

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งและแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียและแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการรวมจำนวน 6 ครั้ง (เดือนละครั้ง) ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม 2567 โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีรายละเอียดรูปที่ 3-2 ซึ่งปัจจุบันดำเนินการก่อสร้างและเปิดใช้งานแล้ว ซึ่งมีทั้งหมด 4 แห่ง ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางที่ 1-4 แต่ละแห่งเก็บตัวอย่างรวมจำนวน 2 จุด ได้แก่ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Influent) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Effluent) ในบ่อตรวจการก่อนระบายน้ำลงคลองสาธารณะ (คลองออเงิน) เพื่อทำการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียพร้อมกับทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินที่เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการทั้ง 1 แห่ง จำนวน 3 จุด ได้แก่ จุดเหนือจุดระบายน้ำ จุดระบายน้ำ และจุดใต้จุดระบายน้ำ การเก็บตัวอย่างน้ำโดยใช้วิธีแบบจ้วงตัก (Grab Sampling) โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติกขนาด 1 ลิตร ตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่าง ก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ สำหรับบางดัชนีจะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ได้แก่ ค่ากรด-ด่าง (pH) และอุณหภูมิ เป็นต้นตัวอย่างที่นำกลับไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่างและนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการต่อไป โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินการตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐาน วิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป โดยพารามิเตอร์ที่ทดสอบและวิธีมาตรฐานในการทดสอบ มีรายละเอียดดังตารางที่ 3-2

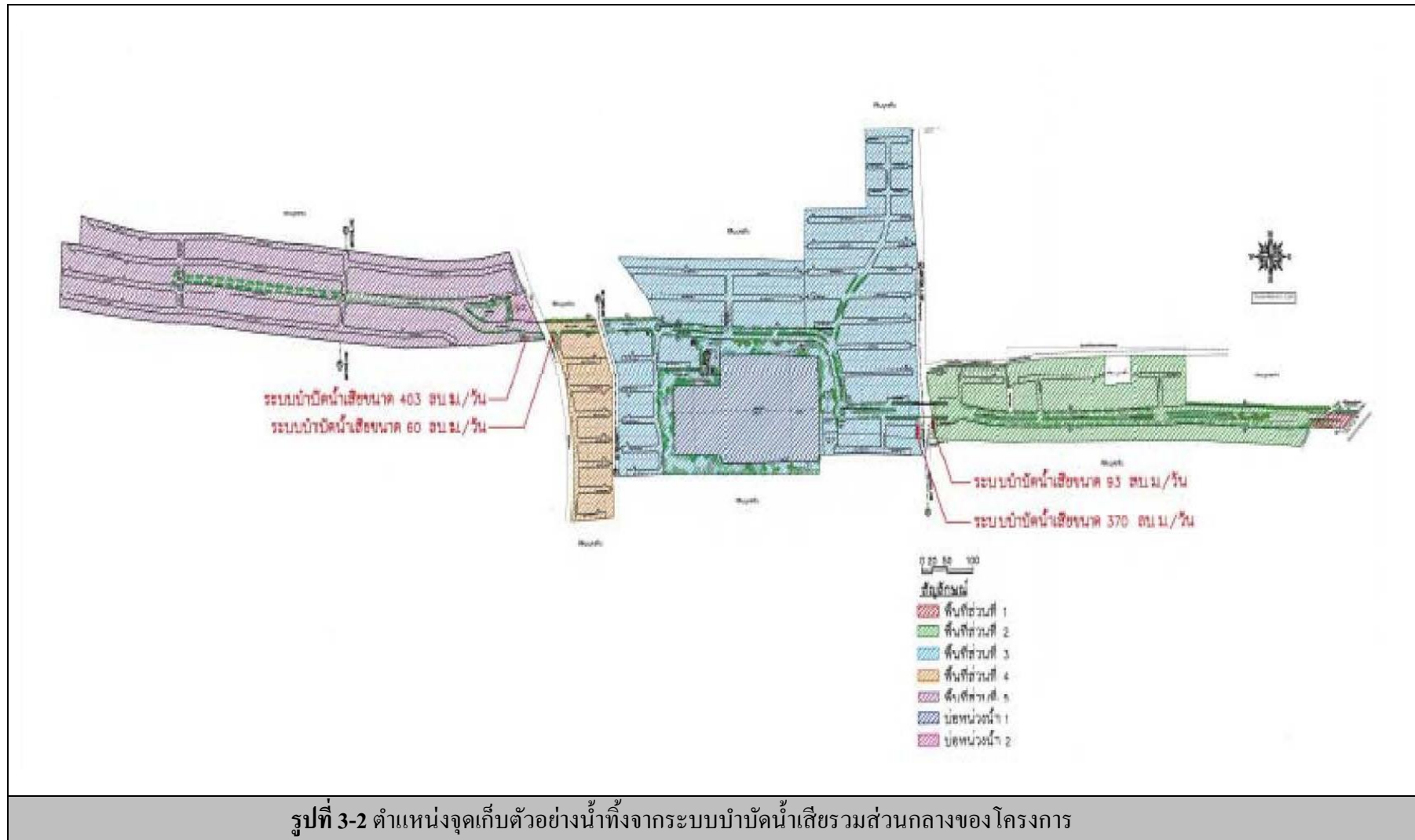
ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัด วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานในการตรวจวิเคราะห์

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์
pH Value (pH)	Electrometric
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	Azide Modification
Total Suspended Solids (TSS)	Dried at 103 -105 °C
Settleable Solids	Gravimetric Method
Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 180 °C
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Kjeldahl
Oil & Grease (O&G)	Partition & Gravimetric
Dissolved Oxygen (DO)	Azide Modification
Nitrate Nitrogen (NO ₃ -N)	Cadmium Reduction
Sulfide	Iodometric method
Total Phosphorus (TP)	Stannous Chloride
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN



3.2.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมส่วนกลาง

จากการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม 2567 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ซึ่งมีทั้งหมดจำนวน 4 แห่ง ในพื้นที่ส่วนที่ 2, 3, 4 และ 5 สำหรับดัชนี/พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand, BOD) ของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids, TSS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ค่าสารละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid, TDS) ไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen, TKN) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease, O&G) ซัลไฟด์ (Sulfide, H₂S) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria, TCB) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria, FCB) และได้ทำการเปรียบเทียบผลการทดสอบที่ได้ของน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Effluent) กับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (ประเภท ก) พบว่า ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand, BOD) ใน Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3 และระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4 เดือนกรกฎาคม 2567 มีค่าไม่เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด





ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1

พารามิเตอร์*	วันที่เก็บตัวอย่าง จุดเก็บตัวอย่าง	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1 รุ่น AMC 90-90						Standard ^{1/2/}
		4/7/2567	6/8/2567	5/9/2567	9/10/2567	8/11/2567	1/12/2567	
pH	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1	7.0	6.8	6.8	7.4	6.8	6.7	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1	7.0	6.9	6.9	7.3	7.0	6.8	5.5-9.0
BOD (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1	33.3	32.0	25.3	16.1	26.7	18.4	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1	15.9	13.3	11.1	9.3	17.9	9.0	< 20
TSS (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1	31.5	23.8	21.7	20.1	30.5	25.2	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1	23.1	20.3	15.5	17.2	22.4	19.1	< 30
Settleable Solids (ml/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	-
TDS (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1	698	811	734	411	614	523	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1	442	607	495	441	578	472	< 1,000
TKN (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1	25.4	14.8	20.3	18.2	30.7	21.4	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1	14.8	5.1	8.2	5.9	17.0	15.6	< 35
O&G (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1	21.2	15.1	14.3	11.8	10.7	5.5	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1	14.6	7.0	11.3	6.5	7.1	2.5	< 20
Sulfate (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	< 1.0
TCB (MPN/100ml)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1	11.5 x 10 ⁵	9.7 x 10 ⁵	9.4 x 10 ⁵	5.4 x 10 ⁵	7.1 x 10 ⁵	6.6 x 10 ⁵	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1	9.8 x 10 ⁵	8.1 x 10 ⁵	6.3 x 10 ⁵	4.2 x 10 ⁵	4.9 x 10 ⁵	5.5 x 10 ⁵	-
FCB (MPN/100ml)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1	8.0 x 10 ⁴	8.0 x 10 ⁴	7.2 x 10 ⁴	6.1 x 10 ⁴	5.7 x 10 ⁴	6.3 x 10 ⁴	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1	6.3 x 10 ⁴	7.1 x 10 ⁴	5.8 x 10 ⁴	3.9 x 10 ⁴	3.5 x 10 ⁴	4.1 x 10 ⁴	-

- หมายเหตุ : 1. * ผลวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
2. ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนที่ 161 ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564
3. ^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้ที่ดินจัดสรรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนที่ 161 ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2

พารามิเตอร์*	วันที่เก็บตัวอย่าง จุดเก็บตัวอย่าง	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2 รุ่น AMC 60-90						Standard ^{1/2/}
		4/7/2567	6/8/2567	5/9/2567	9/10/2567	8/11/2567	1/12/2567	
pH	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2	7.0	6.7	7.1	7.3	6.8	6.2	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2	7.0	6.9	7.1	7.2	6.9	6.4	5.5-9.0
BOD (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2	44.3	39.3	23.6	39.9	38.4	20.8	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2	12.0	11.1	18.1	11.9	19.3	17.4	< 20
TSS (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2	32.5	24.2	22.4	17.9	30.2	26.1	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2	27.1	21.0	17.1	13.1	21.4	15.7	< 30
Settleable Solids (ml/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	-
TDS (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2	591	524	590	417	497	312	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2	569	525	590	396	486	195	< 1,000
TKN (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2	22.2	34.8	20.4	18.7	26.8	29.4	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2	9.1	22.4	12.2	9.5	20.4	20.2	< 35
O&G (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2	21.7	18.3	11.2	18.1	15.1	10.0	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2	12.2	11.7	9.4	13.2	12.3	5.2	< 20
Sulfate (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	< 1.0
TCB (MPN/100ml)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2	10.5 x 10 ⁵	9.1 x 10 ⁵	7.4 x 10 ⁵	7.9 x 10 ⁵	6.2 x 10 ⁵	4.9 x 10 ⁵	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2	7.9 x 10 ⁵	8.3 x 10 ⁵	6.7 x 10 ⁵	6.0 x 10 ⁵	4.8 x 10 ⁵	4.1 x 10 ⁵	-
FCB (MPN/100ml)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2	8.1 x 10 ⁴	7.3 x 10 ⁴	6.6 x 10 ⁴	9.1 x 10 ⁴	5.7 x 10 ⁴	6.1 x 10 ⁴	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 2	6.9 x 10 ⁴	6.1 x 10 ⁴	6.0 x 10 ⁴	7.8 x 10 ⁴	4.9 x 10 ⁴	5.8 x 10 ⁴	-

- หมายเหตุ :
- * ผลวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
 - ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนที่ 161 ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564
 - ^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้ที่ดินจัดสรรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
หรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนที่ 161 ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3

พารามิเตอร์**	วันที่เก็บตัวอย่าง จุดเก็บตัวอย่าง	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3 รุ่น AMC 400-90						Standard ^{1/2/}
		4/7/2567	6/8/2567	5/9/2567	9/10/2567	8/11/2567	1/12/2567	
pH	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3	6.8	6.7	6.6	6.8	6.7	6.6	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3	6.9	6.8	6.7	6.9	6.8	6.7	5.5-9.0
BOD (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3	43.5	28.9	18.9	20.1	32.1	15.5	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3	24.1*	13.2	12.2	7.7	19.2	8.4	< 20
TSS (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3	32.1	25.7	19.6	19.1	24.0	27.2	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3	25.4	19.6	14.9	11.8	21.3	17.5	< 30
Settleable Solids (ml/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3	2.7	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	-
TDS (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3	482	538	441	321	354	463	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3	418	496	469	316	216	375	< 1,000
TKN (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3	24.5	27.4	12.2	15.7	20.3	21.8	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3	11.7	20.6	6.3	9.5	12.8	15.5	< 35
O&G (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3	18.1	18.7	5.7	12.4	16.1	7.2	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3	10.6	14.0	3.3	8.0	12.6	5.4	< 20
Sulfate (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	< 1.0
TCB (MPN/100ml)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3	11.2 x 10 ⁵	8.3 x 10 ⁵	7.7 x 10 ⁵	7.2 x 10 ⁵	8.7 x 10 ⁵	6.1 x 10 ⁵	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3	8.7 x 10 ⁵	7.0 x 10 ⁵	5.1 x 10 ⁵	6.4 x 10 ⁵	8.1 x 10 ⁵	5.3 x 10 ⁵	-
FCB (MPN/100ml)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3	9.2 x 10 ⁴	5.7 x 10 ⁴	3.1 x 10 ⁴	6.3 x 10 ⁴	8.0 x 10 ⁴	5.7 x 10 ⁴	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3	7.2 x 10 ⁴	3.3 x 10 ⁴	2.8 x 10 ⁴	4.9 x 10 ⁴	7.4 x 10 ⁴	3.1 x 10 ⁴	-

หมายเหตุ : 1.* มีค่าไม่เกินไปตามที่มาครฐานกำหนด

2.** ผลวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

3.^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนที่ 161 ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564

4.^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้ที่ดินจัดสรรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
หรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนที่ 161 ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564

ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4

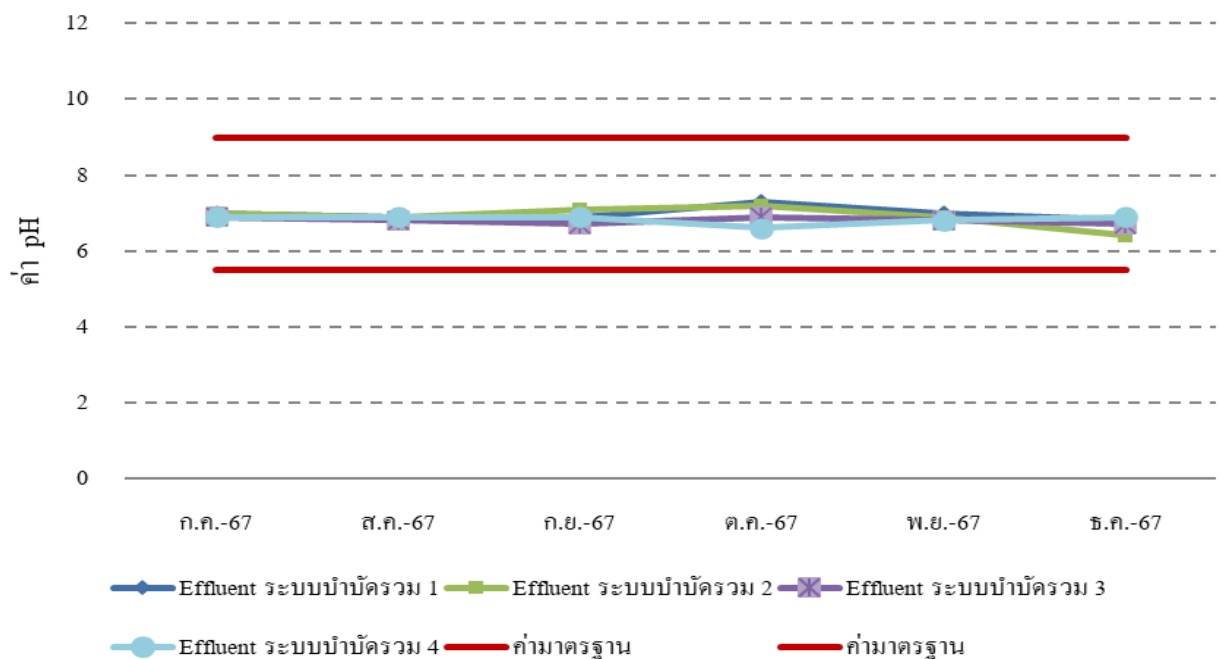
พารามิเตอร์**	วันที่เก็บตัวอย่าง จุดเก็บตัวอย่าง	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4 รุ่น AMC 370-90						Standard ^{1/2/}
		4/7/2567	6/8/2567	5/9/2567	9/10/2567	8/11/2567	1/12/2567	
pH	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4	7.0	6.7	6.5	6.6	6.9	6.7	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4	6.9	6.9	6.9	6.6	6.8	6.9	5.5-9.0
BOD (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4	40.6	28.2	15.3	18.2	22.8	13.8	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4	28.2*	18.6	13.7	9.4	16.9	12.0	< 20
TSS (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4	22.3	31.7	19.6	17.2	26.5	21.8	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4	15.6	22.4	11.5	15.9	22.4	15.2	< 30
Settleable Solids (ml/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	-
TDS (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4	504	690	544	399	535	443	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4	415	441	255	616	533	450	< 1,000
TKN (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4	29.5	18.2	16.1	21.8	30.1	17.3	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4	11.2	10.6	12.6	10.7	21.7	15.5	< 35
O&G (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4	20.6	15.9	8.1	13.8	15.5	5.5	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4	11.8	7.0	6.4	11.7	8.2	2.2	< 20
Sulfate (mg/l)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	< 1.0
TCB (MPN/100ml)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4	8.8 x 10 ⁵	7.3 x 10 ⁵	7.0 x 10 ⁵	6.6 x 10 ⁵	8.2 x 10 ⁵	5.1 x 10 ⁵	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4	6.9 x 10 ⁵	6.1 x 10 ⁵	6.2 x 10 ⁵	4.3 x 10 ⁵	7.2 x 10 ⁵	4.5 x 10 ⁵	-
FCB (MPN/100ml)	Influent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4	6.7 x 10 ⁴	5.5 x 10 ⁴	6.4 x 10 ⁴	7.1 x 10 ⁴	8.0 x 10 ⁴	4.9 x 10 ⁴	-
	Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 4	4.7 x 10 ⁴	4.0 x 10 ⁴	6.0 x 10 ⁴	4.8 x 10 ⁴	6.5 x 10 ⁴	4.7 x 10 ⁴	-

หมายเหตุ : 1.* มีค่าไม่เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด

2.** ผลวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

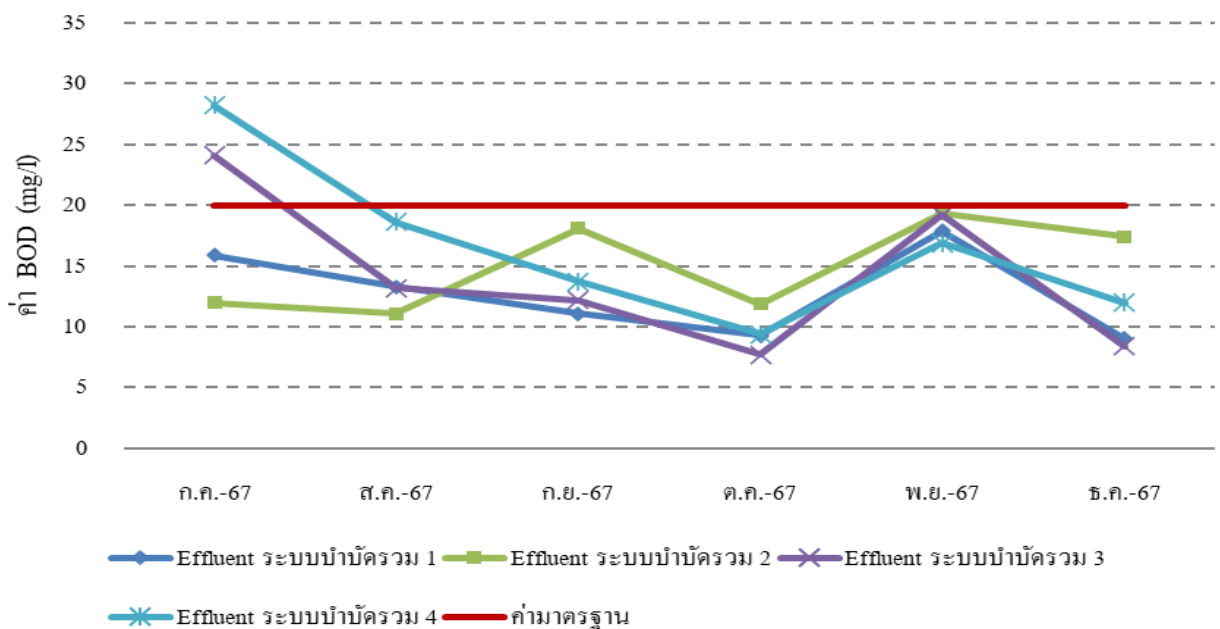
3.^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 138 ตอนที่ 161 ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564

4.^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้ที่ดินจัดสรรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
หรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนที่ 161 ง วันที่ 19 กรกฎาคม 2564



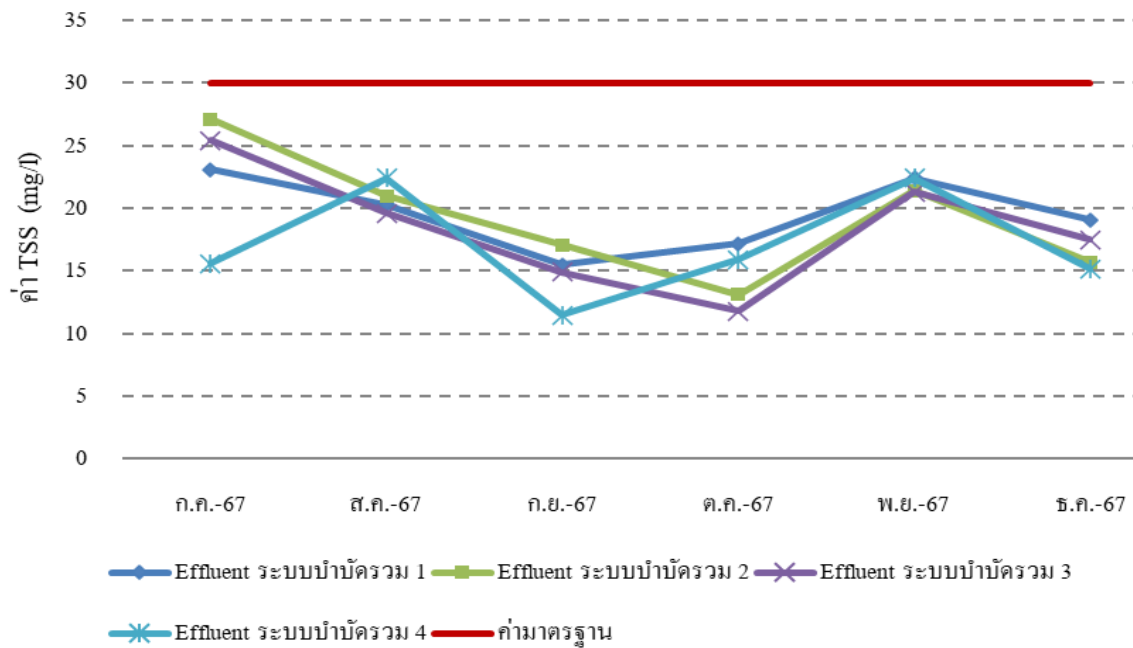
รูปที่ 3-4 กราฟเปรียบเทียบผลการวัดผลการวัดค่ากรด-ด่าง (pH) ใน Effluent

ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1, 2, 3 และ 4 เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม 2567



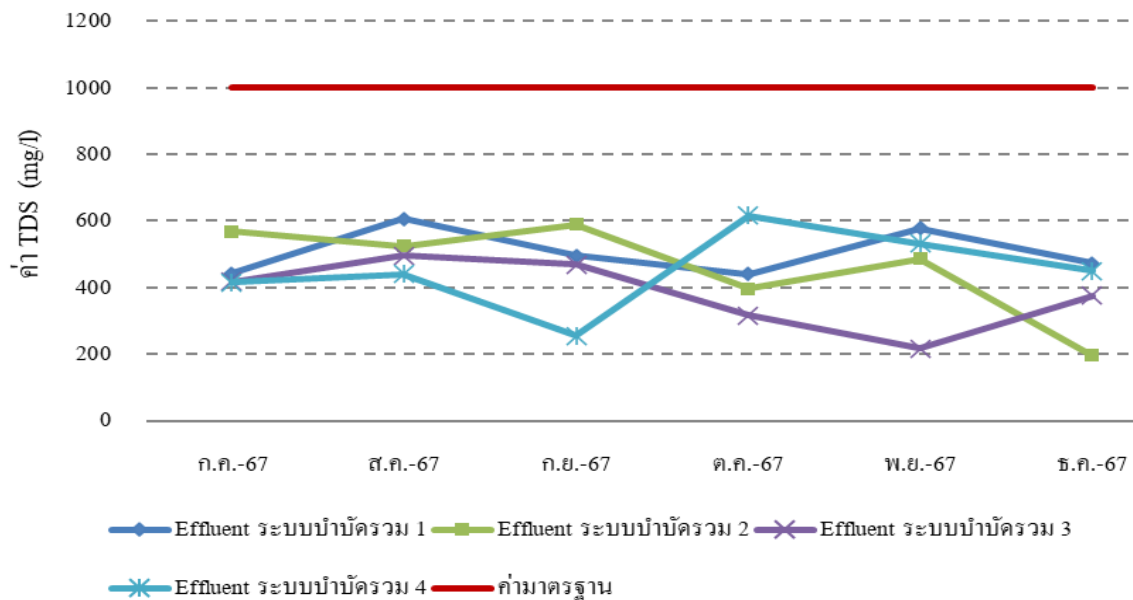
รูปที่ 3-5 กราฟเปรียบเทียบผลการวัดค่าบีโอดี (BOD) ใน Effluent

ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1, 2, 3 และ 4 เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม 2567



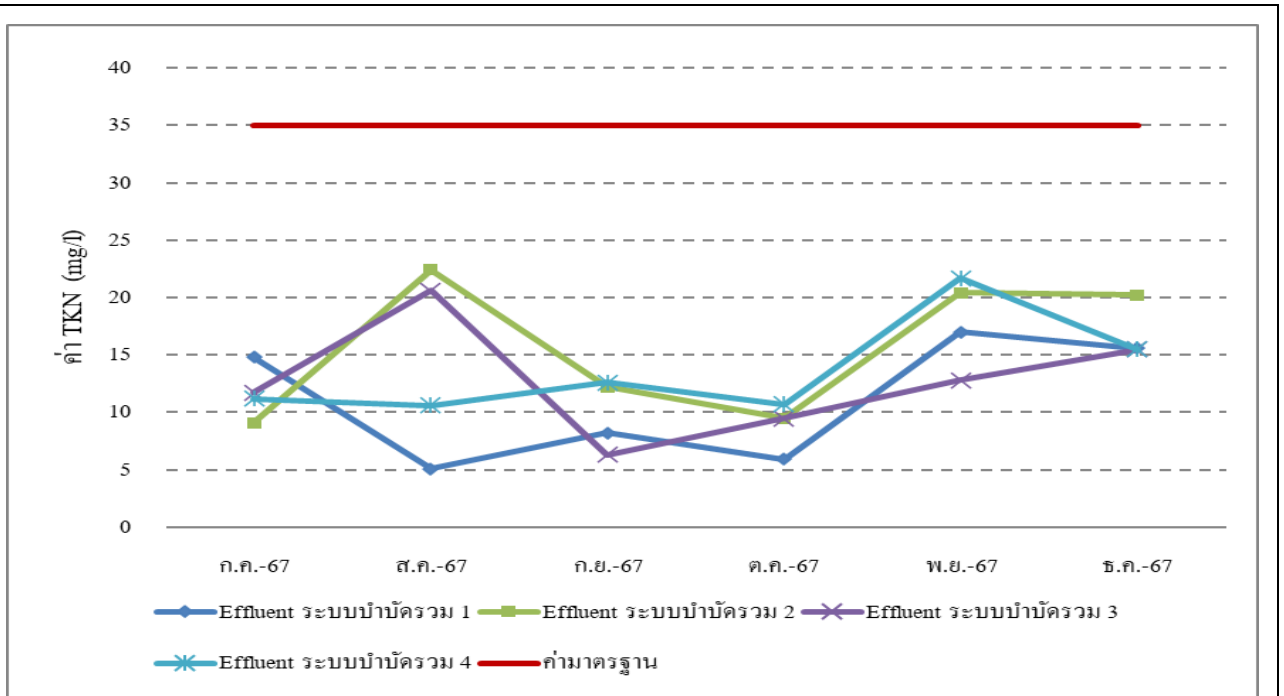
รูปที่ 3-6 กราฟเปรียบเทียบผลการวัดค่าของแข็งแขวนลอย (TSS) ใน Effluent

ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1, 2, 3 และ 4 เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม 2567

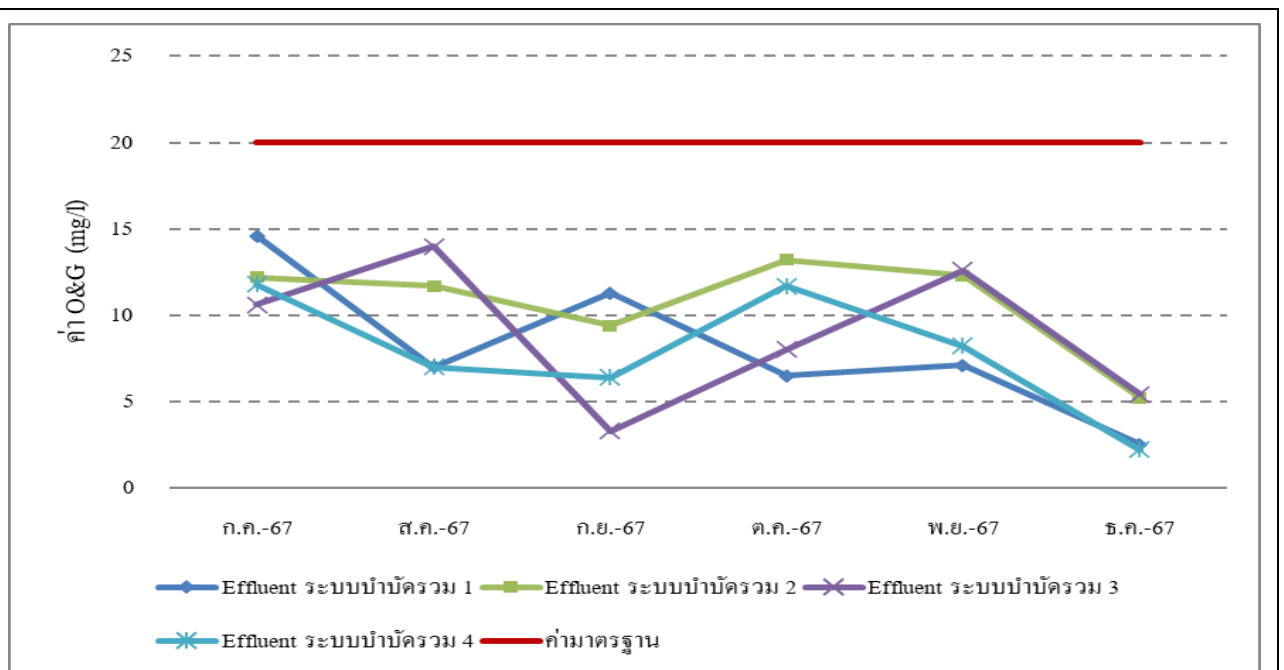


รูปที่ 3-7 กราฟเปรียบเทียบผลการวัดค่าสารละลายทั้งหมด (TDS) ใน Effluent

ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1, 2, 3 และ 4 เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม 2567



รูปที่ 3-8 กราฟเปรียบเทียบผลการวัดค่าไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) ใน Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1, 2, 3 และ 4 เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม 2567



รูปที่ 3-9 กราฟเปรียบเทียบผลการวัดค่าน้ำมันและไขมัน (O&G) ใน Effluent ระบบบำบัดน้ำเสียรวม 1, 2, 3 และ 4 เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม 2567

3.2.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินที่เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการ ซึ่งปัจจุบันมี 1 แหล่ง คือ แหล่งรองรับน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียพื้นที่ส่วนที่ 4 และ 5 (ระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่ 3 และ 4) ได้แก่ คลองออเงิน ปรากฏผลดังรายงานผลการทดสอบแสดงในภาคผนวก ง ซึ่งสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการได้ ดังตารางที่ 3-7

ทั้งนี้ พบว่า คุณภาพน้ำในคลองออเงินมีค่าจัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน นั่นคือเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการกมนาคม

ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแหล่งรองรับน้ำทิ้งคลองออเงินและคลองจระเข้โพรง

พารามิเตอร์*	วันที่เก็บตัวอย่าง จุดเก็บตัวอย่าง	คลองออเงินและคลองจระเข้โพรง						มาตรฐานน้ำผิวดิน**	
		4/7/2567	6/8/2567	5/9/2567	9/10/2567	8/11/2567	1/12/2567	ประเภท 4	ประเภท 5
pH	คลองออเงิน	7.0	6.8	6.7	7.2	6.7	6.4	5.0-9.0	-
	คลองจระเข้โพรง	7.0	6.7	6.7	7.3	6.7	6.4		
BOD (mg/l)	คลองออเงิน	9.2	11.1	3.7	7.5	14.7	7.8	≤ 4.0	-
	คลองจระเข้โพรง	4.6	8.2	4.2	4.5	3.2	9.9		
TSS (mg/l)	คลองออเงิน	11.2	18.5	10.4	9.7	15.1	9.8	-	-
	คลองจระเข้โพรง	15.1	12.3	14.7	9.2	9.4	11.9		
TDS (mg/l)	คลองออเงิน	413	463	449	362	368	324	-	-
	คลองจระเข้โพรง	489	554	611	382	528	456		
DO (mg/l)	คลองออเงิน	1.5	0.7	5.2	1.4	1.7	3.4	≥ 2.0	-
	คลองจระเข้โพรง	5.4	2.4	4.1	6.7	5.4	3.2		
Grease & Oil (mg/l)	คลองออเงิน	9.7	8.1	5.4	10.3	15.6	11.2	-	-
	คลองจระเข้โพรง	5.7	6.3	6.6	4.2	9.1	8.5		
NO ₃ -N (mg/l)	คลองออเงิน	0.18	0.19	0.12	0.15	0.22	0.16	< 5.0	-
	คลองจระเข้โพรง	0.13	0.19	0.14	0.12	0.13	0.19		
TP (mg/l)	คลองออเงิน	0.27	0.31	0.17	0.26	0.34	0.23	-	-
	คลองจระเข้โพรง	0.19	0.25	0.20	0.22	0.18	0.25		
TCB (MPN/100ml)	คลองออเงิน	5.8 x 10 ⁵	6.7 x 10 ⁵	3.1 x 10 ⁵	5.5 x 10 ⁵	7.1 x 10 ⁵	4.5 x 10 ⁵	-	-
	คลองจระเข้โพรง	4.1 x 10 ⁵	5.5 x 10 ⁵	5.1 x 10 ⁵	4.3 x 10 ⁵	6.2 x 10 ⁵	7.0 x 10 ⁵		
FCB (MPN/100ml)	คลองออเงิน	3.7 x 10 ⁴	3.8 x 10 ⁴	1.9 x 10 ⁴	4.1 x 10 ⁴	6.7 x 10 ⁴	4.1 x 10 ⁴	-	-
	คลองจระเข้โพรง	1.2 x 10 ⁴	2.8 x 10 ⁴	2.0 x 10 ⁴	3.7 x 10 ⁴	4.0 x 10 ⁴	6.2 x 10 ⁴		

หมายเหตุ : 1. * ผลวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

2. ** คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 และ 5 อ้างอิงตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

3.2.2 การจัดการขยะมูลฝอย

จากการตรวจสอบสภาพพื้นที่ของโครงการ พบว่า โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล และตรวจสอบระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เป็นประจำสม่ำเสมอ โดยสำหรับถังขยะที่โครงการได้จัดวางไว้ในจุดต่างๆ นั้น อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งาน ซึ่งหากผลการตรวจสอบพบถังขยะชำรุดหรือเสียหาย โครงการจะรีบเข้ามาดำเนินการซ่อมแซมและดูแลให้มีสภาพที่ดีต่อไป ในส่วนของการกำจัดขยะออกจากโครงการนั้น จะมีบริษัทเอกชนเข้ามาเก็บรวบรวมขยะจากช่องพักขยะตามบ้านต่างๆ โดยรถเก็บขยะจะเข้ามาเก็บ 3 ครั้ง/สัปดาห์ (วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์) โดยปัจจุบันรถขนขยะสามารถเก็บขนได้หมดทำให้ไม่มีขยะเหลือตกค้างอยู่ภายในโครงการ โดยโครงการได้ทำการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับพักขยะรวมที่มีระบบป้องกันการรั่วไหลของน้ำขยะไว้เป็นอย่างดี และถูกต้องตามหลักวิชาการ ดังแสดงในรูปที่ 3-10



รูปที่ 3-10 ห้องพักขยะรวมในโครงการ

3.2.3 ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ

จากผลการตรวจสอบสภาพพื้นที่ของโครงการ พบว่า โครงการได้ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) จำนวน 5 จุด กระจายทั่วโครงการ โดยน้ำดับเพลิงภายในโครงการเป็นน้ำประปาการออกแบบและติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงได้ดำเนินการ โดยการประปานครหลวงทั้งหมด ตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ และมีการตรวจสอบการทำงานของหัวรับน้ำดับเพลิงทุกหัว ปีละ 1 ครั้ง นอกจากนี้โครงการได้ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือไว้บริเวณป้อมยามรักษาความปลอดภัย จำนวน 2 ถัง อีก 1 แห่ง โครงการได้ตรวจสอบดูแลเพื่อให้หัวดับเพลิงภายในโครงการและถังเคมีดับเพลิงแบบมือถือมีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งหากพบว่าหัวรับน้ำดับเพลิงมีการชำรุดหรือเสียหายจะรีบประสานงานกับหน่วยงานผู้รับผิดชอบให้เข้ามาดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขทันที

3.2.4 การจัดการและดูแลสระว่ายน้ำ

จากการตรวจสอบสภาพพื้นที่สระว่ายน้ำของโครงการซึ่งอยู่บริเวณชั้นล่างภายในแปลงที่ดิน อาคารสโมสร พบว่า โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลล้างทำความสะอาดสระว่ายน้ำเป็นประจำสม่ำเสมอ รวมทั้งได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่ให้บริการ จำนวน 1 คน ในส่วนของอุปกรณ์ช่วยชีวิต โครงการได้จัดให้มีอย่างเพียงพอสำหรับผู้ที่เข้ามาใช้บริการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว รวมถึงตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นประจำและคุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยการจัดการสระว่ายน้ำของโครงการได้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ลงวันที่ 20 มกราคม 2550 ทุกประการ โดยผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ และสามารถสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการได้ดังตารางที่ 3-8

ตารางที่ 3-8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

พารามิเตอร์	วันที่เก็บ จุดเก็บ	คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ*						มาตรฐานน้ำ สระว่ายน้ำ**
		4/7/2567	6/8/2567	5/9/2567	9/10/2567	8/11/2567	1/12/2567	
TCB (MPN/100ml)	สระว่ายน้ำ	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	<10.0
FCB (MPN/100ml)	สระว่ายน้ำ	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : 1. * ผลวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
2. ** มาตรฐานน้ำสระว่ายน้ำ อ้างอิงตาม คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ลงวันที่ 20 มกราคม 2550

จากตารางที่ 3-8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ พบว่า คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ดัชนีโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria, TCB) มีค่าน้อยกว่า 1.8 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร (MPN/100 ml) และดัชนีฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria, FCB) มีค่าน้อยกว่า 1.8 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร (MPN/100 ml) ซึ่งมีค่าจัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ลงวันที่ 20 มกราคม 2550