

สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - 4.2.1 คุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
- 4.3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
 - 4.3.1 คุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดทั้ง
- 4.4 ข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

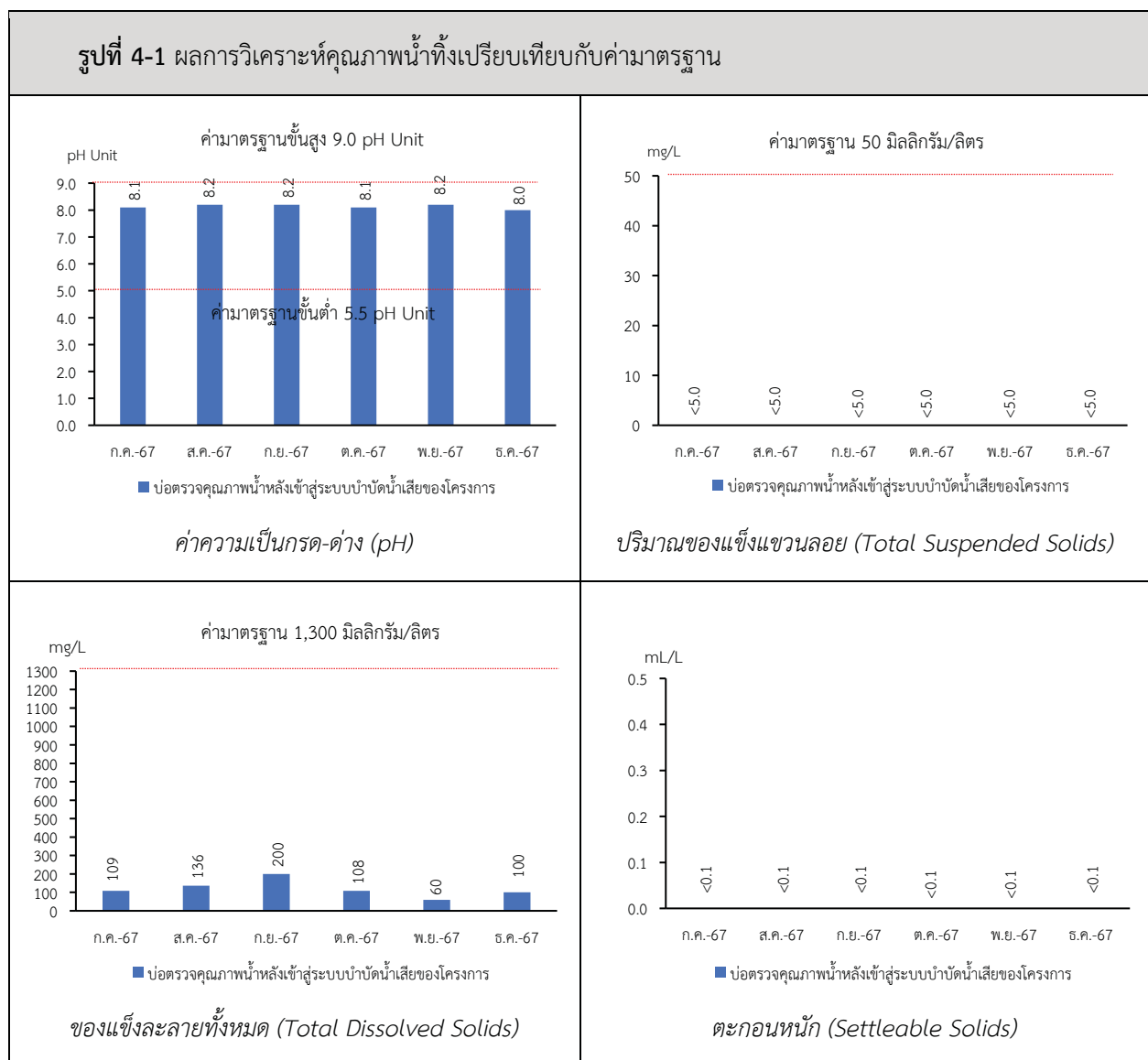
จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน จังหวัดภูเก็ต (เทพกระษัตรี) ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.3/7530 ลงวันที่ 29 มิถุนายน 2558 **ตั้งเอกสารแนบ 1**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

1. ติดตั้งลูกศรแสดงทิศทางเดินรถอย่างชัดเจนทั้งบริเวณทางเข้า-ออกและภายในโครงการ
2. ประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อจัดทำคู่มือหรือการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหวและภัยพิบัติต่างๆ เพื่อให้ผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการปฏิบัติตัวตามคู่มือก่อนที่จะได้รับการช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3. จัดหาเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมงบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยและคอยจัดระเบียบการจราจรภายในโครงการ

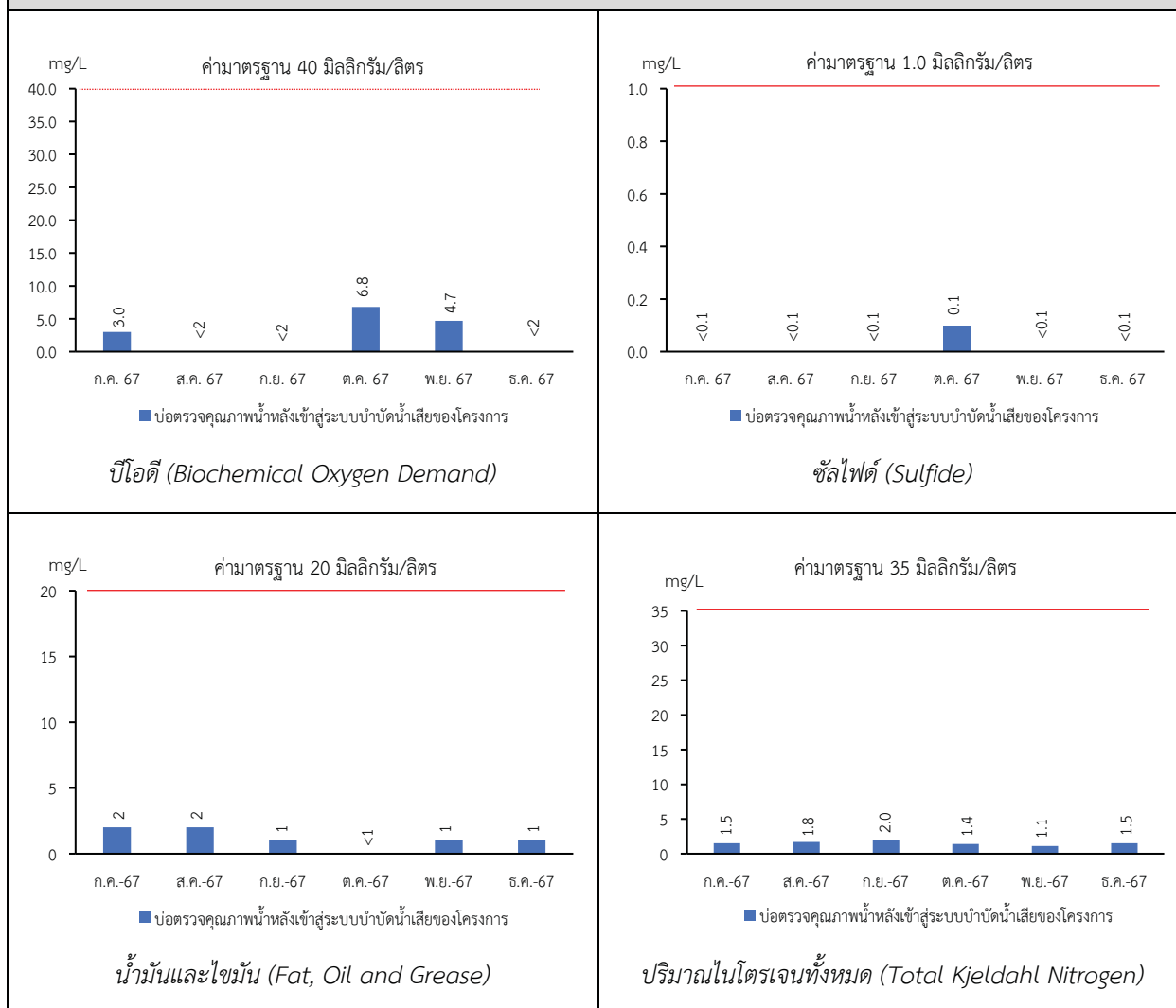
4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.2.1 คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

จากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 (เดือนมกราคม 2565 – เดือนธันวาคม 2567) รายละเอียดดังตารางที่ 4-1 และรูปที่ 4-3

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

จากการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง (ตารางที่ 4-1) จะเห็นว่า ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ในช่วงปี 2565 โดยในปัจจุบันผู้ดูแลโครงการได้ดำเนินการปรับปรุงดูแลระบบบำบัดให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน ดังนั้นผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียควรตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมไปถึงควรหมั่นชุดลอกกระบะระบายน้ำกำจัดกากตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตามทางโครงการจะดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

ตารางที่ 4-1 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ						Standard ¹⁾
	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
พารามิเตอร์	บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ						Standard ¹⁾
	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

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

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ						Standard ¹⁾
	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
พารามิเตอร์	บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ						Standard ¹⁾
	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

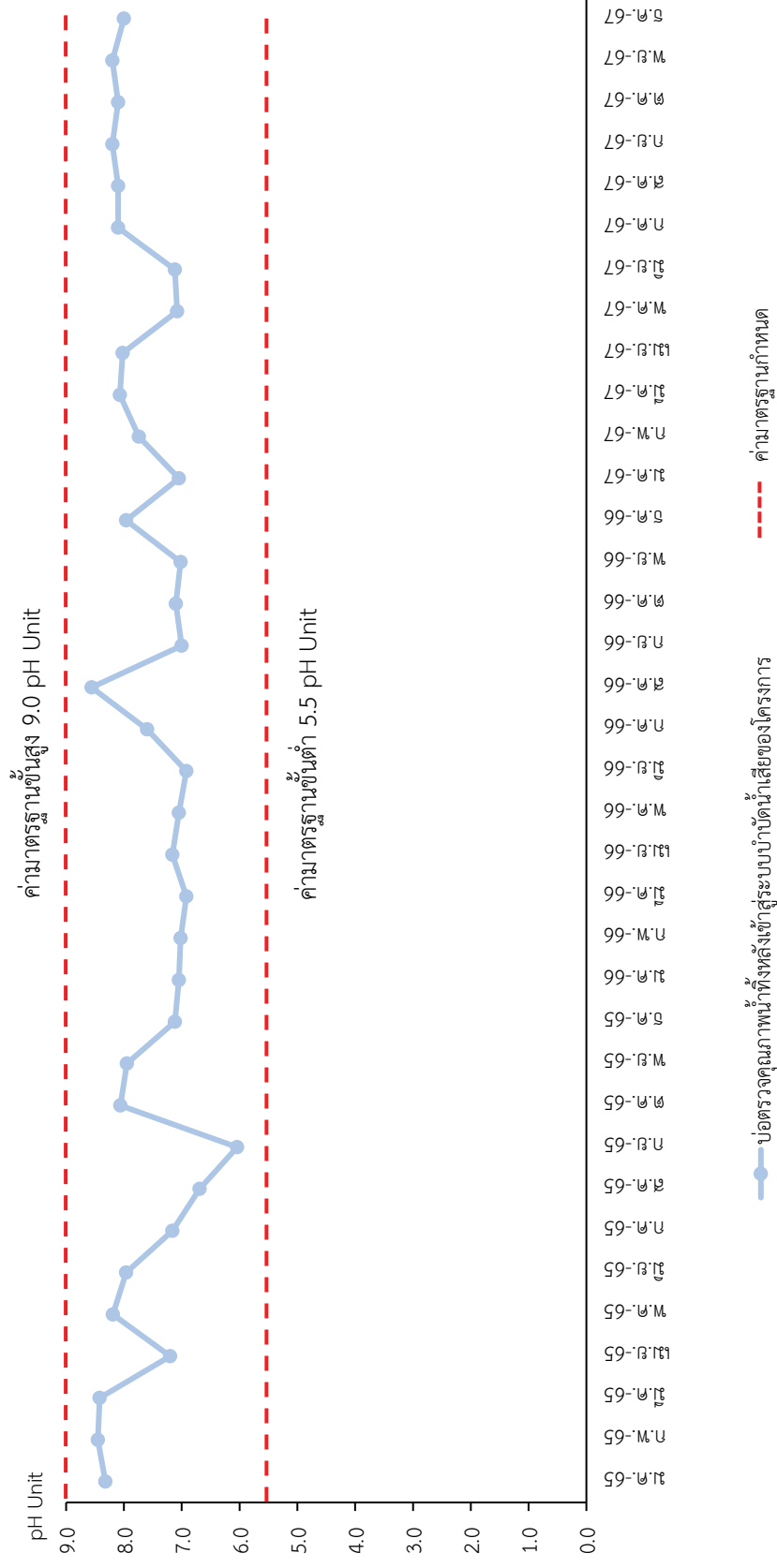
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากที่ดัดสนร พ.ศ.2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดัดสนรประเภท ค.)

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ						Standard ¹⁾
	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
พารามิเตอร์	บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ						Standard ¹⁾
	ก.ค.67	ส.ค.67	ก.ย.67	ต.ค.67	พ.ย.67	ธ.ค.67	
pH	8.1	8.2	8.2	8.1	8.2	8.0	5.5-9.0
Total Suspended Solids	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	ไม่เกินกว่า 50
Total Dissolved Solids	109	136	200	108	60	100	ไม่เกินกว่า 1,300
Settleable Solids	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Biochemical Oxygen Demand	3.0	<2	<2	6.8	4.7	<2	ไม่เกินกว่า 40
Sulfide	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	ไม่เกินกว่า 1.0
Fat Oil and Grease	2	2	1	<1	1	1	ไม่เกินกว่า 20
Total Kjeldahl Nitrogen	1.5	1.7	2.0	1.4	1.1	1.5	ไม่เกินกว่า 35

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

รูปที่ 4-3 กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

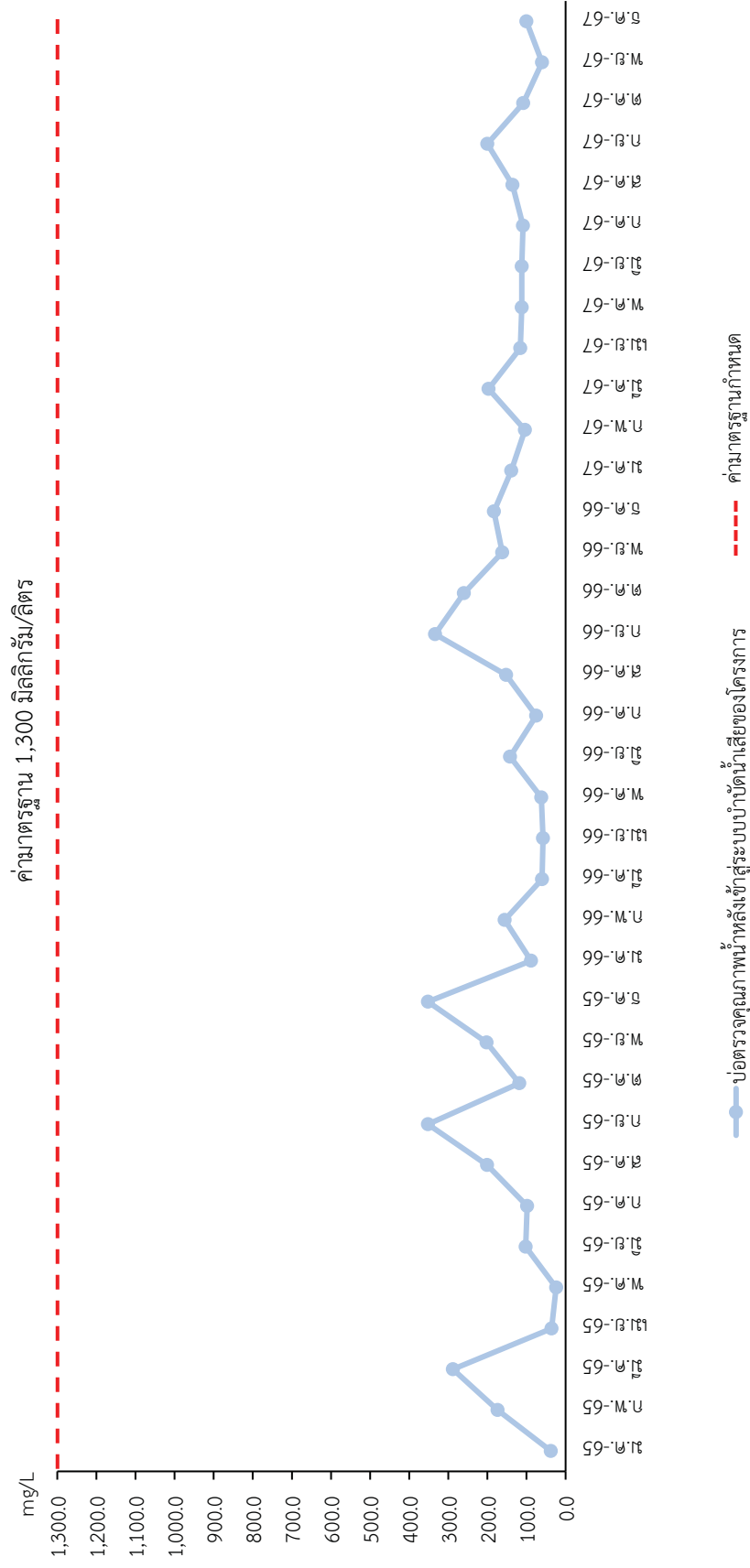
หมายเหตุ : 1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ.2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ค.)

ค่ามาตรฐาน 50 มิลลิกรัม/ลิตร

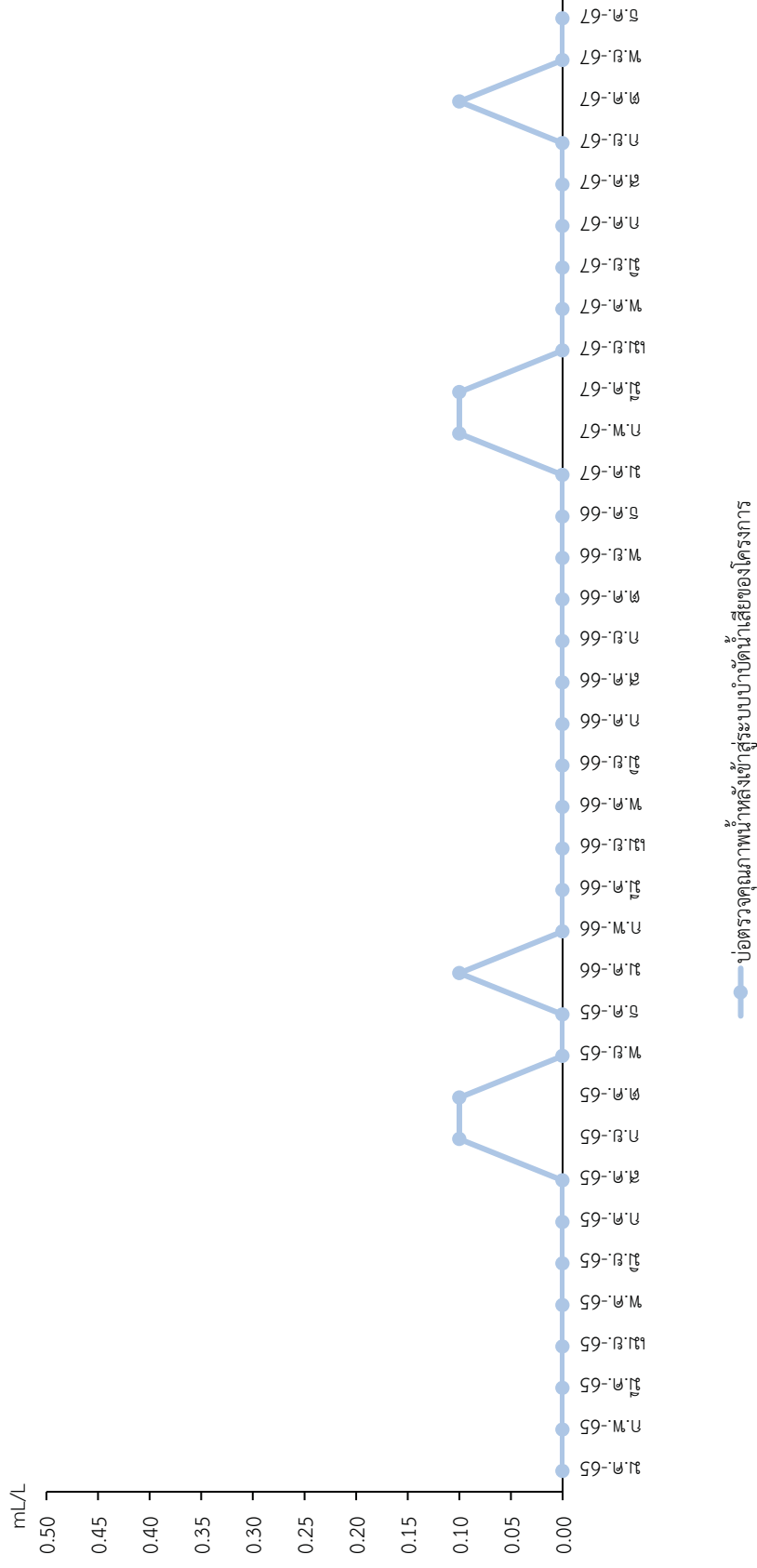


บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



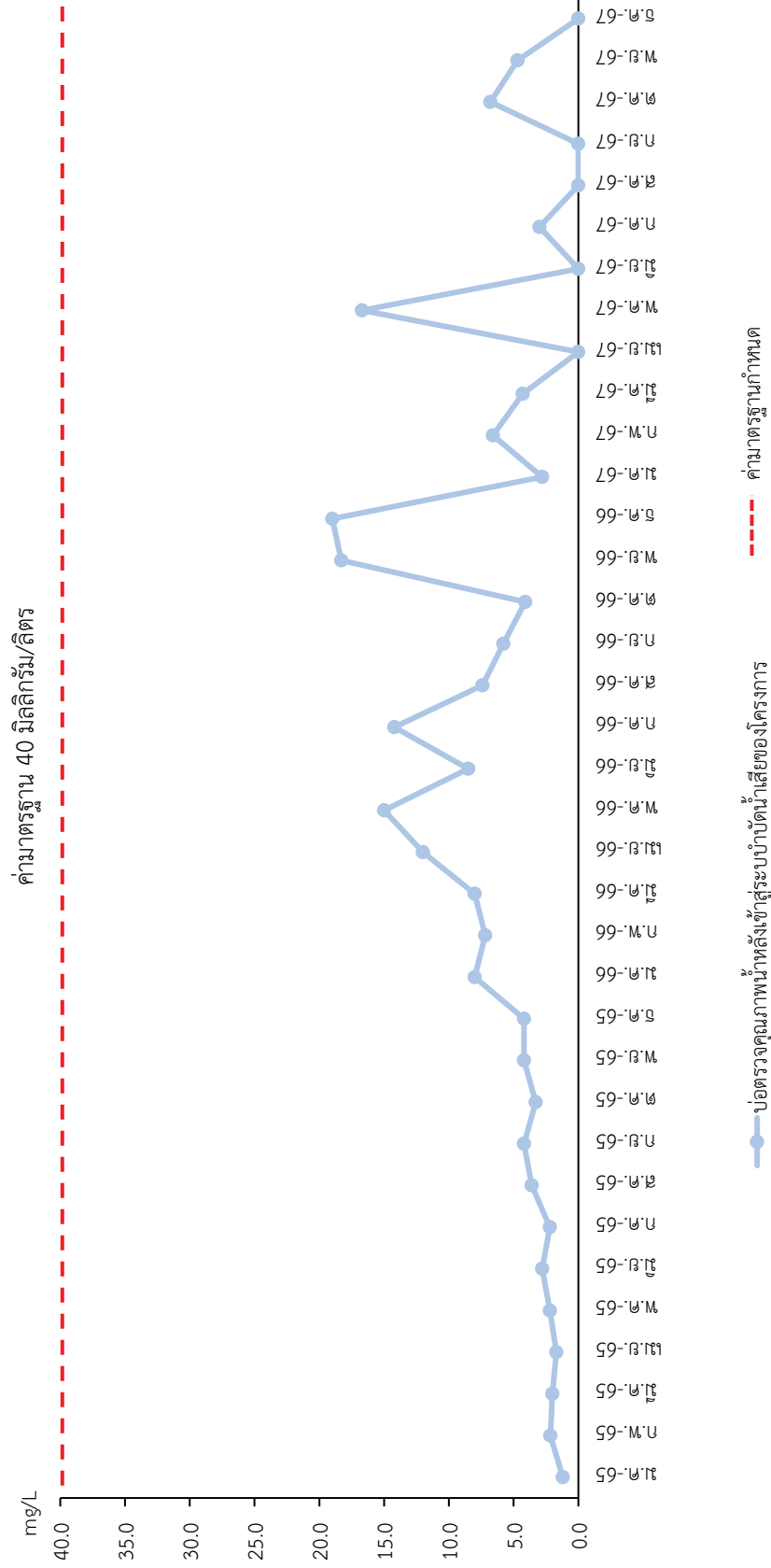
รูปที่ 4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



ตะกอนที่ตก (Settleable Solids)

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

รูปที่ 4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)

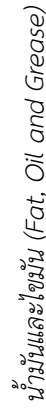
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ติดตั้งสระ พ.ศ.2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 161 ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 (ที่นิตยสารประเภท ค.)

ค่ามาตรฐาน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร



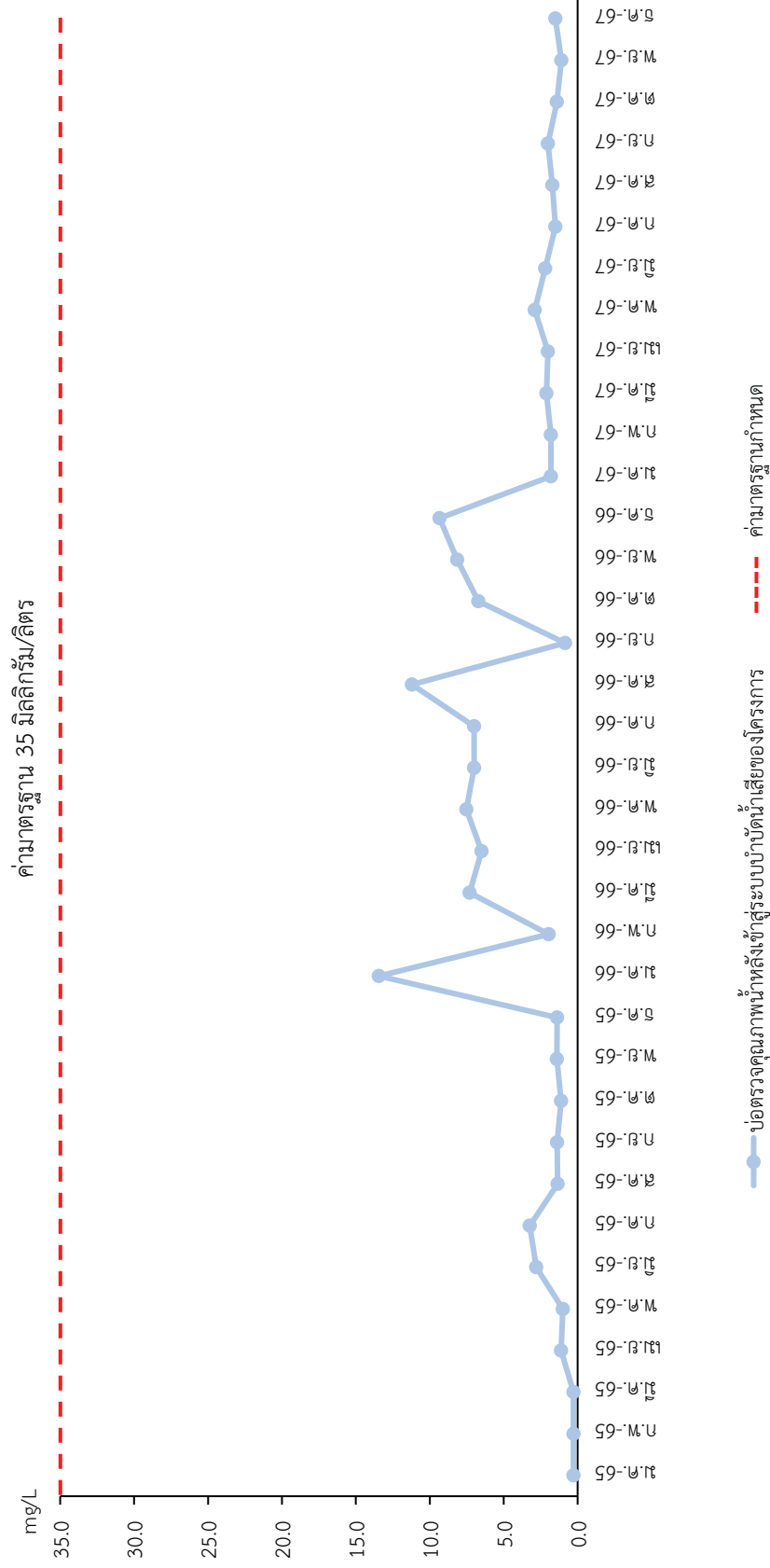
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ค่ามาตรฐาน 20 มิลลิกรัม/ลิตร



บริษัท ไมล์ เอนจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



ที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)

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