

### บทที่ 3

## การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ ชามูจানা (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ตั้งอยู่ที่หมู่ 5 ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป และสำรวจระบบนิเวศน์ทางทะเล เพื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ซึ่งทำการเก็บตัวอย่าง ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 3.1 จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง

โครงการ ชามูจানা (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง, คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ, คุณภาพน้ำทะเล และคุณภาพน้ำใช้ โดยทำการเก็บตัวอย่าง ดังนี้ (รูปที่ 3.1-1 ถึง รูปที่ 3.1-4)

### 3.2 การวิเคราะห์ตัวอย่าง

โครงการ ชามูจানা (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) ได้ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง, คุณภาพน้ำสระ, คุณภาพน้ำทะเล และคุณภาพน้ำใช้ โดยมีดัชนีตรวจวัด แสดงดัง ตารางที่ 3.2-1 ถึงตารางที่ 3.2-4

ตารางที่ 3.2-1 ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ค่ามาตรฐาน
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	5.5-9.0
ค่า BOD (Biological Oxygen Demand)	mg/l	≤30
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	≤40
ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	≤1,000
ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mg/l	-
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	≤20
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	mg/l	≤35
ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<1.0
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	-
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	-

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
ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)	mg/L	80-100
กรดไซยานูริก (Cyanuric acid)	mg/L	30-60
คลอไรด์ (Chloride)	mg/L	≤600
แอมโมเนีย (Ammonia)	mg/L	≤20
ไนเตรท (Nitrate)	mg/L	≤50
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	In 100 ml	ND

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

### ตารางที่ 3.2-3 ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ค่ามาตรฐาน
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 2 °C จากสภาพธรรมชาติ
ความเป็นกรด-ด่าง (pH at 25 °C)	-	7.0-8.5
ความเค็ม (Salinity)	ppt	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	หมายเหตุ <sup>1)</sup>
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-N/L	ไม่เกิน 15 ไมโครกรัม-ฟอสฟอรัสต่อลิตร
แอมโมเนียรวม (Ammonia)	µg-N/L	ไม่เกิน 200 ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	ไม่เกิน 1,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	CFU/100 ml	ไม่เกิน 100 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร
เ็นโทโรคอกไคแบคทีเรีย (Enterococci Bacteria)	CFU/100 ml	ไม่เกิน 35 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร

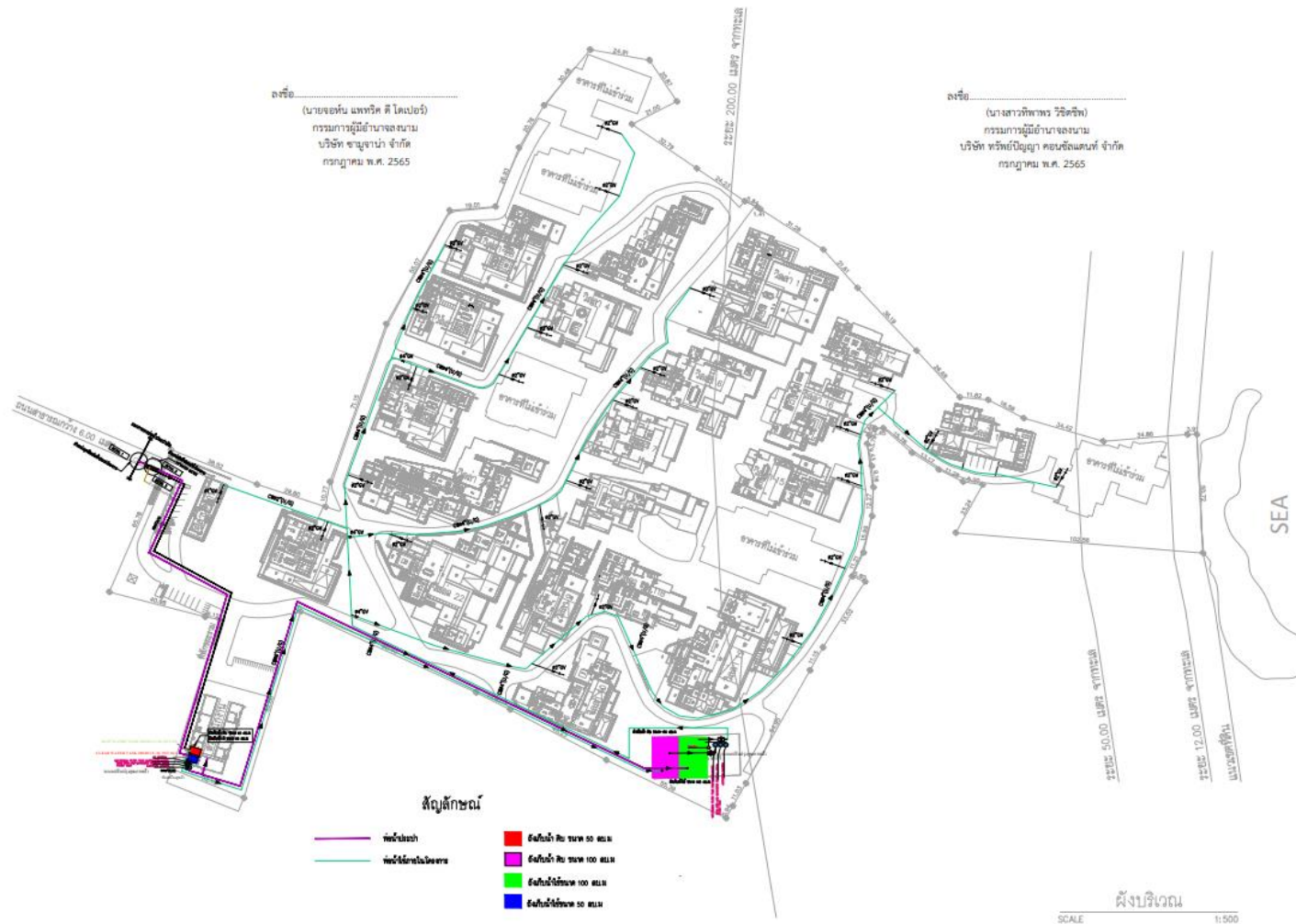
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัด ทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้งในช่วงเวลาเท่าๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ใน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

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

ตารางที่ 3.2-4 ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ค่ามาตรฐาน
ความเป็นกรด-ด่าง (pH at 25 °C)	-	6.5 – 8.5
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	≤4
สี (Colour)	Hazen	≤15
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายในน้ำ (Total Dissolved Solids)	mg/L	≤600
คลอไรด์ (Chloride)	mg/L	≤250
เหล็ก (Iron)	mg/L	≤0.3
แมกนีเซียม (Magnesium)	mg/L	-
ซัลเฟต (Sulfate)	mg/L	≤250
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	ND
ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine)	mg/L	≥0.2

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



รูปที่ 3.1-1 ผังระบบน้ำใช้ของโครงการ  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



รูปที่ 3.1-2 ผังระบบน้ำเสียของโครงการ  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



- คุณภาพน้ำทิ้ง



จุดเก็บน้ำน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย  
ประจำเดือนมกราคม 2568



จุดเก็บน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง  
ประจำเดือนมกราคม 2568



จุดเก็บน้ำน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย  
ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568



จุดเก็บน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง  
ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568



จุดเก็บน้ำน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย  
ประจำเดือนมีนาคม 2568



จุดเก็บน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง  
ประจำเดือนมีนาคม 2568





จุดเก็บน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย  
ประจำเดือนเมษายน 2568



จุดเก็บน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง  
ประจำเดือนเมษายน 2568



จุดเก็บน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย  
ประจำเดือนพฤษภาคม 2568



จุดเก็บน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง  
ประจำเดือนพฤษภาคม 2568



จุดเก็บน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย  
ประจำเดือนมิถุนายน 2568



จุดเก็บน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง  
ประจำเดือนมิถุนายน 2568

รูปที่ 3.1-3 จุดเก็บน้ำทิ้งประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



- คุณภาพน้ำใช้



จุดเก็บน้ำใช้ประจำเดือนมกราคม 2568



จุดเก็บน้ำใช้ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568



จุดเก็บน้ำใช้ประจำเดือนมีนาคม 2568



จุดเก็บน้ำใช้ประจำเดือนเมษายน 2568



จุดเก็บน้ำใช้ประจำเดือนพฤษภาคม 2568



จุดเก็บน้ำใช้ประจำเดือนมิถุนายน 2568

รูปที่ 3.1-4 จุดเก็บน้ำใช้ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



- คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ



จุดเก็บน้ำสระว่ายน้ำประจำเดือนมกราคม 2568



จุดเก็บน้ำสระว่ายน้ำประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568



จุดเก็บน้ำสระว่ายน้ำประจำเดือนมีนาคม 2568

- คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)



จุดเก็บน้ำสระว่ายน้ำประจำเดือนเมษายน 2568



จุดเก็บน้ำสระว่ายน้ำประจำเดือนพฤษภาคม 2568



จุดเก็บน้ำสระว่ายน้ำประจำเดือนมิถุนายน 2568

รูปที่ 3.1-5 จุดเก็บน้ำสระว่ายน้ำประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



- คุณภาพน้ำทะเล



จุดเก็บน้ำทะเลประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

รูปที่ 3.1-6 จุดเก็บน้ำทะเลประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

### 3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

#### 3.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

##### ประจำเดือนมกราคม 2568

(1) คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 6.8, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 10 mg/L, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 4.3 mg/L, ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 764.0 mg/L, ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 mg/L, ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 2 mg/L, ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.1 mg/L, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 12.04 mg/L, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ  $2.1 \times 10^2$  MPN/100 mL และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ  $1.7 \times 10^2$  MPN/100 mL รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

(2) คุณภาพน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 7.6, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 10 mg/L, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 3.3 mg/L, ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 815.0 mg/L, ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) เท่ากับ 0.1 mg/L, ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 1 mg/L, ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.2 mg/L, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 14.00 mg/L, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ  $3.3 \times 10^2$  MPN/100 mL และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ  $2.7 \times 10^2$  MPN/100 mL รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1



### ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568

(1) **คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย** ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 6.8, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 16 mg/L, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 4.1 mg/L, ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 720.0 mg/L, ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 mg/L, ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 4 mg/L, ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.4 mg/L, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 12.60 mg/L, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ 6.0 MPN/100 mL และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 4.0 MPN/100 mL รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

(2) **คุณภาพน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง** ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 7.2, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 14 mg/L, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 4.0 mg/L, ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 404.0 mg/L, ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 mg/L, ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 2 mg/L, ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.4 mg/L, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 4.76 mg/L, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

### ประจำเดือนมีนาคม 2568

(1) **คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย** ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 7.1, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 14 mg/L, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 3.2 mg/L, ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 620.0 mg/L, ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 mg/L, ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 2 mg/L, ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.3 mg/L, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 7.84 mg/L, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

(2) **คุณภาพน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง** ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 7.0, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 11 mg/L, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 8.7 mg/L, ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 1,994.0 mg/L, ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) เท่ากับ 0.2 mg/L, ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 1 mg/L, ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.4 mg/L, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 2.52 mg/L, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

### ประจำเดือนเมษายน 2568

(1) **คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย** ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 6.4, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 10 mg/L, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 4.6 mg/L, ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 1,236.0 mg/L, ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 mg/L, ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 6 mg/L, ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.2 mg/L, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 15.68 mg/L, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ  $3.5 \times 10^2$  MPN/100 mL และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ  $2.8 \times 10^2$  MPN/100 mL รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

(2) **คุณภาพน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง** ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 7.2, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 5 mg/L, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 5.5 mg/L, ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 1,280.0 mg/L, ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 mg/L, ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 5 mg/L, ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.2 mg/L, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 8.96 mg/L, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ  $2.1 \times 10^2$  MPN/100 mL และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ  $1.7 \times 10^2$  MPN/100 mL รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

### ประจำเดือนพฤษภาคม 2568

(1) **คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย** ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 7.4, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 12 mg/L, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 2.9 mg/L, ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 664.0 mg/L, ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 mg/L, ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 8 mg/L, ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.4 mg/L, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 6.72 mg/L, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ  $2.1 \times 10^2$  MPN/100 mL และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ  $1.7 \times 10^2$  MPN/100 mL รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

(2) **คุณภาพน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง** ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 7.6, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 15 mg/L, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 1.9 mg/L, ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 816.0 mg/L, ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) เท่ากับ 0.1 mg/L, ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 3 mg/L, ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.1 mg/L, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 5.32 mg/L, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ  $1.3 \times 10^2$  MPN/100 mL และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ  $1.1 \times 10^2$  MPN/100 mL รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

### ประจำเดือนมิถุนายน 2568

(1) คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 6.6, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 13 mg/L, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 9.6 mg/L, ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 2,120.0 mg/L, ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 mg/L, ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 3 mg/L, ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.2 mg/L, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 22.68 mg/L, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ  $5.4 \times 10^3$  MPN/100 mL และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ  $3.5 \times 10^3$  MPN/100 mL รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

(2) คุณภาพน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 7.1, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 11 mg/L, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 5.9 mg/L, ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 1,176.0 mg/L, ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) เท่ากับ 0.5 mg/L, ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 2 mg/L, ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.2 mg/L, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 14.00 mg/L, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ  $1.4 \times 10$  MPN/100 mL และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ  $1.2 \times 10$  MPN/100 mL รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

### 3.3.2 คุณภาพน้ำประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย

#### ประจำเดือนมีนาคม 2568

(1) คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณส่วนแยกเกรอะของถังบำบัดน้ำเสียรวม ตรวจพบ มีค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 13 mg/L, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 4.6 mg/L รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 11 mg/L, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 8.7 mg/L รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

#### ประจำเดือนมิถุนายน 2568

(1) คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณส่วนแยกตะกอนถังบำบัดน้ำเสียรวม ตรวจพบ มีค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 13 mg/L, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 9.6 mg/L รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 11 mg/L, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 5.9 mg/L รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2



### 3.3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

#### ประจำเดือนมกราคม 2568

ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) เท่ากับ 6.9, ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 248.0 mg/L, ค่าความขุ่น (Turbidity) ตรวจไม่พบ, สี (Color) ตรวจไม่พบ, ปริมาณคลอไรด์ (Chloride) เท่ากับ 39.99 mg/L, ปริมาณเหล็ก (Iron) น้อยกว่า 0.009 mg/L, ปริมาณแมกนีเซียม (Magnesium) เท่ากับ 1.190 mg/L, ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) เท่ากับ 34.158 mg/L, และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.1 MPN/100 mL รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-3

#### ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568

ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) เท่ากับ 7.8, ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 484.0 mg/L, ค่าความขุ่น (Turbidity) เท่ากับ 0.92 NTU, สี (Color) ตรวจไม่พบ, ปริมาณคลอไรด์ (Chloride) เท่ากับ 194.94 mg/L, ปริมาณเหล็ก (Iron) น้อยกว่า 0.009 mg/L, ปริมาณแมกนีเซียม (Magnesium) เท่ากับ 4.830 mg/L, ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) เท่ากับ 32.079 mg/L และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.1 MPN/100 mL รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-3

#### ประจำเดือนมีนาคม 2568

ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) เท่ากับ 7.7, ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 608.0 mg/L, ค่าความขุ่น (Turbidity) เท่ากับ 0.89 NTU, สี (Color) ตรวจไม่พบ, ปริมาณคลอไรด์ (Chloride) เท่ากับ 129.96 mg/L, ปริมาณเหล็ก (Iron) น้อยกว่า 0.009 mg/L, ปริมาณแมกนีเซียม (Magnesium) เท่ากับ 3.990 mg/L, ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) เท่ากับ 76.263 mg/L และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.1 MPN/100 mL รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-3

#### ประจำเดือนเมษายน 2568

ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) เท่ากับ 7.7, ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 732.0 mg/L, ค่าความขุ่น (Turbidity) เท่ากับ 4.01 NTU, สี (Color) ตรวจไม่พบ, ปริมาณคลอไรด์ (Chloride) เท่ากับ 249.92 mg/L, ปริมาณเหล็ก (Iron) เท่ากับ 0.031 mg/L, ปริมาณแมกนีเซียม (Magnesium) เท่ากับ 2.210 mg/L, ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) เท่ากับ 35.263 mg/L และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.1 MPN/100 mL รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-3

#### ประจำเดือนพฤษภาคม 2568

ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) เท่ากับ 7.9, ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 576.0 mg/L, ค่าความขุ่น (Turbidity) เท่ากับ 3.65 NTU, สี (Color) ตรวจไม่พบ, ปริมาณคลอไรด์ (Chloride) เท่ากับ 199.94 mg/L, ปริมาณเหล็ก (Iron) เท่ากับ 1.118 mg/L, ปริมาณแมกนีเซียม (Magnesium) น้อยกว่า 0.020 mg/L, ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) เท่ากับ 27.342 mg/L และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.1 MPN/100 mL รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-3

### ประจำเดือนมิถุนายน 2568

ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 7.5, ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 900.0 mg/L, ค่าความขุ่น (Turbidity) เท่ากับ 0.20 NTU, สี (Color) ตรวจไม่พบ, ปริมาณคลอไรด์ (Chloride) เท่ากับ 189.94 mg/L, ปริมาณเหล็ก (Iron) น้อยกว่า 0.009 mg/L, ปริมาณแมกนีเซียม (Magnesium) น้อยกว่า 0.004 mg/L, ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) เท่ากับ 33.921 mg/L และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.1 MPN/100 mL รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-3

#### 3.3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ

##### ประจำเดือนมกราคม 2568

(1) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ตื้น ตรวจพบ ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ตรวจไม่พบ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

(2) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ลึก ตรวจพบ ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ตรวจไม่พบ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

##### ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568

(1) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ตื้น ตรวจพบ ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL และตรวจไม่พบปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

(2) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ลึก ตรวจพบ ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ตรวจไม่พบ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

##### ประจำเดือนมีนาคม 2568

(1) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ตื้น ตรวจพบ ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL และตรวจไม่พบปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

(2) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ลึก ตรวจพบ ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ตรวจไม่พบ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

#### ประจำเดือนเมษายน 2568

(1) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ตื้น ตรวจพบ ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL และตรวจไม่พบปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

(2) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ลึก ตรวจพบ ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ตรวจไม่พบ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

#### ประจำเดือนพฤษภาคม 2568

(1) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ตื้น ตรวจพบ ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL และตรวจไม่พบปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

(2) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ลึก ตรวจพบ ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ตรวจไม่พบ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

#### ประจำเดือนมิถุนายน 2568

(1) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ตื้น ตรวจพบ ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL และตรวจไม่พบปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

(2) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ลึก ตรวจพบ ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 mL และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ตรวจไม่พบ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

### 3.3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

#### ประจำเดือนเมษายน 2568

ตรวจพบ อุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 27.3 °C, ความเป็นกรด - ด่าง (pH at 25 °C) เท่ากับ 7.9 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) เท่ากับ 8.0 mg/L, ค่าความเค็ม (Salinity) เท่ากับ 31.5 ppt, ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) ตรวจไม่พบ, ปริมาณแอมโมเนียรวม (Ammonia) ตรวจไม่พบ, ปริมาณฟอสเฟต - ฟอสฟอรัส (Phosphate - Phosphorus) น้อยกว่า 0.300 mg/L, ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) เท่ากับ 4.49 mg/L, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ 2.0 MPN/100 mL, ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ตรวจไม่พบ และปริมาณเอนเทอโรคอคไคแบคทีเรีย (Enterococci Bacteria) น้อยกว่า 1 CFU/100 mL รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-5



### 3.4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

#### 3.4.1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

##### ประจำเดือนมกราคม 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

##### ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

##### ประจำเดือนมีนาคม 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ที่มีค่าเกินมาตรฐานกำหนดรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

##### ประจำเดือนเมษายน 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ที่มีค่าเกินมาตรฐานกำหนดรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

### **ประจำเดือนพฤษภาคม 2568**

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

### **ประจำเดือนมิถุนายน 2568**

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ที่มีค่าเกินมาตรฐานกำหนดรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

#### **3.4.2 คุณภาพน้ำประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย**

##### **ประจำเดือนมีนาคม 2568**

จากการตรวจวิเคราะห์ประสิทธิภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และประสิทธิภาพบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง พบว่า ระบบบำบัดของโครงการมีประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 15.38 % และปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 0 % รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

##### **ประจำเดือนมิถุนายน 2568**

จากการตรวจวิเคราะห์ประสิทธิภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และประสิทธิภาพบริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง พบว่า ระบบบำบัดของโครงการมีประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 15.38 % และปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 38.54 % รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

### 3.4.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

#### ประจำเดือนมกราคม 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา การประปาส่วนภูมิภาค พบว่า คุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-3

#### ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา การประปาส่วนภูมิภาค พบว่า คุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-3

#### ประจำเดือนมีนาคม 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา การประปาส่วนภูมิภาค พบว่า คุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-3

#### ประจำเดือนเมษายน 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา การประปาส่วนภูมิภาค พบว่า คุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ค่าความขุ่น (Turbidity) และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-3

#### ประจำเดือนพฤษภาคม 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา การประปาส่วนภูมิภาค พบว่า คุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ปริมาณเหล็ก (Iron) และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3.4-3

#### ประจำเดือนมิถุนายน 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา การประปาส่วนภูมิภาค พบว่า คุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-3

#### 3.4.4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ

##### ประจำเดือนมกราคม 2568

##### (1) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ต้น

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ผลการตรวจมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

##### (2) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ลึก

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ผลการตรวจมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

##### ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568

##### (1) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ต้น

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ผลการตรวจมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

##### (2) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ลึก

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ผลการตรวจมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

##### ประจำเดือนมีนาคม 2568

##### (1) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ต้น

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ผลการตรวจมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

##### (2) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ลึก

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ผลการตรวจมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4



### ประจำเดือนเมษายน 2568

#### **(1) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ต้น**

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ผลการตรวจมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

#### **(2) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ลึก**

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ผลการตรวจมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

### ประจำเดือนพฤษภาคม 2568

#### **(1) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ต้น**

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ผลการตรวจมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

#### **(2) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ลึก**

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ผลการตรวจมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

### ประจำเดือนมิถุนายน 2568

#### **(1) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ต้น**

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ผลการตรวจมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

#### **(2) คุณภาพน้ำสระ บริเวณส่วนที่ลึก**

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ผลการตรวจมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-4

### 3.4.5 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 245 (ประเภทที่ 4) พบว่า คุณภาพน้ำทะเล ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2568 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-5

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในโครงการ

ดัชนี/Parameters	หน่วย	คุณภาพน้ำทิ้ง				ค่ามาตรฐาน <sup>2)</sup>
		เดือนมกราคม 2568		เดือนกุมภาพันธ์ 2568		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.8	7.6	6.8	7.2	5.5-9.0
ค่า BOD (Biological Oxygen Demand)	mg/L	10	10	16	14	≤30
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/L	4.3	3.3	4.1	4.0	≤40
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	764.0	815.0	720.0	404.0	≤1,000
ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mg/L	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	-
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/L	2	1	4	2	≤20
ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	0.1	0.2	0.4	0.4	≤1.0
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)*	mg/L	12.04	14.00	12.60	4.76	≤35
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)*	MPN/100 mL	2.1×10 <sup>2</sup>	3.3×10 <sup>2</sup>	6.0	<1.8	-
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 mL	1.7×10 <sup>2</sup>	2.7×10 <sup>2</sup>	4.0	<1.8	-
Sample Appearance		เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	-

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

<sup>2)</sup>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศ  
ในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข)

\*วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ST.2 บริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในโครงการ (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	คุณภาพน้ำทิ้ง				ค่ามาตรฐาน <sup>2)</sup>
		เดือนมีนาคม 2568		เดือนเมษายน 2568		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.1	7.0	6.4	7.2	5.5-9.0
ค่า BOD (Biological Oxygen Demand)	mg/L	14	11	10	5	≤30
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/L	3.2	8.7	4.6	5.5	≤40
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	620.0	1,944.0	1,236.0	1,280.0	≤1,000
ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mg/L	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	-
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/L	2	1	6	5	≤20
ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	0.3	0.4	0.2	0.2	≤1.0
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)*	mg/L	7.84	2.52	15.68	8.96	≤35
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)*	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	3.5×10 <sup>2</sup>	2.1×10 <sup>2</sup>	-
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	2.8×10 <sup>2</sup>	1.7×10 <sup>2</sup>	-
Sample Appearance		เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	-

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

<sup>2)</sup>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศ  
ในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข)

\*วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ST.2 บริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง



ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในโครงการ (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	คุณภาพน้ำทิ้ง				ค่ามาตรฐาน <sup>2)</sup>
		เดือนมกราคม 2568		เดือนมิถุนายน 2568		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4	7.6	6.6	7.1	5.5-9.0
ค่า BOD (Biological Oxygen Demand)	mg/L	12	15	13	11	≤30
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/L	2.9	1.9	9.6	5.9	≤40
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	664.0	816.0	2,120.0	1,176.0	≤1,000
ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	0.5	-
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/L	8	3	3	2	≤20
ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	0.4	0.1	0.2	0.2	≤1.0
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)*	mg/L	6.72	5.32	22.68	14.00	≤35
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)*	MPN/100 mL	2.1×10 <sup>2</sup>	1.3×10 <sup>2</sup>	5.4×10 <sup>3</sup>	1.4×10	-
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 mL	1.7×10 <sup>2</sup>	1.1×10 <sup>2</sup>	3.5×10 <sup>3</sup>	1.2×10	-
Sample Appearance		เหลืองใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	-

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

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

\*วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ST.2 บริเวณบ่อเก็บน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัด				ค่ามาตรฐาน <sup>2)</sup>
		มี.ค.68 <sup>2)</sup>		มี.ย. 68 <sup>2)</sup>		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ค่า BOD (Biological Oxygen Demand)	-	13	11	13	11	≤30
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/L	4.6	8.7	9.6	5.9	≤40
Sample Appearance		เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือง ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	-
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	15.38		15.38		
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า SS	%	-		38.54		

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

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

\*วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 บริเวณส่วนเกราะของถังบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 น้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโครงการ

ดัชนี/Parameters	หน่วย	คุณภาพน้ำใช้						ค่ามาตรฐาน <sup>2)</sup>
		ม.ค. 68	ก.พ. 68	มี.ค. 68	เม.ษ. 68	พ.ค. 68	มิ.ย. 68	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH at 25 °C)	-	6.9	7.8	7.7	7.7	7.9	7.5	6.5-8.5
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)*	mg/L	248.0	484.0	608.0	732.0	576.0	900.0	≤600
ความขุ่น (Turbidity)*	NTU	ND	0.92	0.89	4.01	3.65	0.2	≤4
สี (Color)*	Hazen	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤15
คลอไรด์ (Chloride)*	mg/L	39.99	194.94	129.96	249.92	199.94	189.94	≤250
เหล็ก (Iron)*	mg/L	<0.009	<0.009	<0.009	0.031	1.118	<0.009	≤0.3
แมกนีเซียม (Magnesium)*	mg/L	1.190	4.830	3.990	2.210	<0.020	<0.004	-
ซัลเฟต (Sulfate)*	mg/L	34.158	32.079	76.263	35.763	27.342	33.921	≤250
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)*	MPN/100 mL	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	ND
Sample Appearance		ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	-

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

<sup>2)</sup> ประกาศมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา การประปาส่วนภูมิภาค

\*วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ND =(Non Detectable) ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระภายในโครงการ

ดัชนี/Parameters	หน่วย	คุณภาพน้ำสระ						ค่ามาตรฐาน <sup>2)</sup>
		ม.ค. 68		ก.พ. 68		มี.ค. 68		
		น้ำตื้น	น้ำลึก	น้ำตื้น	น้ำลึก	น้ำตื้น	น้ำลึก	
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)*	MPN/100ml	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<10
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	CFU/100ml	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Sample Appearance		ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	-
		ไม่มีกลิ่น	ไม่มีกลิ่น	มีกลิ่น	มีกลิ่น	มีกลิ่น	มีกลิ่น	
		ไม่มีตะกอน	ไม่มีตะกอน	ไม่มีตะกอน	ไม่มีตะกอน	ไม่มีตะกอน	ไม่มีตะกอน	

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

<sup>2)</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2550) เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

\*วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ND =(Non Detectable) ตรวจไม่พบ



ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระภายในโครงการ (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	คุณภาพน้ำสระ						ค่ามาตรฐาน <sup>2)</sup>
		เม.ย. 68		พ.ค. 68		มิ.ย. 68		
		น้ำตื้น	น้ำลึก	น้ำตื้น	น้ำลึก	น้ำตื้น	น้ำลึก	
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)*	MPN/100ml	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<10
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	CFU/100ml	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Sample Appearance		ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	-
		มีกลิ่น	มีกลิ่น	ไม่มีกลิ่น	ไม่มีกลิ่น	ไม่มีกลิ่น	ไม่มีกลิ่น	
		ไม่มีตะกอน	ไม่มีตะกอน	ไม่มีตะกอน	ไม่มีตะกอน	ไม่มีตะกอน	ไม่มีตะกอน	

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

<sup>2)</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2550) เรื่อง การควบคุมประกอบกิจการสรวายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

\*วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ND =(Non Detectable) ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

ดัชนี/Parameters	หน่วย	คุณภาพน้ำทะเล	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
		เม.ย. 68	
อุณหภูมิ (Temperature)*	°C	27.3	มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 2 °C จากสภาพธรรมชาติ
ความเป็นกรด-ด่าง (pH at 25 °C)	-	7.9	7.0-8.5
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	8.0	หมายเหตุ <sup>3)</sup>
ความเค็ม (Salinity)*	ppt	31.5	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด
ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)*	µg-N/L	ND	ไม่เกิน 60 ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร
ไนโตรเจนทั้งหมดที่อยู่ในรูปแอมโมเนีย (Ammonia Nitrogen)*	µg-N/L	ND	ไม่เกิน 200 ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร
ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus)*	µg-N/L	<0.300	ไม่เกิน 15 ไมโครกรัม-ฟอสฟอรัสต่อลิตร
ออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)	mg/L	4.49	ไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)*	MPN/100ml	2.0	ไม่เกิน 1,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100ml	ND	ไม่เกิน 100 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร
เอ็นเทอโรคอกไคแบคทีเรีย (Enterococci Bacteria)*	MPN/100ml	<1	ไม่เกิน 35 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร

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

<sup>2)</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 245 (ประเภทที่ 4)

<sup>3)</sup>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 ในช่วงเวลาเท่าๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

\*วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ND =(Non Detectable) ตรวจไม่พบ

### 3.5 นิเวศน์ทางทะเล

จุดเก็บตัวอย่างบริเวณทะเล สำหรับสัตว์หน้าดินทำการศึกษาโดยใช้ตารางสุ่มเก็บตัวอย่างสี่เหลี่ยม (Quadrat) ร่อนผ่านตะแกรงร่อน ขนาดตา 0.5 มิลลิเมตร บันทึกสิ่งมีชีวิตที่พบ เก็บตัวอย่างใส่ในถุงพลาสติก และเก็บรักษาตัวอย่างทันทีในฟอร์มาลีน ความเข้มข้น 10 %



รูปที่ 3.5-1 จุดเก็บตัวอย่างนิเวศน์ทางทะเล  
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

### 3.5.1 ผลการตรวจวัด

ทรัพยากรชีวภาพทางทะเล โดยทำการศึกษาแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ซึ่งสามารถได้สรุปผลได้ดังนี้

#### แพลงก์ตอนพืช

จากการศึกษาแพลงก์ตอนพืช พบว่า จำนวนของแพลงก์ตอนพืชที่พบทั้งหมด 10 ชนิด โดยสามอันดับแรก ได้แก่ Division Cyanobacteria Class Cyanophyceae Order Oscillatoriales Family Oscillatoriaceae ชนิด *Oscillatoria sp.* โดยพบจำนวน 63,435 ยูนิตต่อลูกบาศก์เมตร, รองลงมา Division Heterokontophyta Class Bacillariophyceae Order Naviculales Family Naviculaceae ชนิด *Navicula spp.* โดยพบจำนวน 47,576 ยูนิตต่อลูกบาศก์เมตร และ Order Chaetocerotanae Family Chaetocerotaceae ชนิด *Chaetoceros spp.* พบจำนวน 31,718 ยูนิตต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

#### แพลงก์ตอนสัตว์

จากการศึกษาแพลงก์ตอนสัตว์ พบว่า จำนวนของแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบทั้งหมด 3 ชนิด ได้แก่ Phylum Arthropoda Subphylum Crustacea Class Copepoda Order Harpacticoida โดยพบจำนวน 21,250 ยูนิตต่อลูกบาศก์เมตร, รองลงมา Order Calanoida และ Order Cyclopoida โดยพบจำนวน 4,250 ยูนิตต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

#### สัตว์หน้าดิน

จากการศึกษาแพลงก์ตอนสัตว์ พบว่า จำนวนของแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบทั้งหมด 1 ชนิด ได้แก่ Phylum Arthropoda Subphylum Crustacea Family Diogenidae ชนิด *Littoraria sp.* โดยพบจำนวน 680 ยูนิตต่อลูกบาศก์เมตร

### 3.6 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขที่เห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ซามูจาน่า (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร) โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในดัชนีที่ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP), ปริมาณฝุ่นละอองรวม ขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ), ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (CO) ซึ่งทำการตรวจวัดตลอดระยะดำเนินการ (1 ครั้ง/6 เดือน) โดยครั้งนี้เป็นการดำเนินการตรวจวัดประจำปี 2568 ในวันที่ 15 -16 มิถุนายน 2568 สถานีการตรวจวัดมีรายละเอียดแสดงดังนี้

#### 3.6.1 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

#### 3.6.2 จุดตรวจวัด

บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 3.6-1



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศประจำเดือนมิถุนายน 2568

รูปที่ 3.6-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



### 3.6.3 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ ดังแสดงในตารางที่

#### 3.6-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในภาคผนวก ก

### 3.6.4 สรุปและวิเคราะห์ผล

#### ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 15 -16 มิถุนายน 2568 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 0.036 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.6-1

#### ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ( $\text{PM}_{10}$ )

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 15 -16 มิถุนายน 2568 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 0.015 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.6-1

#### ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ( $\text{CO}$ )

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 15 -16 มิถุนายน 2568 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 1.1506 ในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน จะพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.6-1



ตารางที่ 3.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ

วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน(TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด
15 - 16 มิถุนายน 2568	0.036	0.015	1.1506
ค่ามาตรฐาน	$\leq 0.33^{1,2}$	$\leq 0.12^{1,2}$	$\leq 30^{1,2}$
หน่วย	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Non-dispersive Infrared Method

หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ระหว่างวันที่ 15 -16 มิถุนายน 2568