

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ของการเคหะแห่งชาติ ตั้งอยู่ ถนนชลประทาน หมู่ 5 ตำบลพานทอง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เพื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยทำการเก็บตัวอย่างรายละเอียดดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.1-1 ถึง รูปที่ 3.1-7)

- 1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- 2) น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- 3) บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ
- 4) คุณภาพน้ำผิวดิน

4.1 บริเวณก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ

4.2 บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ

โดยจุดเก็บน้ำ ได้แก่ น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวมและบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ จะมีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทุกๆ เดือน ส่วนจุดเก็บน้ำผิวดิน ได้แก่ บริเวณก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ และบริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ จะมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ 6 เดือน/ครั้ง

3.2 การวิเคราะห์ตัวอย่าง

การติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อใช้ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม และบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ จะมีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทุกๆ เดือน และ ลำรางก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ ลำรางหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ จะมีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทุกๆ 6 เดือน สำหรับวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 การเก็บตัวอย่างน้ำเสียและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

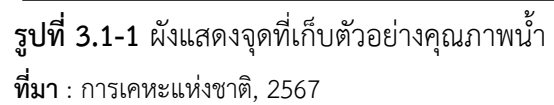
รายการ	Method	วิธีการเก็บตัวอย่าง/ วิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง		
1. น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	Electrometric Gravimetric Azide Modification Macro- Kjeldahl Liquid-Liquid Multiple Tube Fermentation Technique	- จั่วงตัก/pH Meter - จั่วงตัก/Dried at 103-105°C - จั่วงตัก/Azide Modificatio - จั่วงตัก/Marco-Kjeldahl - จั่วงตัก/Partition&Gravimetric - จั่วงตัก/MPN Test
2. น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) - ไนเตรท (Nitrate)	Electrometric Gravimetric Azide Modification Macro- Kjeldahl Liquid-Liquid Multiple Tube Fermentation Technique Cadmium Reduction	- จั่วงตัก/pH Meter - จั่วงตัก/Dried at 103-105°C - จั่วงตัก/Azide Modificatio - จั่วงตัก/Marco-Kjeldahl - จั่วงตัก/Partition&Gravimetric - จั่วงตัก/MPN Test - จั่วงตัก/Cadmium Reduction
3. บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ฟอสฟอรัส (Total phosphorus) - ปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) - ไนเตรท (Nitrate)	Electrometric Gravimetric Azide Modification Macro- Kjeldahl Liquid-Liquid Stannous Chloride Multiple Tube Fermentation Technique Cadmium Reduction	- จั่วงตัก/pH Meter - จั่วงตัก/Dried at 103-105°C - จั่วงตัก/Azide Modificatio - จั่วงตัก/Marco-Kjeldahl - จั่วงตัก/Partition&Gravimetric - จั่วงตัก/Stannous Chloride - จั่วงตัก/MPN Test - จั่วงตัก/Cadmium Reduction

ตารางที่ 3.2-1 การเก็บตัวอย่างน้ำเสียและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

รายการ	Method	วิธีการเก็บตัวอย่าง/ วิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำผิวดิน		
4. บริเวณก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) - ปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) - ออกซิเจนละลายในน้ำ (DO)	Electrometric Gravimetric Azide Modification Macro- Kjeldahl Multiple Tube Fermentation Technique Azide Modification	- จั๋ว้งต้ก/pH Meter - จั๋ว้งต้ก/Dried at 103-105°C - จั๋ว้งต้ก/Azide Modificatio - จั๋ว้งต้ก/Marco-Kjeldahl - จั๋ว้งต้ก/MPN Test - จั๋ว้งต้ก/Azide Modificatio
5. บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) - ปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) - ออกซิเจนละลายในน้ำ (DO)	Electrometric Gravimetric Azide Modification Macro- Kjeldahl Multiple Tube Fermentation Technique Azide Modification	- จั๋ว้งต้ก/pH Meter - จั๋ว้งต้ก/Dried at 103-105°C - จั๋ว้งต้ก/Azide Modificatio - จั๋ว้งต้ก/Marco-Kjeldahl - จั๋ว้งต้ก/MPN Test - จั๋ว้งต้ก/Azide Modificatio

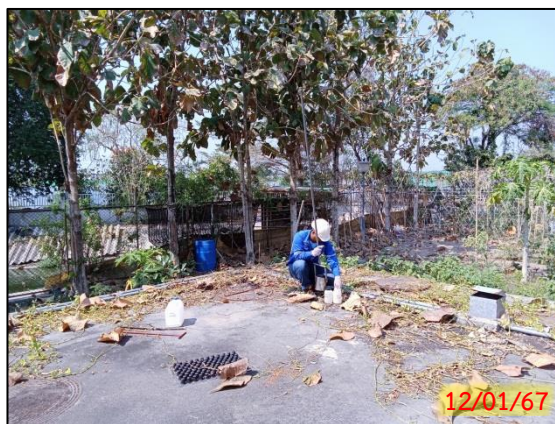
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567





จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม



จุดเก็บตัวอย่างป๊อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

รูปที่ 3.1-2 การเก็บน้ำประจำเดือนมกราคม 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม



จุดเก็บตัวอย่างป๊อฟักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

รูปที่ 3.1-3 การเก็บน้ำประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม



จุดเก็บตัวอย่างบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

รูปที่ 3.1-4 การเก็บน้ำประจำเดือนมีนาคม 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม



จุดเก็บตัวอย่างป๊อฟักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

รูปที่ 3.1-5 การเก็บน้ำประจำเดือนเมษายน 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

คุณภาพน้ำทิ้ง



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม



จุดเก็บตัวอย่างบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

คุณภาพน้ำผิวดิน



จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ



จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ

รูปที่ 3.1-6 การเก็บน้ำประจำเดือนพฤษภาคม 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม



จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม



จุดเก็บตัวอย่างบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

รูปที่ 3.1-7 การเก็บน้ำประจำเดือนมิถุนายน 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพจากน้ำที่ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม น้ำที่หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม บ่อพักน้ำที่ก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ น้ำผิวดินก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ และน้ำผิวดินหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

3.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ประจำเดือนมกราคม 2567

(1) น้ำที่น้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.81, ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 36 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 4.2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ 88.92 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 2.4×10^4 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(2) น้ำที่หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.32, ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 6 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ 8.96 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) เท่ากับ 1.371 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 2.1×10^2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(3) บ่อพักน้ำที่สุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.13, ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 4.3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 29 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ 37.52 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) เท่ากับ 0.029 มิลลิกรัมต่อลิตร, ฟอสฟอรัส 4.012 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 9.2×10 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

(1) น้ำที่ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.39, ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 25 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 12.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ 49.84 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 3 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 2.4×10^4 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(2) น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.03, ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 6 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ 1.12 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate- Nitrogen) เท่ากับ 0.198 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(3) บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.61, ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 18.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 23 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ 28.00 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) น้อยกว่า 0.008 มิลลิกรัมต่อลิตร, ฟอสฟอรัส (Total Phosphorus) เท่ากับ 2.620 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 2.1×10^2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ประจำเดือนมีนาคม 2567

1) น้ำทิ้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.82, ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 31 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 1.4 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ 48.16 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 3 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 6.8×10^3 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(2) น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.64, ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 9 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ 9.52 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) เท่ากับ 2.381 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(3) บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.46, ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 2.8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 11 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ 36.96 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) เท่ากับ 0.208 มิลลิกรัมต่อลิตร, ฟอสฟอรัส (Total Phosphorus) เท่ากับ 2.472 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 9.2×10^2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ประจำเดือนเมษายน 2567

(1) น้ำทิ้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.67, ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 33 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 4 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ 34.72 มิลลิกรัมต่อลิตร, และค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 5.4×10^3 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(2) น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.37, ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 11 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 0.4 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ 14.00 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 2.8×10^2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตรและค่าไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) เท่ากับ 1.019 มิลลิกรัมต่อลิตร

(3) บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 8.62, ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 14 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 4.4 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ 24.08 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 1.7×10^3 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร, ค่าไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) เท่ากับ 0.552 มิลลิกรัมต่อลิตรและฟอสฟอรัส (Total Phosphorus) เท่ากับ 1.581 มิลลิกรัมต่อลิตร

ประจำเดือนพฤษภาคม 2567

คุณภาพน้ำทิ้ง

(1) น้ำทิ้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.61, ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 12 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 1.7 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ 10.08 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 1 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 2.1 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(2) น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.43, ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ 8.96 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) เท่ากับ 1.121 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(3) บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.40, ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 15 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 7.3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ 41.07 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 1.3×10^2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร, ค่าไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) เท่ากับ 0.042 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าฟอสฟอรัส (Total Phosphorus) เท่ากับ 2.633 มิลลิกรัมต่อลิตร

คุณภาพน้ำผิวดิน

(1) น้ำผิวดินก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.44 ค่า BOD เท่ากับ 17 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่า Dissolved Oxygen (Do) เท่ากับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 5.6 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 40.04 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 3.5×10^2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(2) น้ำผิวดินหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.52 ค่า BOD เท่ากับ 15 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่า Dissolved Oxygen (Do) เท่ากับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 2.7 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 8.00 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ประจำเดือนมิถุนายน 2567

(1) น้ำทิ้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.65, ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 23 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 3.9 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ 17.08 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 2.3×10^2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(2) น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.11, ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 12 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 0.8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ 10.36 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) เท่ากับ 0.922 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 1.2×10 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(3) บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 8.08, ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 14 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 14.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ 11.48 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 3.3×10^5 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร, ค่าไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) เท่ากับ 0.026 มิลลิกรัมต่อลิตรและค่าฟอสฟอรัส (Total Phosphorus) เท่ากับ 0.622 มิลลิกรัมต่อลิตร

3.3.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ประจำเดือนมกราคม 2567

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด ยกเว้น ค่าบีโอดี (BOD) และค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) ของบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด ยกเว้น ค่าบีโอดี (BOD) ของบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1

ประจำเดือนมีนาคม 2567

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด ยกเว้น ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) ของบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1

ประจำเดือนเมษายน 2567

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1

ประจำเดือนพฤษภาคม 2567

คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด ยกเว้น ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) ของบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1

คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ และน้ำผิวดินหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) พบว่า มีผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ค่าบีโอดี (BOD) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ, บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ และค่า Dissolved Oxygen (Do) บริเวณก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ, บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-2

ประจำเดือนมิถุนายน 2567

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวมและบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน
		มกราคม 2567			กุมภาพันธ์ 2567			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
ความเป็นกรด-ด่าง(pH)	-	6.81	7.32	7.13	7.39	8.03	7.61	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	36	6	29	25	6	23	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย(Total Suspended Solids)	mg/l	4.2	0.5	4.3	12.0	0.2	18.0	≤30
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)*	mg/l	88.92	8.96	37.52	49.84	1.12	28.00	≤35
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	<1	<1	<1	3	1	3	≤20
ไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)*	mg/l	-	1.371	0.029	-	0.198	<0.008	-
ปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) *	MPN/100 ml	2.4x10 ⁴	2.1x10 ²	9.2x10	2.4x10 ⁴	<1.8	2.1x10 ²	-
ฟอสฟอรัส (Phosphate) *	mg/l	-	-	4.012	-	-	2.620	-
Sample Condition		เหลือใส มีกลิ่น มีตะกอน	สีเหลือใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	สีเหลือใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือขุ่น ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	83.33			76.00			

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

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ST.2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ST.3 บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน ²
		มีนาคม 2567			เมษายน 2567			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
ความเป็นกรด-ด่าง(pH)	-	7.82	8.64	7.46	7.67	8.37	8.62	5.5-9.0
ค่า BOD(Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	31	9	11	33	11	14	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย(Total Suspended Solids)	mg/l	1.4	0.1	2.8	4.0	0.4	4.4	≤30
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)*	mg/l	48.16	9.52	36.96	34.72	14.00	24.08	≤35
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	3	<1	2	3	<1	1	≤20
ไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)*	mg/l	-	2.381	0.208	-	1.019	0.552	-
ปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) *	MPN/100 ml	6.8 x10 ³	<1.8	9.2x10 ²	5.4 x10 ³	2.8 x10 ²	1.7x10 ³	-
ฟอสฟอรัส (Phosphate) *	mg/l	-	-	2.472	-	-	1.581	-
Sample Condition		ขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ขุ่น ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	71.00			66.67			

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

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ST.2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ST.3 บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน ²
		พฤษภาคม 2567			มิถุนายน 2567			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
ความเป็นกรด-ด่าง(pH)	-	7.61	8.43	7.40	7.65	8.11	8.08	5.5-9.0
ค่า BOD(Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	12	8	15	23	12	14	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย(Total Suspended Solids)	mg/l	1.7	0.1	7.3	3.9	0.8	14.0	≤30
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)*	mg/l	10.08	8.96	41.07	17.08	10.36	11.48	≤35
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	1	<1	1	2	<1	1	≤20
ไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)*	mg/l	-	1.121	0.042	-	0.922	0.026	-
ปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) *	MPN/100 ml	2.1	<1.8	1.3×10 ²	2.3×10 ²	1.2×10	3.3×10	-
ฟอสฟอรัส (Phosphate) *	mg/l	-	-	2.633	-	-	0.622	-
Sample Condition		เหลือใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือใส ไม่มีกลิ่น ไม่มี ตะกอน	เขียวขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	33.33			47.83			

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

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ST.2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ST.3 บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน
		พฤษภาคม		
		ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.44	7.52	5.0-9.0
ค่า BOD(Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	17	15	≤2.0
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	mg/l	5	5	≤4.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/l	5.6	2.7	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	40.04	8.00	-
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดพีคัล (Fecal Coliform Bacteria) *	MPN/100 ml	3.5×10 ²	<1.8	≤4,000
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

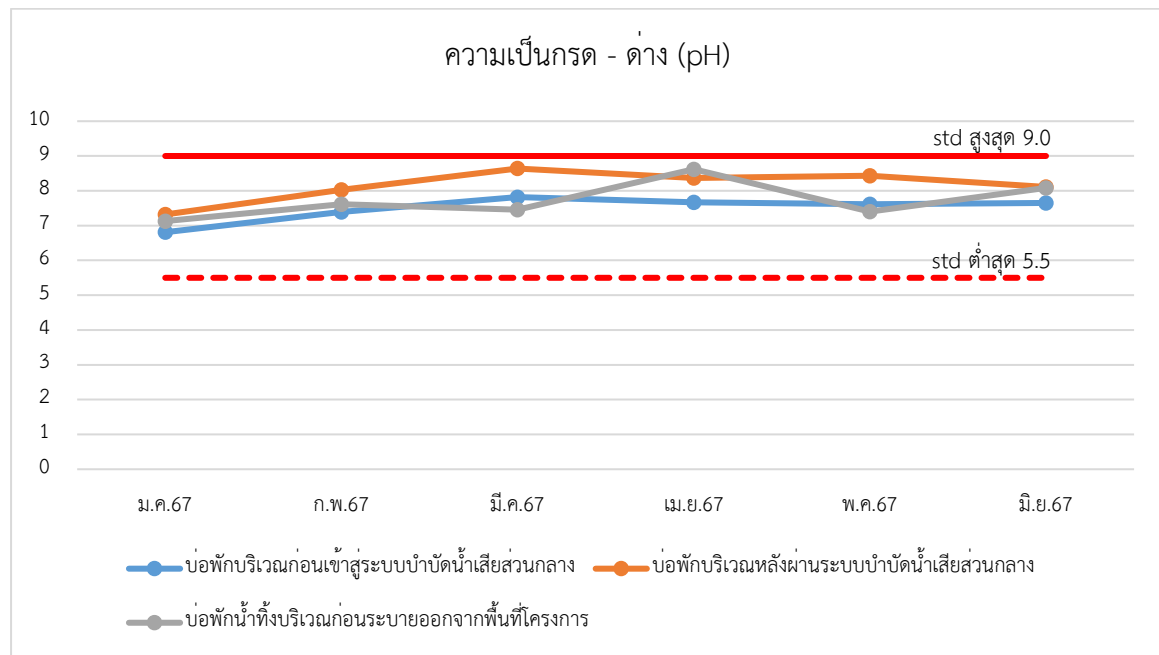
²⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 บริเวณก่อนผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ

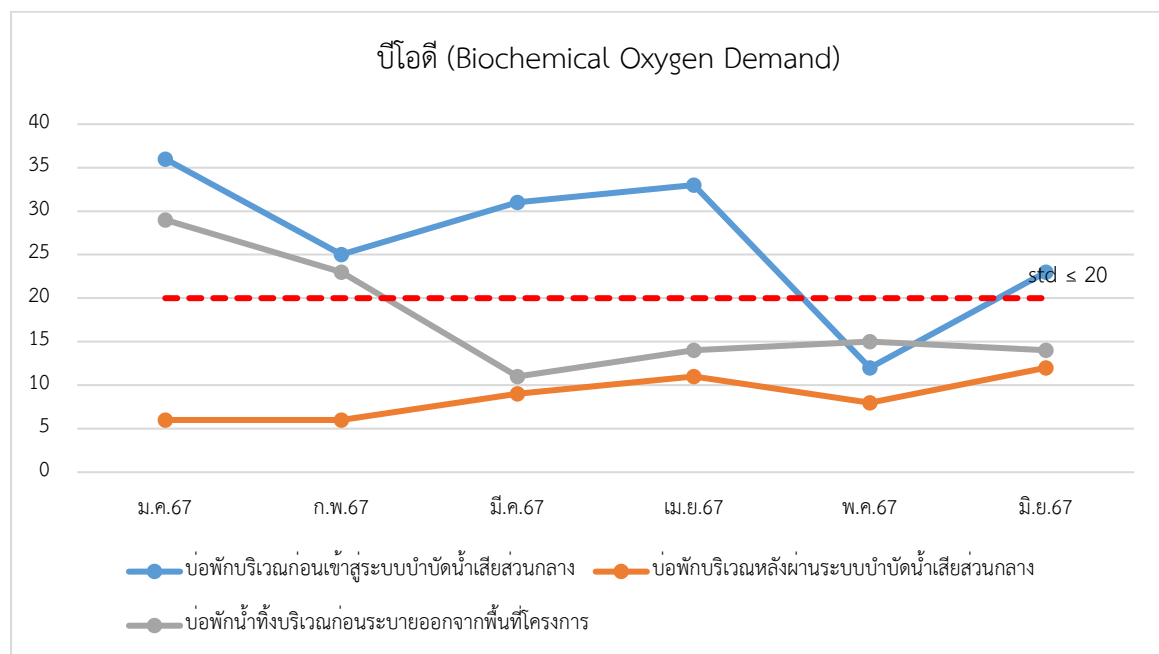
ST.2 บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ

คุณภาพน้ำทิ้ง



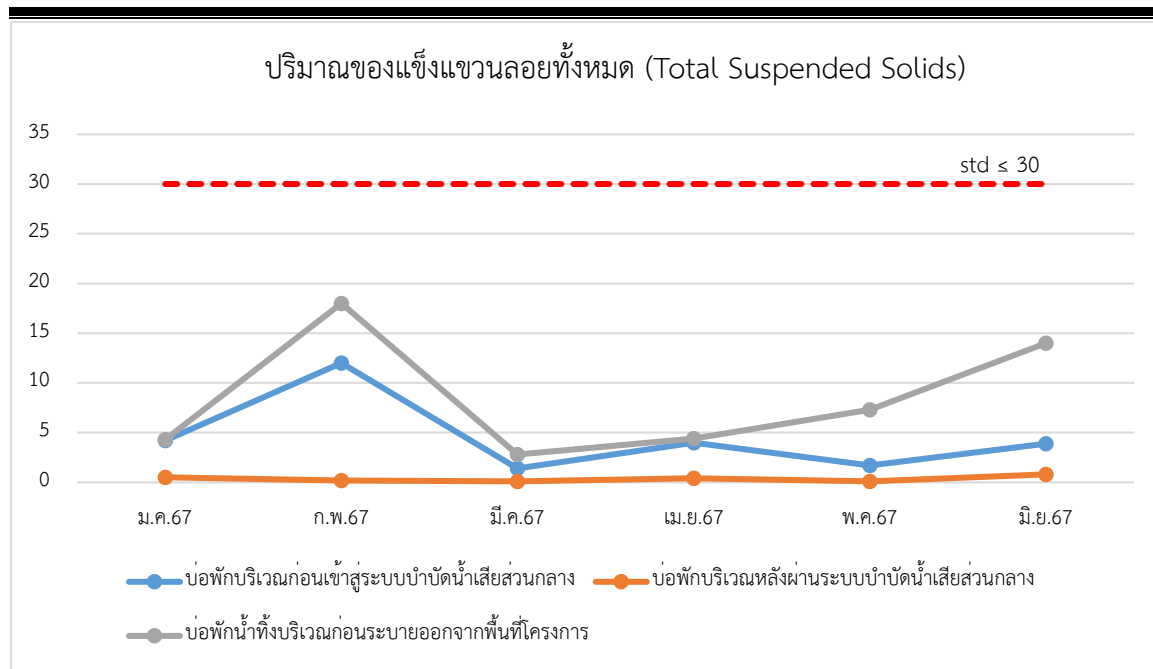
รูปที่ 3.3-1 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

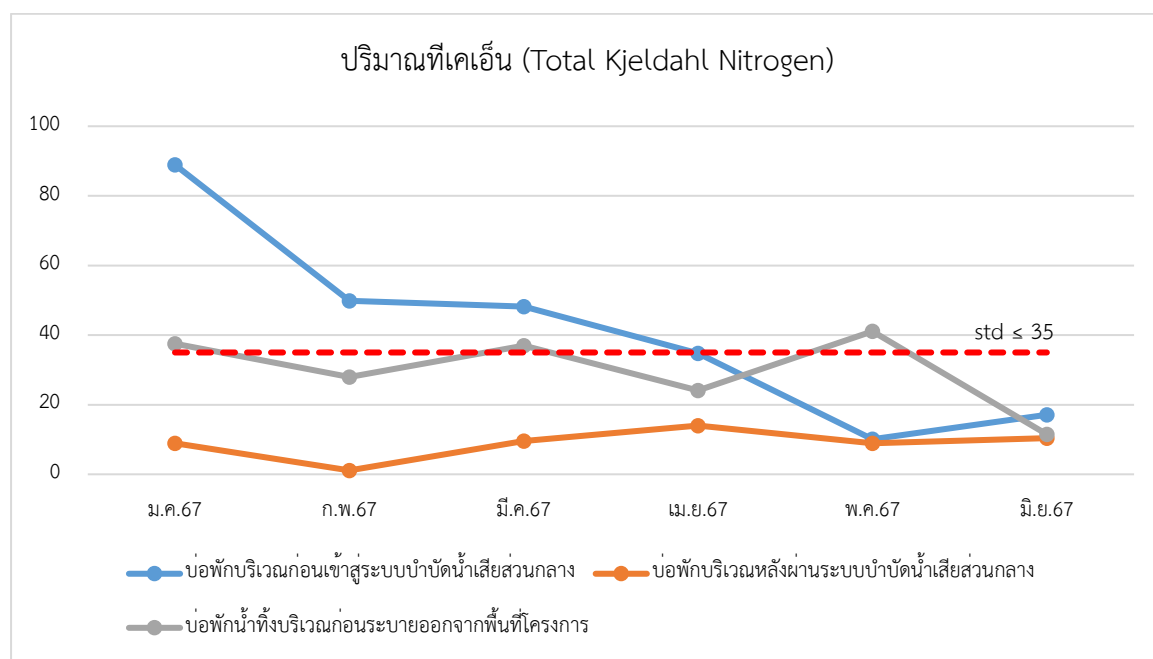


รูปที่ 3.3-2 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)

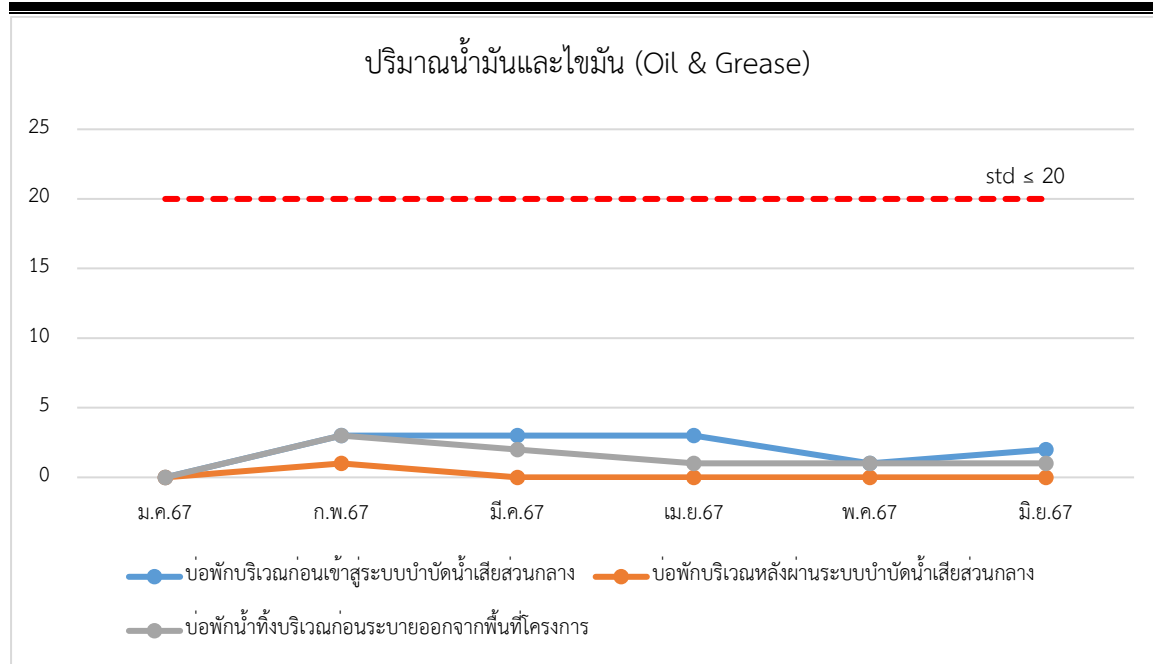
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-3 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

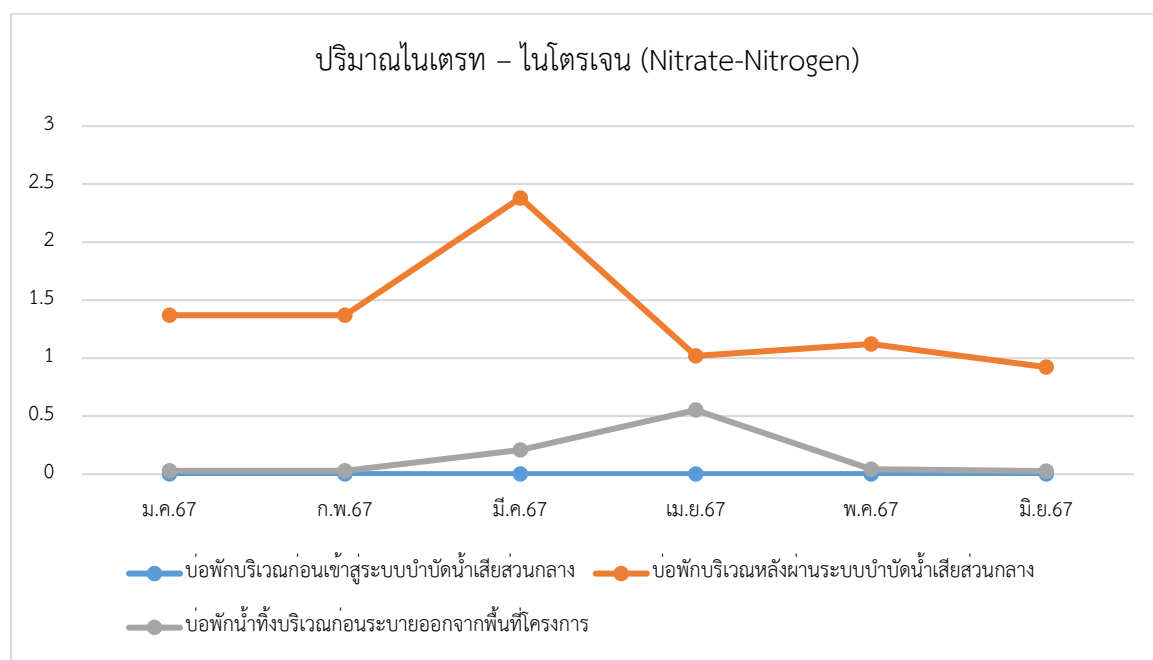


รูปที่ 3.3-4 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



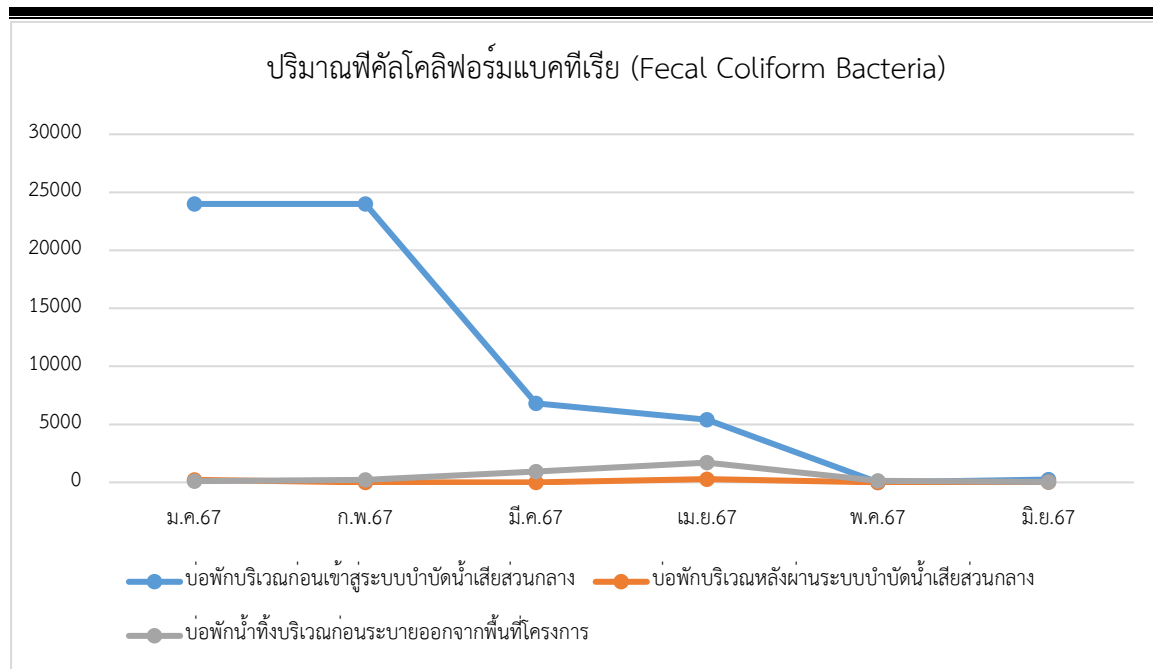
รูปที่ 3.3-5 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



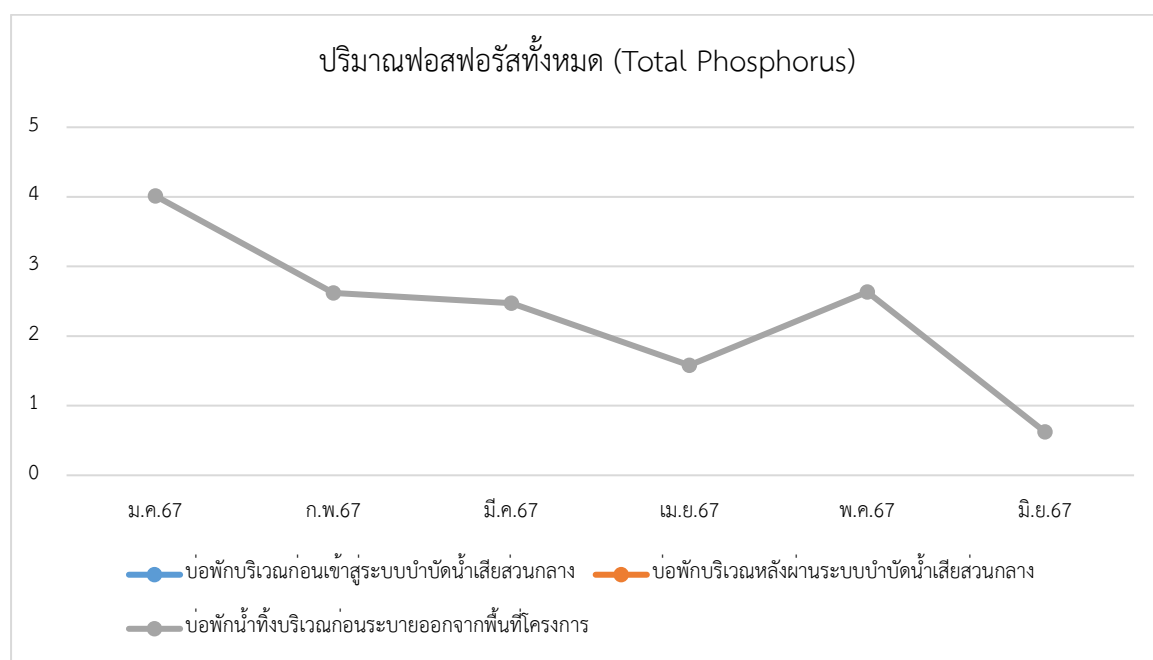
รูปที่ 3.3-6 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณไนเตรท – ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-7 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)

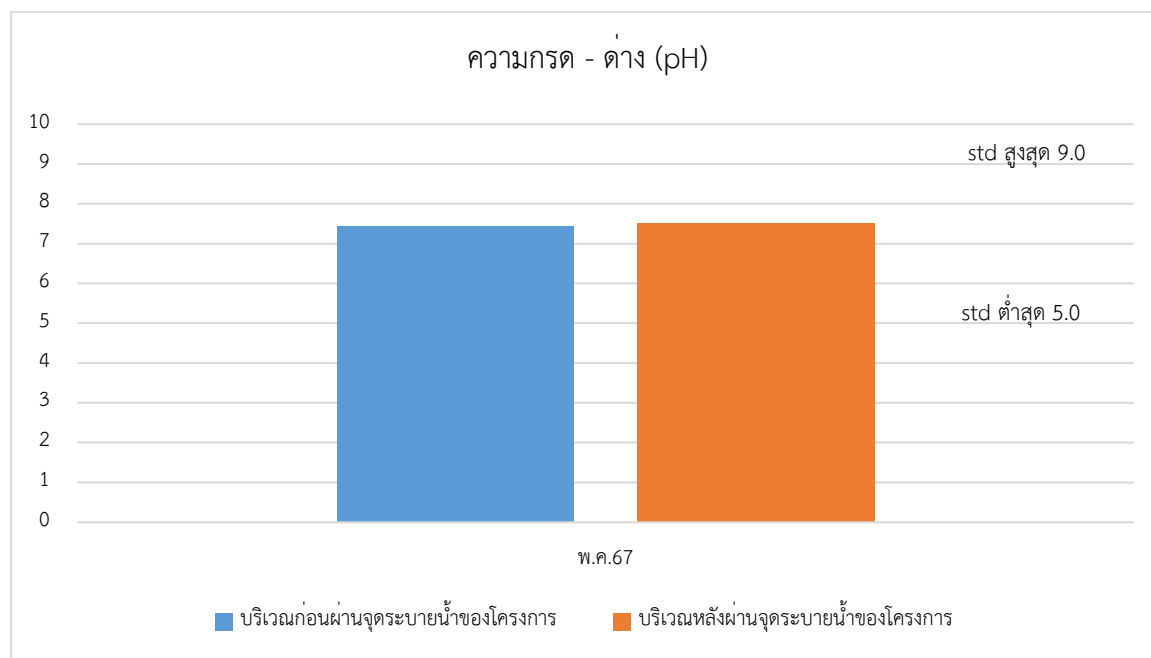
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-8 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)

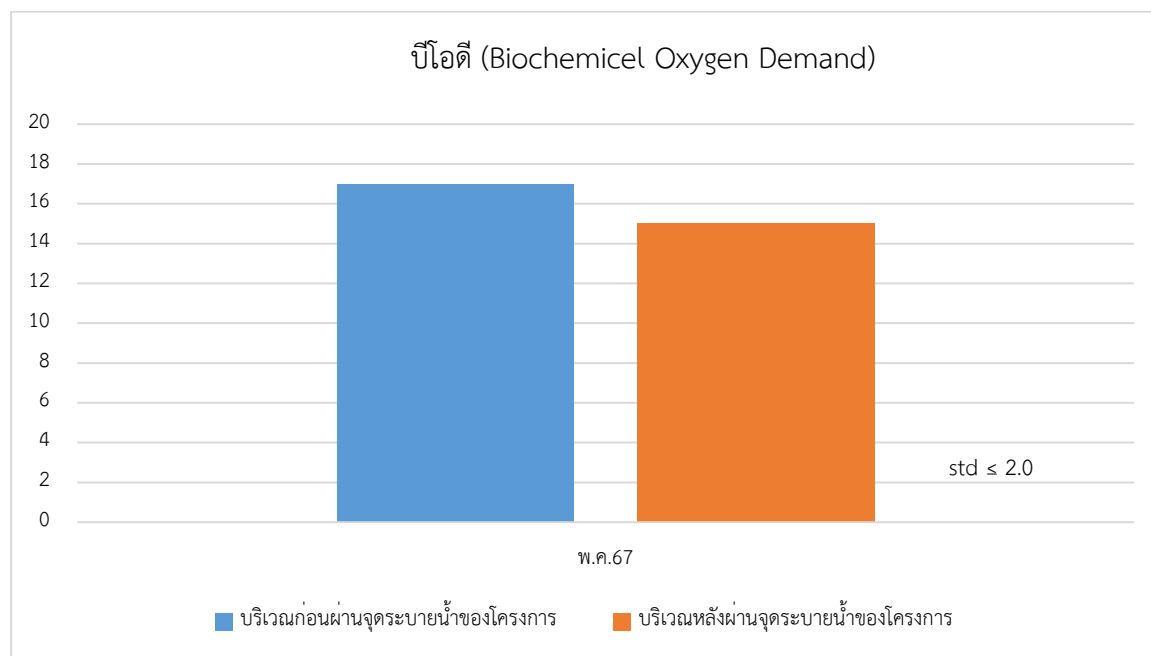
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

คุณภาพน้ำผิวดิน



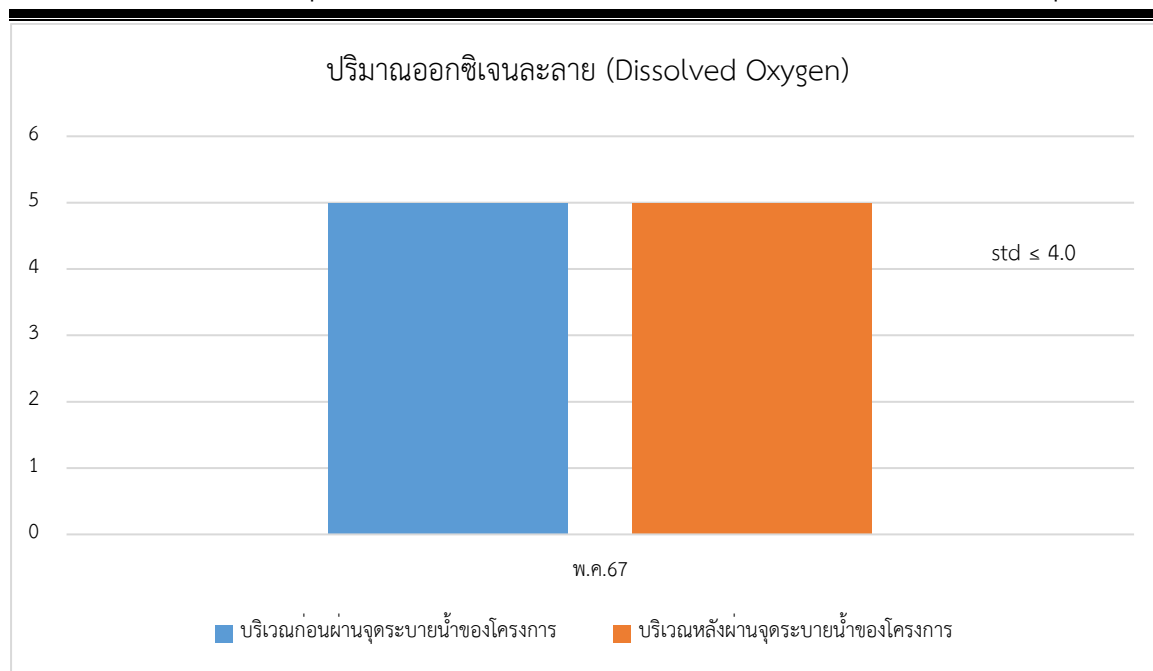
รูปที่ 3.3-9 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) (น้ำผิวดิน)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

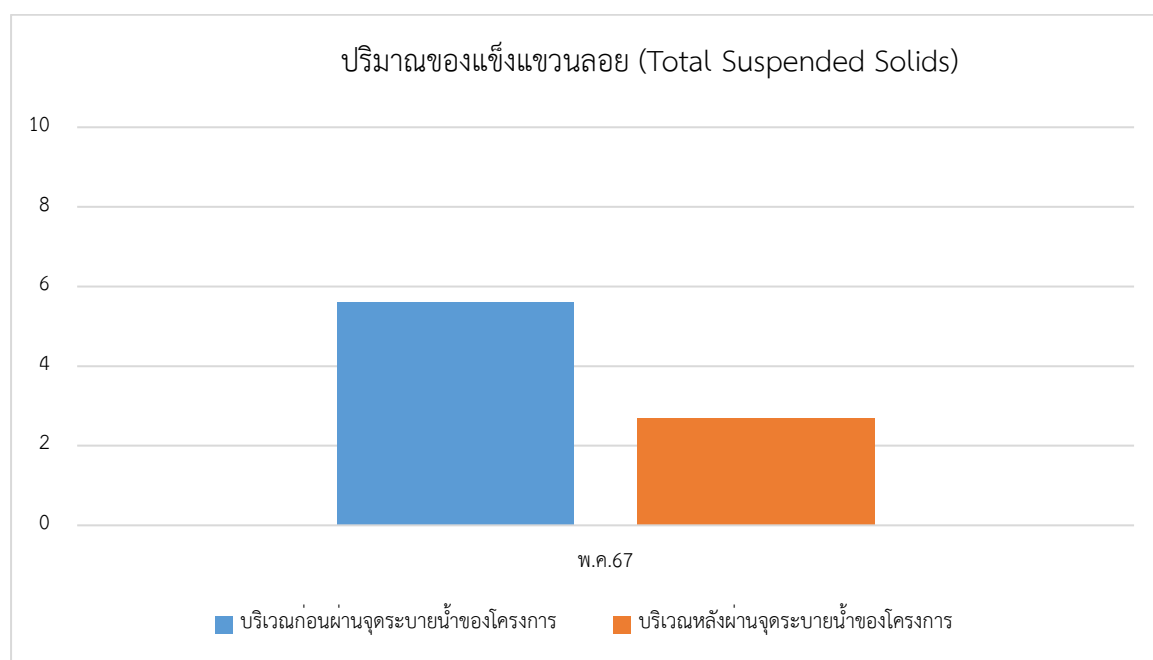


รูปที่ 3.3-10 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าบีโอดี (Biochemicel Oxygen Demand) (น้ำผิวดิน)

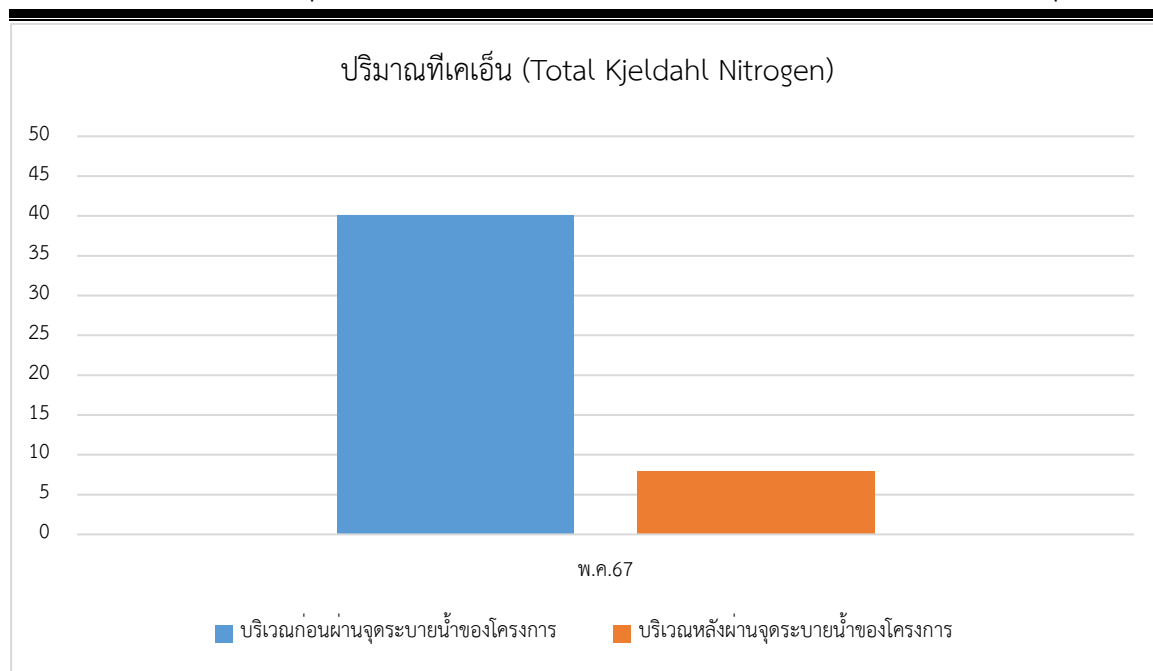
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-11 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) (น้ำผิวดิน)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

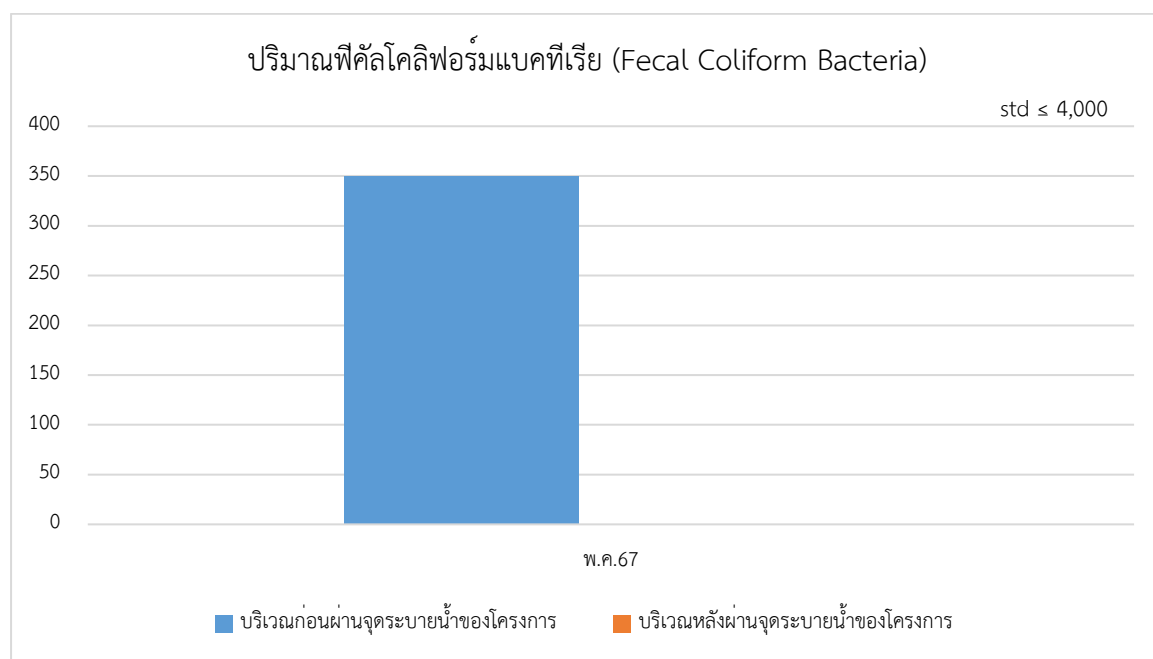


รูปที่ 3.3-12 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) (น้ำผิวดิน)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-13 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) (น้ำผิวดิน)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-14 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) (น้ำผิวดิน)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

3.3.3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่จากการบำบัดน้ำเสีย เปรียบเทียบกับผลตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนมกราคม 2564 – เดือนมิถุนายน 2567) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-3 และ กราฟรูปที่ 3.3-15 ถึง กราฟรูปที่ 3.3-22

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากจุดเก็บน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดเก็บน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการที่ พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา ซึ่งส่วนใหญ่คุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยทางโครงการจะยังคงตรวจสอบประสิทธิภาพและการทำงานของระบบบำบัดน้ำอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เปรียบเทียบกับผลตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนกุมภาพันธ์ 2564 – เดือนพฤษภาคม 2567) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-4 และ กราฟรูปที่ 3.3-23 ถึง กราฟรูปที่ 3.3-28

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณก่อนจุดระบายน้ำของโครงการและบริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา ซึ่งส่วนใหญ่คุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยทางโครงการจะยังคงตรวจสอบประสิทธิภาพและการทำงานของระบบบำบัดน้ำอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด									ค่ามาตรฐาน
		มกราคม 2564			กุมภาพันธ์ 2564			มีนาคม 2564			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.3	8.2	8.2	7.8	7.7	7.9	7.3	8.2	7	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	24.5	21	20	36.9	36.4	25	57.5	18	27	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	16	64	54	<16	20	20	24	<4	56	≤30
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	4	5	4	<3	10	10	7	<3	15	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	3.14	<0.05	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	48.1	44.2	43.2	47.6	44.6	43.2	43.7	<1	47.2	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	350	33	1100	1100000	4900	1100	1300000	490	790000	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l	-	-	4	-	-	4	-	-	4.8	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

หมายเหตุ : ST.1 น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.3 บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด									ค่ามาตรฐาน
		เมษายน 2564			พฤษภาคม 2564			มิถุนายน 2564			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.53	8.62	7.4	7.39	8.62	7.29	7.52	8.69	7.47	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	10	2.1	15.5	12	4.1	15	14.2	4.4	49	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	10	<1	28	11	<1	25	4	<1	24	≤30
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	1	1	<1	1	<1	<1	2	<1	5	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l	-	3.884	3.03	-	6.836	2.913	-	8.332	0.041	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)*	mg/l	12.04	4.2	17.36	4	4.1	12.32	12.88	3.64	12.32	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	2200	4.5	240	54000	130	35000	790	4.5	790	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l	-	-	2.938	-	-	3.836	-	-	4.698	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

หมายเหตุ : ST.1 น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.3 บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด									ค่ามาตรฐาน
		กรกฎาคม 2564			สิงหาคม 2564			กันยายน 2564			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.31	8.63	7.24	7.15	8.62	7.13	6.96	8.38	7.04	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	21	5.5	10.5	24.25	1.2	27.5	1.8	12.3	10.3	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	332	1	48	8	<1	17	17	1	81	≤30
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	6	2	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l	-	<0.010	0.056	-	3.175	0.14	-	7.729	0.056	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)*	mg/l	16.24	1.12	12.32	12.32	0.28	16.24	25.52	4.76	23.52	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	1700	<1.8	350	140	<1.8	210	130	41	1300	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l	-	-	1.467	-	-	1.341	-	-	2.916	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

หมายเหตุ : ST.1 น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.3 บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด									ค่ามาตรฐาน
		ตุลาคม 2564			พฤศจิกายน 2564			ธันวาคม 2564			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.14	8.38	7.84	7.26	8.52	7.31	6.54	7.28	7.2	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	5.6	3	11	1.9	0.9	2.5	55	0.9	31.5	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	15.9	1	9.6	4.1	1.1	17.2	17.3	4.3	7.2	≤30
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l	-	3.981	0.118	-	7.186	0.045	-	4.952	0.06	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)*	mg/l	25.2	6.16	19.88	25.55	10.08	19.92	63.28	12.8	10.08	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	220	17	2800	130	11	46	4500	4	350	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l	-	-	1.628	-	-	2.16	-	-	3.293	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

หมายเหตุ : ST.1 น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.3 บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด									ค่ามาตรฐาน
		มกราคม 2565			กุมภาพันธ์ 2565			มีนาคม 2565			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.1	7.3	7.3	7.1	7.3	7.3	7.5	7	7.5	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	78	38	60	110	3	41	88	6	20	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	18	27	26	11	36	28	8.8	40	30	≤30
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l	-	5.76	25.25	-	5.76	0.89	-	18.16	28.35	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)*	mg/l	41	29	34	38	<1	29	26	1	22	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	7.8	4.5	7.8	7.8	13	7.8	7.8	17	2	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l	-	-	1.223	-	-	1.336	-	-	0.982	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

หมายเหตุ : ST.1 น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม
ST.2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม
ST.3 บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด									ค่ามาตรฐาน
		เมษายน 2565			พฤษภาคม 2565			มิถุนายน 2565			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4	7.2	7.5	7.5	7	7.5	7.4	7.4	7.2	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	106	14	30	112	12	31	22	20	22	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	6.2	30	18	80	24	7.6	3.2	3.6	3.2	≤30
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l	-	11.96	26.14	-	10.19	6.2	-	33.23	10.63	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)*	mg/l	25	1	22	24	<1	4	11	10	6	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	68	13	7.8	13	13	13	22	22	13	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l	-	-	0.959	-	-	0.949	-	-	0.493	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

หมายเหตุ : ST.1 น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.3 บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด									ค่ามาตรฐาน
		กรกฎาคม 2565			สิงหาคม 2565			กันยายน 2565			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4	7.1	7.2	7.6	7.5	7.1	7.2	7	7.1	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	20	12	9	23	13	16	25	21	22	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	4	70	12	7.2	220	10	6	68	10	≤30
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l	-	<0.01	<0.01	-	20.28	<0.01	-	13.73	8.42	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)*	mg/l	12	1	13	13	<1	1	15	<1	2	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	2	13	7.8	2	7.8	2	4.5	4.5	7.8	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l	-	-	0.603	-	-	0.447	-	-	0.852	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

หมายเหตุ : ST.1 น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.3 บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด									ค่ามาตรฐาน
		ตุลาคม 2565			พฤศจิกายน 2565			ธันวาคม 2565			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4	7.5	7.2	7.5	7.3	7.2	7.4	7.4	7.5	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	10	5	7	47	15	30	138	8	29	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	6.8	41	11	4.4	26	14	4.7	26	18	≤30
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l	-	<0.01	66.45	-	161	138	-	117	129	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)*	mg/l	6	1	5	16	17	16	15	14	10	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	11	11	13	13	17	6.8	13	14	4.5	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l	-	-	0.294	-	-	1.633	-	-	0.89	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

หมายเหตุ : ST.1 น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.3 บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด									ค่ามาตรฐาน
		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)	-	7.7	7.5	7.4	7.3	7.5	7.5	7.5	8.2	7.7	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	13	8	17	40	23	22	48	<2	25	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	4.4	18	26	11	11	18	26	<2	36	≤30
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	7	<5	<5	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l	-	299	48.72	-	<0.01	42.53	-	2.66	<0.01	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)*	mg/l	15	14	15	32	29	17	29	<1	24	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	7.8	27	6.8	11	33	4.5	49	23	13	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l	-	-	1.473	-	-	2.164	-	-	2.842	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

หมายเหตุ : ST.1 น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.3 บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด									ค่ามาตรฐาน
		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)	-	7.4	7.3	7.3	7.5	7.4	7.4	7	7.8	7.1	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	64	17	24	44	7	20	13	2	7	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	4.8	8	10	53	4.4	140	2.4	<2	13	≤30
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	<5	<5	<5	12	<5	<5	8	<5	<5	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l	-	125	20.82	-	<0.01	23.92	-	5.32	<0.01	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)*	mg/l	16	1	26	19	11	14	12	6	4	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	23	17	23	49	13	23	22	22	23	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l	-	-	2.164	-	-	1.934	-	-	0.891	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

หมายเหตุ : ST.1 น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.3 บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด									ค่ามาตรฐาน
		กรกฎาคม 2566			สิงหาคม 2566			กันยายน 2566			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.2	7.2	7.1	7.4	8.4	7.4	7.5	8.2	7.3	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	46	60	24	34	3	51	36	<2	46	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	16	180	25	6.4	3.6	21	4.4	<2	22	≤30
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l	-	62.46	38.54	-	10.63	<0.01	-	8.86	<0.01	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)*	mg/l	19	11	13	10	8	5	8	<1	14	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	23	23	6.8	23	13	33	240	2	79	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l	-	-	1.883	-	-	2.823	-	-	2.608	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

หมายเหตุ : ST.1 น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.3 บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด									ค่ามาตรฐาน
		ตุลาคม 2566			พฤศจิกายน 2566			ธันวาคม 2566			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4	6.9	7.4	7.4	7	7.4	7.4	7.8	7.3	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	90	28	25	58	9	26	30	26	<2	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	15	110	30	6.8	140	22	6.4	3.6	24	≤30
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	6	<5	<5	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	-	7.09	77.97	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)*	mg/l	19	2	10	18	1	17	29	<1	26	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	33	49	23	22	17	22	11	11	17	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l	-	-	1.478	-	-	2.322	-	-	2.903	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

หมายเหตุ : ST.1 น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.3 บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด									ค่ามาตรฐาน
		มกราคม 2567			กุมภาพันธ์ 2567			มีนาคม 2567			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.81	7.32	7.13	7.39	8.03	7.61	7.82	8.64	7.46	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	36	6	29	25	6	23	31	9	11	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	4.2	0.5	4.3	12.0	0.2	18.0	1.4	0.1	2.8	≤30
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	<1	<1	<1	3	1	3	3	<1	2	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l	-	1.371	0.029	-	0.198	<0.008	-	2.381	0.208	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)*	mg/l	88.92	8.96	37.52	49.84	1.12	28.00	48.16	9.52	36.96	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	2.4x10 ⁴	2.1x10 ²	9.2x10	2.4x10 ⁴	<1.8	2.1x10 ²	6.8 x10 ³	<1.8	9.2x10 ²	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l	-	-	4.012	-	-	2.620	-	-	2.472	-

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

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ST.2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ST.3 บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด									ค่ามาตรฐาน
		เมษายน 2567			พฤษภาคม 2567			มิถุนายน 2567			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.67	8.37	8.62	7.61	8.43	7.40	7.65	8.11	8.08	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	33	11	14	12	8	15	23	12	14	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	4.0	0.4	4.4	1.7	0.1	7.3	3.9	0.8	14.0	≤30
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	3	<1	1	1	<1	1	2	<1	1	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l	-	1.019	0.552	-	1.121	0.042	-	0.922	0.026	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)*	mg/l	34.72	14.00	24.08	10.08	8.96	41.07	17.08	10.36	11.48	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	5.4 x10 ³	2.8 x10 ²	1.7x10 ³	2.1	<1.8	1.3x10 ²	2.3x10 ²	1.2x10	3.3x10	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l	-	-	1.581	-	-	2.633	-	-	0.622	-

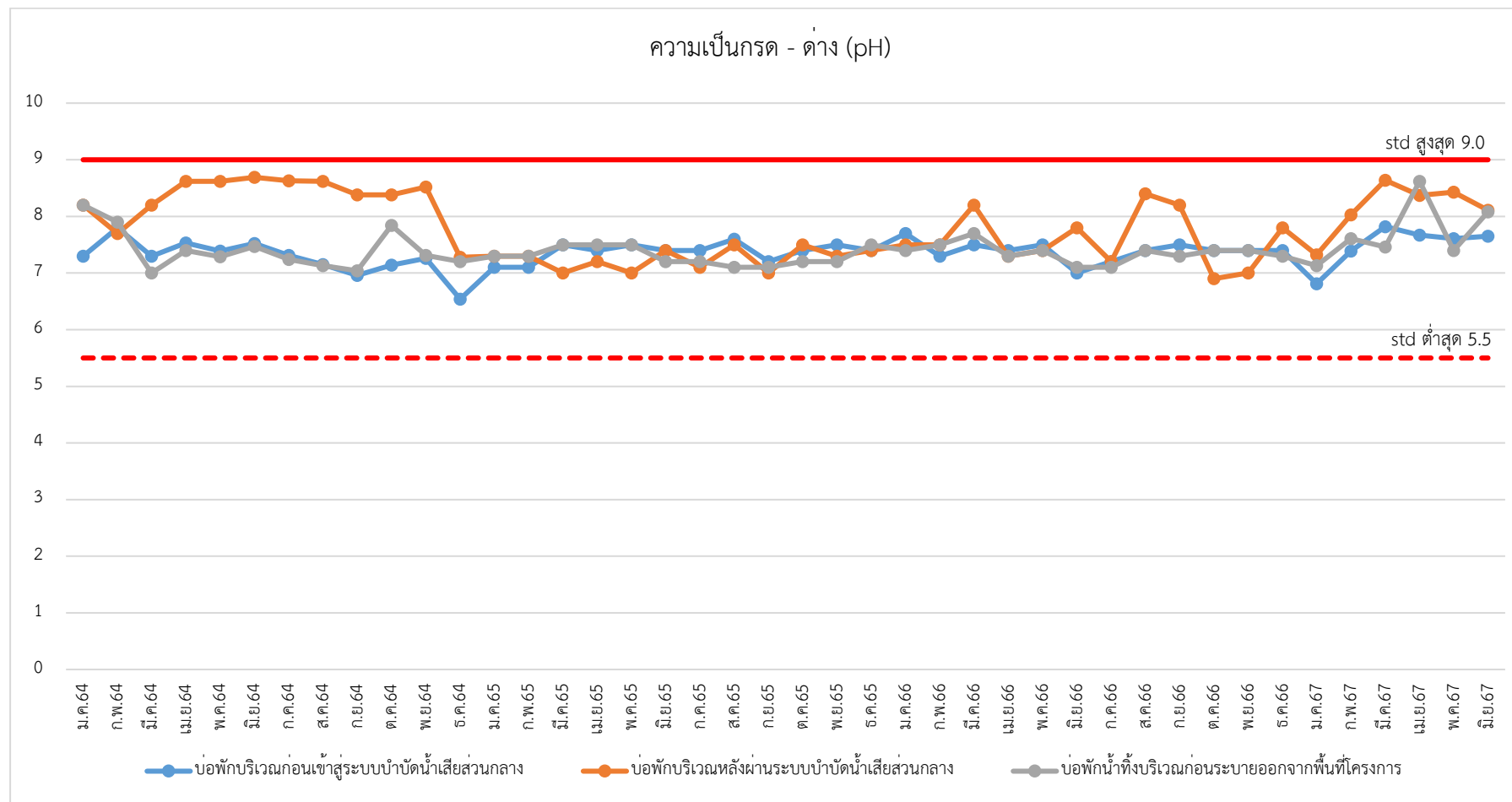
ที่มา : ^{1/} Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว คอนซัลแตนท์ จำกัด

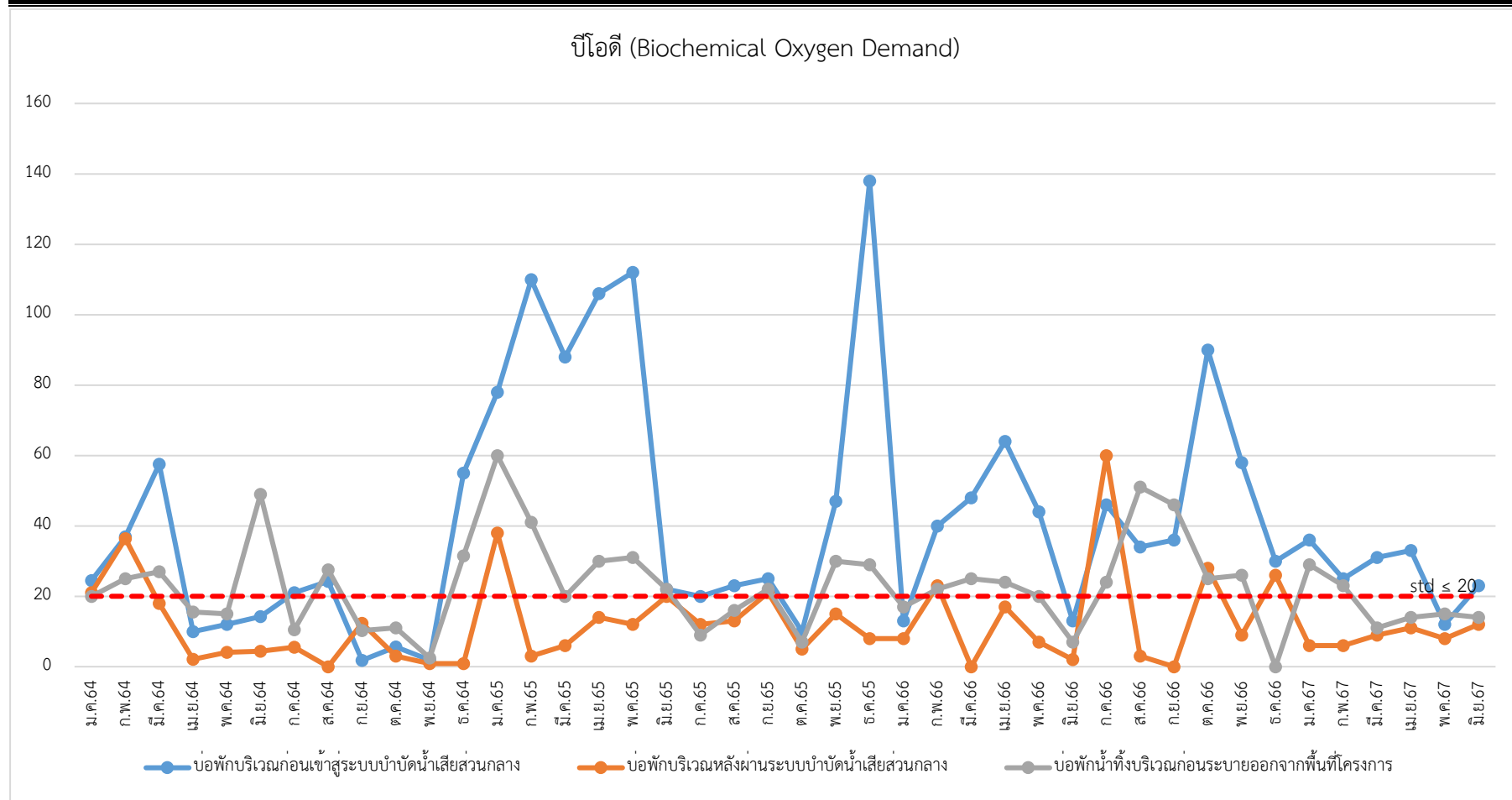
หมายเหตุ : ST.1 น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม ST.2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ST.3 บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

คุณภาพน้ำทิ้ง



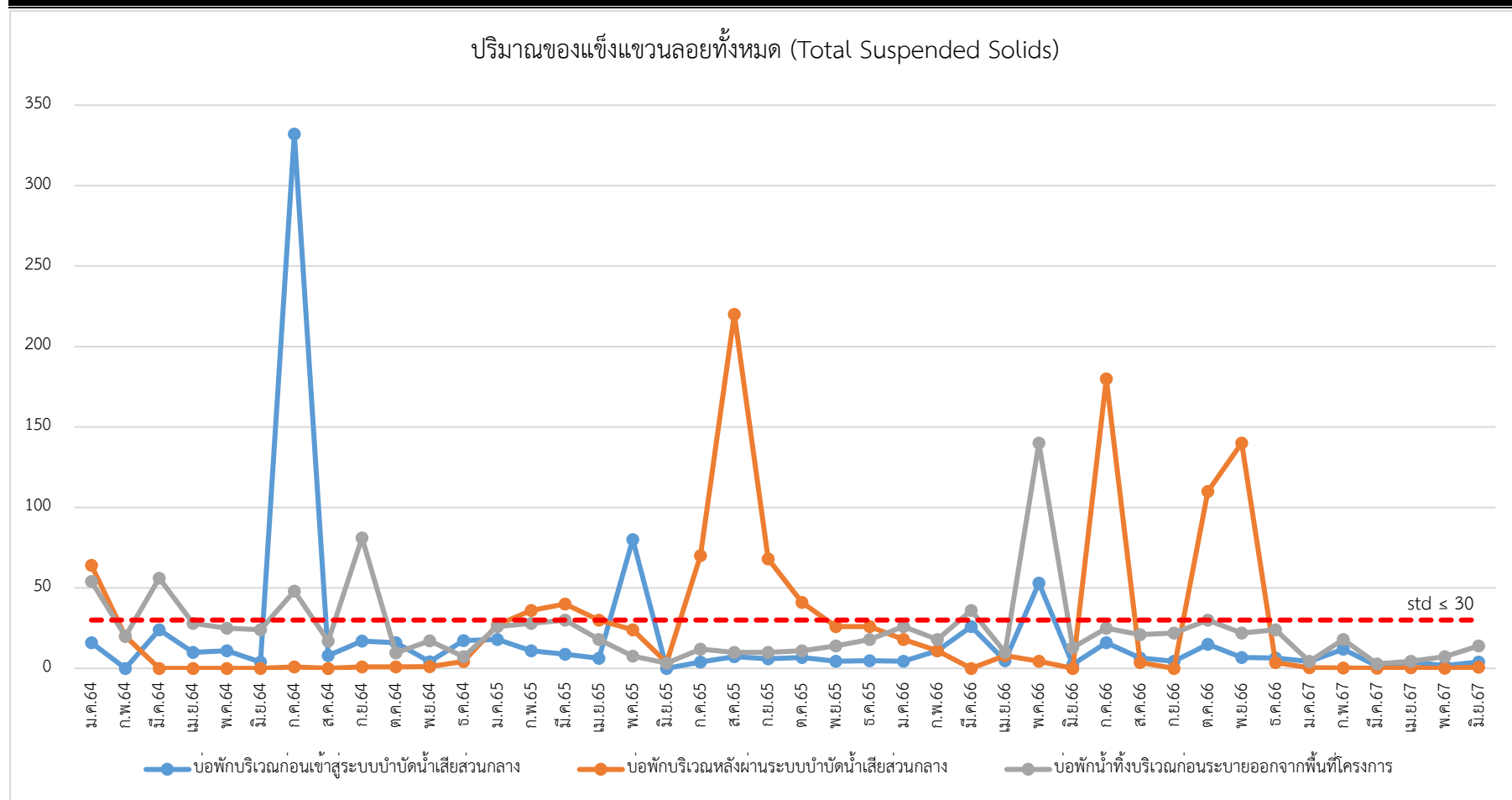
รูปที่ 3.3-15 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



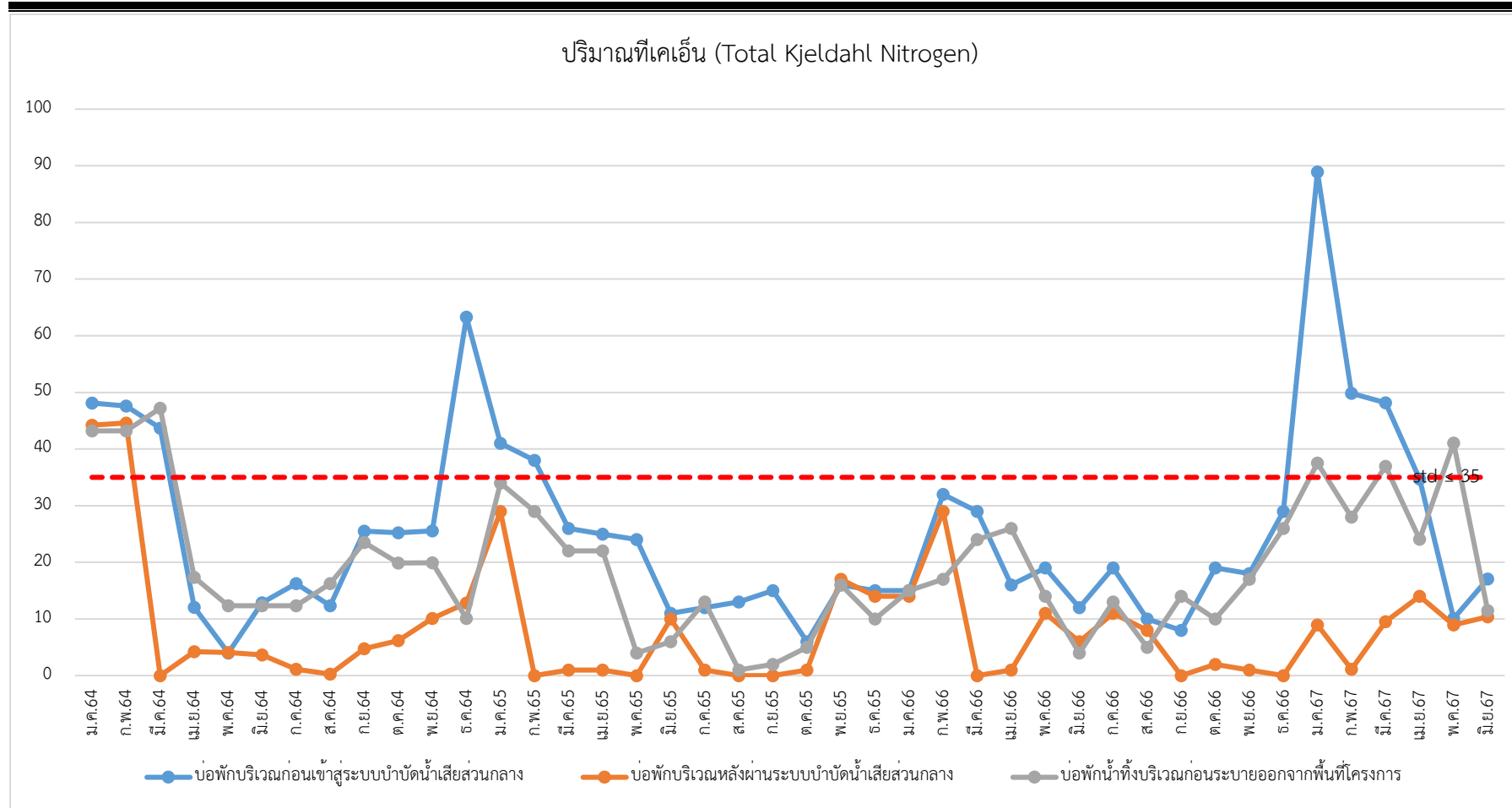
รูปที่ 3.3-16 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-17 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

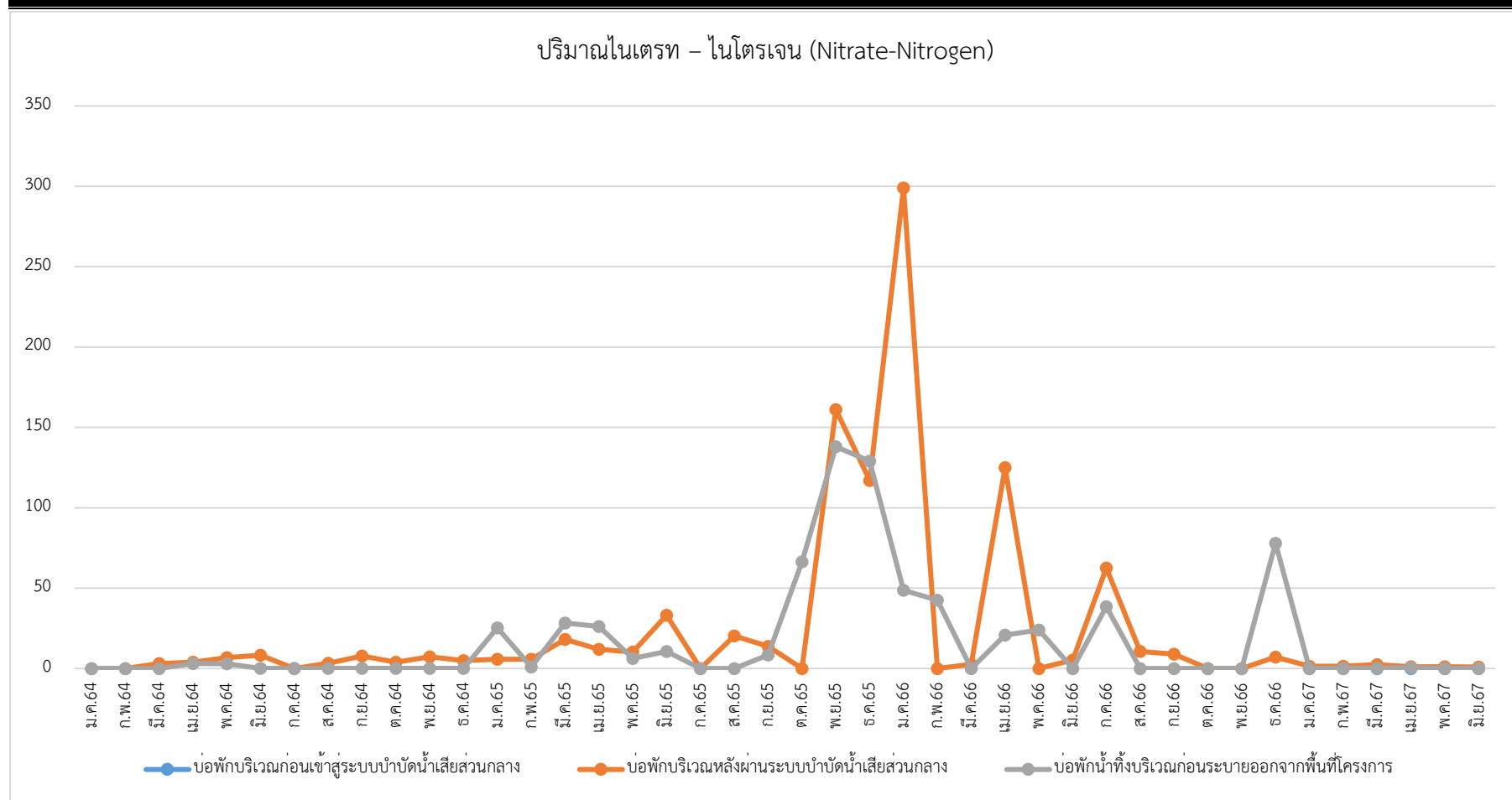


รูปที่ 3.3-18 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา

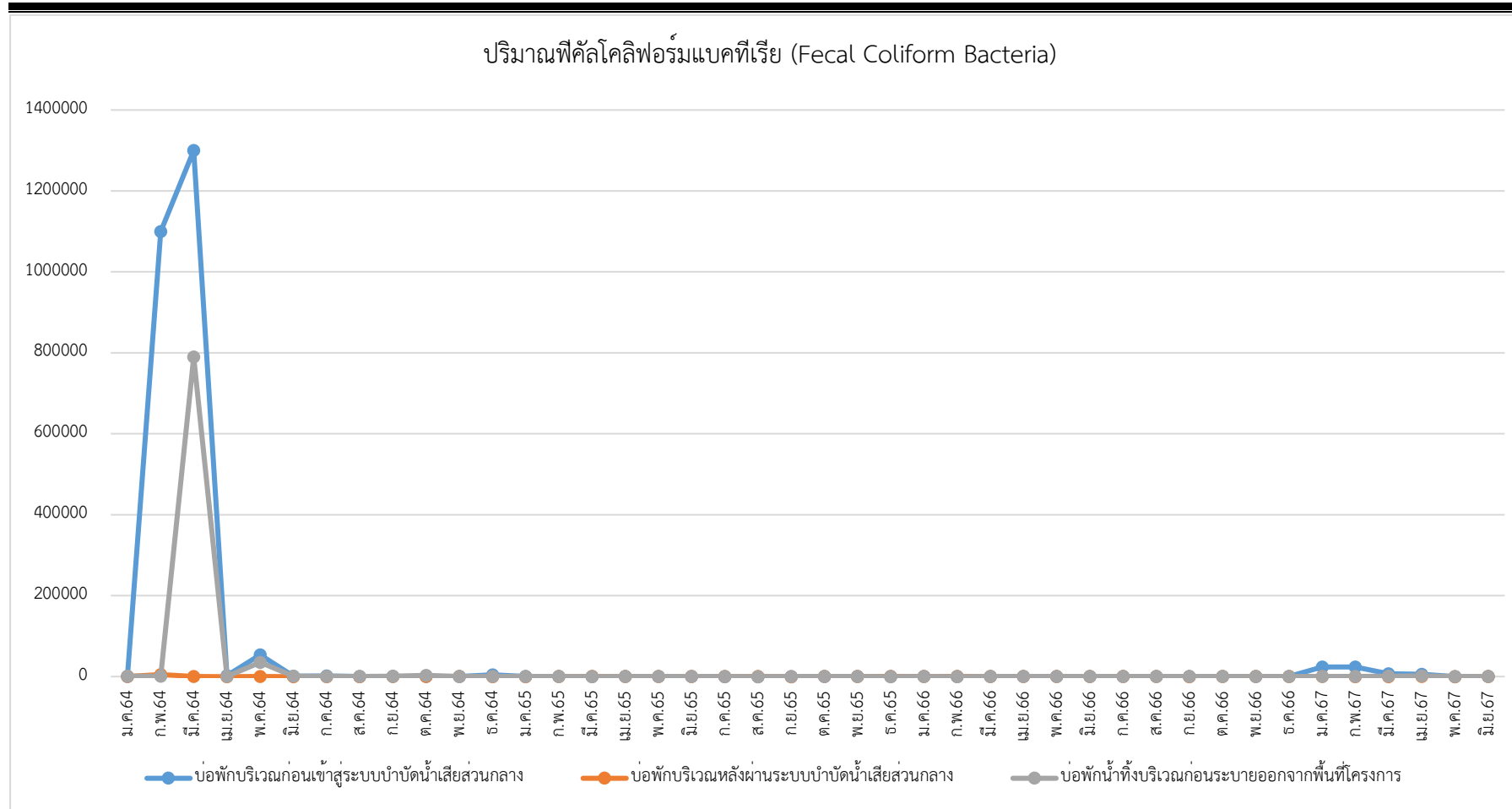
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



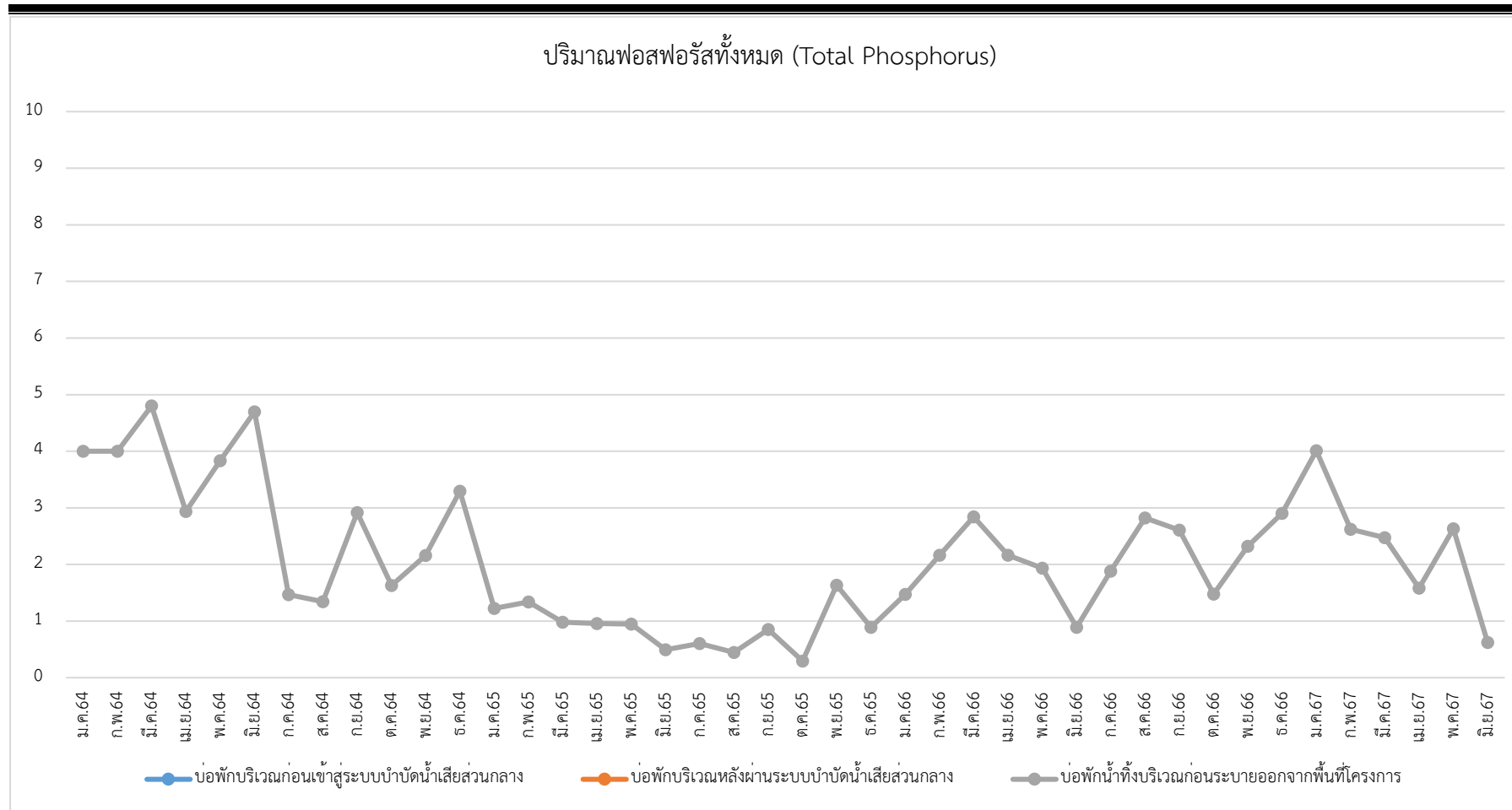
รูปที่ 3.3-19 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-20 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณไนเตรท – ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-21 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-22 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ตารางที่ 3.3-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน
		กุมภาพันธ์ 2564		สิงหาคม 2564		กุมภาพันธ์ 2565		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.1	7	6.69	7.36	7.2	7.3	5.0-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	26	27	13	7	23	23	≤2.0
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	mg/l	3.5	3	3.2	3	5.1	2	≤4.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/l	22	16	19	18	21	18	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	mg/l	13.6	13.9	17.36	15.12	29	28	-
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	13000	7900	3500	2800	17	11	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4 และประเภทที่ 5)

หมายเหตุ : ST.1 บริเวณก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ

ST.2 บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ

ตารางที่ 3.3-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน
		สิงหาคม 2565		กุมภาพันธ์ 2566		สิงหาคม 2566		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4	7.2	7.6	7.6	7.1	7.2	5.0-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	9	7	9	25	54	47	≤2.0
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	mg/l	1.1	1.2	4	5.8	0	0	≤4.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/l	61	36	26	23	150	13	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	mg/l	<1	4	3	15	5	5	-
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	2	4.5	6.8	2	23	49	-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (พานทอง) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4 และประเภทที่ 5)

หมายเหตุ : ST.1 บริเวณก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ

ST.2 บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ

ตารางที่ 3.3-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน
		พฤษภาคม 2567		
		ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.44	7.52	5.0-9.0
ค่า BOD(Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	17	15	≤2.0
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	mg/l	5	5	≤4.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/l	5.6	2.7	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	40.04	8.00	-
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) *	MPN/100 ml	3.5×10 ²	<1.8	≤4,000

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

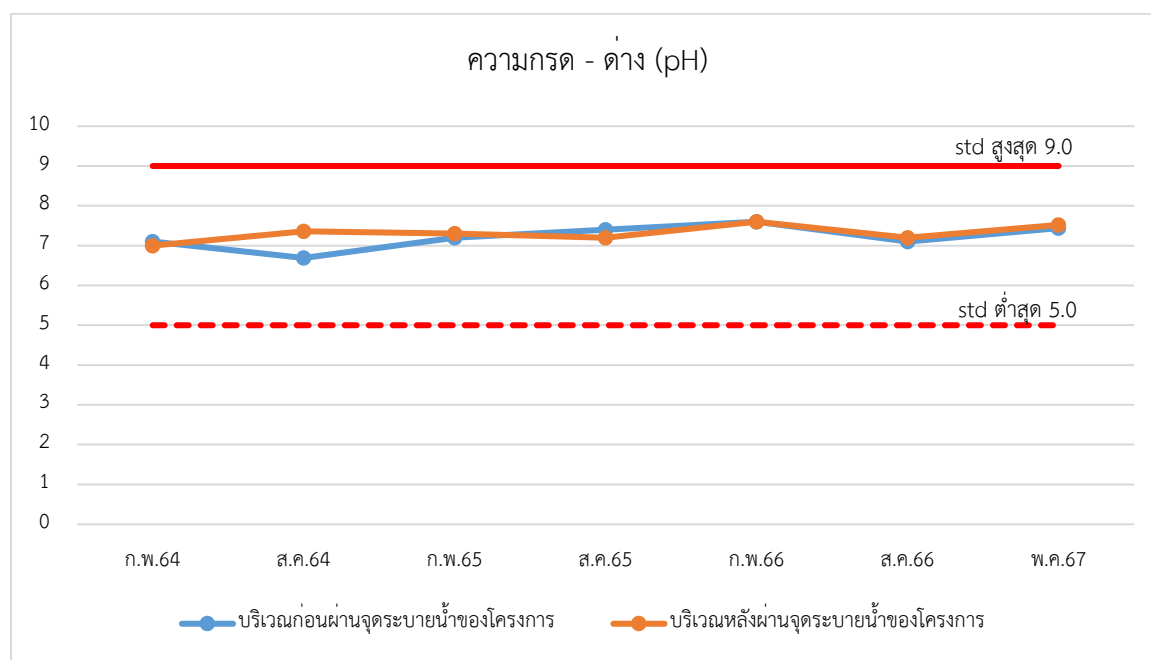
²⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว คอนซัลแตนท์ จำกัด

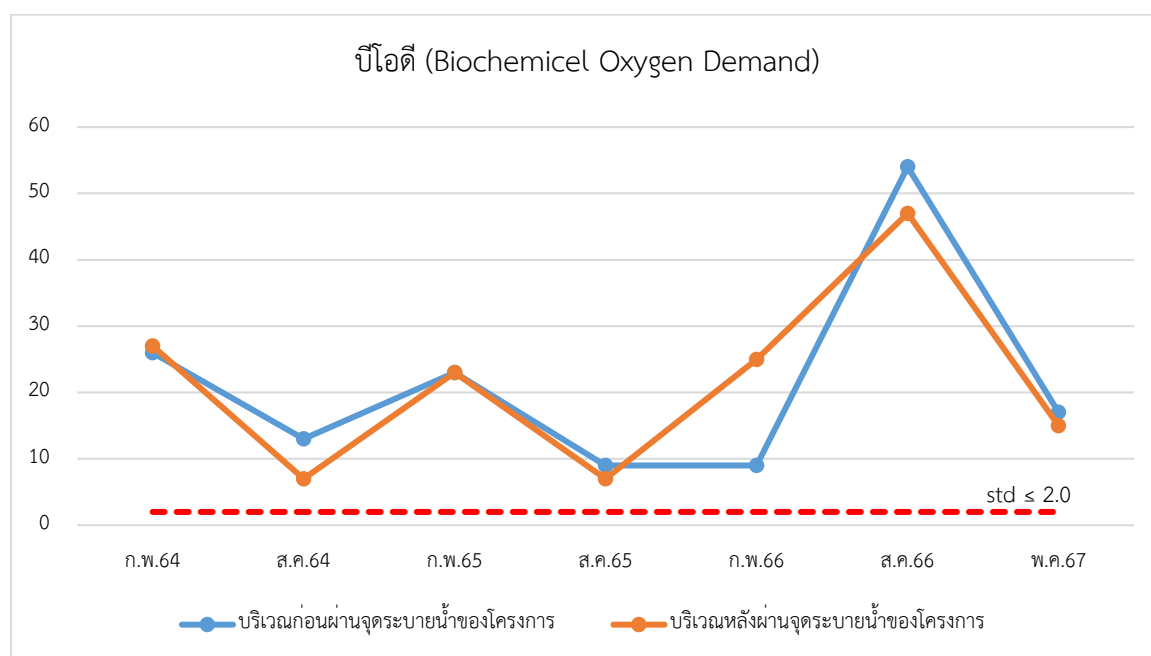
หมายเหตุ : ST.1 บริเวณก่อนผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ

ST.2 บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ

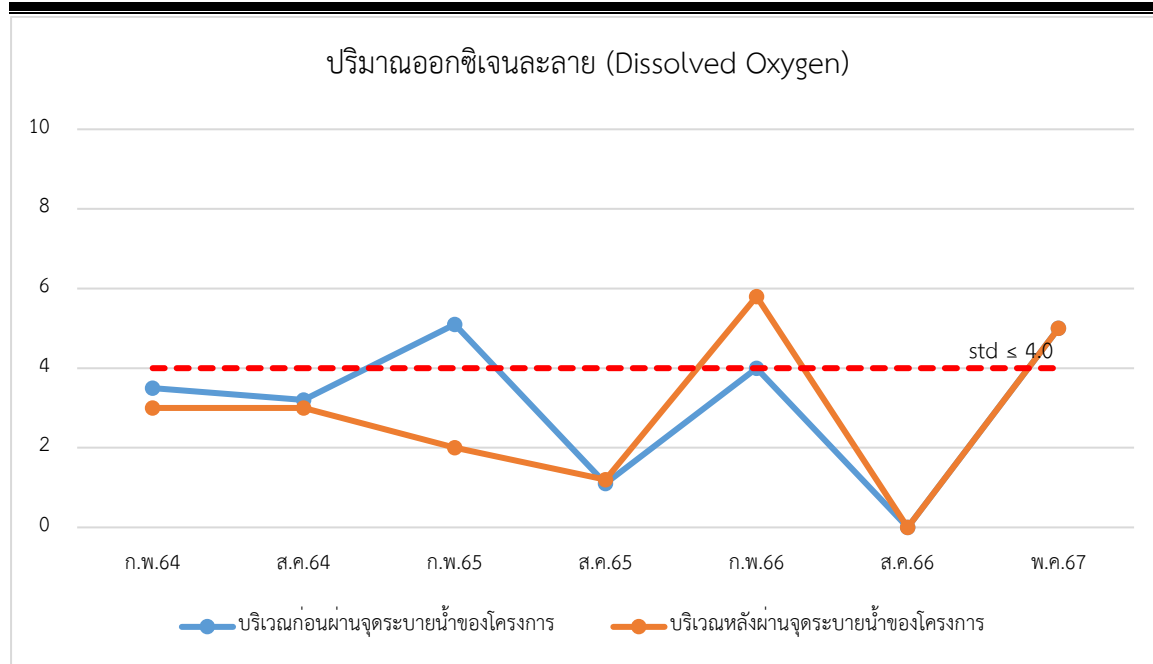
คุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 3.3-23 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา (น้ำผิวดิน)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

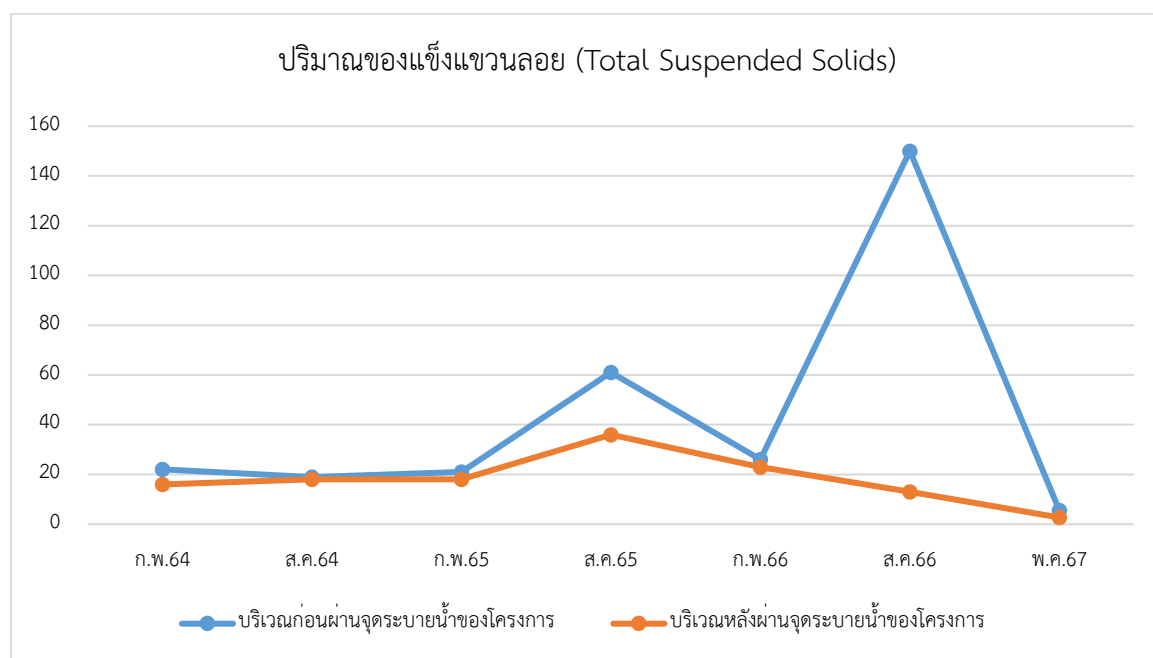


รูปที่ 3.3-24 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา (น้ำผิวดิน)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



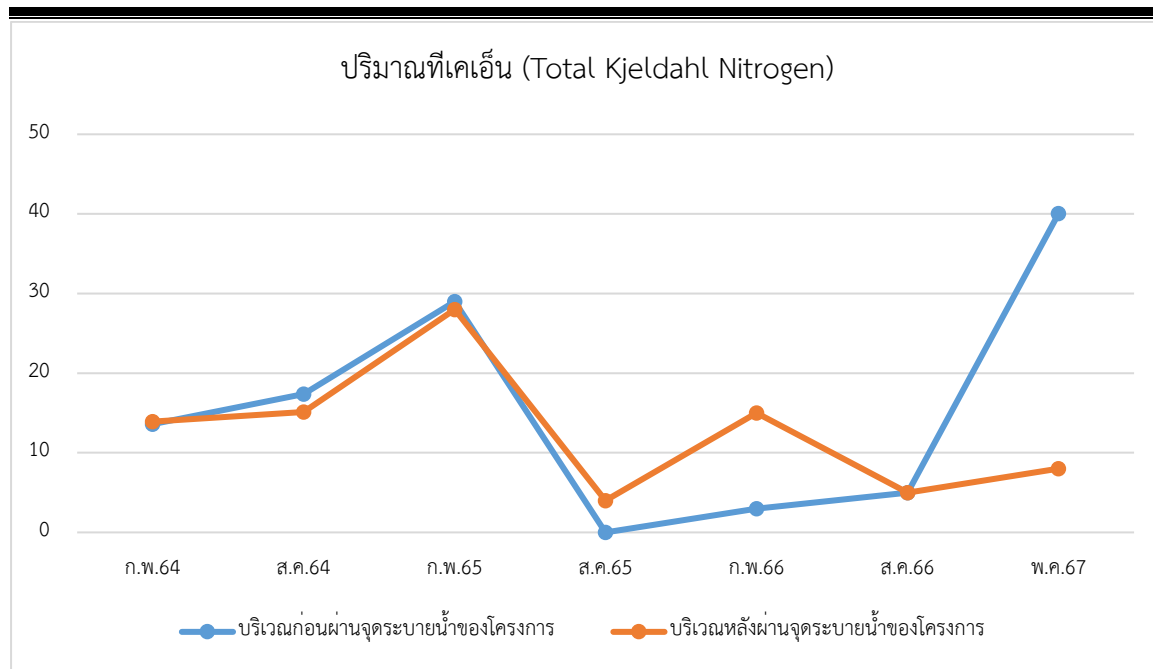
รูปที่ 3.3-25 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา (น้ำผิวดิน)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



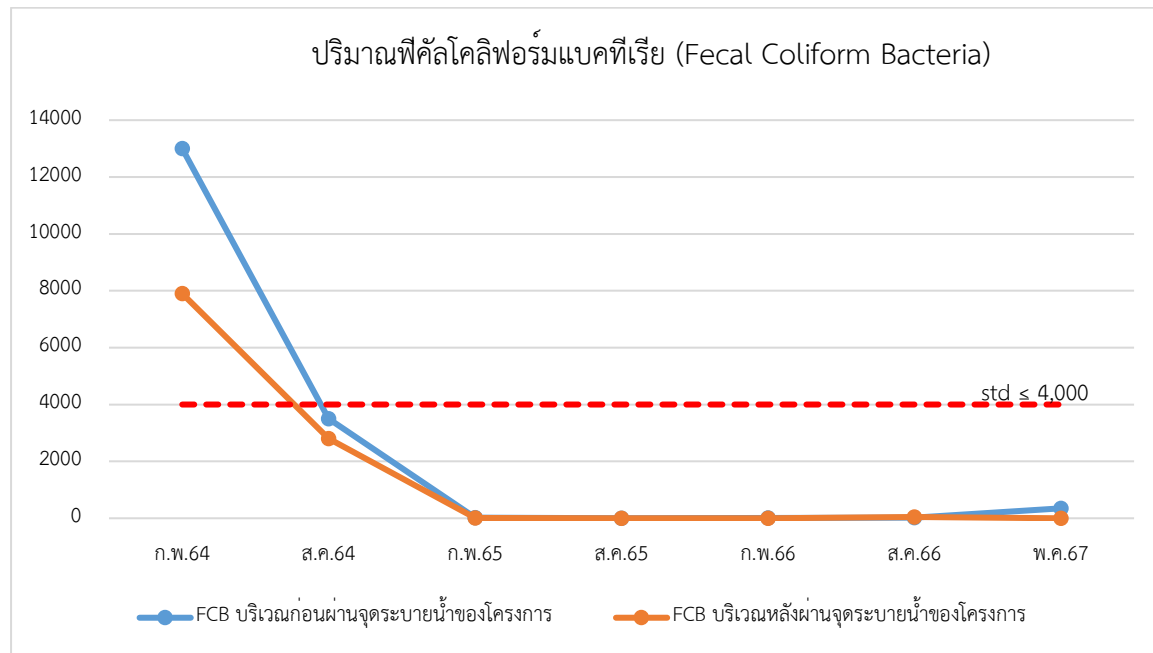
รูปที่ 3.3-26 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา (น้ำผิวดิน)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-27 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา (น้ำผิวดิน)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-28 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา (น้ำผิวดิน)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567