

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลวัฒนแพทย์ สมุย (WATTANAPAT SAMUI HOSPITAL) (ระยะดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ ซึ่งดำเนินการตรวจวัดเสียงความสั่นสะเทือน และการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเพื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยทำการเก็บตัวอย่างรายละเอียดดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.2-1 ถึง รูปที่ 3.2-7)

- 1) น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสมดุล)
- 2) น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)
- 3) คุณภาพน้ำบาดาล
- 4) ประสิทธิภาพระบบบำบัด

3.2 การวิเคราะห์ตัวอย่าง

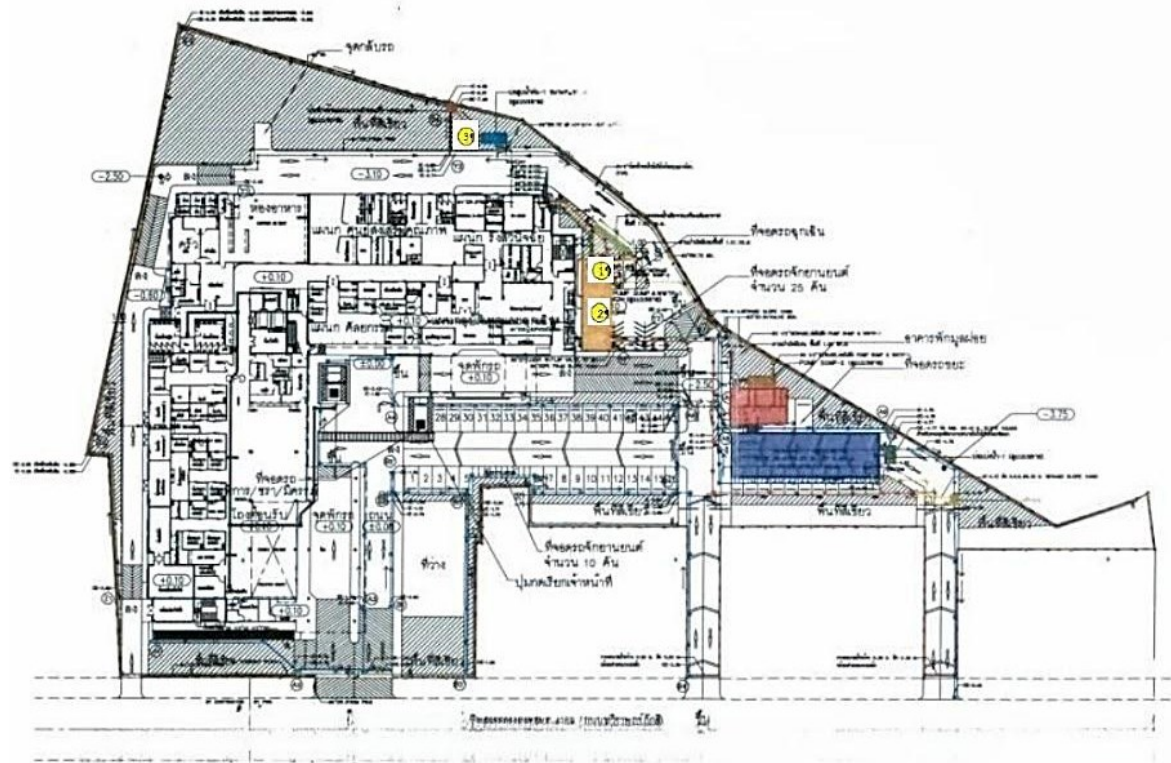
การติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อใช้ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ คุณภาพน้ำเสียก่อนบำบัด (บ่อปรับสมดุล), คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัด (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ), คุณภาพน้ำบาดาล และน้ำประปาประสิทธิภาพระบบสำหรับวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์ มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1 และตารางที่ 3.2-2

ตารางที่ 3.2-1 รายละเอียดดัชนีที่ตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล

ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำ	วิธีการวิเคราะห์
pH (at 25 °C)	Electrometric Method (4500 H ⁺)
Color	Spectrophotometric
Turbidity	Nephelometric
Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric
Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric
Mercury	Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric
Cadmium	Digestion, Direct Air – Acetylene Flame
Lead	Digestion, Direct Air – Acetylene Flame
Cyanide	Distillation, Colorimetric
Manganese	Digestion, Direct Air – Acetylene Flame
Copper	Digestion, Direct Air – Acetylene Flame
Zinc	Digestion, Direct Air – Acetylene Flame
Iron	Digestion, Direct Air – Acetylene Flame
Carbonate Hardness	EDTA Titrimetric
Chloride	Argentometric
Nitrate-Nitrogen	Cadmium Reduction
Non-Carbonate Hardness	Calculation
Sulfate	Turbidimetric
Fluoride	SPADNS
Standard Plate Count	Calculation
Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
E. coli	MPN Test
Total Coliform Bacteria	MPN Test

ตารางที่ 3.2-2 รายละเอียดดัชนีที่ตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำ	วิธีการวิเคราะห์
pH (at 25 °C)	Electrometric Method (4500 H ⁺)
Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C
Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
Settleable Solids	Imhoff cone
Oil and Grease	Liquid- Liquid Partition Gravimetric Method
Sulfide	Iodometric Method
Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl
Total Coliform Bacteria	MPN Test



- ① บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
- ② บ่อพักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย
- ③ น้ำบาดาล

รูปที่ 3.2-1 แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสมดุล)



น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)



จุดเก็บน้ำบาดาล

รูปที่ 3.2-2 จุดเก็บตัวอย่างน้ำประจำเดือนมกราคม 2568

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสมดุล)



น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)



จุดเก็บน้ำบาดาล

รูปที่ 3.2-3 จุดเก็บตัวอย่างน้ำประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสมดุล)



น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)



จุดเก็บน้ำบาดาล

รูปที่ 3.2-4 จุดเก็บตัวอย่างน้ำประจำเดือนมีนาคม 2568

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสมดุล)



น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)



จุดเก็บน้ำบาดาล

รูปที่ 3.2-5 จุดเก็บตัวอย่างน้ำประจำเดือนเมษายน 2568

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสมดุล)



น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)



จุดเก็บน้ำบาดาล

รูปที่ 3.2-6 จุดเก็บตัวอย่างน้ำประจำเดือนพฤษภาคม 2568

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสมดุล)



น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)



จุดเก็บน้ำบาดาล

รูปที่ 3.2-7 จุดเก็บตัวอย่างน้ำประจำเดือนมิถุนายน 2568

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของโครงการ โรงพยาบาลวัฒนแพทย์ สมุย (WATTANAPAT SAMUI HOSPITAL) สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

3.3.1 คุณภาพน้ำบาดาล

ประจำเดือนมกราคม 2568

จากการตรวจคุณภาพน้ำบาดาล ตรวจพบ มีค่า pH เท่ากับ 6.57, Total Dissolved Solids เท่ากับ 428.0 mg/L, Color ตรวจไม่พบ, Turbidity เท่ากับ 0.24 NUT, Arsenic น้อยกว่า 0.0005 mg/L, Selenium น้อยกว่า 0.0005 mg/L, Mercury น้อยกว่า 0.0005 mg/L, Cadmium น้อยกว่า 0.003 mg/L, Lead น้อยกว่า 0.020 mg/L, Cyanide ตรวจไม่พบ, Zinc น้อยกว่า 0.002 mg/L, Carbonate Hardness CaCO_3 เท่ากับ 128 mg/L, Manganese เท่ากับ 0.067 mg/L, Copper น้อยกว่า 0.007 mg/L, Chloride เท่ากับ 59.98 mg/L, Iron เท่ากับ 0.036 mg/L, Nitrate-Nitrogen ตรวจไม่พบ, Non-Carbonate Hardness เท่ากับ 0 mg/L, Sulfate เท่ากับ 6.621 mg/L, Fluoride เท่ากับ 11.376 mg/L, Standard Plante Count เท่ากับ 1.4×10^2 CFU/ml, Total Coliform Bacteria น้อยกว่า 1.1 MPN/100ml และ E.coli น้อยกว่า 1.1 MPN/100ml รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568

จากการตรวจคุณภาพน้ำบาดาล ตรวจพบ มีค่า pH เท่ากับ 7.7, Total Dissolved Solids เท่ากับ 282.0 mg/L, Color ตรวจไม่พบ, Turbidity เท่ากับ 0.21 NUT, Arsenic น้อยกว่า 0.0005 mg/L, Selenium น้อยกว่า 0.0005 mg/L, Mercury น้อยกว่า 0.0005 mg/L, Cadmium น้อยกว่า 0.003 mg/L, Lead น้อยกว่า 0.001 mg/L, Cyanide ตรวจไม่พบ, Zinc น้อยกว่า 0.002 mg/L, Carbonate Hardness CaCO_3 เท่ากับ 178 mg/L, Manganese เท่ากับ 0.234 mg/L, Copper น้อยกว่า 0.007 mg/L, Chloride เท่ากับ 449.86 mg/L, Iron เท่ากับ 0.087 mg/L, Nitrate-Nitrogen ตรวจไม่พบ, Non-Carbonate Hardness เท่ากับ 0 mg/L, Sulfate เท่ากับ 4.621mg/L, Fluoride เท่ากับ 3.148 mg/L, Standard Plante Count เท่ากับ 5.4×10^2 CFU/ml, Total Coliform Bacteria น้อยกว่า 1.1 MPN/100ml และ E.coli น้อยกว่า 1.1 MPN/100ml รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ประจำเดือนมีนาคม 2568

จากการตรวจคุณภาพน้ำบาดาล ตรวจพบ มีค่า pH เท่ากับ 7.2, Total Dissolved Solids เท่ากับ 427.0 mg/L, Color ตรวจไม่พบ, Turbidity เท่ากับ 0.27 NUT, Arsenic น้อยกว่า 0.0005 mg/L, Selenium น้อยกว่า 0.0005 mg/L, Mercury น้อยกว่า 0.0005 mg/L, Cadmium น้อยกว่า 0.003 mg/L, Lead น้อยกว่า 0.001 mg/L, Cyanide ตรวจไม่พบ, Zinc น้อยกว่า 0.002 mg/L, Carbonate Hardness CaCO_3 เท่ากับ 126 mg/L, Manganese เท่ากับ 0.040 mg/L, Copper น้อยกว่า 0.007 mg/L, Chloride เท่ากับ 49.98 mg/L, Iron เท่ากับ 0.286 mg/L, Nitrate-Nitrogen เท่ากับ 0.286 mg/L, Non-Carbonate Hardness เท่ากับ 0 mg/L, Sulfate เท่ากับ 4.726 mg/L, Fluoride เท่ากับ 2.161 mg/L, Standard Plante Count ตรวจไม่พบ, Total Coliform Bacteria น้อยกว่า 1.1 MPN/100ml และ E.coli ตรวจไม่พบ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ประจำเดือนเมษายน 2568

จากการตรวจคุณภาพน้ำบาดาล ตรวจพบ มีค่า pH เท่ากับ 7.4, Total Dissolved Solids เท่ากับ 380.0 mg/L, Color ตรวจไม่พบ, Turbidity เท่ากับ 0.33 NUT, Arsenic น้อยกว่า 0.0005 mg/L, Selenium น้อยกว่า 0.0005 mg/L, Mercury น้อยกว่า 0.0005 mg/L, Cadmium น้อยกว่า 0.003 mg/L, Lead น้อยกว่า 0.001 mg/L, Cyanide ตรวจไม่พบ, Zinc น้อยกว่า 0.002 mg/L, Carbonate Hardness CaCO_3 เท่ากับ 132 mg/L, Manganese เท่ากับ 0.100 mg/L, Copper น้อยกว่า 0.007 mg/L, Chloride เท่ากับ 39.99 mg/L, Iron น้อยกว่า 0.009 mg/L, Nitrate-Nitrogen ตรวจไม่พบ, Non-Carbonate Hardness เท่ากับ 0 mg/L, Sulfate เท่ากับ 4.095 mg/L, Fluoride เท่ากับ 9.450 mg/L, Standard Plante Count เท่ากับ 8.4×10^4 CFU/ml, Total Coliform Bacteria น้อยกว่า 1.1 MPN/100ml และ E.coli น้อยกว่า 1.1 MPN/100ml รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ประจำเดือนพฤษภาคม 2568

จากการตรวจคุณภาพน้ำบาดาล ตรวจพบ มีค่า pH เท่ากับ 7.5, Total Dissolved Solids เท่ากับ 376.0 mg/L, Color ตรวจไม่พบ, Turbidity เท่ากับ 0.58 NUT, Arsenic น้อยกว่า 0.0005 mg/L, Selenium น้อยกว่า 0.0005 mg/L, Mercury น้อยกว่า 0.0005 mg/L, Cadmium น้อยกว่า 0.003 mg/L, Lead น้อยกว่า 0.020 mg/L, Cyanide ตรวจไม่พบ, Zinc น้อยกว่า 0.002 mg/L, Carbonate Hardness CaCO_3 เท่ากับ 80 mg/L, Manganese เท่ากับ 0.036 mg/L, Copper น้อยกว่า 0.007 mg/L, Chloride เท่ากับ 64.98 mg/L, Iron เท่ากับ 0.671 mg/L, Nitrate-Nitrogen ตรวจไม่พบ, Non-Carbonate Hardness เท่ากับ 0 mg/L, Sulfate เท่ากับ 7.358 mg/L, Fluoride เท่ากับ 5.262 mg/L, Standard Plante Count เท่ากับ 2.2×10^4 CFU/ml, Total Coliform Bacteria น้อยกว่า 1.1 MPN/100ml และ E.coli น้อยกว่า 1.1 MPN/100ml รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ประจำเดือนมิถุนายน 2568

จากการตรวจคุณภาพน้ำบาดาล ตรวจพบ มีค่า pH เท่ากับ 7.0, Total Dissolved Solids เท่ากับ 736.0 mg/L, Color ตรวจไม่พบ, Turbidity เท่ากับ 2.77 NUT, Arsenic น้อยกว่า 0.0005 mg/L, Selenium น้อยกว่า 0.0005 mg/L, Mercury น้อยกว่า 0.0005 mg/L, Cadmium เท่ากับ 0.009 mg/L, Lead น้อยกว่า 0.020 mg/L, Cyanide ตรวจไม่พบ, Zinc น้อยกว่า 0.002 mg/L, Carbonate Hardness CaCO_3 เท่ากับ 142 mg/L, Manganese เท่ากับ 0.084 mg/L, Copper น้อยกว่า 0.007 mg/L, Chloride เท่ากับ 44.99 mg/L, Iron เท่ากับ 0.466 mg/L, Nitrate-Nitrogen ตรวจไม่พบ, Non-Carbonate Hardness เท่ากับ 0 mg/L, Sulfate เท่ากับ 4.937 mg/L, Fluoride เท่ากับ 3.617 mg/L, Standard Plante Count เท่ากับ 2.4×10^4 CFU/ml, Total Coliform Bacteria น้อยกว่า 1.1 MPN/100ml และ E.coli น้อยกว่า 1.1 MPN/100ml รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

3.3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง

ประจำเดือนมกราคม 2568

(1) จากการตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสมดุล) ตรวจพบ มีค่า pH เท่ากับ 6.66, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 15 mg/L, Total Suspended Solids (TSS) เท่ากับ 4.1 mg/L, Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 620.3 mg/L, Settleable Solids เท่ากับ 0.2 mg/L, Oil and Grease เท่ากับ 3 mg/L, Sulfide เท่ากับ 5.0 mg/L, Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) เท่ากับ 66.27 mg/L, Total Coliform Bacteria เท่ากับ 3.5×10^3 MPN/100 ml รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

(2) จากการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ) ตรวจพบ มีค่า pH เท่ากับ 7.09, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 10 mg/L, Total Suspended Solids (TSS) เท่ากับ 3.2 mg/L, Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 542.3 mg/L, Settleable Solids น้อยกว่า 0.1 mg/L, Oil and Grease เท่ากับ 1 mg/L, Sulfide เท่ากับ 0.2 mg/L, Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) เท่ากับ 29.68 mg/L, Total Coliform Bacteria เท่ากับ 6.8 MPN/100 ml รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568

(1) จากการตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสมดุล) ตรวจพบ มีค่า pH เท่ากับ 6.84, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 11 mg/L, Total Suspended Solids (TSS) เท่ากับ 12.2 mg/L, Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 284.0 mg/L, Settleable Solids เท่ากับ 0.3 mg/L, Oil and Grease เท่ากับ 3 mg/L, Sulfide เท่ากับ 0.3 mg/L, Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) เท่ากับ 59.36 mg/L, Total Coliform Bacteria เท่ากับ 3.9×10^4 MPN/100 ml รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

(2) จากการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ) ตรวจพบ มีค่า pH เท่ากับ 7.28, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 8 mg/L, Total Suspended Solids (TSS) เท่ากับ 5.6 mg/L, Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 196.0 mg/L, Settleable Solids น้อยกว่า 0.1 mg/L, Oil and Grease เท่ากับ 2 mg/L, Sulfide เท่ากับ 0.1 mg/L, Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) เท่ากับ 23.24 mg/L, Total Coliform Bacteria เท่ากับ 1.1×10^4 MPN/100 ml รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

ประจำเดือนมีนาคม 2568

(1) จากการตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสมดุล) ตรวจพบ มีค่า pH เท่ากับ 7.0, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 50 mg/L, Total Suspended Solids (TSS) เท่ากับ 243.0 mg/L, Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 1,104.0 mg/L, Settleable Solids เท่ากับ 5.5 mg/L, Oil and Grease เท่ากับ 4 mg/L, Sulfide เท่ากับ 0.7 mg/L, Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) เท่ากับ 47.04 mg/L, Total Coliform Bacteria เท่ากับ 1.7×10^3 MPN/100 ml รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

(2) จากการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ) ตรวจพบ มีค่า pH เท่ากับ 7.2, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 12 mg/L, Total Suspended Solids (TSS) เท่ากับ 5.2 mg/L, Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 884.0 mg/L, Settleable Solids เท่ากับ 0.1 mg/L, Oil and Grease เท่ากับ 1 mg/L, Sulfide เท่ากับ 0.1 mg/L, Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) เท่ากับ 23.24 mg/L, Total Coliform Bacteria เท่ากับ 1.4×10^2 MPN/100 ml รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

ประจำเดือนเมษายน 2568

(1) จากการตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสมดุล) ตรวจพบ มีค่า pH เท่ากับ 6.9, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 24 mg/L, Total Suspended Solids (TSS) เท่ากับ 25.7 mg/L, Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 1,104.0 mg/L, Settleable Solids เท่ากับ 0.2 mg/L, Oil and Grease เท่ากับ 5 mg/L, Sulfide เท่ากับ 0.9 mg/L, Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) เท่ากับ 50.40 mg/L, Total Coliform Bacteria เท่ากับ 5.4×10^4 MPN/100 ml รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

(2) จากการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ) ตรวจพบ มีค่า pH เท่ากับ 6.6, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 11 mg/L, Total Suspended Solids (TSS) เท่ากับ 6.6 mg/L, Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 880.0 mg/L, Settleable Solids น้อยกว่า 0.1 mg/L, Oil and Grease เท่ากับ 3 mg/L, Sulfide เท่ากับ 0.1 mg/L, Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) เท่ากับ 28.56 mg/L, Total Coliform Bacteria เท่ากับ 1.4×10^2 MPN/100 ml รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

ประจำเดือนพฤษภาคม 2568

(1) จากการตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสมดุล) ตรวจพบ มีค่า pH เท่ากับ 7.1, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 27 mg/L, Total Suspended Solids (TSS) เท่ากับ 42.0 mg/L, Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 860.0 mg/L, Settleable Solids เท่ากับ 1 mg/L, Oil and Grease เท่ากับ 7 mg/L, Sulfide เท่ากับ 3.8 mg/L, Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) เท่ากับ 74.64 mg/L, Total Coliform Bacteria เท่ากับ 9.2×10^4 MPN/100 ml รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

(2) จากการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ) ตรวจพบ มีค่า pH เท่ากับ 6.6, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 22 mg/L, Total Suspended Solids (TSS) เท่ากับ 7.4 mg/L, Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 1,004.0 mg/L, Settleable Solids เท่ากับ 1 mg/L, Oil and Grease เท่ากับ 2 mg/L, Sulfide เท่ากับ 0.4 mg/L, Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) เท่ากับ 16.24 mg/L, Total Coliform Bacteria เท่ากับ 1.5×10^2 MPN/100 ml รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

ประจำเดือนมิถุนายน 2568

(1) จากการตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสมดุล) ตรวจพบ มีค่า pH เท่ากับ 7.1, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 26 mg/L, Total Suspended Solids (TSS) เท่ากับ 48.0 mg/L, Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 2,232.0 mg/L, Settleable Solids เท่ากับ 1 mg/L, Oil and Grease เท่ากับ 8 mg/L, Sulfide เท่ากับ 3.3 mg/L, Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) เท่ากับ 56.00 mg/L, Total Coliform Bacteria เท่ากับ 5.4×10^4 MPN/100 ml รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

(2) จากการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ) ตรวจพบ มีค่า pH เท่ากับ 6.5, Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 10 mg/L, Total Suspended Solids (TSS) เท่ากับ 20.0 mg/L, Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 1,784.0 mg/L, Settleable Solids เท่ากับ 0.4 mg/L, Oil and Grease เท่ากับ 3 mg/L, Sulfide เท่ากับ 0.3 mg/L, Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) เท่ากับ 16.24 mg/L, Total Coliform Bacteria เท่ากับ 2.2×10^2 MPN/100 ml รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

3.3.3 คุณภาพน้ำประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย

ประจำเดือนมีนาคม 2568

(1) จากการตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสมดุล) ตรวจพบ มีค่า Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 50 mg/L และ Total Suspended Solids (TSS) เท่ากับ 243 mg/L รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-3

(2) จากการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ) ตรวจพบ มีค่า Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 12 mg/L และ Total Suspended Solids (TSS) เท่ากับ 5.2 mg/L รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-3

ประจำเดือนมิถุนายน 2568

(1) จากการตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสมดุล) ตรวจพบ มีค่า Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 26 mg/L และ Total Suspended Solids (TSS) เท่ากับ 48.0 mg/L รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-3

(2) จากการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ) ตรวจพบ มีค่า Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 10 mg/L และ Total Suspended Solids (TSS) เท่ากับ 20.2 mg/L รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-3

3.4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

3.4.1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล

ประจำเดือนมกราคม 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 พบว่า คุณภาพน้ำบาดาลมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่า Fluoride ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และค่า pH ที่มีค่าน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 พบว่า คุณภาพน้ำบาดาลมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ค่า Chloride และค่า Fluoride ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ประจำเดือนมีนาคม 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 พบว่า คุณภาพน้ำบาดาลมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่า Fluoride ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ประจำเดือนเมษายน 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 พบว่า คุณภาพน้ำบาดาลมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่า Fluoride ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ประจำเดือนพฤษภาคม 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 พบว่า คุณภาพน้ำบาดาลมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่า Fluoride และ Standard Plante Count ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ประจำเดือนมิถุนายน 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 พบว่า คุณภาพน้ำบาดาลมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่า Total Suspended Solids (TSS), Fluoride และ Standard Plante Count ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

3.4.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ประจำเดือนมกราคม 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ลงวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ลงวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

ประจำเดือนมีนาคม 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ลงวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

ประจำเดือนเมษายน 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ลงวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

ประจำเดือนพฤษภาคม 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ลงวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่า Biochemical Oxygen Demand และ Total Dissolved Solids ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

ประจำเดือนมิถุนายน 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ลงวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่า Total Dissolved Solids ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2

3.4.3 คุณภาพน้ำประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย

ประจำเดือนมีนาคม 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า ระบบบำบัดของโครงการมีประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD เท่ากับ 76.00 % และค่า SS เท่ากับ 97.86 % รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-3

ประจำเดือนมิถุนายน 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า ระบบบำบัดของโครงการมีประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD เท่ากับ 61.54 % และค่า SS เท่ากับ 57.92 % รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-3

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาลประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล			ค่ามาตรฐาน	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
		มกราคม 2568	กุมภาพันธ์ 2568	มีนาคม 2568		
pH (at 25 °C)	-	6.57	7.7	7.2	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Dissolved Solids	mg/L	428.0	282.0	427.0	≤600	1200
Color*	Hazen	ND	ND	ND	5	15
Turbidity*	NTU	0.24	0.21	0.27	5	20
Arsenic*	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ต้องไม่มี ⁽²⁾	0.05
Selenium*	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ต้องไม่มี ⁽²⁾	0.01
Mercury*	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ต้องไม่มี ⁽²⁾	0.001
Cadmium*	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	ต้องไม่มี ⁽²⁾	0.01
Lead*	mg/L	<0.020	<0.001	<0.001	ต้องไม่มี ⁽²⁾	0.05
Cyanide*	mg/L	ND	ND	ND	ต้องไม่มี ⁽²⁾	0.1
Zinc*	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	≤5.0	15
Carbonate Hardness*	mg/L	128	178	126	≤300	500
Manganese*	mg/L	0.067	0.234	0.040	≤0.3	0.5
Copper*	mg/L	<0.007	<0.007	<0.007	≤1.0	1.5
Chloride*	mg/L	59.98	449.86	49.98	≤250	600
Iron*	mg/l	0.036	0.087	0.268	≤0.5	1.0
Nitrate Nitrogen*	mg/L	ND	ND	0.268	≤45	45
Non-Carbonate Hardness*	mg/L	0	0	0	≤200	250
Sulfate*	mg/L	6.621	4.621	4.726	≤200	250

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

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล			ค่ามาตรฐาน	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
		มกราคม 2568	กุมภาพันธ์ 2568	มีนาคม 2568		
Fluoride*	mg/L	11.376	3.148	2.161	≤0.7	1.0
Standard Plante Count*	CFU/ml	1.4×10 ²	5.4×10 ²	ND	≤500	-
Total Coliform Bacteria*	MPN/100 ml	<1.1	<1.1	<1.1	-	-
Escherichia E. coli*	MPN/100 ml	<1.1	<1.1	ND	ต้องไม่มี ²⁾	-
Sample Appearance	-	ใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	-	-

Remark: ^{1/} Standard Methods of the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC: APHA, 2017

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้าน สาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

¹⁾ ND = (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

²⁾ <0.0005 - 1.1 หมายถึง ตรวจไม่พบ

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาลประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล			ค่ามาตรฐาน	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
		เมษายน 2568	พฤษภาคม 2568	มิถุนายน 2568		
pH (at 25 °C)	-	7.4	7.5	7.0	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Dissolved Solids	mg/L	380.0	376.0	736.0	≤600	1200
Color*	Hazen	ND	ND	ND	5	15
Turbidity*	NTU	0.33	0.58	2.77	5	20
Arsenic*	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ต้องไม่มี ⁽²⁾	0.05
Selenium*	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ต้องไม่มี ⁽²⁾	0.01
Mercury*	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ต้องไม่มี ⁽²⁾	0.001
Cadmium*	mg/L	<0.003	<0.003	0.009	ต้องไม่มี ⁽²⁾	0.01
Lead*	mg/L	<0.001	<0.020	<0.0020	ต้องไม่มี ⁽²⁾	0.05
Cyanide*	mg/L	ND	ND	ND	ต้องไม่มี ⁽²⁾	0.1
Zinc*	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	≤5.0	15
Carbonate Hardness*	mg/L	132	80	142	≤300	500
Manganese*	mg/L	0.100	0.0036	0.084	≤0.3	0.5
Copper*	mg/L	<0.007	<0.007	<0.007	≤1.0	1.5
Chloride*	mg/L	39.99	64.98	44.99	≤250	600
Iron*	mg/l	<0.009	0.671	0.466	≤0.5	1.0
Nitrate Nitrogen*	mg/L	ND	ND	ND	≤45	45
Non-Carbonate Hardness*	mg/L	0	0	0	≤200	250
Sulfate*	mg/L	4.095	7.358	4.937	≤200	250

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

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล			ค่ามาตรฐาน	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
		เมษายน 2568	พฤษภาคม 2568	มิถุนายน 2568		
Fluoride*	mg/L	9.450	5.262	3.617	≤0.7	1.0
Standard Plante Count*	CFU/ml	8.4×10 ⁴	2.2×10 ⁴	2.4×10 ⁴	≤500	-
Total Coliform Bacteria*	MPN/100 ml	<1.1	<1.1	<1.1	-	-
Escherichia E. coli*	MPN/100 ml	<1.1	<1.1	<1.1	ต้องไม่มี ²⁾	-
Sample Appearance	-	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	-	-

Remark: ^{1/} Standard Methods of the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC: APHA, 2017

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้าน สาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

¹⁾ ND = (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

²⁾ <0.0005 - 1.1 หมายถึง ตรวจไม่พบ

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง				ค่ามาตรฐาน ^{2/}
		มกราคม 2568		กุมภาพันธ์ 2568		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
pH (at 25 °C)	-	6.66	7.09	6.84	7.28	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	15	10	11	8	Not more than 20
Total Suspended Solids	mg/L	4.1	3.2	12.2	5.6	Not more than 30
Total Dissolved Solids	mg/L	620.3	542.3	284.0	196.0	Not more than 1,000
Settable Solids	ml/L	0.2	<0.1	0.3	<0.1	-
Oil and Grease	mg/L	3	1	3	2	Not more than 20
Sulfide	mg/L	5.0	0.2	0.3	0.1	Not more than 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	66.27	29.68	59.36	23.24	Not more than 35
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	3.5x10 ³	6.8	3.9x10	1.1x10	Not more than 5,000
Sample Appearance	-	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	ใส มีกลิ่น มีตะกอน	-

Remark: ^{1/} Standard Methods of the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC: APHA, 2017

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ก)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสมดุล) ST.2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง				ค่ามาตรฐาน ^{2/}
		มีนาคม 2568		เมษายน 2568		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
pH (at 25 °C)	-	7.0	7.2	6.9	6.6	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	50	12	24	11	Not more than 20
Total Suspended Solids	mg/L	243.0	5.2	25.7	6.6	Not more than 30
Total Dissolved Solids	mg/L	1,104.0	884.0	1,104.0	880.0	Not more than 1,000
Settable Solids	ml/L	5.5	0.1	0.2	<0.1	-
Oil and Grease	mg/L	4	1	5	3	Not more than 20
Sulfide	mg/L	0.7	0.1	0.9	0.1	Not more than 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	47.04	23.24	50.40	28.56	Not more than 35
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	1.7x10 ³	1.4x10 ²	5.4x10 ⁴	1.4x10 ²	Not more than 5,000
Sample Appearance	-	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	-

Remark: ^{1/} Standard Methods of the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC: APHA, 2017

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ก)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสมดุล) ST.2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง				ค่ามาตรฐาน ^{2/}
		พฤษภาคม 2568		มิถุนายน 2568		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
pH (at 25 °C)	-	7.1	6.6	7.1	6.5	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	27	22	26	10	Not more than 20
Total Suspended Solids	mg/L	42.0	7.4	48.0	20.0	Not more than 30
Total Dissolved Solids	mg/L	860.0	1,004.0	2,232.0	1,748.0	Not more than 1,000
Settable Solids	ml/L	1	1	1	0.4	-
Oil and Grease	mg/L	7	2	8	3	Not more than 20
Sulfide	mg/L	3.8	0.4	3.3	0.3	Not more than 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	74.64	16.24	56.00	14.00	Not more than 35
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	9.2x10 ⁴	1.5x10 ²	5.4x10 ⁴	2.2x10 ²	Not more than 5,000
Sample Appearance	-	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	-

Remark: ^{1/} Standard Methods of the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC: APHA, 2017

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233 ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ก)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสมดุล) ST.2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัด				ค่ามาตรฐาน ²⁾
		มีนาคม 2568		มิถุนายน 2568		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ค่า BOD (Biological Oxygen Demand)	-	50	12	26	10	≤20
ปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/L	243	5.2	48.0	20.2	≤30
Sample Appearance		เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	-
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	76.00		61.54		-
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า SS	%	97.86		57.92		-

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 ก)

*วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อปรับสมดุล)

ST.2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)

