

สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม
- 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - 4.2.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด
 - 4.2.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด
 - 4.2.3 คุณภาพน้ำผิวดิน
- 4.3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
 - 4.3.1 คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
 - 4.3.2 คุณภาพน้ำผิวดิน
- 4.4 ข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดภูเก็ต ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009/9034 ลงวันที่ 1 กันยายน 2547 ดังเอกสารแนบ 1 ผู้ดูแลโครงการ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยยังมีมาตรการที่โครงการไม่สามารถปฏิบัติได้ ดังต่อไปนี้

1. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการต่อไป เช่น นำไปรดน้ำต้นไม้หรือพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีมาตรการฆ่าเชื้อโรคในน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว รวมถึงติดตั้งป้ายเตือนเพื่อป้องกันการสัมผัสของผู้พักอาศัยภายในโครงการ
2. จัดหาเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่การจราจรบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ

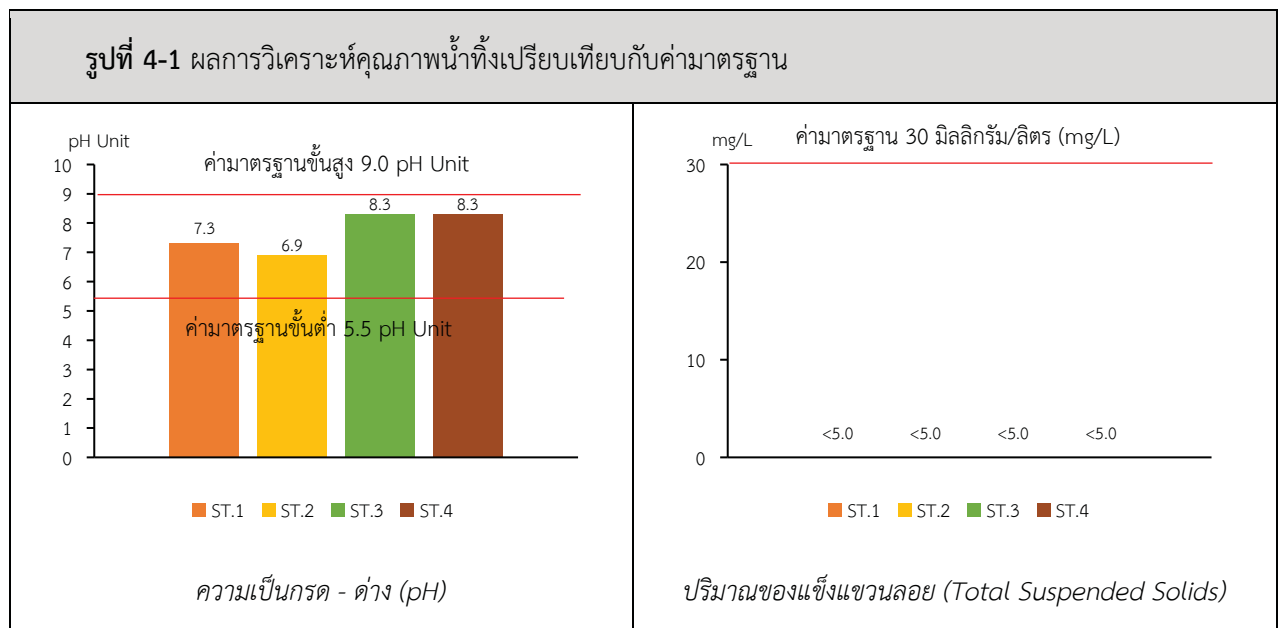
4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.2.1 คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด

จากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัดบริเวณบ่อกักน้ำทั้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1 และบริเวณบ่อกักน้ำทั้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 2 ในเดือน มีนาคม 2567 โดยมีดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำทั้ง ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ปริมาณของแข็งละลาย (Total Dissolved Solids) ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD) ซัลไฟด์ (Sulfide) ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Fat Oil and Grease) ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN) และฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) พบว่าค่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน ยกเว้นค่าค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD) บริเวณบ่อกักน้ำทั้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1 ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ.2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก) ดังรูปที่ 4-1

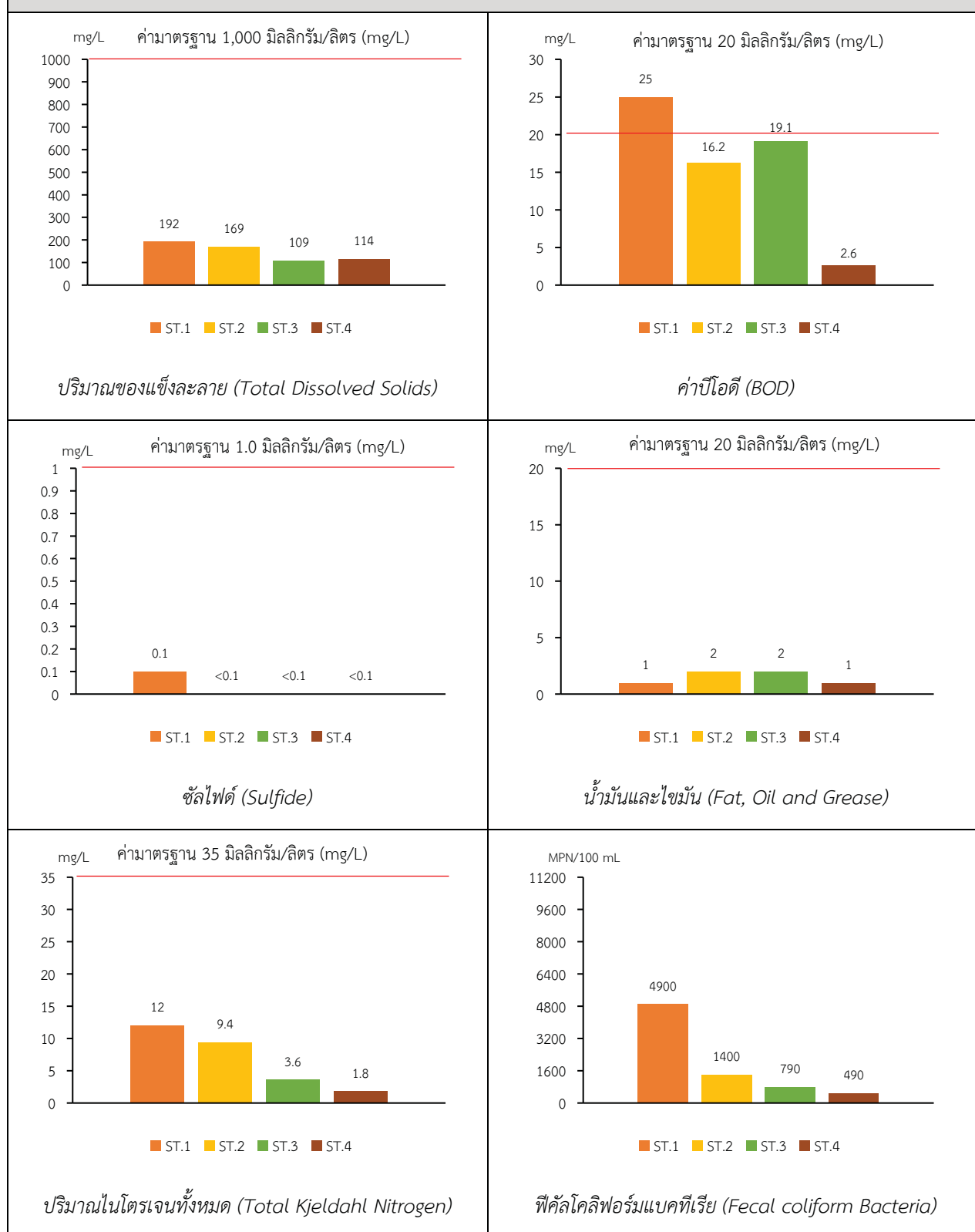
4.2.2 คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด

จากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัดบริเวณบ่อกักน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1 และบริเวณบ่อกักน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 2 ในเดือน มีนาคม 2567 โดยมีดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำทั้ง ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ปริมาณของแข็งละลาย (Total Dissolved Solids) ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD) ซัลไฟด์ (Sulfide) ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Fat Oil and Grease) ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN) และฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) พบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ.2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก) ดังรูปที่ 4-1



หมายเหตุ: ST.1 = บ่อกักน้ำทั้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1
ST.2 = บ่อกักน้ำทั้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 2
ST.3 = บ่อกักน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1
ST.4 = บ่อกักน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 2

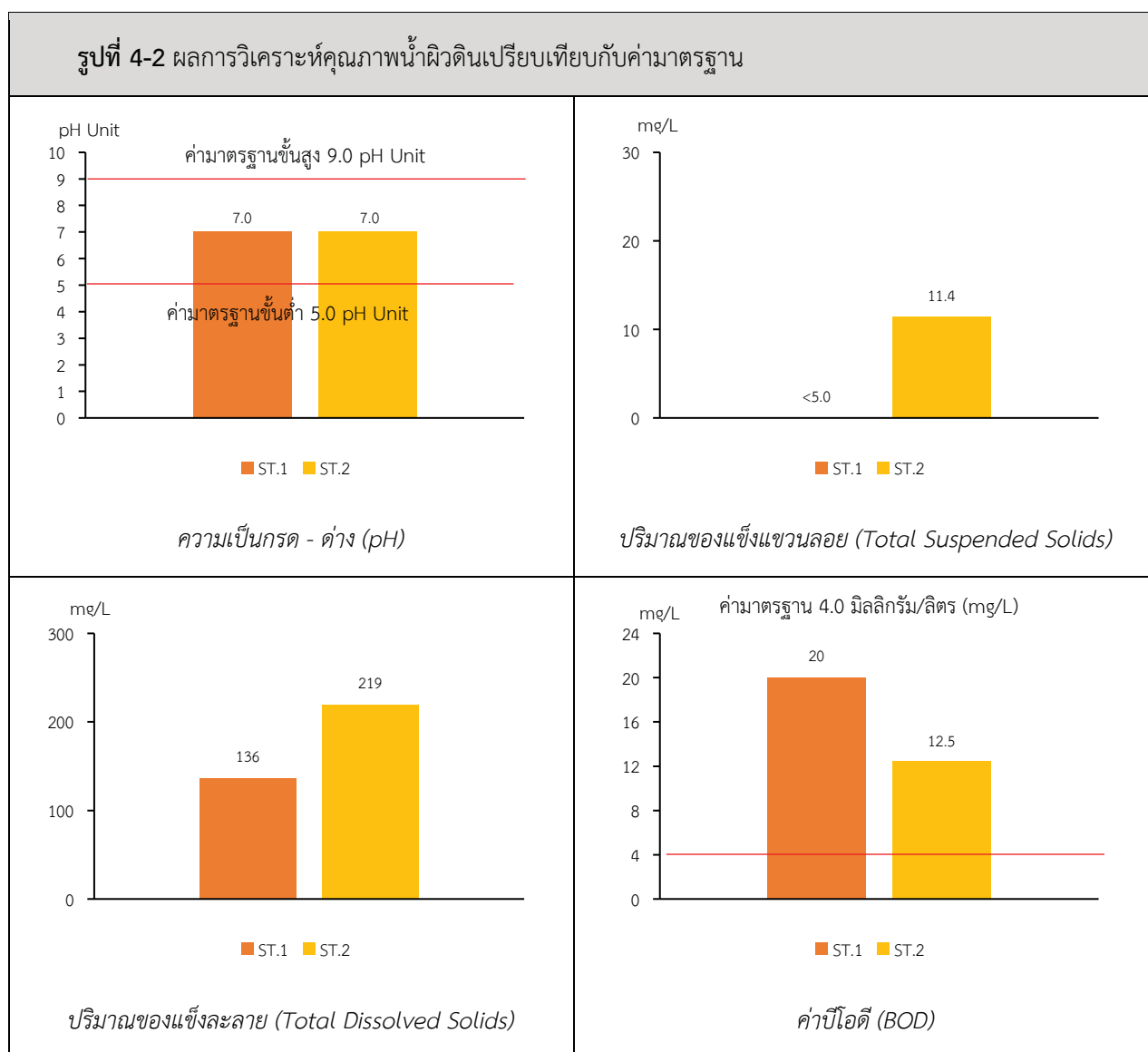
รูปที่ 4-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



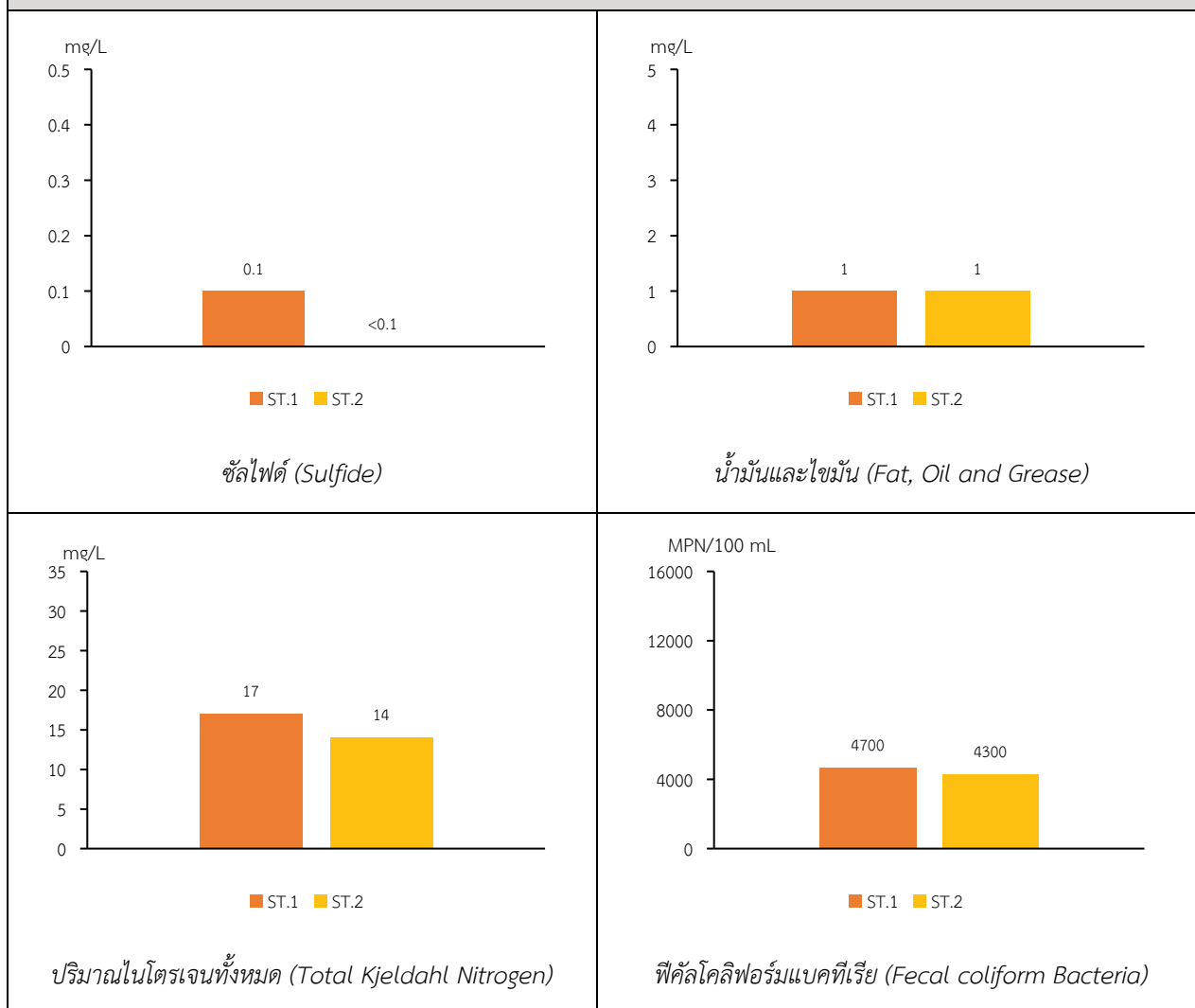
หมายเหตุ : ST.1 = บ่อพักน้ำที่ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1
ST.2 = บ่อพักน้ำที่ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 2
ST.3 = บ่อพักน้ำที่หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1
ST.4 = บ่อพักน้ำที่หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 2

4.2.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณลำรางสาธารณะบริเวณท้ายจุดระบายน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1 และบริเวณลำรางสาธารณะบริเวณท้ายจุดระบายน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 2 ในเดือนมีนาคม 2567 โดยมีดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำผิวดิน ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) ปริมาณของแข็งละลาย (Total Dissolved Solids) ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD) ซัลไฟด์ (Sulfide) ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Fat Oil and Grease) ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN) และฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) พบว่าค่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD) ลำรางสาธารณะบริเวณท้ายจุดระบายน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1 และบริเวณลำรางสาธารณะบริเวณท้ายจุดระบายน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 2 ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3) ดังรูปที่ 4-2



รูปที่ 4-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



หมายเหตุ : ST.1 = ลำรางสาธารณะบริเวณท้ายจุดระบายน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1
ST.2 = ลำรางสาธารณะบริเวณท้ายจุดระบายน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 2

4.3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

4.3.1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนตุลาคม 2564 – เดือนมีนาคม 2567) รายละเอียดดังตารางที่ 4-1 และรูปที่ 4-2

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมา พบว่าคุณภาพน้ำบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1 และบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 2 ส่วนใหญ่คุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ.2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

ยกเว้นบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1 ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ในเดือนกุมภาพันธ์ 2565 และเดือนตุลาคม 2566 และบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียพื้นที่โครงการระยะที่ 2 ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ในเดือนกุมภาพันธ์ 2565 และเดือนตุลาคม 2566 และปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) ในเดือนกุมภาพันธ์ 2566 ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ.2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

ตารางที่ 4-1 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่จากการบำบัดน้ำเสีย

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลวิเคราะห์ปี 2564				ผลวิเคราะห์ 2565				Standard ¹⁾
		ตุลาคม				กุมภาพันธ์				
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	
pH	mg/L	7.16	7.20	7.28	7.16	7.59	7.38	8.37	8.26	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	1.2	1.7	0.8	18.6	8.5	3.9	1.9	2.2	≤30
Total Dissolved Solids	mg/L	232	72	170	274	232.0	72.0	170.0	274.0	≤1,000
Biochemical Oxygen demand	mg/L	1.5	2.1	1.2	2.2	8.5	0.5	5.3	3.2	≤20
Sulfide	mg/L	<1	<1	<1	<1	0.85	0.55	1.38	1.65	≤1.0
Fat, Oil and Grease	mg/L	<1	<1	<1	<1	7	<1	<1	<1	≤20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	6.44	3.64	9.24	6.40	48.16	12.51	4.20	7.00	≤35
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	130	2.0	49	130	94,000	350	140	170	-
ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลวิเคราะห์ 2565								Standard ¹⁾
		มิถุนายน				ตุลาคม				
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	
pH	mg/L	6.98	7.22	7.25	7.66	7.02	7.58	7.05	7.103	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	7.2	4.4	2.3	1.5	32.8	5.2	9.6	4.5	≤30
Total Dissolved Solids	mg/L	30.8.0	90.0	150.0	105.0	283.0	102.0	173.0	112.0	≤1,000
Biochemical Oxygen demand	mg/L	10.2	1.2	4.2	2.8	22.5	12.4	18.2	8.2	≤20
Sulfide	mg/L	0.24	<1	0.78	1.0	0.18	0.28	0.82	0.58	≤1.0
Fat, Oil and Grease	mg/L	2	<1	<1	<1	1	<1	<1	<1	≤20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	10.08	5.60	8.12	4.20	26.04	23.52	18.44	18.76	≤35
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	540	280	350	350	340	33	2.4	2.4	-

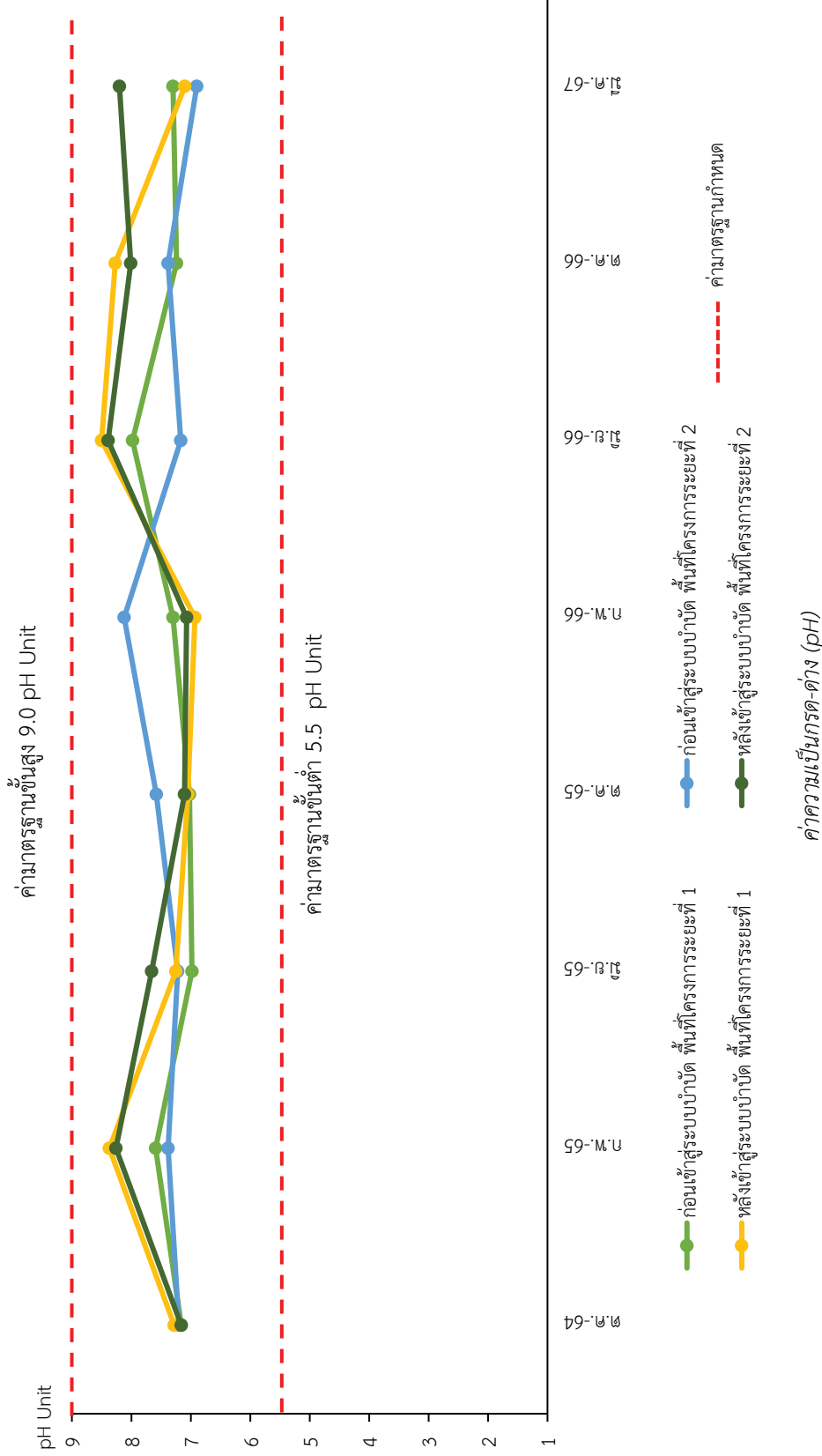
หมายเหตุ: ST.1 = บ่อพักน้ำที่ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1 ST. 2 = บ่อพักน้ำที่ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 2
ST.3 = บ่อพักน้ำที่หลังเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1 ST. 4 = บ่อพักน้ำที่หลังเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 2
¹⁾ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลวิเคราะห์ 2566								Standard ¹⁾
		คุณภาพน้ำ				มิถุนายน				
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	
pH	mg/L	7.30	8.12	6.93	7.07	7.98	7.17	8.50	8.39	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	3.0	2.5	7.2	32.8	9.8	39.5	0.7	0.3	≤30
Total Dissolved Solids	mg/L	116.0	98.0	202.0	112.0	123.0	88.0	100.0	128.0	≤1,000
Biochemical Oxygen demand	mg/L	12.5	10.2	15.3	18.2	12.9	10.5	7.2	4.2	≤20
Sulfide	mg/L	0.05	0.02	0.15	0.83	0.10	0.79	0.01	0.08	≤1.0
Fat, Oil and Grease	mg/L	2	<1	2	4	<1	5	<1	<1	≤20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	42.00	11.76	25.20	10.08	28.00	15.96	6.44	2.80	≤35
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	3,300	<1.8	920	<1.8	<1.8	200	24	<1.8	-
ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลวิเคราะห์ 2566				ผลวิเคราะห์ 2567				Standard ¹⁾
		ตุลาคม				มีนาคม				
		ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	ST.1	ST.2	ST.3	ST.4	
pH	mg/L	7.24	7.38	8.27	8.01	7.3	6.9	7.1	8.2	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	1.2	1.1	0.1	0.1	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	≤30
Total Dissolved Solids	mg/L	100.0	116.0	56.0	60.0	192	169	109	114	≤1,000
Biochemical Oxygen demand	mg/L	17.2	7.1	4.0	4.0	25	16.2	19.1	2.6	≤20
Sulfide	mg/L	0.71	0.46	1.80	1.03	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1.0
Fat, Oil and Grease	mg/L	<1	<1	<1	<1	1	2	2	1	≤20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	16.52	10.00	6.16	3.92	12	9.4	3.6	1.8	≤35
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	4,900	1,400	790	490	-

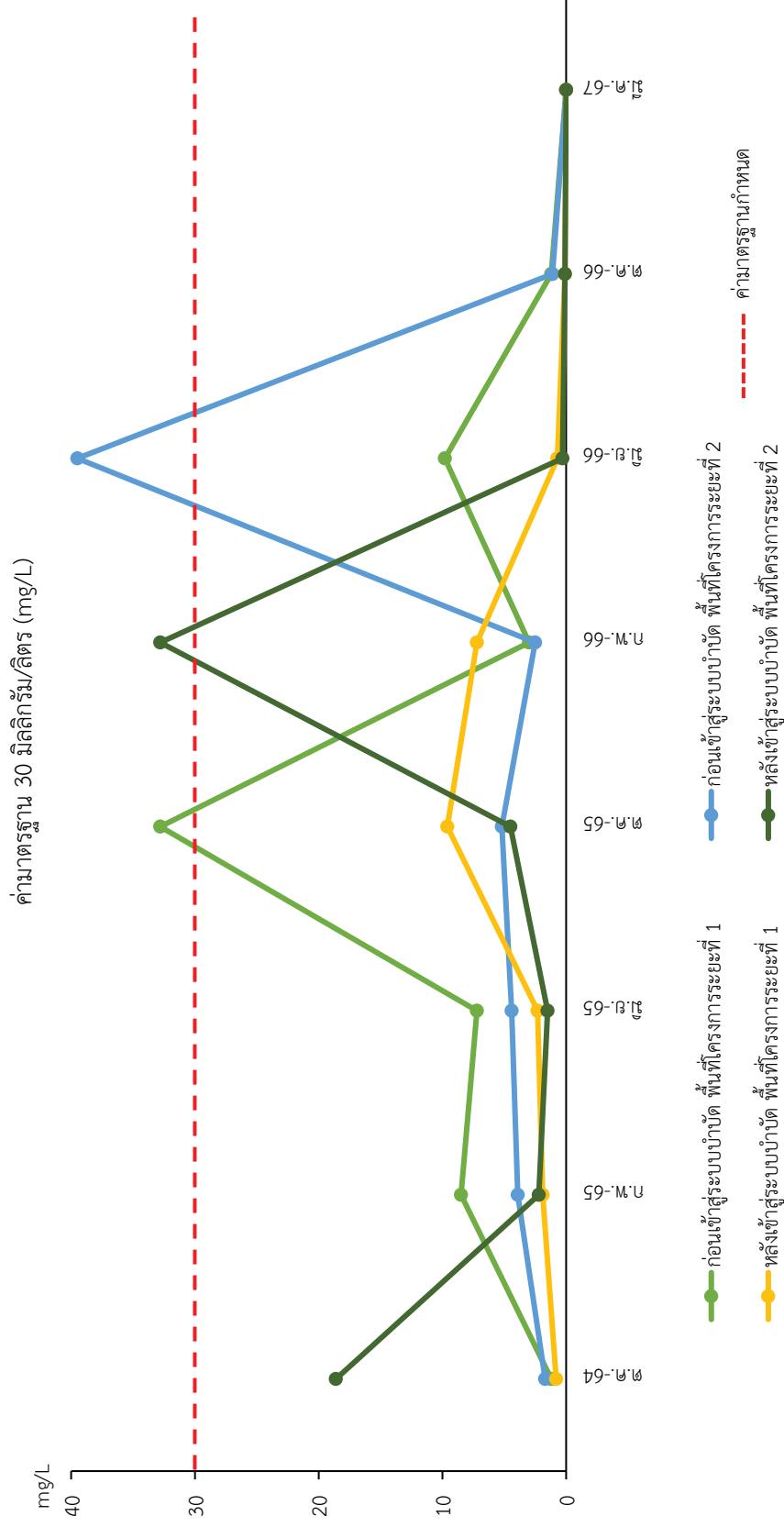
หมายเหตุ: ST.1 = บ่อพักน้ำที่ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1 ST. 2 = บ่อพักน้ำที่ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 2
ST.3 = บ่อพักน้ำที่หลังเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1 ST. 4 = บ่อพักน้ำที่หลังเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 2
¹⁾ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

รูปที่ 4-2 กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย



หมายเหตุ : ¹⁾ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ.2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

รูปที่ 4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย



ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)

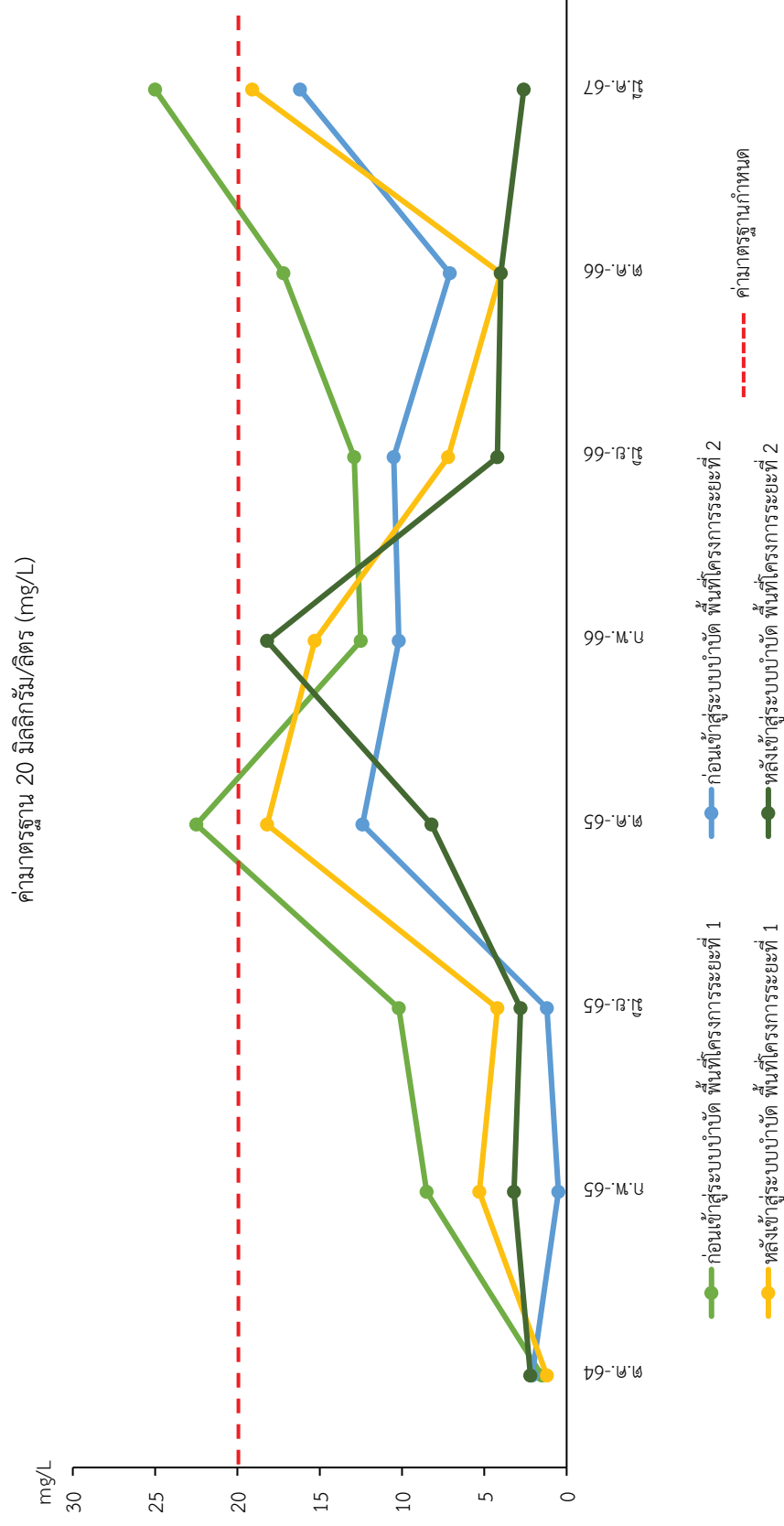
หมายเหตุ : ¹⁾ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ.2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

ค่ามาตรฐาน 1,000 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/L)



4-111 หนึ่ง

รูปที่ 4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย



บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)

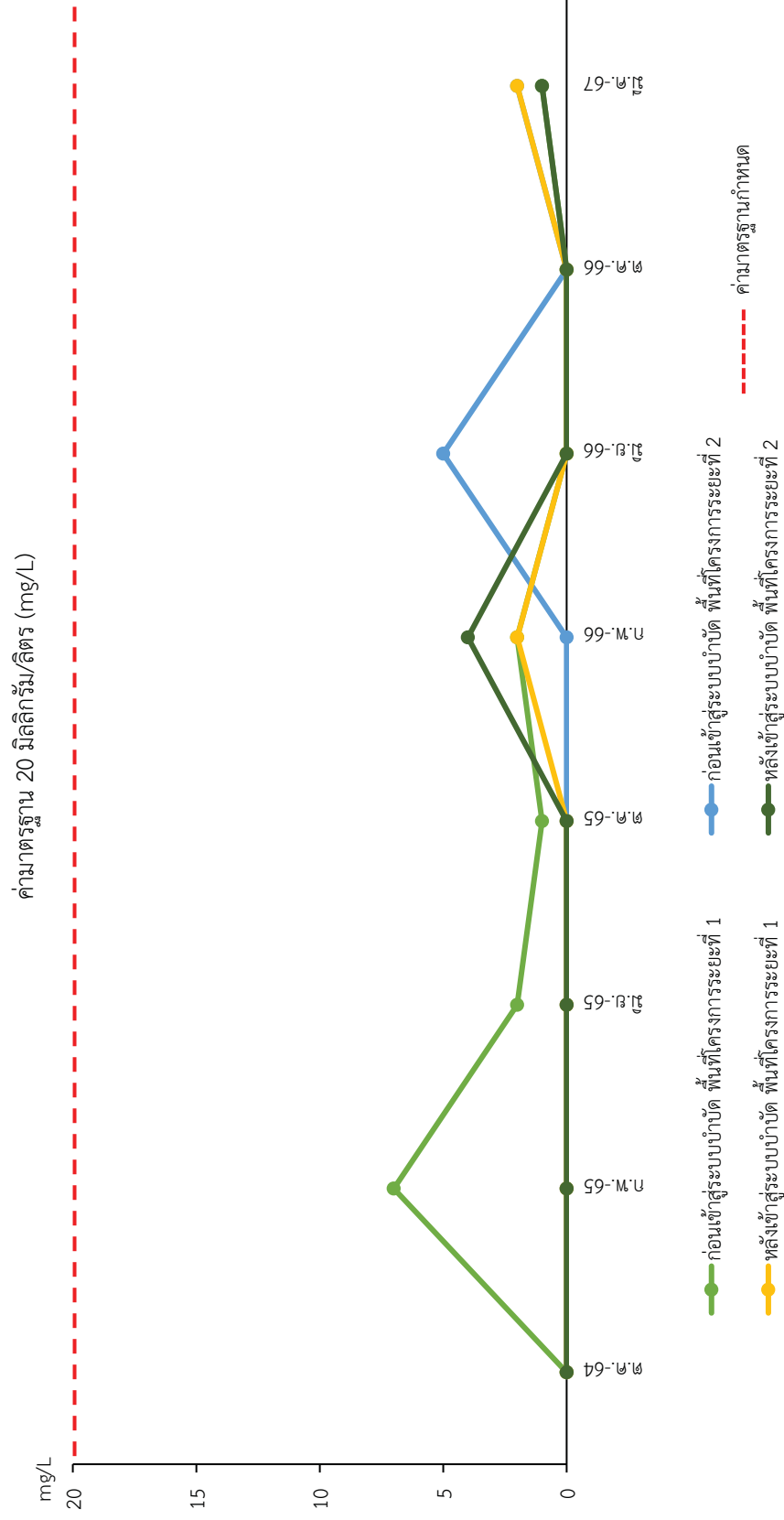
หมายเหตุ : ¹⁾ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ.2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

ค่ามาตรฐาน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/L)



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

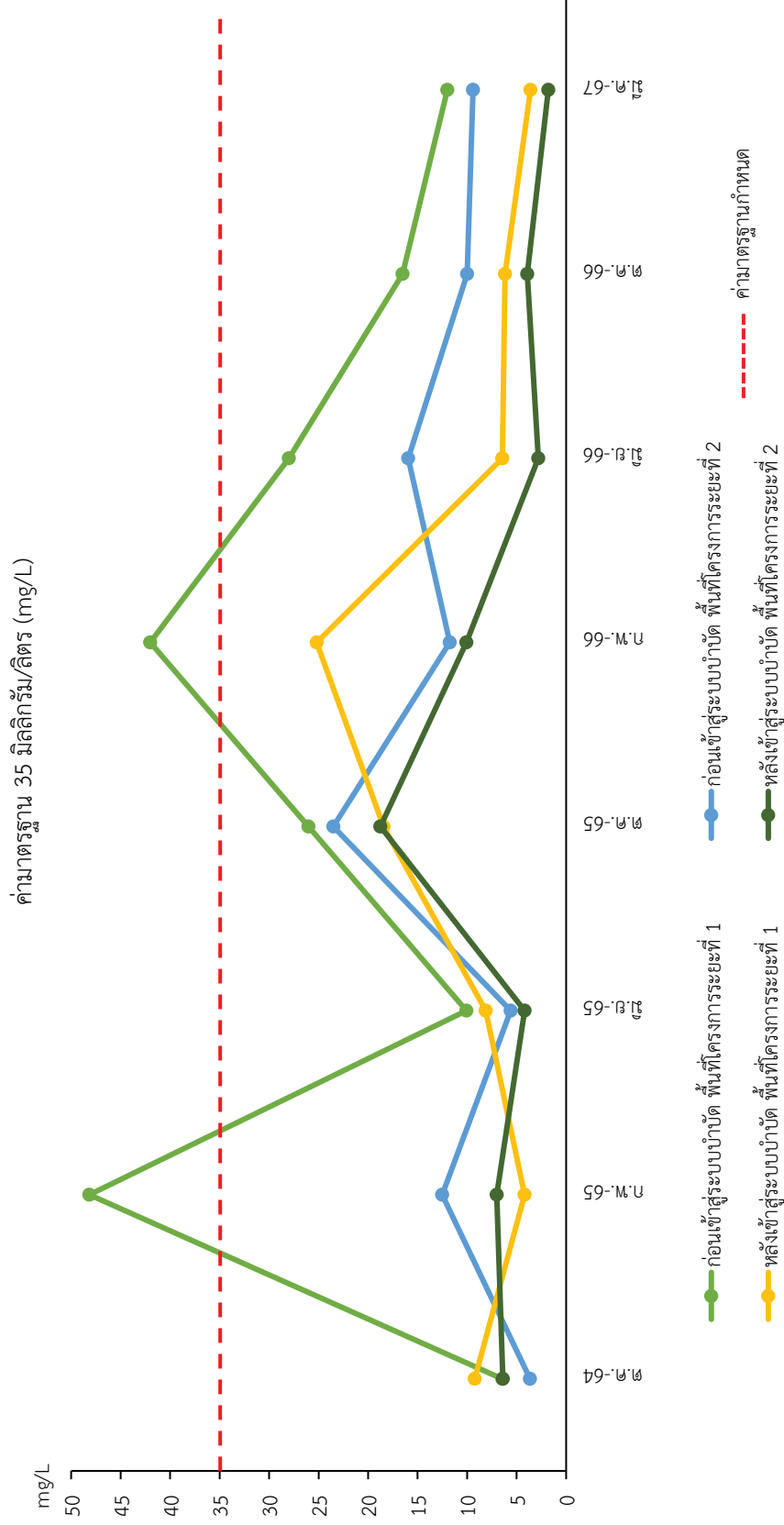
รูปที่ 4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย



น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)

หมายเหตุ : ¹⁾ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ.2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

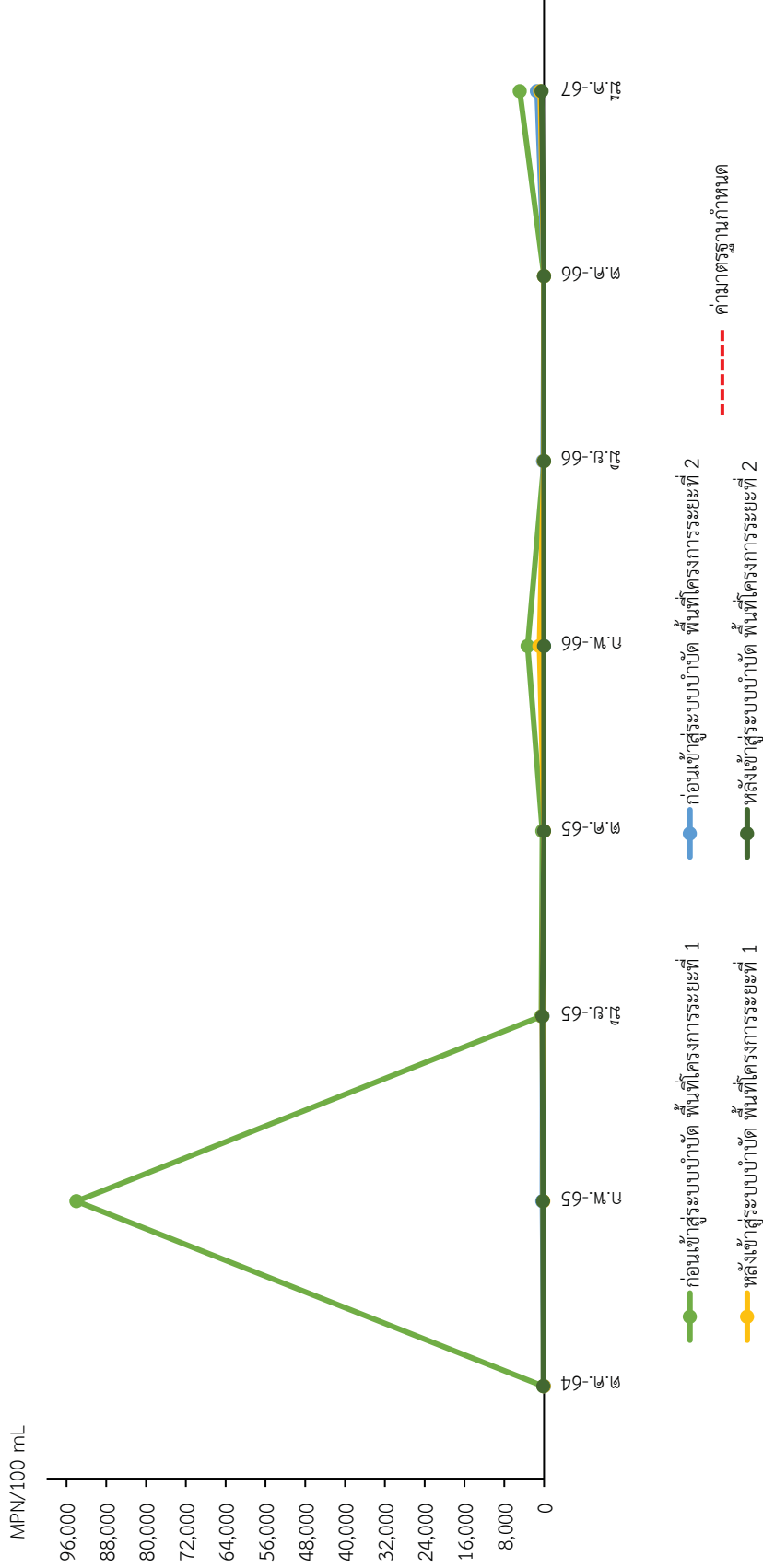
รูปที่ 4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย



ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)

หมายเหตุ : ¹⁾ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ.2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

รูปที่ 4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย



ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)

หมายเหตุ : ¹⁾ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ.2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก)

4.3.2 เปรียบเทียบวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินจากสำรagsาธารณะบริเวณท้ายจุดระบายน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1 และพื้นที่โครงการระยะที่ 2 ผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนตุลาคม 2564 – เดือนมิถุนายน 2567) รายละเอียดดังตารางที่ 4-2 และรูปที่ 4-4

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมา พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินจากสำรagsาธารณะบริเวณท้ายจุดระบายน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1 และพื้นที่โครงการระยะที่ 2 มีดังนี้

1) จุดเก็บตัวอย่างน้ำในสำรagsาธารณะบริเวณท้ายจุดระบายน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเปรียบเทียบกับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ในปี 2564 (เดือนกุมภาพันธ์ เดือนสิงหาคม) ปี 2565 (เดือนสิงหาคม) และปี 2566 (เดือนมิถุนายน เดือนธันวาคม)

2) จุดเก็บตัวอย่างน้ำในสำรagsาธารณะบริเวณท้ายจุดระบายน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 2

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเปรียบเทียบกับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ในปี 2564 (เดือนกุมภาพันธ์ เดือนสิงหาคม) ปี 2565 (เดือนสิงหาคม) และปี 2566 (เดือนมิถุนายน เดือนสิงหาคม)

จากการเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในสำรagsาธารณะบริเวณท้ายจุดระบายน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1 และพื้นที่โครงการระยะที่ 2 (ตารางที่ 4-2) จะเห็นได้ว่า ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดเนื่องจากขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำและฤดูกาลที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ อย่างไรก็ตามเนื่องจากสำรagsาธารณะบริเวณท้ายจุดระบายน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1 และพื้นที่โครงการระยะที่ 2 เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการจำเป็นต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับคุณภาพน้ำผิวดินในสำรagsาธารณะบริเวณท้ายจุดระบายน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1 และพื้นที่โครงการระยะที่ 2

ตารางที่ 4-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

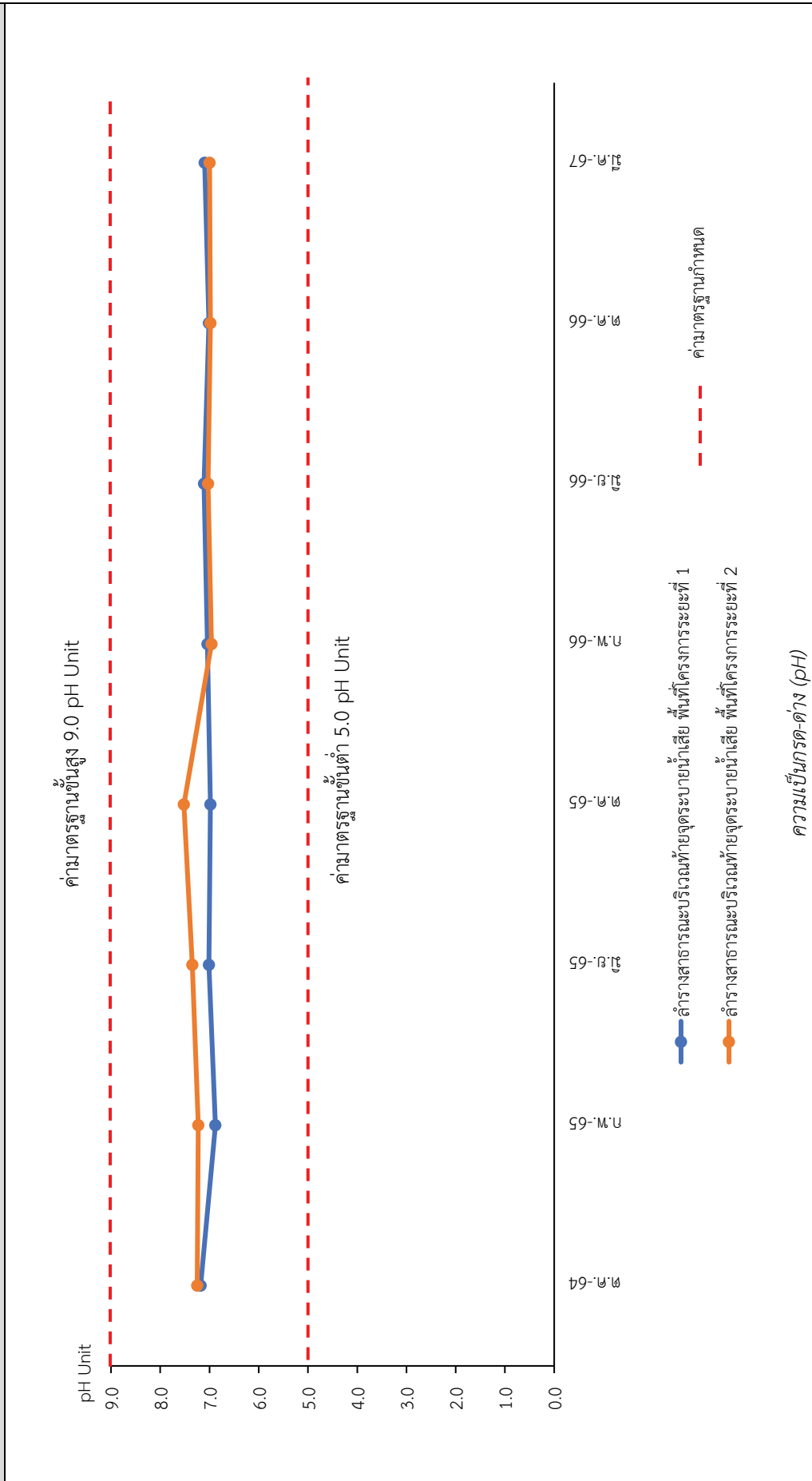
ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลวิเคราะห์ 2564		ผลวิเคราะห์ 2565						Standard ¹⁾
		ตุลาคม		กุมภาพันธ์		มิถุนายน				
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
pH	-	7.18	7.25	6.88	7.23	7.01	7.35	6.98	7.52	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	10.2	7.2	4.4	5.9	5.3	4.3	7.3	5.4	
Total Dissolved Solids	mg/L	196	196	196.0	196.0	145.0	88.0	152.0	120.0	
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5.2	8.2	12.6	8.2	9.8	6.5	11.8	9.2	≤4.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	4.48	5.04	5.88	5.88	3.08	2.52	12.60	16.24	
Fat, Oil and Grease	mg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Sulfide	mg/L	<1	<1	2.85	1.08	2.22	0.88	1.72	0.72	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2.0	49	170	140	170	210	2.0	1.7	-
ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลวิเคราะห์ 2566						ผลวิเคราะห์ 2567		Standard ¹⁾
		กุมภาพันธ์		มิถุนายน		ตุลาคม		มีนาคม		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
pH	-	7.04	6.96	7.11	7.03	7.01	6.98	7.1	7.0	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	14.8	15.0	10.3	14.5	0.3	1.3	<5.0	<5.0	
Total Dissolved Solids	mg/L	112.0	118.0	128.0	129.0	116.0	108.0	100	114	
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5.6	5.1	4.8	3.2	4.8	7.0	6.4	4.3	≤4.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	14.00	8.12	14.00	22.00	7.28	5.60	1.8	7.9	
Fat, Oil and Grease	mg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	1	
Sulfide	mg/L	0.01	0.16	0.12	0.23	1.23	1.42	0.1	<0.1	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	4.5	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	330	2,400	-

หมายเหตุ: ST.1 = ดำรงสาธารณสุขบริเวณท้ายจุระบายน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 1

ST.2 = ดำรงสาธารณสุขบริเวณท้ายจุระบายน้ำเสีย พื้นที่โครงการระยะที่ 2

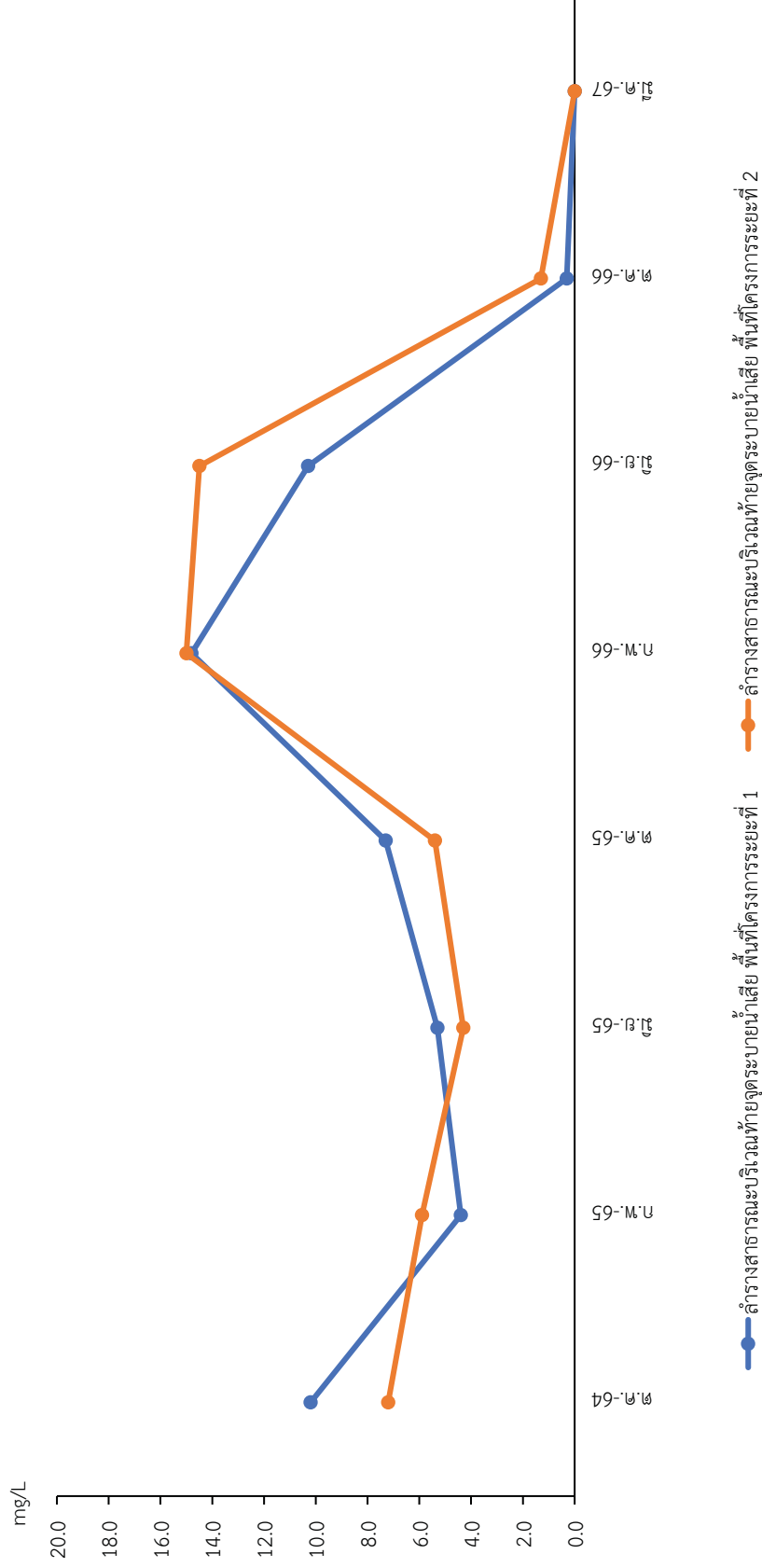
1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

รูปที่ 4-4 กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน



หมายเหตุ : ¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประกาศที่ 4)

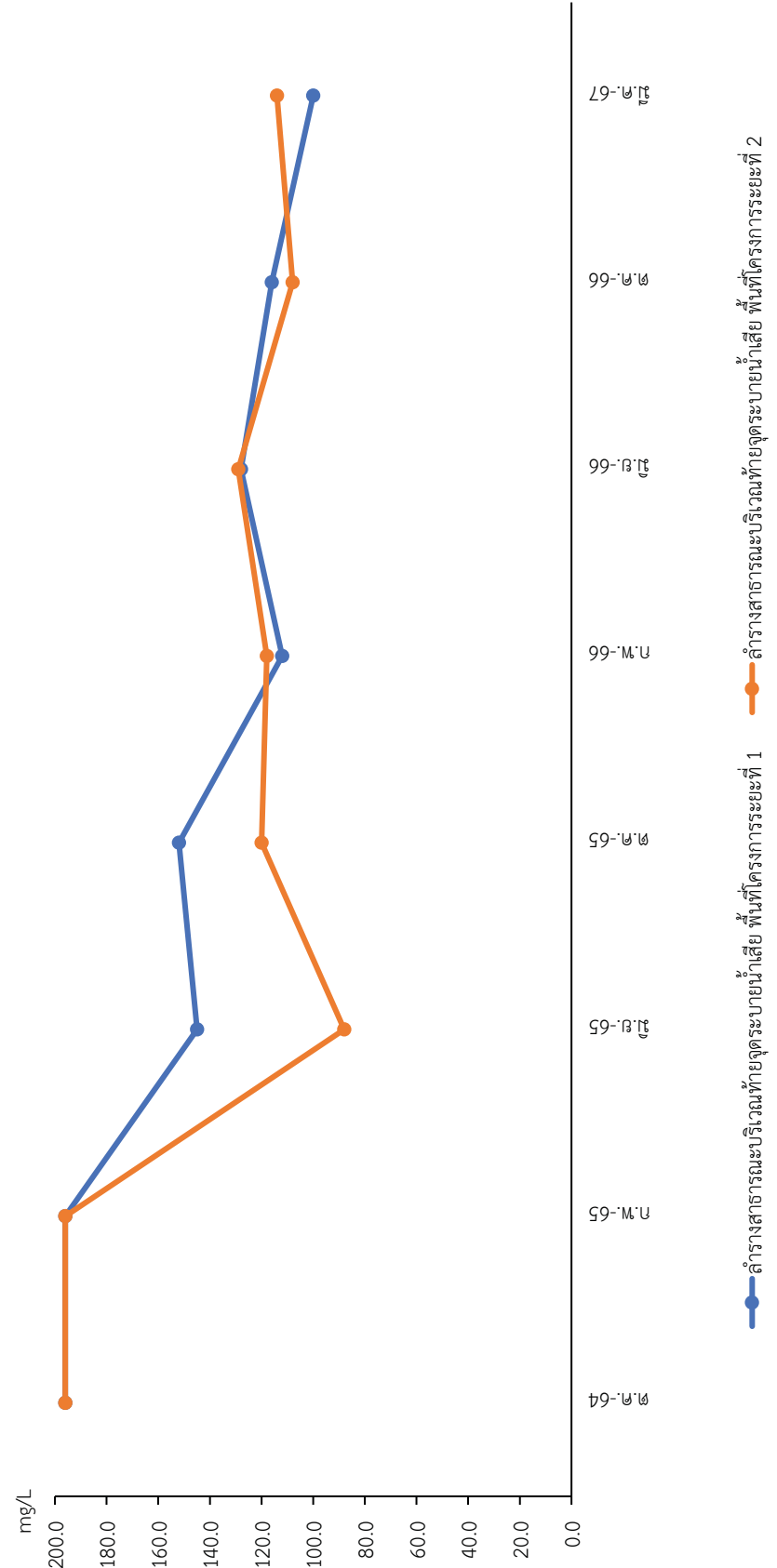
รูปที่ 4-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน



ของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)

หมายเหตุ : ¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 4)

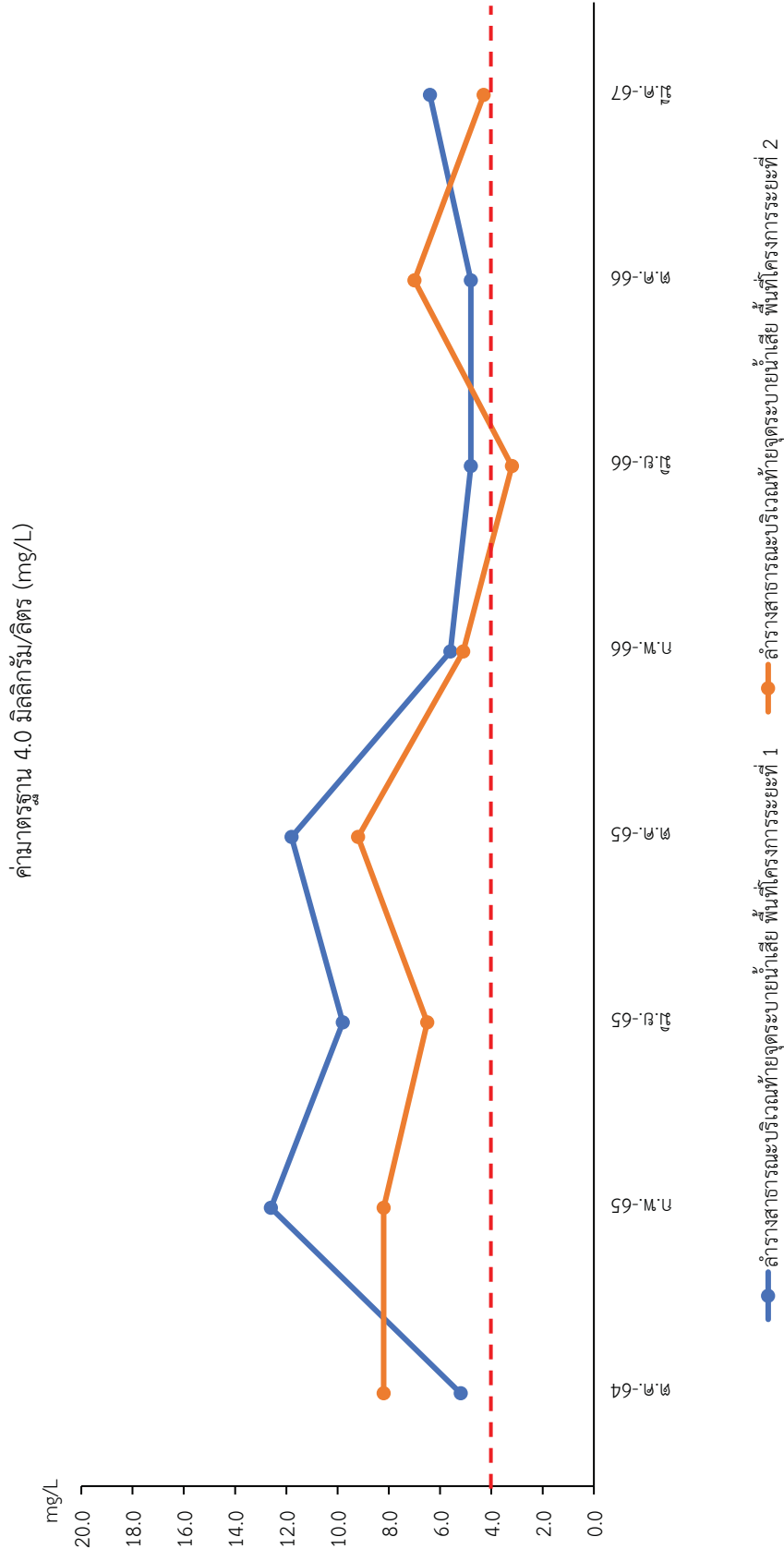
รูปที่ 4-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน



ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)

หมายเหตุ : ¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 4)

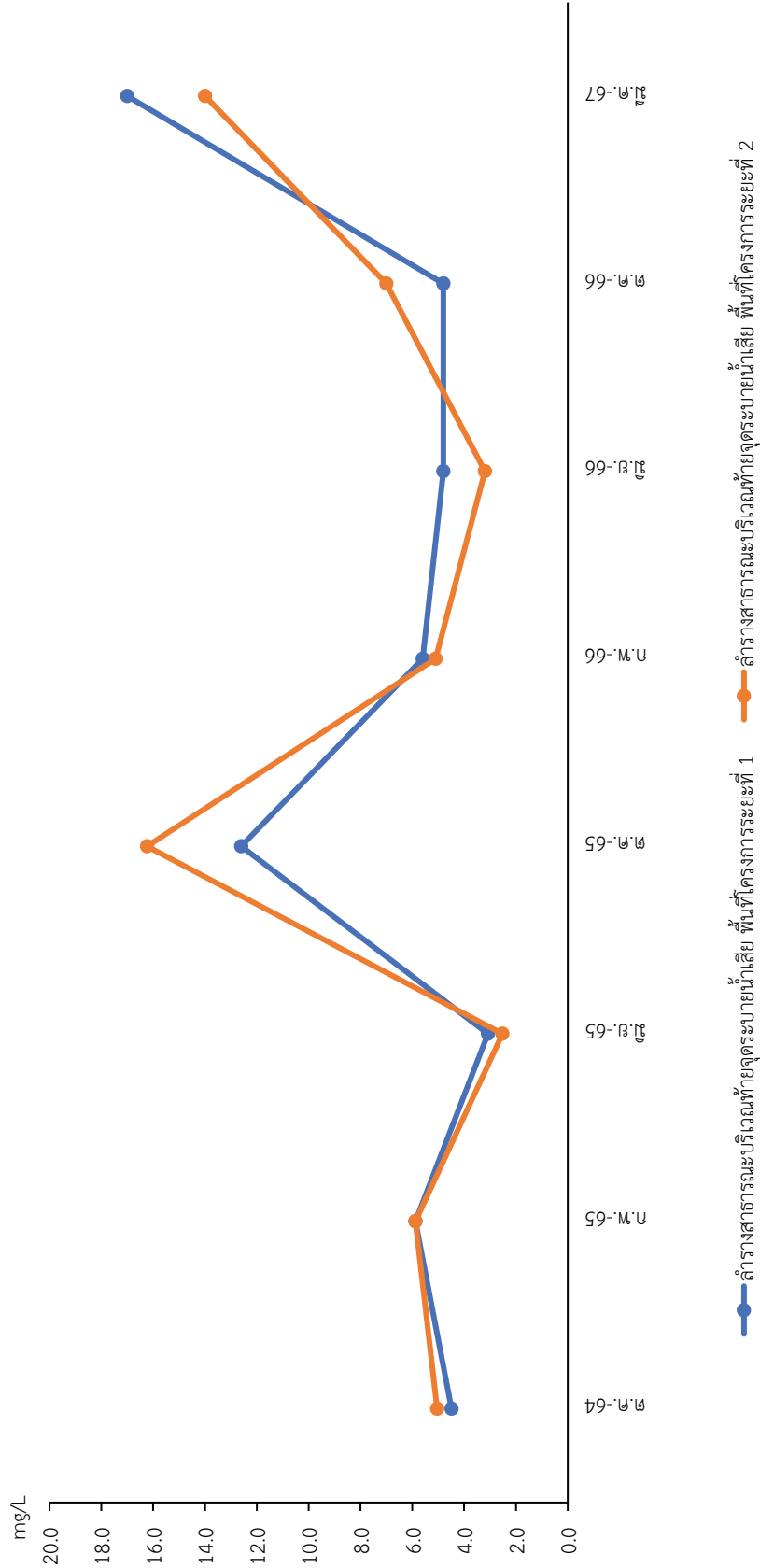
รูปที่ 4-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน



ปีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)

หมายเหตุ : ¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 4)

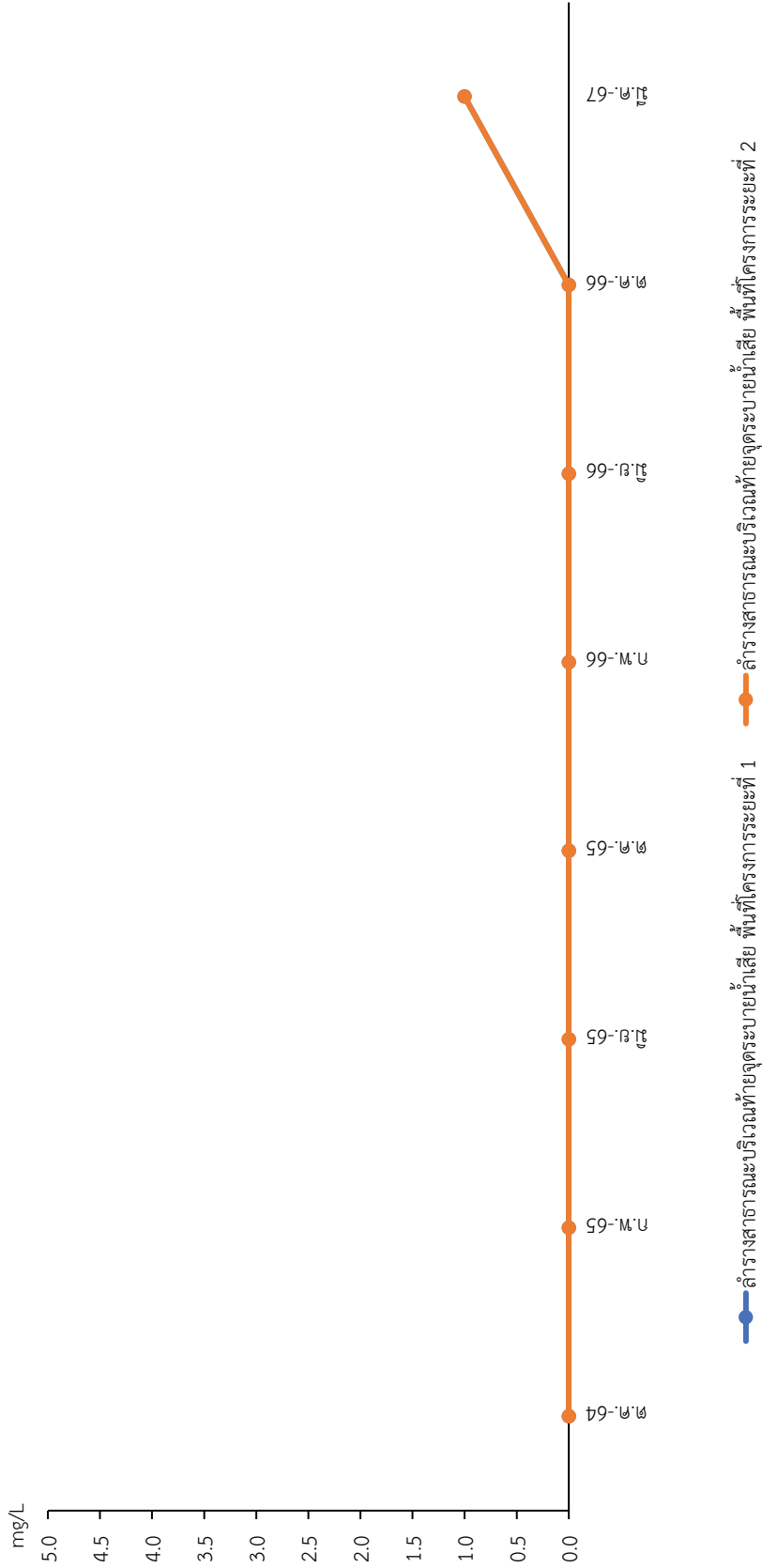
รูปที่ 4-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน



ที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)

หมายเหตุ : ¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 4)

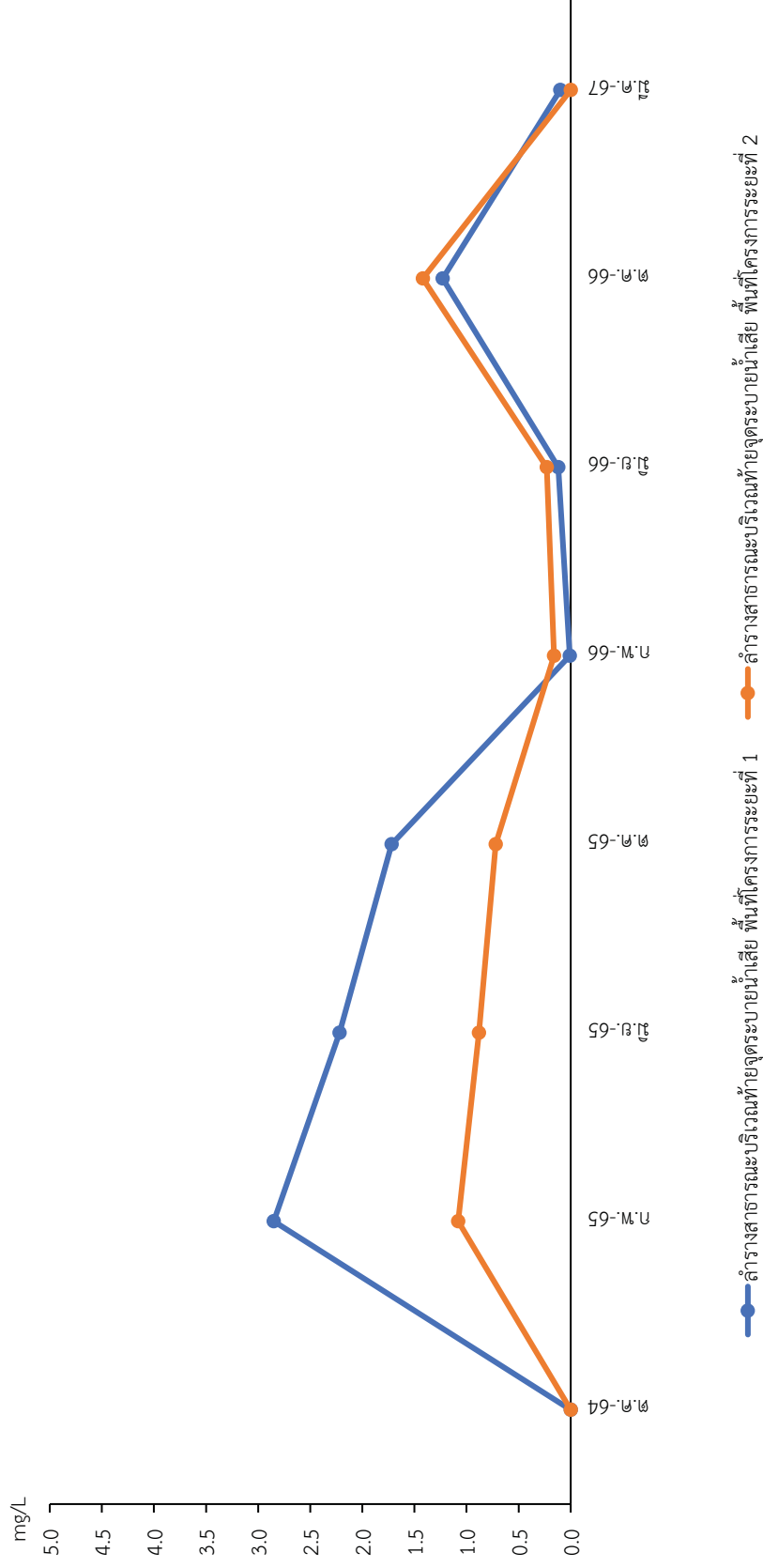
รูปที่ 4-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน



น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)

หมายเหตุ : ¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประกาศที่ 4)

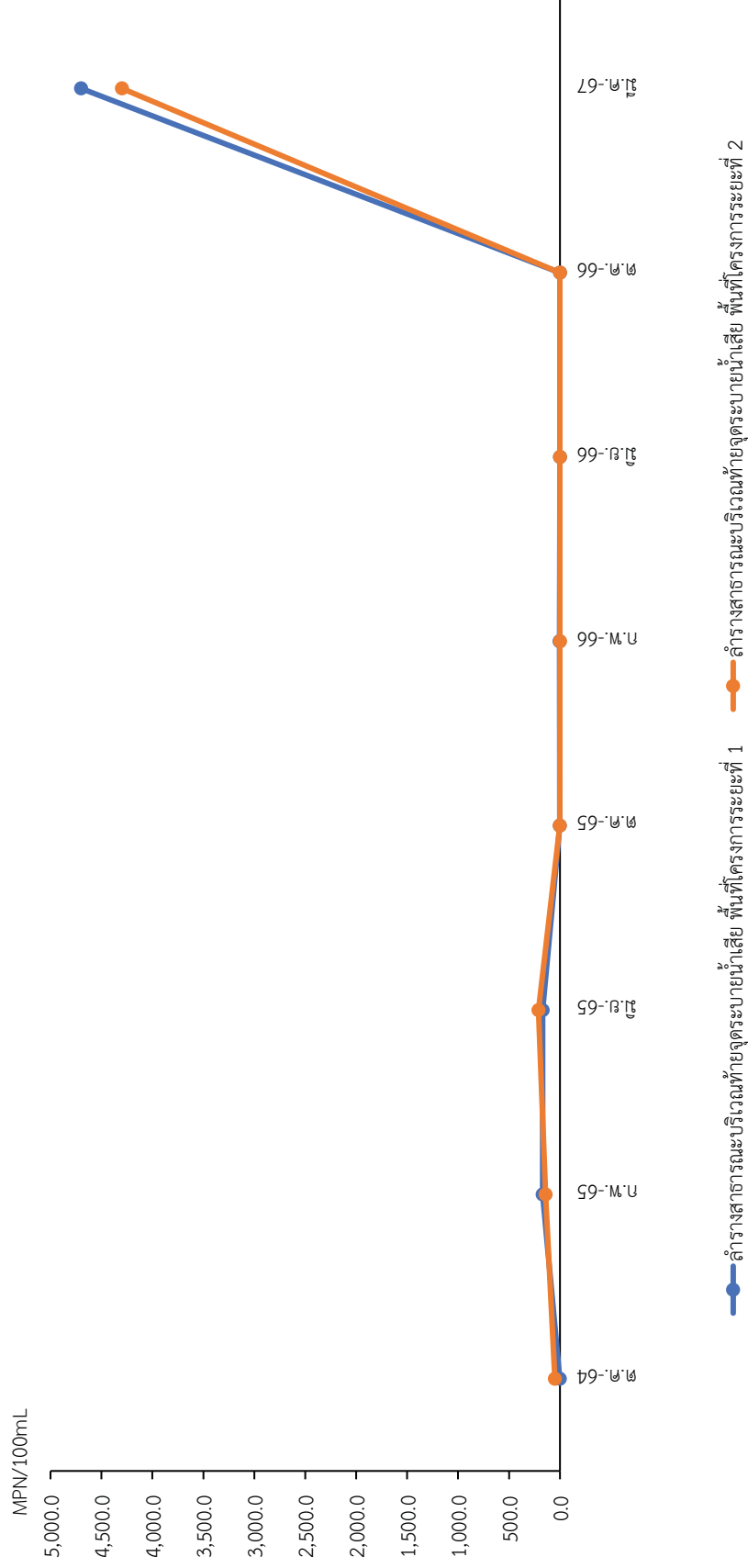
รูปที่ 4-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน



ซัลไฟด์ (Sulfide)

หมายเหตุ : ¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 4)

รูปที่ 4-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน



พีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)

หมายเหตุ : ¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 4)

4.4 ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดให้มีการขุดลอกบริเวณที่ระบายน้ำและทำการสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ
2. ตรวจสอบบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย อุปกรณ์บำบัดน้ำเสียต่างๆ ที่รวบรวมน้ำเสีย รวมไปถึงระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น
3. ดูแลรักษาพื้นที่รองรับขยะมูลฝอยให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งที่อยู่ของสัตว์พาหนะนำโรค