

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

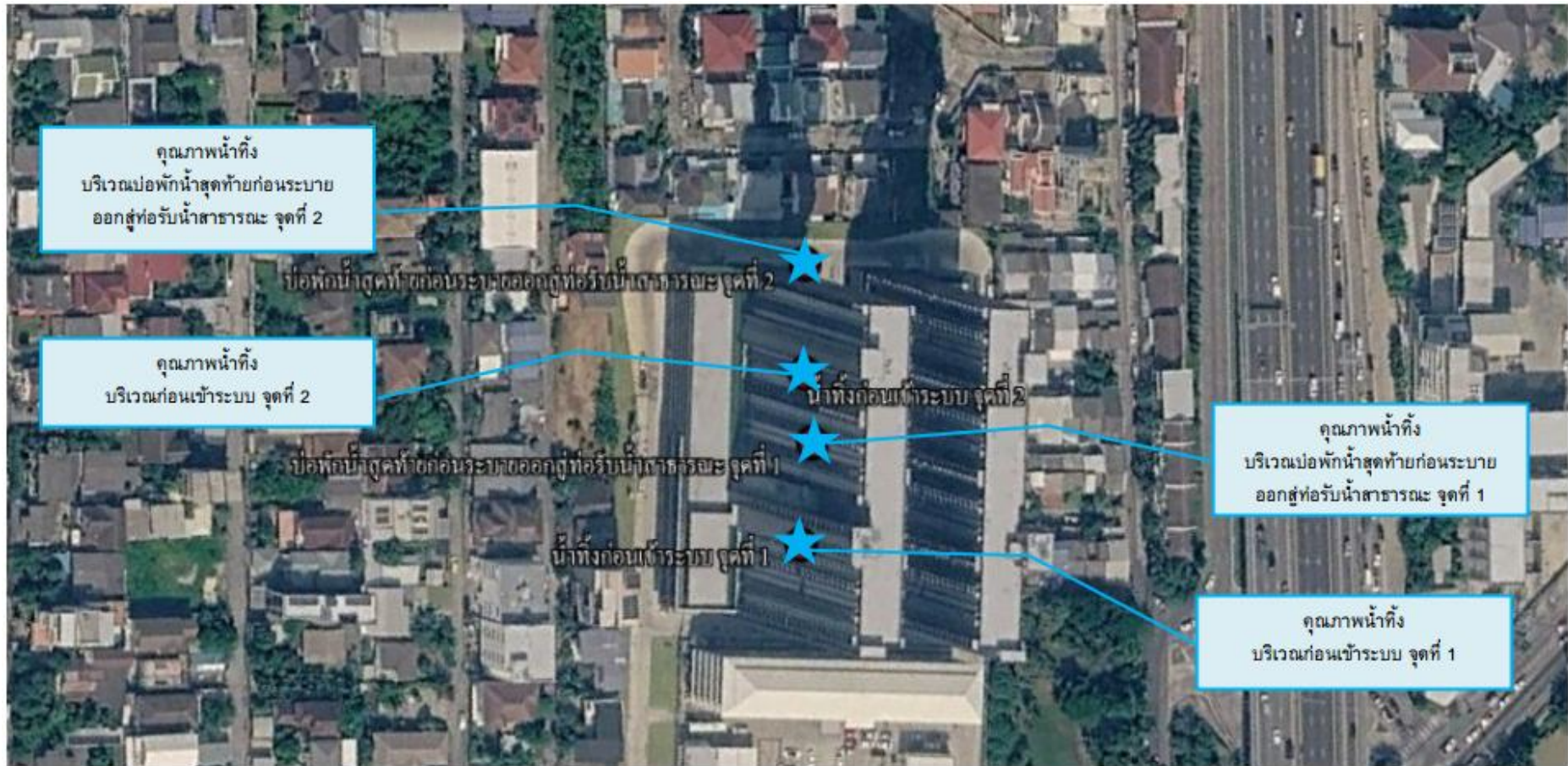
การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัย พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกของ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (พื้นที่ประชาชน) (ระยะดำเนินการ) ของสำนักงานสนับสนุน สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่าง เดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569

3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์

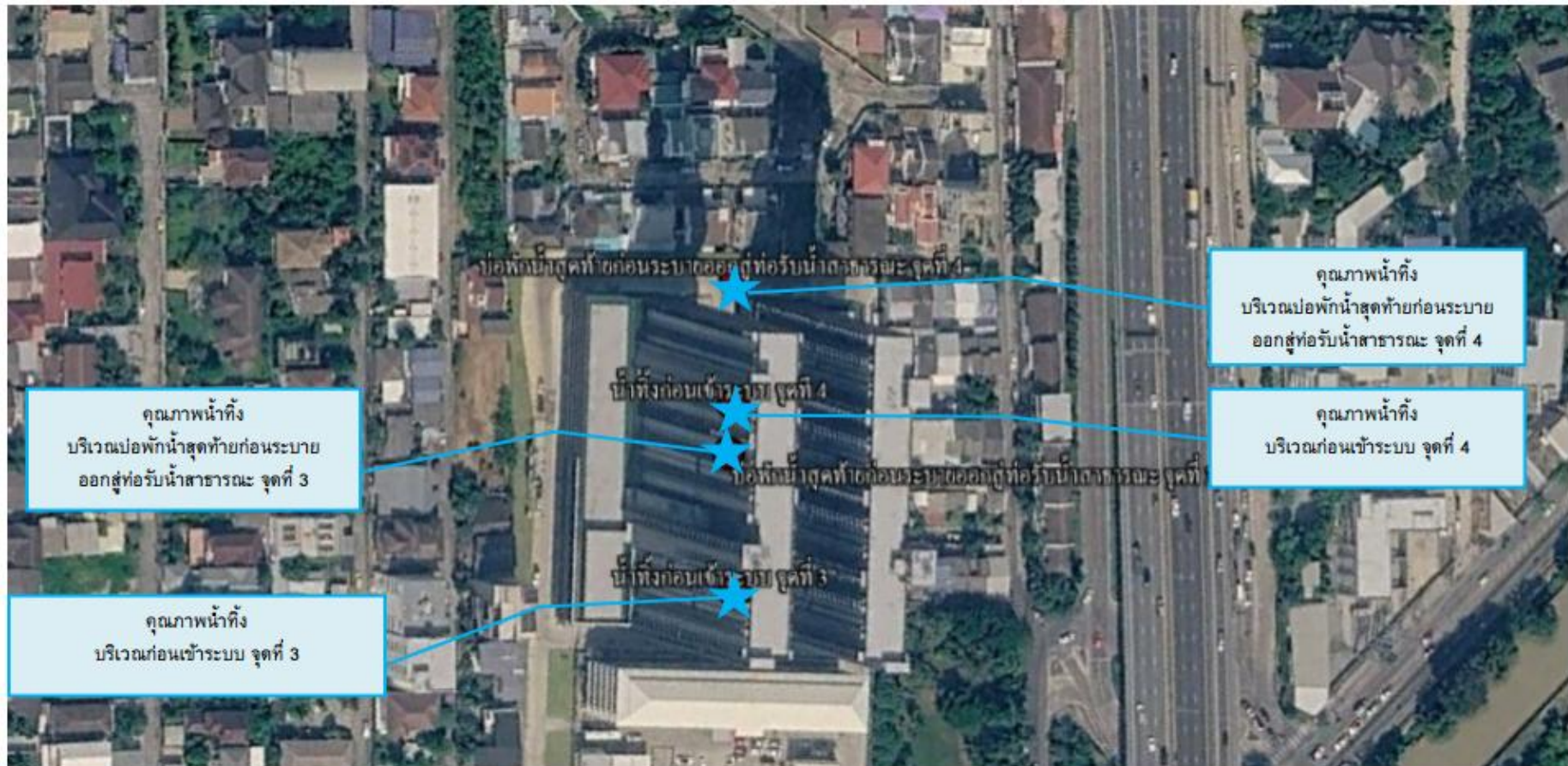
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัย พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกของ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (พื้นที่ประชาชน) โดยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในระยะดำเนินการ โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์แสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 3.1-1 และแสดงรายละเอียดตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 4 จุด ดังรูปที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	- pH - Biochemical Oxygen Demand (BOD) - Total Dissolved Solids (TDS) - Total Suspended Solids (TSS) - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease	- Grab Sampling	- Electrometric Method - 5-Day BOD Membrane Electrode - Dried at 103 -105 °C Method - Dried at 103 -105 °C Method - Volumetric Method - Partition- Gravimetric Method - Iodometric Method - Kjeldahl Method



รูปที่ 3-1 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งของพื้นที่โครงการ (ระยะดำเนินการ)



รูปที่ 3-1 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งของพื้นที่โครงการ (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

3.2 วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water) โดยใช้วิธีการตักจ้วง เก็บตรงจุดกึ่งกลางที่ระดับความลึก 1 เมตร ในกรณีที่ไม่มีอยู่ในตำแหน่งจะจ้วงตักได้ง่าย อาจใช้เชือกผูกถังพลาสติกตักตัวอย่างน้ำหรือใช้ไม้ยาวที่มีกระป๋องตักน้ำผูกปลายไม้เพื่อใช้การตักน้ำ เก็บรักษาภาชนะด้วยน้ำแข็งเพื่อลดการทำงานของพวกจุลินทรีย์ และลดอัตราเร็วของการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี ส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำตามวิธีการวิเคราะห์

3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณภายในพื้นที่โครงการ โดยมีดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่า BOD, สารที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS), สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), การวิเคราะห์หาค่าปริมาณไนโตรเจน (TKN) และน้ำมัน และไขมัน (Fat Oil and Grease) ผลการตรวจวัด พบว่า กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 (อาคารประเภท ก) ยกเว้น ค่าบีโอดี (BOD) ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) และค่าปริมาณไนโตรเจน (TKN) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณพื้นที่โครงการ ในระยะเปิดดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึง รูปที่ 3.3-7

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บริเวณพื้นที่โครงการ

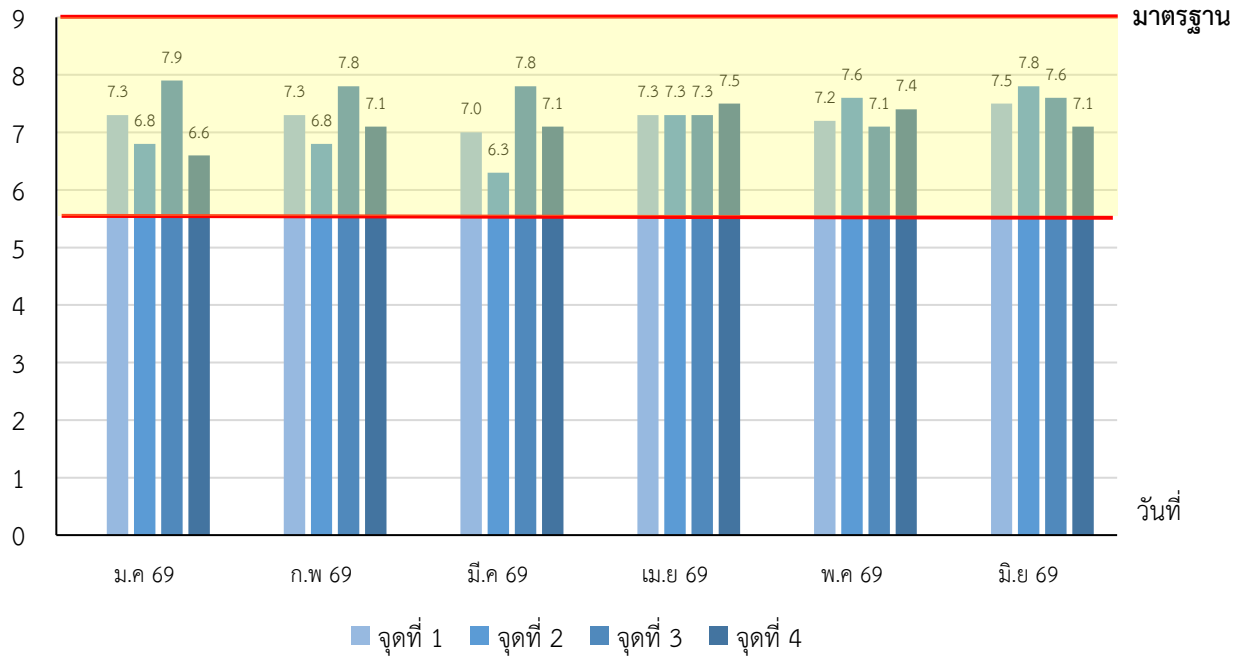
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด (พ.ศ.2569)						มาตรฐาน
		ม.ค.69	ก.พ.69	มี.ค.69	เม.ย.69	พ.ค.	มิ.ย.69	
1) บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ จุดที่ 1								
1. pH	-	7.3	7.3	7.0	7.3	7.2	7.5	5.5-9.0
2. Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	27.9	21.0	27.0	16.0	17.3	126	20
3. Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	586	368	438	158	312	300	1000
4.Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	<25	<25	<25	<25	37	<25	30
5. Sulfide	mg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1.0
6. TKN	mg/l	16.09 ^{2/}	17.36 ^{2/}	18.30 ²	19.03 ^{2/}	20.50 ^{2/}	17.89 ^{2/}	35
7. Fat Oil & Grease	mg/l	<4	<4	<4	<4	<4	<4	20
2) บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ จุดที่ 2								
1. pH	-	6.8	6.8	6.3	7.3	7.6	7.8	5.5-9.0
2. Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	17.0	46.5	19.50	19.3	37.5	45	20
3. Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	530	394	454	162	310	276	1000
4.Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	28	136	<25	<25	33	42	30
5. Sulfide	mg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1.0
6. TKN	mg/l	14.10 ^{2/}	16.32 ^{2/}	18.06 ^{2/}	18.45 ^{2/}	22.12 ^{2/}	98.30 ^{2/}	35
7. Fat Oil & Grease	mg/l	<4	<4	<4	<4	<4	<4	20
3) บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ จุดที่ 3								
1. pH	-	7.9	7.8	7.8	7.3	7.1	7.6	5.5-9.0
2. Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	30.5	30.5	25.5	22	23.5	43.0	20
3. Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	448	404	412	132	358	338	1000
4.Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	<25	<25	<25	<25	34	<25	30
5. Sulfide	mg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1.0
6. TKN	mg/l	15.39 ^{3/}	16.79 ^{3/}	19.40 ^{3/}	18.10 ^{3/}	40.12 ^{3/}	20.32 ^{3/}	35
7. Fat Oil & Grease	mg/l	<4	<4	<4	<4	<4	<4	20
4) บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ จุดที่ 4								
1. pH	-	6.6	7.1	7.1	7.5	7.4	7.1	5.5-9.0
2. Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	44.0	21.8	26.0	13.5	23.4	31.2	20
3. Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	562	414	606	170	328	200	1000
4.Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	63	<25	26	<25	<25	169	30
5. Sulfide	mg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1.0
6. TKN	mg/l	20.75 ^{3/}	18.50 ^{3/}	16.09 ^{3/}	17.40 ^{3/}	30.10 ^{3/}	19.80 ^{3/}	35
7. Fat Oil & Grease	mg/l	<4	<4	<4	<4	<4	<4	20

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพ.ศ.2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก)

หมายเหตุ ^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 (อาคารประเภท ก.)

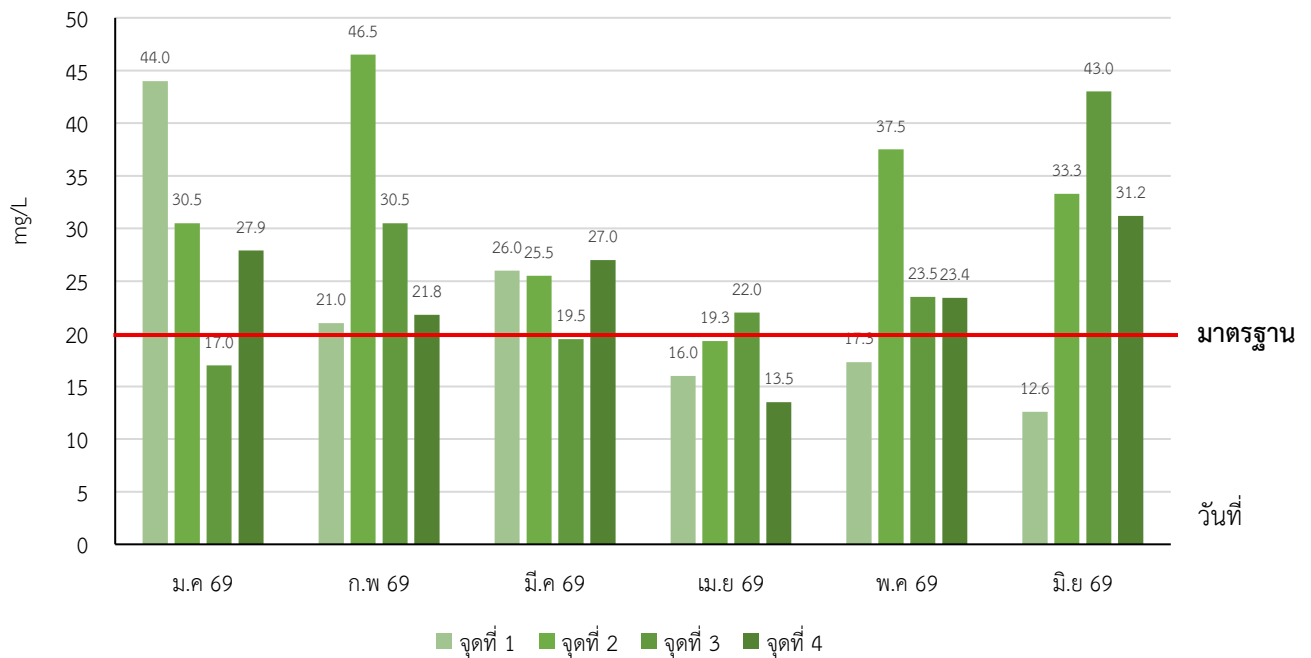
^{3/} วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลการวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)



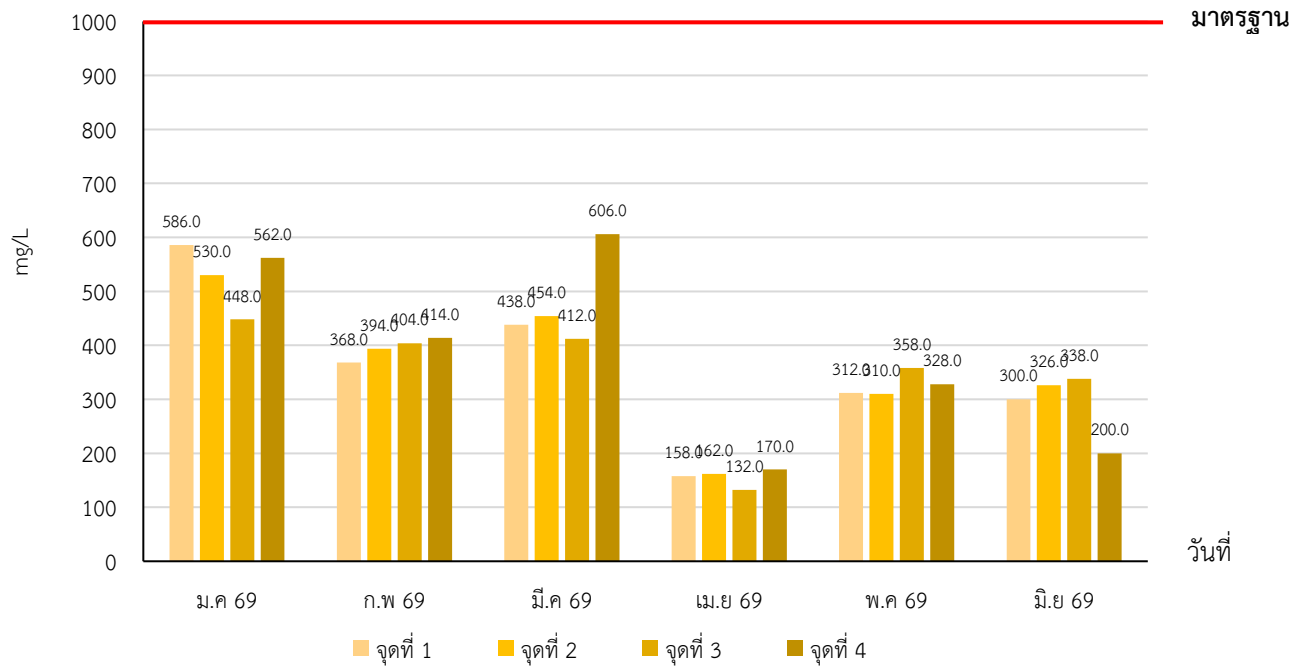
รูปที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

ผลการวิเคราะห์ปริมาณ บีโอดี (BOD)



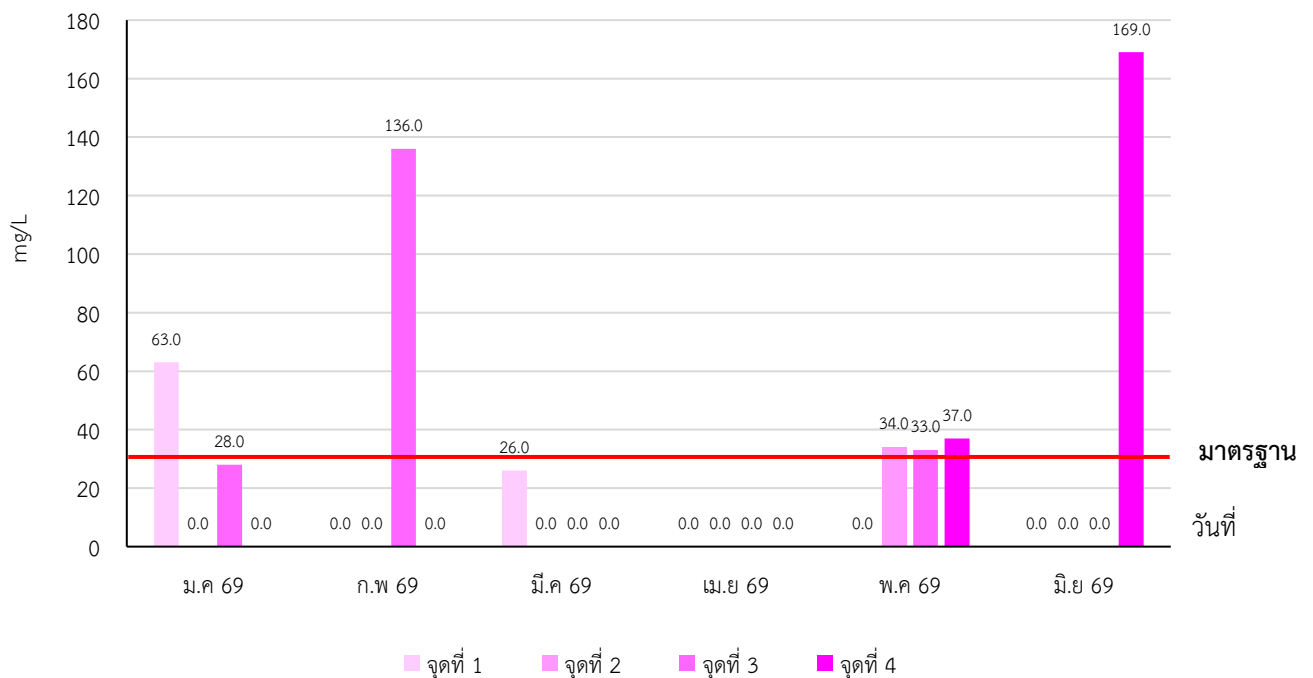
รูปที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

สารที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)



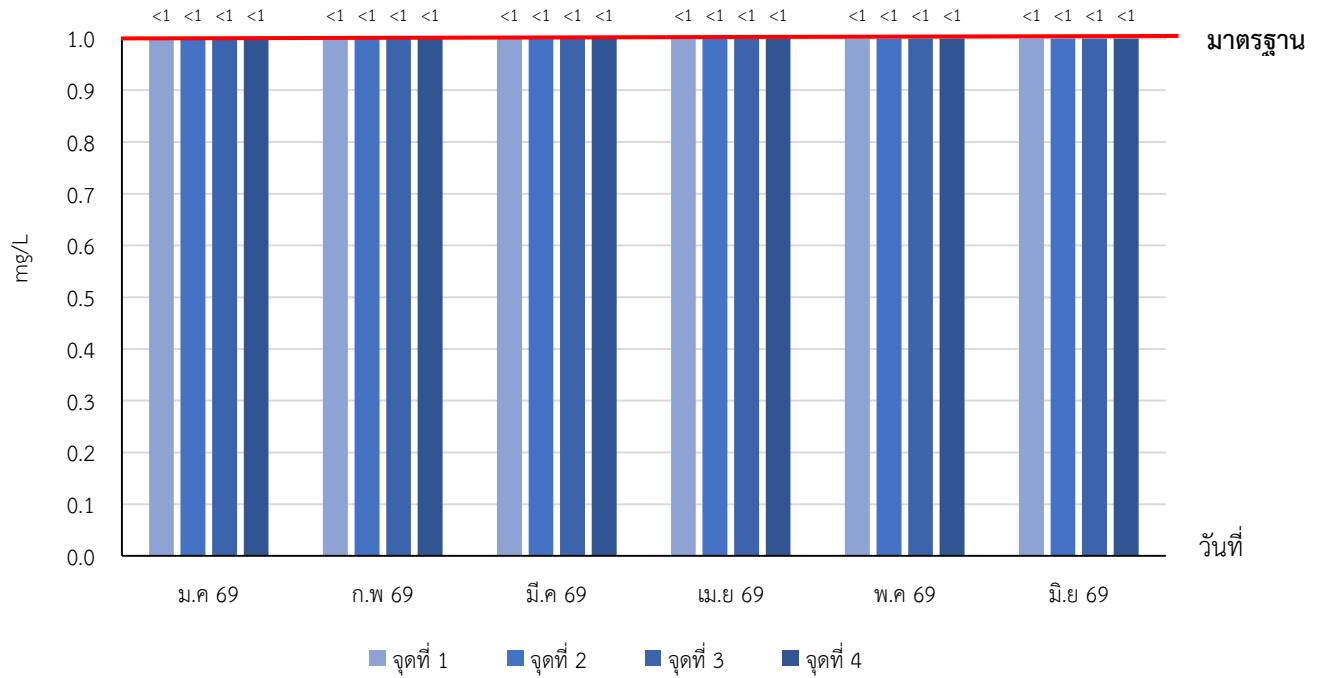
รูปที่ 3.3-3 ผลการตรวจวัดค่าปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

ผลการวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)



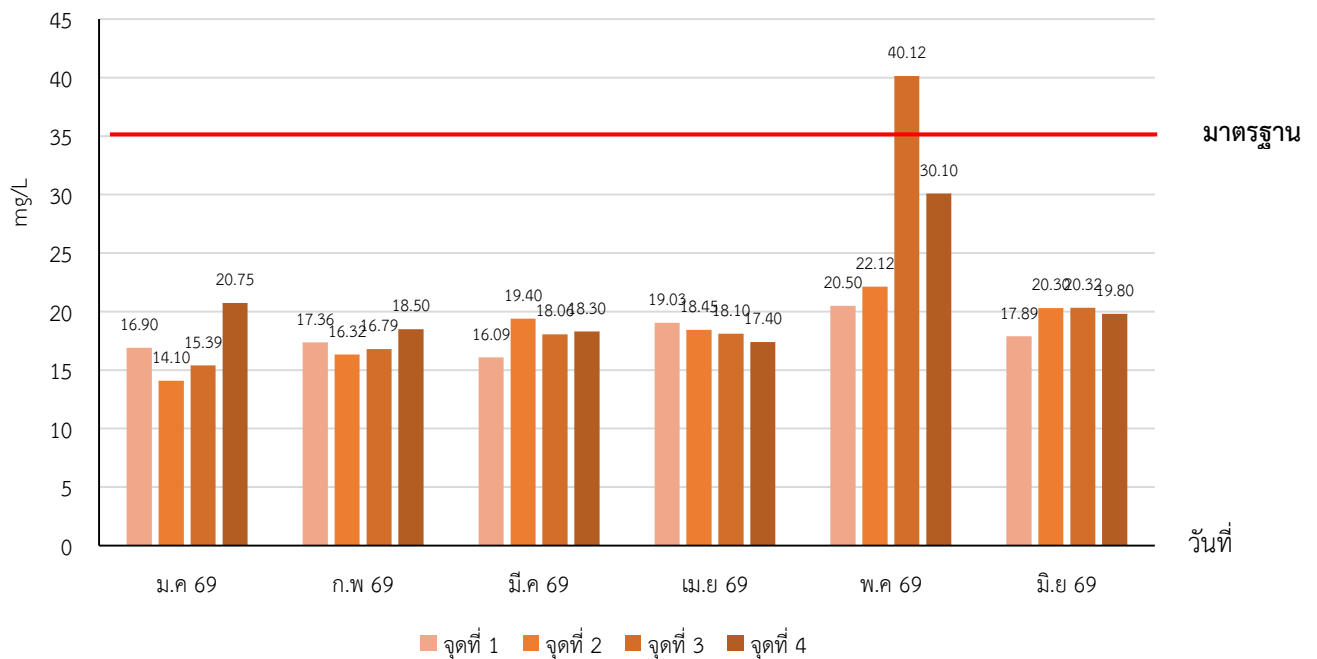
รูปที่ 3.3-4 ผลการตรวจวัดค่าปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

ผลการวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)

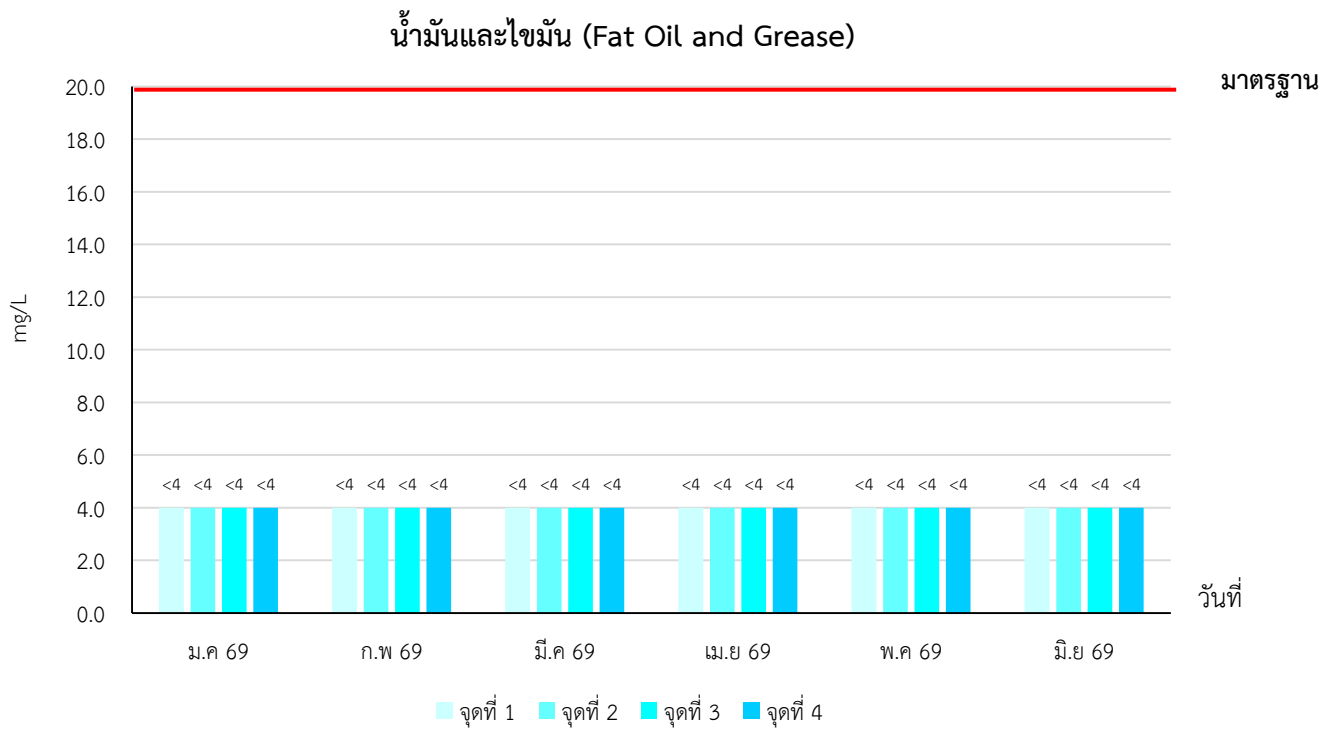


รูปที่ 3.3-5 ผลการตรวจวัดค่าปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

ผลการวิเคราะห์ปริมาณไนโตรเจน (TKN)



รูปที่ 3.3-6 ผลการตรวจวัดค่าปริมาณไนโตรเจน (TKN) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3-7 ผลการตรวจวัดค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Fat Oil and Grease)
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน