

## บทที่ 3

## ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท เซ็นทรัลสมุยบีชรีสอร์ท จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เซนทารา แกรนด์ บีช รีสอร์ท ภูเก็ต ตามข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องด้านโครงการด้านที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพน้ำทิ้ง
- คุณภาพน้ำใช้

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเซนทารา แกรนด์ บีช รีสอร์ท ภูเก็ต ของ บริษัท เซ็นทรัลสมุยบีชรีสอร์ท จำกัด มีแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565 แสดงดังตารางที่ 3.1 และมีรายละเอียดการดำเนินงานตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 แสดงดังตารางที่ 3.2

## ตารางที่ 3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565

โครงการเซนทารา แกรนด์ บีช รีสอร์ท ภูเก็ต

บริษัท เซ็นทรัลสมุยบีชรีสอร์ท จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพน้ำ													
1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	- น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	- น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	- น้ำเสียในบ่อเติมอากาศ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1.3 น้ำใช้	- น้ำใช้จากห้องพัก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

## ตารางที่ 3.2 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโครงการเซนทารา แกรนด์ บีช รีสอร์ท ภูเก็ต ของบริษัท เซ็นทรัลสมุยบีช  
รีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพน้ำ			- ตาม Standard	
1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	- น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบ	- pH , BOD <sub>5</sub> , SS, Grease & Oil	Method for the Examination of Water and Wastewater 21 <sup>st</sup> Edition, 2005 ของ APHA, AWWA and WEF	ม.ค. – มิ.ย. 65
	- น้ำทิ้งหลังผ่านการ บำบัด	- pH , BOD <sub>5</sub> , SS, TDS , H <sub>2</sub> S , TKN, Grease & Oil , Settleable Solid		ม.ค. – มิ.ย. 65
	- น้ำบ่อเติมอากาศ	- pH, MLSS, DO		ม.ค. – มิ.ย. 65
1.2 น้ำใช้	- น้ำใช้จากห้องพักแขก	- pH, DS, Turbidity, Fe, Mn, Res Cl <sub>2</sub> , Cl <sup>-</sup> , TCB, E.coli		ม.ค. – มิ.ย. 65

## 3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA, AWWA and WEF Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 21<sup>st</sup> Edition, 2005 โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.3 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.4

## ตารางที่ 3.3 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
<p>เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่างๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. ตัวอย่างวิเคราะห์หาปริมาณไขมัน (Oil &amp; Grease) ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดแก้วขนาด 1,000 ml</li><li>2. ตัวอย่างวิเคราะห์หาปริมาณ Bacteria ประเภทต่างๆ ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดแก้วที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยวิธี Sterile Technique</li><li>3. ตัวอย่างวิเคราะห์หาพารามิเตอร์อื่นๆ ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติกขนาด 1,800 ml</li></ol> <p>ตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ภายใน 24 ชั่วโมง</p> <p>สำหรับค่า พารามิเตอร์บางค่า จะตรวจวัดที่ภาคสนาม ได้แก่ pH, DO, Temperature และ Flow Rate</p>

## ตารางที่ 3.4 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	pH	Electrometric Method
2	Biochemical Oxygen Demand (BOD <sub>5</sub> )	5-Day BOD Test, Azide modification Method
3	Suspended Solids (SS)	Dried at 103 – 105 °C Method
4	Fecal Coliform Bacteria	MPN Test Method
5	Total Coliform Bacteria	MPN Test Method
6	E.Coli	MPN Test Method
7	Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103 – 105 °C Method
8	Hydrogen Sulfide (H <sub>2</sub> S)	Iodometric Method
9	Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Macro-Kjeldahl Method
10	Turbidity	Nephelometric Method
11	Salinity	Electrical Conductivity Method
12	Mixliquor Suspended Solids (MLSS)	Dried at 103 – 105 °C Method
13	DO	Azide Modification Method
14	Oil & Grease	Partition Gravimetric Method
15	H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method
16	Settleable Solids	Volumetric Method
17	Chlorine (Residual)	DPD Colorimetric Method
18	Fe	Phenanthroline Method
19	Mn	Persulfate Method
20	Hardness	EDTA Titrimetric Method
21	Chloride	Argentometric Method

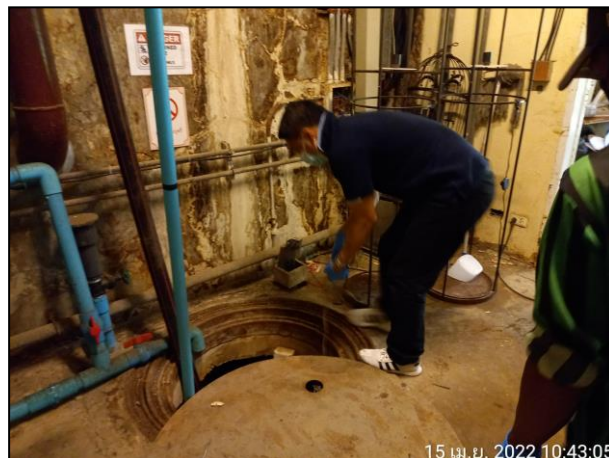
## 3.1.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการเซนทารา แกรนด์ บีช รีสอร์ท ภูเก็ต บริษัท เซ็นทรัลเทรดดิ้ง จำกัด ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 จำนวน 2 สถานี คือ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด และน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังรูปที่ 3.1-3.2

## รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด



รูปที่ 3.2 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด

### 3.1.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการเซนทารา แกรนด์ บีช รีสอร์ท ภูเก็ต บริษัท เซ็นทรัลเทรดดิ้ง จำกัด จำนวน 2 สถานี ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.5- 3.6

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนมกราคม 2561 – ธันวาคม 2564 (ต่อ)

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบ บำบัด				ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด							
	pH	BOD <sub>5</sub> (mg/l)	SS (mg/l)	Grease & Oil (mg/l)	pH	BOD <sub>5</sub> (mg/l)	SS (mg/l)	TDS <sup>+</sup> (mg/l)	S <sup>2-</sup> (mg/l)	Grease & Oil (mg/l)	TKN (mg/l)	Settleable Solids (mg/l)
ม.ค. 61	7.19	216	142	13.0	7.24	38.0*	25.0	664	ND	ND	24.29	0.1
ก.พ. 61	6.95	122	134	9.0	7.30	39.2*	77.0*	674	0.92	ND	ND	ND
มี.ค. 61	7.12	32.0	125	7.0	7.17	6.67	68.0*	540	0.99	4.0	38.36*	ND
เม.ย. 61	6.70	23.7	19.0	4.0	7.30	5.60	4.0	649	ND	ND	25.62	ND
พ.ค. 61	6.90	41.7	13.0	1.2	7.40 <sup>′</sup>	39.60 <sup>′*</sup>	5.1 <sup>′</sup>	1,084 <sup>′</sup>	< 0.1 <sup>′</sup>	2.3 <sup>′</sup>	12.9 <sup>′</sup>	< 0.10 <sup>′</sup>
มิ.ย. 61	7.09	146	87.0	6.0	7.25	53.0*	28.0	1,042	0.64	4.0	23.10	0.2
ก.ค. 61	ปิดปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย											
ส.ค. 61												
ก.ย. 61	7.12	122	48.0	2.0	6.83	33.0	8.0	946	ND	ND	10.92	ND
ต.ค. 61	7.15	45.0	44.0	5.0	4.39	ND	11.0	1,102	ND	ND	5.18	ND
พ.ย. 61	6.51	168	158	14.0	7.19	6.40	10.0	568	< 0.53	ND	27.44	ND
ธ.ค. 61	6.77	110	46.0	4.0	7.32	3.20	3.0	620	ND	ND	15.40	ND
ม.ค. 62	7.03	180	131	20.0	7.27	3.00	7.0	944	ไม่พบ	ไม่พบ	< 5.0	0.2
ก.พ. 62	6.96	110	93.0	ไม่พบ	7.13	4.40	6.0	1,020	< 0.53	ไม่พบ	< 5.0	ไม่พบ
มี.ค. 62	7.20	148	114	22.0	7.87	2.70	11.0	1,312	< 0.53	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
มาตรฐาน	-	-	-	-	5.0 - 9.0	≤ 20	≤ 30	≤ 500 <sup>+</sup>	≤ 1.0	≤ 20	≤ 35	≤ 0.5

### ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนมกราคม 2561 – ธันวาคม 2564 (ต่อ)

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบ บำบัด				ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด							
	pH	BOD <sub>5</sub> (mg/l)	SS (mg/l)	Grease & Oil (mg/l)	pH	BOD <sub>5</sub> (mg/l)	SS (mg/l)	TDS <sup>+</sup> (mg/l)	S <sup>2-</sup> (mg/l)	Grease & Oil (mg/l)	TKN (mg/l)	Settleable Solids (mg/l)
เม.ย. 62	7.56	120	56.0	ไม่พบ	7.40	20.0	15.0	2,198	ไม่พบ	ไม่พบ	13.79	ไม่พบ
พ.ค. 62	8.07	96.0	125	2.0	7.66	3.00	10.0	2,928	< 0.53	ไม่พบ	< 5.0	ไม่พบ
มิ.ย. 62	7.39	40.0	51.0	8.0	7.44	2.70	7.0	1,868	ไม่พบ	ไม่พบ	< 5.0	ไม่พบ
ก.ค. 62	7.59	104	70.0	17.0	6.92	7.3	12.0	1,298	ND	ND	8.47	ND
ส.ค. 62	6.78	107	106	14.0	6.65	4.4	10.0	1,526	ND	ND	< 5.00	ND
ก.ย. 62	6.65	168	261	12.0	6.72	6.7	7.0	1,218	ND	ND	< 5.00	ND
ต.ค. 62	6.95	104	99.0	13.0	7.21	13.4	7.0	1,050	ND	ND	10.92	ND
พ.ย. 62	7.09	126	78.0	9.0	7.17	< 2.0	10.0	1,210	< 0.53	ND	12.00	ND
ธ.ค. 62	7.17	55.0	74.0	9.0	5.55	11.0	24.0	1,082	< 0.53	ND	5.00	ND
ม.ค. 63	7.09	114	238	5.0	6.47	3.0	55.0	1,584	ND	ND	ND	0.3
ก.พ. 63	7.20	164	53.0	10.0	7.14	8.0	5.0	1,634	ND	ND	7.91	ND
มี.ค. 63	6.96	51.0	43.0	ND	6.74	9.0	7.0	2,730	ND	ND	< 5	ND
เม.ย. 63	ไม่มีการเก็บตัวอย่าง เนื่องจากอยู่ในช่วงสถานการณ์ Covid - 19											
พ.ค. 63	7.13	3.0	8.0	ND	6.92	ND	< 2.5	4,812	ND	ND	48.0*	ND
มิ.ย. 63	7.23	9.0	9.0	ND	7.02	< 2	< 2.5	4,858	< 0.53	ND	46.0*	ND
มาตรฐาน	-	-	-	-	5.0 - 9.0	≤ 20	≤ 30	≤ 500 <sup>+</sup>	≤ 1.0	≤ 20	≤ 35	≤ 0.5

### ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนมกราคม 2561 – ธันวาคม 2564 (ต่อ)

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบ บำบัด				ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด							
	pH	BOD <sub>5</sub> (mg/l)	SS (mg/l)	Grease & Oil (mg/l)	pH	BOD <sub>5</sub> (mg/l)	SS (mg/l)	TDS <sup>+</sup> (mg/l)	S <sup>2-</sup> (mg/l)	Grease & Oil (mg/l)	TKN (mg/l)	Settleable Solids (mg/l)
ก.ค. 63	7.34	4.0	10.0	ND	7.02	< 2.0	3.0	5,594	< 0.53	ND	45.0	ND
ส.ค. 63	7.14	7.0	29.0	ND	7.06	< 2.0	3.0	4,690	0.71	ND	42.0	ND
ก.ย. 63	7.39	2.0	11.0	ND	6.91	< 2.0	3.0	3,776	ND	ND	5.00	ND
ต.ค. 63	6.95	5.0	5.0	ND	7.06	15.0	34.0	1,878	ND	ND	< 5	ND
พ.ย. 63	7.14	11.0	19.0	2.0	7.73	ND	9.0	1,120	ND	ND	ND	ND
ธ.ค. 63	7.22	26.0	23.0	2.0	7.28	< 2	67.0	1,026	ND	ND	ND	0.1
ม.ค. 64												
ก.พ. 64												
มี.ค. 64												
เม.ย. 64	7.10	56.0	46.0	2.0	6.98	2.0	3.0	1,114	ND	ND	ND	ND
พ.ค. 64	6.93	14.0	16.0	2.0	8.18	5.0	23.0	1,024	0.71	ND	< 5.00	ND
มิ.ย. 64	6.29	48.0	23.0	ND	6.95	8.0	7.0	1,110	< 0.53	ND	1.00	ND
มาตรฐาน	-	-	-	-	5.0 - 9.0	≤ 20	≤ 30	≤ 500 <sup>+</sup>	≤ 1.0	≤ 20	≤ 35	≤ 0.5

### ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนมกราคม 2561 – ธันวาคม 2564 (ต่อ)

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบ บำบัด				ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด							
	pH	BOD <sub>5</sub> (mg/l)	SS (mg/l)	Grease & Oil (mg/l)	pH	BOD <sub>5</sub> (mg/l)	SS (mg/l)	TDS <sup>+</sup> (mg/l)	S <sup>2-</sup> (mg/l)	Grease & Oil (mg/l)	TKN (mg/l)	Settleable Solids (mg/l)
ก.ค. 64	7.13	17.0	22.0	ND	7.35	12.0	5.0	944	ND	ND	3.00	ND
ส.ค. 64	6.92	112	53.0	7.0	6.98	8.0	4.0	890	ND	ND	3.00	ND
ก.ย. 64	7.49	27.0	18.0	< 2.0	6.96	5.0	< 2.5	1,006	ND	ND	3.00	ND
ต.ค. 64	7.00	72.0	21.0	62.0	6.71	5.0	< 2.5	900	ND	ND	< 5.00	ND
พ.ย. 64	7.30	102	42.0	12.0	7.61	34.0	9.0	782	ND	< 2	19.67	0.1
ธ.ค. 64	7.46	66.0	38.0	ND	7.37	12.2	4.0	748	ND	ND	8.19	ND
มาตรฐาน	-	-	-	-	5.0 - 9.0	≤ 20	≤ 30	≤ 500 <sup>+</sup>	≤ 1.0	≤ 20	≤ 35	≤ 0.5

หมายเหตุ : < = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, < = น้อยกว่า, - = ไม่กำหนดค่า, ND = Not Detected, + = ค่าปริมาณสารละลายในน้ำเป็นต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล. ,

\* = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน,

มาตรฐาน : เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด (อาคาร ประเภท ก) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางเพ็ญภา จันทร์เพ็ญ เลขทะเบียน ว-176-ค-5027

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนสตรัค จำกัด เลขทะเบียน ว-176

ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางสาวจุฑารัตน์ ชูสิง เลขทะเบียน : ว-176-จ-6203

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นายพิษณุ สอนมี เลขทะเบียน : ว-176-ค-3835

เบอร์โทรศัพท์ : 0 7625 0304, 0 7661 7668 - 9 เบอร์โทรสาร : 0 7625 0305, 0 7661 7670



จัดทำโดย

บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนสตรัค จำกัด

หน้า 3-8



### ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบ บำบัด				ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด							
	pH	BOD <sub>5</sub> (mg/l)	SS (mg/l)	Grease & Oil (mg/l)	pH	BOD <sub>5</sub> (mg/l)	SS (mg/l)	TDS <sup>+</sup> (mg/l)	S <sup>2-</sup> (mg/l)	Grease & Oil (mg/l)	TKN (mg/l)	Settleable Solids (mg/l)
ม.ค. 65	7.27	90.0	41.0	6.0	7.49	2.0	5.0	600	ND	ND	24.65	ND
ก.พ. 65	7.47	118	62.0	3.0	6.35	3.0	5.0	760	ND	ND	< 5.00	ND
มี.ค. 65	7.29	59.0	31.0	2.0	6.52	2.2	8.0	986	ND	ND	9.15	ND
เม.ย. 65	7.36	70.0	32.0	3.0	7.07	1.4	7.0	1,310	ND	ND	6.92	ND
พ.ค. 65	6.87	92.0	96.0	47.0	7.09	3.0	26.0	1067	< 0.50	ND	< 5.00	0.1
มิ.ย. 65	7.32	58.0	39.0	9.0	6.97	4.0	6.0	900	< 0.50	ND	ND	ND
มาตรฐาน	-	-	-	-	5.0 - 9.0	≤ 20	≤ 30	≤ 500 <sup>+</sup>	≤ 1.0	≤ 20	≤ 35	≤ 0.5

หมายเหตุ : ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, < = น้อยกว่า, - = ไม่กำหนดค่า, ND = Not Detected, + = ค่าปริมาณสารละลายในน้ำเป็นต้องมามีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.,  
\* = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน,

มาตรฐาน : เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด (อาคาร ประเภท ก) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ เลขทะเบียน ว-176-ค-5027

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนสตรัค จำกัด เลขทะเบียน ว-176

ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางสาวจุฑารัตน์ ชูถิง

เลขทะเบียน : ว-176-จ-6203

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นายพิมุข สอนมี

เลขทะเบียน : ว-176-ค-3835

เบอร์โทรศัพท์ : 0 7625 0304, 0 7661 7668 - 9

เบอร์โทรสาร : 0 7625 0305, 0 7661 7670

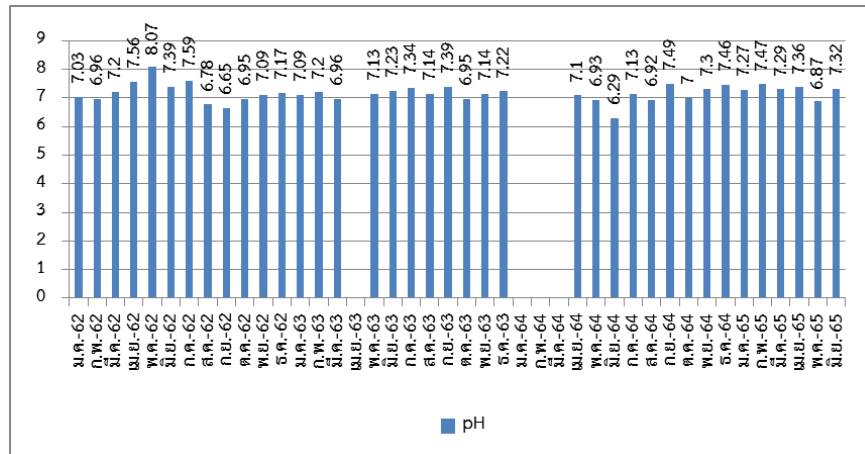


จัดทำโดย

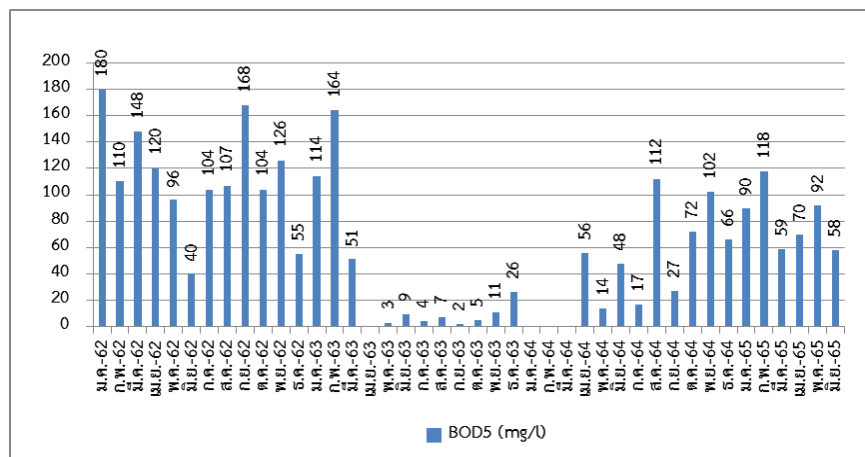
บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนสตรัค จำกัด

หน้า 3-9

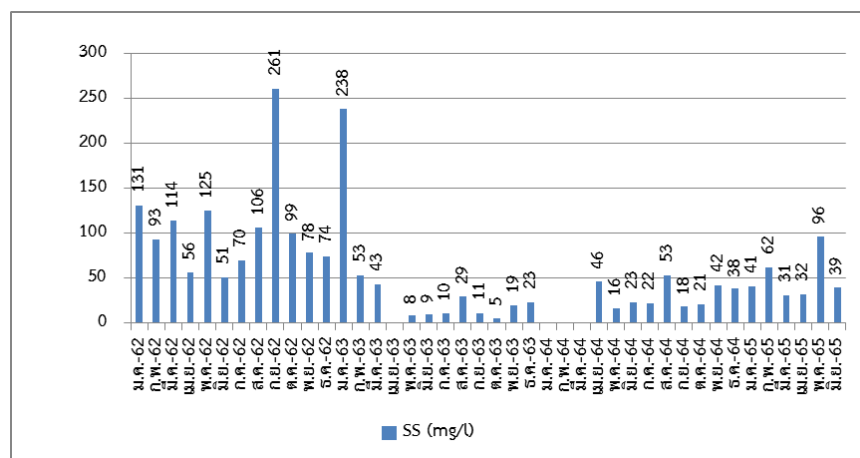
### กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด



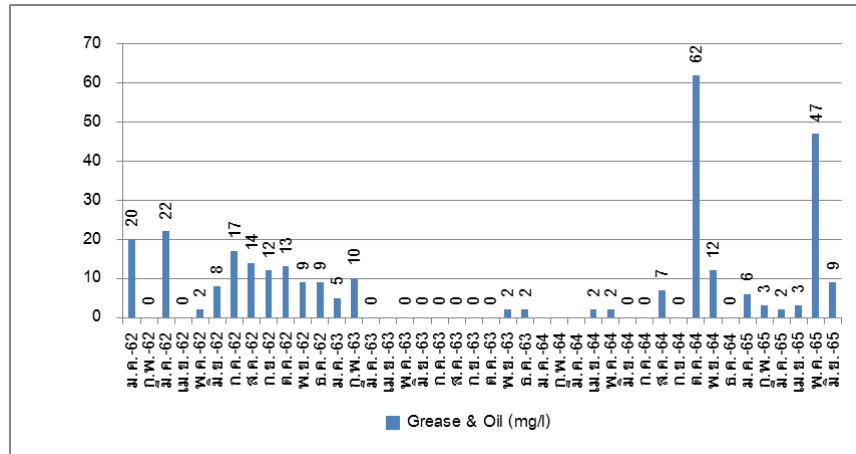
รูปที่ 3.1 กราฟแสดงค่าการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด



รูปที่ 3.2 กราฟแสดงค่าการตรวจวิเคราะห์ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ของน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด

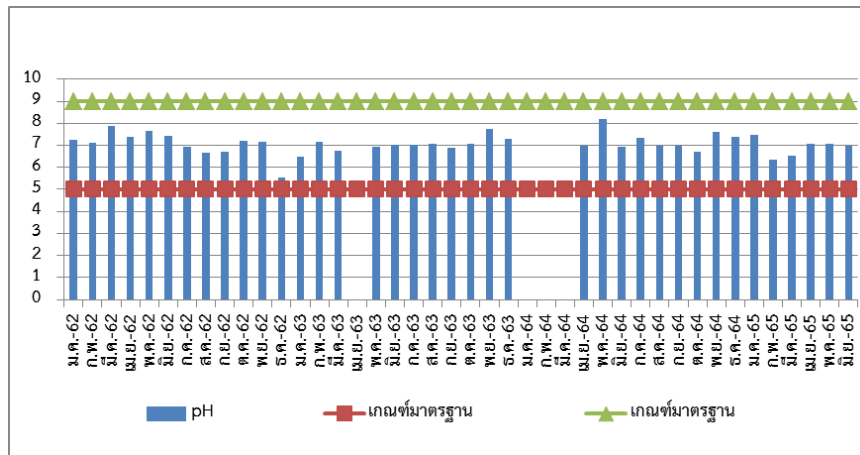


รูปที่ 3.3 กราฟแสดงค่าการตรวจวิเคราะห์ค่าปริมาณสารแขวนลอยของน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด

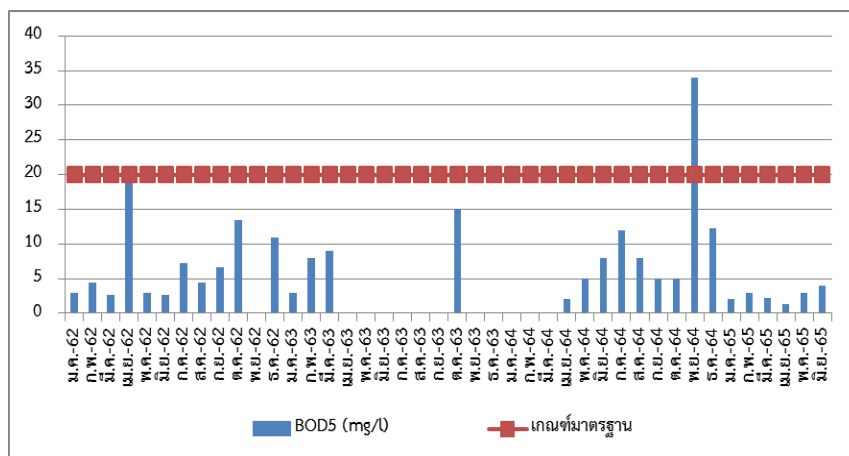


รูปที่ 3.4 กราฟแสดงค่าการตรวจวิเคราะห์ค่าไขมันและน้ำมันของน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด

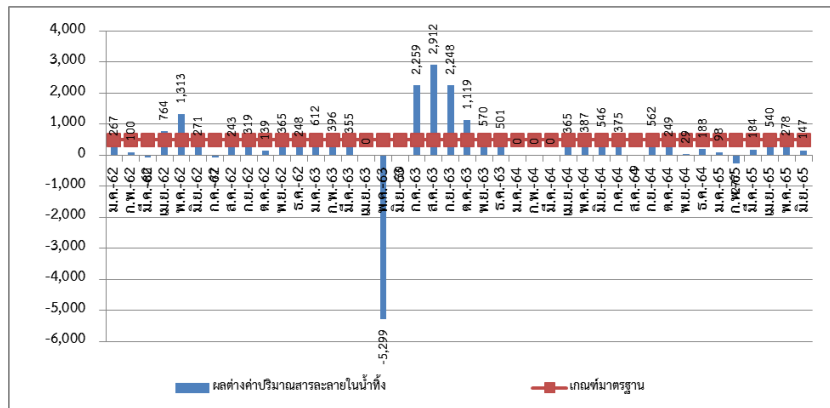
กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



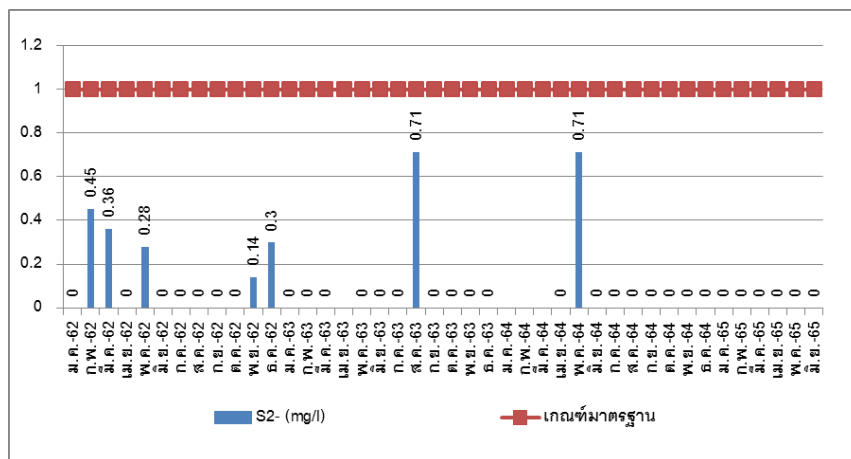
รูปที่ 3.5 กราฟแสดงค่าการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด



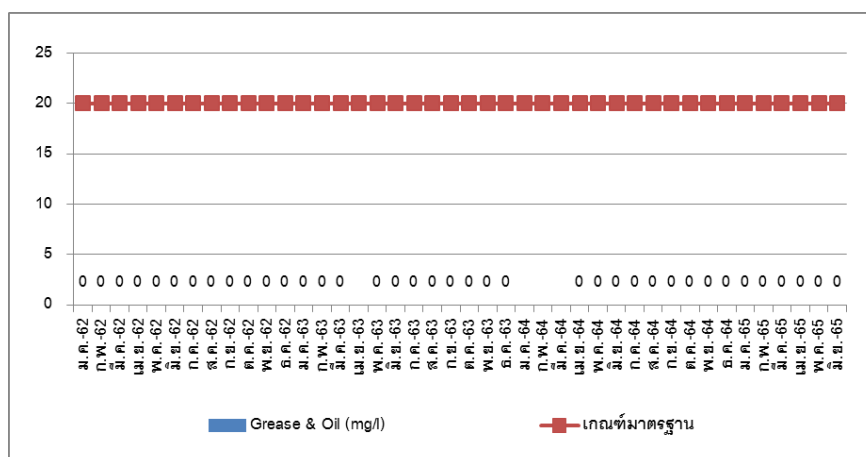
รูปที่ 3.6 กราฟแสดงค่าการตรวจวิเคราะห์ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด



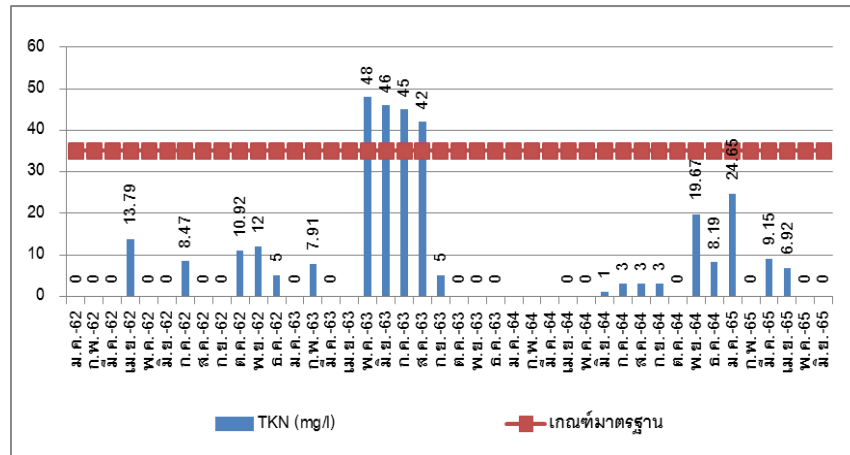
รูปที่ 3.7 กราฟแสดงค่าเปรียบเทียบระหว่างค่าสารที่ละลายในน้ำของน้ำหลังผ่านระบบบำบัดเทียบกับ ค่าเฉลี่ยของน้ำใช้ในแต่ละเดือน



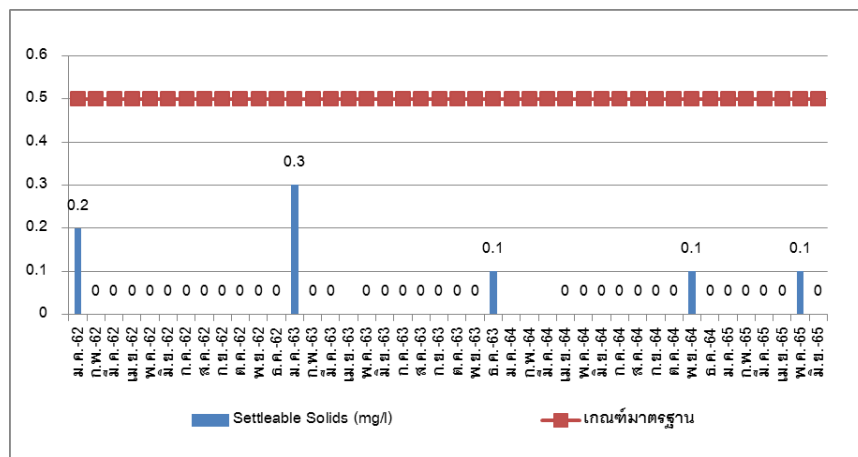
รูปที่ 3.8 กราฟแสดงค่าการตรวจวิเคราะห์ค่าซิลไฟด์ ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด



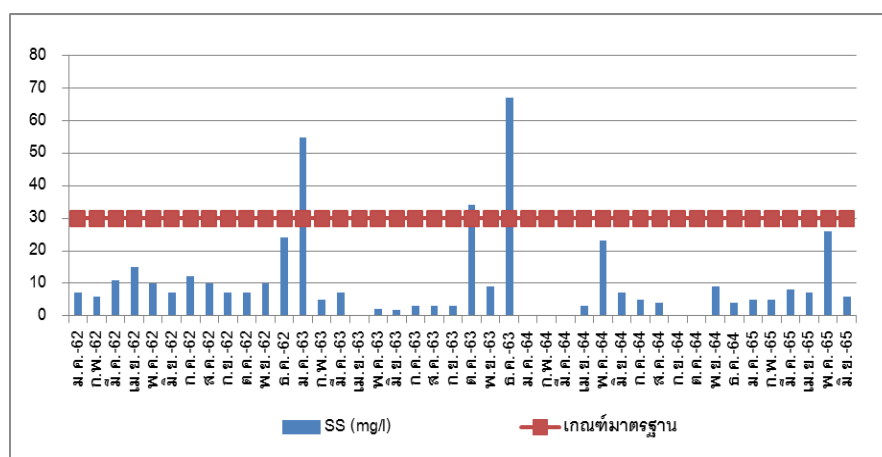
รูปที่ 3.9 กราฟแสดงค่าการตรวจวิเคราะห์ค่าน้ำมันและไขมัน ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด



รูปที่ 3.10 กราฟแสดงค่าการตรวจวิเคราะห์ค่าไนโตรเจนทั้งหมด ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด



รูปที่ 3.11 กราฟแสดงค่าการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด



รูปที่ 3.12 กราฟแสดงค่าการตรวจวิเคราะห์ค่าปริมาณสารแขวนลอย ของน้ำหลังผ่านระบบบำบัด

### 3.1.1.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของ โครงการเซนทารา แกรนด์ บีช รีสอร์ท ภูเก็ต บริษัท เซ็นทรัลสมุยบีชรีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมน้ำออกจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

### 3.1.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศ ของ โครงการเซนทารา แกรนด์ บีช รีสอร์ท ภูเก็ต บริษัท เซ็นทรัลสมุยบีชรีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 จำนวน 1 สถานี รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศ แสดงดังรูปที่ 3.3

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำบ่อเติมอากาศ



รูปที่ 3.3 การเก็บตัวอย่างน้ำบ่อเติมอากาศ

#### 3.1.2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศ ของ โครงการ เซนทารา แกรนด์ บีช รีสอร์ท ภูเก็ต บริษัท เซ็นทรัลสมุยบีชรีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 จำนวน 1 สถานี เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านๆมา แสดงดังตารางที่ 3.7 และ 3.8

ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศ  
ประจำเดือนมกราคม 2561 – ธันวาคม 2564

เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศ		
	pH	DO (mg/l)	MLSS (mg/l)
ม.ค. 61	7.27	3.92	215
ก.พ. 61	6.93	0.71	122
มี.ค. 61	7.34	1.21	106
เม.ย. 61	6.54	3.94	134
พ.ค. 61	7.02	5.47	42.0
มิ.ย. 61	7.14	5.15	10.0
ก.ค. 61	ปิดปรับปรุงระบบบำบัด		
ส.ค. 61			
ก.ย. 61	6.79	0.77	220
ต.ค. 61	5.40	4.45	1,390
พ.ย. 61	7.20	2.69	97.0
ธ.ค. 61	6.60	2.42	1,448
ม.ค. 62	6.79	4.50	1,512
ก.พ. 62	6.89	1.87	900
มี.ค. 62	8.09	0.89	1,785
เม.ย. 62	8.44	3.64	199
พ.ค. 62	11.57	4.42	1,785
มิ.ย. 62	8.49	4.69	880
ก.ค. 62	7.09	5.42	566
ส.ค. 62	7.20	2.36	1,306
ก.ย. 62	6.97	1.87	1,306
ต.ค. 62	6.83	1.87	3,180
พ.ย. 62	6.48	1.58	1,504
ธ.ค. 62	5.39	2.01	1,925
ม.ค. 63	5.27	2.56	3,150
ก.พ. 63	6.23	2.19	2,830

### ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศ

ประจำเดือนมกราคม 2561 – ธันวาคม 2564 (ต่อ)

เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศ		
	pH	DO (mg/l)	MLSS (mg/l)
มี.ค. 63	6.97	6.10	99.0
เม.ย. 63	สถานการณ์ Covid-19		
พ.ค. 63	6.75	4.01	382
มิ.ย. 63	6.81	4.16	443
ก.ค. 63	7.00	6.20	289
ส.ค. 63	6.48	3.66	970
ก.ย. 63	6.57	4.75	329
ต.ค. 63	ไม่มีการเก็บตัวอย่าง		
พ.ย. 63			
ธ.ค. 63	6.32	5.14	266
ม.ค. 64	ไม่มีการเก็บตัวอย่าง		
ก.พ. 64			
มี.ค. 64			
เม.ย. 64	6.81	5.14	71.0
พ.ค. 64	7.53	7.68	119
มิ.ย. 64	ไม่มีการเก็บตัวอย่าง		
ก.ค. 64	7.22	6.36	10.0
ส.ค. 64	7.00	4.11	11.0
ก.ย. 64	7.39	4.90	38.0
ต.ค. 64	6.84	4.38	30.0
พ.ย. 64	7.55	0.98	62.0
ธ.ค. 64	7.30	4.96	16.0

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ เลขทะเบียน ว-176-ค-5027

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด เลขทะเบียน ว-176

ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางสาวจุฑารัตน์ ชูถิง เลขทะเบียน : ว-176-จ-6203

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิษณุ สอนมี เลขทะเบียน : ว-176-ค-3835

เบอร์โทรศัพท์ : 0-7625-0304 , 0-7661-7668-9 เบอร์โทรสาร : 0-7625-0305, 0-7661-7670



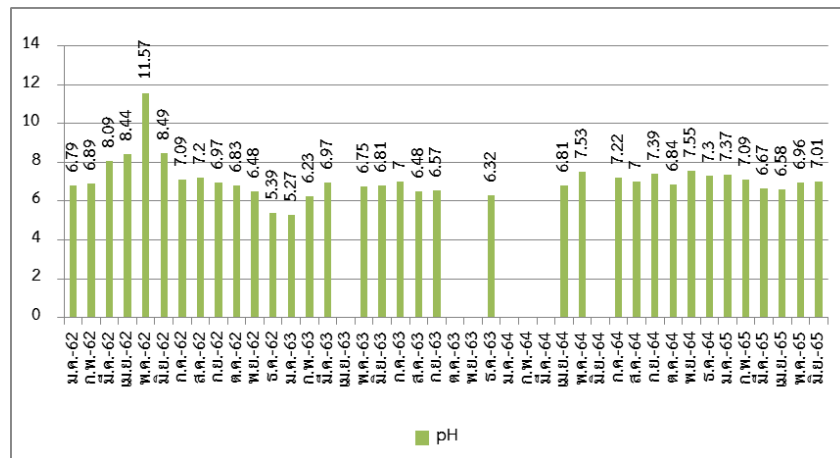


### ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565

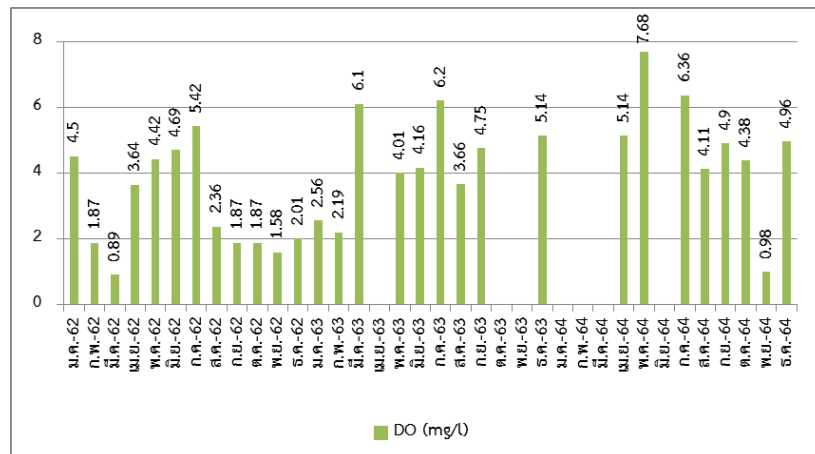
เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศ		
	pH	DO (mg/l)	MLSS (mg/l)
ม.ค. 65	7.37	4.07	5.0
ก.พ. 65	7.09	5.17	22.0
มี.ค. 65	6.67	4.25	30.0
เม.ย. 65	6.58	1.90	12.0
พ.ค. 65	6.96	3.42	9.0
มิ.ย. 65	7.01	3.65	10.0

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ เลขทะเบียน ว-176-ค-5027  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนสตรัค จำกัด เลขทะเบียน ว-176  
 ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางสาวจุฑารัตน์ ชูถิง เลขทะเบียน : ว-176-จ-6203  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิมุข สอนมี เลขทะเบียน : ว-176-ค-3835  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-7625-0304 , 0-7661-7668-9 เบอร์โทรสาร : 0-7625-0305, 0-7661-7670

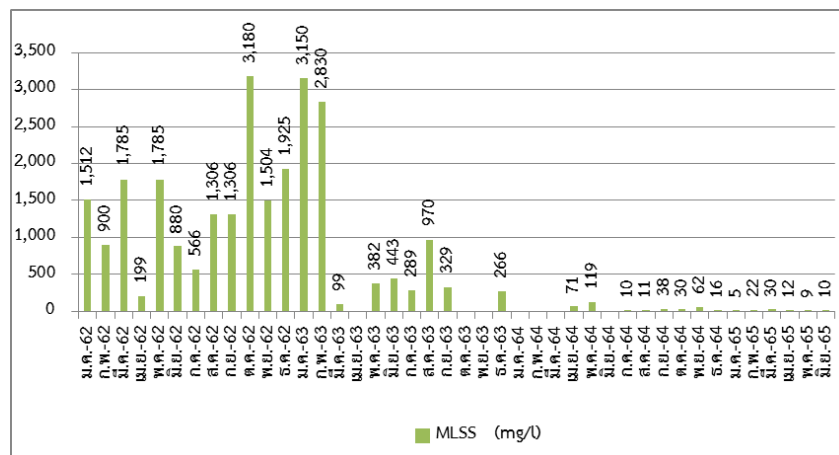
### กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพในบ่อเติมอากาศ



รูปที่ 3.13 กราฟแสดงค่าการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำในบ่อเติมอากาศ



รูปที่ 3.14 กราฟแสดงค่าการตรวจวิเคราะห์ค่าออกซิเจนในน้ำ ของน้ำในบ่อเติมอากาศ



รูปที่ 3.15 กราฟแสดงค่าการตรวจวิเคราะห์ค่าปริมาณหรือความเข้มข้นของจุลินทรีย์ ในถังเติมอากาศของน้ำในบ่อเติมอากาศ

### 3.1.2.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 พบว่า คุณภาพน้ำบ่อเติมอากาศมีแนวโน้ม ค่า pH ไม่แตกต่างจากผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

### 3.1.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำโครงการเซนทารา แกรนด์ บีช รีสอร์ท ภูเก็ต บริษัท เซ็นทรัลสมุยบีชรีสอร์ท จำกัด ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 จำนวน 1 จุด ได้แก่ น้ำใช้ภายในห้องพักโรงแรม รูปแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรม แสดงดังรูปที่ 3.4

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำใช้ภายในโรงแรม



รูปที่ 3.4 การเก็บตัวอย่างน้ำใช้ภายในโรงแรม

#### 3.1.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรม

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรม เป็นน้ำร้อนและน้ำเย็น ของโครงการเซนทารา แกรนด์ บีช รีสอร์ท ภูเก็ต บริษัท เซ็นทรัลสมุยบีชรีสอร์ท จำกัด จำนวน 4 จุด ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 แสดงดังตารางที่ 3.9 - 3.10

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรม ประจำเดือนมกราคม 2562 - ธันวาคม 2564 (ต่อ)

เดือน	หมายเลขห้อง	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		pH	DS (mg/l)	Turbidity (NTU)	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (Residual) (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (mg/l)	TCB (MPN:100ml)	E.Coli (MPN:100ml)
ม.ค. 62	Villa 6 น้ำร้อน	7.27	730*	0.26	0.07	0.13	0.30	354.78*	ND	ND
	Villa 6 น้ำเย็น	7.30	738*	13.50*	3.36*	0.17	0.26	433.62*	ND	ND
	915 น้ำร้อน	7.14	730*	4.24	0.80*	0.09	0.21	620.73*	ND	ND
	915 น้ำเย็น	7.09	512	1.58	0.59*	0.12	1.02	512.47*	ND	ND
ก.พ. 62	Villa 3 น้ำร้อน	7.73	922*	0.97	0.10	ไม่พบ	0.50	417.86*	ND	ND
	Villa 3 น้ำเย็น	7.49	984*	2.29	0.55*	ไม่พบ	0.61	441.51*	ND	ND
	112 น้ำร้อน	7.12	844*	1.93	0.71*	ไม่พบ	0.32	402.09*	ND	ND
	112 น้ำเย็น	7.07	932*	0.20	0.05	ไม่พบ	0.52	433.62*	ND	ND
มี.ค. 62	Villa 9 น้ำร้อน	7.03	1,452*	0.37	0.19	ไม่พบ	0.79	614.17*	ND	ND
	Villa 9 น้ำเย็น	7.07	1,442*	0.64	0.87*	ไม่พบ	0.68	623.92*	ND	ND
	617 น้ำร้อน	7.22	1,170*	4.66	0.82*	ไม่พบ	0.12	506.94*	ND	ND
	617 น้ำเย็น	7.23	1,502*	0.67	0.10	ไม่พบ	0.76	643.42*	ND	ND
เม.ย. 62	Villa 8 น้ำร้อน	7.16	2,130*	0.30	0.19	0.12	0.46	900.15*	ND	ND
	Villa 8 น้ำเย็น	7.10	2,364*	0.69	0.87*	0.16	0.98	1,007.78*	ND	ND
	717 น้ำร้อน	7.32	1,984*	0.63	0.39*	0.05	0.12	900.15*	ND	ND
	717 น้ำเย็น	6.98	2,268*	0.67	0.45*	0.22	1.28	978.42*	ND	ND
พ.ค. 62	Villa 8 น้ำร้อน	7.04	2,502*	0.22	0.29	0.39	0.05	974.88*	ND	ND
	Villa 8 น้ำเย็น	7.43	2,130*	0.49	0.15	< 0.05	0.47	662.92*	ND	ND
	217 น้ำร้อน	7.30	2,130*	1.12	0.54*	< 0.05	< 0.1	799.40*	ND	ND
	217 น้ำเย็น	7.22	1,829*	0.27	0.28	< 0.05	0.42	682.41*	ND	ND
มาตรฐาน		6.5-8.5	≤ 600	≤ 5	≤ 0.3	≤ 0.4	-	≤ 250	ไม่พบ	ไม่พบ

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรม ประจำเดือนมกราคม 2562 – ธันวาคม 2564 (ต่อ)

เดือน	หมายเลขห้อง	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		pH	DS (mg/l)	Turbidity (NTU)	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (Residual) (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (mg/l)	TCB (MPN:100ml)	E.Coli (MPN:100ml)
มิ.ย. 62	Villa 10 น้ำร้อน	7.23	2,428*	0.50	0.62*	0.28	0.06	951.90*	ND	ND
	Villa 10 น้ำเย็น	7.08	1,307*	0.40	0.26	< 0.05	0.88	582.80*	ND	ND
	511 น้ำร้อน	7.12	1,358*	1.84	0.40*	< 0.05	0.18	545.93*	ND	ND
	511 น้ำเย็น	6.93	1,297*	1.35	0.41*	< 0.05	0.92	543.94*	ND	ND
ก.ค. 62	Villa 6 (น้ำร้อน)	7.45	1,406*	0.95	0.43*	ND	1.13	665.33*	ND	ND
	Villa 6 (น้ำเย็น)	7.36	1,338*	0.72	0.39*	ND	0.68	645.76*	ND	ND
	ห้องพัก 711 (น้ำร้อน)	7.56	1,408*	1.45	0.28	ND	0.03	684.89*	ND	ND
	ห้องพัก 711 (น้ำเย็น)	7.46	1,348*	0.75	0.42*	ND	3.22	635.98*	ND	ND
ส.ค. 62	Villa 10 (น้ำร้อน)	7.19	1,390*	0.51	0.06	ND	0.33	582.80*	ND	ND
	Villa 10 (น้ำเย็น)	7.12	1,248*	0.62	< 0.05	ND	0.63	543.94*	ND	ND
	ห้องพัก 917 (น้ำร้อน)	7.38	1,226*	0.54	0.10	ND	0.08	543.94*	ND	ND
	ห้องพัก 917 (น้ำเย็น)	7.04	1,270*	0.68	< 0.05	ND	0.56	514.81*	ND	ND
ก.ย. 62	Villa 3 (น้ำร้อน)	7.39	1,004*	1.45	0.11	ND	0.17	430.50*	ND	ND
	Villa 3 (น้ำเย็น)	7.35	872*	1.09	0.07	< 0.05	0.21	399.19*	ND	ND
	ห้อง 616 (น้ำร้อน)	7.62	884*	0.23	ND	< 0.05	0.05	422.68*	ND	ND
	ห้อง 616 (น้ำเย็น)	7.33	836*	0.34	ND	< 0.05	0.43	399.19*	ND	ND
ต.ค. 62	Villa 4 (น้ำร้อน)	7.62	884*	0.23	ND	< 0.05	0.05	422.68*	ND	ND
	Villa 4 (น้ำเย็น)	7.33	836*	0.34	ND	< 0.05	0.05	422.68*	ND	ND
	ห้องพัก 614 (น้ำร้อน)	7.23	964*	0.14	< 0.05	0.08	0.07	553.87*	ND	ND
	ห้องพัก 614 (น้ำเย็น)	7.27	960*	0.68	0.06	< 0.05	0.47	454.97*	ND	ND

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรม ประจำเดือนมกราคม 2562 – ธันวาคม 2564 (ต่อ)

เดือน	หมายเลขห้อง	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		pH	DS (mg/l)	Turbidity (NTU)	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (Residual) (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (mg/l)	TCB (MPN:100ml)	E.Coli (MPN:100ml)
พ.ย. 62	Villa 6 (น้ำร้อน)	7.27	830*	1.25	0.22	< 0.05	0.01	378.44*	ND	ND
	Villa 6 (น้ำเย็น)	7.32	822*	0.45	0.19	0.05	0.08	386.32*	ND	ND
	ห้องพัก 612 (น้ำร้อน)	7.66	896*	2.83	0.26	0.05	0.06	409.97*	ND	ND
	ห้องพัก 612 (น้ำเย็น)	7.26	834*	1.89	0.24	< 0.05	0.25	378.44*	ND	ND
ธ.ค. 62	Villa 9 (น้ำร้อน)	7.21	874*	1.34	0.19	< 0.05	0.08	330.25*	ND	ND
	Villa 9 (น้ำเย็น)	7.25	832*	1.28	0.19	< 0.05	0.30	349.68*	ND	ND
	ห้องพัก 717 (น้ำร้อน)	7.66	802*	1.24	0.08	0.06	0.09	330.25*	ND	ND
	ห้องพัก 717 (น้ำเย็น)	7.16	830*	0.60	0.09	< 0.05	0.68	330.25*	ND	ND
ม.ค. 63	Villa 6 (น้ำร้อน)	7.52	378	0.20	0.09	0.06	0.21	483.54	ND	ND
	Villa 6 (น้ำเย็น)	7.35	1,162*	0.32	0.11	0.09	0.76	506.94	ND	ND
	ห้องพัก 716 (น้ำร้อน)	7.88	1,212*	0.69	0.11	< 0.05	0.21	526.43	ND	ND
	ห้องพัก 716 (น้ำเย็น)	7.26	1,138*	0.37	0.07	0.09	0.31	487.44	ND	ND
ก.พ. 63	Villa 4 (น้ำร้อน)	6.86	1,258*	3.16	0.06	0.12	0.08*	549.90	ND	ND
	Villa 4 (น้ำเย็น)	7.02	1,234*	3.93	0.11	0.26	1.77	510.62	ND	ND
	ห้องพัก 313 (น้ำร้อน)	6.94	1,216*	5.03*	0.19	0.24	0.70	502.77	ND	ND
	ห้องพัก 313 (น้ำเย็น)	7.00	1,245*	5.99*	0.16	0.20	1.55	518.24	ND	ND
มี.ค. 63	Villa 1 (น้ำร้อน)	6.68	1,932*	0.50	< 0.05	0.21	0.01	946.09	ND	ND
	Villa 1 (น้ำเย็น)	6.78	2,600*	1.05	0.10	0.44*	0.66	1,300.87	ND	ND
	ห้องพัก 615 (น้ำร้อน)	7.10	2,536*	0.77	0.15	0.46*	0.10	1,143.19	ND	ND
	ห้องพัก 615 (น้ำเย็น)	6.77	2,430*	1.12	0.10	0.11	0.09	1,182.61	ND	ND
มาตรฐาน		6.5-8.5	≤ 600	≤ 5	≤ 0.3	≤ 0.4	-	≤ 250	ไม่พบ	ไม่พบ

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรม ประจำเดือนมกราคม 2562 - ธันวาคม 2564 (ต่อ)

เดือน	หมายเลขห้อง	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		pH	DS (mg/l)	Turbidity (NTU)	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (Residual) (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (mg/l)	TCB (MPN:100ml)	E.Coli (MPN:100ml)
เม.ย. 63	เนื่องจากอยู่ในช่วงสถานการณ์ Covid 19									
พ.ค. 63	Villa 3 (น้ำร้อน)	ไม่มีการเก็บตัวอย่าง								
	Villa 3 (น้ำเย็น)	6.71	10,230	17.0	1.33	0.30	0.09	5,069.30	4.5	ND
	ห้องพัก 411 (น้ำร้อน)	ไม่มีการเก็บตัวอย่าง								
	ห้องพัก 411 (น้ำเย็น)	6.69	9,992	9.77	0.71	0.18	0.41	5,069.35	ND	ND
มิ.ย. 63	Villa 1 (น้ำร้อน)	ไม่มีการเก็บตัวอย่าง								
	Villa 1 (น้ำเย็น)	7.33	4,378	4.75	0.66	0.43	0.44	2,311.06	ND	ND
	ห้องพัก 411 (น้ำร้อน)	ไม่มีการเก็บตัวอย่าง								
	ห้องพัก 411 (น้ำเย็น)	7.42	5,398	1.49	0.13	0.22	0.15	2,829.05	ND	ND
ก.ค. 63	Villa 3 (น้ำร้อน)	ไม่มีการเก็บตัวอย่าง								
	Villa 3 (น้ำเย็น)	7.11	3,304	1.63	0.12	0.29	0.15	1,437.57	ND	ND
	ห้องพัก 716 (น้ำร้อน)	ไม่มีการเก็บตัวอย่าง								
	ห้องพัก 716 (น้ำเย็น)	7.00	3,366	0.54	0.13	0.09	0.14	1,515.28	ND	ND
มาตรฐาน		6.5-8.5	≤ 600	≤ 4	≤ 0.3	≤ 0.3	≥ 0.2	≤ 250	ไม่พบ	ไม่พบ

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรม ประจำเดือนมกราคม 2562- ธันวาคม 2564 (ต่อ)

เดือน	หมายเลขห้อง	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		pH	DS (mg/l)	Turbidity (NTU)	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (Residual) (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (mg/l)	TCB (MPN:100ml)	E.Coli (MPN:100ml)
ส.ค. 63	Villa 10 (น้ำร้อน)									
	Villa 10 (น้ำเย็น)	7.08	1,756	0.32	ND	0.07	0.11	812.94	ND	ND
	ห้องพัก 617 (น้ำร้อน)									
	ห้องพัก 617 (น้ำเย็น)	7.38	1,800	1.74	0.11	0.06	0.10	851.65	ND	ND
ก.ย. 63	Villa 3 (น้ำร้อน)									
	Villa 3 (น้ำเย็น)	6.79	1,504	1.43	0.09	0.09	0.08	658.09	ND	ND
	ห้องพัก 615 (น้ำร้อน)									
	ห้องพัก 615 (น้ำเย็น)	7.00	1,552	0.62	0.06	0.08	0.08	677.42	ND	ND
ต.ค. 63	Villa 3 (น้ำร้อน)	7.30	610	0.91	ND	< 0.05	0.03	295.37	ND	ND
	Villa 3 (น้ำเย็น)	7.14	772	1.05	0.08	< 0.05	0.04	294.21	ND	ND
	ห้องพัก 215 (น้ำร้อน)	7.08	760	0.87	ND	0.10	0.09	298.08	ND	ND
	ห้องพัก 215 (น้ำเย็น)	7.28	894	0.55	ND	0.09	0.06	294.21	ND	ND
มาตรฐาน		6.5-8.5	≤ 600	≤ 4	≤ 0.3	≤ 0.3	≥ 0.2	≤ 250	ไม่พบ	ไม่พบ



ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรม ประจำเดือนมกราคม 2562 – ธันวาคม 2564 (ต่อ)

เดือน	หมายเลขห้อง	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		pH	DS (mg/l)	Turbidity (NTU)	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (Residual) (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (mg/l)	TCB (MPN:100ml)	E.Coli (MPN:100ml)
พ.ย. 63	Villa 1(น้ำร้อน)	7.43	554	0.49	ND	0.07	0.06	255.50	ND	ND
	Villa 1(น้ำเย็น)	7.39	562	2.06	0.04	0.13	2.13	228.40	ND	ND
	ห้องพัก 511 (น้ำร้อน)	7.14	542	2.63	0.17	0.10	0.50	232.27	ND	ND
	ห้องพัก 511 (น้ำเย็น)	7.29	542	2.70	0.22	0.09	1.10	224.53	ND	ND
ธ.ค. 63	Villa 1 (น้ำร้อน)	7.04	538	1.84	< 0.05	1.84	0.16	205.17	ND	ND
	Villa 1 (น้ำเย็น)	6.99	574	1.77	0.11	1.77	0.82	197.43	ND	ND
	ห้องพัก 116 (น้ำร้อน)	6.94	490	0.31	0.21	ND	0.08	197.43	ND	ND
	ห้องพัก 116 (น้ำเย็น)	6.96	500	0.94	0.13	ND	0.84	197.43	ND	ND
มาตรฐาน		6.5-8.5	≤ 600	≤ 4	≤ 0.3	≤ 0.3	≥ 0.2	≤ 250	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : \* = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ND = Not Detected (ตรวจไม่พบค่า), ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, < = น้อยกว่า, TCB<1.8 = ND (ตรวจวัดไม่พบ)

มาตรฐาน : มาตรฐานน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค r.L. 2562

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวจุฑารัตน์ ชูถึง เลขทะเบียน ว-176-จ-6203

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ เลขทะเบียน ว-176-ค-5027

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวิเคราะห์ โดย บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางสาวจุฑารัตน์ ชูถึง

เลขทะเบียน : ว-176-จ-6203

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิษณุ สอนมี

เลขทะเบียน : ว-176-ค-3835

หมายเลขโทรศัพท์ : 0-7625-0304-5

หมายเลขโทรสาร : 0-7625-0305



ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรม ประจำเดือนมกราคม 2562 - ธันวาคม 2564 (ต่อ)

เดือน	หมายเลขห้อง	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		pH	DS (mg/l)	Turbidity (NTU)	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (Residual) (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (mg/l)	TCB (MPN:100ml)	E.Coli (MPN:100ml)
ม.ค. 64	ไม่มีการเก็บตัวอย่างน้ำ									
ก.พ. 64										
มี.ค. 64										
มาตรฐาน		6.5-8.5	≤ 600	≤ 4	≤ 0.3	≤ 0.3	≥ 0.2	≤ 250	ไม่พบ	ไม่พบ

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรม ประจำเดือนมกราคม 2562 - ธันวาคม 2564 (ต่อ)

เดือน	หมายเลขห้อง	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		pH	DS (mg/l)	Turbidity (NTU)	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (Residual) (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (mg/l)	TCB (MPN:100ml)	E.Coli (MPN:100ml)
เม.ย. 64	Villa 4 (น้ำร้อน)	7.68	700*	1.02	ND	0.11	0.12*	371.80*	ND	ND
	Villa 4 (น้ำเย็น)	7.19	744*	1.48	ND	0.19	0.02*	371.80*	ND	ND
	ห้องพัก 315 (น้ำร้อน)	7.68	742*	0.82	ND	0.12	0.03*	371.80*	ND	ND
	ห้องพัก 315 (น้ำเย็น)	7.15	810*	0.63	ND	0.18	0.08*	371.80*	ND	ND
พ.ค. 64	Villa 7 (น้ำร้อน)	8.09	748*	1.87	0.2	< 0.05	0.12*	415.40*	ND	ND
	Villa 7 (น้ำเย็น)	7.31	598	1.82	0.26	0.07	0.14*	284.85*	ND	ND
	Villa 4 (น้ำร้อน)	7.59	648*	2.54	0.19	0.05	0.10*	292.76*	ND	ND
	Villa 4 (น้ำเย็น)	7.02	556	2.58	0.22	0.08	0.14*	276.94*	ND	ND
มิ.ย. 64	Villa 7 (น้ำร้อน)	7.23	530	0.80	ND	0.24	1.13*	222.34	ND	ND
	Villa 7 (น้ำเย็น)	7.15	548	0.90	0.19	0.19	1.17*	222.34	ND	ND
	ห้องพัก 117 (น้ำร้อน)	7.11	594	1.61	< 0.05	< 0.05	0.06*	222.34	ND	ND
	ห้องพัก 117 (น้ำเย็น)	7.10	584	1.14	0.23	0.22	0.09*	222.34	ND	ND
มาตรฐาน		6.5-8.5	≤ 600	≤ 4	≤ 0.3	≤ 0.3	≥ 0.2	≤ 250	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : \* = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ND = Not Detected (ตรวจไม่พบค่า), ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, < = น้อยกว่า, TCB<1.8 = ND (ตรวจวัดไม่พบ)

มาตรฐาน : มาตรฐานน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค r.L. 2562

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวจุฑารัตน์ ชูถึง เลขทะเบียน ว-176-จ-6203

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ เลขทะเบียน ว-176-ค-5027

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวิเคราะห์ โดย บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางสาวจุฑารัตน์ ชูถึง

เลขทะเบียน : ว-176-จ-6203

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิษณุ สอนมี

เลขทะเบียน : ว-176-ค-3835

หมายเลขโทรศัพท์ : 0-7625-0304-5

หมายเลขโทรสาร : 0-7625-0305



ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรม ประจำเดือนมกราคม 2562 – ธันวาคม 2564 (ต่อ)

เดือน	หมายเลขห้อง	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		pH	DS (mg/l)	Turbidity (NTU)	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (Residual) (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (mg/l)	TCB (MPN:100ml)	E.Coli (MPN:100ml)
ก.ค. 64	Villa 8 (น้ำร้อน)	6.91	470	3.68	0.28	0.13	0.01	205.72	ND	ND
	Villa 8 (น้ำเย็น)	6.77	610	6.84	0.35	0.10	0.15	272.98	ND	ND
	ห้องพัก 111(น้ำร้อน)	6.90	612	4.36	0.50	0.10	0.21	276.94	ND	ND
	ห้องพัก 111 (น้ำเย็น)	6.90	586	14.80	1.88	0.30	0.12	264.02	ND	ND
ส.ค. 64	Villa 10 (น้ำร้อน)	7.18	1,004	0.89	0.11	< 0.05	0.08	252.55	ND	ND
	Villa 10 (น้ำเย็น)	7.17	1,007	0.74	0.30	< 0.05	0.72	288.53	ND	ND
	ห้องพัก 141(น้ำร้อน)	6.85	946	1.97	0.21	< 0.05	0.08	388.53	ND	ND
	ห้องพัก 141 (น้ำเย็น)	6.72	640	0.84	0.05	< 0.05	0.06	427.39	ND	ND
ก.ย. 64	Villa 3 (น้ำร้อน)	7.51	458	1.09	0.12	0.05	0.10	240.32	ND	ND
	Villa 3 (น้ำเย็น)	7.55	464	2.09	0.26	0.19	0.11	229.23	ND	ND
	ห้องพัก 115 (น้ำร้อน)	7.55	396	1.53	0.21	0.08	0.07	240.89	ND	ND
	ห้องพัก 115 (น้ำเย็น)	7.55	460	1.69	0.11	0.06	0.05	221.46	ND	ND
ต.ค. 64	Villa 8 (น้ำร้อน)	7.67	600	0.56	ND	ND	0.11	244.78	ND	ND
	Villa 8 (น้ำเย็น)	7.39	662	0.67	< 0.05	ND	0.49	264.20	ND	ND
	ห้องพัก 317(น้ำร้อน)	7.14	664	0.92	0.06	ND	0.05	268.09	ND	ND
	ห้องพัก 317 (น้ำเย็น)	7.13	678	0.94	0.11	ND	0.75	268.09	ND	ND
มาตรฐาน		6.5-8.5	≤ 600	≤ 4	≤ 0.3	≤ 0.3	≥ 0.2	≤ 250	ไม่พบ	ไม่พบ

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรม ประจำเดือนมกราคม 2562 - ธันวาคม 2564 (ต่อ)

เดือน	หมายเลขห้อง	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		pH	DS (mg/l)	Turbidity (NTU)	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (Residual) (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (mg/l)	TCB (MPN:100ml)	E.Coli (MPN:100ml)
พ.ย. 64	Villa 1 (น้ำร้อน)	7.54	746	0.53	0.06	ND	0.03	291.40	ND	ND
	Villa 1 (น้ำเย็น)	7.60	738	0.91	0.12	ND	0.67	291.40	ND	ND
	ห้องพัก 237(น้ำร้อน)	7.52	750	1.20	0.16	ND	0.02	275.86	ND	ND
	ห้องพัก 237 (น้ำเย็น)	7.51	778	0.69	0.10	ND	0.63	295.28	ND	ND
ธ.ค. 64	Villa 3 (น้ำร้อน)	7.65	666	1.94	0.26	ND	0.18	287.51	ND	ND
	Villa 3 (น้ำเย็น)	7.54	505	3.65	0.29	ND	0.20	194.27	ND	ND
	ห้องพัก 714 (น้ำร้อน)	7.29	538	3.14	0.35	ND	0.02	248.66	ND	ND
	ห้องพัก 714 (น้ำเย็น)	7.05	532	1.03	0.10	ND	0.65	248.66	ND	ND
มาตรฐาน		6.5-8.5	≤ 600	≤ 4	≤ 0.3	≤ 0.3	≥ 0.2	≤ 250	ไม่พบ	ไม่พบ

ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรม ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565

เดือน	หมายเลขห้อง	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		pH	DS (mg/l)	Turbidity (NTU)	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (Residual) (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (mg/l)	TCB (MPN:100ml)	E.Coli (MPN:100ml)
ม.ค. 65	Villa 5 (น้ำร้อน)	9.22	450	0.44	ND	0.06	0.40	221.55	< 1.8	ND
	Villa 5 (น้ำเย็น)	7.48	526	1.60	ND	ND	0.38	245.29	< 1.8	ND
	ห้องพัก 815 (น้ำร้อน)	7.81	500	5.53	0.35	0.10	0.01	248.66	< 1.8	ND
	ห้องพัก 815 (น้ำเย็น)	7.49	532	1.03	0.10	ND	0.72	248.66	< 1.8	ND
ก.พ. 65	Villa 1 (น้ำร้อน)	7.29	1,012	0.34	ND	ND	0.81	450.96	< 1.8	ND
	Villa 1 (น้ำเย็น)	7.36	996	0.30	ND	ND	1.19	410.94	< 1.8	ND
	ห้องพัก 711 (น้ำร้อน)	7.87	1,130	0.44	ND	ND	2.00	391.37	< 1.8	ND
	ห้องพัก 711 (น้ำเย็น)	7.34	1,010	0.26	ND	ND	2.11	430.50	< 1.8	ND
มี.ค. 65	Villa 2 (น้ำร้อน)	7.62	912	0.74	ND	ND	0.10	450.07	< 1.8	ND
	Villa 2 (น้ำเย็น)	7.27	780	0.46	ND	ND	0.19	371.80	< 1.8	ND
	ห้องพัก 314 (น้ำร้อน)	7.28	742	0.51	ND	ND	0.56	371.80	< 1.8	ND
	ห้องพัก 314 (น้ำเย็น)	7.23	774	3.27	0.23	ND	0.89	371.80	< 1.8	ND
มาตรฐาน		6.5-8.5	≤ 600	≤ 4	≤ 0.3	≤ 0.3	≥ 0.2	≤ 250	ไม่พบ	ไม่พบ

ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรม ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565

เดือน	หมายเลขห้อง	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		pH	DS (mg/l)	Turbidity (NTU)	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (Residual) (mg/l)	Cl <sup>-</sup> (mg/l)	TCB (MPN:100ml)	E.Coli (MPN:100ml)
เม.ย. 65	ห้องพัก 817 (น้ำร้อน)	7.82	810	0.51	ND	0.01	0.11	370.45	< 1.8	ND
	ห้องพัก 817 (น้ำเย็น)	7.24	698	0.50	0.01	0.04	0.17	272.97	< 1.8	ND
	Villa 9 (น้ำร้อน)	7.77	792	2.36	0.04	ND	0.09	370.45	< 1.8	ND
	Villa 9 (น้ำเย็น)	7.38	782	0.51	ND	0.02	0.12	304.16	< 1.8	ND
พ.ค. 65	ห้องพัก 445 (น้ำร้อน)	7.24	702	1.46	0.05	ND	0.22	250.70	< 1.8	ND
	ห้องพัก 445 (น้ำเย็น)	7.29	868	0.71	0.04	ND	0.20	331.70	< 1.8	ND
	Villa 1 (น้ำร้อน)	7.40	768	1.68	0.04	ND	0.10	266.10	< 1.8	ND
	Villa 1 (น้ำเย็น)	7.36	817	0.60	0.04	ND	0.17	308.56	< 1.8	ND
มิ.ย. 65	ห้องพัก 116 (น้ำร้อน)	7.68	750	0.80	ND	0.01	0.21	298.35	< 1.8	ND
	ห้องพัก 116 (น้ำเย็น)	7.49	784	1.11	ND	0.01	0.23	335.64	< 1.8	ND
	Villa 8 (น้ำร้อน)	7.54	764	0.77	ND	ND	0.03	320.72	< 1.8	ND
	Villa 8 (น้ำเย็น)	7.51	714	1.42	0.02	ND	0.05	305.81	< 1.8	ND
มาตรฐาน		6.5-8.5	≤ 600	≤ 4	≤ 0.3	≤ 0.3	≥ 0.2	≤ 250	ไม่พบ	ไม่พบ

### 3.1.3.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรมเซนทารา แกรนด์ บีช รีสอร์ท ภูเก็ต ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ภายในโรงแรมที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เรื่องมาตรฐานน้ำประปา การประปาส่วนภูมิภาค

โดยแบ่งเป็น จุดที่ 1 มีค่าส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ยกเว้นค่าปริมาณสารที่ละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ในเดือนกุมภาพันธ์ – มิถุนายน 2565 (น้ำร้อนและน้ำเย็น), ค่า  $Cl^-$  (Residual) เดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ และมิถุนายน 2565 (น้ำร้อน+น้ำเย็น) และเดือนพฤษภาคม 2565 (น้ำร้อน), และค่าคลอไรด์ (Chloride) เดือนกุมภาพันธ์ – มิถุนายน 2565 (น้ำร้อน + น้ำเย็น) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

จุดที่ 2 ยกเว้นค่าปริมาณสารที่ละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ในเดือนกุมภาพันธ์ – มิถุนายน 2565 (น้ำร้อนและน้ำเย็น), ค่า  $Cl^-$  (Residual) ในเดือนกุมภาพันธ์ – มีนาคม 2565 (น้ำร้อน + น้ำเย็น) และมกราคม 2565 (น้ำเย็น) และค่าคลอไรด์ (Chloride) เดือนกุมภาพันธ์ – มิถุนายน 2565 (น้ำร้อน + น้ำเย็น) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน