

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ Top Hostel ของบริษัท ท็อป โฮสเทล สมุย จำกัด ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เพื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยทำการเก็บตัวอย่างดังนี้ (รูปที่ 3.1-1 ถึง รูปที่ 3.1-3)

1. จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ
2. จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินบริเวณร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของโครงการ

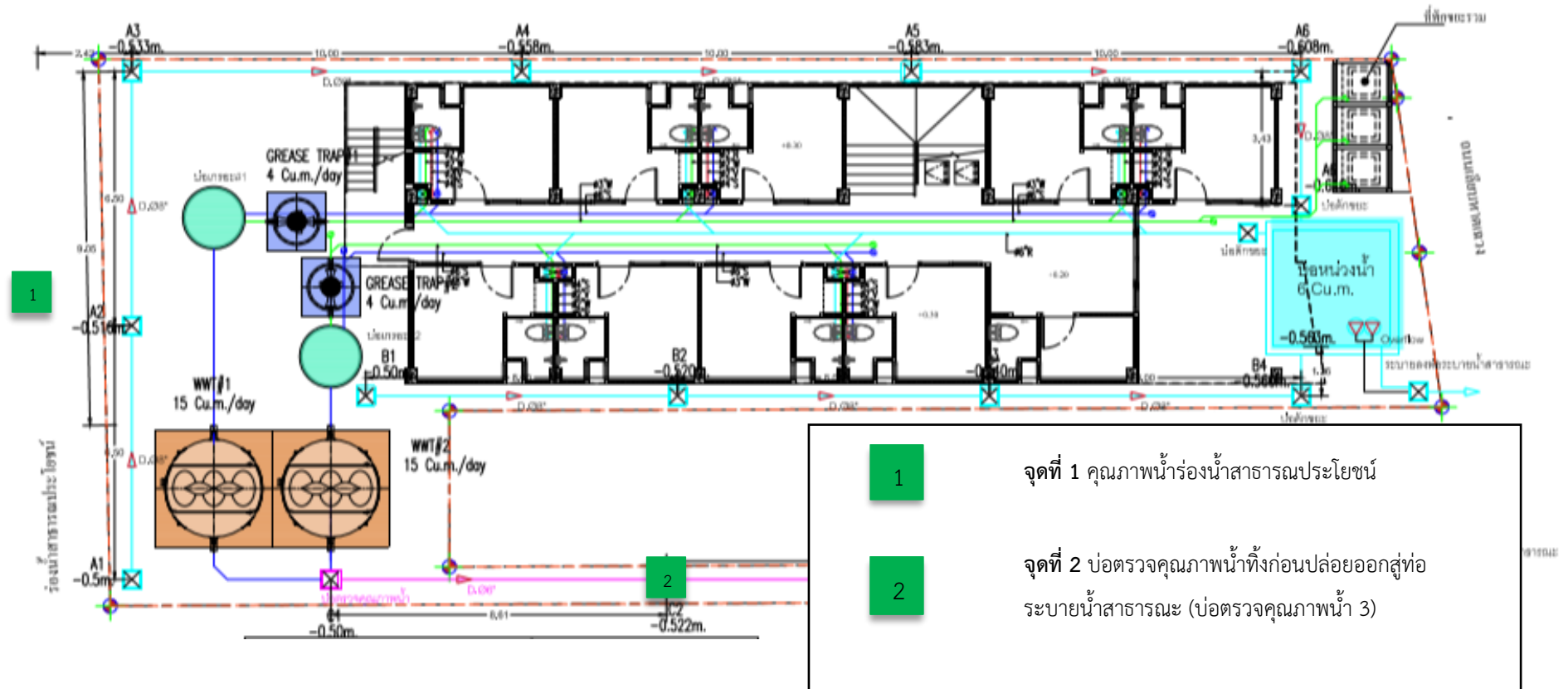
3.2 การวิเคราะห์ตัวอย่าง

การติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด การติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อใช้ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ คุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ และคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของโครงการ มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งและวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

รายละเอียด	Method	วิธีการเก็บตัวอย่าง/ วิธีวิเคราะห์
1.การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ 3)		
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric	จ้วงตัก/pH meter
- ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	5 Day BOD Test Azide Modification	จ้วงตัก/5-Day BOD Test
- ปริมาณของของแข็งที่แขวนลอย (Suspended Solids)	Dried at 103-105°C	แช่เย็นที่ 4 °C
- ปริมาณสารละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Dried at 180°C	แช่เย็นที่ 4 °C
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Partition & Gravimetric	เติม H ₂ SO ₄ เพื่อให้ pH<2
- ซัลไฟด์ (Sulfide)	ZnS Precipitation, Iodometric	แช่เย็นที่ 4 °C
- ปริมาตรไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	Macro- Kjeldahl	จ้วงตัก/Macro-Kjeldahl
- ปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	Multiple Tube Fermentation Technique	จ้วงตัก/Brucine
2.การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของโครงการ		
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric	จ้วงตัก/pH meter
- สี (Color, Odour)	Spectrophotometric	จ้วงตัก
- ไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate - Nitrogen)	Cadmium Reduction	จ้วงตัก/ Cadmium Reduction
- แอมโมเนีย - ไนโตรเจน (Ammonia - Nitrogen)	Titrimetric	จ้วงตัก/ Titrimetric
- ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	Azide Modification Method	จ้วงตัก/Azide Modification
- ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	5 Day BOD Test Azide Modification	จ้วงตัก/5-Day BOD Test

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.1-1 ผังแสดงจุดเก็บน้ำตัวอย่าง
ที่มา : Top Hostel, 2567

- คุณภาพน้ำทิ้ง



จุดเก็บน้ำทิ้งประจำเดือนกรกฎาคม 2567



จุดเก็บน้ำทิ้งประจำเดือนสิงหาคม 2567



จุดเก็บน้ำทิ้งประจำเดือนกันยายน 2567



จุดเก็บน้ำทิ้งประจำเดือนตุลาคม 2567



จุดเก็บน้ำทิ้งประจำเดือนพฤศจิกายน 2567



จุดเก็บน้ำทิ้งประจำเดือนธันวาคม 2567

รูปที่ 3.1-2 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

- **คุณภาพน้ำผิวดิน**



จุดเก็บน้ำผิวดินประจำเดือนธันวาคม 2567

รูปที่ 3.1-3 จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินบริเวณร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของโครงการ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

3.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ประจำเดือนกรกฎาคม 2567

เนื่องจากไม่มีน้ำในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำมาตรวจวิเคราะห์ได้

ประจำเดือนสิงหาคม 2567

คุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ 3) ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.02, ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 16 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 17.7 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 256.0, มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไขมันและน้ำมัน (oil & Grease) เท่ากับ 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 33.60 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ 3.5×10^4 MPN/100 mL

ประจำเดือนกันยายน 2567

คุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ 3) ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.05, ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 11 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 10.4 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 540.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไขมันและน้ำมัน (oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.6 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 41.72 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ 2.1×10^4 MPN/100 mL

ประจำเดือนตุลาคม 2567

คุณภาพน้ำที่ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ 3) ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.12, ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 11 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 11 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 264.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไขมันและน้ำมัน (oil & Grease) เท่ากับ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 44.80 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ 7.9×10 MPN/100 mL

ประจำเดือนพฤศจิกายน 2567

คุณภาพน้ำที่ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ 3) ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.21, ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 10 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 23.1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 248.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไขมันและน้ำมัน (oil & Grease) เท่ากับ 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 32.67 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ 3.5×10^3 MPN/100 mL

ประจำเดือนธันวาคม 2567

คุณภาพน้ำที่ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ 3) ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.33, ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 10 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 55.4 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 192.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไขมันและน้ำมัน (oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 3.6 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 51.33 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ 5.4×10^3 MPN/100 mL

3.3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประสิทธิภาพ

ประจำเดือนสิงหาคม 2567

(1) คุณภาพน้ำที่บริเวณส่วนตกตะกอนของถังบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ มีค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 16 mg/L, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 17.7 mg/L

(2) คุณภาพน้ำที่บริเวณบ่อตรวจคุณภาพหลังออกจากถังบำบัด ตรวจพบ มีค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 11 mg/L, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 10.4 mg/L

ประจำเดือนพฤศจิกายน 2567

1) คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณส่วนตักตะกอนของถังบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ มีค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 15 mg/L, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 31.2 mg/L

(2) คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพหลังออกจากถังบำบัด ตรวจพบ มีค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 10 mg/L, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 23.1 mg/L

3.3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ประจำเดือนธันวาคม 2567

คุณภาพน้ำผิวดิน (ร่อนน้ำสาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของโครงการ) ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.42, สี (Color) น้อยกว่า 13.00, ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) เท่ากับ 3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 11 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate - Nitrogen) 0.966 มิลลิกรัมต่อลิตร และแอมโมเนีย - ไนโตรเจน (Ammonia - Nitrogen) ตรวจไม่พบ

3.4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

3.4.1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ประจำเดือนกรกฎาคม 2567

เนื่องจากไม่มีน้ำในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำมาตรวจวิเคราะห์ได้

ประจำเดือนสิงหาคม 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ประจำเดือนกันยายน 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233ง ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ประจำเดือนตุลาคม 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233ง ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ปริมาตรไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ประจำเดือนพฤศจิกายน 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233ง ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ประจำเดือนธันวาคม 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233ง ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid), ปริมาตรไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) และซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

3.4.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประสิทธิภาพ

ประจำเดือนสิงหาคม 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า ระบบบำบัดของโครงการมีประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 31.25 % และปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 41.24 % รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3.4-2

ประจำเดือนพฤศจิกายน 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า ระบบบำบัดของโครงการมีประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 33.33% และปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended solids) เท่ากับ 25.96 % รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3.4-2

3.4.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ร่องน้ำสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของโครงการ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐาน คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่าออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) มีค่าน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) และค่าสี (Color) ที่มีค่าเกินกว่าเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด และรายละเอียด แสดงดังตารางที่ 3.4-3

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		Standard ^{1/2}
		กรกฎาคม 2567.	สิงหาคม 2567	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	-	7.02	5.0-9.0
ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	-	16	≤40
ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid)	mg/l	-	17.7	≤50
ปริมาณสารละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	-	256.0	≤500
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	-	1	≤20
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	-	0.1	≤3.0
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	-	33.60	≤40
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)*	mg/l	-	3.5x10 ⁴	-
Sample Condition	-	-	ขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	-

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

²⁾ คำมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบาง ขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2548 (ประเภท ค)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		Standard ^{1/2}
		กันยายน 2567	ตุลาคม 2567.	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.05	7.12	5.5-9.0
ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	11	11	≤40
ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid)	mg/l	10.4	11	≤50
ปริมาณสารละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	540.0	264.0	≤1,300
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	<1	2	≤20
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.6	0.2	≤1.0
ปริมาตรไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	41.72	44.80	≤40
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)*	mg/l	2.1×10 ⁴	7.9×10	-
Sample Condition	-	เหลือใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือใส 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 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		Standard ^{1/2}
		พฤศจิกายน 2567	ธันวาคม 2567	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.21	7.33	5.5-9.0
ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	10	10	≤40
ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid)	mg/l	23.1	55.4	≤50
ปริมาณสารละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	248.0	192.0	≤1,300
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	1	<1	≤20
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.3	3.6	≤1.0
ปริมาตรไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	32.67	51.33	≤40
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)*	mg/l	3.5x10 ³	5.4x10 ³	-
Sample Condition	-	เหลือใส มีกลิ่น มีตะกอน	ใส 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 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประสิทธิภาพ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์				Standard ²
		สิงหาคม2567		พฤศจิกายน 2567		
		ST1	ST2	ST1	ST2	
ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand	-	16	11	15	10	≤40
ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid)	mg/l	17.7	10.4	31.2	23.1	≤50
Sample Condition		เหลือใส มีกลิ่น มีตะกอน		เหลือใส มีกลิ่น มีตะกอน		-
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	31.25		33.33		-
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า SS	%	41.24		25.96		

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

หมายเหตุ : ST 1 น้ำทิ้งบริเวณส่วนตกตะกอนของถังบำบัดน้ำเสีย

ST 2 น้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพ (หลังออกจากถังบำบัด)

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	Standard ²
		ธันวาคม 2567.	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.42	5.0-9.0
สี (Color, Odour)*	Hazen	<13.00	-
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	mg/l	3	≤4.0
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	11	≤2.0
ไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate - Nitrogen)*	mg/l	0.966	-
แอมโมเนีย - ไนโตรเจน (Ammonia - Nitrogen)*	mg/l	ND	≤0.5
Sample Condition	-	เหลือใส มีกลิ่น มีตะกอน	-

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

²⁾ คำมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ ND=ตรวจไม่พบ