

### บทที่ 3

## การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ สมุย พูล สวีท ของบริษัท ดีไอชาร์ิสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลมะเร็ต อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเพื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 3.1 จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง

โครงการ สมุย พูล สวีท ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.1-1 ถึง รูปที่ 3.1-2)

### 3.2 การวิเคราะห์ตัวอย่าง

โครงการ สมุย พูล สวีท ได้ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โดยมีดัชนีตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง		
จุดเก็บน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ		
ดัชนี/Parameters	หน่วย	ค่ามาตรฐาน
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	5.5-9.0
ค่า BOD (Biological Oxygen Demand)	mg/l	≤40
ปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	≤50
Settleable Solid	mg/l	-
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	mg/l	≤40
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease)	mg/l	≤20
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<1.0
คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	mg/l	-
ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	≤1,300
ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	-
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	-
แบคทีเรียอีโคไล (Escherichia Coli)	CFU/100 ml	

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



รูปที่ 3.1-1 ผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ  
ที่มา : บริษัท ดีไอชาร์สอร์ท จำกัด, 2568

- คุณภาพน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.1-2 จุดเก็บน้ำทิ้งประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

### 3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ประจำเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.8, ค่า BOD เท่ากับ 24 mg/L, ค่าปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 29.6 mg/L, ค่า TDS เท่ากับ 444.0 mg/L, ค่า Settleable Solid เท่ากับ 0.2 mg/L, ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 15 mg/L, ค่าซัลไฟด์ เท่ากับ 0.4 mg/L, ค่า TKN เท่ากับ 51.8 mg/L, ค่า Total Coliform Bacteria เท่ากับ  $5.4 \times 10^3$  MPN/100 ml, ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ  $9.2 \times 10^3$  MPN/100 ml, เท่ากับ  $5.4 \times 10^3$  MPN/100 ml, ค่า Free Chlorine เท่ากับ 2.390 mg/L และ Escherichia Coli เท่ากับ  $2.1 \times 10$  CFU/100 ml รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1

### 3.4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

#### ประจำเดือนมิถุนายน 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ค) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่าปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>2)</sup>
		มกราคม 2568	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.8	5.5-9.0
ค่า BOD (Biological Oxygen Demand)	mg/l	24	≤40
ปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	29.6	≤50
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	444.0	≤1,300
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mg/l	0.2	-
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	15	≤20
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.4	<1.0
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)*	mg/l	51.80	≤40
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	9.2x10 <sup>3</sup>	-
ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	5.4x10 <sup>3</sup>	-
คลอรีนอิสระ (Free Chloride)*	mg/l	ND	-
Escherichia Coli	CFU/100 ml	21.x10	
Sample Appearance		เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	-

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

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

\* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ND = (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ