

## บทที่ 4

---

# ผลการตรวจวัดเพื่อตรวจติดตาม คุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### บทที่ 4

#### ผลการตรวจวัดเพื่อตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม บีคอน รีสอร์ท เขาหลัก (ส่วนขยาย) ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่าทางโครงการได้มีการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานเลขที่ ทส 1009.5/10738 ลงวันที่ 26 มิถุนายน 2567 ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งผลการวิเคราะห์สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

#### 4.1 ระบบบำบัดน้ำเสีย

##### 4.1.1 น้ำเสียก่อนบำบัด (Influent)

ตารางที่ 4-1 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนบำบัด (Influent)

จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด							
		pH	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	TKN (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solids (ml/L)	Sulfide (mg/L)
น้ำเสียก่อนบำบัด	31/01/2566	7.1	19.4	16.0	19.7	2.6	388	1.5	1.3
	07/02/2566	7.4	45.3	6.3	9.6	0.6	192	1.5	1.3
	10/03/2566	7.3	57.0	44.7	21.3	5.1	303	0.5	1.9
	18/04/2566	7.0	11.7	16.7	8.0	2.2	388	0.4	1.7
	08/05/2566	7.3	15.8	16.0	12.1	1.8	388	0.5	1.3
	07/06/2566	7.8	39.9	41.3	20.4	6.6	608	1.5	0.7
	11/07/2566	7.5	14.0	5.8	6.7	ตรวจไม่พบ	298	0.3	0.5
	08/08/2566	7.5	12.8	3.3	5.8	ตรวจไม่พบ	302	0.3	0.2
	13/09/2566	7.3	3.6	4.9	12.7	ตรวจไม่พบ	290	0.1	0.9
	13/10/2566	7.3	4.4	2.5	2.7	ตรวจไม่พบ	300	0.3	ตรวจไม่พบ
	7/11/2566	7.2	25.5	13.4	13.7	ตรวจไม่พบ	258	0.4	0.0
	8/12/2566	6.7	3.0	1.8	6.4	ตรวจไม่พบ	267	0.3	0.1

#### หมายเหตุ

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

#### 4.1.2 น้ำทิ้งหลังการบำบัด (Effluent)

ตารางที่ 4-2 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัด (Effluents)

จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด									
		pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	TDS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Settleable Solids (mg/L)	Fecal Coliform Bacteria MPN/100 mL	TDS (น้ำใช้) (mg/L)
น้ำทิ้งหลังบำบัด	31/1/2566	7.2	14.1	6.0	153	0.4	3.9	0.8	0.1	-	52.25
	7/2/2566	7.1	13.4	3.4	148	0.3	7.1	0.4	0.1	-	60.25
	10/3/2566	7.5	10.2	27.3	232	3.3	19.2	0.1	0.2	-	65.3
	18/4/2566	7.2	5.6	2.7	368	0.2	6.0	1.5*	0.1	-	87.9
	8/5/2566	7.0	7.6	7.4	254	0.2	4.3	0.8	0.1	-	48.6
	7/6/2566	7.2	18.8	5.2	316	0.0	12.7	0.7	0.1	-	50.2
	11/7/2566	7.0	9.5	3.3	284	0.0	1.9	0.3	0.1	-	80.6
	8/8/2566	6.9	11.9	2.8	288	0.0	3.4	0.2	0.1	-	98.6
	13/9/2566	7.0	2.7	4.3	221	0.0	6.8	0.4	0.1	-	79.2
	13/10/2566	7.0	1.7	2.5	235	0.0	2.2	0.0	0.1	-	82.9
	7/11/2566	7.5	4.1	2.7	229	0.0	2.8	0.0	0.3	-	56.3
	8/12/2566	7.1	1.8	1.4	216	0.0	4.9	0.1	0.3	-	55.2
	10/1/2567	7.2	10.2	3.0	228	0.0	5.8	0.5	0.1	> 1600	28.3
	6/2/2567	7.2	27.0	30.0	366	4.5	14.1	0.7	0.2	> 1600	49.6
ค่ามาตรฐาน		5.0-9.0	≤ 30	≤ 40	≤ 1000	≤ 20	≤ 35	≤ 1	-	ตรวจไม่พบเชื้อ	≤ 600

ตารางที่ 4-2 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัด (Effluents) (ต่อ)

จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด									
		pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	TDS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Settleable Solids (mg/L)	<i>Fecal Coliform Bacteria</i> MPN/100 mL	TDS (น้ำใช้) (mg/L)
น้ำทิ้งหลังบำบัด	6/3/2567	7.5	40.5	17.0	487	6.2	15.1	2.2	0.1	> 1600	49.6
	2/4/2567	7.0	45.0	17.3	533	2.5	18.2	0.6	0.1	> 1600	78.6
	8/5/2567	7.5	18.0	7.4	376	0.0	12.9	0.6	0.1	> 1600	85.2
	5/6/2567	6.9	64.5	13.9	330	6.4	5.0	2.8	0.1	> 1600	110
	4/7/2567	7.3	2.9	5.4	331	1.4	11.3	0.5	0.1	> 1600	126
	15/8/2567	6.9	0.9	3.8	478	1.6	9.0	1.7**	0.1	2200	115
	12/9/2567	6.7	7.5	6.0	391	0.3	6.7	0.3	0.1	>16000	-
	10/10/2567	6.5	15.6	3.6	277	1.2	12.3	0.3	0.1	>16000	-
	7/11/2567	6.3	37.2**	2.8	257	0.4	6.7	0.1	0.1	>16000	-
	11/12/2567	6.6	40.2**	36.0	288	15.5	11.3	0.5	0.1	>16000	-
ค่ามาตรฐาน		5.0-9.0	≤ 30	≤ 40	≤ 1000	≤ 20	≤ 35	≤ 1	-	ตรวจไม่พบเชื้อ	≤ 600

#### หมายเหตุ

1. วิธีการวิเคราะห์ : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23<sup>rd</sup> Edition 2017
2. มาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
3.  $\leq$  หมายถึง น้อยกว่าหรือเท่ากับ
4. \* หมายถึง ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติ
5. \*\* หมายถึง พารามิเตอร์ที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน
6. ที่มา : ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (ว-298)

จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการบียอนด์ รีสอร์ท เขาหลัก ในระหว่าง เดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2567 จากตารางที่ 4-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Effluent) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้ง หลังบำบัดของโครงการ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด (อาคารประเภท ข) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. ปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในช่วง 6.3 - 7.3 pH Unit (มาตรฐาน 5.0 – 9.0 pH Unit) สรุปได้ว่าคุณภาพ น้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการมีปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-1)

2. ปริมาณค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand: BOD) อยู่ในช่วง 0.9 - 40.2 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน  $\leq 30$  มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการมีปริมาณค่า BOD อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แต่ในเดือน พฤศจิกายน และเดือนธันวาคม มีปริมาณค่าบีโอดีสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-2)

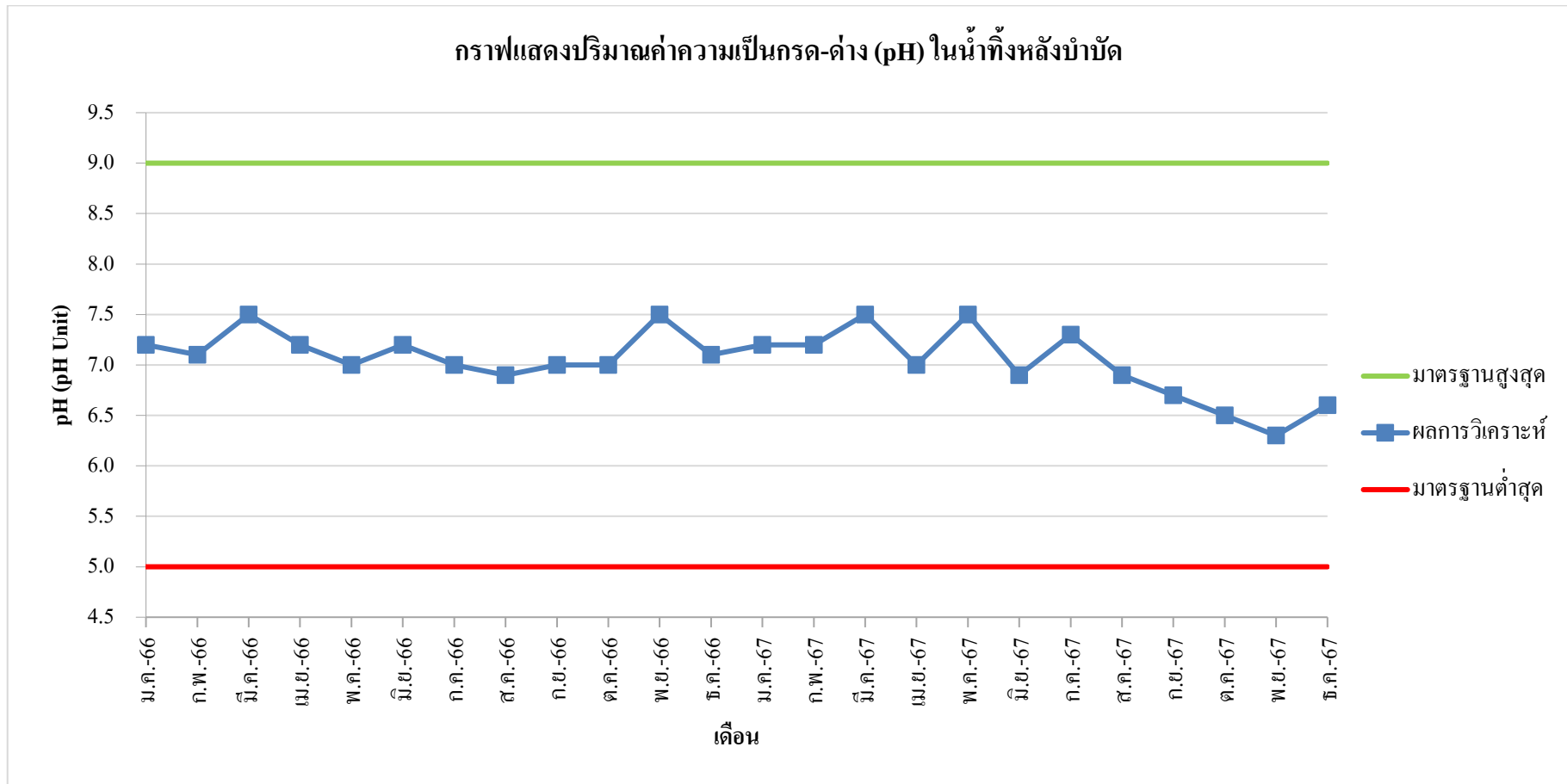
3. ปริมาณค่าของแขวนแขวนลอย (Suspended Solids : SS) อยู่ในช่วง 2.8 - 36.0 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน  $\leq 40$  มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการมีปริมาณค่า SS อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-3)

4. ปริมาณค่าทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen : TKN) อยู่ในช่วง 6.7 - 12.3 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน  $\leq 35$  มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการมีปริมาณค่า TKN อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มาตรฐาน (ภาพที่ 4-4)

5. ปริมาณค่าไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) อยู่ในช่วง 0.3 - 15.5 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน  $\leq 20$  มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการมีปริมาณค่าไขมันและน้ำมันอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-5)

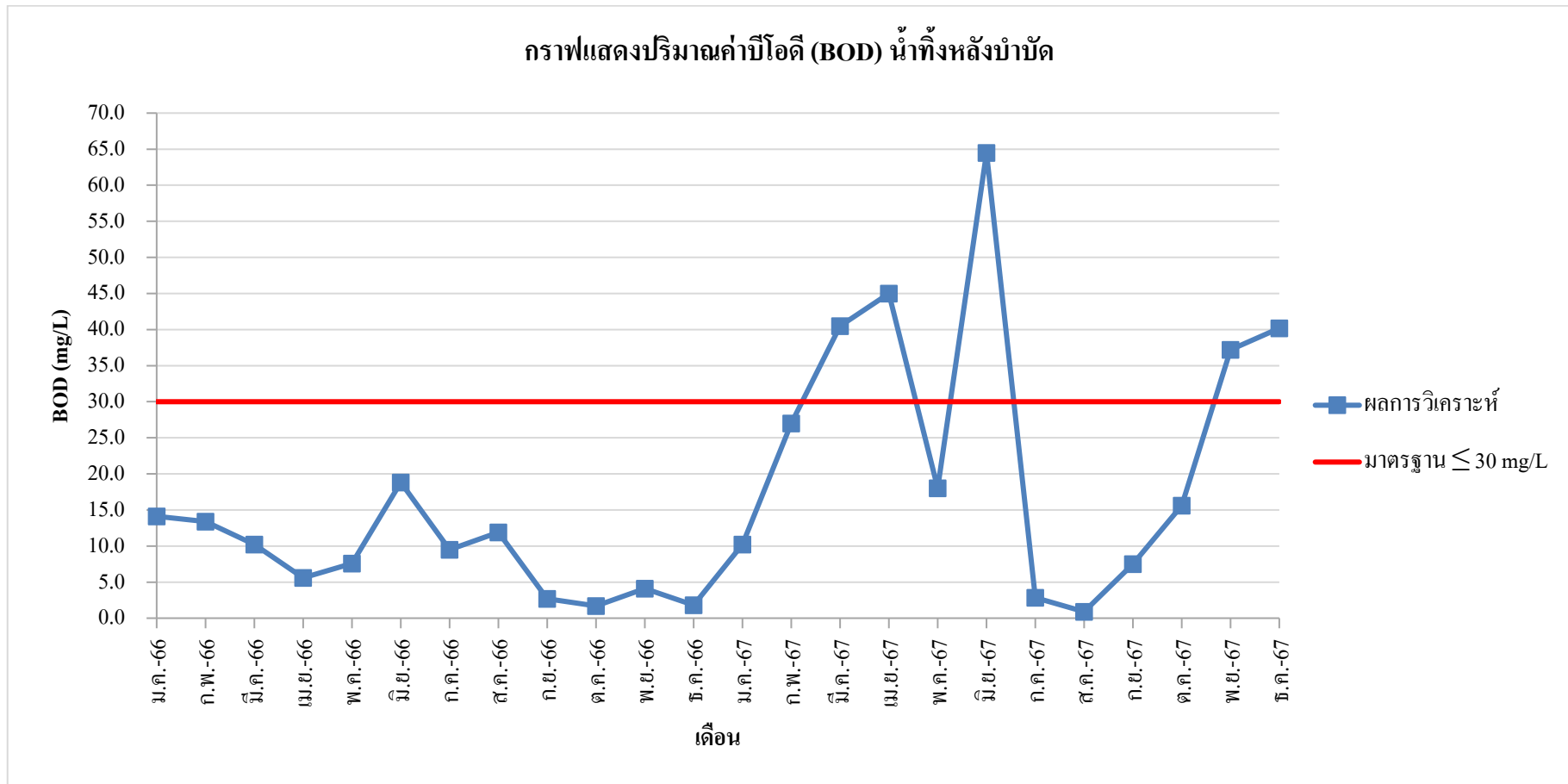
6. ปริมาณค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolve Solids ; TDS) อยู่ในช่วง 257 - 478 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน  $\leq 1000$  มิลลิกรัม/ลิตร โดยเทียบกับค่า TDS ของน้ำใช้ปกติภายในโครงการ) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำทิ้งหลัง บำบัดของโครงการมีปริมาณค่า TDS อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-6)

7. ปริมาณค่าซัลไฟด์ (Sulfide) อยู่ในช่วง 0.1 - 1.7 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน  $\leq 1$  มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการมีปริมาณค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แต่ในเดือนสิงหาคม มีปริมาณค่าซัลไฟด์สูง กว่าเกณฑ์มาตรฐาน(ภาพที่ 4-7)

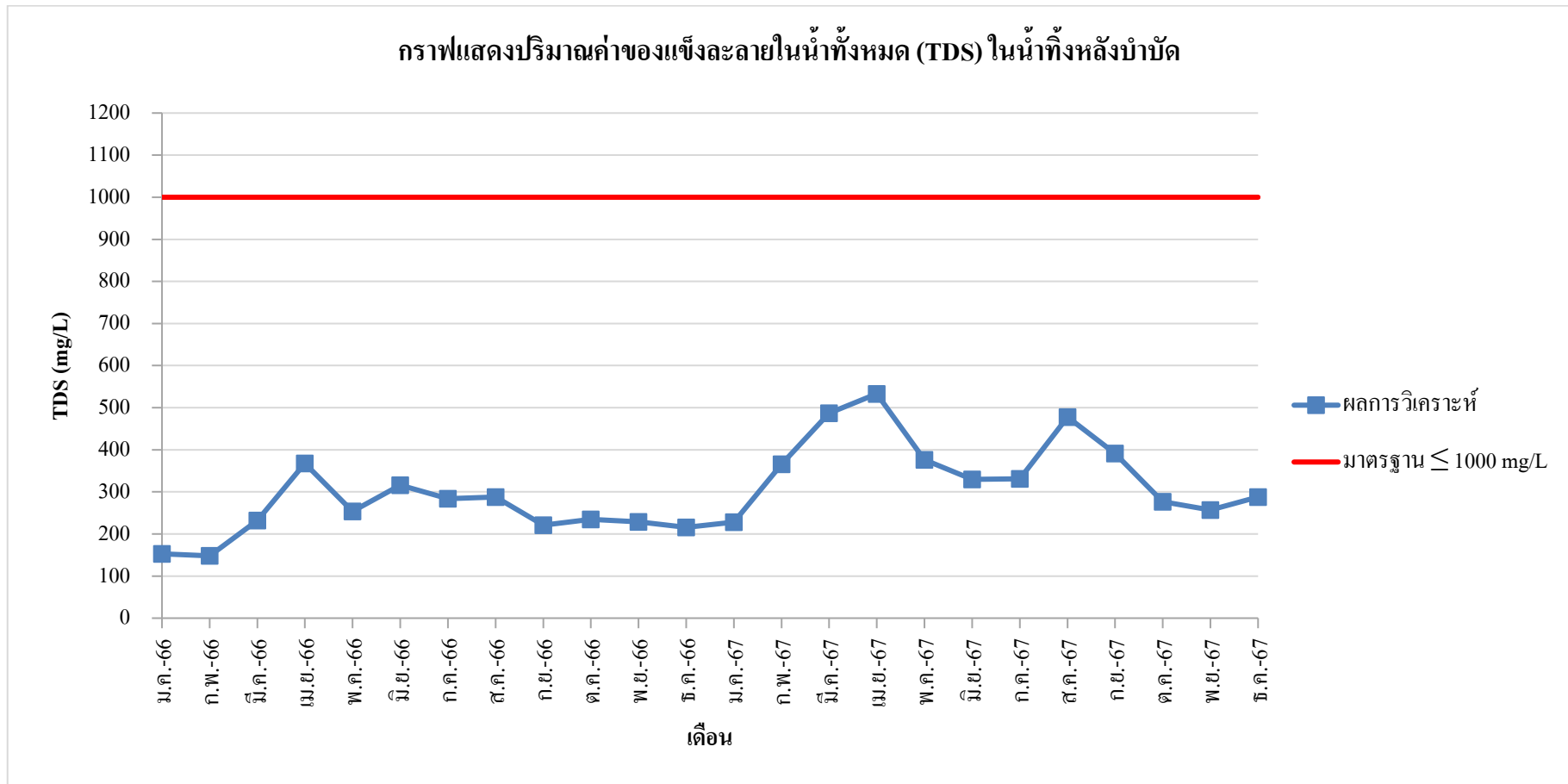


ภาพที่ 4-1 แสดงปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด

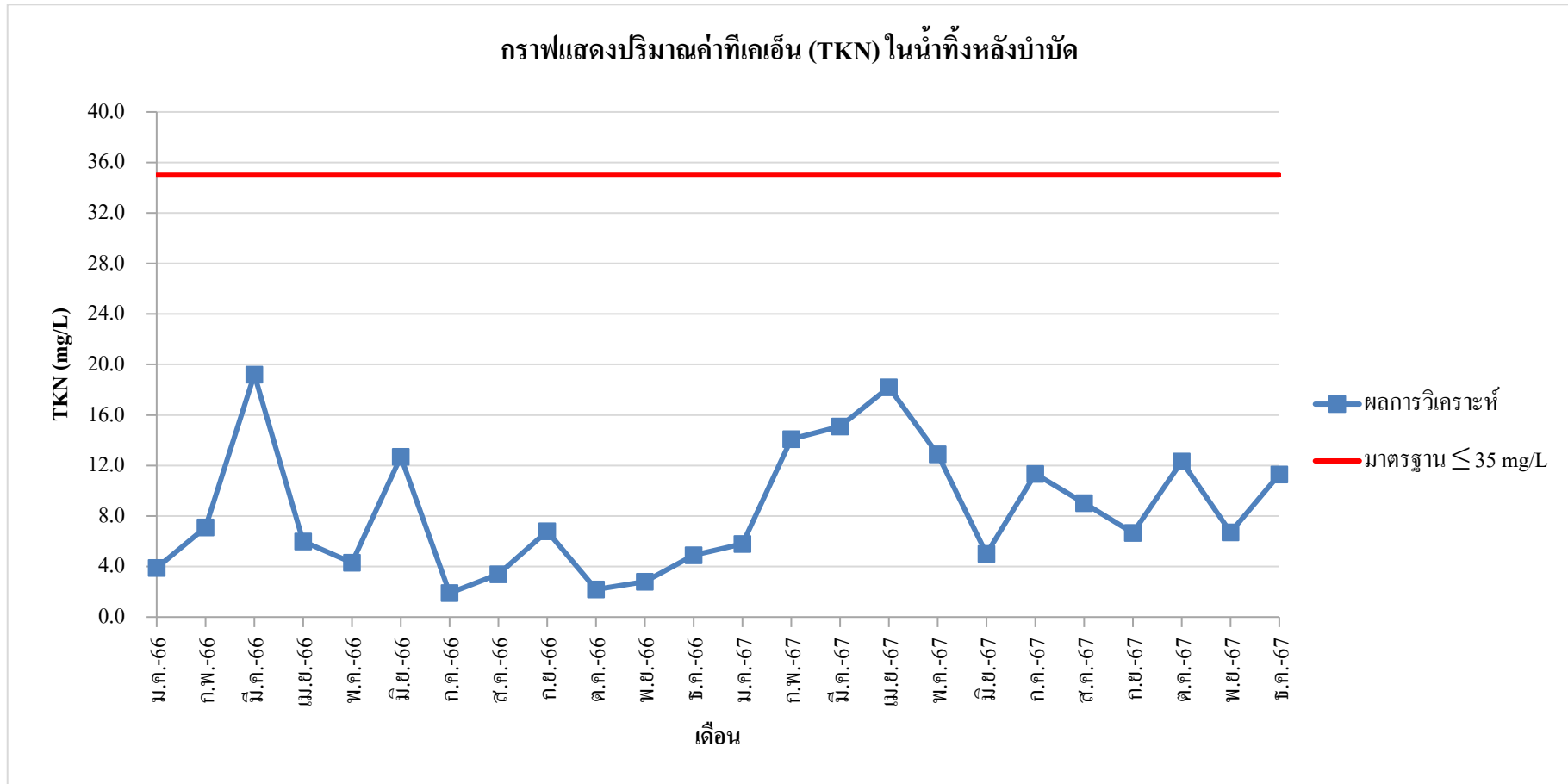




ภาพที่ 4-2 แสดงปริมาณค่าบีโอดี (BOD) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



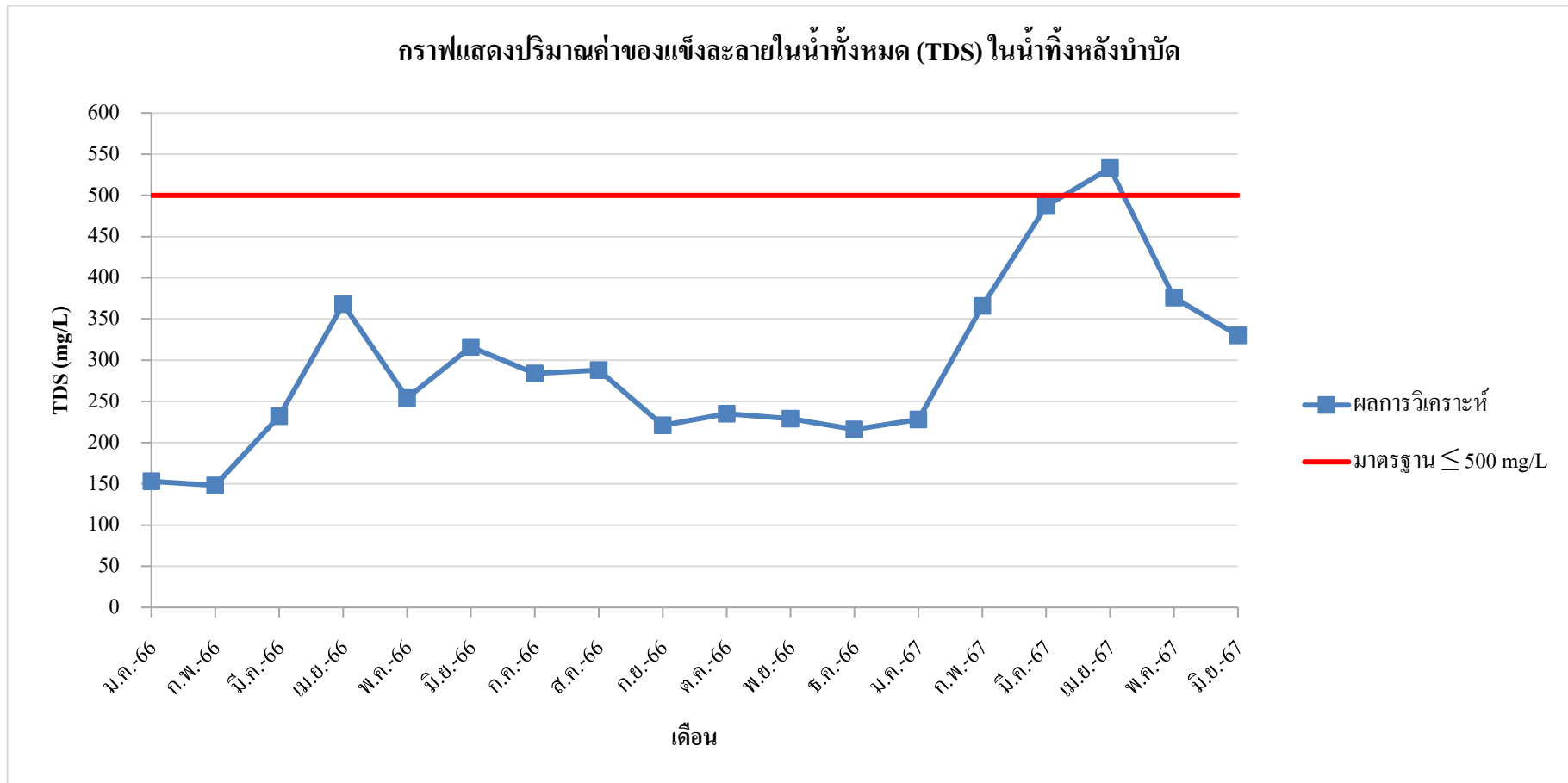
ภาพที่ 4-3 แสดงปริมาณค่าของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



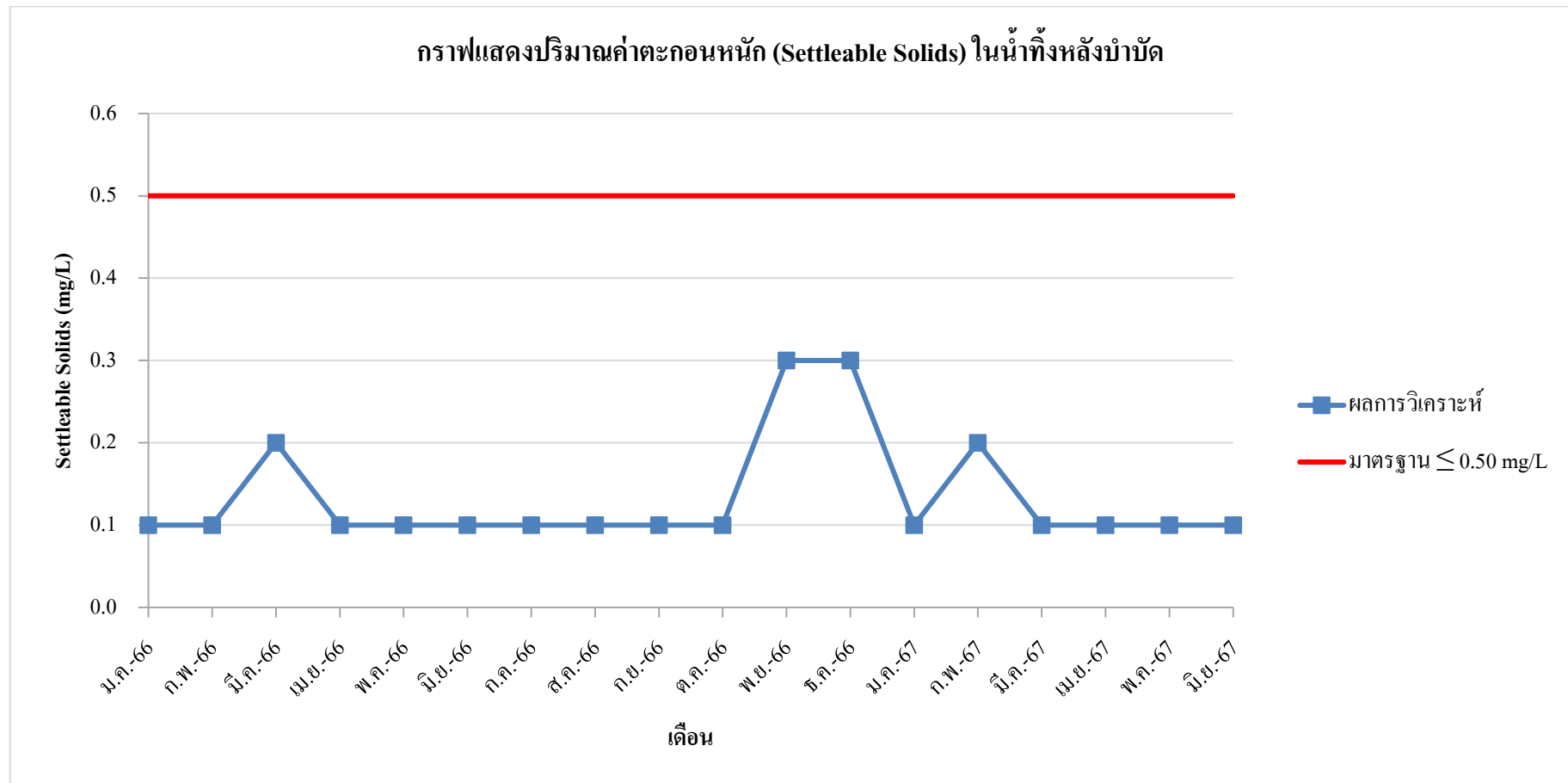
ภาพที่ 4-4 แสดงปริมาณค่าที่เคเอ็น (TKN) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



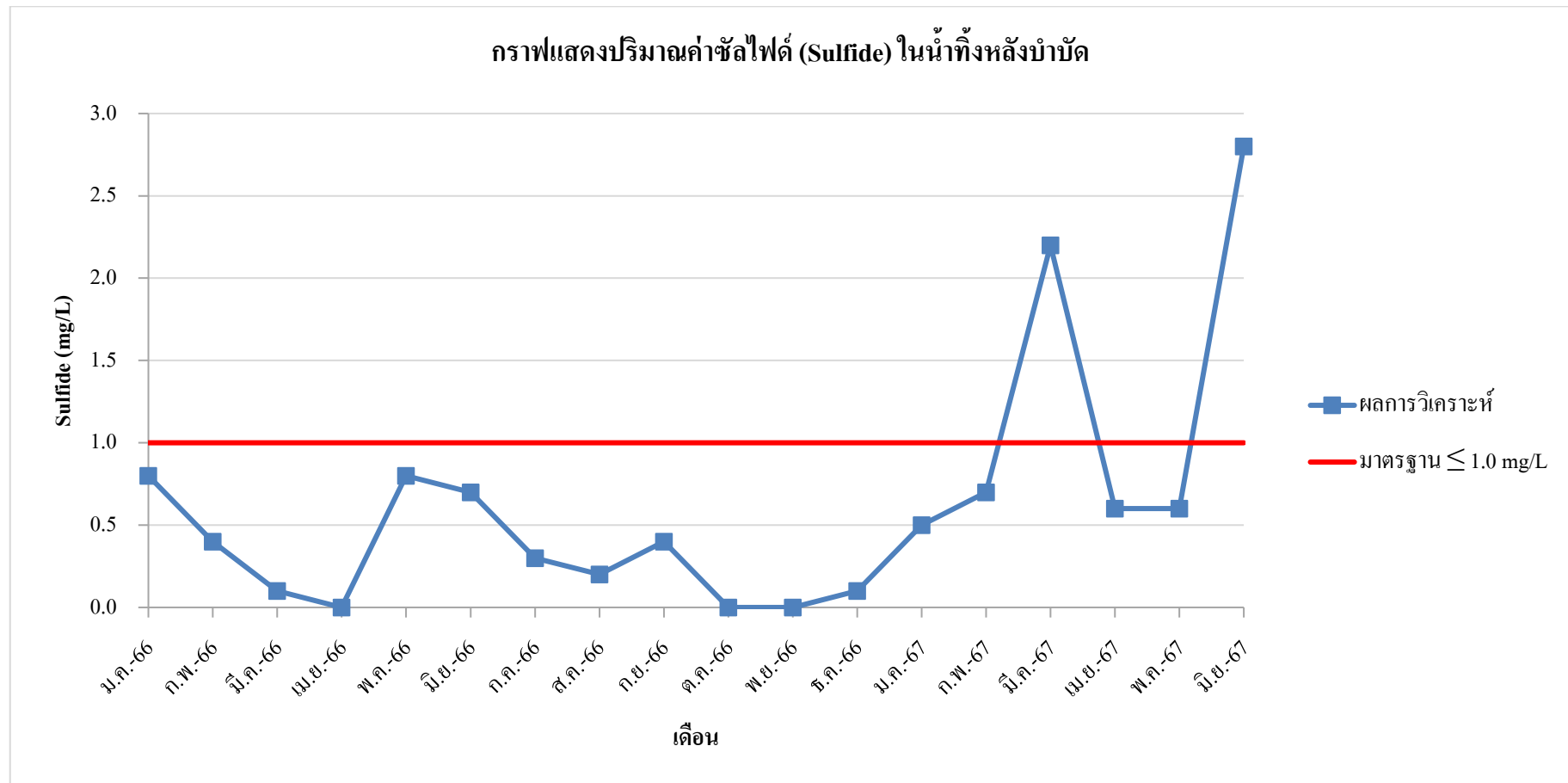
ภาพที่ 4-5 แสดงปริมาณค่าไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



ภาพที่ 4-6 แสดงปริมาณค่าของแข็งละลายในน้ำทั้งหมด (TDS) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



ภาพที่ 4-7 แสดงปริมาณค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด



ภาพที่ 4-8 แสดงปริมาณค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ในน้ำทิ้งหลังบำบัด

## 4.2 ระบบระบายน้ำ

ตารางที่ 4-3 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระย่ายน้ำ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด								
	Turbidity (NUT)	pH	Residual Chlorine (mg/L)	Hardness (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Total Dissolved Solids (mg/L)	Conductivity (umhos/cm)	Alkalinity (mg/L)	Chloride (mg/L)	Iron (mg/L)
14/01/2564	0.3	8.3	1.0	140**	2429	4956	52.0**	121	<0.1
11/02/2564	0.2	8.5	0.3**	130**	2781	5674	68.0**	289	<0.1
05/03/2564	0.1	8.4	0.6	152**	3067	6257	74.0**	293	<0.1
07/04/2564	0.4	7.1	0.3**	140**	3233	6598	119**	240	<0.1
13/05/2564	0.5	8.2	1.0	108**	2146	4379	70.0**	804**	<0.1
17/06/2564	0.3	8.1	1.0	90.0**	1580	3240	194**	79.9	<0.1
16/08/2564	0.2	8.0	ตรวจไม่พบ**	88.0**	1630	3356	135**	92.0	<0.1
09/09/2564	0.3	7.7	0.6	132**	1036	2112	66.0**	311	<0.1
25/10/2564	0.2	7.0	1.0	88.0**	1303	2658	68.0**	213	<0.1
12/11/2564	0.3	8.4	3.0**	112**	1676	3419	84.0	958	<0.1
20/01/2565	0.4	8.2	1.0	136**	3956	8073	104**	415	<0.1
21/02/2565	0.3	8.5	3.0**	110**	698	1423	96.0	309	<0.1
22/03/2565	0.2	8.3	1.0	104**	709	1446	87.0	310	<0.1
09/04/2565	0.2	8.2	3.0**	90.0**	480	978	60.0**	274	<0.1
14/05/2565	0.3	8.1	5.0**	80.0**	380	775	48.0**	227	<0.1



ตารางที่ 4-3 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด								
	Turbidity (NUT)	pH	Residual Chlorine (mg/L)	Hardness (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Total Dissolved Solids (mg/L)	Conductivity (umhos/cm)	Alkalinity (mg/L)	Chloride (mg/L)	Iron (mg/L)
16/06/2565	0.4	8.1	ตรวจไม่พบ**	94.0**	327	666	40.0**	188	<0.1
11/07/2565	0.3	7.0	3.0**	80.0**	24.1	18.0	14.0**	13.1	<0.1
11/08/2565	0.3	7.9	3.0**	80.0**	245	499	18.0**	154	<0.1
12/09/2565	0.5	7.5	1.5**	60.0**	212	432	44.0**	154	<0.1
10/10/2565	0.4	7.2	3.0**	86.0**	247	543	46.0**	162	<0.1
04/11/2565	0.2	7.3	ตรวจไม่พบ**	50.0**	251	510	41.0**	151	<0.1
30/01/2566	0.2	7.5	1.5**	44.0**	498	1016	33.0**	232	<0.1
13/02/2566	0.1	7.7	1.0	108**	543	1108	92.0	209	<0.1
14/03/2566	0.2	7.7	3.0**	118**	608	1239	90.0	360	<0.1
11/04/2566	0.2	7.8	1.5**	152**	768	1567	81.0	405	<0.1
18/05/2566	0.2	8.0	ตรวจไม่พบ**	138**	716	1460	70.0**	422	<0.1
12/06/2566	0.3	7.5	3.0**	82.0**	461	940	29.0**	270	<0.1
18/07/2566	0.2	7.5	1.0	62.0**	325	662	73.0**	188	<0.1
17/08/2566	0.2	8.1	3.0**	58.0**	305	620	60.0**	164	<0.1
13/09/2566	0.2	7.5	3.0**	76.0**	316	644	66.0**	169	<0.1
ค่ามาตรฐาน	-	7.2-8.4	0.6-1.0	250-600	-	-	80-100	≤ 600	-

ตารางที่ 4-3 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด								
	Turbidity (NUT)	pH	Residual Chlorine (mg/L)	Hardness (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Total Dissolved Solids (mg/L)	Conductivity (umhos/cm)	Alkalinity (mg/L)	Chloride (mg/L)	Iron (mg/L)
27/10/2566	0.3	7.2	1.5**	88.0	356	702	52.0**	186	<0.1
15/11/2566	0.2	7.8	1.5**	76.0	354	721	70.0**	192	<0.1
11/12/2566	0.2	8.1	1.0	116**	470	958	78.0**	248	<0.1
15/1/2567	0.3	7.9	1.5**	108**	624	1273	60.0**	287	<0.1
23/2/2567	0.4	7.9	1.0	120**	810	1653	50.0**	393	<0.1
14/3/2567	0.3	7.7	1.0	136**	908	1853	76.0**	427	<0.1
11/4/2567	0.2	7.9	3.0**	136**	479	1997	50.0**	457	<0.1
13/5/2567	0.3	8.4	0.6	160**	513	1073	78.0**	141	<0.1
20/06/2567	0.2	8.3	1.0	100**	585	1193	77.0**	282	<0.1
31/7/2567	0.2	8.3	1.0	88.0**	484	986	96.0	231	<0.1
21/8/2567	0.4	8.1	1.5**	92.0**	515	1049	83.0	248	<0.1
27/9/2567	0.3	7.8	1.5**	56.0**	361	735	63.0**	170	<0.1
31/10/2567	0.4	8.1	3.0**	64.0**	417	849	60.0**	207	<0.1
21/11/2567	0.2	7.7	3.0**	80.0**	528	1076	57.0**	284	<0.1
11/12/2567	0.2	8.0	3.0**	88.0**	560	1142	75.0**	301	<0.1
ค่ามาตรฐาน	-	7.2-8.4	0.6-1.0	250-600	-	-	80-100	≤ 600	-

#### หมายเหตุ

1. วิธีการวิเคราะห์ : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23<sup>rd</sup> Edition 2017
2. มาตรฐาน : ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
3.  $\leq$  หมายถึง น้อยกว่าหรือเท่ากับ
4. \*\* หมายถึง พารามิเตอร์ที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน

ที่มา : บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (ว-298)

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการบียอนด์ รีสอร์ท เขาหลัก ประจำปีเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2567 จากตารางที่ 4-3 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามข้อแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

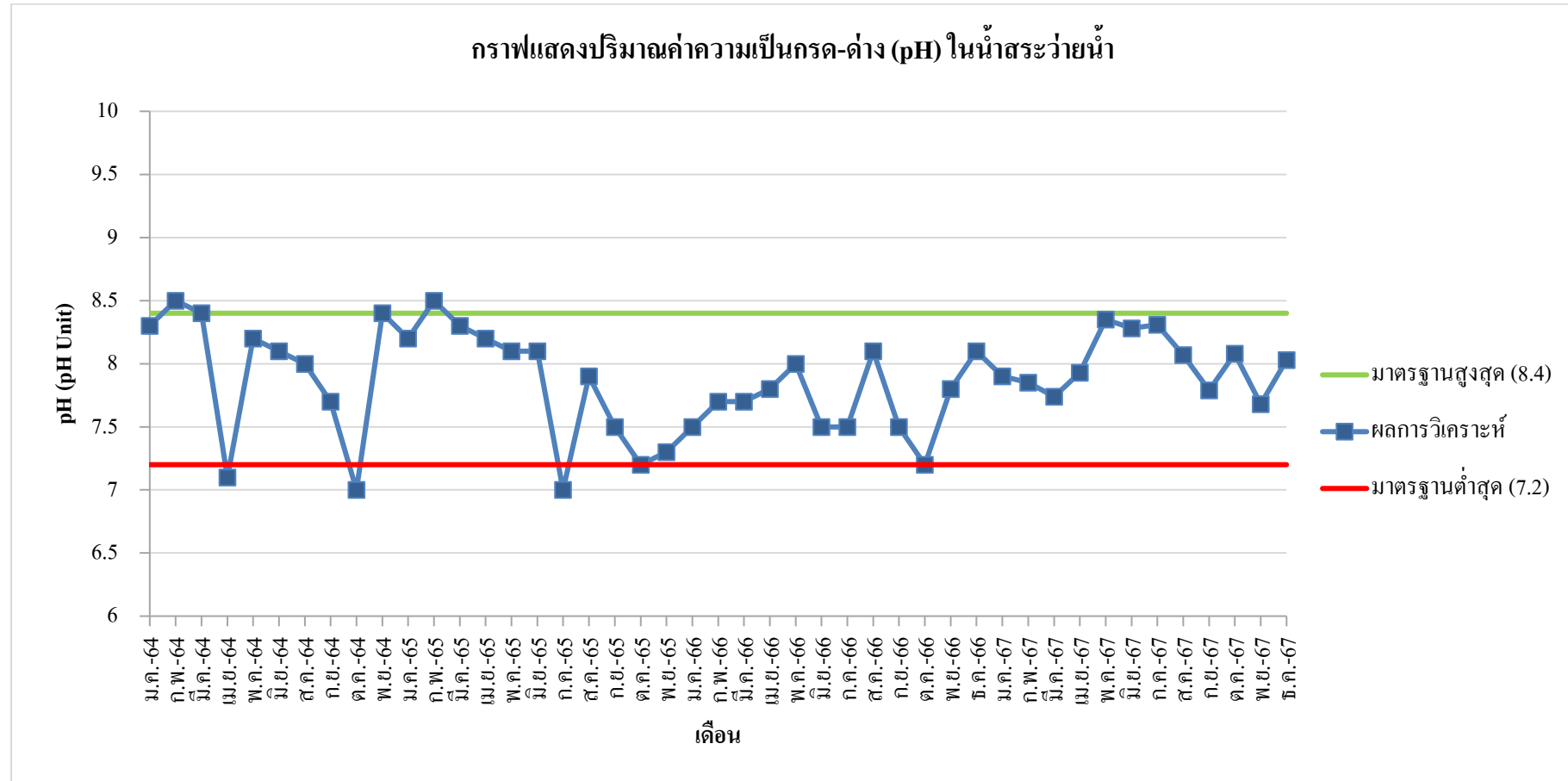
1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในช่วง 7.7 - 8.3 pH Unit (มาตรฐาน 7.2 - 8.4 pH Unit) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการมีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-9)

2. ปริมาณค่าคลอรีนตกค้าง (Residual Chloride) อยู่ในช่วง 1.0 - 3.0 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน 0.6 - 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำมีปริมาณค่าคลอรีนตกค้าง (Residual Chloride) สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-10)

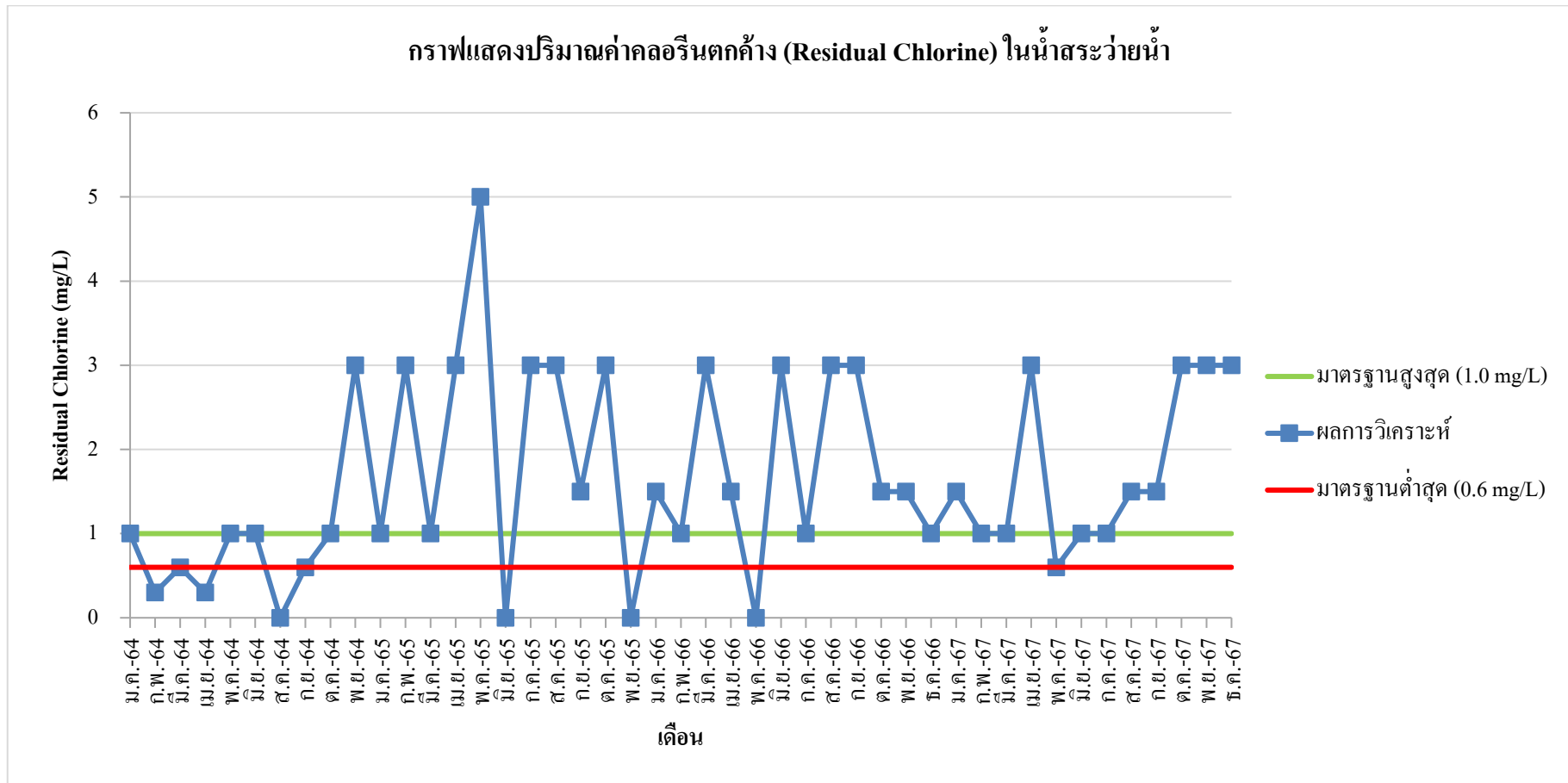
3. ปริมาณค่าความกระด้าง (Hardness) อยู่ในช่วง 56.0 - 92.0 มิลลิกรัม/ลิตร ของ  $\text{CaCO}_3$  (มาตรฐาน 250 - 600 มิลลิกรัม/ลิตร ของ  $\text{CaCO}_3$ ) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการปริมาณค่าความกระด้างมีปริมาณต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-11)

4. ปริมาณค่าความเป็นด่าง (Alkaline) อยู่ในช่วง 57.0 - 96.0 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน 80 - 100 มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการมีปริมาณค่าความเป็นด่างต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-12)

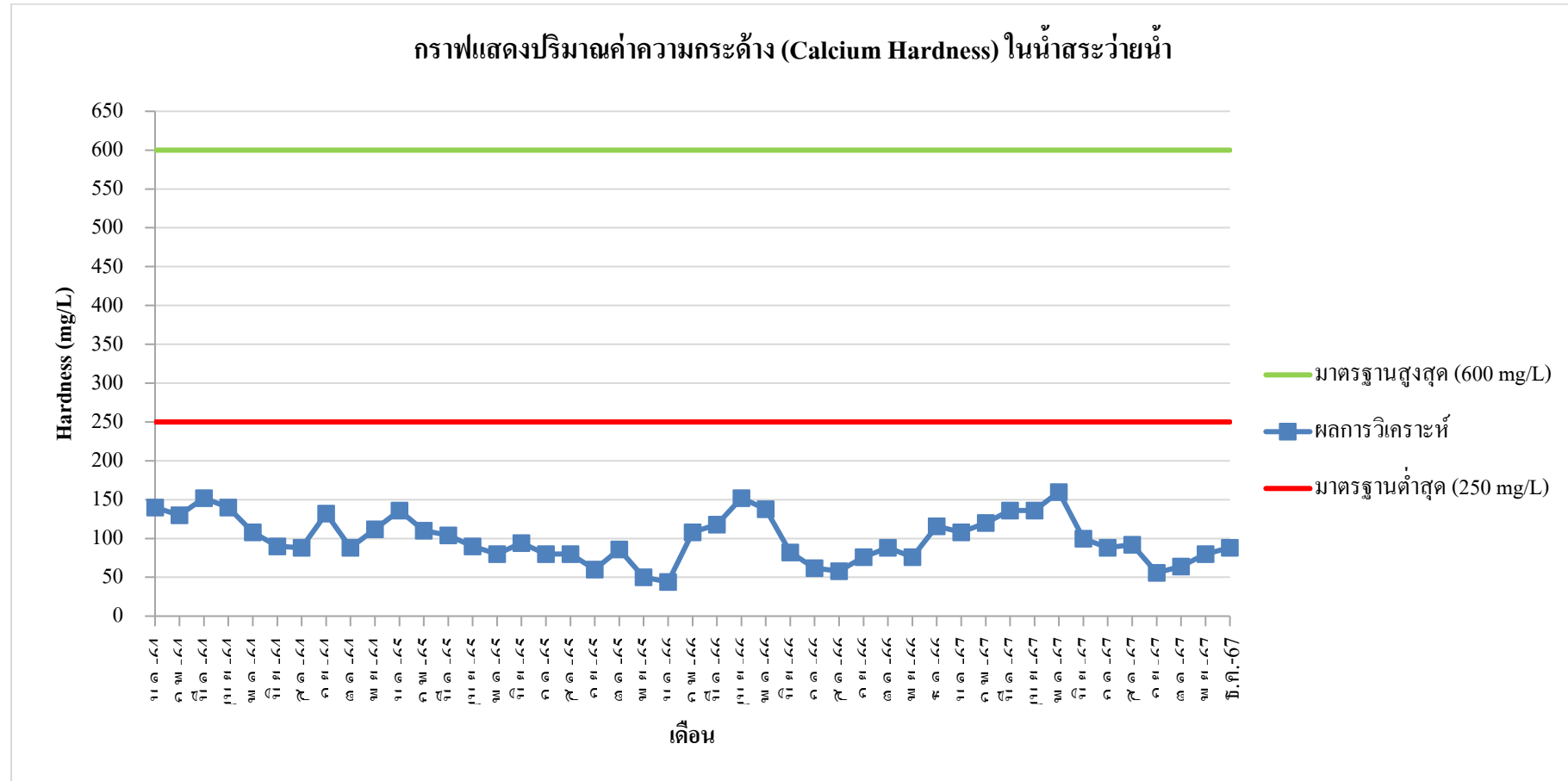
5. ปริมาณค่าคลอไรด์ (Chloride) อยู่ในช่วง 170 - 301 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน  $\leq 600$  มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการมีปริมาณค่าคลอไรด์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาพที่ 4-13)



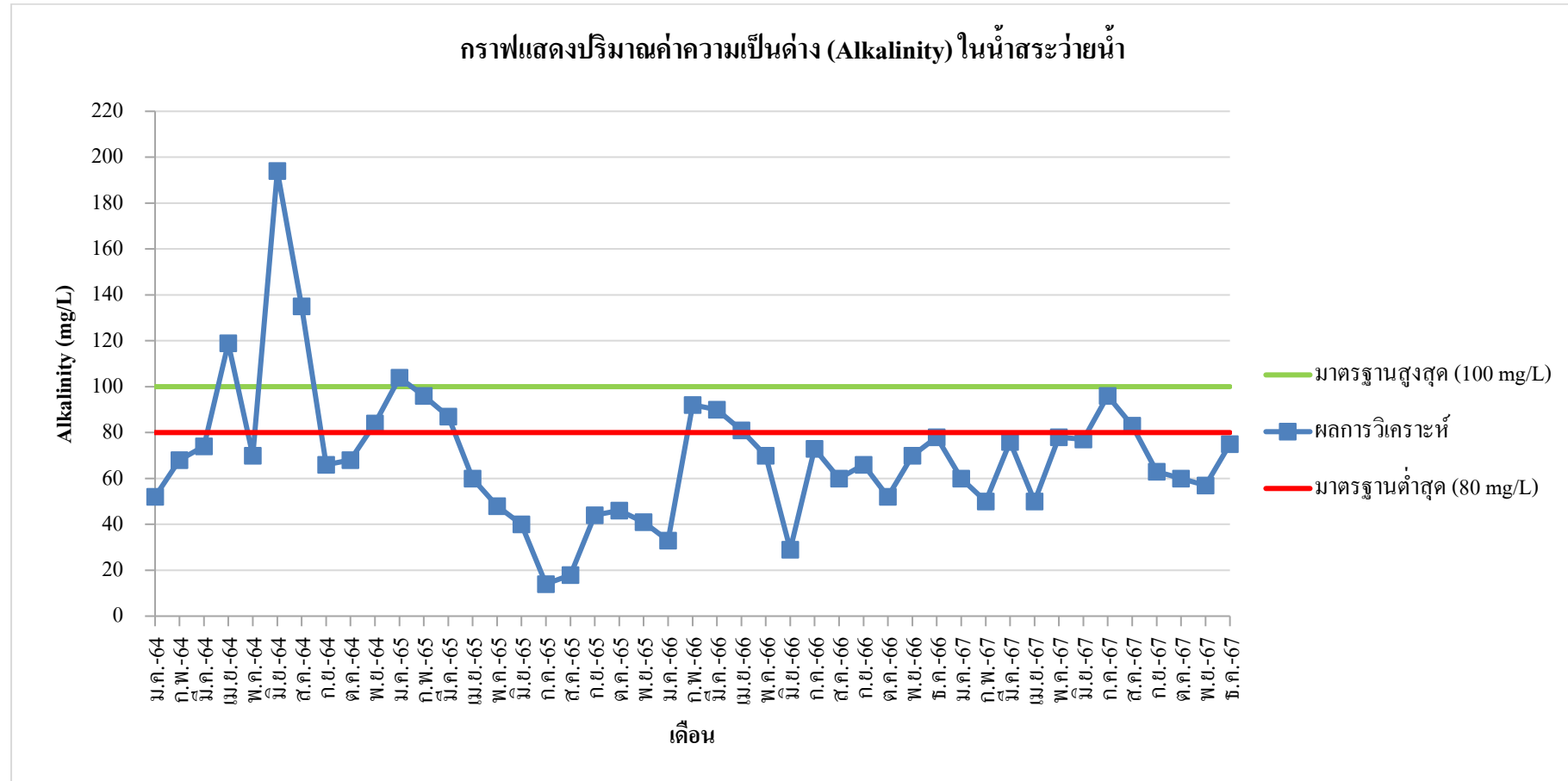
ภาพที่ 4-9 แสดงปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในสระว่ายน้ำ



ภาพที่ 4-10 แสดงปริมาณค่าคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ในสระว่ายน้ำ

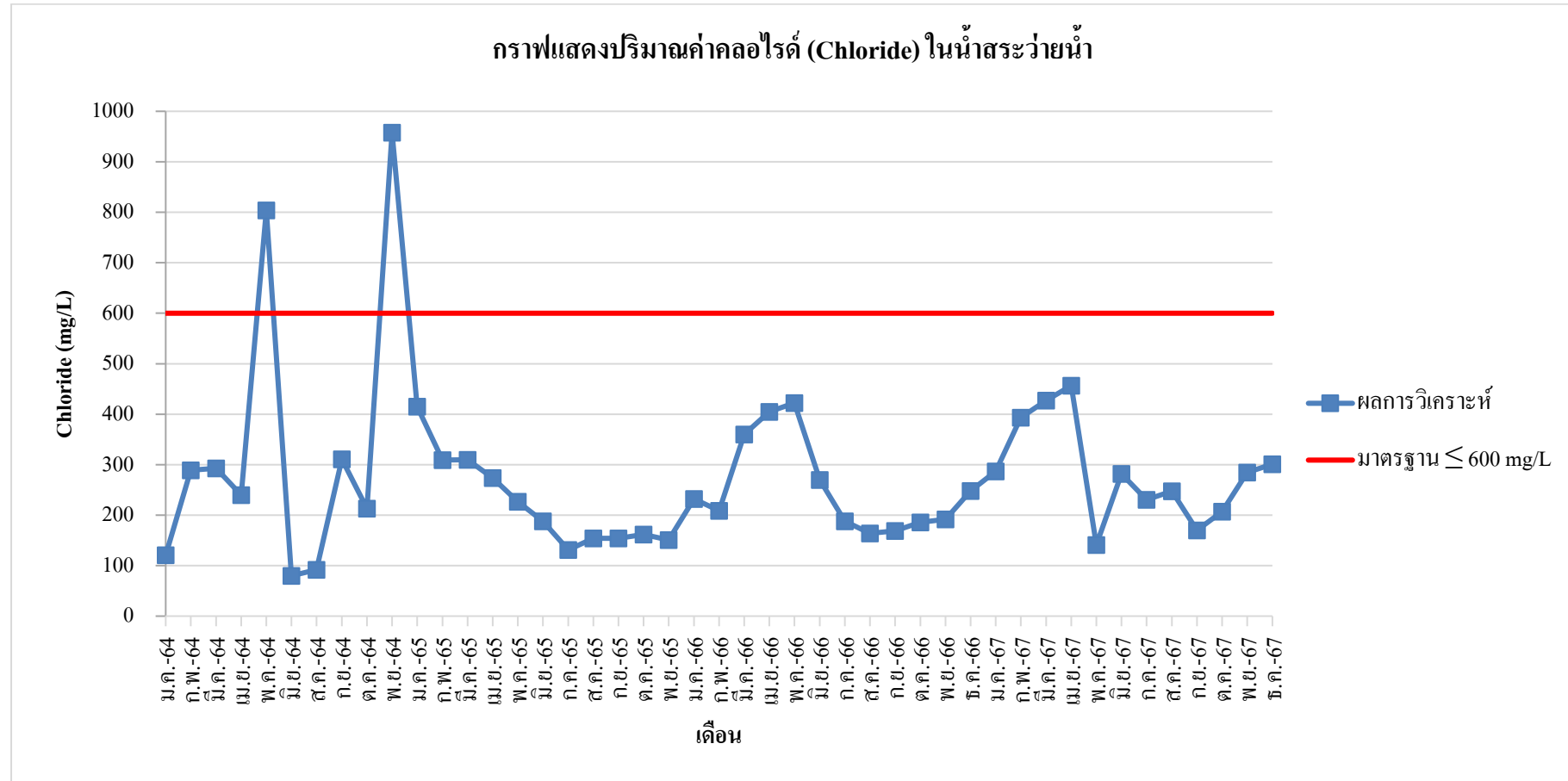


ภาพที่ 4-11 แสดงปริมาณค่าความกระด้าง (Hardness) ในสระว่ายน้ำ



ภาพที่ 4-12 แสดงปริมาณค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) ในสระว่ายน้ำ





ภาพที่ 4-13 แสดงปริมาณค่าคลอไรด์ (Chloride) ในสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 4-4 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ในน้ำสระว่ายน้ำ

วันที่เก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีตรวจวัด
	<i>Legionella spp.</i> (CFU/L)
23/08/2561	ตรวจไม่พบเชื้อ
06/09/2562	ตรวจไม่พบเชื้อ
08/11/2562	ตรวจไม่พบเชื้อ
31/01/2566	ตรวจไม่พบเชื้อ
08/05/2566	ตรวจไม่พบเชื้อ
13/09/2566	ตรวจไม่พบเชื้อ
27/1/2567	ตรวจไม่พบเชื้อ
8/5/2567	ตรวจไม่พบเชื้อ
12/9/2567	ตรวจไม่พบเชื้อ
มาตรฐาน	ตรวจไม่พบเชื้อ

หมายเหตุ

1. มาตรฐานอ้างอิง : European Working Group for Legionella Infections (EWGLI)

ที่มา : บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (ว-298)

จากตารางที่ 4-4 สรุปได้ว่าสระว่ายน้ำของโครงการไม่มีการปนเปื้อนของ *Legionella spp.* ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ให้บริการ

### 4.3 น้ำสำหรับบริโภค

ตารางที่ 4-5 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสำหรับบริโภค (เครื่องผลิตน้ำดื่ม)

วันที่เก็บตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด
		<i>E. coli</i> (MPN/100 mL)
08/01/2563	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
06/02/2563	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
04/03/2563	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
28/01/2565	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
09/02/2565	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
09/03/2565	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
05/04/2565	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
20/05/2565	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
09/06/2565	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
05/07/2565	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
05/08/2565	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
07/09/2565	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
05/10/2565	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
04/11/2565	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
08/12/2565	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
31/01/2566	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
18/04/2566	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
08/05/2566	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
07/06/2566	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
11/07/2566	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
08/08/2566	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
13/09/2566	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
13/10/2566	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
7/11/2566	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
8/12/2566	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
8/5/2567	ครัวพนักงาน	ตรวจไม่พบเชื้อ
มาตรฐาน		ตรวจไม่พบเชื้อ

ตารางที่ 4-5 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสำหรับบริโภค (เครื่องผลิตน้ำดื่ม) (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด
		<i>E. coli</i> (MPN/100 mL)
15/8/2567	ตรวจไม่พบเชื้อ	15/8/2567
12/9/2567	ตรวจไม่พบเชื้อ	12/9/2567
มาตรฐาน		ตรวจไม่พบเชื้อ

หมายเหตุ

1. วิธีการวิเคราะห์ : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23<sup>rd</sup> Edition 2017
2. มาตรฐานอ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3470 (พ.ศ. 2549) เรื่อง ข้อกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภค (มอก. 247-2549) ลงวันที่ 6 กรกฎาคม 2549

ที่มา : บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (ว-298)

จากตารางที่ 4-5 สรุปได้ว่าน้ำดื่ม จากเครื่องผลิตน้ำดื่มครัวพนักงาน ไม่พบการปนเปื้อนเชื้อ *E.coli* ซึ่งเป็นเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค

#### 4.4 น้ำแข็ง

ตารางที่ 4-6 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแข็ง

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด			
		<i>Total Coliform Bacteria</i> (MPN/100 mL)	<i>Escherichia coli</i> (MPN/100 mL)	<i>Staphylococcus aureus</i> (MPN/100 mL)	<i>Salmonella spp.</i> (MPN/100 mL)
เครื่องทำน้ำแข็ง	28/1/2565	-	ตรวจไม่พบเชื้อ	-	-
	9/2/2565	-	ตรวจไม่พบเชื้อ	-	-
	9/3/2565	-	ตรวจไม่พบเชื้อ	-	-
	5/4/2565	-	ตรวจไม่พบเชื้อ	-	-
	20/5/2565	-	ตรวจไม่พบเชื้อ	-	-
	9/6/2565	-	ตรวจไม่พบเชื้อ	-	-
	5/7/2565	-	ตรวจไม่พบเชื้อ	-	-
	5/8/2565	-	ตรวจไม่พบเชื้อ	-	-
	7/9/2565	-	ตรวจไม่พบเชื้อ	-	-
	5/10/2565	-	ตรวจไม่พบเชื้อ	-	-
	4/11/2565	-	ตรวจไม่พบเชื้อ	-	-
	8/12/2566	-	ตรวจไม่พบเชื้อ	-	-
	31/1/2566	< 1.8	ตรวจไม่พบเชื้อ	-	-
	18/4/2566	< 1.8	ตรวจไม่พบเชื้อ	-	-
มาตรฐาน		ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ

ตารางที่ 4-6 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแข็ง (ต่อ)

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด			
		<i>Total Coliform Bacteria</i> (MPN/100 mL)	<i>Escherichia coli</i> (MPN/100 mL)	<i>Staphylococcus aureus</i> (MPN/100 mL)	<i>Salmonella spp.</i> (MPN/100 mL)
เครื่องทำน้ำแข็ง	11/7/2566	< 1.8	ตรวจไม่พบเชื้อ	-	-
	13/10/2566	< 1.8	ตรวจไม่พบเชื้อ	-	-
	27/1/2567	< 1.8	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ
	2/4/2567	< 1.8	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ
	4/7/2567	< 1.8	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ
	10/10/2567	< 1.8	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ
มาตรฐาน		ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ

#### หมายเหตุ

1. วิธีการวิเคราะห์ : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23<sup>rd</sup> Edition 2017
2. มาตรฐานอ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3470 (พ.ศ. 2549) เรื่อง ข้อกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภค (มอก. 247-2549) ลงวันที่ 6 กรกฎาคม 2549
3. <1.8 หมายถึง การตรวจไม่พบเชื้อตามวิธีของห้องปฏิบัติการ

ที่มา : บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (ว-298)

จากตารางที่ 4-6 สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำแข็งจากเครื่องผลิตน้ำแข็งไม่พบการปนเปื้อนเชื้อ *Total Coliform Bacteria*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Salmonella spp.* ซึ่งเป็นเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค

ตารางที่ 4-7 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ในน้ำแข็ง

วันที่เก็บตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด
		<i>Legionella spp.</i> (CFU/L)
31/01/2566	เครื่องผลิตน้ำแข็ง	ตรวจไม่พบเชื้อ
08/05/2566	เครื่องผลิตน้ำแข็ง	ตรวจไม่พบเชื้อ
13/09/2566	เครื่องผลิตน้ำแข็ง	ตรวจไม่พบเชื้อ
27/1/2567	เครื่องผลิตน้ำแข็ง	ตรวจไม่พบเชื้อ
8/5/2567	เครื่องผลิตน้ำแข็ง	ตรวจไม่พบเชื้อ
12/9/2567	เครื่องผลิตน้ำแข็ง	ตรวจไม่พบเชื้อ
มาตรฐาน		ตรวจไม่พบเชื้อ

หมายเหตุ

1. มาตรฐานอ้างอิง : European Working Group for Legionella Infections (EWGLI)

ที่มา : บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (ว-298)

จากตารางที่ 4-7 สรุปได้ว่าน้ำแข็งจากเครื่องผลิตน้ำแข็งไม่มีการปนเปื้อนของ *Legionella spp.* ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ให้บริการ

#### 4.5 น้ำดิบ

ตารางที่ 4-8 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดิบ

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด
		Lead (mg/L Pb)
บ่อเก็บน้ำดิบก่อนกรอง	27/1/2567	0.0179
	4/7/2567	0.0002
มาตรฐาน		0.01

หมายเหตุ

1. วิธีการวิเคราะห์ : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23<sup>rd</sup> Edition 2017
2. มาตรฐาน : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำของ องค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011

ที่มา : บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (ว-298)

จากตารางที่ 4-8 สรุปได้ว่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดิบของโครงการมีปริมาณค่าตะกั่ว (Lead) มีค่าเท่ากับ 0.0179 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐาน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร) สรุปได้ว่าคุณภาพน้ำดิบของโครงการมีปริมาณค่าตะกั่วอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

#### 4.6 น้ำใช้

ตารางที่ 4-9 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ (ถังเก็บน้ำใช้)

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด															
		Turbidity (NTU)	pH	Residual Chlorine (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Total Dissolved Solids (mg/L)	Chloride (mg/L)	Iron (mg/L)	Color (Pt - Co Unit)	Manganese (mg/L)	Sulfate (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Fluoride (mg/L)	Copper (mg/L)	Zinc (mg/L)	Total Solids (mg/L)	Lead (mg/L)
ถังเก็บน้ำใช้	27/1/2567	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	7.0	0.0	0.1	0.0	0.0	236	0.0159
	4/7/2567	0.1	7.8	0.6	106	162	92.6	0.09	0.0	0.0	15.0	0.0	0.4	0.0	0.0	228	0.0001
มาตรฐาน		≤ 4.0	6.5-8.5	> 0.2	≤ 300	≤ 600	< 250	≤ 0.30	≤ 15	≤ 0.3	≤ 250	≤ 50.0	≤ 0.7	≤ 2.0	≤ 3.0	-	≤ 0.01

#### หมายเหตุ

1. วิธีการวิเคราะห์ : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23<sup>rd</sup> Edition 2017
2. มาตรฐาน : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011
3. ≤ หมายถึง น้อยกว่าหรือเท่ากับ

ที่มา : บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (ว-298)

จากตารางที่ 4- 9 สรุปได้ว่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ (ถังเก็บน้ำใช้) ของโครงการมีปริมาณค่าแมงกานีส (Manganese), ปริมาณค่าซัลเฟต (Sulfate), ปริมาณค่าไนเตรต (Nitrate), ปริมาณค่าฟลูออไรด์ (Fluoride), ปริมาณค่าทองแดง (Copper), ปริมาณค่าสังกะสี (Zinc), ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Solids) และมีปริมาณค่าตะกั่ว (Lead) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



ตารางที่ 4-10 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ (ในครัว)

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด							
		Manganese (mg/L)	Sulfate (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Fluoride (mg/L)	Copper (mg/L)	Zinc (mg/L)	Total Solids (mg/L)	Lead (mg/L)
ก๊อคน้ำใช้ ครัวบีคอน	27/1/2567	ตรวจไม่พบ	2.0	ตรวจไม่พบ	0.2	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	120	0.0159
	4/7/2567	0.1	7.6	0.6	96.0	153	85.6	0.08	0.0001
มาตรฐาน		≤ 0.3	≤ 250	≤ 50.0	≤ 0.7	≤ 2.0	≤ 3.0	-	≤ 0.01

#### หมายเหตุ

1. วิธีการวิเคราะห์ : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23<sup>rd</sup> Edition 2017
2. มาตรฐาน : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011
3. ≤ หมายถึง น้อยกว่าหรือเท่ากับ

ที่มา : บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมีคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (ว-298)

จากตารางที่ 4- 10 สรุปได้ว่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ (ในครัว) ของโครงการมีปริมาณค่าแมงกานีส (Manganese), ปริมาณค่าซัลเฟต (Sulfate), ปริมาณค่าไนเตรต (Nitrate), ปริมาณค่าฟลูออไรด์ (Fluoride), ปริมาณค่าทองแดง (Copper), ปริมาณค่าสังกะสี (Zinc), ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Solids) และมีปริมาณค่าตะกั่ว (Lead) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 4-11 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อน้ำใช้ (ในครัว)

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด			
		<i>Total Coliform Bacteria</i> (MPN/100 mL)	<i>Escherichia coli</i> (MPN/100 mL)	<i>Staphylococcus aureus</i> (MPN/100 mL)	<i>Salmonella spp.</i> (MPN/100 mL)
ก๊อคน้ำใช้ ครัวบิซอน	27/1/2567	< 1.8	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ
ก๊อคน้ำใช้ ครัวบิซอน	2/4/2567	< 1.8	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ
ก๊อคน้ำใช้ ครัวบิซอน	4/7/2567	< 1.8	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ
ก๊อคน้ำใช้ ครัวบิซอน	10/10/2567	< 1.8	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ
มาตรฐาน		ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ

#### หมายเหตุ

1. วิธีการวิเคราะห์ : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23<sup>rd</sup> Edition 2017
2. มาตรฐาน : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011
3. < 1.8 หมายถึง การตรวจไม่พบเชื้อตามวิธีของห้องปฏิบัติการ

ที่มา : บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (ว-298)

จากตารางที่ 4 - 11 สรุปได้ว่าน้ำใช้จากในครัวของโครงการไม่พบการปนเปื้อนเชื้อ *Total Coliform Bacteria*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Salmonella spp.* ซึ่งเป็นเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค

ตารางที่ 4-12 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อน้ำใช้ (ห้องพักแขก)

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด			
		<i>Total Coliform Bacteria</i> (MPN/100 mL)	<i>Escherichia coli</i> (MPN/100 mL)	<i>Staphylococcus aureus</i> (MPN/100 mL)	<i>Salmonella spp.</i> (MPN/100 mL)
ห้องพักแขกหมายเลข 3605	31/1/2566	< 1.8	ตรวจไม่พบเชื้อ	-	-
ห้องพักแขกหมายเลข 3601	18/4/2566	< 1.8	ตรวจไม่พบเชื้อ	-	-
ห้องพักแขกหมายเลข 3706	11/7/2566	< 1.8	ตรวจไม่พบเชื้อ	-	-
ห้องพักแขกหมายเลข 3603	13/10/2566	< 1.8	ตรวจไม่พบเชื้อ	-	-
ห้องพักแขกหมายเลข 1311	27/1/2567	< 1.8	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ
ห้องพักแขกหมายเลข 3701	2/4/2567	< 1.8	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ
ห้องพักแขกหมายเลข 3201	4/7/2567	< 1.8	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ
ห้องพักแขกหมายเลข 3102	10/10/2567	< 1.8	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ
มาตรฐาน		ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ	ตรวจไม่พบเชื้อ

#### หมายเหตุ

1. วิธีการวิเคราะห์ : Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF., 23<sup>rd</sup> Edition 2017
2. มาตรฐาน : ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011
3. < 1.8 หมายถึง การตรวจไม่พบเชื้อตามวิธีของห้องปฏิบัติการ

ที่มา : บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (ว-298)

จากตารางที่ 4 - 12 สรุปได้ว่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ของโครงการ ไม่พบการปนเปื้อนเชื้อ *Total Coliform Bacteria*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Salmonella spp.* ซึ่งเป็นเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค

ตารางที่ 4-13 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ในน้ำใช้

วันที่เก็บตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีตรวจวัด
		<i>Legionella spp.</i> (CFU/L)
06/05/2562	ห้องพักแขกหมายเลข 4207 (ฝักบัว)	ตรวจไม่พบเชื้อ
23/08/2561	ถังเก็บน้ำใช้	ตรวจไม่พบเชื้อ
23/08/2561	ห้องพักแขกหมายเลข 1303 (ก๊อกน้ำร้อน)	ตรวจไม่พบเชื้อ
23/08/2561	ห้องพักแขกหมายเลข 1307 (ฝักบัว)	ตรวจไม่พบเชื้อ
06/09/2562	ห้องพักแขกหมายเลข 2407 (ก๊อกน้ำร้อน)	ตรวจไม่พบเชื้อ
06/09/2562	ห้องพักแขกหมายเลข 2407 (ฝักบัว)	ตรวจไม่พบเชื้อ
08/11/2562	ห้องพักแขกหมายเลข 1308 (ก๊อกน้ำร้อน)	ตรวจไม่พบเชื้อ
08/11/2562	ห้องพักแขกหมายเลข 1308 (ฝักบัว)	ตรวจไม่พบเชื้อ
31/01/2566	ห้องพักแขกหมายเลข 1303 (ฝักบัว)	ตรวจไม่พบเชื้อ
08/05/2566	ห้องพักแขกหมายเลข 1311 (ฝักบัว)	ตรวจไม่พบเชื้อ
13/09/2566	ห้องพักแขกหมายเลข 1309 (ฝักบัว)	ตรวจไม่พบเชื้อ
27/1/2567	ห้องพักแขกหมายเลข 1311 (ฝักบัว)	ตรวจไม่พบเชื้อ
8/5/2567	ห้องพักแขกหมายเลข 1311 (ฝักบัว)	ตรวจไม่พบเชื้อ
12/9/2567	ห้องพักแขกหมายเลข 1405 (ฝักบัว)	ตรวจไม่พบเชื้อ
ค่ามาตรฐาน		ตรวจไม่พบเชื้อ

#### หมายเหตุ

1. มาตรฐานอ้างอิง : European Working Group for Legionella Infections (EWGLI)

ที่มา : บริษัท เบสท์ ซอยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (ว-298)

จากตารางที่ 4-13 สรุปได้น้ำใช้ของโครงการไม่มีการปนเปื้อนของ *Legionella spp.* ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้บริการ

#### 4.7 คุณภาพน้ำทิ้งถาดแอร์

ตารางที่ 4-14 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อ *Legionella spp.* ในน้ำทิ้งถาดแอร์

วันที่เก็บตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีตรวจวัด
		<i>Legionella spp.</i> (CFU/L)
23/08/2561	ห้องพักแขกหมายเลข 1310	ตรวจไม่พบเชื้อ
06/09/2562	ห้องพักแขกหมายเลข 4207	ตรวจไม่พบเชื้อ
08/11/2562	ห้องพักแขกหมายเลข 1309	ตรวจไม่พบเชื้อ
31/01/2566	ห้องพักแขกหมายเลข 1308	ตรวจไม่พบเชื้อ
08/05/2566	ห้องพักแขกหมายเลข 1311	ตรวจไม่พบเชื้อ
13/09/2566	ห้องพักแขกหมายเลข 1309	ตรวจไม่พบเชื้อ
27/1/2567	ห้องพักแขกหมายเลข 1311	ตรวจไม่พบเชื้อ
8/5/2567	ห้องพักแขกหมายเลข 1311	ตรวจไม่พบเชื้อ
12/9/2567	ห้องพักแขกหมายเลข 1405	ตรวจไม่พบเชื้อ
ค่ามาตรฐาน		ตรวจไม่พบเชื้อ

#### หมายเหตุ

1. มาตรฐานอ้างอิง : European Working Group for Legionella Infections (EWGLI)  
ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีเจียโอเนลลาในหอพักความเย็นของอาคารในประเทศไทย โดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ลงวันที่ 8 มกราคม 2544

ที่มา : บริษัท เบสท์ ซ้อยส์ เคมิคัลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (ว-298)

จากตารางที่ 4-14 สรุปได้ว่าในน้ำทิ้งถาดแอร์ของโครงการไม่มีการปนเปื้อนของ *Legionella spp.* ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ให้บริการ