

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด) ของการเคหะแห่งชาติ ซึ่งตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านเชิด อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เพื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน โดยทำการเก็บตัวอย่างในระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ด้านคุณภาพน้ำ

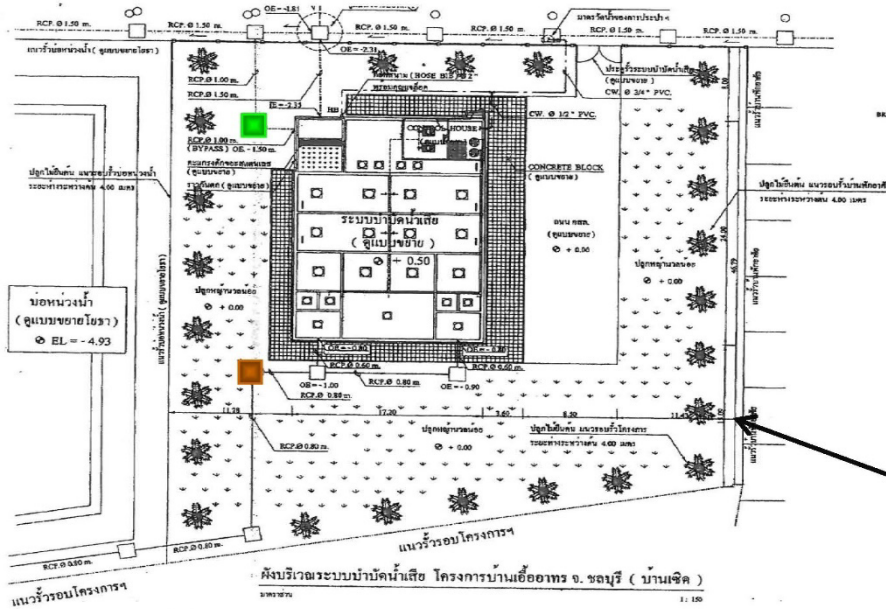
3.1.1 จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง

บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งพร้อมตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบ โดยทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม และคุณภาพน้ำจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ โดยทำการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้งตามจุดต่าง ๆ ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะดำเนินโครงการ รวมทั้งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในลำรางด้านข้างโครงการ ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระยะห่าง 50 เมตร และคุณภาพน้ำในลำรางด้านข้างโครงการ หลังผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระยะห่าง 50 เมตร โดยทำการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดินของโครงการ ความถี่ 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง (ในเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนสิงหาคม) ตลอดระยะดำเนินโครงการ (ดังรูปที่ 3-1 และภาพที่ 3-1) ดังนี้

- ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2566
- ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2566
- ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 2 กันยายน 2566
- ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2566
- ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2566
- ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2566

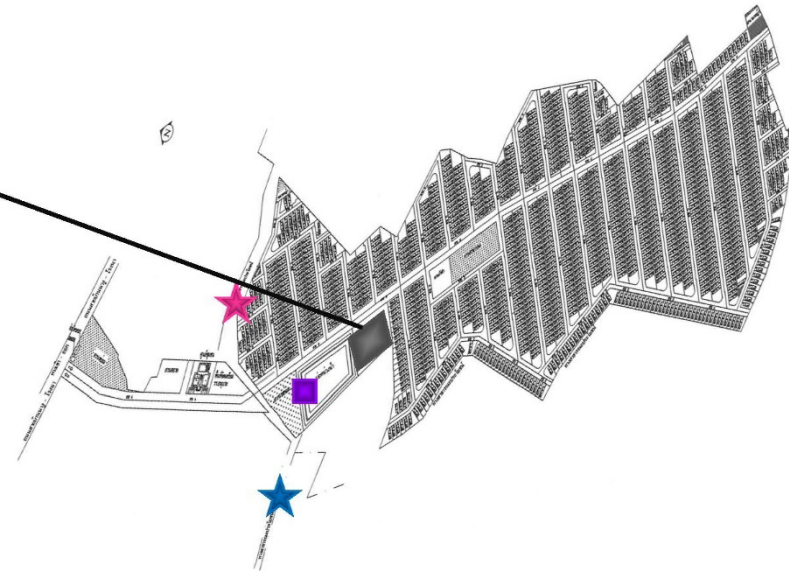
3.1.2 การวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด ได้ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามขอบเขตที่กำหนดไว้ในบทที่ 1 แล้วนั้น



สัญลักษณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ
- ★ น้ำในลำรางสาธารณะก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ
- ★ น้ำในลำรางสาธารณะหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ



รูปที่ 3-1 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำของโครงการ



บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

ประจำเดือนกรกฎาคม 2566

ภาพที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำจากโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด)



บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม



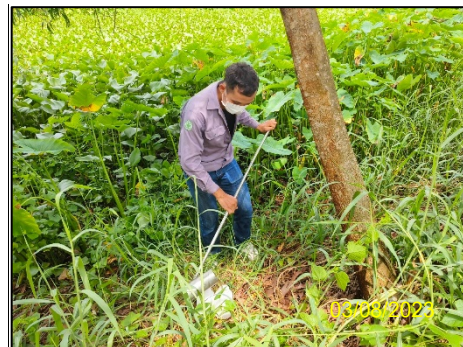
บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ



ลำรางด้านข้างโครงการ ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้ง
ระยะห่าง 50 เมตร



ลำรางด้านข้างโครงการ หลังผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้ง
ระยะห่าง 50 เมตร

ประจำเดือนสิงหาคม 2566

ภาพที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำจากโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด) (ต่อ)



บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

ประจำเดือนกันยายน 2566



บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

ประจำเดือนตุลาคม 2566

ภาพที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำจากโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด) (ต่อ)



บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

ประจำเดือนพฤศจิกายน 2566



บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม



บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

ประจำเดือนธันวาคม 2566

ภาพที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำจากโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด) (ต่อ)

3.2 คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม

3.2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม และคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-2 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

3.2.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม 2566

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 6.9, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 11 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 66 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 13 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.1, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 13 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 22 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 2 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 7.53 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.2.1.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนสิงหาคม 2566

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.1, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 72 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 66 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 26 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.0, Total Suspended Solids (SS) น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 10 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 3 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 23.04 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.2.1.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกันยายน 2566

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.3, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 11 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 52 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 24 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 130 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.1, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 28 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 12 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN น้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 62.91 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.2.1.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนตุลาคม 2566

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.2, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 13 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 108 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 24 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 33 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.2, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 28 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 22 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN น้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 1.33 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 33 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.2.1.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนพฤศจิกายน 2566

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.4, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 14 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 74 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 35 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 14 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.5, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 5.6 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 36.33 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 13 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.2.1.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนธันวาคม 2566

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.3, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 17 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 120 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 43 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 7.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

บ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า pH เท่ากับ 7.3, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 75 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 6 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 8.86 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 22 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566) พบว่า คุณภาพน้ำจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566 ส่วนค่า BOD₅ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนกรกฎาคม และตุลาคม พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้ ค่า SS มีค่าได้ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า BOD₅ มีค่าได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ จากการสำรวจพบว่า ทางโครงการยังไม่ได้เปิดเดินระบบบำบัดอย่างสม่ำเสมอตามที่ได้ออกแบบไว้ส่งผลให้คุณภาพน้ำมีค่า เกินเกณฑ์มาตรฐานได้ ดังนั้น ทางโครงการควรมีการเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระบบบำบัด น้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานอยู่ตลอดเวลา สำหรับคุณภาพน้ำในเดือนสิงหาคม กันยายน และพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด (ตารางที่ 3-1 และ รูปที่ 3-2)

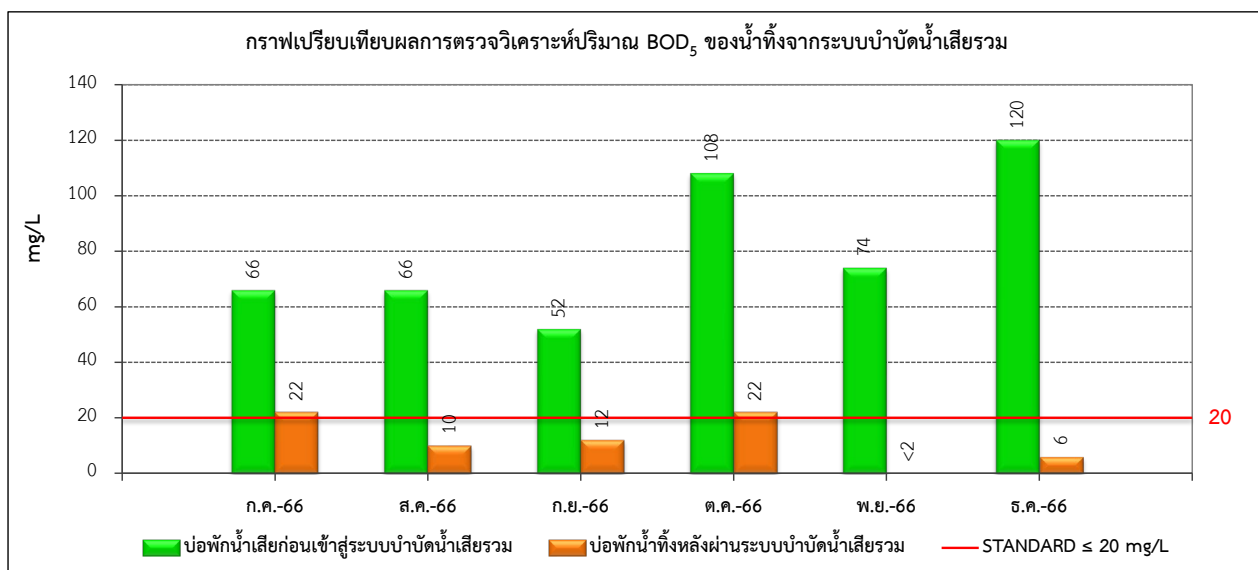
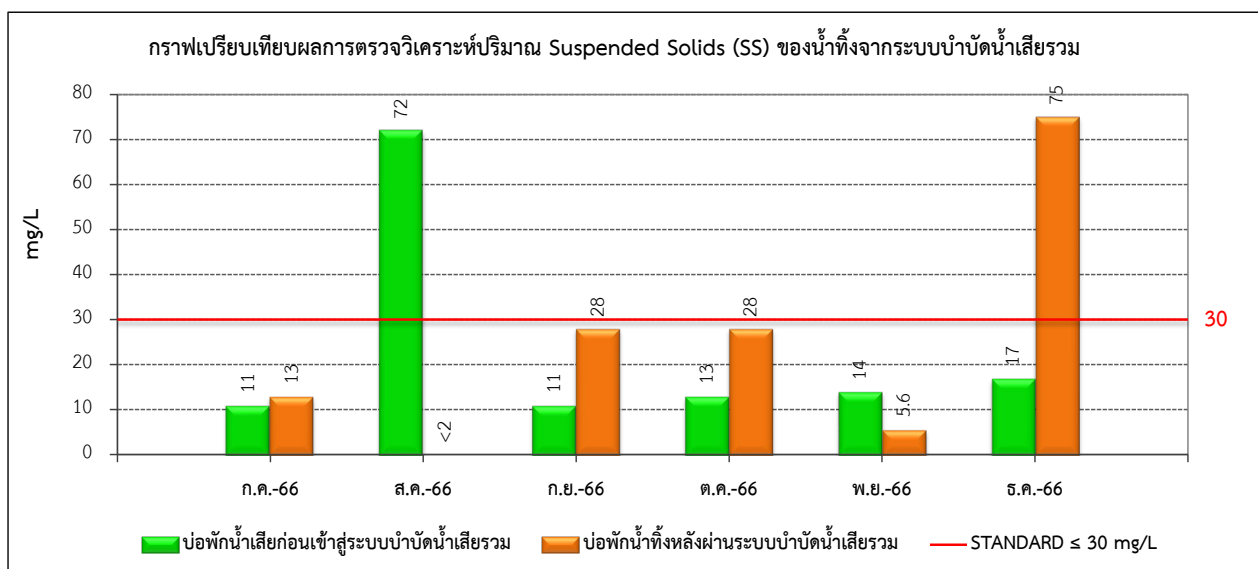
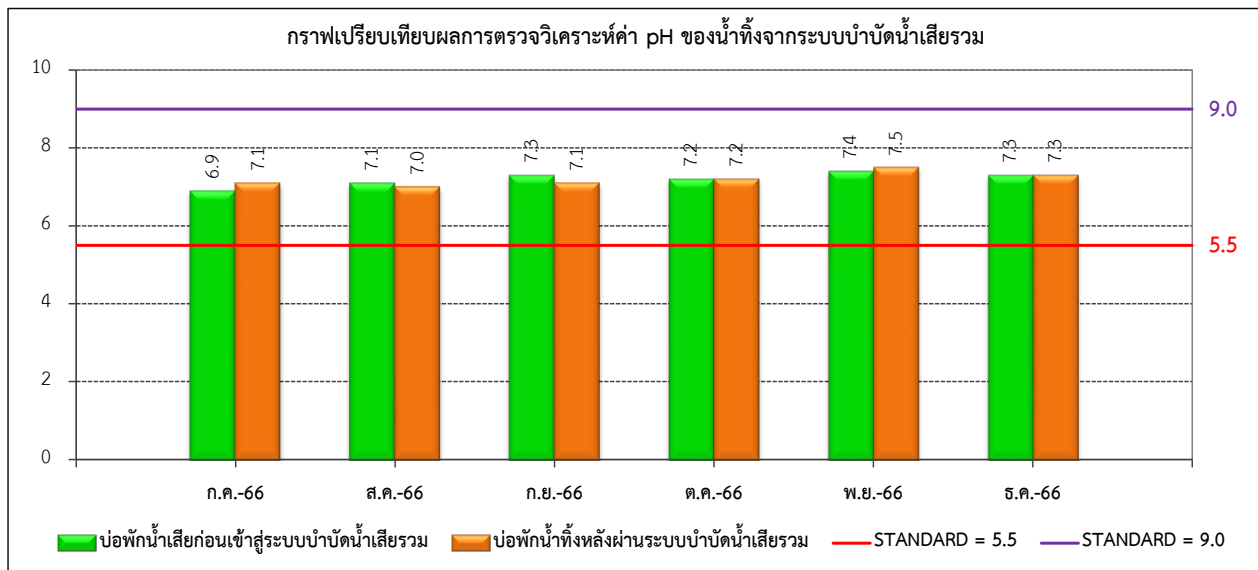
ตารางที่ 3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												Standard
		ก.ค.-66		ส.ค.-66		ก.ย.-66		ต.ค.-66		พ.ย.-66		ธ.ค.-66		
		ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	
pH	-	6.9	7.1	7.1	7.0	7.3	7.1	7.2	7.2	7.4	7.5	7.3	7.3	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	11	13	72	<2	11	28	13	28	14	5.6	17	75	≤30
BOD ₅	mg/L	66	22	66	10	52	12	108	22	74	<2	120	6	≤20
TKN	mg/L	13	2	26	3	24	<1	24	<1	35	4	43	1	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	7.53	-	23.04	-	62.91	-	1.33	-	36.33	-	8.86	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	23	23	23	23	130	23	33	33	14	13	7.8	22	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	66.67	-	84.85	-	76.92	-	79.63	-	100	-	95.00	-

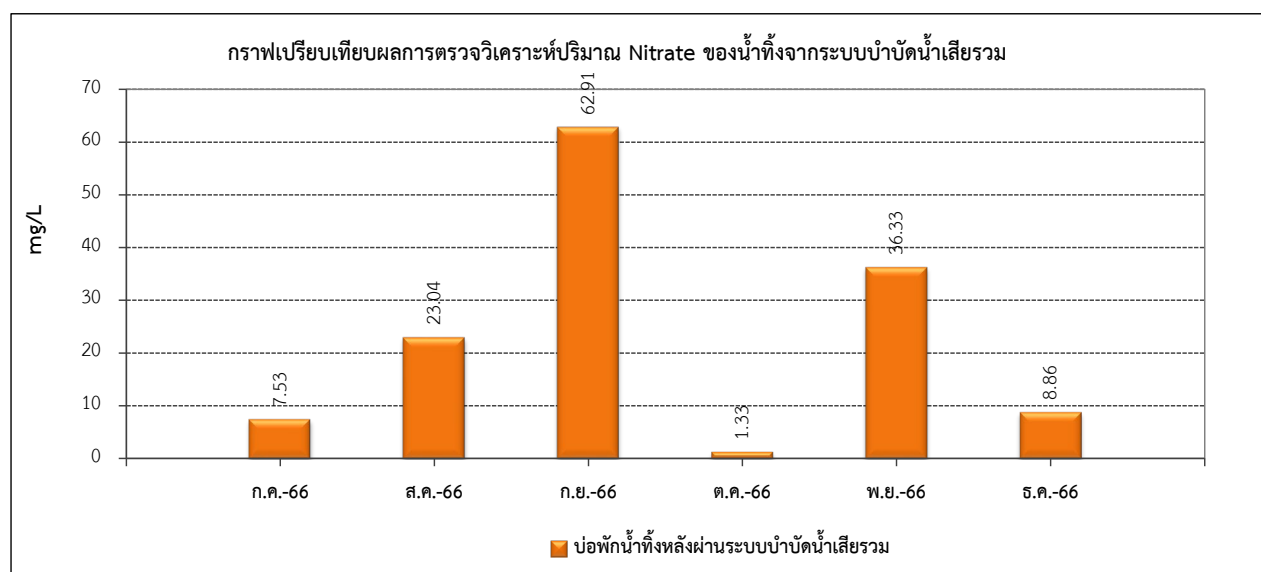
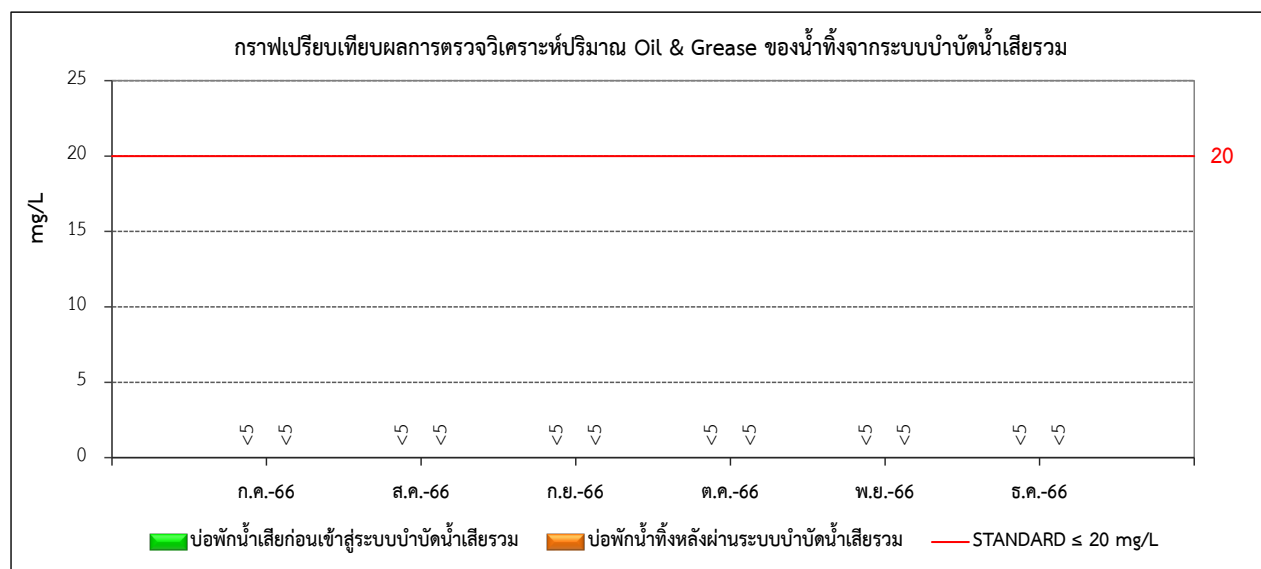
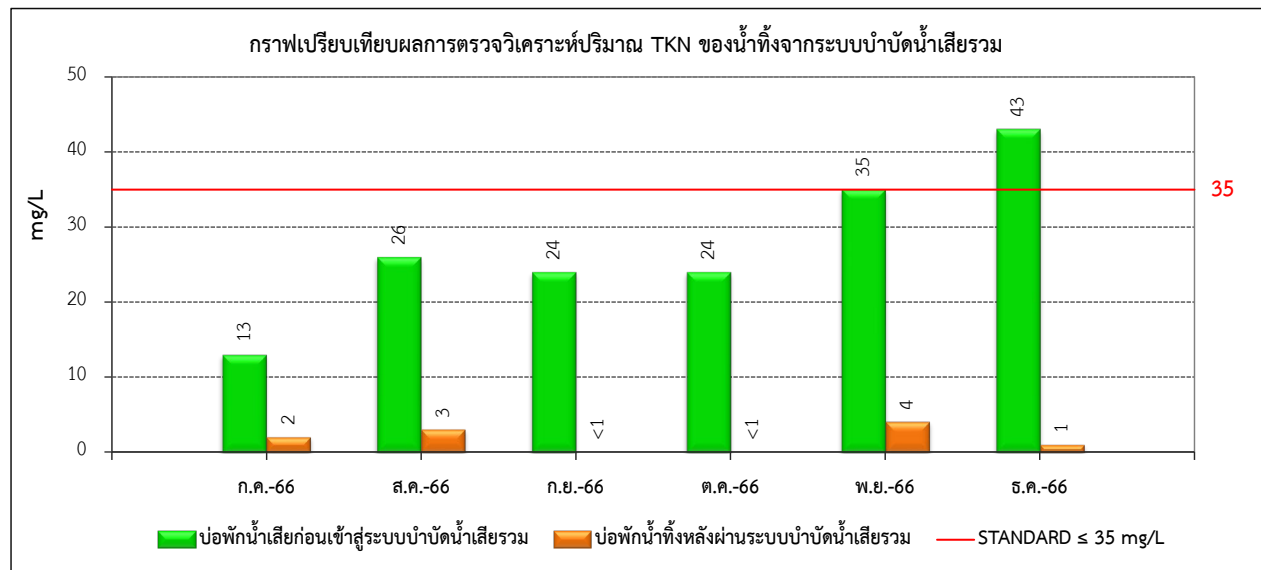
หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

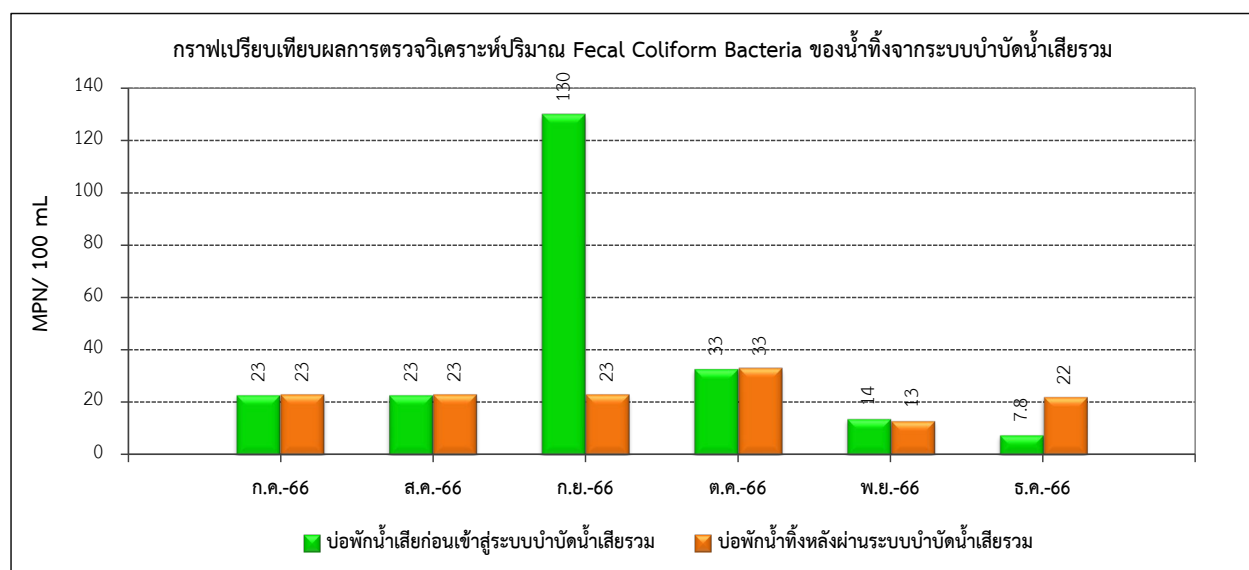
STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)



รูปที่ 3-2 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566



รูปที่ 3-2 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 (ต่อ)



รูปที่ 3-2 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปีเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 (ต่อ)

3.2.2 ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด) ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566 ซึ่งมีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการแสดงในตารางที่ 3-2 ซึ่งมีรายละเอียดที่นำเสนอในรูปที่ 3-3

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2563 - 2566) พบว่า คุณภาพน้ำบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนกรกฎาคม กันยายน ตุลาคม พ.ศ. 2564, เดือนมกราคม พ.ศ. 2565 และเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 ส่วนค่า BOD₅ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานในเดือนเมษายน และพฤษภาคม พ.ศ. 2565 และเดือนกรกฎาคม ตุลาคม พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้ ค่า SS มีค่าได้ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า BOD₅ มีค่าได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับคุณภาพน้ำในเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563, เดือนมกราคม - มิถุนายน, สิงหาคม, พฤศจิกายน - ธันวาคม พ.ศ. 2564, เดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม, มิถุนายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565 และเดือนมกราคม - มิถุนายน, สิงหาคม, กันยายน พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด (ตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-3)

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ ¹⁾												Standard
		ม.ค.-63		ก.พ.-63		มี.ค.-63		เม.ย.-63		พ.ค.-63		มิ.ย.-63		
		ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	
pH	-	6.9	6.6	6.9	6.7	7.3	7.4	7.3	7.6	7.1	7.5	7.1	7.7	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	15	<5	11	<5	18	<5	10	<5	7	<5	19	<5	≤30
BOD ₅	mg/L	66.2	<0.50	62.4	0.69	45.7	0.68	8.14	0.64	16.8	0.64	107	0.62	≤20
TKN	mg/L	48.4	<4.00	39.4	<4.00	39.1	<4.00	36.1	<4.00	35.8	<4.00	48.1	<4.00	≤35
Oil & Grease	mg/L	10.6	1.11	8.50	2.02	15.5	2.12	6.70	1.90	9.90	1.90	7.80	1.80	≤20
Nitrate	mg/L	-	1.30	-	0.588	-	0.122	-	1.34	-	3.40	-	5.18	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	4.0x10 ³	40	2.3x10 ³	7.9x10 ²	3.5x10 ³	92	1.7x10 ³	2.3x10 ²	2.4x10 ³	2.6x10 ²	2.8x10 ⁴	3.3x10 ²	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	99	-	99	-	99	-	92	-	96	-	99	-

ที่มา ¹⁾ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563, บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม
ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ ¹⁾												Standard
		ก.ค.-63		ส.ค.-63		ก.ย.-63		ต.ค.-63		พ.ย.-63		ธ.ค.-63		
		ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	
pH	-	7.2	7.1	7.2	7.4	7.1	7.2	7.2	7.1	7.22	7.20	7.2	7.2	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	71.3	1.67	77.2	2.80	18	<5	17	<5	9	<5	21	6	≤30
BOD ₅	mg/L	26	<5	27	6	80.8	2.54	48.6	1.75	51.0	0.77	82.2	1.60	≤20
TKN	mg/L	34.9	7.60	29.6	4.50	30.0	<4.00	23.2	<4.00	21.4	<4.00	39.2	4.55	≤35
Oil & Grease	mg/L	10.2	<1.00	15.6	2.10	10.8	2.00	10.0	2.66	6.94	1.20	13.4	178	≤20
Nitrate	mg/L	-	0.501	-	0.461	-	0.727	-	1.14	-	1.28	-	0.302	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	1.6x10 ²	18	3.3x10 ²	2.2x10 ²	2.4x10 ⁴	78	5.4x10 ⁴	3.5x10 ³	3.5x10 ³	1.1x10 ²	4.3x10 ⁴	9.3x10 ⁴	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	98	-	96	-	97	-	96	-	98	-	98	-

ที่มา ¹⁾ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด) ประจำปีงบประมาณ - ธันวาคม พ.ศ. 2563, บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม
ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ ¹⁾												Standard
		ม.ค.-64		ก.พ.-64		มี.ค.-64		เม.ย.-64		พ.ค.-64		มิ.ย.-64		
		ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	
pH	-	7.3	7.6	7.5	7.8	7.1	8.0	7.40	7.87	7.25	7.79	7.59	7.61	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	24	19.3	10	2	20	<16	20	4	23	22	15	7	≤30
BOD ₅	mg/L	66.5	9.25	37.4	14.2	63	5.5	20.5	11.7	20.0	19.8	43.5	6.5	≤20
TKN	mg/L	45.6	25.6	44.7	23.3	44.3	<1.0	11.20	6.16	13.00	3.22	32.20	10.08	≤35
Oil & Grease	mg/L	5	<3	4	<3	35	6	<1	<1	2	<1	6	1	≤20
Nitrate	mg/L	-	<0.05	-	0.05	-	<0.05	-	6.312	-	9.516	-	4.698	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	1,600	27	1,000,000	790,000	790,000	700	1.3x10 ²	7.9x10	9.2x10 ²	2.4x10 ²	1.1x10 ⁴	4.9x10	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	97.14	-	98.78	-	95.75	-	42.93	-	1.00	-	85.06	-

ที่มา ¹⁾ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด)

ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564, บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ ⁽¹⁾												Standard
		ก.ค.-64 ⁽²⁾		ส.ค.-64 ⁽³⁾		ก.ย.-64 ⁽³⁾		ต.ค.-64 ⁽³⁾		พ.ย.-64 ⁽³⁾		ธ.ค.-64 ⁽³⁾		
		ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	
pH	-	7.09	7.33	7.70	7.19	6.38	6.84	6.70	6.97	7.21	6.92	6.32	7.12	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	43.5	30.8	26.3	20.5	30.0	18.0	69.5	57.0	5.8	3.7	9.0	0.1	≤30
BOD ₅	mg/L	39	4	4	<1	15	5	2.6	26.8	3.3	4.4	74.0	9.25	≤20
TKN	mg/L	2	1	1	<1	1	1	<1	<1	14.28	7.56	43.12	5.60	≤35
Oil & Grease	mg/L	38.64	4.48	12.60	1.68	42.00	1.08	9.80	5.60	<1	<1	<1	<1	≤20
Nitrate	mg/L	-	1.501	-	8.506	-	3.418	-	0.456	-	0.456	-	4.661	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2.7x10 ⁵	<1.8	3.5x10 ²	<1.8	4.9x10 ³	1.8x10 ²	4.9x10	3.3x10	<1.8	<1.8	3.5x10 ³	1.7x10 ²	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	29.20	-	22.05	-	40.00	-	17.98	-	36.21	-	87.5	-

ที่มา ¹⁾ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด)

ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564, บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

STANDARD ²⁾ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)

³⁾ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												Standard
		ม.ค.-65		ก.พ.-65		มี.ค.-65		เม.ย.-65		พ.ค.-65		มิ.ย.-65		
		ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	
pH	-	7.1	7.1	7.1	7.1	7.4	6.9	7.4	7.0	7.4	6.9	7.4	7.6	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	8.8	46	12	2.4	38	<2	26	15	38	<2	14	6.0	≤30
BOD ₅	mg/L	120	11	68	8	50	10	54	34	44	26	92	<2	≤20
TKN	mg/L	33	<1	39	<1	32	<1	30	3	28	18	21	1	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	11.52	-	32.34	-	33.23	-	14.18	-	14.62	-	<0.01	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	45	2	7.8	17	13	4.5	7.8	7.8	17	13	340	17	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	90.83	-	88.24	-	80.00	-	37.04	-	40.91	-	100	-

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

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

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												Standard
		ก.ค.-65		ส.ค.-65		ก.ย.-65		ต.ค.-65		พ.ย.-65		ธ.ค.-65		
		ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	
pH	-	7.3	7.4	6.4	7.4	7.2	7.4	7.0	7.3	7.1	7.3	7.4	7.6	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	19	4.0	6.4	10	18	4.0	8.3	5.2	15	5.2	14	5.0	≤30
BOD ₅	mg/L	54	2	10	<2	90	<2	22	4	61	3	122	5	≤20
TKN	mg/L	29	<1	9	<1	5	2	14	<1	42	<1	39	<1	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	<0.01	-	<0.01	-	84.61	-	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	23	23	7.8	13	13	7.8	11	13	13	13	130	7.8	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	96.30	-	100	-	100	-	81.82	-	95.08	-	95.90	-

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

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

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												Standard
		ม.ค.-66		ก.พ.-66		มี.ค.-66		เม.ย.-66		พ.ค.-66		มิ.ย.-66		
		ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	
pH	-	7.4	7.3	7.3	7.7	7.4	7.7	7.4	7.2	7.3	7.4	7.4	7.0	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	12	3.2	8.4	<2	15	10	14	4.0	14	25	14	5.2	≤30
BOD ₅	mg/L	94	3	90	3	72	9	39	10	90	9	44	6	≤20
TKN	mg/L	46	1	24	23	51	24	29	3	30	20	6	4	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	1.77	-	<0.01	-	<0.01	-	52.27	-	13.73	-	<0.01	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	34	27	34	14	7.8	17	11	23	79	27	33	23	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	96.81	-	96.67	-	87.50	-	74.36	-	90.00	-	86.36	-

หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

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

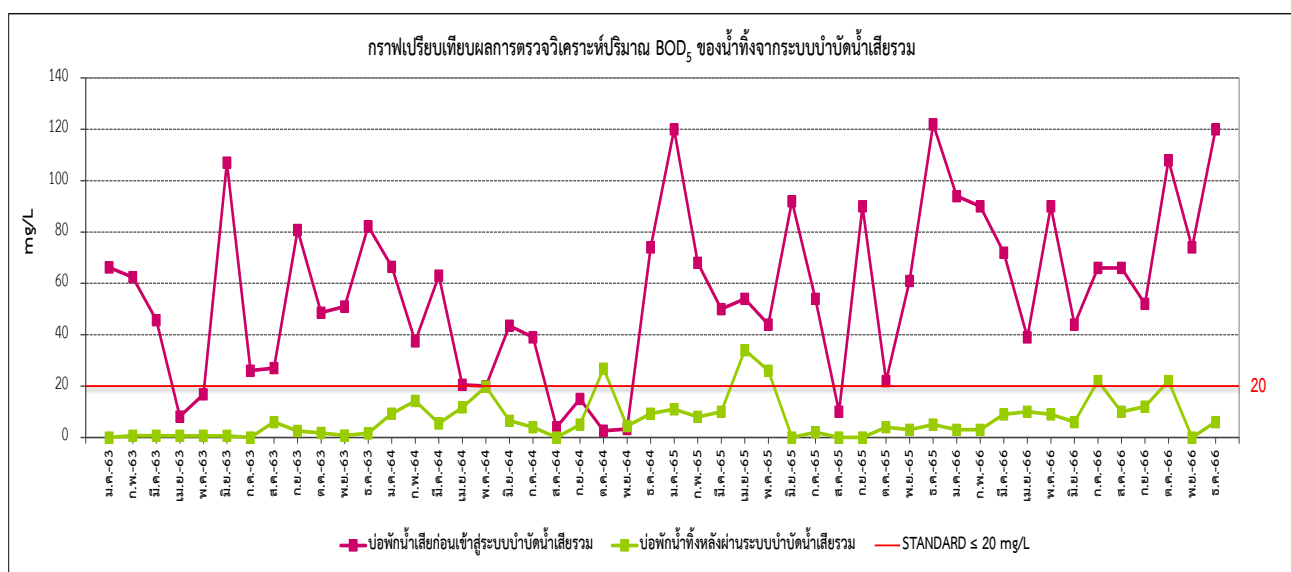
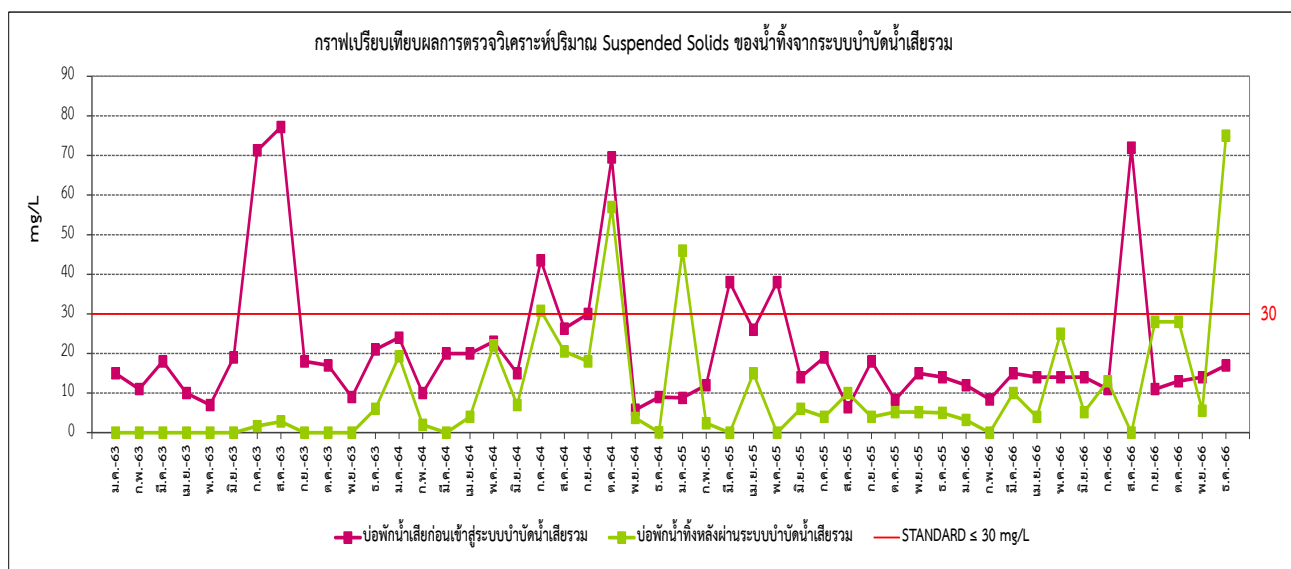
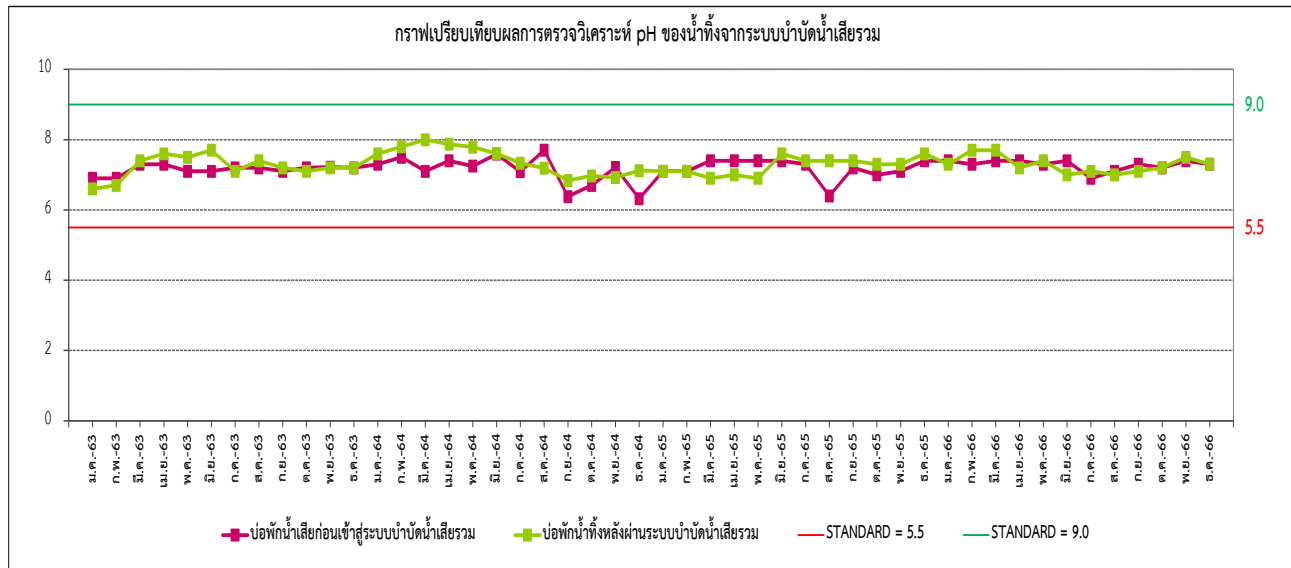
ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												Standard
		ก.ค.-66		ส.ค.-66		ก.ย.-66		ต.ค.-66		พ.ย.-66		ธ.ค.-66		
		ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	ST. 1	ST. 2	
pH	-	6.9	7.1	7.1	7.0	7.3	7.1	7.2	7.2	7.4	7.5	7.3	7.3	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	11	13	72	<2	11	28	13	28	14	5.6	17	75	≤30
BOD ₅	mg/L	66	22	66	10	52	12	108	22	74	<2	120	6	≤20
TKN	mg/L	13	2	26	3	24	<1	24	<1	35	4	43	1	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	-	7.53	-	23.04	-	62.91	-	1.33	-	36.33	-	8.86	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	23	23	23	23	130	23	33	33	14	13	7.8	22	-
ประสิทธิภาพในการบำบัด ค่า BOD	(%)	-	66.67	-	84.85	-	76.92	-	79.63	-	100	-	95.00	-

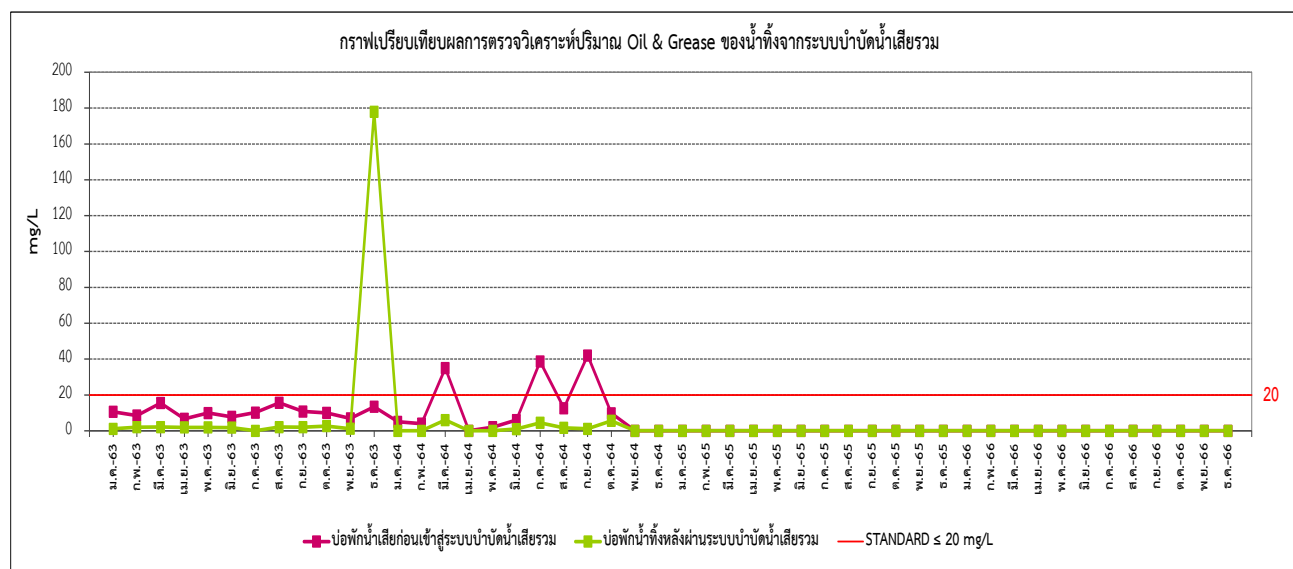
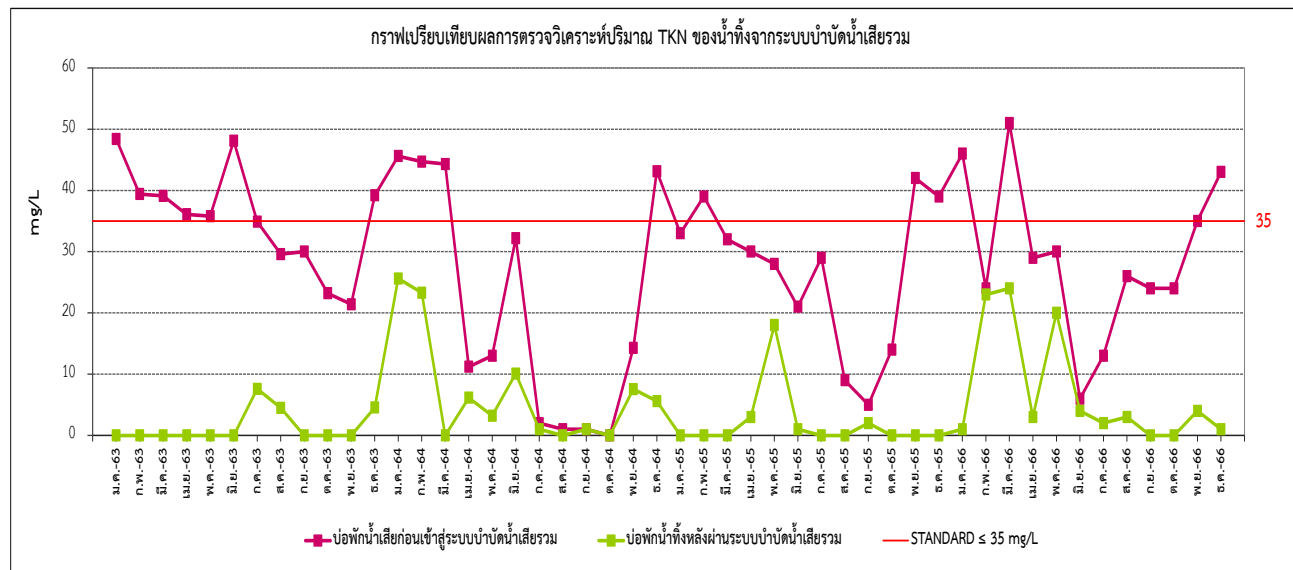
หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

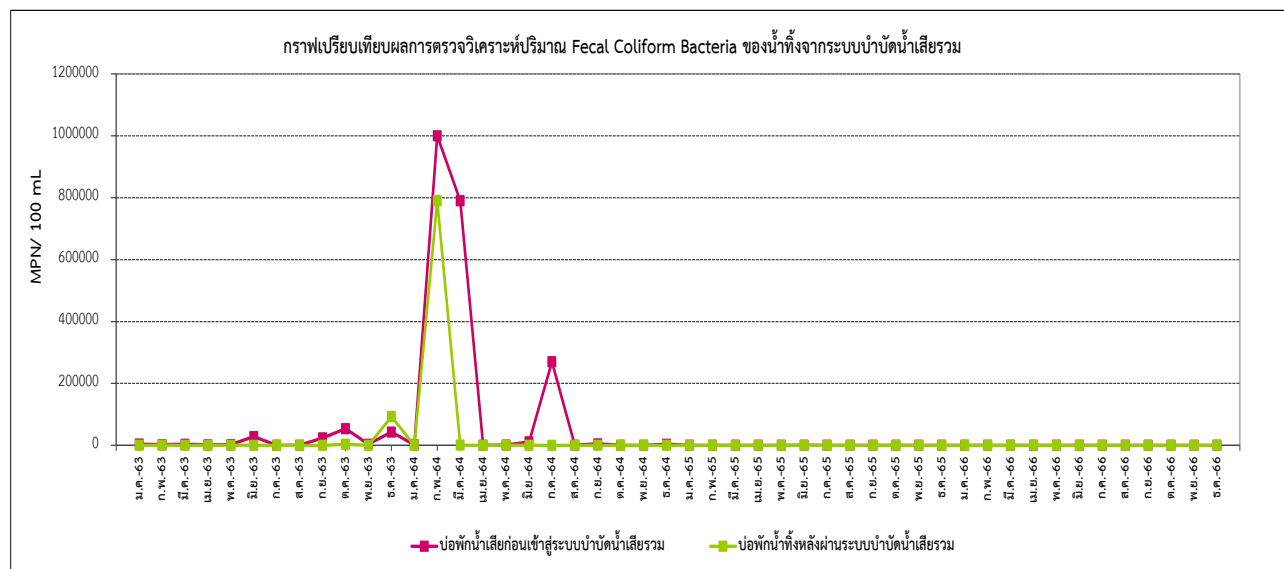
STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)



รูปที่ 3-3 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566



รูปที่ 3-3 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)



รูปที่ 3-3 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

3.3 คุณภาพน้ำจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

3.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-4 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

3.3.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม 2566

บ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ มีค่า pH เท่ากับ 6.8, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 6.4 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 15 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 12 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 207 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 1.585 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.3.1.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนสิงหาคม 2566

บ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ มีค่า pH เท่ากับ 7.0, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 4.4 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 21 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 8 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 55.38 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 1.110 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.3.1.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกันยายน 2566

บ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ มีค่า pH เท่ากับ 7.5, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 2.8 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 7 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN น้อยกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 1.924 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.3.1.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนตุลาคม 2566

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกโครงการ มีค่า pH เท่ากับ 7.2, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 2.6 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 35 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 9 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 47.40 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 1.411 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 79 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.3.1.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนพฤศจิกายน 2566

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกโครงการ มีค่า pH เท่ากับ 7.4, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 5.6 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 3 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 7 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 1.325 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 22 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3.3.1.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนธันวาคม 2566

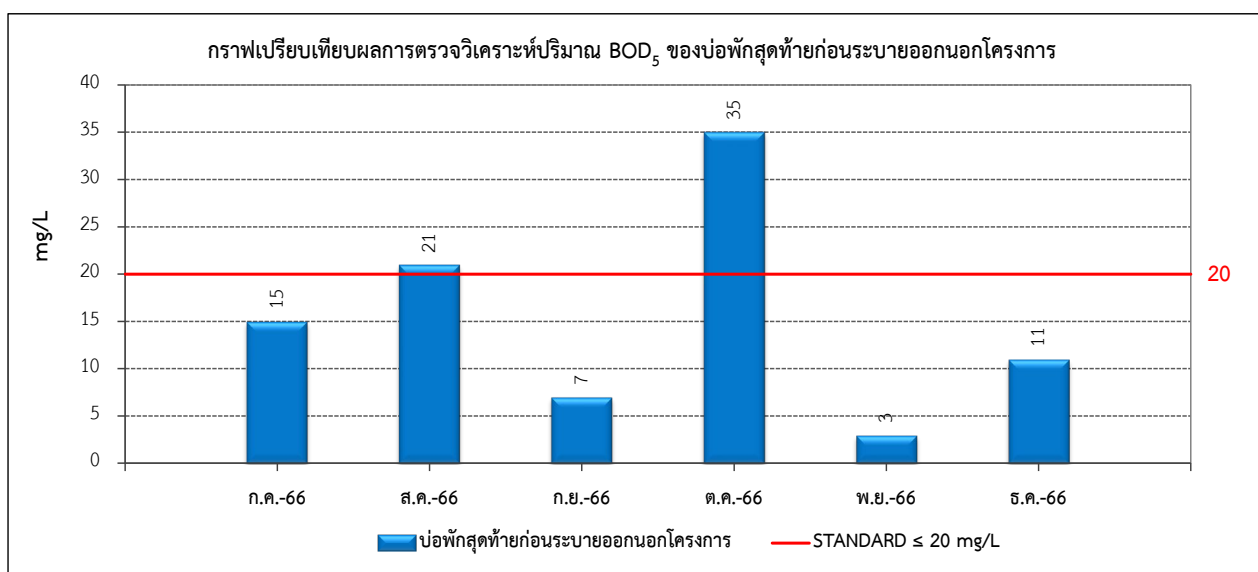
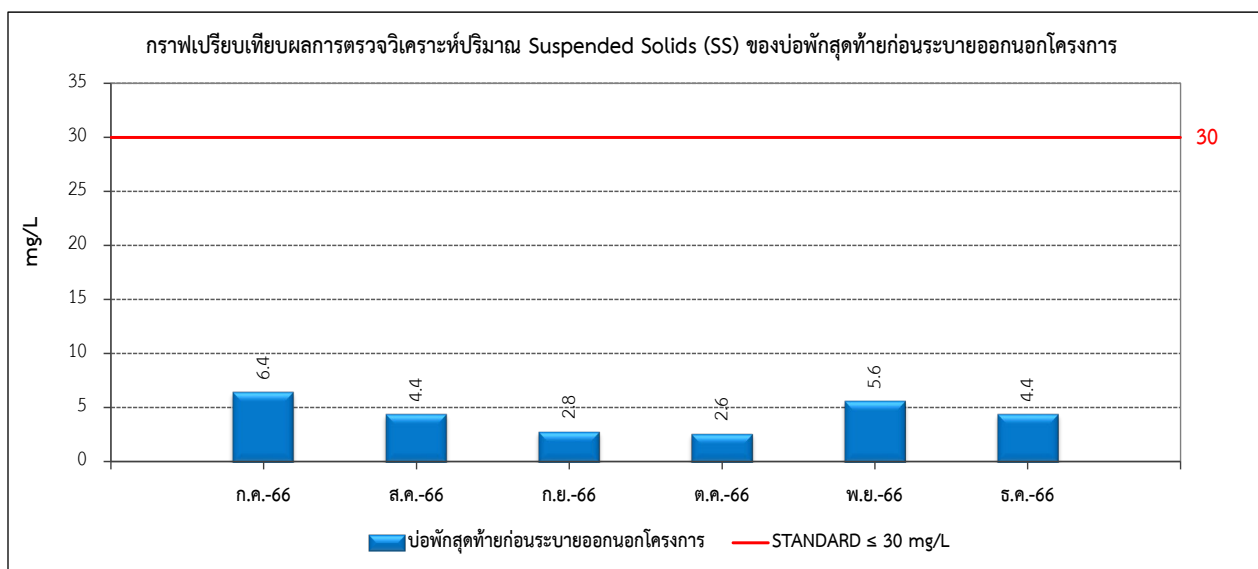
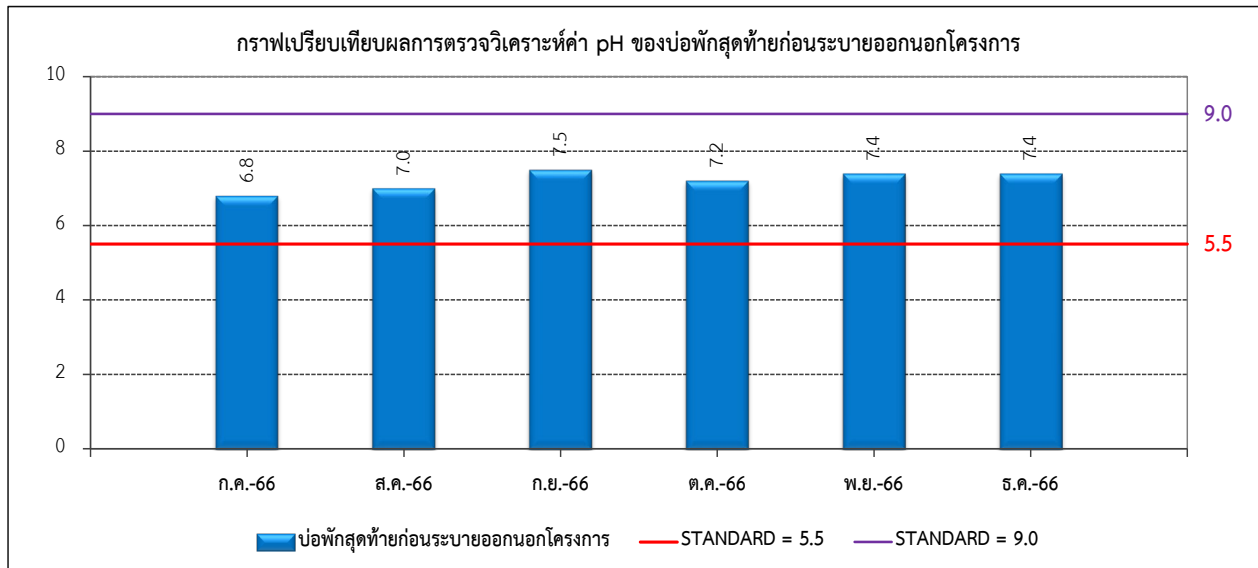
บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกโครงการ มีค่า pH เท่ากับ 7.4, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 4.4 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 11 มิลลิกรัม/ลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร, Nitrate เท่ากับ 72.21 มิลลิกรัม/ลิตร, Total Phosphorus เท่ากับ 1.906 มิลลิกรัม/ลิตร และ Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 4.5 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566) พบว่า คุณภาพน้ำจากบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกโครงการ มีค่า BOD₅ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือน สิงหาคม และตุลาคม พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้ ค่า BOD₅ มีค่าได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ จากการสำรวจทางโครงการยังไม่ได้ดำเนินการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำภายในโครงการ ดังนั้น ผู้บริหารดูแลโครงการต้องมีการตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบระบายน้ำภายในโครงการ หากพบว่ามีปริมาณมากให้ ดำเนินการขุดลอกท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำภายในโครงการ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานอยู่ตลอดเวลา สำหรับคุณภาพน้ำในเดือนกรกฎาคม กันยายน พฤศจิกายน และธันวาคม พ.ศ. 2566 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด (ตารางที่ 3-3 และ รูปที่ 3-4)

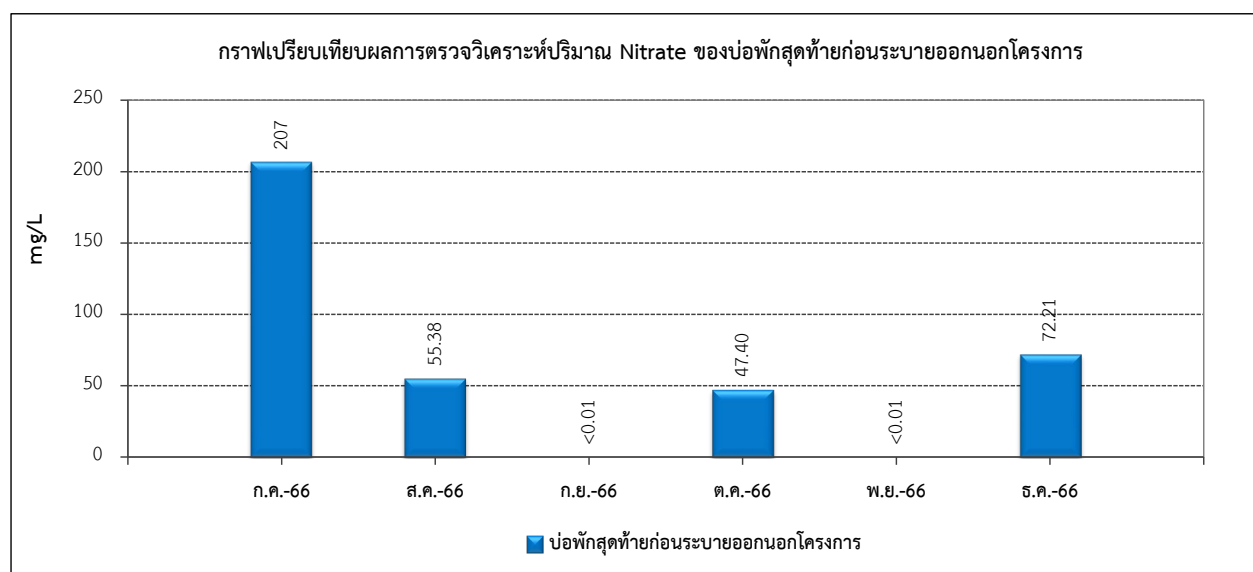
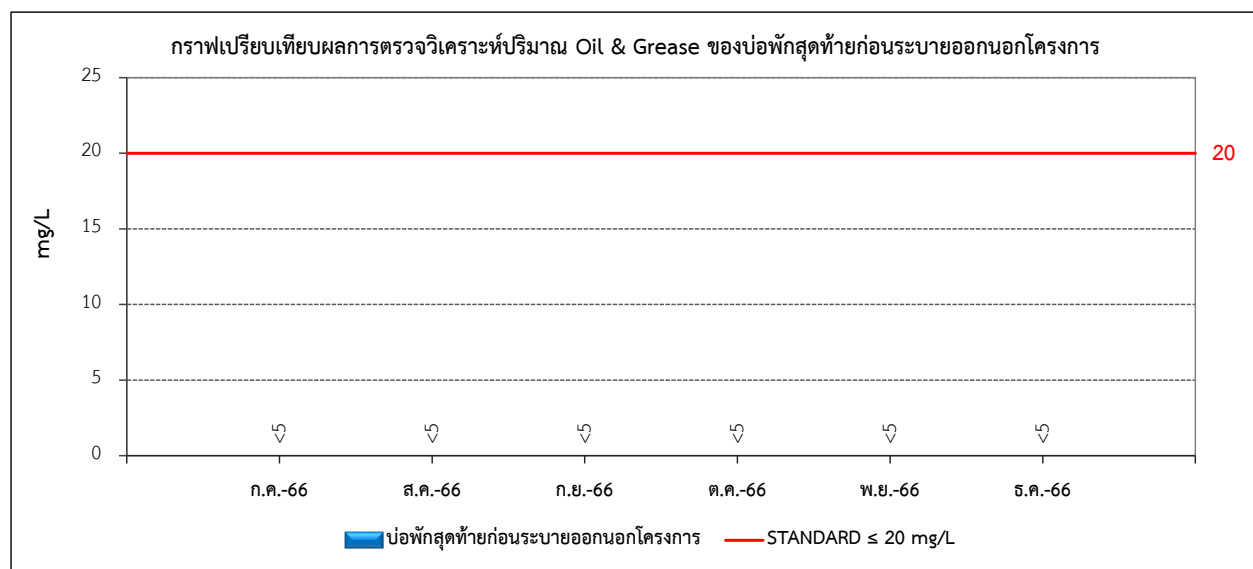
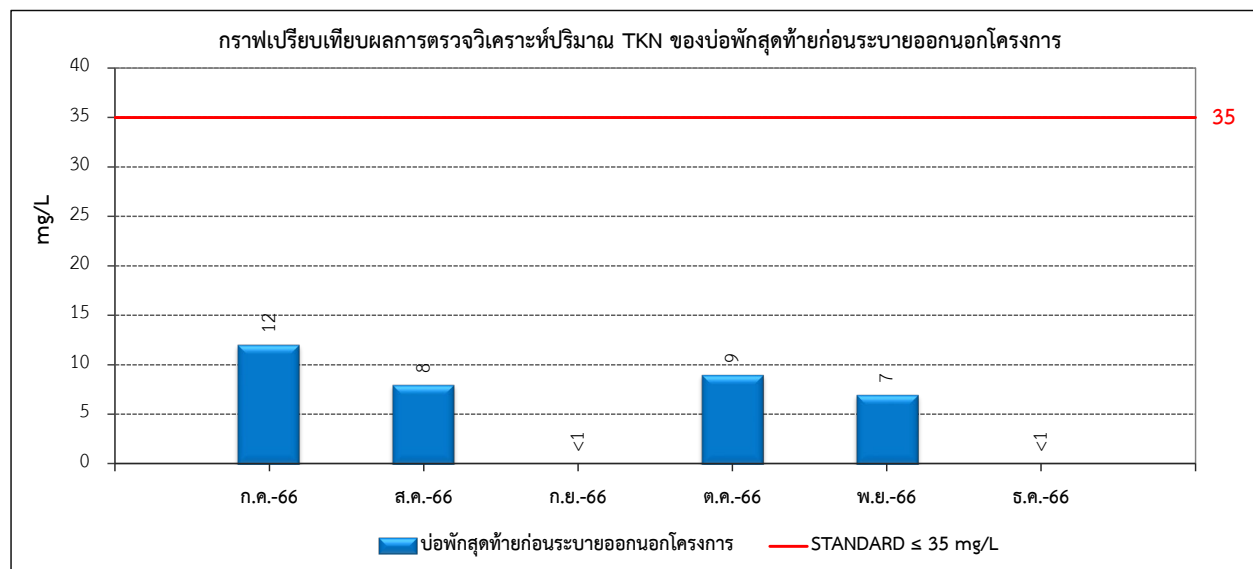
ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						Standard
		ก.ค.-66	ส.ค.-66	ก.ย.-66	ต.ค.-66	พ.ย.-66	ธ.ค.-66	
pH	-	6.8	7.0	7.5	7.2	7.4	7.4	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	6.4	4.4	2.8	2.6	5.6	4.4	≤30
BOD ₅	mg/L	15	21	7	35	3	4	≤20
TKN	mg/L	12	8	<1	9	7	11	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	207	55.38	<0.01	47.40	<0.01	72.21	-
Total Phosphorus	mg/L	1.585	1.110	1.924	1.411	1.325	1.906	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	23	23	2	79	22	4.5	-

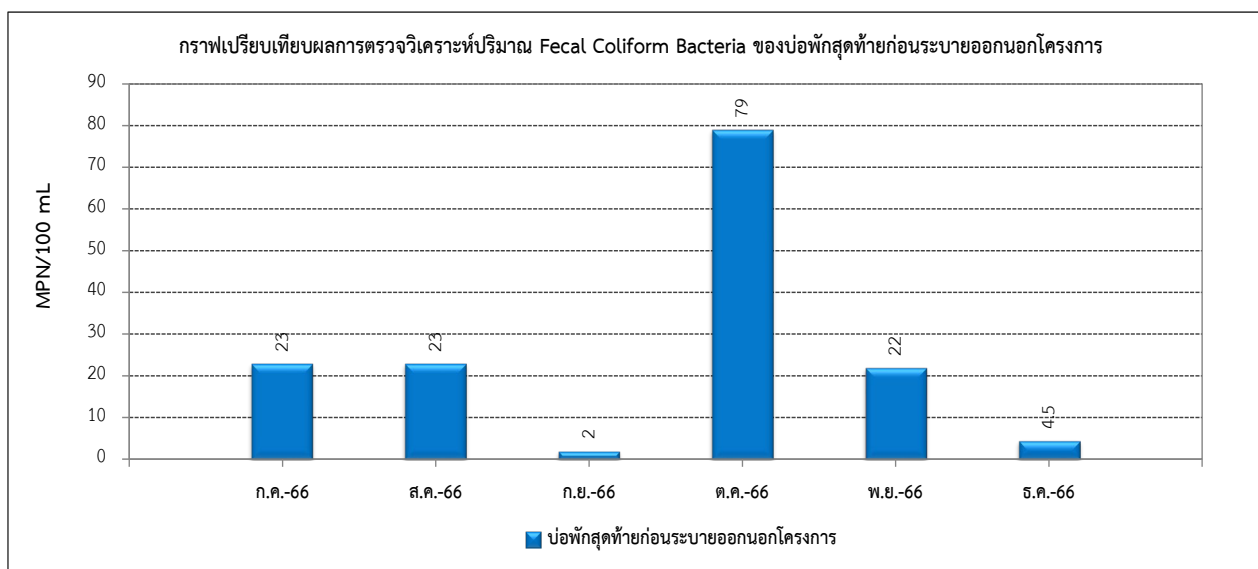
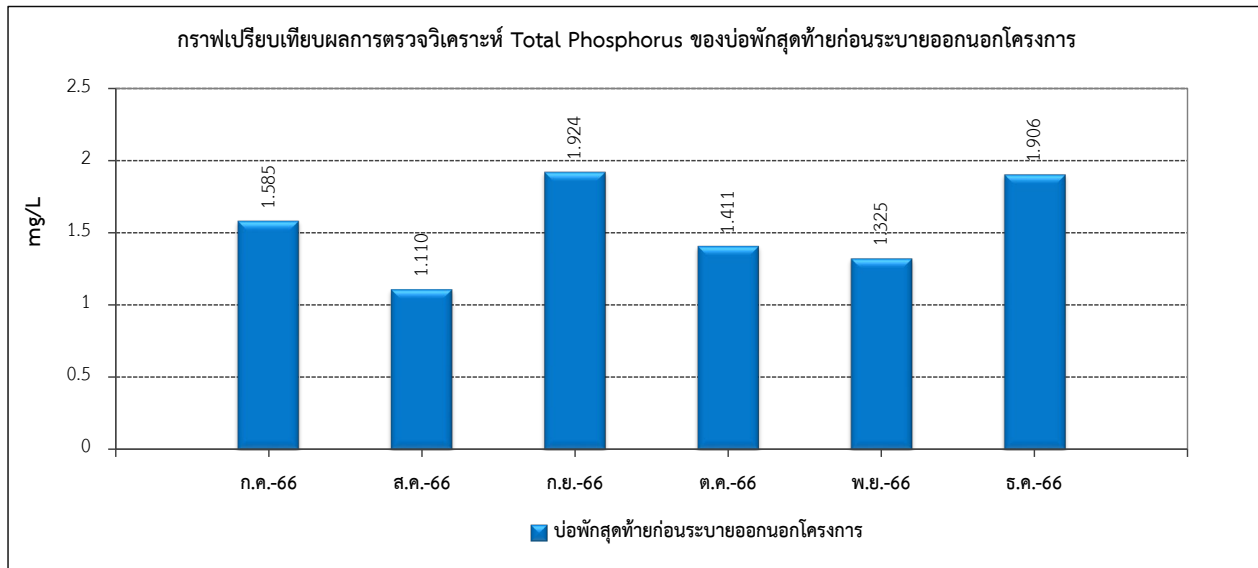
STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)



รูปที่ 3-4 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566



รูปที่ 3-4 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 (ต่อ)



รูปที่ 3-4 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำจากบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 (ต่อ)

3.3.2 ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำบ่อบำบัดสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำบ่อบำบัดสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด) ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566 ซึ่งมีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการแสดงใน ตารางที่ 3-4 ซึ่งมีรายละเอียดที่นำเสนอในรูปที่ 3-5

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2563 - 2566) พบว่า คุณภาพน้ำจากบ่อบำบัดสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563, เดือนมกราคม กุมภาพันธ์ เมษายน กันยายน พ.ศ. 2564 ค่า BOD₅ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2563, เดือนกุมภาพันธ์ มิถุนายน พ.ศ. 2564, เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 และเดือนพฤษภาคม มิถุนายน สิงหาคม ตุลาคม พ.ศ. 2566 ส่วนค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ในเดือนมกราคม และกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 ที่กำหนดให้ ค่า SS มีค่าได้ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ค่า BOD₅ มีค่าได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า TKN มีค่าได้ไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับคุณภาพน้ำในเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์, เมษายน, มิถุนายน - ธันวาคม พ.ศ. 2563, เดือนมีนาคม, พฤษภาคม, กรกฎาคม - สิงหาคม, ตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564, เดือนมกราคม, มีนาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 และเดือนมกราคม - เมษายน, กรกฎาคม, กันยายน, พฤศจิกายน - ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด (ตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-5)

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำป๊อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ ¹⁾												Standard
		ม.ค.-63	ก.พ.-63	มี.ค.-63	เม.ย.-63	พ.ค.-63	มิ.ย.-63	ก.ค.-63	ส.ค.-63	ก.ย.-63	ต.ค.-63	พ.ย.-63	ธ.ค.-63	
pH	-	7.2	7.2	7.2	7.7	7.1	7.7	7.6	7.5	7.4	7.1	7.20	7.1	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	5	6	39	9	13	5	<5	7	6	6	6	7	≤30
BOD ₅	mg/L	8.00	13.1	14.6	7.48	25.4	9.12	1.73	4.22	1.99	1.60	1.15	4.14	≤20
TKN	mg/L	22.5	27.0	35.7	27.7	25.0	26.0	7.93	4.78	<4.00	<4.00	<4.00	6.26	≤35
Oil & Grease	mg/L	2.20	13.2	10.3	3.10	2.21	3.70	1.63	1.60	2.02	1.60	1.34	2.76	≤20
Nitrate	mg/L	0.029	0.040	0.053	0.061	0.100	0.075	0.128	0.282	0.765	1.94	0.706	0.057	-
Total Phosphorus	mg/L	2.80	3.25	3.85	3.16	2.69	2.54	0.734	0.420	0.337	0.140	0.225	0.574	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2.3x10 ²	2.0x10 ²	4.5x10 ²	2.0x10 ²	2.1x10 ²	3.9x10 ²	20	2.2x10 ²	1.1x10 ²	1.70x10 ³	4.7x10 ²	4.5x10 ²	-

ที่มา ¹⁾ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเจ็ด) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563 และประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563, บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซิลแตนท์ จำกัด

STANDARD : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ ¹⁾												Standard
		ม.ค.-64 ²⁾	ก.พ.-64 ²⁾	มี.ค.-64 ²⁾	เม.ย.-64 ²⁾	พ.ค.-64 ²⁾	มิ.ย.-64 ²⁾	ก.ค.-64 ²⁾	ส.ค.-64 ³⁾	ก.ย.-64 ³⁾	ต.ค.-64 ³⁾	พ.ย.-64 ³⁾	ธ.ค.-64 ³⁾	
pH	-	7.5	7.9	7.5	7.11	7.34	8.21	7.33	7.07	6.96	6.92	6.86	7.04	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	60	80	<16	105	8	4	4.2	23.8	46.0	7.8	4.6	0.7	≤30
BOD ₅	mg/L	18.9	42.3	12.5	13.8	20.0	28.5	5	2	3	5.4	3.3	12.5	≤20
TKN	mg/L	50.7	52.5	25.4	10.08	3.60	11.48	1	<1	<1	<1	5.04	5.88	≤35
Oil & Grease	mg/L	5	16	<3	<1	1	1	2.8	2.56	14.00	13.72	<1	<1	≤20
Nitrate	mg/L	Not detected	Not detected	0.05	8.594	11.409	9.946	0.163	9.945	5.729	14.56	8.351	3.981	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	170	79,000	3,300	<1.80	2.4x10 ²	7.9x10	<1.8	2.0	<1.8	7.8	<1.8	1.4x10 ²	-

ที่มา ¹⁾ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเจ็ด)

ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564 และประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564, บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

STANDARD ²⁾ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

³⁾ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

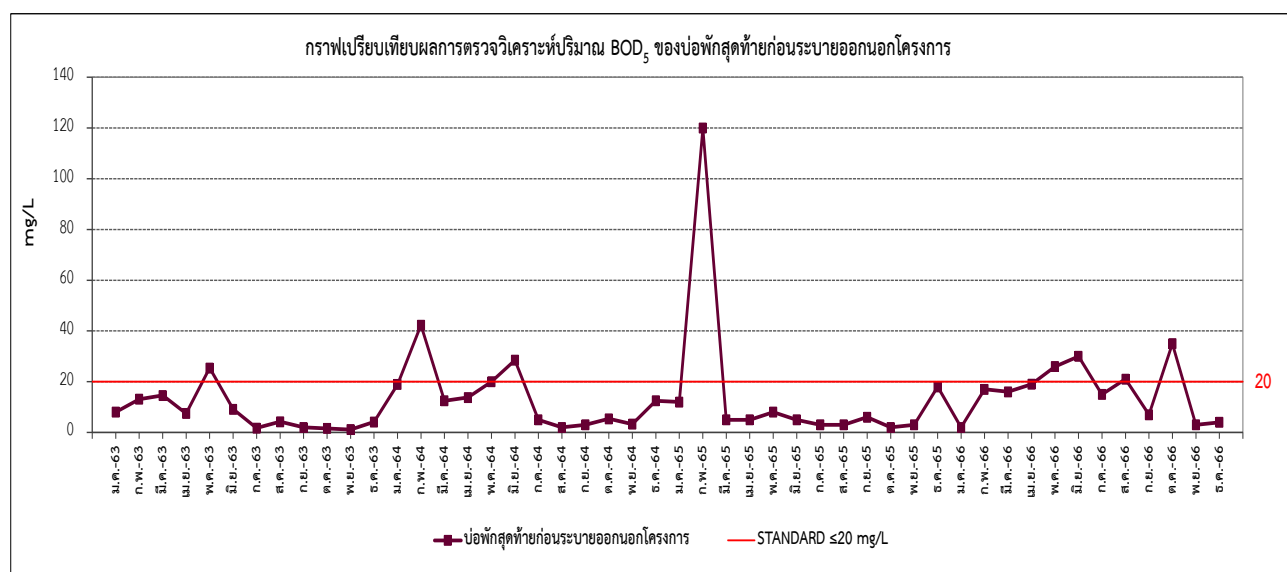
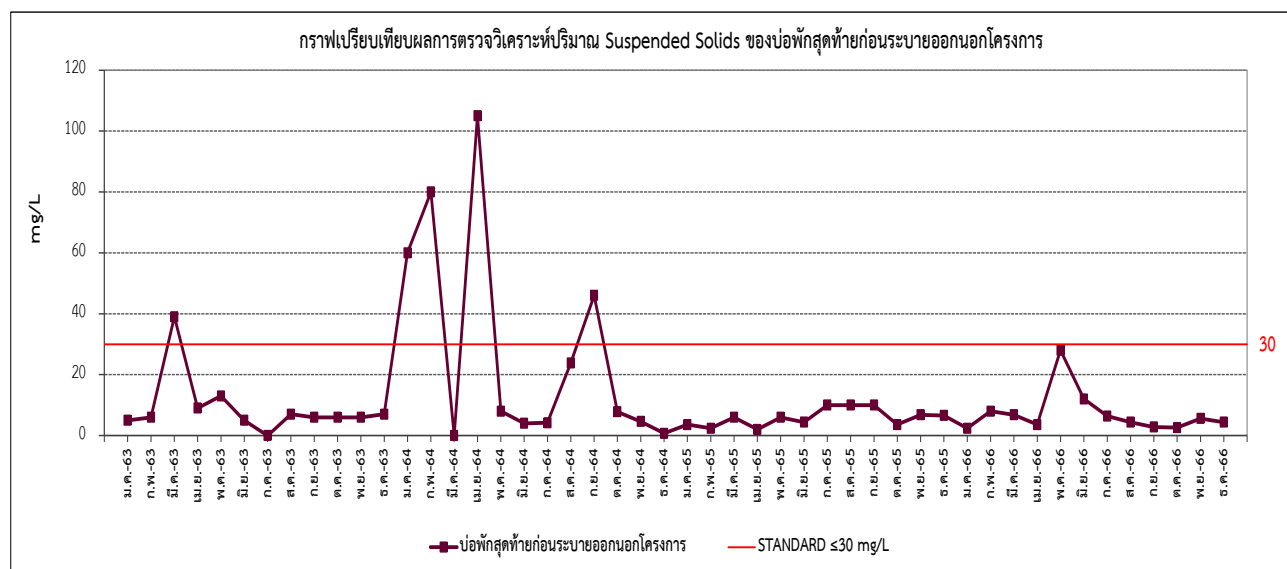
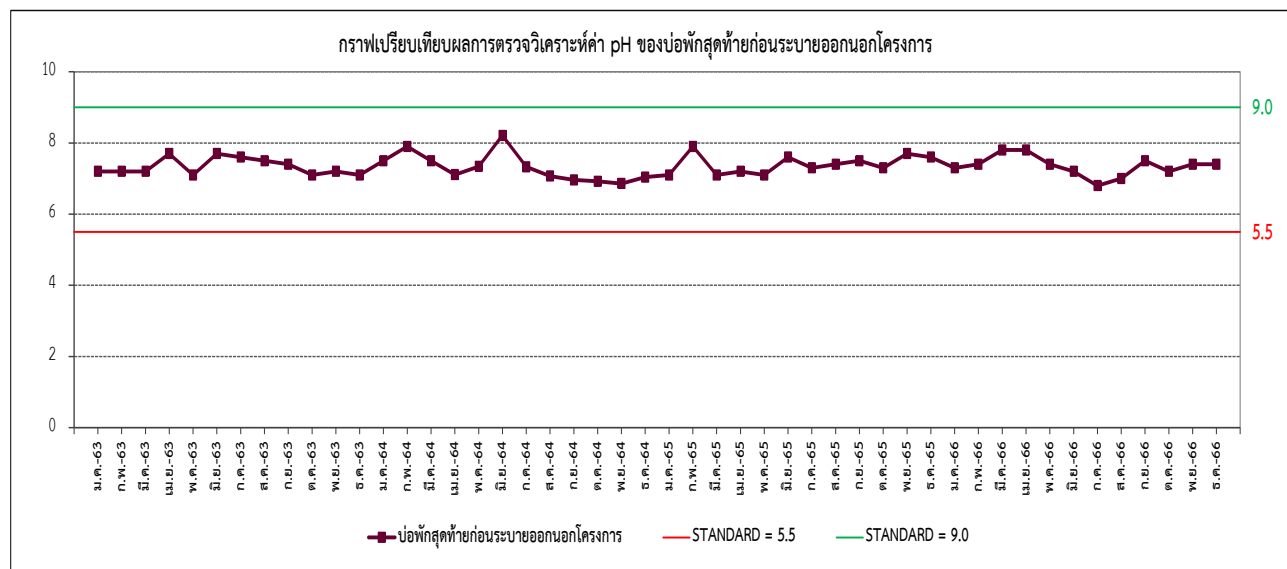
ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												Standard
		ม.ค.-65	ก.พ.-65	มี.ค.-65	เม.ย.-65	พ.ค.-65	มิ.ย.-65	ก.ค.-65	ส.ค.-65	ก.ย.-65	ต.ค.-65	พ.ย.-65	ธ.ค.-65	
pH	-	7.1	7.9	7.1	7.2	7.1	7.6	7.3	7.4	7.5	7.3	7.7	7.6	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	3.6	2.4	6.0	2.0	6.0	4.4	10	10	10	3.6	6.8	6.6	≤30
BOD ₅	mg/L	12	120	5	5	8	5	3	3	6	2	3	18	≤20
TKN	mg/L	<1	10	2	2	1	<1	2	1	4	2	<1	2	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	43.86	6.65	88.16	36.77	31.90	<0.01	<0.01	<0.01	2.66	<0.01	<0.01	<0.01	-
Total Phosphorus	mg/L	0.088	0.617	0.245	0.183	0.982	0.227	0.084	<0.001	1.149	<0.001	0.076	0.084	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7.8	23	4.5	2	7.8	2	13	7.8	4.5	13	2.5	7.8	-

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

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

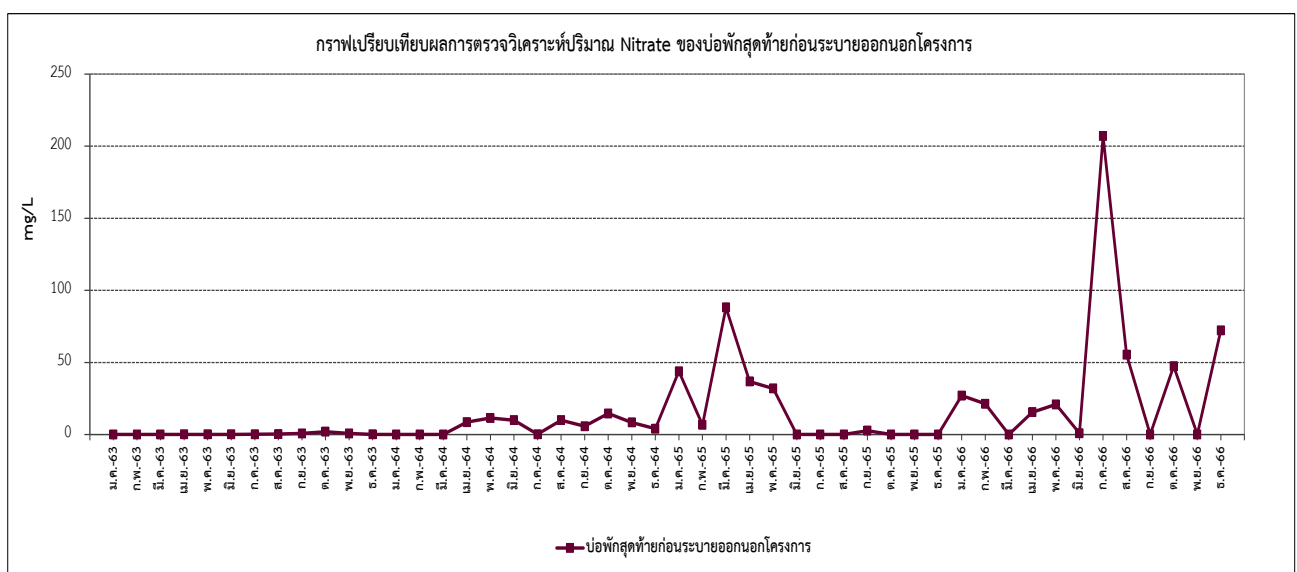
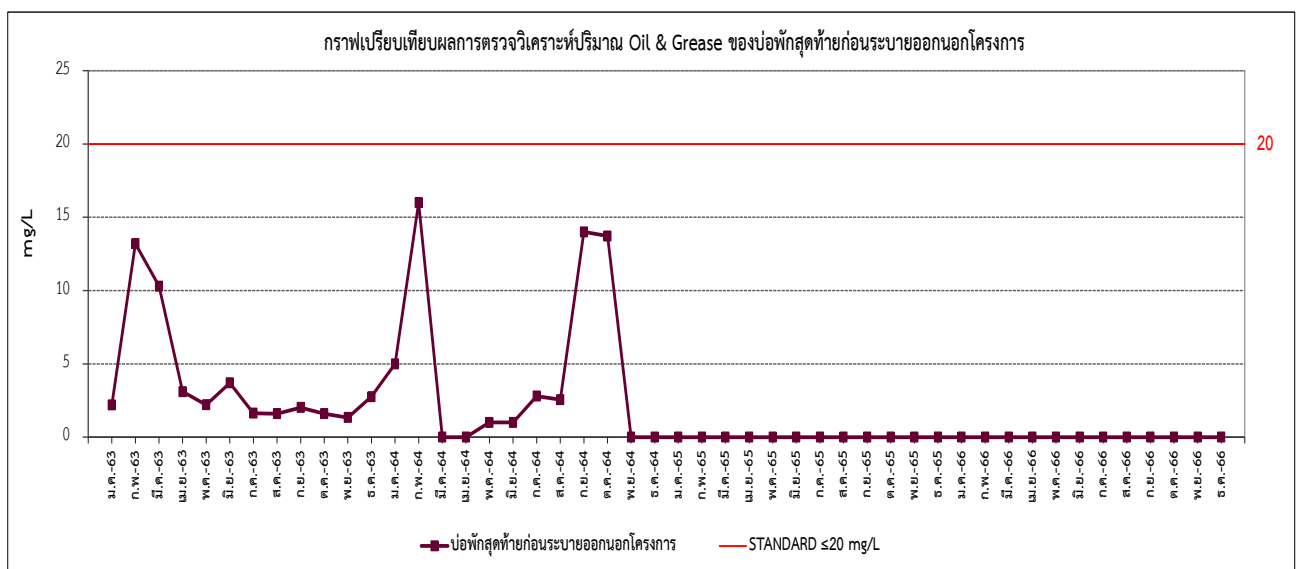
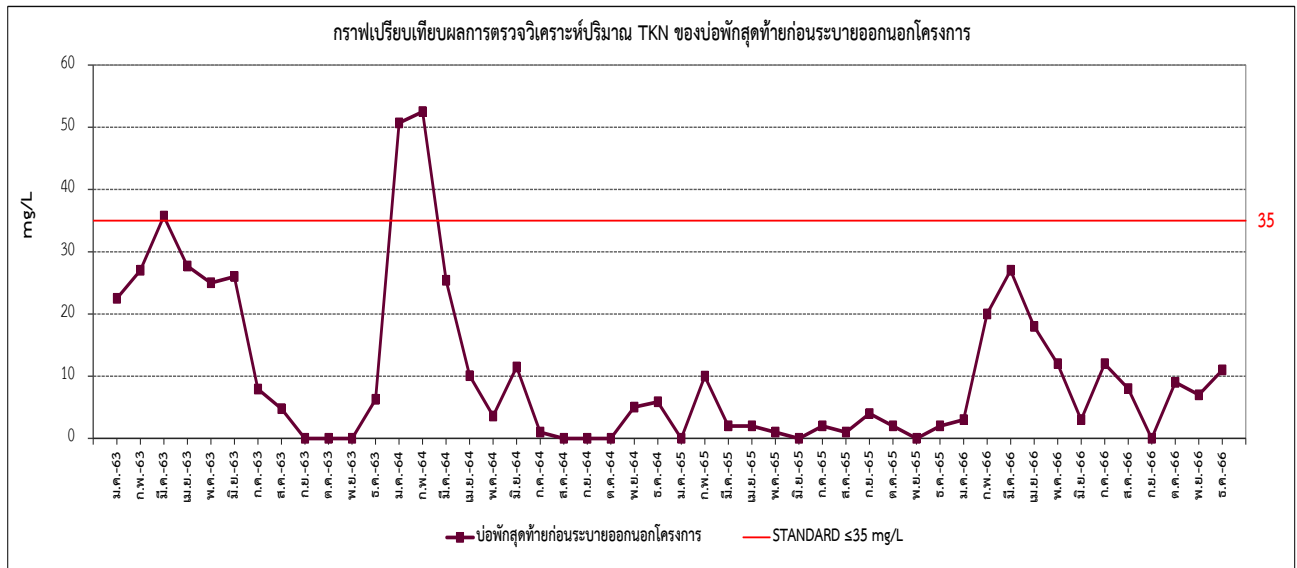
ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												Standard
		ม.ค.-66	ก.พ.-66	มี.ค.-66	เม.ย.-66	พ.ค.-66	มิ.ย.-66	ก.ค.-66	ส.ค.-66	ก.ย.-66	ต.ค.-66	พ.ย.-66	ธ.ค.-66	
pH	-	7.3	7.4	7.8	7.8	7.4	7.2	6.8	7.0	7.5	7.2	7.4	7.4	5.5-9.0
Suspended Solids	mg/L	2.4	8.0	6.8	3.6	28	12	6.4	4.4	2.8	2.6	5.6	4.4	≤30
BOD ₅	mg/L	2	17	16	19	26	30	15	21	7	35	3	4	≤20
TKN	mg/L	3	20	27	18	12	3	12	8	<1	9	7	11	≤35
Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤20
Nitrate	mg/L	27.02	21.26	<0.01	15.51	20.82	0.89	207	55.38	<0.01	47.40	<0.01	72.21	-
Total Phosphorus	mg/L	0.419	2.300	2.581	1.499	2.529	2.111	1.585	1.110	1.924	1.411	1.325	1.906	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	23	79	17	23	49	23	23	23	2	79	22	4.5	-

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



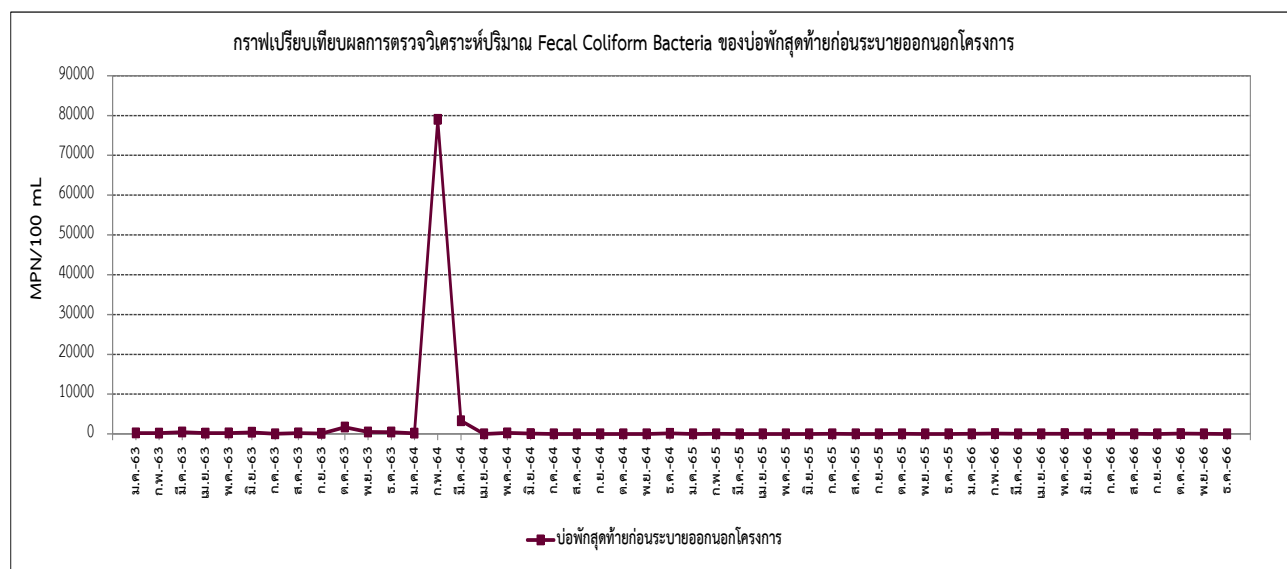
รูปที่ 3-5 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566



รูปที่ 3-5 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)



รูปที่ 3-5 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำบ่อกักส้วมท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ
ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

3.4 คุณภาพน้ำในลำรางด้านข้างโครงการ

3.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำรางด้านข้างโครงการ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำรางด้านข้างโครงการ ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งระยะห่าง 50 เมตร และคุณภาพน้ำในลำรางด้านข้างโครงการ หลังผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้งระยะห่าง 50 เมตร เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-6 พบว่า

ลำรางด้านข้างโครงการ ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระยะห่าง 50 เมตร มีค่า pH เท่ากับ 7.1, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 140 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 37 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 8 มิลลิกรัม/ลิตร, Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และ Dissolved Oxygen (DO) เท่ากับ 0 มิลลิกรัม/ลิตร

ลำรางด้านข้างโครงการ หลังผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระยะห่าง 50 เมตร มีค่า pH เท่ากับ 6.7, Total Suspended Solids (SS) เท่ากับ 150 มิลลิกรัม/ลิตร, BOD₅ เท่ากับ 37 มิลลิกรัม/ลิตร, TKN เท่ากับ 10 มิลลิกรัม/ลิตร, Fecal Coliform Bacteria เท่ากับ 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และ Dissolved Oxygen (DO) เท่ากับ 0 มิลลิกรัม/ลิตร

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำข้างต้น เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำในลำรางด้านข้างโครงการ ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งระยะห่าง 50 เมตร และคุณภาพน้ำในลำรางด้านข้างโครงการ หลังผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้งระยะห่าง 50 เมตร จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม (ตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-6)

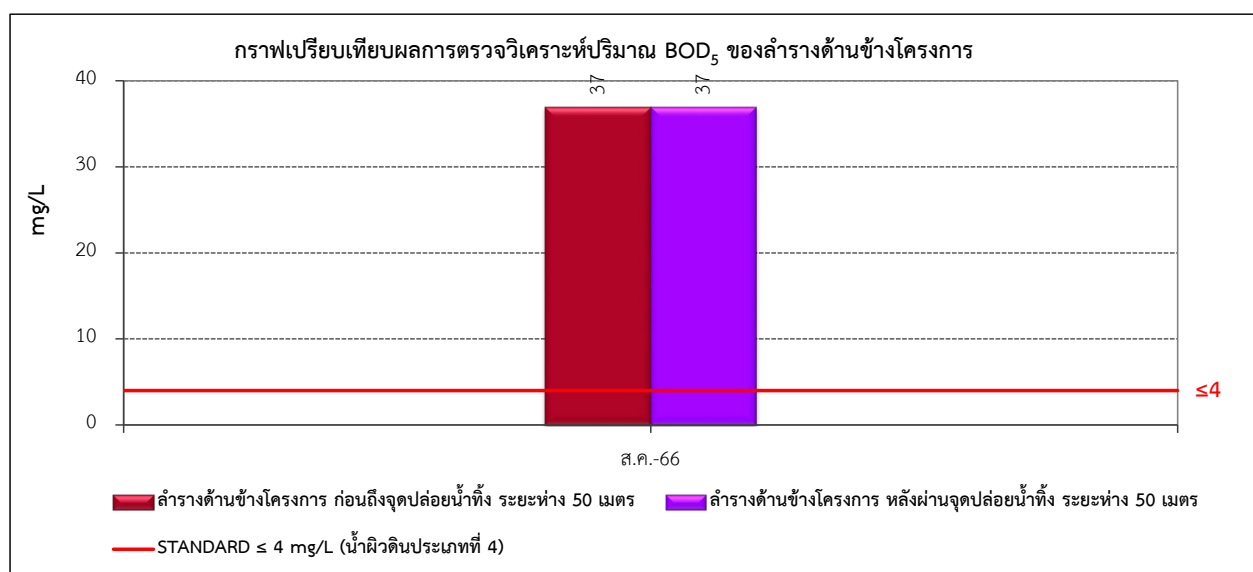
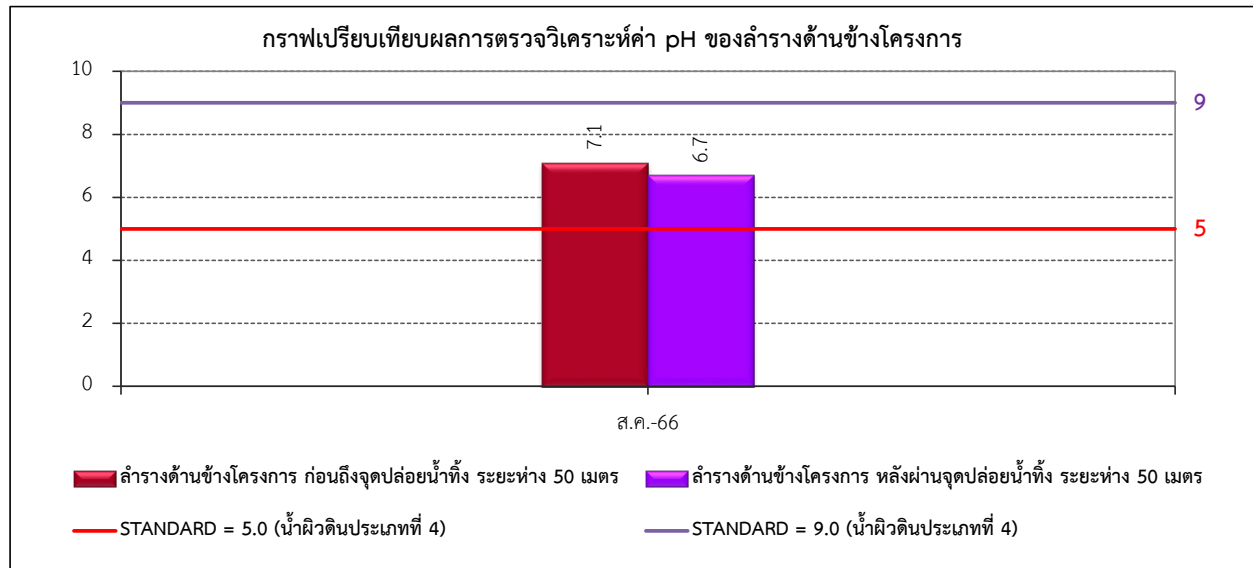
ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำรางด้านข้างโครงการ ประจำเดือนสิงหาคม 2566

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ST.1	ST.2	Standard	
					ประเภทที่ 4	ประเภทที่ 5
pH	-	pH Meter	7.1	6.7	5.0-9.0	-
Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	140	150	-	-
BOD ₅	mg/L	Azide Modification	37	37	≤4.0	-
TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl	8	10	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Technique	23	23	-	-
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	Azide Modification	0	0	≥2.0	-

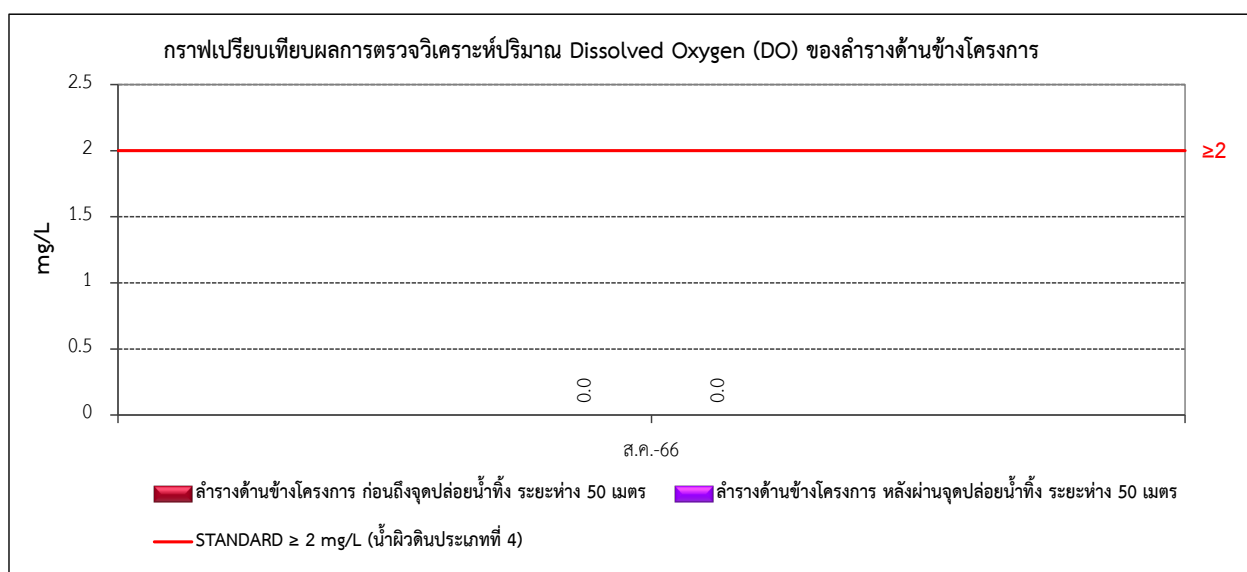
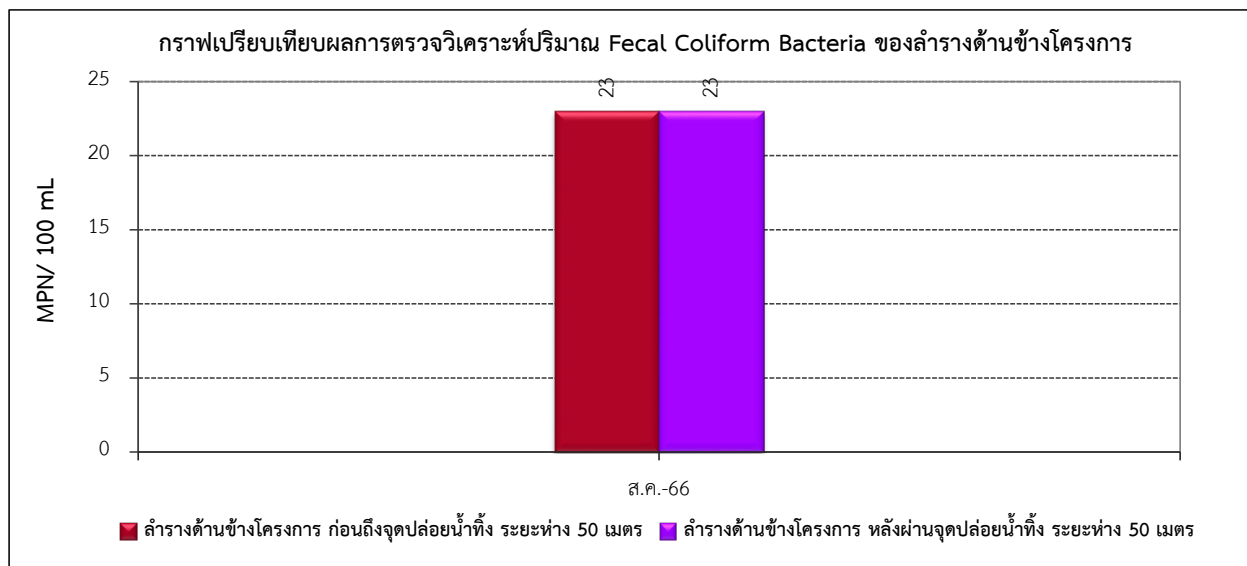
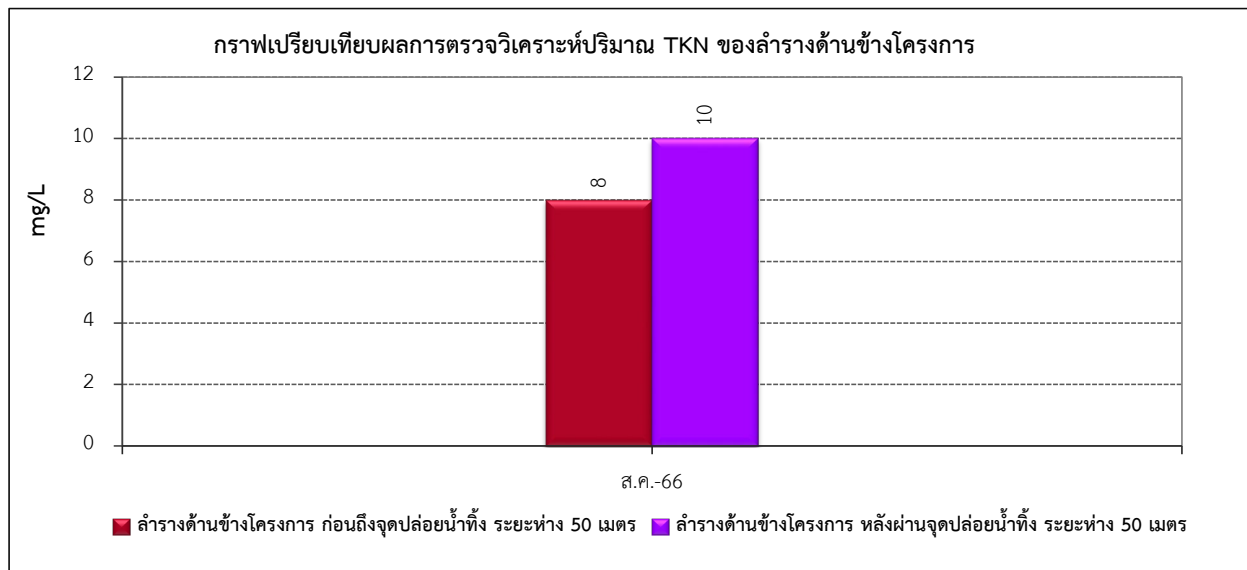
หมายเหตุ ST.1 = ลำรางด้านข้างโครงการ ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งระยะห่าง 50 เมตร

ST.2 = ลำรางด้านข้างโครงการ หลังผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้งระยะห่าง 50 เมตร

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



รูปที่ 3-6 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำในลำรางด้านข้างโครงการ ประจำเดือนสิงหาคม 2566



รูปที่ 3-6 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำในลำรางด้านข้างโครงการ ประจำเดือนสิงหาคม 2566 (ต่อ)

3.4.2 ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำในลำรางด้านข้างโครงการ

ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำผิวดิน ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด) ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566 ซึ่งมีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของโครงการแสดงใน ตารางที่ 3-6 ซึ่งมีรายละเอียดที่นำเสนอใน รูปที่ 3-7 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและ รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำในลำรางด้านข้างโครงการ ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งระยะห่าง 50 เมตร และคุณภาพน้ำในลำรางด้านข้างโครงการ หลังผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้งระยะห่าง 50 เมตร จัดเป็นน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม ทั้งในเดือน กุมภาพันธ์ สิงหาคม พ.ศ. 2563, เดือนกุมภาพันธ์ สิงหาคม พ.ศ. 2564, เดือนกุมภาพันธ์ สิงหาคม พ.ศ. 2565 และ เดือนกุมภาพันธ์ สิงหาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำรางด้านข้างโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ST.1								Standard	
		ก.พ.-63 ¹⁾	ส.ค.-63 ¹⁾	ก.พ.-64 ¹⁾	ส.ค.-64 ¹⁾	ก.พ.-65	ส.ค.-65	ก.พ.-66	ส.ค.-66	ประเภทที่ 4	ประเภทที่ 5
pH	-	7.6	7.4	7.1	7.4	6.9	7.0	7.1	7.1	5.0-9.0	-
Suspended Solids	mg/L	9	62	16	22	71	31	76	140	-	-
BOD ₅	mg/L	28.6	35.7	12.5	4.23	70	52	49	37	≤4.0	-
TKN	mg/L	36.9	8.48	14	<4.00	38	17	14	8	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	1.1x10 ²	9.2x10 ²	13,000	3.3x10 ²	270	17	49	23	-	-
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	3.12	4.30	3.50	2.10	6.9	0	0.0	0	≥2.0	-
คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่		5	5	5	5	5	5	5	5	-	-

ดัชนี/PARAMETERS	หน่วย	ST.2								Standard	
		ก.พ.-63 ¹⁾	ส.ค.-63 ¹⁾	ก.พ.-64 ¹⁾	ส.ค.-64 ¹⁾	ก.พ.-65	ส.ค.-65	ก.พ.-66	ส.ค.-66	ประเภทที่ 4	ประเภทที่ 5
pH	-	7.6	7.6	7.5	7.1	6.7	7.2	7.2	6.7	5.0-9.0	-
Suspended Solids	mg/L	20	171	66	25	47	7.6	10	150	-	-
BOD ₅	mg/L	29.7	80.9	45.5	4.44	94	10	5	37	≤4.0	-
TKN	mg/L	38.0	15.9	62.6	<4.00	24	5	7	10	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	1.6x10 ³	5.4x10 ²	49,000	2.8x10 ²	130	7.8	17	23	-	-
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	3.07	4.20	Not detected	2.50	0.5	1.0	0.0	0	≥2.0	-
คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่		5	5	5	5	5	5	5	5	-	-

ที่มา ¹⁾ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด)

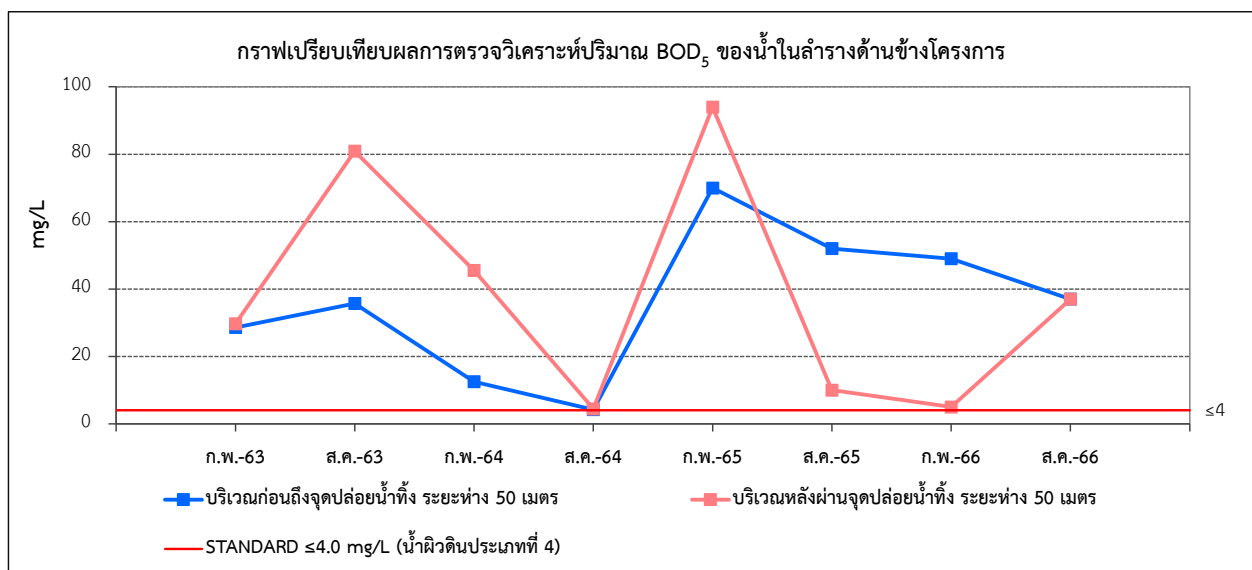
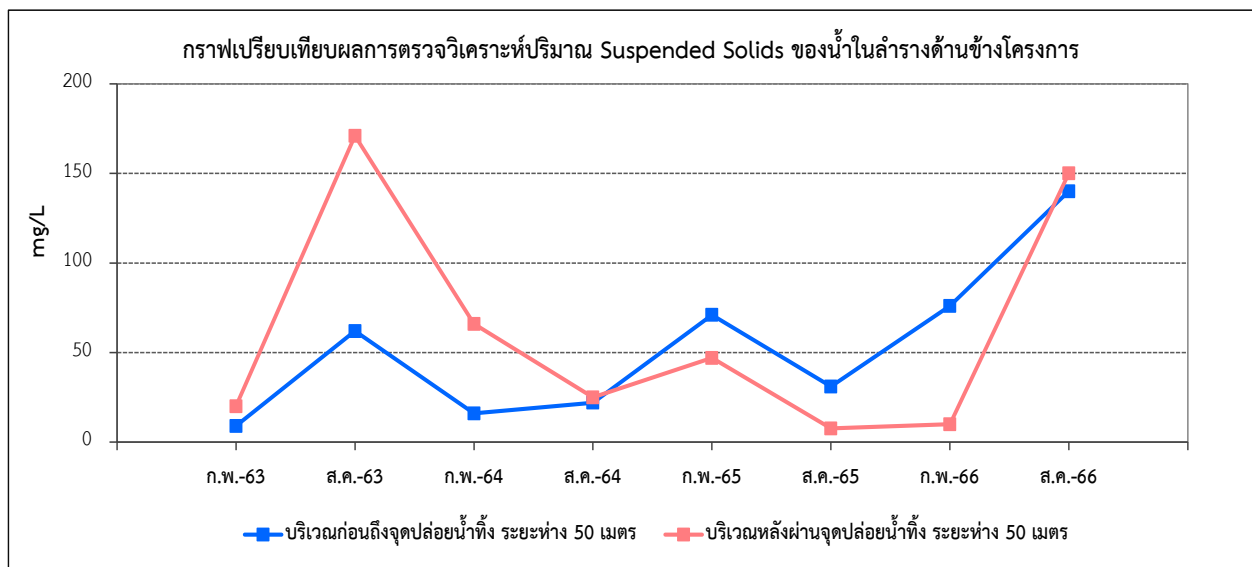
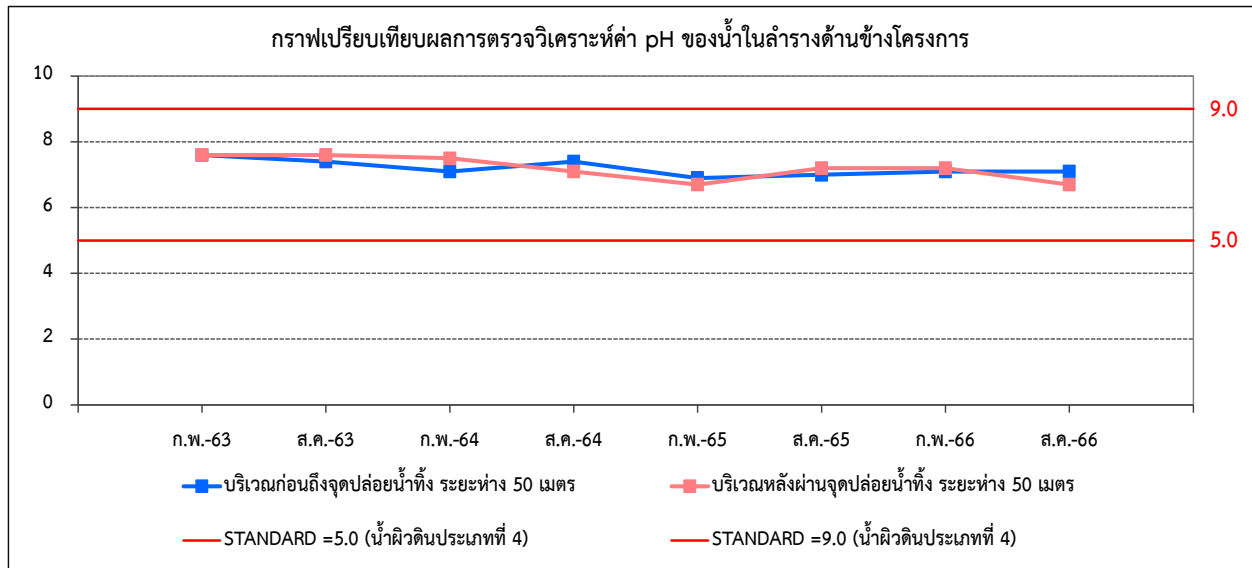
ประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563 บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด และประจำเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564, บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

หมายเหตุ ST.1 = ลำรางด้านข้างโครงการ ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระยะห่าง 50 เมตร

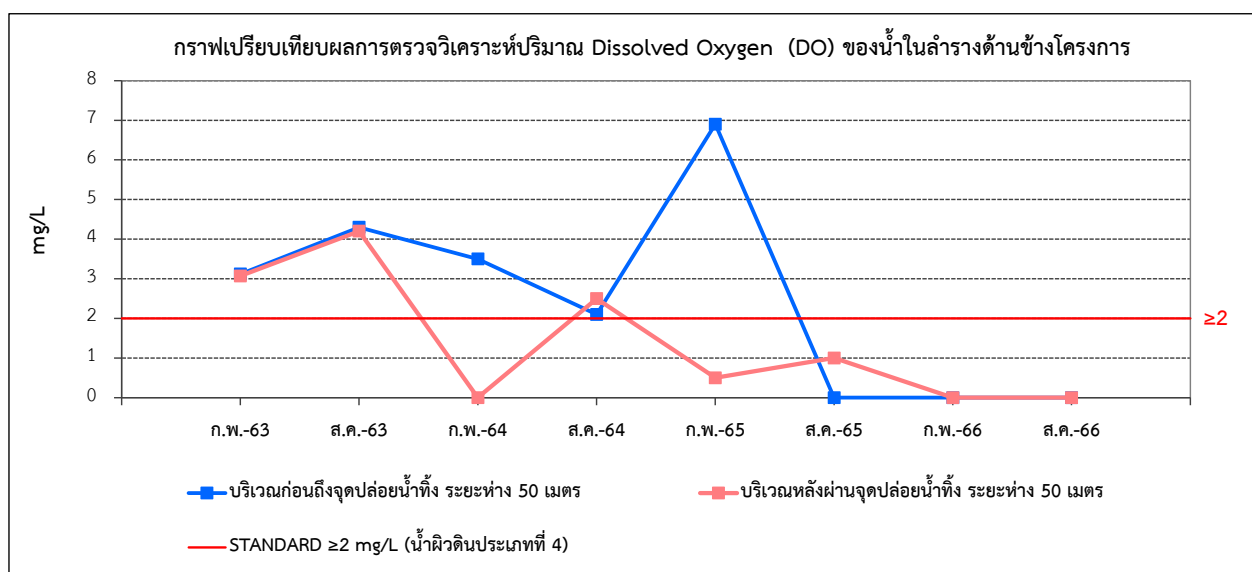
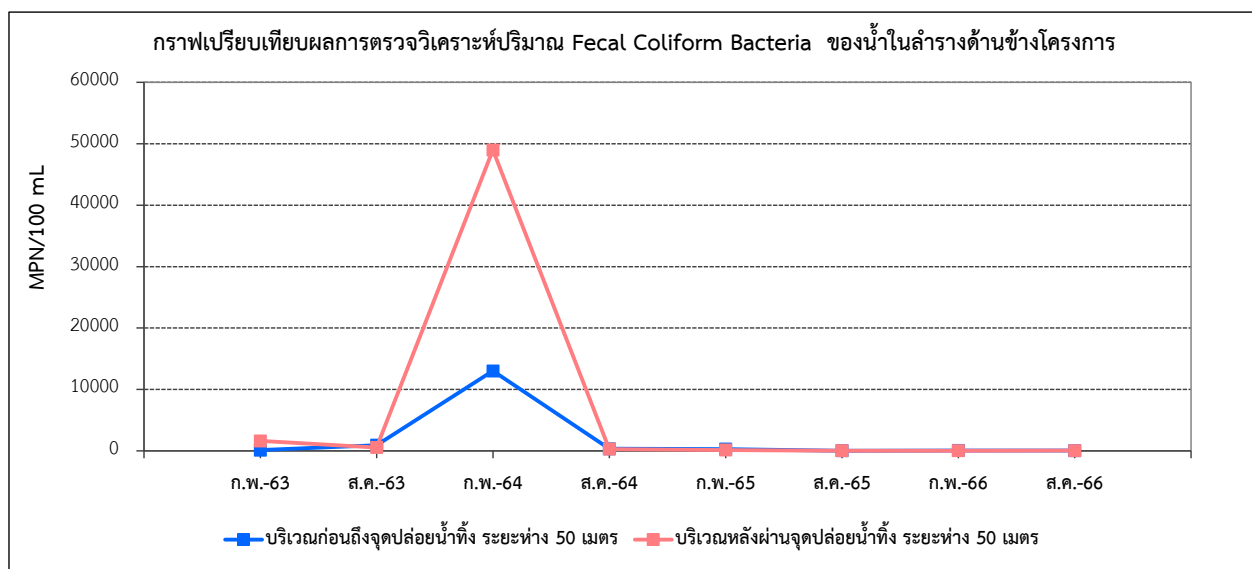
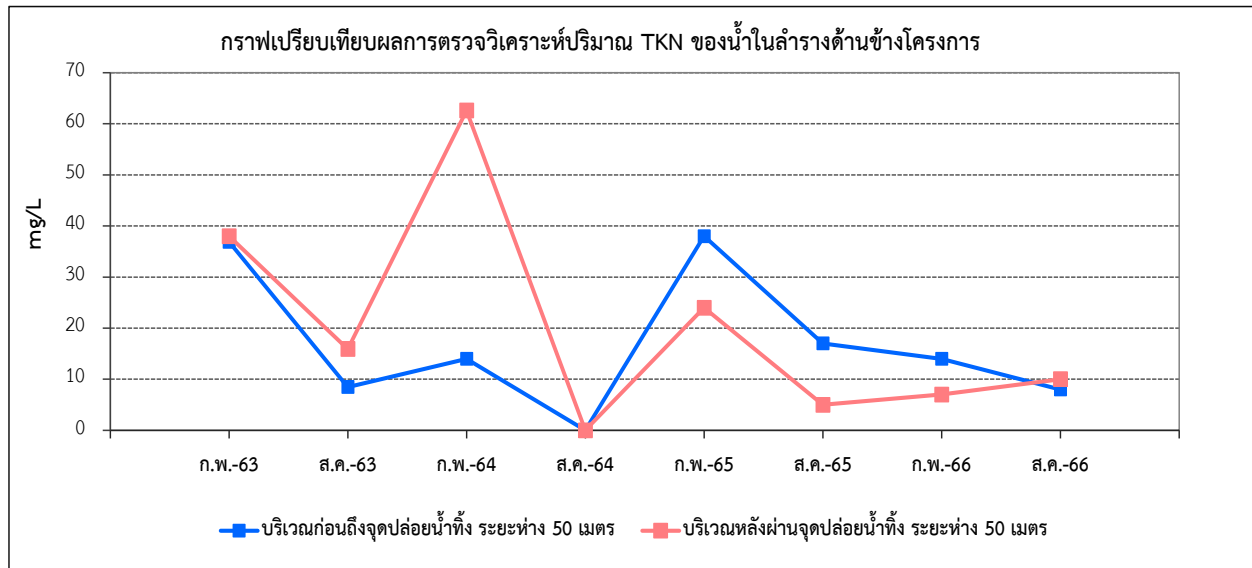
ST.2 = ลำรางด้านข้างโครงการ หลังผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระยะห่าง 50 เมตร

STANDARD : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4 และประเภทที่ 5)



รูปที่ 3-7 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำในลำรางด้านข้างโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2563 - 2566



รูปที่ 3-7 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำในลำรางด้านข้างโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2563 – 2566 (ต่อ)

3.5 การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพและสังคมของประชาชน

การศึกษาในครั้งนี้ได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดชลบุรี (บ้านเชิด) ซึ่งตั้งอยู่ หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านเชิด อำเภอนันทนบุรี จังหวัดชลบุรี โดยทำการสำรวจเมื่อวันที่ 24 กันยายน 2566 การสำรวจครั้งนี้เป็นการสรุปข้อมูลทั่วไปด้านการศึกษา สภาพเศรษฐกิจ และการให้บริการสาธารณสุขพื้นฐาน รวมถึงข้อดีข้อเสียที่พบในปัจจุบัน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้ (ดังตารางที่ 3-7)

3.5.1 ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นผู้หญิง (ร้อยละ 60) และเป็นผู้ชาย (ร้อยละ 40) เป็นคนมีภูมิลำเนาเดิมในท้องถิ่น (ร้อยละ 70) และบางส่วนย้ายมาจากจังหวัดอื่นๆ หรือจากจังหวัดใกล้เคียง (ร้อยละ 30) โดยเข้ามาอยู่มากกว่า 6 ปี ในด้านการศึกษาส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา (ร้อยละ 37) รองลงมาคือ ระดับวิชาชีพ ปวช/ปวส (ร้อยละ 33) ระดับปริญญาตรี และสูงกว่าระดับปริญญาตรี รวมเป็น (ร้อยละ 30) ตามลำดับ ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ โดยผู้พักอาศัยในโครงการส่วนใหญ่จะเป็นเจ้าของบ้านเอง และบางส่วนเป็นผู้เช่าพักอาศัยระหว่างทำงาน บริเวณใกล้เคียง

3.5.2 สภาพทางเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน

จากการสอบถามเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ พบว่าส่วนใหญ่ เป็นพนักงานบริษัท/ห้างร้านต่างๆ (ร้อยละ 37) รองลงมาทำธุรกิจส่วนตัวและอาชีพอิสระอื่นๆ รวมเป็น (ร้อยละ 30) อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 20) หรือรับจ้างทั่วไปและบางส่วนว่างงาน (ร้อยละ 13) เช่น ขับรถจักรยานยนต์รับจ้าง และอื่น ๆ ตามลำดับ สำหรับรายได้มีรายได้ประมาณ 10,000 – 15,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 30) รองลงมาได้รายได้ 15,000 - 25,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 33) และมีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 22) และพบว่ามีรายได้มากกว่า 25,000 - 35,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 15) ในปัจจุบันพบว่าสินค้าอุปโภคบริโภคมีราคาสูงทุกรายการ สภาพเศรษฐกิจโดยรวมไม่ดีสรุปจากรายได้จากร้านค้าภายในชุมชนที่ทำการสอบถาม

3.5.3 การเปิดดำเนินการโครงการ

- **ผลกระทบด้านบวกหรือผลดี** โครงการส่งผลให้พื้นที่บริเวณใกล้เคียงมีราคาประเมินสูงขึ้นส่งเสริมให้มีการพัฒนาเป็นพื้นที่ทำเลทอง ช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจโดยรวม และช่วยให้ประชาชนมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเองในสภาพแวดล้อมที่ดีและสามารถรองรับความต้องการสังคม โดยเฉพาะผู้มีรายได้ปานกลางและรายได้น้อย

- **ผลกระทบด้านลบหรือผลเสีย** ปัจจุบันไม่พบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อโครงการและชุมชนบริเวณใกล้เคียง ในปัจจุบันมีผู้เช่าอยู่อาศัยจำนวนมากอาจเกิดปัญหาการลักขโมยแต่เกิดไม่บ่อยนัก ซึ่งทางโครงการมีมาตรการการควบคุมโดยการติดกล้องวงจรปิดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการจึงพบปัญหาน้อยมาก

- **การให้บริการทางด้านสาธารณสุขพื้นฐาน** พบว่า ไม่มีปัญหาในการให้บริการในด้านระบบไฟฟ้า ระบบน้ำประปา การบริการทางด้านการเก็บขยะจัดให้มีพนักงานจัดเก็บมูลฝอยแห้ง จากถังรองรับมูลฝอยแห้ง (ถังสีเหลือง) เพื่อรวบรวมนำไปคัดแยกต่อยังโรงคัดแยกมูลฝอย (ธนาคารขยะ) แล้วนำไปกำจัดต่อไป ซึ่งสามารถให้บริการได้ทั่วถึง ไม่พบปัญหาขยะตกค้าง

- **การบริการสาธารณสุข อนามัย** ในช่วงเกิดโรคระบาดทุกคนเข้ารับวัคซีนตามกำหนดโดยใช้บริการสถานีอนามัยบริเวณใกล้เคียง สถานีส่งเสริมสาธารณสุข และโรงพยาบาลประจำอำเภอและประจำจังหวัด หรือบางส่วนซื้อยามารับประทานเอง ส่วนน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน จะใช้น้ำประปาโดยผ่านเครื่องกรอง น้ำดื่มบรรจุขวด และใช้บริการจากตู้ น้ำดื่มหยอดเหรียญ ซึ่งมีให้บริการอยู่ในโครงการ อย่างเพียงพอตลอดทั้งปี

ตารางที่ 3-7 รายละเอียดผลการสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพและสังคมของประชาชน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

รายการ	ชุมชนในบริเวณพื้นที่โครงการ (ร้อยละ)
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์	
1. เพศ	
- ชาย	40
- หญิง	60
รวม	100
2. อายุ	
- ต่ำกว่า 18 ปี	4
- 19-29 ปี	10
- 30-39 ปี	38
- 40-49 ปี	48
รวม	100
3. ภูมิลำเนาของท่าน	
- เป็นคนท้องถิ่น / เกิดที่นี่	70
- ย้ายมาจากที่อื่น	30
รวม	100
4. การศึกษา	
- ประถมศึกษา	17
- มัธยมศึกษาต้น/ปลาย	20
- ปวช./ ปวส.	33
- ปริญญาตรี	30
- สูงกว่าปริญญาตรี	-
รวม	100
5. อาชีพ	
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	20
- พนักงานบริษัท/ห้างร้าน	37
- ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	30
- อาชีพอื่น ๆ	13
รวม	100

ตารางที่ 3-7 รายละเอียดผลการสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพและสังคมของประชาชน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อสภาพแวดล้อม

ลักษณะผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	ระดับผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น				
	ช่วงเปิดดำเนินการโครงการ				
	ไม่มี	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ไม่แน่ใจ
1. เศรษฐกิจและสังคม 1.1 จะทำให้การจ้างงานในชุมชนเพิ่มขึ้น 1.2 ช่วยให้การค้าขายในชุมชนดีขึ้น 1.3 สร้างความเจริญให้กับชุมชน 1.4 มีการย้ายถิ่นฐานเข้ามาในชุมชนเมืองเพิ่มขึ้น 1.5 ความปลอดภัยในชุมชนลดลง				✓ ✓ ✓	
2. แหล่งน้ำใช้ 2.1 ปริมาณน้ำใช้ลดลง และอาจขาดแคลนได้ 2.2 คุณภาพน้ำ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำใช้ของชุมชนเน่าเสีย 2.3 ทำให้ชุมชนใกล้เคียงมีแหล่งน้ำใช้เพิ่มขึ้น 2.4 ทำให้แหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรลดลง 2.5 ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ	✓ ✓ ✓ ✓ ✓				
3. แหล่งน้ำเสีย 3.1 ทำให้คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำใกล้เคียงเน่าเสีย 3.2 น้ำทิ้งจากโครงการส่งกลิ่นเหม็นรบกวน 3.3 ไม่สามารถใช้น้ำในแหล่งน้ำได้ดังเดิม 3.4 จะทำให้ผลผลิตทางการเกษตรลดลงหรือพืชไม่เจริญเติบโต 3.5 ทำให้สิ่งมีชีวิตในน้ำลดลง	✓ ✓ ✓ ✓ ✓				
4. ขยะมูลฝอย 4.1 ทำให้เกิดความเดือดร้อนเรื่องกลิ่น 4.2 ทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม 4.3 เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค 4.4 หน่วยงานที่รับผิดชอบไม่สามารถกำจัดขยะได้ทัน 4.5 นำสิ่งของไม่ใช้มาขายเพิ่มรายได้	✓ ✓ ✓ ✓ ✓				
5. การจราจร 5.1 เกิดปัญหาจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น 5.2 เกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น 5.3 เกิดเสียงดังและแรงสั่นสะเทือนรบกวนชุมชน 5.4 เกิดเขม่า/ควัน/ฝุ่นละอองรบกวน 5.5 ทำให้ถนนชำรุดทรุดโทรม				✓ ✓ ✓	