

บทที่ 4

ผลการตรวจวัดเพื่อตรวจติดตาม คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

ผลการตรวจวัดเพื่อตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำเพื่อตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุดมาลัยวนา เรสซิเดนส์ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ทางโครงการได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งหลังบำบัด น้ำใช้ และน้ำดิบ ทุก 6 เดือน/ครั้ง ซึ่งผลการวิเคราะห์ สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

4.1 ระบบบำบัดน้ำเสีย

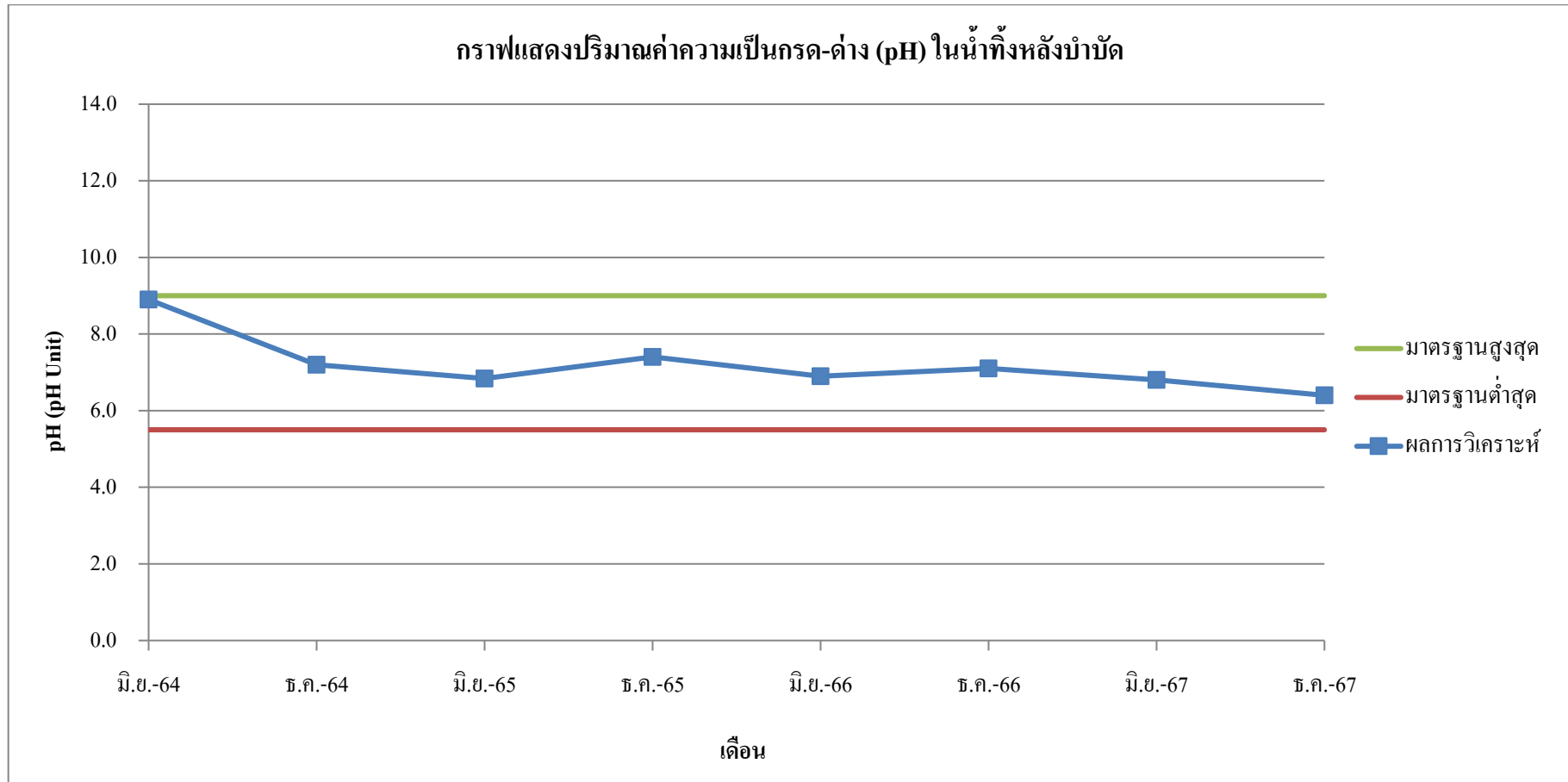
ตารางที่ 4-1 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัด (Effluents)

วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด									
	pH	BOD	TSS	TKN	Oil & Grease	TDS	Settleable Solids	Sulfide	Ammonia-Nitrogen	Organic-Nitrogen
09/06/2565	6.84	12.0	8.4	6.7	1.6	243	ND	0.6	5.4	1.2
15/12/2565	7.4	5.1	3.8	4.8	0.5	140	ND	0.6	2.8	2.0
28/06/2566	6.9	69.0**	83.0**	46.5**	1.2	338	0.1	1.6	35.7**	10.9
11/12/2566	7.1	11.3	11.5	24.8	ND	285	ND	0.8	24.0	0.8
21/06/2567	6.8	4.7	10.9	8.9	0.6	102	ND	1.0	7.2	1.7
17/12/2567	6.4	5.3	4.4	8.2	1.2	251	ND	0.2	6.1	2.2
ค่ามาตรฐาน	5.5 -9.0	≤40.0	≤50.0	≤40.0	≤20.0	≤1300	-	≤1.0	-	-

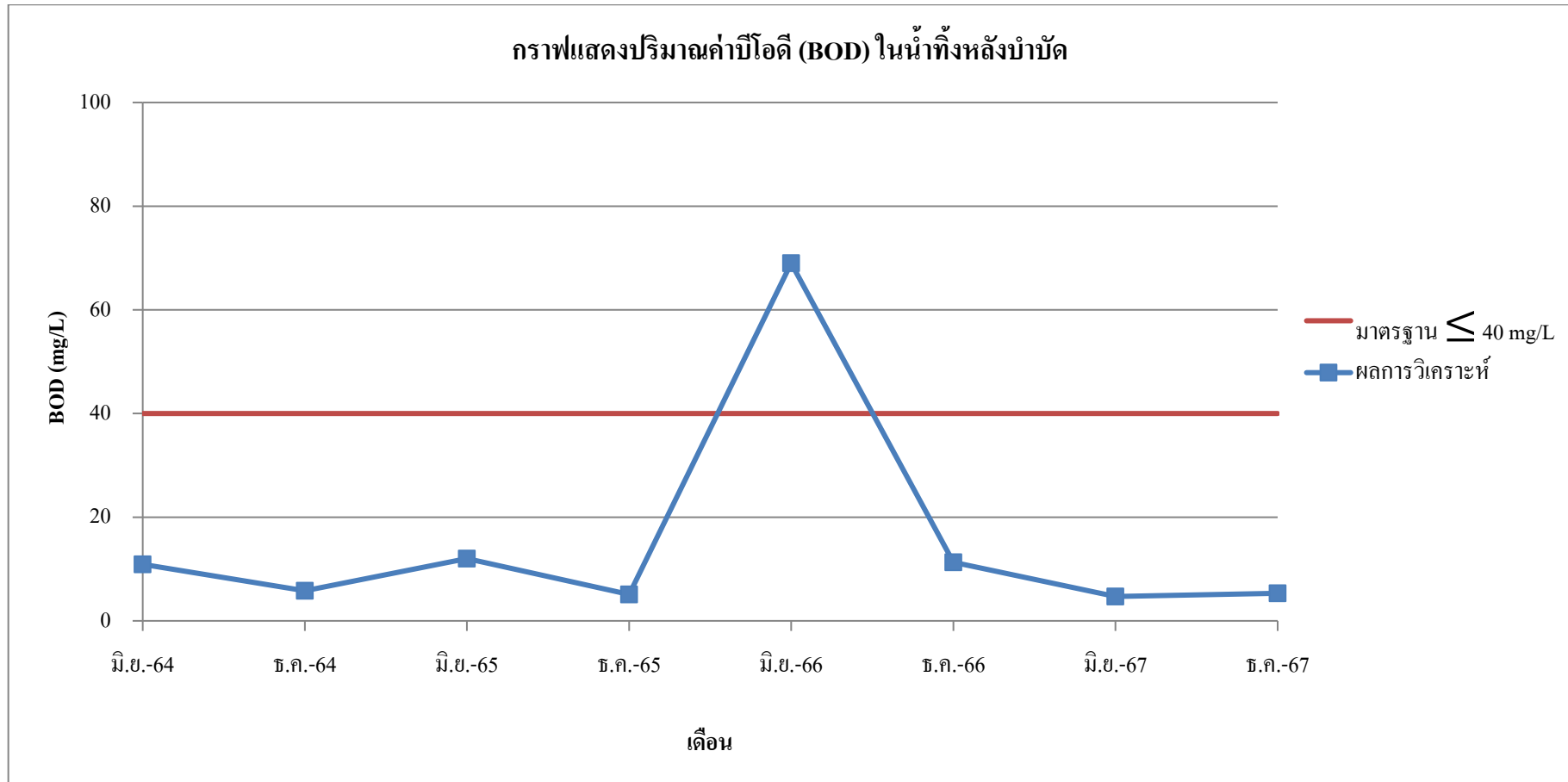
หมายเหตุ

- (1) วิธีการวิเคราะห์ : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023
- (2) มาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภทค) ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (เริ่มใช้วันที่ 1 กันยายน 2567 เป็นต้นมา)
- (3) ≤ หมายถึง น้อยกว่าหรือเท่ากับ
- (4) ** ค่าที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- (5) ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่า

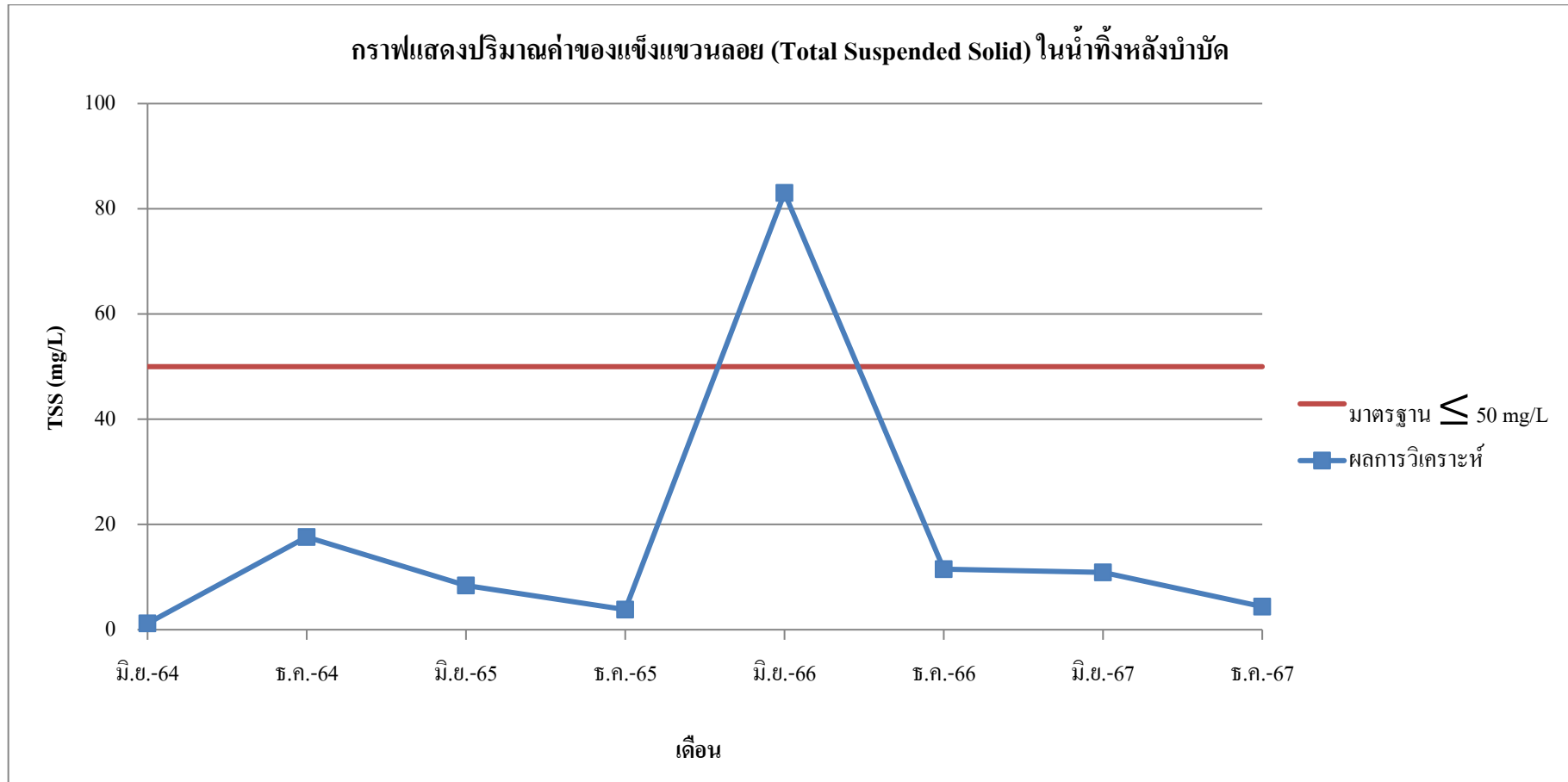
ที่มา : บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด



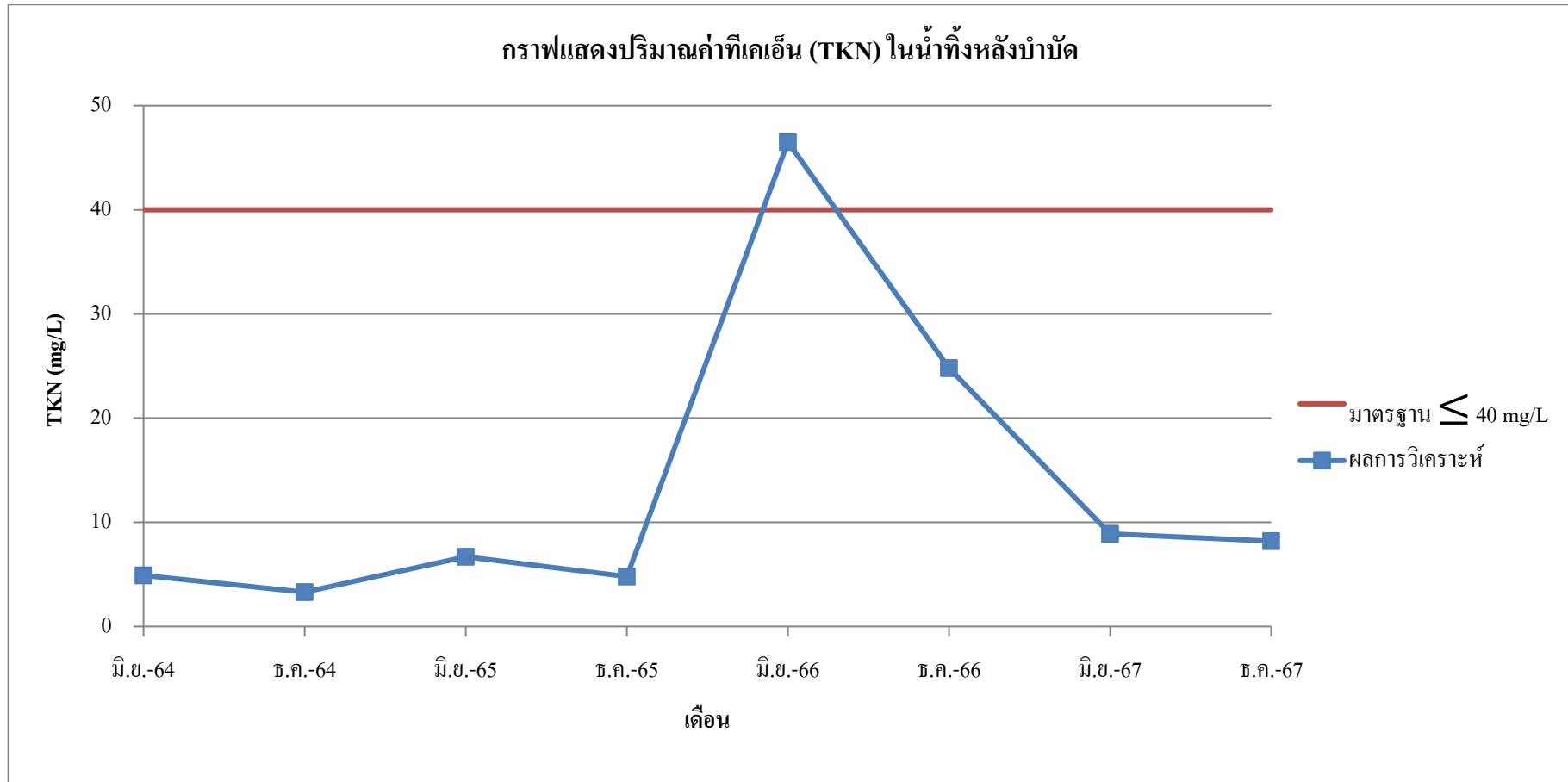
ภาพที่ 4-1 กราฟแสดงค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



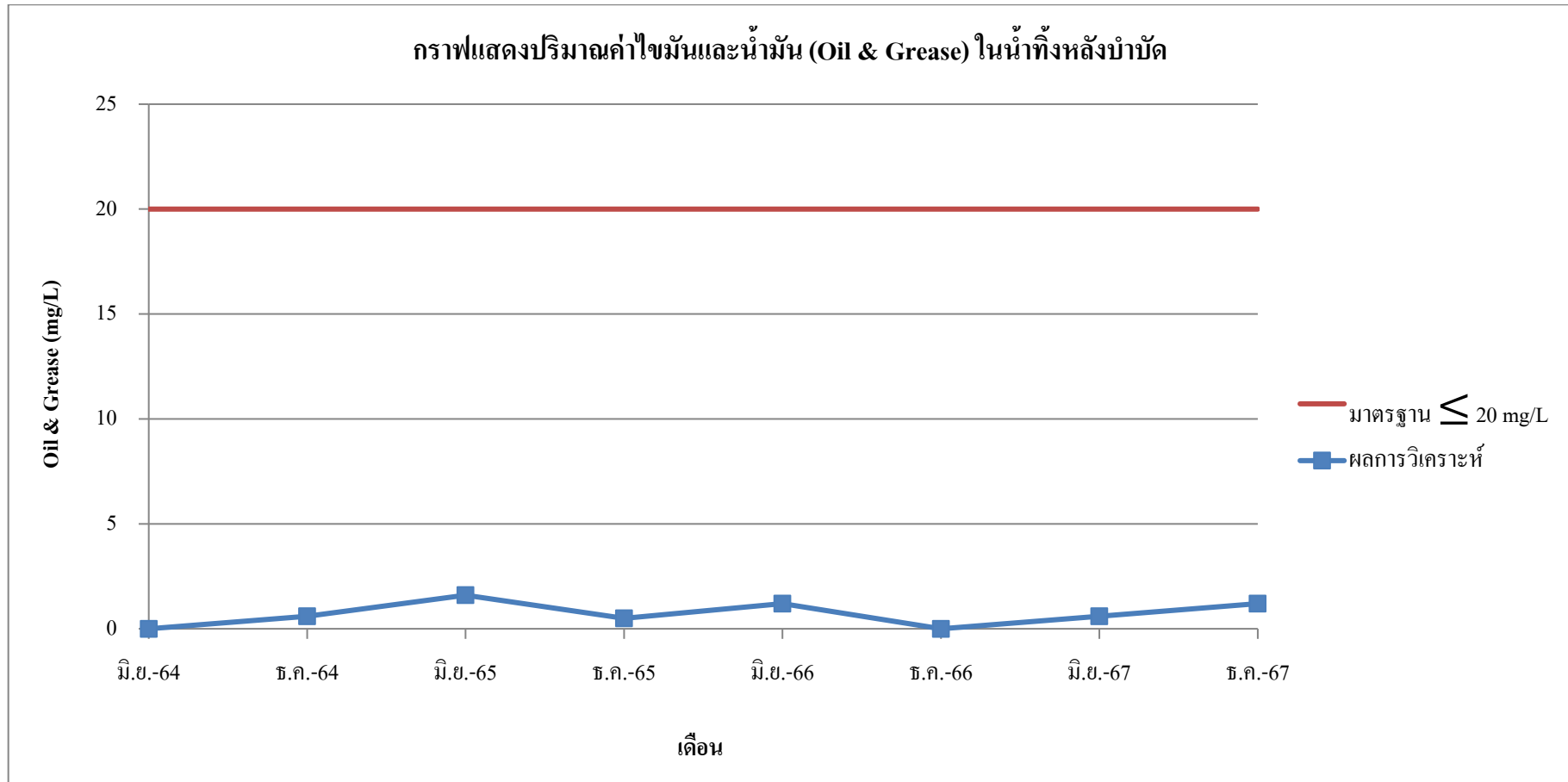
ภาพที่ 4-2 กราฟแสดงปริมาณบีโอดี (BOD) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



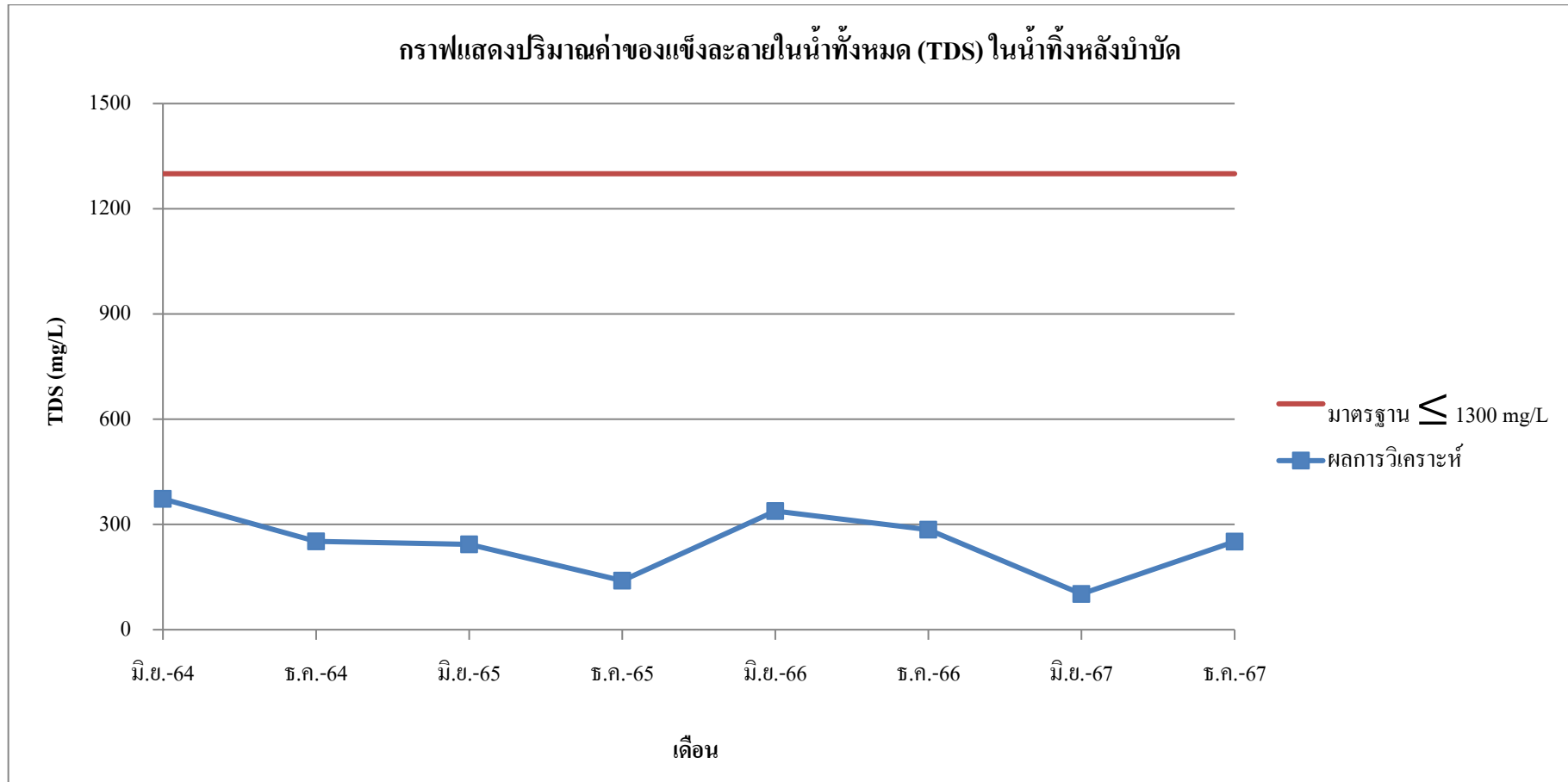
ภาพที่ 4-3 กราฟแสดงค่าของแข็งแขวนลอย (TSS) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



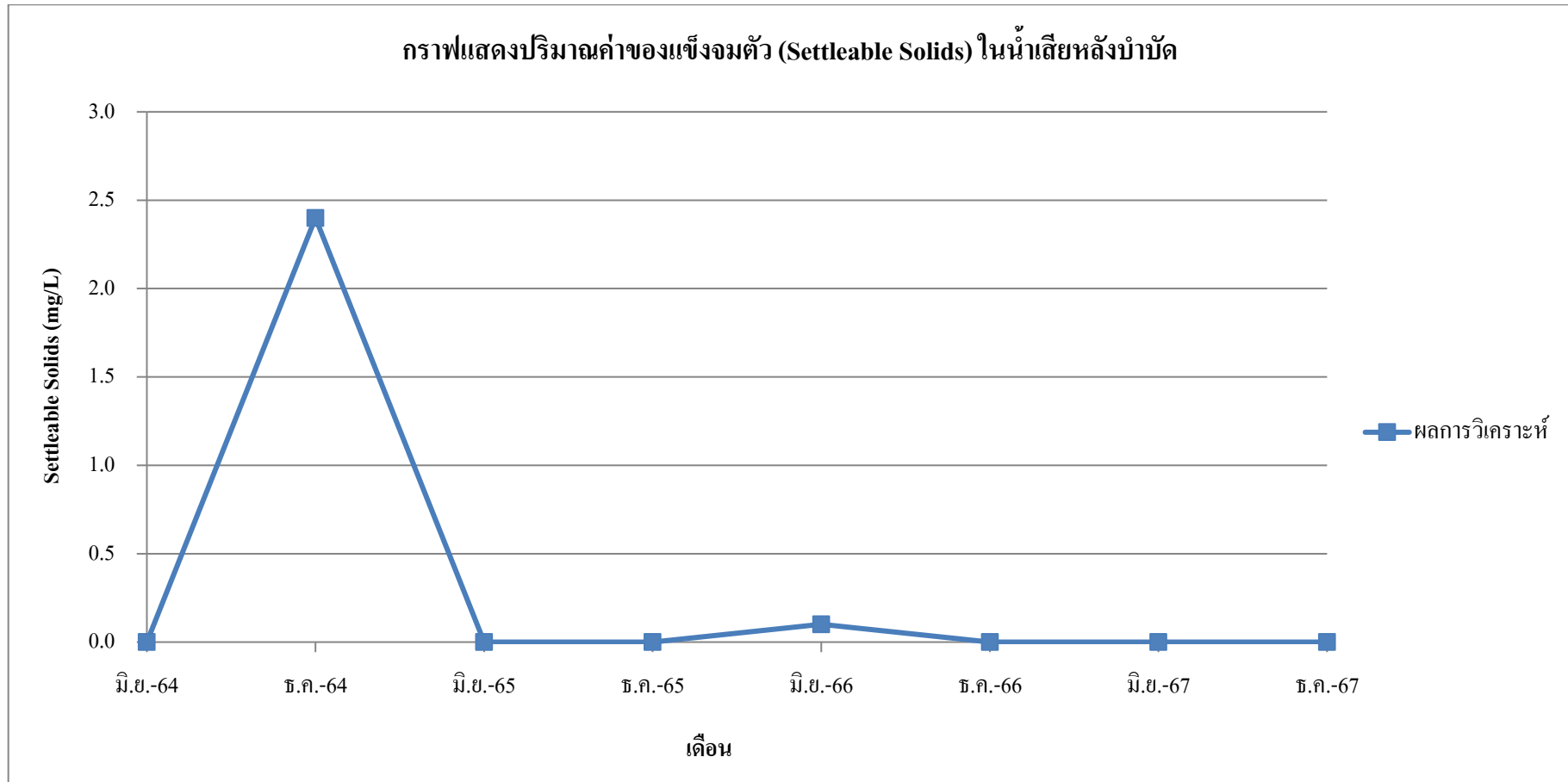
ภาพที่ 4-4 กราฟแสดงค่าทีเคเอ็น (TKN) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



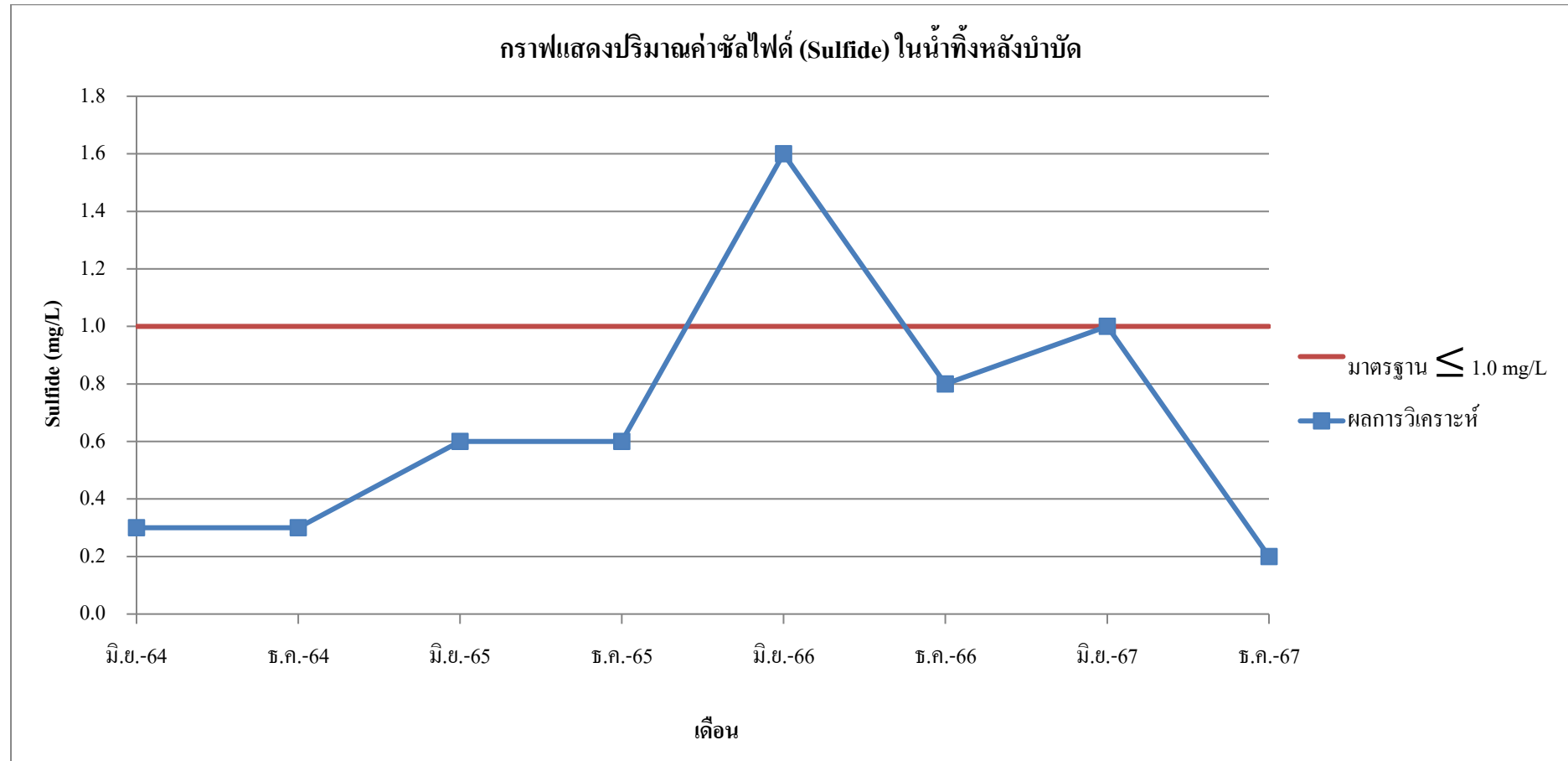
ภาพที่ 4-5 กราฟแสดงค่าไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



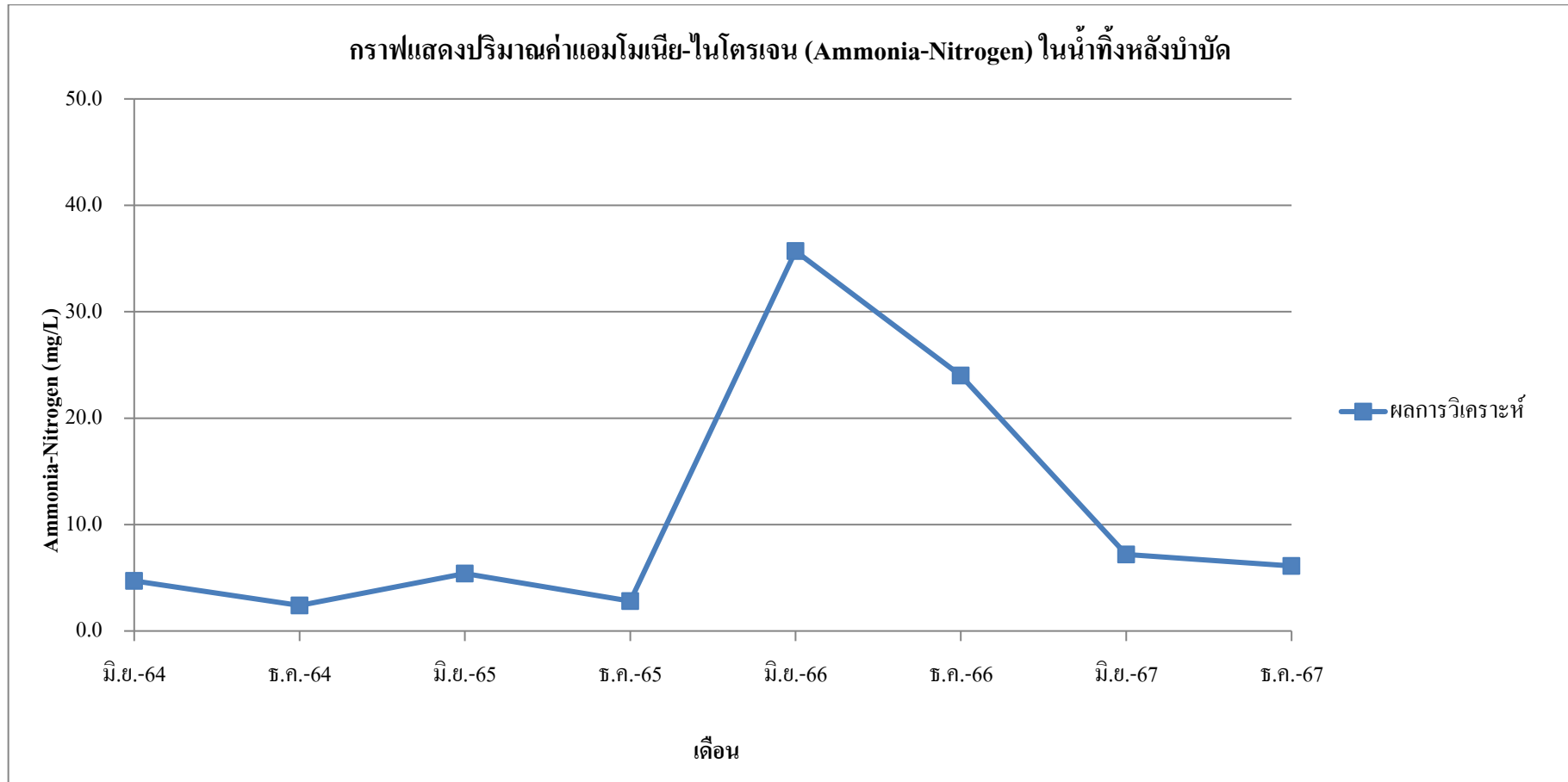
ภาพที่ 4-6 กราฟแสดงค่าของแข็งละลายในน้ำทั้งหมด (TDS) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



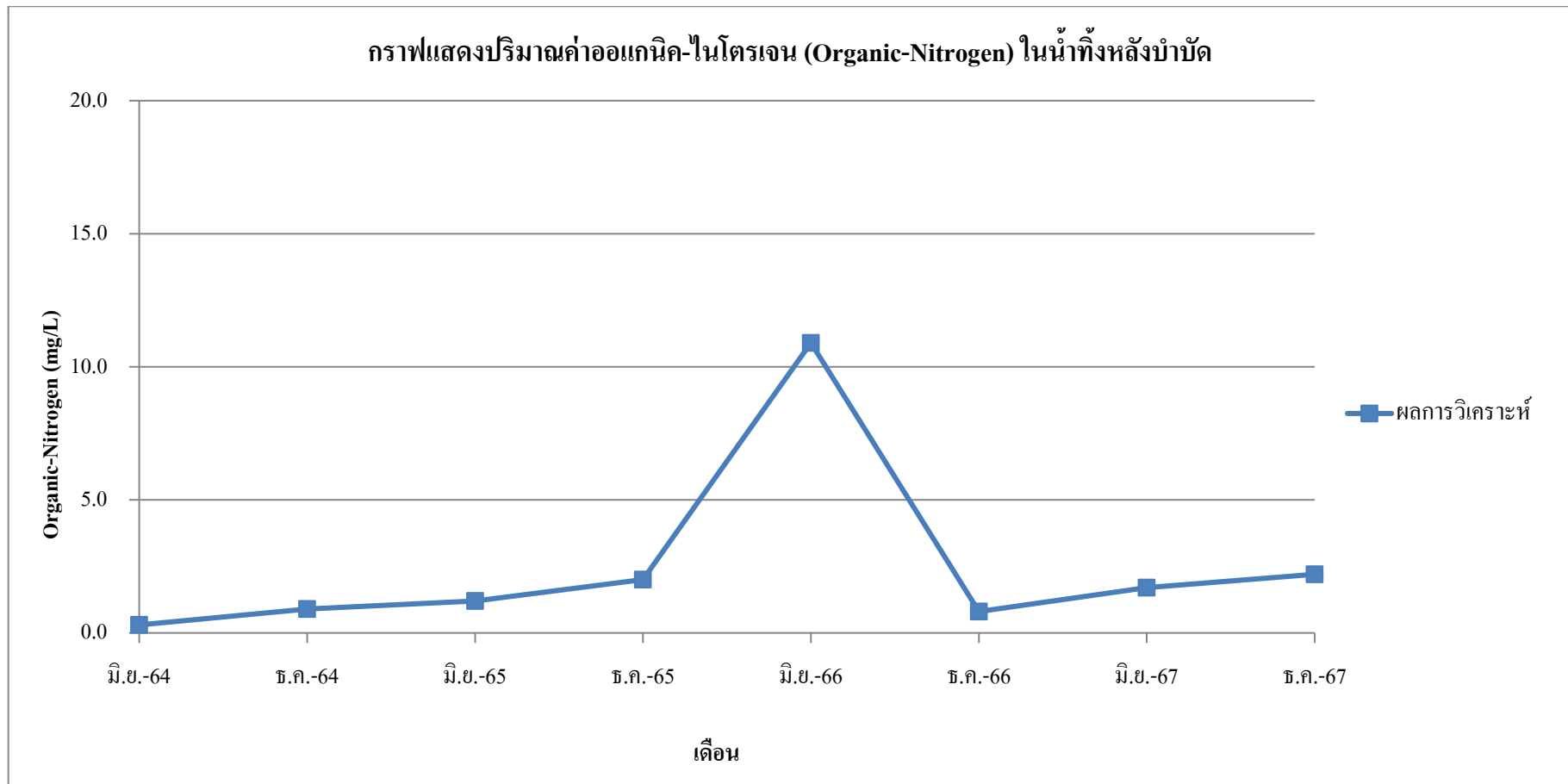
ภาพที่ 4-7 กราฟแสดงค่าของแข็งจมตัว (Settleable Solids) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



ภาพที่ 4-8 กราฟแสดงค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



ภาพที่ 4-9 กราฟแสดงค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



ภาพที่ 4-10 กราฟแสดงค่าออกแกนิก-ไนโตรเจน (Organic-Nitrogen) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด

4.2 ระบบน้ำใช้

ตารางที่ 4-2 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

จุดเก็บ ตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด										
		Turbidity	pH	Non-Carbonate Hardness	Chloride	Iron	Color	Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	E.coli	Standard Plate Count	Copper
ถังเก็บน้ำ	09/06/2565	0.6	6.55	16.0	51.4	0.1	ND	ND	ND	ND	<100	ND
	15/12/2565	0.5	7.1	16.0	90.0	ND	7.0	ND	ND	ND	<100	ND
	28/06/2566	1.8	6.5	11.0	41.9	0.1	11.0	<1.8	<1.8	ND	<1.0	ND
	11/12/2566	1.2	6.3	30.0	36.2	0.1	6.0	<1.8	<1.8	ND	<1.0	ND
	21/06/2567	1.7	7.2	111	60.7	ND	6.0	<1.8	<1.8	ND	ND	ND
	17/12/2567	0.6	7.0	4.0	12.0	ND	ND	<1.8	<1.8	ND	ND	ND
ค่ามาตรฐาน		≤4.0	6.5-8.5	≤300	≤250	≤0.3	≤15.0	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	-	≤2.0

จุดเก็บ ตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด											
		Manganese	Zinc	Lead	Cadmium	Arsenic	Mercury	Selenium	Fluoride	Nitrate	Cyanide	Sulfate	Total Solids
ถังเก็บน้ำ	09/06/2565	0.2	ND	ND	ND	ND	0.0001	ND	ND	ND	ND	17.0	178
	15/12/2565	ND	0.6**	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10.5	ND	19.0	196
	28/06/2566	0.1	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	ND	ND	17.0	168
	11/12/2566	ND	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	0.4	ND	ND	0.2	130
	21/06/2567	ND	ND	0.0050	0.0003	ND	ND	ND	0.6	ND	ND	24.0	176
	17/12/2567	ND	ND	0.0060	0.0002	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	24.0	68.0
ค่ามาตรฐาน		≤0.3	≤0.3	≤0.01	≤0.003	≤0.01	≤0.001	≤0.01	≤0.7	≤50.0	≤0.07	≤250	-

หมายเหตุ

- (1) วิธีการวิเคราะห์ : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023
- (2) มาตรฐาน : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011
- (3) ** ค่าที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- (4) $\leq$ หมายถึง น้อยกว่าหรือเท่ากับ
- (5) <1.0 และ <1.8 หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- (6) ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่า

ที่มา : บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

ตารางที่ 4-3 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดิบ

จุดเก็บ ตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด											
		Turbidity	pH	Hardness	TDS	Chloride	Iron	Color	Manganese	Sulfate	Nitrate	Fluoride	Non-Carbonate Hardness
ถังเก็บน้ำ	09/06/2565	1.4	6.24	64.0	168	51.4	0.1	8.0	0.5	18.0	ND	ND	15.0
	15/12/2565	0.7	6.7	72.0	186	90.0	ND	8.0	0.1	23.0	2.1	ND	13.0
	28/06/2566	3.5	7.0	44.0	100	34.5	0.2	15.0	0.1	17.0	13.9	0.5	3.0
	11/12/2566	0.6	6.0	88.0	160	50.6	ND	3.0	ND	0.4	2.4	0.5	30.0
	21/06/2567	0.5	6.7	144	168	87.4	ND	2.0	ND	19.0	ND	ND	132
	17/12/2567	1.1	6.4	48.0	130	31.1	ND	ND	ND	25.0	ND	0.1	2.0
ค่ามาตรฐาน		≤4.0	6.5-8.5	≤300	≤300	≤250	≤0.3	≤15.0	≤0.3	≤250	≤50.0	≤0.7	-

หมายเหตุ

- (1) วิธีการวิเคราะห์ : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023
- (2) มาตรฐาน : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011
- (3) ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่า

ที่มา : บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด