

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรอง อ้อมน้อย ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ของการเคหะแห่งชาติ ตั้งอยู่ซอยเทศบาล 2 (พงษ์ศิริชัย 3) อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร (ระยะดำเนินการ) ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเพื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 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

รายการ	Method	วิธีการเก็บตัวอย่าง/วิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง		
1. บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2 - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ซัลไฟด์ (Sulfide)	Electrometric Gravimetric Dried at 180 °C Azide Modification Macro- Kjeldahl Liquid-Liquid Iodometric	- จั๋ว้งต้ก/pH Meter - จั๋ว้งต้ก/Dried at 103-105°C - จั๋ว้งต้ก/Dried at 180 °C - จั๋ว้งต้ก/Azide Modificatio - จั๋ว้งต้ก/Marco-Kjeldahl - จั๋ว้งต้ก/Partition&Gravimetric - จั๋ว้งต้ก/Iodometric
2. บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ซัลไฟด์ (Sulfide)	Electrometric Gravimetric Dried at 103-105°C Azide Modification Macro- Kjeldahl Liquid-Liquid Iodometric	- จั๋ว้งต้ก/pH Meter - จั๋ว้งต้ก/Dried at 103-105°C - จั๋ว้งต้ก/Dried at 103-105°C - จั๋ว้งต้ก/Azide Modificatio - จั๋ว้งต้ก/Marco-Kjeldahl - จั๋ว้งต้ก/Partition&Gravimetric - จั๋ว้งต้ก/Iodometric

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



● จุดเก็บน้ำบริเวณบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2

▲ จุดเก็บน้ำบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

รูปที่ 3.1-1 แสดงจุดที่เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

ที่มา : การเคหะแห่งชาติ, 2568



บ่อฟักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2



บ่อฟักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

รูปที่ 3.1-2 การเก็บน้ำประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



บ่อฟักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2



บ่อฟักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

รูปที่ 3.1-3 การเก็บน้ำประจำเดือนมิถุนายน 2568

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

3.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพจากบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบชั้นที่ 2 และบ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

3.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568

(1) บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดชั้นที่ 2 ตรวจพบ ความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 6.88, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 23 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 225.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 600.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) เท่ากับ 3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร และไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 151.20 มิลลิกรัมต่อลิตร

(2) บ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ตรวจพบ ความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 7.59, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 21 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 32.7 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 580.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร และไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 48.53 มิลลิกรัมต่อลิตร

ประจำเดือนมิถุนายน 2568

(1) บ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดชั้นที่ 2 ตรวจพบ ความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 7.2, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 34 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 22.7 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 336.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) เท่ากับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร และไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 61.60 มิลลิกรัมต่อลิตร

(2) บ่อกักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ตรวจพบ ความเป็นกรด - ด่าง (pH) เท่ากับ 7.5, ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เท่ากับ 11 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) เท่ากับ 15.4 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 368.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) เท่ากับ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.4 มิลลิกรัมต่อลิตร และไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) เท่ากับ 41.07 มิลลิกรัมต่อลิตร

3.3.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพจากบ่อบำบัดบริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ค่าไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) ของบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ที่มีค่าเกินมาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1

ประจำเดือนมิถุนายน 2568

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพจากบ่อบำบัดบริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) ของบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการที่มีค่าเกินมาตรฐานกำหนดรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

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

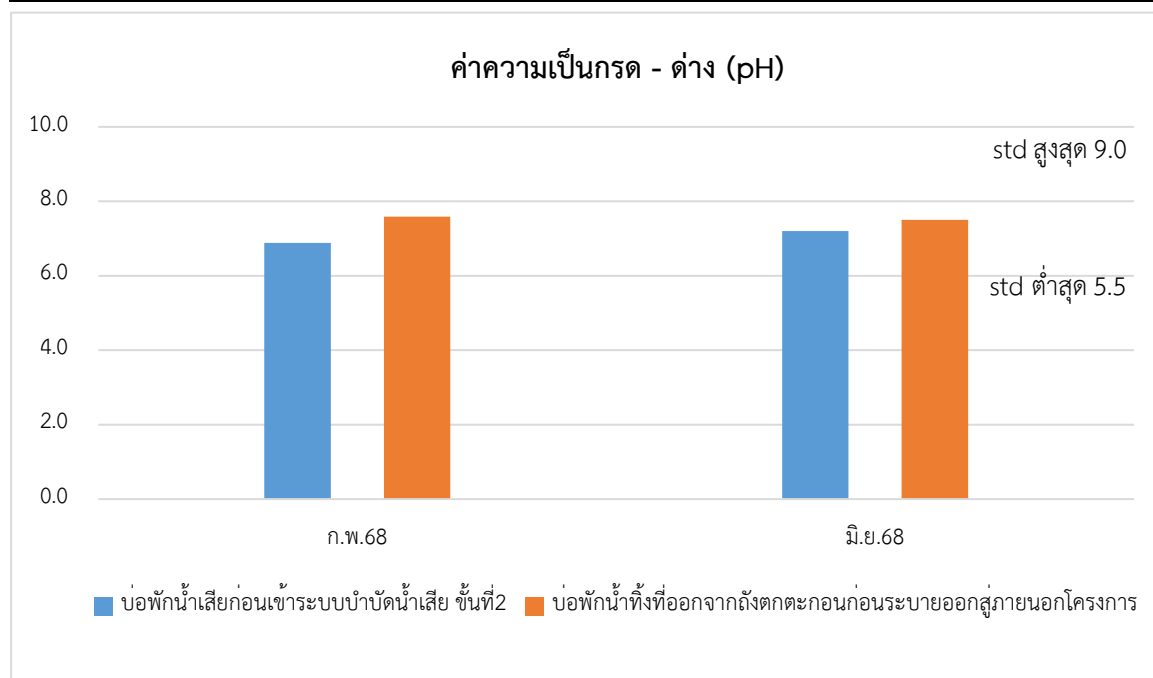
ที่มา : ¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

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

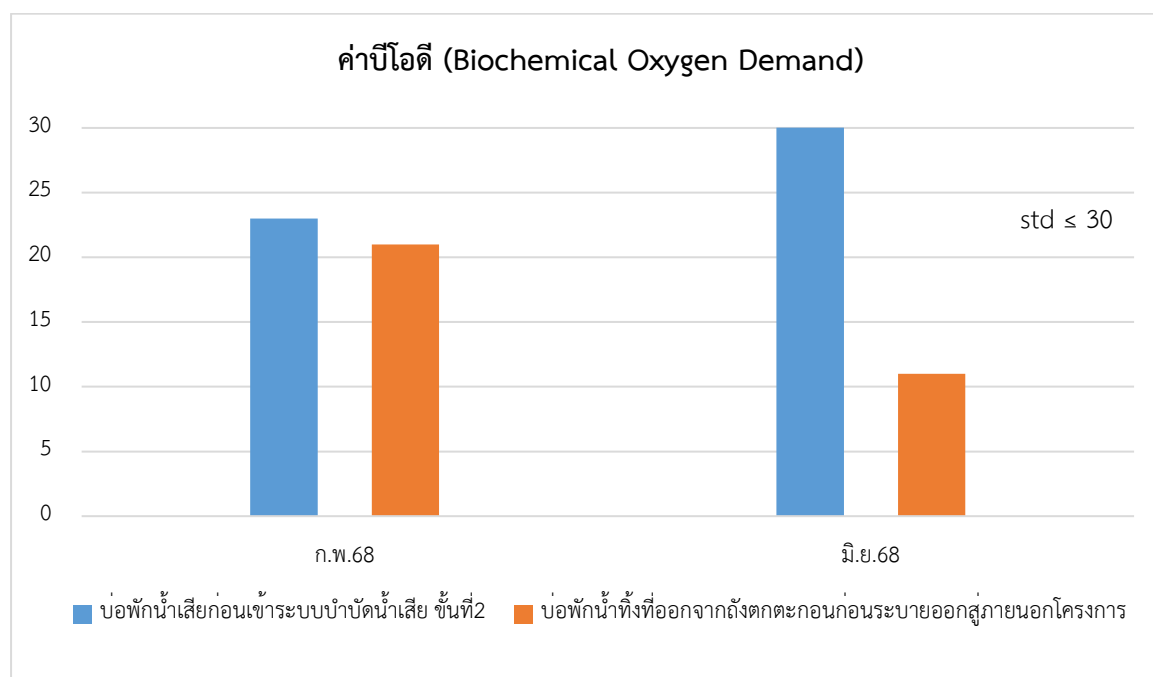
หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2

ST.2 บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ



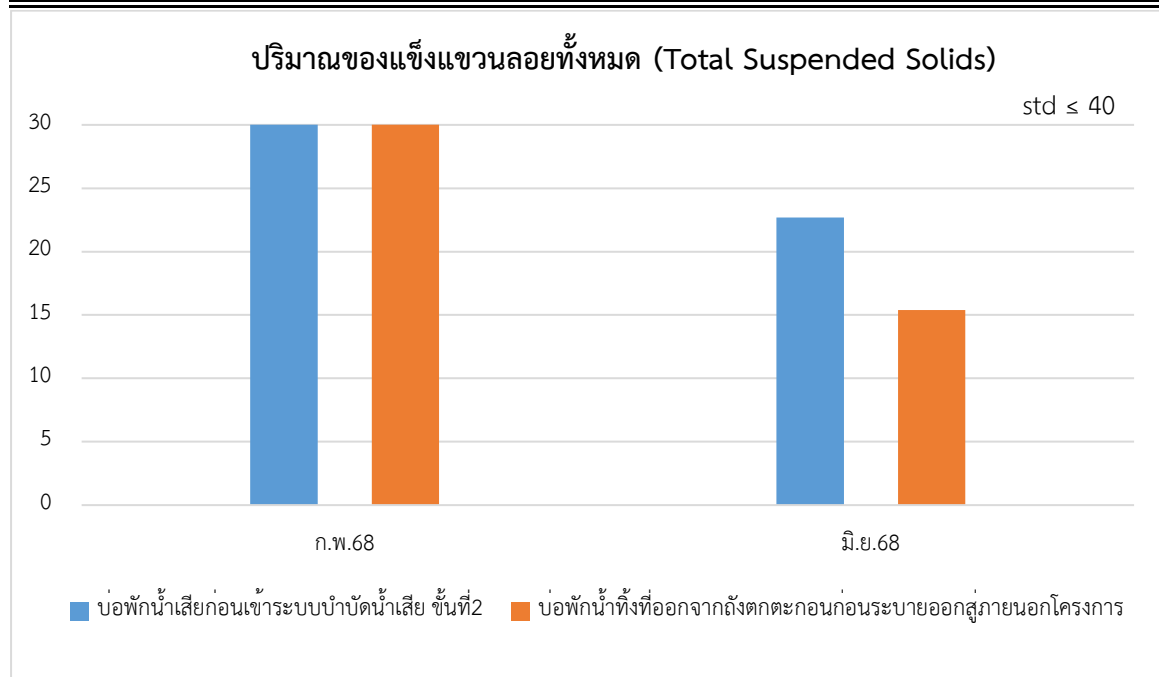
รูปที่ 3.3-1 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

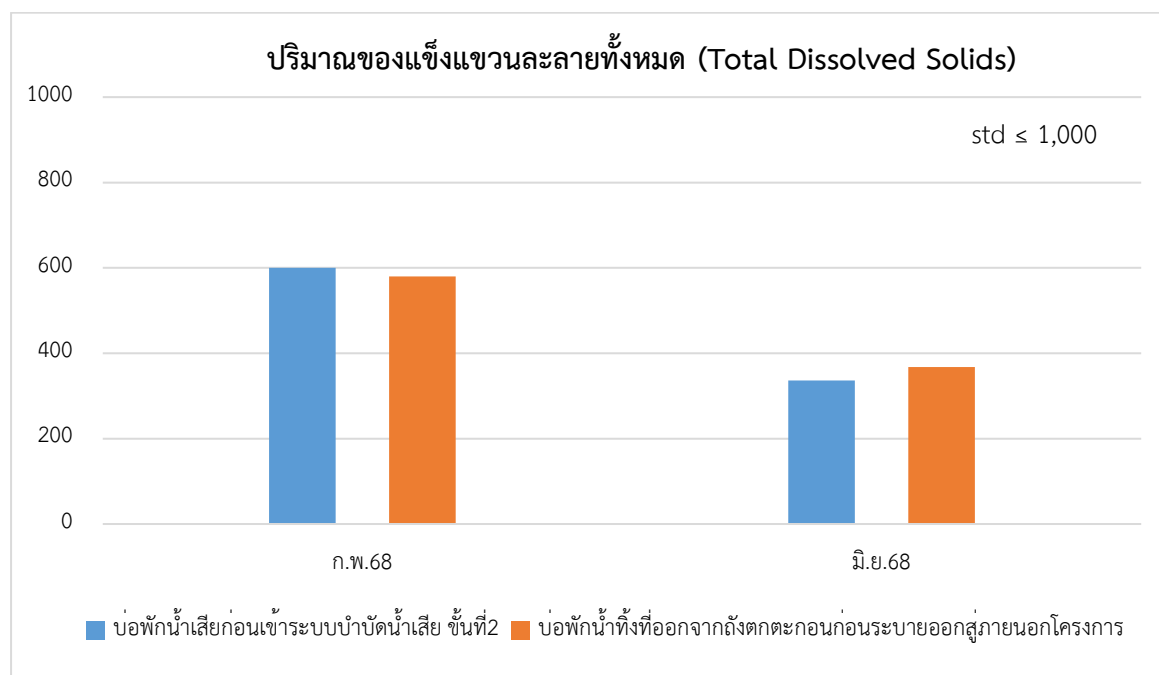


รูปที่ 3.3-2 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)

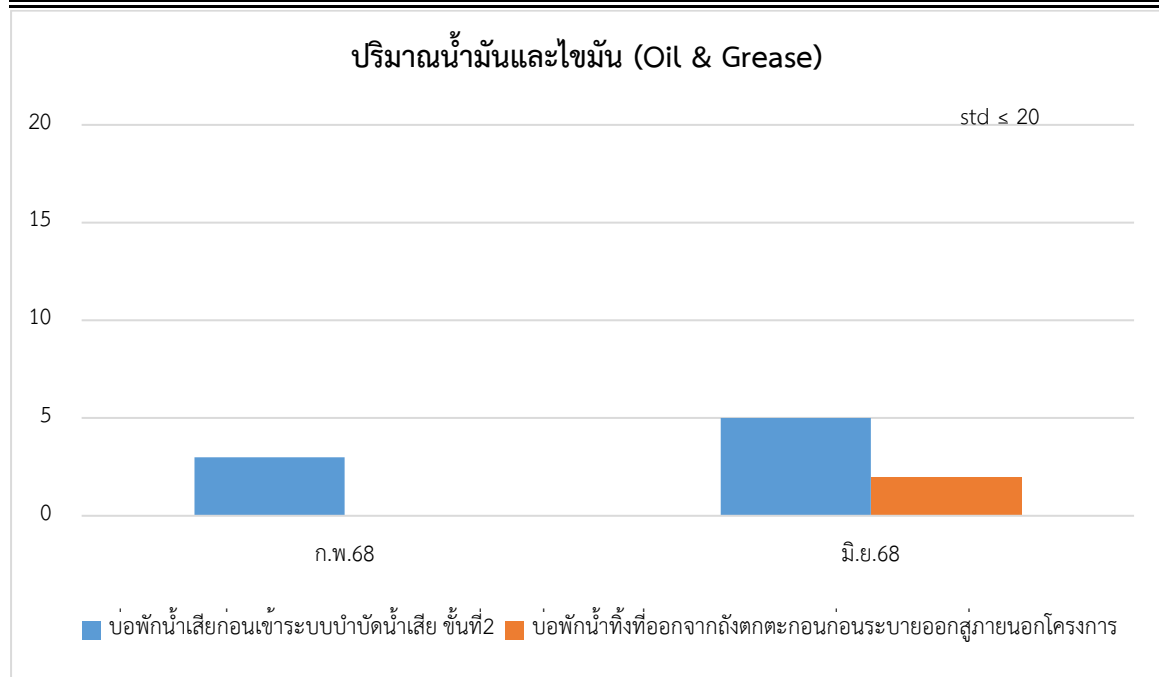
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



รูปที่ 3.3-3 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



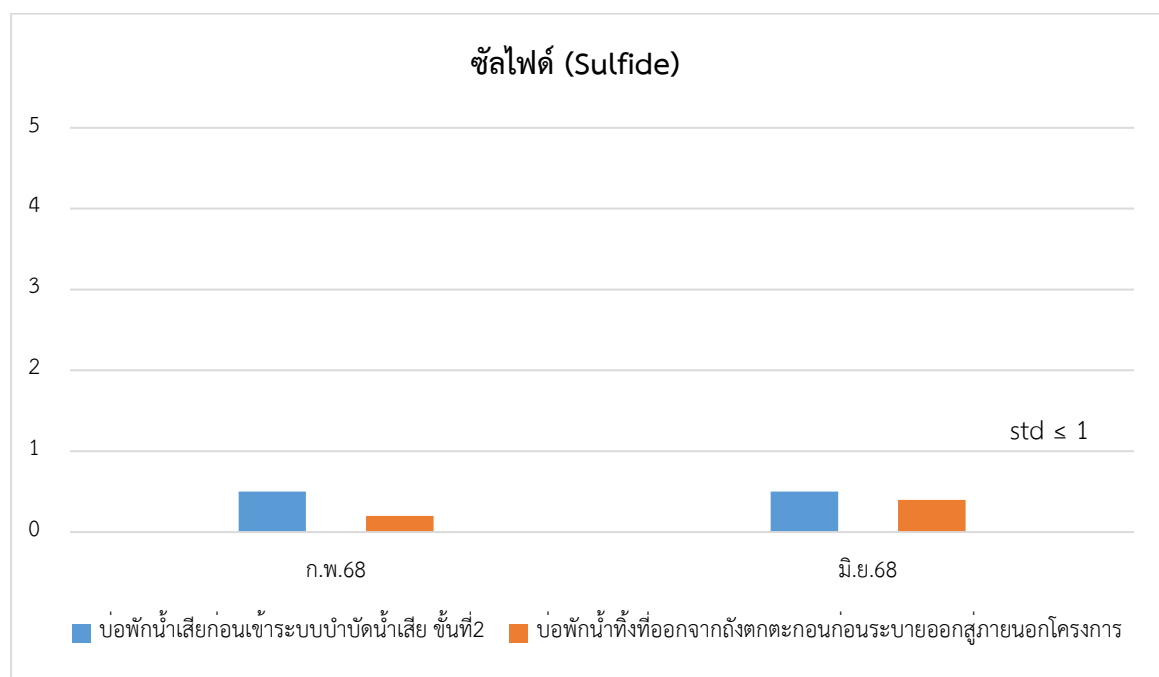
รูปที่ 3.3-4 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



รูปที่ 3.3-5 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

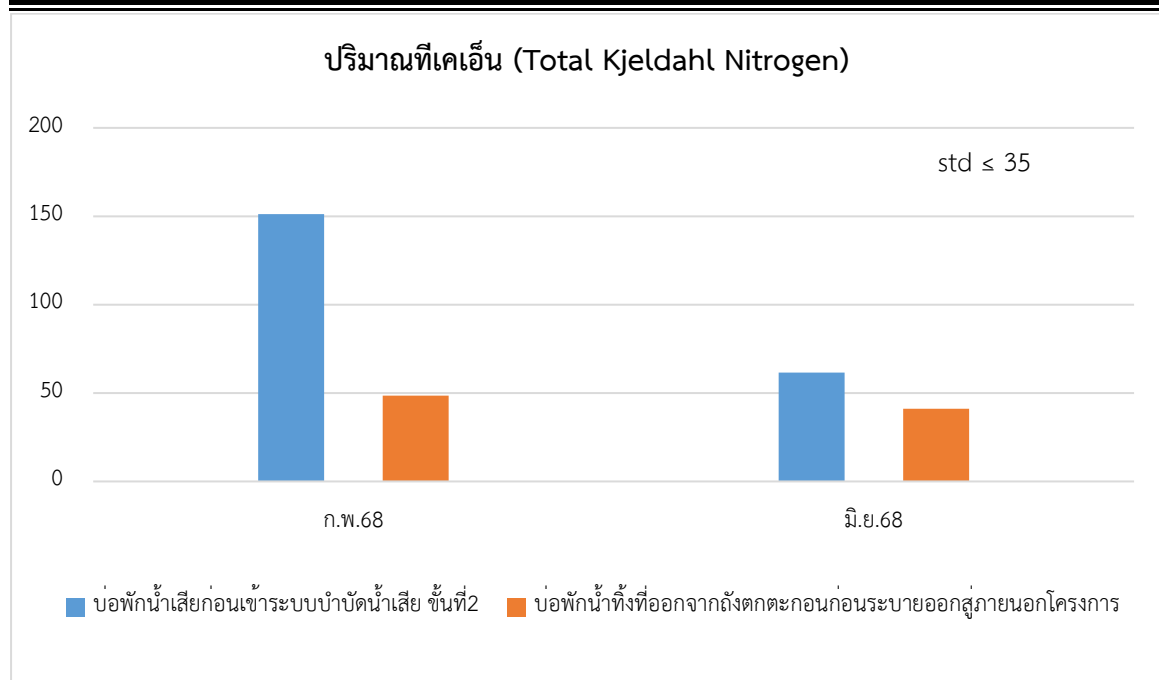
หมายเหตุ : เนื่องจากปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 1 จึงไม่มีการแสดงผลในกราฟ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



รูปที่ 3.3-6 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ค่าซัลไฟด์ (Sulfide)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



รูปที่ 3.3-7 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

3.3.3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากการบำบัดน้ำเสีย เปรียบเทียบกับผลตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนมีนาคม 2565 – เดือนมิถุนายน 2568) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-8 ถึง รูปที่ 3.3-14

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2 และบ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา ซึ่งส่วนใหญ่คุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยทางโครงการจะยังคงตรวจสอบประสิทธิภาพและการทำงานของระบบบำบัดน้ำอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด				ค่ามาตรฐาน
		มีนาคม 2565		กรกฎาคม 2565		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง(pH)	-	7.30	7.50	7.10	7.40	5.0-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	78.8	73.1	53.9	51	≤30
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	23	45	21	75	≤40
ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)	mg/l	416	411	385	366	≤500
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	15.3	12.7	11.9	18.6	≤20
ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	≤1.0
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	mg/l	44.3	46.6	34	29.4	≤35

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรอง อ้อมน้อย ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567, 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
		พฤศจิกายน 2565		เมษายน 2566		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง(pH)	-	7.10	7.10	7.50	7.40	5.0-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	63	72.1	94	102	≤30
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	33	23	7.6	6.4	≤40
ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)	mg/l	457	443	464	440	≤500
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	20.4	15.5	7	17	≤20
ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<1.00	<1.00	7.9	11.5	≤1.0
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	mg/l	46.2	45.1	49	65	≤35

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรอง อ้อมน้อย ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567, 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
		สิงหาคม 2566		ธันวาคม 2566		
		ST.1	ST.2	ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด-ด่าง(pH)	-	7.40	7.40	7.10	7.30	5.0-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	36	23	20	53	≤30
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	<5.0	6.4	<5.0	5.2	≤40
ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)	mg/l	432	450	417	390	≤500
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	4	6	6	4	≤20
ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	3	3.5	4	0.3	≤1.0
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	mg/l	35	32	16	26	≤35

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรอง อ้อมน้อย ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567, 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 ²
		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. 2567, 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
		ตุลาคม 2567		
		ST.1	ST.2	
ความเป็นกรด – ด่าง (pH)	-	7.43	7.28	5.5-9.0
ค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	30	19	≤30
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	24.0	35.6	≤40
ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)	mg/l	368.0	372.0	≤1,000
ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	mg/l	1	<1	≤20
ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	1.2	0.5	≤1.0
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)*	mg/l	39.90	33.60	≤35
Sample Condition		เหลือใส มีกลิ่น มีตะกอน	เหลือใส มีกลิ่น มีตะกอน	-
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า BOD	%	36.67		-

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการอาคารเช่ามาตรฐานรอง อ้อมน้อย ส่วนเดิมและระยะที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567, บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

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

หมายเหตุ : ST.1 บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2

ST.2 บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ

ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

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

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

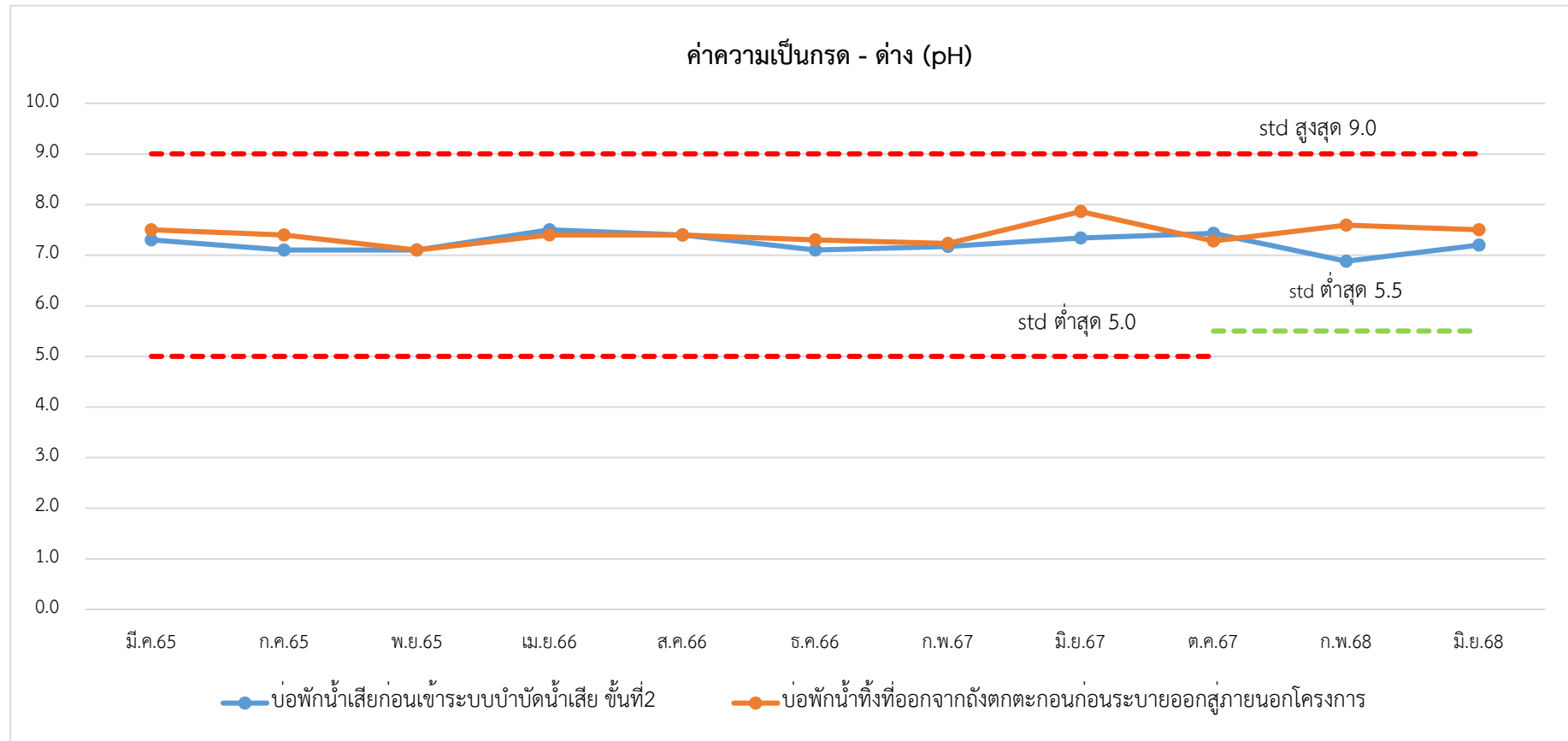
²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567

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

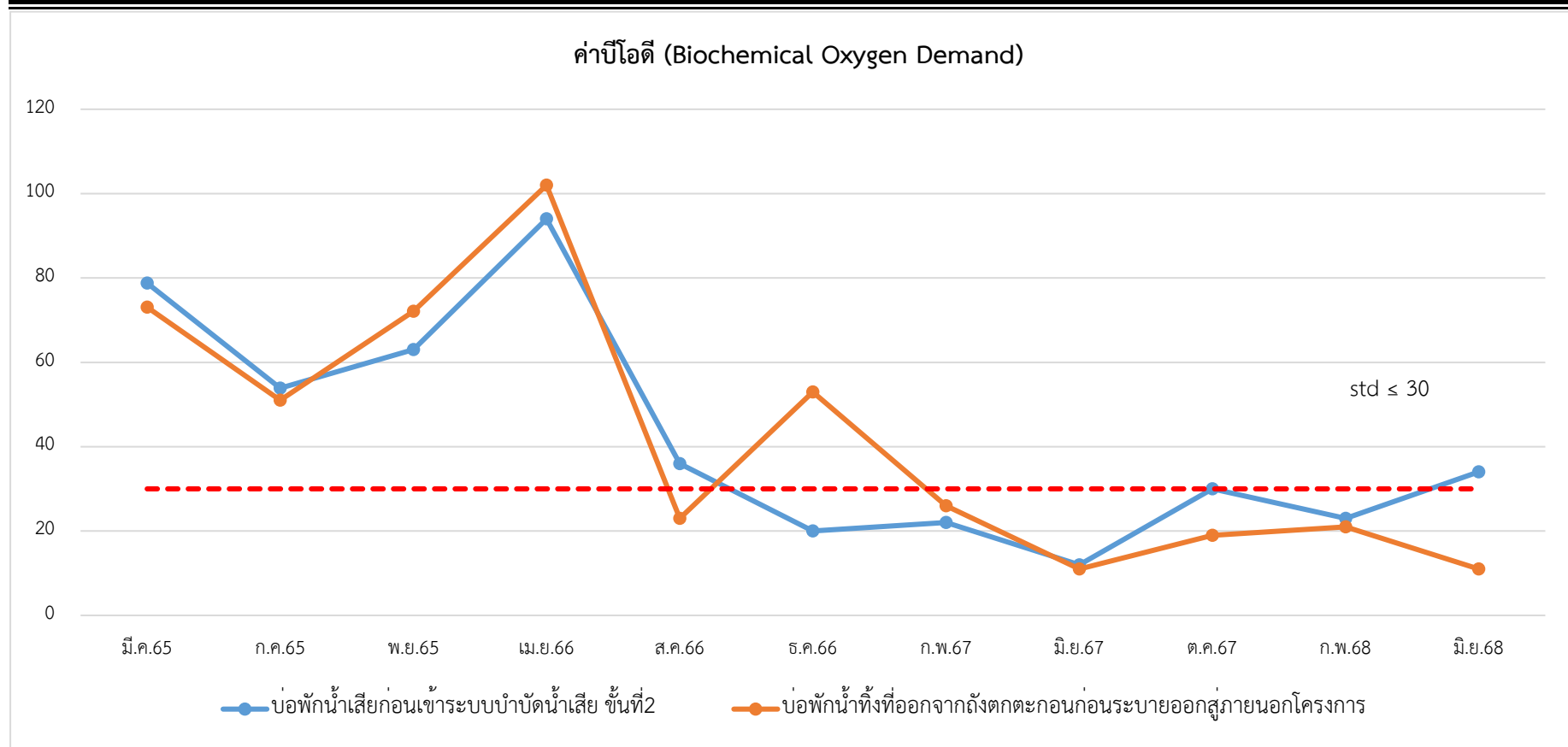


— — คือ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

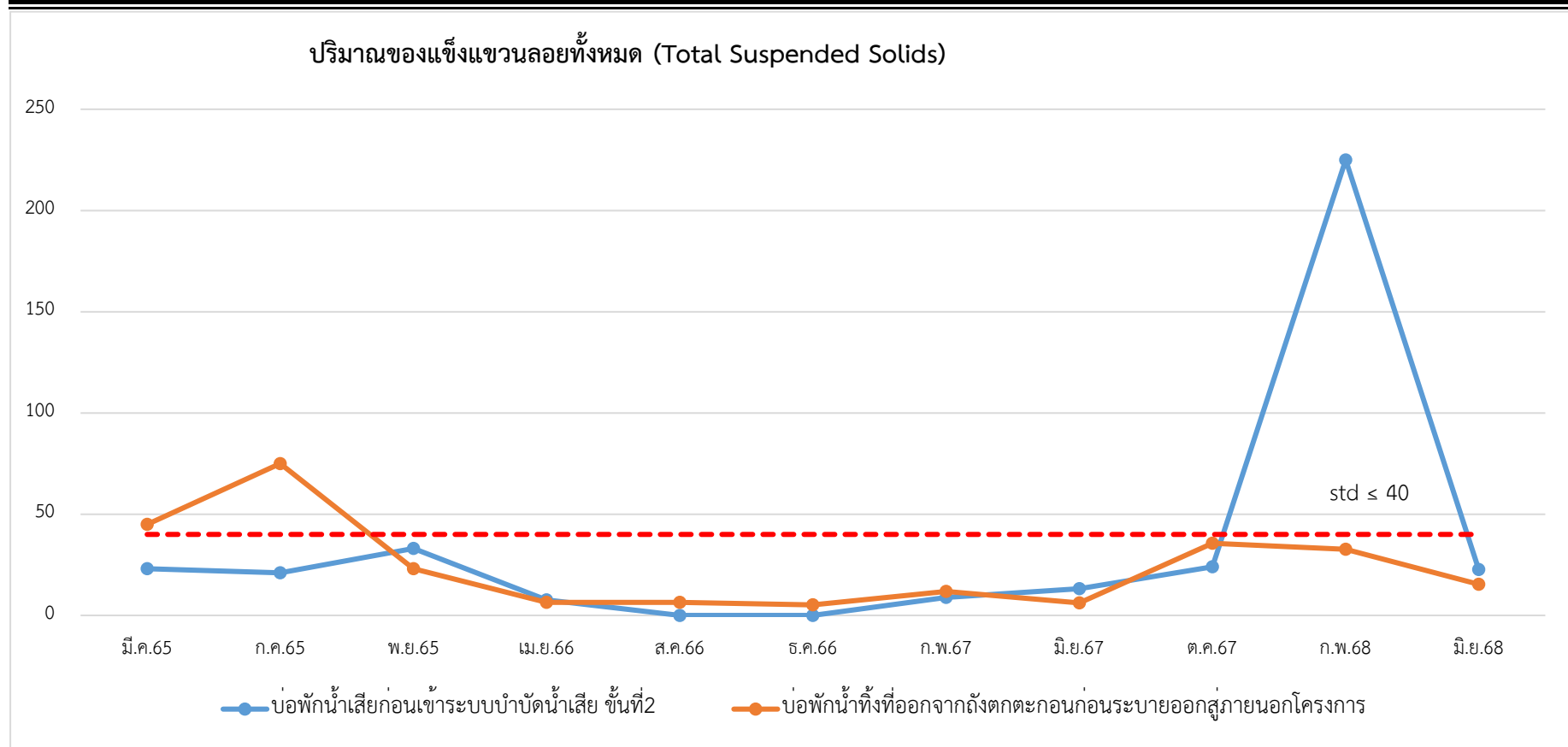
— — คือ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข)

รูปที่ 3.3-8 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา

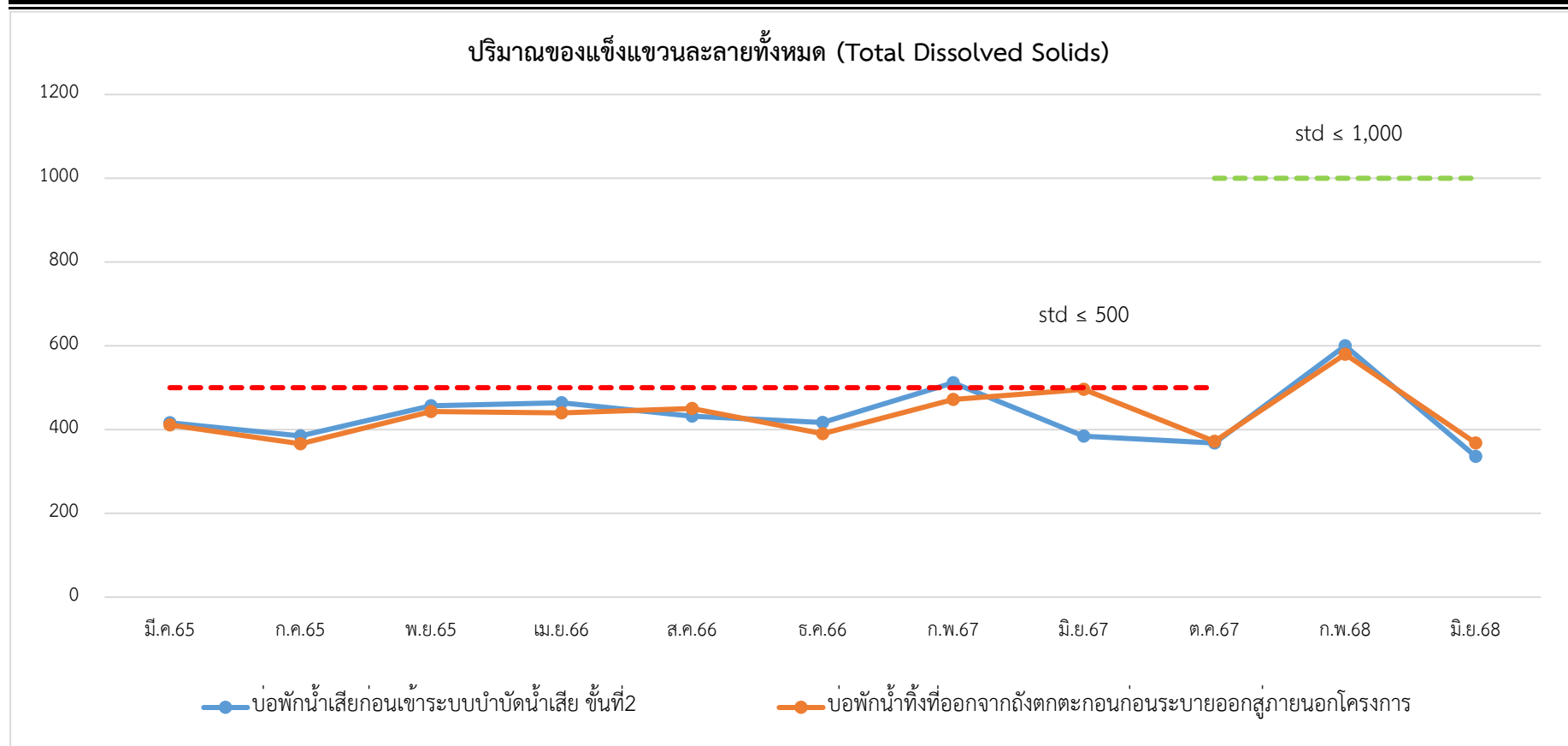
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



รูปที่ 3.3-9 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



รูปที่ 3.3-10 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

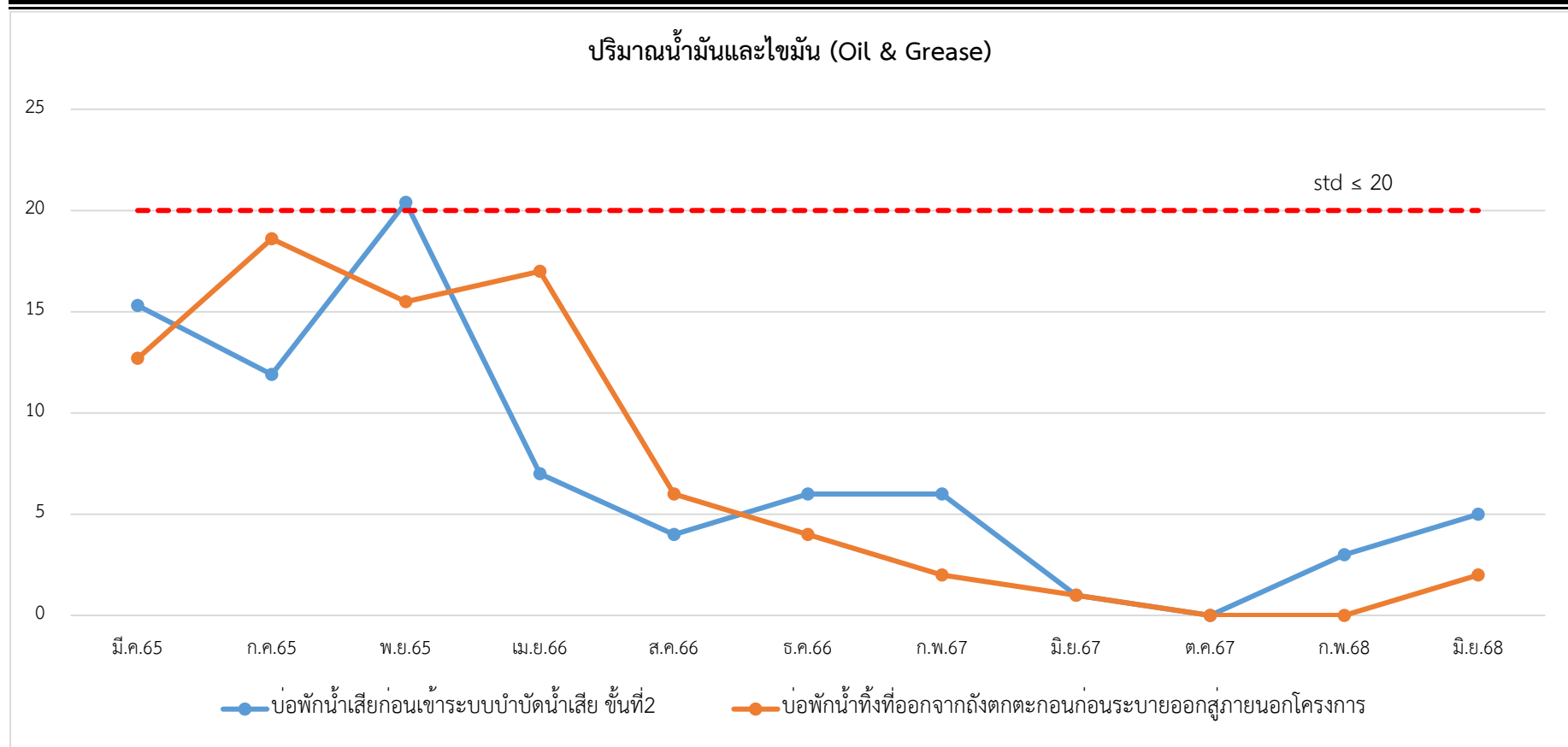


--- คือ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

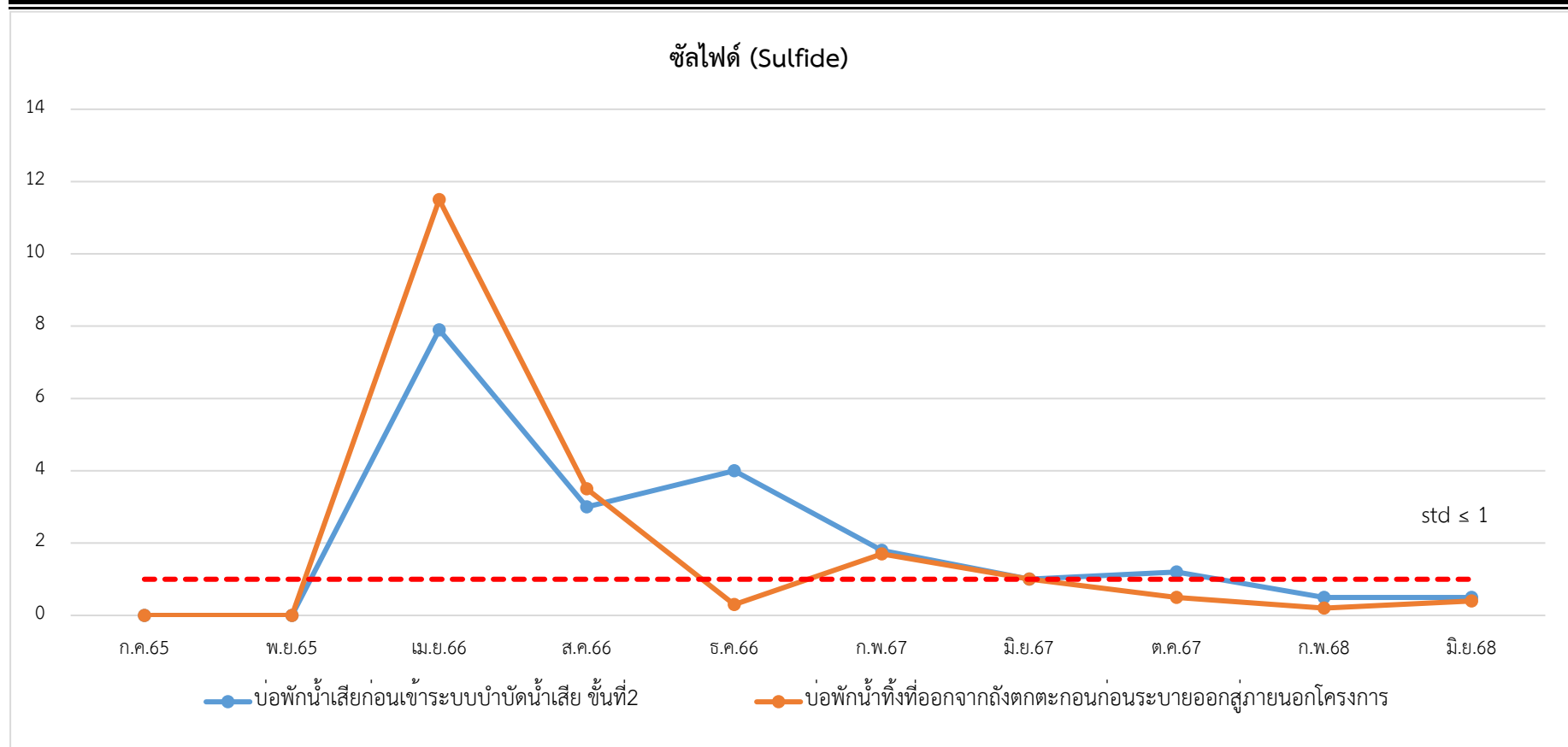
--- คือ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข)

รูปที่ 3.3-11 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณของแข็งแขวนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568

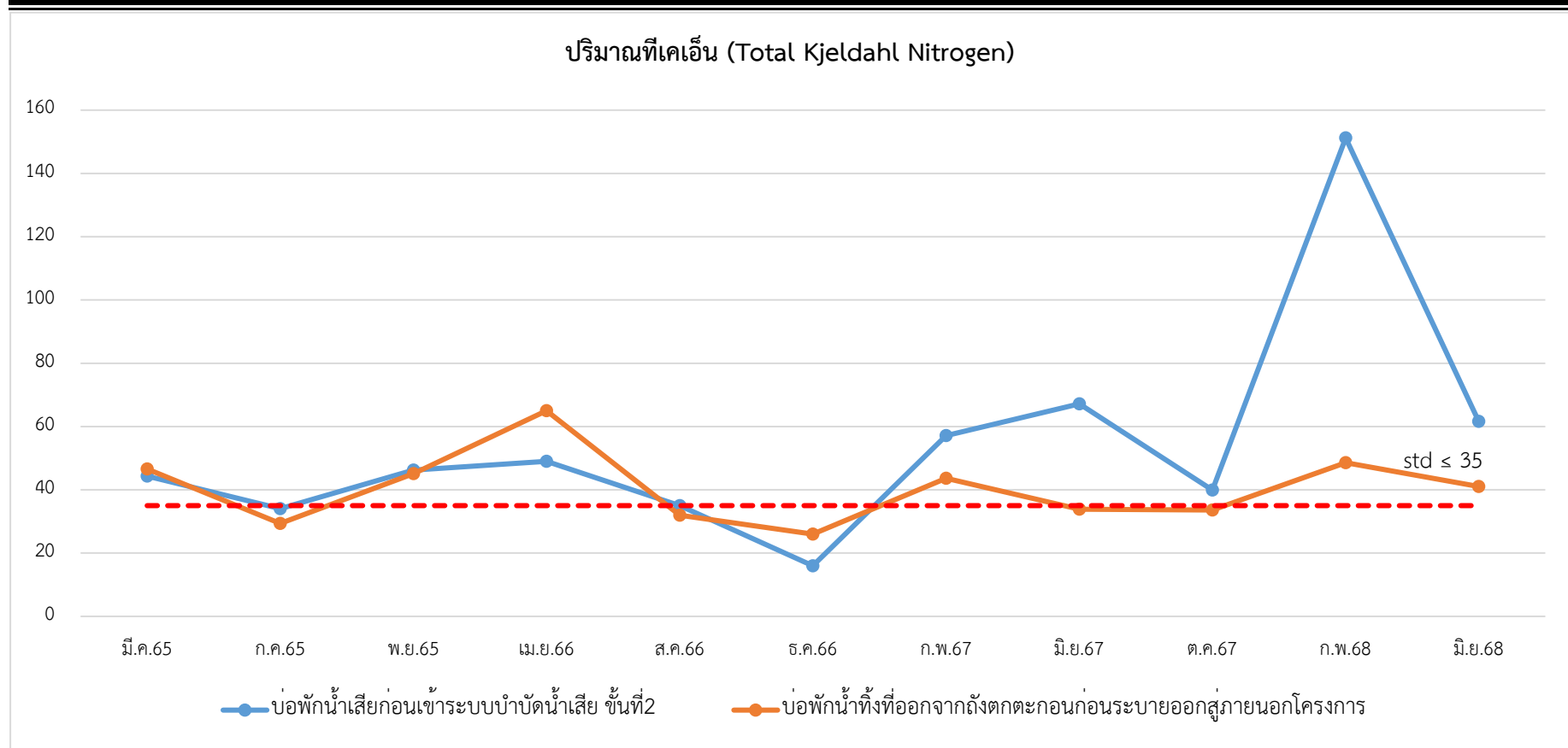


รูปที่ 3.3-12 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



รูปที่ 3.3-13 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบค่าซัลไฟด์ (Sulfide) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568



รูปที่ 3.3-14 กราฟแสดงผลเปรียบเทียบปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) กับผลวิเคราะห์ที่ผ่านมา
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2568