

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม SKYE BEACH ของนางศิริพร ฮารารี ตั้งอยู่ ถนนซอยปลายแหลม 5 หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เพื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ซึ่งการเก็บตัวอย่างประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง

โครงการโรงแรม SKYE BEACH ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง น้ำสระ และน้ำทะเล โดยทำการเก็บตัวอย่าง ดังนี้ (รูปที่ 3.1-1 ถึง รูปที่ 3.1-4)

3.2 การวิเคราะห์ตัวอย่าง

โครงการโรงแรม SKYE BEACH ได้ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง น้ำสระและคุณภาพน้ำทะเล โดยมีดัชนีตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3.2-1 และ ตารางที่ 3.2-3

ตารางที่ 3.2-1 ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง

ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง	
จุดเก็บน้ำบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	
รายการ	Method of Analysis
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric
ค่า BOD (Biological Oxygen Demand)	Azide Modification
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	Dried at 103-105°C
Total Dissolved Solids	Dried at 103-105°C
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	Liquid-Liquid, Parttion-Gravimetric
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)*	Mocro-Kjeldahl, Titrimetric
Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) *	Multiple Tube Fermentation Technique Gravimetric

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ตารางที่ 3.2-2 ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำสระ

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ค่ามาตรฐาน
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.2-8.4
คลอรีนอิสระ (Free chlorine)	mg/L	0.6-1.0
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	<10
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	ND
Escherichia coli	CFU/100 ml	ND
Staphylococcus aureus	CFU/100 ml	ND
Pseudomonas aeruginosa	CFU/100 ml	ND

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ตารางที่ 3.2-3 ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ค่ามาตรฐาน
ความเป็นกรด-ด่าง (pH at 25 °C)	-	7.0-8.5
ความเค็ม (Salinity)	ppt	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	หมายเหตุ ¹⁾
ออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)	mg/L	ไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร
ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)	µg-N-L	ไม่เกิน 60 ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร
ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus)	µg-P-L	ไม่เกิน 15 ไมโครกรัม-ฟอสฟอรัสต่อลิตร
แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen)	µg-N-L	ไม่เกิน 200 ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria),	CFU/ml	ไม่เกิน 1,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

หมายเหตุ : ¹⁾ มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัด ทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้งในช่วงเวลาเท่าๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



- คุณภาพน้ำทิ้ง



จุดเก็บน้ำทิ้งประจำเดือนมกราคม 2568



จุดเก็บน้ำทิ้งประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568



จุดเก็บน้ำทิ้งประจำเดือนมีนาคม 2568



จุดเก็บน้ำทิ้งประจำเดือนเมษายน 2568



จุดเก็บน้ำทิ้งประจำเดือนพฤษภาคม 2568



จุดเก็บน้ำทิ้งประจำเดือนมิถุนายน 2568

รูปที่ 3.1-2 จุดเก็บน้ำทิ้งบริเวณโครงการประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

- คุณภาพน้ำสระ



จุดเก็บน้ำทิ้งประจำเดือนมีนาคม 2568



จุดเก็บน้ำทิ้งประจำเดือนมิถุนายน 2568

รูปที่ 3.1-3 จุดเก็บน้ำสระบริเวณโครงการประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

- คุณภาพน้ำทะเล



จุดเก็บน้ำทิ้งประจำเดือนมีนาคม 2568



จุดเก็บน้ำทิ้งประจำเดือนมิถุนายน 2568

รูปที่ 3.1-4 จุดเก็บน้ำทะเลบริเวณโครงการประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ประจำเดือนมกราคม 2568

จากการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.0, ค่า BOD เท่ากับ 25 mg/L, ค่า Suspended Solids เท่ากับ 3.5 mg/L, ค่า Total Dissolved Solids เท่ากับ 620.0 mg/L, ค่า Oil & Grease เท่ากับ 1 mg/L, ค่า Sulfide เท่ากับ 0.1 mg/L, ค่า TKN เท่ากับ 8.12 mg/L และค่า Total Coliform Bacteria เท่ากับ 1.1×10^3 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568

จากการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.0, ค่า BOD เท่ากับ 26 mg/L, ค่า Suspended Solids เท่ากับ 2.9 mg/L, ค่า Total Dissolved Solids เท่ากับ 572.0 mg/L, ค่า Oil & Grease เท่ากับ 4 mg/L, ค่า Sulfide เท่ากับ 0.4 mg/L, ค่า TKN เท่ากับ 28.28 mg/L และ ค่า Total Coliform Bacteria เท่ากับ 2.1×10^3 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ประจำเดือนมีนาคม 2568

จากการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.0, ค่า BOD เท่ากับ 13 mg/L, ค่า Suspended Solids เท่ากับ 26.9 mg/L, ค่า Total Dissolved Solids เท่ากับ 410.0 mg/L, ค่า Oil & Grease เท่ากับ 1 mg/L, ค่า Sulfide เท่ากับ 0.5 mg/L, ค่า TKN เท่ากับ 24.36 mg/L และ ค่า Total Coliform Bacteria เท่ากับ 4.6×10^3 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ประจำเดือนเมษายน 2568

จากการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.7, ค่า BOD เท่ากับ 14 mg/L, ค่า Suspended Solids เท่ากับ 6.4 mg/L, ค่า Total Dissolved Solids เท่ากับ 936.0 mg/L, ค่า Oil & Grease เท่ากับ 3 mg/L, ค่า Sulfide เท่ากับ 0.3 mg/L, ค่า TKN เท่ากับ 38.08 mg/L และ ค่า Total Coliform Bacteria เท่ากับ 3.5×10^3 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ประจำเดือนพฤษภาคม 2568

จากการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.9, ค่า BOD เท่ากับ 20 mg/L, ค่า Suspended Solids เท่ากับ 6.2 mg/L, ค่า Total Dissolved Solids เท่ากับ 1,192.0 mg/L, ค่า Oil & Grease เท่ากับ 7 mg/L, ค่า Sulfide เท่ากับ 0.2 mg/L, ค่า TKN เท่ากับ 34.16 mg/L และ ค่า Total Coliform Bacteria เท่ากับ 2.1×10^4 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ประจำเดือนมิถุนายน 2568

จากการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.0, ค่า BOD เท่ากับ 18 mg/L, ค่า Suspended Solids เท่ากับ 6.3 mg/L, ค่า Total Dissolved Solids เท่ากับ 1,280.0 mg/L, ค่า Oil & Grease เท่ากับ 8 mg/L, ค่า Sulfide เท่ากับ 0.1 mg/L, ค่า TKN เท่ากับ 10.36 mg/L และ ค่า Total Coliform Bacteria เท่ากับ 5.4×10^4 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ

ประจำเดือนมีนาคม 2568

(1) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ต้น ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 6.7, ปริมาณคลอรีนอิสระ (Free chlorine) เท่ากับ 9.821 mg/L, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL, ไม่พบ ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria), ไม่พบ Escherichia coli, ไม่พบ Staphylococcus aureus และไม่พบ Pseudomonas aeruginosa

(2) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ลึก ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 6.7, ปริมาณคลอรีนอิสระ (Free chlorine) เท่ากับ 11.053 mg/L, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL, ไม่พบ ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL ไม่พบ Escherichia coli, ไม่พบ Staphylococcus aureus และไม่พบ Pseudomonas aeruginosa

ประจำเดือนมิถุนายน 2568

(1) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ต้น ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3, ปริมาณคลอรีนอิสระ (Free chlorine) ตรวจไม่พบ, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL, ไม่พบ ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria), ไม่พบ Escherichia coli, ไม่พบ Staphylococcus aureus และไม่พบ Pseudomonas aeruginosa

(2) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ลึก ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3, ปริมาณคลอรีนอิสระ (Free chlorine) ตรวจไม่พบ, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL, ไม่พบ ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria), ไม่พบปริมาณ Escherichia coli, ไม่พบปริมาณ Staphylococcus aureus และไม่พบปริมาณ Pseudomonas aeruginosa

3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

ประจำเดือนมีนาคม 2568

ตรวจพบค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH at 25 °C) เท่ากับ 7.8, ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) เท่ากับ 18.0 mg/L, ค่าความเค็ม (Salinity) เท่ากับ 34.0 ppt, ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) ตรวจไม่พบ, ปริมาณแอมโมเนีย - ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) ตรวจไม่พบ, ปริมาณฟอสเฟต - ฟอสฟอรัส (Phosphate - Phosphorus) น้อยกว่า 0.300 µg-P/L, ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) เท่ากับ 5.02 mg/L, ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 3.5×10^2 MPN /100 mL

ประจำเดือนมิถุนายน 2568

ตรวจพบความเป็นกรด - ด่าง (pH at 25 °C) เท่ากับ 7.5, ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) เท่ากับ 19.0 mg/L, ค่าความเค็ม (Salinity) เท่ากับ 34.4 ppt, ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) น้อยกว่า 0.05 µg-N/L, ปริมาณแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) ตรวจไม่พบ, ปริมาณฟอสเฟต - ฟอสฟอรัส (Phosphate - Phosphorus) น้อยกว่า 0.300 µg-P/L, ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) เท่ากับ 7.21 mg/L, ปริมาณปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ตรวจไม่พบ

3.6 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ประจำเดือนมกราคม 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2548 (ประเภท ค) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2548 (ประเภท ค) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ประจำเดือนมีนาคม 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 (ประเภท ค) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ประจำเดือนเมษายน 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 (ประเภท ค) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ประจำเดือนพฤษภาคม 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 (ประเภท ค) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3.4-1

ประจำเดือนมิถุนายน 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 (ประเภท ค) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3.4-1

3.7 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ

ประจำเดือนมีนาคม 2568

(1) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ต้น

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า คุณภาพน้ำสระมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) มีค่าน้อยกว่าเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด และปริมาณคลอรีนอิสระ (Free chlorine) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

(2) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ลึก

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า คุณภาพน้ำสระมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) มีค่าน้อยกว่าเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด และปริมาณคลอรีนอิสระ (Free chlorine) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

ประจำเดือนมิถุนายน 2568

(1) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ต้น

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่าคุณภาพน้ำสระ ยกเว้น ปริมาณคลอรีนอิสระ (Free chlorine) ตรวจไม่พบ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

(2) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ลึก

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่าคุณภาพน้ำสระ ยกเว้น ปริมาณคลอรีนอิสระ (Free chlorine) ตรวจไม่พบ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

3.8 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

ประจำเดือนมีนาคม 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 245 ง (ประเภทที่ 4) พบว่า คุณภาพน้ำทะเลมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-3

ประจำเดือนมิถุนายน 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 245 ง (ประเภทที่ 4) พบว่า คุณภาพน้ำทะเลมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-3

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในโครงการ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

ดัชนี/Parameters	หน่วย	จุดเก็บน้ำบ่อดูตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ		ค่ามาตรฐาน
		มกราคม 2568	กุมภาพันธ์ 2568	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.0	7.0	5.0 -9.0
ค่า BOD (Biological Oxygen Demand)	mg/l	25	26	≤40
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	3.5	2.9	≤50
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	620.0	572.0	≤500
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	1	4	≤20
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)*	mg/l	8.12	28.28	<40
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.1	0.4	≤3.0
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Total Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	1.1x10	2.1x10 ³	-
Sample Appearance		เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	-

ที่มา : ¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC: APHA, 2017

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ค)

*วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ภายในโครงการ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	จุดเก็บน้ำบ่อดูตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ		ค่ามาตรฐาน
		มีนาคม 2568	เมษายน 2568	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.0	6.7	5.5 -9.0
ค่า BOD (Biological Oxygen Demand)	mg/l	13	14	≤40
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	26.9	6.4	≤50
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	410.0	936.0	≤1,300
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	1	3	≤20
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)*	mg/l	24.36	38.08	<40
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.5	0.3	≤1.0
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดพีคัล (Total Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	4.6x10 ³	3.5x10 ³	-
Sample Appearance		เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	-

ที่มา : ¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC: APHA, 2017

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ค)

*วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในโครงการ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	จุดเก็บน้ำบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ		ค่ามาตรฐาน
		พฤษภาคม 2568	มิถุนายน 2568	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.9	7.0	5.5 -9.0
ค่า BOD (Biological Oxygen Demand)	mg/l	20	18	≤40
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	6.2	6.3	≤50
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	1,192.0	1,280.0	≤1,300
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	7	8	≤20
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)*	mg/l	34.16	10.36	<40
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.2	0.1	≤1.0
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Total Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	2.1×10 ⁴	5.4×10	-
Sample Appearance		เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	-

ที่มา : ¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC: APHA, 2017

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ค)

*วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระภายในโครงการ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

ดัชนี/Parameters	หน่วย	คุณภาพน้ำสระ				ค่ามาตรฐาน
		มีนาคม 2568		มิถุนายน 2568		
		น้ำตื้น	น้ำลึก	น้ำตื้น	น้ำลึก	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		6.7	6.7	7.3	7.3	7.-8.4
คลอรีนอิสระ (Free chlorine)*	mg/L	9.821	11.053	ND	ND	0.6-1.0
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)*	MPN/100ml	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 ml
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Total Coliform Bacteria)*	MPN/100ml	ND	ND	ND	ND	ไม่พบ
อีโคโลไรด์ Escherichia coli*	MPN/100ml	ND	ND	ND	ND	ไม่พบ
Staphylococcus aureus*	CFU/ml	ND	ND	ND	ND	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa*	CFU/ml	ND	ND	ND	ND	ไม่พบ
Sample Appearance		ใส มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	-

ที่มา : ¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

²⁾ คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2550) เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

*วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ND = ไม่พบ

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลภายในโครงการ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

ดัชนี/Parameters	หน่วย	คุณภาพน้ำทะเล		ค่ามาตรฐาน
		มีนาคม 2568	มิถุนายน 2568	
ความเป็นกรด-ด่าง PH (at 25 °C)	-	7.8	7.5	7.0-8.5
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	18.0	19.0	หมายเหตุ ³
ความเค็ม Salinity*	ppt	34.0	34.4	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด
ไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen)*	µg-N/L	ND	<0.05	ไม่เกิน 60 ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร
แอมโมเนีย ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen)*	µg N/L	ND	ND	ไม่เกิน 200 ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร
ฟอสเฟต ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus)*	µg P/L	<0.300	<0.300	ไม่เกิน 15 ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร
ออกซิเจนละลายในน้ำ (Dissolved Oxygen)	mg/l	5.02	7.21	ไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร
แบคทีเรีย ชนิดฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)*	CFU/100 ml	3.5x10 ²	ND	ไม่เกิน 100 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร
Sample Appearance		ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	-

ที่มา : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 245 ง (ประเภทที่ 4)

²⁾ มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัด ทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้งในช่วงเวลาเท่าๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

*วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ND = ตรวจไม่พบ