

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารเช่าสำหรับผู้มีรายได้น้อย จังหวัดสมุทรสาคร (กระทุ่มแบน 3) ของการเคหะแห่งชาติ ตั้งอยู่ที่ถนนเทศบาล 3 ตำบลตลาดกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เพื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พร้อมตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ผังแสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ แสดงดังรูปที่ 3.1-1) โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำทั้งดังนี้

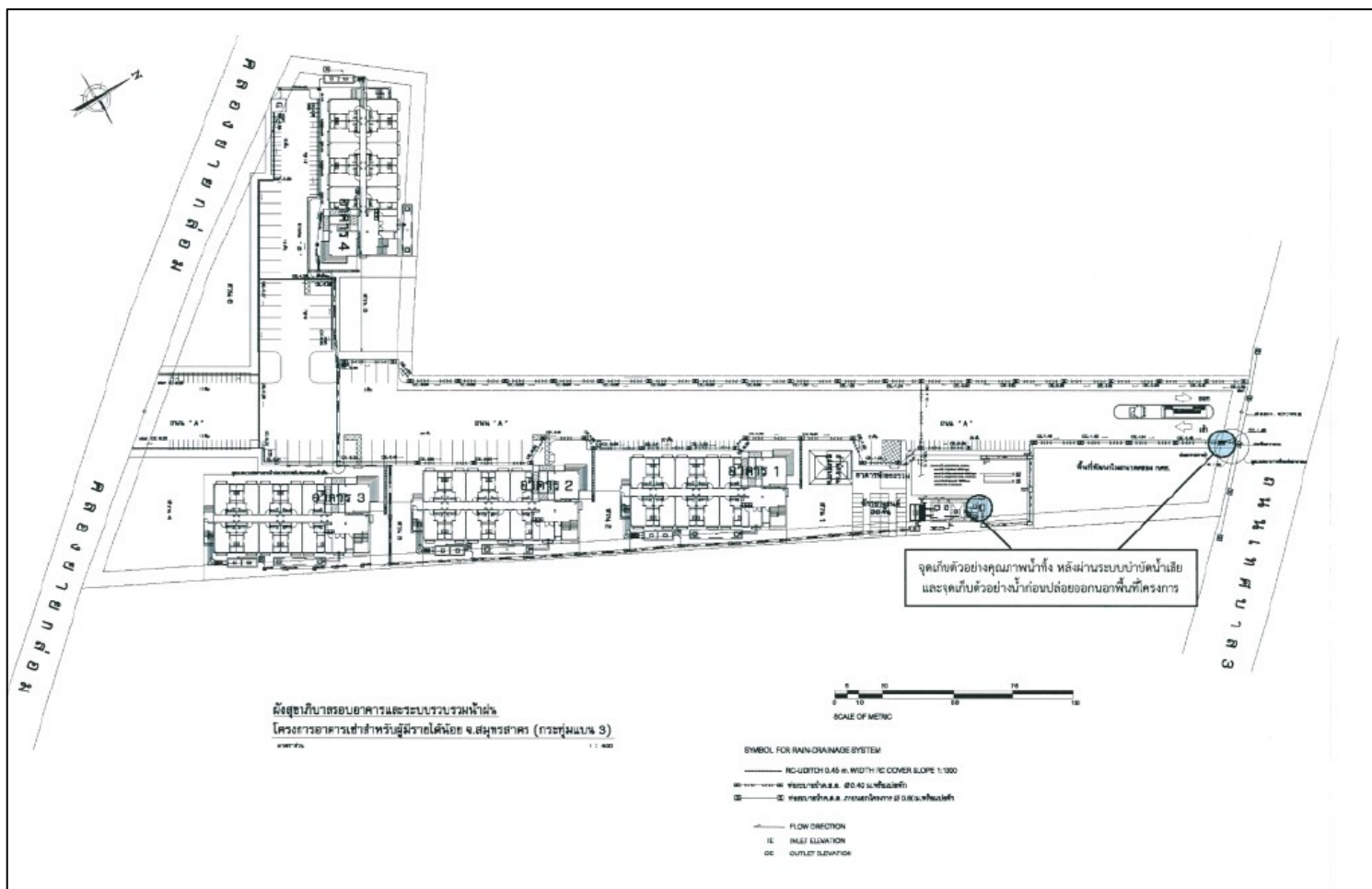
1. บริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม
2. บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ

3.2 การวิเคราะห์ตัวอย่าง

การติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำโดยวิธีการสุ่มเก็บตัวอย่าง สำหรับวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-1

จุดเก็บตัวอย่าง/ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์	วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่าง
1. บริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่า BOD - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) - สารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) - Fecal Coliform Bacteria - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 	Electrometric Azide Modification Gravimetric Volumetric Dried at 180°C Titrimetric Titrimetric Multiple Tube Method Partition&Gravimetric	วิเคราะห์ทันที แช่เย็นที่ 4 °C แช่เย็นที่ 4 °C แช่เย็นที่ 4 °C แช่เย็นที่ 4 °C แช่เย็นที่ 4 °C แช่เย็นที่ 4 °C แช่เย็นที่ 4 °C แช่เย็นที่ 4 °C เติม H ₂ SO ₄ เพื่อให้ pH<2
2. บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่า BOD - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) - สารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) - Fecal Coliform Bacteria - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 	Electrometric Azide Modification Gravimetric Volumetric Dried at 180°C Titrimetric Titrimetric Multiple Tube Method Partition&Gravimetric	วิเคราะห์ทันที แช่เย็นที่ 4 °C แช่เย็นที่ 4 °C แช่เย็นที่ 4 °C แช่เย็นที่ 4 °C แช่เย็นที่ 4 °C แช่เย็นที่ 4 °C แช่เย็นที่ 4 °C แช่เย็นที่ 4 °C เติม H ₂ SO ₄ เพื่อให้ pH<2

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด



รูปที่ 3.1-1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง
ที่มา : การเคหะแห่งชาติ, 2565



บริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม
รูปที่ 3.2-1 การเก็บน้ำประจำเดือนกรกฎาคม

บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด 2565



บริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม
รูปที่ 3.2-2 การเก็บน้ำประจำเดือนสิงหาคม

บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด 2565



บริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม
รูปที่ 3.2-3 การเก็บน้ำประจำเดือนกันยายน

บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด 2565



บริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม

รูปที่ 3.2-4 การเก็บน้ำประจำเดือนตุลาคม

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด 2565



บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ



บริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม

รูปที่ 3.2-5 การเก็บน้ำประจำเดือนพฤศจิกายน

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด 2565



บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ



บริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม

รูปที่ 3.2-6 การเก็บน้ำประจำเดือนธันวาคม

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด 2565



บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ

3.3 ผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของโครงการอาคารเช่าสำหรับผู้มีรายได้น้อย จังหวัดสมุทรสาคร (กระทุ้มแบน 3) สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

3.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ประจำเดือนกรกฎาคม 2565

(1) บริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 6.86 ค่า BOD เท่ากับ 1.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 1.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 200.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 1.48 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 3.11 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 1.7×10^1 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.00 ค่า BOD เท่ากับ 2.8 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 3.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 320.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 2.48 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 10.92 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 1.4×10^2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ประจำเดือนสิงหาคม 2565

(1) บริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 6.99 ค่า BOD เท่ากับ 2.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 1.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 760.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 1.18 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 38.08 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 9.2×10^3 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(2) บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.00 ค่า BOD เท่ากับ 9.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 0.9 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 200.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 2.80 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 2.80 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 1.7×10^2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ประจำเดือนกันยายน 2565

(1) บริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.68 ค่า BOD เท่ากับ 0.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 5.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 320.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอน

หนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.61 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 18.20 มิลลิกรัมต่อลิตรและปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 1.7×10^3 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(2) บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 6.86 ค่า BOD เท่ากับ 6.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 5.8 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 704.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 1.47 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 29.40 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 7.9×10^3 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ประจำเดือนตุลาคม 2565

(1) บริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.68 ค่า BOD เท่ากับ 1.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 3.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 176.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.35 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 8.40 มิลลิกรัมต่อลิตรและปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 2.4×10^3 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(2) บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.20 ค่า BOD เท่ากับ 4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 6.9 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 734.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.28 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 7.84 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 9.2×10^3 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ประจำเดือนพฤศจิกายน 2565

1) บริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.30 ค่า BOD เท่ากับ 2.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 2.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 512.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 15.40 มิลลิกรัมต่อลิตรและปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 1.1×10^2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(2) บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.40 ค่า BOD เท่ากับ 7.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 11.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 680.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนหนัก

(Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.08 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 30.80 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 5.4×10^4 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ประจำเดือนธันวาคม 2565

(1) บริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.28 ค่า BOD เท่ากับ 4.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 8.8 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 492.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.43 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 28.00 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 5.4×10^2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(2) บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.18 ค่า BOD เท่ากับ 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 7.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) เท่ากับ 661.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.82 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 31.50 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 9.2×10^2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.3.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ประจำเดือนกรกฎาคม 2565

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม และบริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ของจุดเก็บน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมและจุดตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ประจำเดือนสิงหาคม 2565

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม และบริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ของจุดเก็บน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมและจุดตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ, ค่าสารที่ละลาย

ทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) ของจุดเก็บน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ประจำเดือนกันยายน 2565

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม และบริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ของจุดเก็บน้ำทิ้งก่อนออกจากโครงการ, ค่าสารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) ของจุดเก็บน้ำทิ้งก่อนออกจากโครงการ มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ประจำเดือนตุลาคม 2565

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม และบริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ค่าสารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) ของจุดเก็บน้ำทิ้งก่อนออกจากโครงการ มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ประจำเดือนพฤศจิกายน 2565

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม และบริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ค่าสารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) ของจุดน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม และจุดเก็บน้ำทิ้งก่อนออกจากโครงการ มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ประจำเดือนธันวาคม 2565

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม และบริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ค่าสารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS) ของจุดเก็บน้ำทิ้งก่อนออกจากโครงการ มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน ²⁾
		เดือนกรกฎาคม 2565		เดือนสิงหาคม 2565		เดือนกันยายน 2565		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.86	7.00	6.99	7.00	7.68	6.86	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	1.3	2.8	2.4	9.5	0.6	6.6	<20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	1.4	3.4	1.1	0.9	5.5	5.8	<30
ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<35
สารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	200.0	320.0	200.0	760.0	320	704.0	<20
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.48	2.48	1.18	2.35	0.61	1.47	-
ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	mg/l	3.00	10.92	38.02	2.80	18.20	29.40	-
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) *	MPN/100 ml	1.7×10	1.4×10 ²	9.2×10 ³	1.7×10 ²	1.7×10	7.9×10	
Sample Condition		ใส มีกลิ่นเล็กน้อย ไม่มีตะกอน	ใส มีกลิ่นเล็กน้อย มีตะกอนเล็กน้อย	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส มีกลิ่น มีตะกอนเล็กน้อย	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	%	-		-		-		

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

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) (อาคารประเภท ข).

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 บริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565(ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน ²⁾
		เดือนตุลาคม 2565		เดือนพฤศจิกายน 2565		เดือนธันวาคม 2565		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.68	7.20	7.30	7.40	7.28	7.18	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	1.1	4.0	2.4	7.6	4.2	2.0	<20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	3.1	6.9	2.3	11.1	8.8	7.4	<30
ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<35
สารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	176.0	734.0	512.0	680.0	492.0	661.0	<20
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.35	0.28	0.01	0.08	0.43	0.82	-
ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	mg/l	8.40	7.84	15.40	30.80	28.00	31.50	-
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) *	MPN/100 ml	2.4×10 ³	9.2×10 ³	1.1×10 ²	5.4×10 ⁴	5.4×10 ²	9.2×10 ²	
Sample Condition		ใส มีกลิ่นเล็กน้อย ไม่มีตะกอน	ใส มีกลิ่นเล็กน้อย มีตะกอนเล็กน้อย	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส มีกลิ่น มีตะกอนเล็กน้อย	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	%	-		-		-		

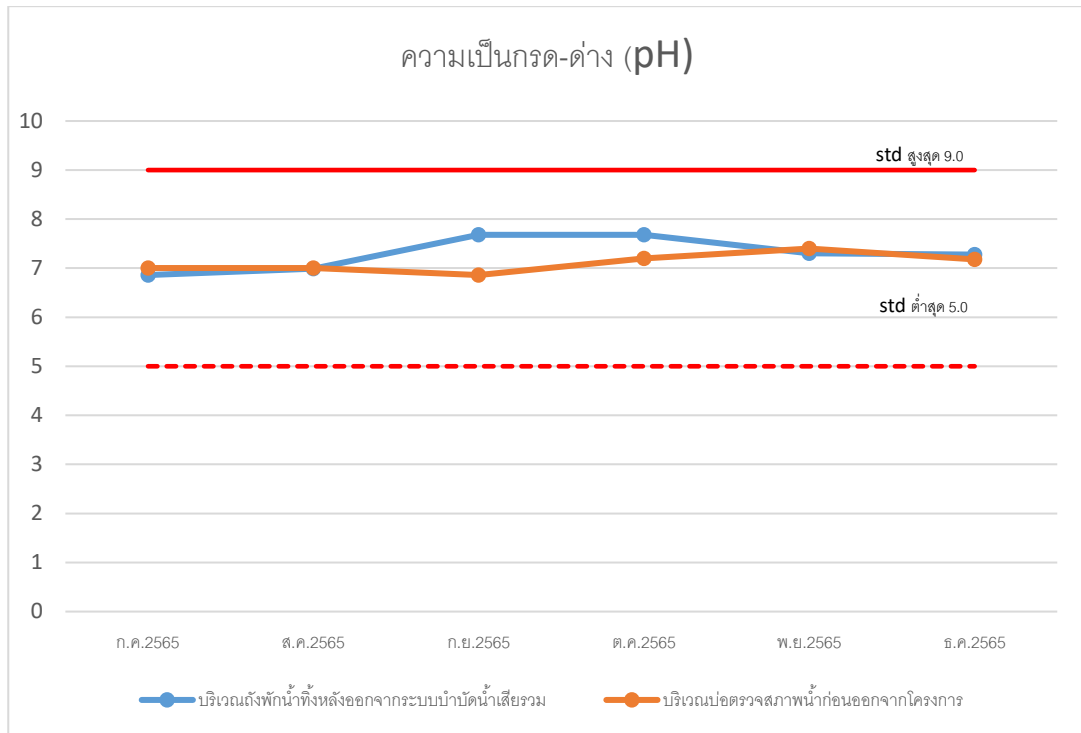
ที่มา : ¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed.; APHA, 2017

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) (อาคารประเภท ข).

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

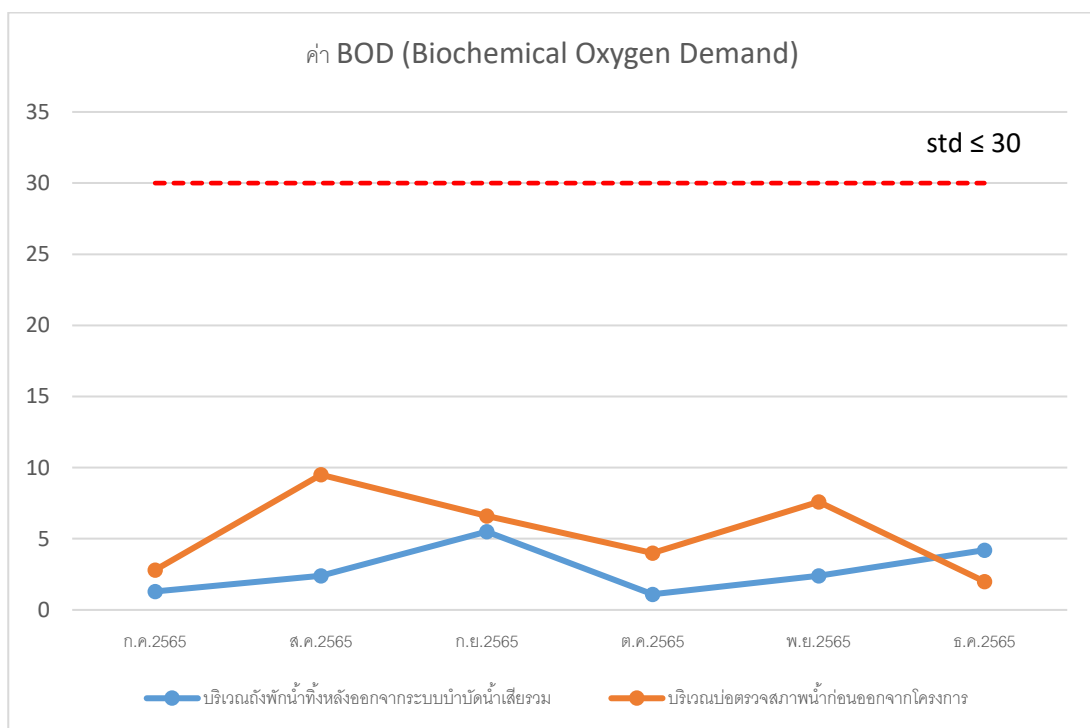
หมายเหตุ : ST.1 บริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ



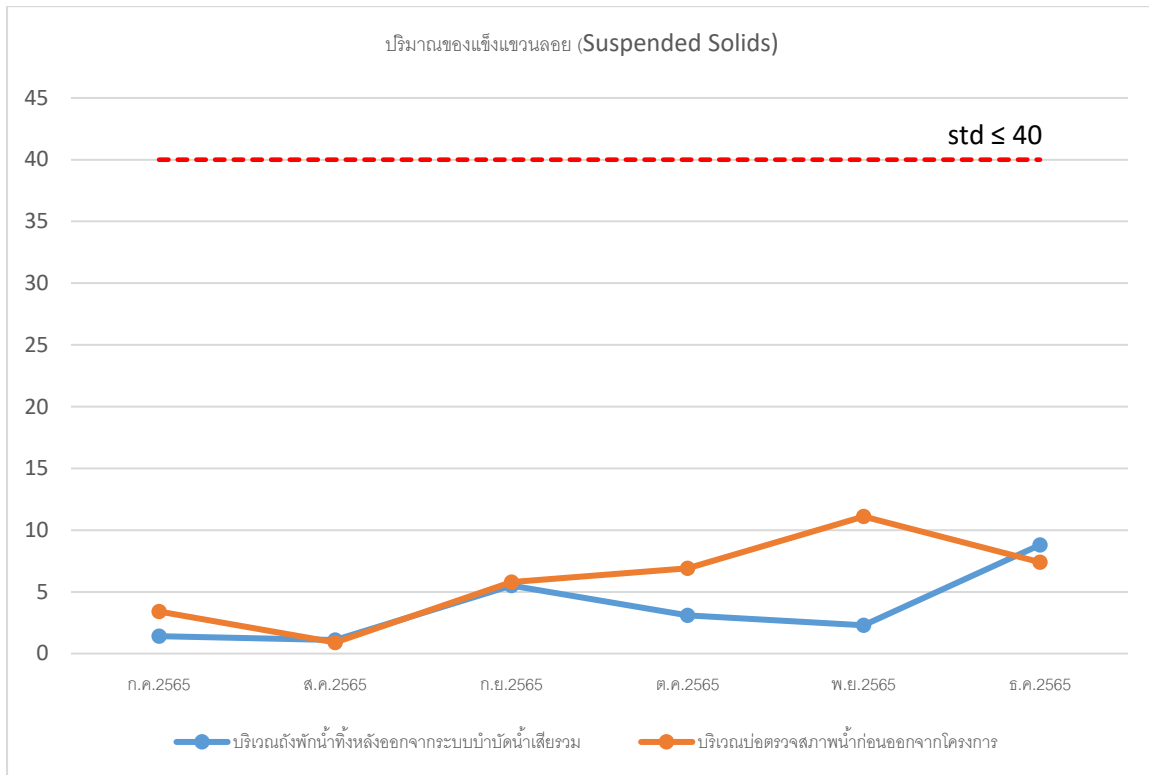
รูปที่ 3.3-1 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2565



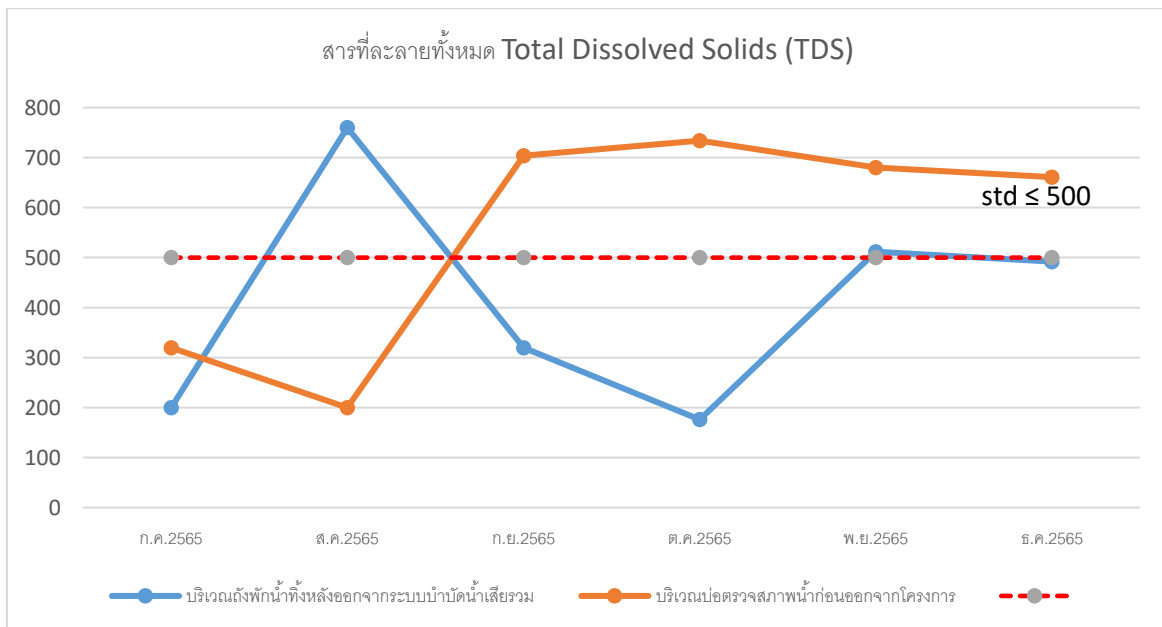
รูปที่ 3.3-2 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าบีโอดี (BOD)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2565



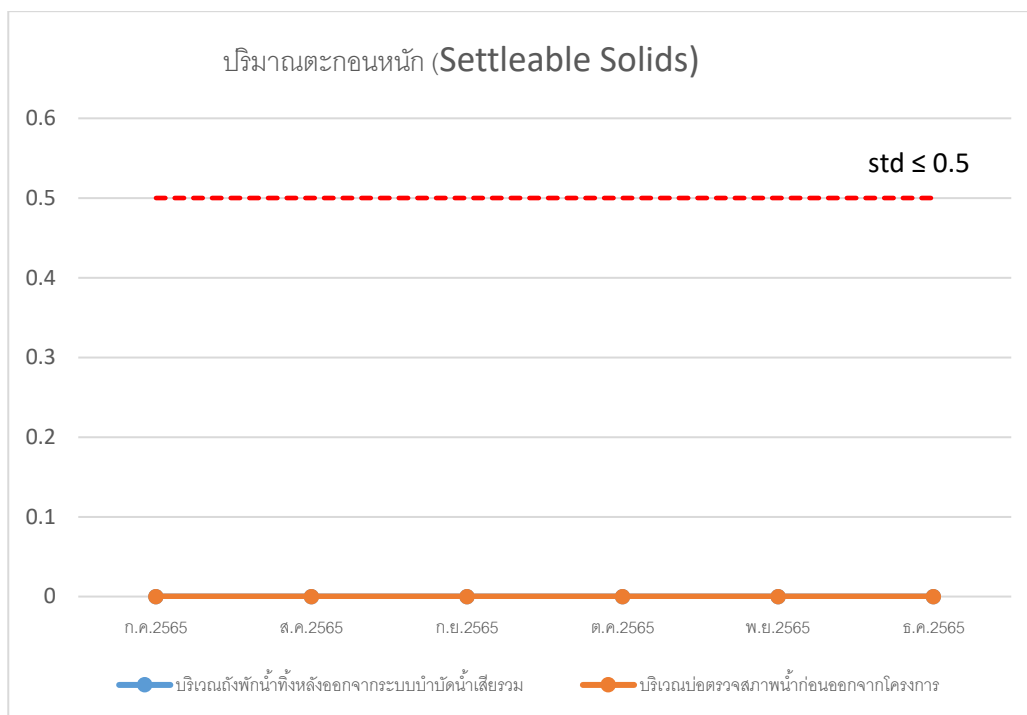
รูปที่ 3.3-3 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2565

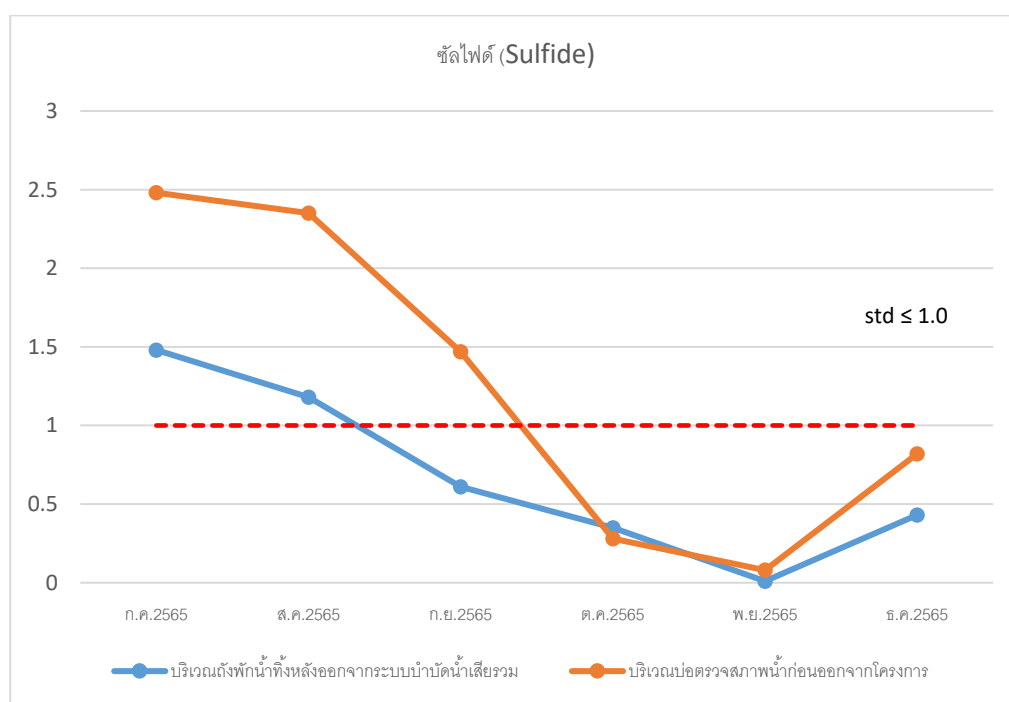


รูปที่ 3.3-4 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบสารที่ละลายทั้งหมด (TDS)

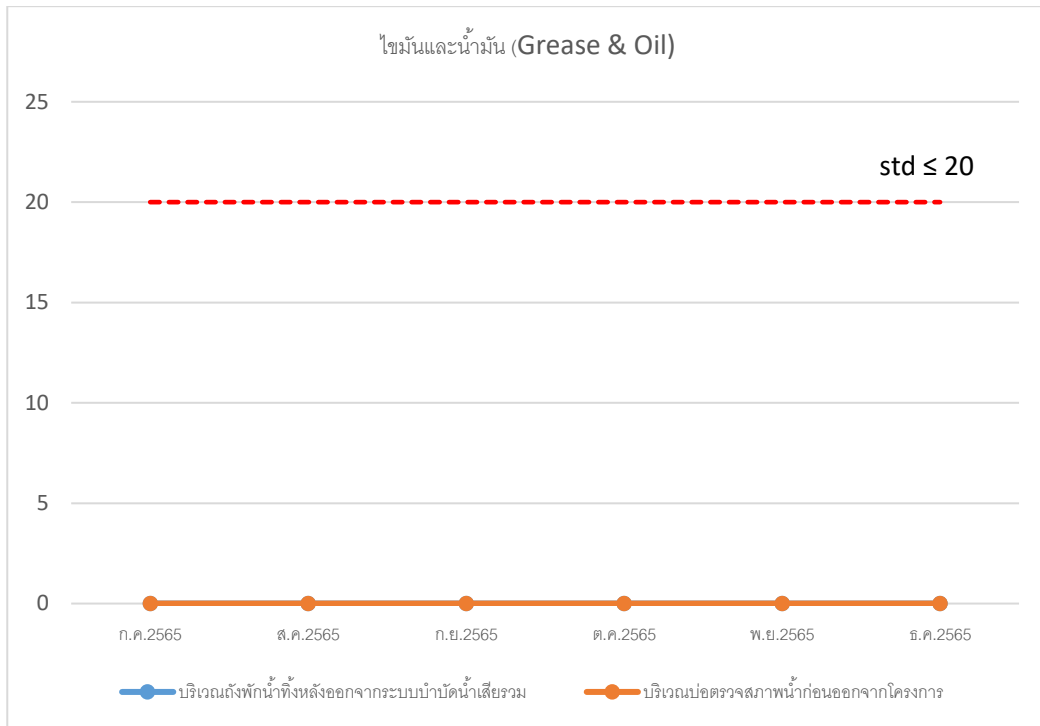
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2565



รูปที่ 3.3-5 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2565

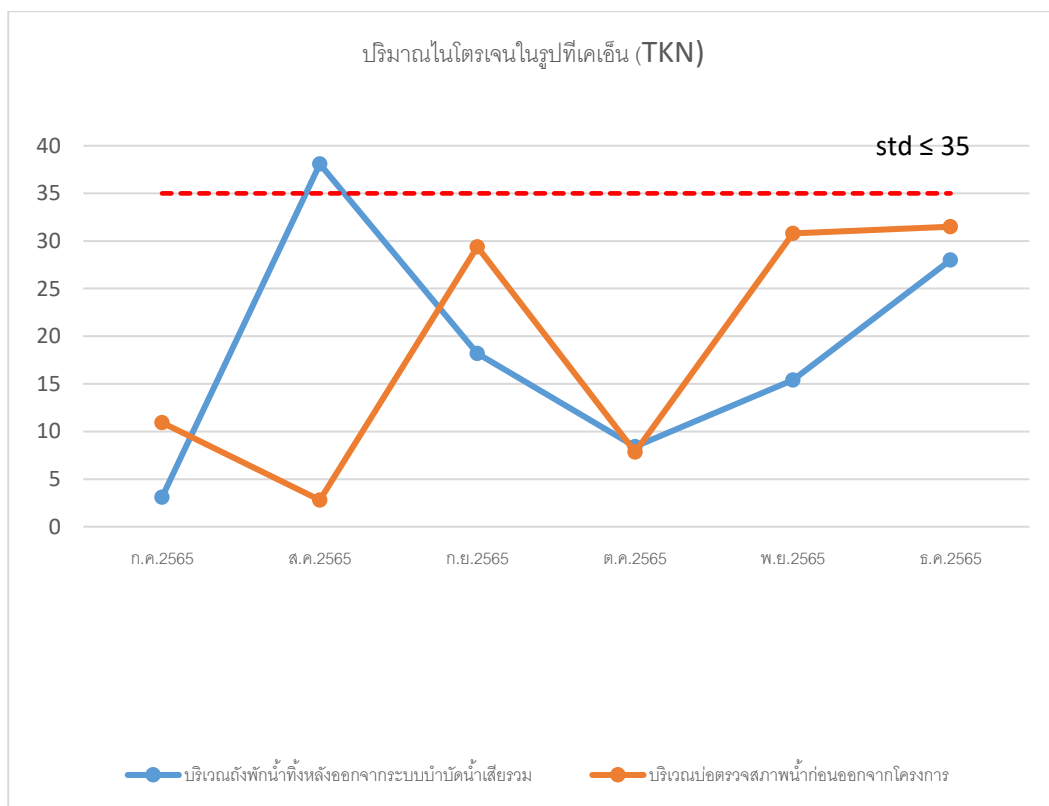


รูปที่ 3.3-6 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2565



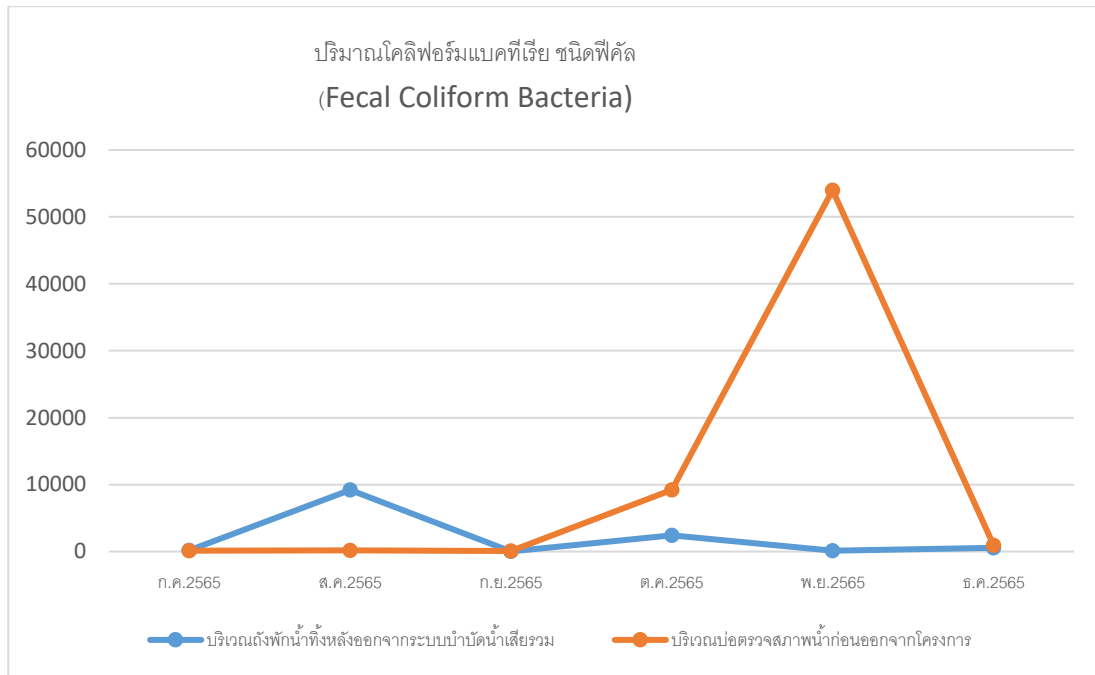
รูปที่ 3.3-7 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2565



รูปที่ 3.3-8 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2565



รูปที่ 3.3-9 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าปริมาณ Fecal Coliform Bacteria

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2565

3.3.3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

- เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย เปรียบเทียบกับผลตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนมกราคม 2565 – เดือนธันวาคม 2565) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-2 และกราฟรูปที่ 3.3-10 ถึงรูปที่ 3.3-17

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา ซึ่งส่วนใหญ่คุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยทางโครงการจะยังคงตรวจสอบประสิทธิภาพและการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน ²⁾
		เดือนมกราคม 2565		เดือนกุมภาพันธ์ 2565		เดือนมีนาคม 2565		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.45	9.22	8.39	7.53	8.52	7.54	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	3.5	1.8	2.4	9.5	5.2	5.4	<20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	7.2	1.3	1.1	0.9	3.0	6.6	<30
ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mg/l	<0.1	<0.1	<1	0.3	<0.1	0.1	<35
สารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	180.0	240.0	760.0	200.0	192.0	276.0	<20
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.8	0.7	1.18	2.35	1.24	4.03	-
ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	mg/l	1.12	0.84	38.08	2.80	33.04	10.08	-
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดพีคัล (Fecal Coliform Bacteria) *	MPN/100 ml	<1.8	<1.8	9.2×10 ³	1.7×10 ²	2.8×10 ³	3.5×10 ²	
Sample Condition		ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	สีเหลืองใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส มีกลิ่น มีตะกอนเล็กน้อย	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส มีกลิ่น มีตะกอนเล็กน้อย	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	%	-		-		-		

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

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) (อาคารประเภท ข).

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 บริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน ²⁾
		เดือนเมษายน 2565		เดือนพฤษภาคม 2565		เดือนมิถุนายน 2565		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.26	7.03	7.75	7.19	7.53	6.99	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	1.5	14.2	0.8	6.2	1.5	7.8	<20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	3.2	8.5	1.5	6.2	4.5	10.5	<30
ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mg/l	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<35
สารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	646.0	454.0	578.0	498.0	584.0	508.0	<20
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.48	5.03	1.48	2.48	1.48	2.48	-
ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	mg/l	5.60	19.60	3.08	1.96	14.00	15.68	-
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดพีคัล (Fecal Coliform Bacteria) *	MPN/100 ml	1.4×10	1.4×10 ²	2.2×10 ²	1.7×10 ²	9.2×10 ²	7.9×10 ²	
Sample Condition		ใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอนเล็กน้อย	ใส มีกลิ่น มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอนเล็กน้อย	ใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอนเล็กน้อย	ใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอนเล็กน้อย	ใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอนเล็กน้อย	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	%	-		-		-		

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

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) (อาคารประเภท ข).

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 บริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน ²⁾
		เดือนกรกฎาคม 2565		เดือนสิงหาคม 2565		เดือนกันยายน 2565		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.86	7.00	6.99	7.00	7.68	6.86	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	1.3	2.8	2.4	9.5	0.6	6.6	<20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	1.4	3.4	1.1	0.9	5.5	5.8	<30
ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<35
สารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	200.0	320.0	200.0	760.0	320	704.0	<20
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.48	2.48	1.18	2.35	0.61	1.47	-
ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	mg/l	3.00	10.92	38.02	2.80	18.20	29.40	-
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) *	MPN/100 ml	1.7×10	1.4×10 ²	9.2×10 ³	1.7×10 ²	1.7×10	7.9×10	
Sample Condition		ใส มีกลิ่นเล็กน้อย ไม่มีตะกอน	ใส มีกลิ่นเล็กน้อย มีตะกอนเล็กน้อย	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส มีกลิ่น มีตะกอนเล็กน้อย	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	%	-		-		-		

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

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) (อาคารประเภท ข).

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 บริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน ²⁾
		เดือนตุลาคม 2565		เดือนพฤศจิกายน 2565		เดือนธันวาคม 2565		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.68	7.20	7.30	7.40	7.28	7.18	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	1.1	4.0	2.4	7.6	4.2	2.0	<20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	3.1	6.9	2.3	11.1	8.8	7.4	<30
ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<35
สารที่ละลายทั้งหมด Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	176.0	734.0	512.0	680.0	492.0	661.0	<20
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.35	0.28	0.01	0.08	0.43	0.82	-
ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	mg/l	8.40	7.84	15.40	30.80	28.00	31.50	-
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) *	MPN/100 ml	2.4×10 ³	9.2×10 ³	1.1×10 ²	5.4×10 ⁴	5.4×10 ²	9.2×10 ²	
Sample Condition		ใส มีกลิ่นเล็กน้อย ไม่มีตะกอน	ใส มีกลิ่นเล็กน้อย มีตะกอนเล็กน้อย	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส มีกลิ่น มีตะกอนเล็กน้อย	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	%	-		-		-		

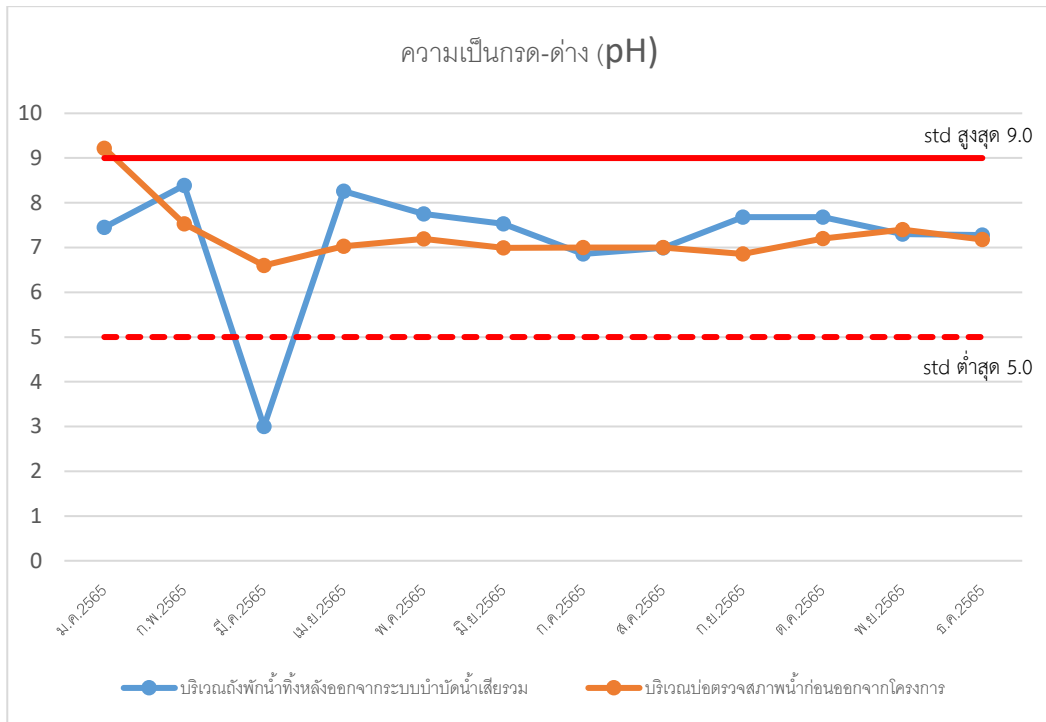
ที่มา : ¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed.; APHA, 2017

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) (อาคารประเภท ข).

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

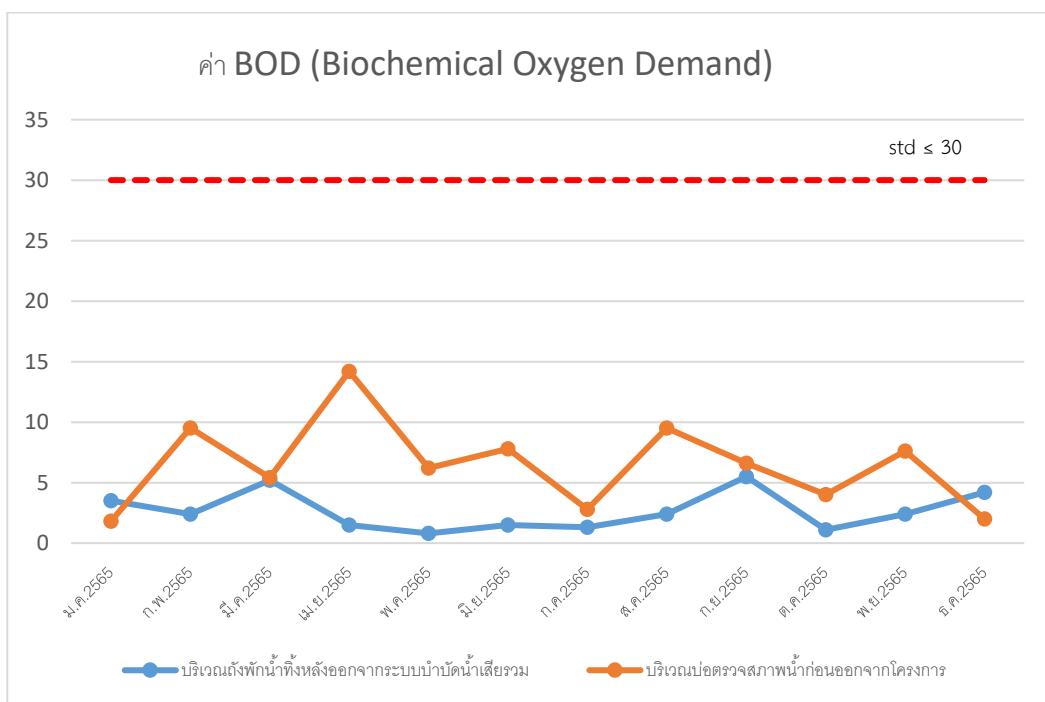
หมายเหตุ : ST.1 บริเวณถังพักน้ำทิ้งหลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำก่อนออกจากโครงการ



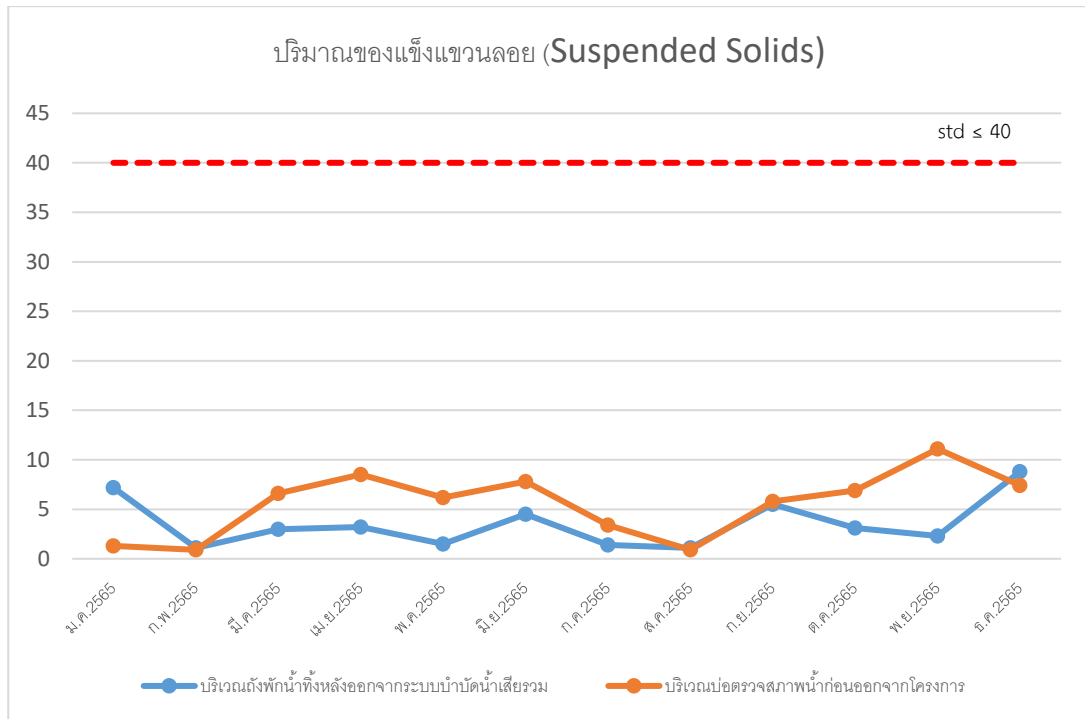
รูปที่ 3.3-10 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2565



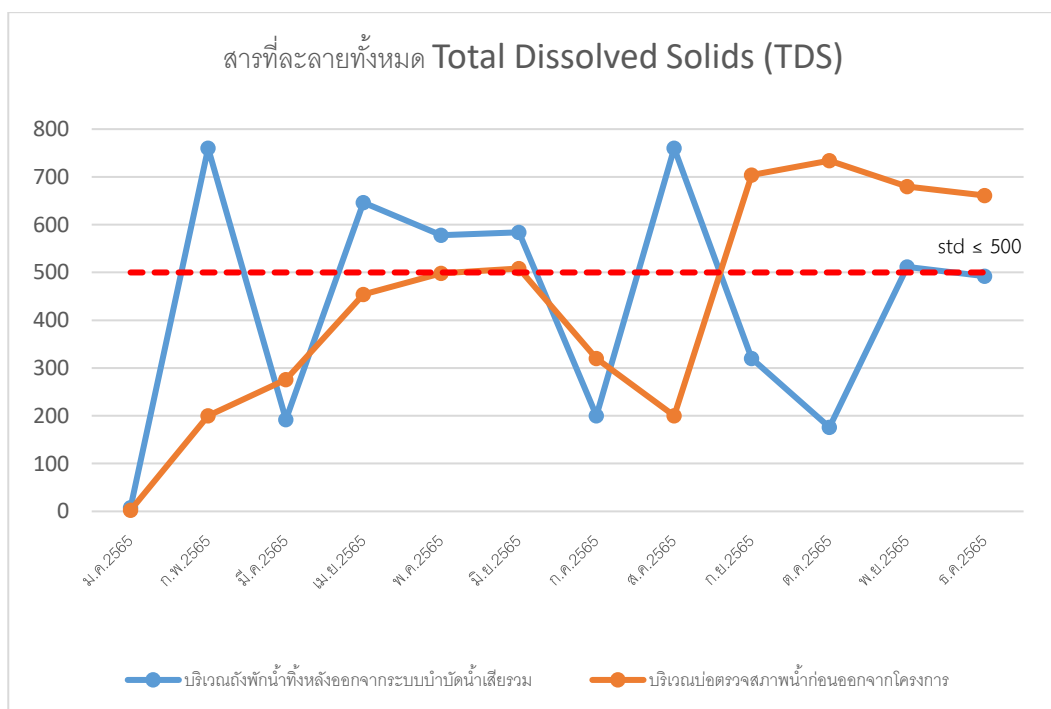
รูปที่ 3.3-11 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าบีโอดี (BOD)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2565



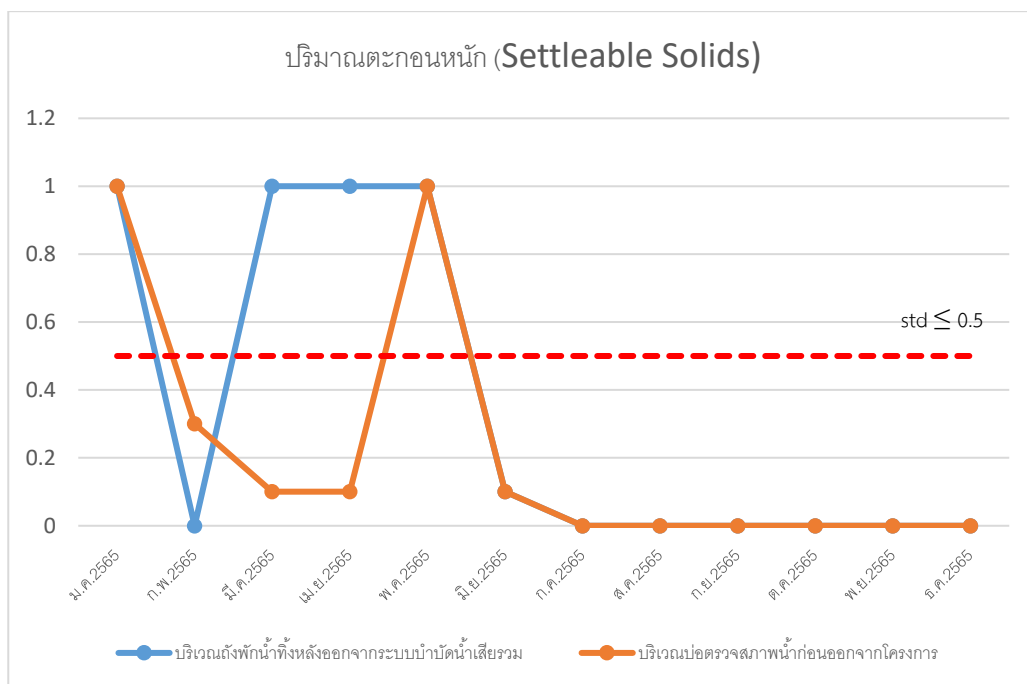
รูปที่ 3.3-12 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2565

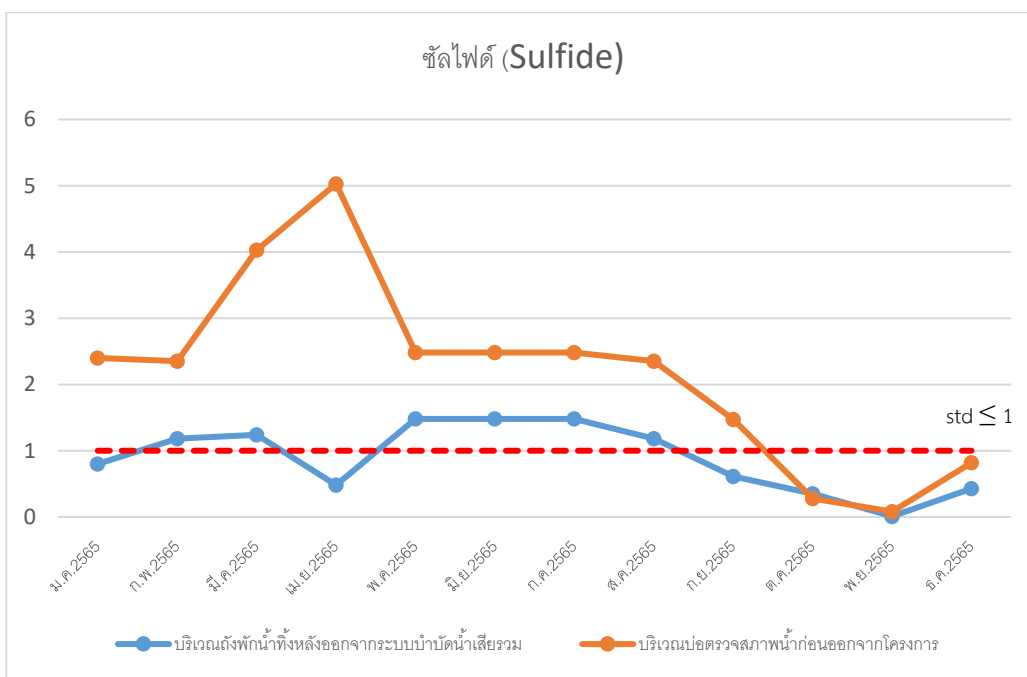


รูปที่ 3.3-13 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบสารที่ละลายทั้งหมด (TDS)

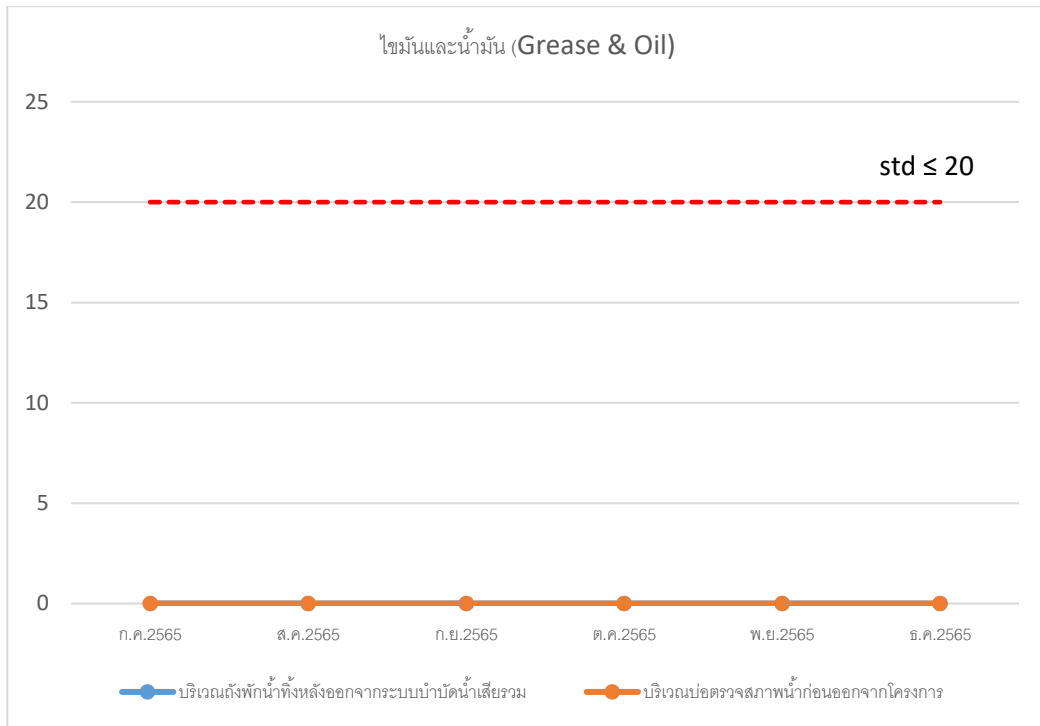
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2565



รูปที่ 3.3-14 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2565

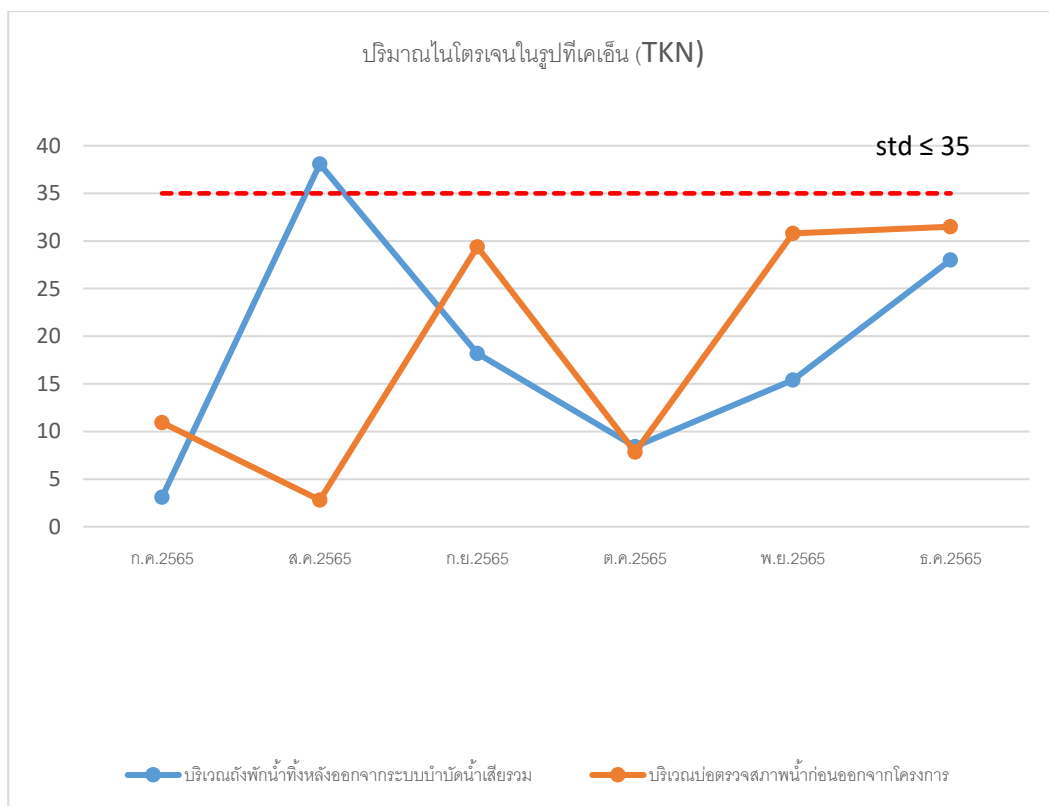


รูปที่ 3.3-15 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2565



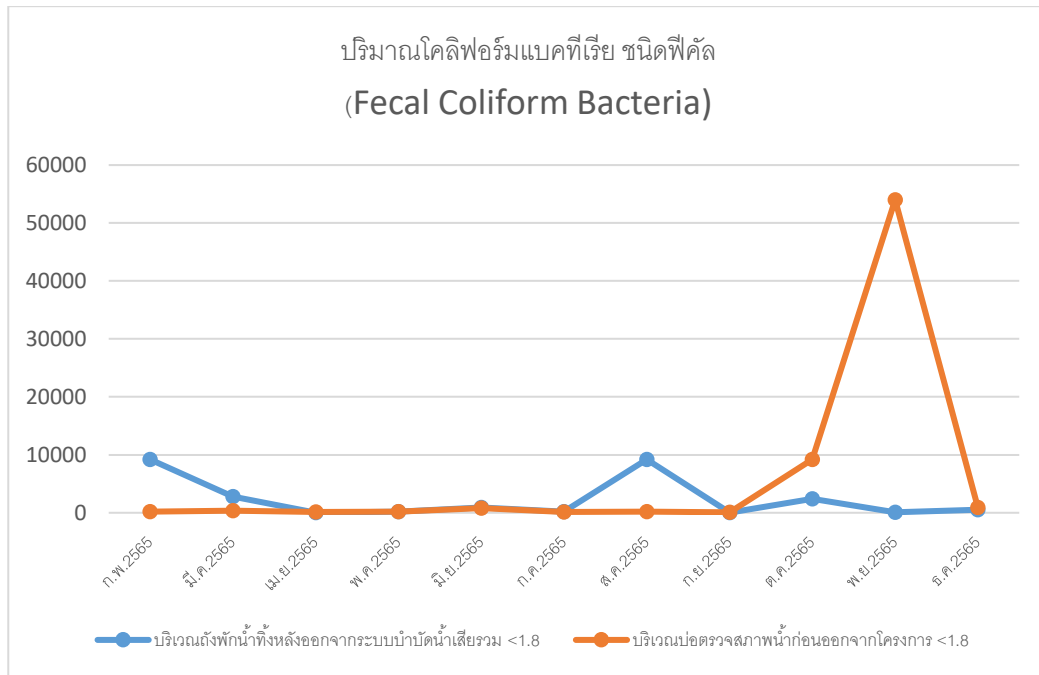
รูปที่ 3.3-16 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2565



รูปที่ 3.3-17 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2565



รูปที่ 3.3-18 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าปริมาณ Fecal Coliform Bacteria

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2565

3.4 การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพและสังคมของประชาชน

การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพและสังคมของประชาชนในครั้งนี้ได้ดำเนินการสำรวจข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง โครงการอาคารเช่าสำหรับผู้มีรายได้น้อย จังหวัดสมุทรสาคร (ระดมแบบ 3) โดยทำการสำรวจเมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2565 ผลการสำรวจในครั้งนี้เป็นการสุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างเท่านั้น ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

3.4.1 ข้อมูลทั่วไป

สถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์เป็นผู้หญิง (ร้อยละ 78.00) และเป็นผู้ชาย (ร้อยละ 22.00) มีช่วงอายุ 31-40 ปี (ร้อยละ 45.00) เป็นส่วนใหญ่ รองลงมาคืออายุในช่วง 41-50 ปี (ร้อยละ 24.00) และมีช่วงอายุ 21-30 ปี (ร้อยละ 21.00) เมื่อสอบถามถึงการนับถือศาสนา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 94.00) และนับถือศาสนาอิสลาม (ร้อยละ 6.00) ในด้านการศึกษาส่วนใหญ่ อาชีวศึกษา/อนุปริญญา/ปวส. (ร้อยละ 29.00) รองลงมามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 28.00) และมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 18.00) ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 45.00) รองลงมาค้าขาย/เจ้าของกิจการส่วนตัว (ร้อยละ 26.00) และพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง (ร้อยละ 21.00) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นคนที่มิมีภูมิลำเนาเดิมในท้องถิ่น (ร้อยละ 75.00) ย้ายมาจากจังหวัดอื่นๆ (ร้อยละ 25.00)

3.4.2 ข้อมูลสาธารณูปโภคพื้นฐาน

สำหรับการเดินทาง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เดินทางโดยรถจักรยานยนต์ (ร้อยละ 68.00) และรถยนต์ส่วนบุคคล (ร้อยละ 32.00) สำหรับแหล่งน้ำที่ใช้ในการอุปโภคเป็นน้ำประปา (ร้อยละ 100.00) แหล่งน้ำที่ใช้ในการบริโภคเป็นน้ำบรรจุขวด (ร้อยละ 100.00) ส่วนการจัดการขยะมูลฝอยผู้ให้สัมภาษณ์กำจัดโดยการให้ทางเทศบาลมารับไปกำจัด (ร้อยละ 100.00)

3.4.3 ข้อมูลด้านสุขอนามัย

จากการสัมภาษณ์ในด้านสุขภาพ พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาผู้ให้สัมภาษณ์เคยมีการเจ็บป่วย (ร้อยละ 56.00) และไม่เคยเจ็บป่วย (ร้อยละ 44.00) โดยเข้ารับการรักษาหรือใช้บริการที่โรงพยาบาล (ร้อยละ 58.00) รองลงมาคือซื้อยากินเอง (ร้อยละ 18.00) และคลินิก (ร้อยละ 12.00) เมื่อสอบถามถึงความเพียงพอในด้านสาธารณสุข พบว่ามีความเพียงพอ (ร้อยละ 87.00) และไม่เพียงพอ (ร้อยละ 13.00)

3.4.4 ทศนคติที่มีต่อโครงการในช่วงระยะดำเนินการ

จากการสำรวจผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่มีต่อผู้ให้สัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง พบว่า ไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 100.00)

ตารางที่ 3.4-1 รายละเอียดผลการสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพและสังคมของประชาชน

รายการ	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์	
1. เพศ	
- หญิง	78
- ชาย	22
รวม	100
2. อายุ	
- อายุน้อยกว่า 21 ปี	-
- อายุ 21-30 ปี	21
- อายุ 31-40 ปี	45
- อายุ 41-50 ปี	24
- อายุ 51-60 ปี	6
- อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	4
รวม	100
3. ศาสนา	
- ศาสนาพุทธ	84
- ศาสนาคริสต์	-
- ศาสนาอิสลาม	16
- อื่นๆ	-
รวม	100
4. การศึกษา	
- ประถมศึกษา	15
- มัธยมศึกษาตอนต้น	18
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	28
- อาชีวศึกษา/อนุปริญญา/ปวส.	29
- ปริญญาตรี	10
- สูงกว่าปริญญาตรี	-
- อื่นๆ	-
รวม	100

ตารางที่ 3.4-1 รายละเอียดผลการสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพและสังคมของประชาชน (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
5. อาชีพ	
- แม่บ้าน	-
- รับจ้างทั่วไป	45
- ค้าขาย/เจ้าของกิจการส่วนตัว	26
- พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง	21
- ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	8
- อื่นๆ	-
รวม	100
6. จำนวนสมาชิกในครอบครัว	
- 1 คน	-
- 2 คน	9
- 3 คน	12
- 4 คน	36
- 5 คน	31
- มากกว่า 5 คน	12
รวม	100
7. ภูมิลำเนา	
- ภูมิลำเนาเดิม	75
- ย้ายมาจากที่อื่น	25
รวม	100
ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคพื้นฐาน	
1. การเดินทาง	
- รถจักรยานยนต์	68
- รถยนต์ส่วนบุคคล	32
- รถโดยสารสาธารณะ	-
รวม	100
2. แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค	
- น้ำประปา	100
- น้ำบ่อตื้น	-
- น้ำคลอง/แม่น้ำ	-
- น้ำฝน	-
- น้ำบาดาล	-
- น้ำซื้อบรรจุขวด	-
- อื่นๆ	-
รวม	100

ตารางที่ 3.4-1 รายละเอียดผลการสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพและสังคมของประชาชน (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
3. แหล่งน้ำเพื่อการบริโภค	
- น้ำประปา	-
- น้ำบ่อต้น	-
- น้ำคลอง/แม่น้ำ	-
- น้ำฝน	-
- น้ำบาดาล	-
- น้ำซื้อบรรจุขวด	100
- อื่นๆ	-
รวม	100
4. การจัดการขยะมูลฝอย	
- เผา	-
- ฝัง	-
- เทศบาลมารับไปกำจัด	100
รวม	100
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย	
1. ในรอบปีที่ผ่านมา มีสมาชิกในครอบครัวเคยเจ็บป่วยหรือไม่	56
- เคย	44
- ไม่เคย	
รวม	100
2. การรักษาเมื่อเจ็บป่วย	
- โรงพยาบาล	58
- คลินิก	12
- สถานบริการสาธารณสุข	12
- ซื้อยากินเอง	18
รวม	100
3. ความเพียงพอด้านสาธารณสุข	
- เพียงพอ	87
- ไม่เพียงพอ	13
รวม	100
4. การตรวจสุขภาพในรอบปี	
- 1 ครั้ง/ปี	57
- มากกว่า 1 ครั้ง/ปี	6
- ไม่เคยตรวจสุขภาพ	37
รวม	100

ตารางที่ 3.4-1 รายละเอียดผลการสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพและสังคมของประชาชน (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
5. การออกกำลังกาย	
- ไม่เคยออกกำลังกาย	26
- 1-2 ครั้ง/สัปดาห์	43
- มากกว่า 2 ครั้ง/สัปดาห์	31
รวม	100
ส่วนที่ 4 ทศนคติโครงการในช่วงระยะดำเนินการ	
1. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในช่วงระยะดำเนินการ	
- ปัญหาน้ำเสีย	-
- ปัญหากลิ่นรบกวน	-
- ปัญหาฝุ่นละออง	-
- ปัญหาเสียงดังรบกวน	-
- ปัญหาด้านการกำจัดขยะ	-
- ปัญหาด้านการจราจร	-
- ปัญหาน้ำท่วม	-
- ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	-
- ปัญหาอื่นๆ	-
- ไม่ได้รับผลกระทบ	100
รวม	100

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2565