

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรอง อ้อมน้อย ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ของการเคหะแห่งชาติ ตั้งอยู่ซอยเทศบาล 2 (พงษ์ศิริชัย 3) อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร (ระยะดำเนินการ) ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเพื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยทำการเก็บตัวอย่างรายละเอียดดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.1-1 ถึง รูปที่ 3.1-3)

- 1) บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2
- 2) บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

3.2 การวิเคราะห์ตัวอย่าง

การติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อใช้ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2 และบ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ สำหรับวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์ มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 การเก็บตัวอย่างน้ำเสียและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง/ดัชนีการตรวจวัด	วิธีวิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่าง
คุณภาพน้ำทิ้ง		
1. บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัด ชั้นที่ 2 - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ซัลไฟด์ (Sulfide)	- Electrometric Method (4500 H+) - Dried at 103-105 °C - Dried at 180 °C - 5-Day BOD Test - Macro Kjeldahl - Liquid- Liquid Partition Gravimetric Method - Iodometric Method	- จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling)
2. บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอน ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ซัลไฟด์ (Sulfide)	- Electrometric Method (4500 H+) - Dried at 103-105 °C - Dried at 180 °C - 5-Day BOD Test - Macro Kjeldahl - Liquid- Liquid Partition Gravimetric Method - Iodometric Method	- จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling) - จ้วงตัก (grab sampling)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



● จุดเก็บน้ำบริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2

▲ จุดเก็บน้ำบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

รูปที่ 3.1-1 แสดงจุดที่เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

ที่มา : การเคหะแห่งชาติ, 2569



บ่อฟักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2



บ่อฟักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

รูปที่ 3.1-2 การเก็บน้ำประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2569

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



บ่อฟักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2



บ่อฟักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

รูปที่ 3.1-3 การเก็บน้ำประจำเดือนมิถุนายน 2569

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

3.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพจากบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบชั้นที่ 2 และบ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

3.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2569

(1) บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดชั้นที่ 2 ตรวจพบ ความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 7.0, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 33 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 1,986.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 579.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) เท่ากับ 10 มิลลิกรัมต่อลิตร, ซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 1.3 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) เท่ากับ 263.20 มิลลิกรัมต่อลิตร รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1

(2) บ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ตรวจพบ ความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 7.2, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 28 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 13.2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 793.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) เท่ากับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 6.9 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) เท่ากับ 62.72 มิลลิกรัมต่อลิตร รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1

ประจำเดือนมิถุนายน 2569

(1) บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดชั้นที่ 2 ตรวจพบ ความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 7.5, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 21 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 513.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 469.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) เท่ากับ 9 มิลลิกรัมต่อลิตร, ซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.3 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) เท่ากับ 50.40 มิลลิกรัมต่อลิตร รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1

(2) บ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ตรวจพบ ความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 7.9, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 12 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 59.3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 498.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) เท่ากับ 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) เท่ากับ 44.24 มิลลิกรัมต่อลิตร รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1

3.3.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2569

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพจากบ่อบำบัดบริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่าซัลไฟด์ (Sulfide) และปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1

ประจำเดือนมิถุนายน 2569

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพจากบ่อบำบัดบริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) และปริมาณไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด				ค่ามาตรฐาน ²
		กุมภาพันธ์ 2569		มิถุนายน 2569		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด – ด่าง (pH)	-	7.0	7.2	7.5	7.9	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	33	28	21	12	≤30
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	1,986.0	13.2	513.0	59.3	≤40
ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)	mg/l	579.0	793.0	469.0	498.0	≤1,000
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	10	5	9	1	≤20
ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.3	6.9	0.3	0.2	≤1.0
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen)*	mg/l	263.20	62.72	50.40	44.24	≤35
Sample Condition		ดำขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	ดำขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	ดำใส มีกลิ่น มีตะกอน	-
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	15.15		42.86		-

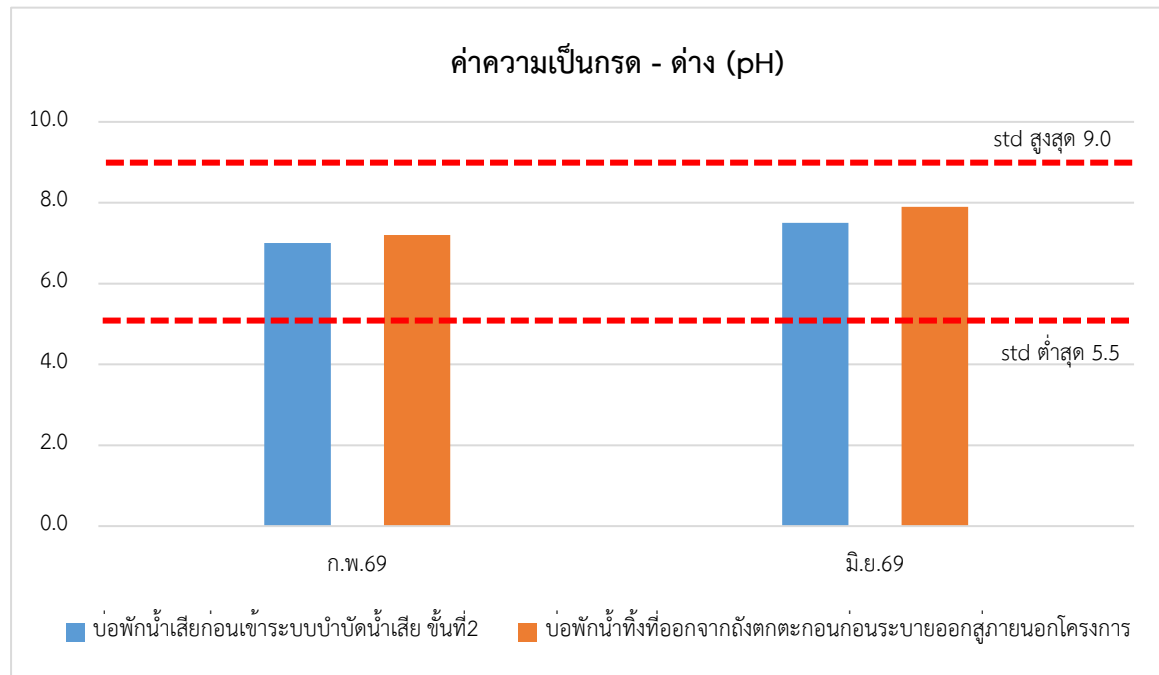
ที่มา : ¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว คอนซัลแตนท์ จำกัด

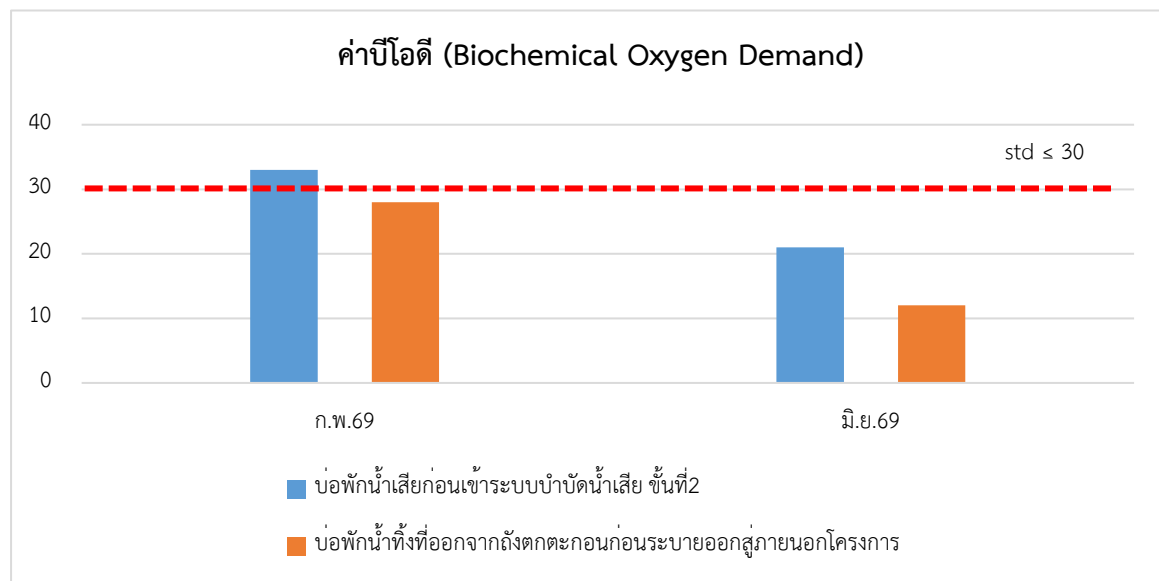
หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2

ST.2 บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ



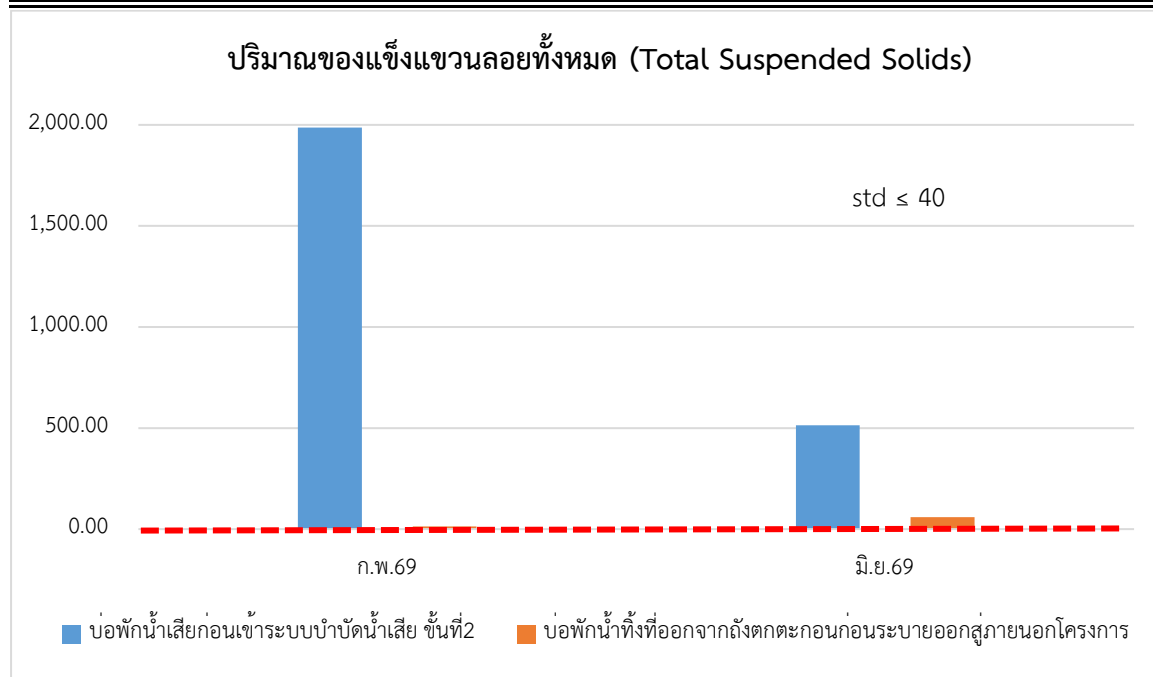
รูปที่ 3.3-1 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

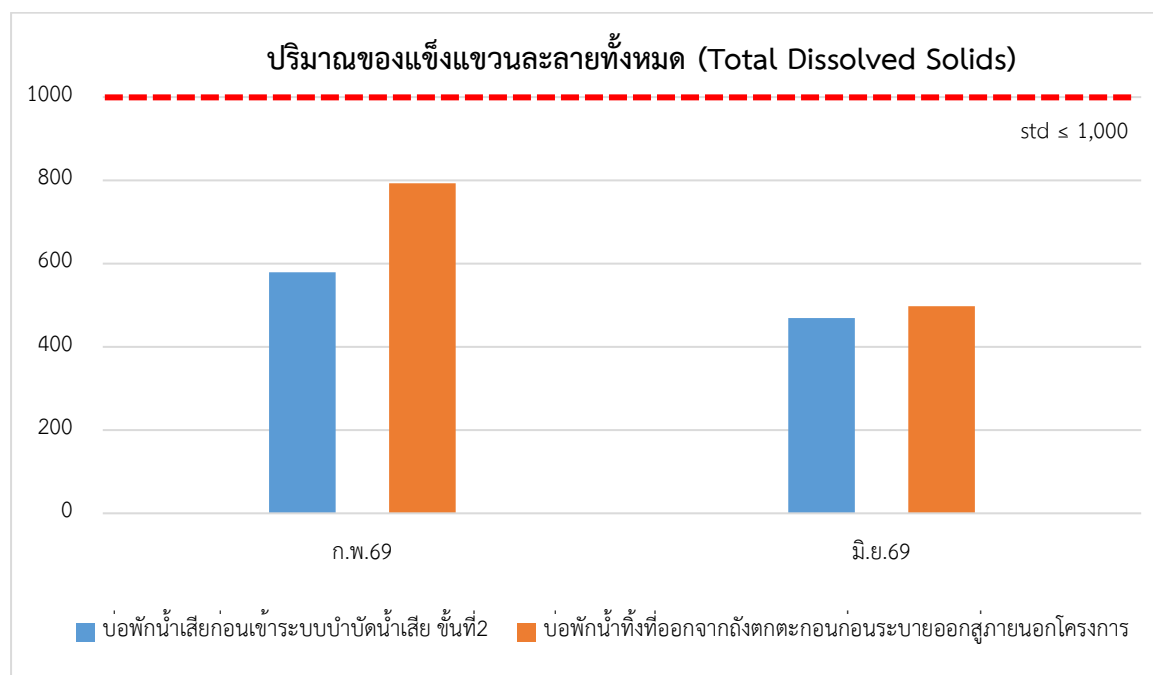


รูปที่ 3.3-2 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)

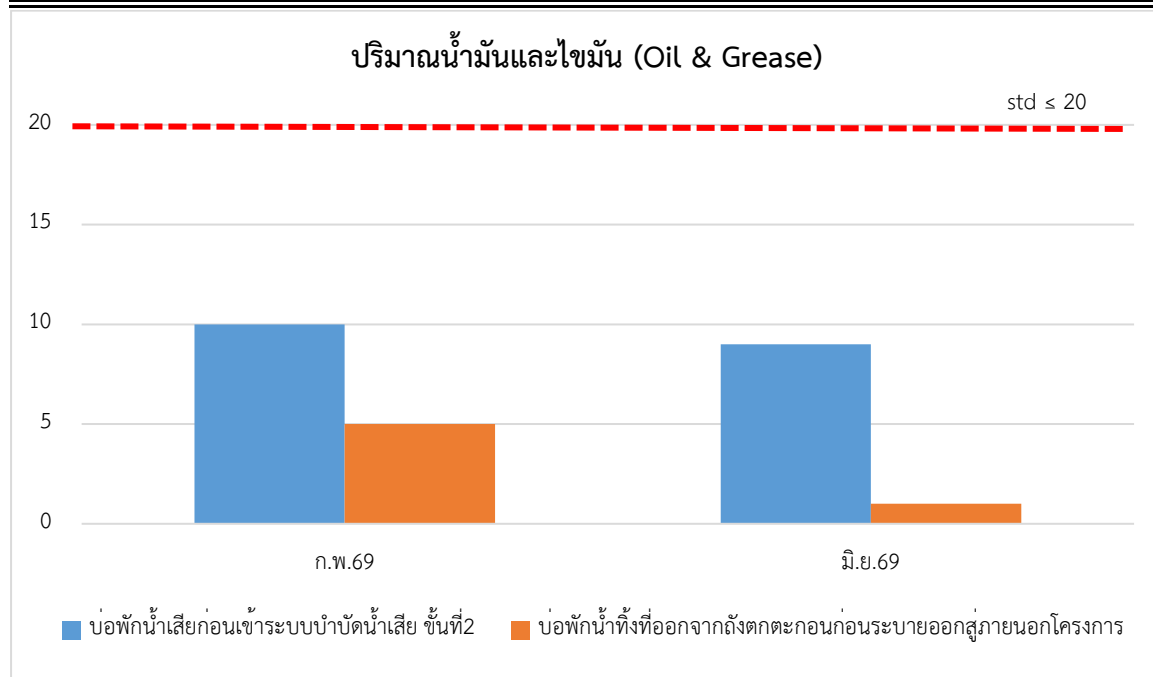
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.3-3 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

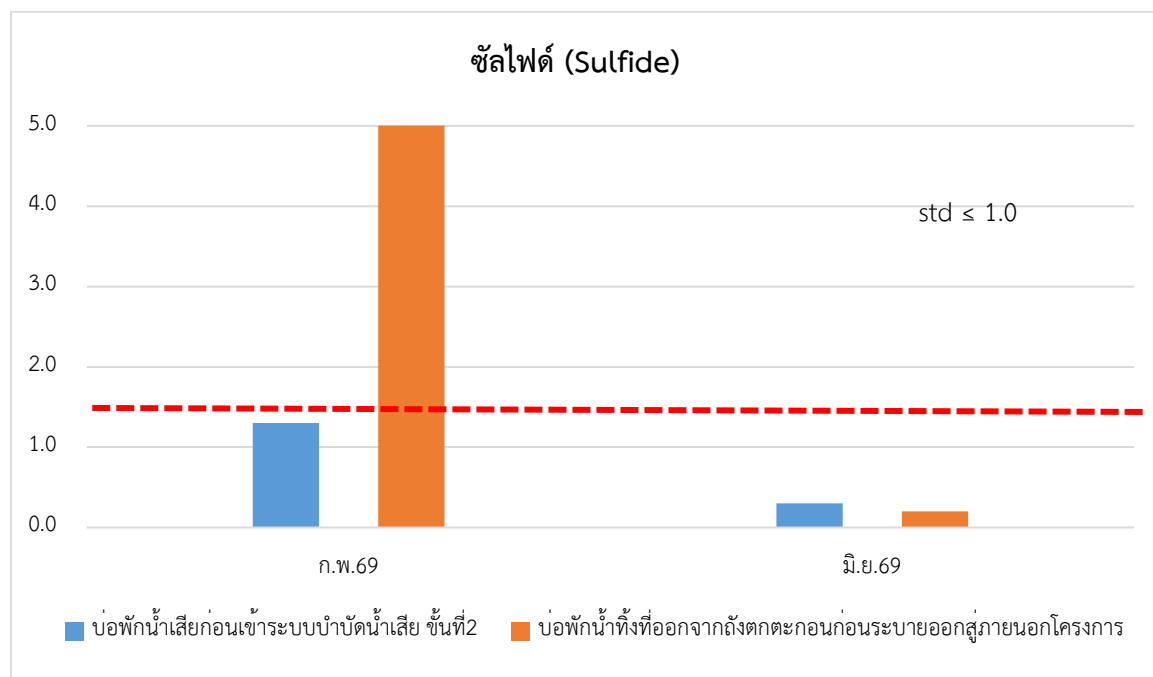


รูปที่ 3.3-4 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



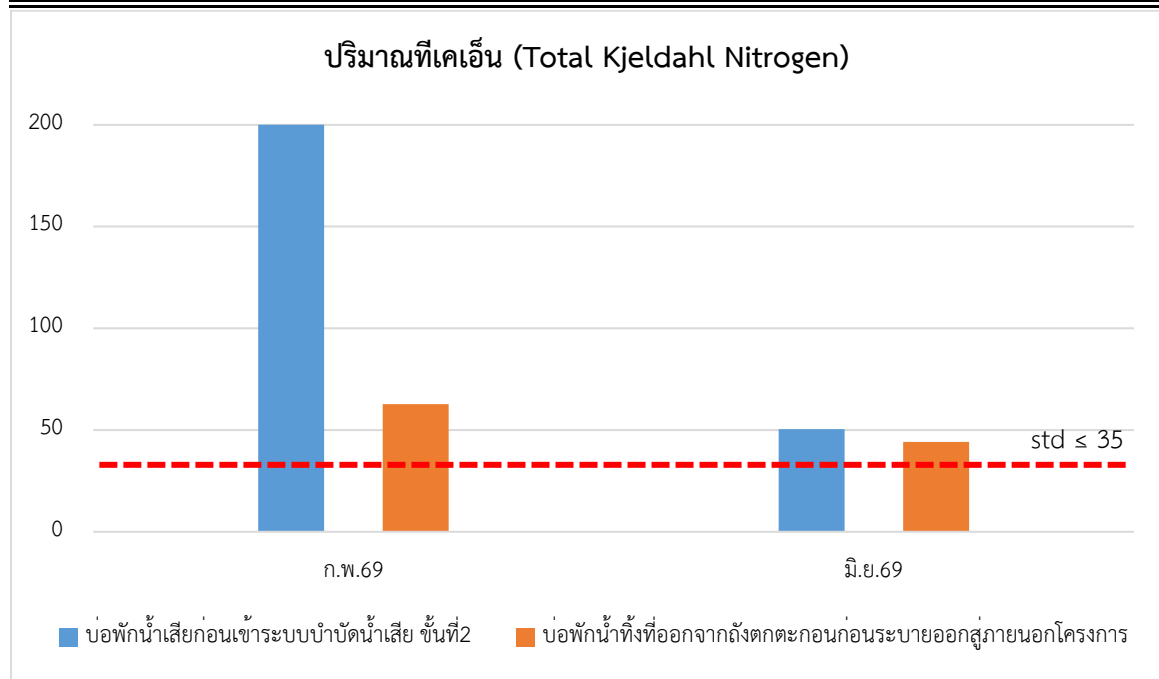
รูปที่ 3.3-5 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.3-6 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าซัลไฟด์ (Sulfide)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.3-7 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

3.3.3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากการบำบัดน้ำเสีย เปรียบเทียบกับผลตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนเมษายน 2566- เดือนมิถุนายน 2569) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-8 ถึง รูปที่ 3.3-14

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2 และบ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา ซึ่งส่วนใหญ่คุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยทางโครงการจะยังคงตรวจสอบประสิทธิภาพและการทำงานของระบบบำบัดน้ำอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน
		เมษายน 2566		สิงหาคม 2566		ธันวาคม 2566		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง(pH)	-	7.50	7.40	7.40	7.40	7.10	7.30	5.0-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	94	102	36	23	20	53	≤30
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	7.6	6.4	<5.0	6.4	<5.0	5.2	≤40
ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)	mg/l	464	440	432	450	417	390	≤500
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	7	17	4	6	6	4	≤20
ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	7.9	11.5	3	3.5	4	0.3	≤1.0
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	mg/l	49	65	35	32	16	26	≤35

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรอง อ้อมน้อย ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568, บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2

ST.2 บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด				ค่ามาตรฐาน
		กุมภาพันธ์ 2567		มิถุนายน 2567		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง(pH)	-	7.17	7.23	7.34	7.86	5.0-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	22	26	12	11	≤30
ปริมาณของแข็งแขวนลอย(Total Suspended Solids)	mg/l	8.8	11.9	13.2	6.2	≤40
ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)	mg/l	512.0	472.0	384.0	496.0	≤500
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	6	2	1	1	≤20
ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.8	1.7	1.0	1.0	≤1.0
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	mg/l	57.12	43.68	67.20	33.88	≤35
Sample Condition		เขียวขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เขียวขุ่น ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	ใส มีกลิ่น มีตะกอน	-
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	-		8.33		-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรอง อ้อมน้อย ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568, บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2

ST.2 บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน
		ตุลาคม 2567		กุมภาพันธ์ 2568		มิถุนายน 2568		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด – ด่าง (pH)	-	7.43	7.28	6.88	7.59	7.2	7.5	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	30	19	23	21	34	11	≤30
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	24.0	35.6	225.0	32.7	22.7	15.4	≤40
ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)	mg/l	368.0	372.0	600.0	580.0	336.0	368.0	≤1,000
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	1	<1	3	<1	5	2	≤20
ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.2	0.5	0.5	0.2	0.5	0.4	≤1.0
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	mg/l	39.90	33.60	151.20	48.53	61.60	41.07	≤35
Sample Condition		เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	ดำขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	ดำใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	-
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	36.67		8.70		67.65		-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรอง อ้อมน้อย ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568, บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2

ST.2 บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน ²
		ตุลาคม 2568		
		ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด – ด่าง (pH)	-	7.3	7.2	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	27	19	≤30
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)*	mg/l	21	13	≤40
ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)*	mg/l	296	358	≤1,000
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	8	1	≤20
ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.5	0.5	≤1.0
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)*	mg/l	123.20	32.67	≤35
Sample Condition		เหลือขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	-
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	29.63		-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรอง
อ้อมน้อย ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568, บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

หมายเหตุ : ST.1 บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2

ST.2 บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ดัชนี/ Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด				ค่ามาตรฐาน ²
		กุมภาพันธ์ 2569		มิถุนายน 2569		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด – ด่าง (pH)	-	7.0	7.2	7.5	7.9	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	33	28	21	12	≤30
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	1,986.0	13.2	513.0	59.3	≤40
ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)	mg/l	579.0	793.0	469.0	498.0	≤1,000
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	10	5	9	1	≤20
ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.3	6.9	0.3	0.2	≤1.0
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen)*	mg/l	263.20	62.72	50.40	44.24	≤35
Sample Condition		ดำขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	เหลืองใส มีกลิ่น มีตะกอน	ดำขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	ดำขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน	-
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	15.15		42.86		-

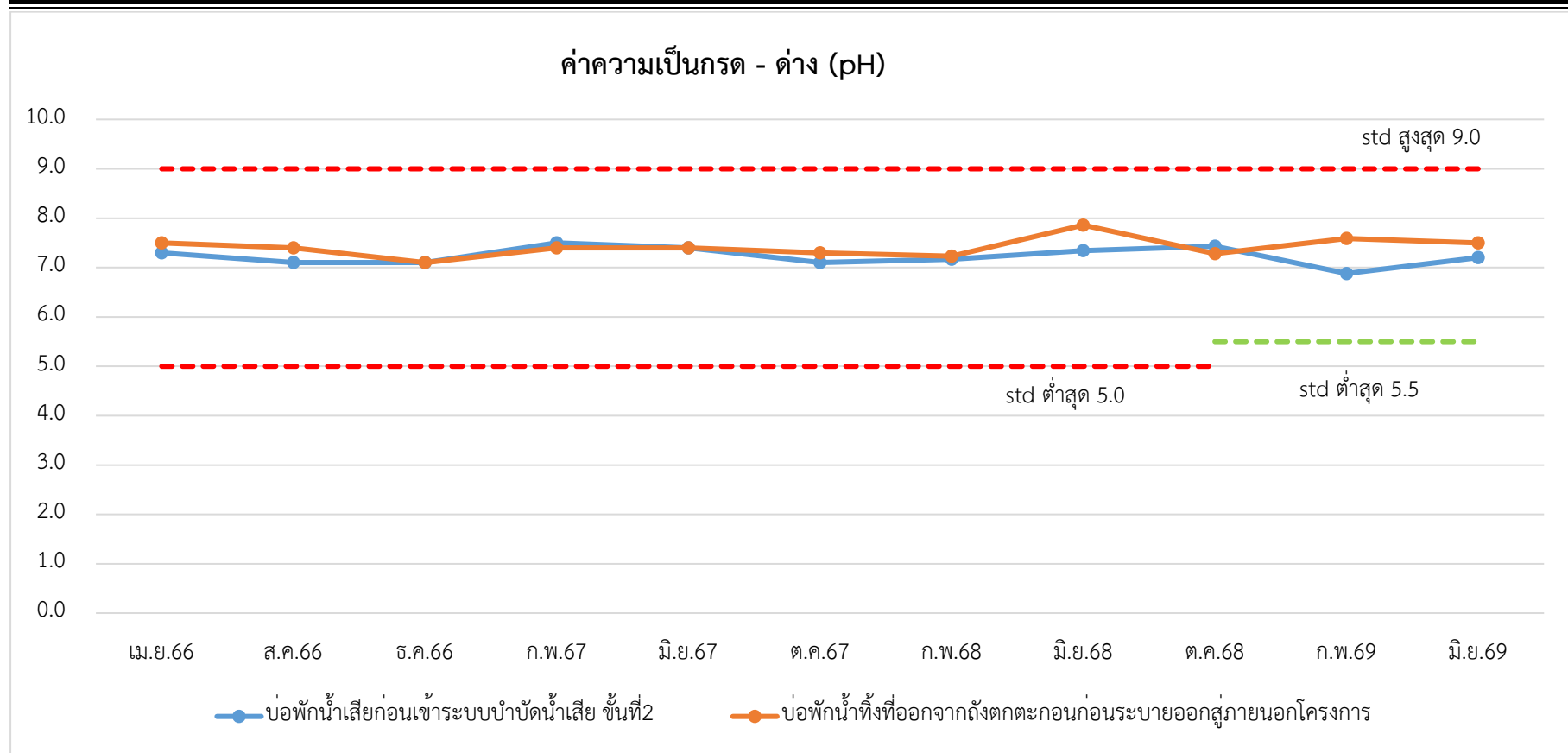
ที่มา : ¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข)

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2

ST.2 บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

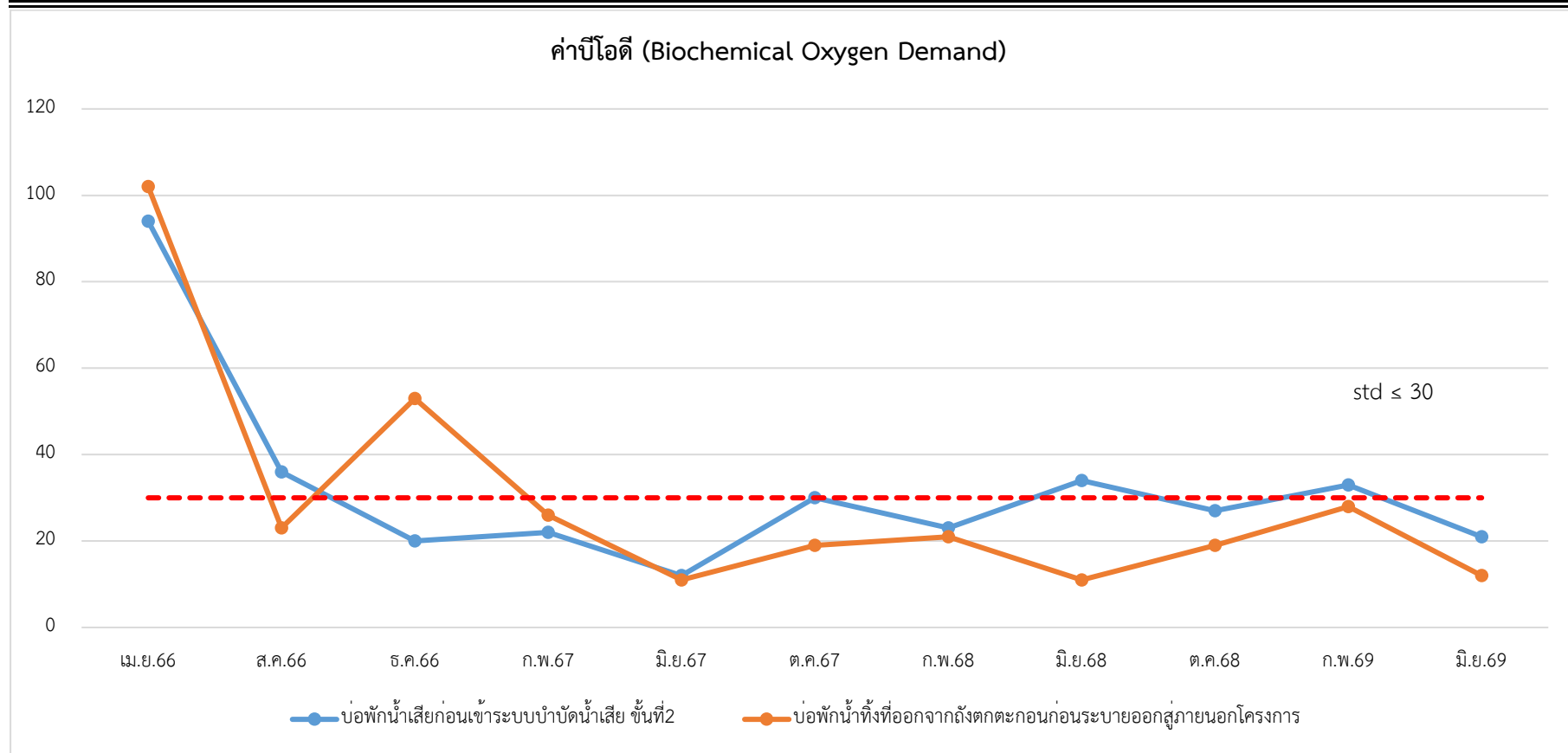


— — — คือ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

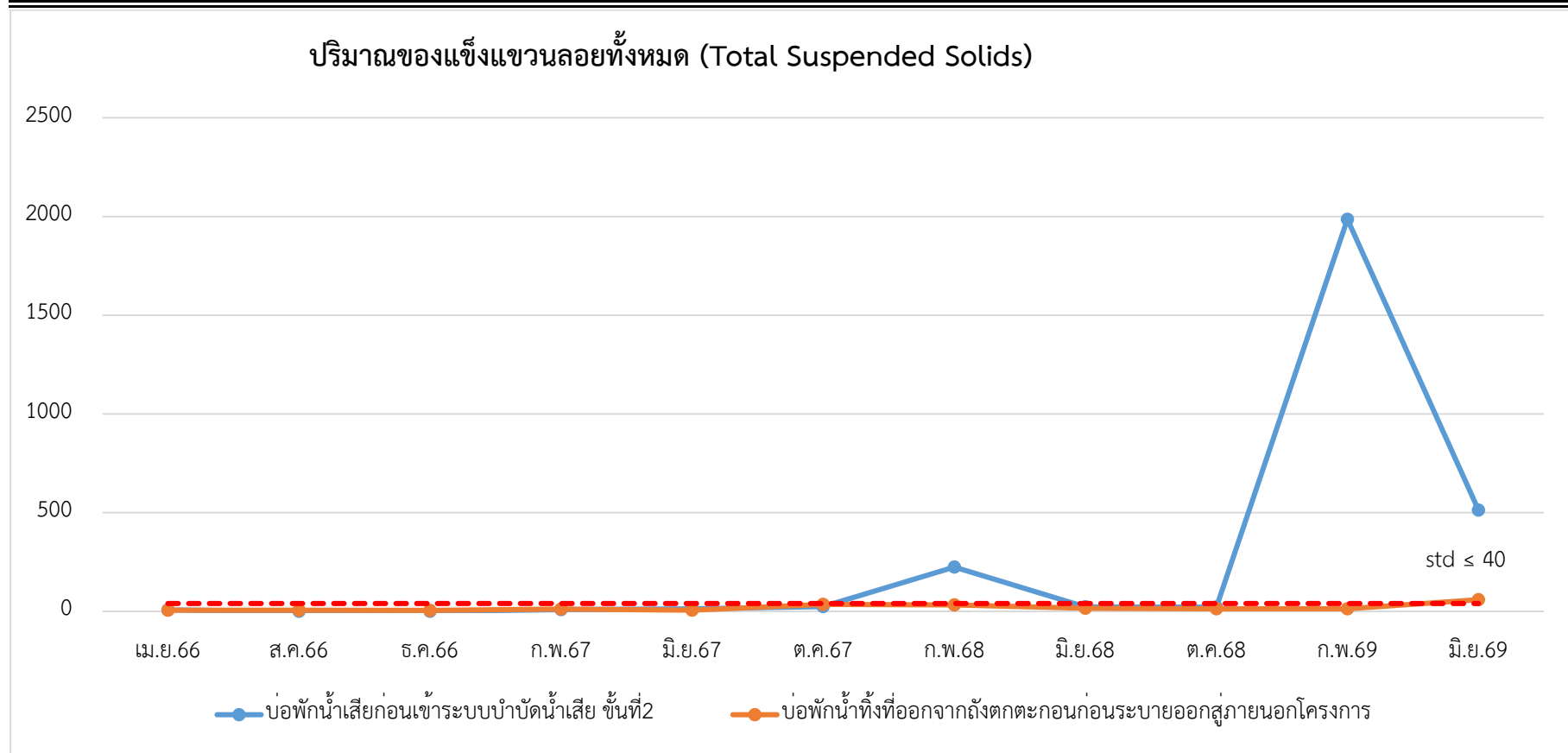
— — — คือ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข)

รูปที่ 3.3-8 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา

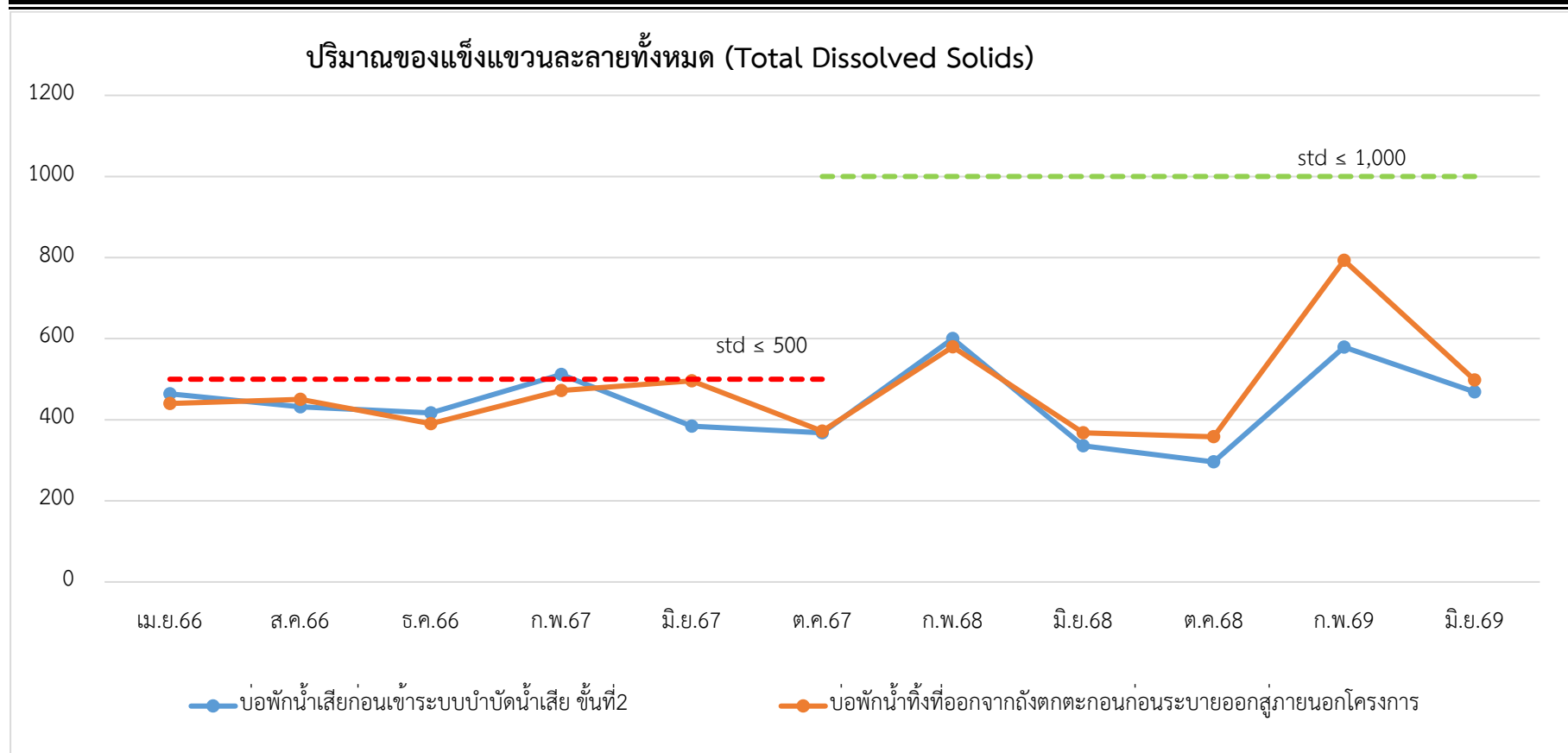
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.3-9 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.3-10 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

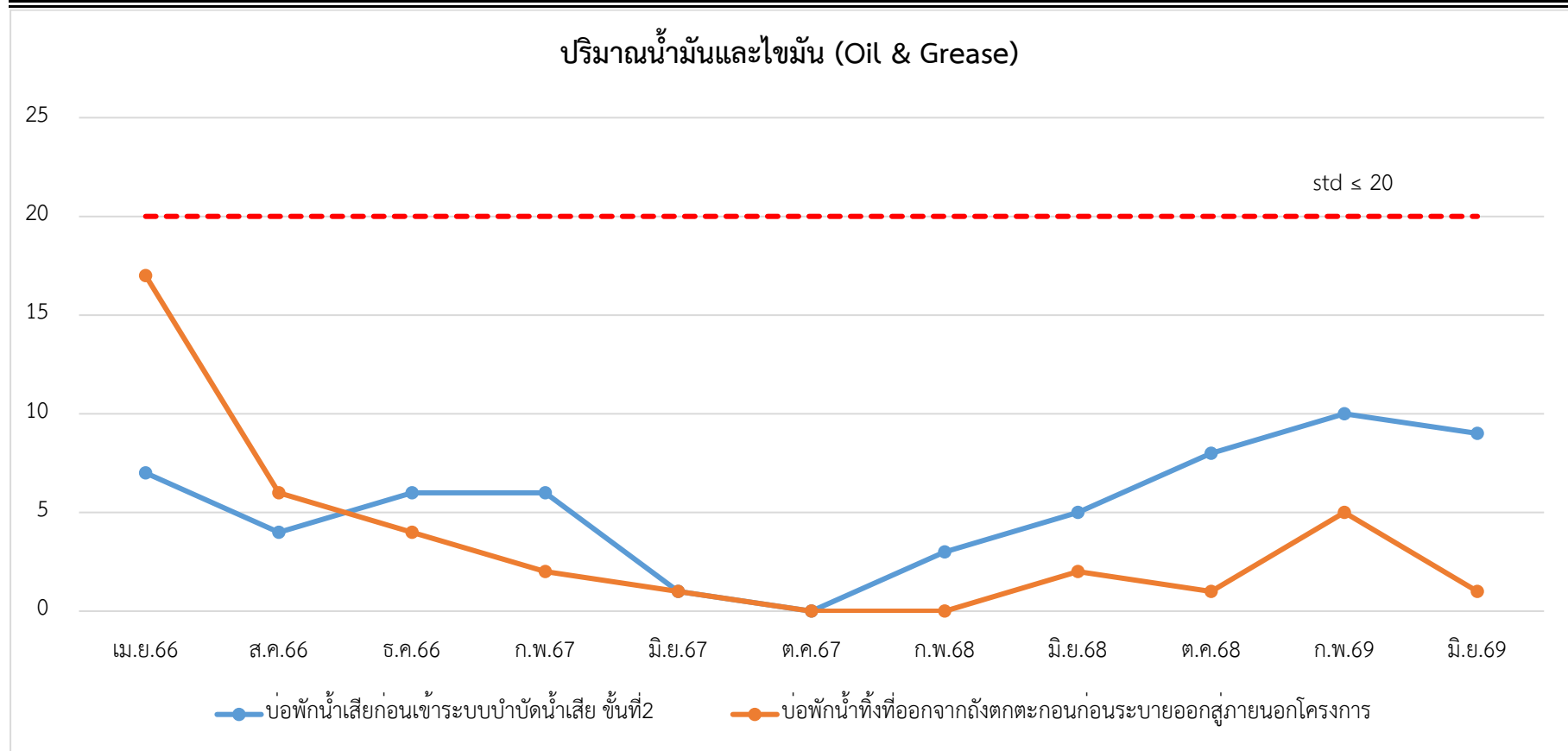


— คือ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

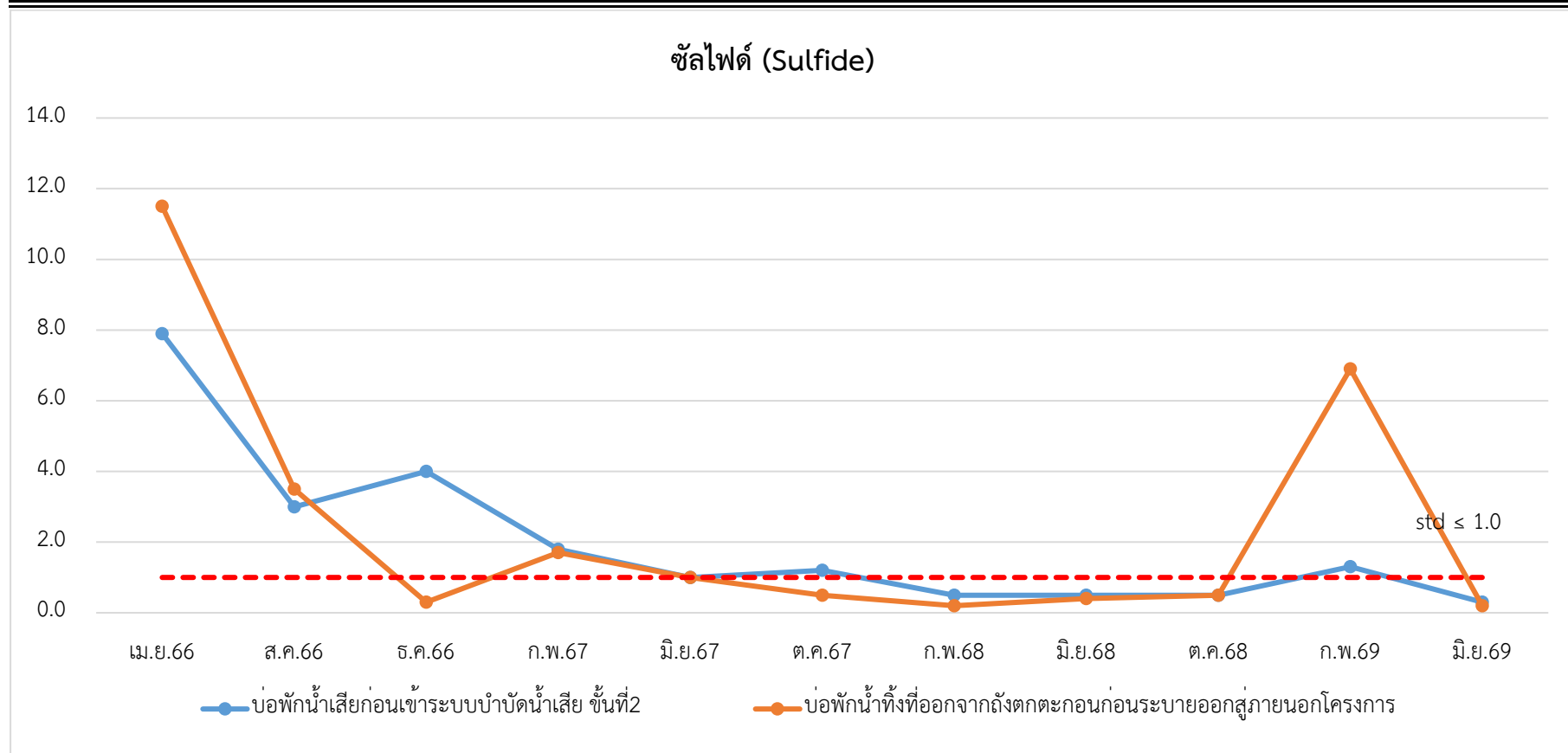
— คือ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข)

รูปที่ 3.3-11 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณของแข็งแขวนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

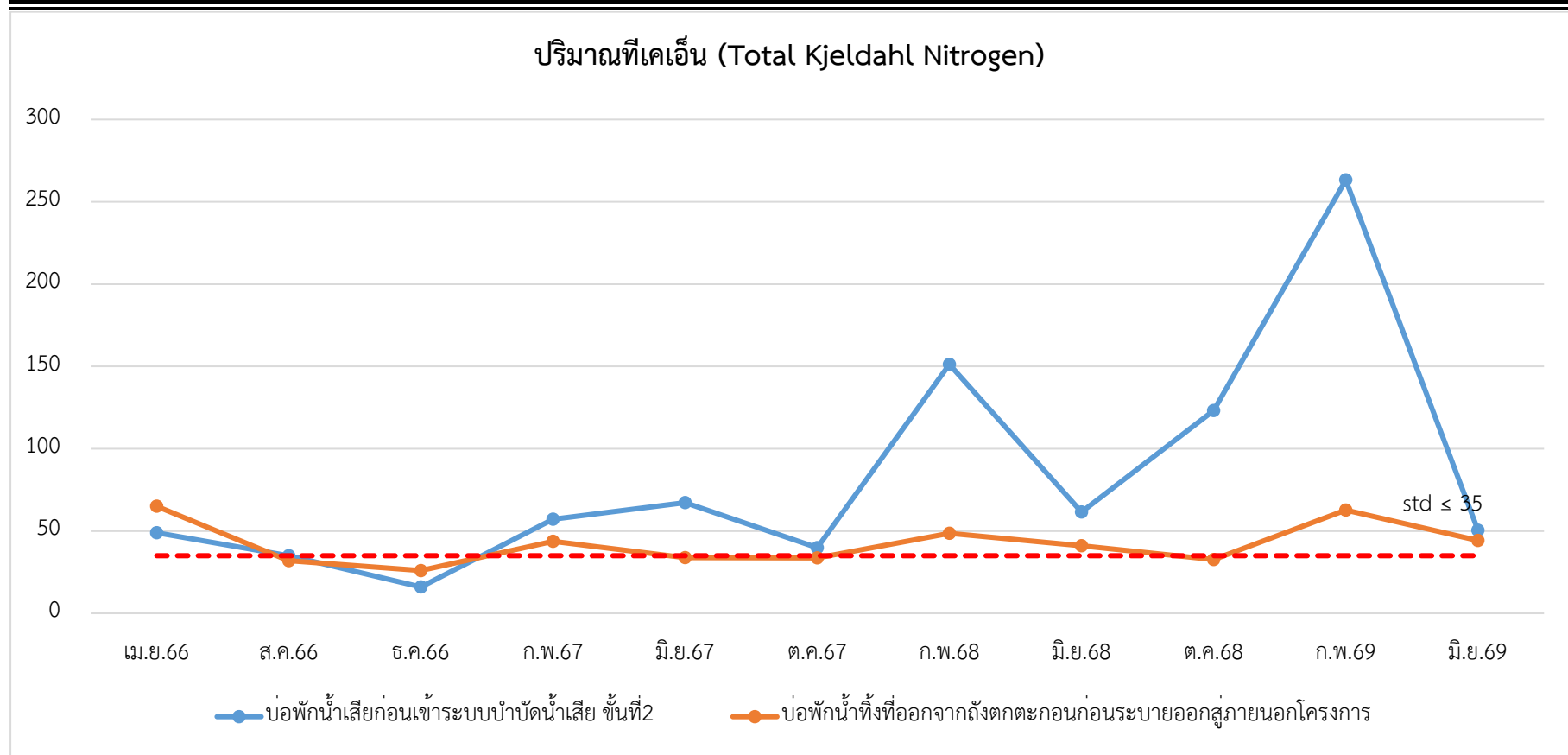


รูปที่ 3.3-12 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.3-13 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าซัลไฟด์ (Sulfide) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.3-14 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569