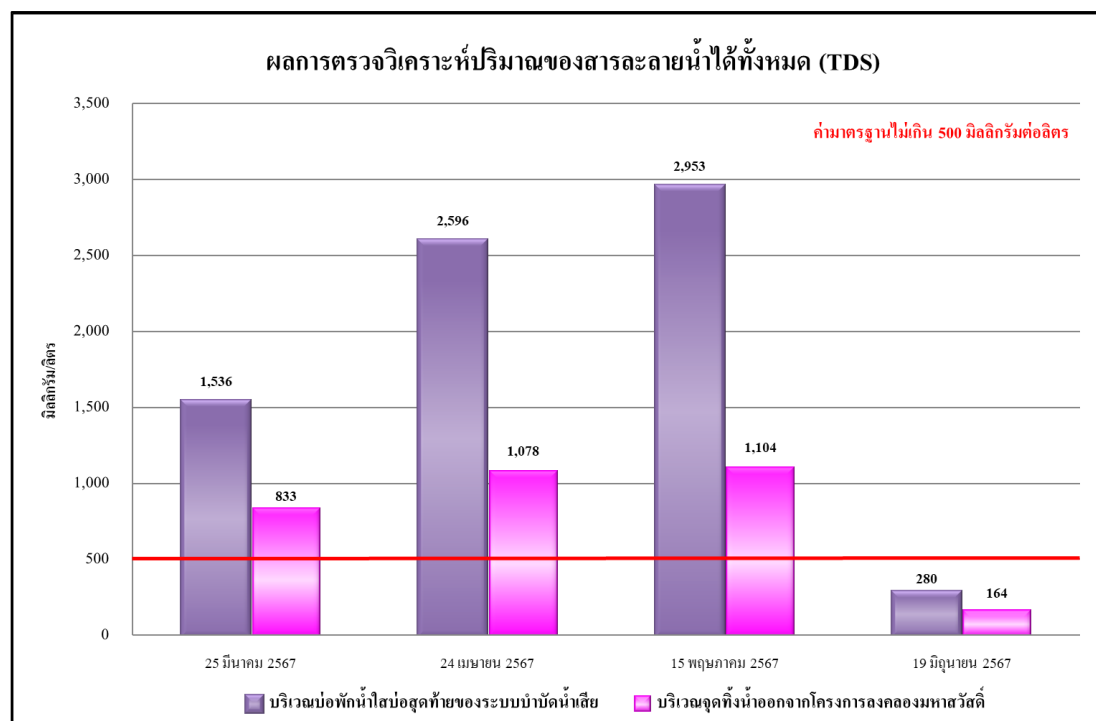


รูปที่ 4.4-10 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)

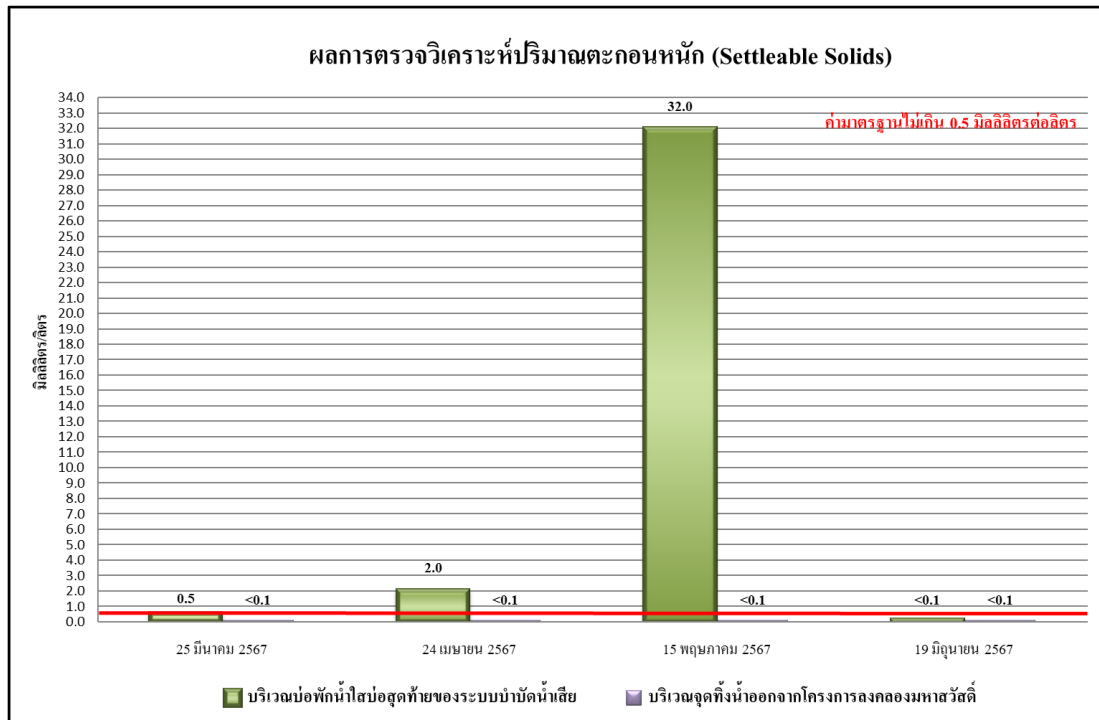
บริเวณบ่อกักน้ำใสบ่อสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสีย และ บริเวณจุดทิ้งน้ำออกจากโครงการลงคลองมหาสวัสดิ์  
ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567



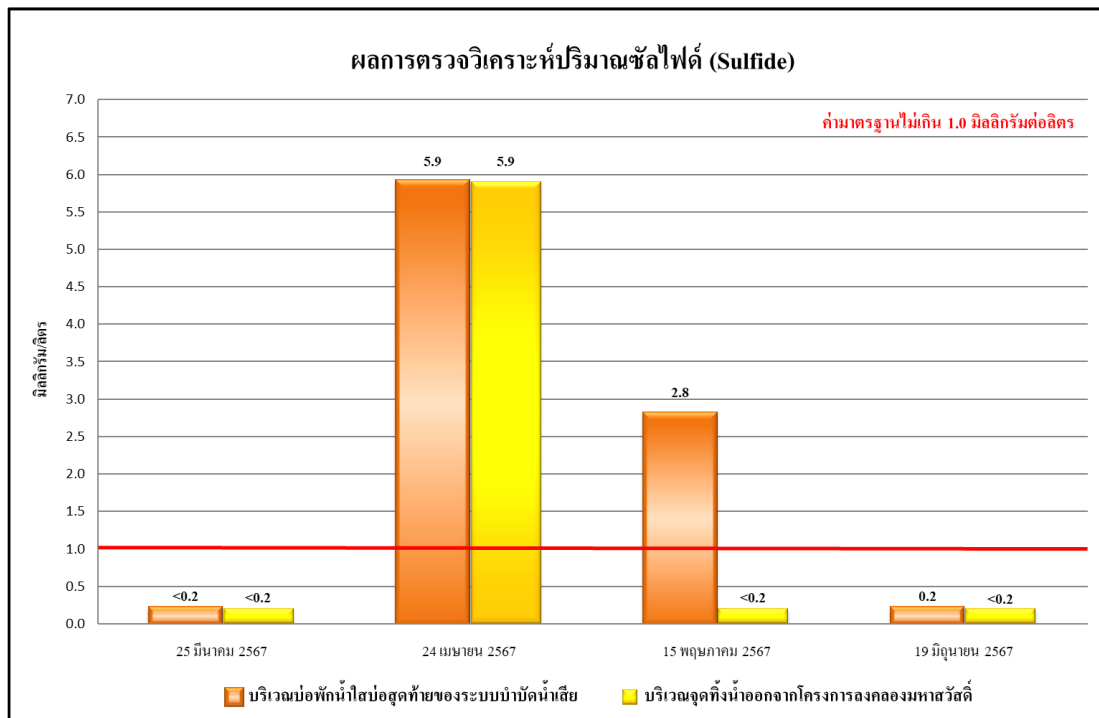
**รูปที่ 4.4-11** ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)  
บริเวณบ่อกักน้ำใสบ่อสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสีย และ บริเวณจุดทิ้งน้ำออกจากโครงการลงคลองมหาสวัสดิ์  
ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567



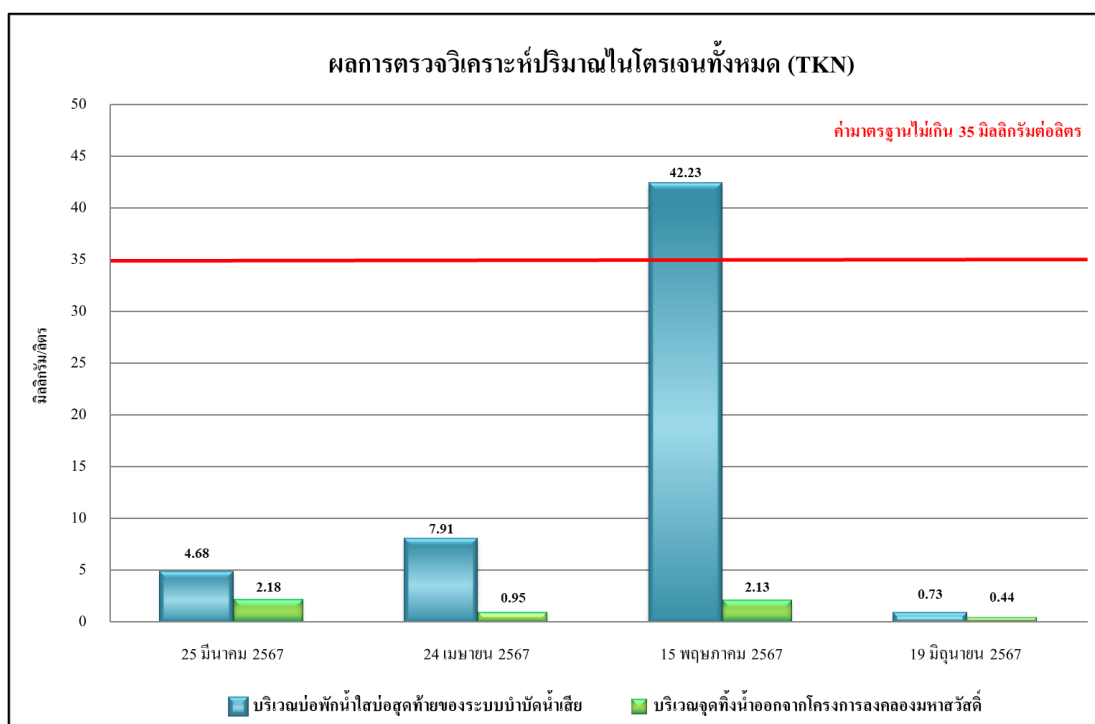
**รูปที่ 4.4-12** ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)  
บริเวณบ่อกักน้ำใสบ่อสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสีย และ บริเวณจุดทิ้งน้ำออกจากโครงการลงคลองมหาสวัสดิ์  
ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567



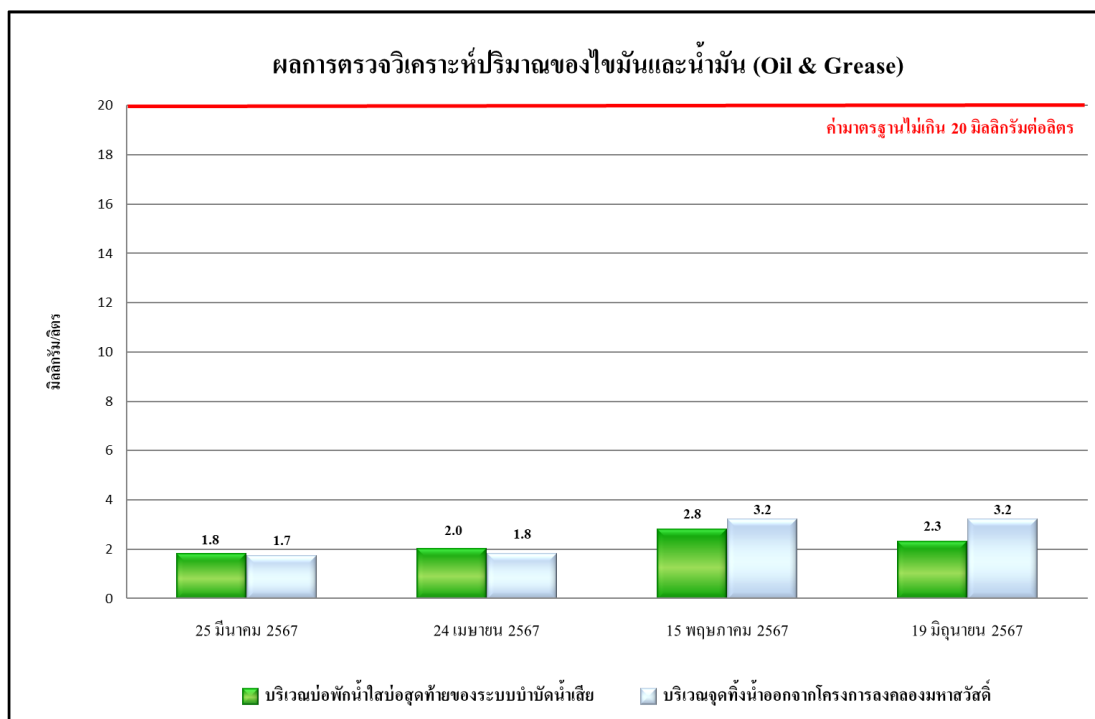
**รูปที่ 4.4-13** ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)  
บริเวณบ่อกักน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย และ บริเวณจุดทิ้งน้ำออกจากโครงการลงคลองมหาสวัสดิ์  
ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567



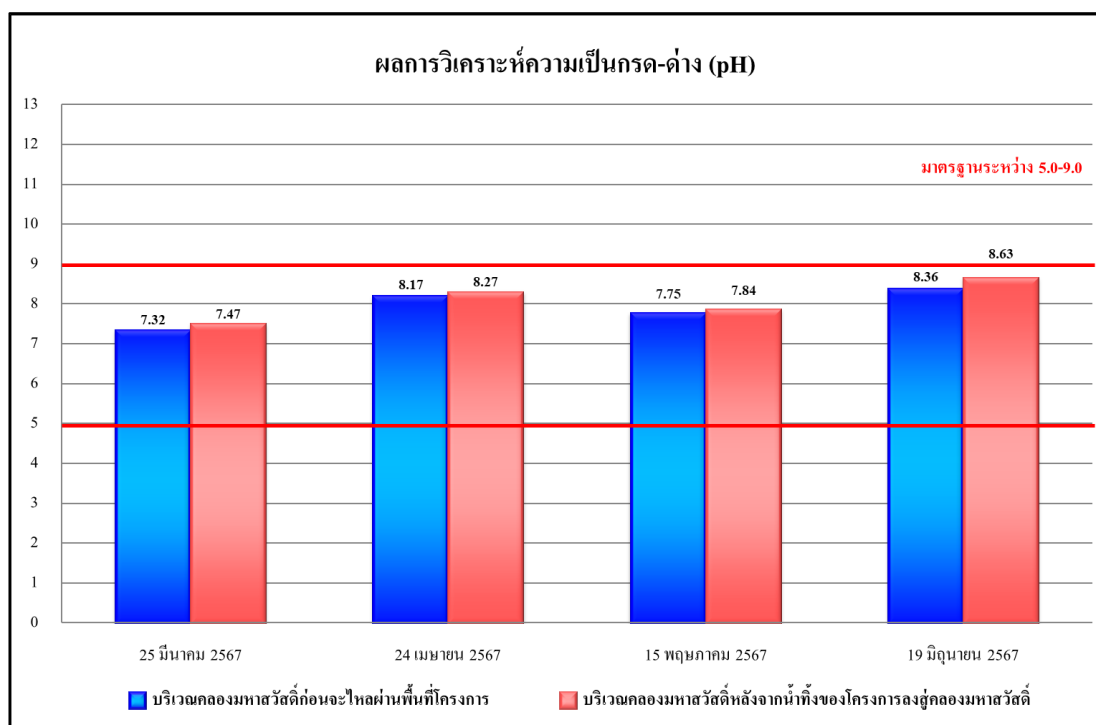
**รูปที่ 4.4-14** ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide)  
บริเวณบ่อกักน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย และ บริเวณจุดทิ้งน้ำออกจากโครงการลงคลองมหาสวัสดิ์  
ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567



**รูปที่ 4.4-15** ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)  
บริเวณบ่อกักน้ำเสียสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสีย และ บริเวณจุดทิ้งน้ำออกจากโครงการลงคลองมหาสวัสดิ์  
ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567

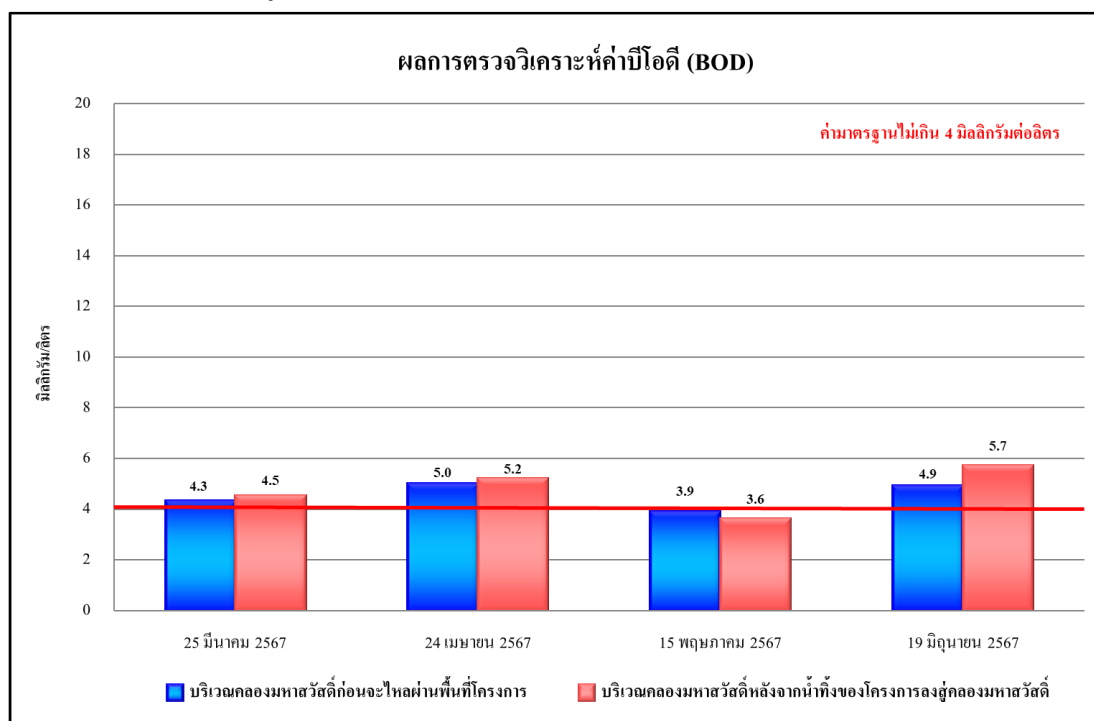


**รูปที่ 4.4-16** ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)  
บริเวณบ่อกักน้ำเสียสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสีย และ บริเวณจุดทิ้งน้ำออกจากโครงการลงคลองมหาสวัสดิ์  
ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567



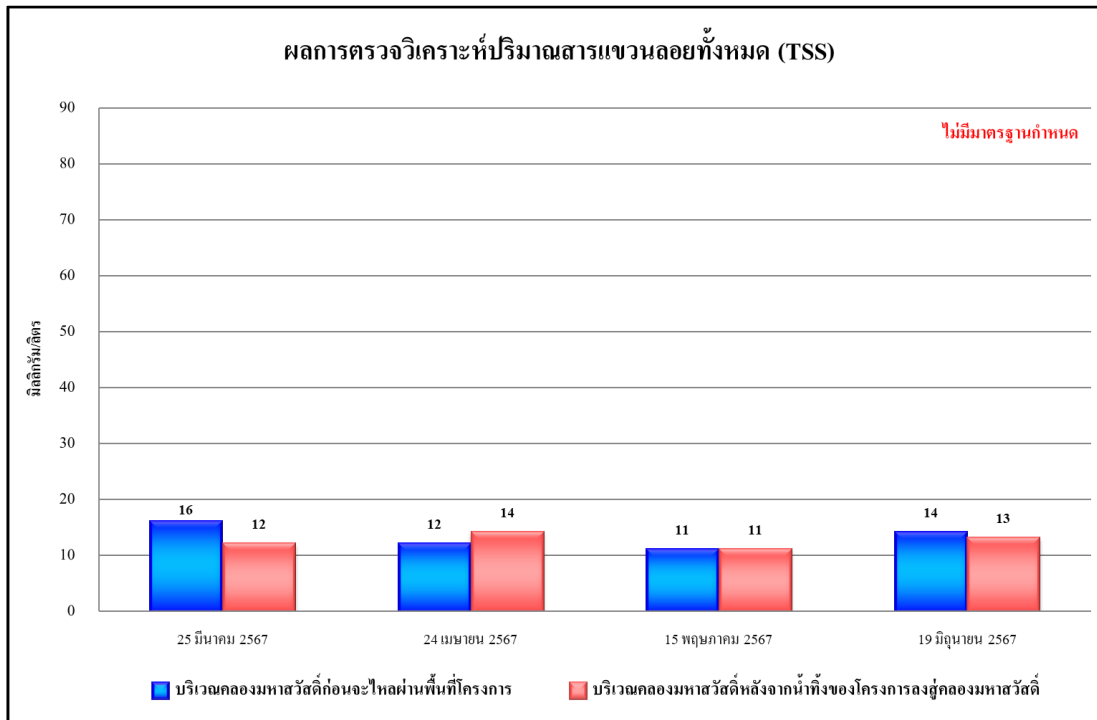
**รูปที่ 4.4-17 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH)**

บริเวณคลองมหาสวัสดิ์ก่อนจะไหลผ่านพื้นที่โครงการและบริเวณคลองมหาสวัสดิ์หลังจากน้ำทิ้งของโครงการ  
ลงสู่คลองมหาสวัสดิ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

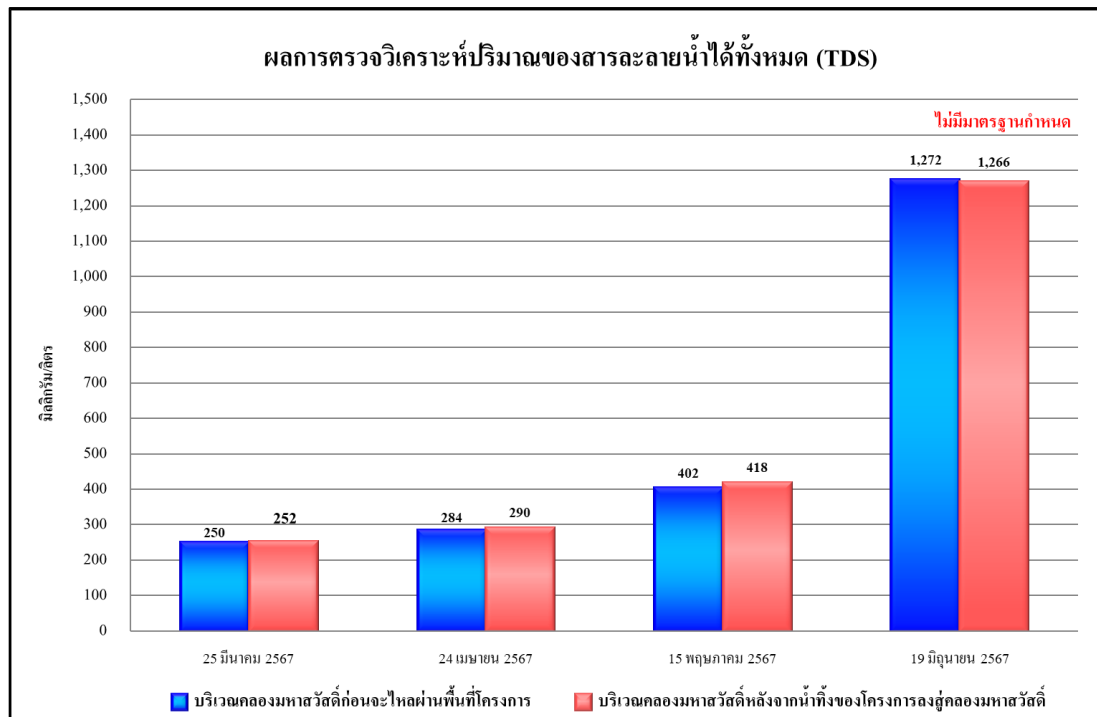


**รูปที่ 4.4-18 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)**

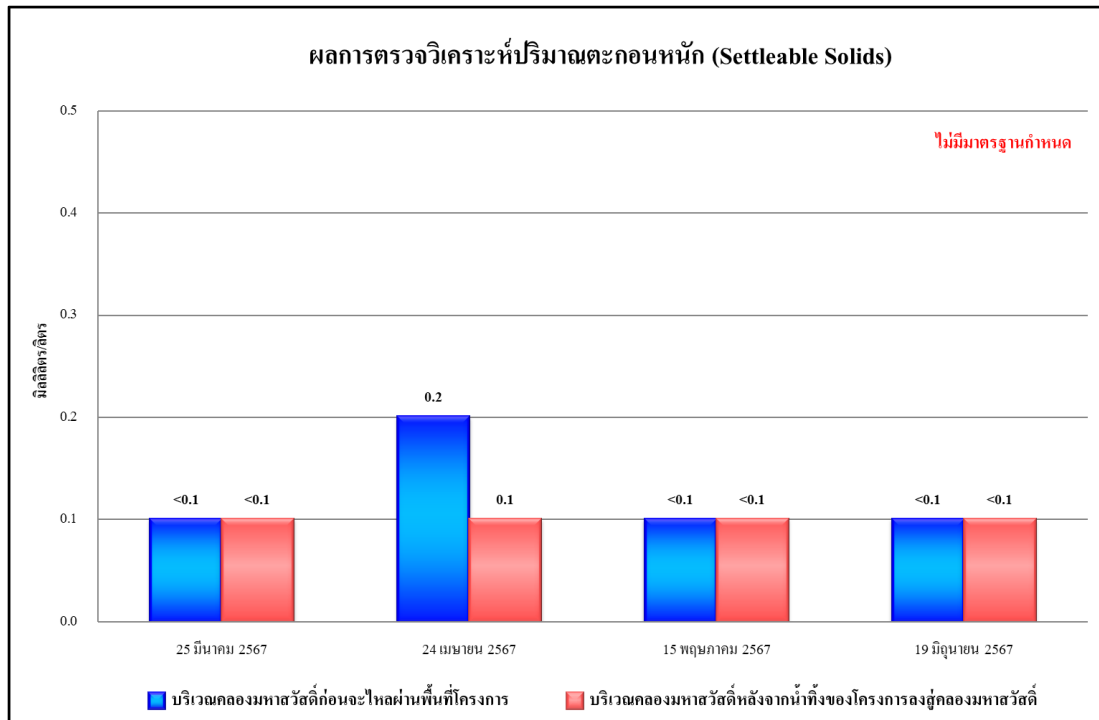
บริเวณคลองมหาสวัสดิ์ก่อนจะไหลผ่านพื้นที่โครงการและบริเวณคลองมหาสวัสดิ์หลังจากน้ำทิ้งของโครงการ  
ลงสู่คลองมหาสวัสดิ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



**รูปที่ 4.4-19** ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)  
บริเวณคลองมหาสวัสดิ์ก่อนจะไหลผ่านพื้นที่โครงการและบริเวณคลองมหาสวัสดิ์หลังจากน้ำทิ้งของโครงการ  
ลงสู่คลองมหาสวัสดิ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

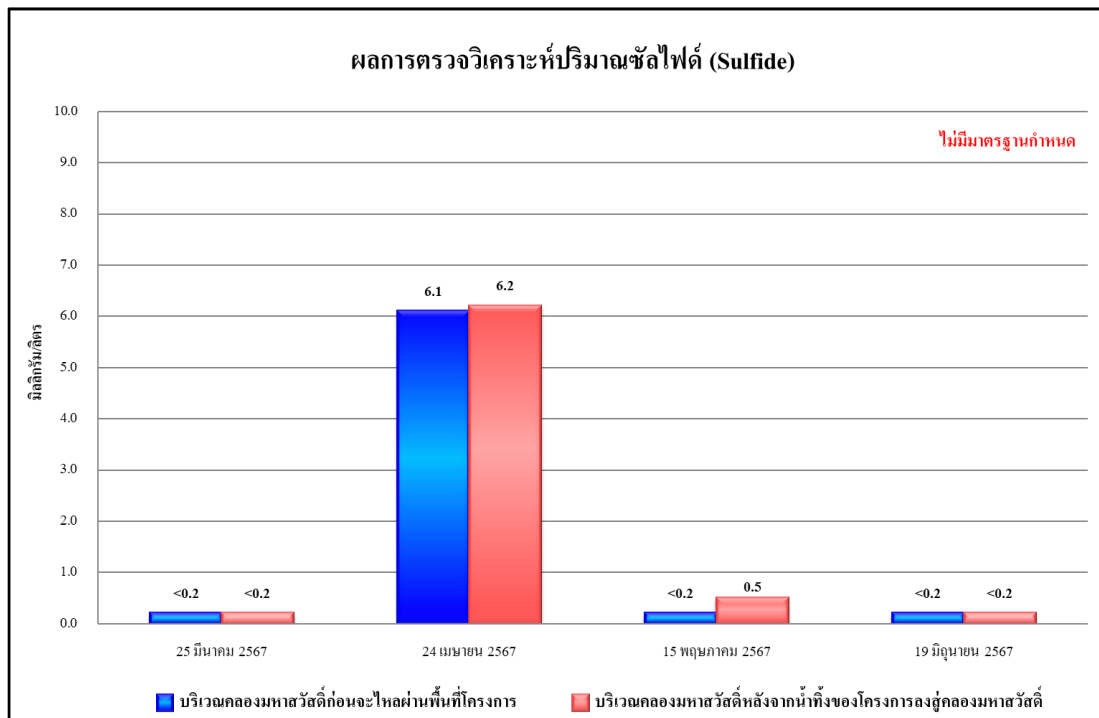


**รูปที่ 4.4-20** ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)  
บริเวณคลองมหาสวัสดิ์ก่อนจะไหลผ่านพื้นที่โครงการและบริเวณคลองมหาสวัสดิ์หลังจากน้ำทิ้งของโครงการ  
ลงสู่คลองมหาสวัสดิ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



**รูปที่ 4.4-21 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)**

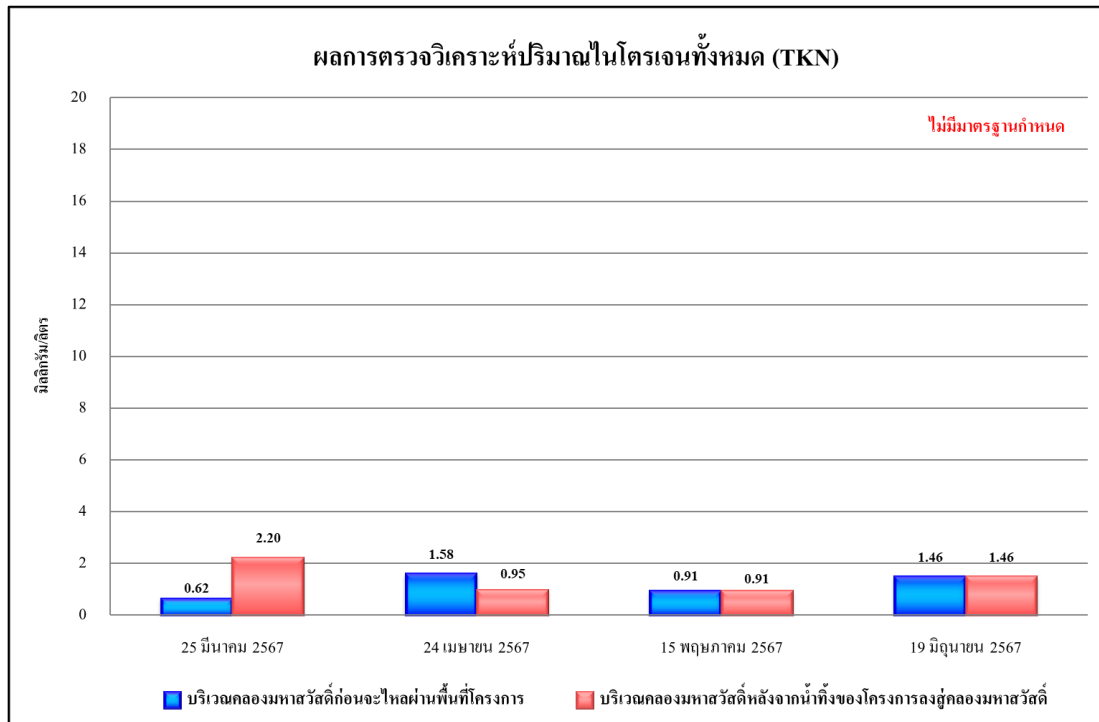
บริเวณคลองมหาสวัสดิ์ก่อนจะไหลผ่านพื้นที่โครงการและบริเวณคลองมหาสวัสดิ์หลังจากน้ำทิ้งของโครงการ  
ลงสู่คลองมหาสวัสดิ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



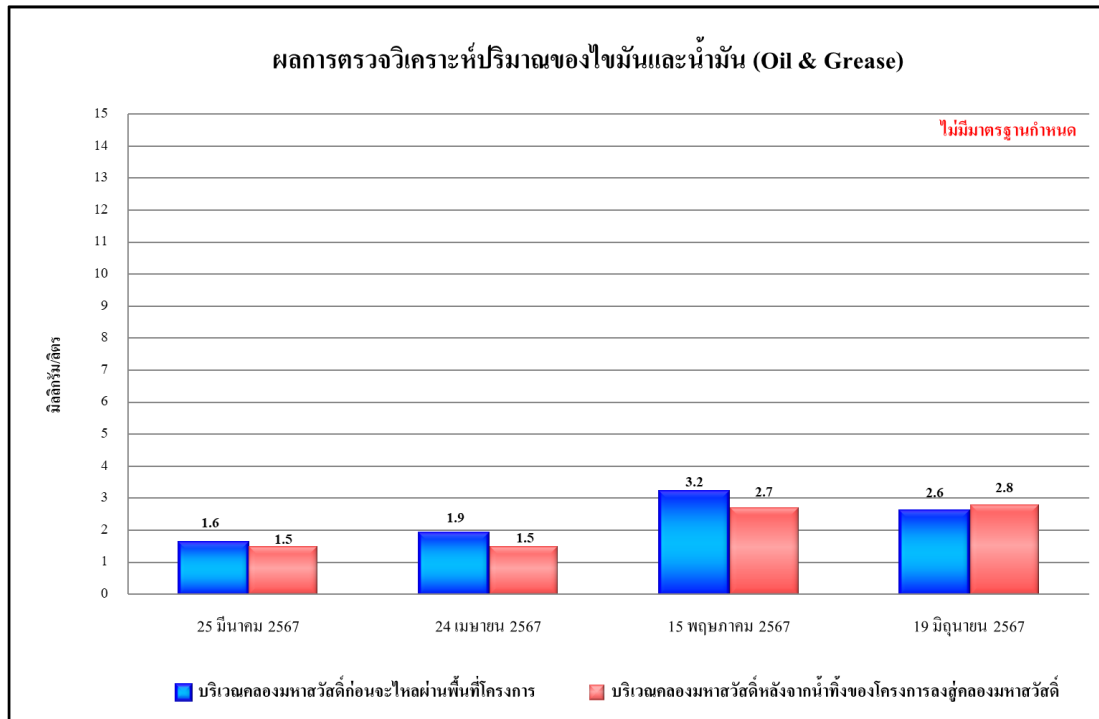
**รูปที่ 4.4-22 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide)**

บริเวณคลองมหาสวัสดิ์ก่อนจะไหลผ่านพื้นที่โครงการและบริเวณคลองมหาสวัสดิ์หลังจากน้ำทิ้งของโครงการ  
ลงสู่คลองมหาสวัสดิ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567





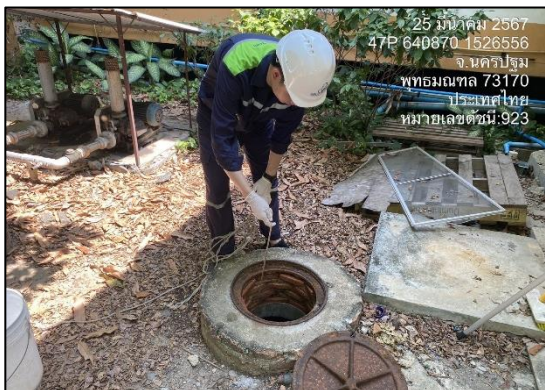
**รูปที่ 4.4-23 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)**  
บริเวณคลองมหาสวัสดิ์ก่อนจะไหลผ่านพื้นที่โครงการและบริเวณคลองมหาสวัสดิ์หลังจากน้ำทิ้งของโครงการ  
ลงสู่คลองมหาสวัสดิ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



**รูปที่ 4.4-24 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)**  
บริเวณคลองมหาสวัสดิ์ก่อนจะไหลผ่านพื้นที่โครงการและบริเวณคลองมหาสวัสดิ์หลังจากน้ำทิ้งของโครงการ  
ลงสู่คลองมหาสวัสดิ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

	
	
ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567	
บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	
ภาพที่ 4.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการสถานพยาบาลศัลยาศาสตร์ซึ่งโฮม ส่วนขยายของโรงพยาบาลศัลยา (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567

บริเวณบ่อพักน้ำใสบ่อสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสีย

ภาพที่ 4.4-1 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง





ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567

บริเวณจุดทิ้งน้ำออกจากโครงการคลองมหาสวัสดิ์

ภาพที่ 4.4-1 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

 <p>25 มีนาคม 2567 47P 640829 1526504 จนท.บริม</p>	 <p>24 เมษายน 2567 คลองมหาสวัสดิ์ โรงพยาบาลศัลยา</p>
 <p>15/05/2024 47P 640849 1526583 โรงพยาบาลศัลยา</p>	 <p>19/6/24 47P 640887 1526574 โรงพยาบาลศัลยา</p>
ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567	
บริเวณคลองมหาสวัสดิ์ก่อนจะไหลผ่านพื้นที่โครงการ	
ภาพที่ 4.4-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน	



	
	
ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2567	
บริเวณคลองมหาสวัสดิ์หลังจากน้ำทิ้งของโครงการลงสู่คลองมหาสวัสดิ์	
ภาพที่ 4.4-2 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน	