

บทที่ 4

ผลการตรวจวัดเพื่อตรวจติดตาม คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

ผลการตรวจวัดเพื่อตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำเพื่อตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของ โครงการ โอลิโก รีสอร์ท หัวหิน (Loligo Resort Hua Hin) ในระหว่าง เดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2566 ซึ่งทางสถานประกอบการได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งหลังบำบัด ในเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2566 ผลการวิเคราะห์ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำ สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

4.1 ระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 4-1 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัด (Effluents)

วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด						
	pH	BOD	SS	Nitrogen (TKN)	Oil & Grease	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria
19/01/2566	7.8	48.0*	15.6	6.5	1.9	< 1.8	< 1.8
09/02/2566	7.8	40.0	29.5	15.5	9.0	> 1600*	> 1600*
09/03/2566	8.2	10.5	3.7	4.6	2.5	< 1.8	< 1.8
06/04/2566	8.2	4.5	24.7	5.9	0	< 1.8	< 1.8
11/05/2566	8.6	9.6	14.8	2.4	2.4	< 1.8	< 1.8
15/06/2566	8.0	6.0	12.2	2.0	0.7	< 1.8	< 1.8
13/07/2566	7.6	6.0	10.0	2.0	0.7	< 1.8	< 1.8
22/08/2566	7.6	10.0	16.0	3.1	2.4	< 1.8	< 1.8
07/09/2566	7.8	10.0	12.8	3.0	2.0	< 1.8	< 1.8
11/10/2566	7.9	18.8	13.3	13.0	0	> 1600*	> 1600*
03/11/2566	8.0	22.0	38.0	14.0	0	> 1600*	> 1600*
09/12/2566	7.9	18.0	30.0	7.0	0	> 1600*	> 1600*
ค่ามาตรฐาน	5.0 -9.0 ²	≤40 ²	≤50 ²	≤40 ²	≤20 ²	ตรวจไม่พบเชื้อ ³	ตรวจไม่พบเชื้อ ³

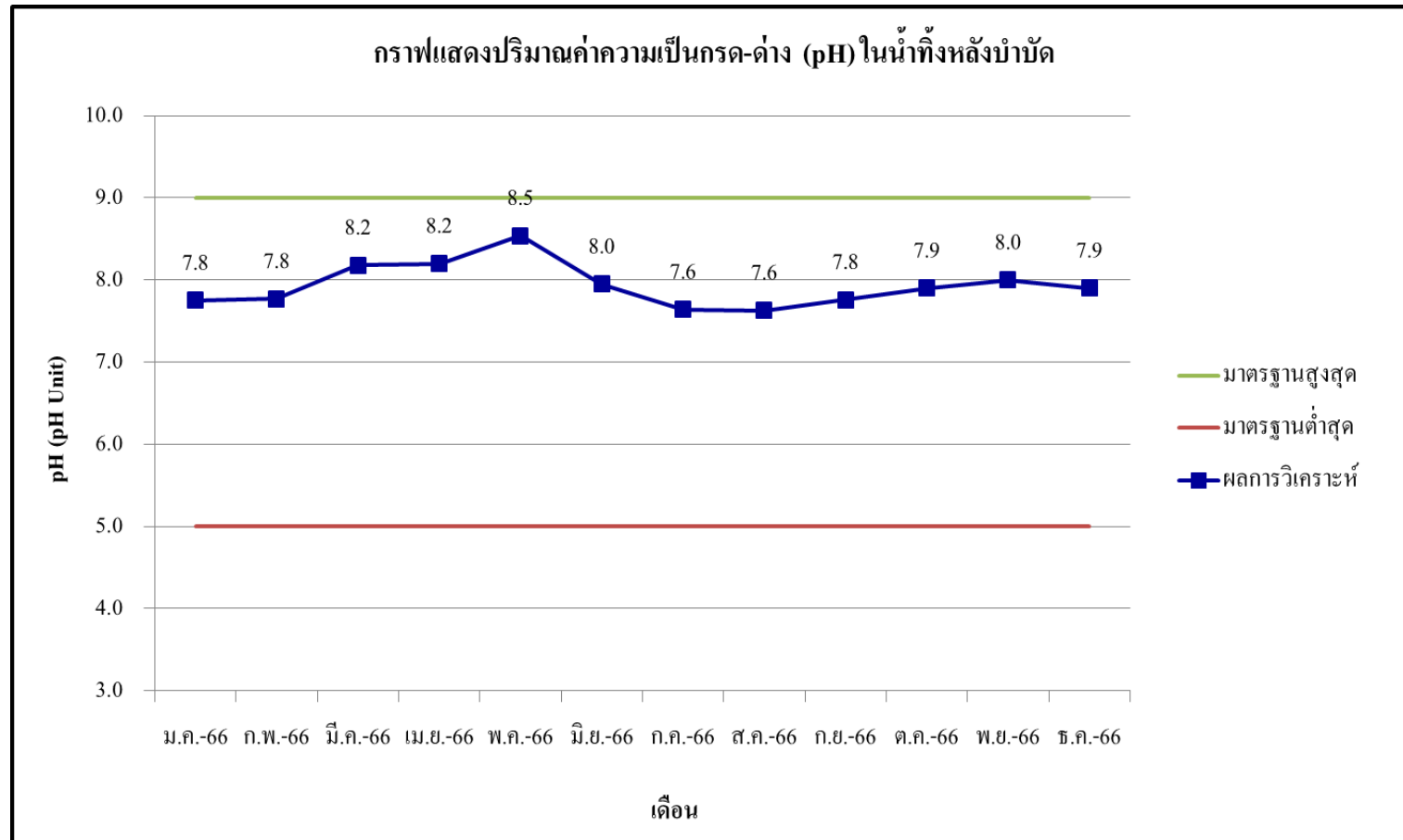
หมายเหตุ

- (1) วิธีการวิเคราะห์ : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23rd Edition 2017
- (2) มาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548
- (3) มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011
- (4) $\leq$ หมายถึง น้อยกว่าหรือเท่ากับ
- (5) * หมายถึง พารามิเตอร์ที่ไม่ได้ตามมาตรฐาน
- (6) <1.8 หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

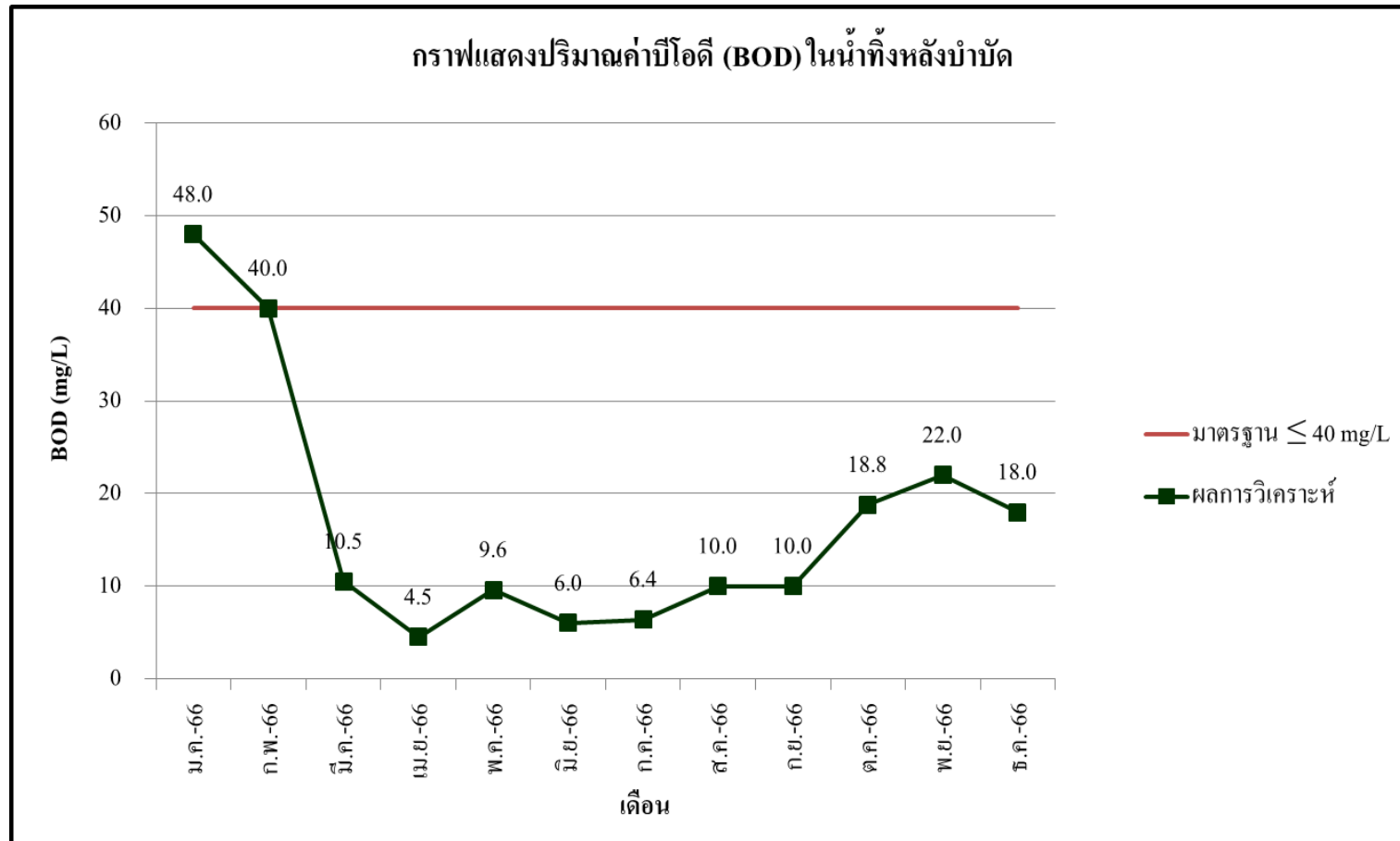
ที่มา : บริษัท เบสท์ ช้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการ โลลิโก้รีสอร์ท หัวหิน (Loligo Resort Hua Hin) ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2566 (จากตารางที่ 4-1) ตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (ประเภท ก), ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

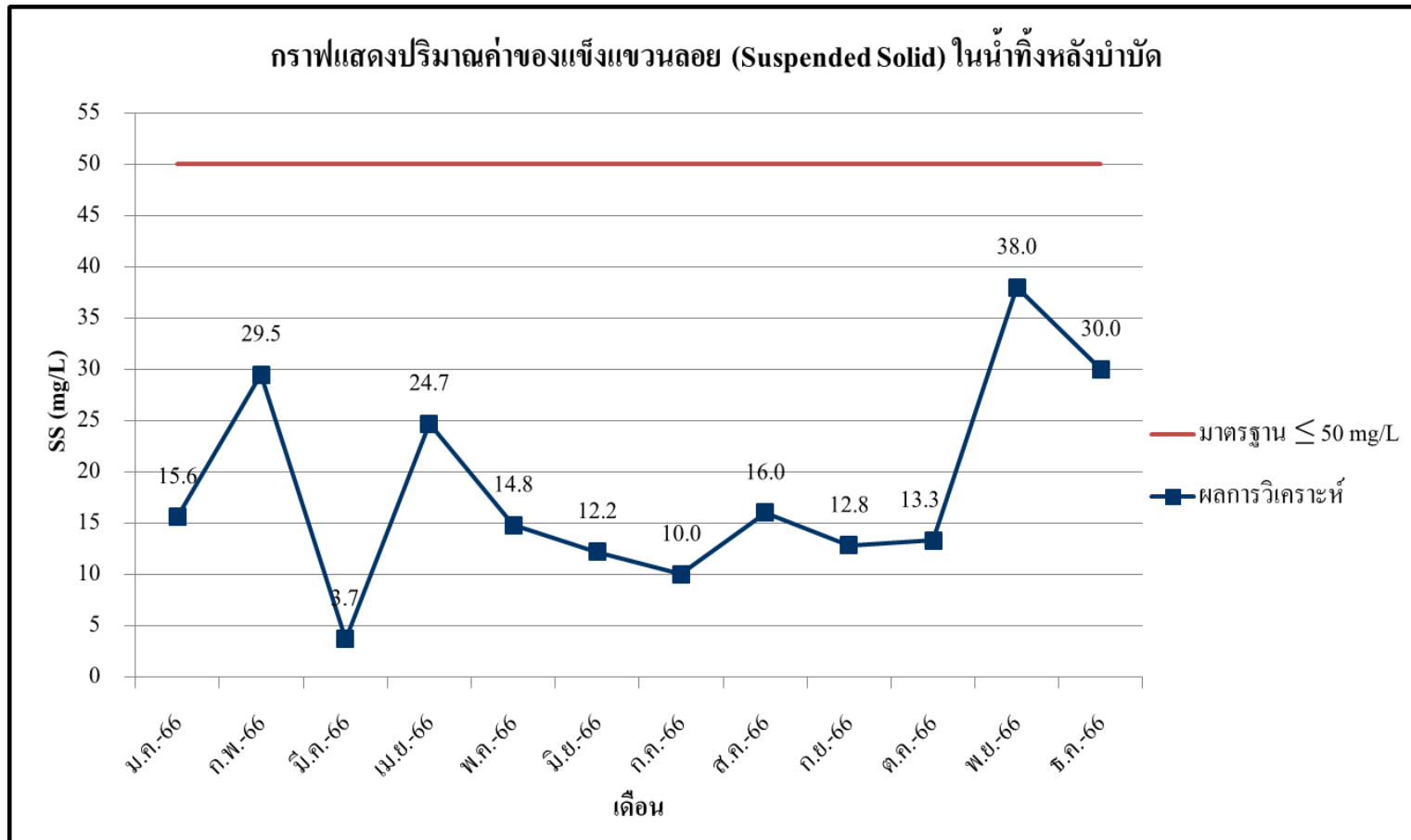
1. ปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ประจำเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2566 มีค่า 7.64, 7.63, 7.76, 7.90, 8.0 และ 7.9 ตามลำดับ (มาตรฐาน 5.0-9.0 pH Unit) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการ มีปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-1)
2. ปริมาณค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand: BOD) ประจำกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2566 มีค่า 6.0, 10.0, 10.0, 18.8, 22.0 และ 18.0 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ (มาตรฐาน ≤ 40 มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการ มีปริมาณค่าบีโอดีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-2)
3. ปริมาณค่าของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids: SS) ประจำเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2566 มีค่า 10.0, 16.0, 12.8, 13.3, 38.0 และ 30.0 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน ≤ 50 มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการมีปริมาณค่าของแข็งแขวนลอย อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-3)
4. ปริมาณค่าทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen: TKN) เดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2566 มีค่า 2.0, 3.1, 3.0, 13.0, 14.0 และ 7.0 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน ≤ 40 มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการมีปริมาณค่า TKN อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-4)
5. ปริมาณค่าไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2566 มีค่า 0.7, 2.4, 2.0, ตรวจไม่พบ, ตรวจไม่พบ และตรวจไม่พบ มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน ≤ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการมีปริมาณค่าไขมันและน้ำมันอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-5)
6. ปริมาณ Total Coliform Bacteria เดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2566 มีค่า <1.8 , <1.8 , <1.8 , >1600 , >1600 , และ >1600 “โดย <1.8 หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีห้องปฏิบัติการวิเคราะห์” (มาตรฐานตรวจไม่พบเชื้อ) (ภาพที่ 4-6)
7. ปริมาณ Fecal Coliform Bacteria เดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม 2566 มีค่า <1.8 , <1.8 , <1.8 , >1600 , >1600 , และ >1600 หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีห้องปฏิบัติการวิเคราะห์” (มาตรฐานตรวจไม่พบเชื้อ) (ภาพที่ 4-7)



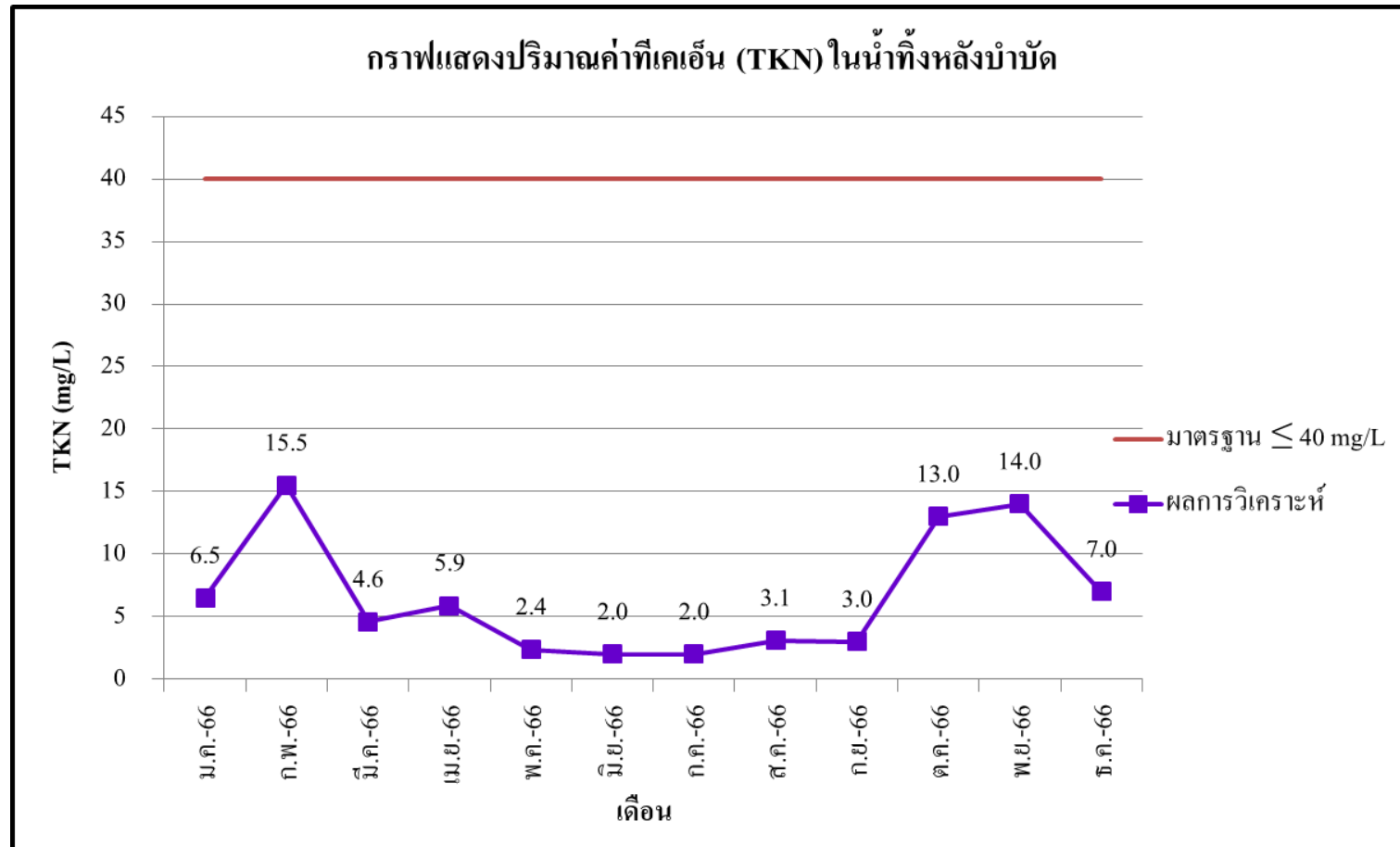
ภาพที่ 4-1 กราฟแสดงค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



ภาพที่ 4-2 กราฟแสดงปริมาณบีโอดี (BOD) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



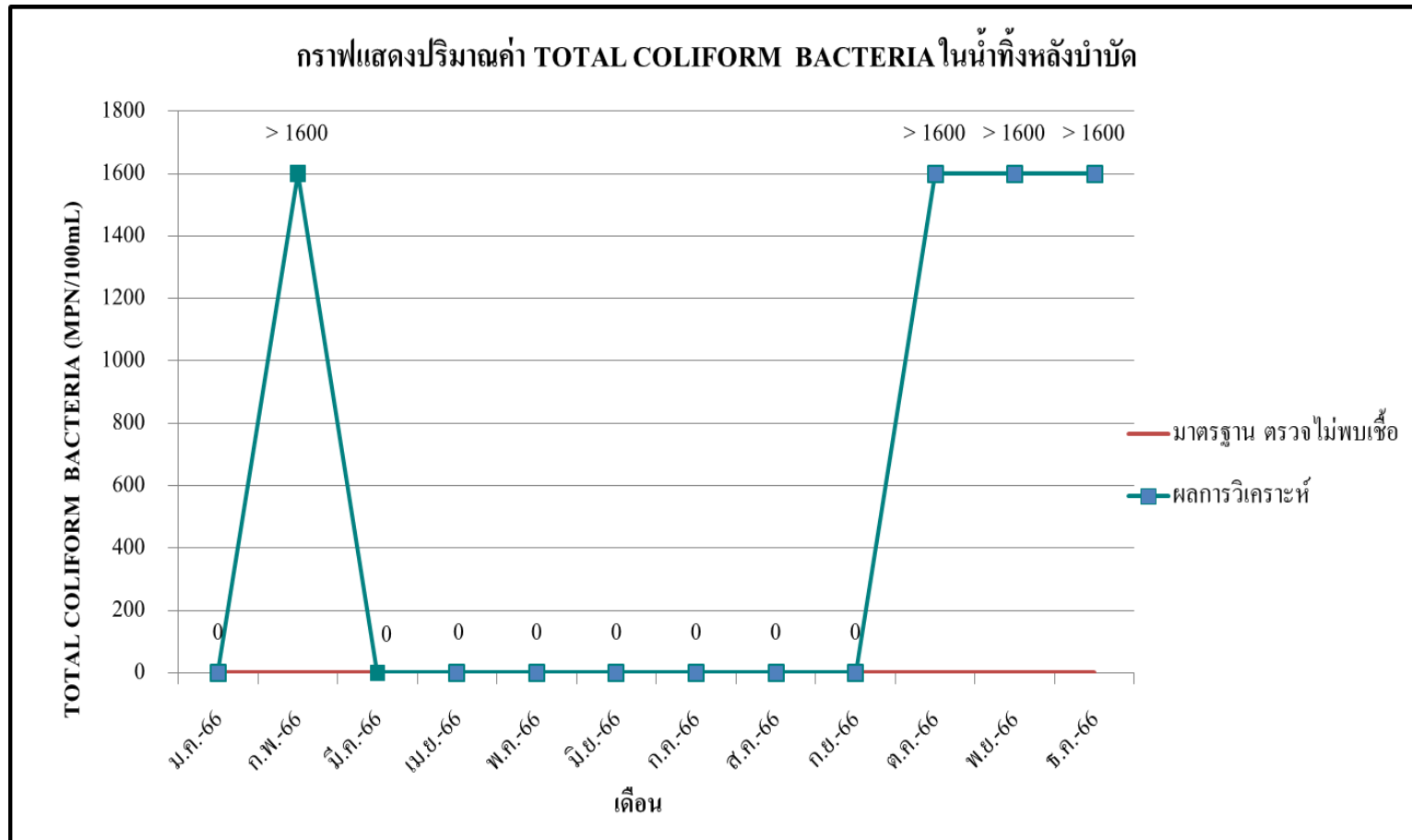
ภาพที่ 4-3 กราฟแสดงค่าของแข็งแขวนลอย (SS) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



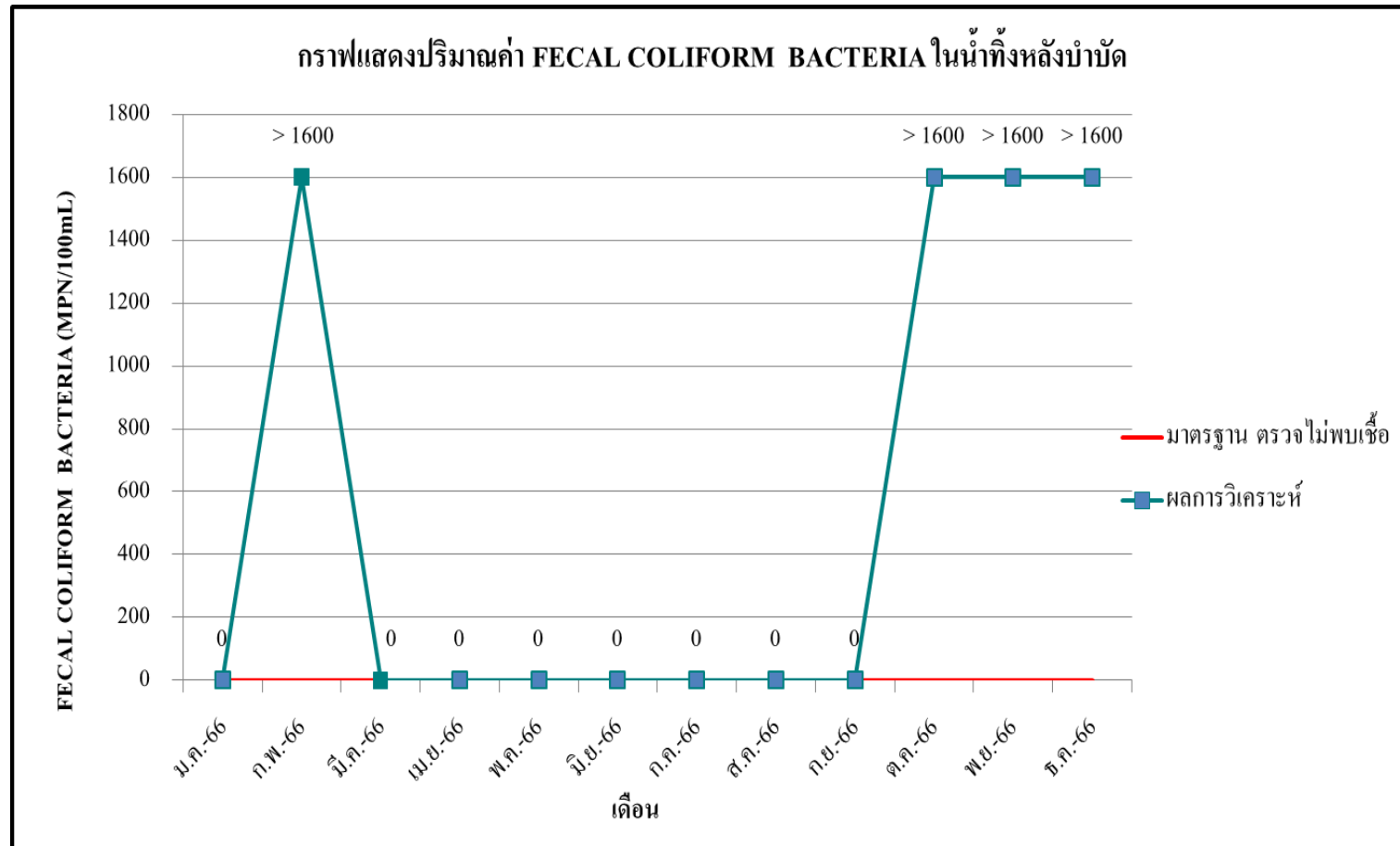
ภาพที่ 4-4 กราฟแสดงค่าที่เคเอ็น (TKN) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



ภาพที่ 4-5 กราฟแสดงค่าไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



ภาพที่ 4-6 กราฟแสดงปริมาณค่า TOTAL COLIFORM BACTERIA ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



ภาพที่ 4-7 กราฟแสดงปริมาณค่า FECAL COLIFORM BACTERIA ในน้ำทิ้งหลังบำบัด