

## บทที่ 3

### การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) ของการเคหะแห่งชาติ ชุมชนบ้านเขาหิน หมู่ที่ 6 ตำบลบ่อวิน อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เพื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยทำการเก็บตัวอย่างรายละเอียดดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.1-1 ถึงรูปที่ 3.1-7)

##### คุณภาพน้ำทิ้ง

- 1.คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- 2.คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย
- 3.คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

##### คุณภาพน้ำผิวดิน

- 1.บริเวณก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ
- 2.บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ

#### 3.2 การวิเคราะห์ตัวอย่าง

การติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อใช้ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม และบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ จะมีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ทุกๆเดือน และ ลำรางก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ ลำรางหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ จะมีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทุกๆ 6 เดือน สำหรับวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์ มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1

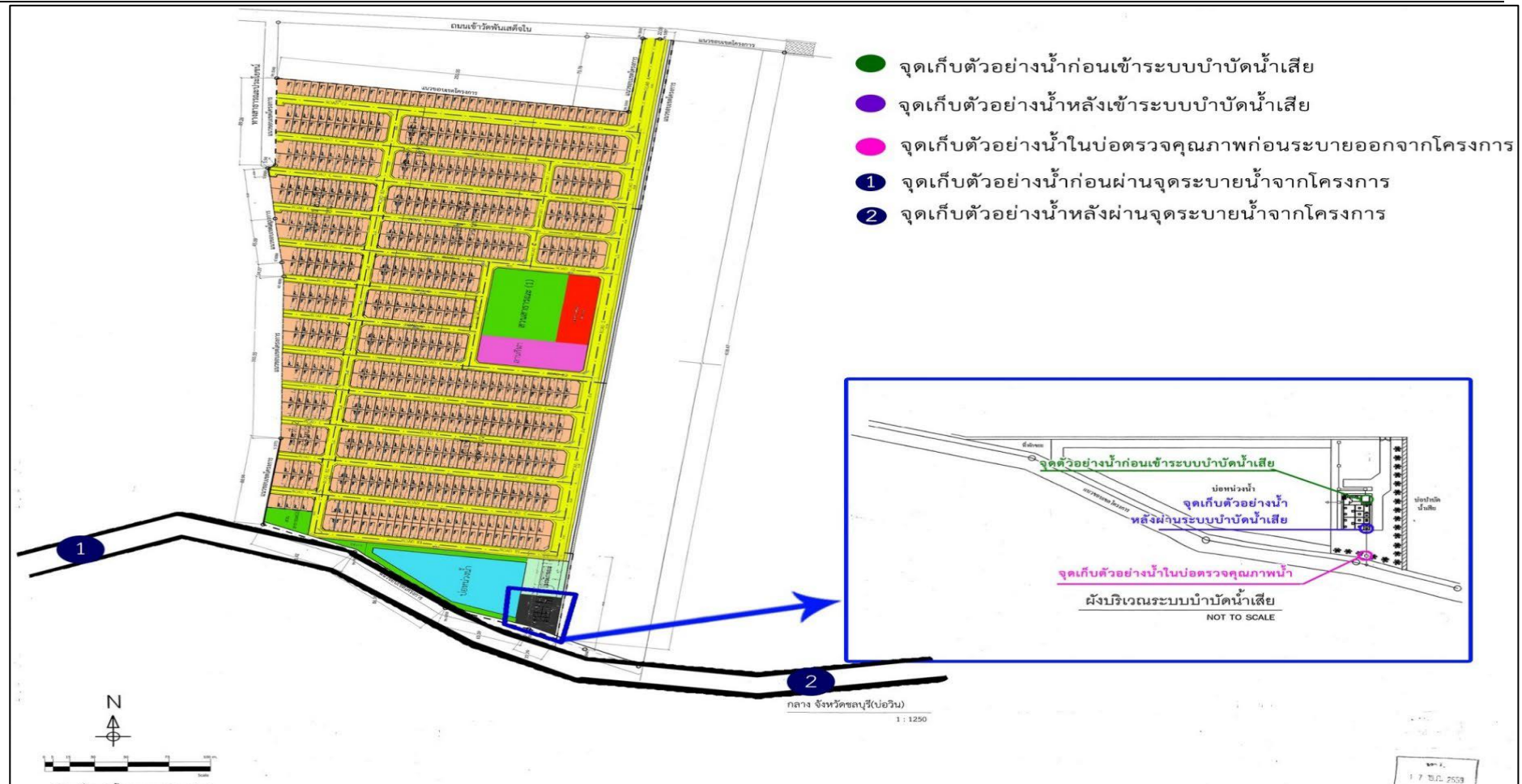
**ตารางที่ 3.2-1 การเก็บตัวอย่างน้ำเสียและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ**

รายการ	Method	วิธีการเก็บตัวอย่าง/ วิธีวิเคราะห์
<b>1. จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย</b> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Total 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 Modification - จั่วงตัก/Marco-Kjeldahl - จั่วงตัก/Partition&Gravimetric - จั่วงตัก/MPN Test
<b>2. จุดเก็บน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย</b> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ไนเตรต (NITRATE) - ปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	- Electrometric - Gravimetric - Azide Modification - Macro - Kjeldahl - Liquid - Liquid - Brucine - Multiple Tube Fermentation Technique	- จั่วงตัก/pH Meter - จั่วงตัก/Dried at 103-105°C - จั่วงตัก/Azide Modification - จั่วงตัก/Marco-Kjeldahl - จั่วงตัก/Partition&Gravimetric - จั่วงตัก/MPN Test - จั่วงตัก/Brucine
<b>3. จุดเก็บน้ำทิ้งจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ</b> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ไนเตรต (NITRATE) - ปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) - Total Phosphorus	- Electrometric - Gravimetric - Azide Modification - Macro - Kjeldahl - Liquid - Liquid - Brucine - Multiple Tube Fermentation Technique - Ascorbic Acid	- จั่วงตัก/pH Meter - จั่วงตัก/Dried at 103-105°C - จั่วงตัก/Azide Modification - จั่วงตัก/Marco-Kjeldahl - จั่วงตัก/Partition&Gravimetric - จั่วงตัก/Brucine - จั่วงตัก/MPN Test - จั่วงตัก/MPN Test

**ตารางที่ 3.2-1 การเก็บตัวอย่างน้ำเสียและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)**

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

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567





จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บน้ำทิ้งจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

รูปที่ 3.1-2 การเก็บน้ำประจำเดือนมกราคม 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567





จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บน้ำทิ้งจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

รูปที่ 3.1-3 การเก็บน้ำประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บน้ำทิ้งจากบ่อกักสลายก่อนระบายออกนอกโครงการ

รูปที่ 3.1-4 การเก็บน้ำประจำเดือนมีนาคม 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567





จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บน้ำทิ้งจากบ่อกักสลายก่อนระบายออกนอกโครงการ

รูปที่ 3.1-5 การเก็บน้ำประจำเดือนเมษายน 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



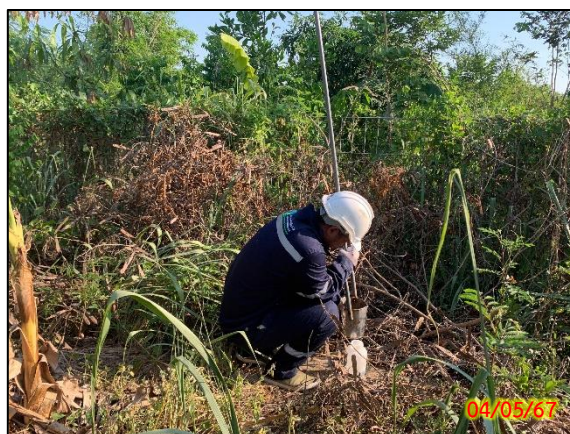
### คุณภาพน้ำทิ้ง



จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บน้ำทิ้งจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

### คุณภาพน้ำผิวดิน



จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ



จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ

รูปที่ 3.1-6 การเก็บน้ำประจำเดือนพฤษภาคม 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567





จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย



จุดเก็บน้ำทิ้งจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

รูปที่ 3.1-7 การเก็บน้ำประจำเดือนมิถุนายน 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



### 3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพจากน้ำที่ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม น้ำที่หลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม บ่อกักน้ำที่ก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ น้ำผิวดินก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ และน้ำผิวดินหลังจากจุดระบายน้ำของโครงการสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

#### 3.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

##### ประจำเดือนมกราคม 2567

(1) คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.37 , ปริมาณความสกปรกในรูป BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 6.6 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 8.96 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ  $5.4 \times 10^2$  เอ็มพีเอ็นต่อมิลลิลิตร

(2) คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.22, ปริมาณความสกปรกในรูป BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 6 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 7.8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 13.44 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) เท่ากับ 0.232 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ  $1.7 \times 10^2$  เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(3) คุณภาพน้ำที่จากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ตรวจพบ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.51, ปริมาณความสกปรกในรูป BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 11 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 23.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 14.00 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ  $1.3 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร, ปริมาณไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) เท่ากับ 0.414 มิลลิกรัมต่อลิตรและปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus) เท่ากับ 0.848 มิลลิกรัมต่อลิตร

##### ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

(1) คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.35 , ปริมาณความสกปรกในรูป BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 7 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 4.8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 26.88 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ  $4.5 \times 10^2$  เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(2) คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.46, ปริมาณความสกปรกในรูป BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 3.2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 6.4 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณ ไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) เท่ากับ 0.037 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ 9.3 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(3) คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.38 , ปริมาณความสกปรกในรูป BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 4 มิลลิกรัมต่อลิตร , ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 9.5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 10.8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ 7.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร, ปริมาณไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) เท่ากับ 0.545 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus) เท่ากับ 1.224 มิลลิกรัมต่อลิตร

#### ประจำเดือนมีนาคม 2567

(1) คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.42 , ปริมาณความสกปรกในรูป BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 24 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 2.1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 24.36 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ  $2.1 \times 10^2$  เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(2) คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.54, ปริมาณความสกปรกในรูป BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 9 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 0.6 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 5.04 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) เท่ากับ 1.333 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ 1.7 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(3) คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.56, ปริมาณความสกปรกในรูป BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 7 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 2.3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 4.76 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ 1.1 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร, ปริมาณไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) เท่ากับ 4.919 มิลลิกรัมต่อลิตรและปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus) เท่ากับ 0.844 มิลลิกรัมต่อลิตร

### ประจำเดือนเมษายน 2567

1) คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.29, ปริมาณความสกปรกในรูป BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 12 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 33.60 มิลลิกรัมต่อลิตร, และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ  $6.3 \times 10^3$  เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(2) คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.51, ปริมาณความสกปรกในรูป BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 0.8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) เท่ากับ 0.364 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 20.72 มิลลิกรัมต่อลิตรและปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ  $7.9 \times 10$  เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(3) คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.26, ปริมาณความสกปรกในรูป BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 4 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 1.1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) เท่ากับ 2.780 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 21.28 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus) เท่ากับ 0.097 มิลลิกรัมต่อลิตรและปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ  $5.8 \times 10$  เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

### ประจำเดือนพฤษภาคม 2567

#### คุณภาพน้ำทิ้ง

(1) คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.03 , ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 11 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 1.4 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 15.68 มิลลิกรัมต่อลิตร, และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ 2.5 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(2) คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.55, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 7 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) เท่ากับ 0.421 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 8.96 มิลลิกรัมต่อลิตรและปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร



(3) คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.02, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 9 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 2.4 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจน ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) เท่ากับ 2.381 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 8.40 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus) เท่ากับ 0.808 มิลลิกรัมต่อลิตรและปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

#### คุณภาพน้ำผิวดิน

(1) น้ำผิวดินก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.55 ค่า BOD เท่ากับ 26 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่า Dissolved Oxygen (DO) เท่ากับ 7 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 3.5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 6.16 มิลลิกรัมต่อลิตร, และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(2) น้ำผิวดินหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ ตรวจพบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.10 ค่า BOD เท่ากับ 21 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่า Dissolved Oxygen (DO) เท่ากับ 6 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 3.8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 7.00 มิลลิกรัมต่อลิตรและปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

#### ประจำเดือนมิถุนายน 2567

(1) คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.44 , ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 13 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 3.6 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 22.68 มิลลิกรัมต่อลิตร, และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ  $2.6 \times 10^2$  เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(2) คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.44, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 12 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 3.8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจน ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) เท่ากับ 0.126 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 6.16 มิลลิกรัมต่อลิตรและปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ 8.3 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

(3) คุณภาพน้ำที่จากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.55, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 7 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 4.1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจน ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) เท่ากับ 0.097 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 7.00 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus) เท่ากับ 0.194 มิลลิกรัมต่อลิตรและปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) เท่ากับ 6.1 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

### 3.3.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

#### ประจำเดือนมกราคม 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย, คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียและคุณภาพน้ำที่จากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3.3-1

#### ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย, คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียและคุณภาพน้ำที่จากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3.3-1

#### ประจำเดือนมีนาคม 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย, คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียและคุณภาพน้ำที่จากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3.3-1

### **ประจำเดือนเมษายน 2567**

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย, คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3.3-1

### **ประจำเดือนพฤษภาคม 2567**

#### **คุณภาพน้ำทิ้ง**

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย, คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3.3-1

#### **คุณภาพน้ำผิวดิน**

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

### **ประจำเดือนมิถุนายน 2567**

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย, คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3.3-1



ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน <sup>2</sup>
		มกราคม 2567			กุมภาพันธ์ 2567			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
ความเป็นกรด-ด่าง(pH)	-	6.37	7.22	7.51	7.35	7.46	7.38	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	8	6	11	7	5	4	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย(Total Suspended Solids)	mg/l	6.6	7.8	23.0	4.8	3.2	9.5	≤30
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)*	mg/l	8.96	13.44	14.00	26.88	6.4	10.8	≤35
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	<1	<1	<1	2	1	<1	≤20
ไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)*	mg/l	-	0.232	0.414	-	0.037	0.545	-
ปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) *	MPN/100 ml	5.4x10 <sup>2</sup>	1.7x10 <sup>2</sup>	1.3 x10	4.5x10 <sup>2</sup>	9.3	7.8	-
ฟอสฟอรัส (Phosphate)*	mg/l	-	-	0.848	-	-	1.224	-
Sample Condition		เหลือใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน เล็กน้อย	ใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน เล็กน้อย	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	เหลือขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	25.00			28.57			

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

<sup>2/</sup> 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 คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ST.2 คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย ST.3 คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

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

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน <sup>2</sup>
		มีนาคม 2567			เมษายน 2567			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
ความเป็นกรด-ด่าง(pH)	-	7.42	7.54	7.56	7.29	7.51	7.26	5.5-9.0
ค่า BOD(Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	24	9	7	12	8	4	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย(Total Suspended Solids)	mg/l	2.1	0.6	2.3	2.0	0.8	1.1	≤30
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)*	mg/l	24.36	5.04	4.76	33.60	20.72	21.38	≤35
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	2	1	1	1	<1	<1	≤20
ไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)*	mg/l	-	1.333	4.919	-	0.364	2.780	-
ปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) *	MPN/100 ml	2.1x10 <sup>2</sup>	1.7	1.1	6.3x10 <sup>3</sup>	7.9x10	5.8x10	-
ฟอสฟอรัส (Phosphate) *	mg/l	-	-	0.844	-	-	0.097	-
Sample Condition		เหลืองขุ่น ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	ขุ่น ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	ใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	62.50			33.33			

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

<sup>2/</sup> 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 คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ST.2 คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย ST.3 คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

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

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน <sup>2</sup>
		พฤษภาคม 2567			มิถุนายน 2567			
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.1	ST.2	ST.3	
ความเป็นกรด-ด่าง(pH)	-	7.03	7.55	7.02	7.44	7.44	7.55	5.5-9.0
ค่า BOD(Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	11	7	9	13	12	7	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย(Total Suspended Solids)	mg/l	1.4	1.5	2.4	3.6	3.8	4.1	≤30
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)*	mg/l	15.68	8.96	8.40	22.68	6.16	7.00	≤35
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤20
ไนเตรท ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)*	mg/l	-	0.421	2.381	-	0.126	0.097	-
ปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) *	MPN/100 ml	2.5	<1.8	<1.8	2.6×10 <sup>2</sup>	8.3	6.1	-
ฟอสฟอรัส (Phosphate) *	mg/l	-	-	0.808	-	-	0.194	-
Sample Condition		เหลือใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	เหลือใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	เหลือใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน	
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	36.36			7.69			

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

<sup>2/</sup> 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 คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ST.2 คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย ST.3 คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

ตารางที่ 3.3.-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน
		พฤษภาคม		
		ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.55	7.10	5.0-9.0
ค่า BOD(Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	26	21	≤2.0
Dissolved Oxygen	mg/l	7	6	≤4.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/l	3.5	3.8	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	6.16	7.00	-
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) *	MPN/100 ml	<1.8	<1.8	≤4,000
Sample Condition		เหลือใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	-

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

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

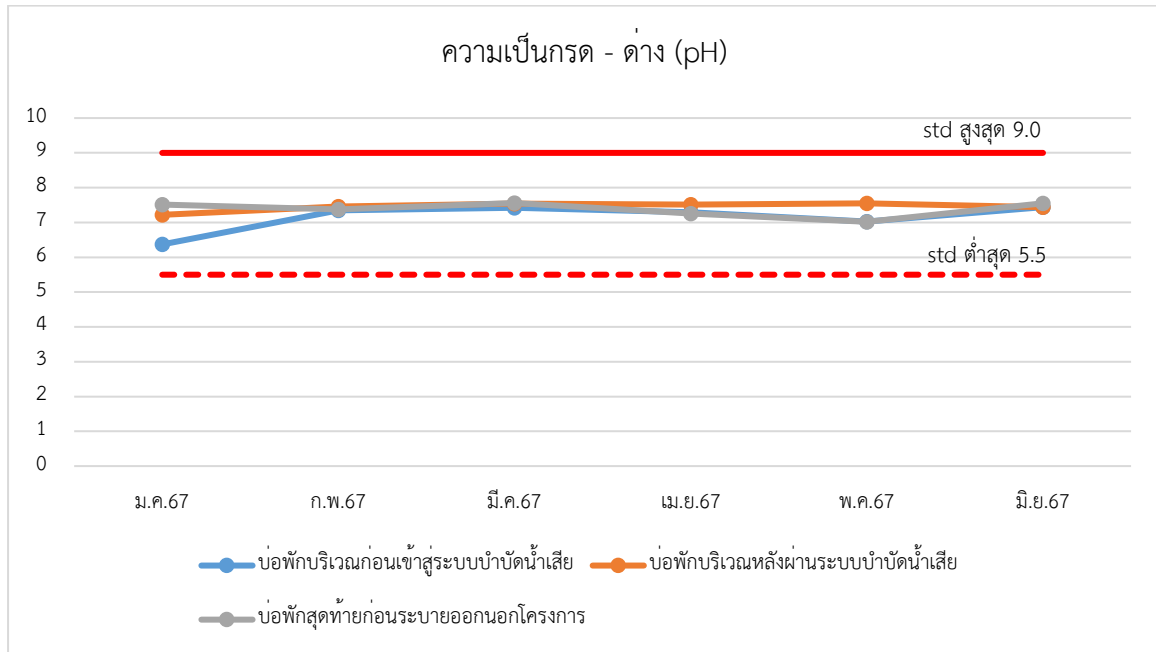
\* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 บริเวณก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ

ST.2 บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ

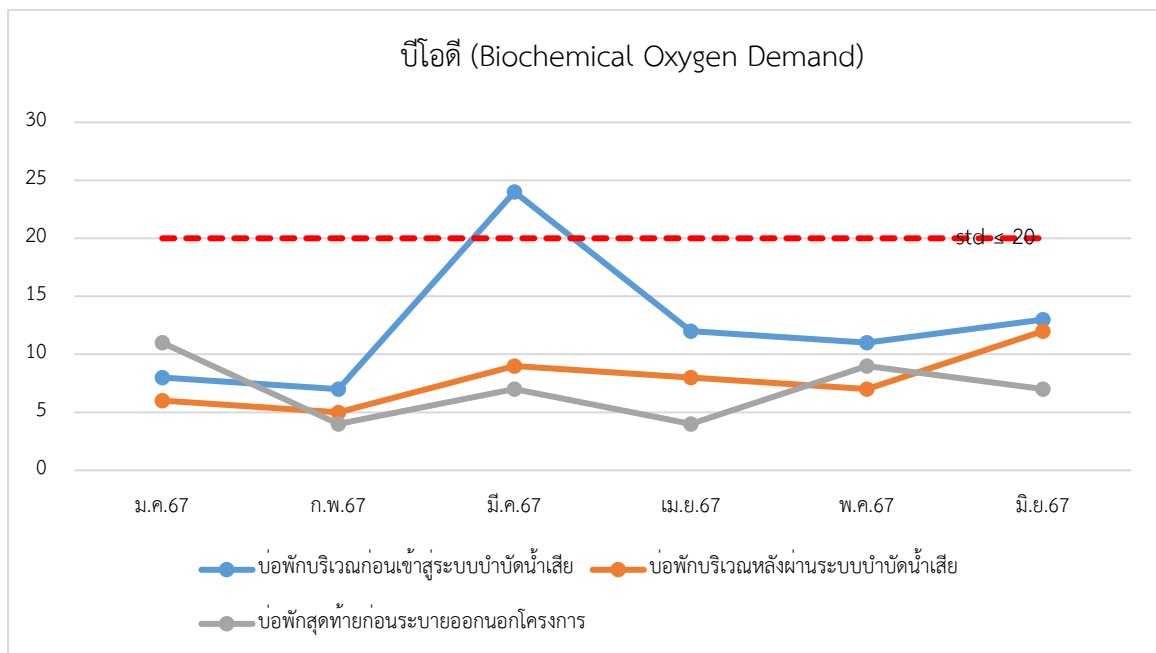


### คุณภาพน้ำทิ้ง



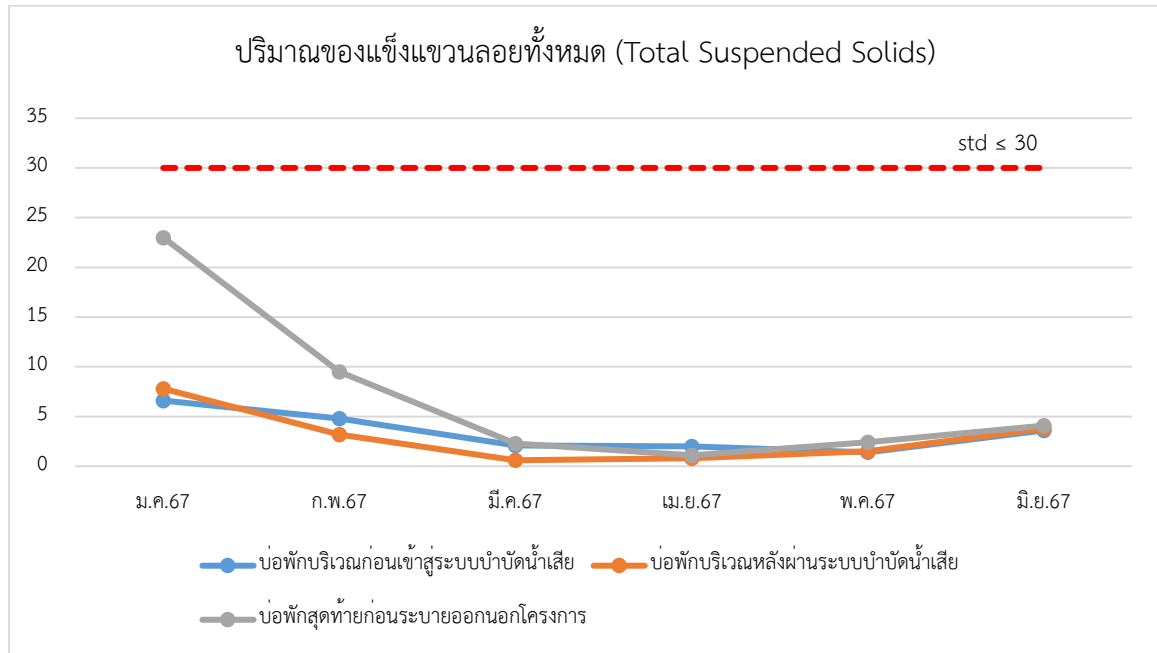
รูปที่ 3.3-1 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



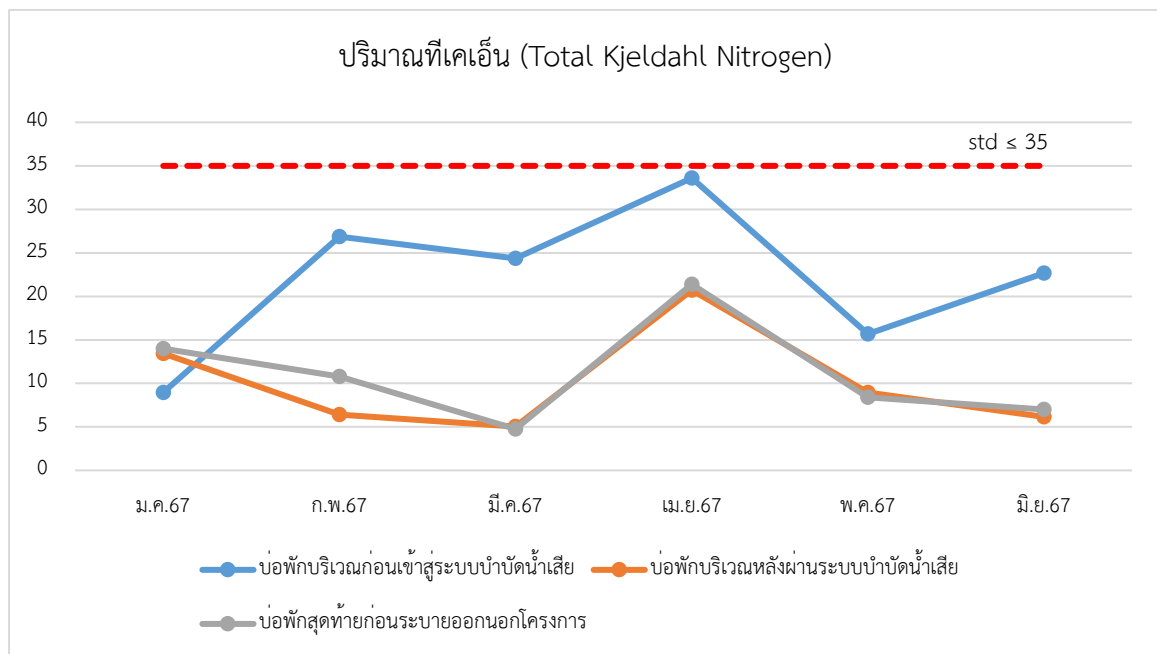
รูปที่ 3.3-2 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



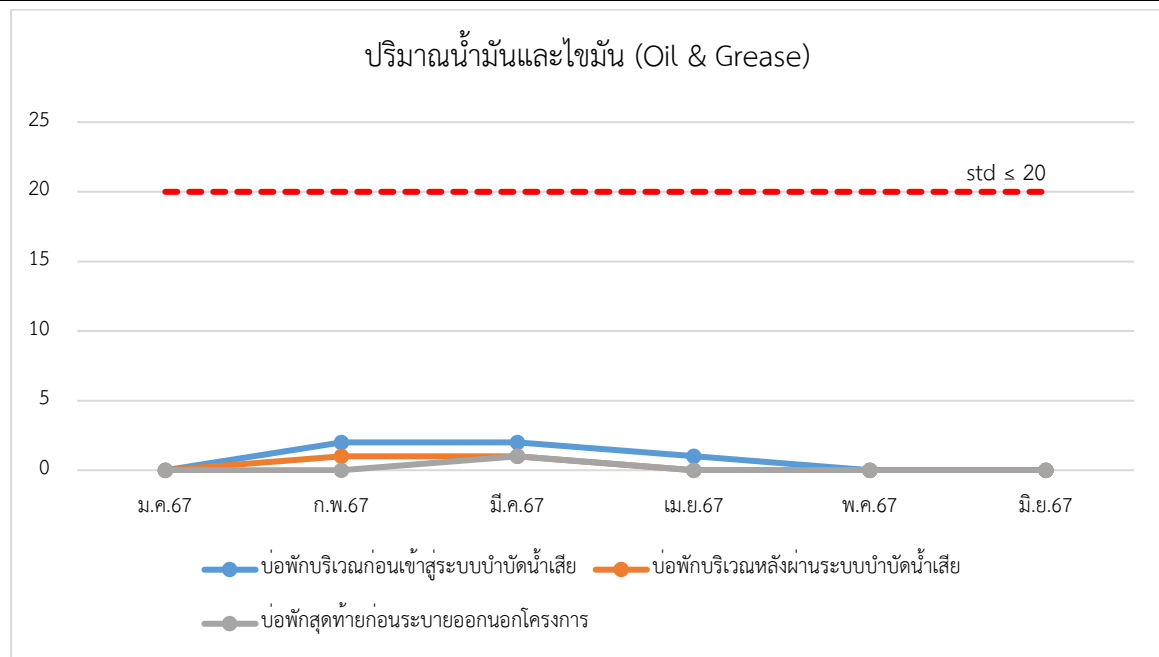
รูปที่ 3.3-3 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



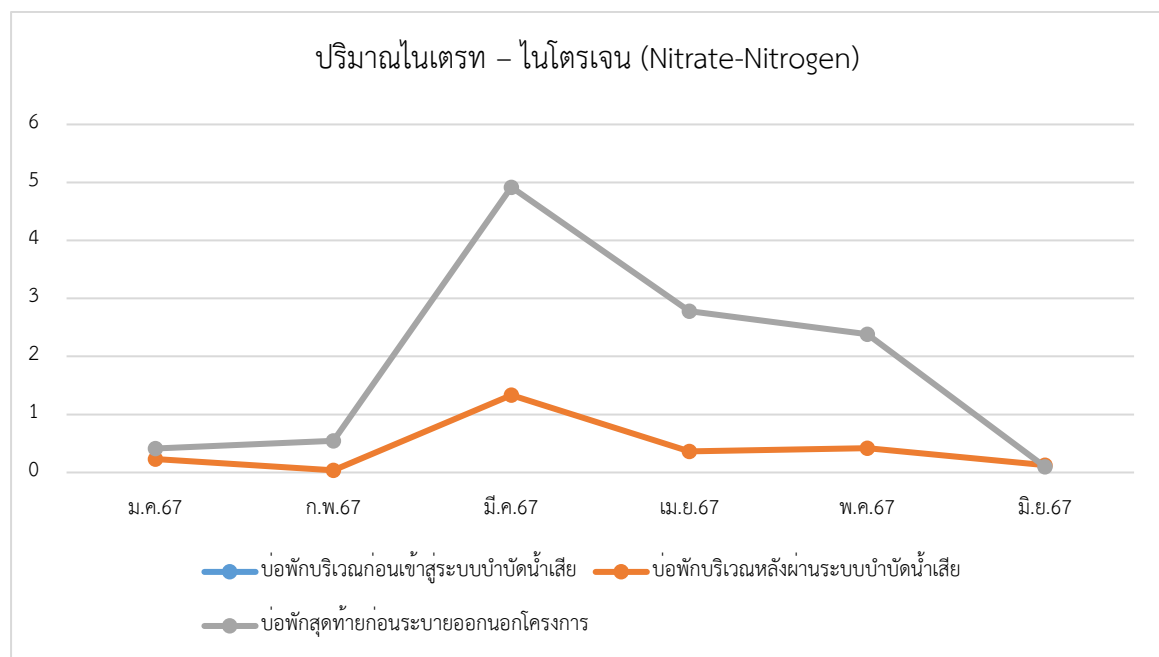
รูปที่ 3.3-4 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



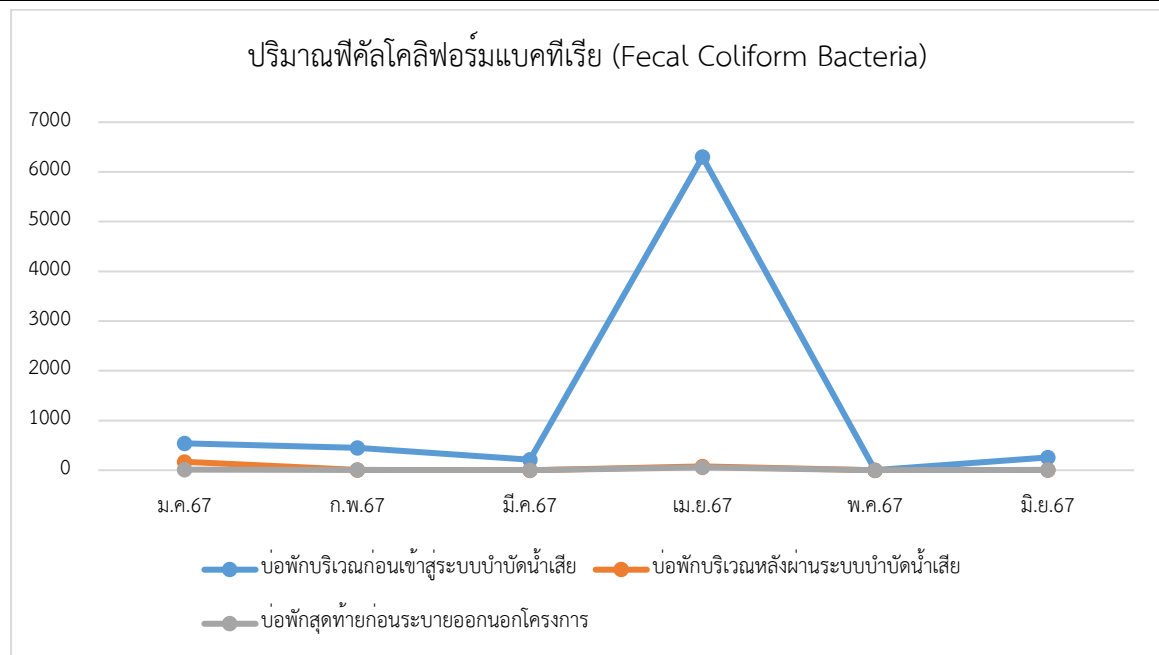
รูปที่ 3.3-5 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



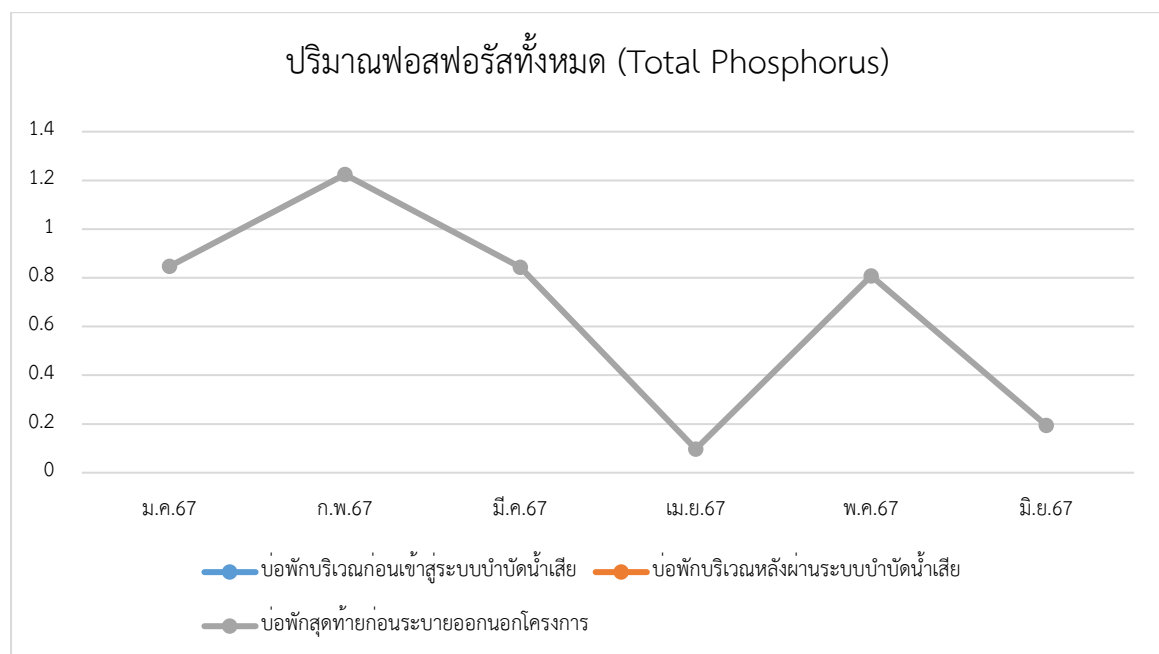
รูปที่ 3.3-6 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณไนเตรท – ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-7 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)

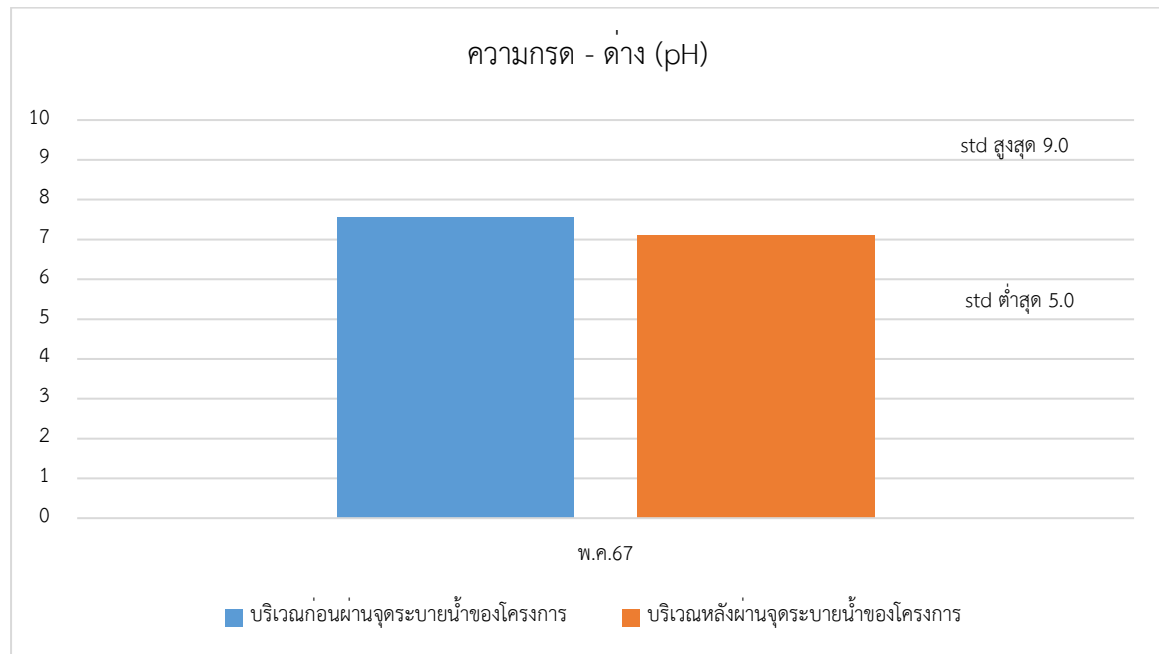
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-8 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)

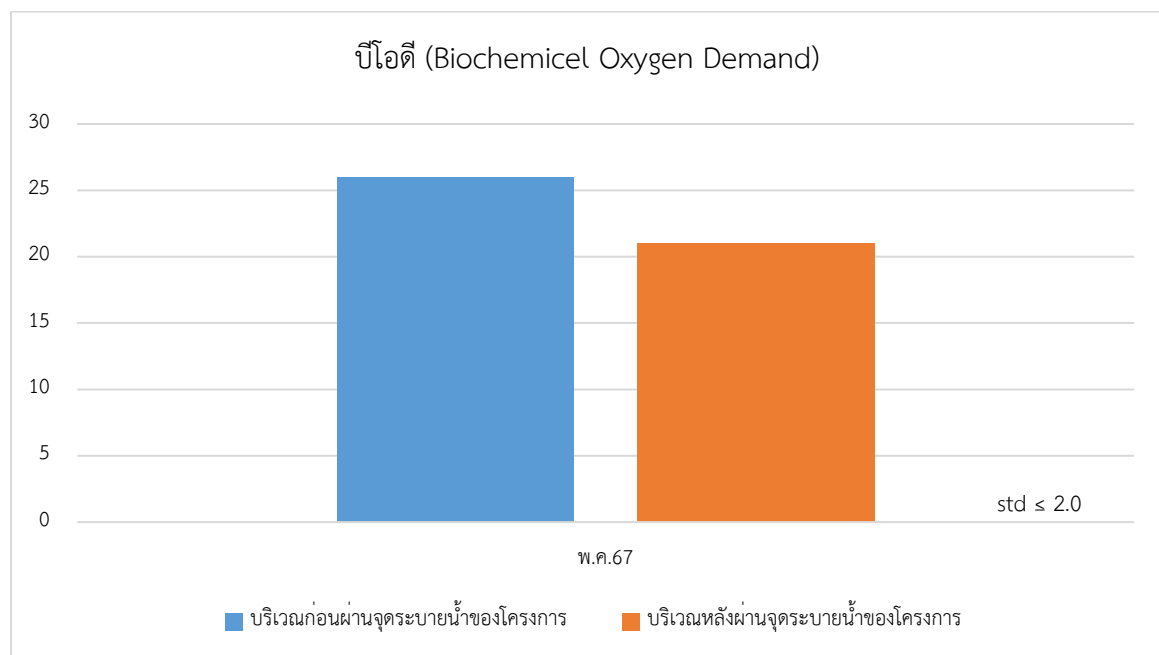
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

### คุณภาพน้ำผิวดิน



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

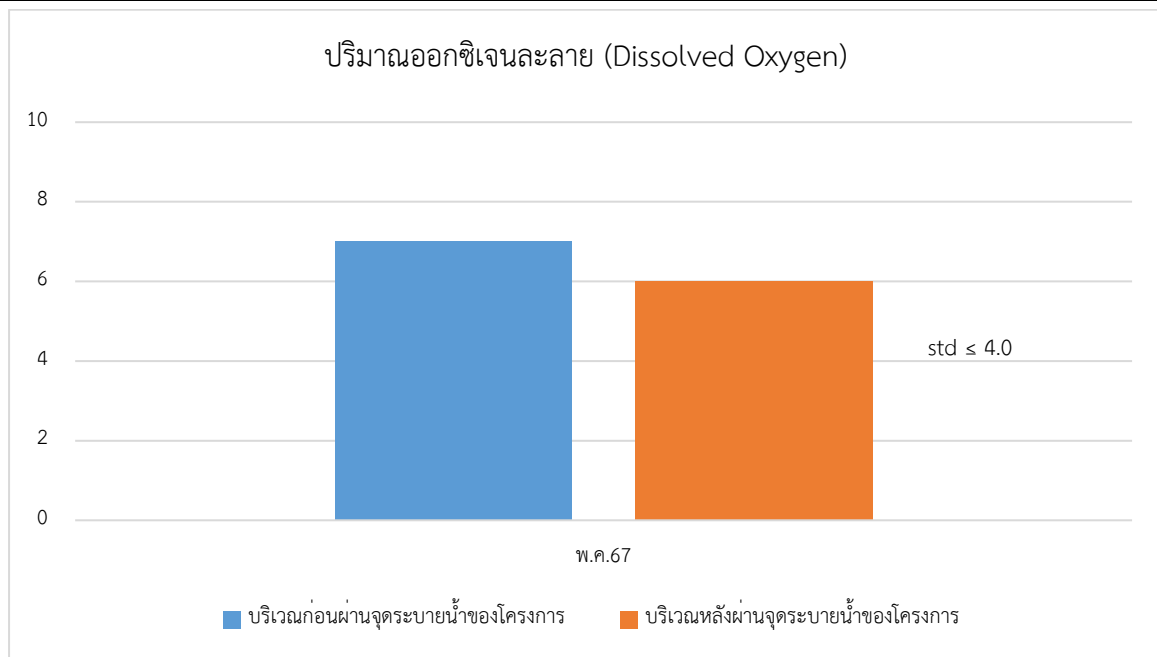
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-10 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) (น้ำผิวดิน)

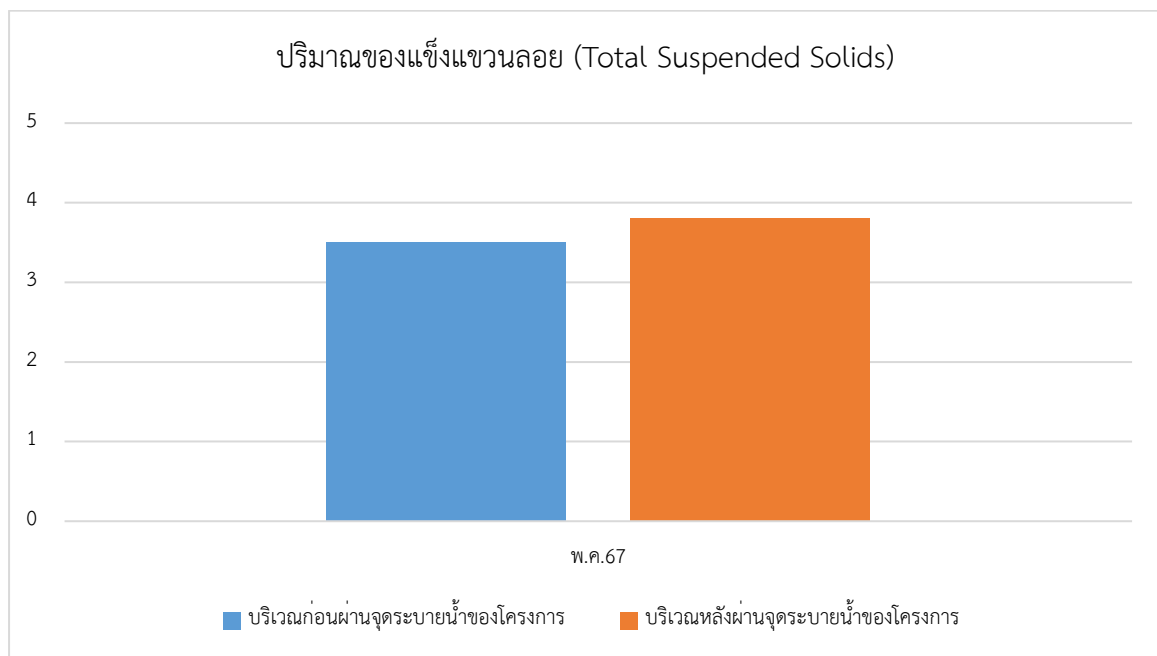
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567





รูปที่ 3.3-11 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) (น้ำผิวดิน)

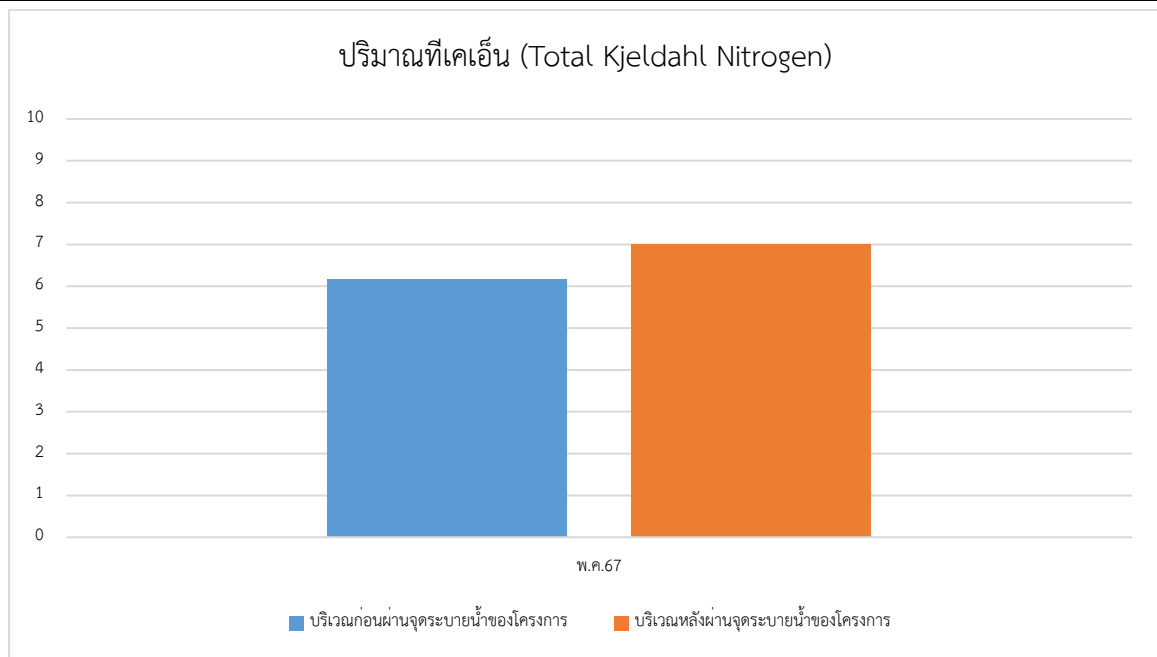
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-12 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)

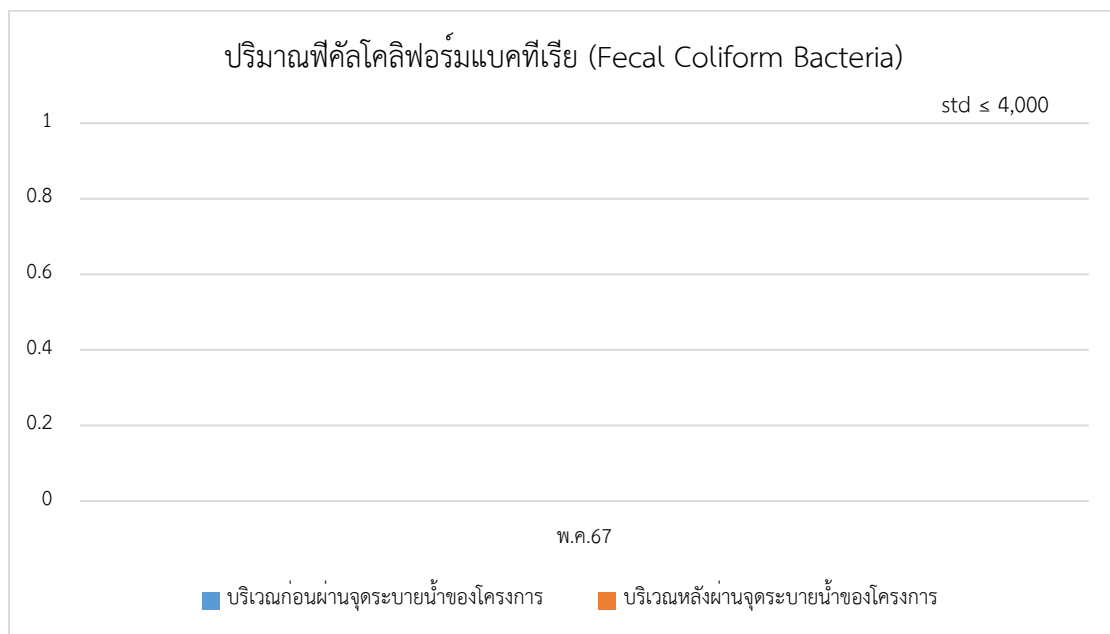
(น้ำผิวดิน)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-13 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณทีเคเอ็น (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

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

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากจุดเก็บน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย จุดเก็บน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการที่ 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 บริเวณก่อนผ่านจุดระบายน้ำของโครงการและบริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา ซึ่งส่วนใหญ่คุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยทางโครงการจะยังคงตรวจสอบประสิทธิภาพและการทำงานของระบบบำบัดน้ำอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากการบำบัดน้ำเสีย

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)	-	7.2	7.2	7.1	7.35	7.3	7.28	7.31	7.28	7.25	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	29.4	0.84	33	21.1	0.58	16.1	12.5	0.56	28.7	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	15	<1.00	25	16	<1.00	25	32	<5	35	≤30
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	18.3	1.92	11.8	8.08	2.24	11	5.7	<1.00	13.8	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l		1.58	0.639		0.215	0.176		0.234	0.326	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)*	mg/l	20.8	<4.00	12.9	21.3	<4.00	19.1	27.8	<4.00	19.8	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	2400	18	1100	530	<18	500	5400	45	3500	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l			0.982			1.38			1.39	-

**ที่มา :** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) 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 จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.2 จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.3 จุดเก็บน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายระบายออกนอกโครงการ

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากการบำบัดน้ำเสีย (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)	-	7.2	7	7.5	7.27	7.25	7.24	7.1	7.3	7.6	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	19.5	0.95	17	9.12	1.56	10.8	8.04	0.71	13.2	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	47	<1.00	27	125	12	51	61	<5	29	≤40
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	7.88	2.4	13.8	4.4	1.28	12.6	3.7	3.6	15	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l		2.77	0.342		0.248	0.266		0.266	0.269	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	11.8	<4.00	12.4	<4.00	<4.00	6.48	6.46	<4.00	11.2	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	9200	78	590	1700	780	1700	9200	330	360	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l			0.638			0.382			0.452	-

**ที่มา :** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) 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 จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.2 จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.3 จุดเก็บน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายระบายออกนอกโครงการ



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)	-	7.1	7.2	7.1	7.3	7.29	7.24	7.1	7.2	7.1	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	6	0.64	17.2	4.1	0.45	18	2.24	0.56	5.06	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	12	<1.00	46	9	<5	30	21	<5	9	≤40
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	2.7	2.4	12.2	3.3	1.98	16.6	1.4	1.11	3.4	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l		0.29	0.244		0.298	0.141		0.187	0.148	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	7.58	<4.00	14.3	9.28	<4.00	10.7	5.65	<4.00	8.47	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	240	20	220	400	68	400	270	200	300	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l			0.892			0.794			0.215	-

**ที่มา :** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) 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 จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.2 จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.3 จุดเก็บน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายระบายออกนอกโครงการ

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)	-	7.4	7.3	7.8	7.1	7	7.1	7.2	7	7.1	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	4.47	0.45	8.56	17.8	0.55	8.24	7.28	0.57	16.1	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	30	<5	31	20	<5	10	11	<5	79	≤40
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	9.04	1.24	3.16	18.2	1.3	14	5.4	1.7	9.27	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l		0.122	0.086		0.286	0.065		0.391	0.124	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	5.35	<4.00	4.79	8.74	<4.00	8.74	15.2	<4.00	17.5	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	1600	410	9200	4600	130	2200	200	20	780	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l			0.368			0.338			1.02	-

**ที่มา :** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) 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 จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.2 จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.3 จุดเก็บน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายระบายออกนอกโครงการ

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)	-	7.3	7.7	7.7	7.1	7.7	7.6	7.6	7.7	7.6	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	6	<2	17	40	<2	36	74	<2	24	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	12	<2	14	14	2.8	25	17	<2	37	≤40
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	<5	<5	<5	9	<5	<5	7	<5	<5	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l		22.59	13.73		8.86	5.76		9.75	7.53	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	15	<1	21	10	<1	16	12	<1	11	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	7.8	2	2	17	7.8	13	4.5	2	2	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l			0.949			0.793			0.74	-

**ที่มา :** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) 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 จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.2 จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.3 จุดเก็บน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายระบายออกนอกโครงการ

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)	-	7.5	7.7	7.6	7.5	7.6	7.6	7.5	7.7	7.6	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	19	<2	13	17	<2	11	5	4	4	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	14	<2	36	14	<2	36	14	4.8	26	≤40
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	6	<5	<5	7	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l		8.86	5.76		10.63	10.63		<0.01	57.59	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)*	mg/l	15	1	9	14	<1	14	1	<1	<1	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	7.8	13	4.5	13	13	13	2	4.5	2	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l			0.746			0.959			0.313	-

**ที่มา :** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) 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 จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.2 จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.3 จุดเก็บน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายระบายออกนอกโครงการ

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)	-	7.5	7.9	7.3	7.3	7.6	6.7	7.5	7.5	7.4	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	12	<2	14	7	3	8	6	4	4	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	11	3.6	17	64	3.2	23	12	2.5	24	≤40
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	9	<5	<5	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l		<0.01	11.08		19.49	<0.01		<0.01	5.32	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	8	<1	10	12	<1	10	10	2	2	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	4.5	2	2	7.8	2	7.8	7.8	4.5	4.5	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l			0.684			0.4			1.132	-

**ที่มา :** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) 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 จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.2 จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.3 จุดเก็บน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายระบายออกนอกโครงการ



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	7.4	6.9	7.2	7.3	7.3	7.5	7.7	7.6	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	9	4	29	8	3	12	122	13	11	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	6.4	3.6	12	6	2.4	5.3	16	9.6	5.2	≤40
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	9	<5	<5	<5	<5	<5	9.2	<5	<5	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l		<0.01	17.72		<0.01	8.86		<0.01	<0.01	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	9	<1	10	7	<1	14	10	2	12	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	11	7.8	7.8	23	4.5	2	13	13	33	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l			0.523			1.548			0.985	-

**ที่มา :** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) 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 จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.2 จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.3 จุดเก็บน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายระบายออกนอกโครงการ

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)	-	7.3	7.5	7.8	7.4	7.7	7.9	7.6	7.9	7.6	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	40	<2	10	47	<2	17	46	<2	19	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	150	2.4	11	49	<2	6.4	320	6.4	28	≤40
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l		<0.01	49.17		<0.01	247		<0.01	<0.01	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	23	1	21	22	<1	15	27	<1	25	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	45	2	4.5	7.8	2	4.5	17	4.5	49	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l			1.299			2.198			2.977	-

**ที่มา :** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) 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 จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.2 จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.3 จุดเก็บน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายระบายออกนอกโครงการ

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)	-	7.1	7.4	7.4	7.5	7.3	7.4	7.1	7.5	7.1	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	5	2	6	2	3	5	7	<2	11	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	6.4	3.2	11	11	<2	3.2	7.2	9.2	19	≤40
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l		14.62	11.08		12.4	<0.01		10.19	9.3	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	11	1	<1	4	2	3	5	4	1	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	23	23	13	49	7.8	4.5	13	13	33	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l			2.467			0.259			2.284	-

**ที่มา :** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) 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 จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.2 จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.3 จุดเก็บน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายระบายออกนอกโครงการ

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากการบำบัดน้ำเสีย (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)	-	7.4	7.9	7.3	7.2	7.5	7.6	7.3	7.6	7	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	38	<2	54	18	5	25	19	2	27	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	23	2	32	5.6	2.7	24	8.4	<2	58	≤40
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		1.33	<0.01		2.66	<0.01	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	13	1	19	11	5	<1	1	<1	17	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	7.8	2	13	23	4.5	49	23	4.5	49	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l			2.29			1.439			2.244	-

**ที่มา :** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) 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 จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.2 จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.3 จุดเก็บน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายระบายออกนอกโครงการ

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)	-	7.5	7.7	7.5	7.4	7.5	7.5	7.2	7.5	7.7	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	10	9	17	9	4	6	16	4	54	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	2.8	<2	20	11	<2	20	11	2	45	≤40
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		<0.01	<0.01		2.66	23.92	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	5	<1	15	6	1	8	7	1	18	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	23	23	49	13	13	13	7.8	4.5	7.8	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l			1.978			0.849			2.468	-

**ที่มา :** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) 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 จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.2 จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.3 จุดเก็บน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายระบายออกนอกโครงการ



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)	-	6.37	7.22	7.51	7.35	7.46	7.38	7.42	7.54	7.56	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	8	6	11	7	5	4	24	9	7	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	6.6	7.8	23.0	4.8	3.2	9.5	2.1	0.6	2.3	≤40
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	<1	<1	<1	2	1	<1	2	1	1	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l	-	0.232	0.414	-	0.037	0.545	-	1.333	4.919	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	8.96	13.44	14.00	26.88	6.4	10.8	24.36	5.04	4.76	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	5.4x10 <sup>2</sup>	1.7x10 <sup>2</sup>	1.3 x10	4.5x10 <sup>2</sup>	9.3	7.8	2.1x10 <sup>2</sup>	1.7	1.1	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l	-	-	0.848	-	-	1.224	-	-	0.844	-

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

<sup>2/</sup> 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 คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ST.2 คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย ST.3 คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักสลายก่อนระบายออกนอกโครงการ

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)	-	7.29	7.51	7.26	7.03	7.55	7.02	7.44	7.44	7.55	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	12	8	4	11	7	9	13	12	7	≤20
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	2.0	0.8	1.1	1.4	1.5	2.4	3.6	3.8	4.1	≤40
ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)	mg/l	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤20
ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน (Nitrate -Nitrogen)*	mg/l	-	0.364	2.780	-	0.421	2.381	-	0.126	0.097	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	33.60	20.72	21.38	15.68	8.96	8.40	22.68	6.16	7.00	≤35
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)*	MPN/100 ml	6.3x10 <sup>3</sup>	7.9x10	5.8x10	2.5	<1.8	<1.8	2.6x10 <sup>2</sup>	8.3	6.1	-
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	mg/l	-	-	0.097	-	-	0.808	-	-	0.194	-

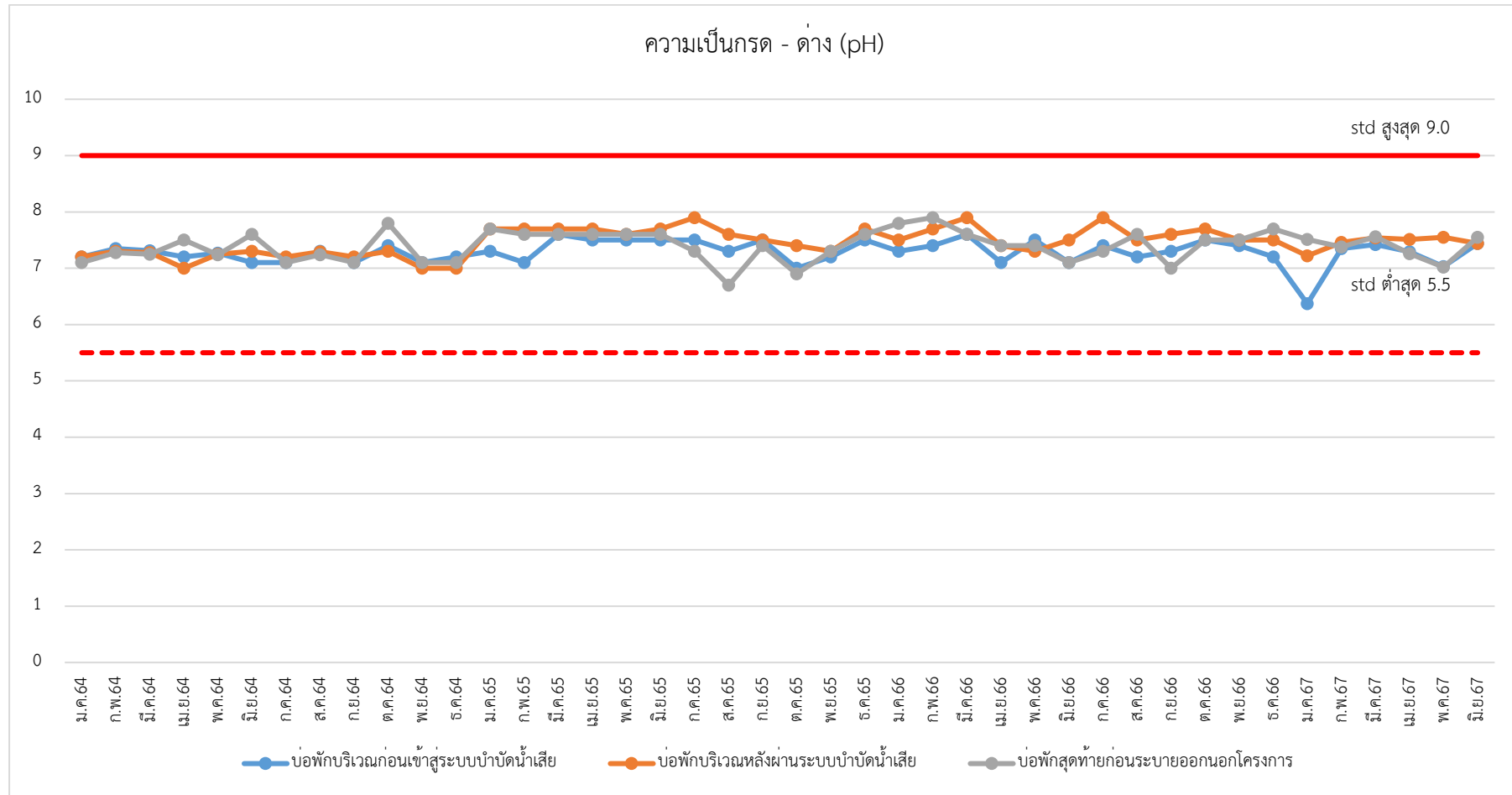
ที่มา : <sup>1/</sup> Standard Methods for the examination of water and wastewater 23<sup>rd</sup> ed Washington, DC : APHA, 2017

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ประเภท ก)

\* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว คอนซัลแตนท์ จำกัด

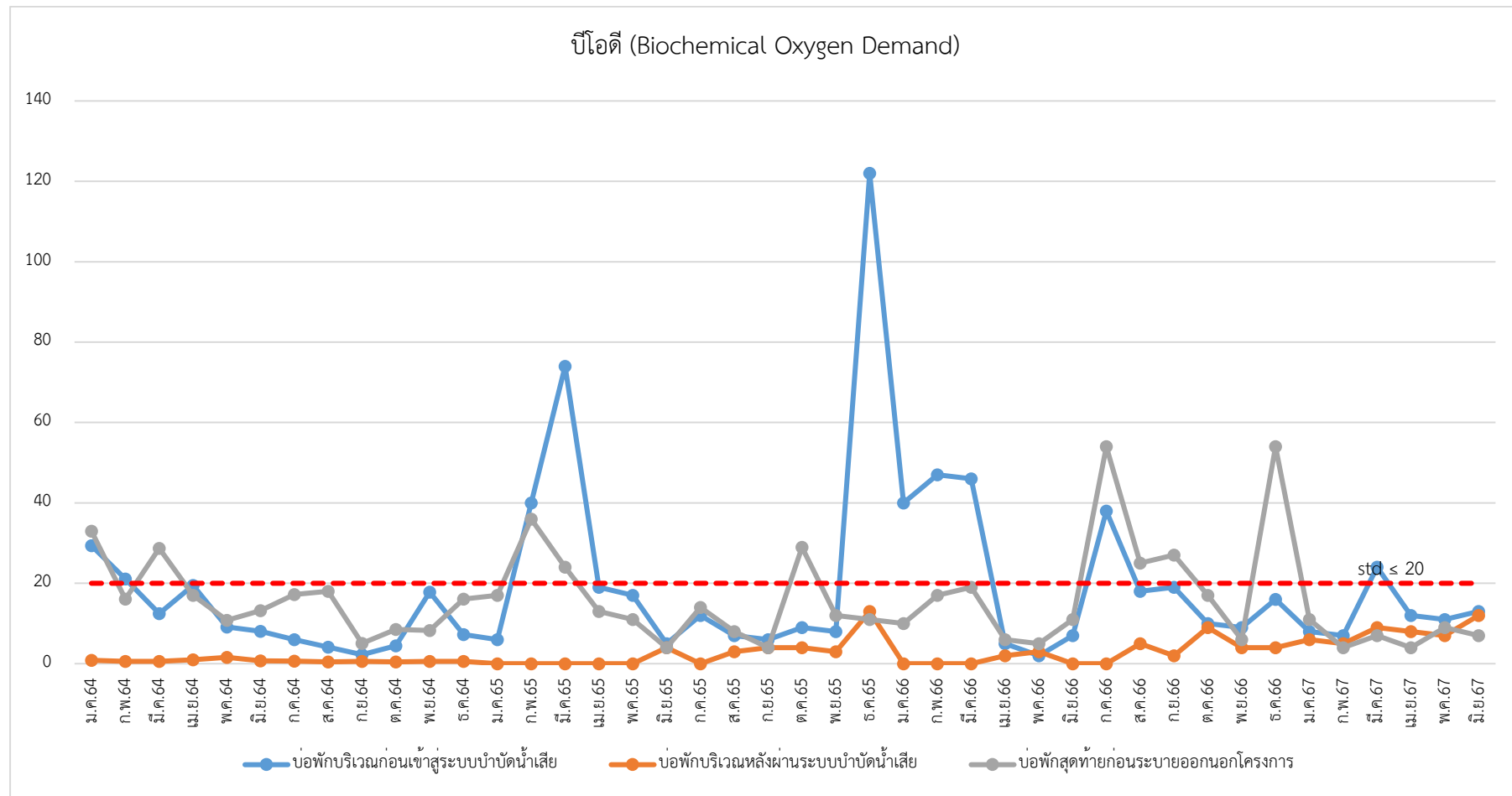
หมายเหตุ : ST.1 คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ST.2 คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย ST.3 คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

### คุณภาพน้ำทิ้ง

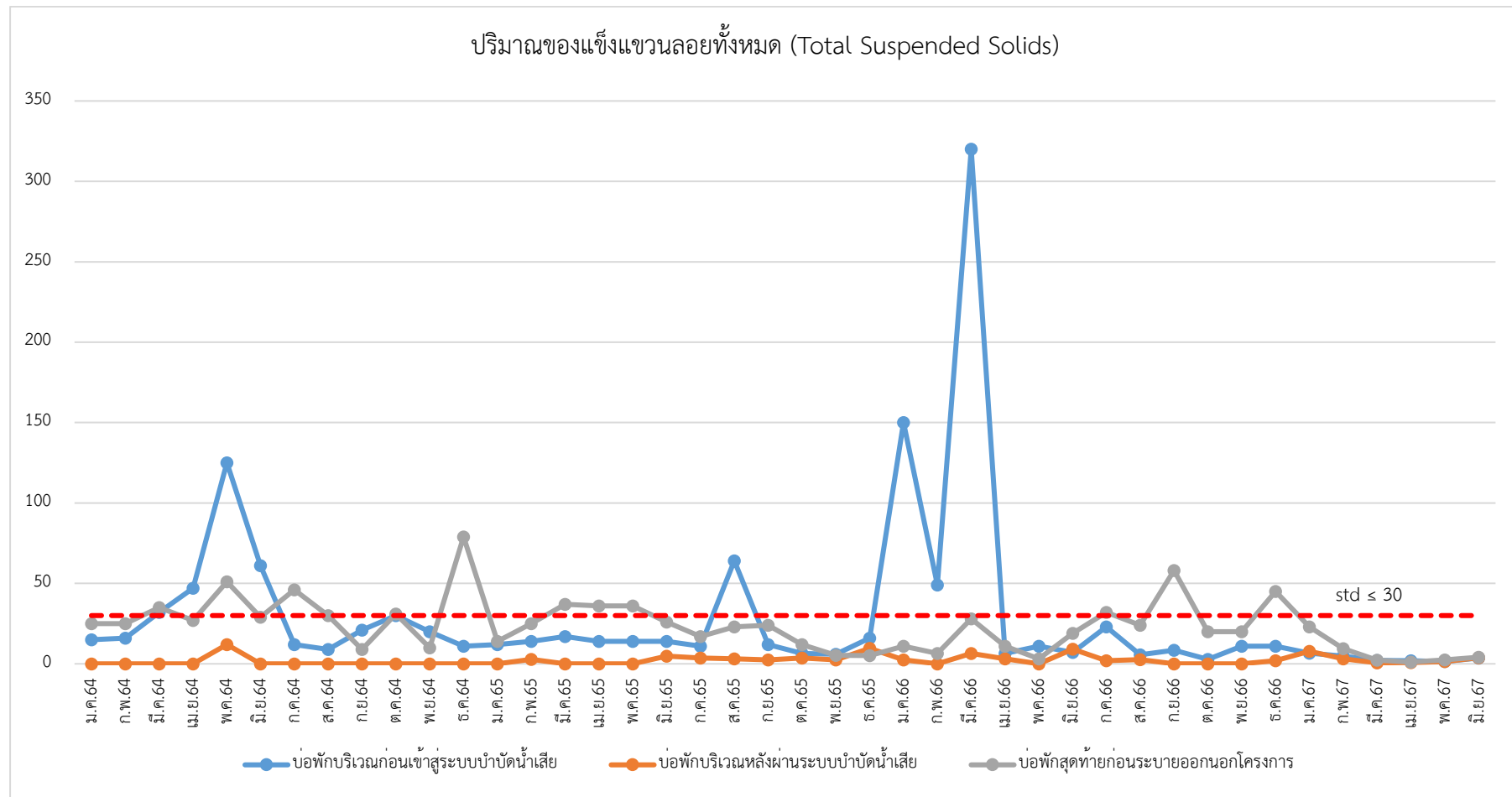


รูปที่ 3.3-15 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา

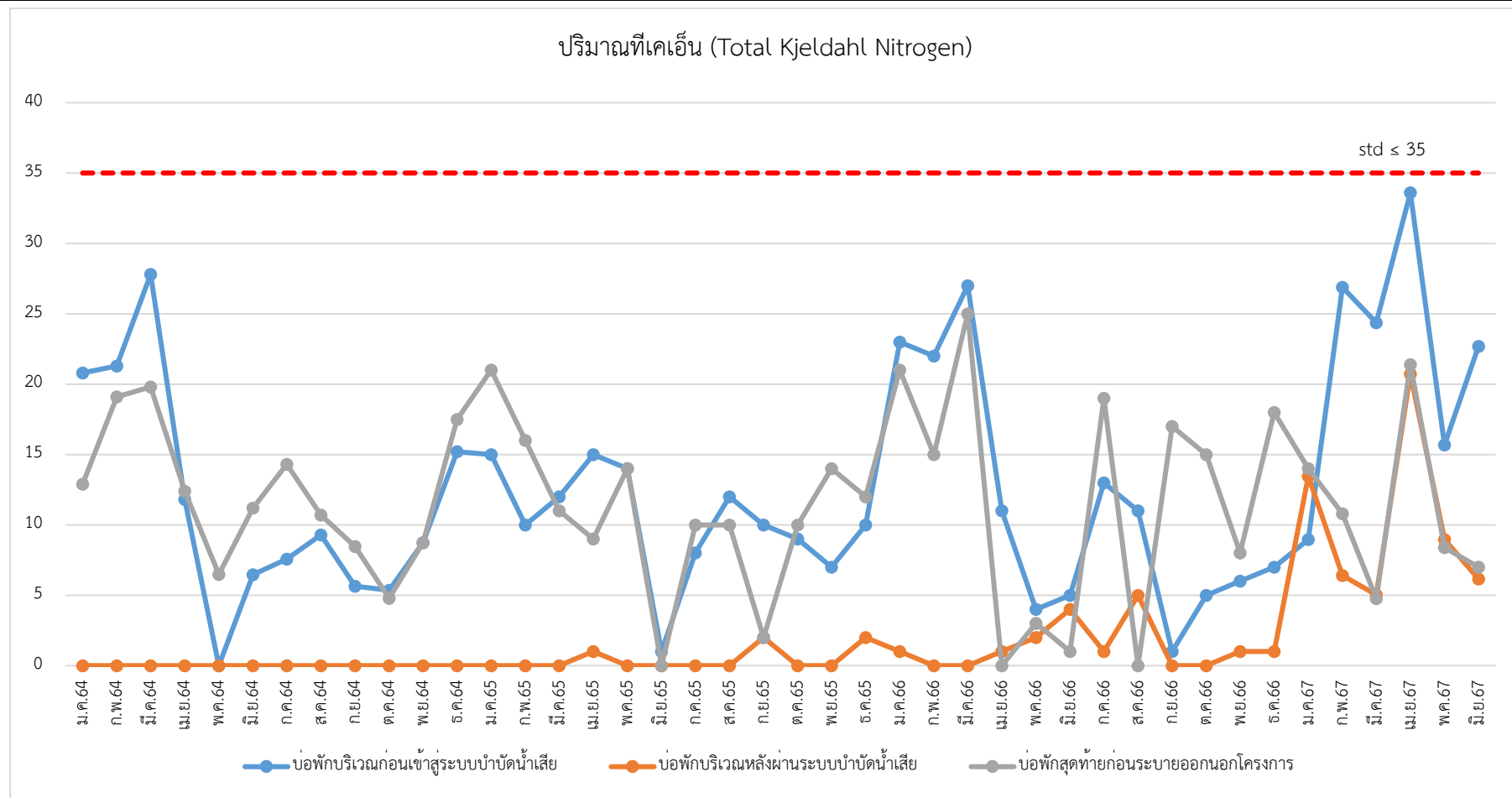
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-16 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา  
 ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

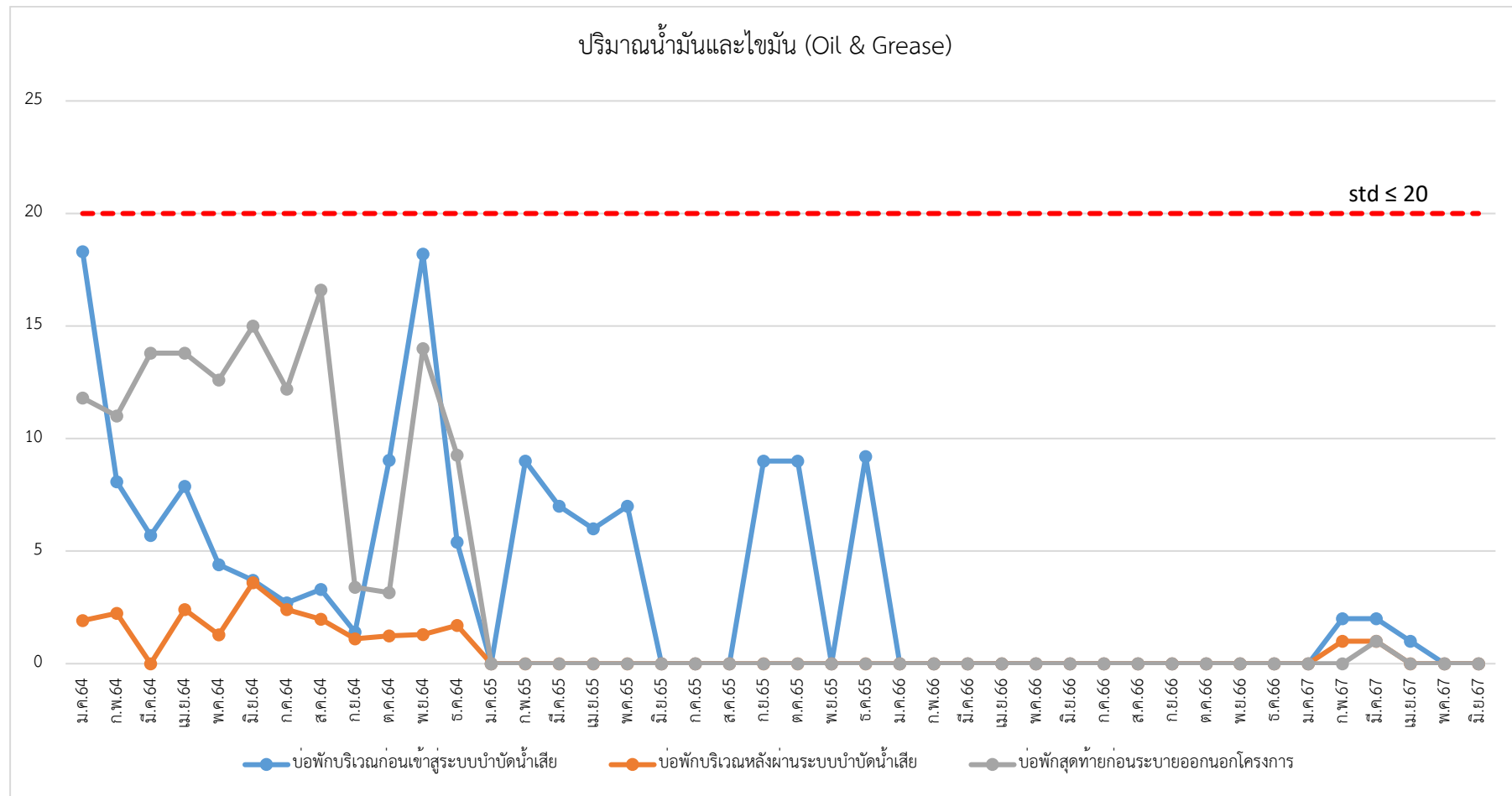


รูปที่ 3.3-17 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา  
 ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

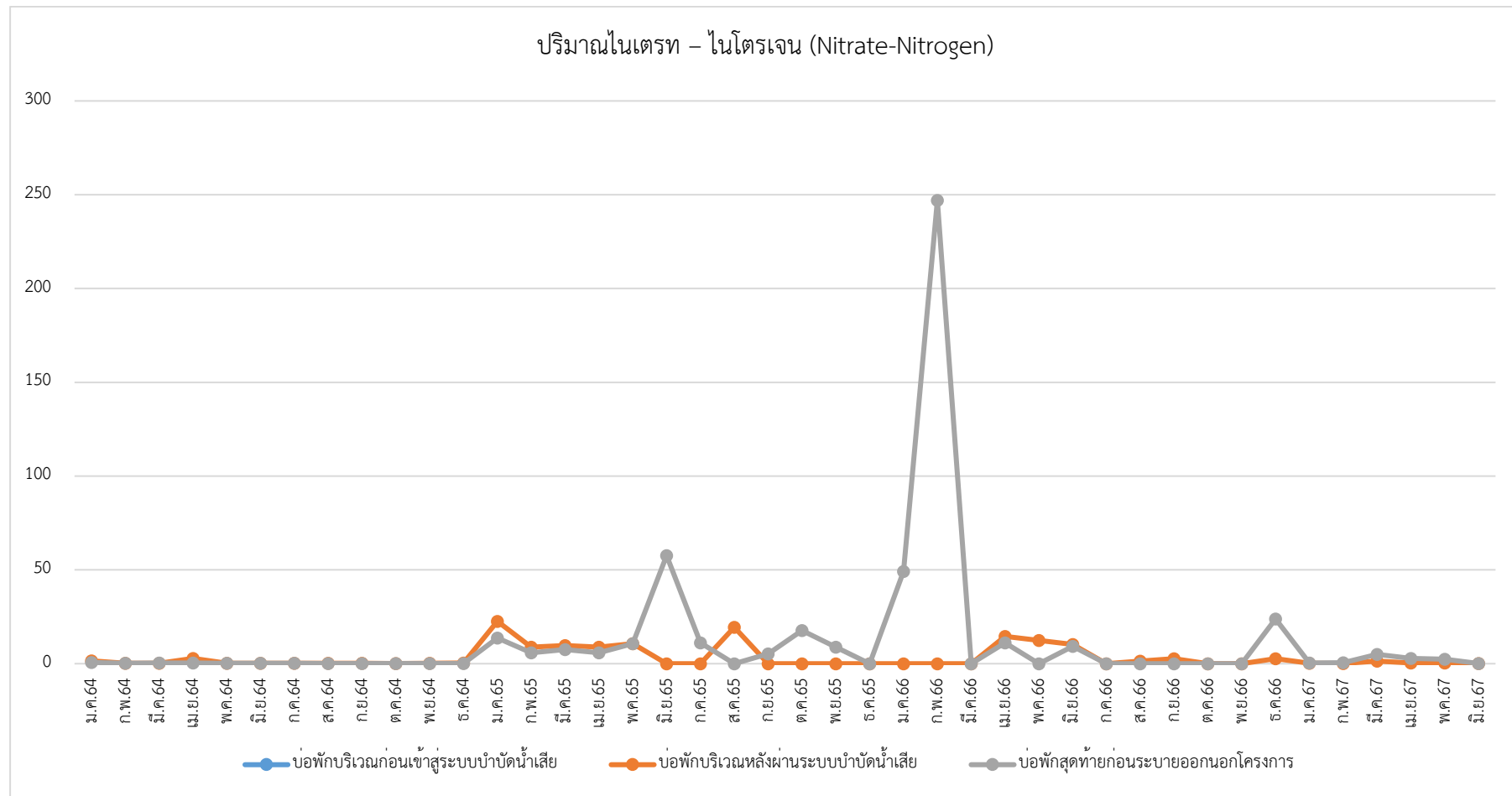


รูปที่ 3.3-18 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา  
 ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

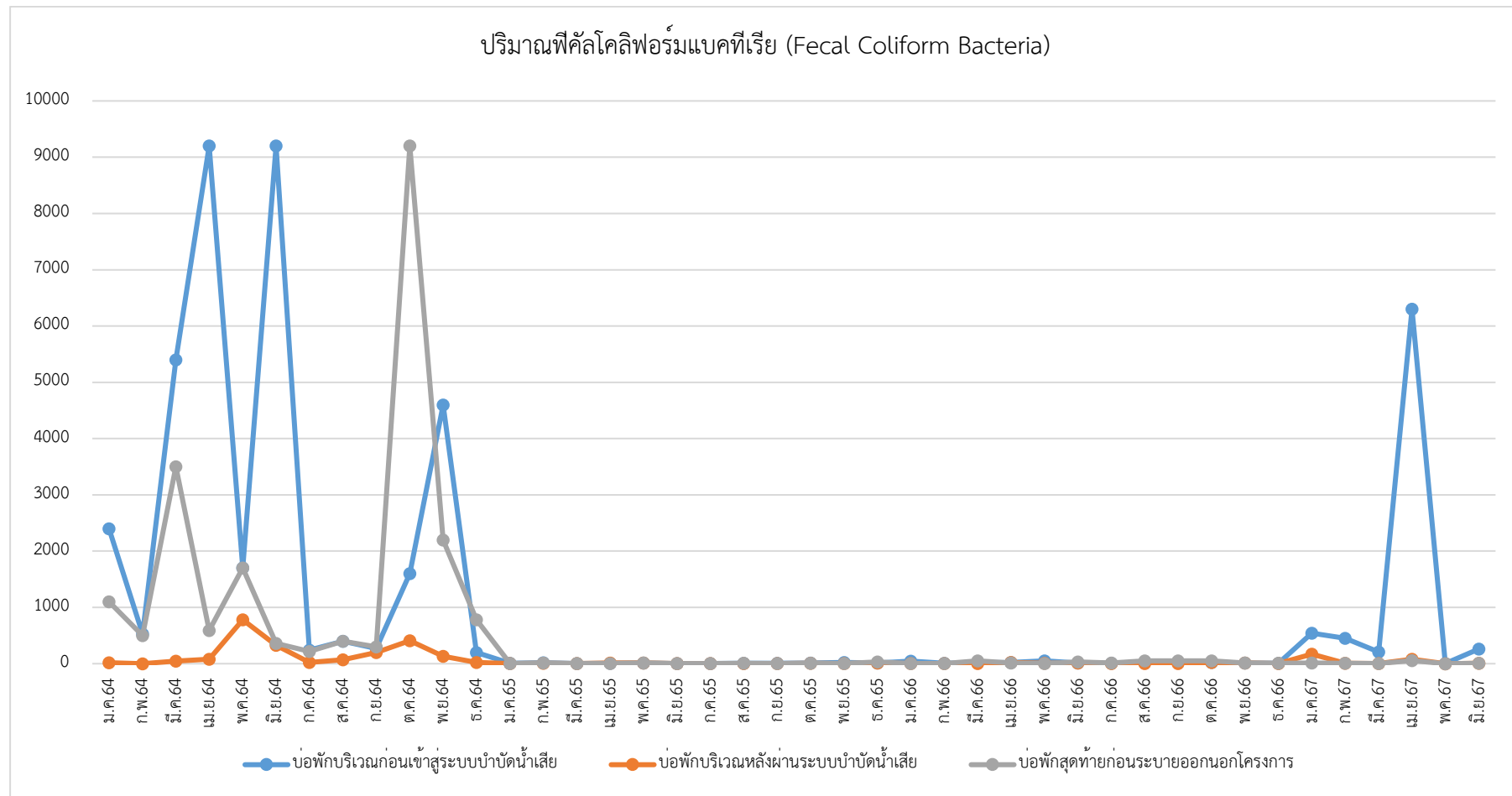




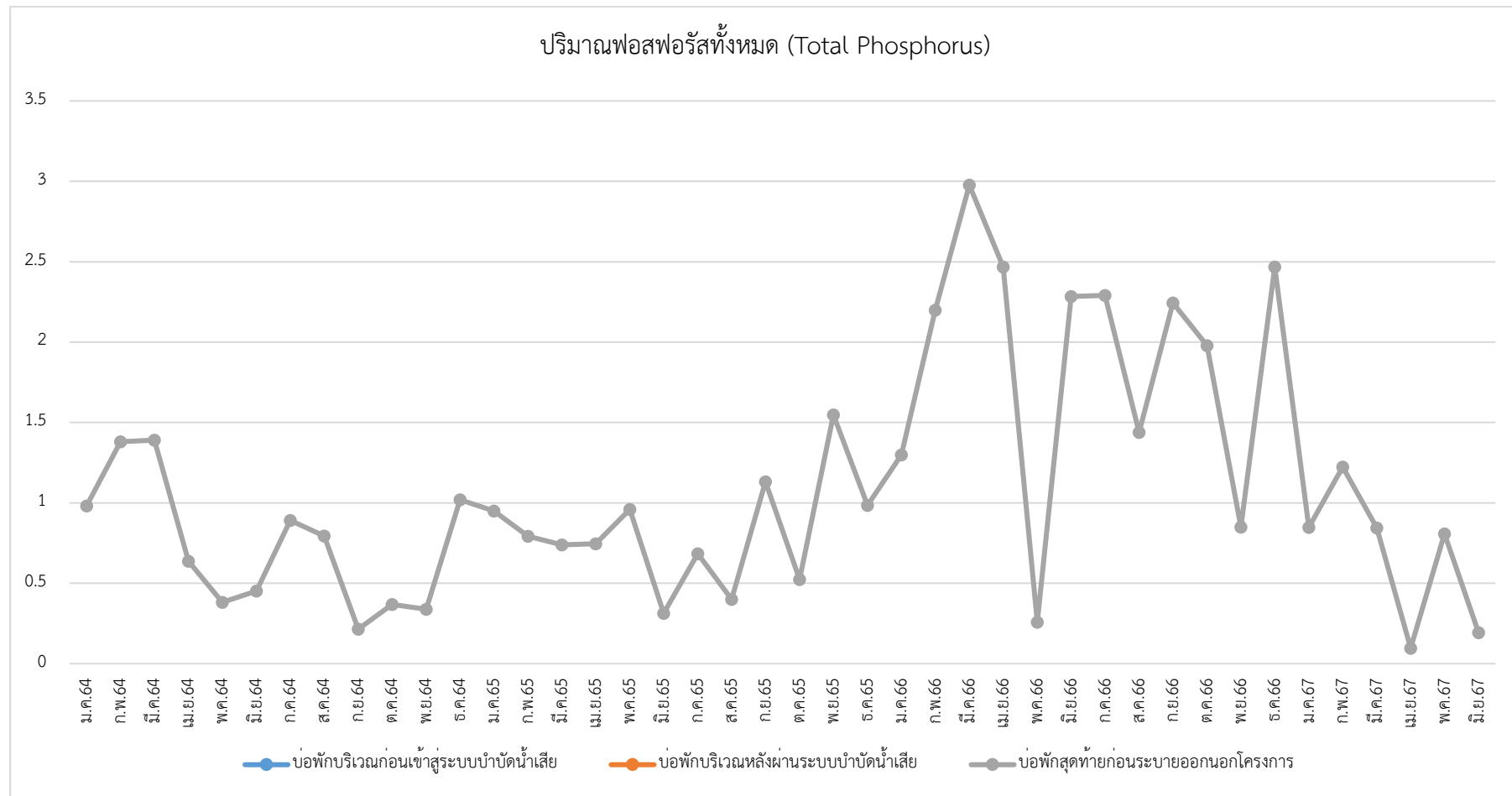
รูปที่ 3.3-19 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา  
 ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



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		กันยายน 2564		กุมภาพันธ์ 2565		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.14	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	5.0-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	2.45	6.4	5.3	1.78	6	6	≤2.0
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	mg/l	2.5	2.7	7.2	7.1	4.2	4.8	≤4.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/l	36	112	10	12	44	12	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	<1	5.15	8.15	<1	<1	<1	-
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	140	220	540	540	13	7.8	≤4,000

**ที่มา :** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

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

**หมายเหตุ :** ST.1 บริเวณก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ ST.2 บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ

ตารางที่ 3.3-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน
		กุมภาพันธ์ 2564		กันยายน 2564		กุมภาพันธ์ 2565		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.14	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	5.0-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	2.45	6.4	5.3	1.78	6	6	≤2.0
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	mg/l	2.5	2.7	7.2	7.1	4.2	4.8	≤4.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/l	36	112	10	12	44	12	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	<1	5.15	8.15	<1	<1	<1	-
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	140	220	540	540	13	7.8	≤4,000

**ที่มา :** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

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

**หมายเหตุ :** ST.1 บริเวณก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ ST.2 บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ

ตารางที่ 3.3-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน
		กันยายน 2565		กุมภาพันธ์ 2566		กันยายน 2566		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7	7	7.7	7.4	6.9	7.3	5.0-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	4	2	5	5	26	4	≤2.0
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	mg/l	4.5	3.2	6.9	5.3	7.4	5.1	≤4.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/l	4.4	12	19	7.2	24	11	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	mg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	4.5	7.8	2	ND	23	13	≤4,000

**ที่มา :** รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดชลบุรี (บ่อวิน) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566, บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

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

**หมายเหตุ :** ST.1 บริเวณก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ ST.2 บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ

ตารางที่ 3.3-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน
		พฤษภาคม		
		ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.55	7.10	5.0-9.0
ค่า BOD(Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	26	21	≤2.0
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	mg/l	7	6	≤4.0
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/l	3.5	3.8	-
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)*	mg/l	6.16	7.00	-
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) *	MPN/100 ml	<1.8	<1.8	≤4,000
Sample Condition		เหลือใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	-

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

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

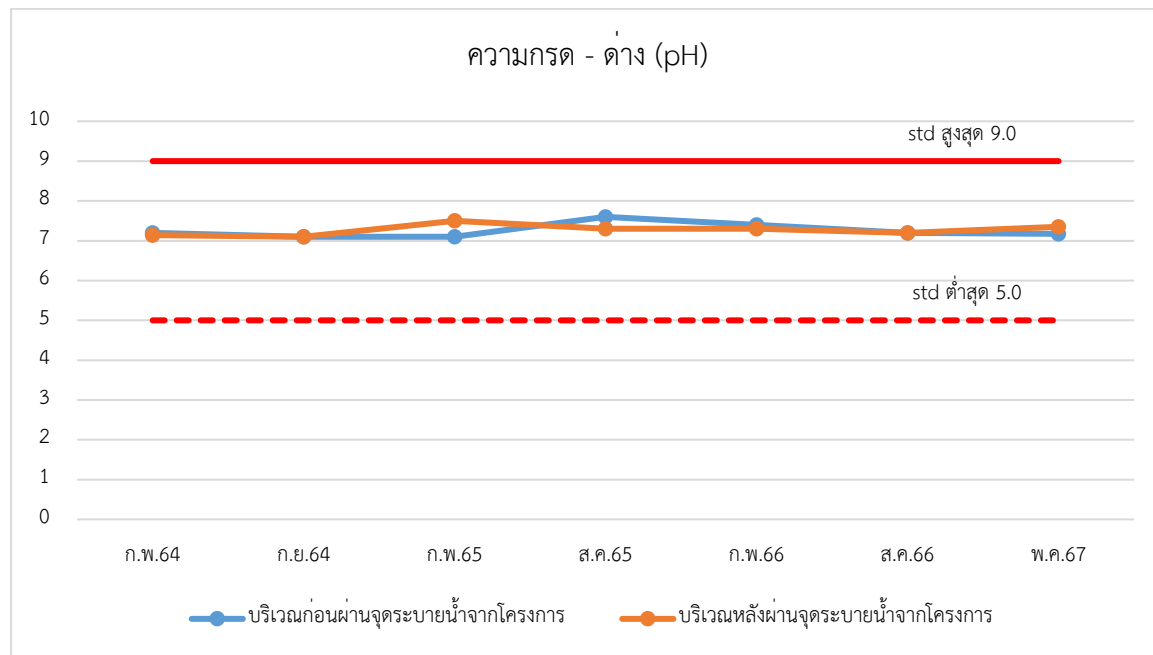
\* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 บริเวณก่อนจุดระบายน้ำของโครงการ

ST.2 บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำของโครงการ

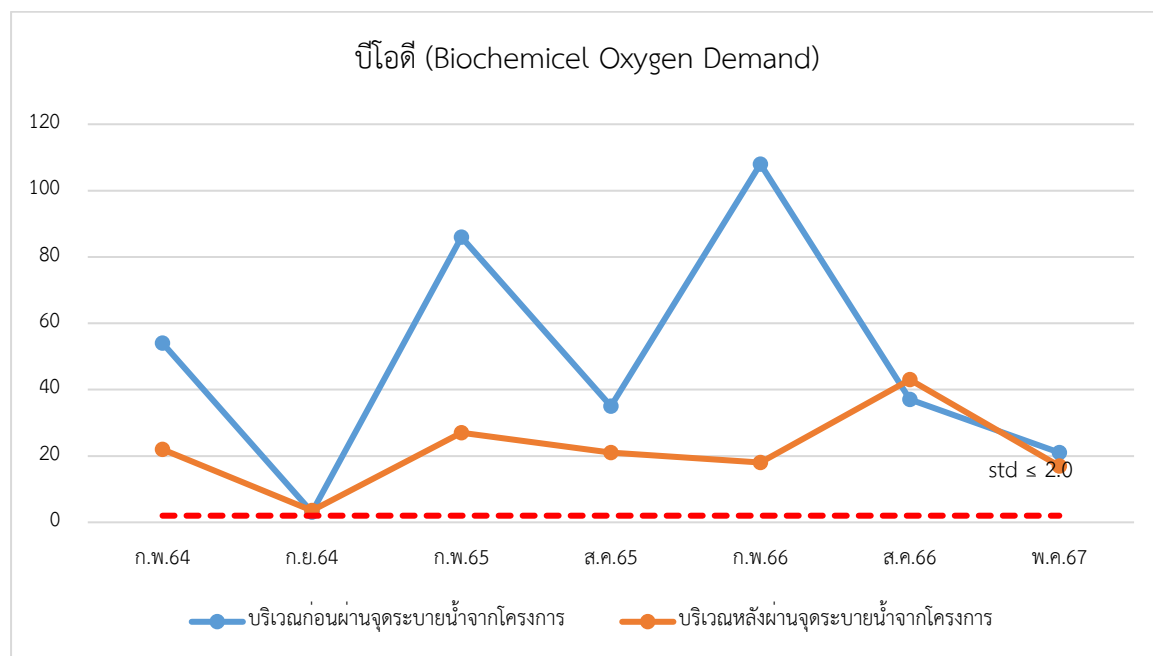


### คุณภาพน้ำผิวดิน



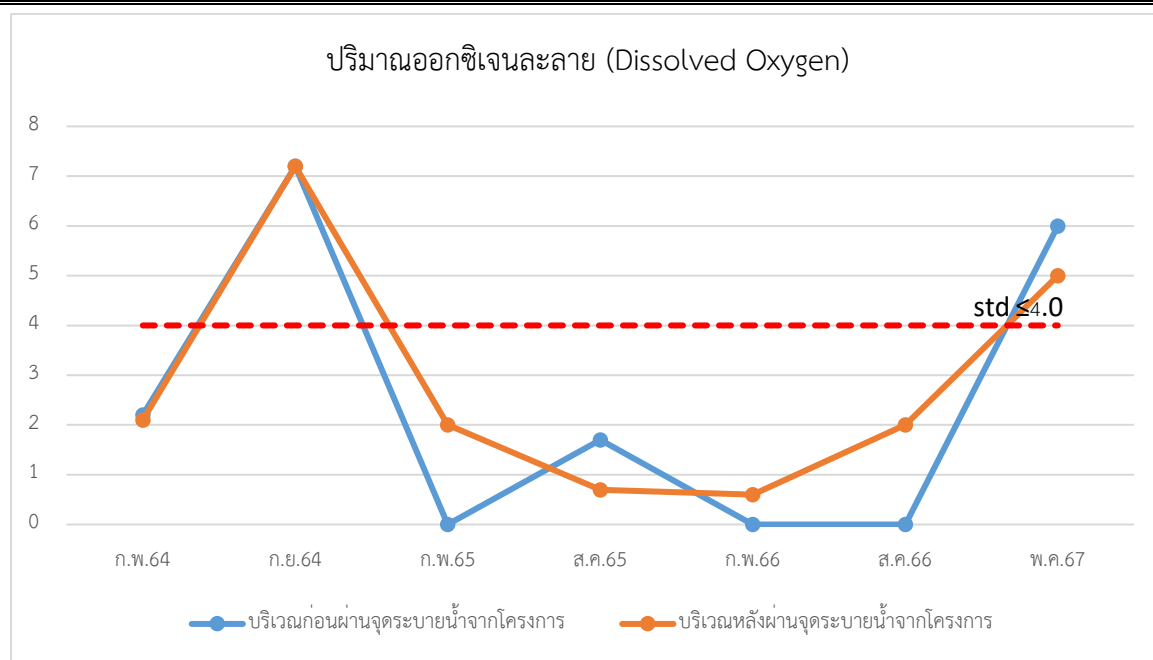
รูปที่ 3.3-23 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา (น้ำผิวดิน)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



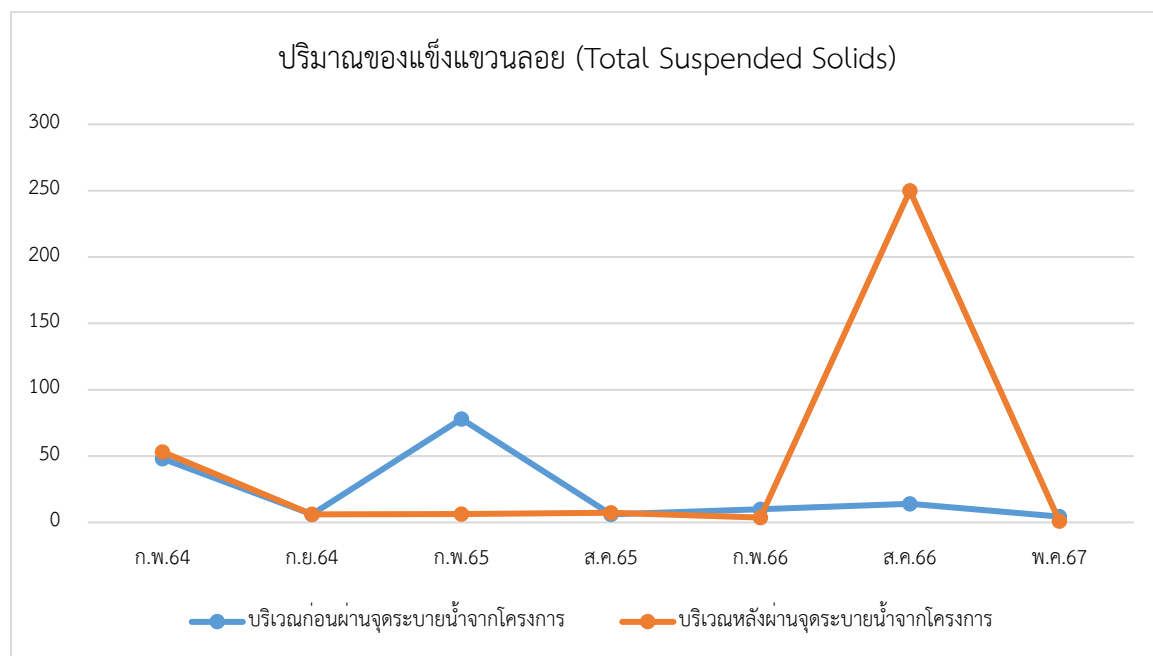
รูปที่ 3.3-24 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา (น้ำผิวดิน)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



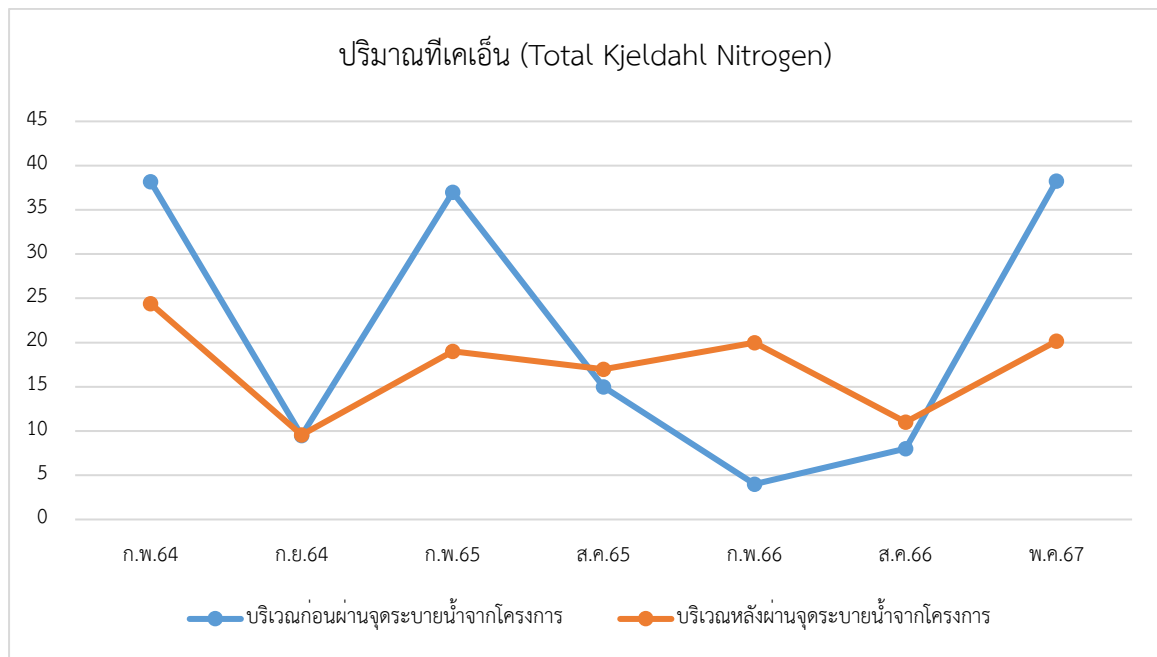
รูปที่ 3.3-25 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา (น้ำผิวดิน)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



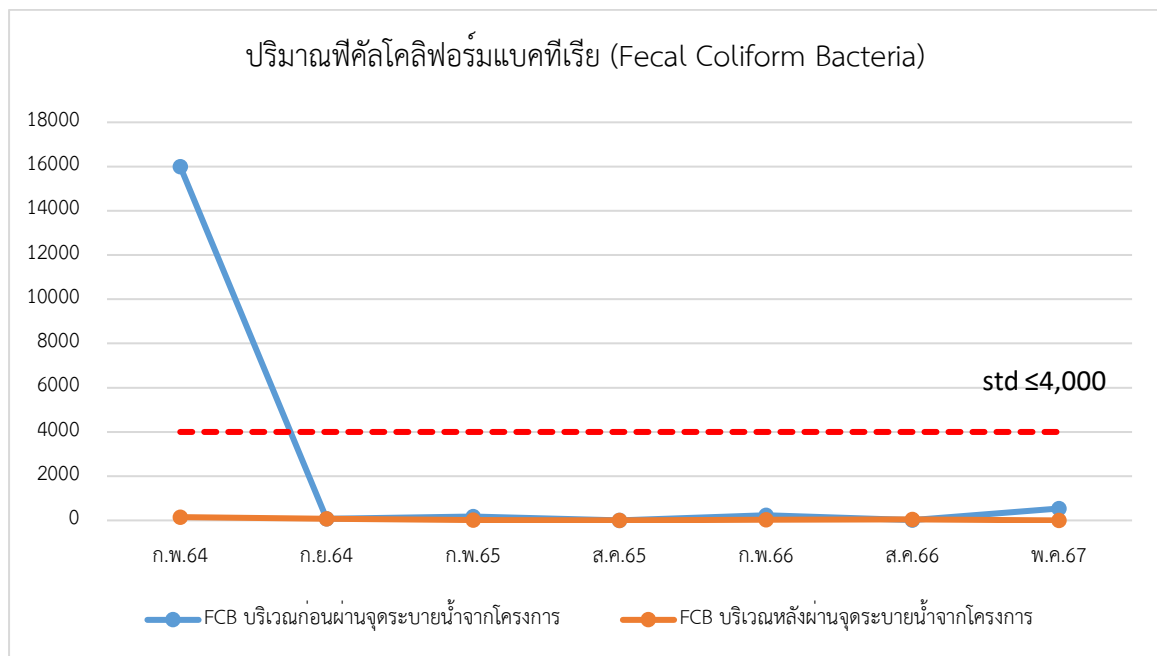
รูปที่ 3.3-26 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา (น้ำผิวดิน)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.3-27 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณทีเคเอ็น (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