

## สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม
- 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
  - 4.2.1 คุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าสู่ระบบบำบัด  
น้ำเสียของโครงการ
- 4.3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
  - 4.3.1 คุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดทั้ง
- 4.4 ข้อเสนอแนะ

# บทที่ 4

## สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

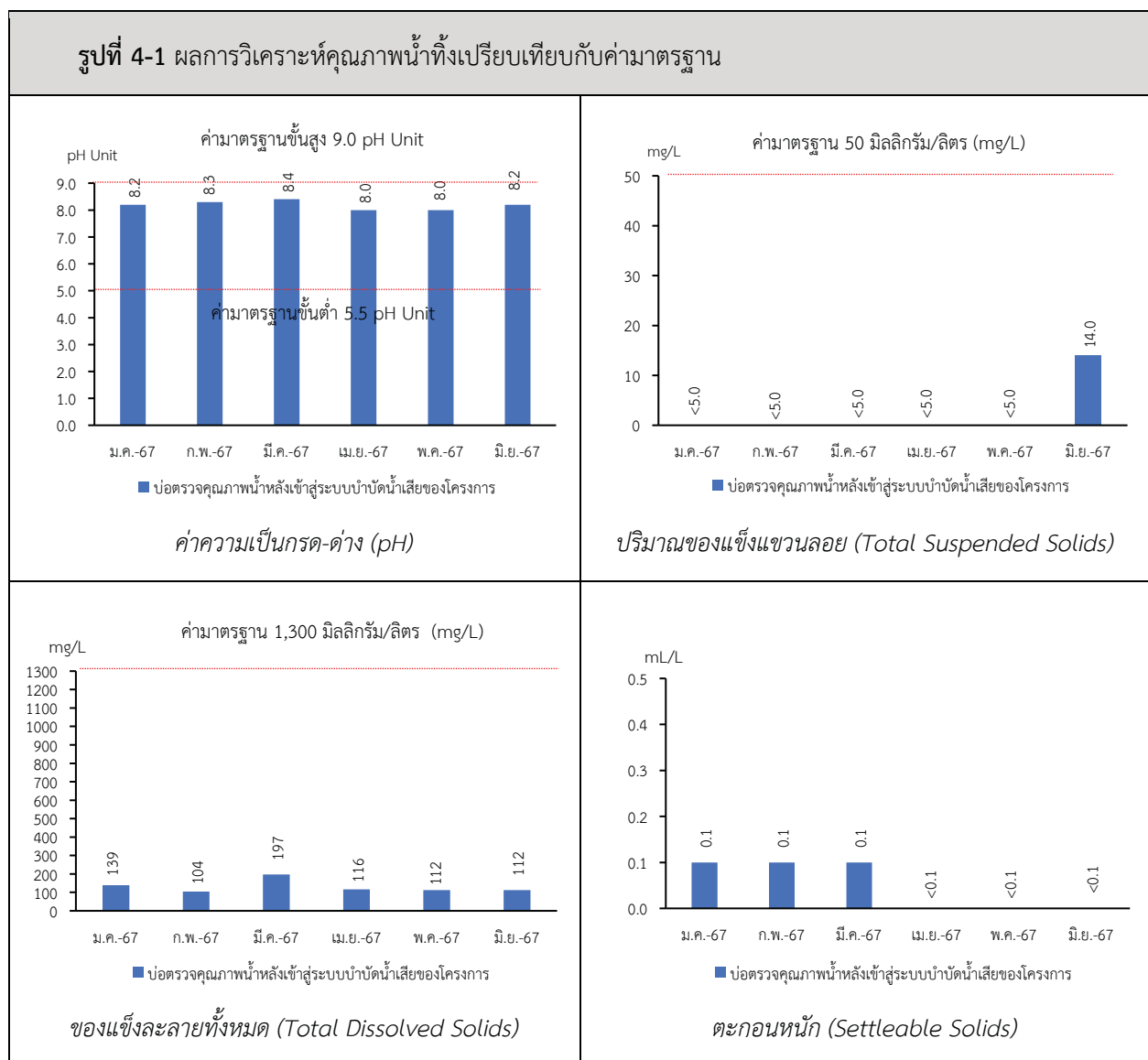
จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.3/7530 ลงวันที่ 29 มิถุนายน 2558 **ตั้งเอกสารแนบ 1** โครงการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และในส่วนที่โครงการยังไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ มีดังนี้

1. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการพร้อมทั้งลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออก ก่อนถึงโครงการในระยะทางที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนจะชะลอรถได้ทันทีก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย
2. ติดตั้งลูกศรแสดงทิศทางเดินรถอย่างชัดเจนทั้งบริเวณทางเข้า-ออกและภายในโครงการ
3. จัดทำคู่มือหรือการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์เบอร์โทรศัพท์หน่วยงานสาธารณสุข เพื่อเข้าช่วยเหลือผู้พักอาศัยได้ทันที

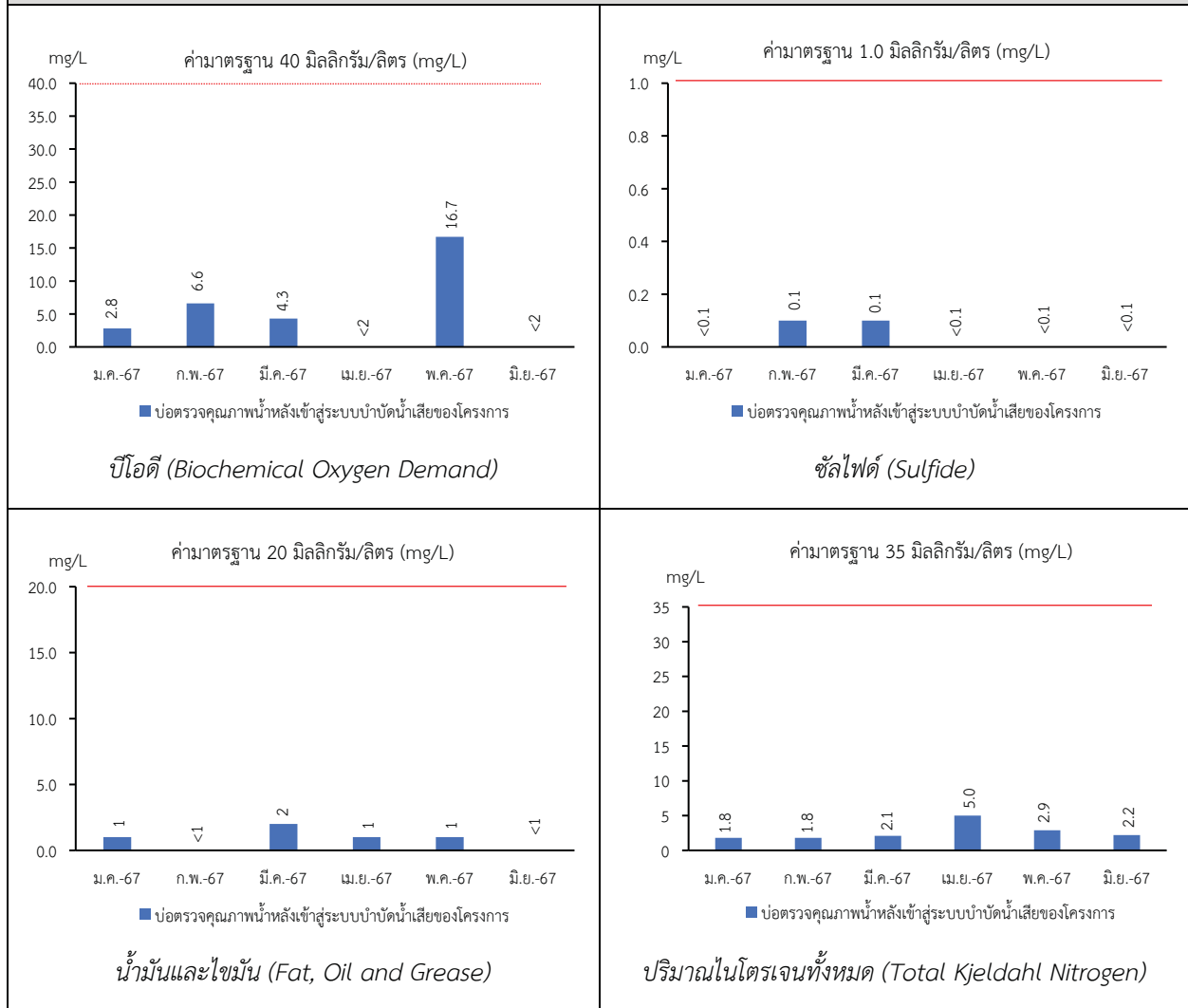
## 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 4.2.1 คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

จากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โดยมีดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD) ซัลไฟด์ (Sulfide) ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Fat Oil and Grease) และปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen) พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ดังรูปที่ 4-1



### รูปที่ 4-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



## 4.3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

### 4.3.1 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง

เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนกรกฎาคม 2564 – เดือนมิถุนายน 2567) รายละเอียดดังตารางที่ 4-1 และรูปที่ 4-3

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมา พบว่า คุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ในเดือนตุลาคม 2564 ในปี 2565 (เดือนกุมภาพันธ์ เดือนมีนาคม เดือนเมษายน เดือนพฤษภาคม เดือนมิถุนายน เดือนกรกฎาคม เดือนสิงหาคม เดือนกันยายน เดือนตุลาคม เดือนพฤศจิกายน และเดือนธันวาคม) ที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

จากการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง (ตารางที่ 4-1) จะเห็นว่า ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ในปี 2564 และปี 2565 โดยในปัจจุบันผู้ดูแลโครงการได้ดำเนินการปรับปรุงดูแลระบบบำบัดให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน ดังนั้นผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียควรตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมไปถึงควรหมั่นขุดลอกระบบระบายน้ำ กำจัดกากตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตามทางโครงการจะดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

ตารางที่ 4-1 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ						Standard <sup>1)</sup>
	ก.ค.64	ส.ค.64	ก.ย.64	ต.ค.64	พ.ย.64	ธ.ค.64	
pH	8.32	8.45	8.42	7.20	8.19	7.96	5.5-9.0
Total Suspended Solids	<1	1	5	1.5	1.9	18.0	ไม่เกินกว่า 50
Total Dissolved Solids	96	82	52	152	30	388.0	ไม่เกินกว่า 1,300
Settleable Solids	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Biochemical Oxygen Demand	5.0	4.2	2.5	<1	0.4	0.9	ไม่เกินกว่า 40
Sulfide	0.29	0.44	0.44	1.73	0	0.3	ไม่เกินกว่า 1.0
Fat Oil and Grease	<1	<1	<1	<1	<1	<1	ไม่เกินกว่า 20
Total Kjeldahl Nitrogen	<0.20	0.56	1.12	4.48	5.04	4.05	ไม่เกินกว่า 35
พารามิเตอร์	บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ						Standard <sup>1)</sup>
	ม.ค.65	ก.พ.65	มี.ค.65	เม.ย.65	พ.ค.65	มิ.ย.65	
pH	7.16	6.69	6.04	8.06	7.95	7.12	5.5-9.0
Total Suspended Solids	13.0	1.1	2.6	2.1	1.00	2.80	ไม่เกินกว่า 50
Total Dissolved Solids	38.0	174.0	288.0	36.0	24.2	102.0	ไม่เกินกว่า 1,300
Settleable Solids	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Biochemical Oxygen Demand	1.2	2.15	2.00	1.70	2.2	2.8	ไม่เกินกว่า 40
Sulfide	0.5	2.18	2.80	5.06	4.00	3.28	ไม่เกินกว่า 1.0
Fat Oil and Grease	<1	<1	<1	<1	<1	<1	ไม่เกินกว่า 20
Total Kjeldahl Nitrogen	0.28	0.28	0.28	1.12	1.00	2.80	ไม่เกินกว่า 35

หมายเหตุ : 1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ.2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ค.)

ตารางที่ 4-1 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ						Standard <sup>1)</sup>
	ก.ค.65	ส.ค.65	ก.ย.65	ต.ค.65	พ.ย.65	ธ.ค.65	
pH	7.05	7.02	6.92	7.16	7.05	6.92	5.5-9.0
Total Suspended Solids	0.8	2.3	10.2	2.2	3.2	10.2	ไม่เกินกว่า 50
Total Dissolved Solids	98.0	201.0	352.0	118.0	202.0	352.0	ไม่เกินกว่า 1,300
Settleable Solids	<0.1	<0.1	0.1	0.1	<0.1	<0.1	-
Biochemical Oxygen Demand	2.2	3.6	4.2	3.3	4.2	4.2	ไม่เกินกว่า 40
Sulfide	2.02	1.88	1.70	1.50	2.80	1.70	ไม่เกินกว่า 1.0
Fat Oil and Grease	<1	<1	<1	<1	<1	<1	ไม่เกินกว่า 20
Total Kjeldahl Nitrogen	3.24	1.35	1.38	1.12	1.40	1.38	ไม่เกินกว่า 35
พารามิเตอร์	บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ						Standard <sup>1)</sup>
	ม.ค.66	ก.พ.66	มี.ค.66	เม.ย.66	พ.ค.66	มิ.ย.66	
pH	7.6	8.56	7.00	7.10	7.02	7.96	5.5-9.0
Total Suspended Solids	16	0.1	0.9	0.3	0.4	0.3	ไม่เกินกว่า 50
Total Dissolved Solids	88	156.0	60.0	58.0	62.0	142.0	ไม่เกินกว่า 1,300
Settleable Solids	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Biochemical Oxygen Demand	8	7.2	8.0	12.0	15.0	8.5	ไม่เกินกว่า 40
Sulfide	<0.2	0.15	0.65	0.42	0.35	0.15	ไม่เกินกว่า 1.0
Fat, Oil and Grease	<5	<1	1	1	1	<1	ไม่เกินกว่า 20
Total Kjeldahl Nitrogen	13.44	1.96	7.30	6.50	7.52	7.00	ไม่เกินกว่า 35

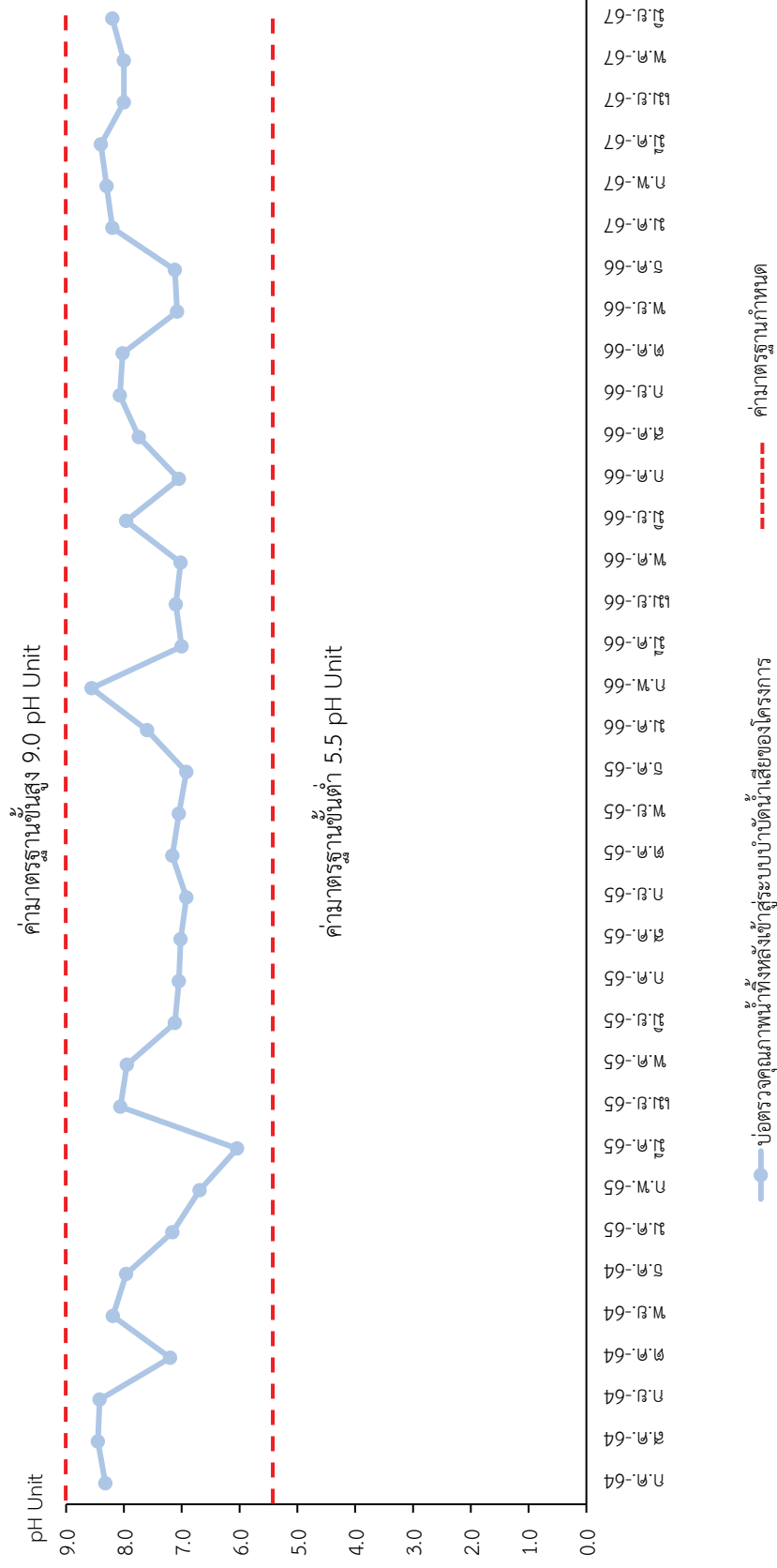
หมายเหตุ : 1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ.2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ค.)

ตารางที่ 4-1 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ						Standard <sup>1)</sup>
	ก.ค.66	ส.ค.66	ก.ย.66	ต.ค.66	พ.ย.66	ธ.ค.66	
pH	7.05	7.74	8.07	8.02	7.08	7.12	5.5-9.0
Total Suspended Solids	0.8	2.4	0.3	0.4	1.5	1.2	ไม่เกินกว่า 50
Total Dissolved Solids	75.0	152.0	334.0	260.0	162.0	183.0	ไม่เกินกว่า 1,300
Settleable Solids	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Biochemical Oxygen Demand	14.2	7.4	5.8	4.1	18.3	19.0	ไม่เกินกว่า 40
Sulfide	0.35	0.04	0.35	0.72	0.52	0.72	ไม่เกินกว่า 1.0
Fat Oil and Grease	<1	<1	<1	<1	<1	<1	ไม่เกินกว่า 20
Total Kjeldahl Nitrogen	7.00	11.20	0.84	6.72	8.14	9.33	ไม่เกินกว่า 35
พารามิเตอร์	บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ						Standard <sup>1)</sup>
	ม.ค.67	ก.พ.67	มี.ค.67	เม.ย.67	พ.ค.67	มิ.ย.67	
pH	8.2	8.3	8.4	8.0	8.0	8.2	5.5-9.0
Total Suspended Solids	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	14.0	ไม่เกินกว่า 50
Total Dissolved Solids	139	104	197	116	112	112	ไม่เกินกว่า 1,300
Settleable Solids	0.1	0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Biochemical Oxygen Demand	2.8	6.6	4.3	<2	16.7	<2	ไม่เกินกว่า 40
Sulfide	<0.1	0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	ไม่เกินกว่า 1.0
Fat Oil and Grease	1	<1	2	1	1	<1	ไม่เกินกว่า 20
Total Kjeldahl Nitrogen	1.8	1.8	2.1	5.0	2.9	2.2	ไม่เกินกว่า 35

หมายเหตุ : 1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ.2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ค.)

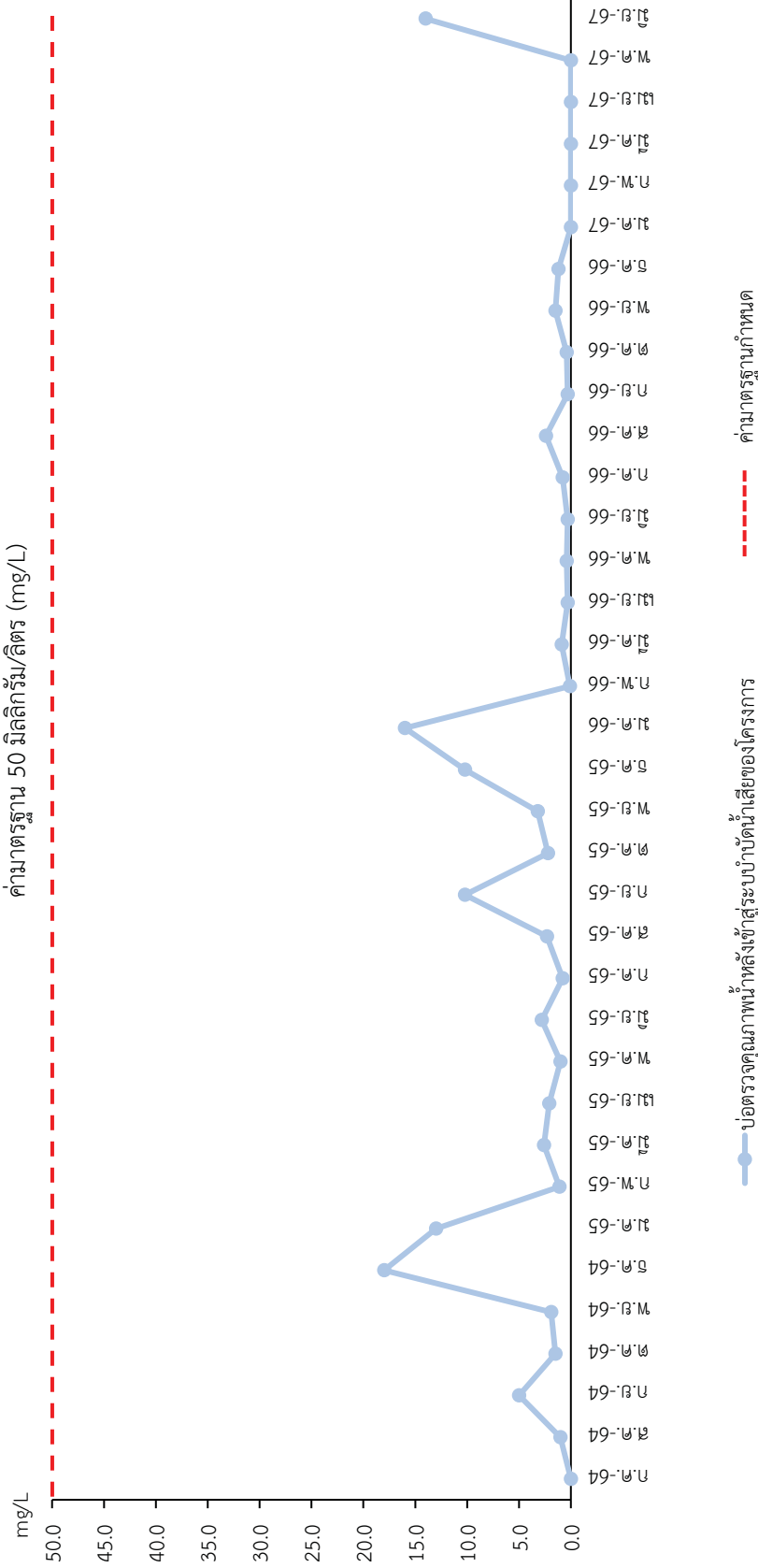
รูปที่ 4-3 กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

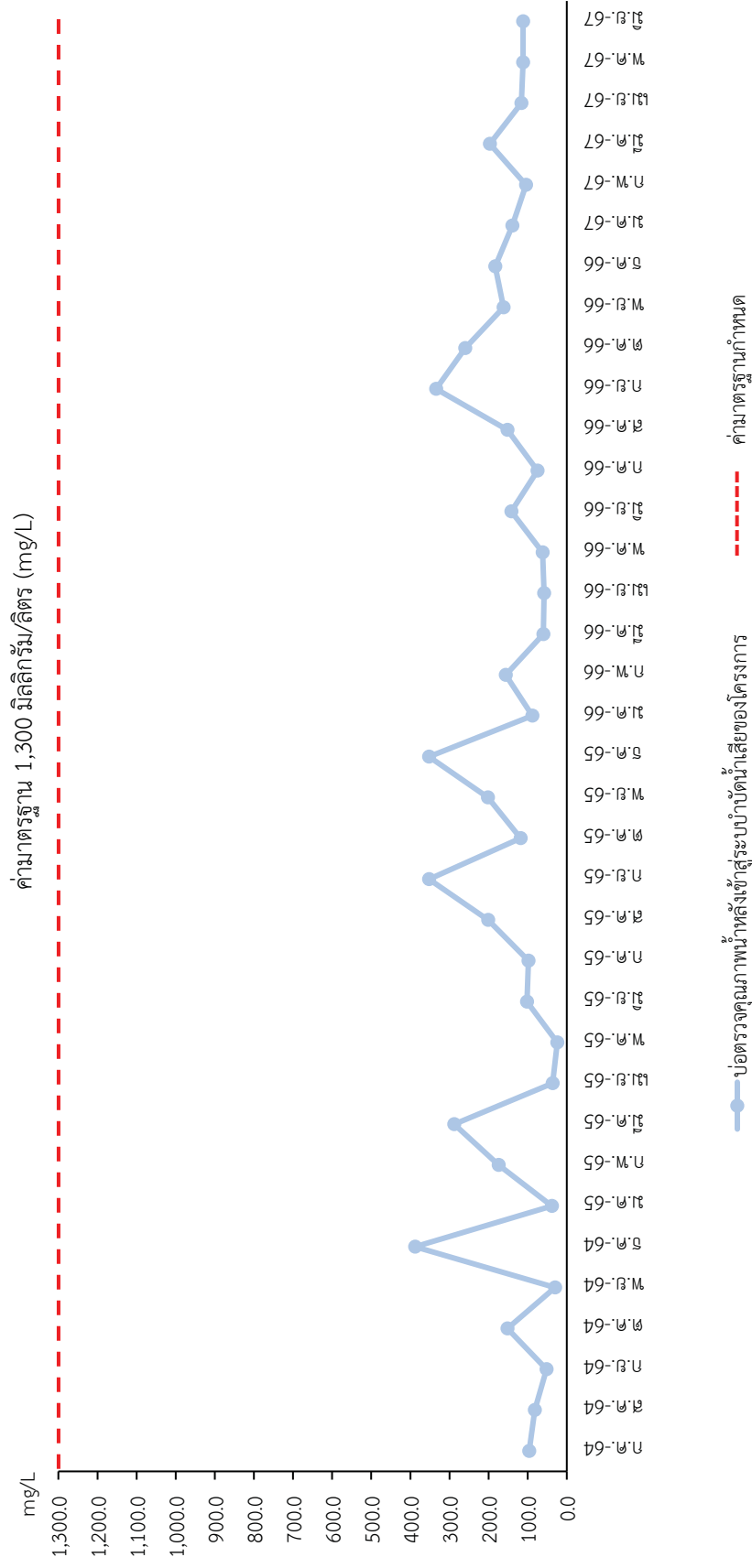
หมายเหตุ : 1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ.2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ค.)

ค่ามาตรฐาน 50 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/L)



หมายเหตุ: 1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่พักอาศัย พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่นิตยสารประเภท ค.)

รูปที่ 4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



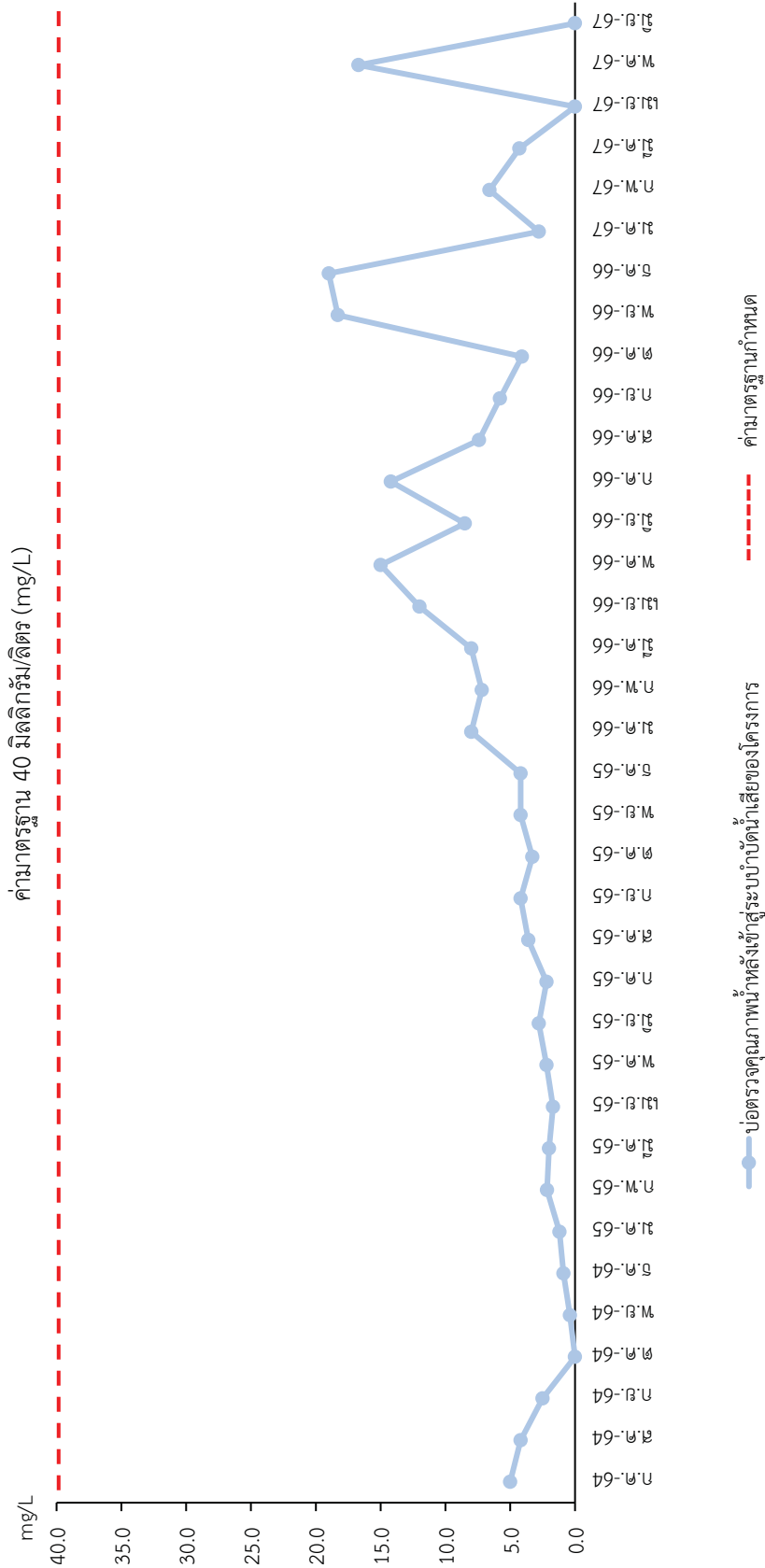
รูปที่ 4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทาง



ตะกอนหนัก (Settleable Solids)

หมายเหตุ : 1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายนํ้าทิ้งจากที่พักอาศัย พ.ศ.2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่นํ้าทิ้งจากที่พักอาศัย)

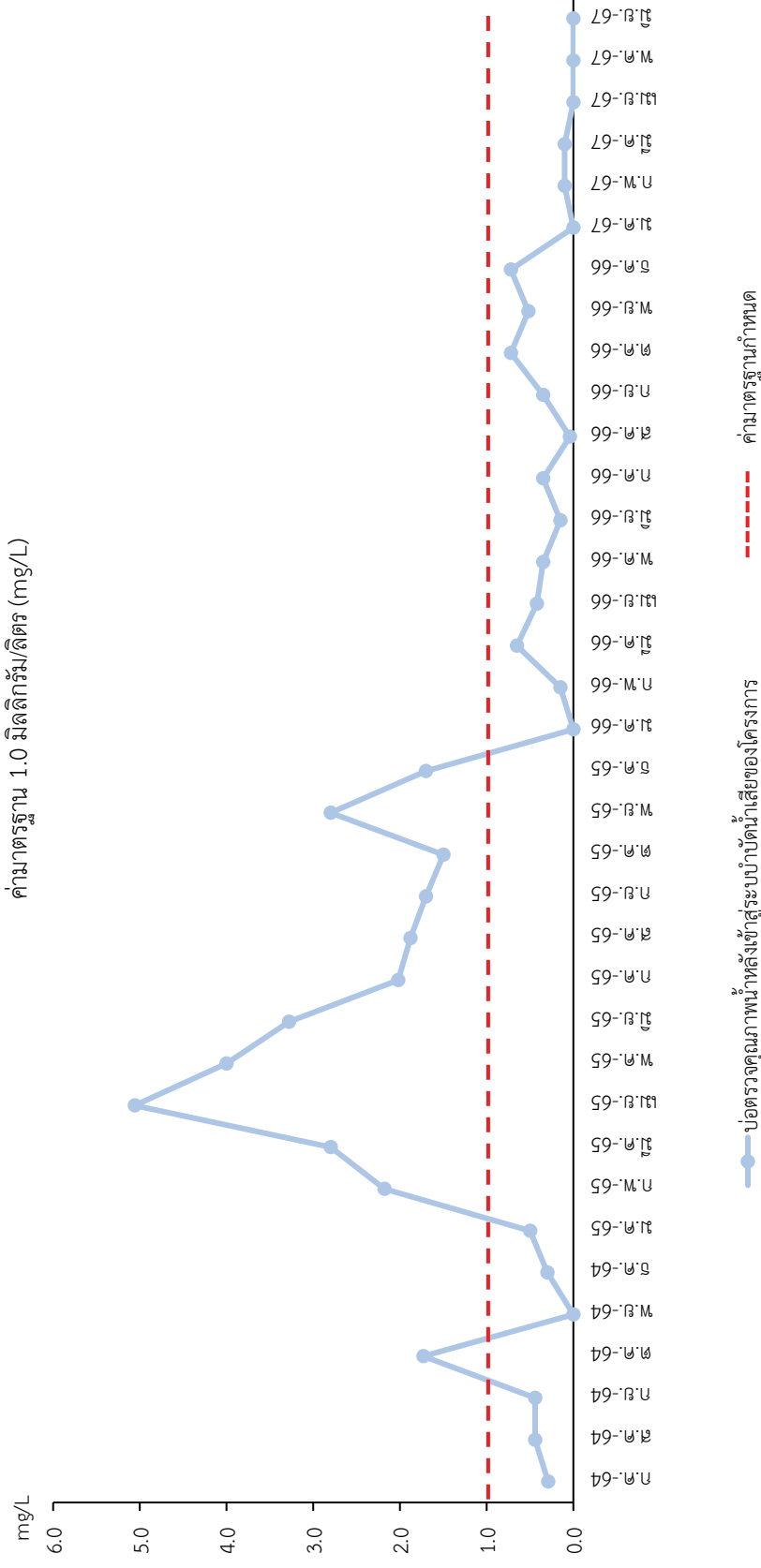
รูปที่ 4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)

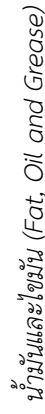
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ติดตั้งสระ พ.ศ.2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่นับจัดสรรประเภท ค.)

ค่ามาตรฐาน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/L)



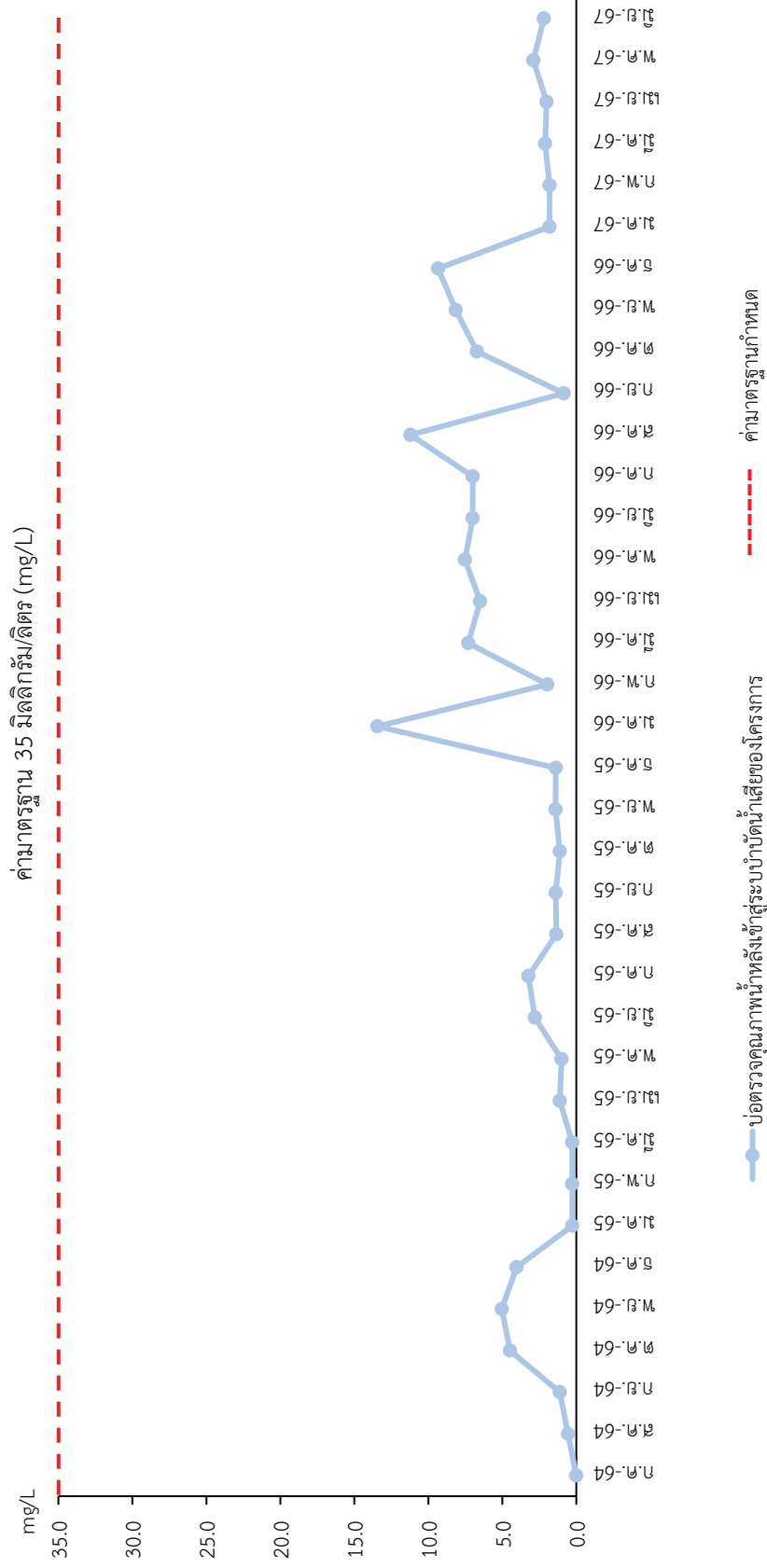
หมายเหตุ : 1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากที่พักทิ้งมูลสัตว์ พ.ศ.2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่นิตยสารประเภท ค.)

ค่ามาตรฐาน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/L)



บริษัท ไม่น้อยเอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



#### 4.4 ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ดูแลโครงการหมั่นตรวจสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน หากพบว่าการชำรุดให้รีบดำเนินการซ่อมแซมทันที เพื่อให้ระบบบำบัดสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ
2. ผู้ดูแลโครงการหมั่นขุดลอกตะกอนออกจากท่อระบายน้ำและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยกำจัดกากไขมันออกจากถังดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ