

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ปราณบุรี) ของการเคหะแห่งชาติ ตั้งอยู่ตำบลเขาน้อย อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เพื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ซึ่งการเก็บตัวอย่างประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยทำการเก็บตัวอย่าง ดังนี้ (รูปที่ 3.1-1 ถึง รูปที่ 3.1-7)

- 1.คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- 2.คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย
- 3.คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

3.2 การวิเคราะห์ตัวอย่าง

การติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อใช้ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ สำหรับวิธีเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์มีรายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งและวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

รายการ	Method	วิธีการเก็บตัวอย่าง/วิธีวิเคราะห์
1.การตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	Electrometric Macro-Kjeldahl Gravimetric Kjeldahl Partition – Gravimetric Multiple Tube Fermentation Technique	จั๋ว้งตั้ก/pH meter จั๋ว้งตั้ก/5-Day BOD Test จั๋ว้งตั้ก/Dried at 103-105 °C จั๋ว้งตั้ก/ Kjeldahl จั๋ว้งตั้ก/ Partition – Gravimetric จั๋ว้งตั้ก/ Multiple Tube Fermentation Technique
2.การตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ไนเตรต (Nitrate) - ปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	Electrometric Macro-Kjeldahl Gravimetric Kjeldahl Partition – Gravimetric Cadmium reduction / Multiple Tube Fermentation Technique	จั๋ว้งตั้ก/pH meter จั๋ว้งตั้ก/5-Day BOD Test จั๋ว้งตั้ก/Dried at 103-105 °C จั๋ว้งตั้ก/ Kjeldahl จั๋ว้งตั้ก/ Cadmium reduction จั๋ว้งตั้ก/ Partition – Gravimetric จั๋ว้งตั้ก/ Multiple Tube Fermentation Technique
3.การตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ไนเตรต (Nitrate) - ปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	Electrometric Macro-Kjeldahl Gravimetric Kjeldahl Partition – Gravimetric Cadmium reduction Multiple Tube Fermentation Technique	จั๋ว้งตั้ก/pH meter จั๋ว้งตั้ก/5-Day BOD Test จั๋ว้งตั้ก/Dried at 103-105 °C จั๋ว้งตั้ก/ Kjeldahl จั๋ว้งตั้ก/ Cadmium reduction จั๋ว้งตั้ก/ Partition – Gravimetric จั๋ว้งตั้ก/ Multiple Tube Fermentation Technique

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2566



รูปที่ 3.1-1 แสดงจุดเก็บน้ำตัวอย่าง
ที่มา : การเคหะแห่งชาติ, 2566



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย



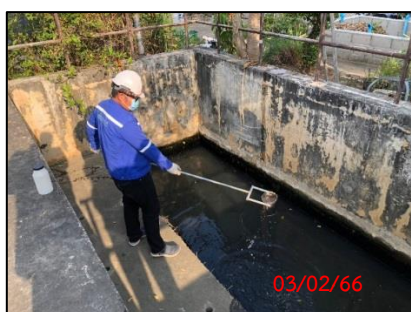
จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บตัวอย่างบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

รูปที่ 3.1-2 การเก็บน้ำประจำเดือนมกราคม

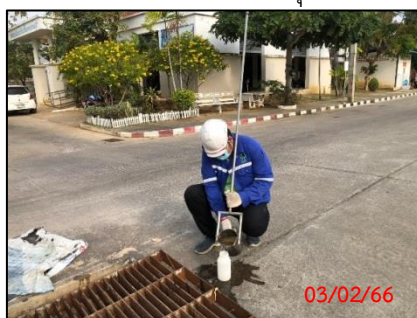
ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด 2566



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บตัวอย่างบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

รูปที่ 3.1-3 การเก็บน้ำประจำเดือนกุมภาพันธ์

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด 2566



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บตัวอย่างบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

รูปที่ 3.1-4 การเก็บน้ำประจำเดือนมีนาคม

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด 2566



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บตัวอย่างบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

รูปที่ 3.1-5 การเก็บน้ำประจำเดือนเมษายน

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด 2566



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย



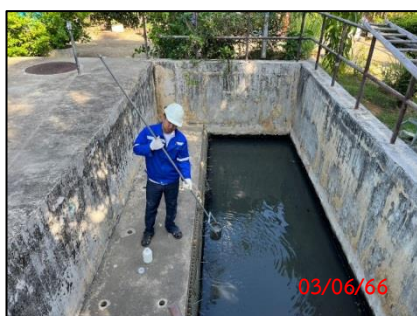
จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บตัวอย่างบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

รูปที่ 3.1-6 การเก็บน้ำประจำเดือนพฤษภาคม

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด 2566



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บตัวอย่างบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

รูปที่ 3.1-7 การเก็บน้ำประจำเดือนมิถุนายน

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด 2566

3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

3.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ประจำเดือนมกราคม 2566

(1) คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.0 , ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 34 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 28 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) เท่ากับ 58.24 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 5.4×10^4 MPN/100ml

(2) คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.9, ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 12 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 16 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) เท่ากับ 18.76 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) เท่ากับ 3.877 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 3.5×10^2 MPN/100ml

(3) คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.2 , ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 12 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) เท่ากับ 18.20 มิลลิกรัมต่อลิตร, และปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) น้อยกว่า 0.037 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 1.3×10^2 MPN/100ml

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2566

(1) คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.74, ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 26.6 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 26.7 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) เท่ากับ 29.68 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 3.5×10^4 MPN/100ml

(2) คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.67, ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 14.8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 14.1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) เท่ากับ 22.68 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) เท่ากับ 2.096 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 3.3×10^2 MPN/100ml

(3) **คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ** ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.49 , ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 10.2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 19.6 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) เท่ากับ 13.72 มิลลิกรัมต่อลิตร, และปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) เท่ากับ 0.013 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 3 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 3.1×10^2 MPN/100ml

ประจำเดือนมีนาคม 2566

(1) **คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย** ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.76, ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 27.1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 2.5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) เท่ากับ 31.50 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 3 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 5.4×10^2 MPN/100ml

(2) **คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย** ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.80, ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 13.8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 1.7 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) เท่ากับ 10.92 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) เท่ากับ 0.864 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 1 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 2.1×10 MPN/100ml

(3) **คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ** ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.78, ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 12.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 10.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) เท่ากับ 13.72 มิลลิกรัมต่อลิตร, และปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) เท่ากับ <0.008 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 3 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 5.4×10^2 MPN/100ml

ประจำเดือนเมษายน 2566

(1) **คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย** ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.83, ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 13.5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 5.1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) เท่ากับ 37.80 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 9.2×10^4 MPN/100ml

(2) **คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย** ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.69, ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 4.1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 4.2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) เท่ากับ 8.96 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) เท่ากับ 1.475 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil &

Grease) เท่ากับ 1 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 1.4 MPN/100ml

(3) **คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ** ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.53, ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 8.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 4.6 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) เท่ากับ 35.28 มิลลิกรัมต่อลิตร, และปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) น้อยกว่า 0.008 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 27 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 2.1×10^3 MPN/100ml

ประจำเดือนพฤษภาคม 2566

(1) **คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย** ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.72, ปริมาณความสกปรกในรูป BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 6.7 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 8.5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) เท่ากับ 33.04 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 1.3×10^2 MPN/100ml

(2) **คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย** ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.61, ปริมาณความสกปรกในรูป BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 6.5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) เท่ากับ 12.88 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) เท่ากับ 1.275 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 5.6 MPN/100ml

(3) **คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ** ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.15, ปริมาณความสกปรกในรูป BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 14.2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 4.7 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) เท่ากับ 26.88 มิลลิกรัมต่อลิตร, และปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) น้อยกว่า 0.008 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 1 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 6.8×10 MPN/100ml

ประจำเดือนมิถุนายน 2566

(1) **คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย** ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.39, ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 12.2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 10.1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) เท่ากับ 22.60 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 1.2×10^4 MPN/100ml

(2) **คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย** ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.49, ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 10.8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 0.3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) เท่ากับ 20.19 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) เท่ากับ 2.026 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณน้ำมัน

และไขมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 3.1×10^2 MPN/100ml

(3) **คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ** ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.58 , ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 12.5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) เท่ากับ 5.3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ 15.87 มิลลิกรัมต่อลิตร, และปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) เท่ากับ 0.142 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 1 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 4.0×10^2 MPN/100ml

3.3.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อพักบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง บ่อพักบริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางและบ่อพักน้ำทิ้งบริเวณก่อนระบายออก เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก) พบว่า

ประจำเดือนมกราคม 2566

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2566

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ประจำเดือนมีนาคม 2566

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ประจำเดือนเมษายน 2566

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดิน

จัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ค่า ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) ของบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่แหล่งสาธารณะ มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ประจำเดือนพฤษภาคม 2566

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดิน จัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ประจำเดือนมิถุนายน 2566

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดิน จัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด									ค่ามาตรฐาน ¹⁾
		มกราคม 2566			กุมภาพันธ์ 2566			มีนาคม 2566			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.0	6.9	7.2	6.74	6.67	6.49	6.76	6.80	6.78	5.5-9.0
ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	34	12	5	26.6	14.8	10.2	27.1	13.8	12.0	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Suspended Solid)	mg/l	28	16	12	26.7	14.1	19.6	2.5	1.7	10.0	≤30
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	58.24	18.76	18.20	29.68	22.68	13.72	31.50	10.92	13.72	≤35
ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<5	<5	<5	<1	<1	3	3	1	3	≤20
ปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	5.4×10 ³	3.5×10 ²	1.3×10 ²	3.5×10 ⁴	3.3×10 ²	3.1×10 ²	5.4×10 ²	2.1×10	5.4×10 ²	-
ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)	mg/l	-	3.877	0.037	-	2.096	0.013	-	0.864	<0.008	-
Sample Appearance		-ขุ่นมีตะกอน	ใสมีตะกอน	ใส	เหลืองใส มีกลิ่นเล็กน้อย มีตะกอนเล็กน้อย	เหลืองใส มีกลิ่นเล็กน้อย มีตะกอนเล็กน้อย	เหลืองขุ่น มีกลิ่นเล็กน้อย มีตะกอนเล็กน้อย	ขุ่น ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	ขุ่น ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	ขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	%	64.07			44.36			49.07			-

ที่มา : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

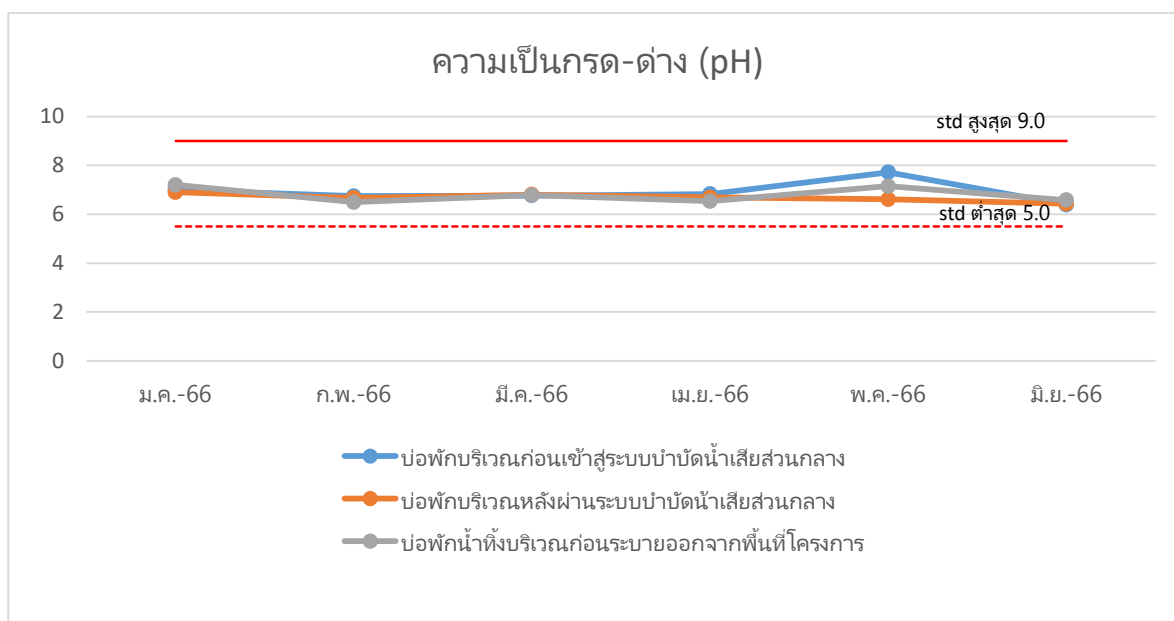
หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ST.2 บ่อพักบริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ST.3 บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด									ค่ามาตรฐาน ¹⁾
		เมษายน 2566			พฤษภาคม 2566			มิถุนายน 2566			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.83	6.69	6.53	7.72	6.61	7.15	6.39	6.49	6.58	5.5-9.0
ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	13.5	4.1	8.0	6.7	6.5	14.2	12.2	10.8	12.5	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Suspended Solid)	mg/l	5.1	4.2	4.6	8.5	0.1	4.7	10.1	0.3	5.3	≤30
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	37.80	8.96	35.28	33.04	12.88	26.88	22.60	20.19	15.87	≤35
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	2	1	27	<1	<1	1	1	<1	1	≤20
ปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	9.2×10 ⁴	1.4	2.1×10 ³	1.3×10 ²	5.6	6.8×10	1.2×10 ⁴	3.1×10 ²	4.0×10 ²	-
ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)*	mg/l	-	1.475	<0.008	-	1.275	<0.008	-	2.026	0.142	-
Sample Appearance		ขุ่น ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มี ตะกอน	ขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มี ตะกอน	ใส มีกลิ่น มีตะกอน	ใส มีกลิ่น มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มี ตะกอน	เหลือง มีกลิ่น มีตะกอน	
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	%	69.63			2.98			11.48			

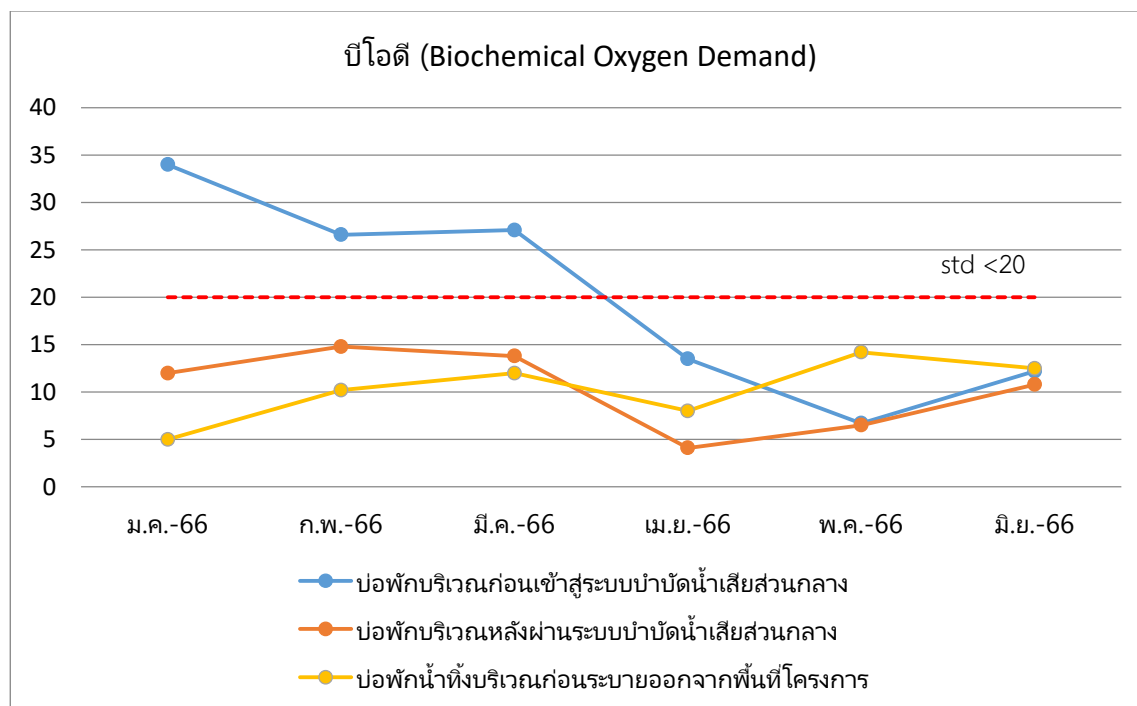
ที่มา : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ST.2 บ่อพักบริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ST.3 บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ



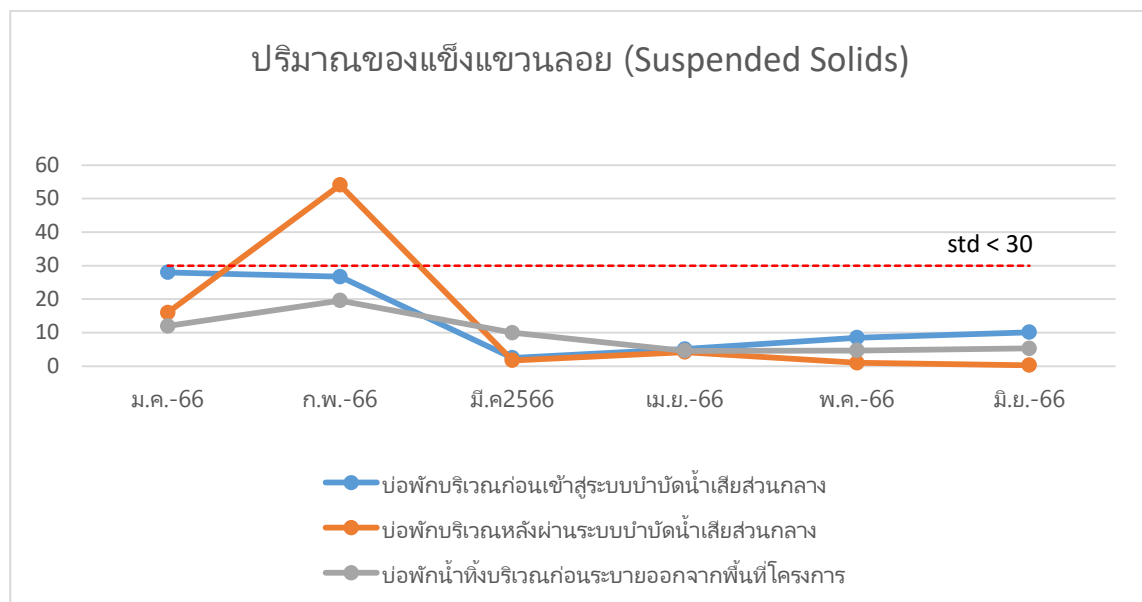
รูปที่ 3.3-1 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2566



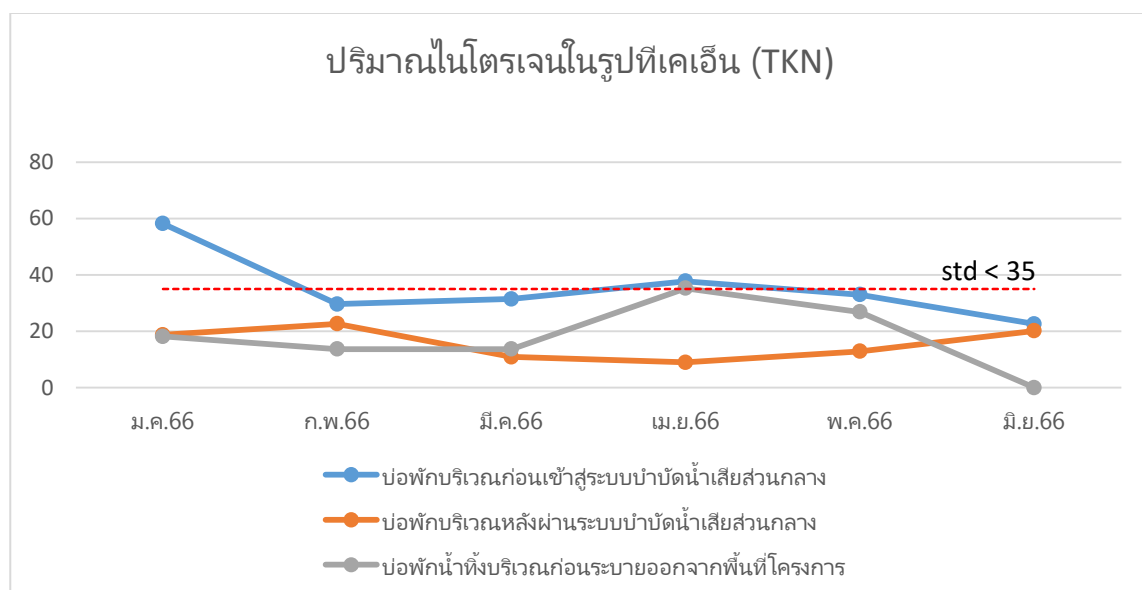
รูปที่ 3.3-2 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าบีโอดี (BOD)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2566



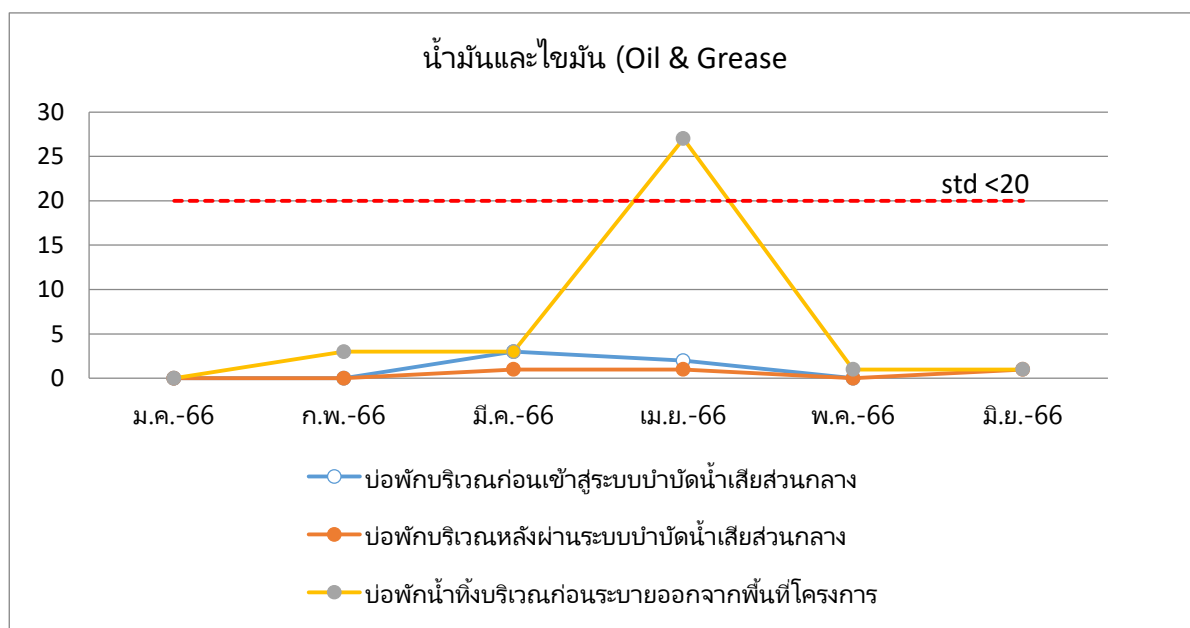
รูปที่ 3.3-3 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2566



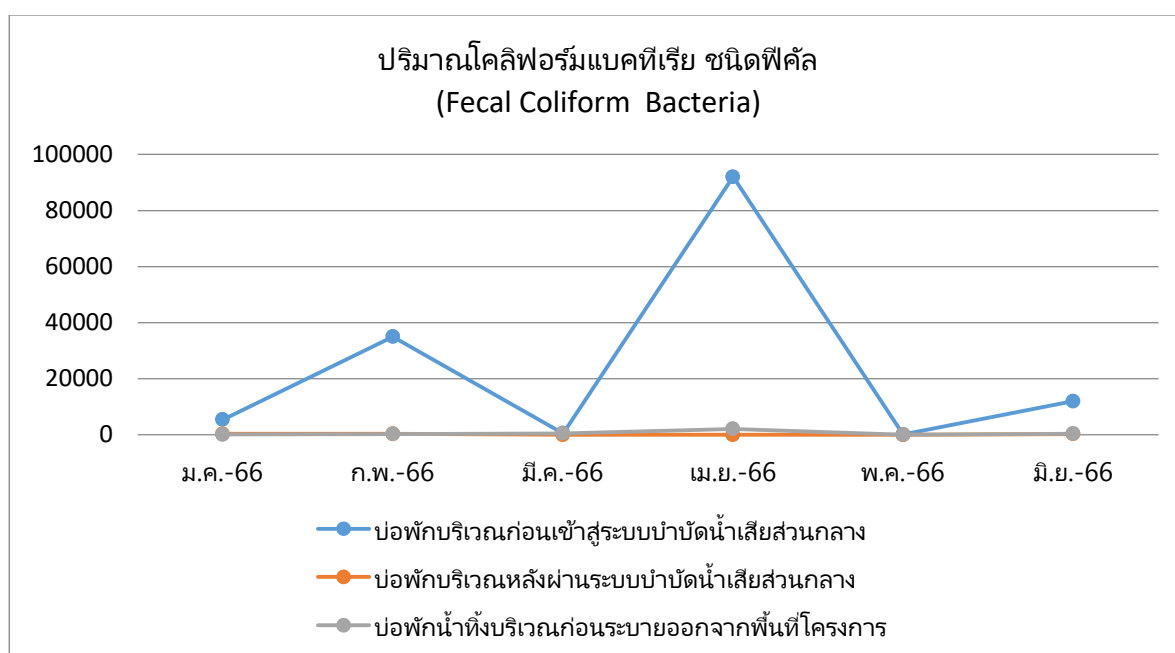
รูปที่ 3.3-4 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2566



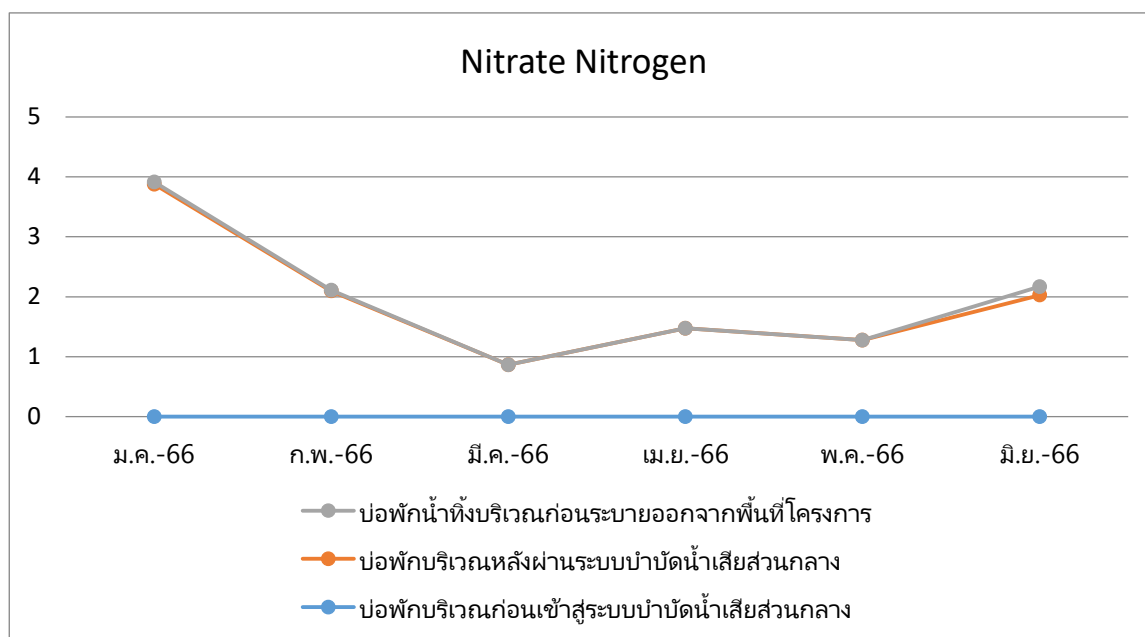
รูปที่ 3.3-5 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2566



รูปที่ 3.3-6 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าปริมาณ Fecal Coliform Bacteria

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2566



รูปที่ 3.3-7 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณ Nitrate Nitrogen

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2566

3.3.3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่จากการบำบัดน้ำเสีย เปรียบเทียบกับผลตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนกรกฎาคม 2563 – เดือนมิถุนายน 2566) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-2 และกราฟรูปที่ 3.3-8 ถึง กราฟรูปที่ 3.3-14

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่บ่อกักบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง บ่อกักบริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และบ่อกักน้ำทิ้งบริเวณก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา ซึ่งส่วนใหญ่คุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยทางโครงการจะยังคงตรวจสอบประสิทธิภาพและการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลน้ำย่อนหลัง

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด												Standard ¹⁾
		กรกฎาคม 2563			สิงหาคม 2563			กันยายน 2563			ตุลาคม 2563			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
pH	-	7.3	7.4	7.3	7.7	7.8	7.6	7.6	7.6	7.4	7.4	7.6	7.5	5.5-9.0
BOD	mg/l	16.8	5.8	53.4	7.7	5.5	84.2	23.4	9.6	79.0	5.5	4.7	50.0	≤30
Suspended Solids	mg/l	ND ²⁾	ND ²⁾	17	8	<5	7	12	10	25	9	6	18	≤40
TKN	mg/l	13.66	11.14	19.60	22.46	21.37	31.17	22.89	17.86	23.15	0.42	0.42	14.32	≤35
Oil & Grease	mg/l	ND ²⁾	ND ²⁾	2	1	1	3	1	<1	3	1	<1	3	≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	8.3	7.5	3.7	540	70	920	340	49	110	23	<1.8	6.8	-
Nitrate	mg/l	-	0.9	24.4	-	3.8	28.2	-	1.6	21.0	-	0.6	29.0	-
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	65.48			28.57			58.97			14.55			

ที่มา : ¹⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรลงวันที่ 7 ธันวาคม 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ST.2 บ่อพักบริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ST.3 บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลน้ำย้อนหลัง (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด												Standard ¹⁾
		พฤศจิกายน 2563			ธันวาคม 2563			มกราคม 2564			กุมภาพันธ์ 2564			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
pH	-	7.6	7.6	7.9	7.7	7.8	7.8	7.74	7.65	7.28	7.28	6.92	7.12	5.5-9.0
BOD	mg/l	79.0	23.0	14.5	73.0	13.8	14.0	24	76	14.5	22	2.7	110	≤30
Suspended Solids	mg/l	34	113	11	76	105	34	10.4	5.4	22.1	<5.0	<5.0	8.6	≤40
TKN	mg/l	20.91	20.81	12.94	24.47	19.04	24.08	19	49	11	12	0.5	28	≤35
Oil & Grease	mg/l	2	1	1	2	2	<1	2	2	4	1	1	2	≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	1,600	540	240	1,600	540	170	>1,600	>1,600	7,600	42,000	290	74,000	-
Nitrate	mg/l	-	27.0	4.2	-	19.4	4.4	-	14	7	-	2	12	-
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	70.89			81.10			39.58			98.78			

ที่มา : ¹⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรลงวันที่ 7 ธันวาคม 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ST.2 บ่อพักบริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ST.3 บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลน้ำย้อนหลัง (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด												Standard ¹
		มีนาคม 2564			เมษายน 2564			พฤษภาคม 2564			มิถุนายน 2564			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
pH	-	7.07	6.60	6.96	7.86	7.91	7.77	7.74	7.45	7.60	6.88	6.67	7.17	5.5-9.0
BOD	mg/l	22	45	159	34.0	48.5	12.5	15.8	44.5	23.5	4.6	41	4.9	≤20
Suspended Solids	mg/l	8.8	<5.0	10.9	18	14	29	11	13	58	10	2	6	≤30
TKN	mg/l	11	13	14	7.84	7.00	4.20	7.28	4.48	6.40	13.07	12.60	38.92	≤35
Oil & Grease	mg/l	3	2	3	<1	<1	<1	1	<1	1	<1	<1	<1	-≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	46,000	64,000	>160,000	35×10 ⁴	1.3×10 ²	5.4×10 ⁴	5.4×10 ³	2.4×10 ³	9.2×10 ⁴	3.3×10	2.7×10	3.5×10 ³	-
Nitrate	mg/l	-	0.74	28	-	0.497	0.191	-	19.858	0.080	-	1.309	0.047	
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	95.75						69.43			-			

ที่มา : ¹⁾ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ST.2 บ่อพักบริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ST.3 บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลน้ำย้อนหลัง (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด												Standard ¹
		กรกฎาคม 2564			สิงหาคม 2564			กันยายน 2564			ตุลาคม 2564			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
pH	-	7.42	7.19	7.27	7.15	6.96	7.05	7.04	7.26	7.12	7.47	7.19	7.03	5.5-9.0
BOD	mg/l	27.5	44.0	5.4	20.25	49.0	2.10	25.0	12.5	2.0	19.3	41.0	18.8	≤20
Suspended Solids	mg/l	17	<1	17	2	59	12	1	4	27	3.9	2.9	14.3	≤30
TKN	mg/l	15.12	13.72	34.44	5.60	4.20	20.00	5.88	4.20	10.50	3.90	2.24	6.72	≤35
Oil & Grease	mg/l	1	1	1	<1	<1	<1	1	<1	5.2	<1	<1	<1	-≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	9.4×10 ²	2.1×10 ²	3.5×10 ⁴	1.7×10	1.4×10	3.5×10 ³	3.5×10 ²	2.2×10 ²	5.4×10 ²	2.3×10	1.3×10	3.5×10	-
Nitrate	mg/l	-	10.100	0.227	-	10.100	0.085	-	0.066	0.025	-	5.923	0.115	
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	-						50.0			-			

ที่มา : ¹⁾ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ST.2 บ่อพักบริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ST.3 บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลน้ำย้อนหลัง (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด												Standard ¹⁾
		พฤศจิกายน 2564			ธันวาคม 2564			มกราคม 2565			กุมภาพันธ์ 2565			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
pH	-	7.09	6.59	7.48	7.21	7.15	7.04	7.27	7.84	7.29	7.13	7.23	6.97	5.5-9.0
BOD	mg/l	0.2	0.2	0.3	0.2	1.7	29.0	2	1.7	19.0	14.0	5.9	11.0	≤20
Suspended Solids	mg/l	1.8	2.9	1.0	12.3	14.7	30.8	11.3	12.7	27.8	10.5	1.5	0.7	≤30
TKN	mg/l	13.16	11.48	3.92	38.08	14.00	28.00	38.08	1.68	5.88	16.80	10.08	17.50	≤35
Oil & Grease	mg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	<1.8	1.7x10	<1.8	2.7x10 ³	2.2x10 ²	2.8x10 ²	9.2x10 ⁴	4.9x10	1.7x10 ²	7.9x10 ²	3.5x10 ²	4.3x10 ²	-
Nitrate	mg/l	-	7.574	0.835	-	2.039	0.043	-	0.641	1.024	-	2.668	0.095	
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%							15.00			57.85			

ที่มา : ¹⁾ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ST.2 บ่อพักบริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ST.3 บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลน้ำย้อนหลัง (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด												Standard ¹⁾
		มีนาคม 2565			เมษายน 2565			พฤษภาคม 2565			มิถุนายน 2565			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
pH	-	6.88	6.99	6.83	6.86	6.90	6.82	6.73	6.26	6.79	6.69	6.63	6.89	5.5-9.0
BOD	mg/l	7.8	0.2	6.1	35.0	8.5	42.0	10.0	1.6	9.0	17.8	3.8	11.2	≤20
Suspended Solids	mg/l	5.8	2.9	14.0	7.8	3.3	11.2	3.4	1.2	6.6	7.5	0.5	9.8	≤30
TKN	mg/l	16.80	15.40	29.20	31.20	15.12	21.00	5.88	1.96	4.20	32.67	14.00	15.12	≤35
Oil & Grease	mg/l	<1	<1	<1	1	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	3.3×10 ²	1.3×10	5.4×10 ²	1.4×10 ³	5.4×10 ²	9.2×10 ²	1.7×10 ²	7.0×10	1.1×10 ²	5.4×10 ³	9.2×10 ²	9.2×10 ²	-
Nitrate	mg/l	-	0.218	0.225	-	0.540	0.056	-	0.540	0.056	-	2.078	0.054	
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	50.0			75.71			84.00			84.00			

ที่มา : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ST.2 บ่อพักบริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ST.3 บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลน้ำย่อนหลัง (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด												Standard ¹⁾
		กรกฎาคม 2565			สิงหาคม 2565			กันยายน 2565			ตุลาคม 2565			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
pH	-	6.76	6.80	6.78	7.07	7.10	7.45	6.56	6.77	6.65	6.68	6.77	7.50	5.5-9.0
BOD	mg/l	27.1	13.8	12.0	22.5	5.1	14.5	22.5	4.6	15.5	22.5	3.8	12.5	≤20
Suspended Solids	mg/l	2.5	1.7	10.0	1.5	0.8	2.7	7.7	6.6	7.9	7.7	3.8	4.2	≤30
TKN	mg/l	31.50	10.92	13.72	15.96	8.40	7.56	10.92	8.12	9.80	31.15	8.12	10.92	≤35
Oil & Grease	mg/l	3	1	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	5.4×10 ²	2.1×10	5.4×10 ²	2.6×10 ²	1.1×10	4.3×10	4.9×10	4.3×10	4.6×10	9.2×10 ³	1.2×10 ²	5.4×10 ²	-
Nitrate	mg/l	-	0.864	<0.008	-	3.680	0.029	-	0.895	0.037	-	2.680	0.117	
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	84.00			77.33			79.56			83.11			

ที่มา : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

หมายเหตุ : ST.1 ป่อพักบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ST.2 ป่อพักบริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ST.3 ป่อพักน้ำทิ้งบริเวณก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลน้ำย้อนหลัง (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด												Standard)
		พฤศจิกายน 2565			ธันวาคม 2565			มกราคม 2566			กุมภาพันธ์ 2566			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
pH	-	6.41	6.42	6.99	6.60	6.51	6.65	7.0	6.9	7.2	6.74	6.67	6.49	5.5-9.0
BOD	mg/l	17.0	7.6	9.2	16.4	9.8	15.5	34	12	5	26.6	14.8	10.2	≤20
Suspended Solids	mg/l	8.6	4.7	3.1	28.0	6.3	7.9	28	16	12	26.7	14.1	19.6	≤30
TKN	mg/l	37.52	10.92	19.60	30.80	26.88	25.76	58.24	18.76	18.20	29.68	22.68	13.72	≤35
Oil & Grease	mg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<5	<5	<5	<1	<1	3	-≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	3.3×10 ³	4.3×10	4.0×10	1.6×10 ⁴	3.5×10 ³	9.2×10 ³	5.4×10 ³	3.5×10 ²	1.3×10 ²	3.5×10 ⁴	3.3×10 ²	3.1×10 ²	-
Nitrate	mg/l	-	11.838	0.165	-	0.272	<0.008	-	3.877	0.037	-	2.096	0.013	
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	55.29			40.24			64.07			44.36			

ที่มา : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

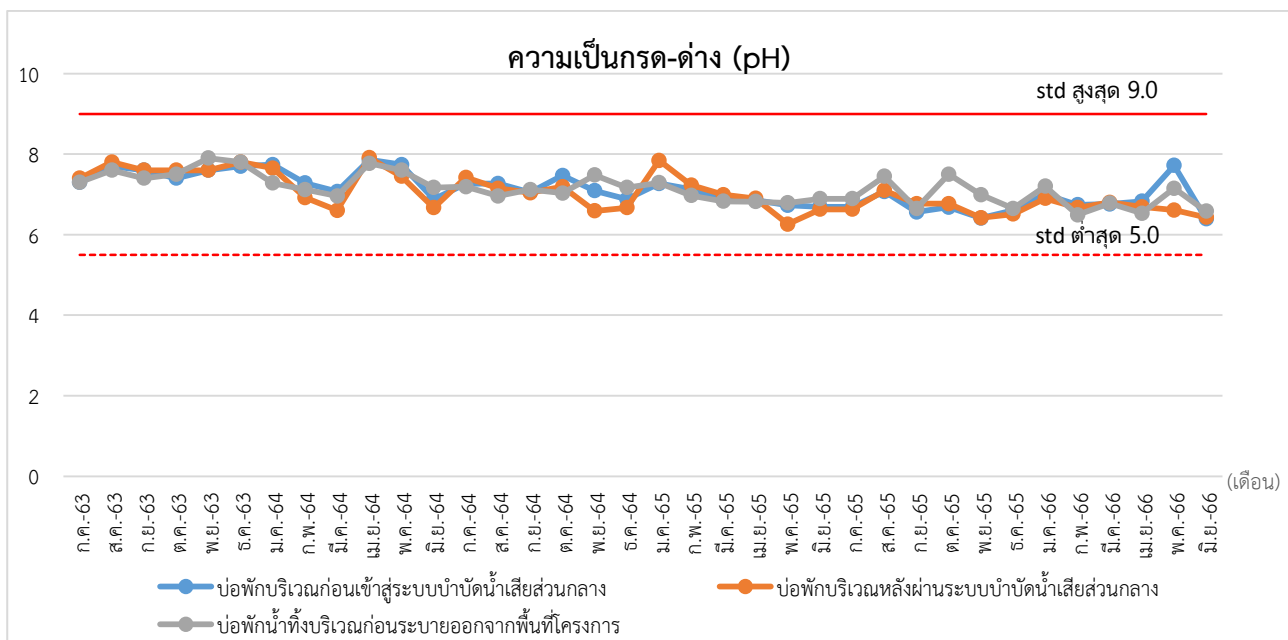
หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ST.2 บ่อพักบริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ST.3 บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลน้ำย่อนหลัง (ต่อ)

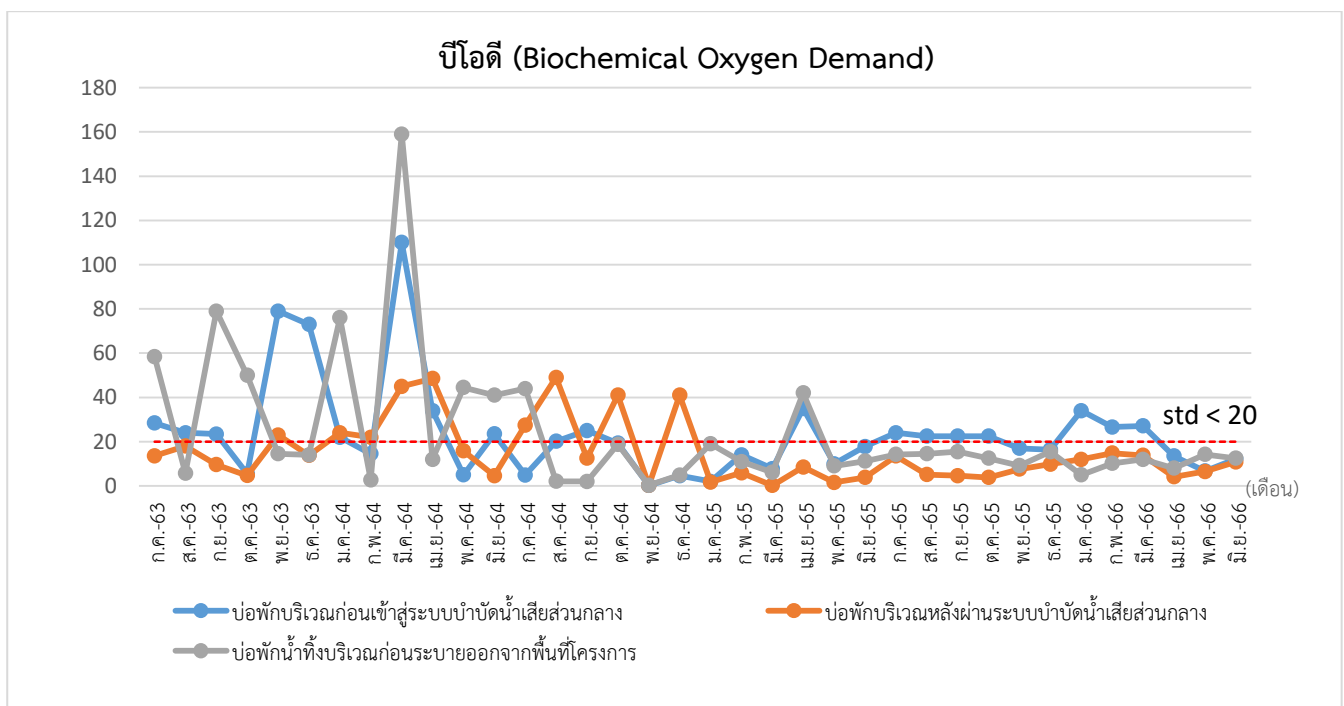
ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด												Standard)
		มีนาคม 2566			เมษายน 2566			พฤษภาคม 2566			มิถุนายน 2566			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
pH	-	6.76	6.80	6.78	6.83	6.69	6.53	7.72	6.61	7.15	6.39	6.49	6.58	5.5-9.0
BOD	mg/l	27.1	13.8	12.0	13.5	4.1	8.0	6.7	6.5	14.2	12.2	10.8	12.5	≤20
Suspended Solids	mg/l	2.5	1.7	10.0	5.1	4.2	4.6	8.5	0.1	4.7	10.1	0.3	5.3	≤30
TKN	mg/l	31.50	10.92	13.72	37.80	8.96	35.28	33.04	12.88	26.88	22.60	20.19	15.87	≤35
Oil & Grease	mg/l	3	1	3	2	1	27	<1	<1	1	1	<1	1	-≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	5.4×10 ²	2.1×10	5.4×10 ²	9.2×10 ⁴	1.4	2.1×10 ³	1.3×10 ²	5.6	6.8×10	1.2×10 ⁴	3.1×10 ²	4.0×10 ²	-
Nitrate	mg/l	-	0.864	<0.008	-	1.475	<0.008	-	1.275	<0.008	-	2.026	0.142	
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	49.07			69.63			2.98			11.48			

ที่มา : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

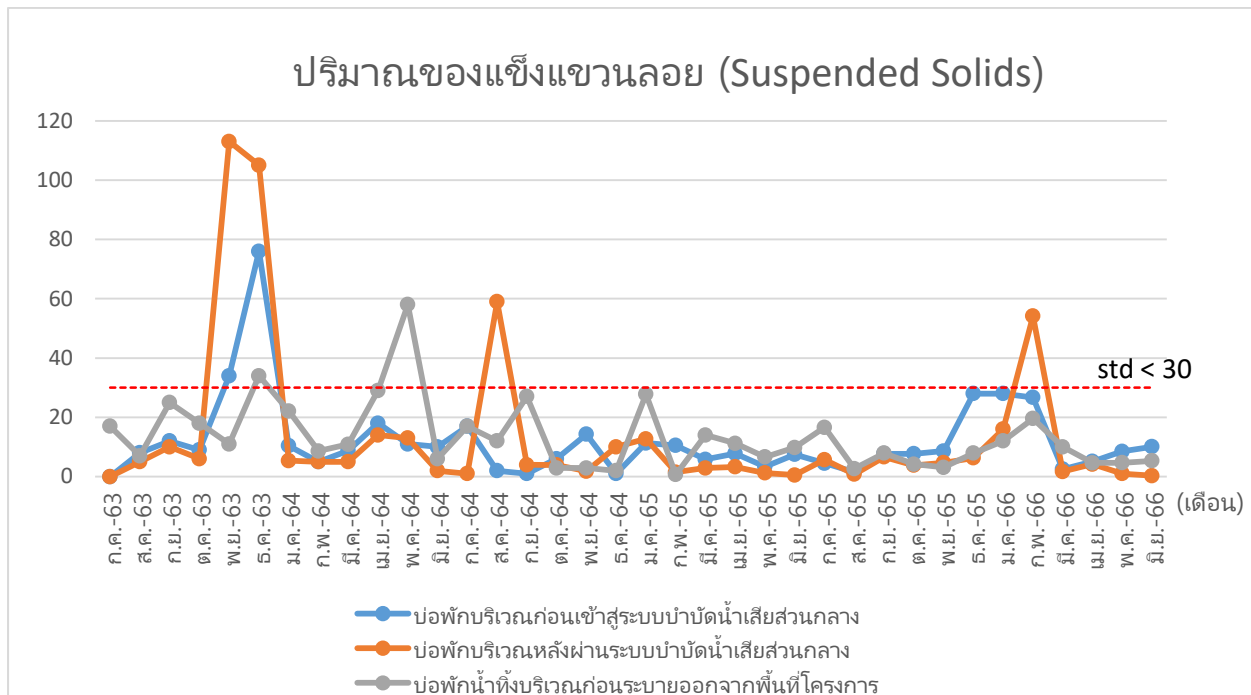
หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ST.2 บ่อพักบริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ST.3 บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3.3-8 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2566

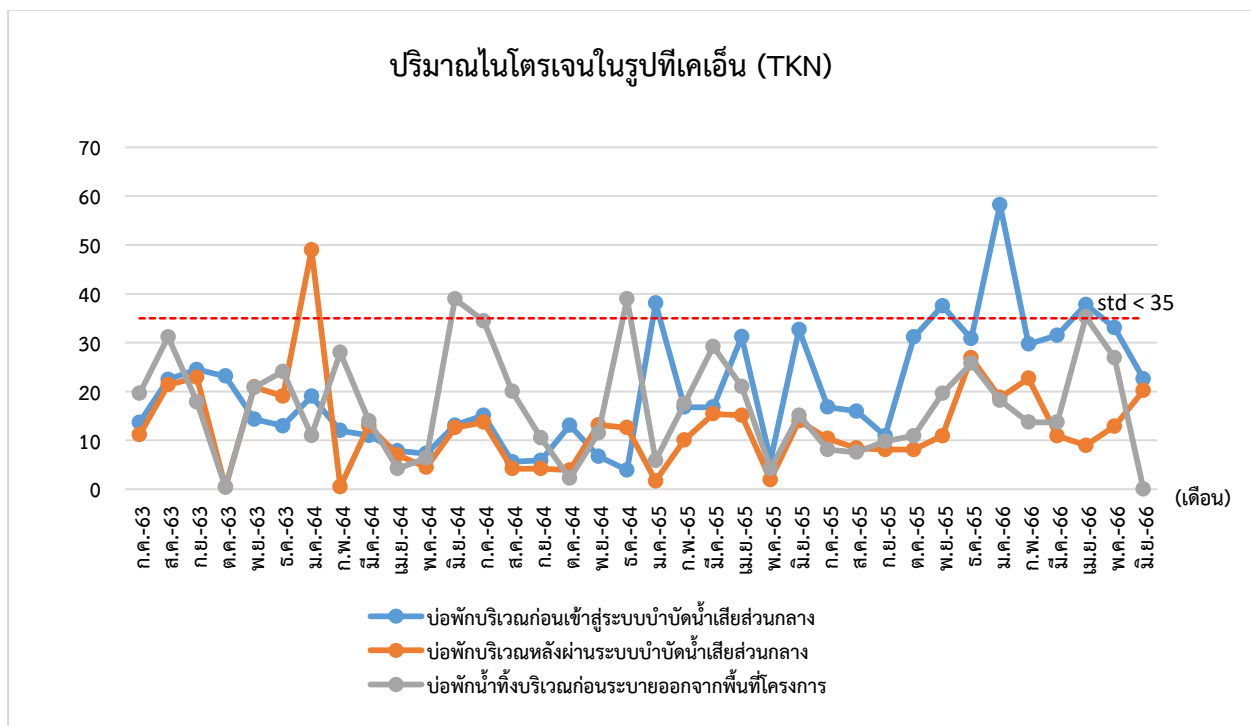


รูปที่ 3.3-9 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าบีโอดี (BOD)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2566



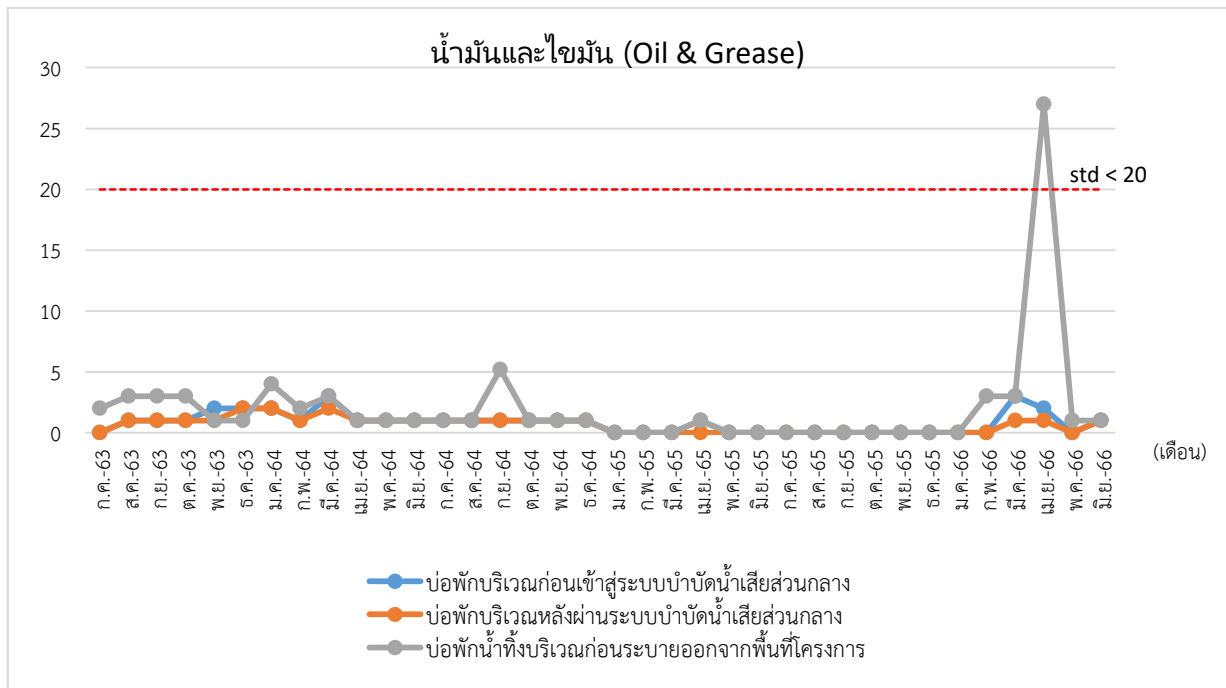
รูปที่ 3.3-10 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2566

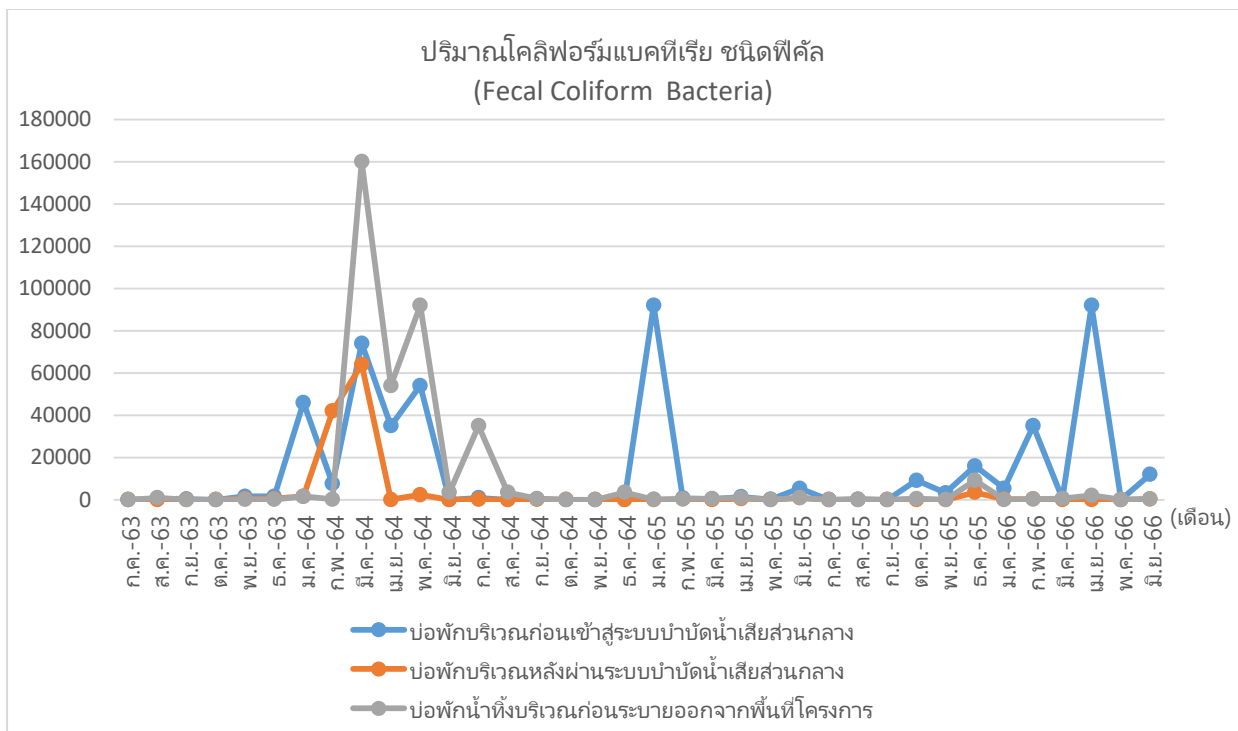


รูปที่ 3.3-11 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)

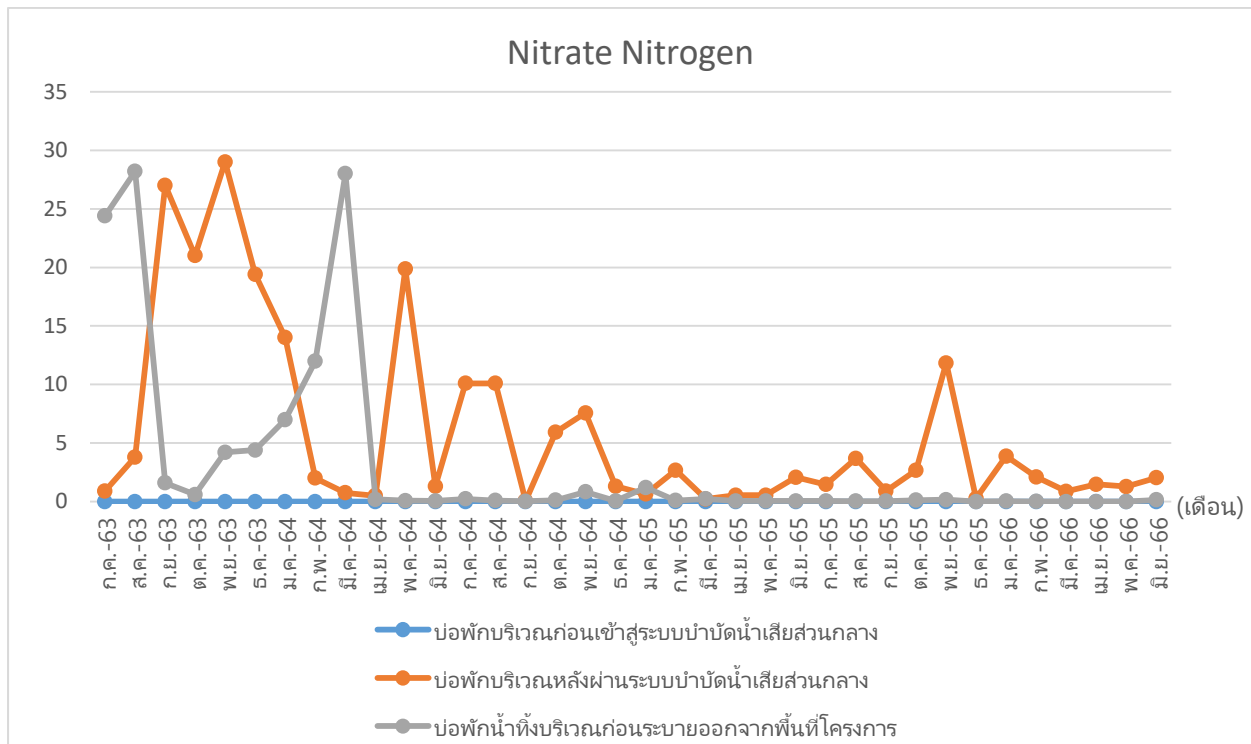
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2566



รูปที่ 3.3-12 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2566



รูปที่ 3.3-13 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าปริมาณ Fecal Coliform Bacteria
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2566



รูปที่ 3.3-14 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณ Nitrate Nitrogen
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2566