

สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม
- 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - 4.2.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด
 - 4.2.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด
- 4.3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
 - 4.3.1 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์น้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- 4.4 ข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารเช่ามาตรฐานรองอ้อมน้อย ระยะเดิมและส่วนที่ 2 ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009/4171 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม 2546 ดังเอกสารแนบ 1 ผู้ดูแลโครงการยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยยังมีมาตรการที่โครงการไม่สามารถปฏิบัติได้ ดังต่อไปนี้

1. ปัจจุบันโครงการยังไม่มี การติดตั้งสัญญาณเตือนและป้ายลดความเร็วบนถนนทั้งสองฝั่งก่อนถึงโครงการ รวมทั้งยังไม่มี การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางเข้าโครงการบนถนนซอยเทศบาล 2 (พงษ์ศิริชัย 3) แต่ดำเนินการติดตั้งกระจกโค้งจราจรบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้ผู้เข้าพักรถได้มองเห็นรถที่สวนผ่านไปมา และจัดให้มีสัญญาณชะลอความเร็วบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ รวมไปถึงการติดตั้งป้ายการจราจรต่างๆ ภายในโครงการพร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความปลอดภัยภายในโครงการ เพื่อเป็นการชะลอความเร็ว และลดการเกิดอุบัติเหตุ เพิ่มความระมัดระวังให้กับผู้เข้าพักรถภายในโครงการ

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.2.1 คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด

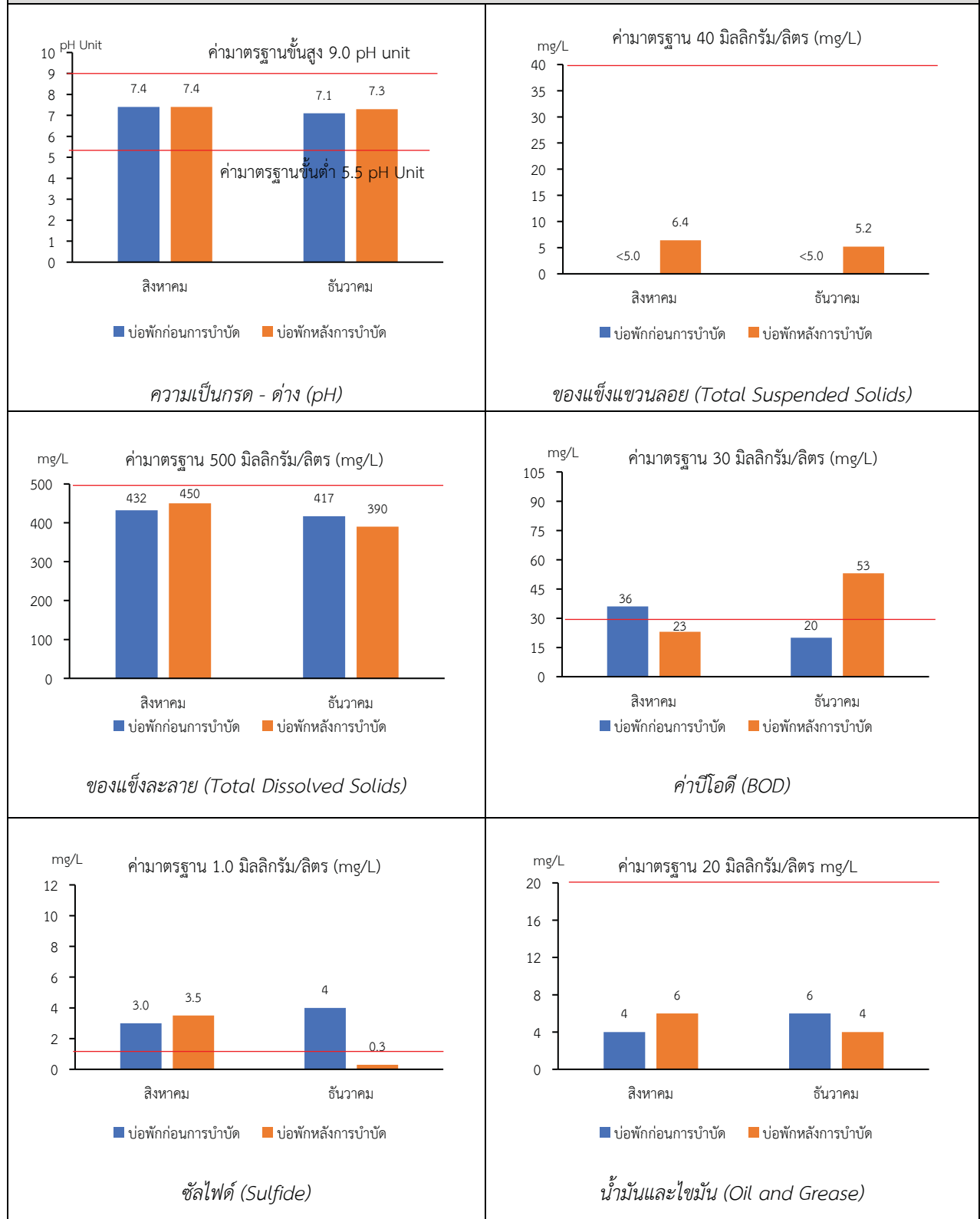
จากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัดบริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2 ในเดือนสิงหาคม และเดือนธันวาคม 2566 โดยมีดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำทั้ง ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ของแข็งละลาย (Total Dissolved Solids) ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD) ซัลไฟด์ (Sulfide) ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Fat Oil and Grease) และปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN) พบว่าค่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน ยกเว้นค่าค่า บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD) ในเดือนสิงหาคม 2566 และซัลไฟด์ (Sulfide) ในเดือนสิงหาคม และเดือนธันวาคม 2566 ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข.) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ดังรูปที่ 4-1

4.2.2 คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด

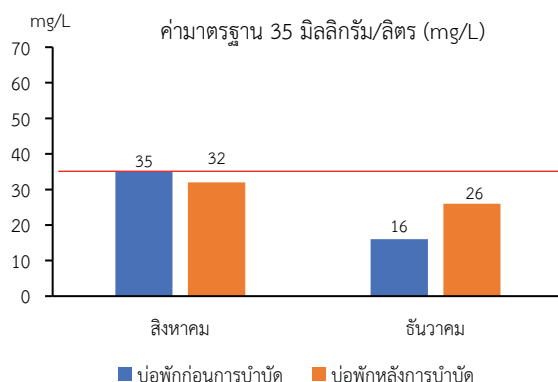
จากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัดบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการในเดือนสิงหาคม และเดือนธันวาคม 2566 โดยมีดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำทั้ง ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ของแข็งละลาย (Total Dissolved Solids) ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD) ซัลไฟด์ (Sulfide) ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Fat Oil and Grease) และปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN) พบว่าค่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่า บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD) ในเดือนธันวาคม 2566 และซัลไฟด์ (Sulfide) ในเดือนสิงหาคม 2566 ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข.) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ดังรูปที่ 4-1

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข.) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 พบว่าประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียยังไม่สามารถลดภาระสารต่างๆ อย่างที่ควร ดังนั้นผู้ดูแลระบบควรตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย เพิ่มระยะเวลาการเติมอากาศในระบบบำบัดและอัตราการระบายน้ำมากขึ้น เพื่อไม่ให้เกิดการกักขังของน้ำเสียในระบบบำบัด

รูปที่ 4-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 4-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen)

4.3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

4.3.1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนกุมภาพันธ์ 2564 – เดือนธันวาคม 2566) รายละเอียดดังตารางที่ 4-1 และรูปที่ 4-2

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมา พบว่าคุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ส่วนใหญ่คุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ในปี 2564 (เดือนกุมภาพันธ์ เดือนมิถุนายน) ในปี 2565 (เดือนมีนาคม เดือนกรกฎาคม เดือนพฤศจิกายน) และเดือนเมษายน 2566 ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) ในเดือนกุมภาพันธ์ 2564 ในปี 2565 (เดือนมีนาคม และเดือนกรกฎาคม) ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ในปี 2564 เดือนมิถุนายน ค่าทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ในปี 2564 เดือนมิถุนายน ปี 2565 (เดือนมีนาคม และเดือนพฤศจิกายน) และปี 2566 เดือนเมษายน และค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ในปี 2564 (เดือนกุมภาพันธ์ เดือนมิถุนายน) และในปี 2566 เดือนเมษายน และเดือนสิงหาคม ที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด ดังนั้นผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียควรตรวจสอบการทำงานและประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ทางโครงการควรชุดลอกท่อระบายน้ำ กำจัดกากตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำเพื่อเป็นการลดค่าการะสารที่เกิดขึ้น และทางโครงการควรนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วไปใช้ประโยชน์ต่อ เช่น การรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น

ตารางที่ 4-1 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่จากการบำบัดน้ำเสีย

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด 2564						Standard ¹⁾
		คุณภาพน้ำ		มิถุนายน		ตุลาคม		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
pH	-	7.3	7.3	7.3	7.3	7.1	7.0	5.5-9.0
BOD	mg/l	44	45	50	48	16	5	≤30
Total Suspended Solid	mg/l	68	47	21	14	14	12	≤40
Total Dissolved Solids	mg/l	474	484	612	614	306	298	≤500
Oil & Grease	mg/l	<10	<10	<5	<5	<5	<5	≤20
TKN	mg/l	22	25	52	52	11	14	≤35
Sulfide	mg/l	3.17	4.41	8.80	6.13	2.37	0.83	≤1
ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด 2565						Standard ¹⁾
		มีนาคม		กรกฎาคม		พฤศจิกายน		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
pH	-	7.3	7.5	7.1	7.4	7.1	7.1	5.5-9.0
BOD	mg/l	78.8	73.1	53.9	51.0	63.0	72.1	≤30
Total Suspended Solid	mg/l	23	45	21	75	33	23	≤40
Total Dissolved Solids	mg/l	416	411	385	366	457	443	≤500
Oil & Grease	mg/l	15.3	12.7	11.9	18.6	20.4	15.5	≤20
TKN	mg/l	44.3	46.6	34.0	29.4	46.2	45.1	≤35
Sulfide	mg/l	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	≤1

หมายเหตุ: ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ชั้นที่ 2 ST. 2 = บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากรั้วตักตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

¹⁾ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข.)

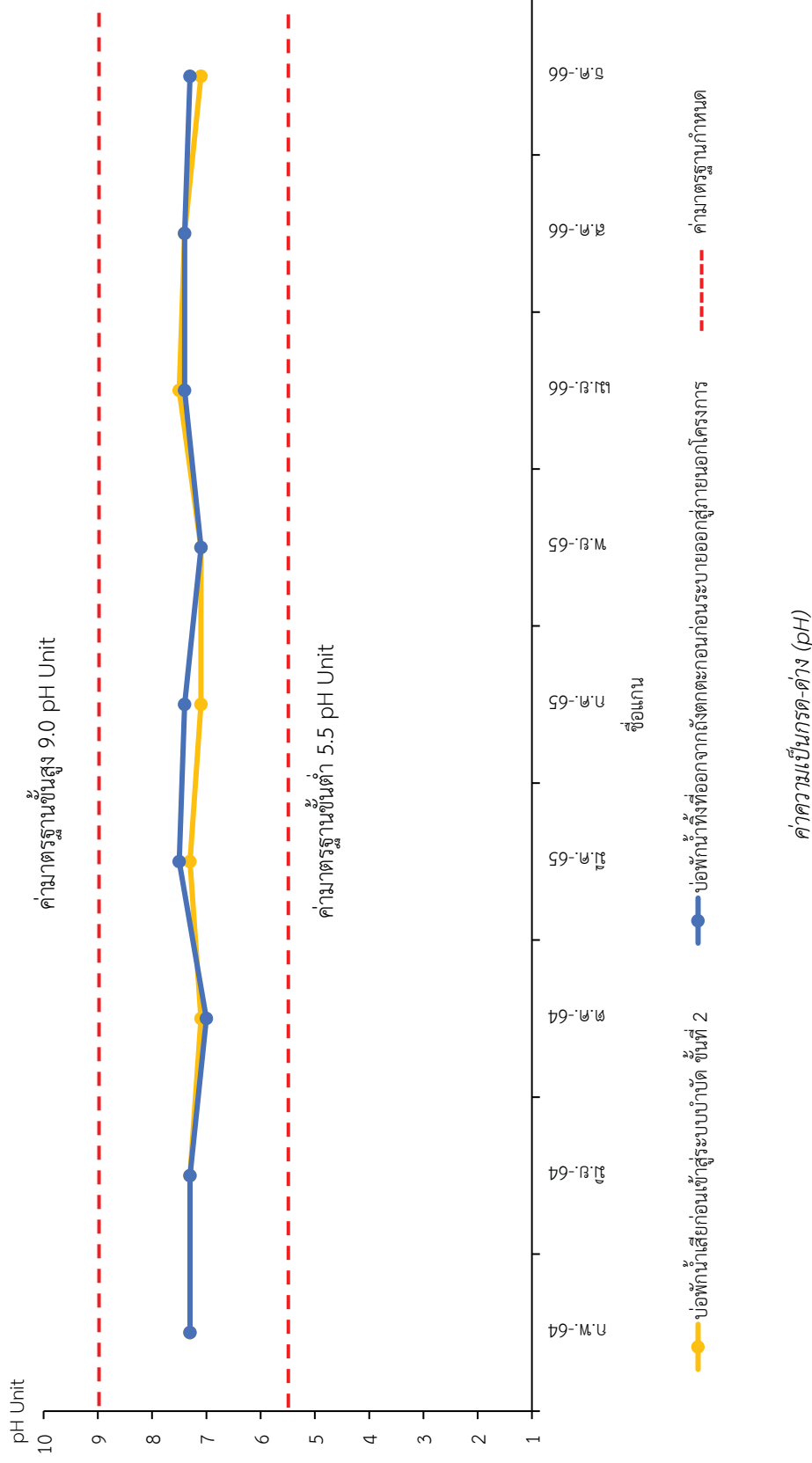
ตารางที่ 4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด 2566						Standard ¹⁾
		เมษายน		สิงหาคม		ธันวาคม		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
pH	-	7.5	7.4	7.4	7.4	7.1	7.3	5.5-9.0
BOD	mg/l	94	102	36	23	20	53	≤30
Total Suspended Solid	mg/l	7.6	6.4	<5.0	6.4	<5.0	5.2	≤40
Total Dissolved Solids	mg/l	464	440	432	450	417	390	≤500
Oil & Grease	mg/l	7	17	4	6	6	4	≤20
TKN	mg/l	49	65	35	32	16	26	≤35
Sulfide	mg/l	7.9	11.5	3.0	3.5	4	0.3	≤1

หมายเหตุ: ST.1 = บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ชั้นที่ 2 ST. 2 = บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจาลังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

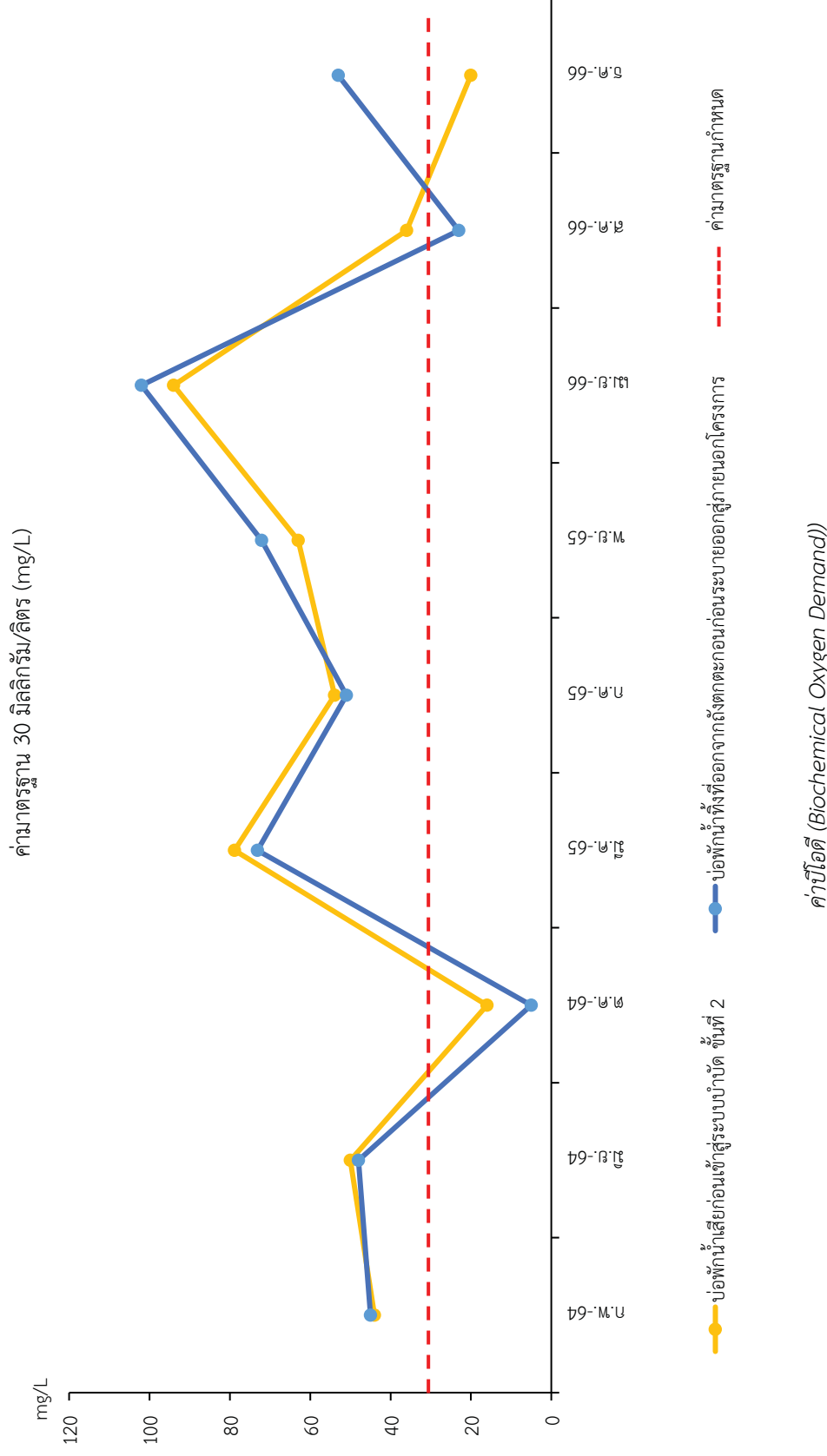
¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข.)

รูปที่ 4-2 กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย



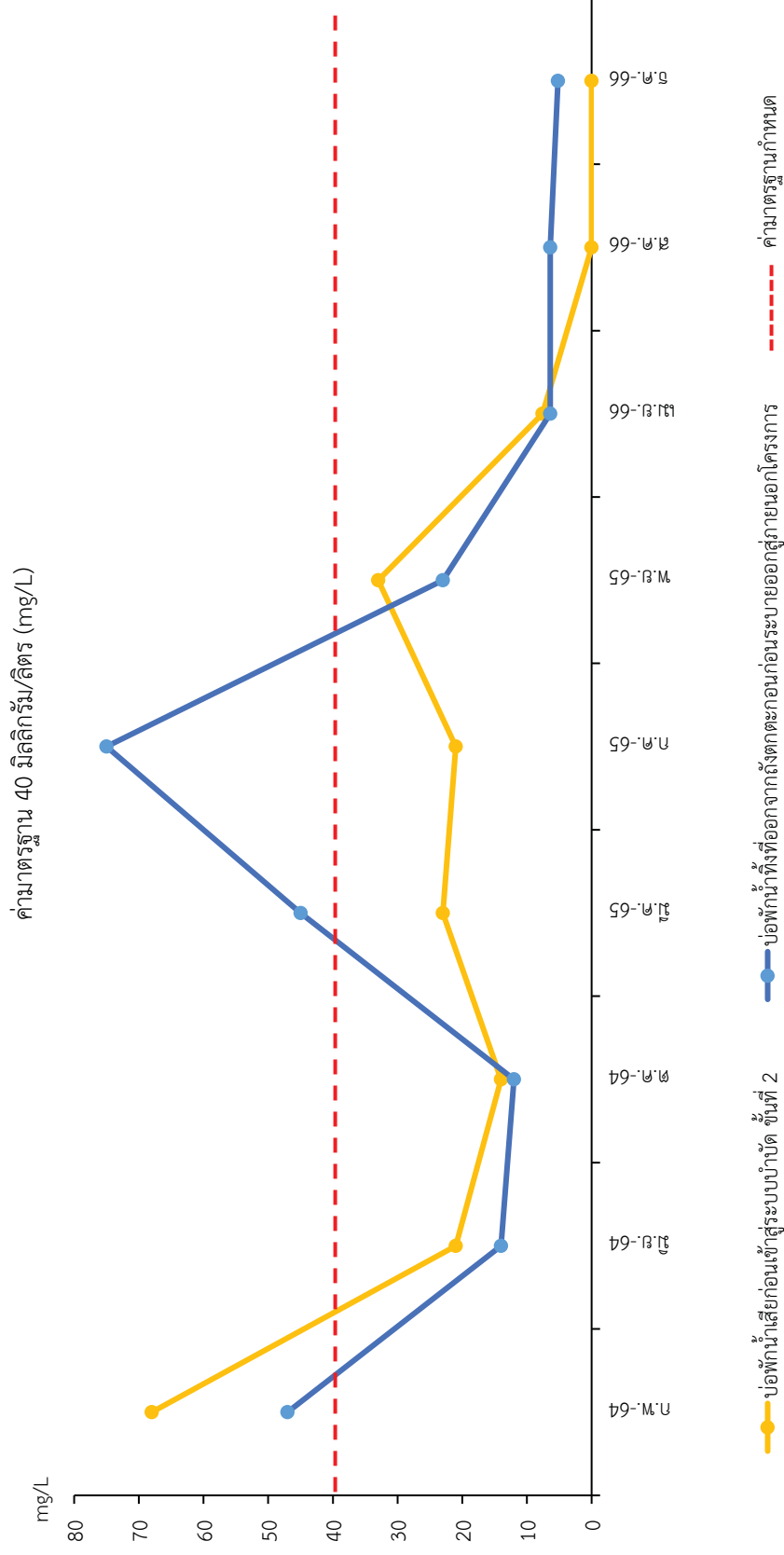
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2548)

รูปที่ 4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย

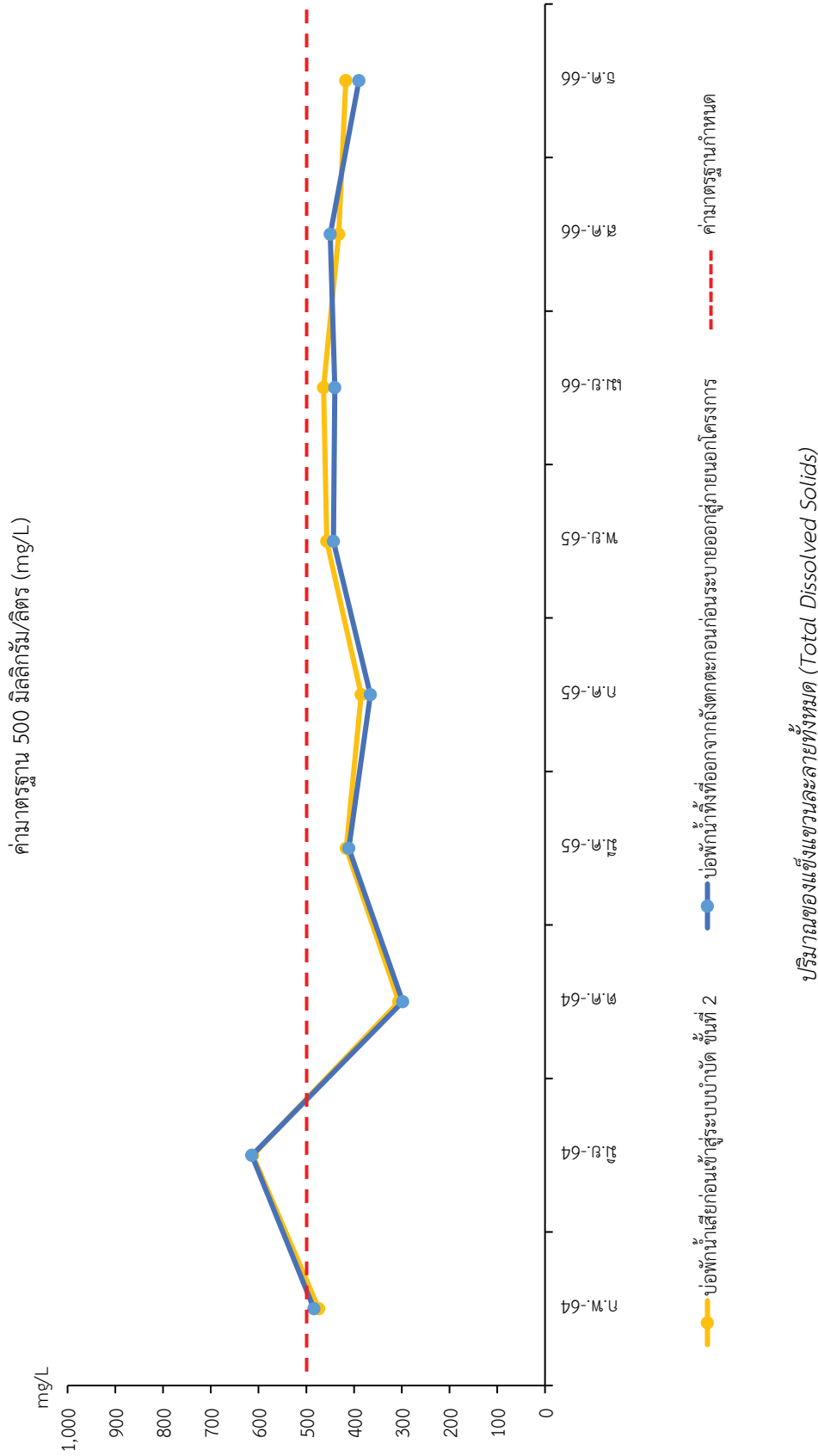


หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2548)

รูปที่ 4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบปริมาณค่าเฉลี่ยของน้ำเสีย

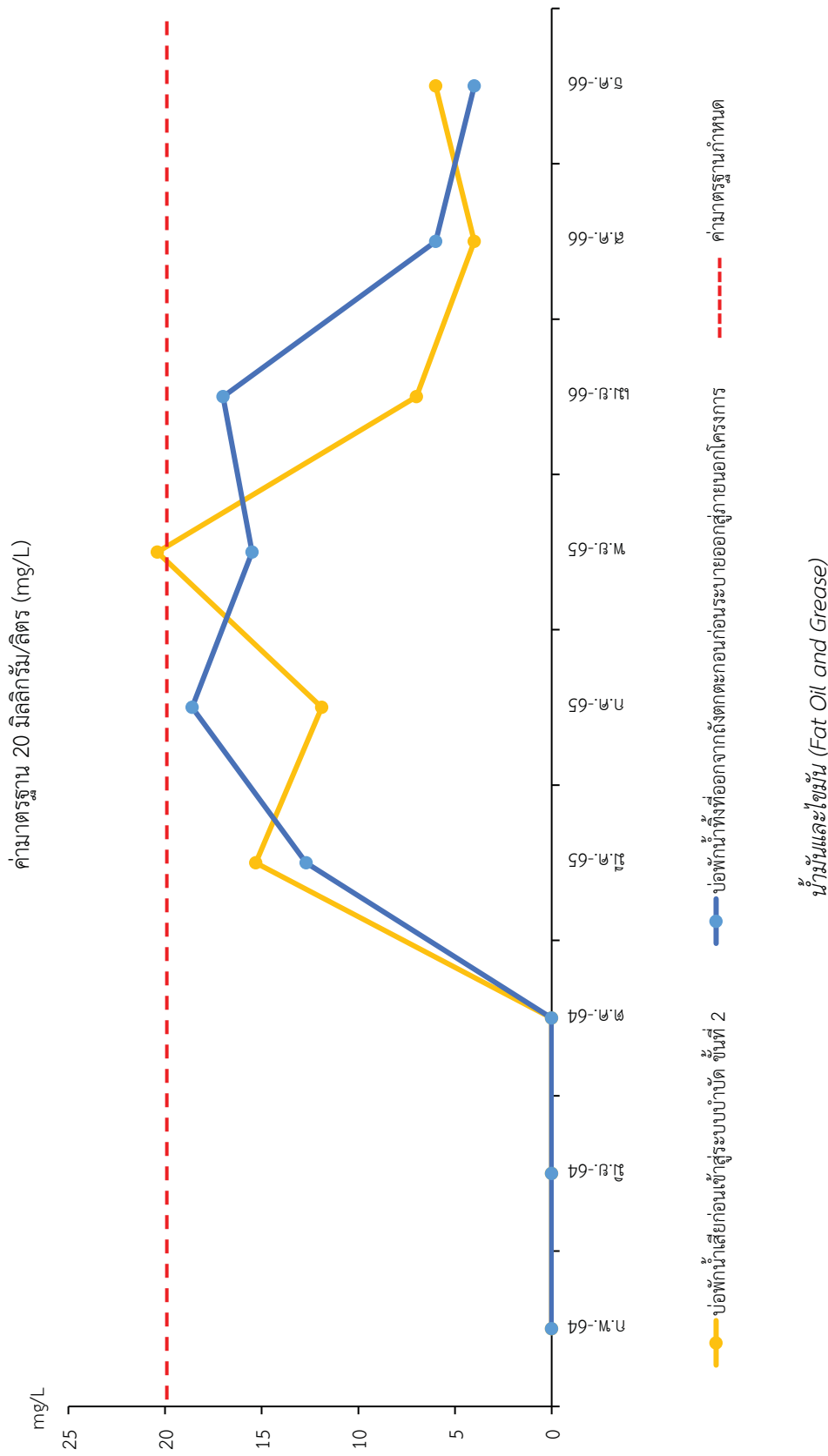


รูปที่ 4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย



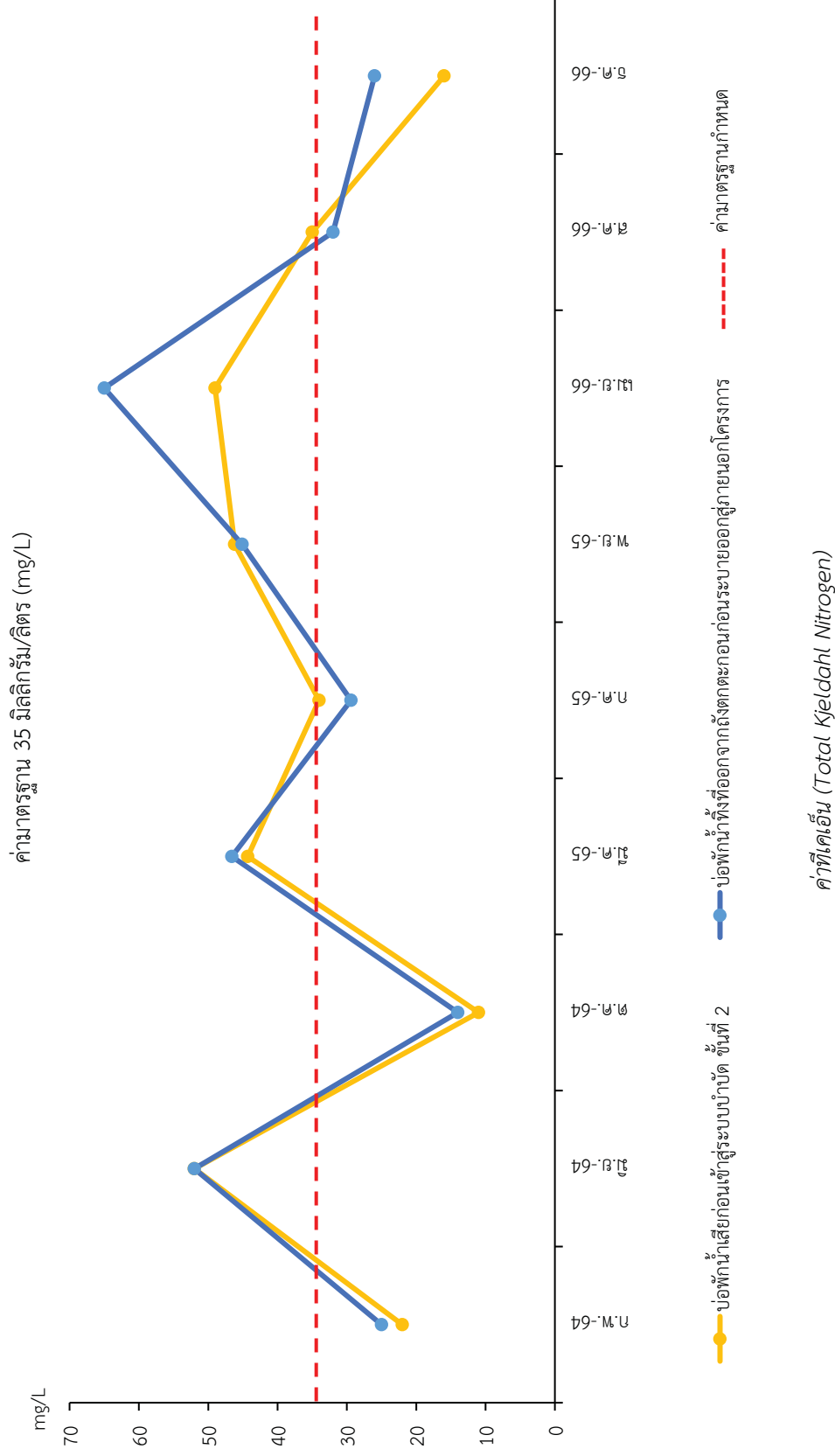
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2548)

รูปที่ 4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบปริมาณคราบน้ำมันจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย



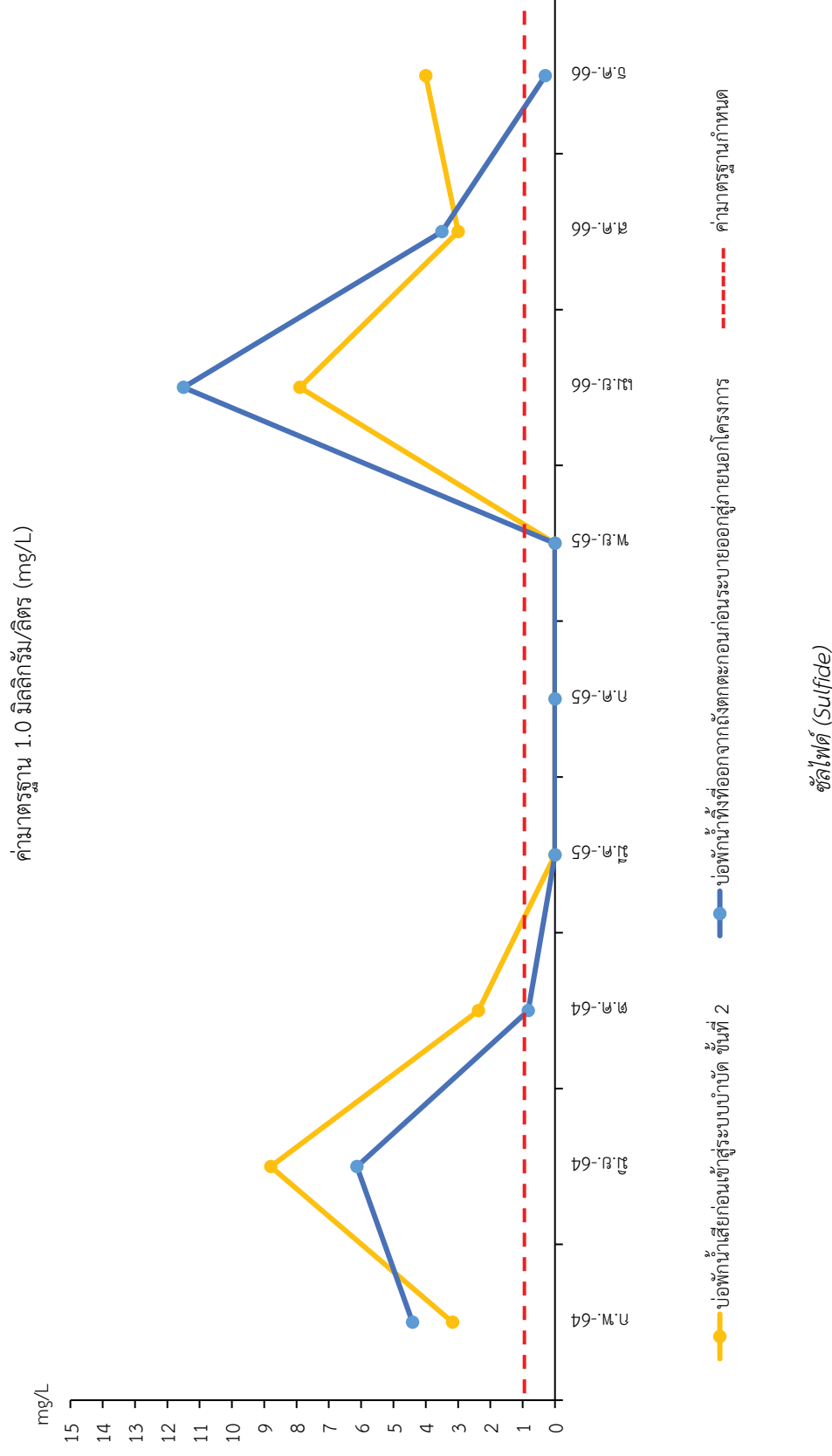
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2548)

รูปที่ 4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบปริมาณไนโตรเจนจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย



หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2548)

รูปที่ 4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย



หมายเหตุ: 1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2548)

4.4 ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดให้มีการขุดลอกบริเวณที่ระบายน้ำและทำการสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ
2. ควรกำชับให้ผู้ที่พักอาศัยภายในโครงการทำการคัดแยกขยะมูลฝอย ใส่ถุงดำและมัดปากถุงให้แน่น ก่อนที่จะนำมาทิ้งในถังพักขยะมูลฝอย
3. ตรวจสอบบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย อุปกรณ์บำบัดน้ำเสียต่างๆ ท่อรวบรวมน้ำเสีย รวมไปถึงระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น หรือบ่อเกรอะ-กรอง ประจำแต่ละอาคาร