

บทที่ 4

ผลการตรวจวัดเพื่อติดตาม คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

ผลการตรวจวัดเพื่อตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำเพื่อตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของ โครงการ โรงแรมสูง 3 ชั้น ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สุรเสถียร ชนะ ในระหว่าง เดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2566 ซึ่งทางสถานประกอบการได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัด ในเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2566 ซึ่งผลการวิเคราะห์ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำ สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

4.1 ระบบบำบัดน้ำเสีย

แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ประจำปี พ.ศ. 2566 โครงการ โรงแรมสูง 3 ชั้น ของ (ห้างหุ้นส่วนจำกัด สุรเสถียร ชนะ) ตั้งอยู่ที่ ซอยหัวหิน 51 ถนนดำรงราช ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

จุดตรวจวัด : ระบบบำบัดน้ำเสียบ่อพักน้ำสุดท้าย (หลังผ่านระบบฯ)

ตารางที่ 4-1 แสดงแบบบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ช่วงเปิดดำเนินการ)

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด							
	pH	BOD (มก./ล.)	SS (มก./ล.)	TKN (มก./ล.)	Fat, Oil & Grease (มก./ล.)	TDS (มก./ล.)	Sulfide (มก./ล.)	Settleable Solids
29 /09/65	7.86	66.8*	49.7	55.5*	7.0	630*	1.2	0.2
30/10/65	7.93	54.0*	53.0*	29.6	3.9	700*	1.7	0.3
29/11/65	7.70	40.0	44.7	34.7	1.8	480	1.1	0.1
22/12/65	7.73	38.0	48.0	34.6	1.8	460	1.1	0
19/01/66	7.91	55.6	17.4	7.0	0.1	500	1.0	0.10
09/02/66	7.79	67.5	32.6	14.3	11.1	400	1.2	0.10
07/03/66	7.55	29.3	28.1	18.9	0.4	500	1.0	0.5
04/04/66	7.80	27.8	26.3	20.4	13.5	350	0.9	0.0
03/05/66	7.87	17.4	39.4	23.8	1.8	366	0.5	0.2
07/06/66	8.40	13.0	22.8	10.2	0.4	254	0.4	0
06/07/66	8.28	71.3	26.3	24.1	0.3	340	1.1	0.1
16/08/66	8.20	12.0	16.3	13.2	0	290	0.2	0
05/09/66	8.04	10.0	16.0	10.0	0	288	0.2	0
11/10/66	7.83	29.5	25.3	18.5	0	400	0.1	0
03/11/66	8.0	7.8	16.0	3.5	0.2	222	0.2	0.5
06/12/66	7.9	24.0	26.0	10.4	0.2	220	0.7	0.1
ค่า มาตรฐาน (STD)	5.0 -9.0²	≤ 40²	≤ 50²	≤ 40²	≤ 20	≤ 500	≤ 3.0²	≤ 0.5

หมายเหตุ

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

(2) มาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

(3) ≤ หมายถึง น้อยกว่าหรือเท่ากับ

(4) * หมายถึง พารามิเตอร์ที่ไม่ได้ตามมาตรฐาน

ที่มา : บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการ โรงแรมสูง 3 ชั้น ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สุรเสถียร ชนะ ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2566 (จากตารางที่ 4-1) ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและ บางขนาด (อาคารประเภท ค) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. ปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ประจำเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2566 มีค่า 7.9-8.28 ตามลำดับ (มาตรฐาน 5.0-9.0 pH Unit) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการมีปริมาณค่าความเป็น กรด-ด่าง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-1)

2. ปริมาณค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand: BOD) ประจำเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2566 มี ค่า 7.8-71.3 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ (มาตรฐาน ≤ 40 มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของ โครงการมีปริมาณค่า BOD เดือน กรกฎาคม เกินมาตรฐาน นอกนั้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ภาพที่ 4-2)

3. ปริมาณค่าของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids: SS) ประจำเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2566 มี ค่า 16.0-26.3 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน ≤ 50 มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการมี ปริมาณค่าของแข็งแขวนลอย อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ภาพที่ 4-3)

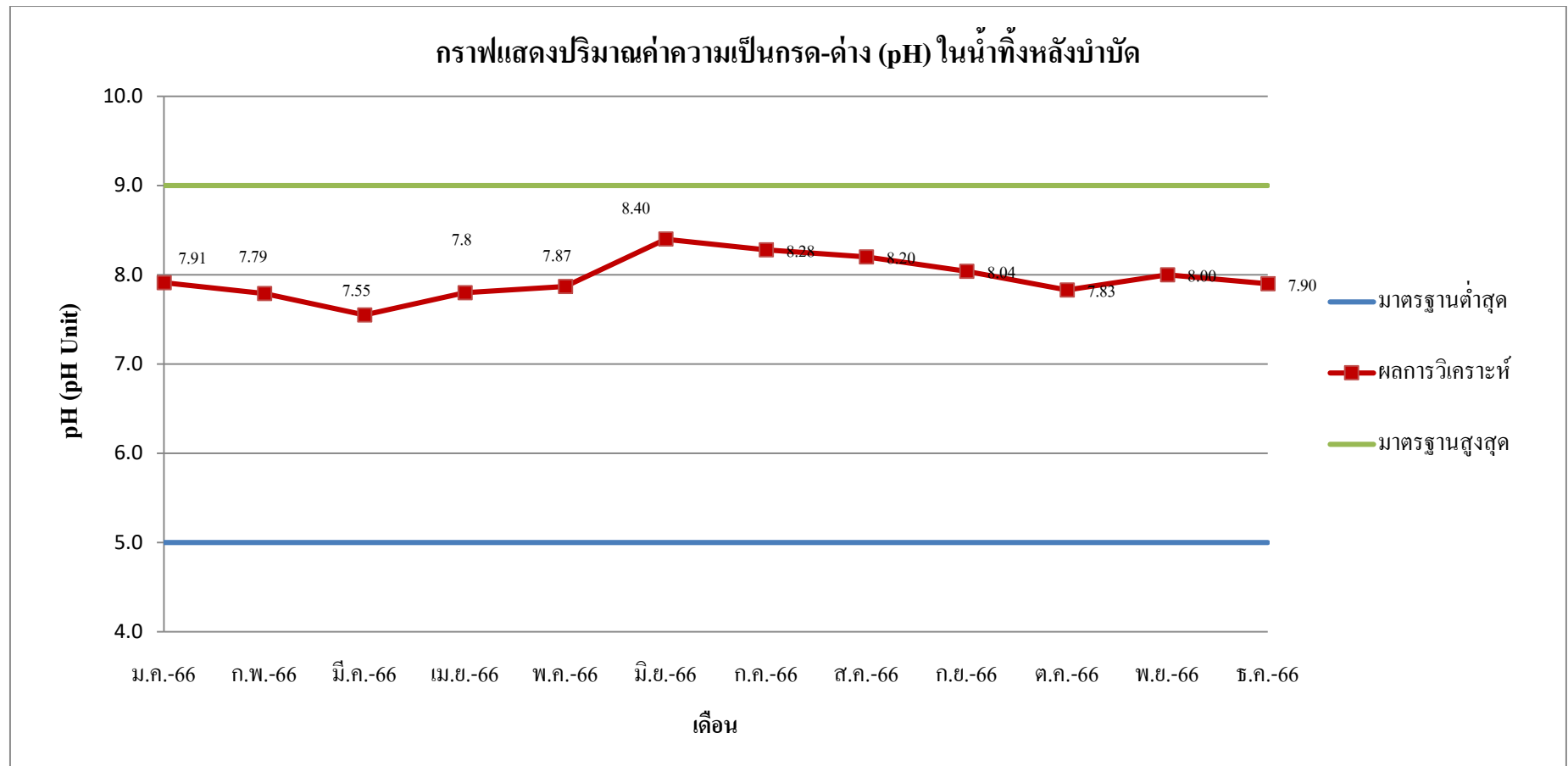
4. ปริมาณค่าทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen: TKN) ประจำเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2566 มีค่า 3.5-14.1 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน ≤ 40 มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการมีปริมาณค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ภาพที่ 4-4)

5. ปริมาณค่าไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ประจำเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2566 มีค่า 0-0.3 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน ≤ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการมีปริมาณค่าไขมัน และน้ำมันอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ภาพที่ 4-5)

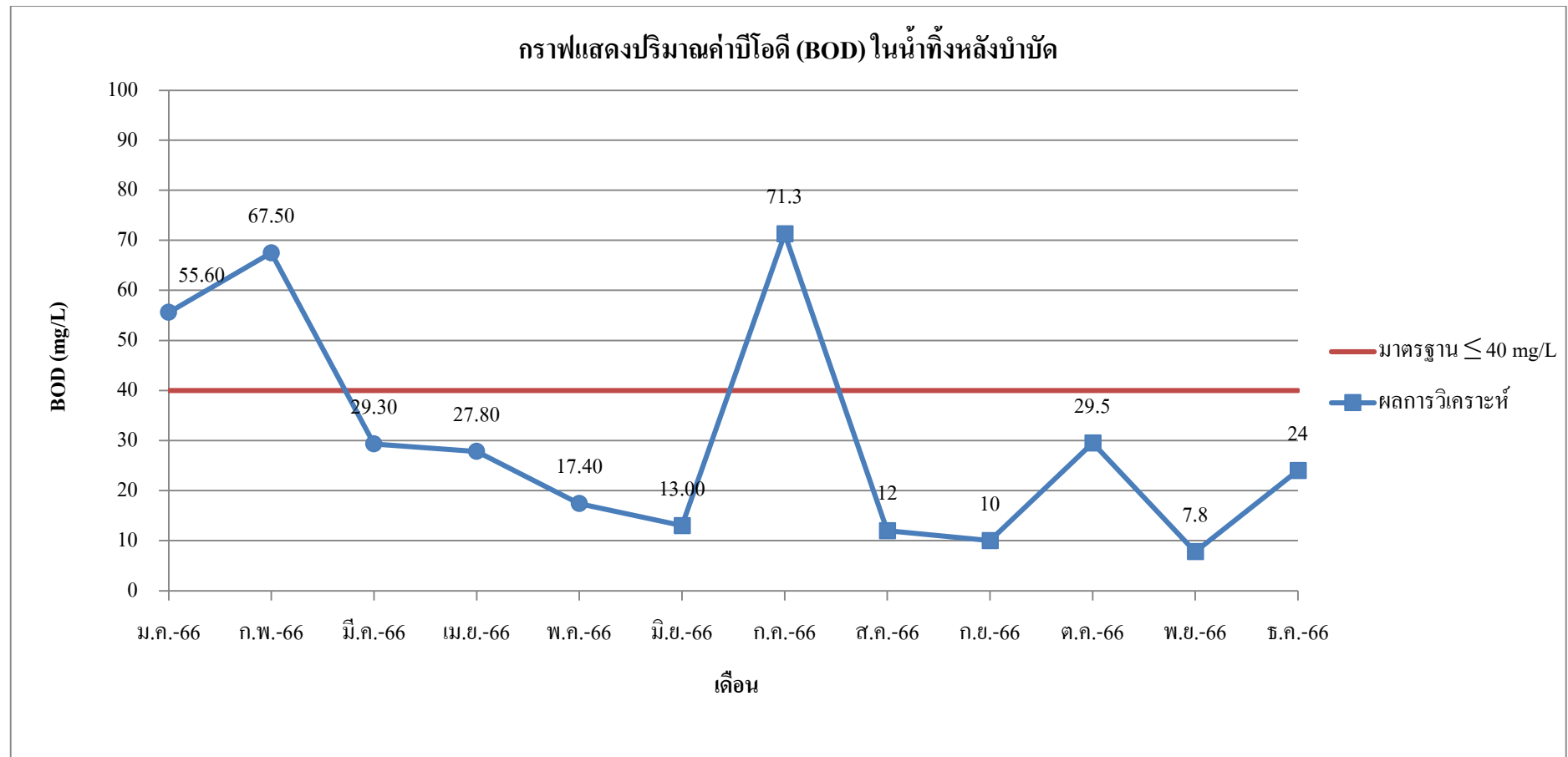
6. ปริมาณค่าของแข็งละลายในน้ำทั้งหมด (Total Dissolve Solids; TDS) ประจำเดือนกรกฎาคม – เดือน ธันวาคม 2566 มีค่า 220-400 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน < 500 มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัด ของโครงการมีปริมาณค่าของแข็งละลายในน้ำทั้งหมด อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ภาพที่ 4-6)

7. ปริมาณค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ประจำเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2566 มีค่า 0.1-1.1 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน < 3.0 มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของ โครงการมีค่า Sulfide อยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด (ภาพที่ 4-7)

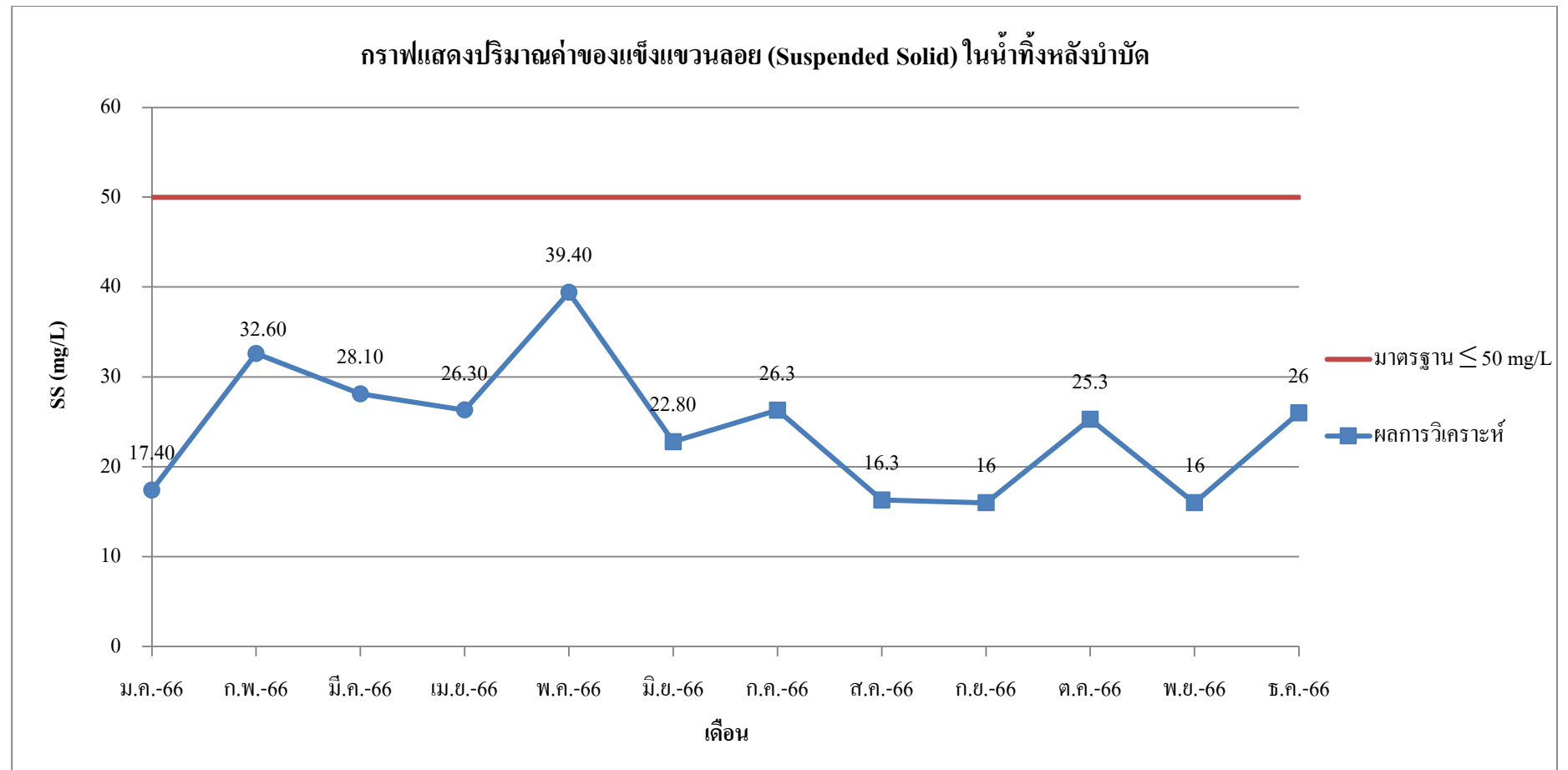
8. ปริมาณค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids) ประจำเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2566 มีค่า 0-0.1 (มาตรฐาน < 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการมีค่า Settleable Solids อยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ภาพที่ 4-8)



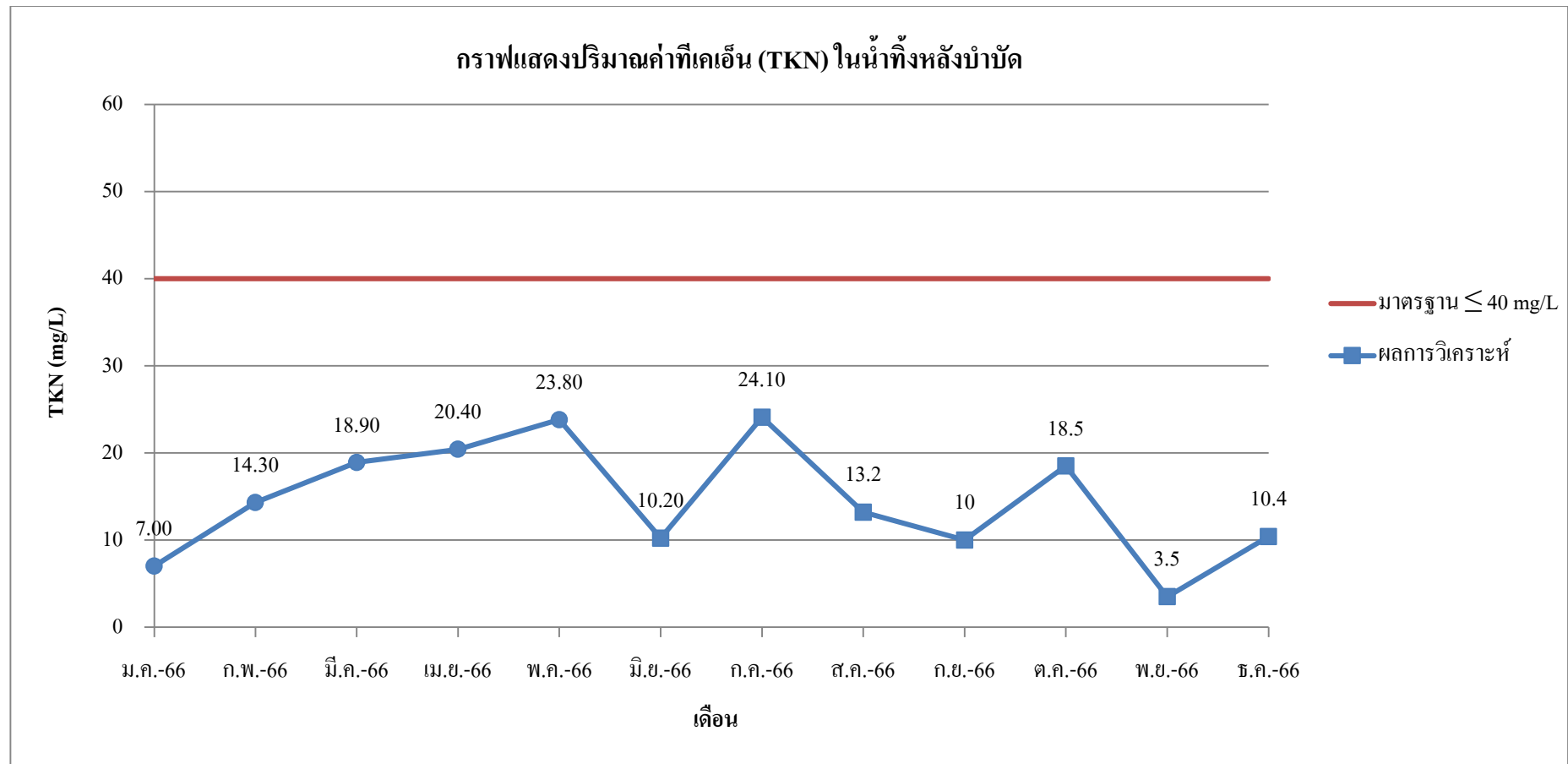
ภาพที่ 4-1 กราฟแสดงค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



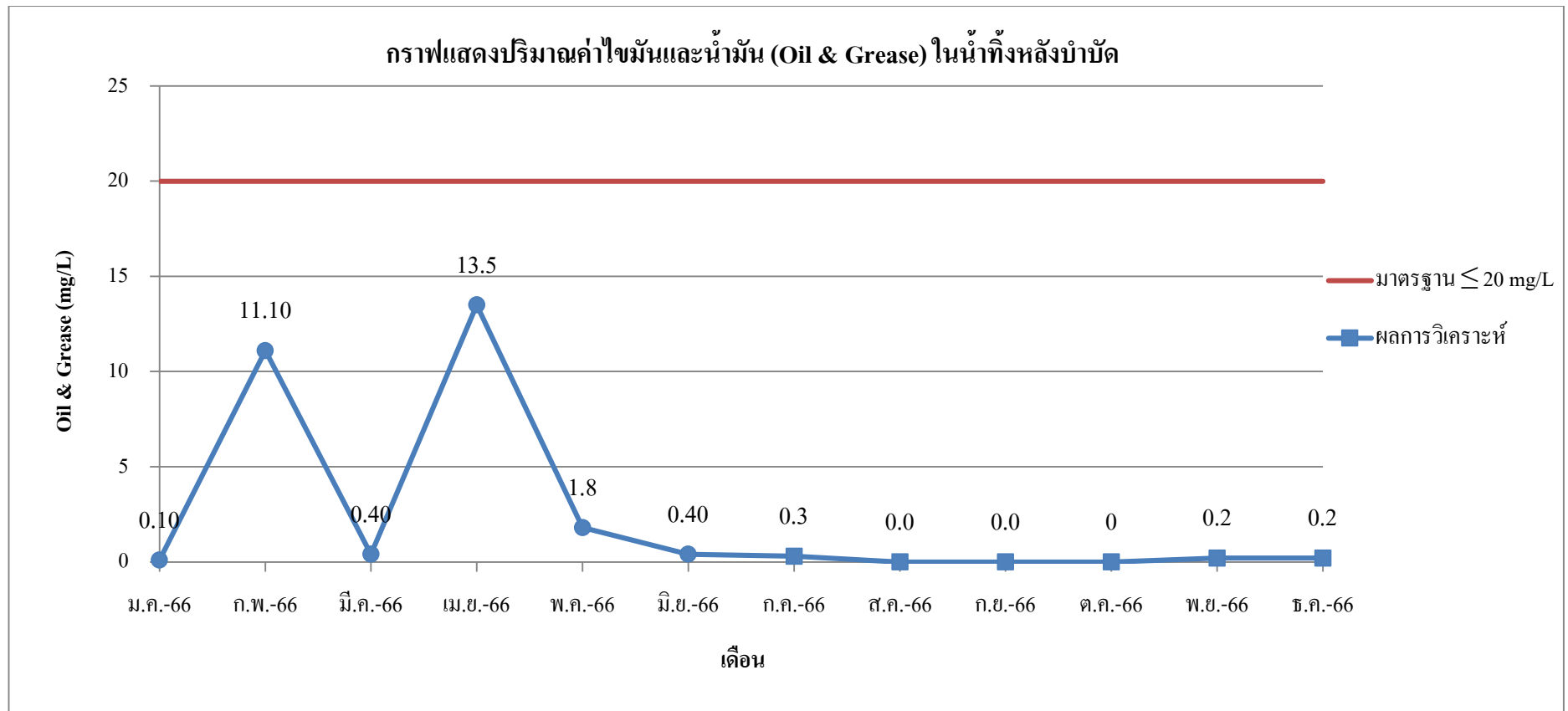
ภาพที่ 4-2 กราฟแสดงปริมาณบีโอดี (BOD) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



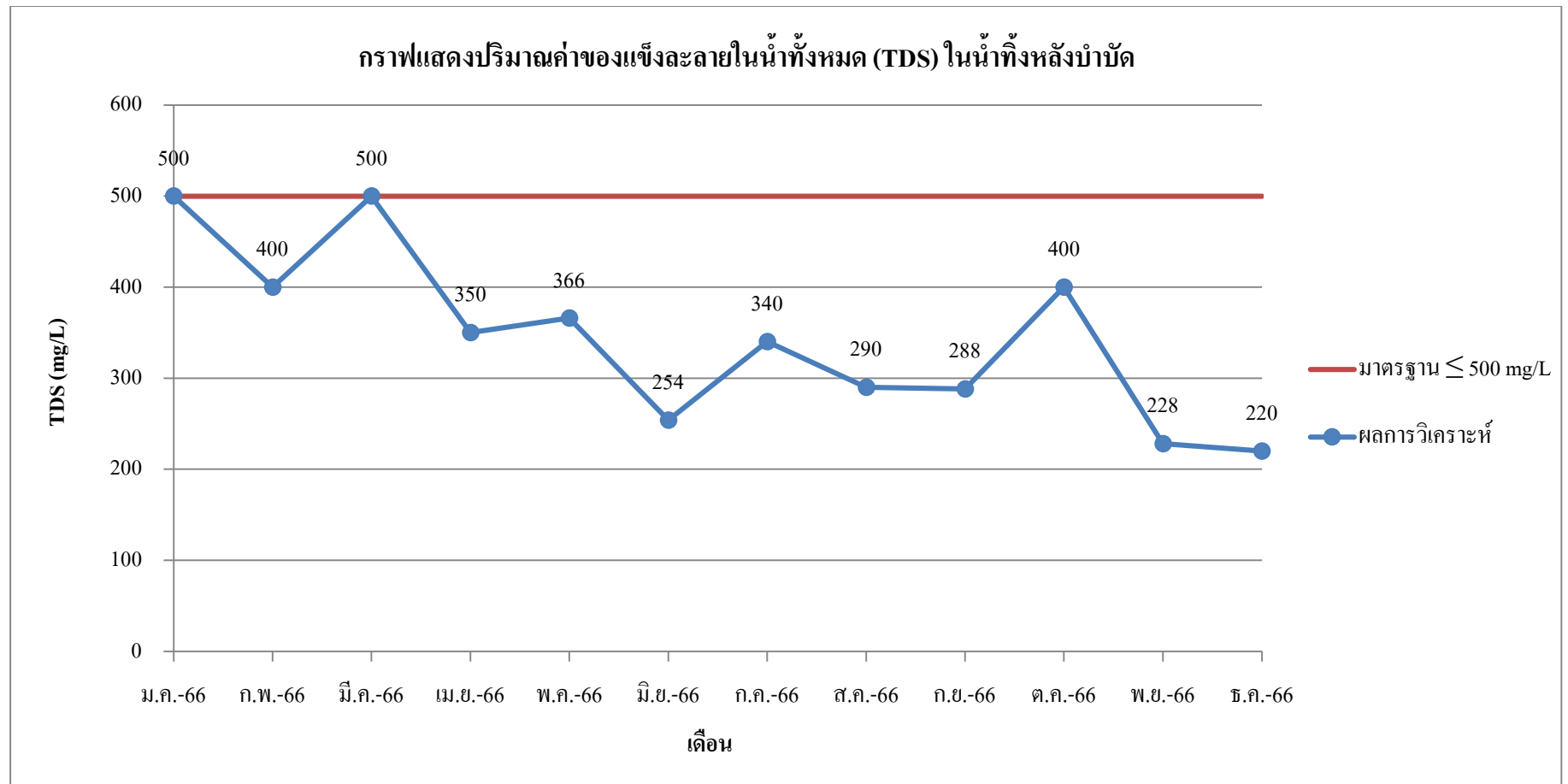
ภาพที่ 4-3 กราฟแสดงค่าของแข็งแขวนลอย (SS) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



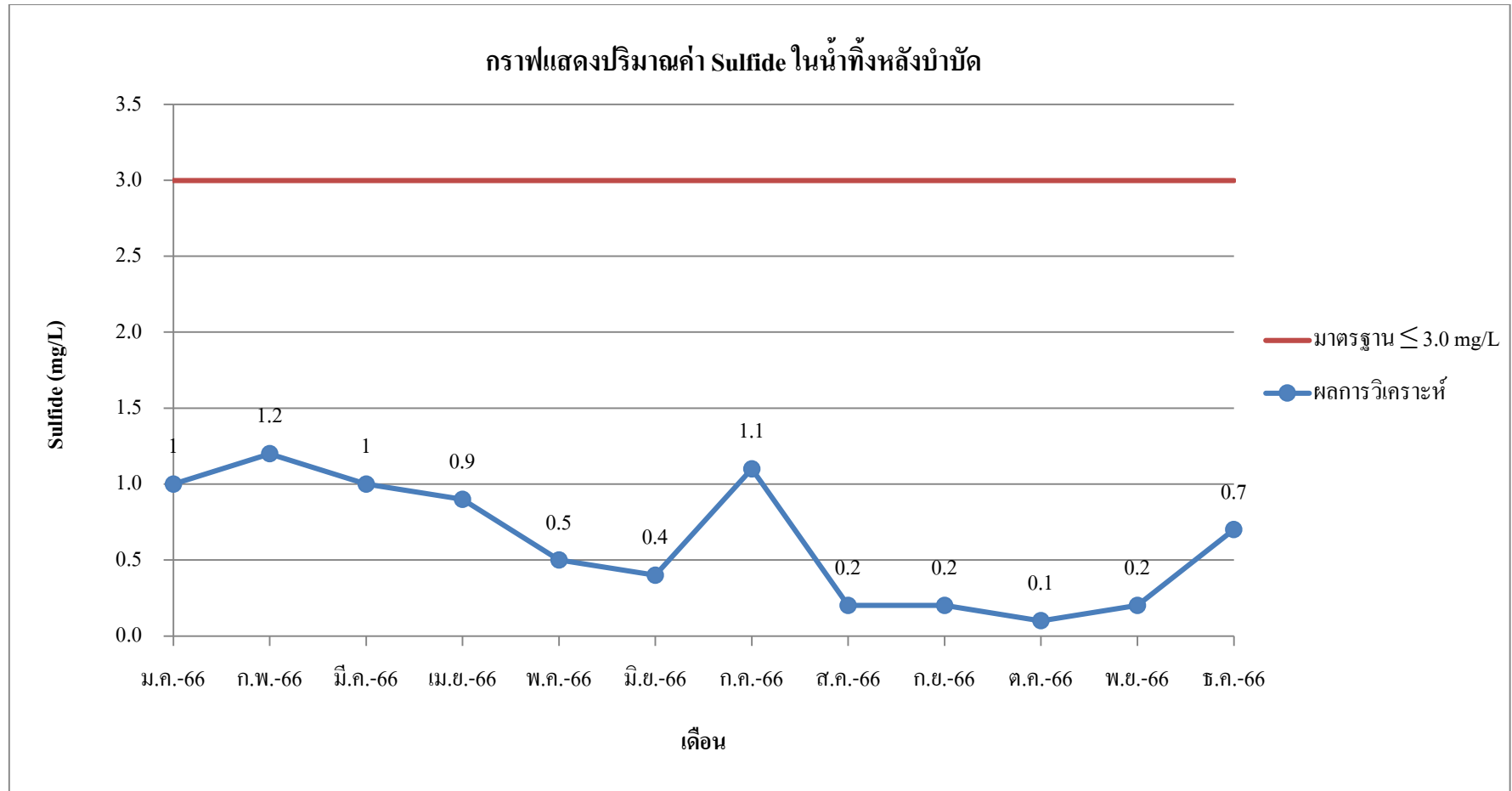
ภาพที่ 4-4 กราฟแสดงค่าที่เคเอ็น (TKN) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



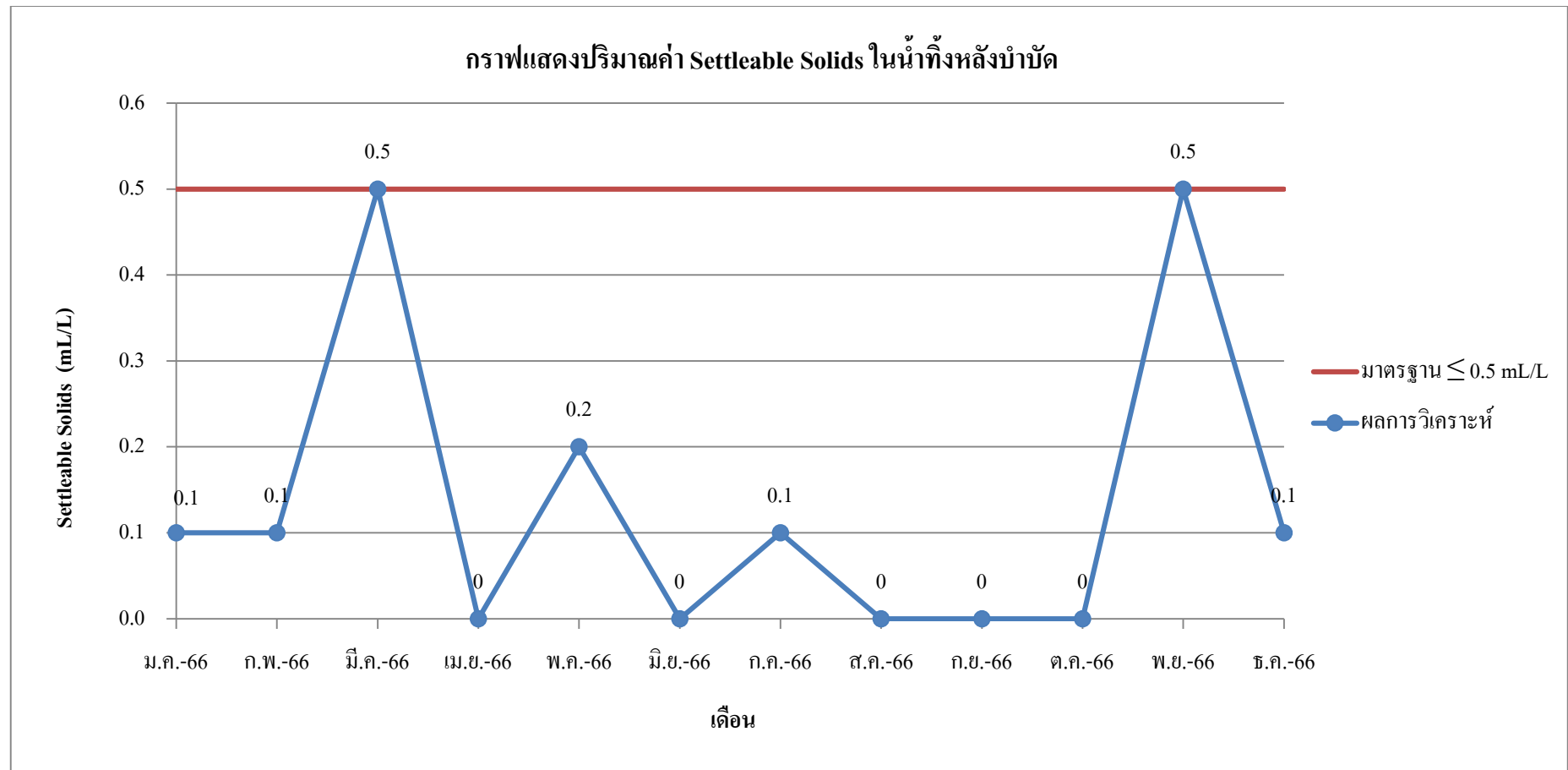
ภาพที่ 4-5 กราฟแสดงค่าไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



ภาพที่ 4-6 กราฟแสดงค่าของแข็งละลายในน้ำทั้งหมด (Total Dissolve Solids; TDS) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



ภาพที่ 4-7 กราฟแสดงค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



ภาพที่ 4-8 กราฟแสดงค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด