

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 2 และระยะที่ 3/1 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ของการเคหะแห่งชาติ ซึ่งตั้งอยู่ที่ถนนสายเอเชีย กิโลเมตรที่ 77 (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 32) ตำบลบ่อโพง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดไว้ ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เพื่อนำค่าที่ตรวจวิเคราะห์ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน โดยทำการเก็บตัวอย่างประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 ด้านคุณภาพน้ำ

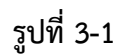
3.1.1 จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง

บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย คุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำจากบ่อบำบัดน้ำ ความถี่ 4 เดือนต่อ 1 ครั้ง (ในเดือนกุมภาพันธ์ มิถุนายน และตุลาคม) รวมทั้งตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการบริเวณลำรางสาธารณะ โดยทำการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดินของโครงการ ความถี่ 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง (ในเดือนกุมภาพันธ์ และ สิงหาคม) ตลอดระยะดำเนินโครงการ (ดังรูปที่ 3-1 และภาพที่ 3-1) ดังนี้

- ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565
- ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2565

3.1.2 การวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด ได้ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามขอบเขตที่กำหนดไว้ในบทที่ 1 แล้วนั้น โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำในเดือน



จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำของโครงการ



บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



น้ำทิ้งจากบ่อหนองน้ำ



บริเวณลำรางสาธารณะตรงจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2565



บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



น้ำทิ้งจากบ่อหนองน้ำ

ประจำเดือนมิถุนายน 2565

ภาพที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำจากโครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 2 และระยะที่ 3/1 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง

3.2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย, บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อบำบัดน้ำทิ้ง ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-1 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

3.2.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2565

บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 92 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณความสกปรกในรูป BOD₅ เท่ากับ 86 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 35 มิลลิกรัม/ลิตร

บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.5 ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solids) น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณความสกปรกในรูป BOD₅ น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) เท่ากับ 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร

บ่อบำบัดน้ำ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3 ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 34 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณความสกปรกในรูป BOD₅ เท่ากับ 100 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณ TKN เท่ากับ 19 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 300 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณตะกอนหนักทั้งหมด (Settleable Solids) เท่ากับ 0.4 มิลลิลิตร/ลิตร และปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.80 มิลลิกรัม/ลิตร

3.2.1.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมิถุนายน 2565

บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 80 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณความสกปรกในรูป BOD₅ เท่ากับ 75 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร

บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3 ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 6.8 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณความสกปรกในรูป BOD₅ เท่ากับ 2 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 4.5 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) น้อยกว่า 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร

บ่อบำบัดน้ำ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.5 ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 34 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณความสกปรกในรูป BOD₅ เท่ากับ 64 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณ TKN เท่ากับ 28 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 320 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณตะกอนหนักทั้งหมด (Settleable Solids) เท่ากับ 0.3 มิลลิลิตร/ลิตร และปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.93 มิลลิกรัม/ลิตร

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำข้างต้น (เดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565) พบว่า คุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งในเดือนกุมภาพันธ์ และ มิถุนายน พ.ศ. 2565 ส่วนคุณภาพน้ำจากบ่อบำบัดน้ำ มีค่า SS และ BOD₅ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดให้ ค่า SS มีค่าได้ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และ ค่า BOD₅ มีค่าได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ จากการสำรวจพบว่าทางโครงการยังไม่ได้ดำเนินการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำและบ่อกักน้ำ ดังนั้น ผู้บริหารดูแลโครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบระบายน้ำภายในโครงการ หากพบว่ามีปริมาณมากให้ดำเนินการขุดลอกท่อระบายน้ำและบ่อกักน้ำภายในโครงการ (ดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-2)

ตารางที่ 3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565

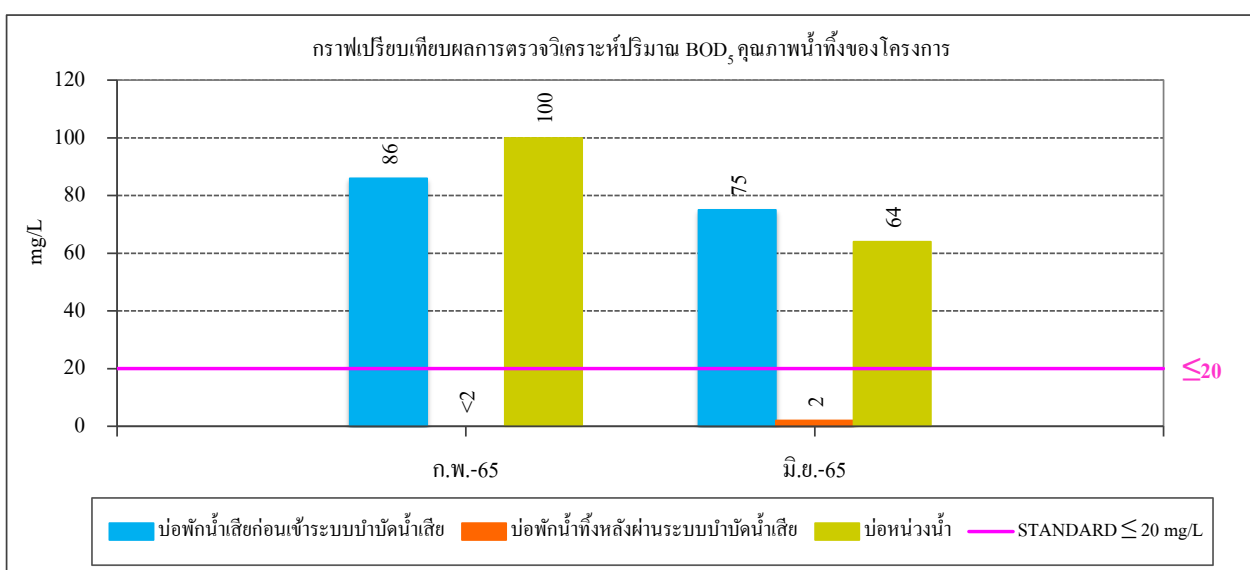
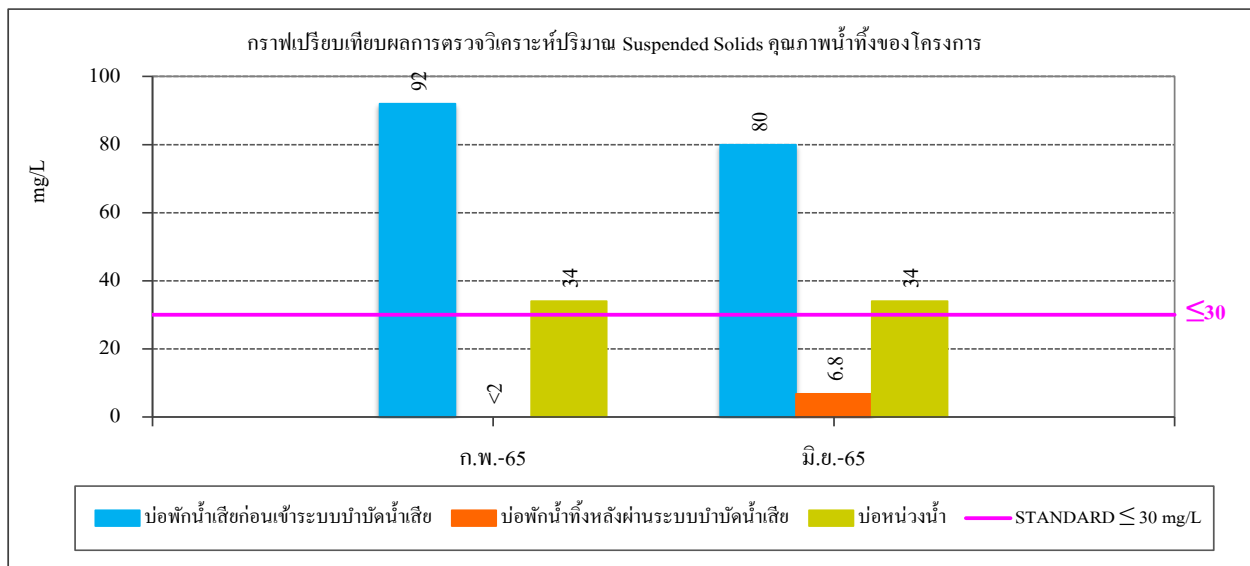
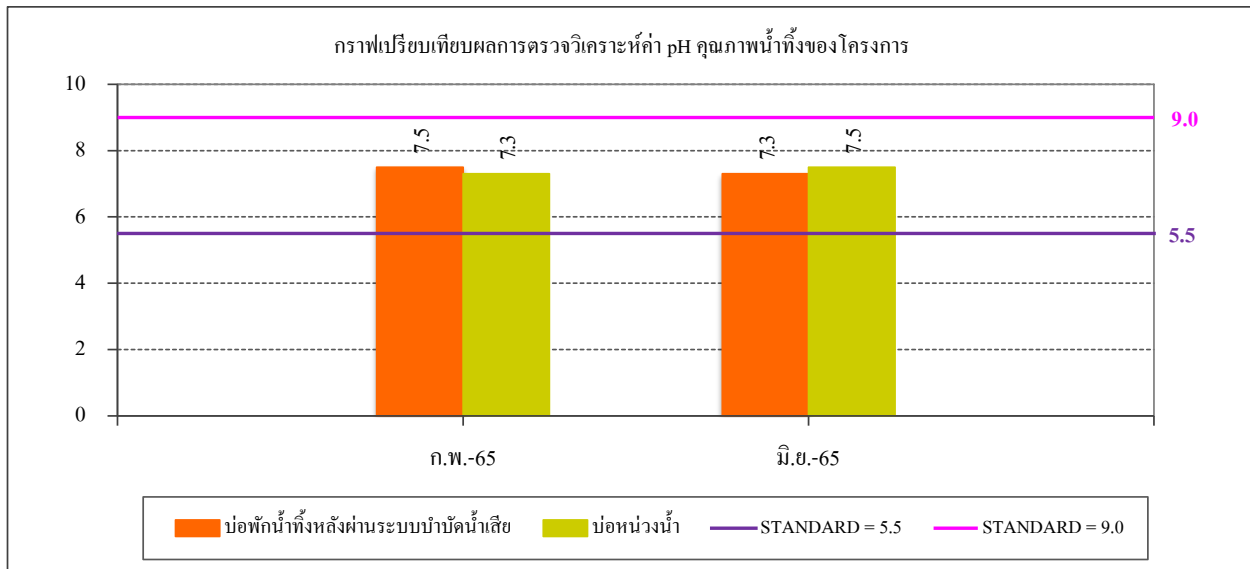
ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						Standard
		1 กุมภาพันธ์ 2565			2 มิถุนายน 2565			
		ST. 1	ST. 2	ST. 3	ST. 1	ST. 2	ST. 3	
pH	-	-	7.5	7.3	-	7.3	7.5	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/l	92	<2	34	80	6.8	34	≤30
BOD ₅	mg/l	86	<2	100	75	2	64	≤20
TKN	mg/l	-	-	19	-	-	28	≤35
Oil & Grease	mg/l	35	<5	<5	20	<5	<5	≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	2	-	-	4.5	-	-
Residual Chlorine	mg/l	-	0.05	-	-	<0.05	-	-
Total Dissolved Solids	mg/l	-	-	300	-	-	320	≤1,000
Settleable Solids	ml/l	-	-	0.4	-	-	0.3	-
Sulfide	mg/l	-	-	0.80	-	-	0.93	≤1
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD ₅	%	-	100	-	-	97.33	-	-

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

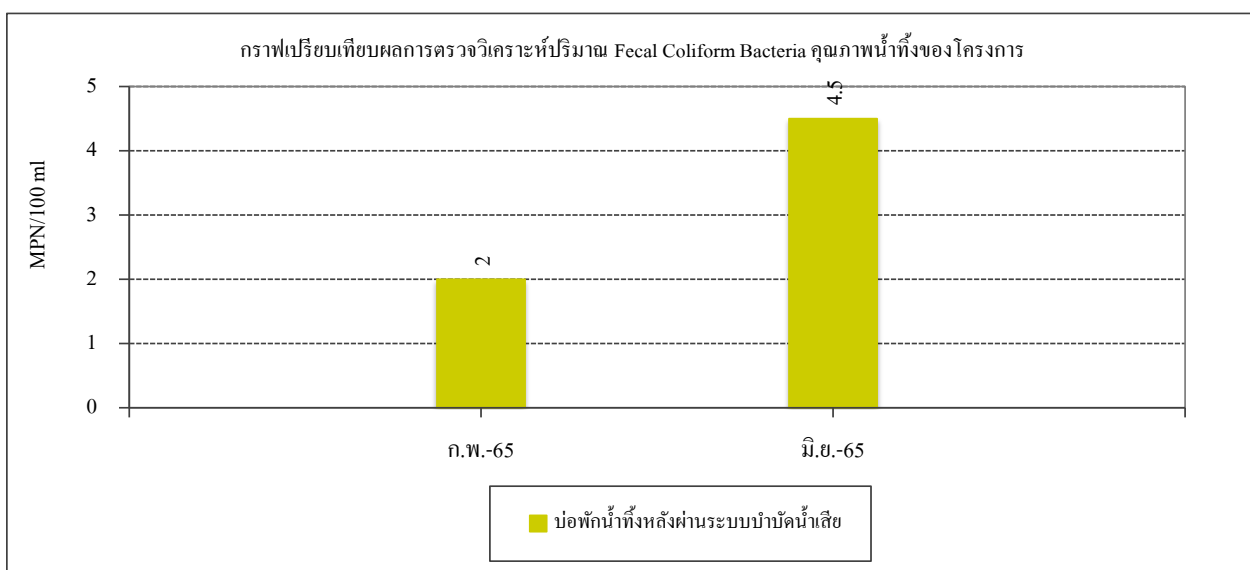
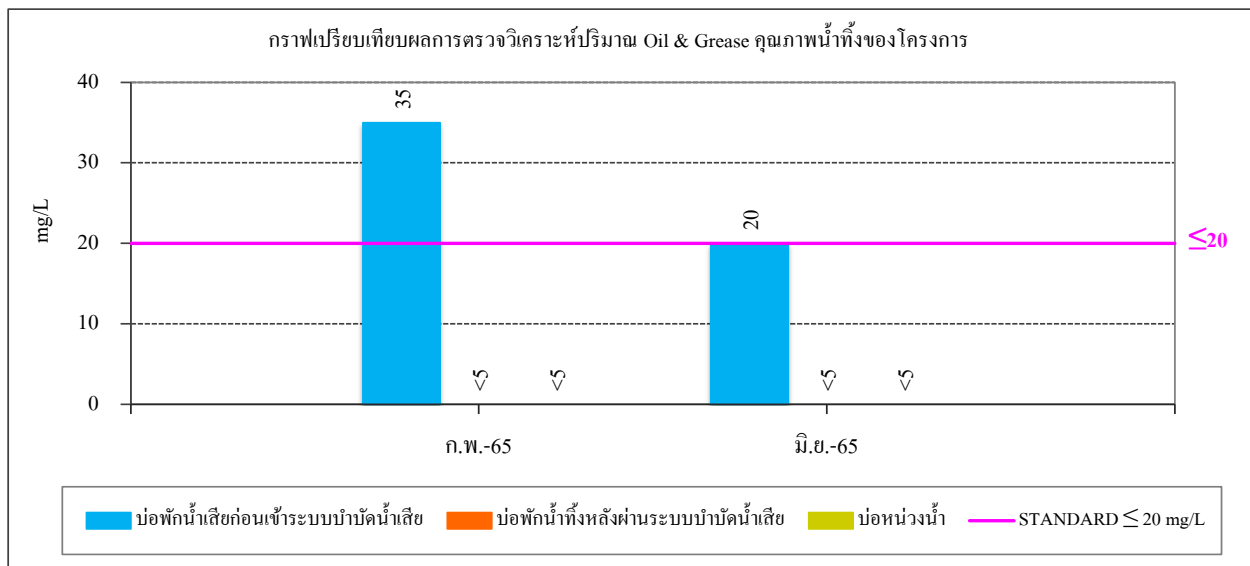
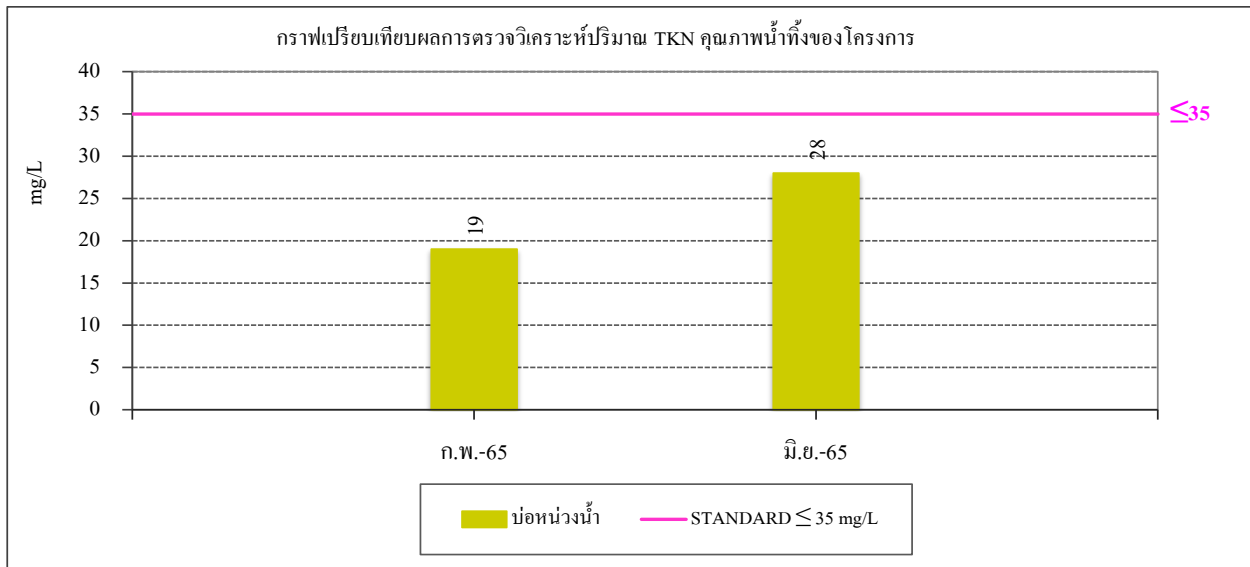
ST.2 = บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.3 = บ่อบำบัดน้ำ

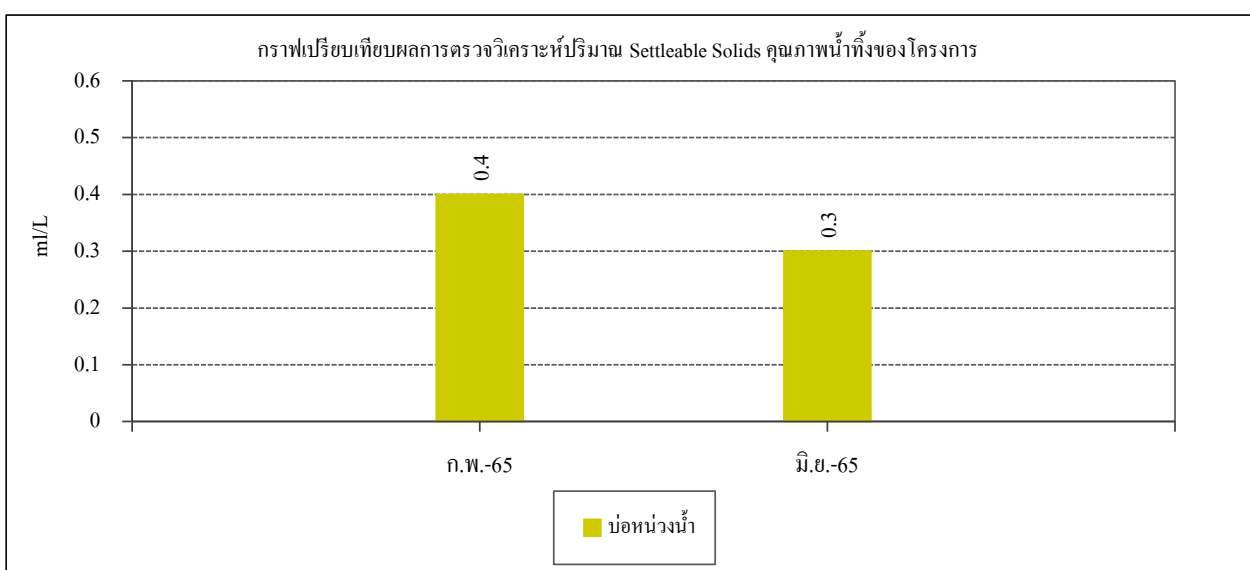
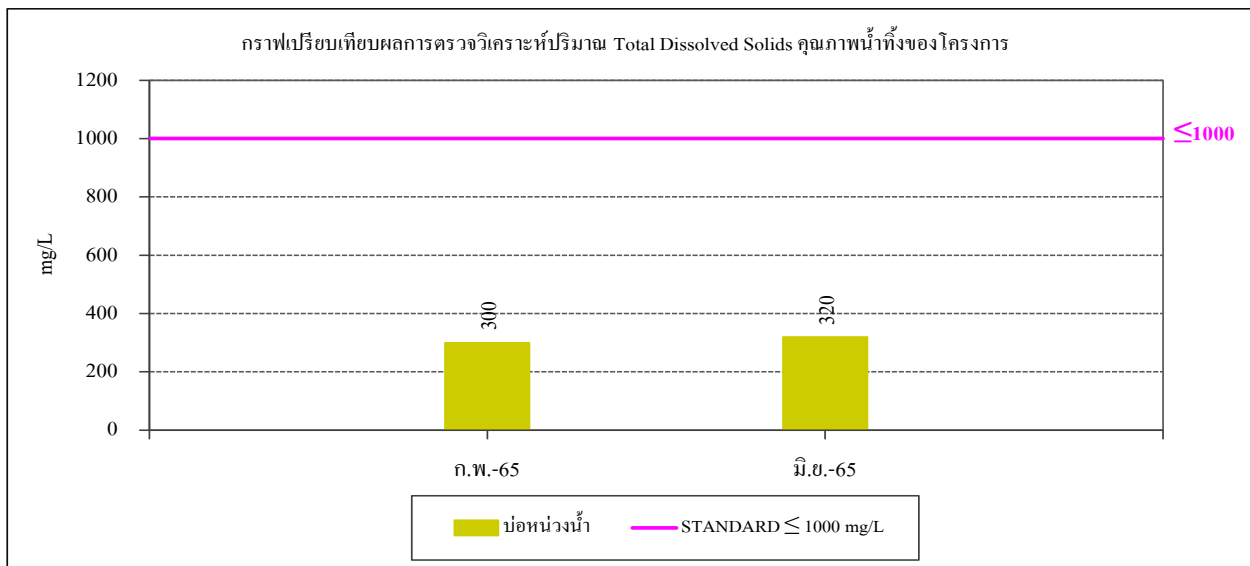
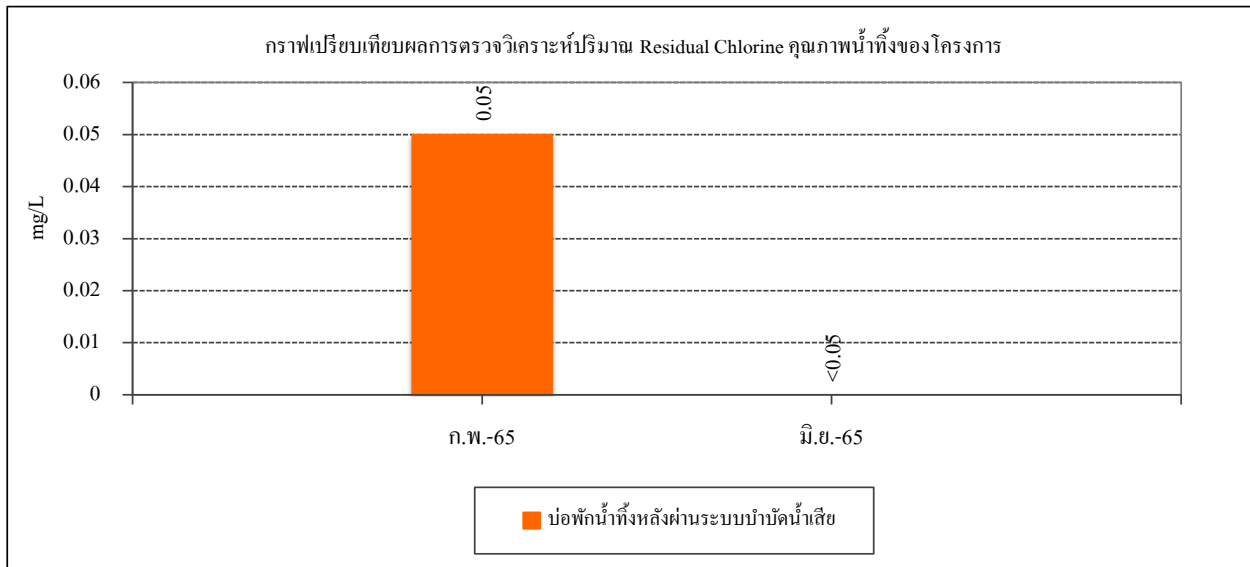
STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)



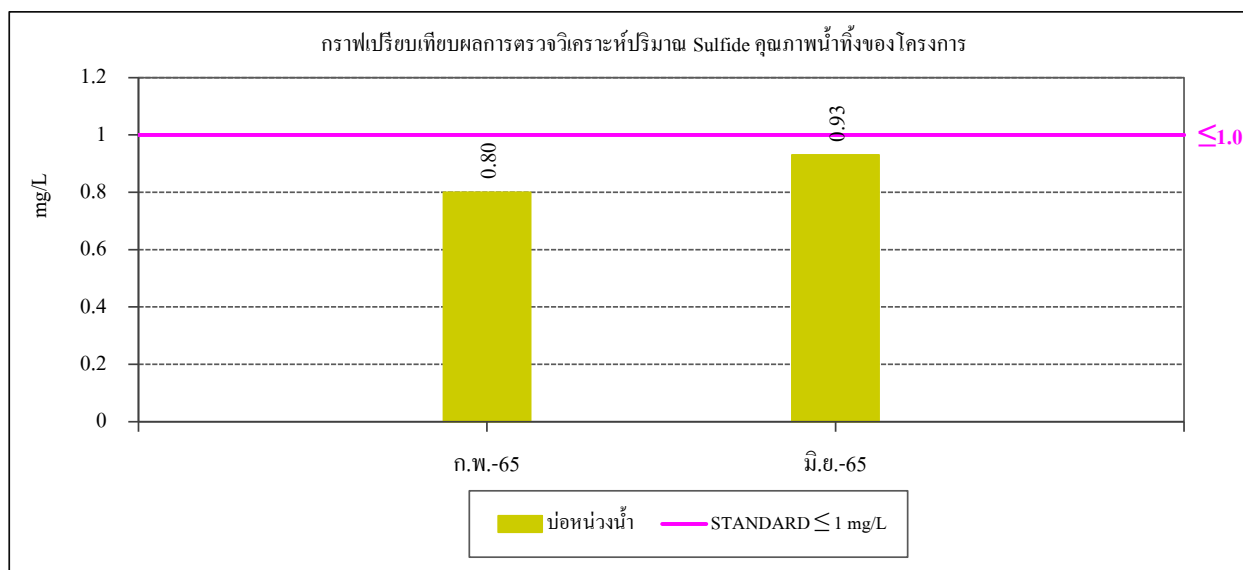
รูปที่ 3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565



รูปที่ 3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565 (ต่อ)



รูปที่ 3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565 (ต่อ)



รูปที่ 3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565 (ต่อ)

3.2.2 ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 2 และระยะที่ 3/1 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประจำปี พ.ศ. 2562 - 2565 มีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการแสดงในตารางที่ 3-2 ซึ่งมีรายละเอียดที่นำเสนอในรูปที่ 3-3

คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2562 - 2565) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งในเดือนกุมภาพันธ์ มิถุนายน ตุลาคม พ.ศ. 2562, เดือนกุมภาพันธ์ มิถุนายน ตุลาคม พ.ศ. 2563, เดือนกุมภาพันธ์ มิถุนายน ตุลาคม พ.ศ. 2564 และเดือนกุมภาพันธ์ มิถุนายน พ.ศ. 2565

คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อหนองน้ำ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2562 - 2565) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อหนองน้ำ มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563, เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 เดือนกุมภาพันธ์ มิถุนายน พ.ศ. 2565 ค่า BOD₅ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563, เดือนกุมภาพันธ์ มิถุนายน พ.ศ. 2564 และเดือนกุมภาพันธ์ มิถุนายน พ.ศ. 2565 ส่วนค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 ที่กำหนดให้ ค่า SS มีค่าได้ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ค่า BOD₅ มีค่าได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า TKN มีค่าได้ไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับคุณภาพน้ำ ในเดือนกุมภาพันธ์ มิถุนายน ตุลาคม พ.ศ. 2562 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 และเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำปี พ.ศ. 2562 - 2565

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์									Standard
		1 กุมภาพันธ์ 2562			11 มิถุนายน 2562			30 ตุลาคม 2562			
		ST. 1	ST. 2	ST. 3	ST. 1	ST. 2	ST. 3	ST. 1	ST. 2	ST. 3	
pH	-	-	8.2	7.4	-	8.8	7.3	-	8.4	7.3	5.5-9
Suspended Solids	mg/l	16	<2	23	13	<2	17	11	<2	17	30
BOD ₅	mg/l	82	<2	19	27	<2	19	62	<2	17	20
TKN	mg/l	-	-	31	-	-	18	-	-	33	35
Oil & Grease	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	6	20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	2	-	-	13	-	-	33	-	-
Residual Chlorine	mg/l	-	<0.2	-	-	<0.2	-	-	<0.05	-	-
Total Dissolved Solids	mg/l	-	-	410	-	-	330	-	-	330	1,500*
Settleable Solids	ml/l	-	-	<0.1	-	-	0.1	-	-	<0.1	0.5
Sulfide	mg/l	-	-	0.13	-	-	0.13	-	-	<0.05	1
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD ₅	%	-	100	-	-	100	-	-	100	-	-

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.3 = บ่อหน่วงน้ำ

* : เนื่องจากตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร (ซึ่งในน้ำประปាកำหนดให้มีปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) เท่ากับ 1,000 มิลลิกรัม/ลิตร)

STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข.)

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำปี พ.ศ. 2562 – 2565 (ต่อ)

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์									Standard
		6 กุมภาพันธ์ 2563			2 มิถุนายน 2563			30 ตุลาคม 2563			
		ST. 1	ST. 2	ST. 3	ST. 1	ST. 2	ST. 3	ST. 1	ST. 2	ST. 3	
pH	-	-	8.4	7.8	-	8.2	7.5	-	8.2	7.7	5.5-9
Suspended Solids	mg/l	14	<2	38	870	<2	30	130	<2	5.2	30
BOD ₅	mg/l	59	<2	14	82	<2	25	10	<2	8	20
TKN	mg/l	-	-	35	-	-	31	-	-	18	35
Oil & Grease	mg/l	18	<5	<5	8	<5	<5	<5	<5	<5	20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	34	-	-	11	-	-	34	-	-
Residual Chlorine	mg/l	-	<0.05	-	-	<0.05	-	-	<0.05	-	-
Total Dissolved Solids	mg/l	-	-	360	-	-	260	-	-	310	1,500*
Settleable Solids	ml/l	-	-	0.3	-	-	0.2	-	-	<0.1	0.5
Sulfide	mg/l	-	-	0.40	-	-	0.40	-	-	<0.05	1
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD ₅	%	-	100	-	-	100	-	-	100	-	-

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ST.3 = บ่อหน่วงน้ำ

* : เนื่องจากตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร (ซึ่งในน้ำประปាកำหนดให้มีปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) เท่ากับ 1,000 มิลลิกรัม/ลิตร)

STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข.)

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำปี พ.ศ. 2562 – 2564 (ต่อ)

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์									Standard ¹⁾	Standard ²⁾
		1 กุมภาพันธ์ 2564 ¹⁾			2 มิถุนายน 2564 ¹⁾			22 ตุลาคม 2564				
		ST. 1	ST. 2	ST. 3	ST. 1	ST. 2	ST. 3	ST. 1	ST. 2	ST. 3		
pH	-	-	7.2	7.1	-	7.8	7.4	-	7.6	7.4	5.5-9.0	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/l	30	<2	79	240	<2	3.2	<2	<2	8.8	≤30	≤30
BOD ₅	mg/l	12	<2	26	124	2	27	<2	<2	20	≤20	≤20
TKN	mg/l	-	-	36	-	-	14	-	-	9	≤35	≤35
Oil & Grease	mg/l	<5	<5	<5	61	<5	<5	<5	<5	<5	≤20	≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	27	-	-	49	-	-	7.8	-	-	-
Residual Chlorine	mg/l	-	<0.05	-	-	<0.05	-	-	<0.05	-	-	-
Total Dissolved Solids	mg/l	-	-	320	-	-	380	-	-	220	1,500*	≤1,000
Settleable Solids	ml/l	-	-	0.2	-	-	<0.1	-	-	0.1	≤0.5	-
Sulfide	mg/l	-	-	0.40	-	-	0.13	-	-	0.13	≤1	≤1
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD ₅	%	-	100	-	-	98.39	-	-	0.00	-	-	-

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ST.3 = บ่อหน่วงน้ำ

* : เนื่องจากตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร (ซึ่งในน้ำประปាកำหนดให้มีปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) เท่ากับ 1,000 มิลลิกรัม/ลิตร)

STANDARD ¹⁾ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข.)

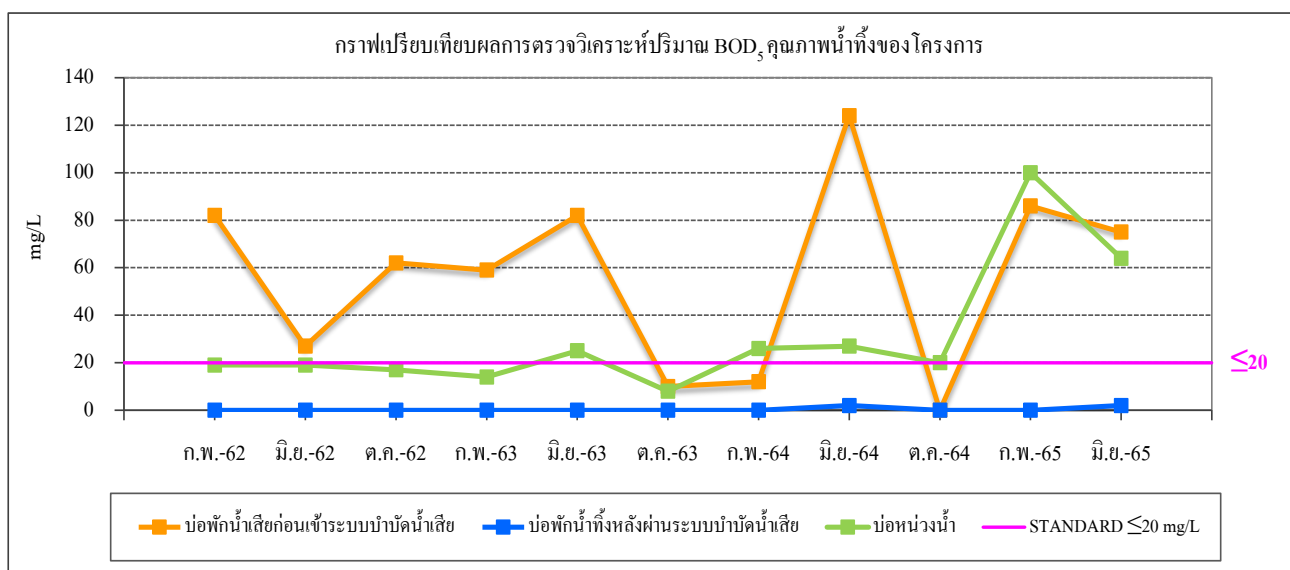
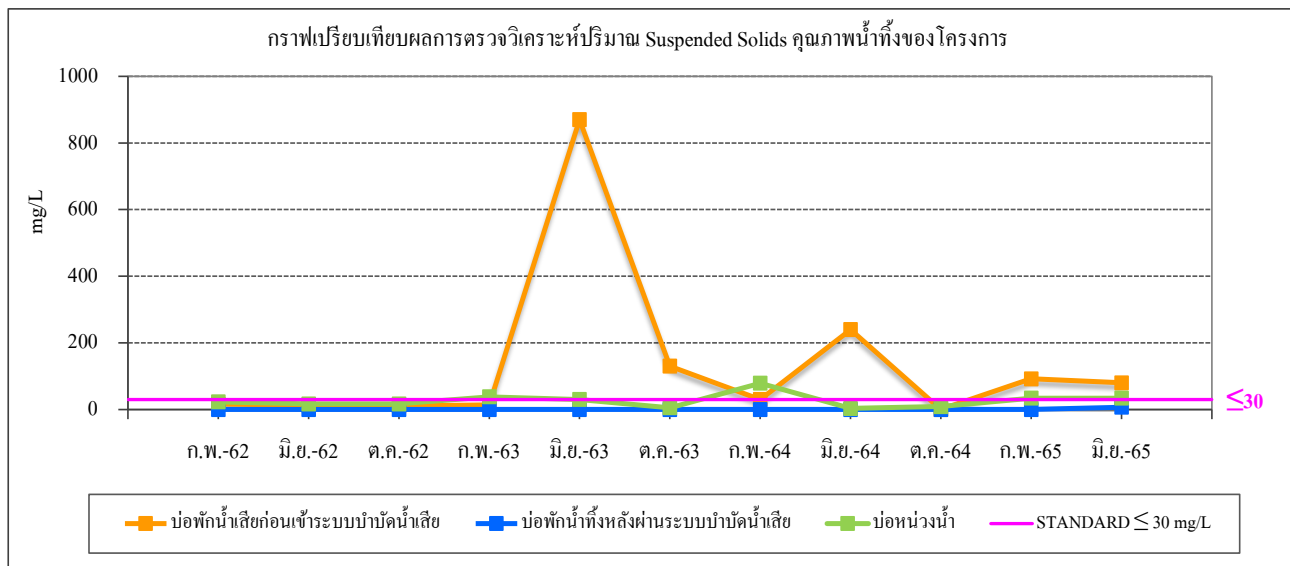
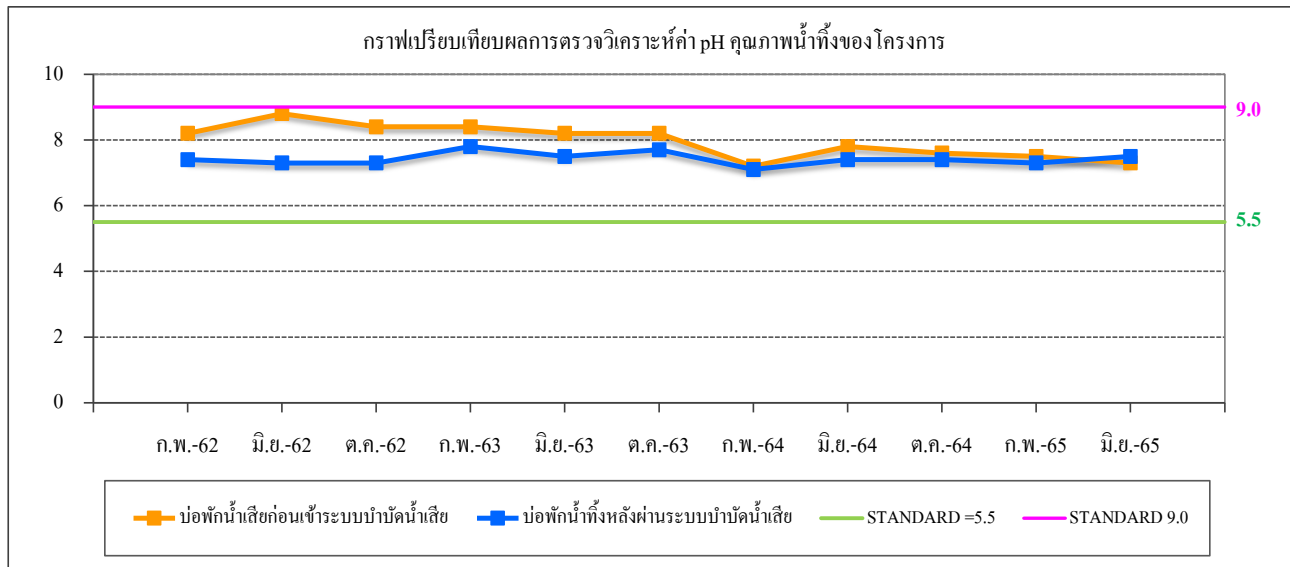
²⁾ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำปี พ.ศ. 2562 – 2565 (ต่อ)

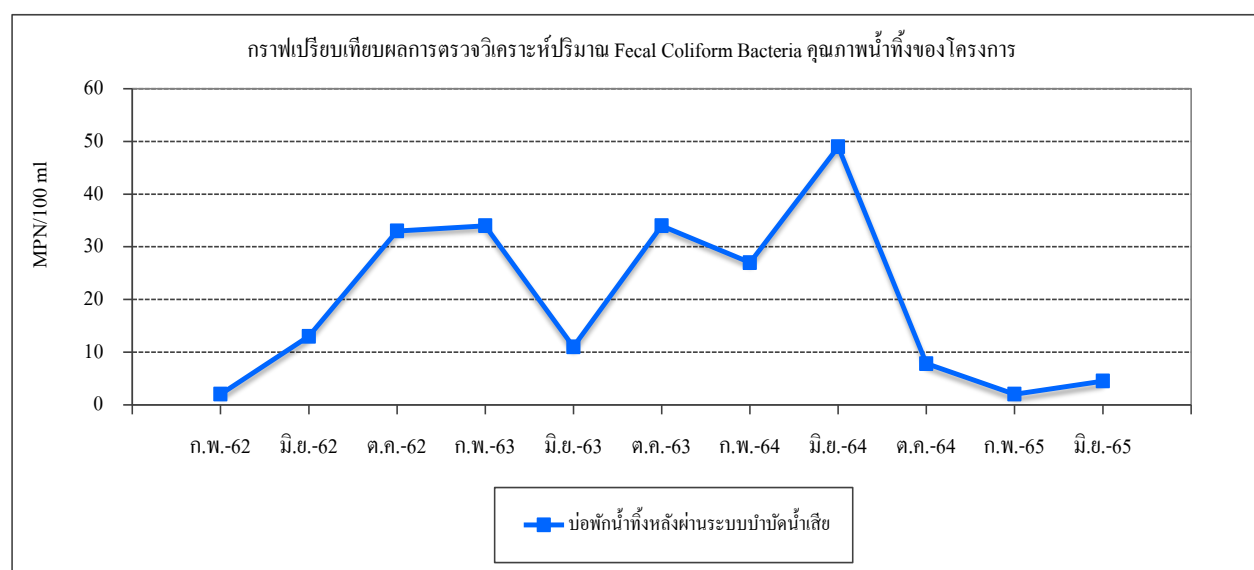
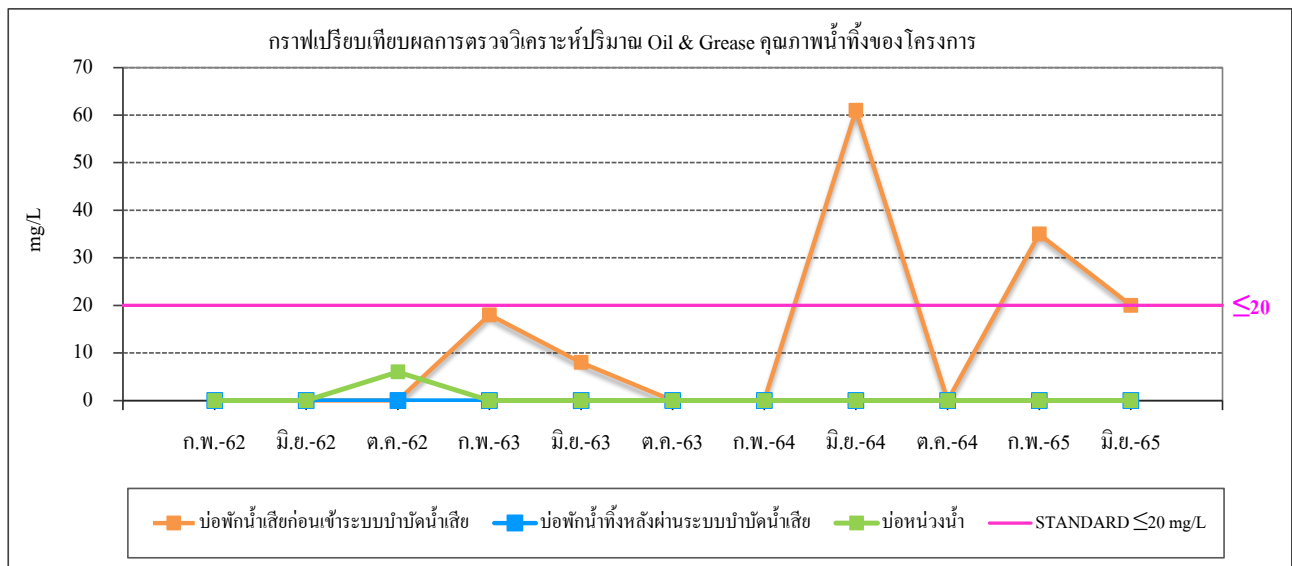
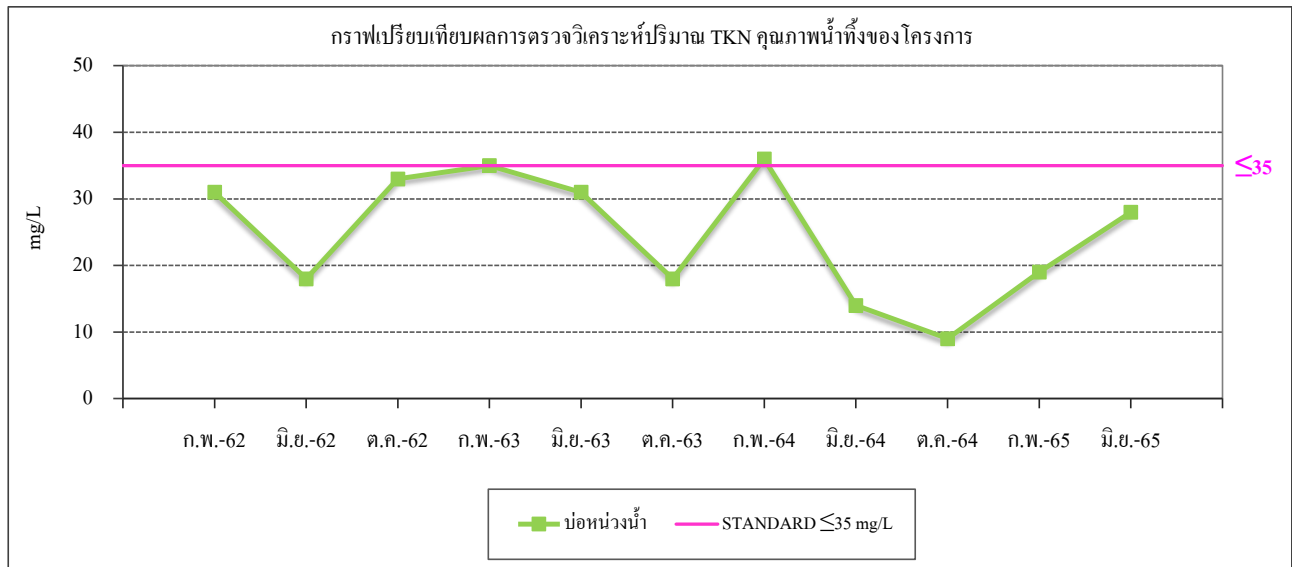
ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						Standard
		1 กุมภาพันธ์ 2565			2 มิถุนายน 2565			
		ST. 1	ST. 2	ST. 3	ST. 1	ST. 2	ST. 3	
pH	-	-	7.5	7.3	-	7.3	7.5	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/l	92	<2	34	80	6.8	34	≤30
BOD ₅	mg/l	86	<2	100	75	2	64	≤20
TKN	mg/l	-	-	19	-	-	28	≤35
Oil & Grease	mg/l	35	<5	<5	20	<5	<5	≤20
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	-	2	-	-	4.5	-	-
Residual Chlorine	mg/l	-	0.05	-	-	<0.05	-	-
Total Dissolved Solids	mg/l	-	-	300	-	-	320	≤1,000
Settleable Solids	ml/l	-	-	0.4	-	-	0.3	-
Sulfide	mg/l	-	-	0.80	-	-	0.93	≤1
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD ₅	%	-	100	-	-	97.33	-	-

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย
ST.3 = บ่อหน่วงน้ำ

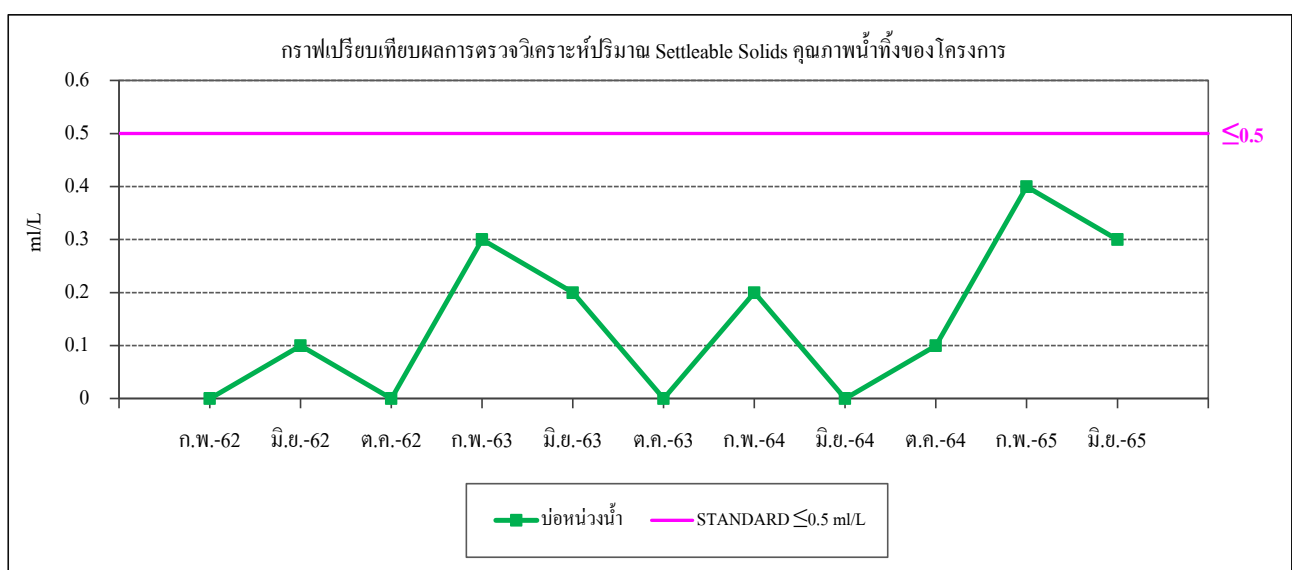
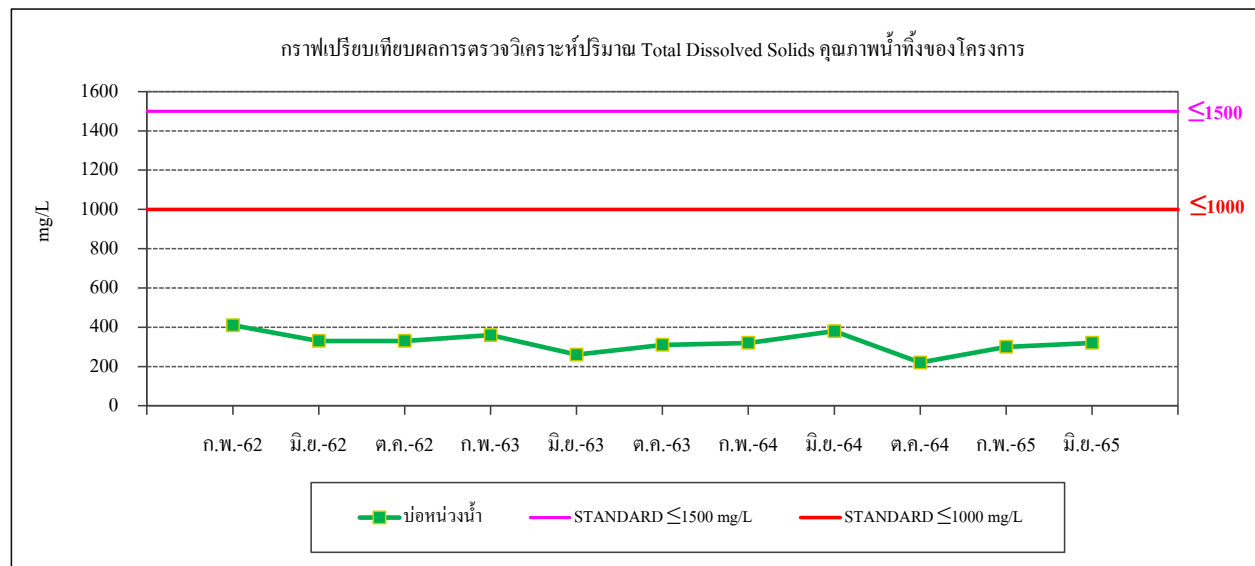
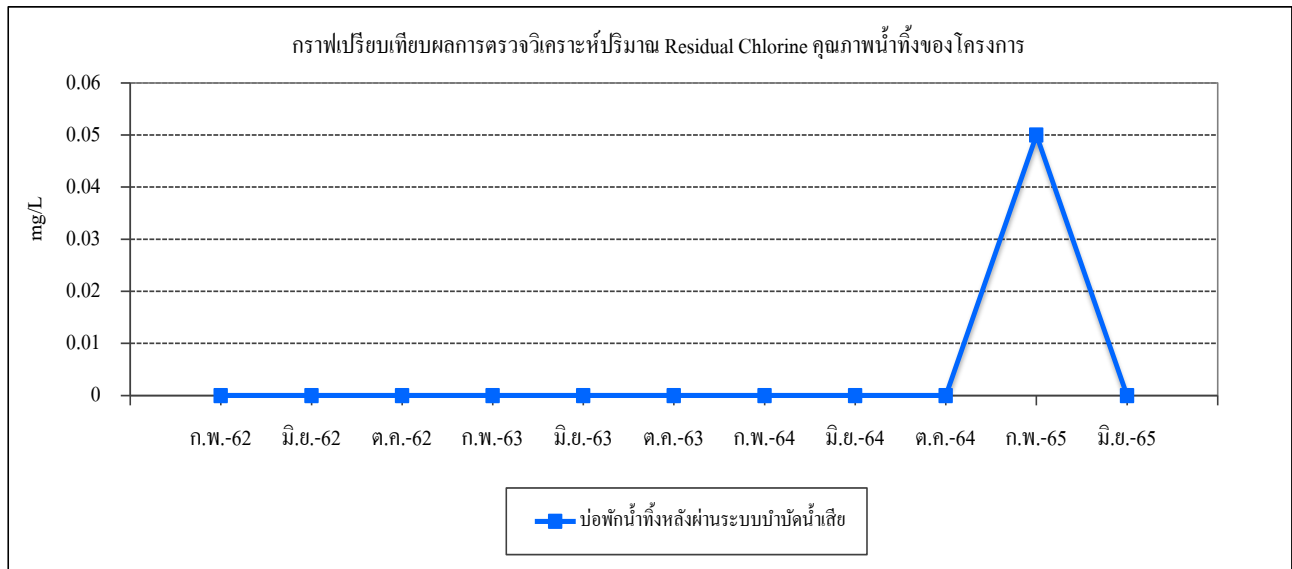
STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)



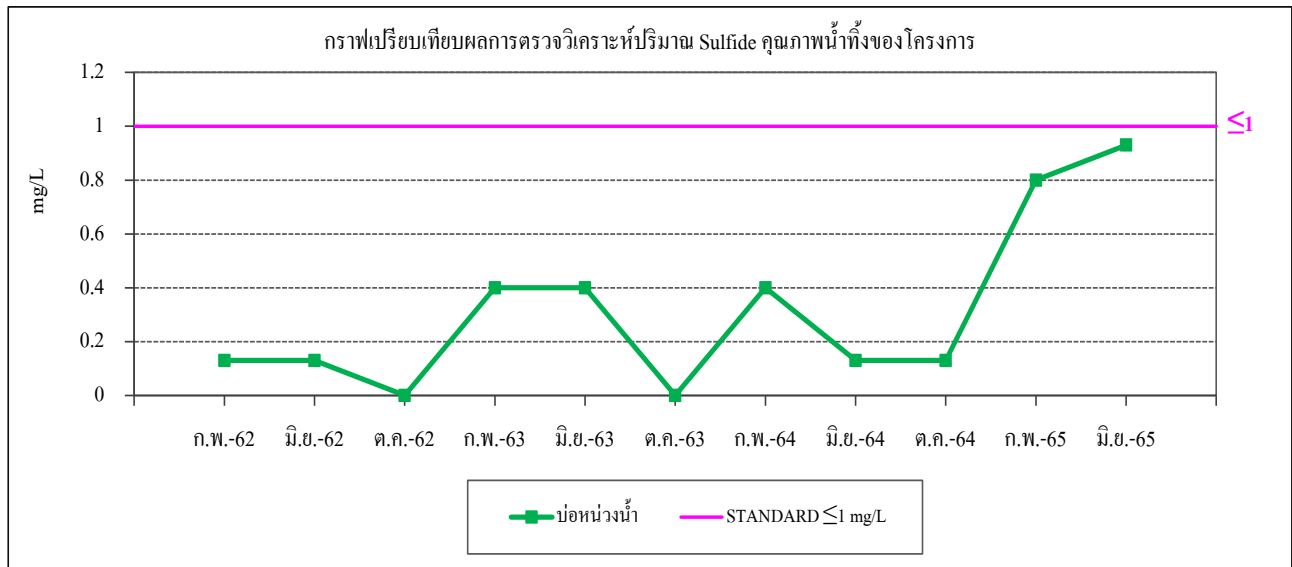
รูปที่ 3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ประจำปี พ.ศ. 2562 - 2565



รูปที่ 3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ประจำปี พ.ศ. 2562 - 2565 (ต่อ)



รูปที่ 3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ประจำปี พ.ศ. 2562 - 2565 (ต่อ)



รูปที่ 3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ประจำปี พ.ศ. 2562 - 2565 (ต่อ)

3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

3.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินตรงจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการบริเวณลำรางสาธารณะ โดยทำการเก็บตัวอย่างในวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565 ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-4 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

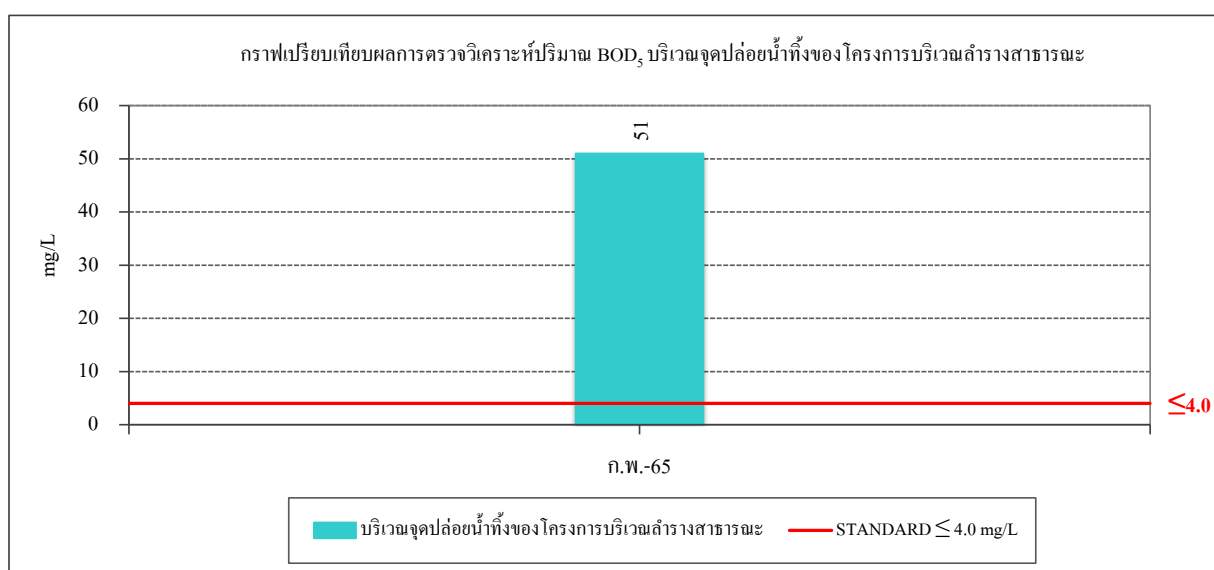
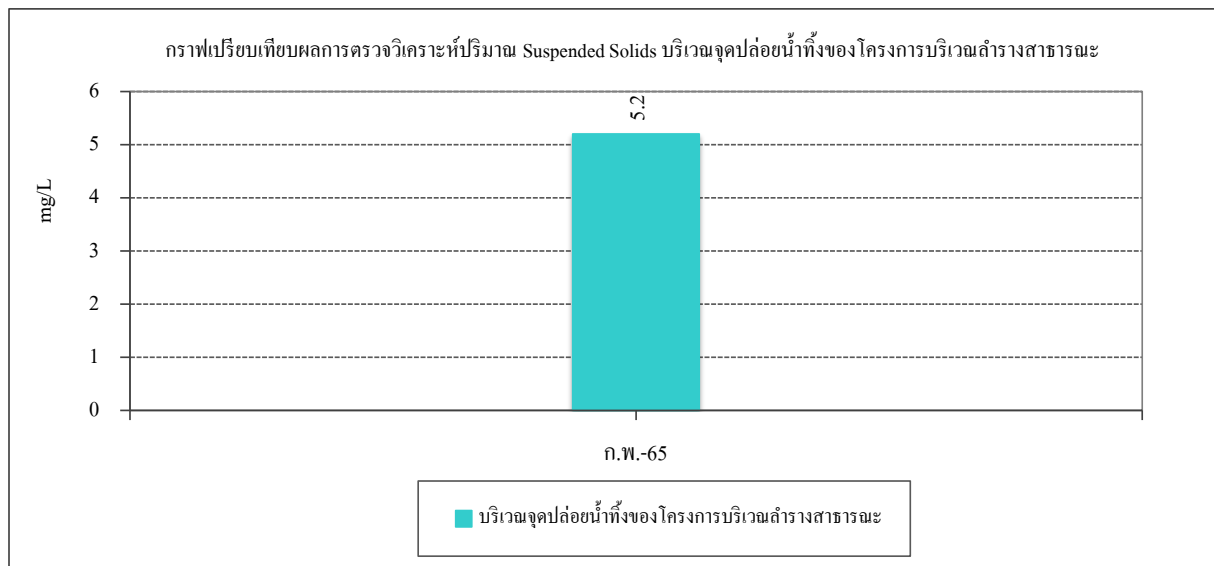
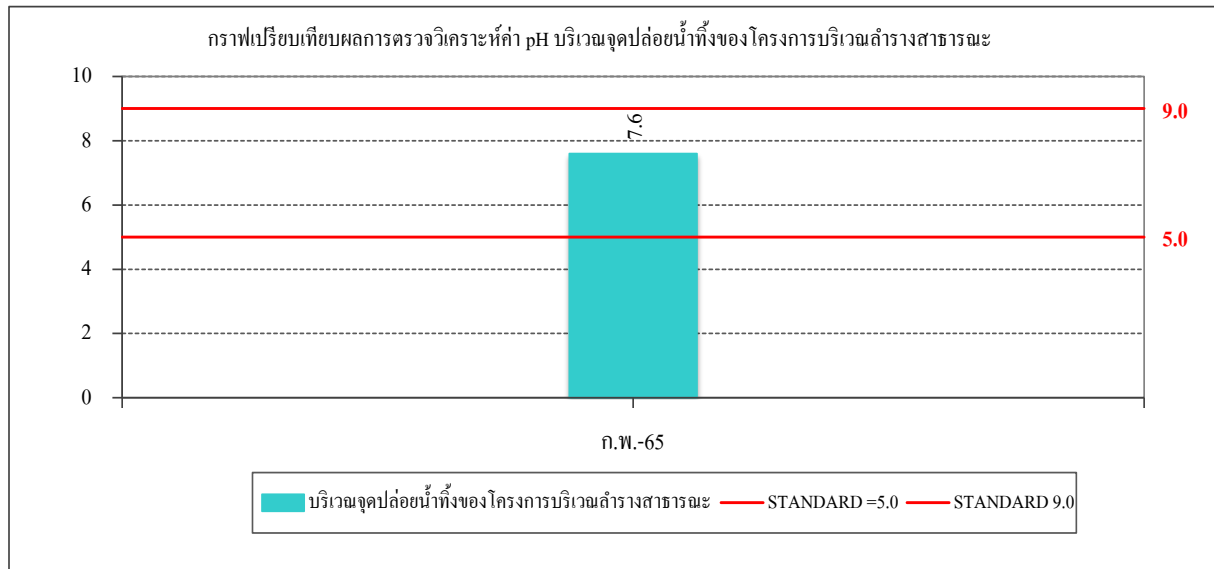
จุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการบริเวณลำรางสาธารณะ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.6 ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 5.2 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณความสกปรกในรูป BOD₅ เท่ากับ 51 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) น้อยกว่า 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 13 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2565

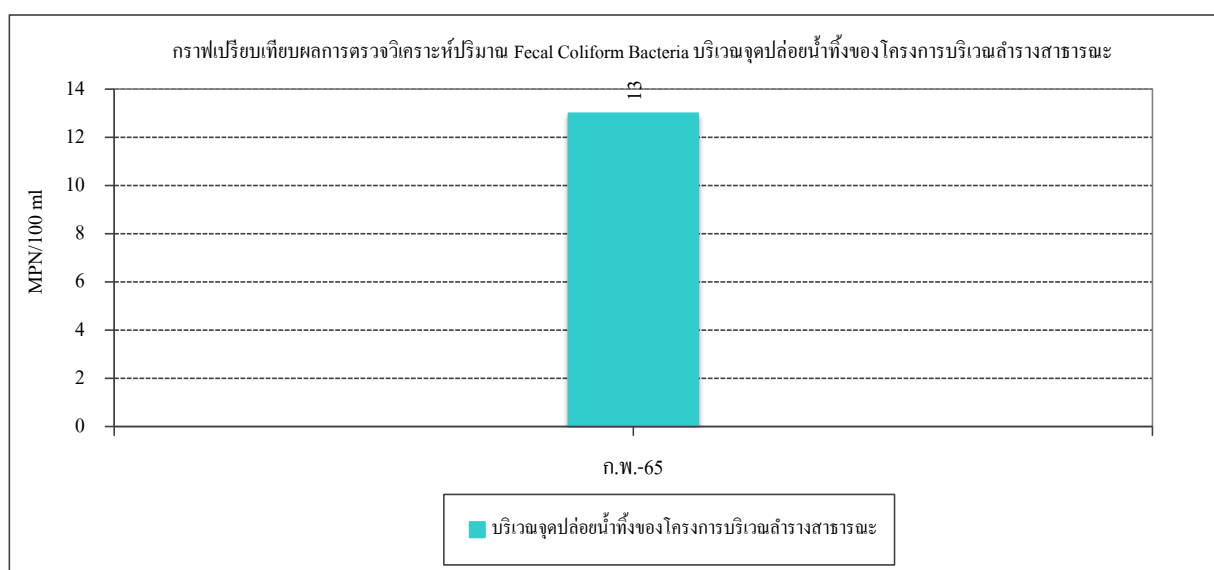
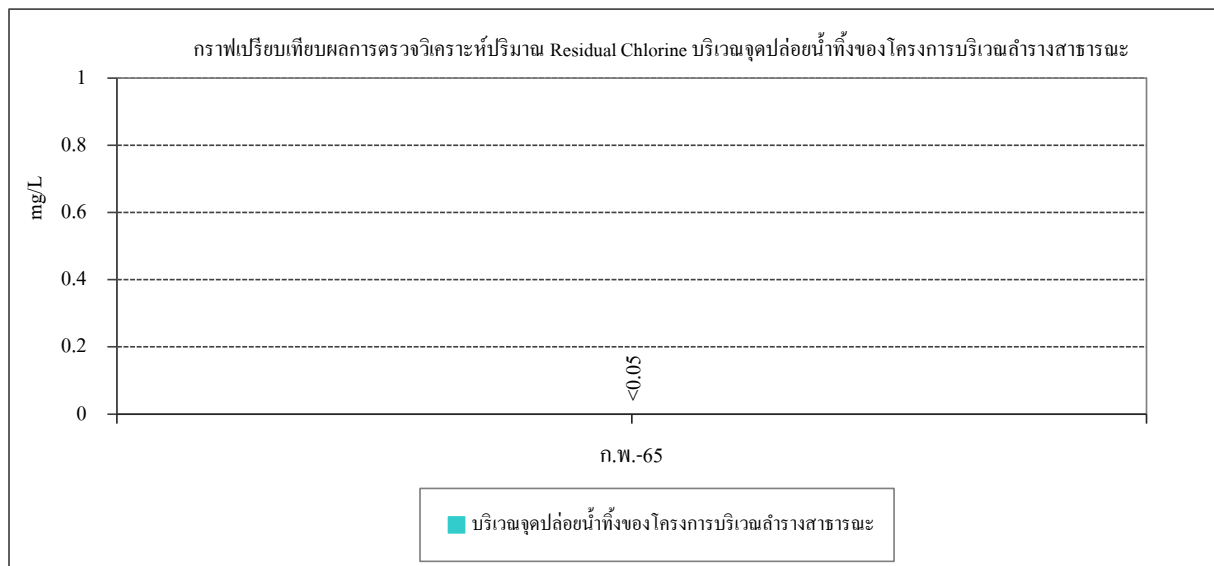
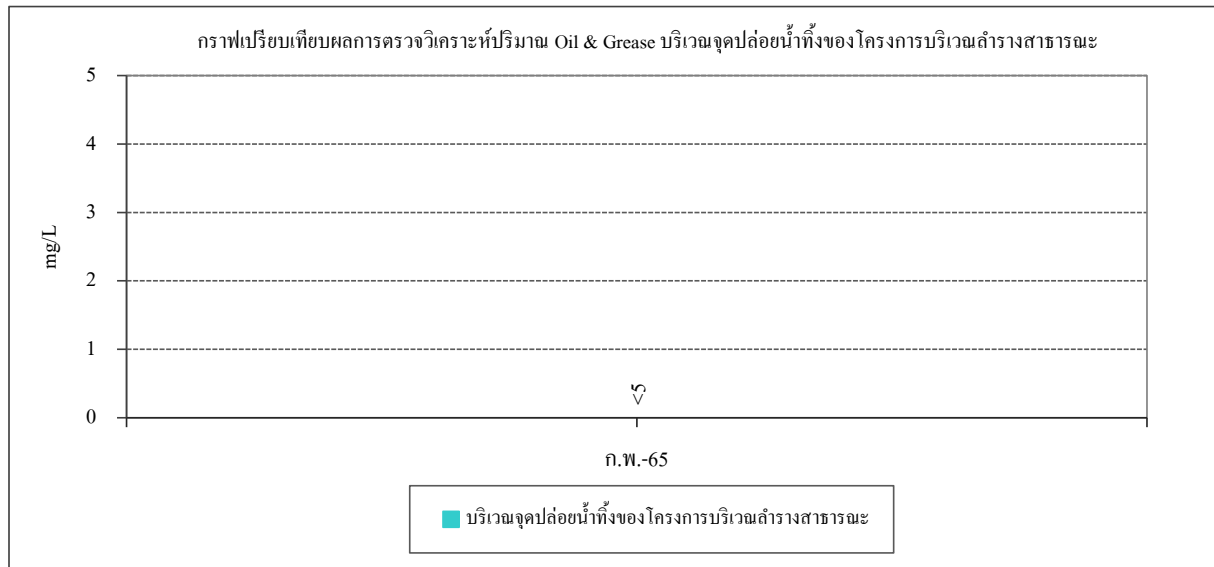
ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	จุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ บริเวณลำรางสาธารณะ	Standard	
				ประเภทที่ 4	ประเภทที่ 5
pH	-	pH Meter	7.6	5.0 - 9.0	-
Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105° C	5.2	-	-
BOD ₅	mg/l	Azide Modification	51	≤4.0	-
Oil & Grease	mg/l	Partition & Gravimetric	<5	-	-
Residual Chlorine	mg/l	Test Kit	<0.05	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	13	-	-

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

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำข้างต้น (เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565) พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการบริเวณลำรางสาธารณะ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน จัดเป็นประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม (ดังตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-4)



รูปที่ 3-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2565



รูปที่ 3-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2565 (ต่อ)

3.3.2 ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำผิวดิน

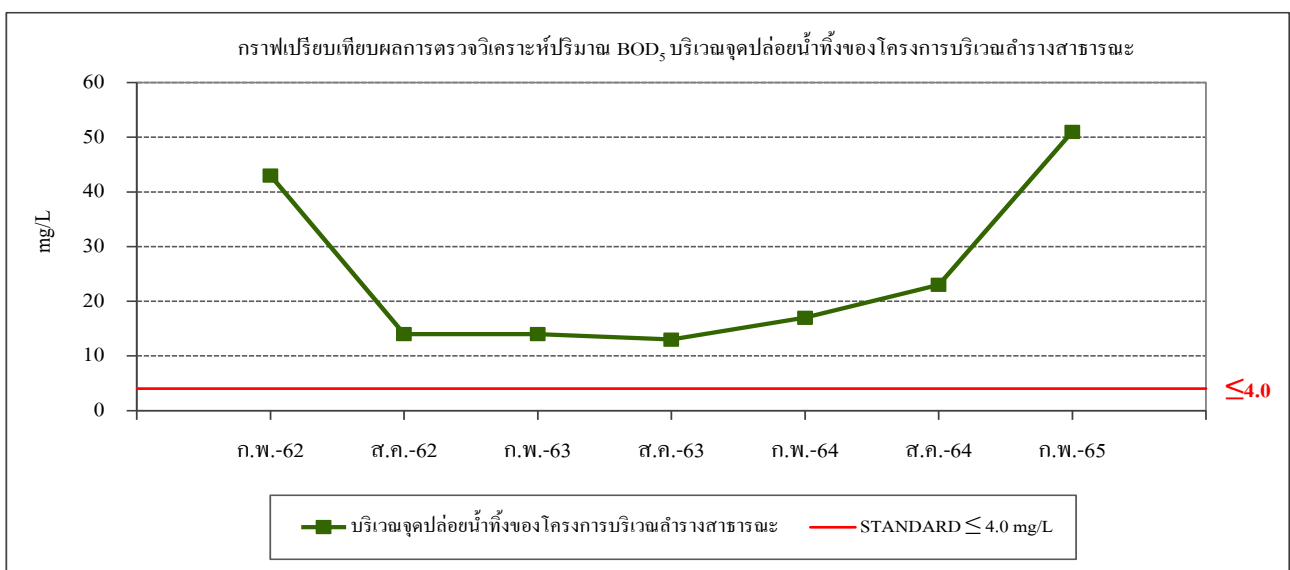
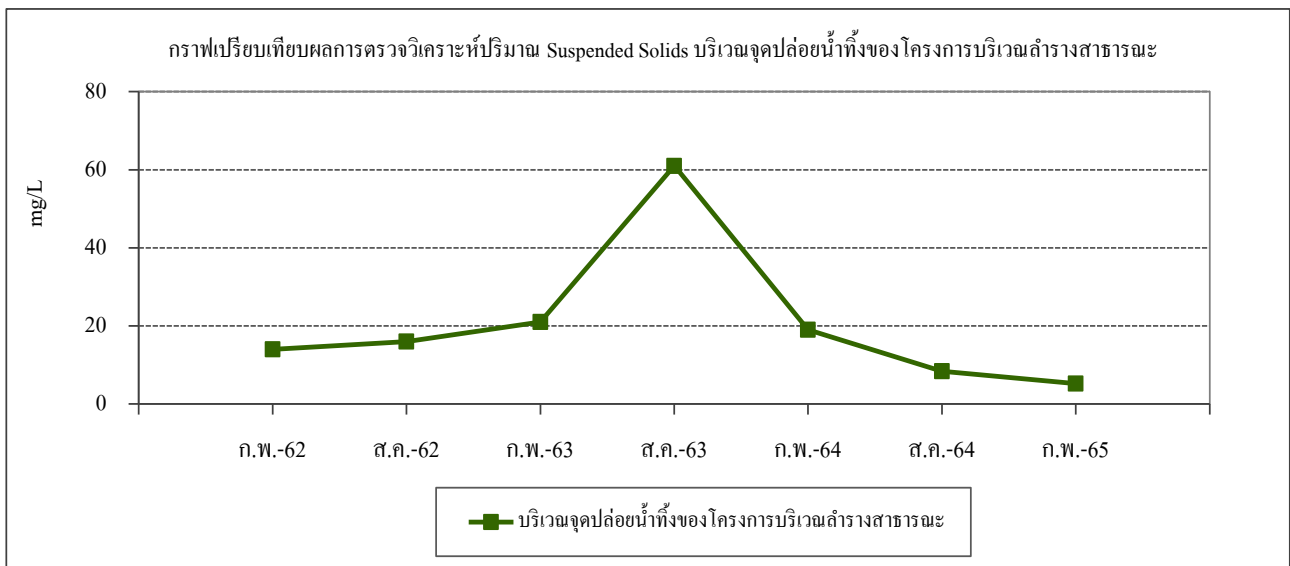
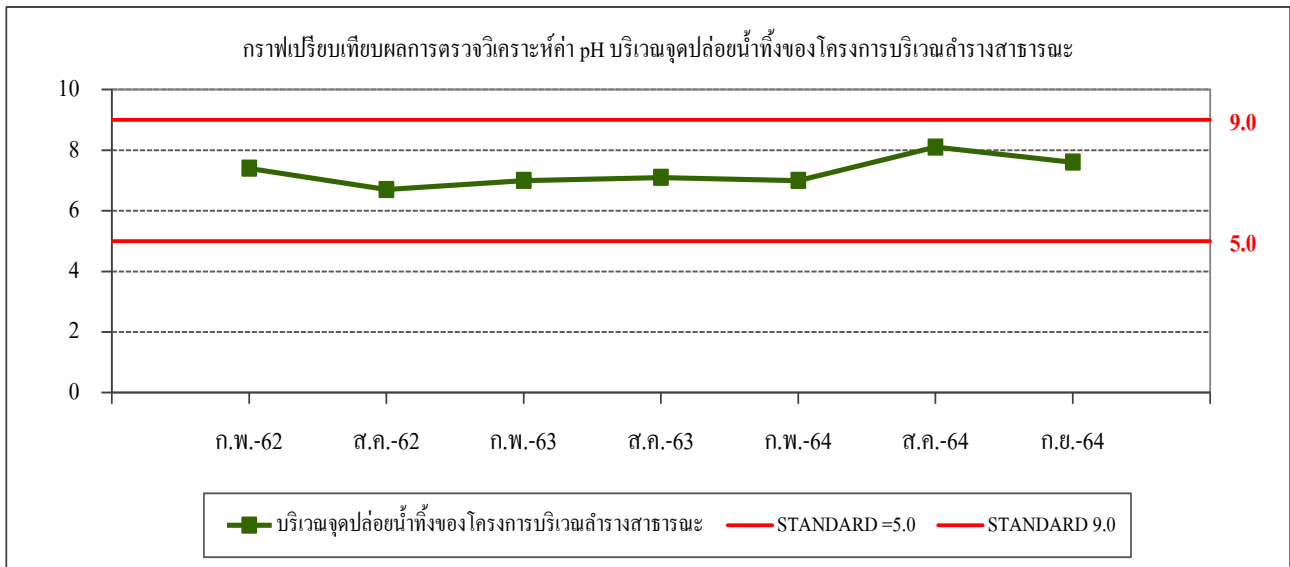
ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำผิวดิน ของโครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 2 และระยะที่ 3/1 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประจำปี พ.ศ. 2562 - 2565 ซึ่งมีรายละเอียดที่นำเสนอใน ตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-5

จากกราฟในรูปที่ 3-5 จะเห็นได้ว่าคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการบริเวณลำรางสาธารณะ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน จัดเป็นประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม ทั้งในเดือนกุมภาพันธ์ สิงหาคม พ.ศ. 2562, เดือนกุมภาพันธ์ สิงหาคม พ.ศ. 2563, เดือนกุมภาพันธ์ สิงหาคม พ.ศ. 2564 และเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

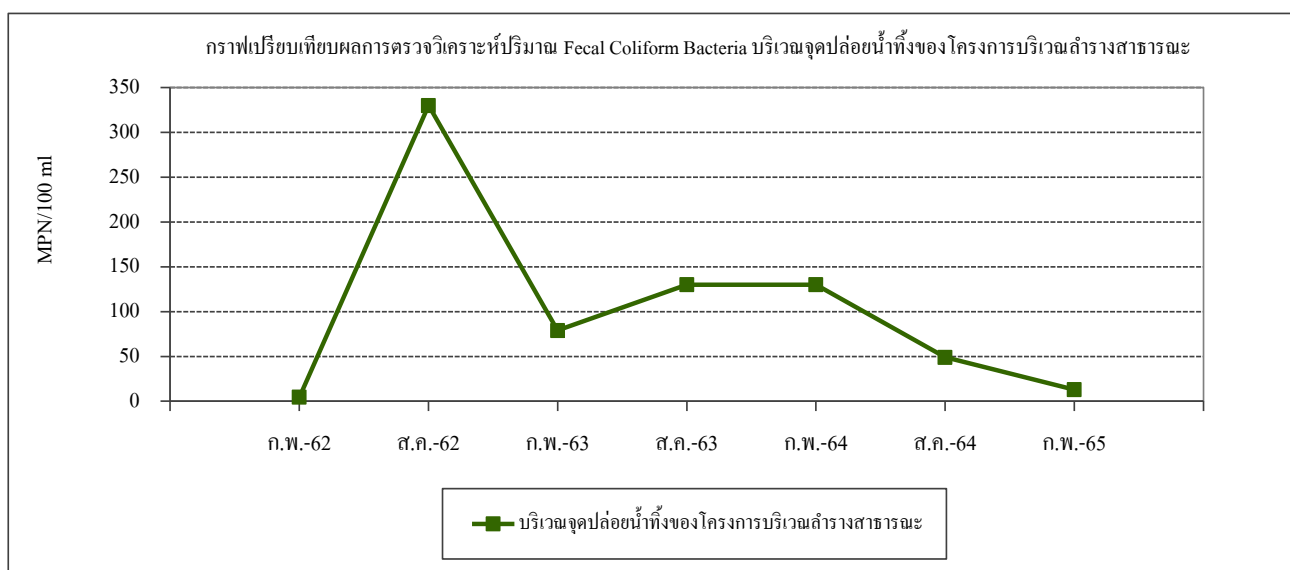
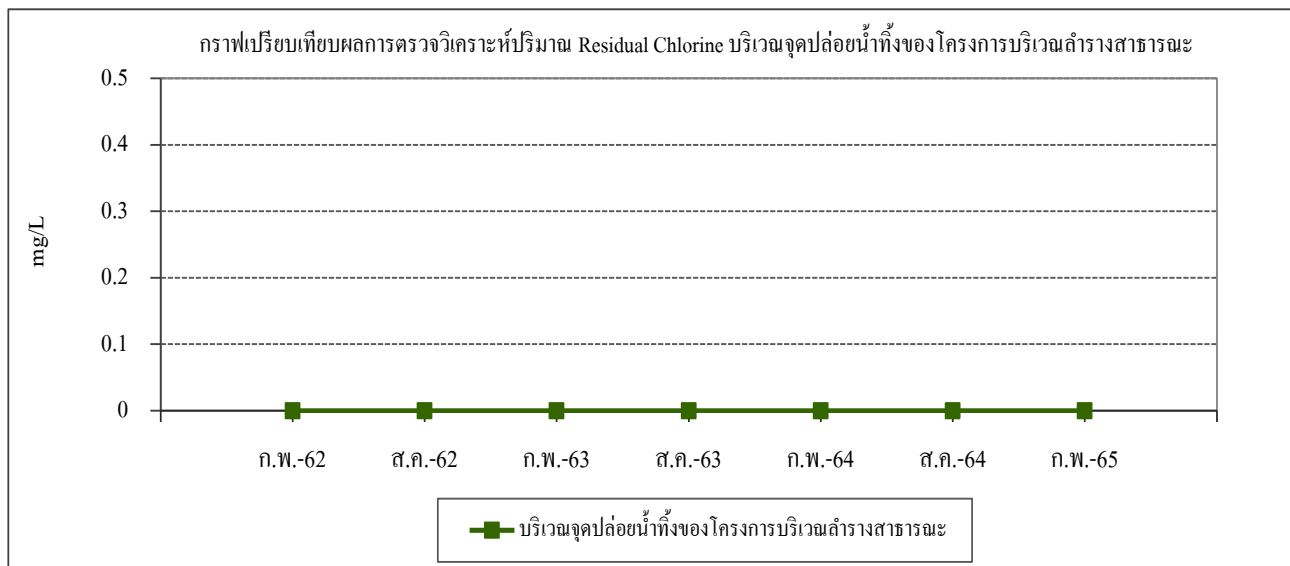
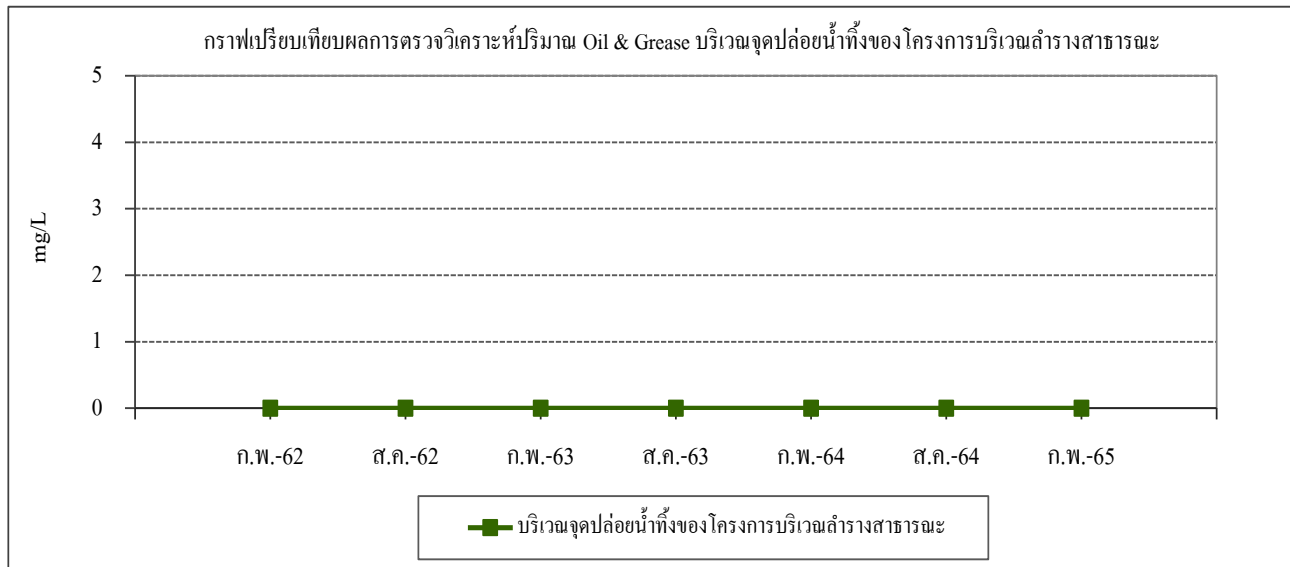
ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ประจำปี พ.ศ. 2562 - 2565

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	จุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการบริเวณลำรางสาธารณะ							Standard	
		ก.พ.-62	ส.ค.-62	ก.พ.-63	ส.ค.-63	ก.พ.-64	ส.ค.-64	ก.พ.-65	ประเภทที่ 4	ประเภทที่ 5
pH	-	7.4	6.7	7.0	7.1	7.0	8.1	7.6	5.0 - 9.0	-
Suspended Solids	mg/l	14	16	21	61	19	8.4	5.2	-	-
BOD ₅	mg/l	43	14	14	13	17	23	51	≤4.0	-
Oil & Grease	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	-	-
Residual Chlorine	mg/l	<0.2	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	4.5	330	79	130	130	49	13	-	-

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



รูปที่ 3-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
ประจำปี พ.ศ. 2562 - 2565



รูปที่ 3-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
ประจำปี พ.ศ. 2562 - 2565 (ต่อ)