



## บทที่ 3

---

---

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### บทที่ 3

#### ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 3.1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ease พระราม 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งและคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โดยแผนการดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งและคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ มีรายละเอียดดังนี้

- (1) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 4 จุดติดตามตรวจสอบ
  - 1) ส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A
  - 2) บ่อพักน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A
  - 3) ส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B
  - 4) บ่อพักน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B
- (2) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุดติดตามตรวจสอบ
  - 1) สระว่ายน้ำส่วนลึก
  - 2) สระว่ายน้ำส่วนตื้น

แสดงดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1 ถึงรูปที่ 3-2

ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ ease พระราม 2  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	จำนวน 4 จุด ได้แก่ 1) ส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A 2) บ่อพักน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A 3) ส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B 4) บ่อพักน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B	1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2. ความสกปรกในรูปบีโอดี Biochemical Oxygen Demand (BOD) 3. ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) 4. ของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids) 5. ตะกอน (Settleable Solids) 6. ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) 7. ซัลไฟด์ (Sulfide) 8. น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) 9. โคลิฟอร์มแบบที่เรีย Total Coliform Bacteria 10. ฟีคอลลีโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Faecal Coliform Bacteria)	เดือนละ 1 ครั้ง (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)
2. คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1) สระว่ายน้ำส่วนลึก 2) สระว่ายน้ำส่วนตื้น	1. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) 2. <i>Escherichia coli</i> 3. <i>Staphylococcus aureus</i> 4. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ทุกสัปดาห์ (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)

### 3.1.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

#### 1) วิธีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

ก่อนดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง เจ้าหน้าที่ผู้เก็บตัวอย่างน้ำได้ดำเนินการควบคุมคุณภาพในภาคสนามตามระบบมาตรฐานของห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025:2017 เพื่อป้องกันการปนเปื้อนขณะเก็บตัวอย่างโดยการสวมถุงมือชนิดไม่มีแบงก์รวมถึงล้างอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างทุกชนิดด้วยน้ำตัวอย่าง จากนั้นจึงดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ โดยวิธี Grab Sampling โดยใช้ Stainless Sampler เก็บตัวอย่างน้ำ จากนั้นแบ่งตัวอย่างใส่ภาชนะบรรจุตัวอย่าง สำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำที่ต้องการวิเคราะห์น้ำมันและไขมัน ให้จ้วงเก็บน้ำแบบตัวอย่างแยก เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากภาชนะ จากนั้นแช่ตัวอย่างทั้งหมดในกล่องน้ำแข็งที่อุณหภูมิ  $> 0^{\circ}\text{C}$ ,  $\leq 6^{\circ}\text{C}$  พร้อมบันทึกข้อมูลในใบกำกับ (Chain of Custody) เพื่อส่งไปวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ภายใน 24-48 ชั่วโมง

#### 2) วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำระวายน้ำ

เจ้าหน้าที่ผู้เก็บตัวอย่างได้ดำเนินการควบคุมคุณภาพในภาคสนาม ตามระบบมาตรฐานของ Wastewater by APHA, AWWA and WEF ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ โดยเก็บตัวอย่างน้ำที่ระดับความลึกประมาณ 30 เซนติเมตรจากผิวน้ำ และเปิด-ปิดฝาภาชนะบรรจุได้น้ำ เก็บน้ำประมาณคอนขวดเพื่อเหลือที่ว่างไว้สำหรับเขย่าตัวอย่างน้ำให้เข้ากัน นำภาชนะบรรจุตัวอย่างใส่ในถุงพลาสติกที่ปิดสนิท และแช่ตัวอย่างทั้งหมดในกล่องน้ำแข็งที่อุณหภูมิประมาณ  $> 0$ ,  $\leq 6^{\circ}\text{C}$  เพื่อรักษาสภาพตัวอย่าง

#### 3) การรักษาสภาพตัวอย่างน้ำและการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ

ตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บ มีการรักษาสภาพตามวิธีมาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง APHA, AWWA และ WEF ร่วมกันกำหนด จากนั้นแช่ตัวอย่างทั้งหมดในกล่องน้ำแข็งที่อุณหภูมิ  $> 0^{\circ}\text{C}$ ,  $\leq 6^{\circ}\text{C}$  พร้อมบันทึกข้อมูลในใบกำกับ (Chain of Custody) เพื่อส่งไปวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ภายใน 24-48 ชั่วโมง

#### 4) การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่างและวิธีตรวจวิเคราะห์

การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่างและวิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ ได้ดำเนินการตามมาตรฐานการประกันและควบคุมคุณภาพ (Quality Assurance and Quality Control หรือ QA/QC) ของห้องปฏิบัติการโดยมีรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติดังต่อไปนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การล้างภาชนะบรรจุและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างซึ่งเป็นขั้นตอนแรกที่ห้องปฏิบัติการต้องดำเนินการ

**ขั้นตอนที่ 2** การเตรียมภาชนะบรรจุตัวอย่าง โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำต้องเตรียมภาชนะบรรจุที่มีการติดฉลากบอกรายละเอียด ได้แก่ จุดเก็บ วันที่เก็บ ชื่อผู้เก็บ ดัชนีที่วิเคราะห์ รหัสโครงการ ชนิดตัวอย่าง และวิธีรักษาสภาพตัวอย่าง พร้อมทั้งตรวจสอบจำนวนภาชนะบรรจุต่อจุดเก็บ และบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ก่อนทำการเก็บตัวอย่างน้ำ



**ขั้นตอนที่ 3** การควบคุมการปนเปื้อนขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำต้องสวมถุงมือแบบไม่มีแปง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากการหยิบจับภาชนะบรรจุและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างรวมถึงป้องกันการปนเปื้อนจากมือสูตัวอย่างน้ำ ซึ่งเจ้าหน้าที่ได้เปลี่ยนถุงมือทุกครั้งที่ย้ายจุดเก็บตัวอย่าง และล้างอุปกรณ์ ภาชนะบรรจุตัวอย่างด้วยน้ำตัวอย่างทุกครั้งก่อนทำการเก็บตัวอย่างน้ำ ยกเว้นภาชนะบรรจุตัวอย่างสำหรับวิเคราะห์น้ำมันและไขมัน

**ขั้นตอนที่ 4** การควบคุมคุณภาพด้วยตัวอย่าง Blanks ต่างๆ ได้แก่ Trip Blank คือ การตรวจสอบการปนเปื้อนของภาชนะบรรจุ และการขนส่งตัวอย่าง Field Blank คือ การตรวจสอบการปนเปื้อนจากสภาพแวดล้อมขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ และตรวจสอบการปนเปื้อนจากสารเคมีที่ใช้ในการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ ในการเตรียมตัวอย่าง Blanks ได้ใช้น้ำกลั่นบรรจุลงในภาชนะตัวอย่างแยกรายดัชนี และเติมสารเคมีในการรักษาสภาพตัวอย่างเฉพาะ Field Blank เท่านั้น นำตัวอย่าง Blanks ทั้งหมดไปในภาคสนาม สำหรับ Field Blank ให้เปิดฝาภาชนะบรรจุในภาคสนามขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตัวอย่าง Blanks ทั้งหมด ไปวิเคราะห์ทันทีที่ห้องปฏิบัติการของบริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด พร้อมกับตัวอย่างน้ำที่เก็บทั้งหมด

**ขั้นตอนที่ 5** การควบคุมด้านระบบเอกสารในภาคสนาม ได้แก่ การบันทึกข้อมูล วันเวลาที่เก็บ วิธีการเก็บ ผู้เก็บ และสภาพภาชนะบรรจุตัวอย่างหลังเก็บลงในใบกำกับ (Chain of Custody) พร้อมทั้งบันทึกค่าอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่างและสภาพตัวอย่างน้ำที่สังเกตพบ เช่น สี และกลิ่น เป็นต้น รวมถึงข้อมูลอื่นๆ ที่ใช้ประกอบในการจัดทำรายงานลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ซึ่งต้องนำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์พร้อมกับตัวอย่าง

สำหรับการควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สำหรับการวิเคราะห์ตัวอย่างนั้น ได้ดำเนินการตามระบบมาตรฐานของ Quality Control in the Laboratory สำหรับทุกดัชนีทุกขั้นตอน

### การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



(1) ส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A



(2) บ่อพักน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A



(3) ส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B

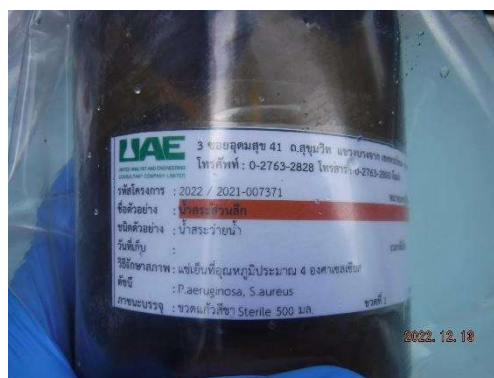
รูปที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง

### การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

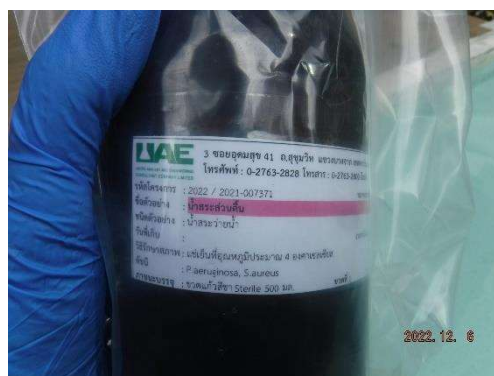


#### (4) บ่อกักน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B

#### รูปที่ 3-1 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง



#### (1) สระว่ายน้ำส่วนลึก



#### (2) สระว่ายน้ำส่วนตื้น

#### รูปที่ 3-2 การเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ

## 3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 4 จุดติดตามตรวจสอบ ได้แก่ บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B และบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ความสกปรกในรูปบีโอดี ของแข็งแขวนลอย ของแข็งละลายน้ำ ตะกอน ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น ซีลไฟด์ น้ำมันและไขมัน โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย พบว่า บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A และบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ข) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ดังแสดงในภาคผนวก ค-1) ยกเว้นค่าความสกปรกในรูปบีโอดี ค่าของแข็งละลายน้ำ และค่าไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A และค่าความสกปรกในรูปบีโอดี ค่าของแข็งละลายน้ำ และตะกอน บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B แสดงดังตารางที่ 3-2 ถึงตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-3 ถึงรูปที่ 3-22

ตารางที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ บริเวณส่วนแยกทางของระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A ของโครงการ ease พระราม 2  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ ease พระราม 2  
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูนิटेค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565  
ของ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ดัชนี	หน่วย	วิธีการตรวจวิเคราะห์	บริเวณส่วนแยกทางของระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A					
			26 ก.ค.	23 ส.ค.	20 ก.ย.	25 ต.ค.	29 พ.ย.	27 ธ.ค.
1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	Electrometric Method At Site (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	8.0	7.6	7.4	7.5	7.5	7.2
2. ความสกปรกในรูปบีโอดี	mg/L	Azide Modification Method (SM:4500-O C and 5210 B)	98.2	69.6	271	78.4	28.2	65.0
3. ของแข็งแขวนลอย	mg/L	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM:2540 D)	85.6	95.8	135	95.6	48.6	127
4. ของแข็งละลายน้ำ	mg/L	In-House Method UAE.TP.DS.01 (Total Dissolved Solids Dried at 103 – 105 °C) ; SM:2540 C))	682	422	484	406	576	400
5. ตะกอน	mL/L	Imhoff Cone (SM:2540 F)	<0.1	0.2	2.5	0.2	0.1	16.0
6. ไนโตรเจนในรูปบีเคเอ็น	mg/L	In-House Metrod UAE.TP.TN 02 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	78.5	87.4	85.8	90.9	47.1	29.1
7. ซัลเฟต	mg/L	Iodometric Metrod (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F)	<0.5	<0.5	4.3	0.51	<0.5	<0.5
8. น้ำมันและไขมัน	mg/L	Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	3	<3	6	4	ND	ND
9. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	92,000
10. ฟิคอลิโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	54,000	35,000

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายวิรัช โมกแก้ว  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอมรรัตน์ พุทธิ  
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางปิยะพัชร สุทธิมนัสวงษ์  
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูนิटेค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 22732828

ตารางที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A ของโครงการ ease พระราม 2

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ ease พระราม 2

ของ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอวนาติสส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนี	หน่วย	วิธีการตรวจวิเคราะห์	บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A					
			26 ก.ค.	23 ส.ค.	20 ก.ย.	25 ต.ค.	29 พ.ย.	27 ธ.ค.
1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	Electrometric Method At Site (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.9	7.4	7.8	7.4	7.5	6.2
2. ความสกปรกในรูปบีโอดี	mg/L	Azide Modification Method (SM:4500-O C and 5210 B)	78.6*	38.9*	38.3*	38.7*	18.4	12.0
3. ของแข็งแขวนลอย	mg/L	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM:2540 D)	13.1	28.9	28.7	30.7	5.4	12.3
4. ของแข็งละลายน้ำ	mg/L	In-House Method UAE.TP.DS.01	928	648	602	512	654	602
Water Supply result		(Total Dissolved Solids Dried at 103 – 105 °C) ; SM:2540 C))	158	135	138	164	169	203
			770*	513*	464	348	485	399
5. ตะกอน	mL/L	Imhoff Cone (SM:2540 F)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
6. ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น	mg/L	In-House Method UAE.TP.TN 02 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	39.1*	44.3*	74.6*	63.2*	16.8	6.4
7. ซัลไฟด์	mg/L	Iodometric Method (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
8. น้ำมันและไขมัน	mg/L	Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	<3	<3	<3	<3	ND	ND
9. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)	160,000	4,900	160,000	160,000	7,900	1,700
10. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)	160,000	7,900	>160,000	160,000	7,900	1,100



หมายเหตุ	:	*	มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
	:	1/	มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ข)
	:		ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
	:	2/	มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าเอาไว้
	:	3/	ขีดจำกัดค่าสุดท้ายของการตรวจวัด ปีโอดี <2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ของแข็งแขวนลอย <5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ของแข็งละลายน้ำ <25 มิลลิกรัมต่อลิตร, ตะกอน <0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก	:	4/	ไนโตรเจนในรูปพีเคเอ็น <1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ซัลไฟด์ <0.13 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน <3 มิลลิกรัมต่อลิตร
	:		<Level of Quantitation (Total Kjeldahl Nitrogen $\geq$ 1.5 and <5.0 mg/L)
	:		นายวีรยุทธ โมกแก้ว
	:		นางสาวอมรรัตน์ พุทธิสาลี
	:		นางปิยะพัทธ์ สุทรมณีสว่างษ์
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม	:		บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์	:		เบอร์โทรศัพท์ : 0 22732828

ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณส่วนแยกทางของระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B ของโครงการ ease พระราม 2  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ ease พระราม 2  
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนี	หน่วย	วิธีการตรวจวิเคราะห์	บริเวณส่วนแยกทางของระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B					
			26 ก.ค.	23 ส.ค.	20 ก.ย.	25 ต.ค.	29 พ.ย.	27 ธ.ค.
1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	Electrometric Method At Site (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.8	7.1	7.5	7.2	7.6	7.5
2. ความสกปรกในรูปบีโอดี	mg/L	Azide Modification Method (SM:4500-O C and 5210 B)	191	13.4	84.0	74.2	78.0	62.6
3. ของแข็งแขวนลอย	mg/L	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM:2540 D)	51.2	28.4	141	114	107	128
4. ของแข็งละลายน้ำ	mg/L	In-House Method UAE.TP.DS.01 (Total Dissolved Solids Dried at 103 – 105 °C ; SM:2540 C))	372	338	348	378	356	400
5. ตะกอน	mL/L	Imhoff Cone (SM:2540 F)	<0.1	<0.1	25.0	0.5	16.0	33.0
6. ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น	mg/L	In-House Method UAE.TP.TN 02 (kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	45.7	37.5	80.3	73.0	62.1	45.0
7. ซัลไฟด์	mg/L	Iodometric Method (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
8. น้ำมันและไขมัน	mg/L	Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	<3	<3	<3	4	ND	ND
9. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)	>160,000	160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000
10. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)	>160,000	160,000	>160,000	>160,000	>160,000	160,000

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายวิรัช โหมแก้ว  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอมรรัตน์ พุทธาสี  
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางปิยะพัชร สุทธรณีสว่างษ์  
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0 22732828



ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B ของโครงการ ease พระราม 2

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ ease พระราม 2

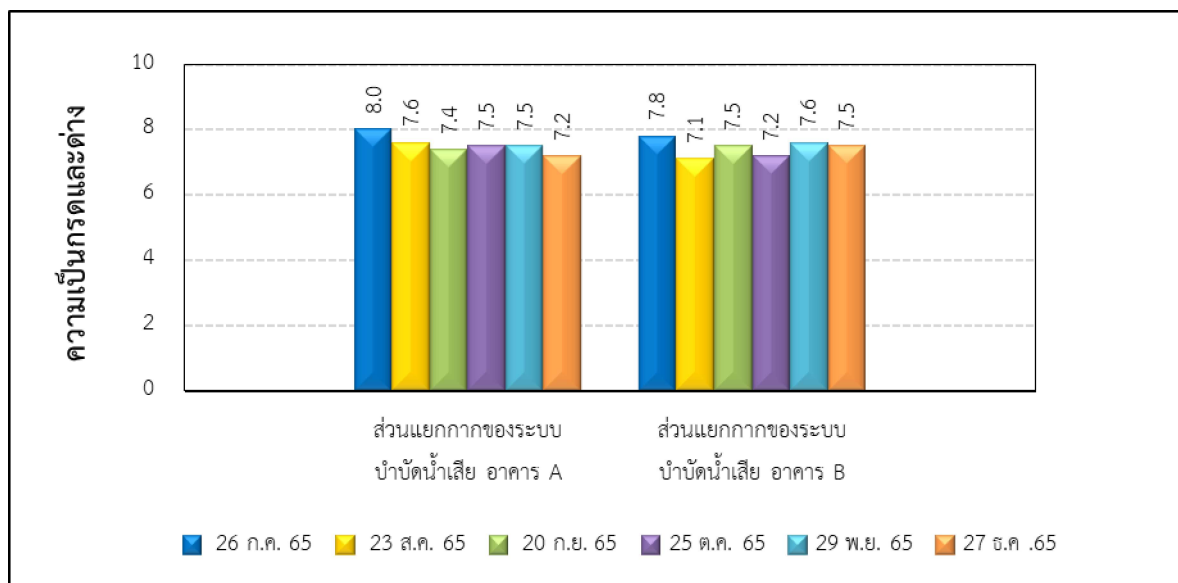
ของ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูนิटेค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

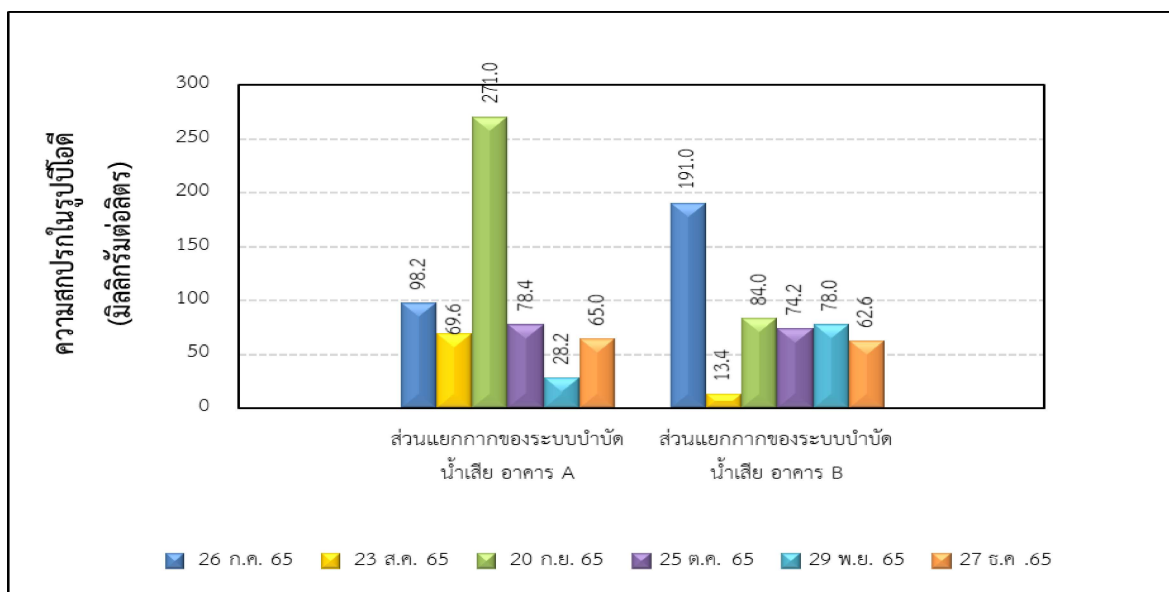
ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนี	หน่วย	วิธีการตรวจวิเคราะห์	บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B					
			26 ก.ค.	23 ส.ค.	20 ก.ย.	25 ต.ค.	29 พ.ย.	27 ธ.ค.
1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	Electrometric Method At Site (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.0	6.6	6.5	5.9	6.9	6.8
2. ความสกปรกในรูปบีโอดี	mg/L	Azide Modification Method (SM:4500-O C and 5210 B)	36.7*	34.3*	17.9	36.7*	24.4	23.7
3. ของแข็งแขวนลอย	mg/L	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM:2540 D)	41.0*	49.6*	42.5*	117*	45.9*	16.5
4. ของแข็งละลายน้ำ			378	400	364	386	366	464
Water Supply result	mg/L	In-House Method UAE.TP.DS.01 (Total Dissolved Solids Dried at 103 – 105 °C) ; SM:2540 C))	158	135	138	164	169	203
			220	265	226	222	197	261
5. ตะกอน	mL/L	Imhoff Cone (SM:2540 F)	<0.1	<0.1	<0.1	13.0*	<0.1	0.1
6. ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น	mg/L	In-House Method UAE.TP.TN 02 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	15.4	12.6	24.3	18.2	18.4	5.0
7. ซัลไฟด์	mg/L	Iodometric Method (SM: 4500-S <sup>2-</sup> F)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
8. น้ำมันและไขมัน	mg/L	Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	<3	<3	<3	<3	ND	ND
9. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)	13,000	24,000	160,000	54,000	160,000	54,000
10. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)	54,000	160,000	160,000	92,000	92,000	14,000

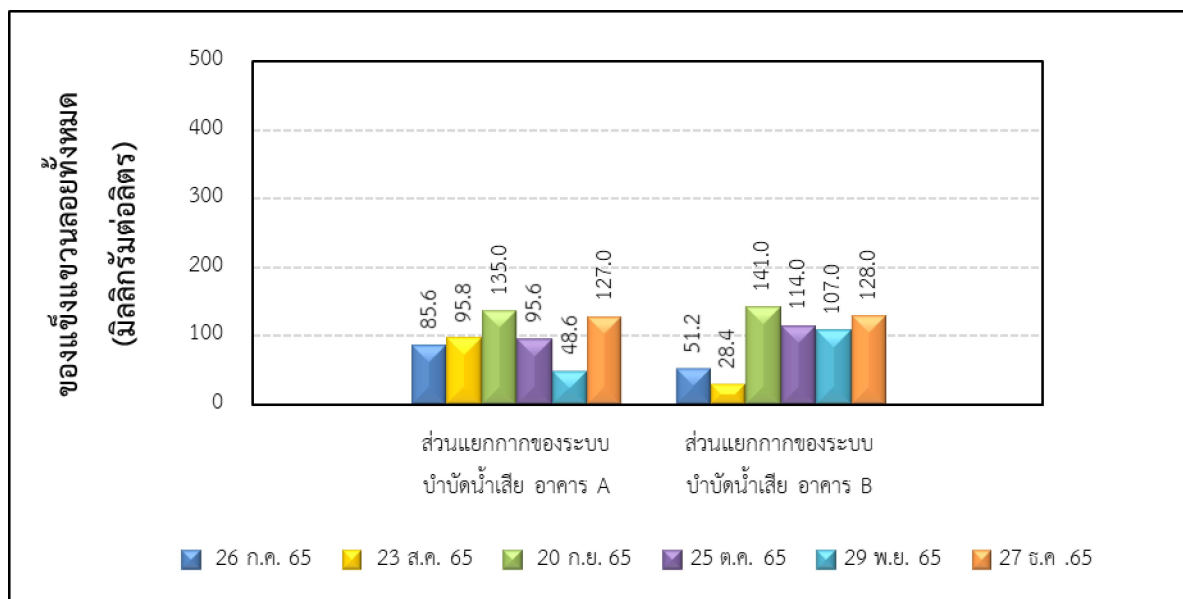
หมายเหตุ	:	*	มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
	:	1/	มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ข) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
	:	2/	มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าเอาไว้
	:	3/	ขีดจำกัดค่าสุดท้ายของการตรวจวัด ปีโอดี <2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ของแข็งแขวนลอย <5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ของแข็งละลายน้ำ <25 มิลลิกรัมต่อลิตร, ตะกอน <0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนโตรเจนในรูปพีเคเอ็น <1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ซัลไฟด์ <0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน <3 มิลลิกรัมต่อลิตร
	:	4/	<Level of Quantitation (Total Kjeldahl Nitrogen $\geq 1.5$ and <5.0 mg/L)
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก	:	นายวีรยุทธ โมกแก้ว	
ผู้วิเคราะห์	:	นางสาวอมรรัตน์ พุทธิสาลี	
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม	:	นางปิยะพัชร สุทธิมนัสวงษ์	
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์	:	บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	
เบอร์โทรศัพท์	:	0 22732828	



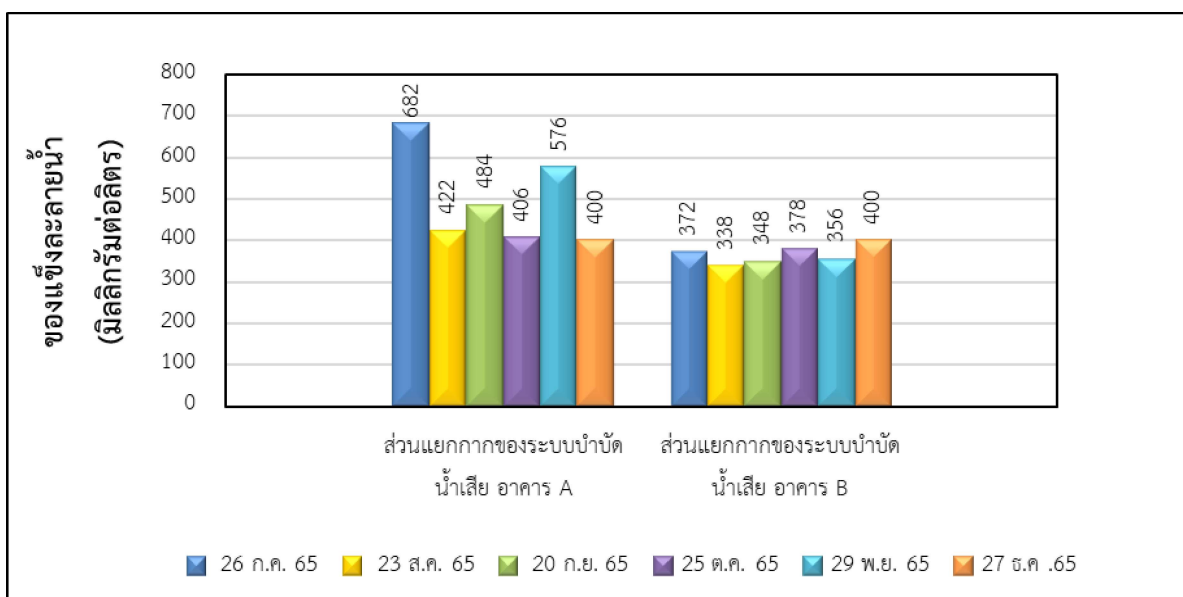
รูปที่ 3-3 ผลการตรวจสอบความแตกต่าง บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



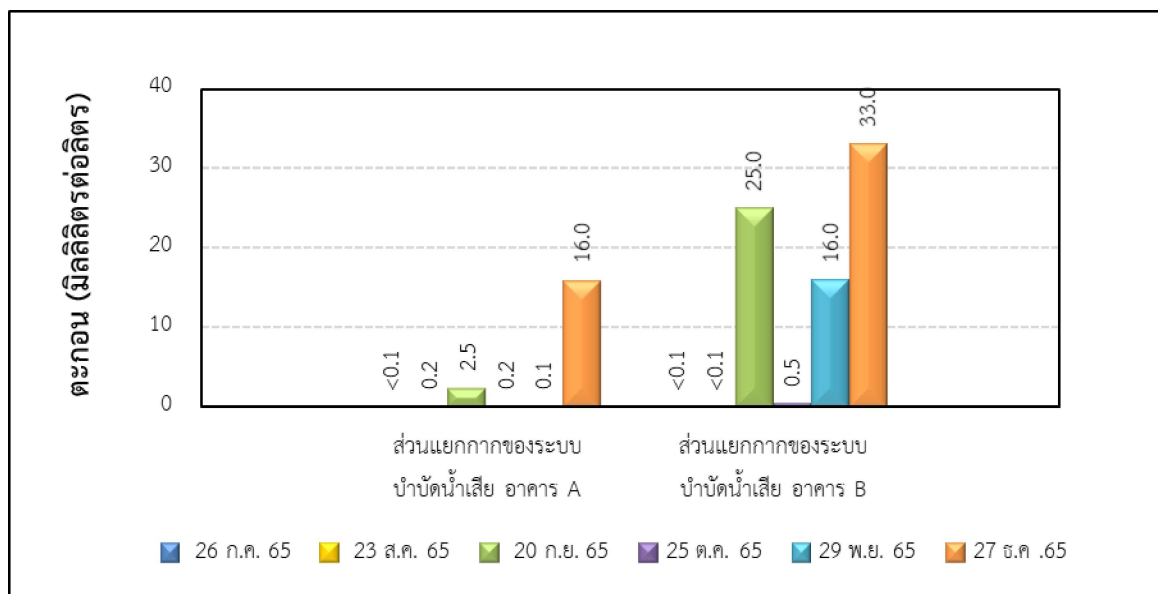
รูปที่ 3-4 ผลการตรวจสอบความสกปรกในรูปปี้โอดี บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



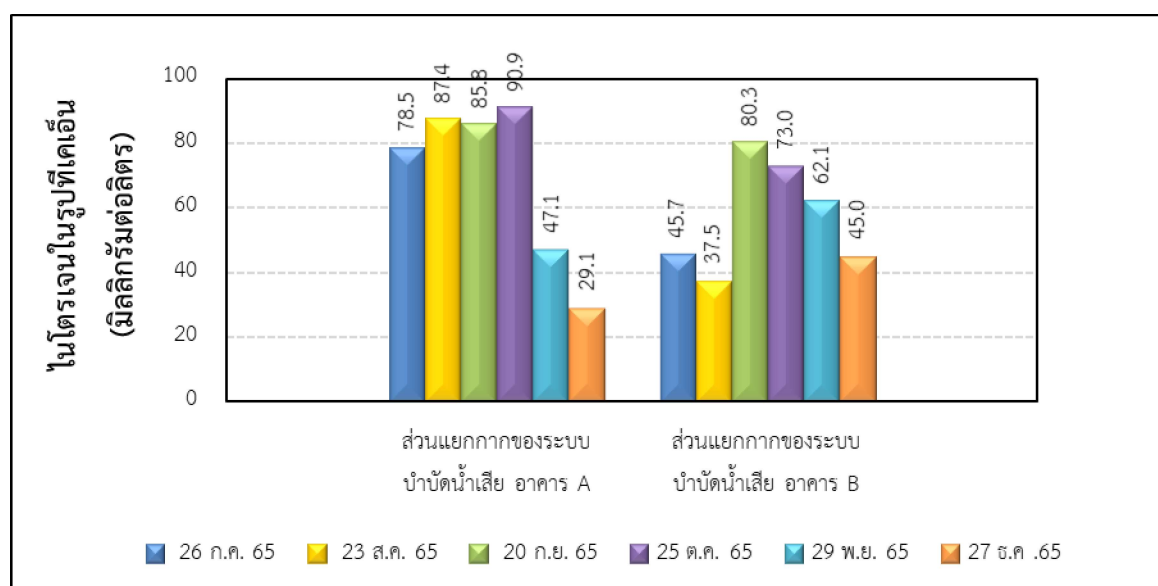
รูปที่ 3-5 ผลการตรวจสอบของแข็งแขวนลอย บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



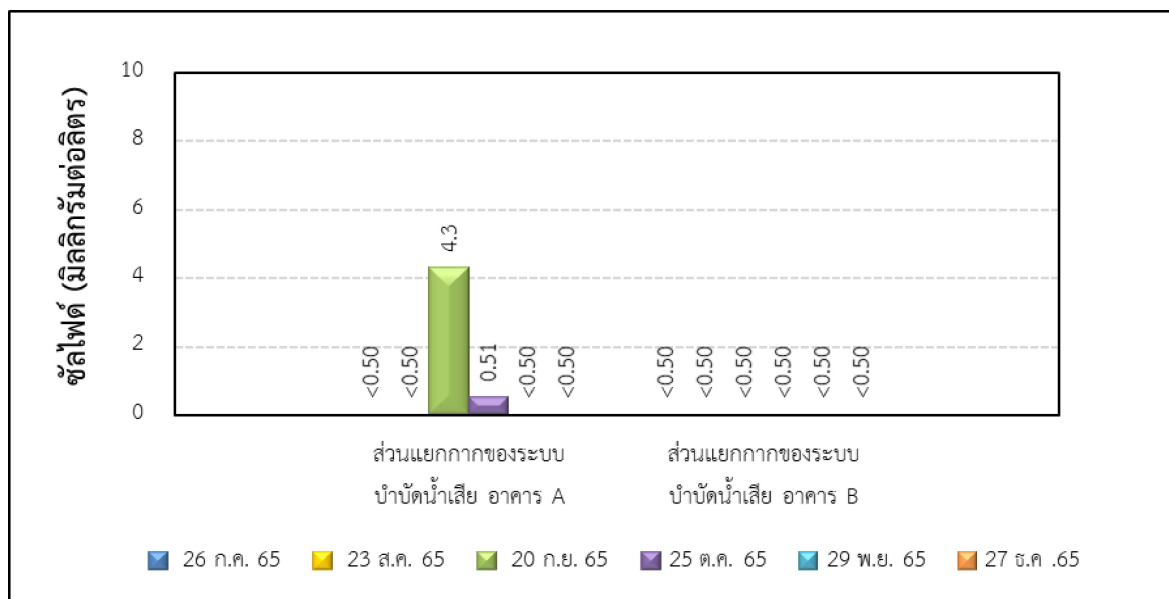
รูปที่ 3-6 ผลการตรวจสอบของแข็งละลายน้ำ บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



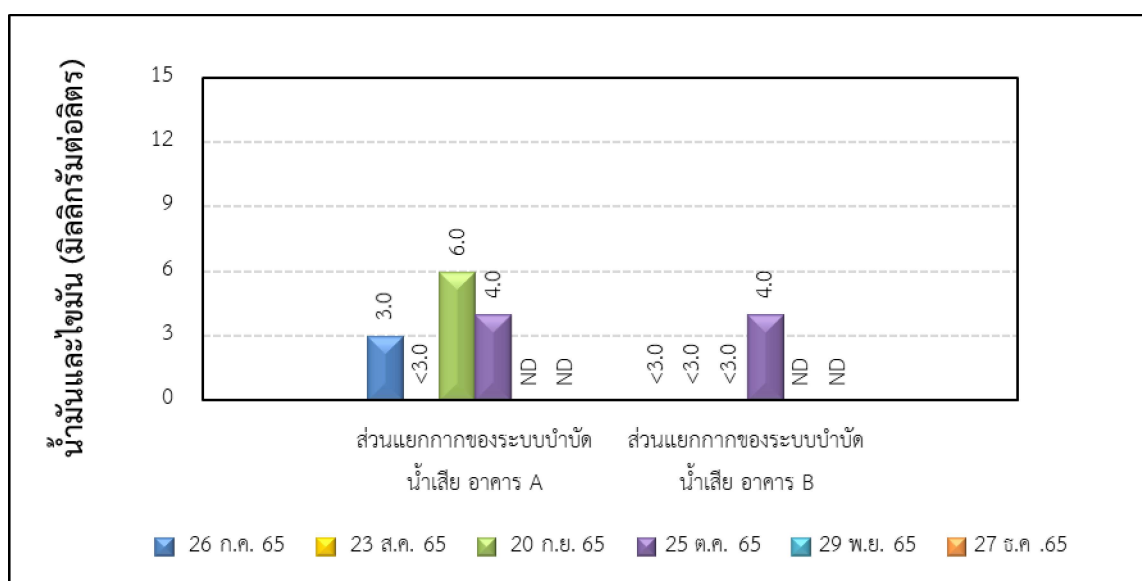
รูปที่ 3-7 ผลการตรวจสอบตะกอน บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



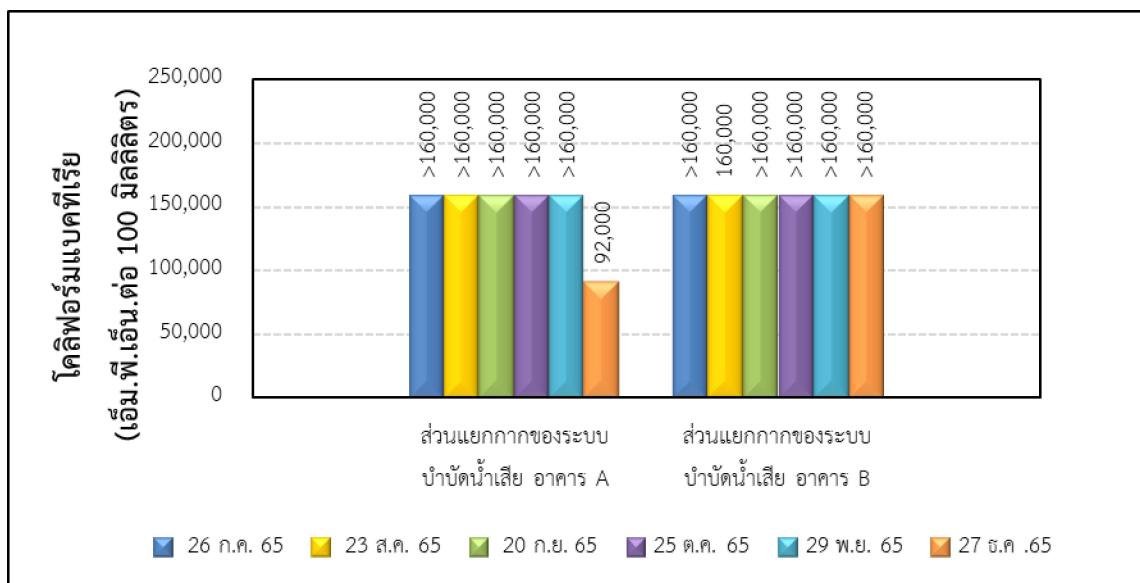
รูปที่ 3-8 ผลการตรวจสอบไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



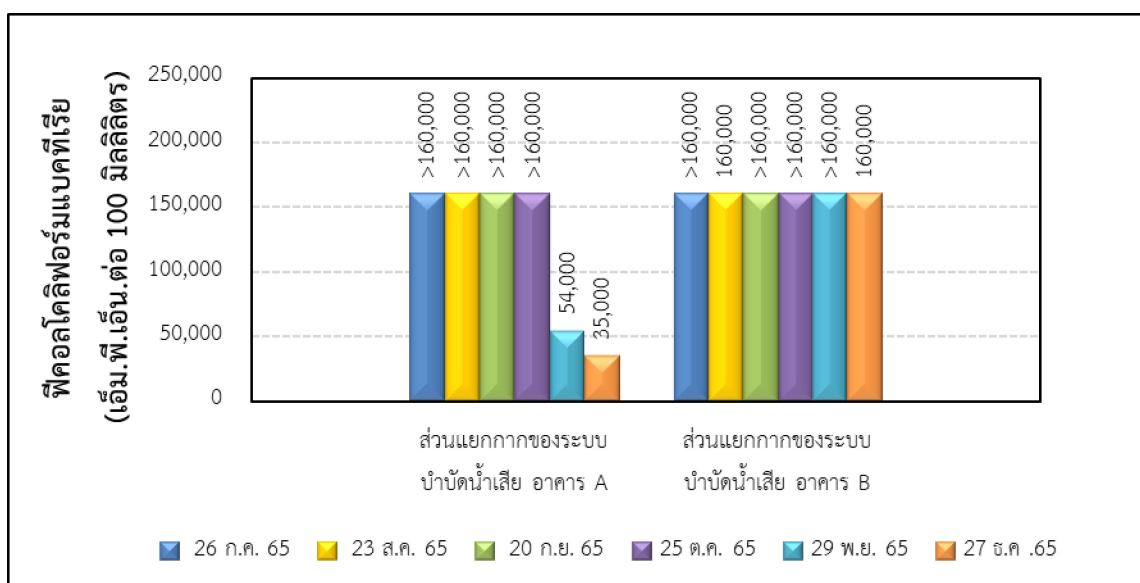
รูปที่ 3-9 ผลการตรวจสอบซัลไฟด์ บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



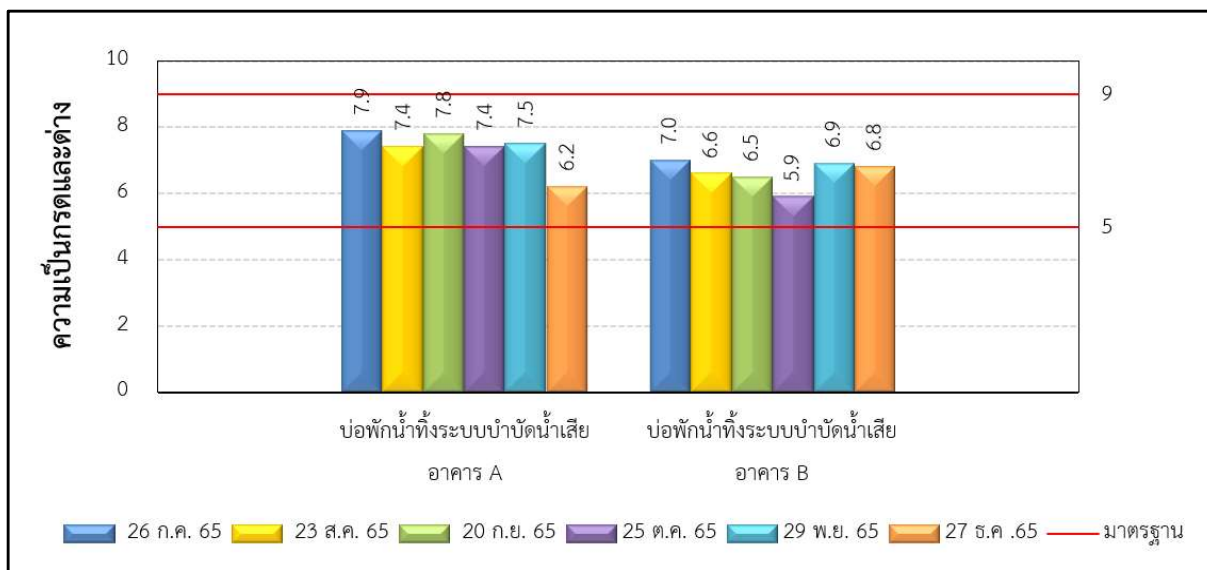
รูปที่ 3-10 ผลการตรวจสอบน้ำมันและไขมัน บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



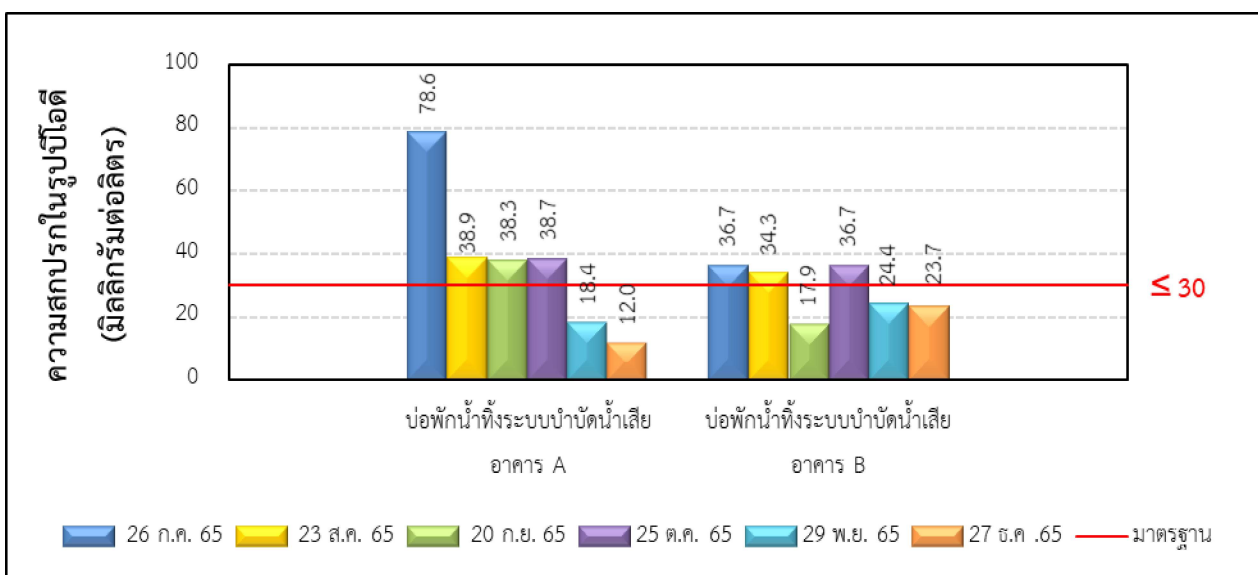
รูปที่ 3-11 ผลการตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-12 ผลการตรวจสอบฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

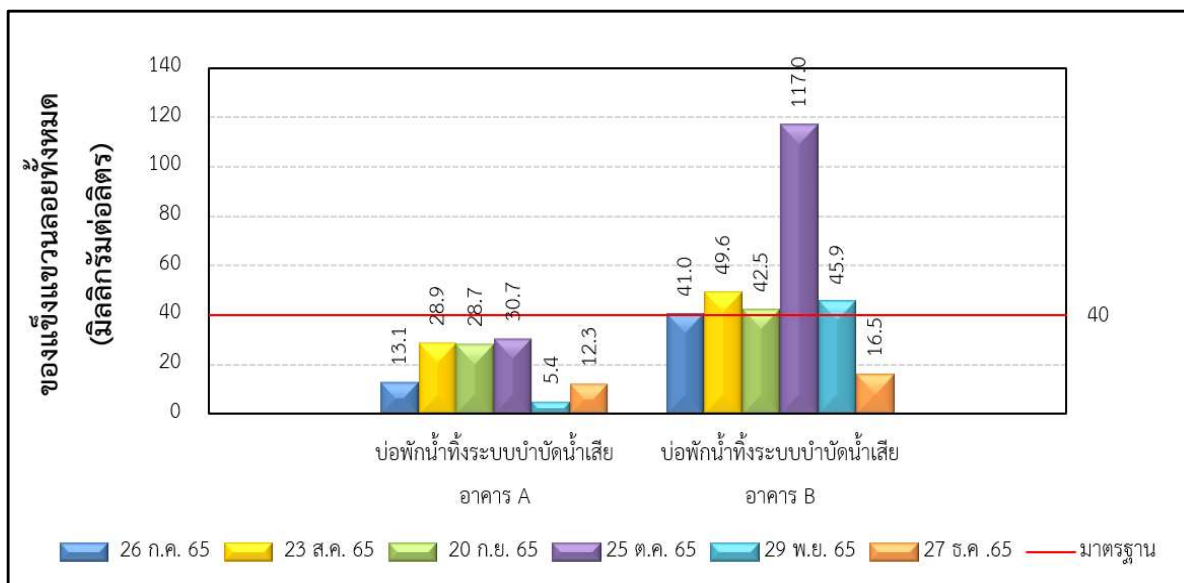


รูปที่ 3-13 ผลการตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

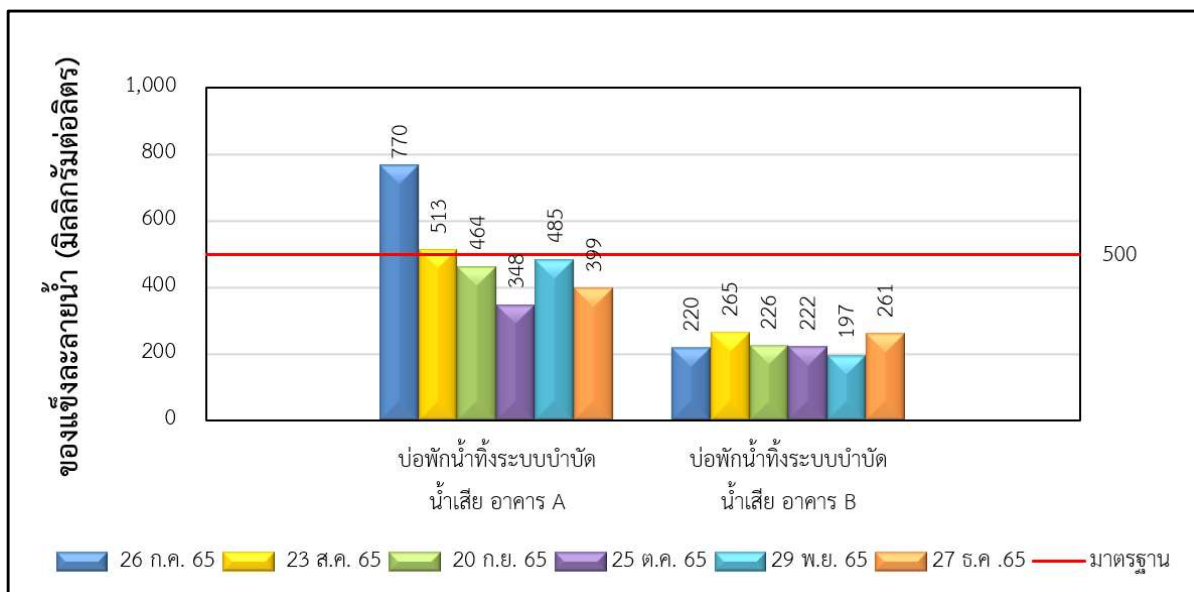


รูปที่ 3-14 ผลการตรวจสอบความสกปรกในรูปปัสสาวะ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

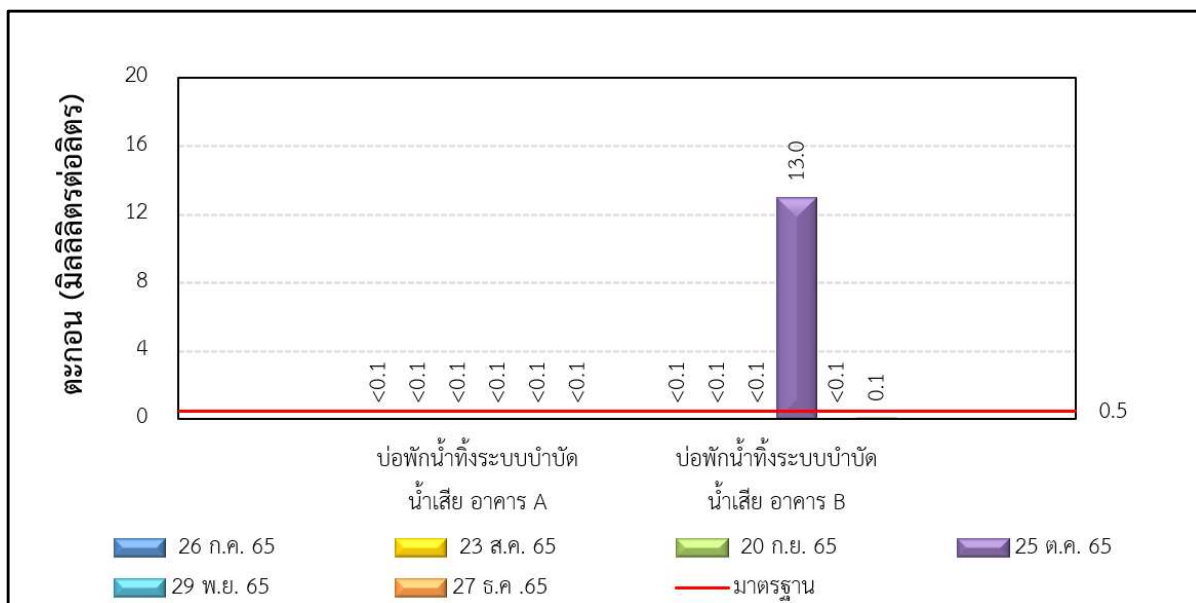




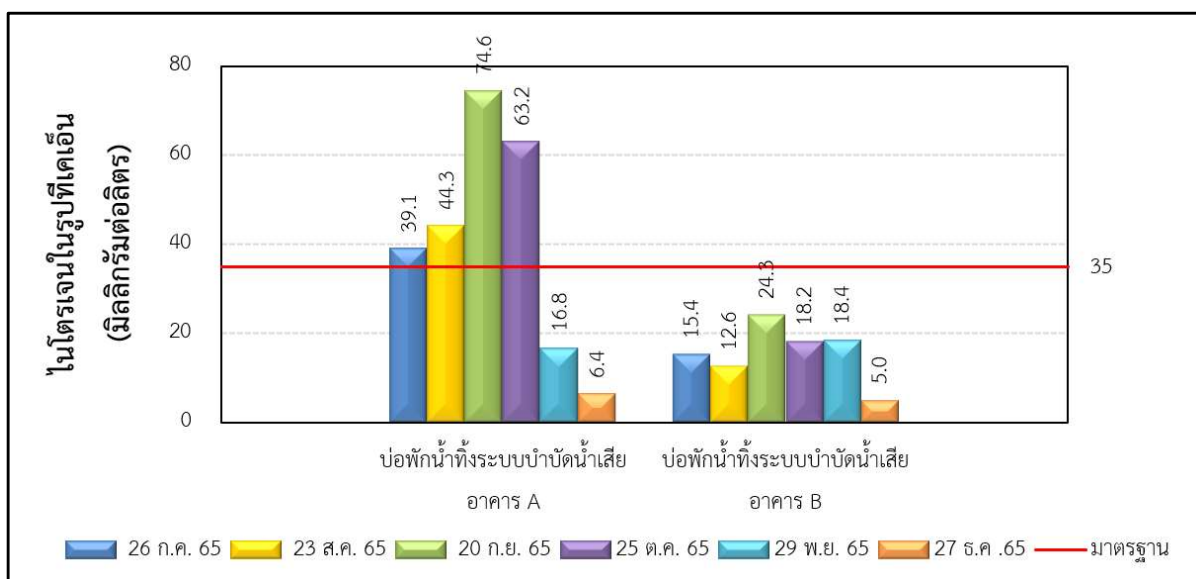
รูปที่ 3-15 ผลการตรวจสอบของแข็งแขวนลอย บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



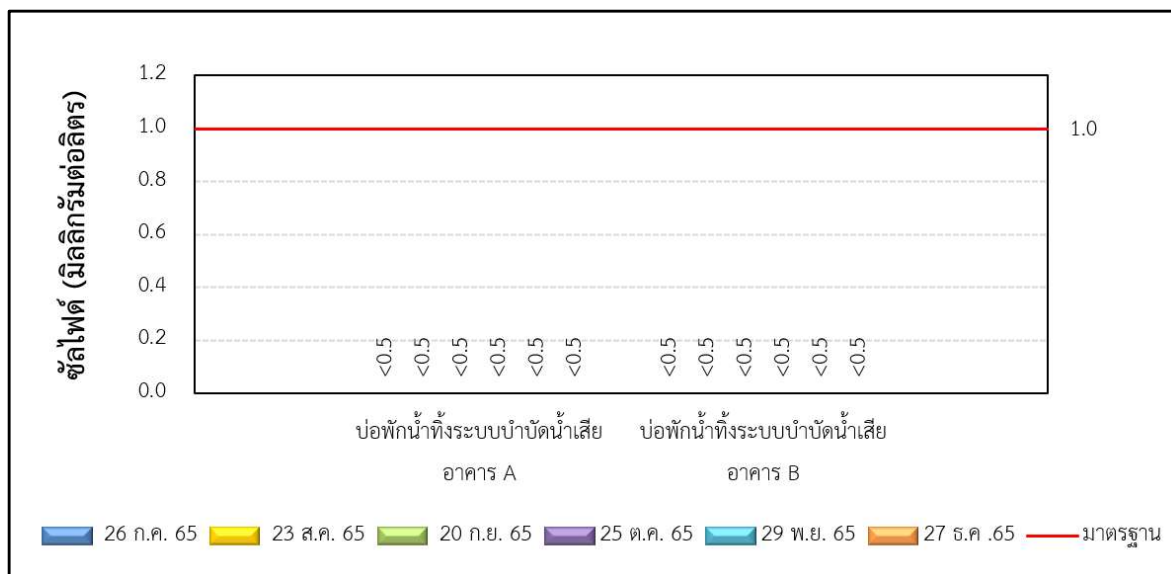
รูปที่ 3-16 ผลการตรวจสอบของแข็งละลายน้ำ บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



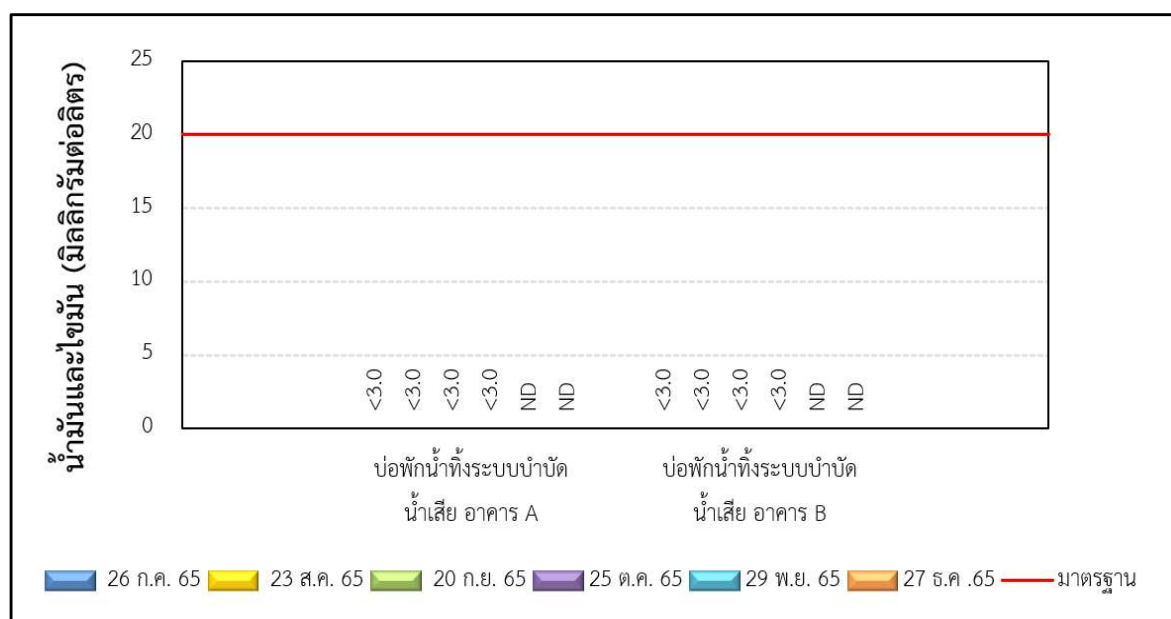
รูปที่ 3-17 ผลการตรวจสอบตะกอน บริเวณบ่อพักน้ำที่ระบบบำบัดน้ำเสีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



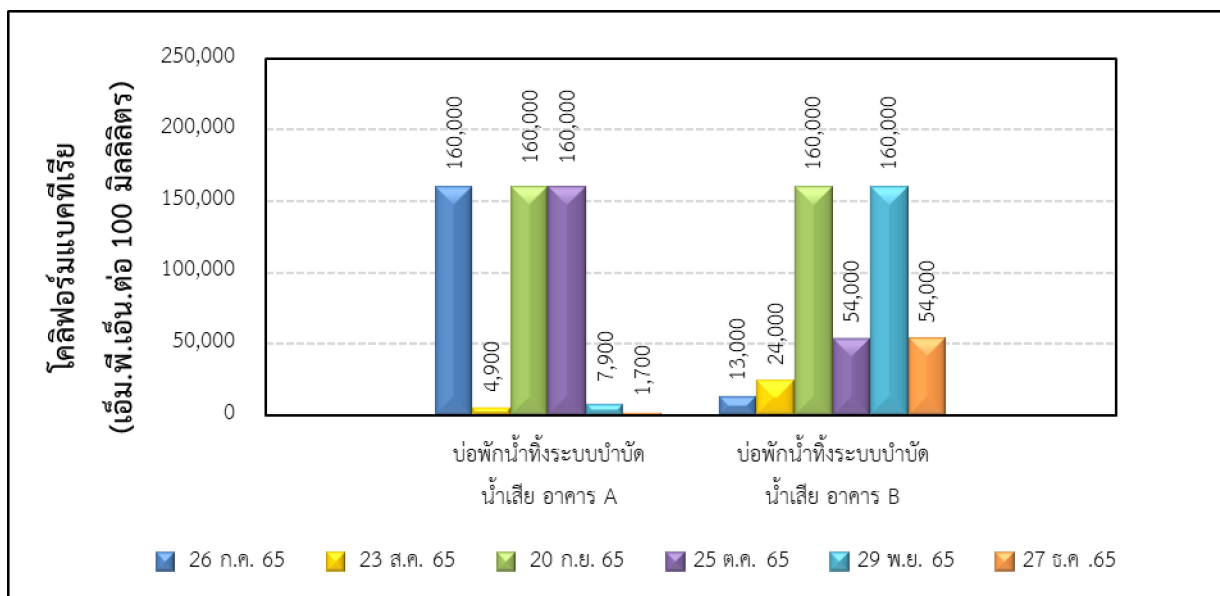
รูปที่ 3-18 ผลการตรวจสอบไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น บริเวณบ่อพักน้ำที่ระบบบำบัดน้ำเสีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



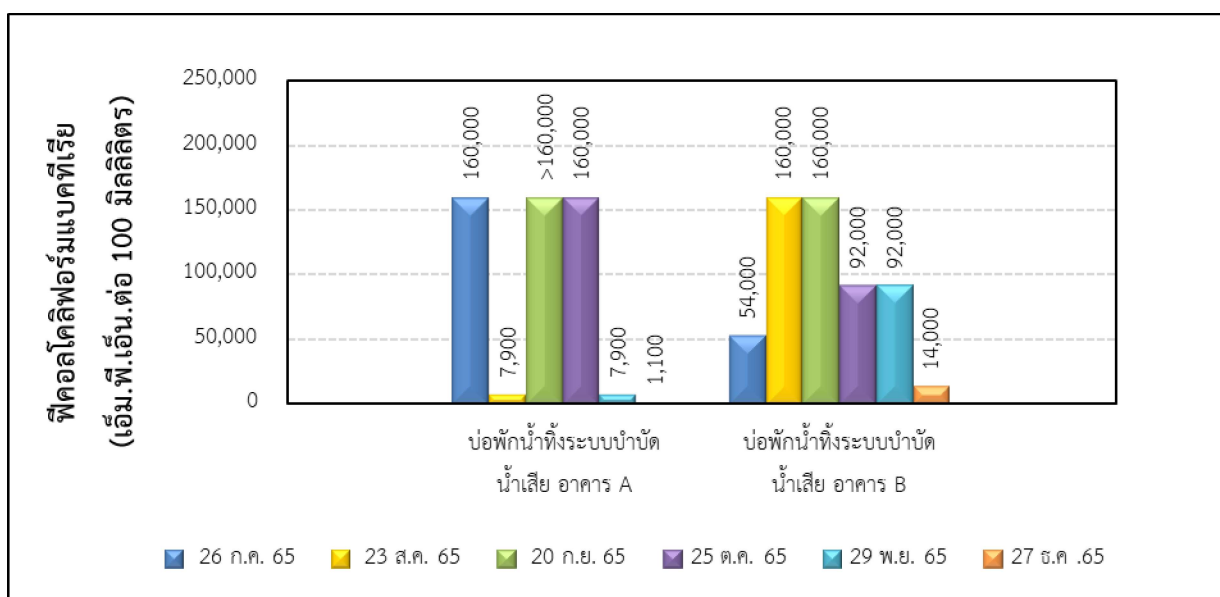
รูปที่ 3-19 ผลการตรวจสอบซัลไฟด์ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-20 ผลการตรวจสอบน้ำมันและไขมัน บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-21 ผลการตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย บริเวณบ่อพักน้ำที่ระบบบำบัดน้ำเสีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-22 ผลการตรวจสอบฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย บริเวณบ่อพักน้ำที่ระบบบำบัดน้ำเสีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

### 3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 2 จุดติดตามตรวจสอบ ได้แก่ บริเวณสระว่ายน้ำส่วนลึก และบริเวณสระว่ายน้ำส่วนตื้น ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบเกี่ยวกับกลุ่มจุลินทรีย์ ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* และ *Staphylococcus aureus* จากการติดตามตรวจสอบพบว่า โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ส่วนมากมีค่าต่ำ ยกเว้นในเดือนกรกฎาคม เดือนกันยายน และเดือนพฤศจิกายน สำหรับ *Escherichia coli* ตรวจพบ เดือนกรกฎาคม เดือนกันยายน และเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 และ *Pseudomonas aeruginosa* ตรวจพบ เดือนกรกฎาคม เดือนสิงหาคม เดือนกันยายน และเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 และ *Staphylococcus aureus* ตรวจพบ เดือนกันยายน พ.ศ. 2565

เมื่อนำผลการติดตามตรวจสอบมาเปรียบเทียบกับข้อบังคับกรุงเทพมหานครว่าด้วยหลักเกณฑ์การประกอบการค้า ซึ่งเป็นที่รังเกียจหรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพประเภทการจัดตั้งสระว่ายน้ำ พ.ศ. 2530 พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานตามข้อบังคับฯ ที่กำหนด (ดังแสดงในภาคผนวก ค-2) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-6 ถึงตารางที่ 3-11 และรูปที่ 3-23 ถึงรูปที่ 3-26

ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำประเว้า้ยน้ำ ของโครงการ ease พระราม 2

ประจำเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565

โครงการ ease พระราม 2

ของ บริษัท แอนด์ แอนด์ เอ๊าส์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน ประจำเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565

ดัชนี	หน่วย	วิธีการตรวจวิเคราะห์	สรวะว้ยน้ำของโครงการ								มาตรฐาน/ มาตราฐาน
			ประจำเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565								
			5 ก.ค 65		12 ก.ค 65		19 ก.ค 65		26 ก.ค 65		
			ส่วนลิก	ส่วนต้น	ส่วนลิก	ส่วนต้น	ส่วนลิก	ส่วนต้น	ส่วนลิก	ส่วนต้น	
1. Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	23.0*	2.2	≤ 10
2. Escherichia coli	MPN/100 mL	Fluorogenic Substrate Test (SM:9221 D And F)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ*	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
3. Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	ตรวจพบ*	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
4. Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	Membrane Filter Technique (SM:9213 B)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : 1/ ข้อบังคับกรุงเทพมหานครว่าด้วยหลักเกณฑ์การประกอบการค้าซึ่งเป็นพื้งเกี่ยวหรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพประเภทการจัดตั้งสรวะว้ยน้ำ พ.ศ. 2530

\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายวีรยุทธ โมกแก้ว

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอริยารณ บัวดี, นางสาวพรไพเลน ลอยเลื่อน, นางสาวخمิกก ขุสมบัติ, นายพิธภัณห์ แล่กุด และนางสาวศลลลข ค่ำวรรณะ

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาววิวรรณ บุญลา

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 22732828

ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสาธารณะของโครงการ ease พระราม 2

ประจำเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565

โครงการ ease พระราม 2

ของ บริษัท แอนด์ แอนด์ เอ๊าส์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูเนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565

ดัชนี	หน่วย	วิธีการตรวจวิเคราะห์	สระว่ายน้าของโครงการ												มาตรฐาน <sup>1/</sup>
			ประจำเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565												
			2 ส.ค. 65		9 ส.ค. 65		16 ส.ค. 65		23 ส.ค. 65		30 ส.ค. 65				
			ส่วนลึก	ส่วนตื้น	ส่วนลึก	ส่วนตื้น	ส่วนลึก	ส่วนตื้น	ส่วนลึก	ส่วนตื้น	ส่วนลึก	ส่วนตื้น			
1. Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	≤ 10	
2. <i>Escherichia coli</i>	MPN/100 mL	Fluorogenic Substrate Test (SM:9221 D And F)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	
3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	MPN/100 mL	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ*	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	
4. <i>Staphylococcus aureus</i>	MPN/100 mL	Membrane Filter Technique (SM:9213 B)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	

หมายเหตุ : 1/ ข้อบังคับกรุงเทพมหานครว่าด้วยหลักเกณฑ์การประกอบการค้าซึ่งเป็นทั้งภัยหรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพประเภทการจัดตั้งสรวายน้ำ พ.ศ. 2530

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายวิริยุทธ โภกแก้ว

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอิสริยาภรณ์ บัวดี, นางสาวสมิภา ชูสมบัติ, นางสาวศลิษา คำरणะ และนางสาวสุจิรา ประเสริฐสุข

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวฉวีวรรณ บุญลา

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูเนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 22732828

ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการ ease พระราม 2

ประจำเดือนกันยายน พ.ศ. 2565

โครงการ ease พระราม 2

ของ บริษัท แอนด์ แอนด์ เอ็กส์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูเนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน ประจำเดือนกันยายน พ.ศ. 2565

ดัชนี	หน่วย	วิธีการตรวจวิเคราะห์	สระว่ายน้ำของโครงการ										มาตรฐาน*/
			ประจำเดือนกันยายน พ.ศ. 2565										
			6 ก.ย 65		13 ก.ย 65		20 ก.ย 65		28 ก.ย 65				
			ส่วนลึก	ส่วนตื้น	ส่วนลึก	ส่วนตื้น	ส่วนลึก	ส่วนตื้น	ส่วนลึก	ส่วนตื้น			
1. Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	16.0*	≤ 10	
2. Escherichia coli	MPN/100 mL	Fluorogenic Substrate Test (SM:9221 D And F)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ*	ตรวจไม่พบ	
3. Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ*	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ*	ตรวจไม่พบ	
4. Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	Membrane Filter Technique (SM:9213 B)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ*	ตรวจไม่พบ	

หมายเหตุ : 1/ ข้อบังคับกรุงเทพมหานครว่าด้วยหลักเกณฑ์การประกอบการค้าซึ่งเป็นสิ่งเกี่ยวข้องหรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพประเภทการจัดตั้งสระว่ายน้ำ พ.ศ. 2530

\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายวิรัช ภูมิคุ้มกัน

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอริยาภรณ์ บัวดี, นางสาวพรไพโรจน์ ลอยเลื่อน, นางสาวศศิชา คำकरण และนางสาวจิตมณฑน์ งามคณะ

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวฉวีวรรณ บุญลา

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูเนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 22732828



ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการ ease พระราม 2

ประจำเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565

โครงการ ease พระราม 2

ของ บริษัท แอนด์ แอนด์ เอ๊าส์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนด์ คอนกรีต คอนกรีต จำกัด

ระหว่างเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565

ดัชนี	หน่วย	วิธีการตรวจวิเคราะห์	สรว่ายน้ำของโครงการ								มาตรฐาน <sup>1/</sup>
			ประจำเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565								
			4 ต.ค. 65		12 ต.ค. 65		18 ต.ค. 65		25 ต.ค. 65		
			ส่วนลึก	ส่วนตื้น	ส่วนลึก	ส่วนตื้น	ส่วนลึก	ส่วนตื้น	ส่วนลึก	ส่วนตื้น	
1. Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	≤ 10
2. <i>Escherichia coli</i>	MPN/100 mL	Fluorogenic Substrate Test (SM:9221 D And F)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	MPN/100 mL	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
4. <i>Staphylococcus aureus</i>	MPN/100 mL	Membrane Filter Technique (SM:9213 B)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : 1/ ข้อบังคับกรุงเทพมหานครว่าด้วยหลักเกณฑ์การประกอบการค้าซึ่งเป็นสิ่งเกี่ยวข้องหรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพประชาชน พ.ศ. 2530

\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายวิรัช ภูมิคุ้มกัน

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอริยาภรณ์ บัวดี, นางสาวอริยาภรณ์ บัวดี, นายพิชญ์ แก้ว และนางสาวพรเพ็ญ ลอยเลื่อน

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาววิรัช บุษยา

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนด์ คอนกรีต คอนกรีต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 22732828

ตารางที่ 3-10 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสาธารณะ<sup>1/</sup> ของโครงการ ease พระราม 2

ประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565

โครงการ ease พระราม 2

ของ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูนิटेด แอแนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ดัชนี	หน่วย	วิธีการตรวจวิเคราะห์	สรวยน้ำของโครงการ										มาตรฐาน <sup>1/</sup>
			ประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565										
			1 พ.ย. 65		8 พ.ย. 65		15 พ.ย. 65		22 พ.ย. 65		29 พ.ย. 65		
			ส่วนลึก	ส่วนตื้น	ส่วนลึก	ส่วนตื้น	ส่วนลึก	ส่วนตื้น	ส่วนลึก	ส่วนตื้น	ส่วนลึก	ส่วนตื้น	
1. Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)	>23*	1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	9.2	<1.1	<1.1	<1.1	≤ 10
2. <i>Escherichia coli</i>	MPN/100 mL	Fluorogenic Substrate Test (SM:9221 D And F)	ตรวจพบ*	ตรวจพบ*	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ*	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	MPN/100 mL	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ*	ตรวจพบ*	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
4. <i>Staphylococcus aureus</i>	MPN/100 mL	Membrane Filter Technique (SM:9213 B)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ข้อบังคับกรุงเทพมหานครว่าด้วยหลักเกณฑ์การประกอบการค้าซึ่งเป็นทั้งภัยหรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพประชาชนกำหนดไว้ พ.ศ. 2530

\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายวิรัช โหมแก้ว

ผู้วิเคราะห์

: นางสาวอริยาภรณ์ บัวดีบ, นางสาวศศิษา คำวรรณะ, นางสาววิภาพร แสงโสภา และนางสาวพรเพ็ญ ลอยเลื่อน

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวฉวีวรรณ บุญลา

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูนิटेด แอแนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 22732828

บริษัท ยูนิटेด แอแนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, 17025:2017 by DSS  
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 3-11 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสาธารณะ<sup>1/</sup> ของโครงการ ease พระราม 2

ประจำเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ ease พระราม 2

ของ บริษัท แอนด์ แอนด์ เอ๊าส์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนี	หน่วย	วิธีการตรวจวิเคราะห์	สำร่ายานำของโครงการ								มาตรฐาน/ 
			ประจำเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565								
			6 ธ.ค. 65		13 ธ.ค. 65		20 ธ.ค. 65		27 ธ.ค. 65		
			ส่วนลึก	ส่วนตื้น	ส่วนลึก	ส่วนตื้น	ส่วนลึก	ส่วนตื้น	ส่วนลึก	ส่วนตื้น	
1. Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	≤ 10
2. Escherichia coli	MPN/100 mL	Fluorogenic Substrate Test (SM:9221 D And F)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
3. Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
4. Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	Membrane Filter Technique (SM:9213 B)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ข้อบังคับกรุงเทพมหานครว่าด้วยหลักเกณฑ์การประกอบการค้าซึ่งเป็นพียงเกี่ยวข้องหรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพประเภทการจัดตั้งสำร่ายานำ พ.ศ. 2530

\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

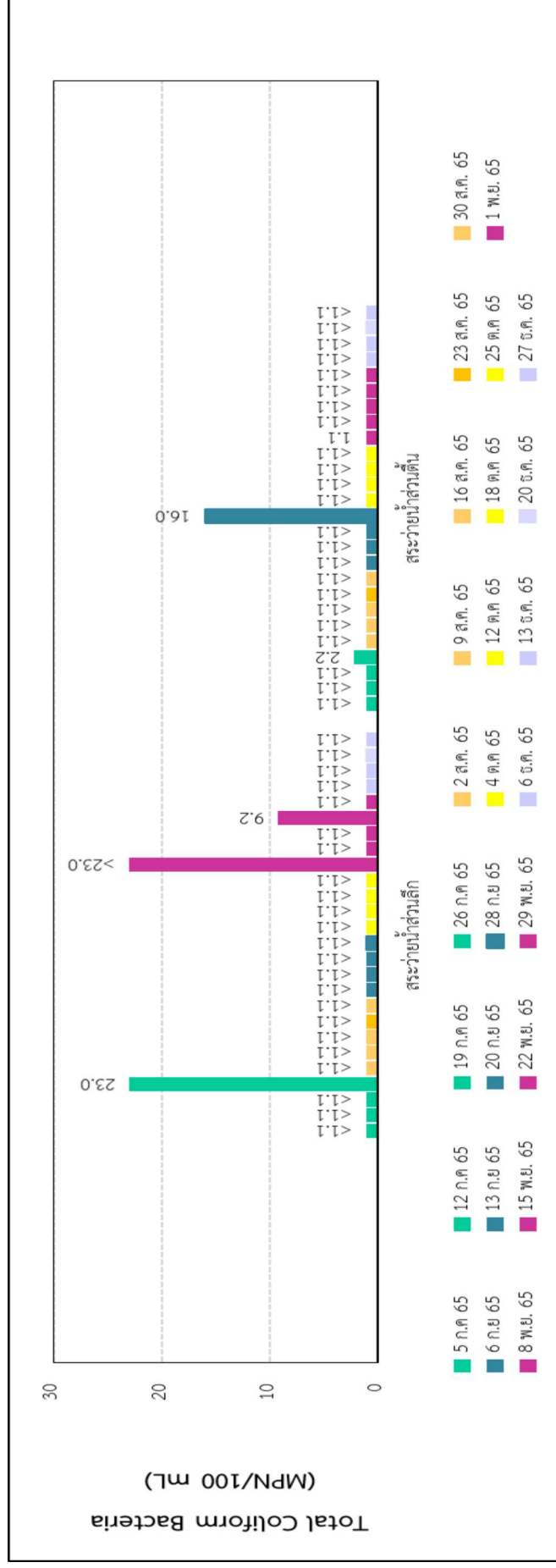
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายวิรัชยุทธ โมกแก้ว

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอริยารักษ์ บัวดี, นายพิรณันท์ แกล้ว, นางสาวจิตมณฑน์ งานคณะ และนางสาวชฌิกา ชุสมบัติ

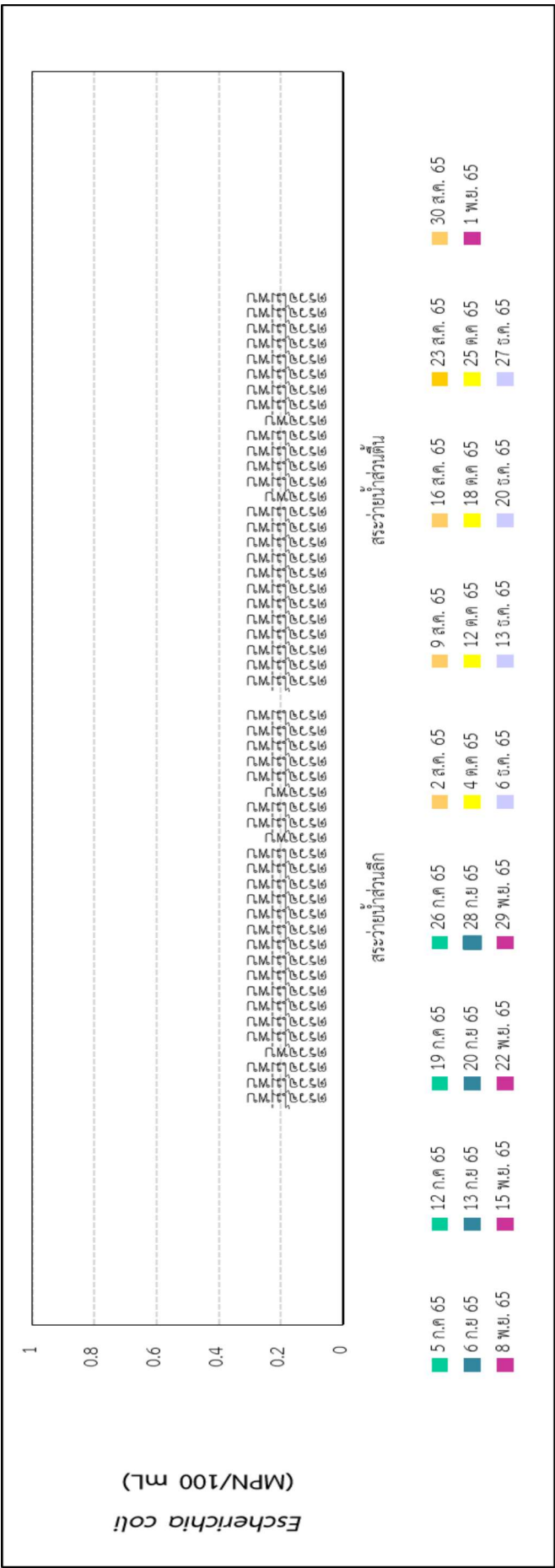
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาววิวรรณ บุญลา

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

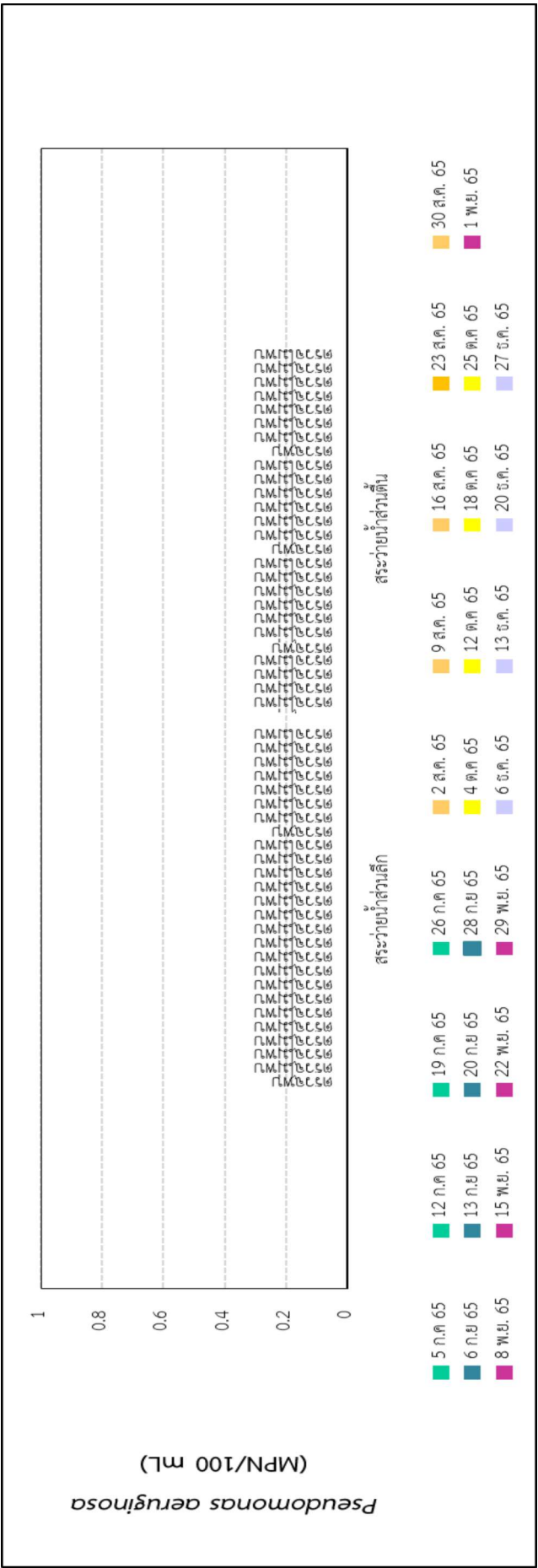
เบอร์โทรศัพท์ : 0 22732828



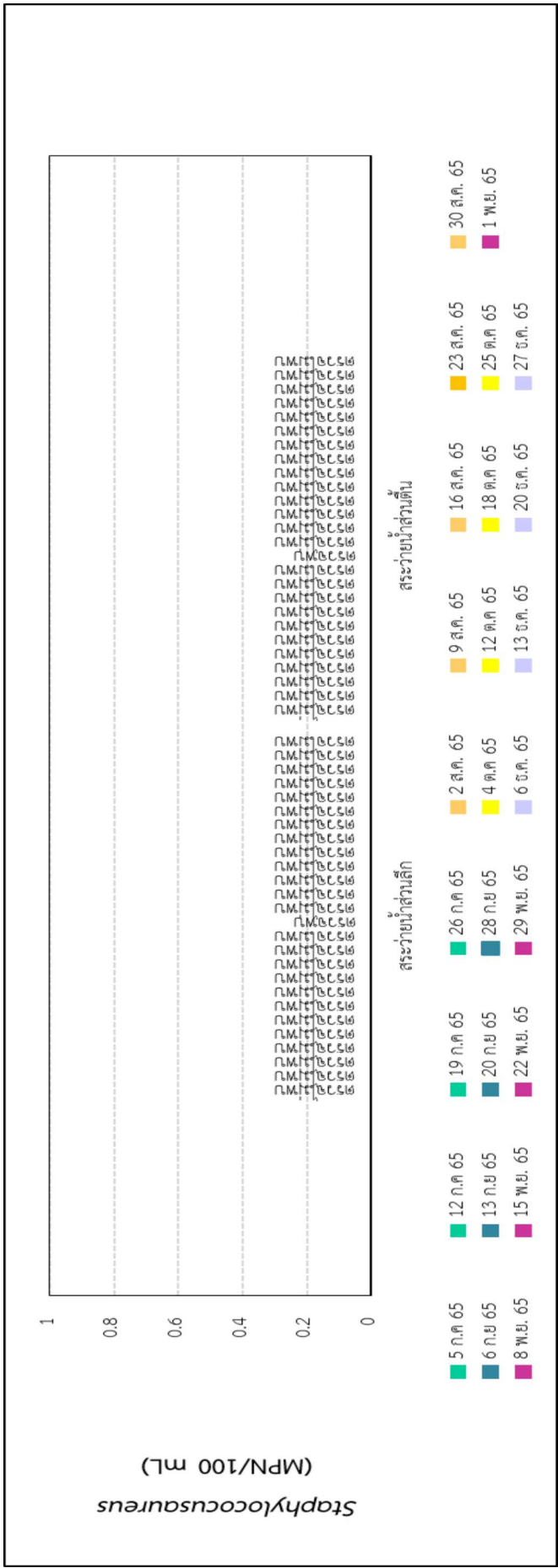
รูปที่ 3-23 ผลการตรวจสอบ Total Coliform Bacteria บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-24 ผลการตรวจสอบ *Escherichia coli* บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-25 ผลการตรวจสอบ *Pseudomonas aeruginosa* บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-26 ผลการตรวจสอบ Staphylococcus aureus บริเวณสละวัยน้ำของโครงการ  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565