

บทที่ 4

ผลการตรวจวัดเพื่อตรวจติดตาม คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

ผลการตรวจวัดเพื่อตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Cosy Beach View Condominium (ชื่อเดิม โครงการ Cosy Beach View) ได้รับผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทส 1009.5/5394 ลงวันที่ 13 มิถุนายน 2554 ระบุไว้ในหนังสือเห็นชอบรายงานฯ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ

ตาราง 4.1 สรุปผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม						
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
			ปฏิบัติ	ไม่มีปฏิบัติ	ปฏิบัติไม่ครบ	
1. น้ำใช้ - เส้นท่อประปา	ตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	1 ครั้ง/เดือน	✓			
2. คุณภาพน้ำทิ้ง - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform	น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	1 ครั้ง/เดือน	✓			

ตาราง 4.1 สรุปผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม						
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
			ปฏิบัติ	ไม่มีปฏิบัติ	ปฏิบัติไม่ครบ	
3. คุณภาพน้ำทิ้ง - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform	บ่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้ง	1 ครั้ง/เดือน	✓			
4. การระบายน้ำ - เศษขยะและตะกอนดินทราย	ตรวจสอบบ่อบำบัด ท่อระบายน้ำ และ บ่อดักบริเวณ จุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะ	6 เดือน/ครั้ง	✓			
5. การจัดการขยะ - ถังขยะและห้องพักขยะรวม	ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขอยู่เสมอ	ตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	✓			

ตาราง 4.1 สรุปผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม						
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
			ปฏิบัติ	ไม่มีปฏิบัติ	ปฏิบัติไม่ครบ	
6. ระบบป้องกันอัคคีภัย - ตรวจสอบสภาพ ระบบเตือนภัย และป้องกันอัคคีภัย	อุปกรณ์เตือนภัยและป้องกันอัคคีภัย ในโครงการ	6 เดือน/ครั้ง	✓			
7. ระบบระบายอากาศ - ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น ประตูและหน้าต่าง	ตรวจสอบช่องระบายอากาศ ธรรมชาติ เช่น ประตูและหน้าต่าง ไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง	ตรวจสอบ ตลอดระยะ ดำเนินงาน	✓			
8. พื้นที่สีเขียว	ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่ เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณี ต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตใน พื้นที่สีเขียว	ตรวจสอบ ตลอดระยะ ดำเนินงาน	✓			

4.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 4-2 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนบำบัด (Influent)

วันที่ เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด								Fecal Coliform Bacteria (CFU/100 mL)
	pH (pH Unit)	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TKN (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TDS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Settleable Solids (ml/L)	
17/7/2566	7.6	73.5	32.3	43.7	14.8	533	3.4	4.0	> 1600
15/8/2566	7.6	82.3	45.6	49.3	16.6	566	4.1	0.5	> 1600
2/9/2566	7.4	85.5	54.0	58.2	13.0	548	5.7	3.0	> 1600
9/10/2566	7.3	74.7	50.3	60.3	15.6	566	4.3	4.0	> 1600
13/11/2566	7.5	64.2	45.7	75.7	17.7	521	3.4	3.5	> 1600
6/12/2566	7.3	85.9	31.0	26.9	18.3	532	2.3	3.0	> 1600
8/1/2567	7.1	107	20.0	41.2	29.4	476	2.1	3.0	> 1600
12/2/2567	7.0	69.0	64.0	46.2	12.0	1103	3.2	2.5	> 1600
4/3/2567	6.7	79.0	75.0	49.4	25.0	1203	3.3	3.0	> 1600
17/4/2567	6.7	79.0	75.0	49.4	25.0	1203	2.3	3.0	> 1600
21/5/2567	6.2	61.5	37.7	26.9	15.1	605	2.0	4.0	> 1600
15/6/2567	7.0	49.5	90.9	26.6	14.1	443	3.4	0.5	> 1600
19/7/2567	7.0	79.5	112.8	42.8	34.5	553	3.3	1.7	> 1600
24/8/2567	7.2	54.0	69.0	30.5	35.6	570	6.7	ND	54000
21/9/2567	7.0	60.0	116	41.4	34.7	721	5.3	0.1	>16000
22/10/2567	7.0	72.0	30.9	40.0	20.2	701	2.4	0.1	>16000
4/11/2567	6.6	60.0	50.0	40.1	24.5	665	2.7	0.2	>16000
9/12/2567	6.0	19.5	41.9	13.2	18.3	2659	0.9	0.2	>16000

4.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 4-2 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนบำบัด (Influent)

วันที่ เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด								Fecal Coliform Bacteria (CFU/100 mL)
	pH (pH Unit)	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TKN (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TDS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Settleable Solids (ml/L)	
14/1/2568	6.5	81.0	70.3	36.7	30.1	588	4.8	0.1	>1600
18/2/2568	7.3	96.0	81.4	44.0	35.3	500	5.4	0.2	>1600
13/3/2568	7.6	81.0	248	30.0	18.3	365	6.8	0.2	>1600
18/4/2568	7.0	102	104	44.2	32.4	598	5.8	0.4	>1600
20/5/2568	7.0	94.5	140	44.5	30.9	651	5.6	0.4	>1600
20/6/2568	7.0	67.5	34.9	24.6	31.2	527	2.5	0.2	>1600
2/7/2568	7.9	170	38.1	58.8	32.3	672	2.4	0.4	>1600
14/8/2568	7.4	152	68.0	29.1	28.1	828	2.3	0.5	>1600
1/9/2568	7.2	82.5	95.0	68.3	36.7	549	1.5	0.5	>1600
20/10/2568	7.1	146	2.6	42.3	38.2	1218	2.0	0.5	>1600
3/11/2568	7.2	92.0	72.5	39.8	33.1	735	2.2	0.1	>1600
8/12/2568	7.2	132	63.9	27.4	37.1	602	4.6	0.1	>1600
26/1/2569	7.7	137	64.2	39.2	34.6	604	3.6	1.0	>1600
9/2/2569	8.0	138	56.0	33.9	10.5	596	2.1	1.0	>1600
5/3/2569	8.0	121	53.6	42.8	18.0	596	5.7	0.2	>1600
24/4/2569	7.2	134	60.6	27.2	18.2	552	3.04	1.6	>1600

4.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย

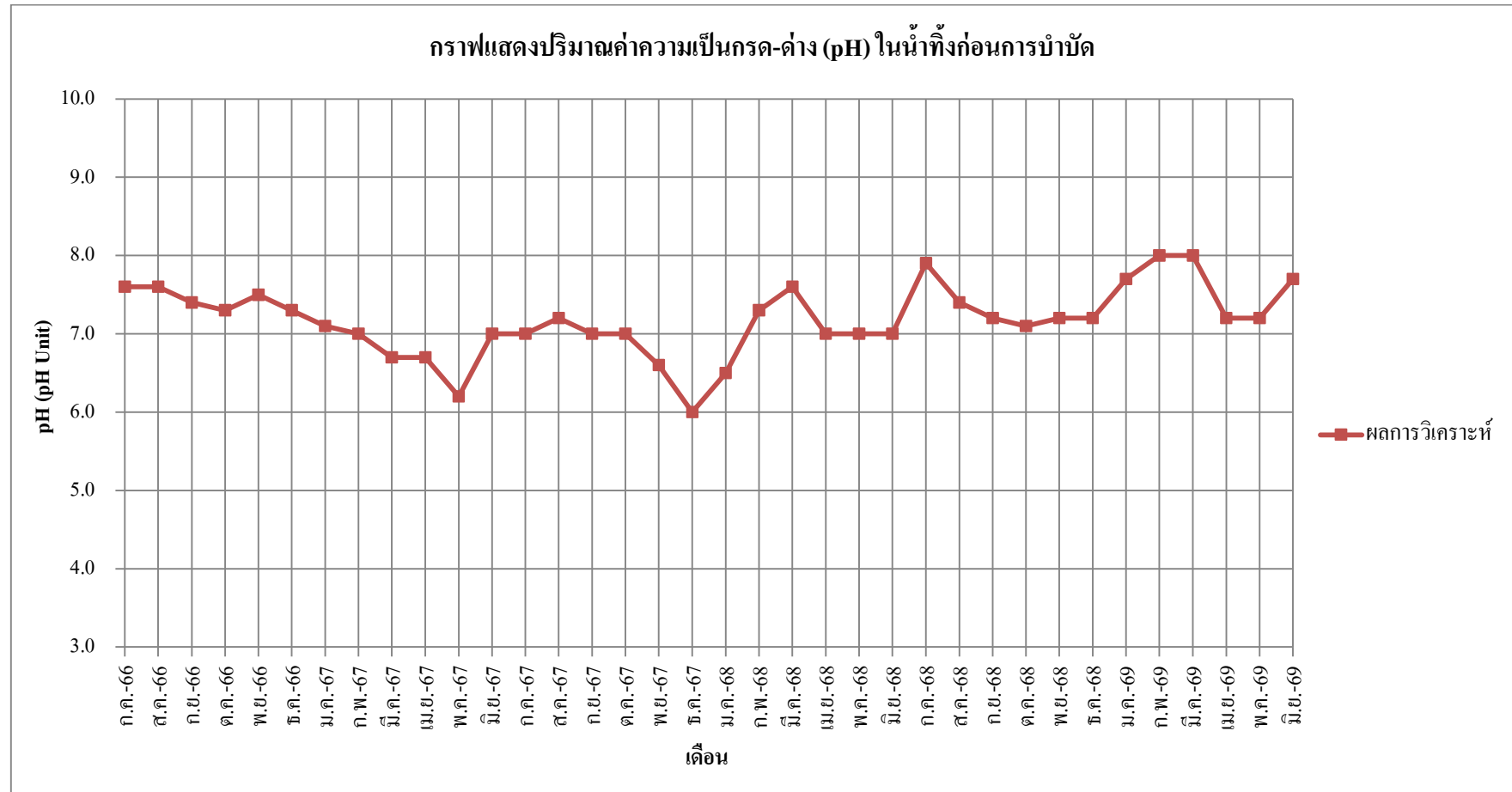
ตารางที่ 4-2 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนบำบัด (Influents)

วันที่ เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด								Fecal Coliform Bacteria (CFU/100 mL)
	pH (pH Unit)	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TKN (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TDS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Settleable Solids (ml/L)	
4/5/2569	7.2	166	43.3	30.6	67.2	542	4.2	4.0	>1600
16/6/2569	7.7	127	47.9	17.2	22.8	630	0.5	0.4	>1600

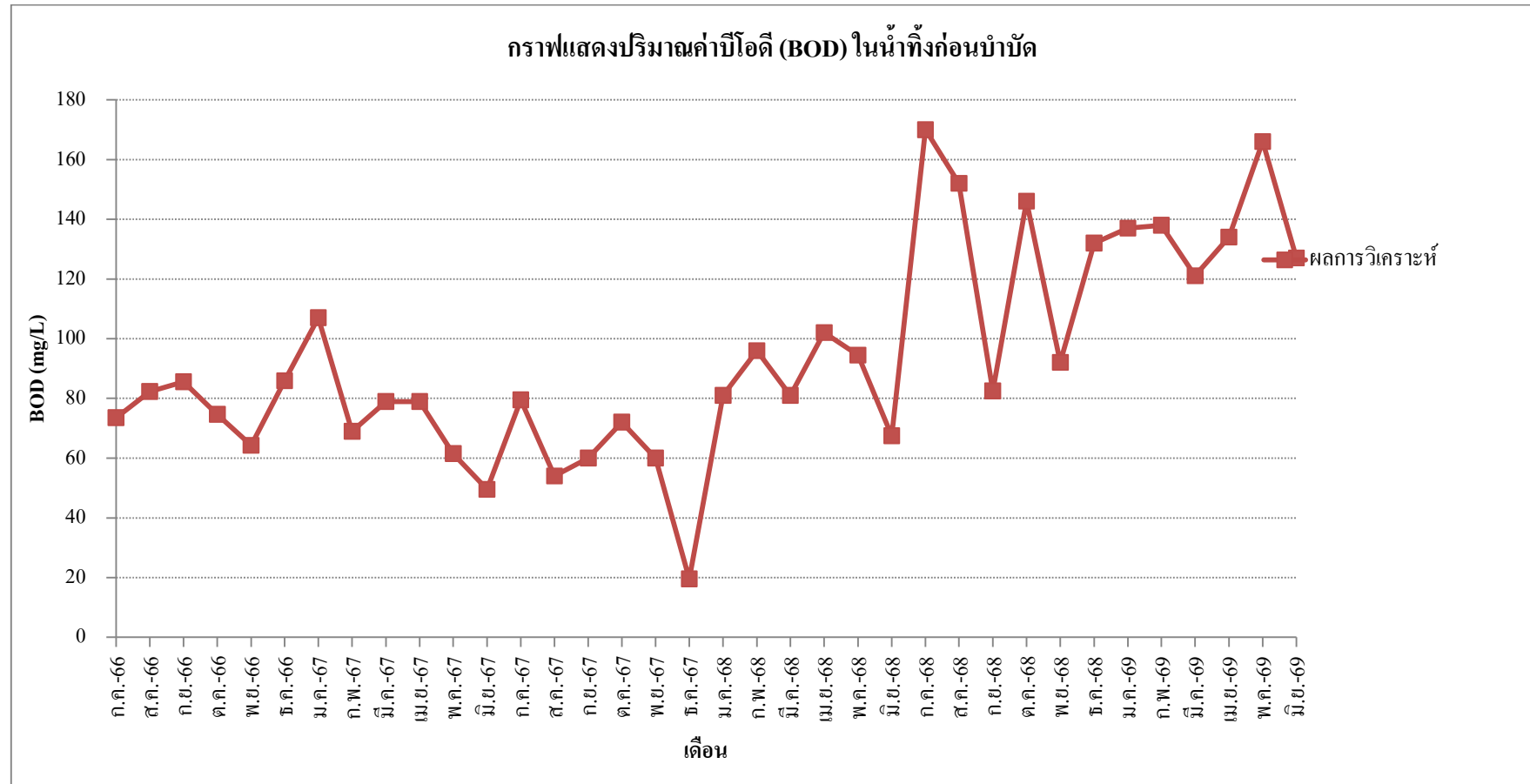
หมายเหตุ

วิธีการวิเคราะห์ : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

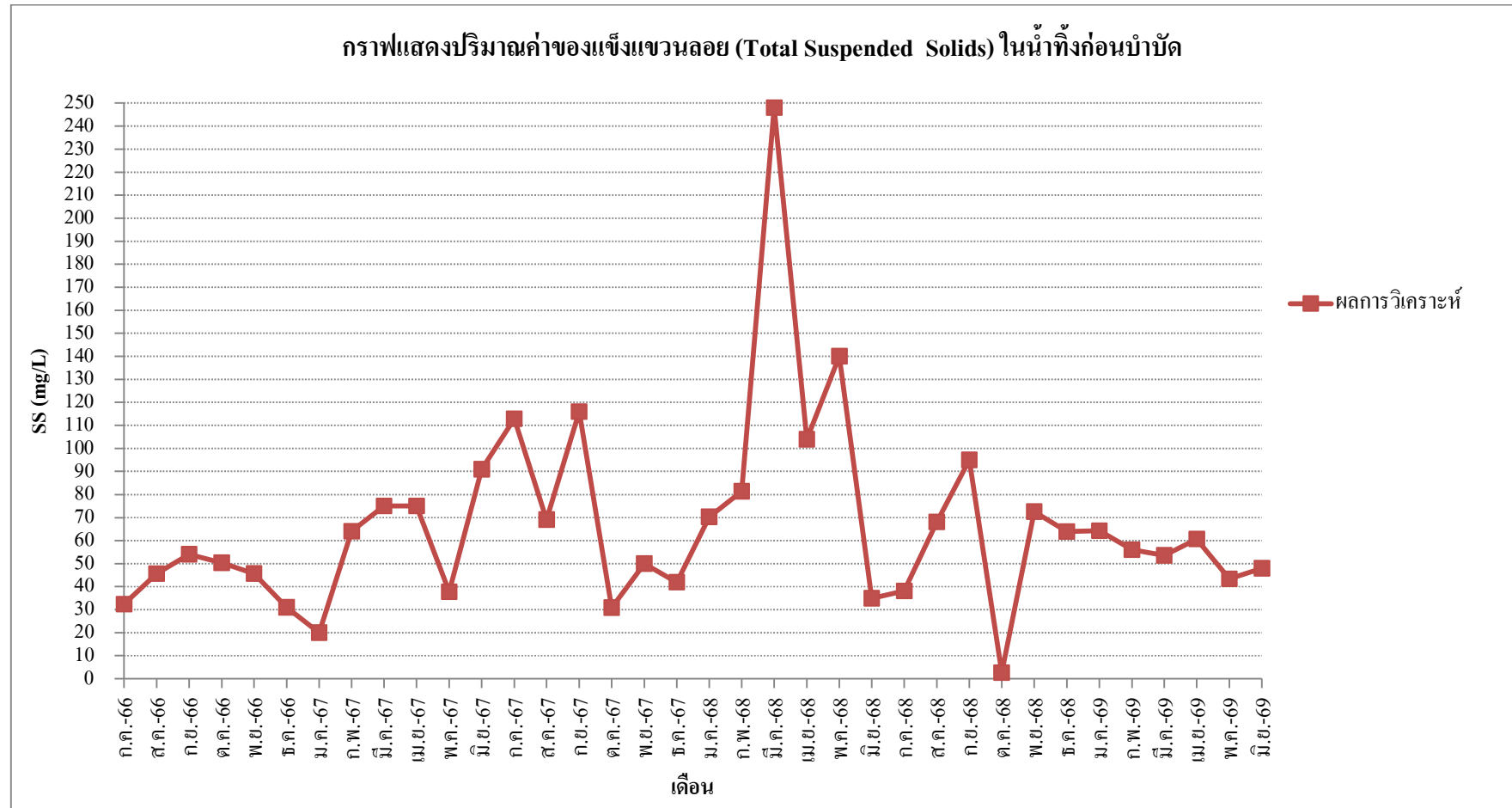
ที่มา : ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ว -250



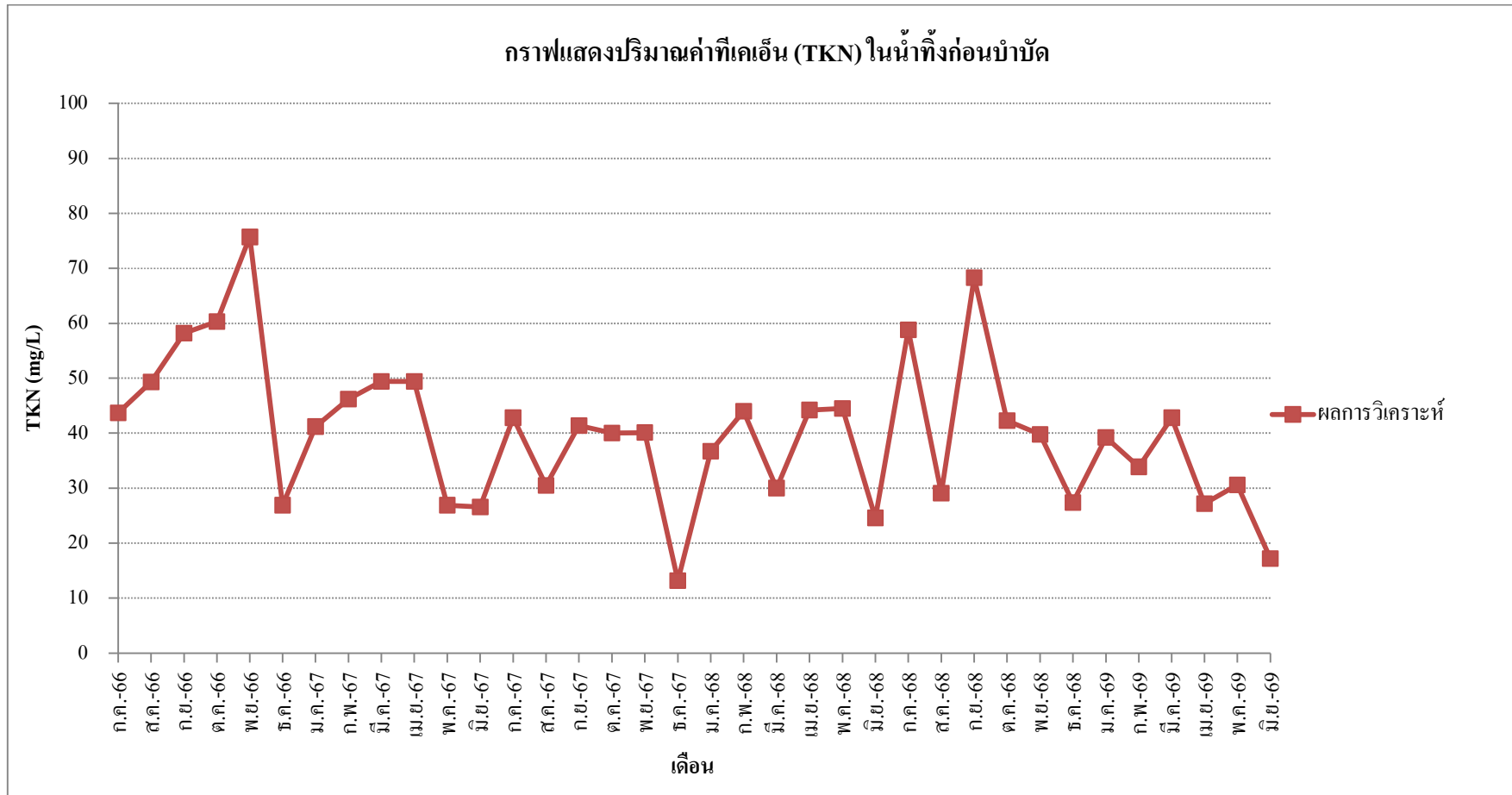
ภาพที่ 4.1 กราฟแสดงปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำทิ้งก่อนบำบัด



ภาพที่ 4.2 กราฟแสดงปริมาณค่าบีโอดี (BOD) ในน้ำทิ้งก่อนบำบัด



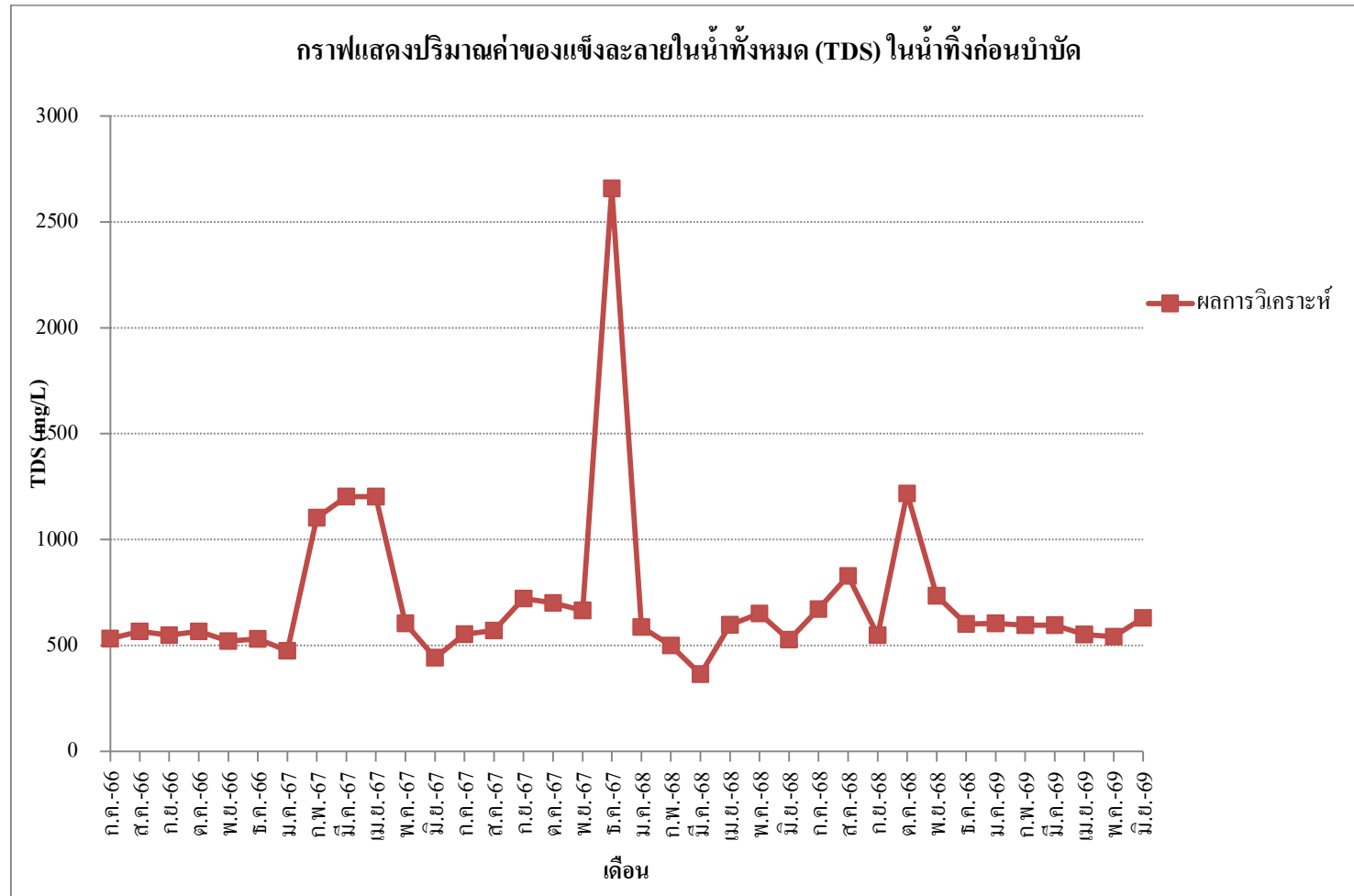
ภาพที่ 4.3 กราฟแสดงปริมาณค่าของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) ในน้ำทิ้งก่อนบำบัด



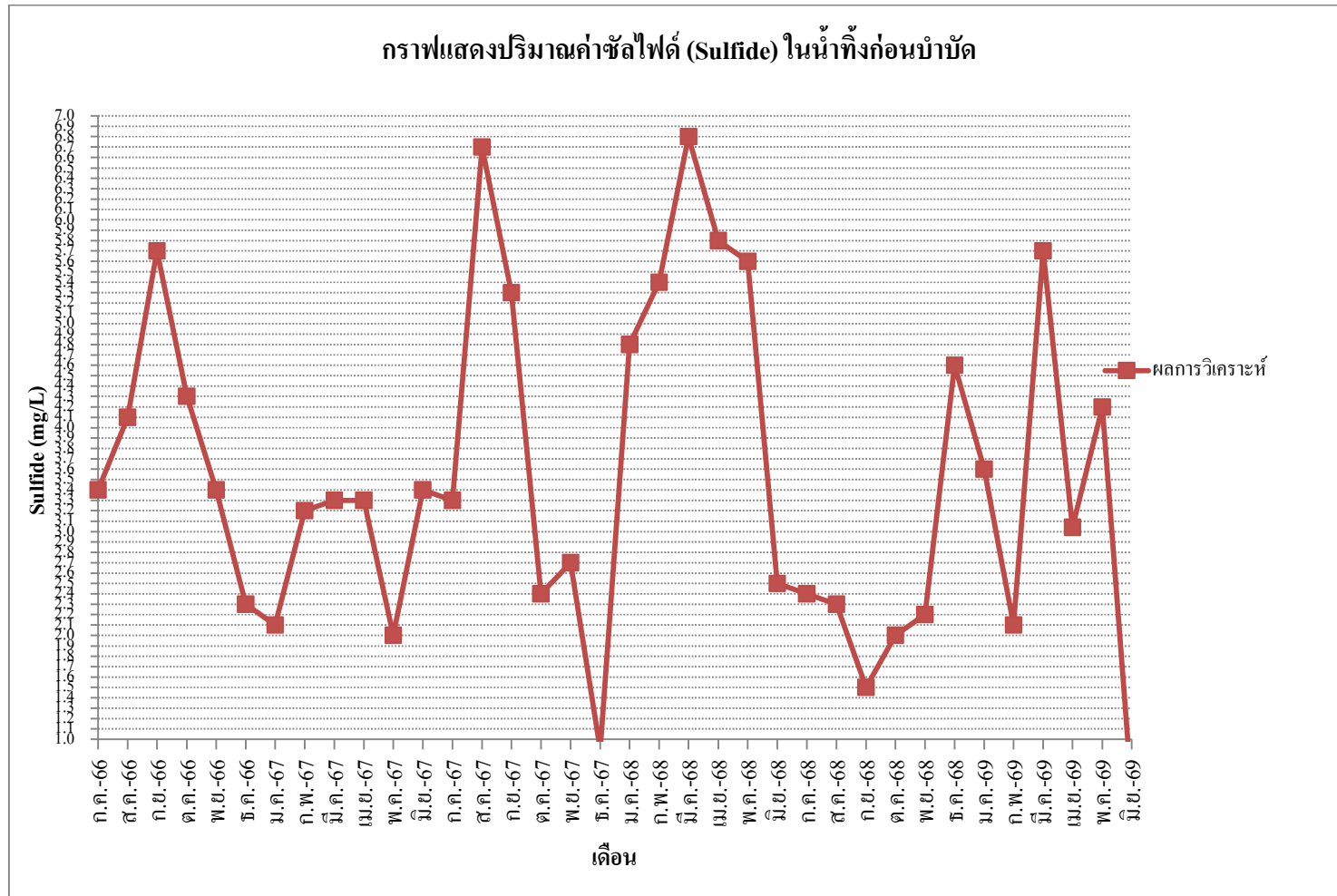
ภาพที่ 4.4 กราฟแสดงปริมาณค่าที่เคเอ็น (TKN) ในน้ำทิ้งก่อนบำบัด



ภาพที่ 4.5 กราฟแสดงปริมาณค่าไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ในน้ำทิ้งก่อนบำบัด



ภาพที่ 4.6 กราฟแสดงปริมาณค่าของแข็งละลายในน้ำทั้งหมด (TDS) ในน้ำทิ้งก่อนบำบัด



ภาพที่ 4.7 กราฟแสดงปริมาณค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ในน้ำทิ้งก่อนบำบัด

โครงการ Cosy Beach View Condominium ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 4-3 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัด (Effluents)

วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด								
	pH (pH Unit)	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TKN (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TDS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Settleable Solids (ml/L)	Fecal Coliform Bacteria (CFU/100 mL)
17/7/2566	7.4	67.5*	26.2	11.1	6.2	375	3.2*	ND	> 1600*
15/8/2566	7.5	59.6*	28.7	12.5	5.1	412	2.1*	ND	> 1600*
2/9/2566	7.7	12.7	12.7	33.3	4.2	236	1.6*	ND	> 1600*
9/10/2566	7.4	10.7	16.7	30.1	2.4	246	1.0	ND	> 1600*
13/11/2566	7.6	13.3	14.7	29.4	5.3	225	0.9	ND	> 1600*
6/12/2566	7.3	17.7	24.2	26.9	2.0	215	0.8	ND	> 1600*
8/1/2567	7.5	19.5	19.3	10.6	4.5	267	0.9	ND	> 1600*
12/2/2567	7.7	17.2	17.0	16.7	0.4	362	1.0	ND	> 1600*
4/3/2567	7.6	19.7	28.4	16.7	0.7	379	1.0	ND	> 1600*
17/4/2567	7.6	19.7	28.4	16.7	0.7	379	1.0	ND	> 1600*
21/5/2567	7.4	32.1	27.1	3.6	0.4	219	0.1	ND	> 1600*
15/6/2567	6.3	34.3	12.7	8.7	2.8	164	3.3	ND	> 1600*
19/7/2567	7.0	72.0	49.0	29.7	22.3	557	2.6	ND	> 1600*
24/8/2567	7.3	52.5	61.1	27.2	22.6	555	6.2	ND	160000*
21/9/2567	7.0	42.0	63.2	32.8	22.6	743	5.1	0.1	160000*
22/10/2567	6.0	69.0	28.6	34.7	19.6	697	0.2	ND	>16000*
4/11/2567	7.1	52.5	34.4	28.8	17.0	526	1.0	ND	>16000
9/12/2567	7.0	5.3	34.2	12.2	6.4	2485	0.5	ND	>16000
14/1/2568	7.2	24.2	34.2	32.5	16.1	572	0.6	ND	>1600
18/2/2568	7.2	81.0	68.8	32.5	27.0	541	4.4	ND	>1600
13/3/2568	7.2	43.5	44.8	17.8	8.8	468	2.3	ND	>1600

ตารางที่ 4-3 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัด (Effluents)

วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด								
	pH (pH Unit)	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TKN (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TDS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Settleable Solids (ml/L)	Fecal Coliform Bacteria (CFU/100 mL)
18/4/2568	7.0	88.5	52.1	33.3	23.9	574	4.6	ND	>1600
20/5/2568	7.1	76.5	37.3	34.7	24.1	600	3.7	ND	>1600
20/6/2568	6.0	48.0	32.8	23.2	23.1	491	2.5	ND	>1600
2/7/2568	7.8	134	27.6	52.6	26.7	616	1.6	ND	>1600
14/8/2568	7.1	87.0	43.9	26.9	17.1	370	3.2	ND	>1600
1/9/2568	7.0	78.0	47.7	55.4	27.1	548	0.2	ND	>1600
20/10/2568	7.0	76.5	2.2	34.2	31.5	263	1.8	ND	>1600
3/11/2568	6.0	66.7	60.0	36.1	27.2	715	2.0	0.2	>1600
8/12/2568	5.7	105	31.9	23.8	23.0	558	2.5	ND	>1600
26/1/2569	7.9	131	40.7	30.0	18.5	560	3.1	ND	>1600
9/2/2569	7.8	127	30.7	28.3	3.4	615	1.9	ND	>1600
5/3/2569	7.9	115	39.0	34.2	13.7	545	2.6	ND	>1600
24/4/2569	7.3	103	33.7	25.2	3.3	206	ND	0.5	>1600
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	5.0-9.0	≤ 20	≤ 30	≤ 35	≤ 20	≤ 1000	≤ 1.0	≤ 0.5	ND

ตารางที่ 4-3 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัด (Effluents)

วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด								
	pH (pH Unit)	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TKN (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TDS (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Settleable Solids (ml/L)	Fecal Coliform Bacteria (CFU/100 mL)
4/5/2569	7.2	102	42.7	28.6	32.8	518	202	5.0	>1600
16/6/2569	7.6	6.8	<5.0	5.2	ND	304	0.9	ND	>1600
ค่ามาตรฐาน ^{II}	5.0-9.0	≤ 20	≤ 30	≤35	≤20	≤1000	≤1.0	≤0.5	ND

หมายเหตุ

วิธีการวิเคราะห์ : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23rd Edition 2017

[1] : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567

[2] : นอกระบบราชการรับรอง มอก 17025-2561 หมายเลขทดสอบ 0548

[3] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

[4] : หมายถึง ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติ (TDS น้ำทิ้งหลังบำบัด (mg/L) - TDS น้ำใช้ (mg/L))

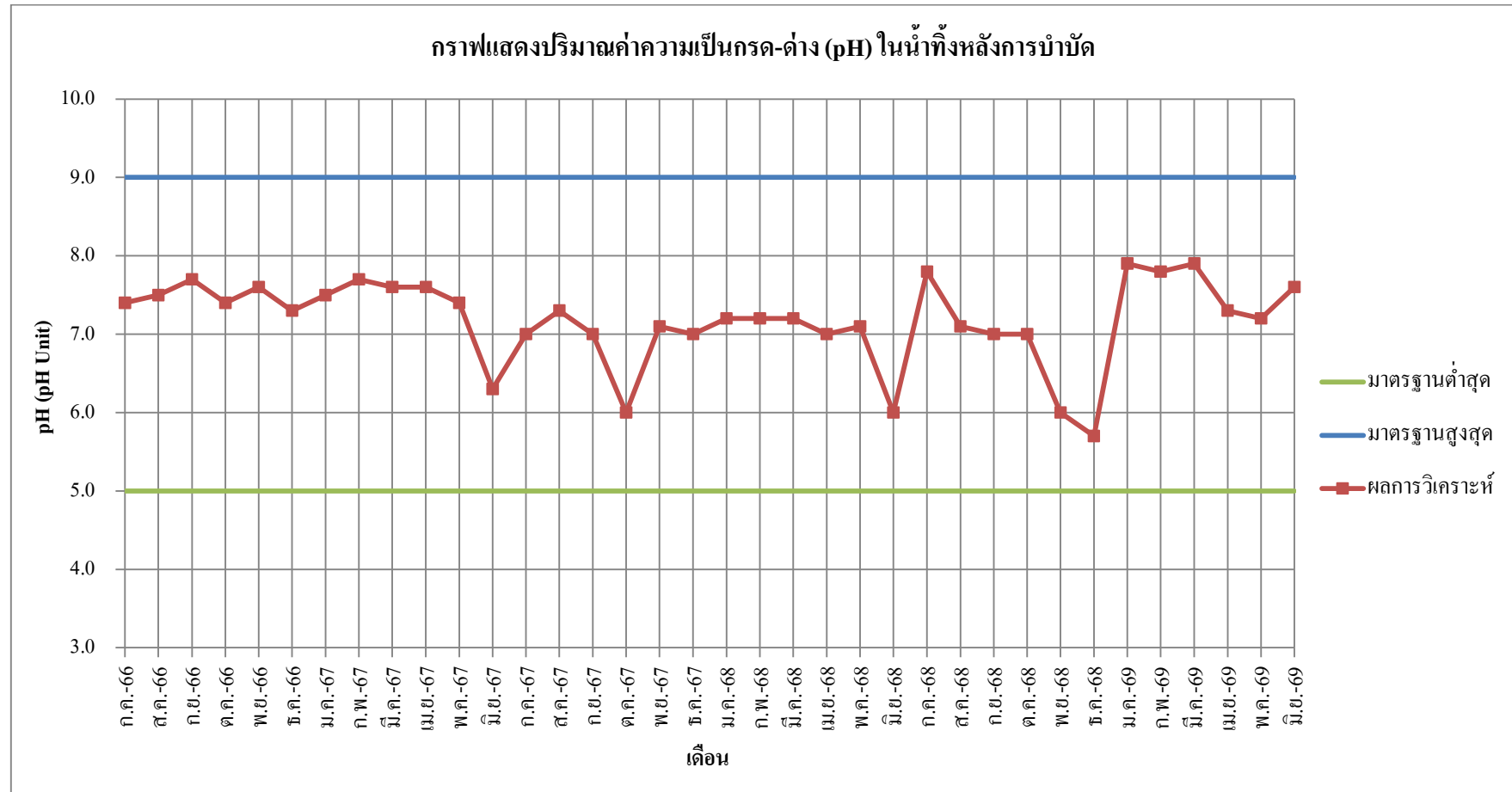
≤ : หมายถึง น้อยกว่าหรือเท่ากับ

** : หมายถึงค่าที่เกินมาตรฐาน

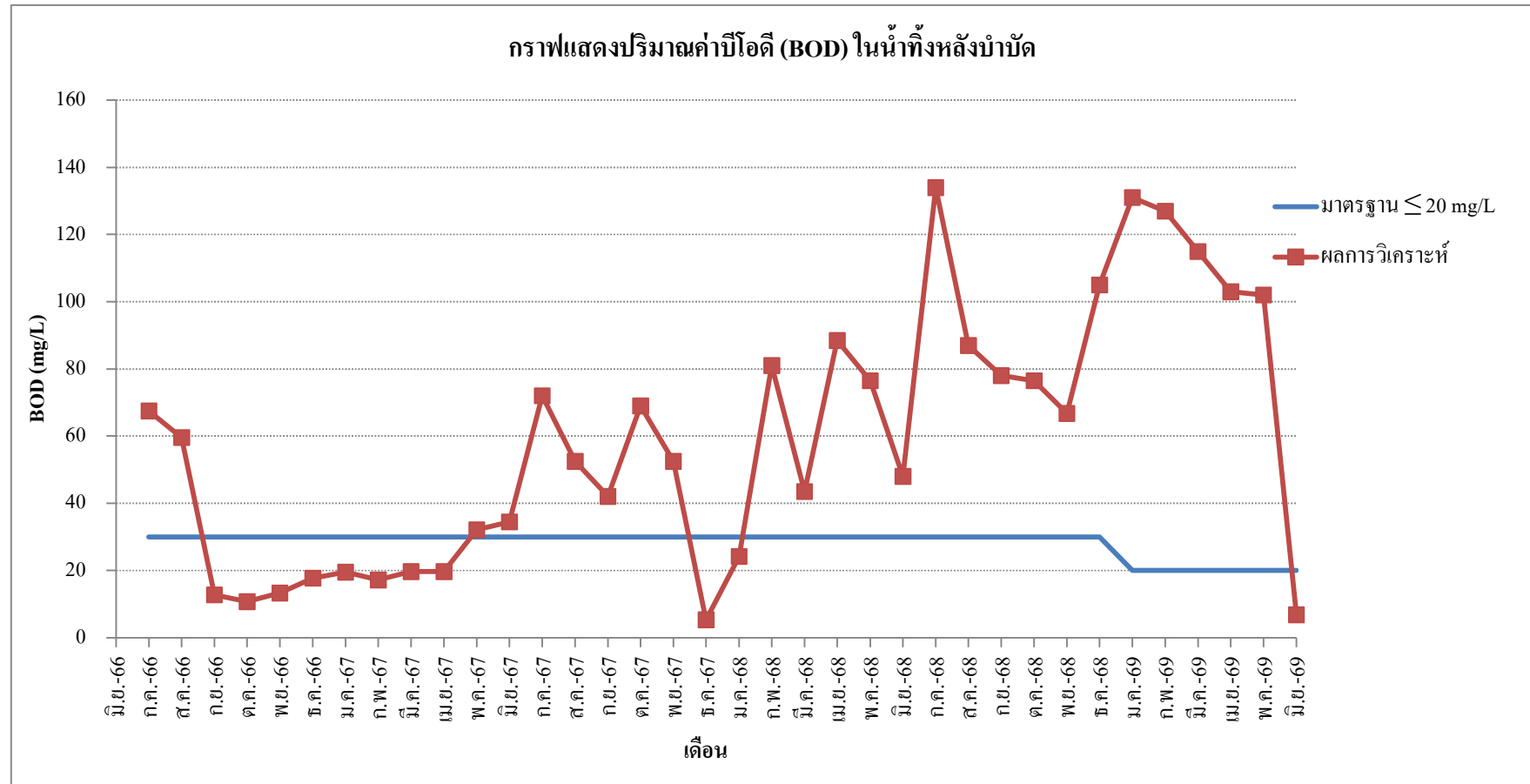
ที่มา : ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ว -250

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการ Cosy Beach View Condominium ตั้งแต่เดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (จากตารางที่ 4-3) พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (ประเภท ข.), ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

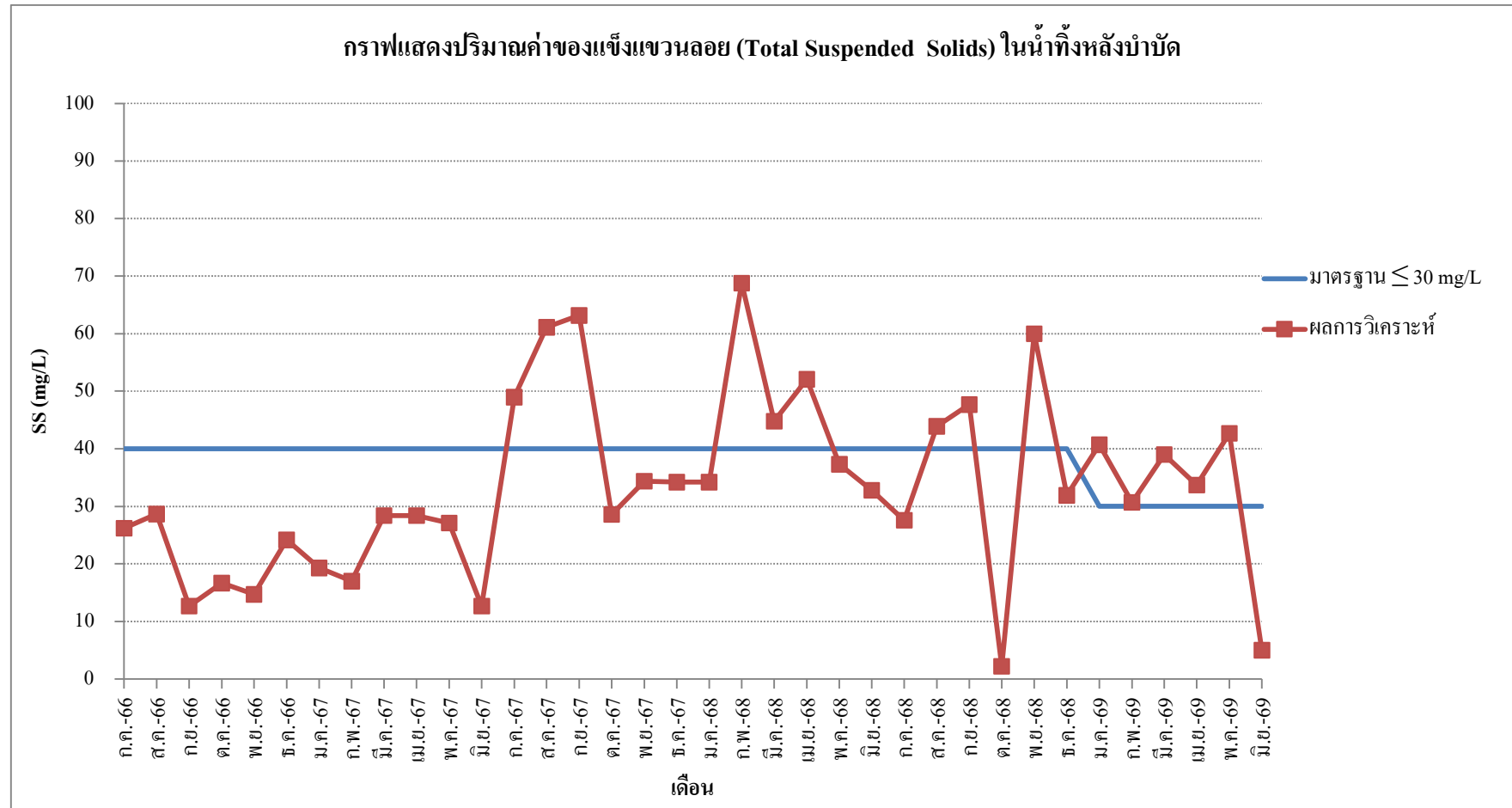
1. ปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในช่วง 7.2-7.9 (มาตรฐาน 5.5-9.0 pH Unit) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการมีปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-8)
2. ปริมาณค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand: BOD) อยู่ในช่วง 6.8-13.1 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน ≤ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการมีปริมาณค่า BOD ในช่วง เดือนมิถุนายน 2569 เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร สำหรับ เดือนมกราคม-พฤษภาคม 2569 สูงเกินมาตรฐาน (ภาพที่ 4-9)
3. ปริมาณค่าของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids: TSS) อยู่ในช่วง <5.0-42.7 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน ≤ 30 มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการมีปริมาณ TSS เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร (ภาพที่ 4-10)
4. ปริมาณค่าทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen: TKN) อยู่ในช่วง 5.2-34.2 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน ≤ 35 มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการมีปริมาณค่า TKN เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร (ภาพที่ 4-11)
5. ปริมาณค่าไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) อยู่ในช่วง 3.3-32.8 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน ≤ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการมีปริมาณค่าไขมันในช่วง เดือน มิถุนายน 2569 ตรวจไม่พบค่า สำหรับ เดือนพฤษภาคม 2569 สูงเกินมาตรฐาน ส่วนเดือนมกราคม-เมษายน 2569 น้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-12)
6. ปริมาณค่าของแข็งละลายในน้ำทั้งหมด (Total Dissolve Solids; TDS) อยู่ในช่วง 206-615 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน ≤ 1000 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติ (TDS น้ำทิ้งหลังบำบัด (mg/L) - TDS น้ำใช้ (mg/L)) (ภาพที่ 4-13)
7. ปริมาณค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids) อยู่ในช่วง 0.5-5.0 สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการมีปริมาณค่าตะกอนหนักอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
8. ปริมาณค่าซัลไฟด์ (Sulfide) อยู่ในช่วง 0.9-202 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน ≤ 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการมีปริมาณค่าซัลไฟด์ เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร (ภาพที่ 4-14)
9. ปริมาณ Fecal Coliform Bacteria อยู่ในช่วง > 16000 MPN/100 mL (มาตรฐานต้องตรวจไม่พบ) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดมีปริมาณ Fecal Coliform Bacteria สูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน หากลูกค้าต้องการนำน้ำทิ้งหลังบำบัดไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ ให้ใช้คลอรีนฆ่าเชื้อ Fecal Coliform Bacteria ก่อนนำไปใช้โดยให้ตรวจวัดค่า Residual Chlorine ในน้ำทิ้งหลังบำบัดให้มากกว่า 0.2 mg/L



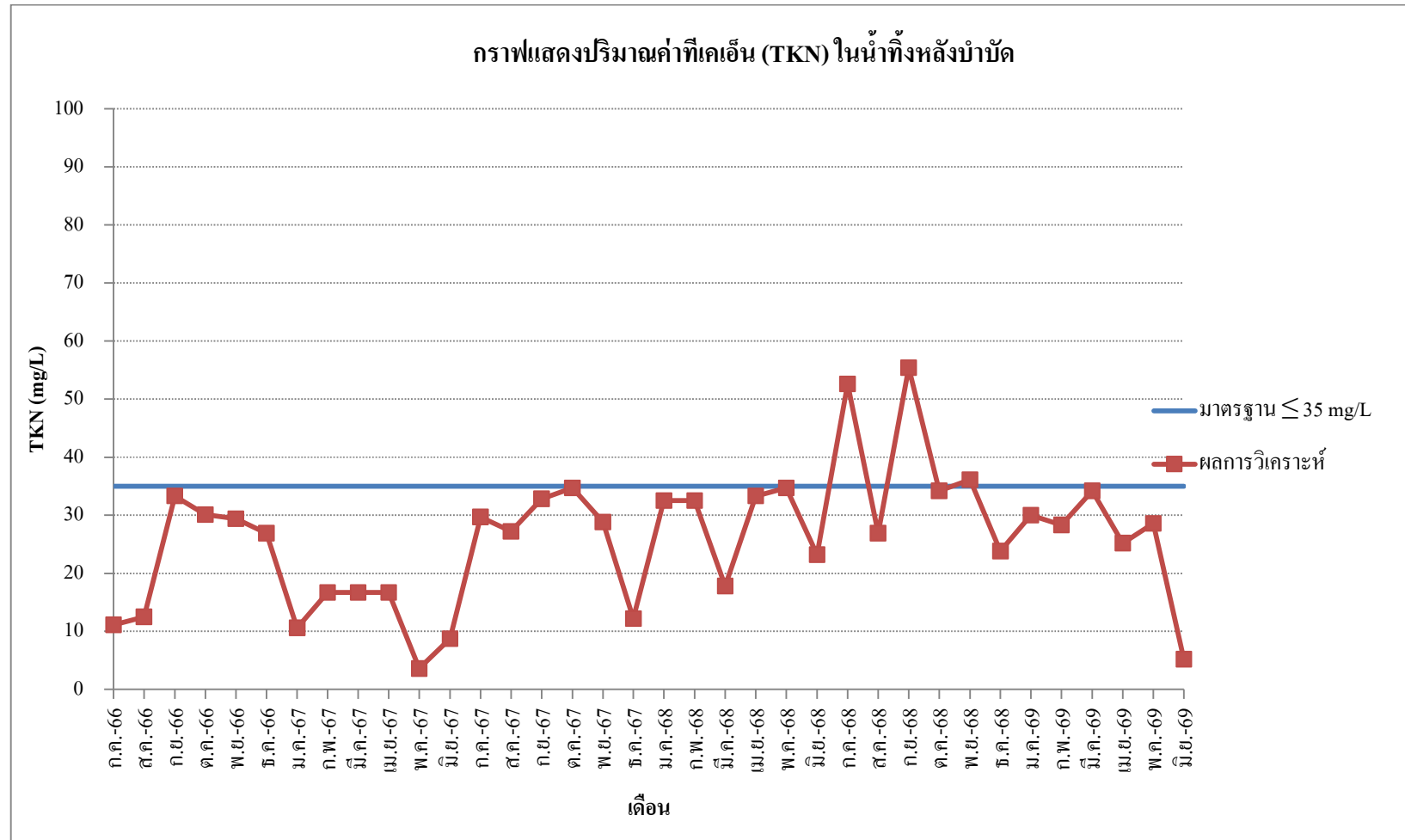
ภาพที่ 4.8 กราฟแสดงปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



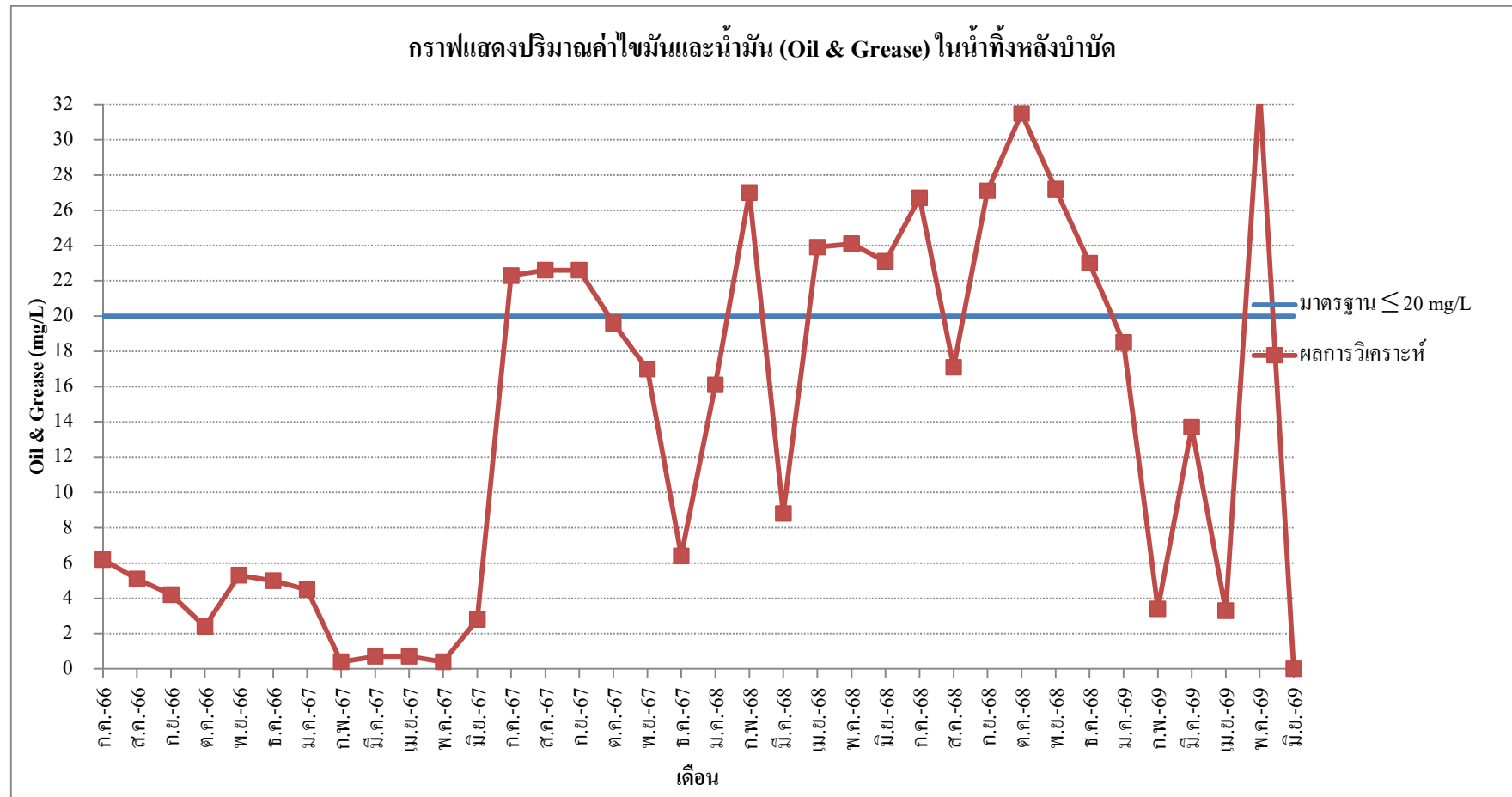
ภาพที่ 4.9 กราฟแสดงปริมาณค่าบีโอดี (BOD) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



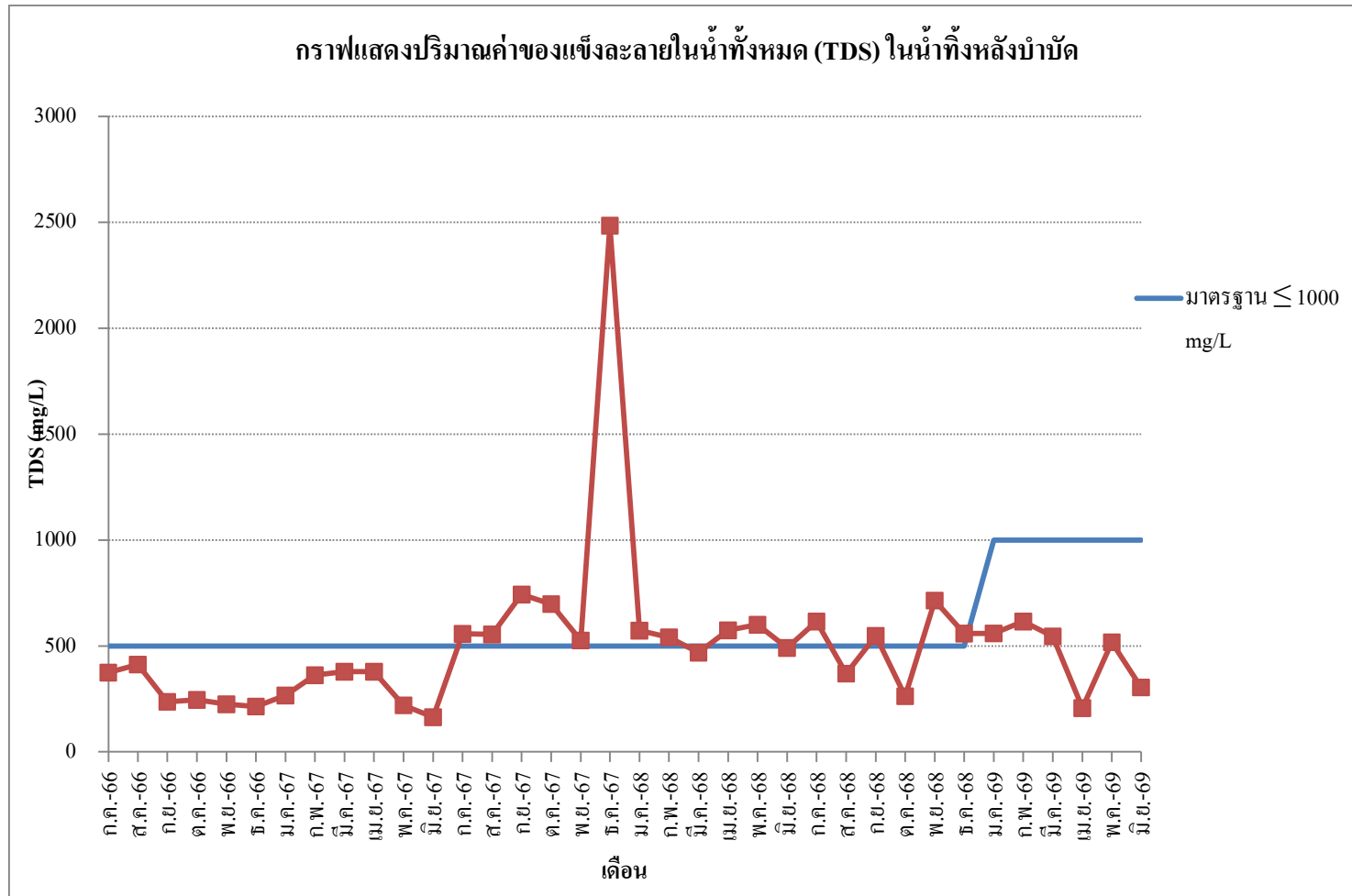
ภาพที่ 4.10 กราฟแสดงปริมาณค่าของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



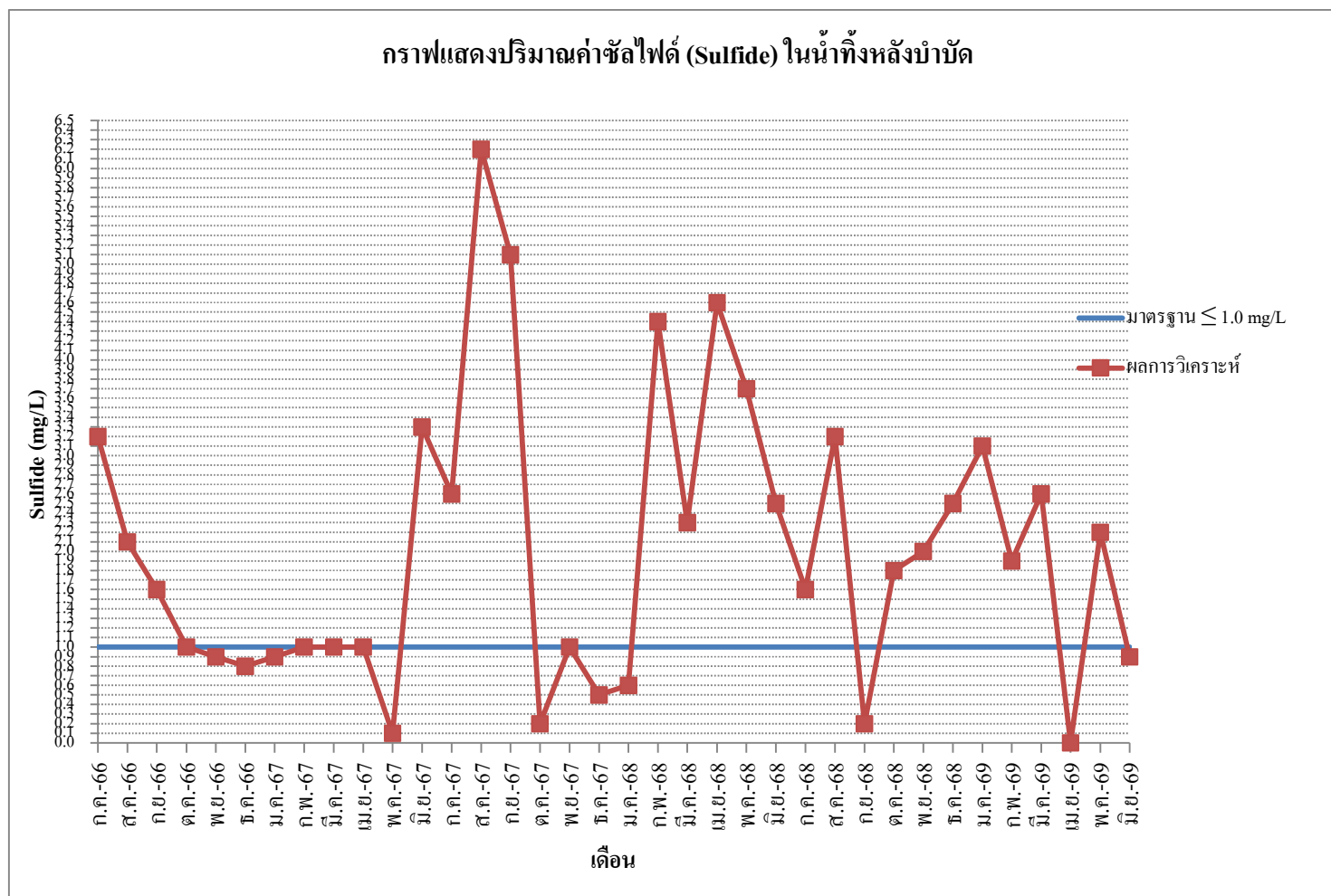
ภาพที่ 4.11 กราฟแสดงปริมาณค่าที่เคเอ็น (TKN) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



ภาพที่ 4.12 กราฟแสดงปริมาณค่าไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



ภาพที่ 4.13 กราฟแสดงปริมาณค่าของแข็งละลายในน้ำทั้งหมด (TDS) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



ภาพที่ 4.14 กราฟแสดงปริมาณกำมะถันไฟต์ (Sulfide) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด

4.3 ระบบน้ำใช้ของโครงการ

ตารางที่ 4-4 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ของโครงการ

วันที่ เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด									
	Turbidity (NTU)	pH	Residual Chlorine (mg/L)	Total Hardness (mg/L)	TDS (mg/L)	Conductivity (µmhos/cm)	M-ALK (mg/L)	Chloride (mg/L)	Iron (mg/L)	Color (Pt-Co Unit)
16 มีนาคม 2566	0.3	7.3	0.6	87	48	90	10	31.7	< 0.05	ND
7 มิถุนายน 2566	0.7	7.0	0.3	120	75.0	152	220	46.6	< 0.05	ND
7 กันยายน 2566	0.76	7.3	1.0	108	178	362	54	72.95	< 0.05	ND
7 ธันวาคม 2566	0.59	6.9	0.3	120	155	316	36	72.96	< 0.05	ND
5 มกราคม 2567	1.4	7.8	0.5	108	169	344	58	99.01	< 0.05	ND
12 ก.พ 2567	1.1	7.2	0.3	140	159	323	28.0	99.0	< 0.05	ND
4 มีนาคม 2567	0.89	7.3	0.3	132	128	256	27.0	92.0	< 0.05	ND
2 เมษายน 2567	1.50	7.3	0.3	112	149	304	50.0	99.0	< 0.05	ND
16 พ.ค 2567	1.19	6.8	0.2	100	135	274	56.0	88.58	< 0.05	ND
12 มิถุนายน 2567	1.02	7.2	0.2	112	148	301	54	67.74	< 0.05	ND
17กรกฎาคม 2567	1.54	7.2	0.2	120	162	330	50	99.01	ND	10
20 สิงหาคม 2567	0.65	7.0	0.5	108	157	318	50	99.01	ND	ND
18 กันยายน 2567	1.21	7.2	0.2	128	146	298	58	109.43	ND	10
16 ตุลาคม 2567	0.97	7.2	ND	128	132	268	58	72.96	ND	ND
มาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 4.0	6.5 – 8.5	> 0.2	≤ 300	≤ 600	-	-	≤ 250	≤ 0.30	≤ 15

วันที่ เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด									
	Turbidity (NTU)	pH	Residual Chlorine (mg/L)	Total Hardness (mg/L)	TDS (mg/L)	Conductivity (umhos/cm)	M-ALK (mg/L)	Chloride (mg/L)	Iron (mg/L)	Color (Pt-Co Unit)
9 พ.ย 2567	0.96	7.2	0.3	140	134	273	34	78.17	ND	ND
9 ธันวาคม 2567	0.41	6.8	ND	164	161	328	ND	93.80	ND	ND
15 มกราคม 2568	0.78	6.8	ND	128	157	319	38	99.01	ND	ND
17 กุมภาพันธ์ 2568	0.76	8.5	ND	136	296	603	72	93.80	ND	ND
14 มีนาคม 2568	1.37	6.8	ND	180	292	595	54	88.58	ND	10
29 เมษายน 2568	0.53	7.0	ND	132	337	687	62	109.43	ND	ND
14 พ.ค 2568	0.75	7.4	ND	120	206	419	44	83.37	ND	ND
16 มิถุนายน 2568	0.8	8.0	ND	126	337	686	50	141	ND	ND
2 กรกฎาคม 2568	2.20	7.5	ND	152	332	677	68	83.38	ND	10
14 สิงหาคม 2568	0.72	7.8	ND	84	195	396	32	67.74	ND	ND
2 กันยายน 2568	0.59	7.6	ND	160	346	706	68	62.53	ND	ND
20 ตุลาคม 2568	0.74	6.9	ND	88	165	336	56	38.57	ND	ND
3 พฤศจิกายน 2568	2.52	7.2	ND	92	304	625	60	72.32	ND	10
8 ธันวาคม 2568	0.55	7.5	ND	208	99	201	60	53.81	ND	ND
มาตรฐาน ^[1]	≤ 4.0	6.5 – 8.5	> 0.2	≤ 300	≤ 600	-	-	≤ 250	≤ 0.30	≤ 15

วันที่ เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด									
	Turbidity (NTU)	pH	Residual Chlorine (mg/L)	Total Hardness (mg/L)	TDS (mg/L)	Conductivity (µmhos/cm)	Bicarbonate (mg/L)	Chloride (mg/L)	Iron (mg/L)	Color (Pt-Co Unit)
26มกราคม2569	0.72	7.7	ND	104	301	614	62	53.80	ND	20
9 ก.พ 2569	0.32	7.7	ND	100	171	348	56	53.80	ND	ND
5 มีนาคม 2569	0.66	8.8	ND	104	179	365	64	58.70	ND	40
24เมษายน2569	0.48	7.4	ND	72	140	284	40	33.50	ND	ND
4 พ.ค 2569	0.50	7.2	ND	112	162	329	80	23.93	ND	10
16 มิถุนายน 2569	0.62	7.8	<0.3	80	148	301	ND	38.29	ND	ND
มาตรฐาน ^[1]	≤ 5.0	6.5 – 8.5	> 0.2	≤ 300	≤ 500	-	-	≤ 250	≤ 0.3	≤ 15

หมายเหตุ

วิธีการวิเคราะห์ : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 24th Edition 2023

[1] : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2567

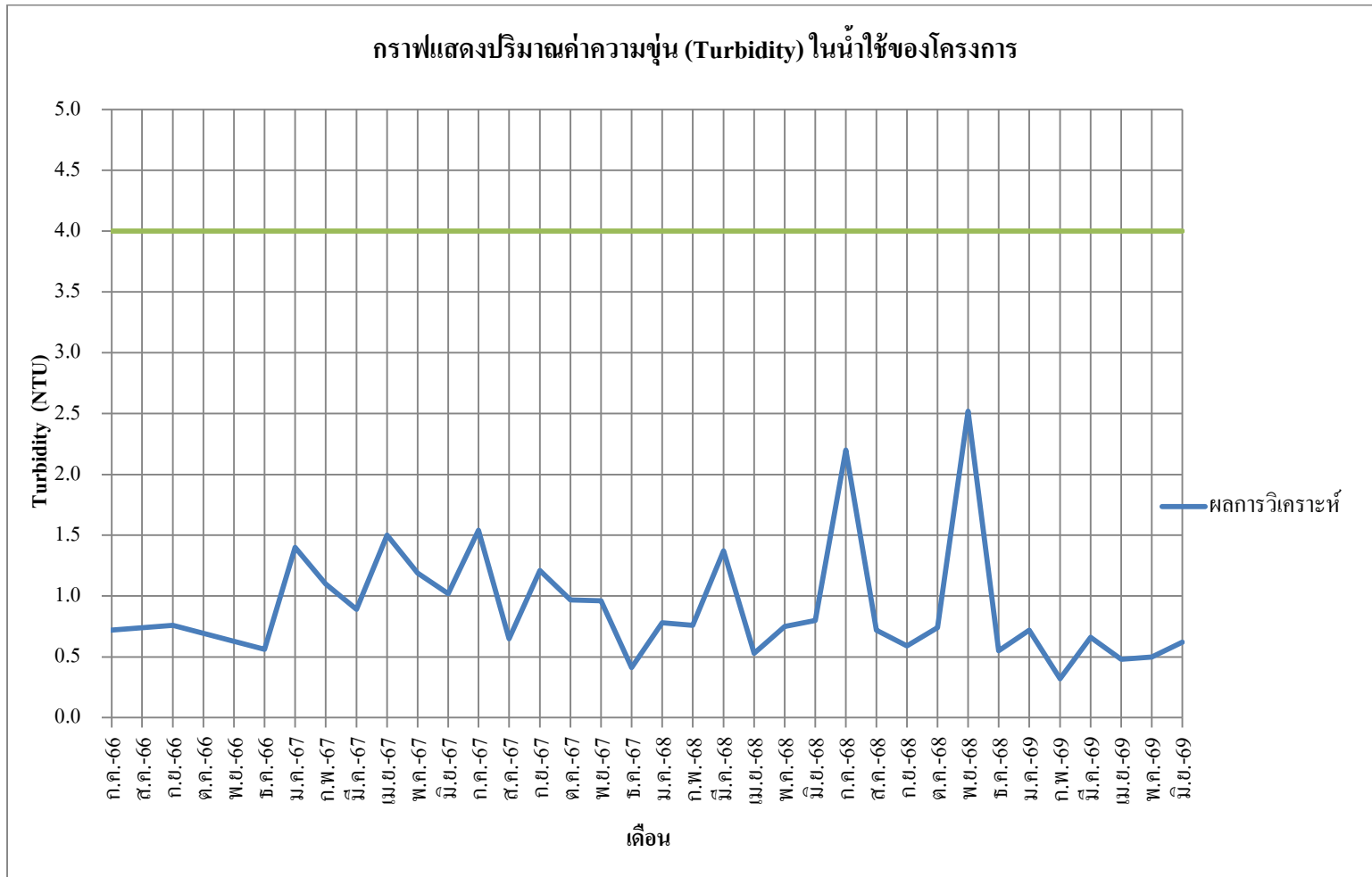
[2] : ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า

ND : หมายถึง ตรวจไม่พบ

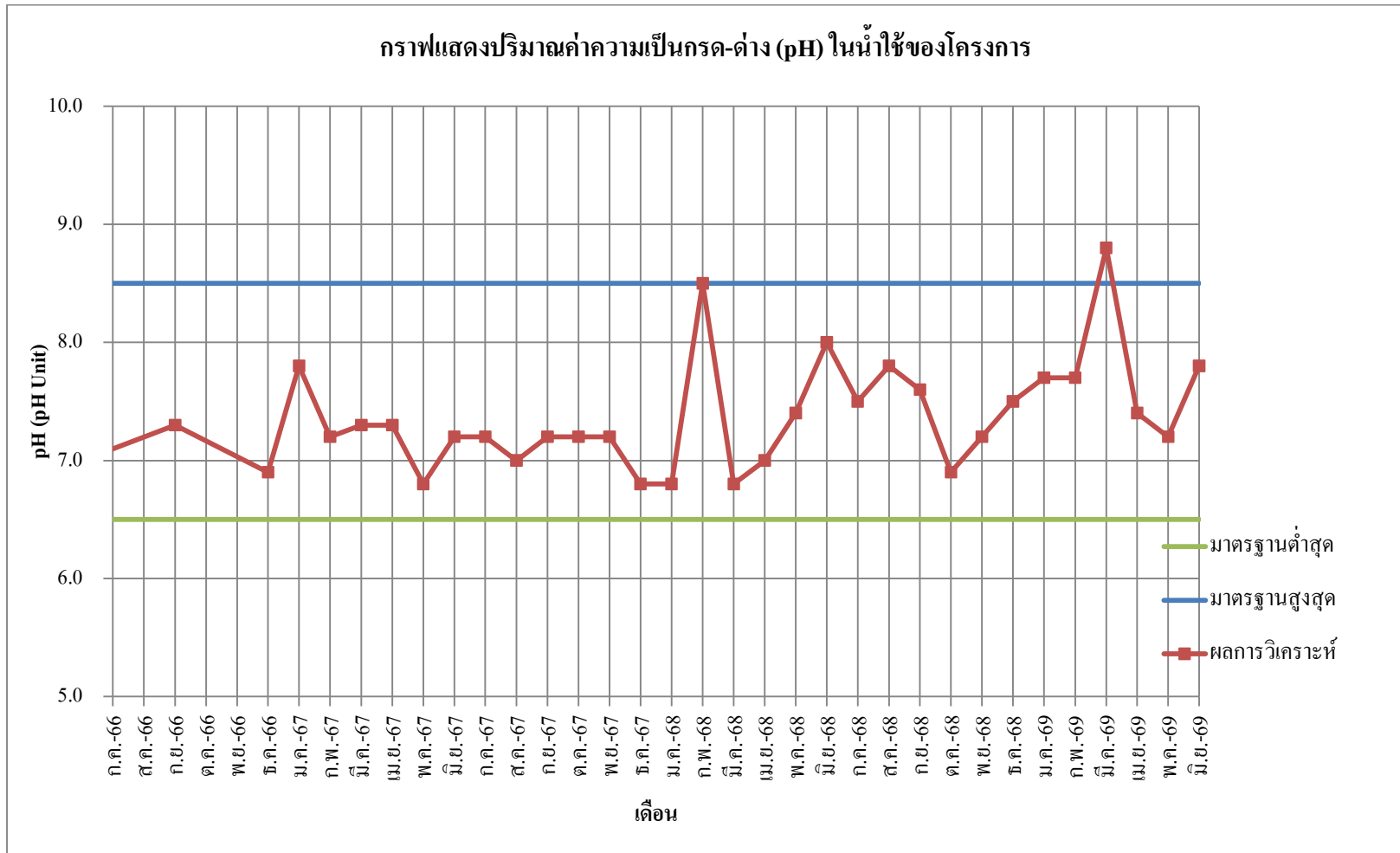
ที่มา : ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ว-250

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้โครงการ Cosy Beach View Condominium ตั้งแต่เดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (จากตารางที่ 4-4) พบว่าคุณภาพน้ำใช้ของโครงการ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2550 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

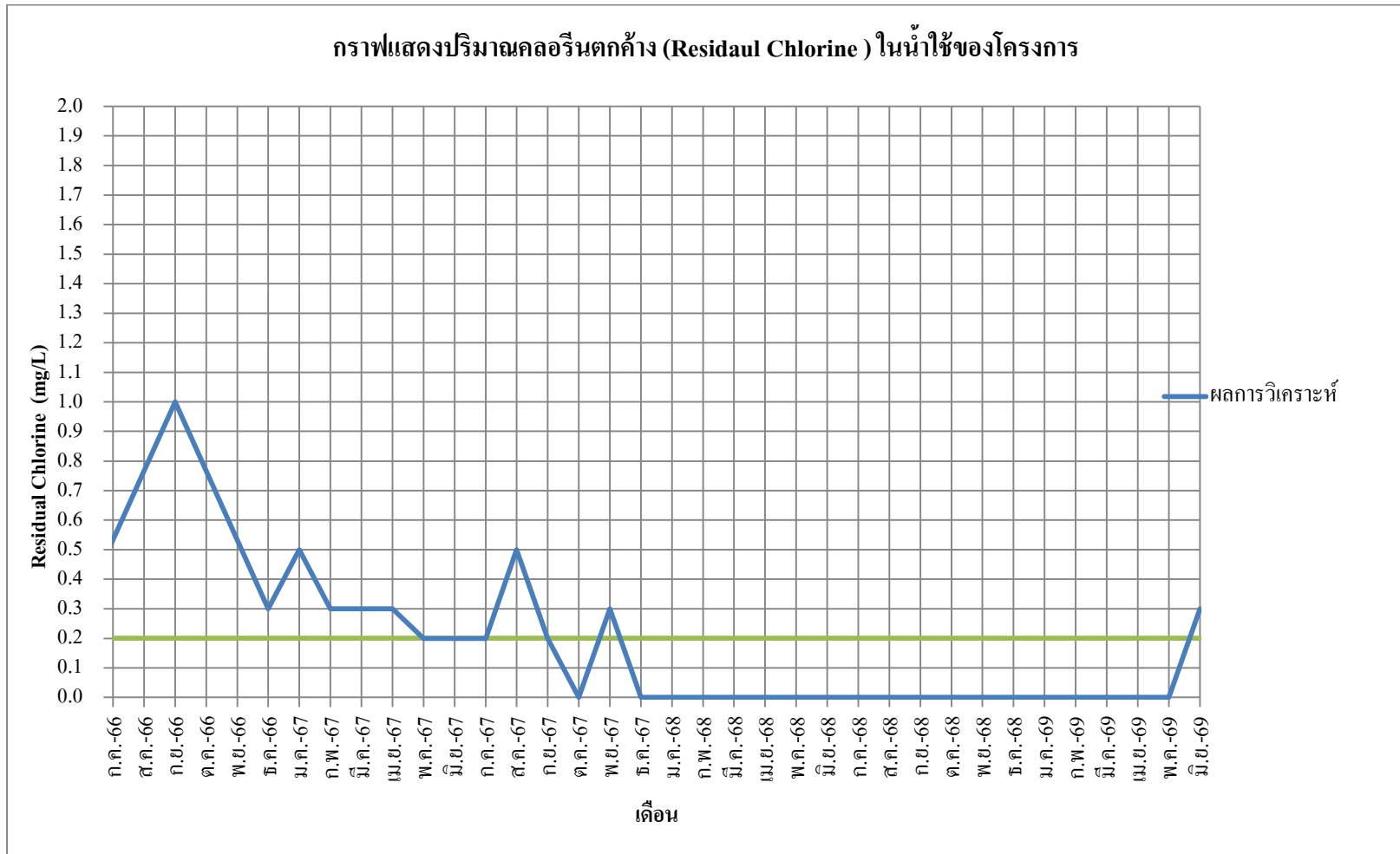
1. ปริมาณค่าความขุ่น (Turbidity) อยู่ในช่วง 0.32-0.72 NTU (มาตรฐาน ≤ 5.0 NTU) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำใช้ของโครงการมีปริมาณค่าความขุ่น อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-15)
2. ปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในช่วง 7.2-8.8 (มาตรฐาน 6.5 -8.5 pH Unit) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำใช้ของโครงการมีปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-16)
3. ปริมาณค่าคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) อยู่ในช่วง ตรวจไม่พบ <0.3 mg/L (มาตรฐาน ≥ 0.2 mg/L) สรุปได้ว่าคุณภาพคุณภาพน้ำใช้ของโครงการมีปริมาณค่าคลอรีนตกค้าง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-17)
4. ปริมาณค่าความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) อยู่ในช่วง 72-112 mg/L (≤ 300 mg/L) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำใช้ของโครงการมีปริมาณค่าความกระด้างทั้งหมด อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-18)
5. ปริมาณค่าสารละลายในน้ำทั้งหมด (TDS) อยู่ในช่วง 140-301 mg/L (≤ 500 mg/L) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำใช้ของโครงการมีปริมาณค่าสารละลายในน้ำทั้งหมด อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-19)
6. ปริมาณค่าคลอไรด์ (Chloride) อยู่ในช่วง 23.93-58.70mg/L (≤ 250 mg/L) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำใช้ของโครงการมีปริมาณค่าคลอไรด์ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-20)
7. ปริมาณค่าเหล็กละลายน้ำ (Iron) ตรวจไม่พบ (≤ 0.3 mg/L) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำใช้ของโครงการมีค่าเหล็กละลายน้ำ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-21)
8. ปริมาณค่าสี (Color) อยู่ในช่วง 40 mg/L (≤ 15 mg/L) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำใช้ปริมาณค่าสี อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-22)



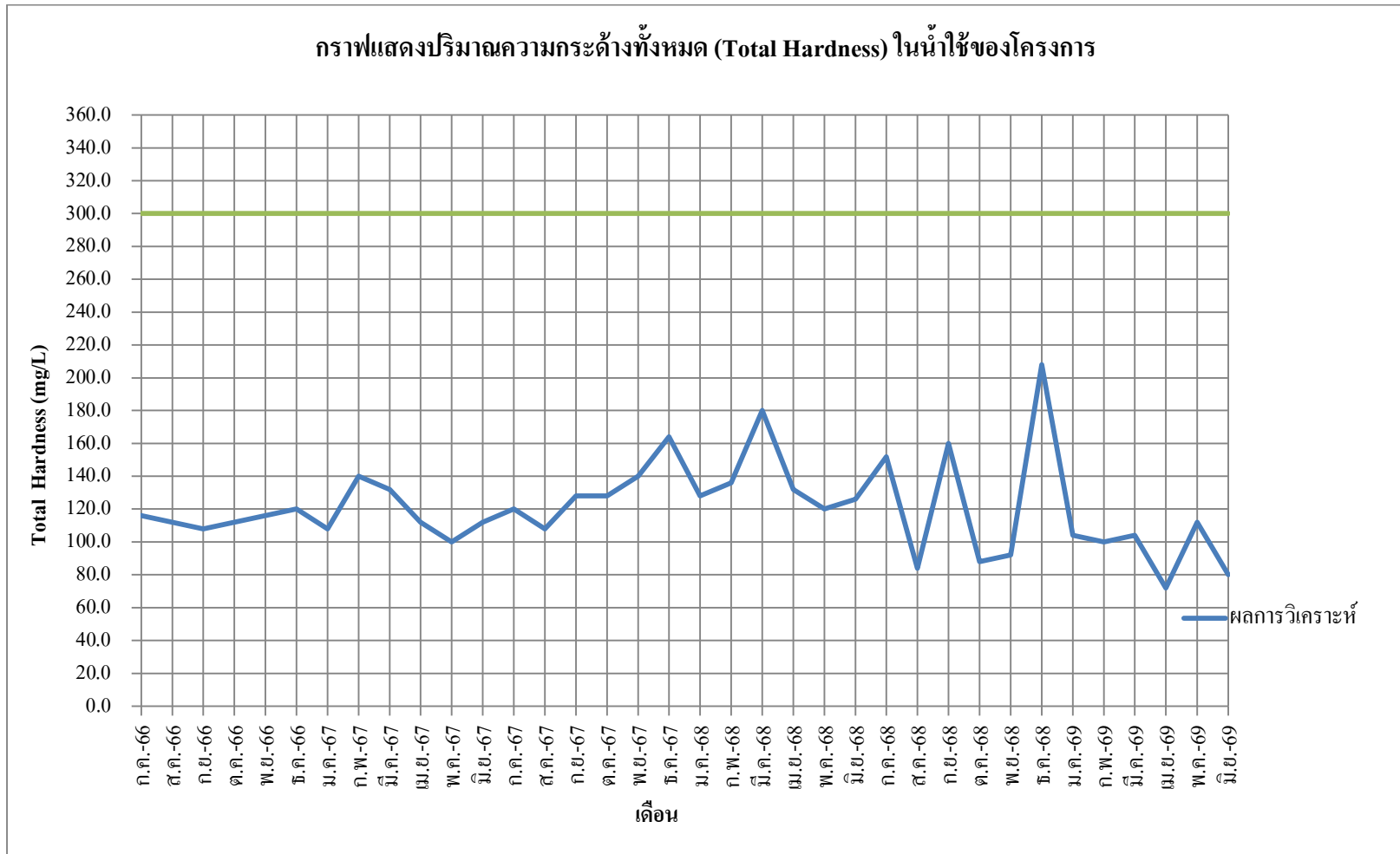
ภาพที่ 4.15 กราฟแสดงปริมาณค่าความขุ่น (Turbidity) ในน้ำใช้



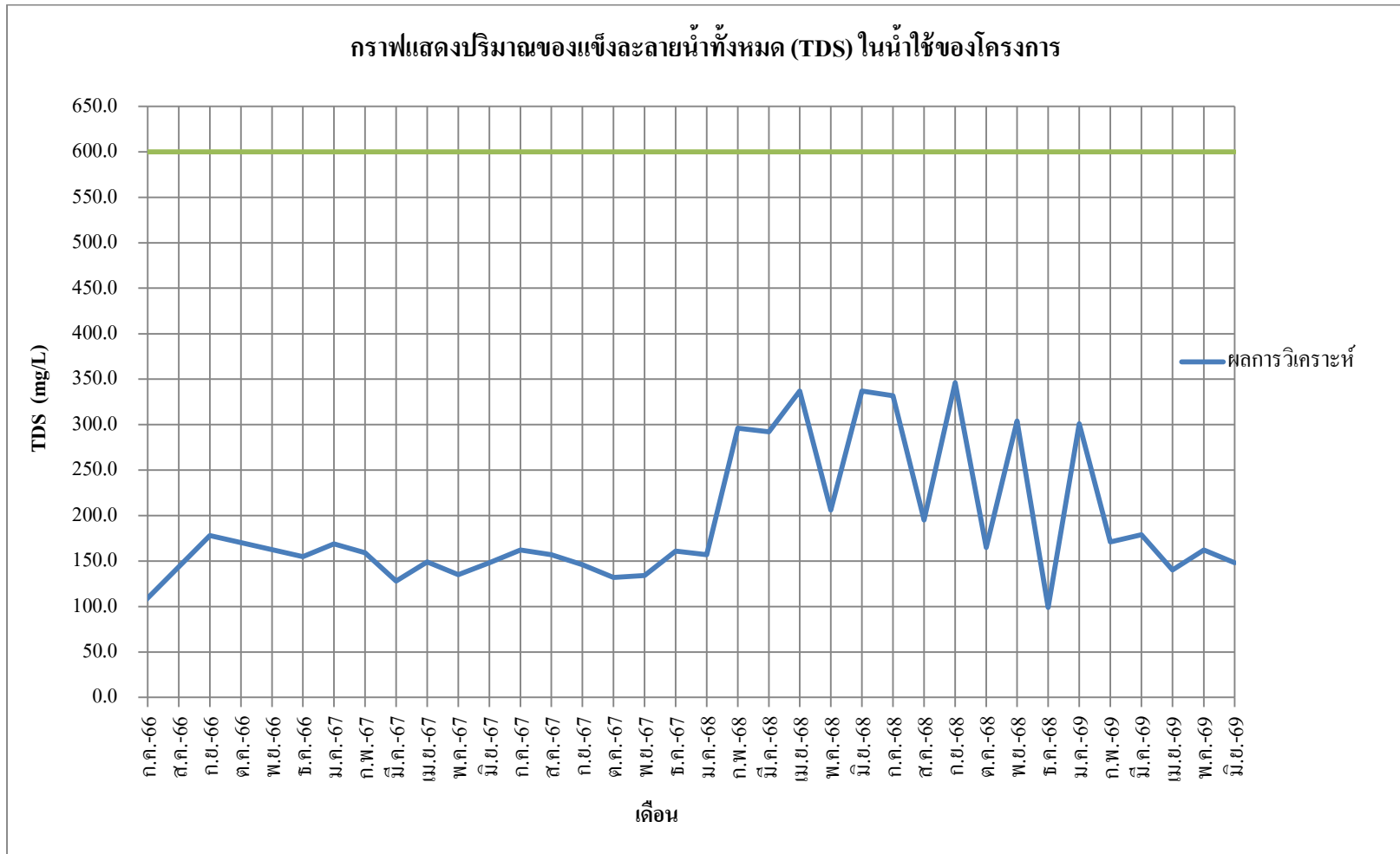
ภาพที่ 4.16 กราฟแสดงปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำใช้



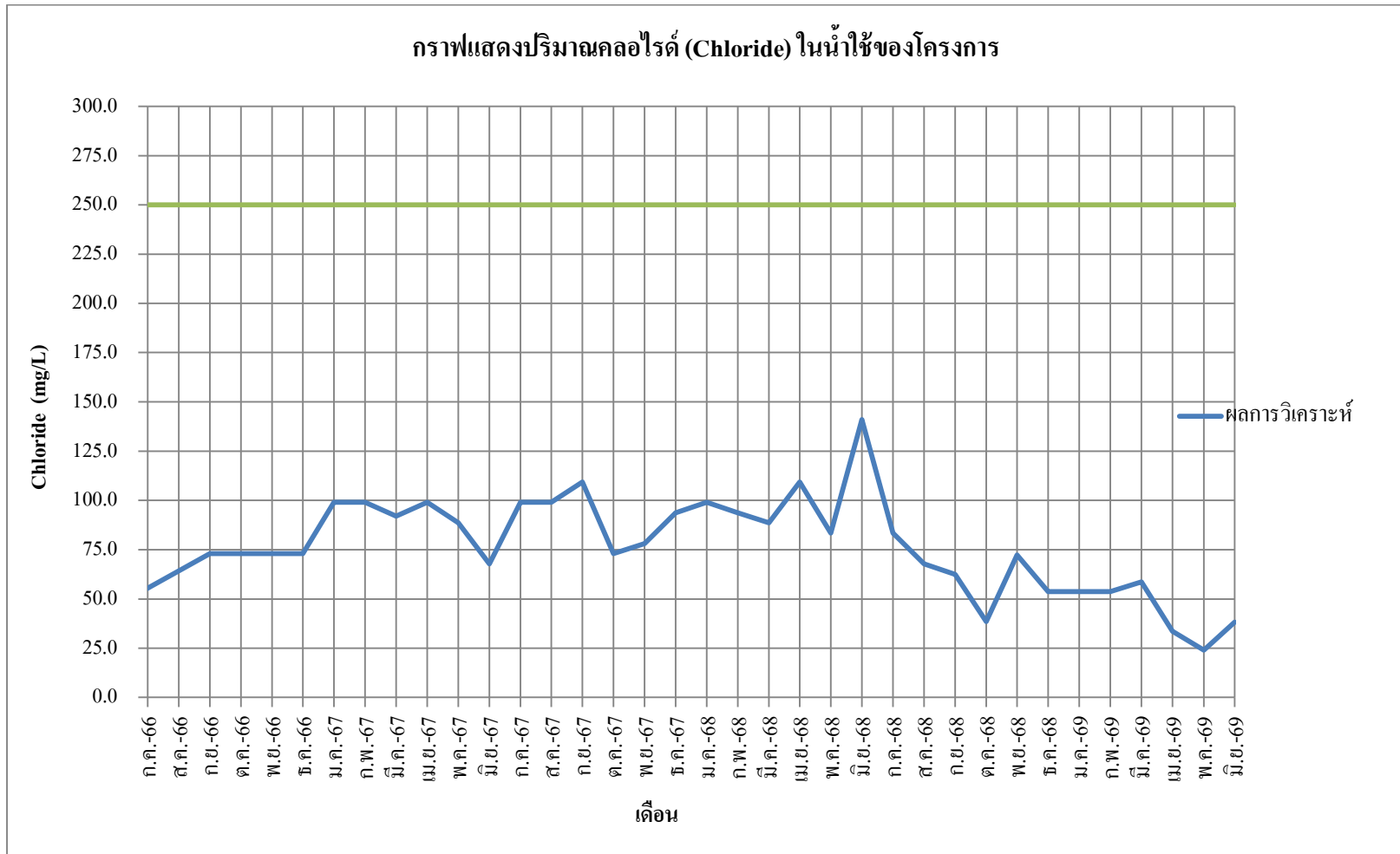
ภาพที่ 4.17 กราฟแสดงปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ในน้ำใช้



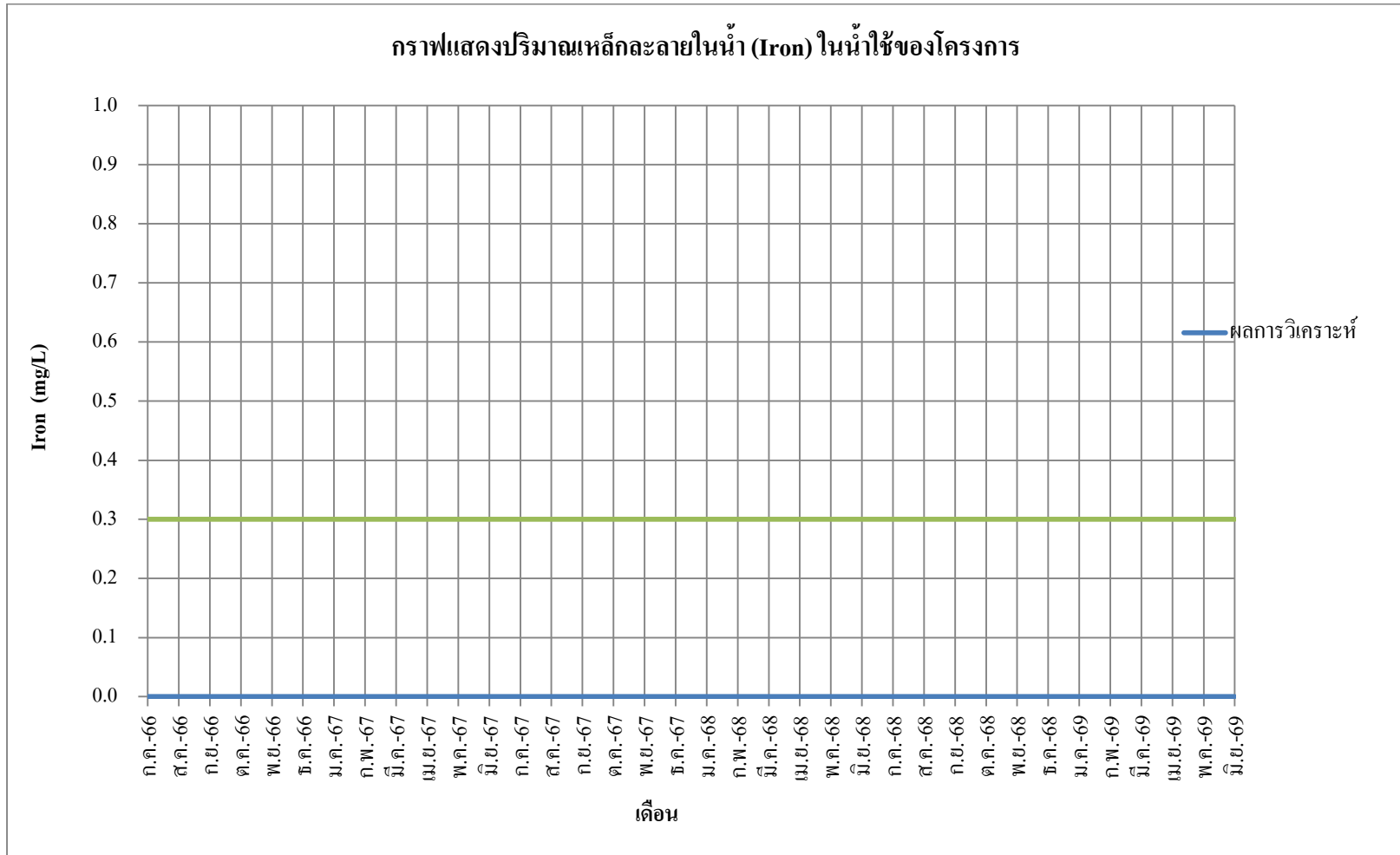
ภาพที่ 4.18 กราฟแสดงปริมาณความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ในน้ำใช้



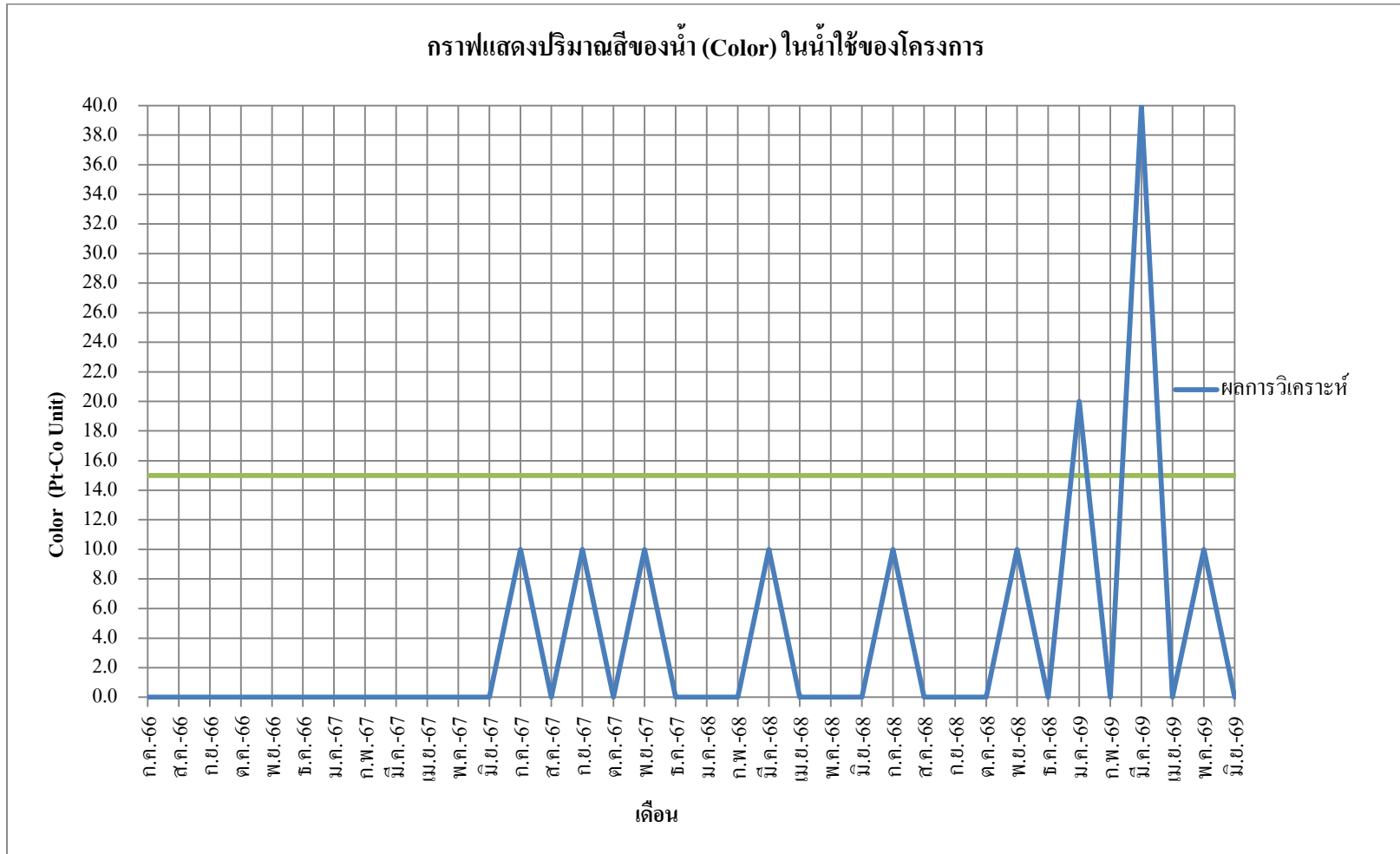
ภาพที่ 4.19 กราฟแสดงปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ในน้ำใช้



ภาพที่ 4.20 กราฟแสดงปริมาณคลอไรด์ (Chloride) ในน้ำใช้



ภาพที่ 4.21 กราฟแสดงปริมาณเหล็กละลาย (Iron) ในน้ำใช้



ภาพที่ 4.22 กราฟแสดงปริมาณสีของน้ำ (Color) ในน้ำใช้