

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท เดอะ แซนด์ เขาหลัก จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงแรมเดอะแซนด์ เขาหลัก ของบริษัท เดอะ แซนด์ เขาหลัก จำกัด ตามข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องด้านโครงการด้านที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพน้ำ
- การระบายน้ำ
- ระบบป้องกันอัคคีภัย
- อื่นๆ ได้แก่ การกำจัดขยะมูลฝอย

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมเดอะแซนด์ เขาหลัก ของบริษัท เดอะ แซนด์ เขาหลัก จำกัด มีรายละเอียดการดำเนินงานตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 แสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมเดอะแซนด์ เขาหลัก (ชื่อเดิม โรงแรม เขาหลักซอร์วิว)

ของบริษัท เดอะ แซนด์ เขาหลัก จำกัด ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพน้ำ - คุณภาพน้ำทิ้ง	- น้ำทิ้งก่อนผ่านระบบบำบัด - น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด	- pH, BOD, SS, Settable Solid, TDS, Sulfide, TKN, Oil & Grease, TCB - pH, BOD, SS, Settable Solid, TDS, Sulfide, TKN, Oil & Grease, TCB	ตาม Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 24 th Edition, 2023 ของ APHA, AWWA and WEF	ม.ค. – มิ.ย 69 (1 เดือน/ครั้ง)
				ม.ค. – มิ.ย 69 (1 เดือน/ครั้ง)
2. สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	- TCB,FCB		ม.ค. – มิ.ย 69 (1 เดือน/ครั้ง)

3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA, AWWA and WEF Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 24th Edition, 2023 โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.2 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.2 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่างๆ ดังนี้ 1. ตัวอย่างวิเคราะห์หาปริมาณไขมัน (Oil & Grease) ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดแก้วขนาด 1,000 ml 2. ตัวอย่างวิเคราะห์หาปริมาณ Bacteria ประเภทต่างๆ ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดแก้วที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยวิธี Sterile Technique 3. ตัวอย่างวิเคราะห์หาพารามิเตอร์อื่นๆ ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติกขนาด 1,800 ml ตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ภายใน 24 ชั่วโมง สำหรับค่าพารามิเตอร์บางค่า จะตรวจวัดที่ภาคสนาม ได้แก่ pH, DO, Temperature และ Flow Rate

ตารางที่ 3.3 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ลำดับที่	ดัชนีชี้วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	pH at 25°C	Electrometric Method
2	Biochemical Oxygen Demand (BOD ₅)	5-Day BOD Test, Azide modification Method
3	Suspended Solids (SS)	Dried at 103 – 105 °C Method
4	Settle able Solids	Volumetric Method
5	Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103 – 105 °C Method
6	Sulfide	Iodometric Method
7	TKN	Macro – Kjeldahl Method
8	Grease & Oil	Partition Gravimetric Method
9	Total Coliform Bacteria	MPN Test Method
10	Fecal Coliform Bacteria	MPN Test Method

3.1.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการโรงแรมเดอะแซนด์ เขาหลัก ของบริษัท เดอะ แซนด์ เขาหลัก จำกัด ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 จำนวน 2 จุด คือ น้ำเสียก่อนผ่านระบบบำบัด และน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด



รูปที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนผ่านการบำบัด



รูปที่ 3.2 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด

3.1.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการโรงแรมเดอะแซนด์ เขาหลัก (ชื่อเดิม โรงแรม เขาหลักซอร์วิว) ของบริษัท เดอะ แซนด์ เขาหลัก จำกัด (ชื่อเดิม บจก. ภูเก็ต เสรีซ์ แลนด์ แอนด์ ดีเวลลอปเม้นต์) ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 มีจำนวน 2 สถานี เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.4 - 3.7

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด

ประจำเดือนมกราคม 2566 – ธันวาคม 2568

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	รายการทดสอบ								
	pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Grease & Oil (mg/l)	Sulfide (mg/l)	Settleable Solids (mg/l)	TKN (mg/l)	TCB (MPN/100 ml)
ม.ค. 66	7.39	268	132	488	50.0	6.52	0.2	92.00	1,700,000
ก.พ. 66	6.97	450	139	380	25.0	5.88	0.3	85.00	1,700,000
มี.ค. 66	7.28	284	88.0	342	24.0	4.11	0.1	81.00	2,800,000
เม.ย. 66	7.25	206	77.0	356	16.0	5.29	0.2	79.00	2,400,000
พ.ค. 66	7.82	94.0	65.0	320	5.0	1.70	0.1	77.00	460,000
มิ.ย. 66	7.09	114	83.0	318	10.0	4.18	0.4	67.00	3,500
ก.ค. 66	6.78	136	78.0	282	5.0	3.68	0.4	49.28	16,000,000
ส.ค. 66	6.88	112	92.0	344	5.0	4.46	0.3	79.0	24,000,000
ก.ย. 66	7.14	122	68.0	270	2.0	2.48	0.2	53.0	17,000,000
ต.ค. 66	7.04	204	132	394	21.0	4.46	0.6	85.0	35,000,000
พ.ย. 66	7.35	204	106	512	28.0	3.60	0.2	90.0	5,400,000
ธ.ค. 66	7.15	156	121	460	28.0	4.93	0.2	92.00	5,400,000
ม.ค. 67	6.99	530	156	628	29.0	7.00	1.0	95.00	350,000
ก.พ. 67	6.72	520	155	404	62.0	5.13	0.5	82.00	2,400,000
มี.ค. 67	7.53	284	88.0	508	12.0	6.13	0.1	90.00	24,000,000
เม.ย. 67	6.70	520	172	480	48.0	4.20	0.3	115.00	5,400,000
พ.ค. 67	6.26	380	175	364	32.0	4.90	1.5	95.00	24,000,000
มิ.ย. 67	7.25	180	120	430	19.0	4.60	0.40	85.00	9,200,000

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด
ประจำเดือนมกราคม 2566 – ธันวาคม 2568 (ต่อ)

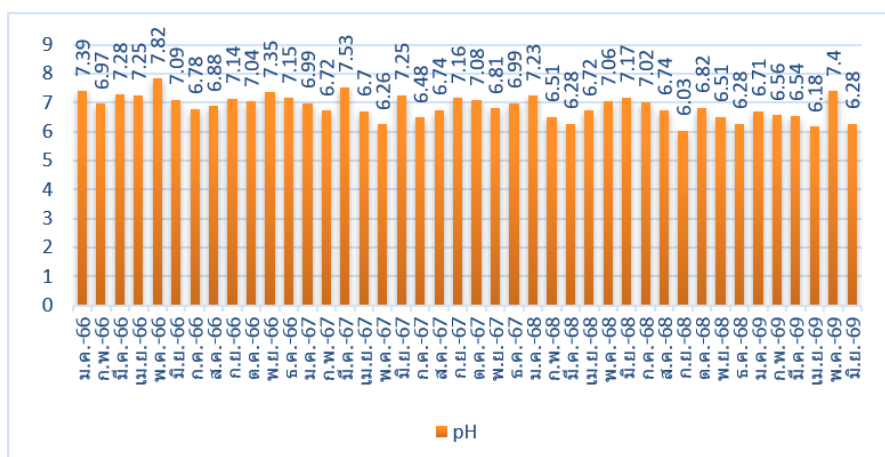
วันที่เก็บ ตัวอย่าง	รายการทดสอบ								
	pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Grease & Oil (mg/l)	Sulfide (mg/l)	Settleable Solids (mg/)	TKN (mg/l)	TCB (MPN/100 ml)
ก.ค. 67	6.48	350	138	400	6.0	3.87	1.0	90.00	16,000,000
ส.ค. 67	6.74	260	140	256	20.00	3.93	0.8	95.00	24,000,000
ก.ย. 67	7.16	228	113	310	10.0	5.80	0.4	88.00	3,500,000
ต.ค. 67	7.08	240	114	556	10.0	4.80	0.8	20.00	9,200
พ.ย. 67	6.81	71.0	126	410	3.0	1.47	0.3	80.00	16,000,000
ธ.ค. 67	6.99	140	170	380	23.0	4.93	0.5	98.0	35,000,000
ม.ค. 68	7.23	640	195	440	90.0	4.87	0.3	72.74	54,000,000
ก.พ. 68	6.51	132	172	448	10.0	4.7	0.9	77.00	35,000,000
มี.ค. 68	6.28	710	348	542	3.0	4.27	1.8	82.74	35,000,000
เม.ย. 68	6.72	430	166	516	39.0	9.20	0.6	59.29	54,000,000
พ.ค. 68	7.06	232	145	378	13.0	4.07	1.0	66.99	16,000,000
มิ.ย. 68	7.17	204	92.0	328	4.0	4.20	0.1	74.27	16,000,000
ก.ค. 68	7.02	260	149	306	43.0	3.33	0.6	34.43	16,000,000
ส.ค. 68	6.74	560	156	392	40.0	3.80	1.5	49.07	35,000,000
ก.ย. 68	6.03	540	185	532	17.0	3.07	1.2	48.86	14,000,000
ต.ค. 68	6.82	290	165	236	12.0	1.53	0.9	41.44	140,000
พ.ย. 68	6.51	550	206	428	21.0	2.87	0.3	88.20	16,000,000
ธ.ค. 68	6.28	740	263	447	30.0	8.80	1.0	295.96	54,000,000

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด

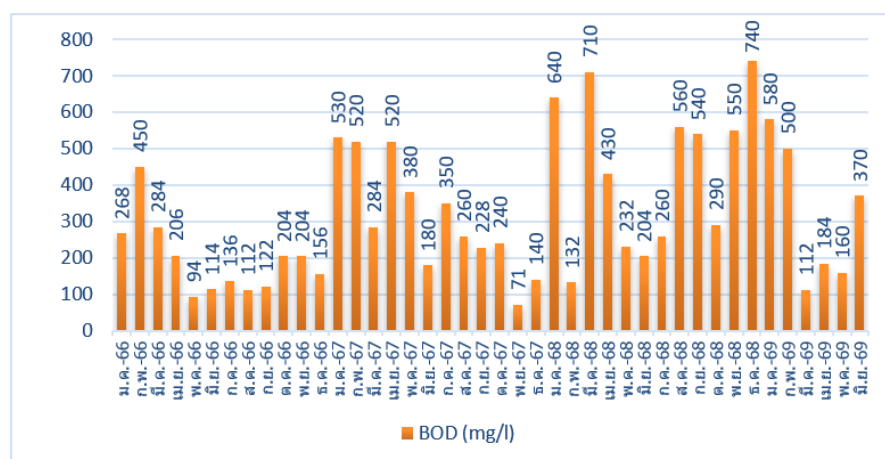
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

วันที่เก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ								
	pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Grease & Oil (mg/l)	Sulfide (mg/l as S ⁻)	Settleable Solids (mg/l)	TKN (mg/l)	TCB (MPN/100 ml)
ม.ค. 69	6.71	580	240	416	43.0	3.07	1.5	54.46	35,000,000
ก.พ. 69	6.56	500	243	448	59.0	4.87	2.8	94.92	5,400,000
มี.ค. 69	6.54	112	151	452	26.0	3.40	0.6	61.46	3,500,000
เม.ย. 69	6.18	184	240	448	9.0	3.07	0.9	39.76	35,000,000
พ.ค. 69	7.40	160	97	304	16	5.33	0.1	37.72	24,000,000
มิ.ย. 69	6.28	370	81	364	3.0	5.27	0.1	26.32	1,700,000

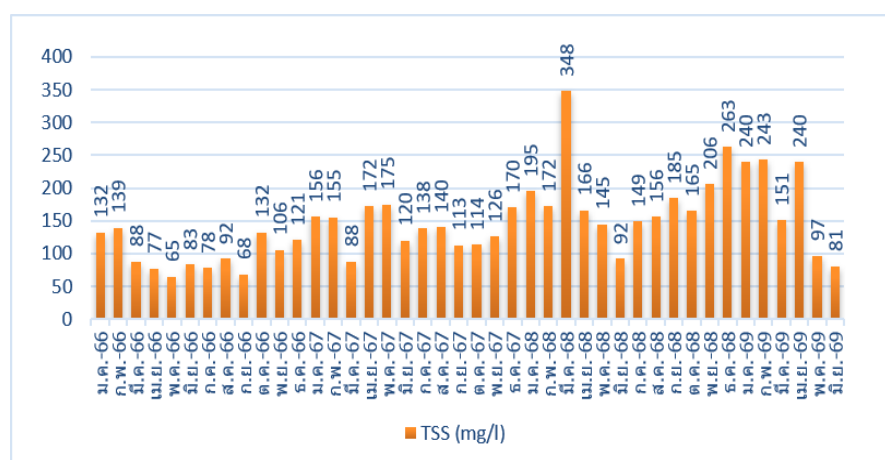
กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด



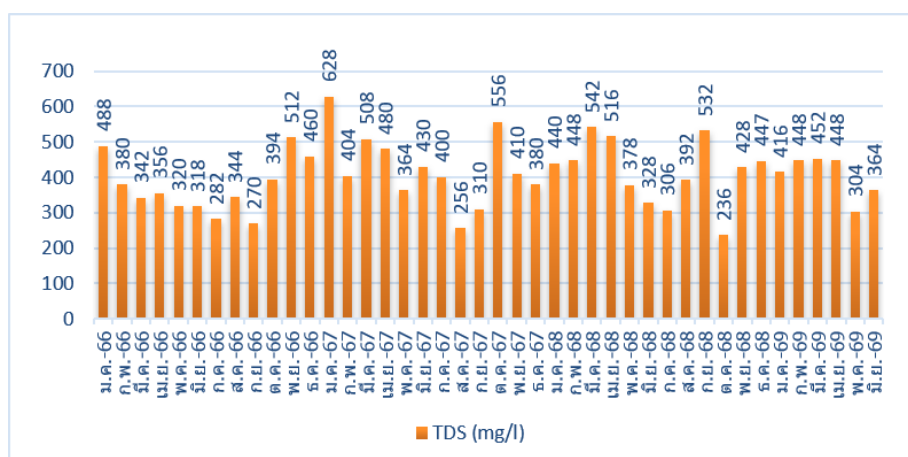
ภาพที่ 3.1 กราฟแสดงการตรวจวิเคราะห์ค่า pH ของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด



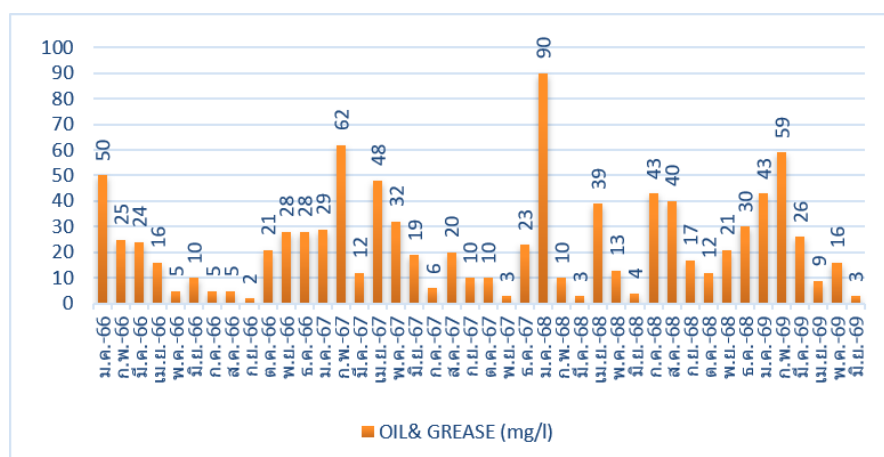
ภาพที่ 3.2 กราฟแสดงการตรวจวิเคราะห์ค่า BOD₅ ของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด



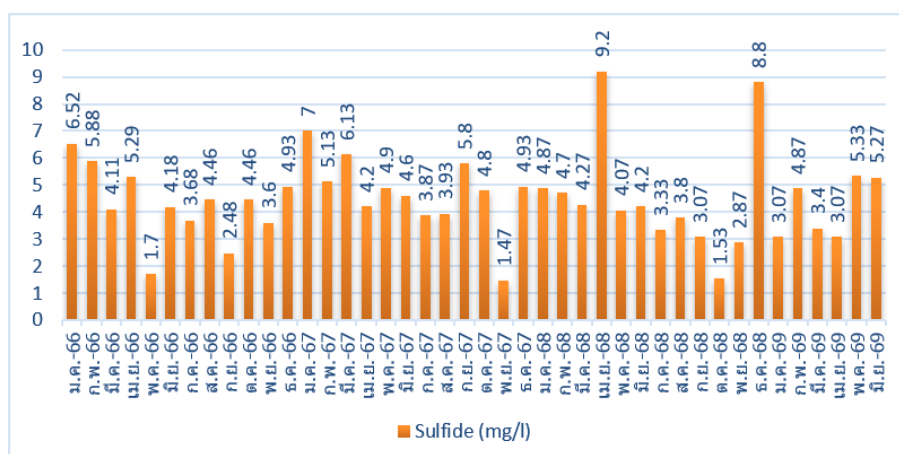
ภาพที่ 3.3 กราฟแสดงการตรวจวิเคราะห์ค่า TSS ของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด



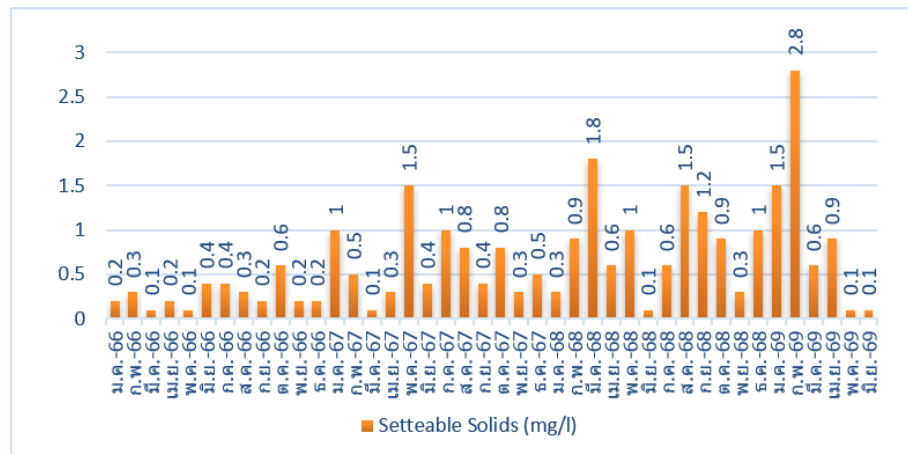
ภาพที่ 3.4 กราฟแสดงการตรวจวิเคราะห์ค่า TDS ของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด



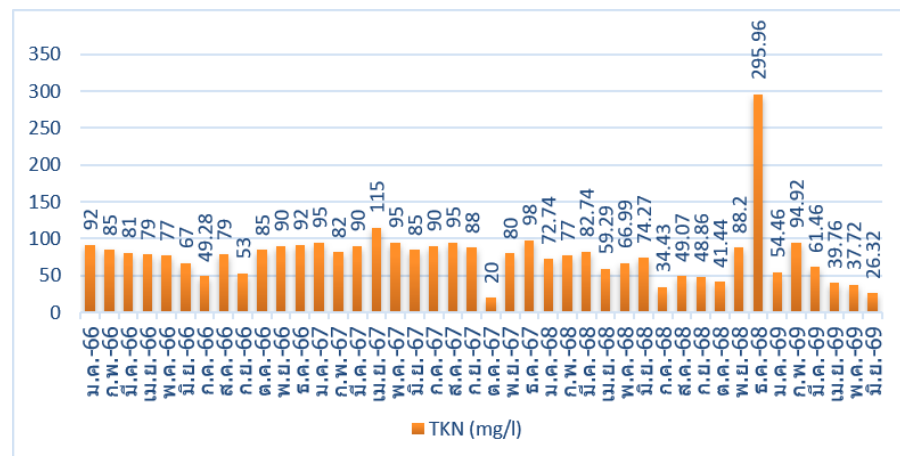
ภาพที่ 3.5 กราฟแสดงการตรวจวิเคราะห์ค่า Grease & Oil ของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด



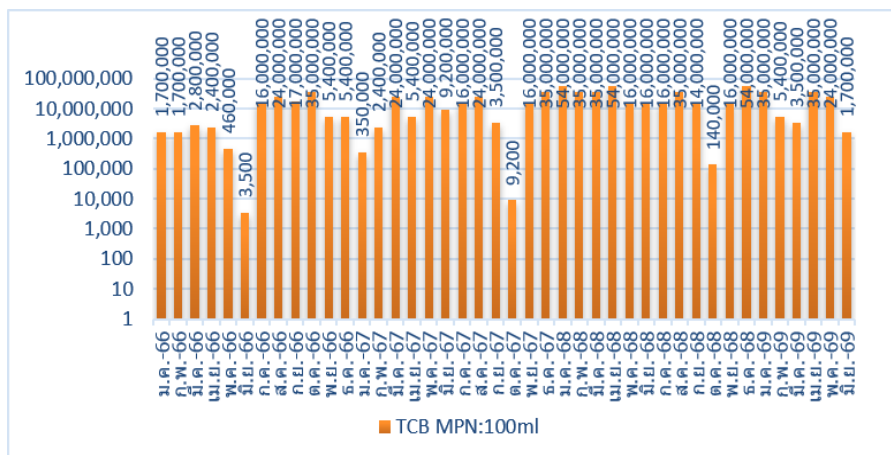
ภาพที่ 3. 6 กราฟแสดงการตรวจวิเคราะห์ค่า Sulfide ของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด



ภาพที่ 3. 7 กราฟแสดงการตรวจวิเคราะห์ค่า Settleable Solids ของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด



ภาพที่ 3. 8 กราฟแสดงการตรวจวิเคราะห์ค่า TKN ของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด



ภาพที่ 3. 9 กราฟแสดงการตรวจวิเคราะห์ค่า TCB ของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด

ประจำเดือนมกราคม 2566 – ธันวาคม 2568

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	รายการทดสอบ									
	pH	BOD ₅ (mg/l)	TSS (mg/l)	TDS (mg/l)	Settleable Solids (mg/l)	Grease & Oil (mg/l)	TKN (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TCB (MPN/100 ml)	FCB (MPN/100 ml)
ม.ค. 66	7.86	67.0*	27.0	282	ND	ND	73.00*	0.57	350,000	9,200
ก.พ. 66	7.54	51.0*	20.0	260	ND	ND	57.00*	0.99	46,000	9,200
มี.ค. 66	7.19	16.0	15.0	98.0	ND	ND	4.00	0.14	54,000	24,000
เม.ย. 66	7.57	15.0	25.0	312	0.4	ND	25.90	ND	110,000	35,000
พ.ค. 66	7.41	2.0	6.0	352	ND	ND	7.00	0.43	5,400	2,400
มิ.ย. 66	6.16	0.8	7.0	348	ND	ND	2.00	0.28	2,400	23.0
ก.ค. 66	6.29	0.8	1.6	280	ND	ND	9.80	ND	240	< 1.8
ส.ค. 66	6.79	11.0	2.0	312	ND	ND	20.0	0.35	540	220
ก.ย. 66	6.38	0.6	1.2	338	ND	ND	4.0	0.21	700	< 1.8
ต.ค. 66	6.86	5.2	2.1	486	ND	ND	3.0	ND	2,400	170
พ.ย. 66	7.25	7.0	2.9	334	ND	2.0	5.0	0.40	22,000	3,500
ธ.ค. 66	7.45	4.0	13.0	312	ND	0.7	10.0	0.13	1,700	94.0
ม.ค. 67	7.93	16.0	6.0	324	ND	2.0	12.00	0.47	1,700	110
ก.พ. 67	7.40	136*	31.0*	338	0.7*	2.0	32.00	ND	54,000	110
มี.ค. 67	7.81	79.0*	70.0*	446	ND	7.0	34.00	1.73*	5,400,000	63,000
เม.ย. 67	7.22	0.5	3.9	134	ND	ND	2.00	0.40	< 1.8	< 1.8
พ.ค. 67	7.25	5.0	24.0	108	ND	ND	8.00	0.13	22,000	1,700
มิ.ย. 67	5.85	13.0	6.00	458	ND	ND	10.00	ND	35,000	22,000
ก.ค. 67	6.81	2.0	2.3	428	ND	ND	6.00	0.27	3,500	700
ส.ค. 67	6.31	3.0	4.7	466	ND	ND	8.00	0.07	9,200	3,500
ก.ย. 67	6.22	4.0	28.0	166	0.1	ND	16.00	0.07	11,000	9,200
ต.ค. 67	6.10	10.0	21.0	320	0.3	ND	20.00	0.27	9,200	5,400
พ.ย. 67	7.26	3.0	6.0	356	ND	ND	6.00	ND	9,200	1,700
ธ.ค. 67	6.42	11.0	12.0	376	0.2	ND	10.00	0.33	540,000	33,000
มาตรฐาน	5.5-9.0	≤ 20	≤ 30	≤ 1,000	-	≤ 20	≤ 35	≤ 1.0	-	-

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด

ประจำเดือนมกราคม 2566 – ธันวาคม 2568

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	รายการทดสอบ									
	pH	BOD ₅ (mg/l)	TSS (mg/l)	TDS (mg/l)	Settleable Solids (mg/l)	Grease & Oil (mg/l)	TKN (mg/l)	Sulfide (mg/l as S)	TCB (MPN /100 ml)	FCB (MPN /100 ml)
ม.ค. 68	7.64	27.0*	35.0*	316	0.3	3.0	53.76*	1.07*	8,400	6,300
ก.พ. 68	7.64	24.0*	17.0	226	0.1	ND	27.51	0.33	92,000	54,000
มี.ค. 68	7.44	24.0*	27.0	380	0.7	ND	18.83	ND	54,000	9,400
เม.ย. 68	6.90	3.0	2.7	396	ND	ND	19.74	ND	920	540
พ.ค. 68	7.15	3.0	4.3	468	ND	ND	8.54	ND	3,500	1,100
มิ.ย. 68	6.14	2.0	5.0	408	ND	ND	6.93	0.13	83.0	33.0
ก.ค. 68	6.85	2.0	3.0	382	ND	ND	3.92	0.13	2,400	540
ส.ค. 68	7.20	70.0*	38.0*	322	0.5	1.0	21.98	ND	160,000	14,000
ก.ย. 68	6.42	2.0	1.0	332	ND	ND	8.40	0.13	92,000	54,000
ต.ค. 68	6.92	7.0	40.0*	502	0.5	ND	5.60	0.33	11,000	7,000
พ.ย. 68	6.12	21.0	24.0	428	0.1	ND	17.50	0.07	92,000	35,000
ธ.ค. 68	6.26	2.0	5.0	444	ND	ND	8.68	0.27	1,700	1,100
มาตรฐาน	5.5-9.0	≤ 20	≤ 30	≤ 1,000	-	≤ 20	≤ 35	≤ 1.0	-	-

หมายเหตุ : 500# ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล., < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด/ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์, ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ), * ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ก.)

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางสาวจุฑามณี จุฑามาศย์ เลขทะเบียน : ว-176-จ-0006
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เช่าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด เลขทะเบียน ว-176
 ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ เลขทะเบียน : ว-176-ค-0003
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิษณุ สอนมี เลขทะเบียน : ว-176-ค-0001
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-7625-0304 , 0-7661-7668-9 เบอร์โทรสาร : 0-7625-0305, 0-7661-7670

ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด

ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

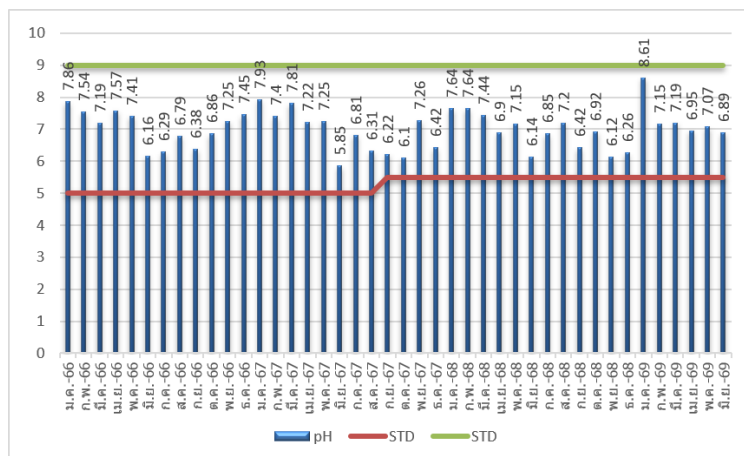
วันที่เก็บ ตัวอย่าง	รายการทดสอบ									
	pH	BOD ₅ (mg/l)	TSS (mg/l)	TDS (mg/l)	Settleable Solids (mg/l)	Grease & Oil (mg/l)	TKN (mg/l)	Sulfide (mg/l as S ⁻²)	TCB (MPN /100 ml)	FCB (MPN /100 ml)
ม.ค. 69	8.61	7.0	13	467	ND	ND	13.16	0.53	94.0	22.0
ก.พ. 69	7.15	350*	122*	332	2.5	1.0	59.50*	1.53*	1,700,000	920,000
มี.ค. 69	7.19	50.0*	47*	370	ND	ND	64.40*	1.60*	920,000	170,000
เม.ย. 69	6.95	65.0*	49*	370	1.1	ND	42.98*	0.80	920,000	240,000
พ.ค. 69	7.07	59.0*	24	308	0.5	1.0	9.24	ND	54,000	24,000
มิ.ย. 69	6.89	212*	175*	278	4.0	2.0	19.46	ND	1,600,000	940,000
มาตรฐาน	5.5-9.0	≤ 20	≤ 30	≤ 1,000	-	≤ 20	≤ 35	≤ 1.0	-	-

หมายเหตุ : 500* ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล., < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด/ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์, ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ), * ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ฯ กำหนด

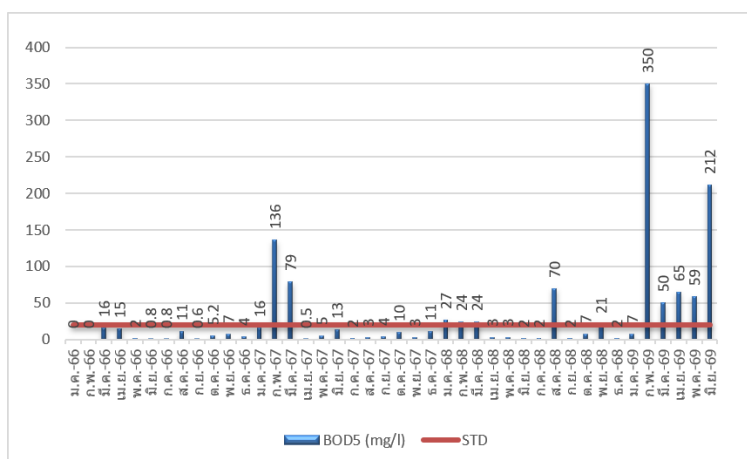
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ก.)

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง : นางสาวจุฑามารณ์ จุฑามาศย์ เลขทะเบียน : ว-176-จ-0006
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เช่าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด เลขทะเบียน ว-176
 ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ : นางเพ็ญภา จันทร์เพ็ญ เลขทะเบียน : ว-176-ค-0003
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิษณุ สอนมี เลขทะเบียน : ว-176-ค-0001
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-7625-0304 , 0-7661-7668-9 เบอร์โทรสาร : 0-7625-0305, 0-7661-7670

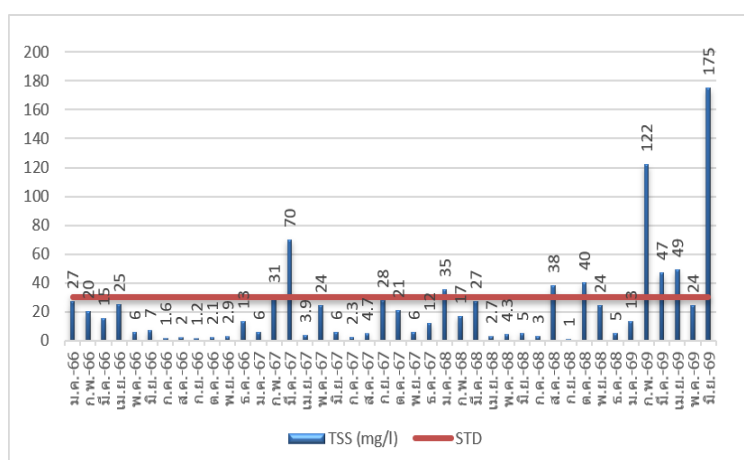
กราฟแสดงปริมาณการตรวจวิเคราะห์ของน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด



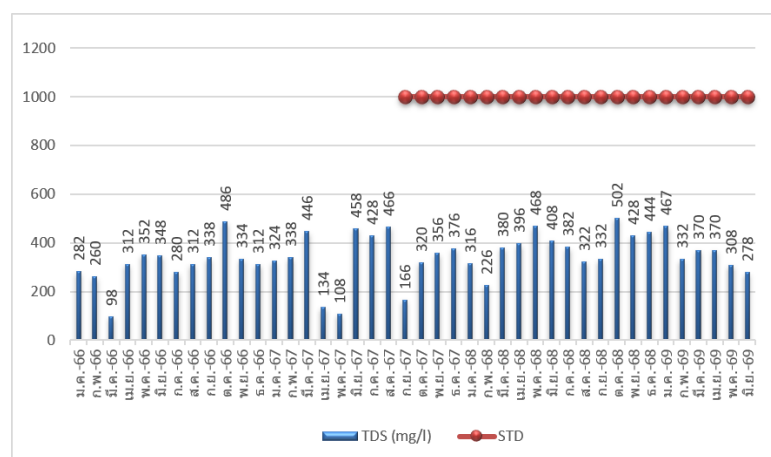
ภาพที่ 3.10 กราฟแสดงการตรวจวิเคราะห์ค่า pH ของน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด



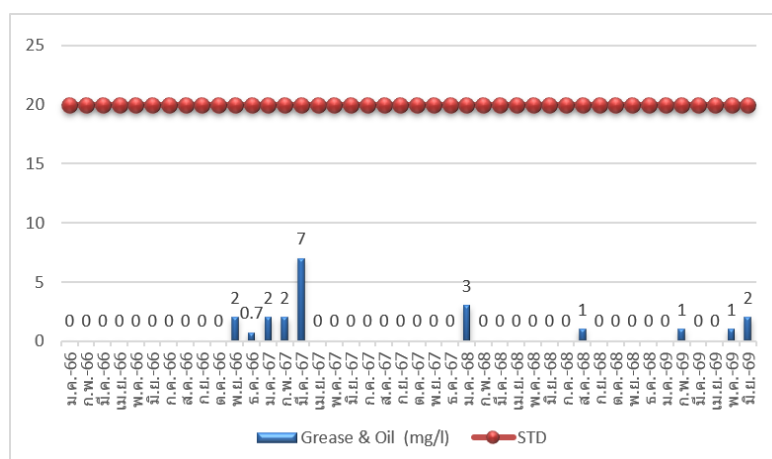
ภาพที่ 3.11 กราฟแสดงการตรวจวิเคราะห์ค่า BOD₅ ของน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด



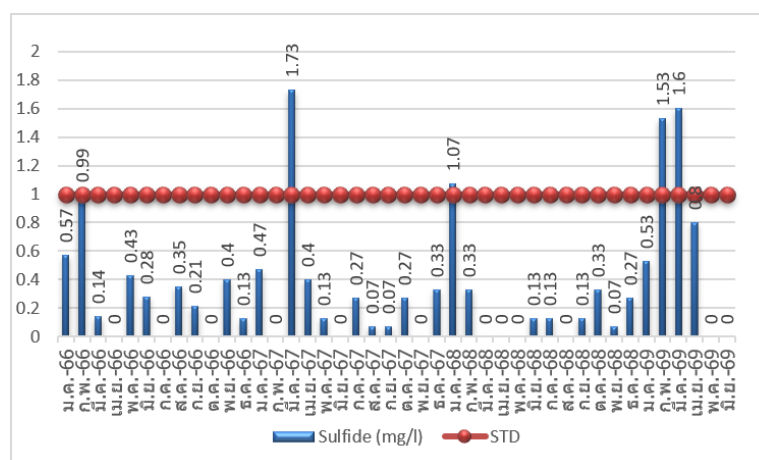
ภาพที่ 3.11 กราฟแสดงการตรวจวิเคราะห์ค่า TSS ของน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด



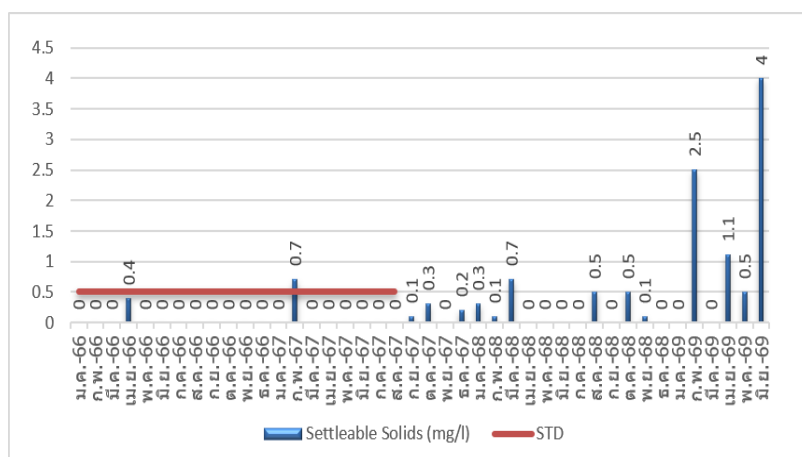
ภาพที่ 3.13 กราฟแสดงการตรวจวิเคราะห์ค่า TDS ของน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด



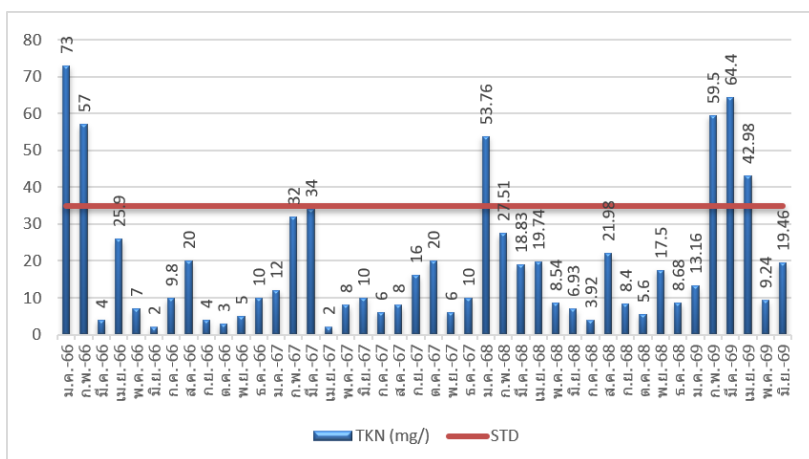
ภาพที่ 3.14 กราฟแสดงการตรวจวิเคราะห์ค่า GREASE& OIL ของน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด



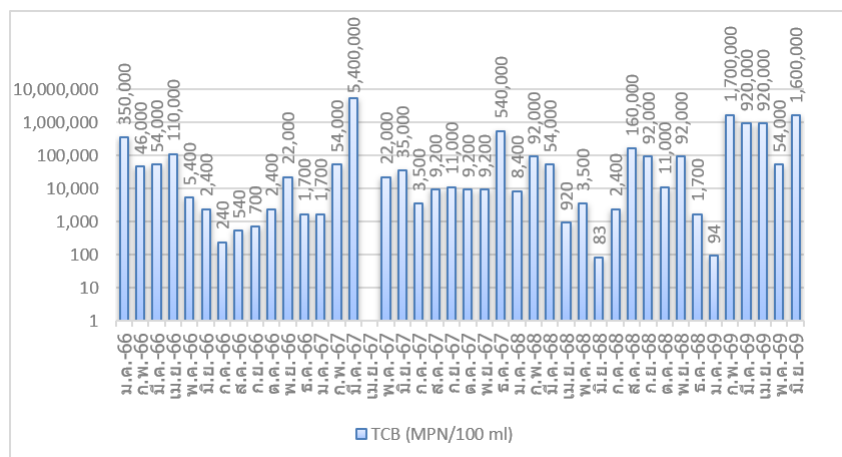
ภาพที่ 3.15 กราฟแสดงการตรวจวิเคราะห์ค่า Sulfide ของน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด



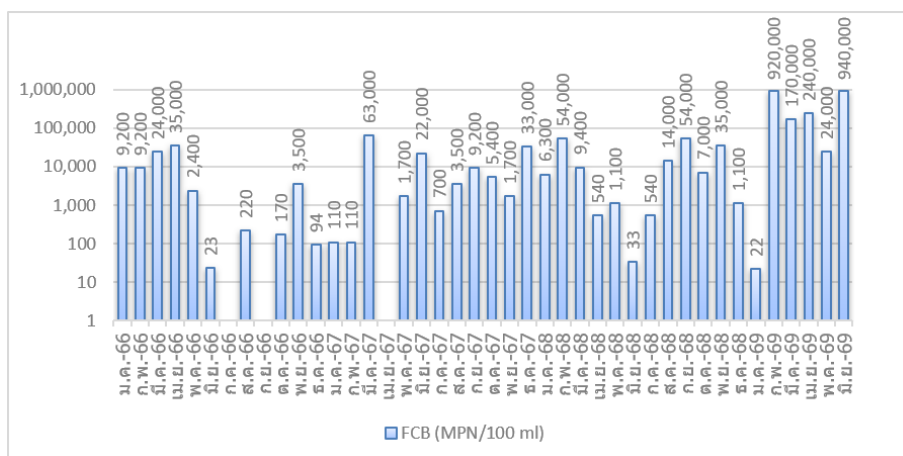
ภาพที่ 3.16 กราฟแสดงการตรวจวิเคราะห์ค่า Settleable Solids ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด



ภาพที่ 3.17 กราฟแสดงการตรวจวิเคราะห์ค่า TKN ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด



ภาพที่ 3.18 กราฟแสดงการตรวจวิเคราะห์ค่า TCB ของน้ำทิ้งหลังการบำบัด



ภาพที่ 3.19 กราฟแสดงการตรวจวิเคราะห์ค่า FCB ของน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด

3.1.1.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดของ โครงการโรงแรมเดอะแซนด์ เขาหลัก (ชื่อเดิม โรงแรม เขาหลักซอร์วิว) ของบริษัท เดอะ แซนด์ เขาหลัก จำกัด (ชื่อเดิม บจก. ภูเก็ต เสิร์ช แลนด์ แอนด์ ดีเวลลอปเมนต์) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด มีค่าเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2567) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ก) ยกเว้นค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD5) ในเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน 2569 ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) ในเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน 2569 และเดือนมิถุนายน 2569 ค่าไนโตรเจนรวม (TKN) ในเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน 2569 และค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ในเดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม 2569 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

3.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระวายน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระวายน้ำ ของโครงการโรงแรมเดอะแซนด์ เขาหลัก (ชื่อเดิม โรงแรม เขาหลักซอร์วิว) ของบริษัท เดอะ แซนด์ เขาหลัก จำกัด (ชื่อเดิม บจก. ภูเก็ต เสิร์ช แลนด์ แอนด์ ดีเวลลอปเมนต์) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 จำนวน 1 สถานี คือ สระวายน้ำ

3.2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระวายน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระวายน้ำ ของโครงการโรงแรมเดอะแซนด์ เขาหลัก (ชื่อเดิม โรงแรม เขาหลักซอร์วิว) ของบริษัท เดอะ แซนด์ เขาหลัก จำกัด (ชื่อเดิม บจก. ภูเก็ต เสิร์ช แลนด์ แอนด์ ดีเวลลอปเมนต์) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 จำนวน 1 สถานี คือ สระวายน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.8-3.9

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ประจำเดือนมกราคม 2566 – ธันวาคม 2568 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	
	TCB (MPN/100 ml)	FCB (MPN/100 ml)
ม.ค. 66	< 1.8	< 1.8
ก.พ. 66	< 1.8	< 1.8
มี.ค. 66	< 1.8	< 1.8
เม.ย. 66	< 1.8	< 1.8
พ.ค. 66	< 1.8	< 1.8
มิ.ย. 66	< 1.8	< 1.8
ก.ค. 66	< 1.8	< 1.8
ส.ค. 66	< 1.8	< 1.8
ก.ย. 66	< 1.8	< 1.8
ต.ค. 66	< 1.8	< 1.8
พ.ย. 66	< 1.8	< 1.8
ธ.ค. 66	< 1.8	< 1.8
ม.ค. 67	< 1.8	< 1.8
ก.พ. 67	< 1.8	< 1.8
มี.ค. 67	< 1.8	< 1.8
เม.ย. 67	< 1.8	< 1.8
พ.ค. 67	< 1.8	< 1.8
มิ.ย. 67	< 1.8	< 1.8
ก.ค. 67	< 1.8	< 1.8
ส.ค. 67	< 1.8	< 1.8
ก.ย. 67	< 1.8	< 1.8
ต.ค. 67	< 1.8	< 1.8
พ.ย. 67	< 1.8	< 1.8
ธ.ค. 67	< 1.8	< 1.8
เกณฑ์มาตรฐาน	< 10	ND

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ประจำเดือนมกราคม 2566 – ธันวาคม 2568 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	
	TCB (MPN/100 ml)	FCB (MPN/100 ml)
ม.ค. 68	< 1.8	< 1.8
ก.พ. 68	< 1.8	< 1.8
มี.ค. 68	< 1.8	< 1.8
เม.ย. 68	< 1.8	< 1.8
พ.ค. 68	< 1.8	< 1.8
มิ.ย. 68	< 1.8	< 1.8
ก.ค. 68	< 1.8	< 1.8
ส.ค. 68	< 1.8	< 1.8
ก.ย. 68	< 1.8	< 1.8
ต.ค. 68	< 1.8	< 1.8
พ.ย. 68	< 1.8	< 1.8
ธ.ค. 68	< 1.8	< 1.8
เกณฑ์มาตรฐาน	< 10	ND

หมายเหตุ

≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, * = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ,

ND Not= Detected (ตรวจไม่พบ), TCB < 1.8 = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

มาตรฐาน

มาตรฐานคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง

นางเพ็ญภา จันทร์เพ็ญ เลขทะเบียน ว-176-ค-0003

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เช่าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด เลขทะเบียน ว-176

ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์

นางสาวจุฑาภรณ์ จุฑามาศย์ เลขทะเบียน ว-176-จ-0006

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม

นางเพ็ญภา จันทร์เพ็ญ เลขทะเบียน ว-176-ค-0003

เบอร์โทรศัพท์

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

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	
	TCB (MPN/100 ml)	FCB (MPN/100 ml)
ม.ค. 69	< 1.8	< 1.8
ก.พ. 69	< 1.8	< 1.8
มี.ค. 69	< 1.8	< 1.8
เม.ย. 69	< 1.8	< 1.8
พ.ค. 69	< 1.8	< 1.8
มิ.ย. 69	< 1.8	< 1.8
เกณฑ์มาตรฐาน	< 10	ND

หมายเหตุ	$\leq$ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, * = ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน, ND Not= Detected (ตรวจไม่พบ), TCB < 1.8 = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)		
มาตรฐาน	มาตรฐานคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ		
ชื่อผู้บันทึก/ควบคุมการเก็บตัวอย่าง	นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ เลขทะเบียน ว-176-ค-0003		
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เช่าเหิรินทร์ไทยคอนสตรัค จำกัด เลขทะเบียน ว-176		
ชื่อเจ้าหน้าที่วิเคราะห์	นางสาวจุฑาภรณ์ จุฑามาศย์	เลขทะเบียน	ว-176-จ-0006
ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม	นางเพ็ญภา จันทรเพ็ญ	เลขทะเบียน	ว-176-ค-0003
เบอร์โทรศัพท์	0 7625 0304, 0 7661 7668 - 9	เบอร์โทรสาร	0 7625 0305, 0 7661 7670

3.2.2. สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสระว่ายน้ำ ของโครงการโรงแรมเดอะแซนด์ เขาหลัก ของบริษัท เดอะ แซนด์ เขาหลัก จำกัด ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 จำนวน 1 สถานี คือสระว่ายน้ำ พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

3.3 อื่นๆ

● การเกิดแผ่นดินไหว

โครงการโรงแรมเดอะแซนด์ เขาหลัก ของบริษัท เดอะ แซนด์ เขาหลัก จำกัด มีการตรวจสอบประสิทธิภาพการจัดเส้นทางหนีภัยภายในโครงการเป็นอย่างดี โดยติดตั้งแผนผังเส้นทางหนีภัย และติดตั้งป้ายทางหนีไฟ และมีการซักซ้อมแผนอพยพของผู้พักอาศัยและพนักงานทุกคนปีละ 1 ครั้ง

- **การคมนาคมขนส่ง**

โครงการโรงแรมเดอะแซนด์ เขาหลัก ของบริษัท เดอะ แซนด์ เขาหลัก จำกัด มีการตรวจสอบสิ่งกีดขวางการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเสมอ และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกตลอดเวลา และมีการตรวจสอบ ป้าย และสัญลักษณ์ต่างๆในการจราจรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

- **การใช้น้ำ**

โครงการโรงแรมเดอะแซนด์ เขาหลัก ของบริษัท เดอะ แซนด์ เขาหลัก จำกัด มีการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปา และมีการตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

- **ระบบระบายน้ำ**

โครงการโรงแรมเดอะแซนด์ เขาหลัก ของบริษัท เดอะ แซนด์ เขาหลัก จำกัด มีการตรวจสอบระบบระบายน้ำเป็นประจำ และมีการขุดลอกตะกอนอยู่เป็นประจำ เพื่อให้การระบายน้ำมีประสิทธิภาพ

- **การจัดการขยะมูลฝอย**

โครงการโรงแรมเดอะแซนด์ เขาหลัก ของบริษัท เดอะ แซนด์ เขาหลัก จำกัด มีการตรวจสอบการชำรุดของถังขยะเป็นประจำ และตรวจสอบปริมาณการตกค้างภายในห้องพักขยะรวม

- **ระบบป้องกันอัคคีภัย**

โครงการโรงแรมเดอะแซนด์ เขาหลัก ของบริษัท เดอะ แซนด์ เขาหลัก จำกัด มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยทุกชนิดเป็นประจำ

- **สุขภาพ**

โครงการโรงแรมเดอะแซนด์ เขาหลัก (ชื่อเดิม โรงแรม เขาหลักซอร์วิว) ของบริษัท เดอะ แซนด์ เขาหลัก จำกัด (ชื่อเดิม บจก. ภูเก็ต เสรีซ แลนด์ แอนด์ ดีเวลลอปเมนต์) มีการตรวจสอบ ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ และมีการตรวจสอบการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง และมีคนสวนดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการอยู่เสมอ

- **อาชีวอนามัยและความปลอดภัย**

โครงการโรงแรมเดอะแซนด์ เขาหลัก ของบริษัท เดอะ แซนด์ เขาหลัก จำกัด มีการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ทั่วทุกพื้นที่ตลอด 24 ชั่วโมง