

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ตั้งอยู่ที่ ซอยเพชรเกษม 91 ตำบลสวนหลวง เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร (ระยะดำเนินการ) ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เพื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง

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

- 1) บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2
- 2) บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ
- 3) บริเวณคลองก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร
- 4) บริเวณคลองหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร

3.2 การวิเคราะห์ตัวอย่าง

การติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อใช้ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2 บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ บริเวณคลองก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร และบริเวณคลองหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร สำหรับวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์ มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1

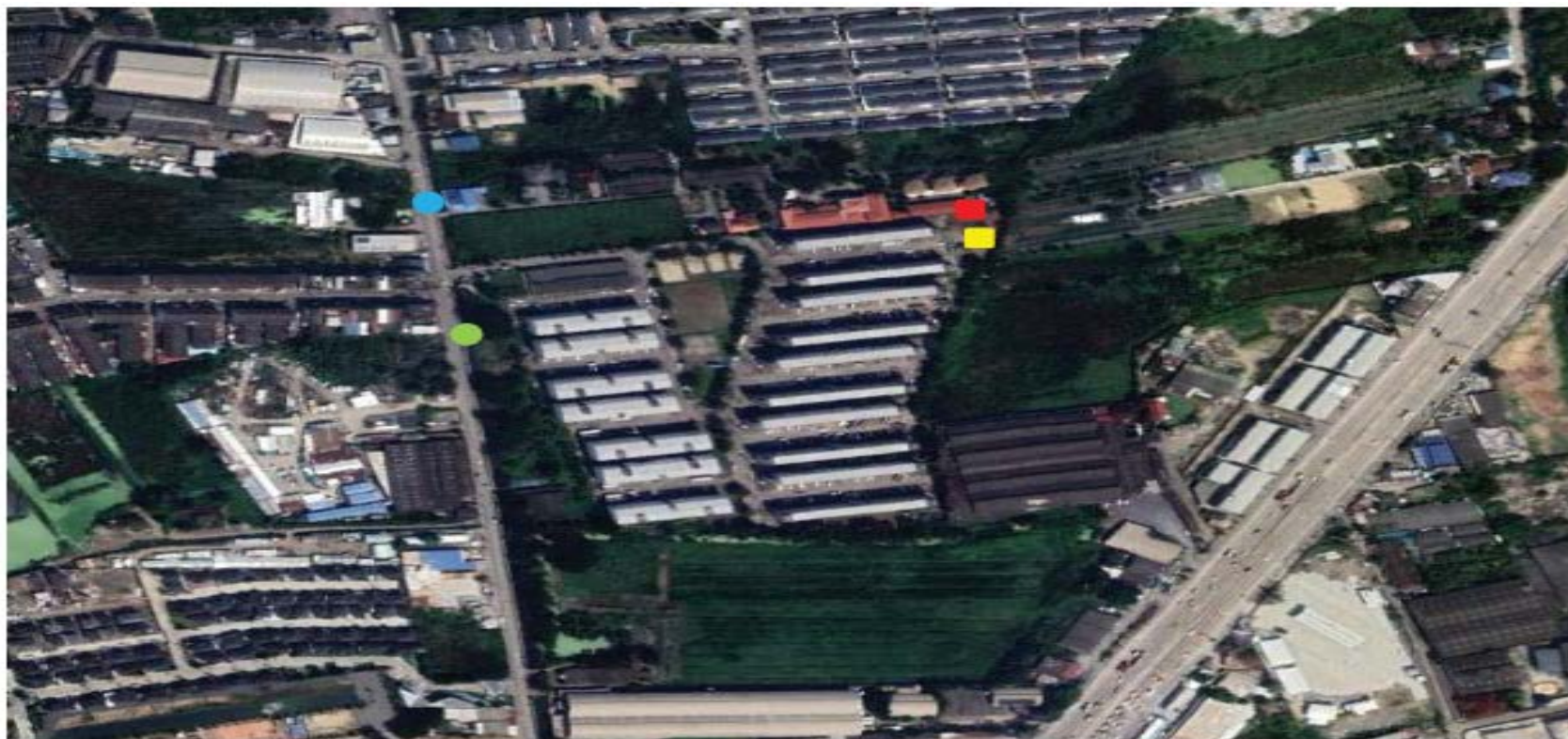
ตารางที่ 3.2-1 การเก็บตัวอย่างน้ำเสียและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

รายการ	Method	วิธีการเก็บตัวอย่าง/วิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง		
1. บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2 - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Electrometric Gravimetric Azide Modification Macro- Kjeldahl Liquid-Liquid	- จ้วงตัก/pH Meter - จ้วงตัก/Dried at 103-105°C - จ้วงตัก/Azide Modificatio - จ้วงตัก/Marco-Kjeldahl - จ้วงตัก/Partition&Gravimetric
2. บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Electrometric Gravimetric Azide Modification Macro- Kjeldahl Liquid-Liquid	- จ้วงตัก/pH Meter - จ้วงตัก/Dried at 103-105°C - จ้วงตัก/Azide Modificatio - จ้วงตัก/Marco-Kjeldahl - จ้วงตัก/Partition&Gravimetric

ตารางที่ 3.2-1 การเก็บตัวอย่างน้ำเสียและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

รายการ	Method	วิธีการเก็บตัวอย่าง/วิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำผิวดิน		
3. บริเวณคลองก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) - ค่าบีโอดี (BOD) - อุณหภูมิ (Temperature) - ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) - ไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) - แอมโมเนีย ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) - ความเป็นด่างของน้ำ (Total Alkalinity)	Electrometric Azide Modification 5-Dav BOD Test Thermometer MPN Test MPN Test MPN Test Titrimetric Titration	- จั๋วตัก/pH Meter - จั๋วตัก/Azide Modification - จั๋วตัก/Azide Modification - จั๋วตัก/ Thermometer - จั๋วตัก/MPN Test - จั๋วตัก/MPN Test - จั๋วตัก/MPN Test - จั๋วตัก/ Titrimetric - จั๋วตัก/ Titration
4. บริเวณคลองหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) - ค่าบีโอดี (BOD) - อุณหภูมิ (Temperature) - ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) - ไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) - แอมโมเนีย ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) - ความเป็นด่างของน้ำ (Total Alkalinity)	Electrometric Azide Modification 5-Dav BOD Test Thermometer MPN Test MPN Test MPN Test Titrimetric Titration	- จั๋วตัก/pH Meter - จั๋วตัก/Azide Modification - จั๋วตัก/Azide Modification - จั๋วตัก/ Thermometer - จั๋วตัก/MPN Test - จั๋วตัก/MPN Test - จั๋วตัก/MPN Test - จั๋วตัก/ Titrimetric - จั๋วตัก/ Titration

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



จุดเก็บคุณภาพน้ำทิ้ง

- บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2
- บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

จุดเก็บคุณภาพน้ำผิวดิน

- บริเวณคลองก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร
- บริเวณคลองหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร

รูปที่ 3.1-1 แสดงจุดที่เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

ที่มา : การเคหะแห่งชาติ, 2567

- **คุณภาพน้ำทิ้ง**



บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้น 2



บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่คลองโครงการ

- **คุณภาพน้ำผิวดิน**



บริเวณคลองก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
ระยะ 150 เมตร



บริเวณคลองหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
ระยะ 150 เมตร

รูปที่ 3.1-2 การเก็บน้ำประจำเดือนกุมภาพันธ์, 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

- **คุณภาพน้ำทิ้ง**



บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้น 2



บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

- **คุณภาพน้ำผิวดิน**



บริเวณคลองก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
ระยะ 150 เมตร



บริเวณคลองหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
ระยะ 150 เมตร

รูปที่ 3.1-3 การเก็บน้ำประจำเดือนมิถุนายน, 2567
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพจากบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชั้น 2 บ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ บริเวณคลองก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร และบริเวณคลองหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

3.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

(1) บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชั้น 2 ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.28 ค่า BOD เท่ากับ 24 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 4.8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 30.80 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) เท่ากับ 3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่า TDS เท่ากับ 504.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าซัลไฟด์ เท่ากับ 0.8 มิลลิกรัมต่อลิตร

(2) บ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.40 ค่า BOD เท่ากับ 59 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 3.9 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 42.56 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) เท่ากับ 3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่า TDS เท่ากับ 508.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าซัลไฟด์ เท่ากับ 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร

ประจำเดือนมิถุนายน 2567

(1) บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชั้น 2 ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.92 ค่า BOD เท่ากับ 10 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 3.3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 18.76 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่า TDS เท่ากับ 576.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าซัลไฟด์ เท่ากับ 0.6 มิลลิกรัมต่อลิตร

(2) บ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.65 ค่า BOD เท่ากับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 4.1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 12.88 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่า TDS เท่ากับ 532.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าซัลไฟด์ เท่ากับ 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร

3.3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

(1) บริเวณคลองก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.91, ค่า BOD เท่ากับ 12 มิลลิกรัมต่อลิตร, อุณหภูมิ เท่ากับ 25.6 องศาเซลเซียส, ค่า DO เท่ากับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความเป็นด่างของน้ำทั้งหมด เท่ากับ 250 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณแอมโมเนีย ไนโตรเจนทั้งหมด เท่ากับ 15.23 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) 1.7×10^2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร, ไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) เท่ากับ 0.023 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เท่ากับ 2.0×10^2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(2) บริเวณคลองหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.27, ค่า BOD เท่ากับ 13 มิลลิกรัมต่อลิตร, อุณหภูมิ เท่ากับ 25.7 องศาเซลเซียส, ค่า DO เท่ากับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความเป็นด่างของน้ำทั้งหมด เท่ากับ 246 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณแอมโมเนีย ไนโตรเจนทั้งหมด เท่ากับ 17.47 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) 1.4×10^2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร, ไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) เท่ากับ 0.069 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เท่ากับ 1.9×10^2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ประจำเดือนมิถุนายน 2567

(1) บริเวณคลองก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.34, ค่า BOD เท่ากับ 15 มิลลิกรัมต่อลิตร, อุณหภูมิ เท่ากับ 25.5 องศาเซลเซียส, ค่า DO เท่ากับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความเป็นด่างของน้ำทั้งหมด เท่ากับ 240 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณแอมโมเนีย ไนโตรเจนทั้งหมด เท่ากับ 5.94 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) 1.1×10^2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร, ไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) เท่ากับ 0.021 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เท่ากับ 1.7×10^2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(2) บริเวณคลองหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.26, ค่า BOD เท่ากับ 12 มิลลิกรัมต่อลิตร, อุณหภูมิ เท่ากับ 25.3 องศาเซลเซียส, ค่า DO เท่ากับ 4 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความเป็นด่างของน้ำทั้งหมด เท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณแอมโมเนีย ไนโตรเจนทั้งหมด เท่ากับ 4.03 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) 1.4×10^2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร, ไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) เท่ากับ 0.015 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เท่ากับ 2.1×10^2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.3.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการเพชรเกษม 91 ส่วนเดิม และระยะที่ 2 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพจากบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้น 2 บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ออกจากถังตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางอาคาร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ค่า BOD, ค่า TDS, ค่า TNK และ ปริมาณซัลไฟด์ ของบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการมีค่าเกินมาตรฐาน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1

ประจำเดือนมิถุนายน 2567

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพจากบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้น 2 บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ออกจากถังตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางอาคาร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ค่า TDS ของบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการมีค่าเกินมาตรฐาน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1

3.3.4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินของโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิม ระยะที่ 2 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพจากบริเวณคลองก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร และบริเวณคลองหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่า BOD , ค่า DO และ ค่า Ammonia Nitrogen บริเวณคลองหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร มีค่าเกินมาตรฐานดังตารางที่ 3.3-2

ประจำเดือนมิถุนายน 2567

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพจากบริเวณคลองก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร และบริเวณคลองหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่า BOD ,DO และ ค่า Ammonia Nitrogen บริเวณคลองก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร และค่า BOD และ ค่า Ammonia Nitrogen บริเวณคลองหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร มีค่าเกินมาตรฐาน **ตารางที่ 3.3-2**

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกุมภาพันธ์ – มิถุนายน 2567

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด				ค่ามาตรฐาน ²⁾
		กุมภาพันธ์ 2567		มิถุนายน 2567		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.28	7.40	7.92	7.65	5.5-9.0
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	4.8	3.9	3.3	4.1	≤40
ค่าบีโอดี (BOD)	mg/l	24	59	10	5	≤30
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	30.80	42.56	18.76	12.88	≤35
ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	3	3	<1	<1	≤20
Sulfide	mg/l	0.8	1.5	0.6	0.2	≤1.0
Total Dissolved Solids	mg/l	504.0	508.0	576.0	532.0	≤500
Sample Condition		เหลือใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือใส มีกลิ่น มีตะกอน	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	%	-				

ที่มา : ¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC: APHA, 20 17

²⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางอาคาร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชั้น 2

ST.2 บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ประจำเดือนกุมภาพันธ์ – มิถุนายน 2567

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด				ค่ามาตรฐาน ²⁾
		กุมภาพันธ์ 2567		มิถุนายน 2567		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.91	7.27	7.34	7.26	5.0-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	12	13	15	12	≤2.0
อุณหภูมิ (Temperature)*	°C	25.6	25.7	25.5	25.3	-
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	mg/l	5	5	5	4	≤4.0
Total Alkalinity*	mg/l	250	246	240	200	-
Ammonia Nitrogen*	mg/l	15.23	17.47	5.94	4.03	≤5.0
Nitrate Nitrogen*	mg/l	0.023	0.069	0.021	0.015	≤5.0
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม (Total Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	2.0 x 10	1.9 x 10	1.7x10 ²	2.1x10 ²	≤20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	1.7 x 10	1.4 x 10	1.1x10 ²	1.4x10 ²	≤4,000
Sample Condition		เหลือใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	ใส มีกลิ่น มีตะกอน	ใส มีกลิ่น มีตะกอน	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	%	-				

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

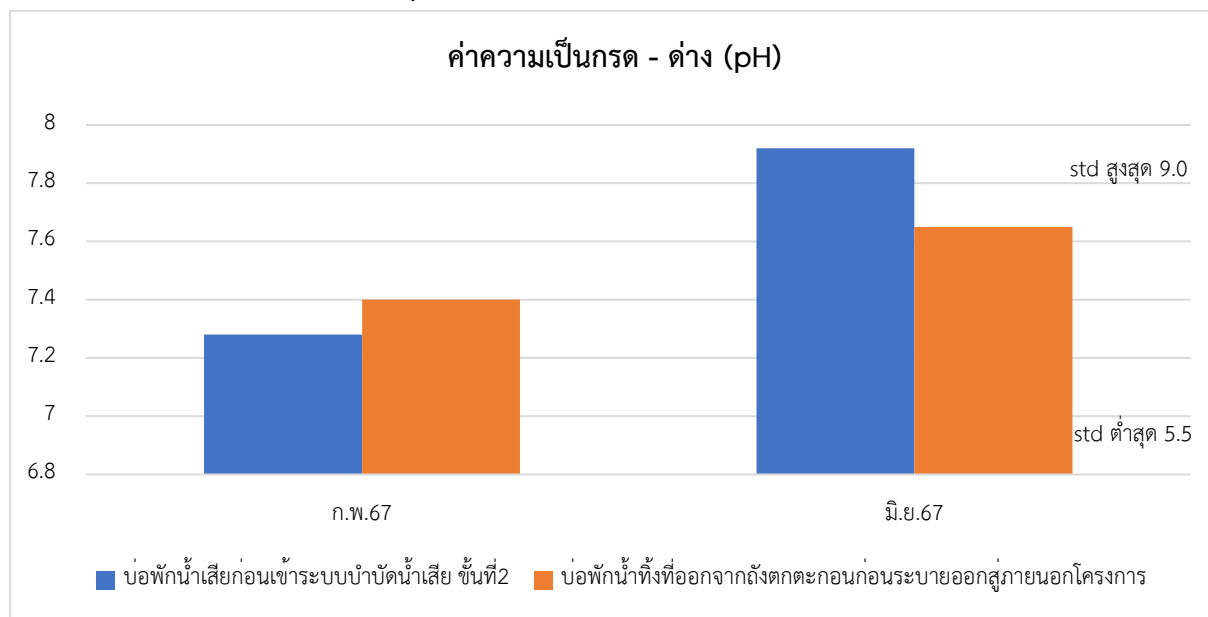
²⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 บริเวณคลองก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร

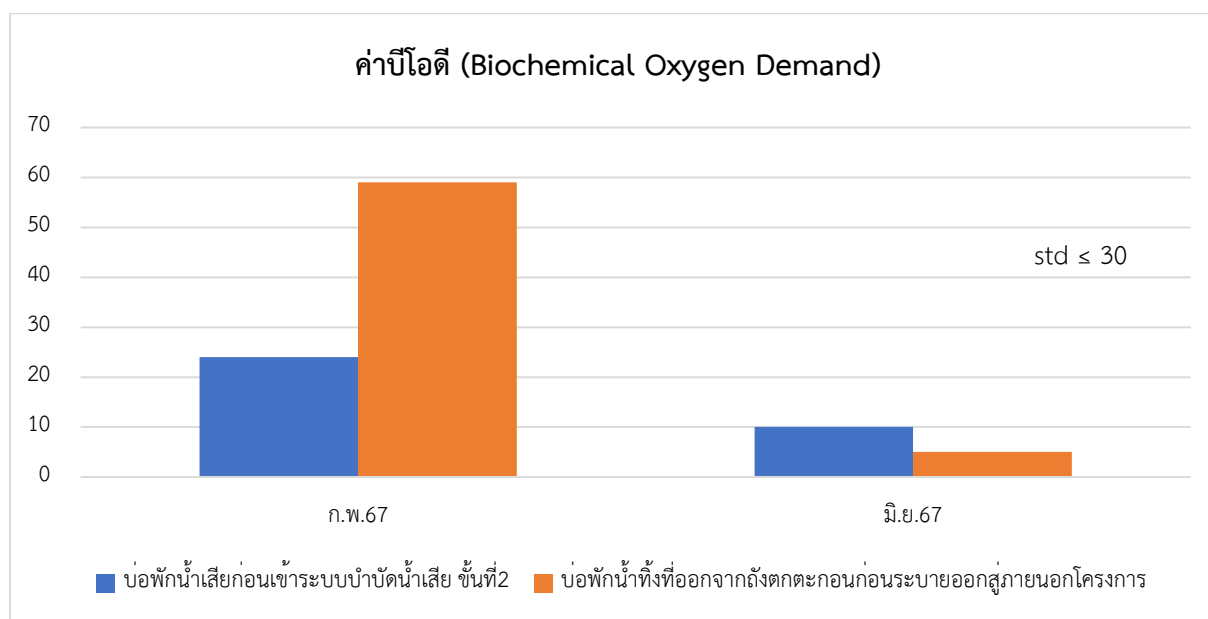
ST.2 บริเวณคลองหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร

● กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



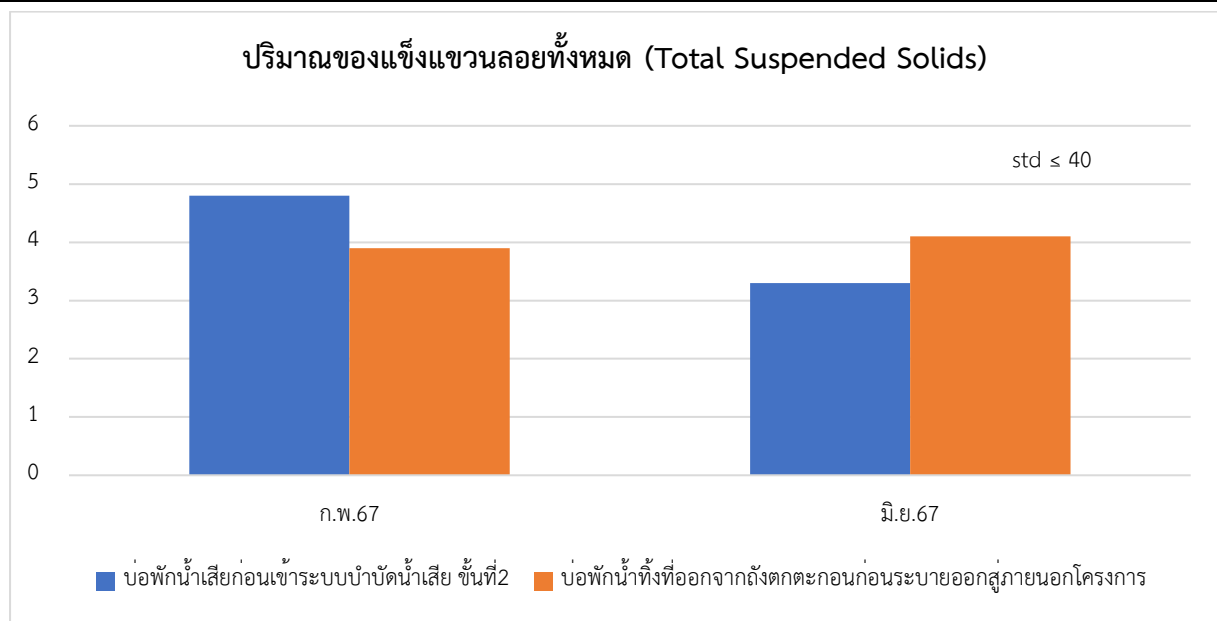
รูปที่ 3.3-1 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

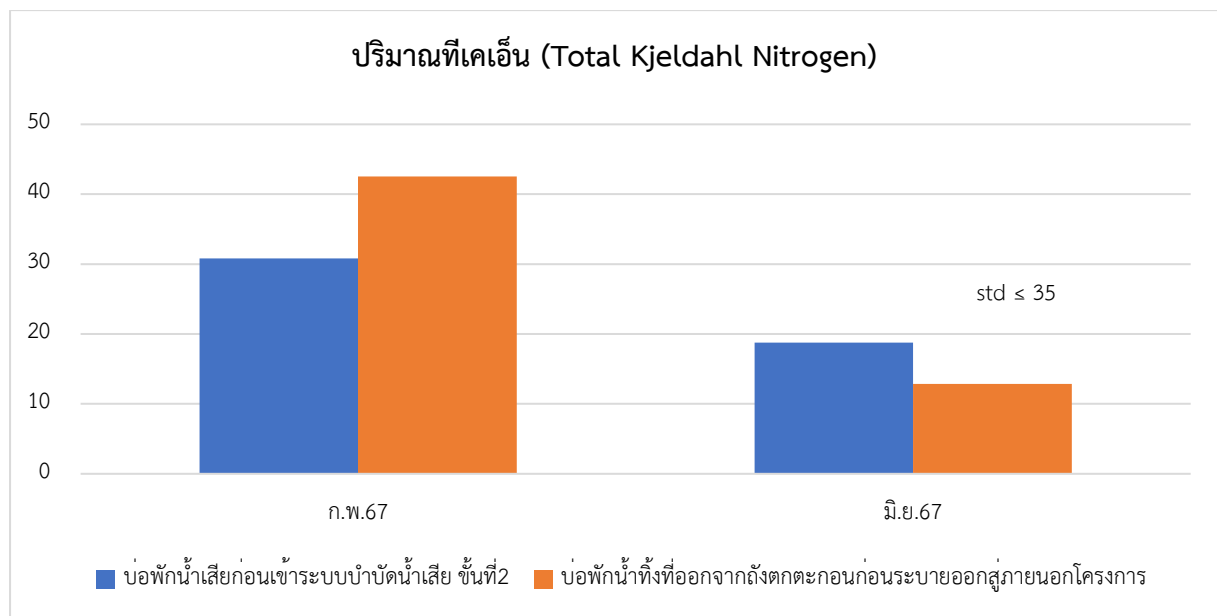


รูปที่ 3.3-2 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)

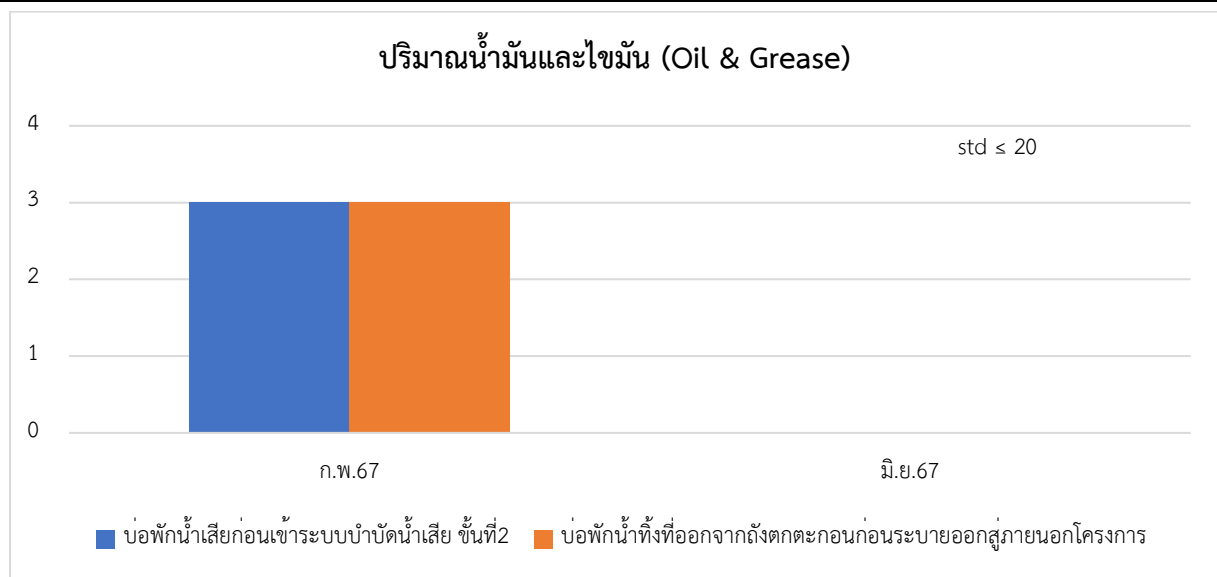
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



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

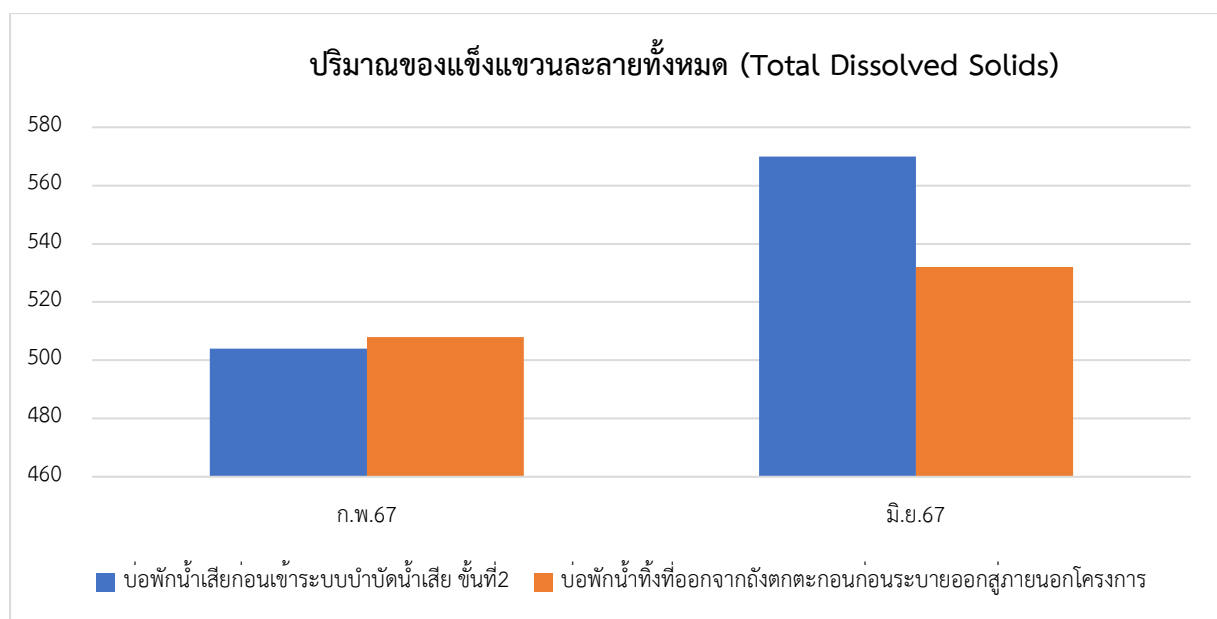


รูปที่ 3.3-4 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



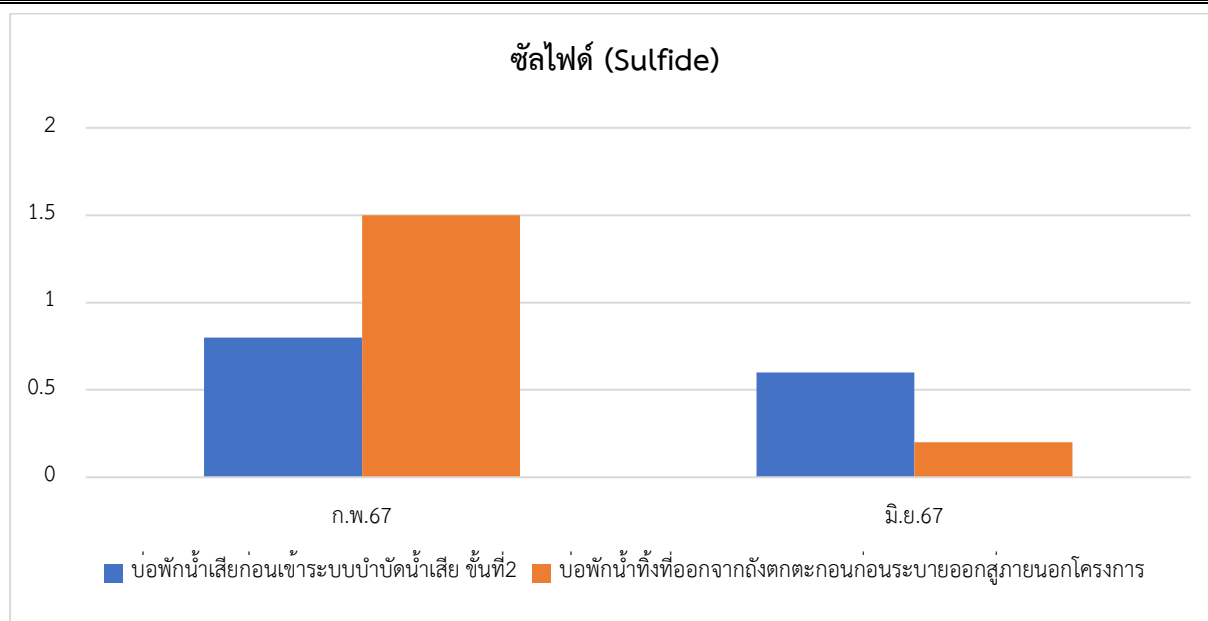
รูปที่ 3.3-5 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-6 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Dissolved Solids)

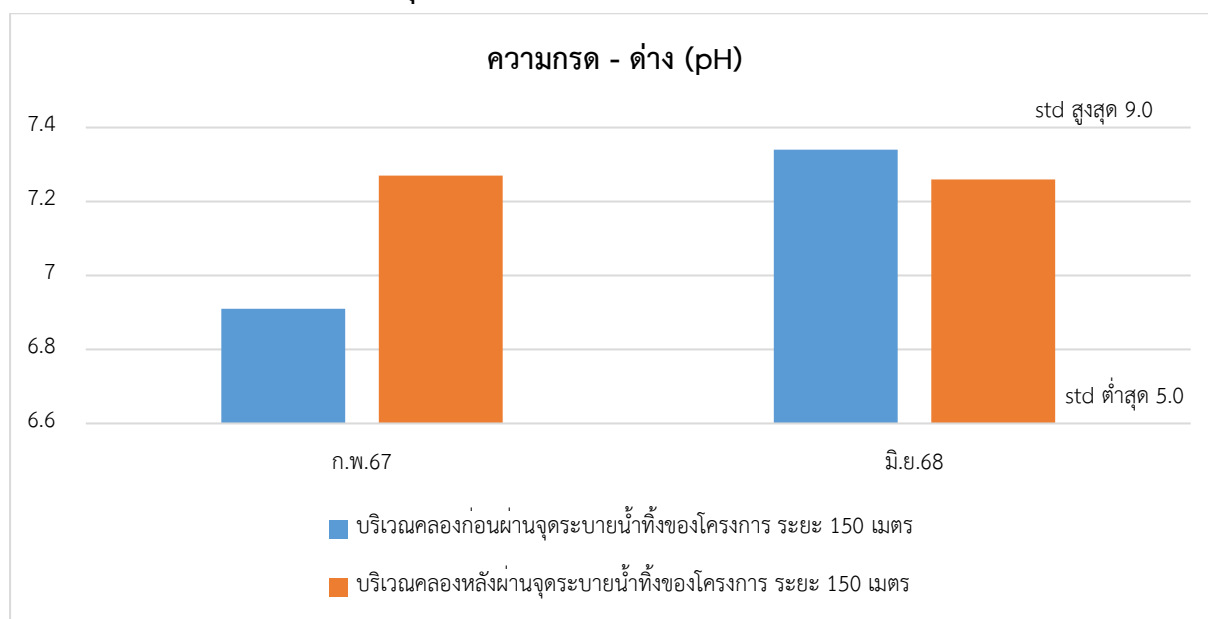
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-7 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)

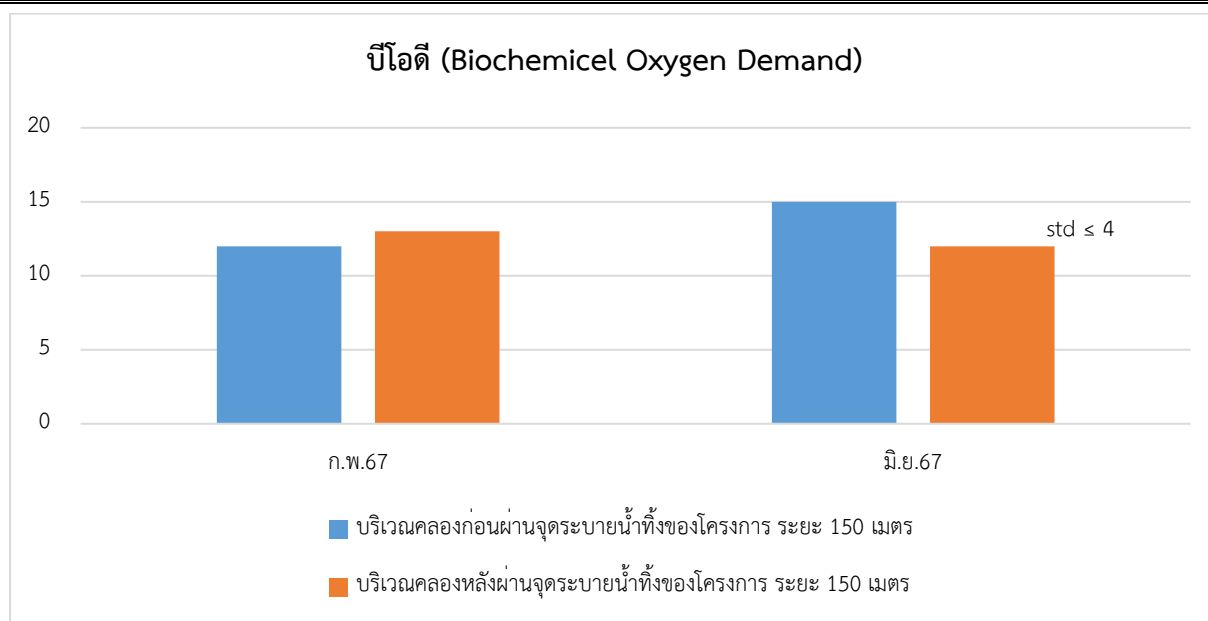
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

• กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

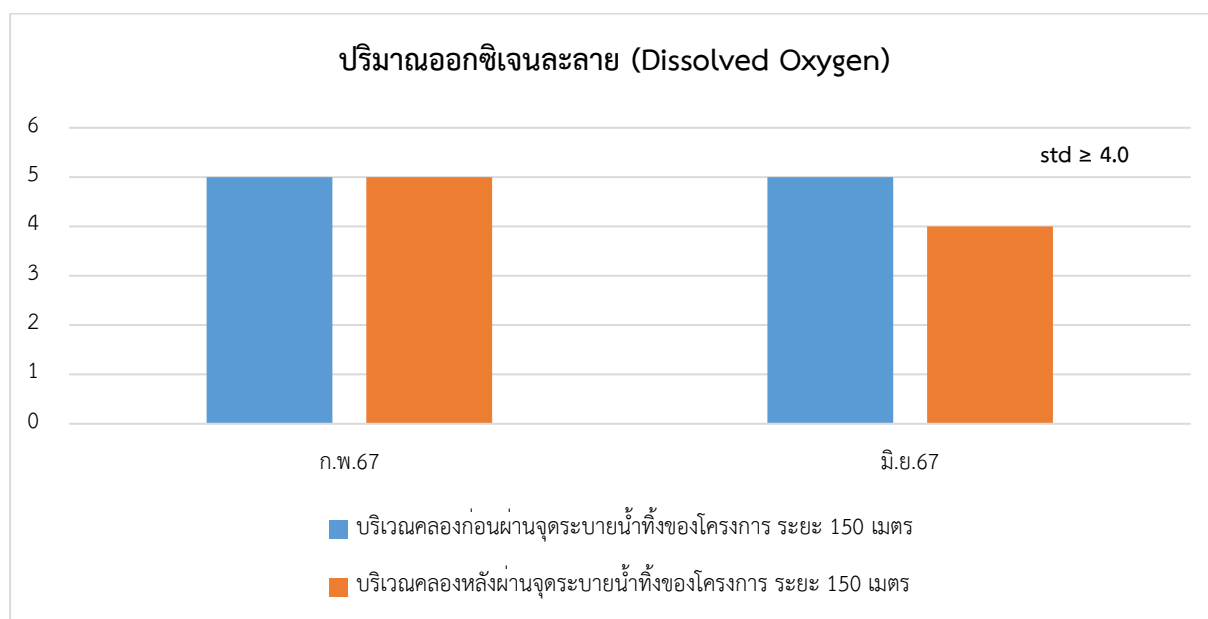


รูปที่ 3.3-8 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ความเป็นกรด-ด่าง (pH) (คุณภาพน้ำผิวดิน)

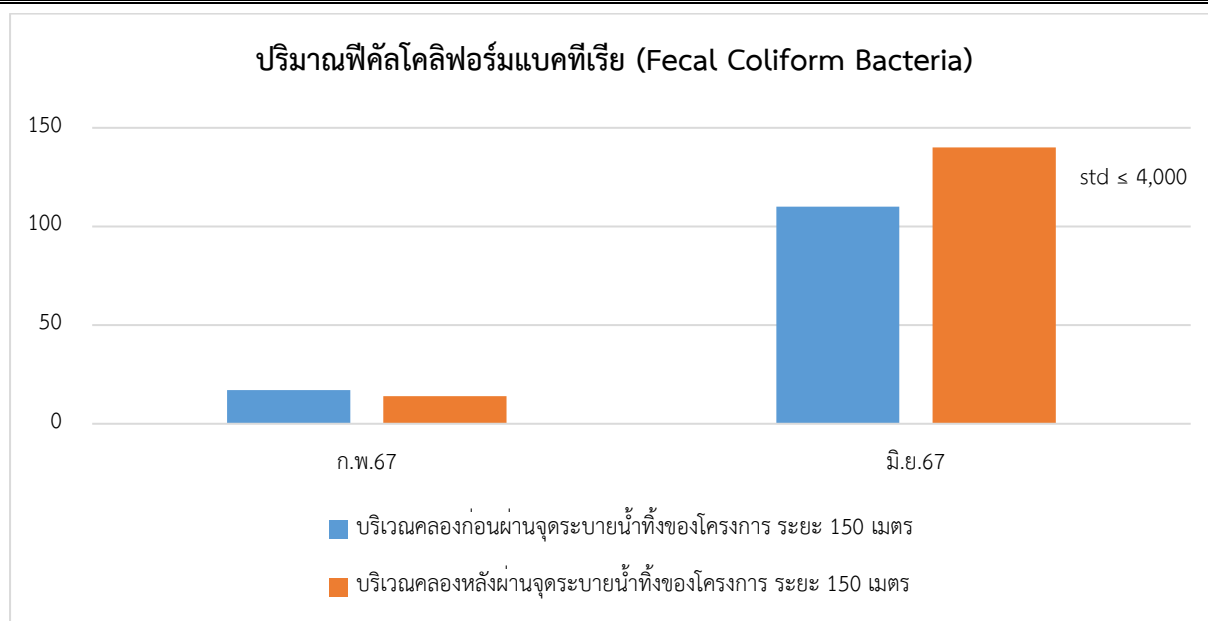
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



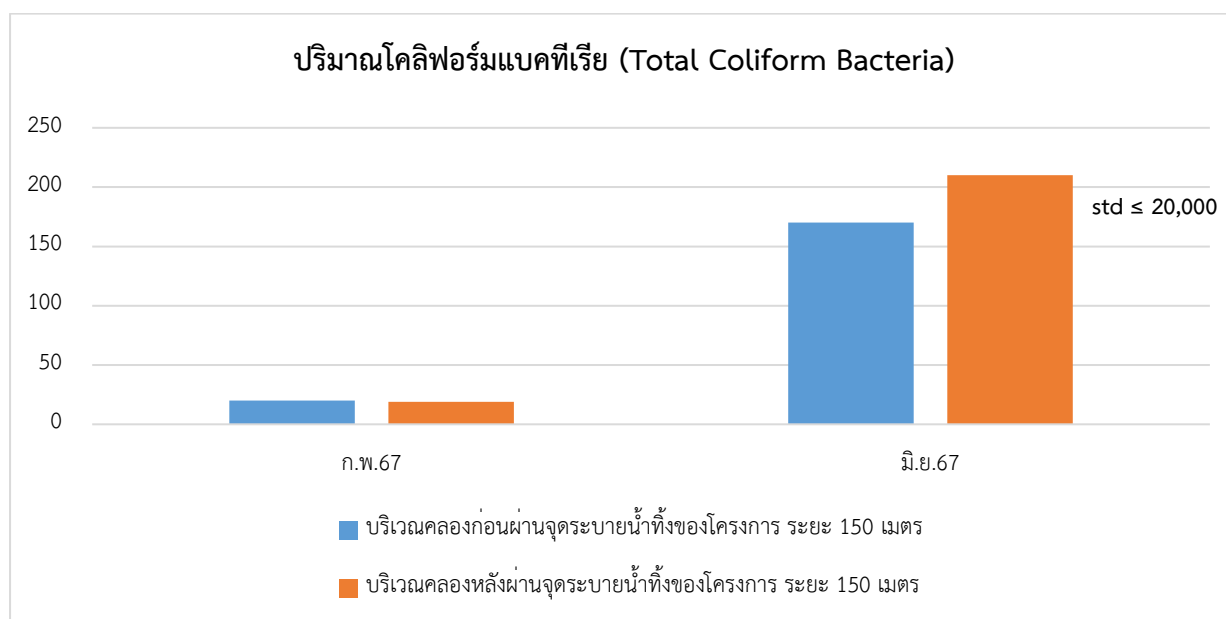
รูปที่ 3.3-9 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) (คุณภาพน้ำผิวดิน)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



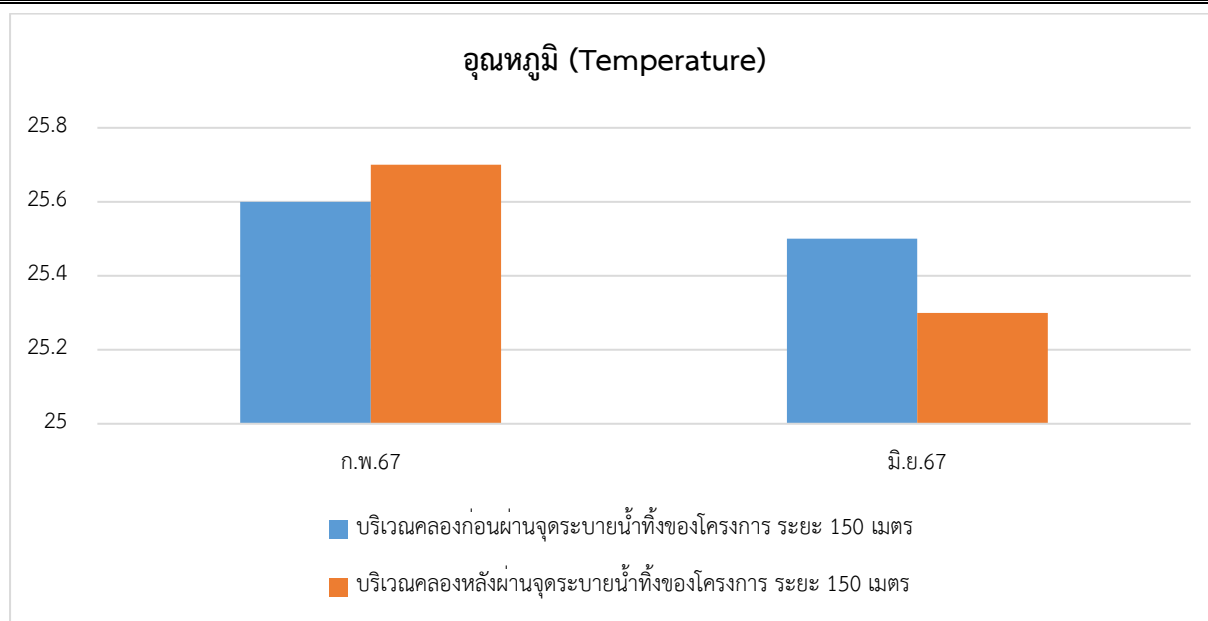
รูปที่ 3.3-10 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) (คุณภาพน้ำผิวดิน)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-11 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณ (Fecal Coliform Bacteria) (คุณภาพน้ำผิวดิน)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

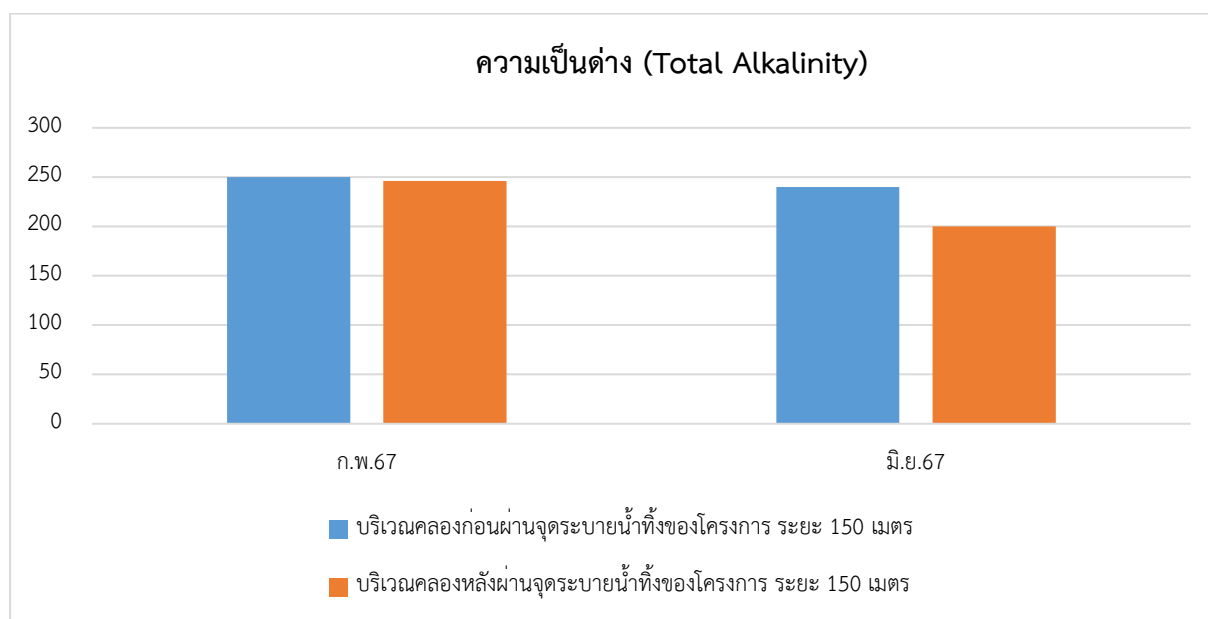


รูปที่ 3.3-12 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) (คุณภาพน้ำผิวดิน)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



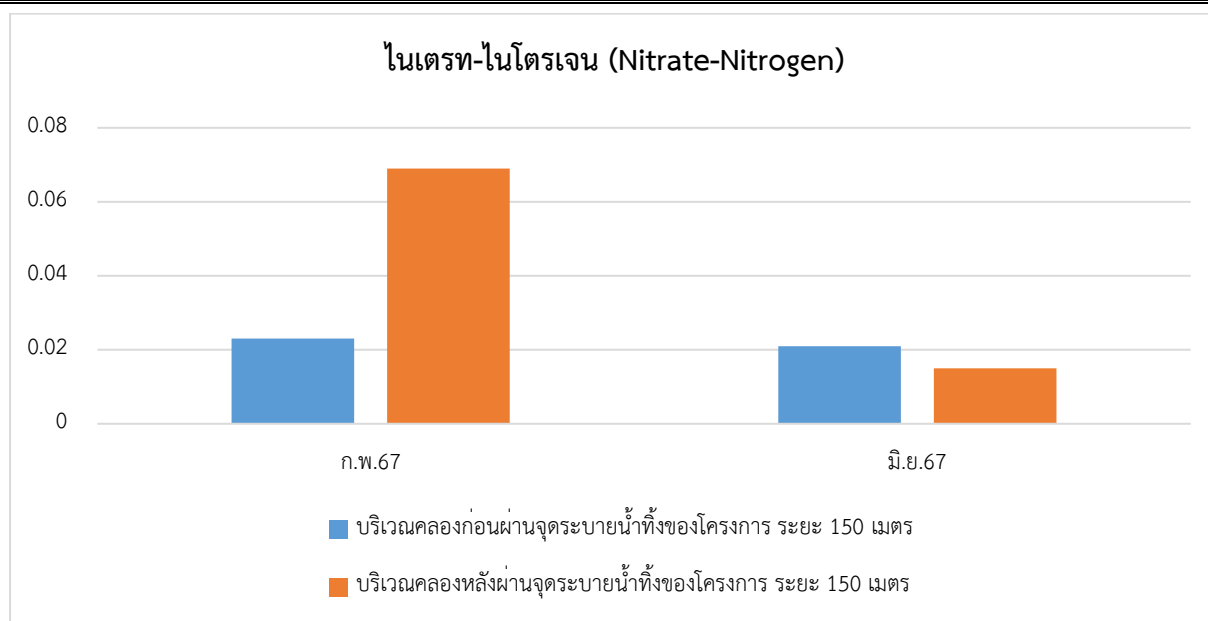
รูปที่ 3.3-13 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์อุณหภูมิ (Temperature) (คุณภาพน้ำผิวดิน)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

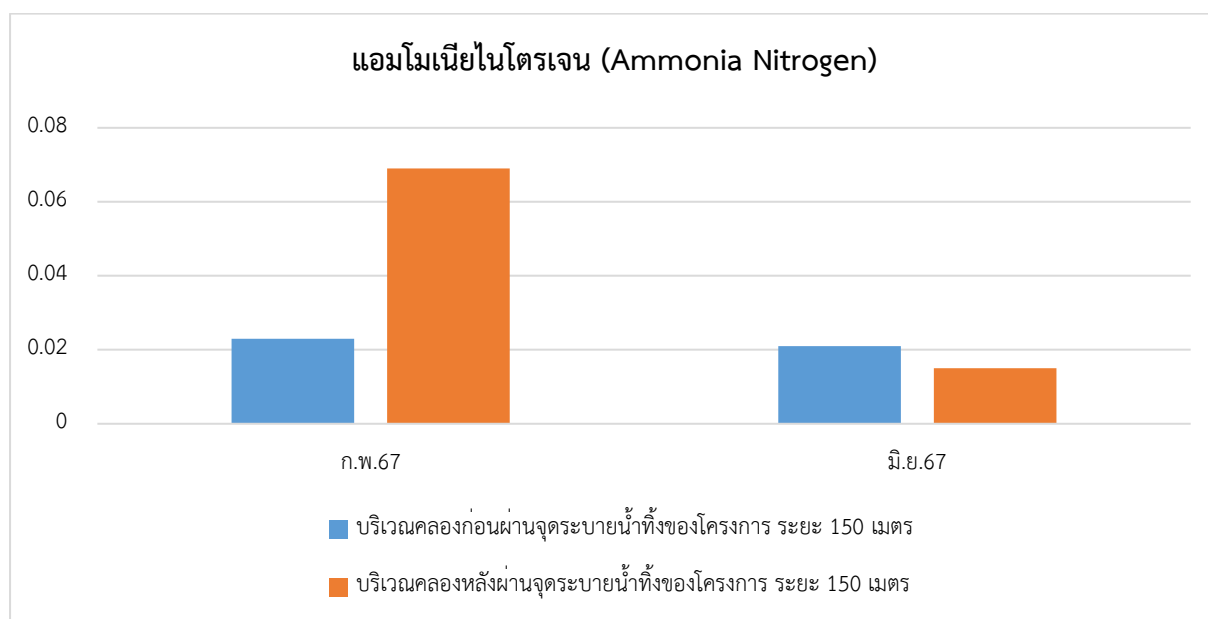


รูปที่ 3.3-14 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ความเป็นด่าง (Total Alkalinity) (คุณภาพน้ำผิวดิน)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-15 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) (คุณภาพน้ำผิวดิน)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-16 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณแอมโมเนียไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) (คุณภาพน้ำผิวดิน)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

3.3.3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

- เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่จากการบำบัดน้ำเสีย เปรียบเทียบกับผลตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนมกราคม 2564 – มิถุนายน 2567) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-3 และรูปที่ 3.3-17 ถึง กราฟรูปที่ 3.3-23 และเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมา รายละเอียดแสดง ดังตารางที่ 3.3-4 และกราฟรูปที่ 3.3-24 ถึง รูปที่ 3.3-32 (เดือนมกราคม 2564 – เดือนมิถุนายน 2567)

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชั้น 2, บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ออกจากถังตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ, บริเวณคลองก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร และบริเวณคลองหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา ซึ่งส่วนใหญ่คุณภาพ น้ำเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยทางโครงการจะยังคงตรวจสอบประสิทธิภาพและการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน ²⁾
		กุมภาพันธ์ 2564		มิถุนายน 2564		ตุลาคม 2564		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.60	7.40	7.10	7.60	7.40	7.10	5.5-9.0
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	<10	<10	32	<10	32	<10	≤40
ค่าบีโอดี (BOD)	mg/l	43	49	56	43	56	49	≤30
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	17	13	52	17	52	13	≤35
ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<10	<10	7	<10	7	<10	≤20
Sulfide	mg/l	5.99	3.05	8	5.99	8	3.05	≤1
ปริมาณของแข็งแขวนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	408	418	634	408	418	634	≤500

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางอาคาร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชั้น 2
ST.2 บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน ²⁾
		มีนาคม 2565		กรกฎาคม 2565		พฤศจิกายน 2565		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.70	7.80	7.10	7.70	7.80	7.10	5.5-9.0
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	85	232	61	85	61	232	≤40
ค่าบีโอดี (BOD)	mg/l	85	13.2	24	85	24	13.2	≤30
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	36.4	<4.00	36.4	19.2	19.2	<4.00	≤35
ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	18.1	1.62	10.7	18.1	10.7	1.62	≤20
Sulfide	mg/l	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	≤1
ปริมาณของแข็งแขวนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	410	374	452	410	374	452	≤500

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางอาคาร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชั้น 2
ST.2 บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน ²⁾
		เมษายน 2566		สิงหาคม 2566		ธันวาคม 2566		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.70	7.70	7.40	7.60	7.60	7.50	5.5-9.0
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	9.4	9.4	<5.0	12.8	<5.0	<5.0	≤40
ค่าบีโอดี (BOD)	mg/l	21	21	6.1	25	17.6	22.8	≤30
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	28	28	55	19	14	8.4	≤35
ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	2	2	3	5	1	2	≤20
Sulfide	mg/l	0.3	0.3	0.2	0.5	4	0.3	≤1
ปริมาณของแข็งแขวนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	530	530	550	636	581	642	≤500

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางอาคาร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชั้น 2
ST.2 บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด				ค่ามาตรฐาน ²⁾
		เมษายน 2566		สิงหาคม 2566		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.28	7.4	7.92	7.65	5.5-9.0
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	4.8	3.9	3.3	4.1	≤40
ค่าบีโอดี (BOD)	mg/l	24	59	10	5	≤30
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	30.8	42.56	18.76	12.88	≤35
ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	3	3	<1	<1	≤20
Sulfide	mg/l	0.8	1.5	0.6	0.2	≤1
ปริมาณของแข็งแขวนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	504	508	570	532	≤500

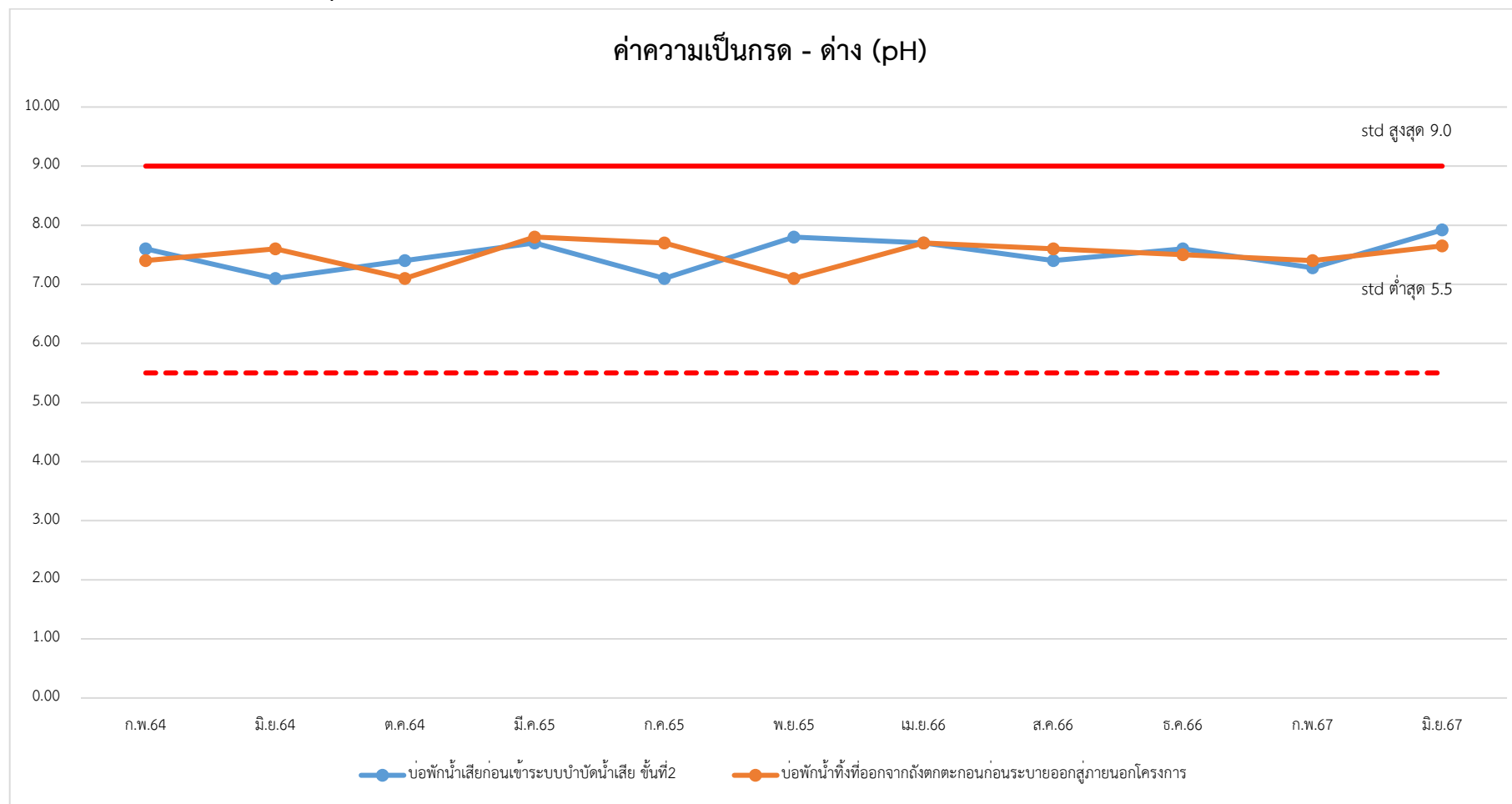
ที่มา : ¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC: APHA, 20 17

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางอาคาร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอน
ที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว คอนซัลแตนท์ จำกัด

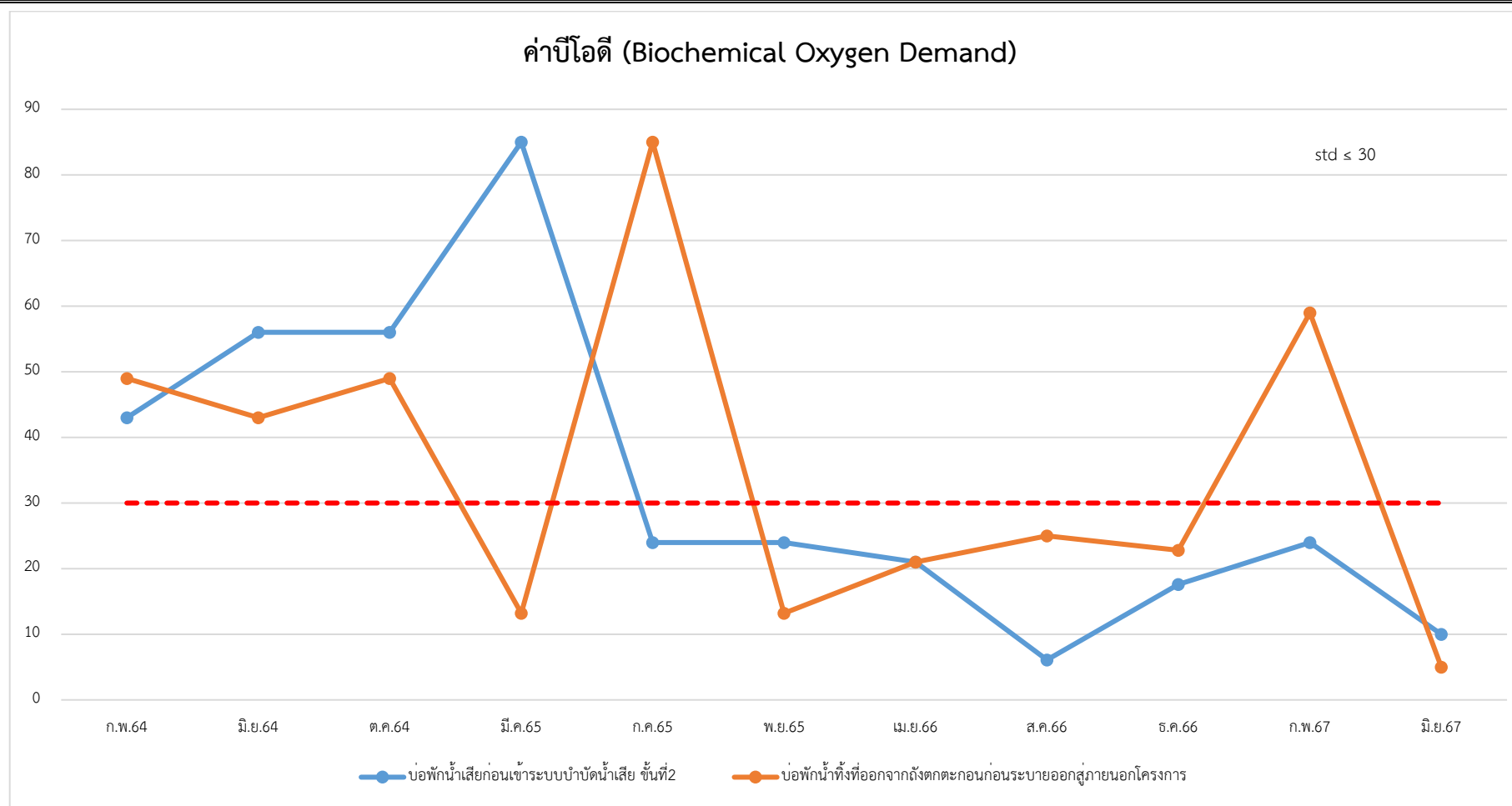
หมายเหตุ : ST.1 บ่อกักบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้น 2
ST.2 บ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

● กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



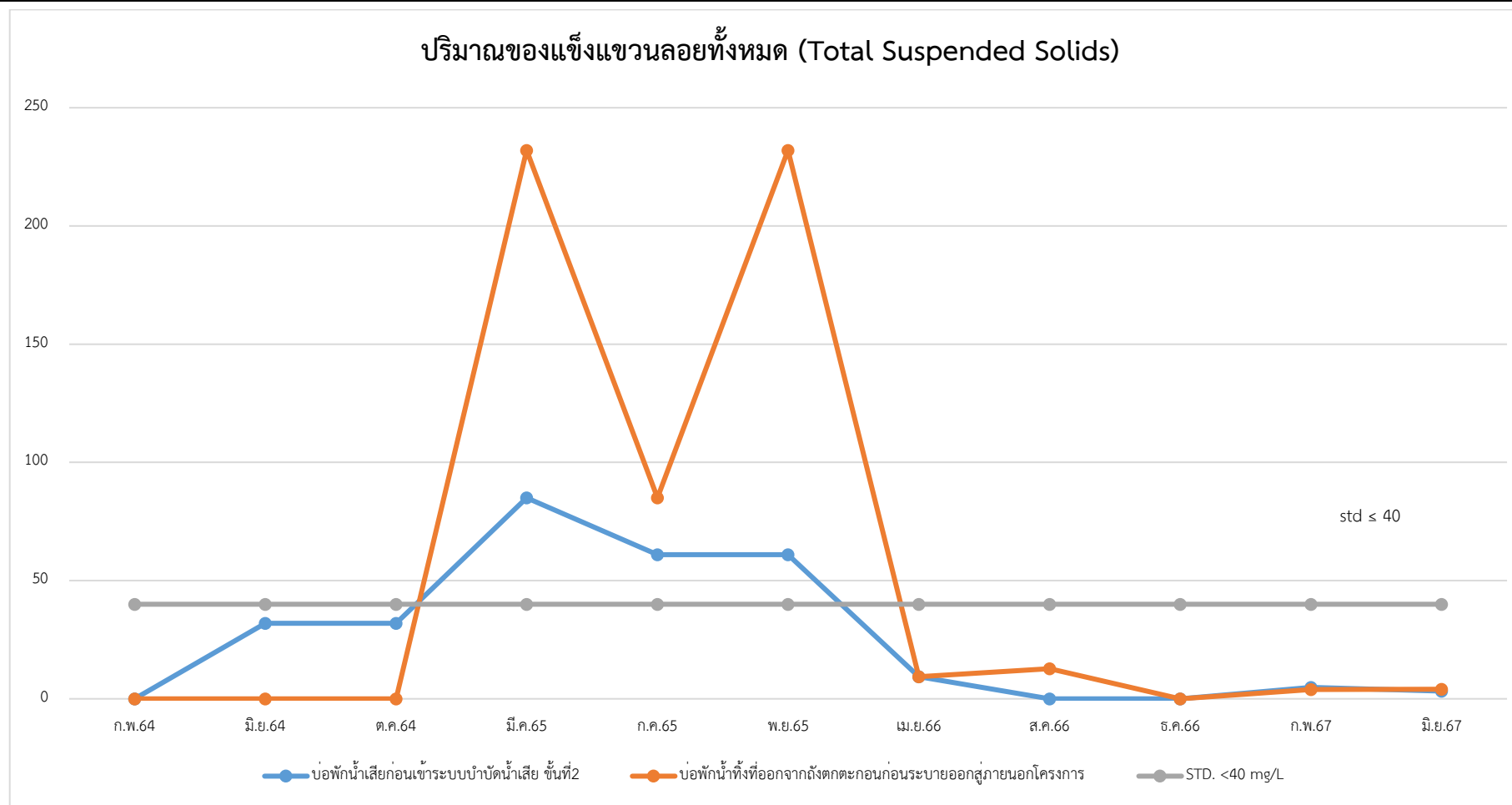
รูปที่ 3.3-17 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



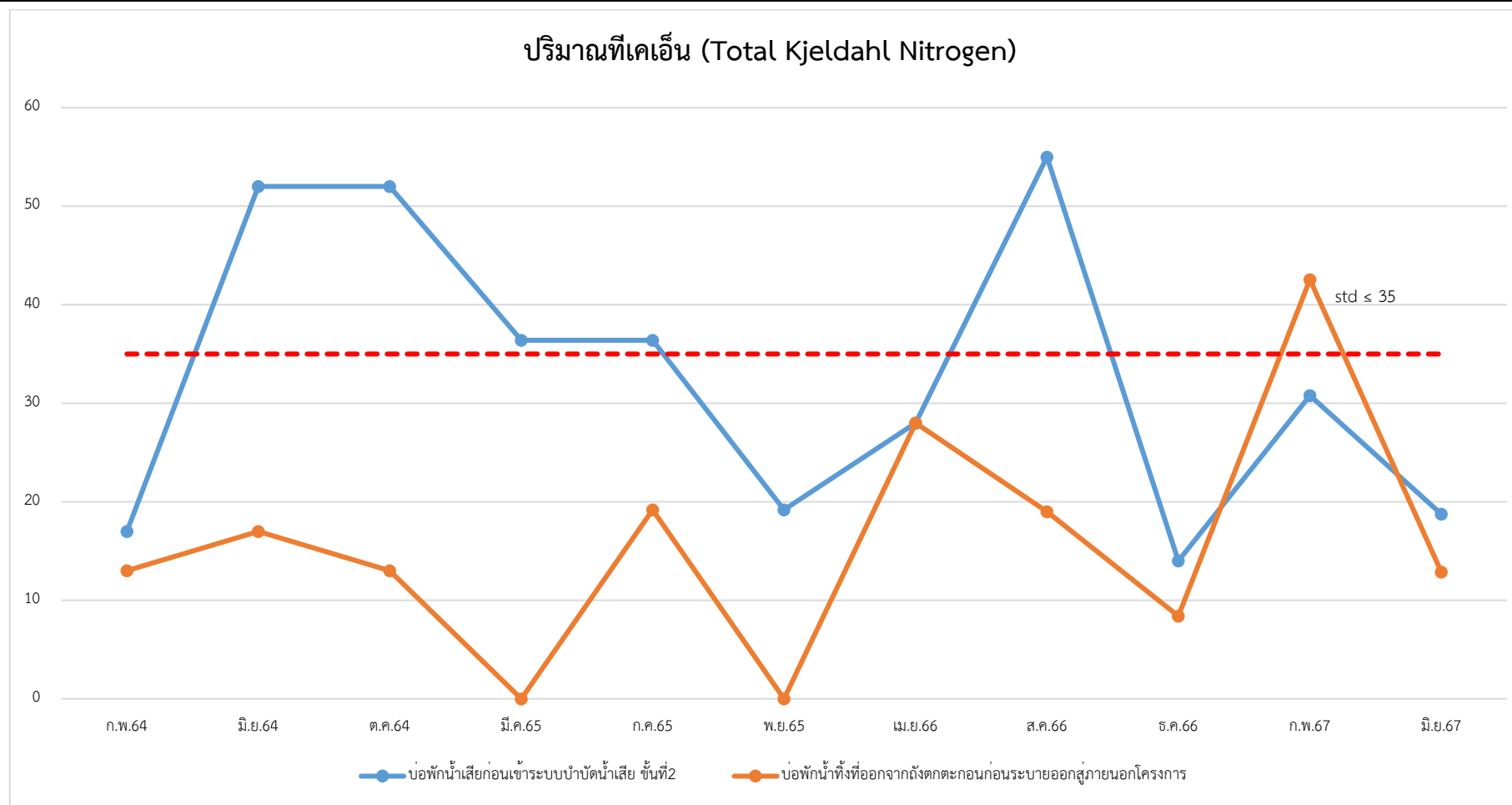
รูปที่ 3.3-18 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าบีโอดี (BOD) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

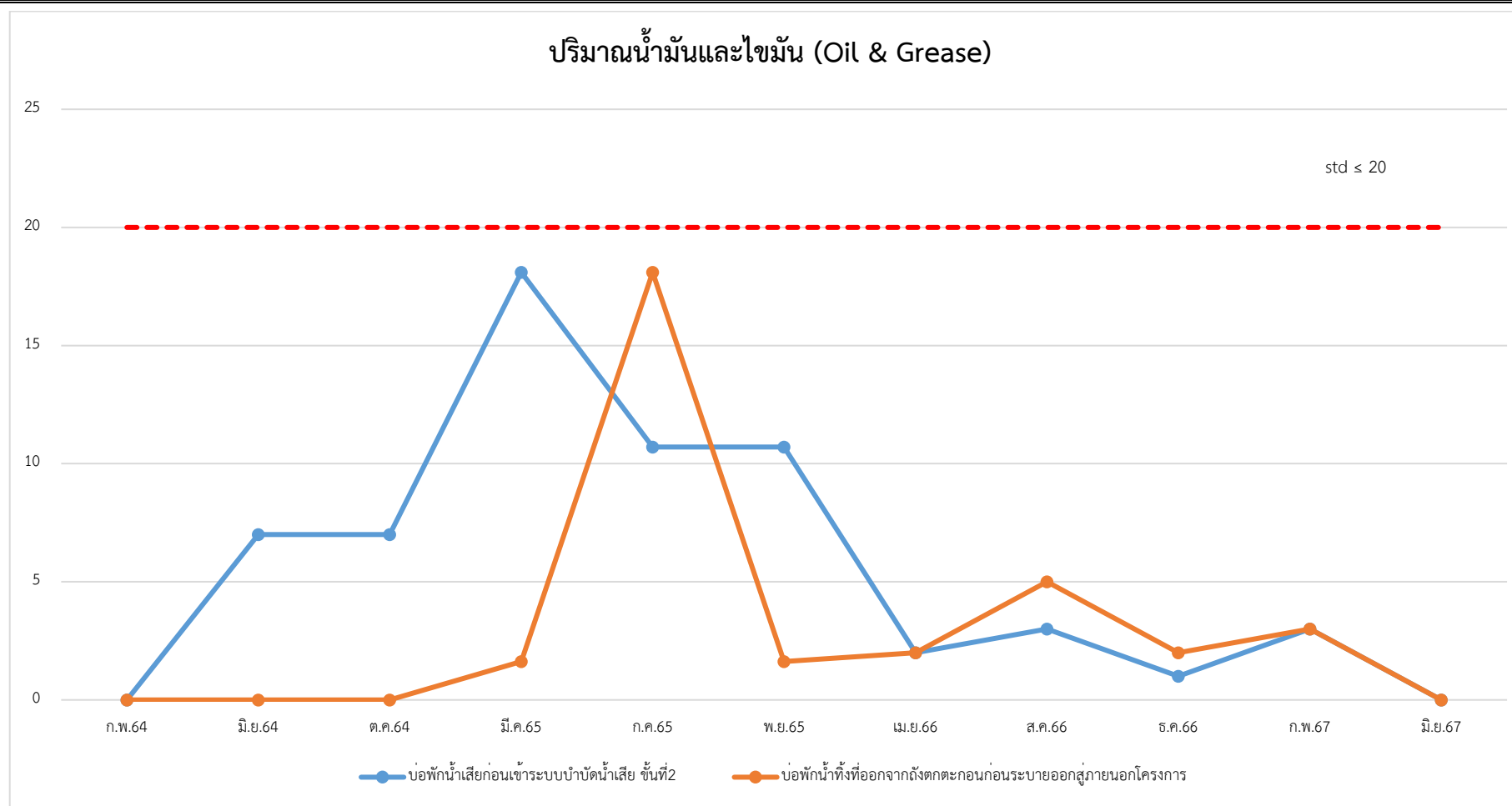


รูปที่ 3.3-19 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

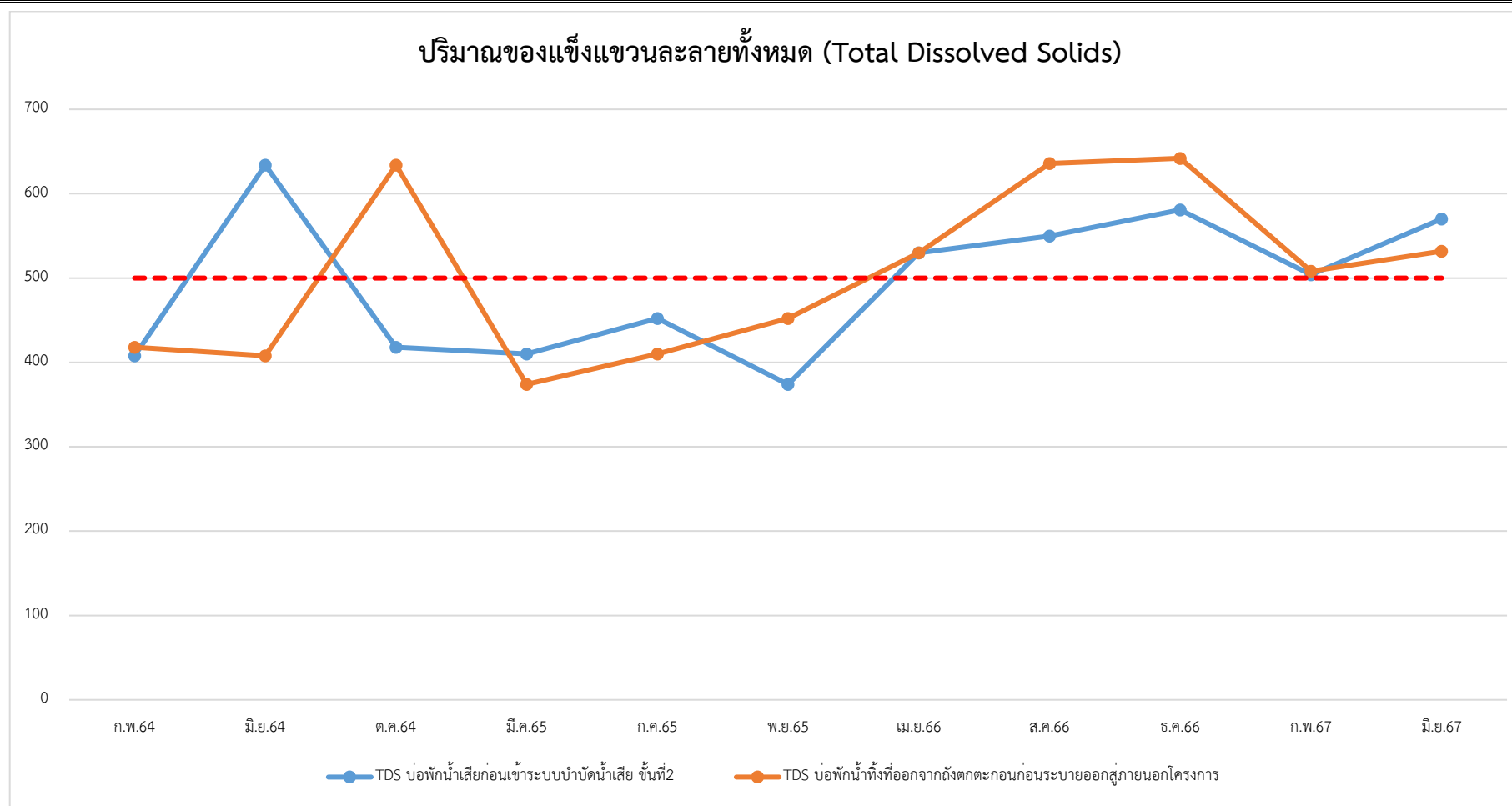
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-20 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2566

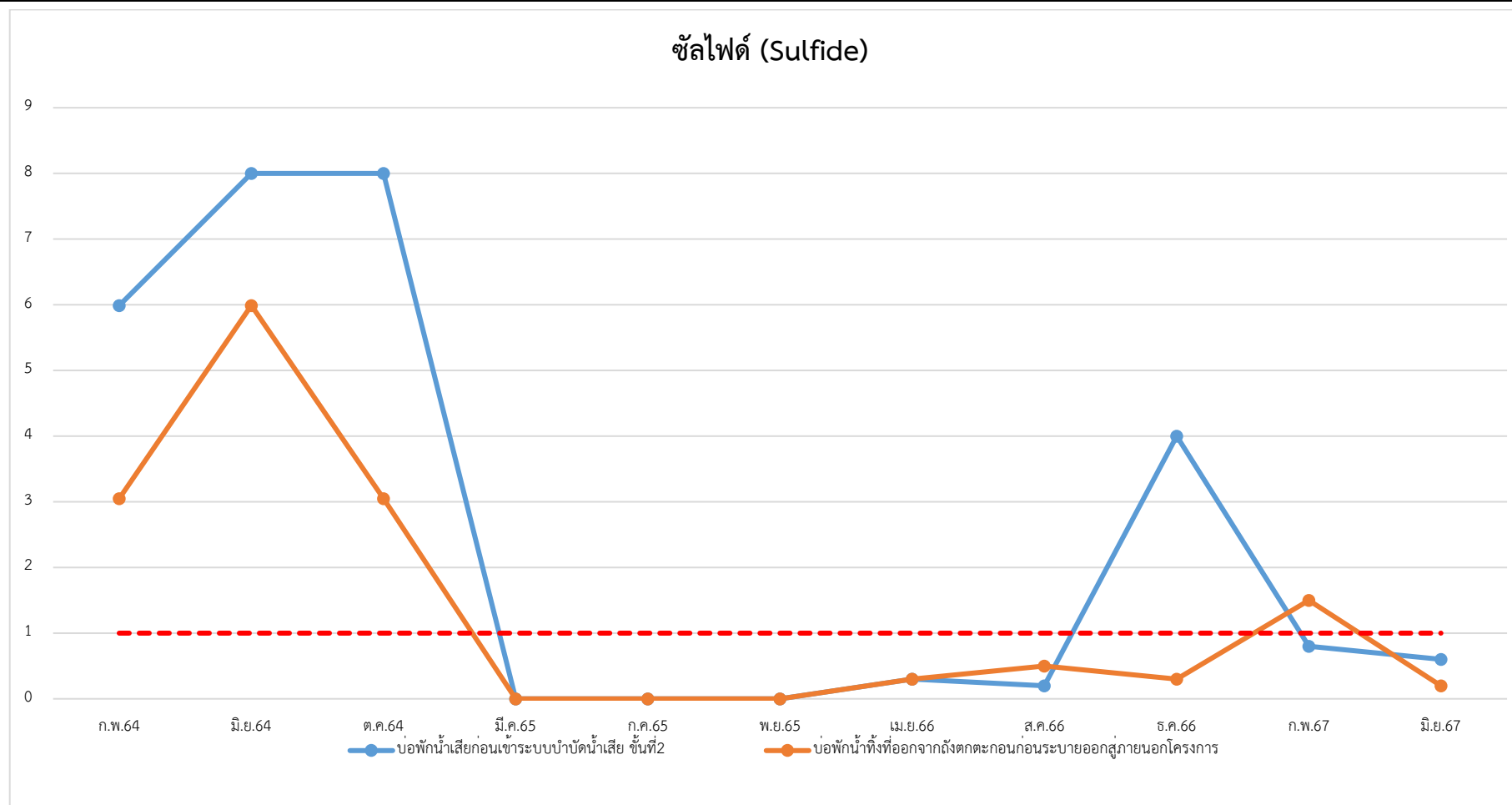


รูปที่ 3.3-21 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2566



รูปที่ 3.3-22 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณของแข็งแขวนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-23 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ตารางที่ 3.3-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน						ค่ามาตรฐานน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3
		กุมภาพันธ์ 2564		มิถุนายน 2564		ตุลาคม 2564		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.60	7.40	7.10	7.60	7.40	7.10	5.0-9.0
อุณหภูมิ (Temperature)		28.3	27.5	31.8	31.7	29.4	29.8	-
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	mg/l	24	25	3	3.3	7.2	4	ไม่น้อยกว่า 2.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	43	49	56	43	56	49	≤4.0
ความเป็นด่าง (Total Alkalinity)	mg/l	185	208	212	253	137	145	-
ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)	mg/l	0.04	0.04	1.05	1.14	0.05	0.03	≤5.0
แอมโมเนียไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen)	mg/l	<0.06	0.08	<0.06	<0.06	0.07	0.08	≤0.5
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	160000	160000	160000	92000	160000	160000	≤20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	160000	160000	24000	24000	160000	160000	≤4,000

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

หมายเหตุ : ST.1 บริเวณคลองก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร
ST.2 บริเวณคลองหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร

ตารางที่ 3.3-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน						ค่ามาตรฐานน้ำผิวดินประเภทที่ 3
		มีนาคม 2565		กรกฎาคม 2565		พฤศจิกายน 2565		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.9	7.8	7.1	7.9	7.8	7.1	5.0-9.0
อุณหภูมิ (Temperature)		30.8	30.9	30.1	30.8	30.9	30.1	-
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	mg/l	1.7	1.8	2	1.7	1.8	2	ไม่น้อยกว่า 2.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	25	31.2	16.8	25	31.2	16.8	≤4.0
ความเป็นด่าง (Total Alkalinity)	mg/l	190	210	195	190	210	195	-
ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)	mg/l	0.066	0.064	0.027	0.066	0.064	0.027	≤5.0
แอมโมเนียไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen)	mg/l	8.79	13.2	7.18	8.79	13.2	7.18	≤0.5
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	350	460	16000	350	460	16000	≤20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	350	460	240	350	460	240	≤4,000

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

หมายเหตุ : ST.1 บริเวณคลองก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร

ST.2 บริเวณคลองหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร

ตารางที่ 3.3-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน						ค่ามาตรฐานน้ำผิวดินประเภทที่ 3
		เมษายน 2566		สิงหาคม 2566		ธันวาคม 2566		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.6	7.6	7.5	7.3	7.1	7.3	5.0-9.0
อุณหภูมิ (Temperature)		29	29	30	31	31	32	-
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	mg/l	<1.0	<1.0	7	7.7	<1	<1	ไม่น้อยกว่า 2.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	33	37	50	24	40	29	≤4.0
ความเป็นด่าง (Total Alkalinity)	mg/l	181	174	212.4	178.8	80.8	100.4	-
ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)	mg/l	<0.50	0.5	4.39	9.41	1	4.43	≤5.0
แอมโมเนียไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen)	mg/l	15.34	14.78	12.21	9.18	2.8	3.14	≤0.5
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	11000	160000	160000	66000	120000	84000	≤20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	7900	92000	92000	35000	45000	45000	≤4,000

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองเพชรเกษม 91 ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

หมายเหตุ : ST.1 บริเวณคลองก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร

ST.2 บริเวณคลองหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 150 เมตร

ตารางที่ 3.3-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด				ค่ามาตรฐาน ²⁾
		กุมภาพันธ์ 2567		มิถุนายน 2567		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.28	7.40	7.92	7.65	5.5-9.0
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	4.8	3.9	3.3	4.1	≤40
ค่าบีโอดี (BOD)	mg/l	24	59	10	5	≤30
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	30.80	42.56	18.76	12.88	≤35
ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	3	3	<1	<1	≤20
Sulfide	mg/l	0.8	1.5	0.6	0.2	≤1.0
Total Dissolved Solids	mg/l	504.0	508.0	576.0	532.0	≤500
Sample Condition		เหลือใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือใส มีกลิ่น มีตะกอน	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	%	-				

ที่มา : ¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC: APHA, 20 17

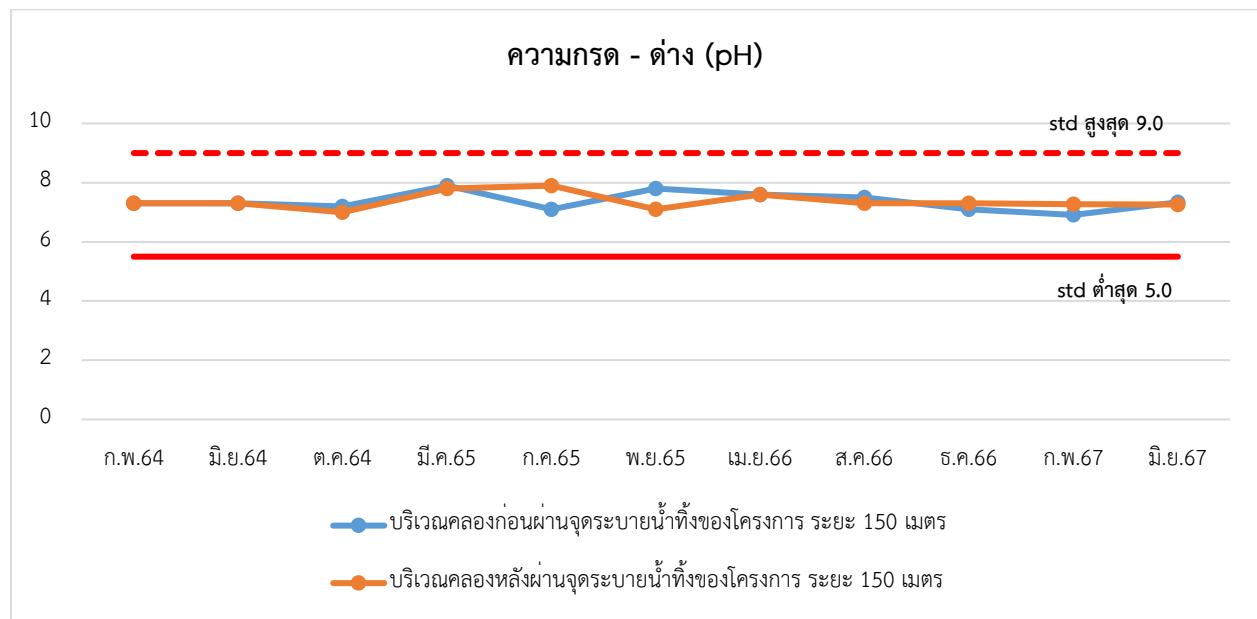
²⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว คอนซัลแตนท์ จำกัด

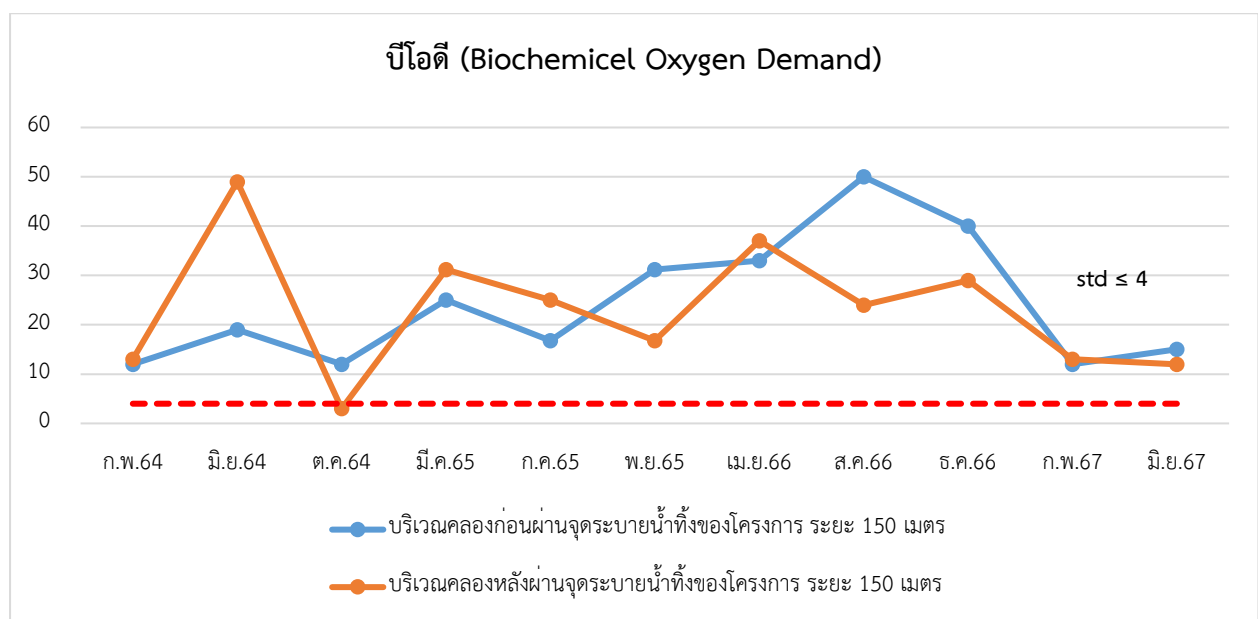
หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักบริเวณก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชั้น 2

ST.2 บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

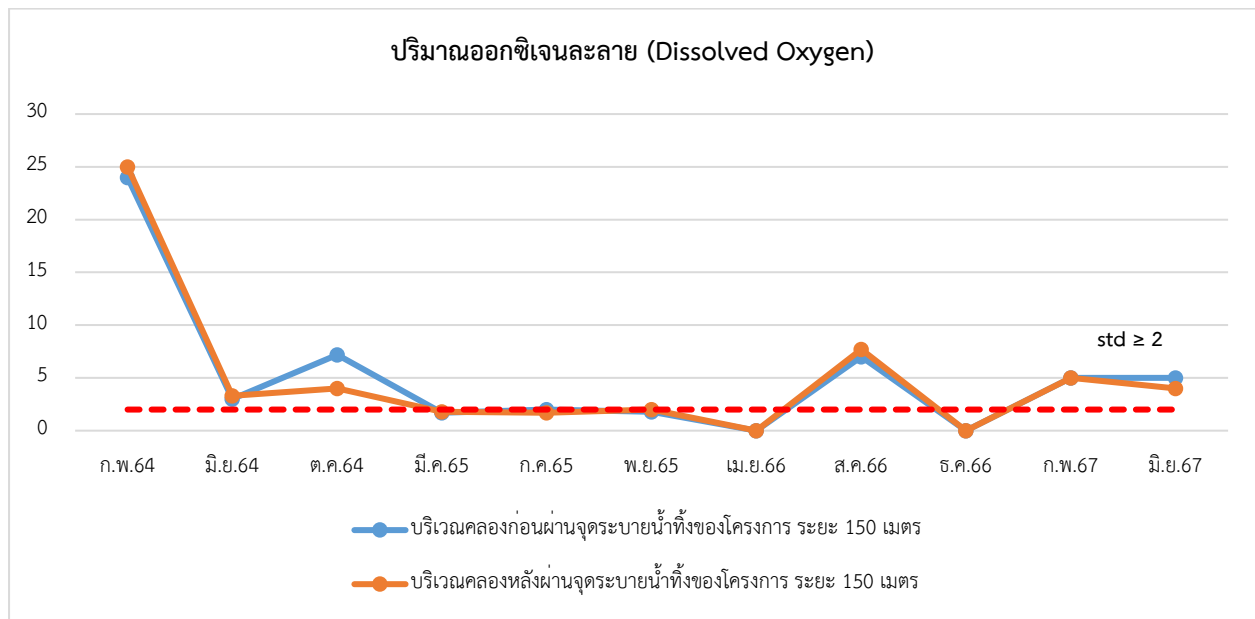
● กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 3.3-24 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (คุณภาพน้ำผิวดิน)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

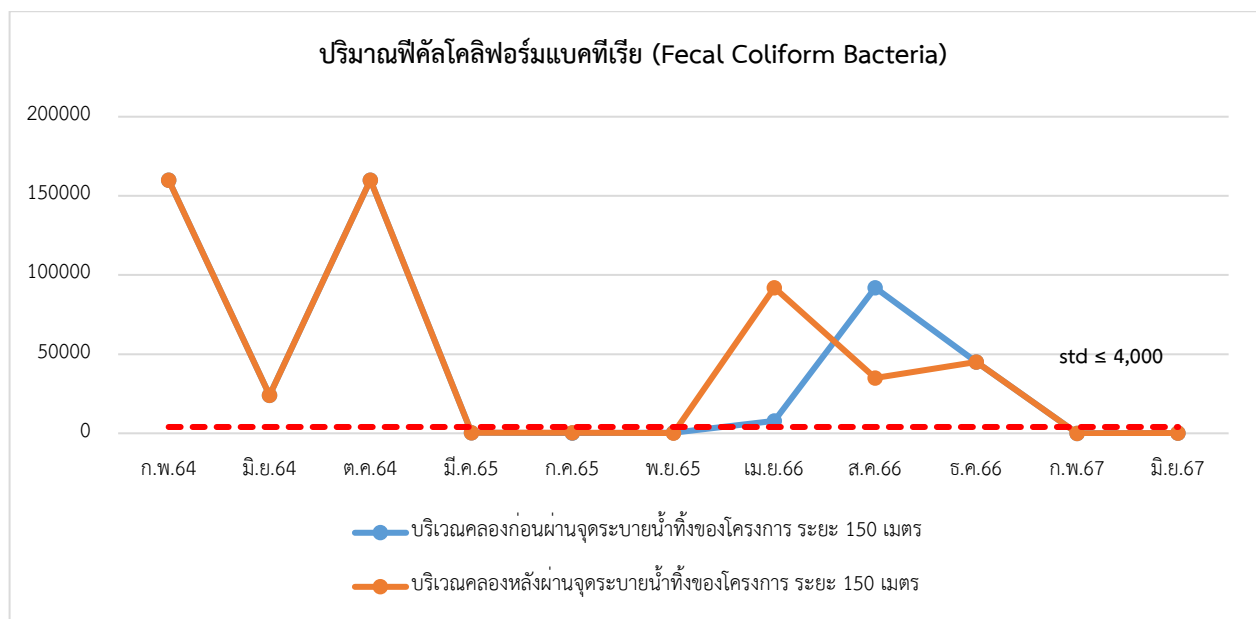


รูปที่ 3.3-25 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าบีโอดี (BOD) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (คุณภาพน้ำผิวดิน)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-26 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าดีไอ (Dissolved Oxygen) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (คุณภาพน้ำผิวดิน)

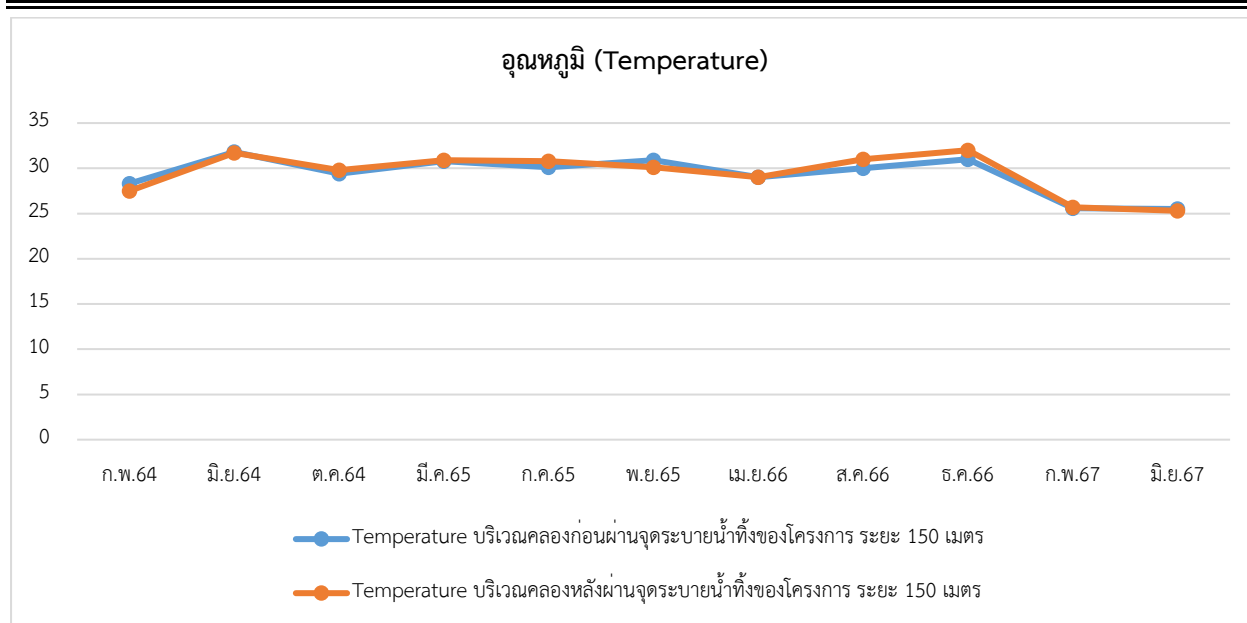
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



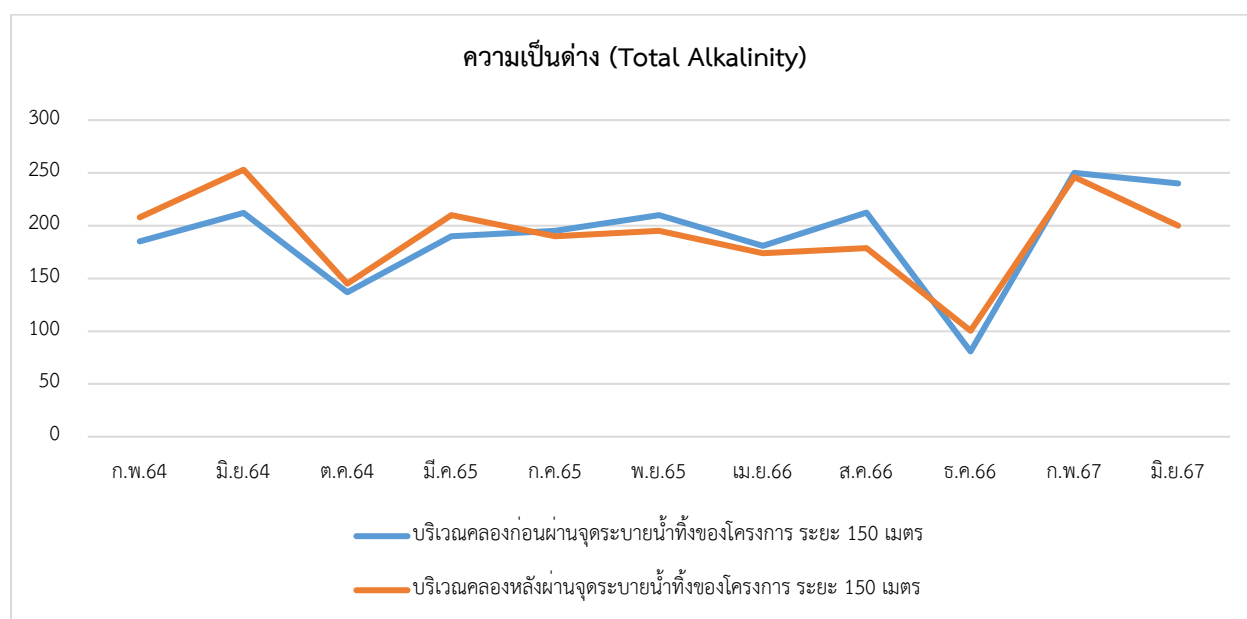
รูปที่ 3.3-27 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)

กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (คุณภาพน้ำผิวดิน)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

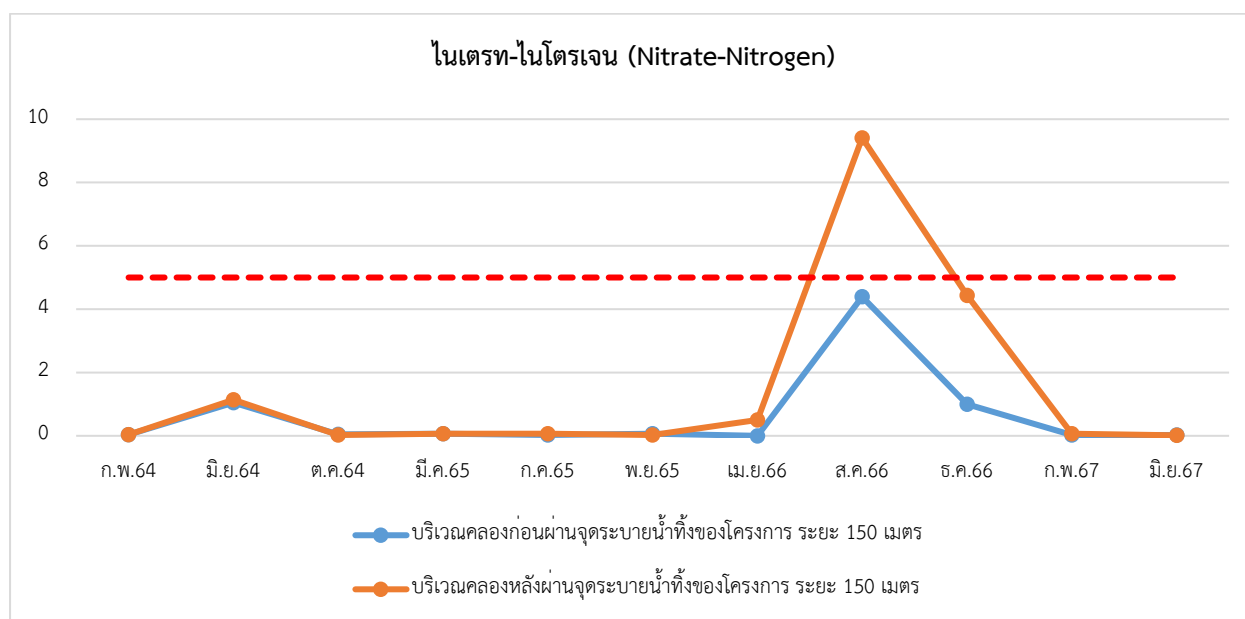


รูปที่ 3.3-28 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบอุณหภูมิ (Temperature) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (คุณภาพน้ำผิวดิน)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



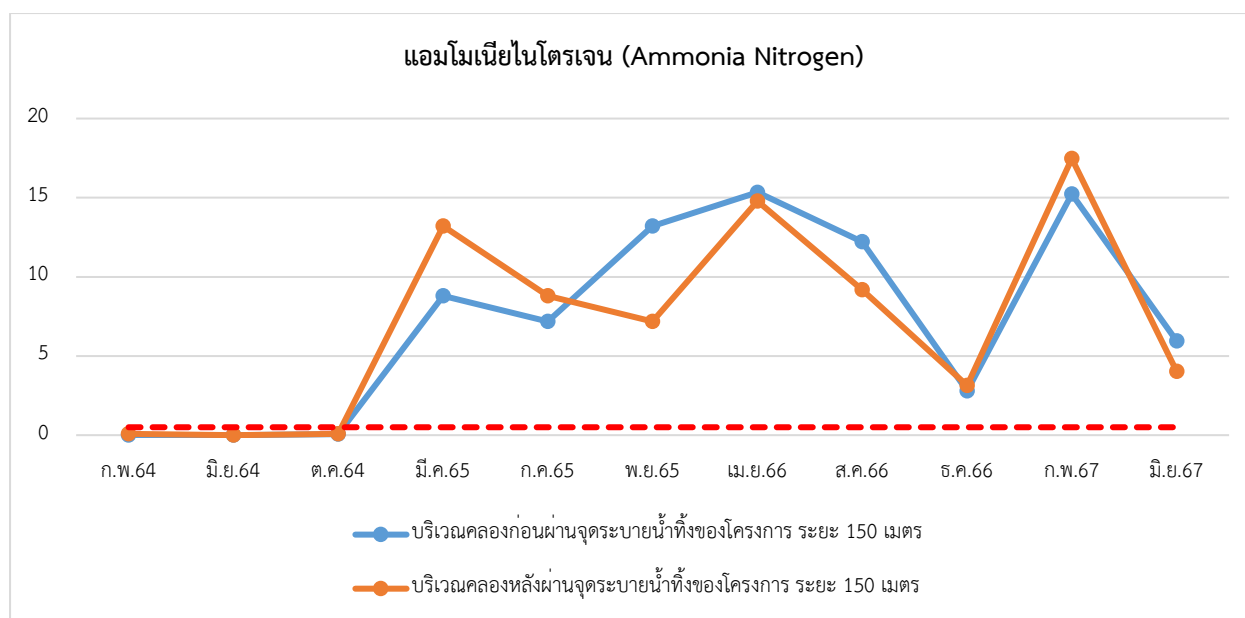
รูปที่ 3.3-29 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าความเป็นด่าง (Total Alkalinity) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา
(คุณภาพน้ำผิวดิน)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



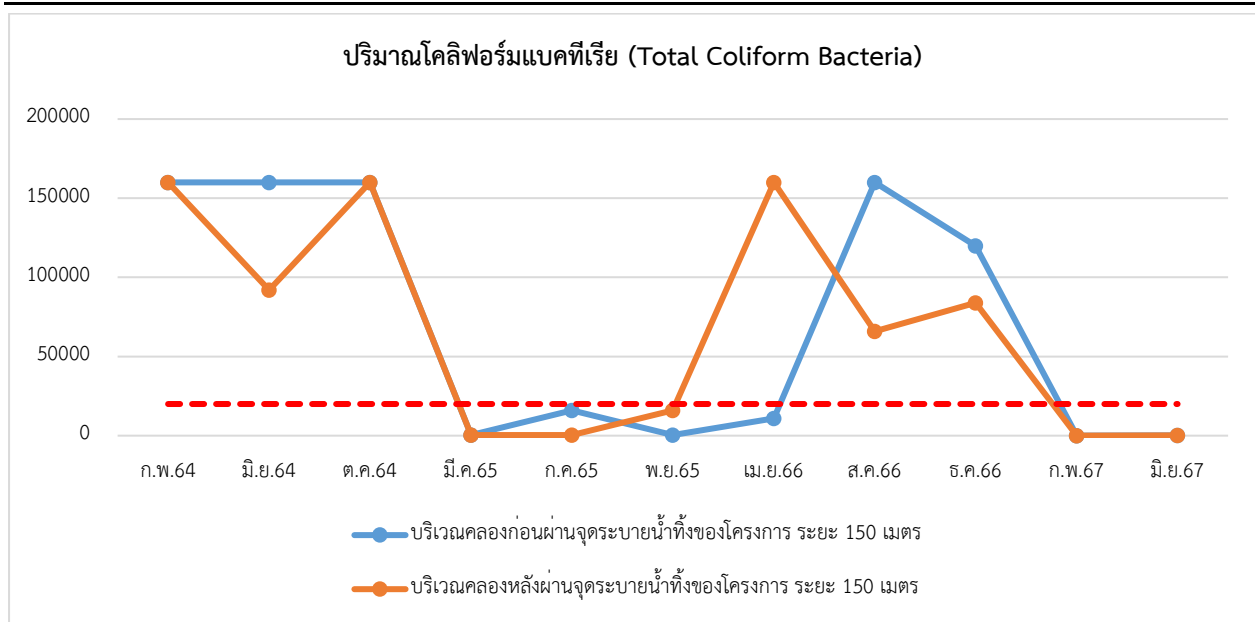
รูปที่ 3.3-30 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (คุณภาพน้ำผิวดิน)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-31 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าปริมาณแอมโมเนียไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (คุณภาพน้ำผิวดิน)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-32 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) กับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (คุณภาพน้ำผิวดิน)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567