



บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ease พระราม 2 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 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
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 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. ความสกปรกในรูปปียอดี 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. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย Total Coliform Bacteria 10. ฟีคอลลีโอฟอร์มแบคทีเรีย (Faecal Coliform Bacteria)	เดือนละ 1 ครั้ง (เดือนมกราคม-มิถุนายน 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 (เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565)

3.1.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

1) วิธีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง

ก่อนดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง 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 ยูไนเต็ท 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 เก็บน้ำประมาณก่อนขวดเพื่อเหลือที่ว่างไว้สำหรับเขย่าตัวอย่างน้ำให้เข้ากัน 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 ยูไนเต็ท 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 เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากการหยิบจับภาชนะบรรจุและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างรวมถึงป้องกันการปนเปื้อนจากมือสู่ตัวอย่างน้ำ ซึ่งเจ้าหน้าที่ได้เปลี่ยนถุงมือทุกครั้งที่เปลี่ยนจุดเก็บตัวอย่าง 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 แอนนาลิสต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



(1) ส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A



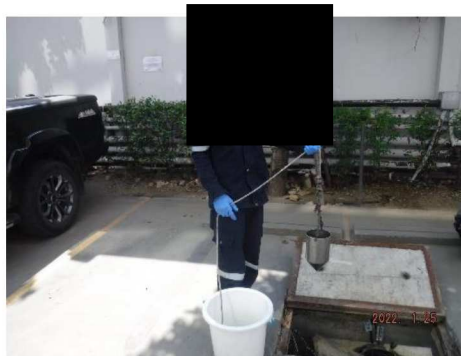
(2) บ่อพักน้ำทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A



(3) ส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B

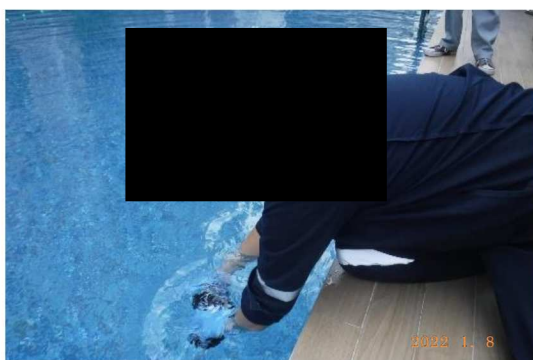
รูปที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

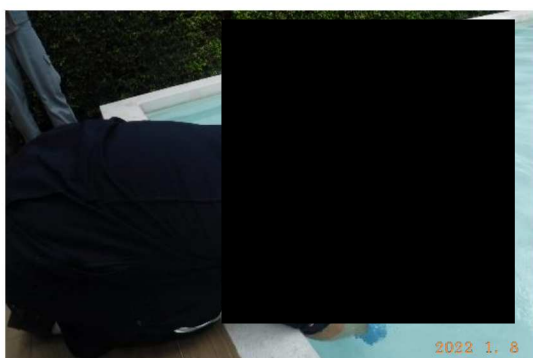


(4) บ่อกักน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B

รูปที่ 3-1 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง



(1) สระว่ายน้ำส่วนลึก



(2) สระว่ายน้ำส่วนตื้น

รูปที่ 3-2 การเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 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 และ บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ข) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ดังแสดงในภาคผนวก ค-1) ยกเว้นของแข็งละลายน้ำ บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A และความสกปรกในรูป บีโอดี ของแข็งแขวนลอย ของแข็งละลายน้ำ และไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B แสดงดังตารางที่ 3-2 ถึงตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-3 ถึงรูปที่ 3-22

ตารางที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณส่วนแยกทางของระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A ของโครงการ ease พระราม 2

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ ease พระราม 2

ของ บริษัท แอนด์ แอนด์ เอ๊าส์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ดัชนี	หน่วย	วิธีการตรวจวิเคราะห์	บริเวณส่วนแยกทางของระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A							
			25 ม.ค. 65	22 ก.พ.65	31 มี.ค. 65	26 เม.ย. 65	24 พ.ค. 65	21 มิ.ย. 65		
1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	Electrometric Method At Site (SM:4500-H ⁺ B)	7.3	7.2	7.3	7.3	7.3	7.4		
2. ความสกปรกในรูปบีโอดี	mg/L	Azide Modification Method (SM:4500-O C and 5210 B)	66.6	20.1	188	160	283	55.8		
3. ของแข็งแขวนลอย	mg/L	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM:2540 D)	167	40.4	170	452	484	91.2		
4. ของแข็งละลายน้ำ	mg/L	In-House Method UAE.TP.DS.01 (Total Dissolved Solids Dried at 103 – 105 °C) ; SM:2540 C))	371	338	790	339	430	690		
5. ตะกอน	mL/L	Imhoff Cone (SM:2540 F)	0.4	<0.1	0.1	30.0	18.0	<0.1		
6. ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น	mg/L	In-House Method UAE.TP.TN 02 (kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	80.0	50.4	98.3	103	99.4	60.2		
7. ซัลไฟด์	mg/L	Iodometric Method (SM: 4500-S ²⁻ F)	ND	ND	ND	0.79	ND	<0.50		
8. น้ำมันและไขมัน	mg/L	Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	ND	ND	ND	3	7	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 : นายวิรัชยุทธ โมกแก้ว

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอมรรรัตน์ พุทธาดี

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางปิยะพัชร สุทธิมนัสวงศ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 22732828

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

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ ease พระราม 2

ของ บริษัท แอนด์ แอนด์ เอ๊าส์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ดัชนี	หน่วย	วิธีการตรวจวิเคราะห์	บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A							
			25 ม.ค. 65	22 ก.พ.65	31 มี.ค. 65	26 เม.ย. 65	24 พ.ค. 65	21 มิ.ย. 65	มาตรฐาน ^{1/}	
1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	Electrometric Method At Site (SM:4500-H ⁺ B)	5.7	5.4	6.0	6.5	5.7	6.7	5-9	
2. ความสกปรกในรูปบีโอดี	mg/L	Azide Modification Method (SM:4500-O C and 5210 B)	6.4	15.7	16.5	17.0	36.5	21.4	≤ 30	
3. ของแข็งแขวนลอย	mg/L	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM:2540 D)	21.8	23.9	34.4	24.0	53.5	19.4	≤ 40	
4. ของแข็งละลายน้ำ	mg/L	In-House Method UAE.TP.DS.01 (Total Dissolved Solids Dried at 103 – 105 °C) ; SM:2540 C))	658*	670*	1,438*	781*	853*	740*	≤ 500	
Water Supply			167	147	163	162	183	139		
result			491	523	1,275	619	670	601		
5. ตะกอน	mL/L	Imhoff Cone (SM:2540 F)	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤ 0.5	
6. ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น	mg/L	In-House Method UAE.TP.TN.02 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	12.8	6.3	<LOQ ^{4/}	13.5	12.6	<LOQ ^{4/}	≤ 35	
7. ซัลเฟต	mg/L	Iodometric Method (SM: 4500-S ² F)	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	<0.50	≤ 1.0	
8. น้ำมันและไขมัน	mg/L	Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	≤ 20	
9. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)	2,400	13,000	>160,000	4,900	54,000	>160,000	- ^{2/}	
10. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)	1,300	220	>160,000	4,900	54,000	>160,000	- ^{2/}	

โครงการ ease พระราม 2

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

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

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TSI, 17025:2017 by DSS
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณส่วนแยกทางของระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B ของโครงการ ease พระราม 2

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ ease พระราม 2

ของ บริษัท แอนด์ แอนด์ เอิร์ล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ดัชนี	หน่วย	วิธีการตรวจวิเคราะห์	บริเวณส่วนแยกทางของระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B					
			25 ม.ค. 65	22 ก.พ.65	31 มี.ค. 65	26 เม.ย. 65	24 พ.ค. 65	28 มิ.ย. 65
1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	Electrometric Method At Site (SM:4500-H ⁺ B)	6.5	6.4	6.9	7.2	7.1	7.6
2. ความสกปรกในรูปบีโอดี	mg/L	Azide Modification Method (SM:4500-O C and 5210 B)	59.1	41.5	155	78.2	181	155
3. ของแข็งแขวนลอย	mg/L	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM:2540 D)	134	114	184	98.0	161	292
4. ของแข็งละลายน้ำ	mg/L	In-House Method UAE.TP.DS.01 (Total Dissolved Solids Dried at 103 – 105 °C ; SM:2540 C))	408	412	340	360	394	324
5. ตะกอน	mL/L	Imhoff Cone (SM:2540 F)	0.5	2.5	0.7	5.0	10.0	13.0
6. ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น	mg/L	In-House Method UAE.TP.TN 02 (kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	21.3	20.0	38.9	48.7	45.0	82.9
7. ซัลไฟต์	mg/L	Iodometric Method (SM: 4500-S ²⁻ F)	ND	ND	ND	ND	ND	<0.50
8. น้ำมันและไขมัน	mg/L	Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	ND	3	ND	ND	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. ฟิโคลไลต์ฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)	160,000	3,900	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายวิรัช โหมแก้ว

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอมรรัตน์ พุทธาสี

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงศ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0 22732828

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ease พระราม 2
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

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

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ ease พระราม 2

ของ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูนิटेด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ดัชนี	หน่วย	วิธีการตรวจวิเคราะห์	บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B						
			25 ม.ค. 65	22 ก.พ.65	31 มี.ค. 65	26 เม.ย. 65	24 พ.ค. 65	28 มิ.ย. 65	มาตรฐาน ^{1/}
1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	Electrometric Method At Site (SM:4500-H ⁺ B)	6.5	6.4	6.7	6.2	6.4	7.8	5-9
2. ความสกปรกในรูปบีโอดี	mg/L	Azide Modification Method (SM:4500-O C and 5210 B)	7.8	8.8	17.2	15.2	15.0	29.5	≤ 30
3. ของแข็งแขวนลอย	mg/L	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM:2540 D)	24.4	22.0	30.2	27.0	16.9	59.7	≤ 40
4. ของแข็งละลายน้ำ			478	528	460	414	486	322	≤ 500
Water Supply	mg/L	In-House Method UAE.TP.DS.01	167	147	163	162	183	139	
result		(Total Dissolved Solids Dried at 103 – 105 °C) ; SM:2540 C)	311	381	297	252	303	183	
5. ดตะกอน	mL/L	Imhoff Cone (SM:2540 F)	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	≤ 0.5
6. ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น	mg/L	In-House Method UAE.TP.TN 02 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	<LOQ ^{4/}	6.1	6.1	5.9	<LOQ ^{4/}	82.9	≤ 35
7. ชัลโฟไฟต์	mg/L	Iodometric Method (SM: 4500-S ²⁻ F)	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	≤ 0.5
8. น้ำมันและไขมัน	mg/L	Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	ND ^{3/}	≤ 20
9. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)	7,900	13,000	24,000	4,900	11,000	17,000	- ^{2/}
10. ฟิคอลไลติฟอรั่มแบคทีเรีย	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)	7,900	140	24,000	3,300	11,000	54,000	- ^{2/}

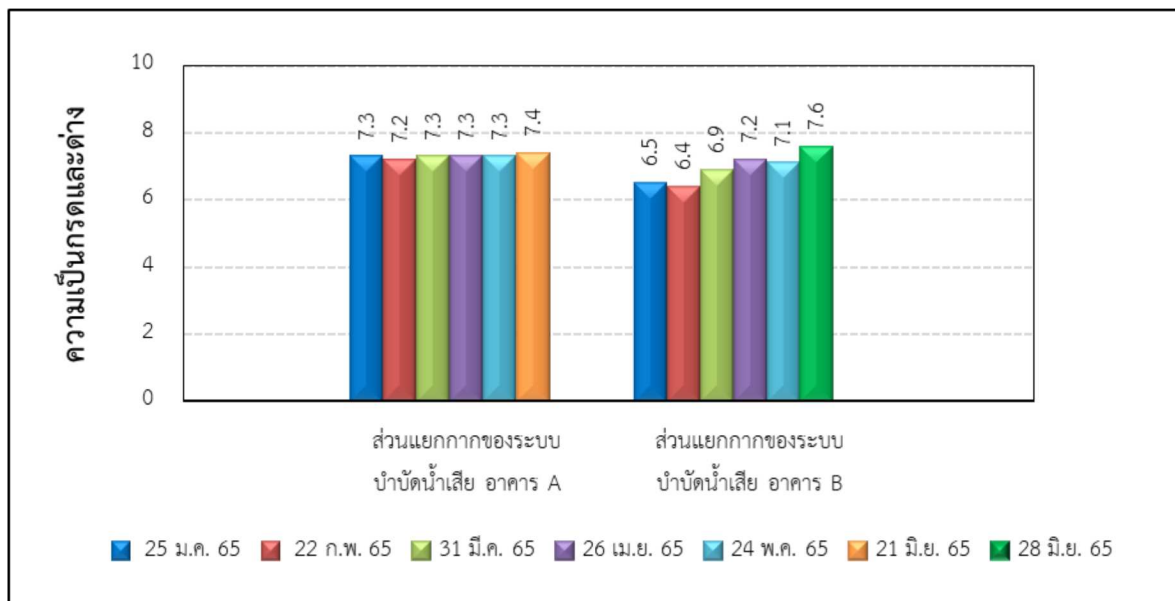
บริษัท ยูนิटेด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, 17025:2017 by DSS
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

โครงการ ease พระราม 2

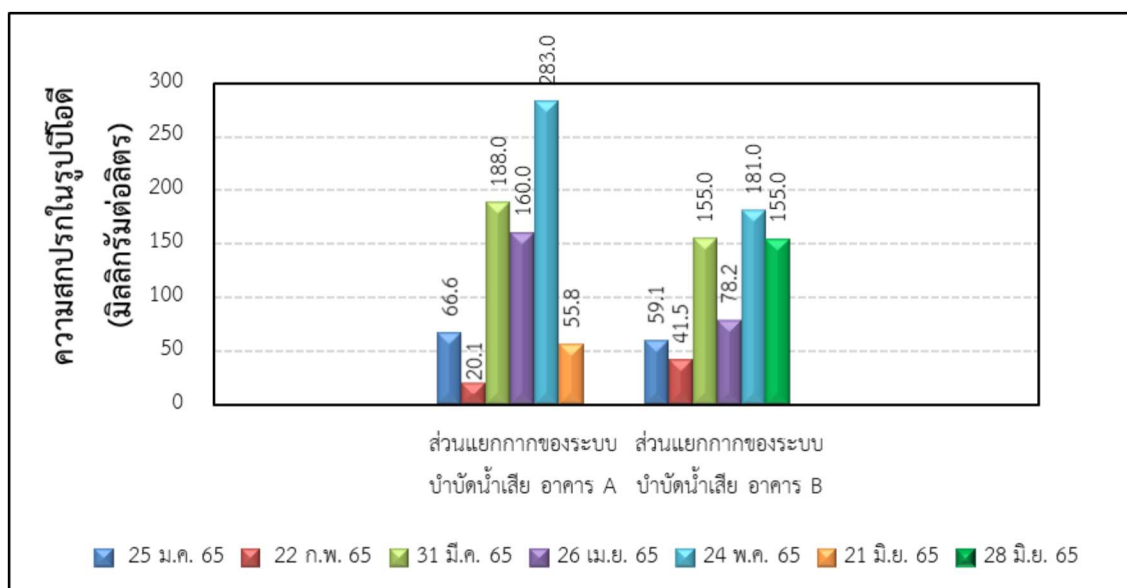
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

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

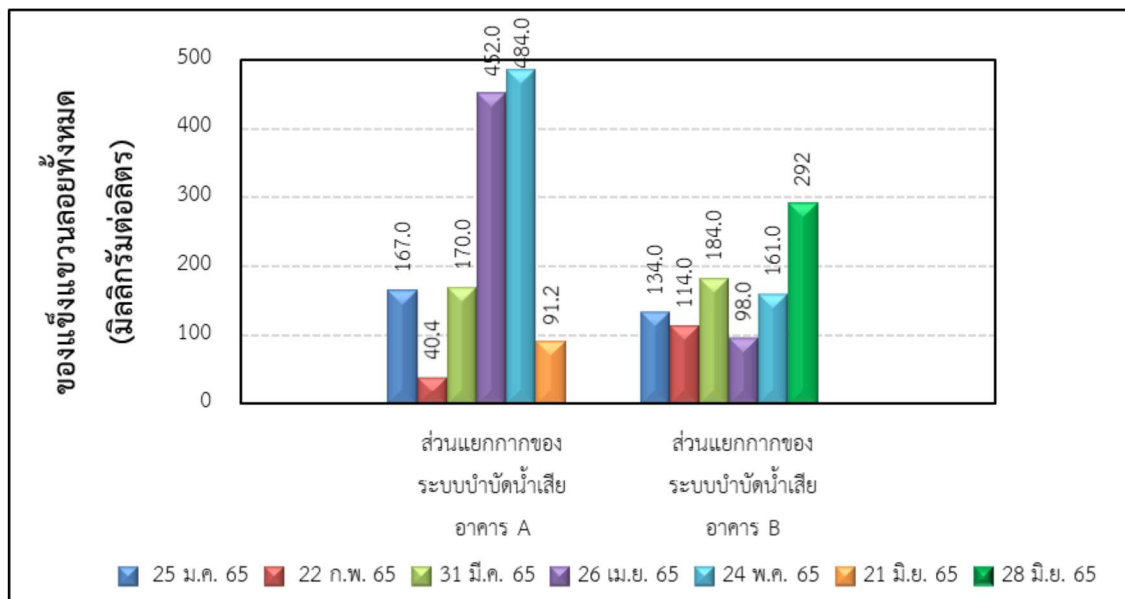
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TSI, 17025:2017 by DSS
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ



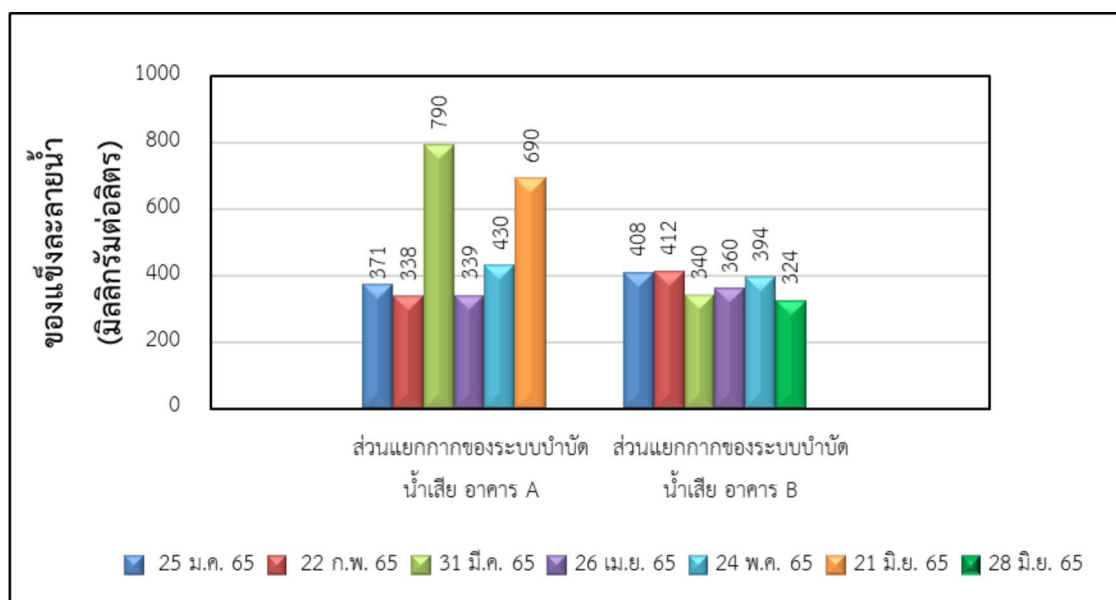
รูปที่ 3-3 ผลการตรวจสอบความแตกต่าง บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



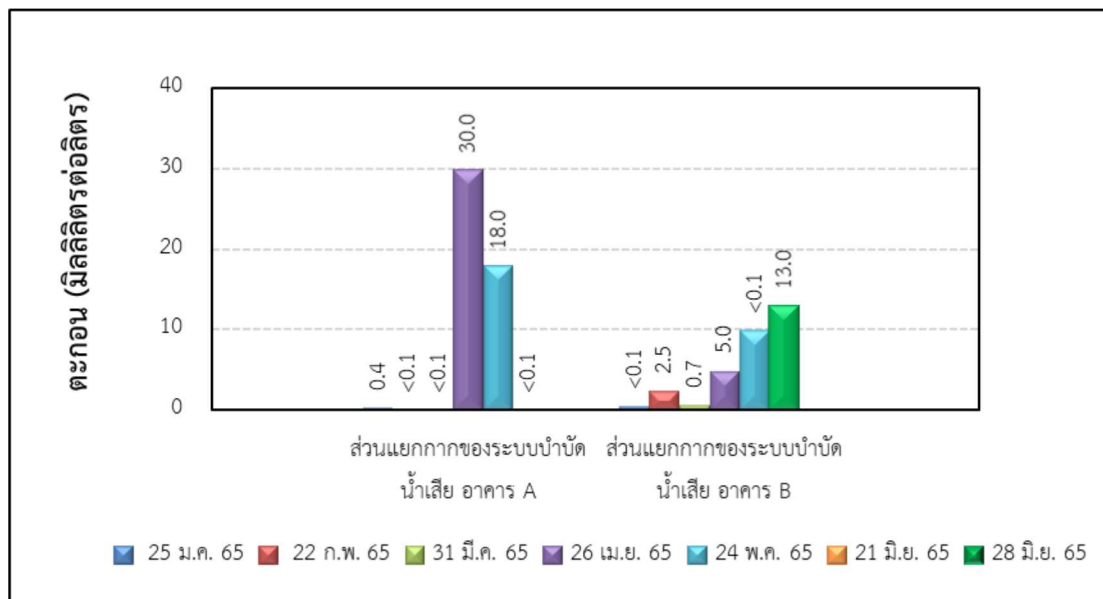
รูปที่ 3-4 ผลการตรวจสอบความสกปรกในรูปบีโอดี บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



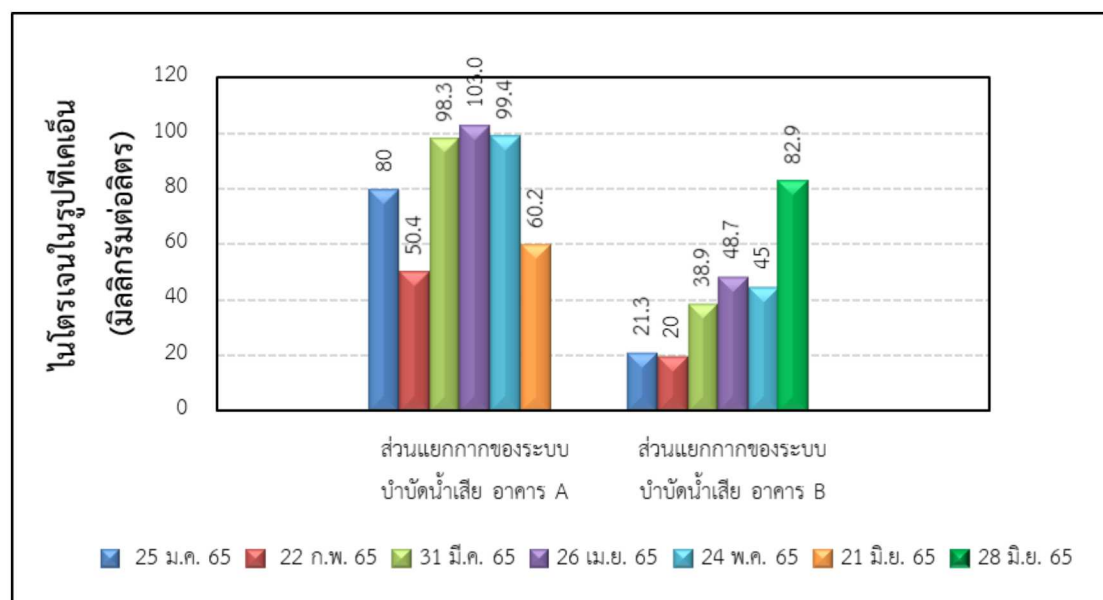
รูปที่ 3-5 ผลการตรวจสอบของแข็งแขวนลอย บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



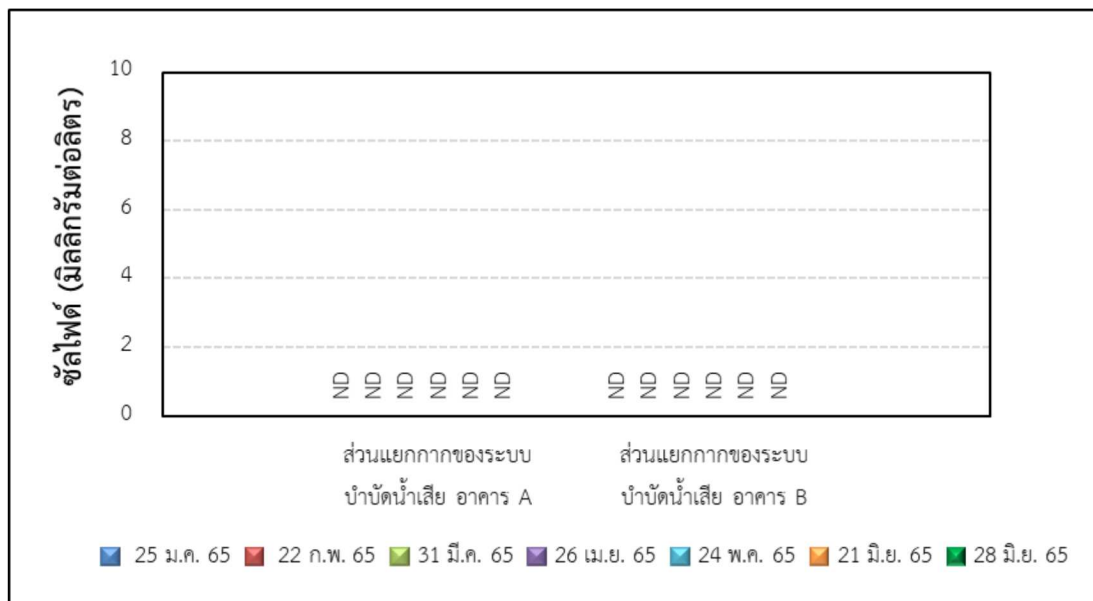
รูปที่ 3-6 ผลการตรวจสอบของแข็งละลายน้ำ บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



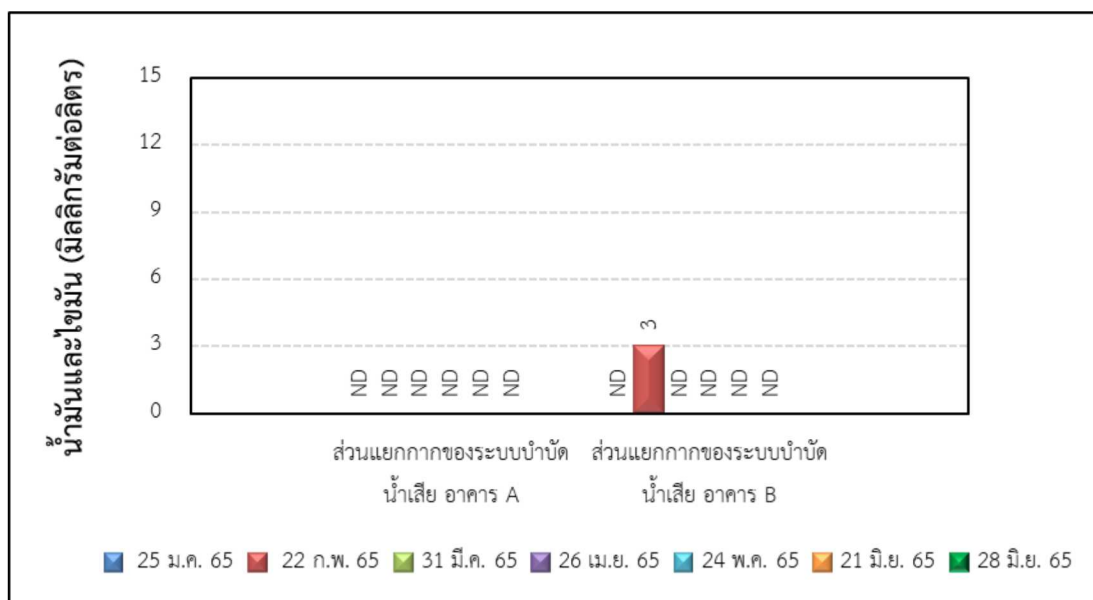
รูปที่ 3-7 ผลการตรวจสอบตะกอน บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



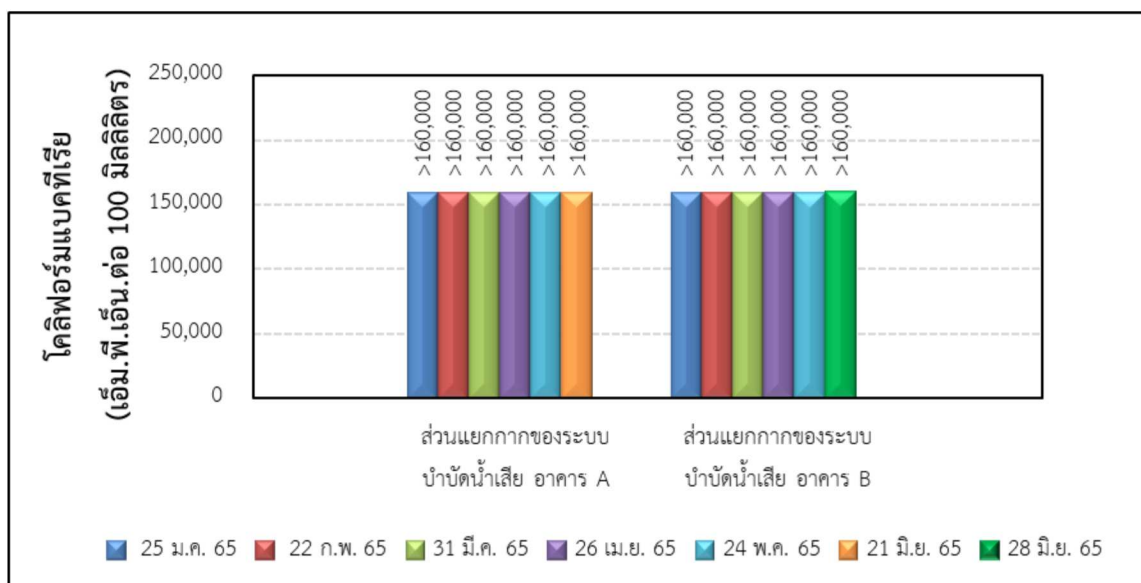
รูปที่ 3-8 ผลการตรวจสอบไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



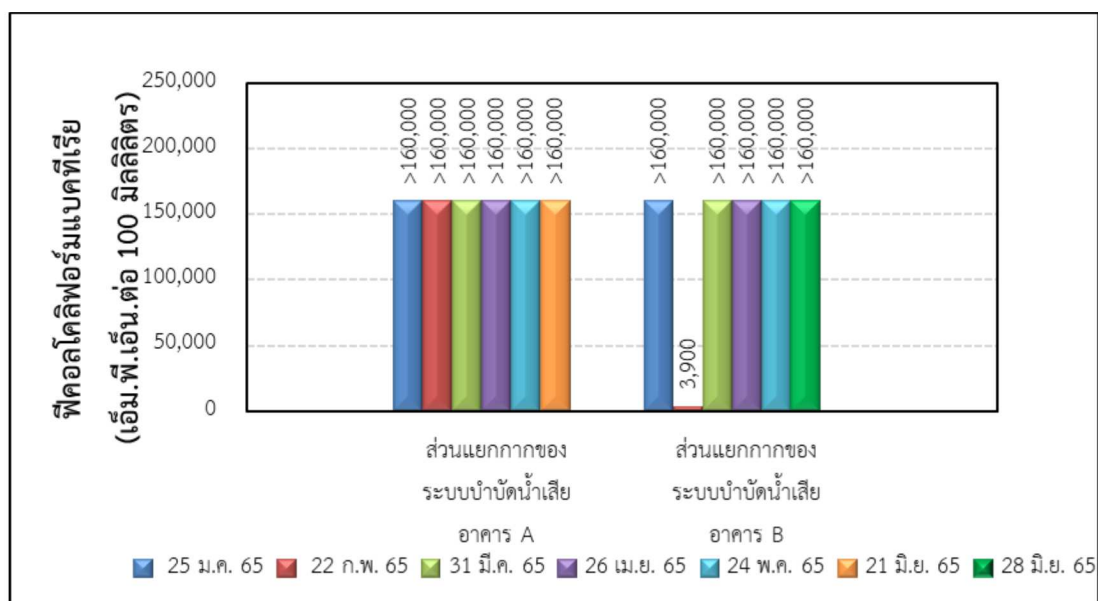
รูปที่ 3-9 ผลการตรวจสอบซัลไฟต์ บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



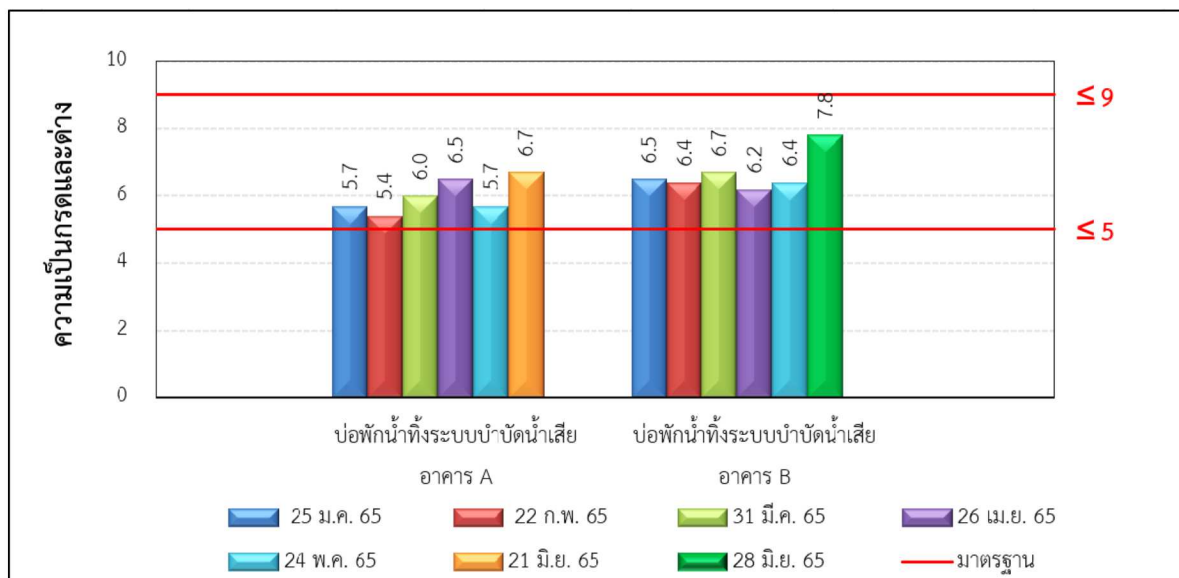
รูปที่ 3-10 ผลการตรวจสอบไนโตรเจนและแอมโมเนีย บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



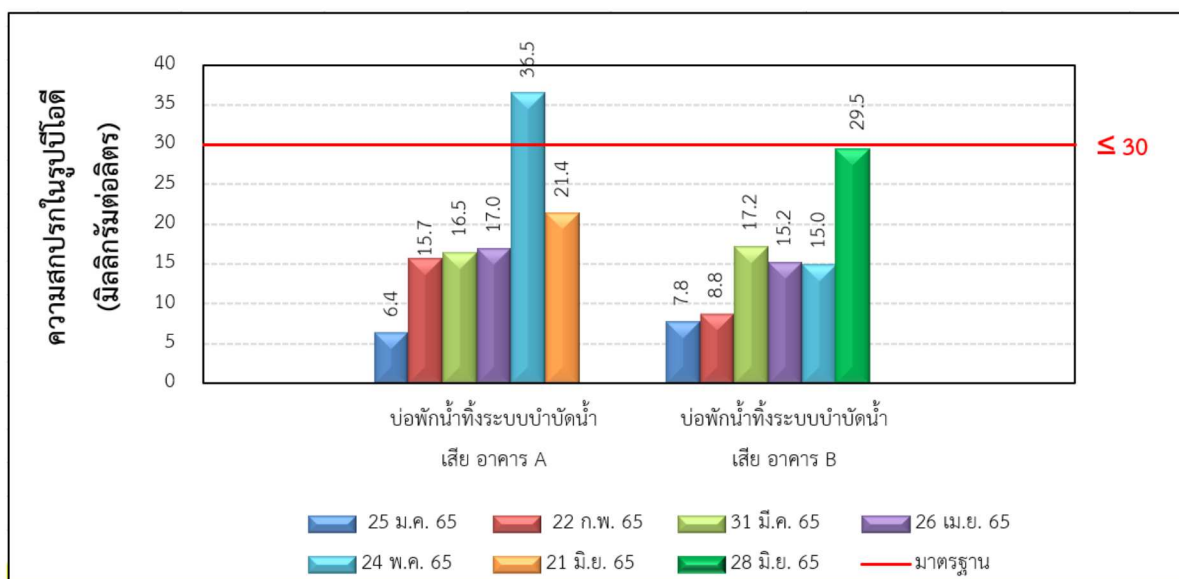
รูปที่ 3-11 ผลการตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



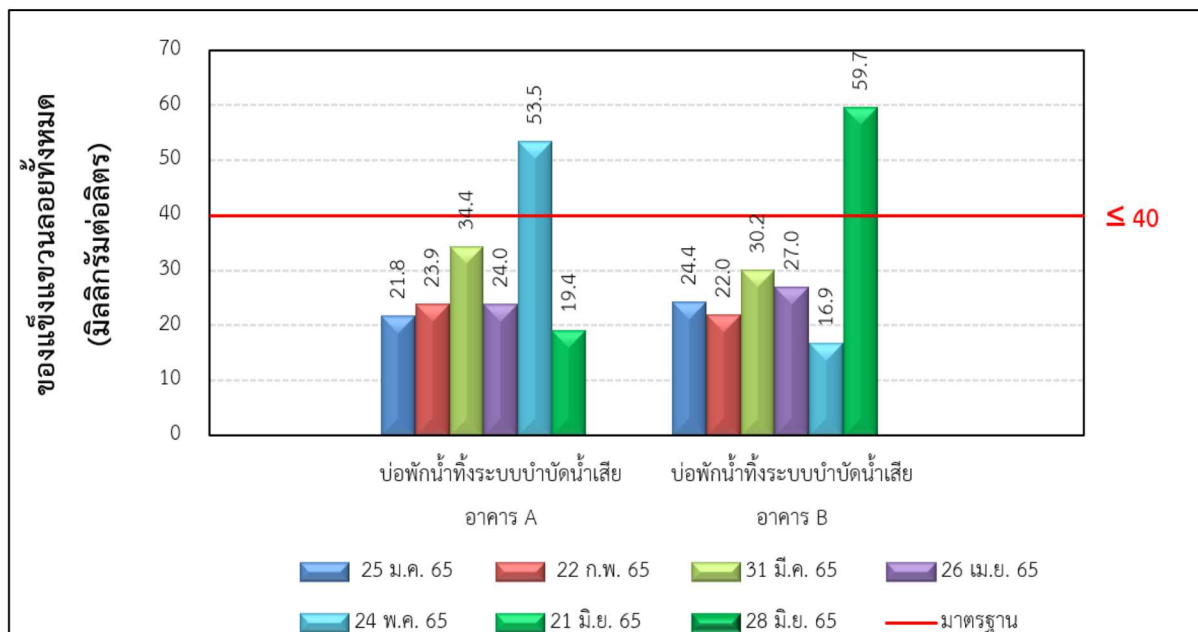
รูปที่ 3-12 ผลการตรวจสอบฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย บริเวณส่วนแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



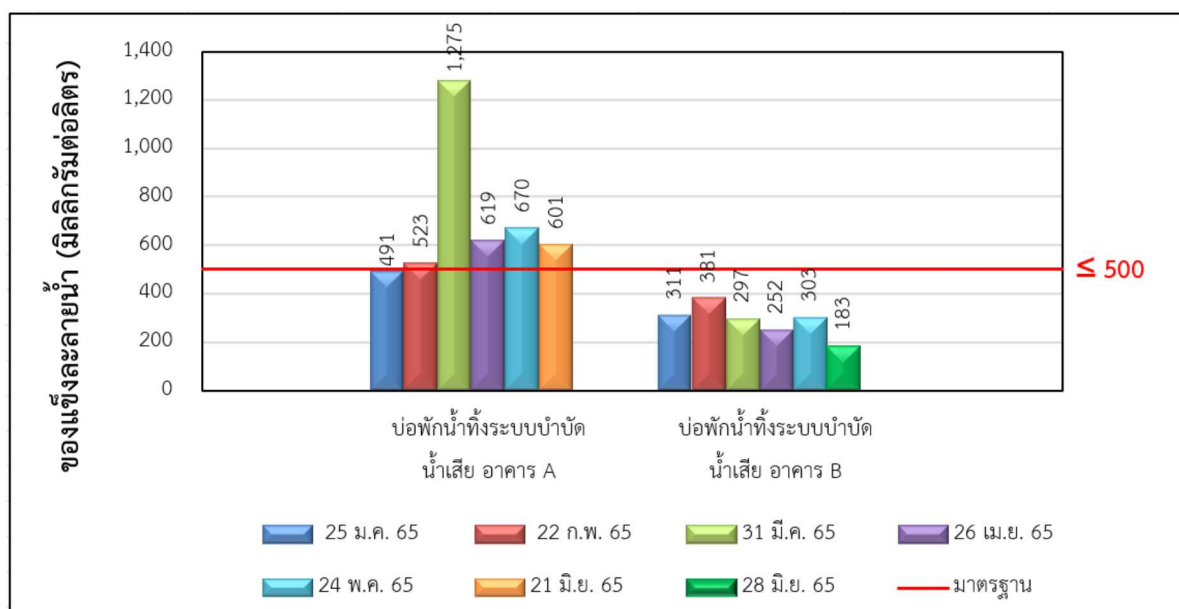
รูปที่ 3-13 ผลการตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง บริเวณบ่อพักน้ำที่ระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



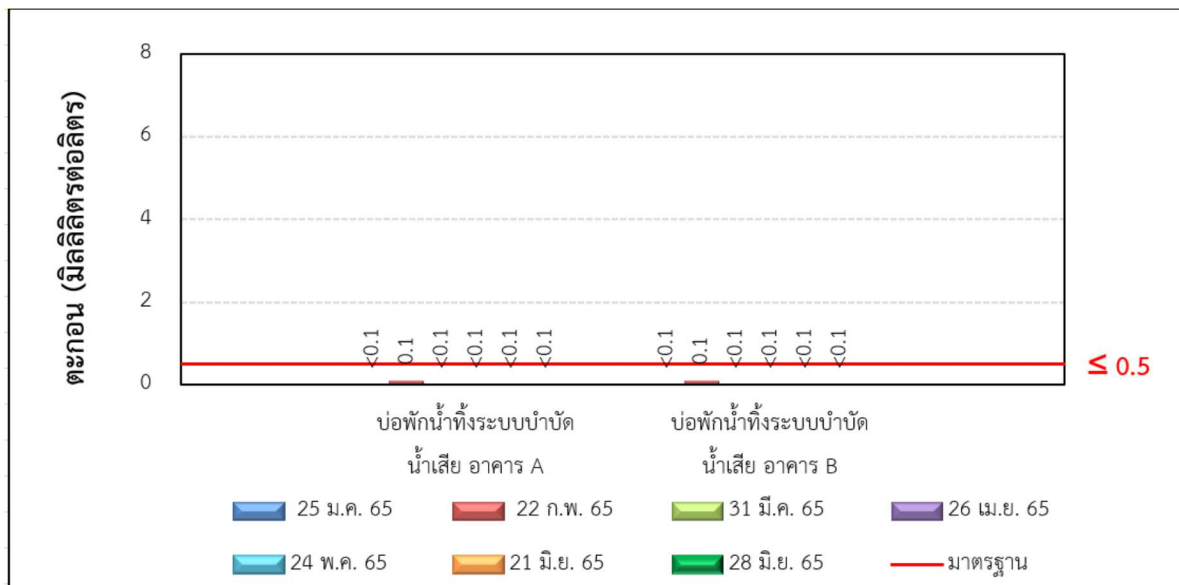
รูปที่ 3-14 ผลการตรวจสอบความสกปรกในรูปบีโอดี บริเวณบ่อพักน้ำที่ระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



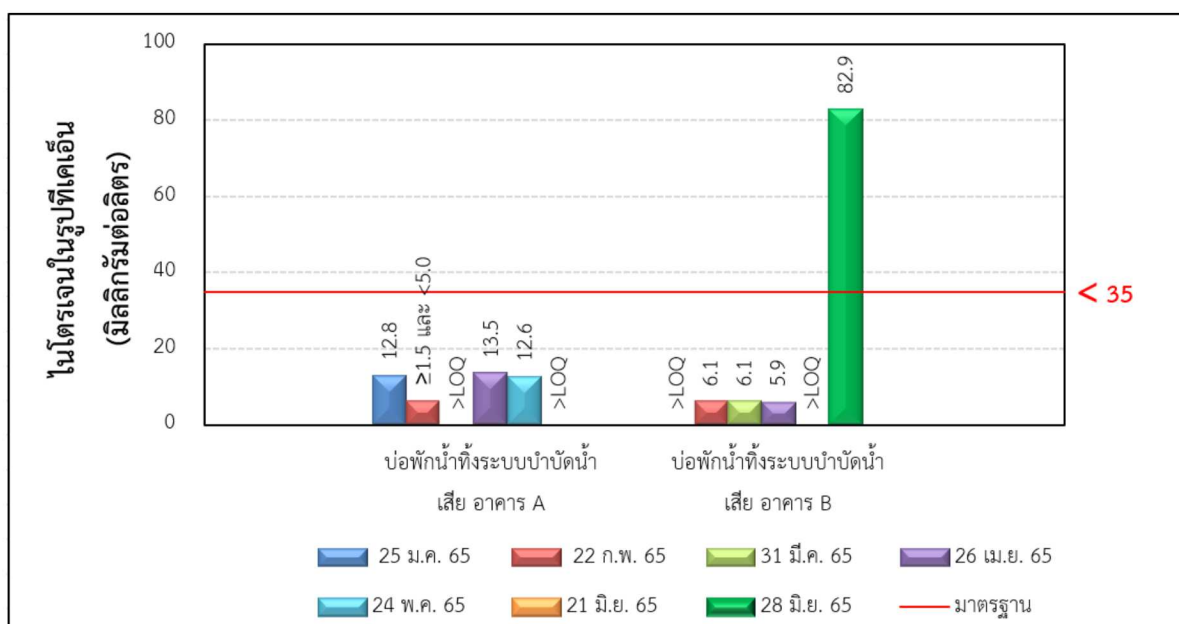
รูปที่ 3-15 ผลการตรวจสอบของแข็งแขวนลอย บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



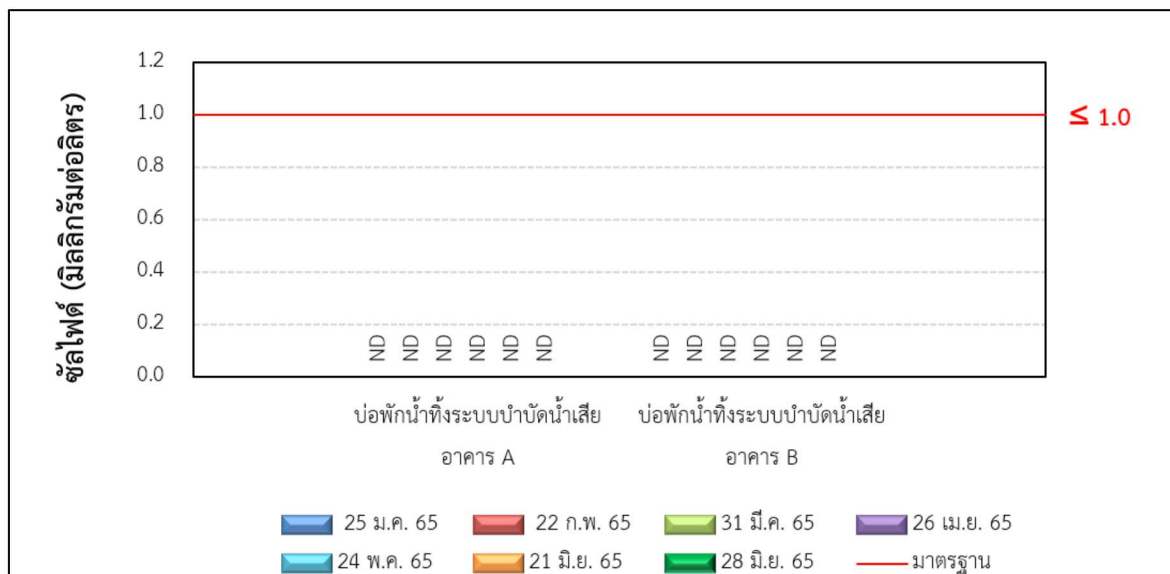
รูปที่ 3-16 ผลการตรวจสอบของแข็งละลายน้ำ บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



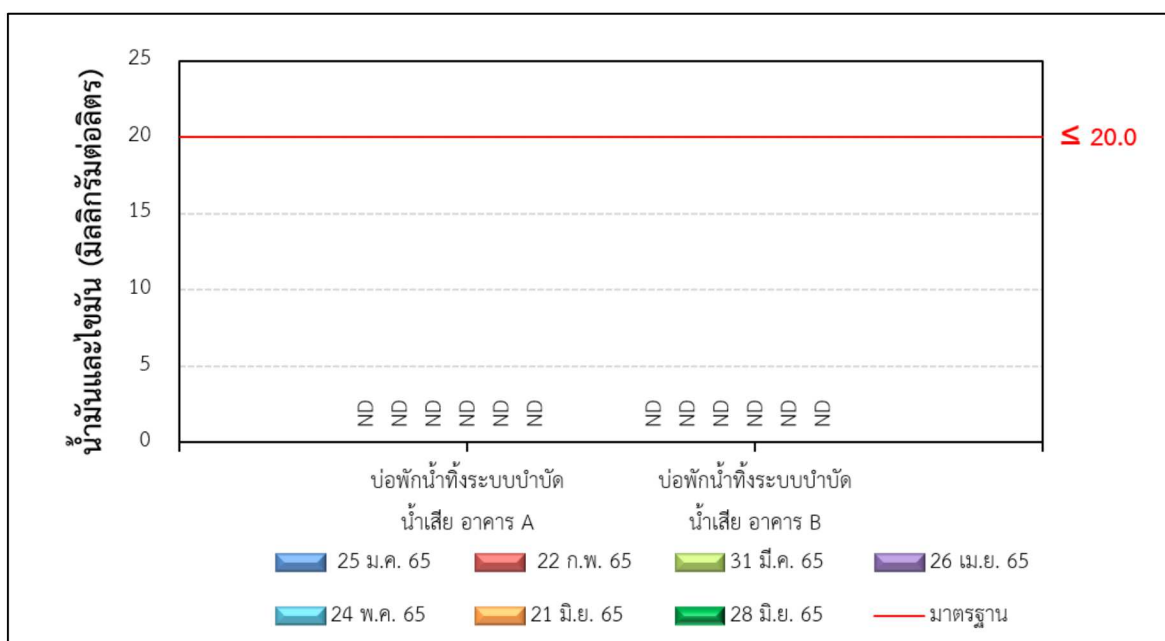
รูปที่ 3-17 ผลการตรวจสอบตะกอน บริเวณบ่อพักน้ำที่ระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



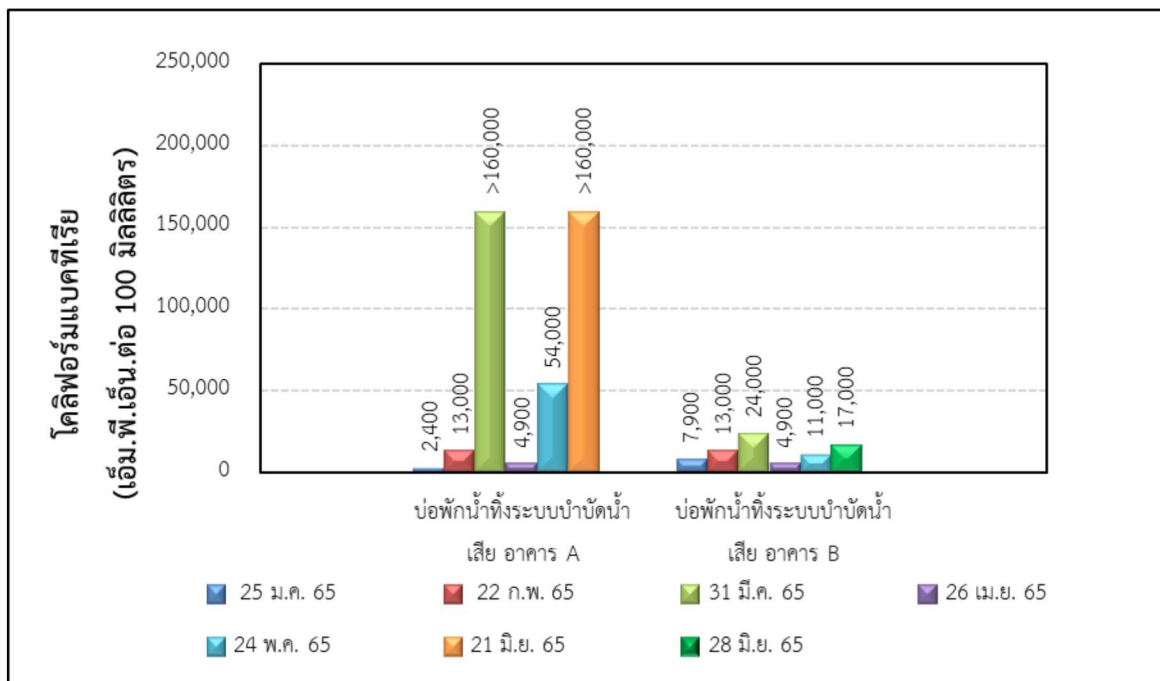
รูปที่ 3-18 ผลการตรวจสอบไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น บริเวณบ่อพักน้ำที่ระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



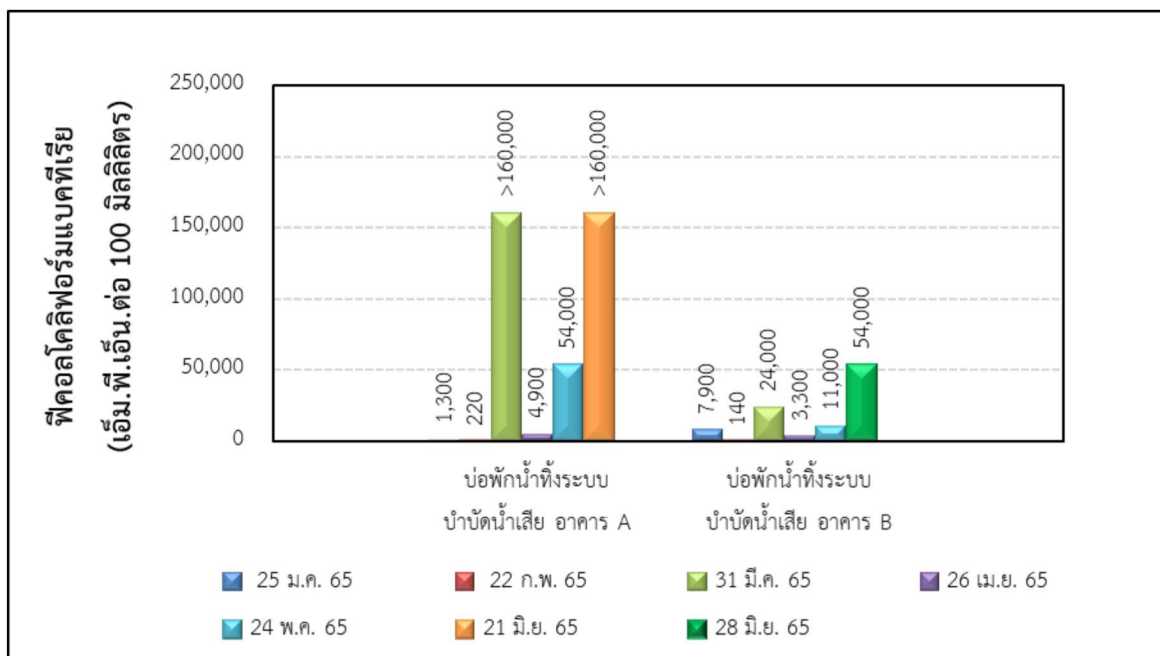
รูปที่ 3-19 ผลการตรวจสอบซัลไฟต์ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-20 ผลการตรวจสอบน้ำมันและไขมัน บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-21 ผลการตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-22 ผลการตรวจสอบฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 2 จุดติดตามตรวจสอบ ได้แก่ บริเวณสระว่ายน้ำส่วนลึก และบริเวณสระว่ายน้ำส่วนตื้น ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบเกี่ยวกับกลุ่มจุลินทรีย์ ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* และ *Staphylococcus aureus* จากการติดตามตรวจสอบพบว่า โคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าต่ำ สำหรับ *Escherichia coli* ตรวจพบ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 และ *Pseudomonas aeruginosa* ตรวจพบ เดือนมกราคม เดือนเมษายน พ.ศ. 2565 และ *Staphylococcus aureus* ตรวจพบ เดือนมีนาคม 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 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสาธารณะของโครงการ ease พระราม 2

ประจำเดือนมกราคม พ.ศ. 2565

โครงการ ease พระราม 2

ของ บริษัท แอนด์ แอนด์ เอ๊าส์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2565

ดัชนี	หน่วย	วิธีการตรวจวิเคราะห์	สรุบน้ำของโครงการ										มาตรฐาน ^{1/}
			ประจำเดือนมกราคม พ.ศ. 2565										
			6 ม.ค. 65		11 ม.ค. 65		18 ม.ค. 65		25 ม.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	≤ 10	
2. Escherichia coli	MPN/100 mL	Fluorogenic Substrate Test (SM:9221 D And F)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	
3. Pseudomonas aeruginosa	MPN/100 mL	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ*	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ*	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	
4. Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	Membrane Filter Technique (SM:9213 B)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ*	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	

หมายเหตุ : ^{1/} ข้อบังคับกรุงเทพมหานครว่าด้วยหลักเกณฑ์การประกอบการค้าซึ่งเป็นสิ่งเกี่ยวข้องหรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพประชาชนจัดตั้งสรวายน้ำ พ.ศ. 2530

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายวิรัช ไม้แก้ว

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอริยาภรณ์ บัวดี

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาววิวรรณ บุญลา

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 22732828

ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสาธารณะของโครงการ ease พระราม 2

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

โครงการ ease พระราม 2

ของ บริษัท แอนด์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ดัชนี	หน่วย	วิธีการตรวจวิเคราะห์	สรุปแนวโน้มของโครงการ								มาตรฐาน ^{1/}
			ประจำเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565								
			1 ก.พ. 65		8 ก.พ. 65		15 ก.พ. 65		22 ก.พ. 65		
			ส่วนลึก	ส่วนตื้น	ส่วนลึก	ส่วนตื้น	ส่วนลึก	ส่วนตื้น	ส่วนลึก	ส่วนตื้น	
1. Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)	>23	>23	<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)	ตรวจพบ*	ตรวจพบ*	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	ตรวจพบ*	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
4. <i>Staphylococcus aureus</i>	MPN/100 mL	Membrane Filter Technique (SM:9213 B)	ตรวจพบ*	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : 1/ ข้อบังคับกรุงเทพมหานครว่าด้วยหลักเกณฑ์การประกอบการค้าซึ่งเป็นสิ่งเกี่ยวข้องหรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพประชาชนกำหนดไว้ พ.ศ. 2530

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายวิรัช ภูมิแก้ว

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอริยาภรณ์ บัวดี

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวฉวีวรรณ บุญลา

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 22732828

ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการ ease พระราม 2

ประจำเดือนมีนาคม พ.ศ. 2565

โครงการ ease พระราม 2

ของ บริษัท แอนด์ แอนด์ เอ้าส์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

ดัชนี	หน่วย	วิธีการตรวจวิเคราะห์	สระว่ายน้ำของโครงการ												มาตรฐาน ^{1/}
			ประจำเดือนมีนาคม พ.ศ. 2565												
			1 มี.ค. 65		8 มี.ค. 65		15 มี.ค. 65		22 มี.ค. 65		29 มี.ค. 65				
ส่วนลึก	ส่วนตื้น	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. Escherichia coli	MPN/100 mL	Fluorogenic Substrate Test (SM:9221 D And F)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	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	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	
4. Staphylococcus aureus	MPN/100 mL	Membrane Filter Technique (SM:9213 B)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ*	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	

หมายเหตุ : 1/ ข้อบังคับกรุงเทพมหานครว่าด้วยหลักเกณฑ์การประกอบการค้าซึ่งเป็นทั้งเกี่ยวข้องกับสุขภาพประชาชนการจัดตั้งสระว่ายน้ำ พ.ศ. 2530

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก

: นายวิรัช ไม้แก้ว

ผู้วิเคราะห์

: นางสาวอริยาภรณ์ บัวดี

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม

: นางสาววิวรรณ บุญลา

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์

: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์

: 0 22732828

ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสาธารณะของโครงการ ease พระราม 2

ประจำเดือนเมษายน พ.ศ. 2565

โครงการ ease พระราม 2

ของ บริษัท แอนด์ แอนด์ เอ๊าส์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน ประจําเดือนเมษายน พ.ศ. 2565

ดัชนี	หน่วย	วิธีการตรวจวิเคราะห์	สรุบน้ำยาของโครงการ										มาตรฐาน ^{1/}
			ประจำเดือนเมษายน พ.ศ. 2565										
			5 เม.ย. 65		11 เม.ย. 65		19 เม.ย. 65		26 เม.ย. 65				
			ส่วนลึก	ส่วนต้น	ส่วนลึก	ส่วนต้น	ส่วนลึก	ส่วนต้น	ส่วนลึก	ส่วนต้น			
1. Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (SM:9221 B)	<1.1	5.1	<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	
3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	MPN/100 mL	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	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	

หมายเหตุ : 1/ ข้อบังคับกรุงเทพมหานครว่าด้วยหลักเกณฑ์การประกอบการค้าซึ่งเป็น triggering event หรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพประชาชนจากการจัดตั้งสรุบน้ำ พ.ศ. 2530

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายวิรัช ไม้แก้ว

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอริยาภรณ์ บัวดี

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาววิวรรณ บุญลา

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 22732828

ตารางที่ 3-10 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสาธารณะของโครงการ ease พระราม 2

ประจำเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565

โครงการ ease พระราม 2

ของ บริษัท แอนด์ แอนด์ เอ๊าส์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ดัชนี	หน่วย	วิธีการตรวจวิเคราะห์	สร่ายน้ำของโครงการ										มาตรฐาน ^{1/}
			ประจำเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565										
			3 พ.ค. 65		10 พ.ค. 65		17 พ.ค. 65		24 พ.ค. 65		31 พ.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	2.2	<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	ตรวจพบ*	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	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 : 1/ ข้อบังคับกรุงเทพมหานครว่าด้วยหลักเกณฑ์การประกอบการค้าซึ่งเป็นที่รังเกียจหรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพประชาชนกำหนดไว้ พ.ศ. 2530

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายวิรัชยุทธ โมกแก้ว

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอริยาภรณ์ บัวดี

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาววิวรรณ บุญลา

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 22732828

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TSI, 17025:2017 by DSS
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 3-11 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการ ease พระราม 2

ประจำเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ ease พระราม 2

ของ บริษัท แอนด์ แอนด์ เอ๊าส์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน ประจําเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ดัชนี	หน่วย	วิธีการตรวจวิเคราะห์	สรว่ายน้ำของโครงการ										มาตรฐาน ^{1/}
			ประจำเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565										
			7 มิ.ย. 65		14 มิ.ย. 65		21 มิ.ย. 65		28 มิ.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)	3.6	23	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	
3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	MPN/100 mL	Membrane Filter Technique (ISO 16266)	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	

หมายเหตุ : ^{1/} ข้อบังคับกรุงเทพมหานครว่าด้วยหลักเกณฑ์การประกอบการค้าซึ่งเป็นพหุกิจหรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพประชาชน พ.ศ. 2530

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก

: นายวิรัช ไม้แก้ว

ผู้วิเคราะห์

: นางสาวอริยาภรณ์ บัวดี

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม

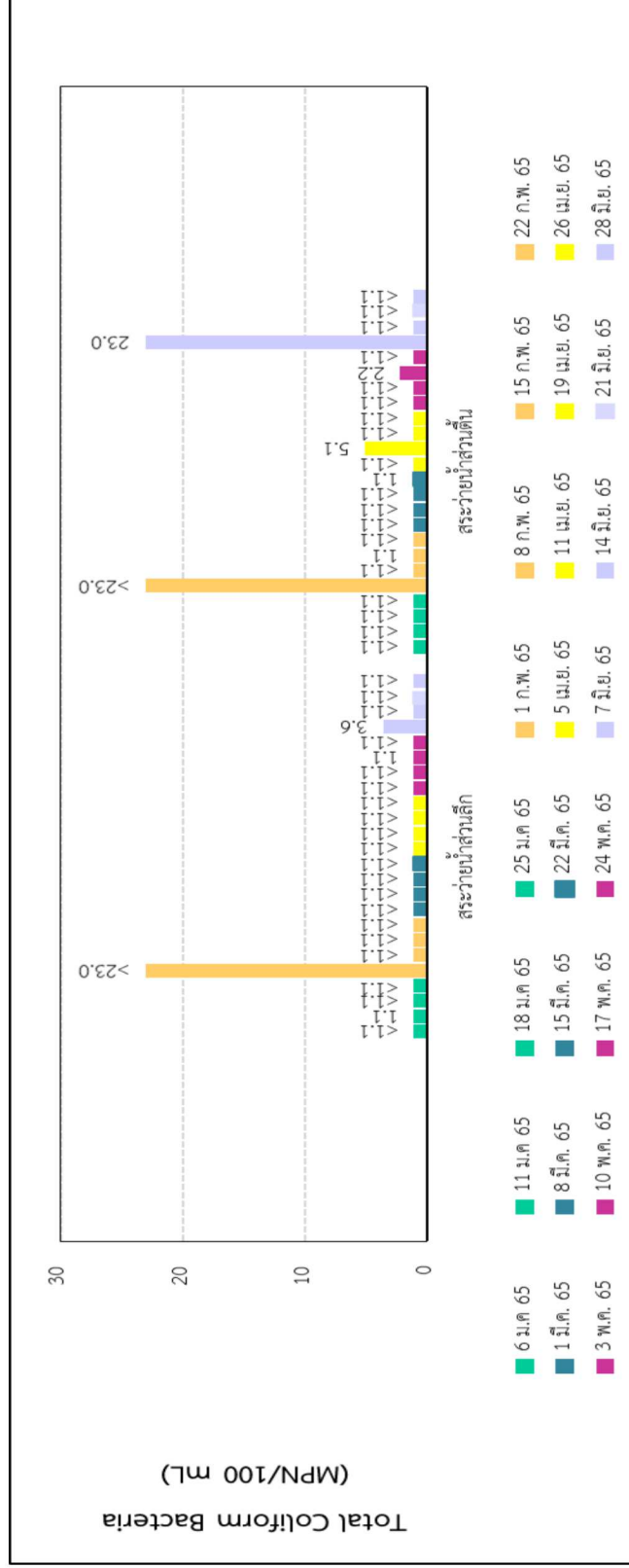
: นางสาววิวรรณ บุญลา

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์

: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

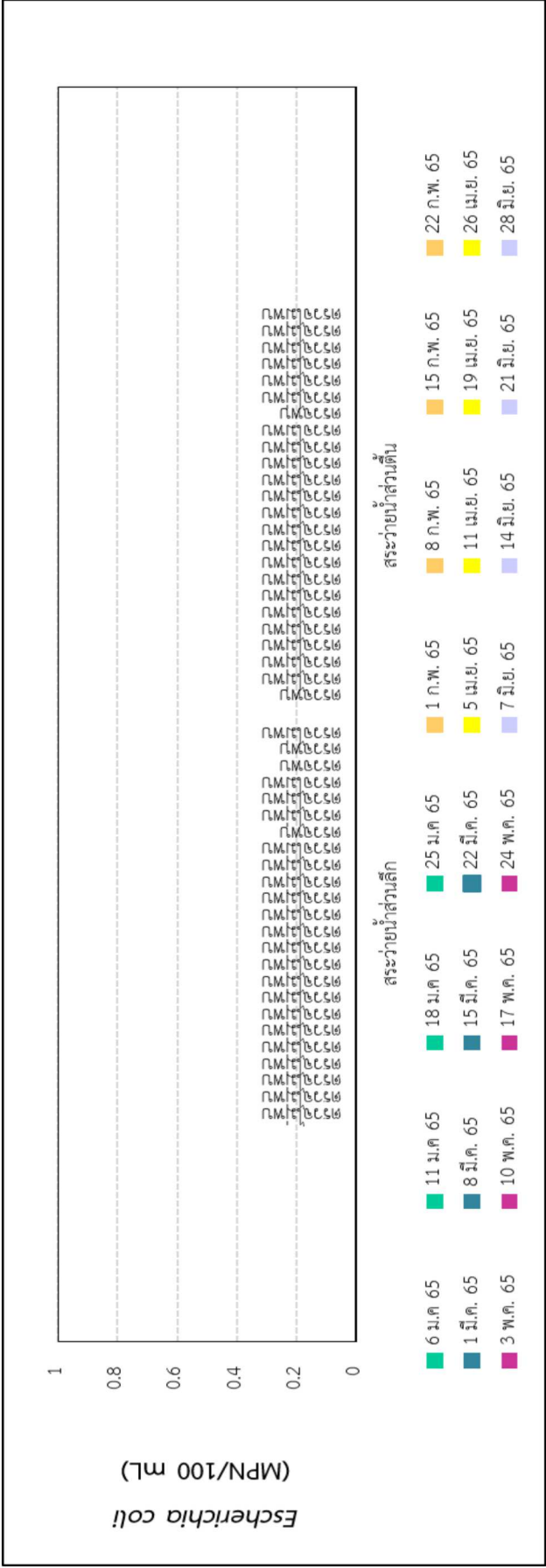
เบอร์โทรศัพท์

: 0 22732828

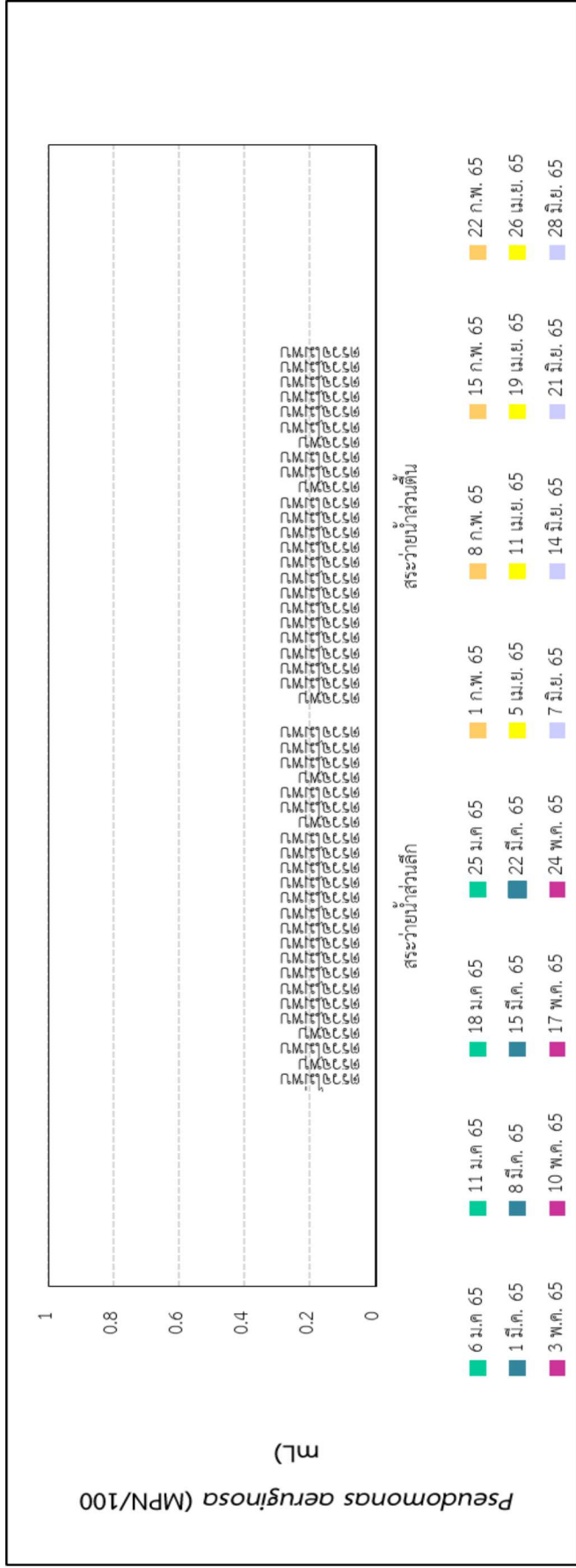


รูปที่ 3-23 ผลการตรวจสอบ Total Coliform Bacteria บริเวณสระน้ำของโครงการ

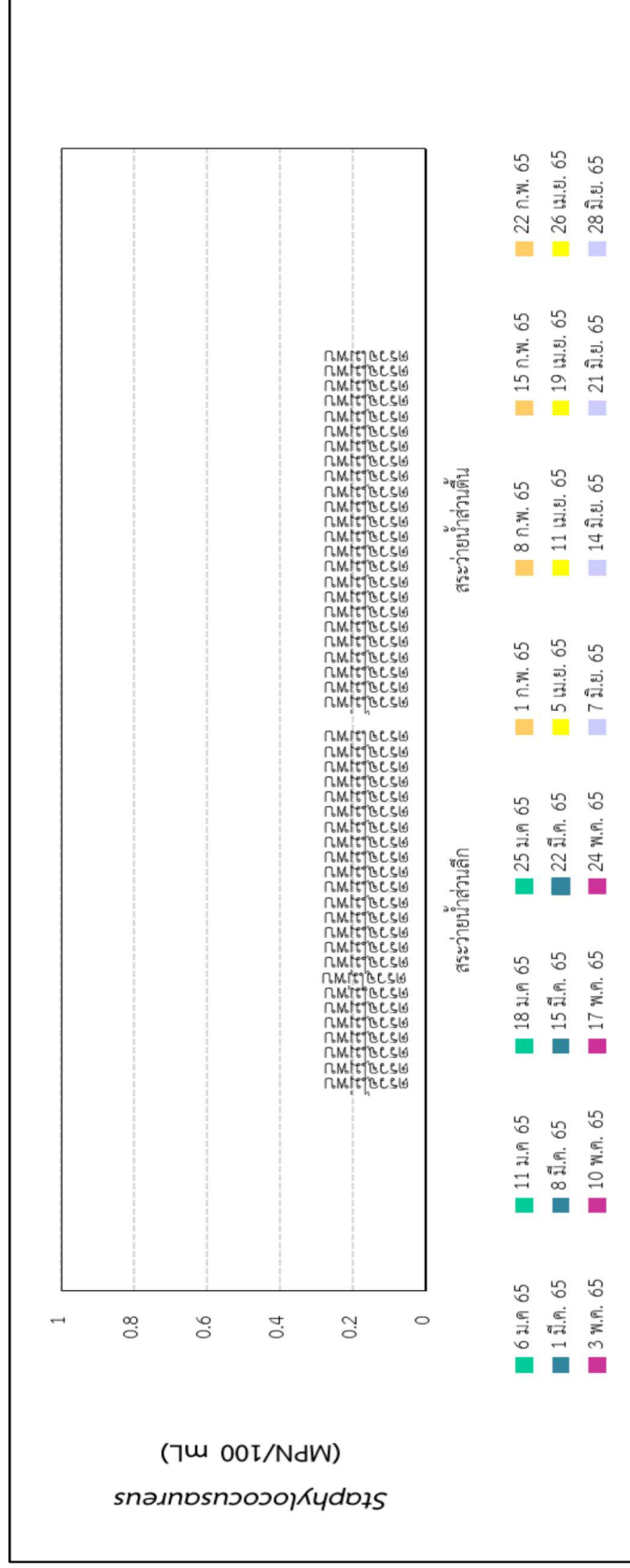
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-24 ผลการตรวจสอบ *Escherichia coli* บริเวณสละวัยน้ำของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-25 ผลการตรวจสอบ *Pseudomonas aeruginosa* บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-26 ผลการตรวจสอบ *Staphylococcus aureus* บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565