
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ 185 Rajadamri (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด 185 ราชดำริ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ตามที่ได้เสนอใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้าง พื้นฐานและอื่น ๆ เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญคือ

- คุณภาพน้ำ
- น้ำใช้
- มูลฝอย
- ระบบป้องกันอัคคีภัย
- ระบบระบายอากาศ
- คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยและพนักงาน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ 185 Rajadamri (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด 185 ราชดำริ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนบำบัด	- บ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่อง	- pH - BOD - TSS - Sulfide - Oil & grease - TKN - TCB	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ สำหรับช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ผลการทดสอบพบว่า จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่องค่า pH, BOD, TSS, TKN, Sulfide, Oil and grease และ TCB ซึ่งยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม	
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- บ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด	- pH - BOD - TSS - Sulfide - Oil & grease - TKN - TCB	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และคุณภาพน้ำทิ้ง ตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ สำหรับช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ผลการทดสอบพบว่า จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด ค่า pH, BOD, Sulfide และ Oil and grease มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น TSS (เดือนกุมภาพันธ์ 2567) และ TKN (เดือนกุมภาพันธ์ และ มีนาคม 2567) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับ TCB ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม	
1.3 คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น	- เก็บตัวอย่างน้ำ ณ ถูที่น้ำไหลเข้ามาเติมขดเชยในระบบ ในอ่างรองรับและอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น	- pH - Total coliform - Residual chlorine - เชื้อลีสทีโอเนลลา	- ตรวจวัดทุกๆ 6 เดือน	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็นตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสทีโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย 2550 ซึ่งมีการตรวจวัดในเดือนมกราคม และพฤษภาคม 2567 ผลการทดสอบพบว่า จุดที่ 3 คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น บริเวณจุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมขดเชยในระบบในอ่างรองรับ และจุดที่ 4 คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น บริเวณอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น ค่า pH และ Residual Chlorine มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับ TCB และ <i>Legionella spp.</i> ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตก หรือรั่วซึมของท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปาเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
3. มลพิษ	- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยทุกจุดและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดคอยตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างภายในห้องพักเป็นจำนวนมาก โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยเป็นประจำตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ช่างประจำโครงการตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ช่างประจำโครงการตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	
	3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- 3 เดือน/ครั้ง	- โครงการมีการติดป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟบริเวณภายในพื้นที่โครงการ ให้มีสภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอายุการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	
	- เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- 3 เดือน/ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอายุการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เขายังได้สะดวก	- 3 เดือน/ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ หัวรับน้ำดับเพลิง ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และสามารถเข้าถึงได้สะดวก	

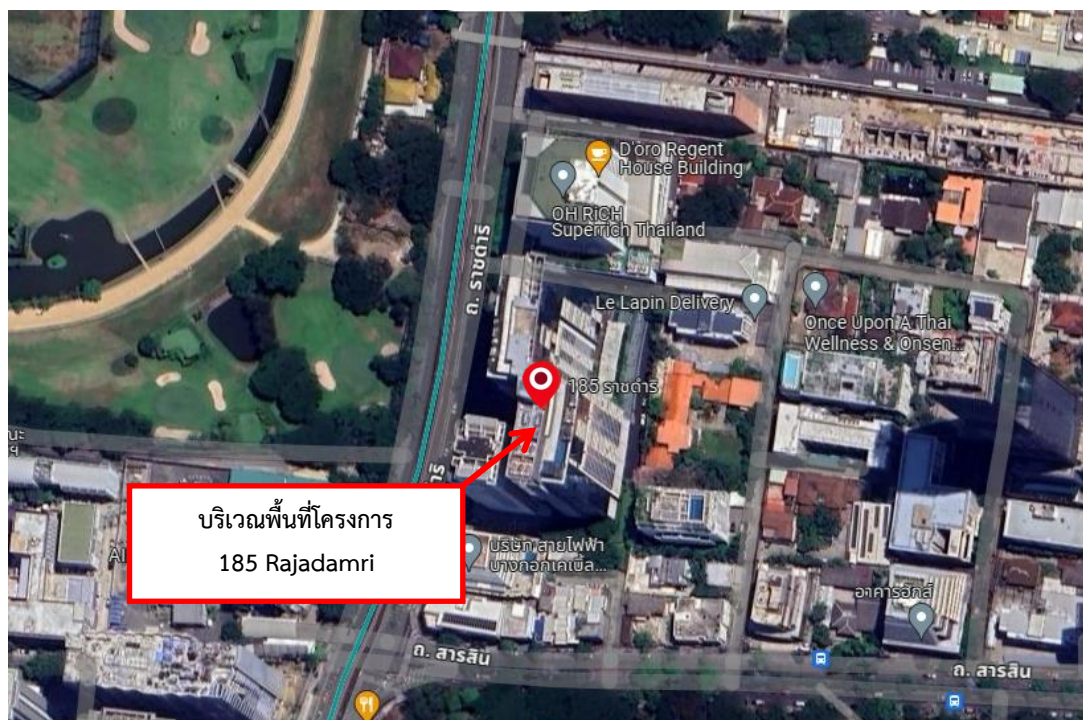
ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอายุการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	
	- Sprinkler system	- สภาพพร้อมใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอายุการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ Sprinkler system ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	
	5. บันไดหนีไฟ และเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบันไดหนีไฟ และเส้นทางในการหนีไฟให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และไม่มีสิ่งกีดขวาง	
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุ หรือสิ่งกีดขวาง	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีช่องระบายอากาศธรรมชาติ ได้แก่ หน้าต่างและประตู ซึ่งไม่มีวัตถุ หรือสิ่งกีดขวางบริเวณดังกล่าว ทำให้สามารถระบายอากาศภายในโครงการได้อย่างดี	
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยและพนักงาน	- ผู้อยู่อาศัย และพนักงาน	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้อยู่อาศัยและพนักงาน	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีช่องทางติดต่อรับเรื่องราวร้องเรียนผ่านช่องทาง Line official account ของโครงการ โดยผู้อยู่อาศัย และพนักงานสามารถประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นต่างๆ ผ่านช่องทางดังกล่าวได้	

3.1 คุณภาพน้ำ

3.1.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ 185 Rajadamri (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด 185 ราชดำริ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มีการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย และคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 4 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่อง จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด มีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, Biochemical oxygen demand (BOD), Total settleable solids (TSS), Total kjeldahl nitrogen (TKN), Sulfide, Oil and grease และ Total coliform bacteria (TCB) จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น บริเวณจุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมสดเชยในระบบในอ่างรองรับ และจุดที่ 4 คุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น บริเวณอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น มีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, Total coliform bacteria (TCB), Residual chlorine และ *Legionella spp.* ทั้งนี้ ได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำภายในพื้นที่โครงการ เพื่อนำมาวิเคราะห์ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โดยมีแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำแสดงดังรูปที่ 3.1 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำจุดที่ 1-4 แสดงดังรูปที่ 3.2-3.5



รูปที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ



รูปที่ 3.2 ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำจุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่อง



รูปที่ 3.3 ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำจุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด



รูปที่ 3.4 ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำจุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น บริเวณจุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชุดเซย์ในระบบในอ่างรองรับ



รูปที่ 3.5 ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำจุดที่ 4 คุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น บริเวณอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น

3.1.1.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจะดำเนินการตามวิธีมาตรฐาน APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 24th Edition, 2023 โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.5 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.1 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	
เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีการแบบจ้วง (Grab Sampling) โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่าง ๆ ดังนี้	
1. รายการทดสอบ BOD และ TSS เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร	
2. รายการทดสอบ Oil and grease เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 1,000 มิลลิลิตรและเติมสารเคมี เพื่อรักษาสภาพตัวอย่าง โดยเติมกรดซัลฟูริก 1:1 ในอัตราส่วน 5 มิลลิลิตรต่อตัวอย่าง 1,000 มิลลิลิตร	
3. รายการทดสอบ Sulfide เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้ว ขนาด 300 มิลลิลิตร และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่างด้วยการเติม 2 นอร์มัล ซิงค์อะซิเตต 4 หยดต่อ 100 มิลลิลิตร และตามด้วยโซเดียมไฮดรอกไซด์ แล้วปรับ pH ให้มากกว่า 9	
4. รายการทดสอบอื่น ๆ เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร	
ทั้งนี้ค่า Temperature และ pH จะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ส่วนรายการทดสอบอื่น ๆ จะนำกลับมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการโดยทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง	

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	pH	Electrometric
2	BOD	5-Day BOD Test, Membrane electrode
3	TKN	Macro Kjeldahl
4	TSS	Dried at 103-105 degree Celsius
5	TCB	MPN Test
6	Sulfide	Iodometric
7	Oil and grease	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric
8	Residual chlorine	DPD colorimetric
9	<i>Legionella spp.</i>	Culture

3.1.1.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งของโครงการ 185 RAJADAMRI (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด 185 ราชดำริ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 จำนวน 4 จุด คือ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่อง จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น บริเวณจุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมสดเชยในระบบในอ่างรองรับ และจุดที่ 4 คุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น บริเวณอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น แสดงดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

โครงการ 185 RAJADAMRI (ระยะดำเนินการ)
ของนิติบุคคลอาคารชุด 185 ราชดำริ
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 13°44'07.5"N 100°32'21.4"E จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่อง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : x (easting) 666434.1305088713 y (northing) 1518995.9839714472

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD ¹	LOQ ²	จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่อง						เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ
				ม.ค.67	ก.พ.67	มี.ค.67	เม.ย.67	พ.ค.67	มิ.ย.67	
pH	-	-	-	7.1	7.1	6.7	6.8	6.7	6.8	ไม่ได้กำหนด
BOD	mg/L	1	2	15	13	15	16	14	6	ไม่ได้กำหนด
TSS	mg/L	1	3	19	22	35	30	35	21	ไม่ได้กำหนด
Sulfide	mg/L	0.3	0.5	ND ³	ND ³	ND ³	ND ³	ND ³	ND ³	ไม่ได้กำหนด
Oil and grease	mg/L	1.0	3.0	< 3	<3.0	< 3.0	< 3.0	ND ³	ND ³	ไม่ได้กำหนด
TKN	ml/L	1	4	12	14	16	7	6	19	ไม่ได้กำหนด
TCB	MPN/100 mL	1.8	-	1.6×10 ⁴	5.4×10 ³	3.3×10 ²	1.4×10 ²	1.1×10	1.7×10	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ¹ = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

² = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

³ = ND ; Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้ไม่น้อยกว่า LOD)

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ต่อ)

โครงการ 185 RAJADAMRI (ระยะดำเนินการ)
ของนิติบุคคลอาคารชุด 185 ราชดำริ
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 13°44'07.5"N 100°32'21.4"E จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : x (easting) 666434.1305088713 y (northing) 1518995.9839714472

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD ^{/1}	LOQ ^{/2}	จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด						มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารประเภท ข ^{/4}	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ
				ม.ค.67	ก.พ.67	มี.ค.67	เม.ย.67	พ.ค.67	มิ.ย.67		
pH	-	-	-	8.1	7.5	8.0	8.0	7.8	7.7	5-9	ไม่ได้กำหนด
BOD	mg/L	1	2	3	9	3	4	7	2	≤ 30	ไม่ได้กำหนด
TSS	mg/L	1	3	ND ^{/3}	173	< 3	< 3	3	< 3	≤ 40	ไม่ได้กำหนด
Sulfide	mg/L	0.3	0.5	ND ^{/3}	ND ^{/3}	ND ^{/3}	ND ^{/3}	ND ^{/3}	ND ^{/3}	≤ 1.0	ไม่ได้กำหนด
Oil and grease	mg/L	1.0	3.0	ND ^{/3}	ND ^{/3}	ND ^{/3}	ND ^{/3}	ND ^{/3}	ND ^{/3}	≤ 20	ไม่ได้กำหนด
TKN	ml/L	1	4	< 4	50	37	< 4	< 4	< 4	≤ 35	ไม่ได้กำหนด
TCB	MPN/100 mL	1.8	-	ND ^{/3}	8.1	4.5	4.0	3.7	6.1	-	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ^{/1} = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

^{/2} = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

^{/3} = ND ; Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

^{/4} = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ต่อ)

โครงการ 185 RAJADAMRI (ระยะดำเนินการ)
ของนิติบุคคลอาคารชุด 185 ราชดำริ
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม และพฤษภาคม 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 13°44'07.5"N 100°32'21.4"E จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทั้งที่เข้าและออกหอฝึ่งเย็น บริเวณจุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมขดเชยในระบบในอ่างรองรับ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : x (easting) 666434.1305088713 y (northing) 1518995.9839714472

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD ^{/1}	LOQ ^{/2}	จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทั้งที่เข้าและออกหอฝึ่งเย็น บริเวณจุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมขดเชยในระบบในอ่างรองรับ		มาตรฐานคุณภาพน้ำในหอฝึ่งเย็นของอาคาร ^{/4}	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ
				ม.ค.67	พ.ค.67		
pH	-	-	-	8.7	8.5	5-9	ไม่ได้กำหนด
TCB	MPN/100 mL	1.8	-	ND ^{/3}	ND ^{/3}	-	ไม่ได้กำหนด
Residual Chlorine	mg/L	0.010	0.100	ND ^{/3}	ND ^{/3}	≤ 1.0	ไม่ได้กำหนด
<i>Legeionella spp.</i>	CFU/L	-	-	ND ^{/3}	ND ^{/3}	-	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ^{/1} = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

^{/2} = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

^{/3} = ND ; Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

^{/4} = ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อสิจิโอเนลลาในหอฝึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย 2550

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ต่อ)

โครงการ 185 RAJADAMRI (ระยะดำเนินการ)
ของนิติบุคคลอาคารชุด 185 ราชดำริ
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม และพฤษภาคม 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 13°44'07.5"N 100°32'21.4"E จุดที่ 4 คุณภาพน้ำที่ทั้งเข้าและออกหอผึ่งเย็น บริเวณอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : x (easting) 666434.1305088713 y (northing) 1518995.9839714472

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD ¹	LOQ ²	จุดที่ 4 คุณภาพน้ำที่ทั้งเข้าและออกหอผึ่งเย็น บริเวณอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น		มาตรฐานคุณภาพน้ำใน หอผึ่งเย็นของอาคาร ⁴	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ
				ม.ค.67	พ.ค.67		
pH	-	-	-	8.7	8.4	5-9	ไม่ได้กำหนด
TCB	MPN/100 mL	1.8	-	ND ³	ND ³	-	ไม่ได้กำหนด
Residual Chlorine	mg/L	0.010	0.100	ND ³	ND ³	≤ 1.0	ไม่ได้กำหนด
<i>Legionella spp.</i>	CFU/L	-	-	ND ³	ND ³	-	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ¹ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

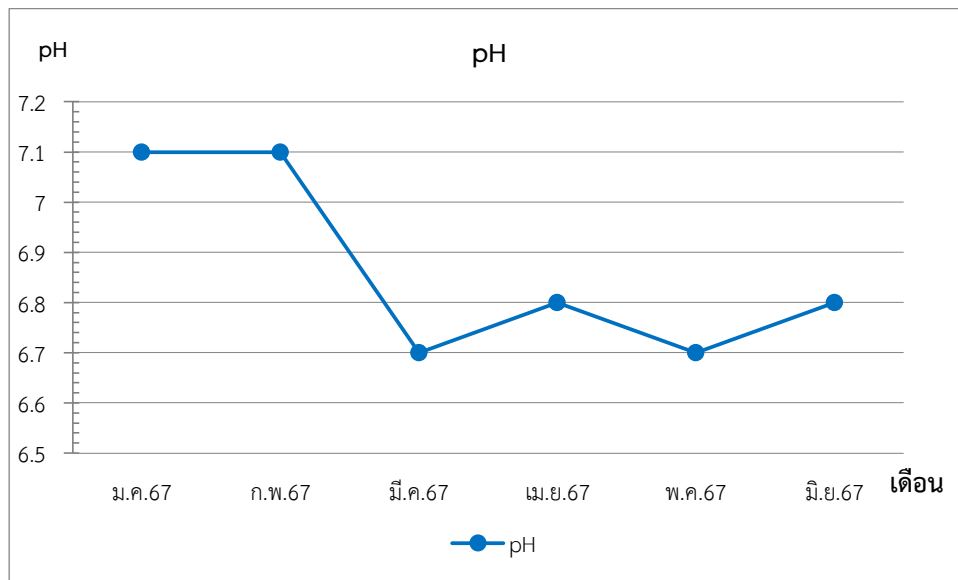
² = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

³ = ND ; Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

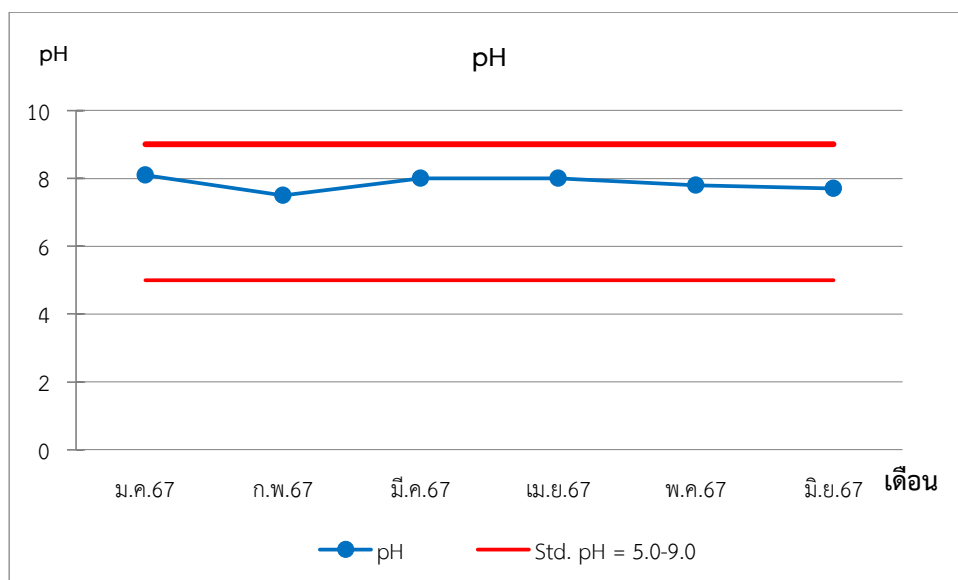
⁴ = ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อสิจิเอนเลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย 2550

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
นางสาวรัตนภรณ์ รัตนศรีสุข : ทะเบียนเลขที่ ร-131-จ-0042
นายภูติศ ภาณุรัตน์ : ทะเบียนเลขที่ ว-131-ค-0001
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

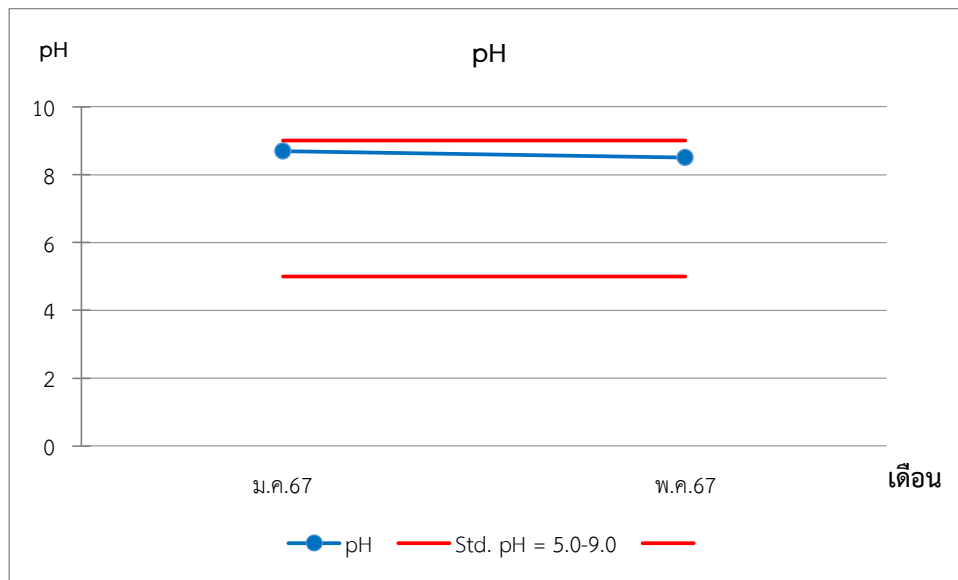


รูปที่ 3.6 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH
จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่อง

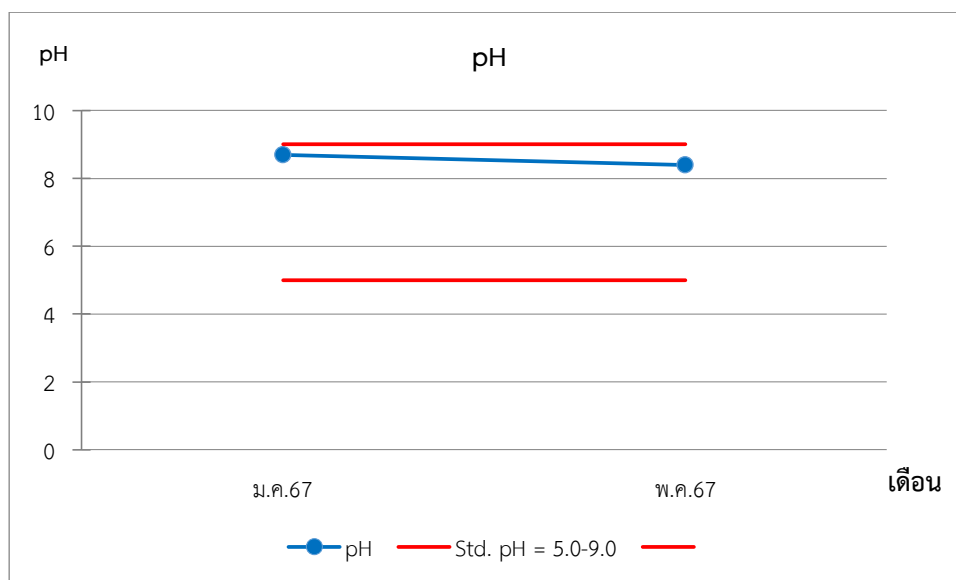


รูปที่ 3.7 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

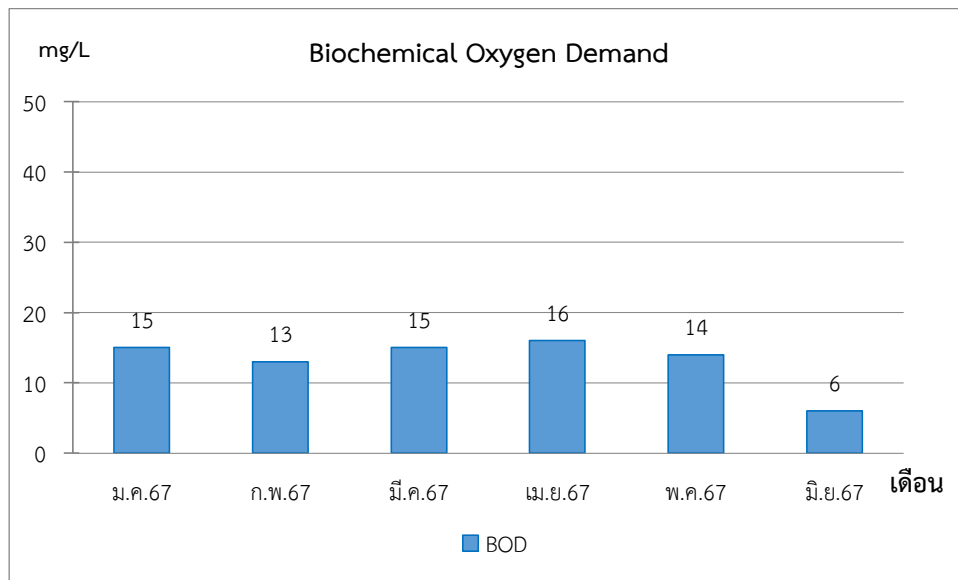


รูปที่ 3.8 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทั้งที่เข้าและออกหอฝึ่งเย็น บริเวณจุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมขดเซย์ในระบบในอ่างรองรับ

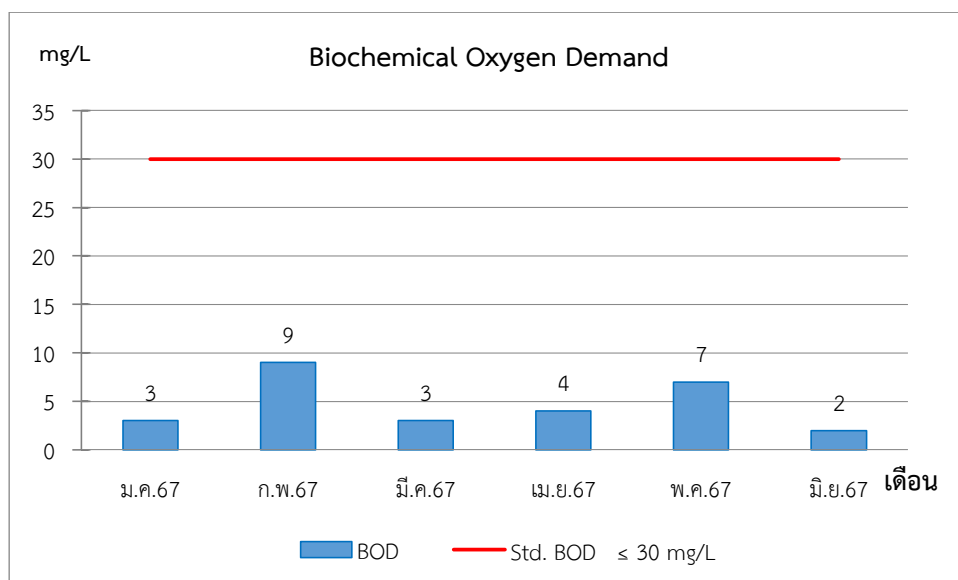


รูปที่ 3.9 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำทั้งที่เข้าและออกหอฝึ่งเย็น บริเวณอ่างน้ำทิ้งจากหอฝึ่งเย็น

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

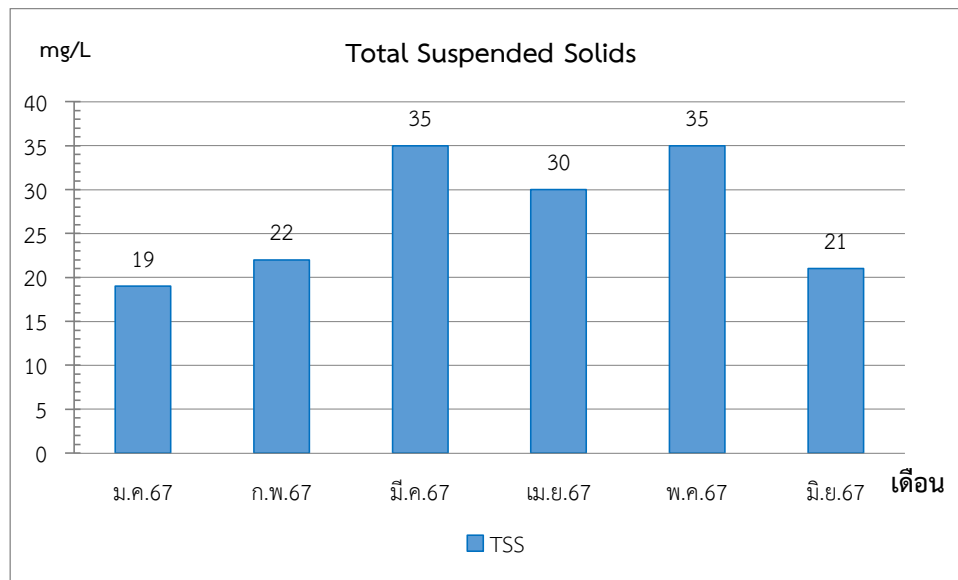


รูปที่ 3.10 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD
จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่อง

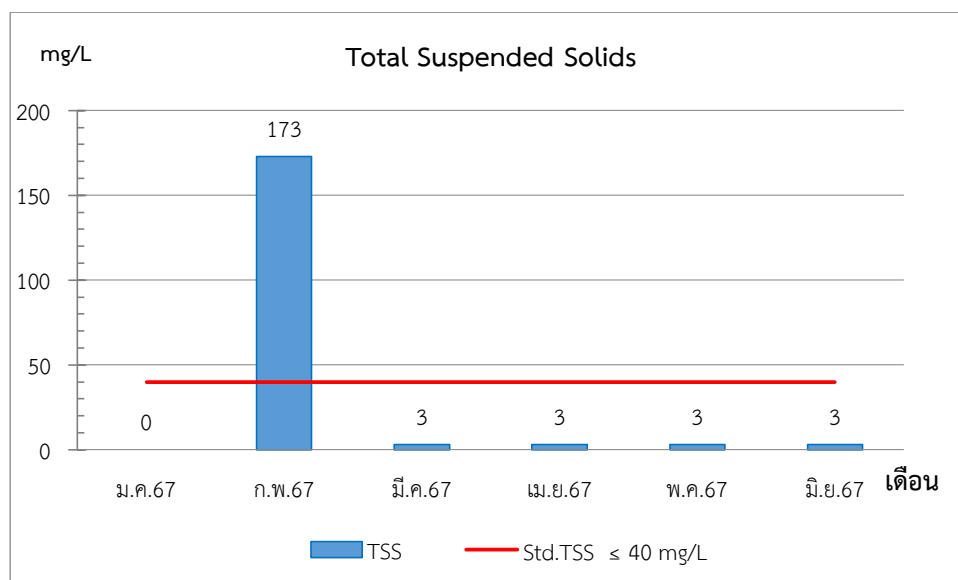


รูปที่ 3.11 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

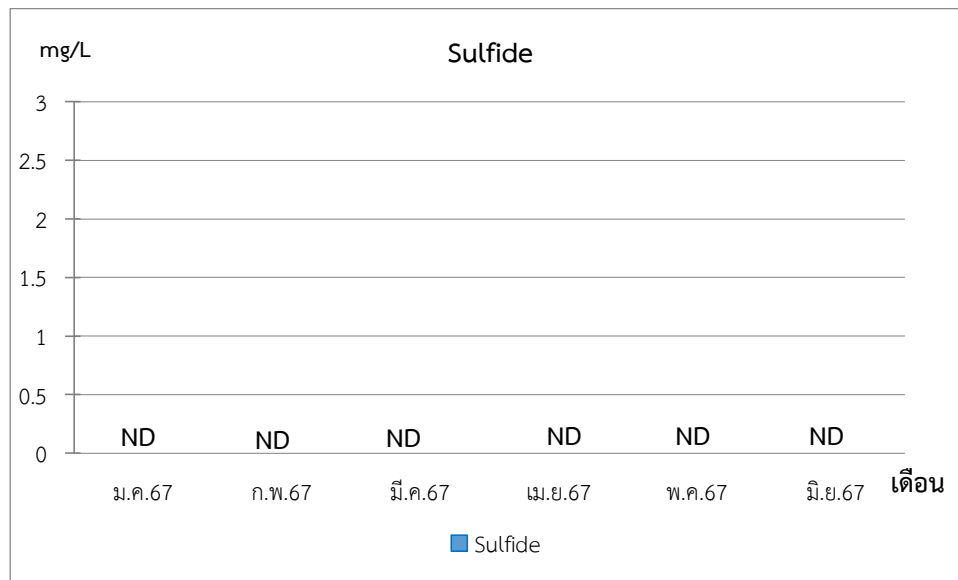


รูปที่ 3.12 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TSS
จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่อง

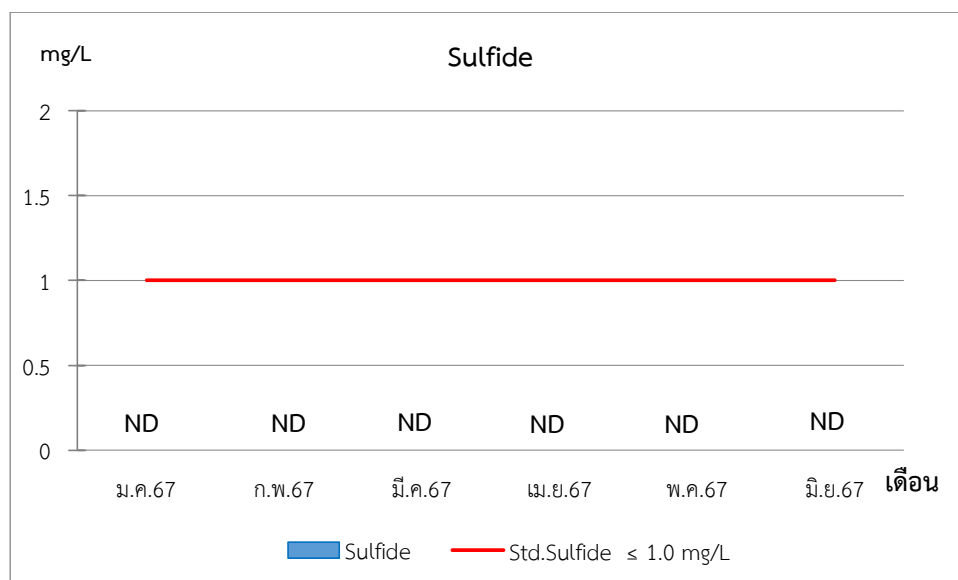


รูปที่ 3.13 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TSS
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)



รูปที่ 3.14 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfide
จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่อง

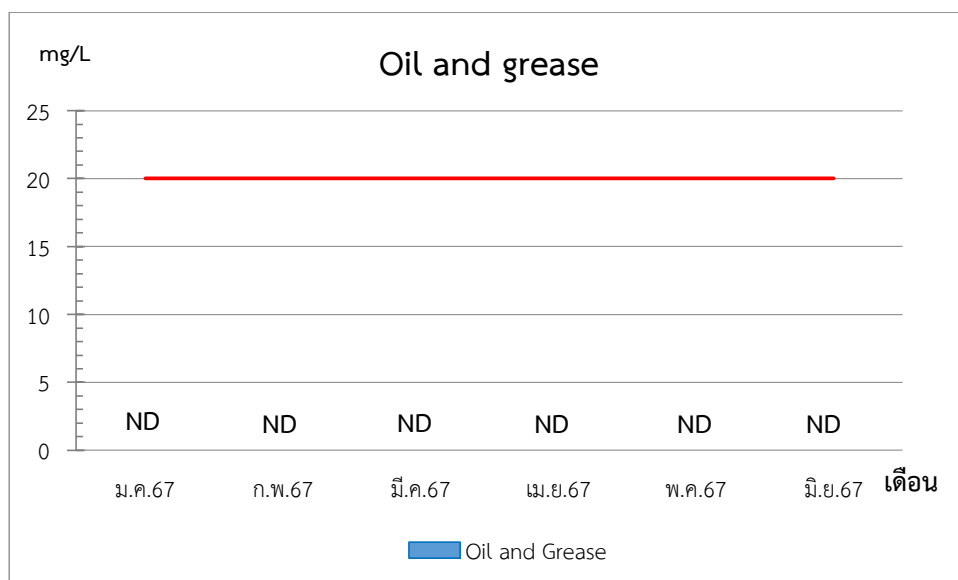


รูปที่ 3.15 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfide
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

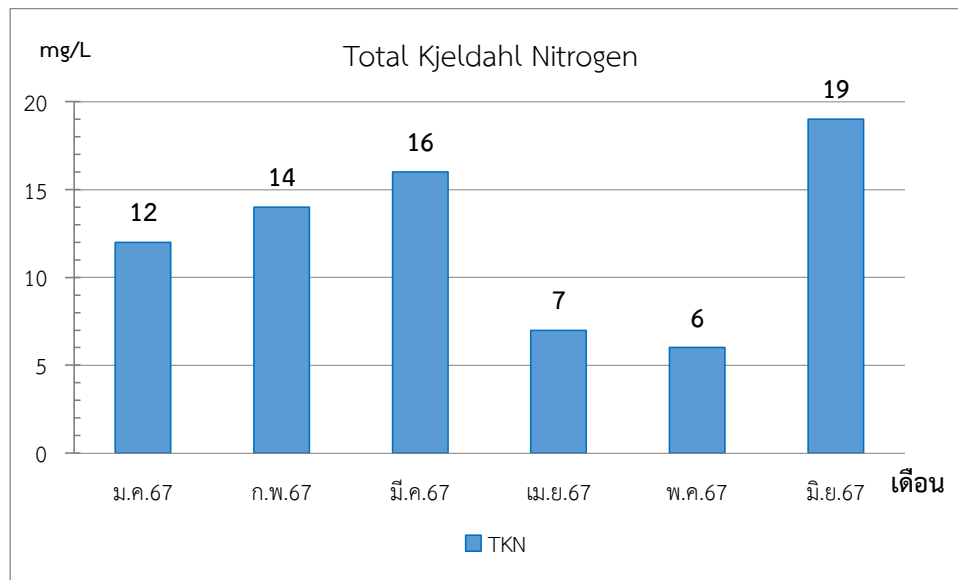


รูปที่ 3.16 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and grease
จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่อง

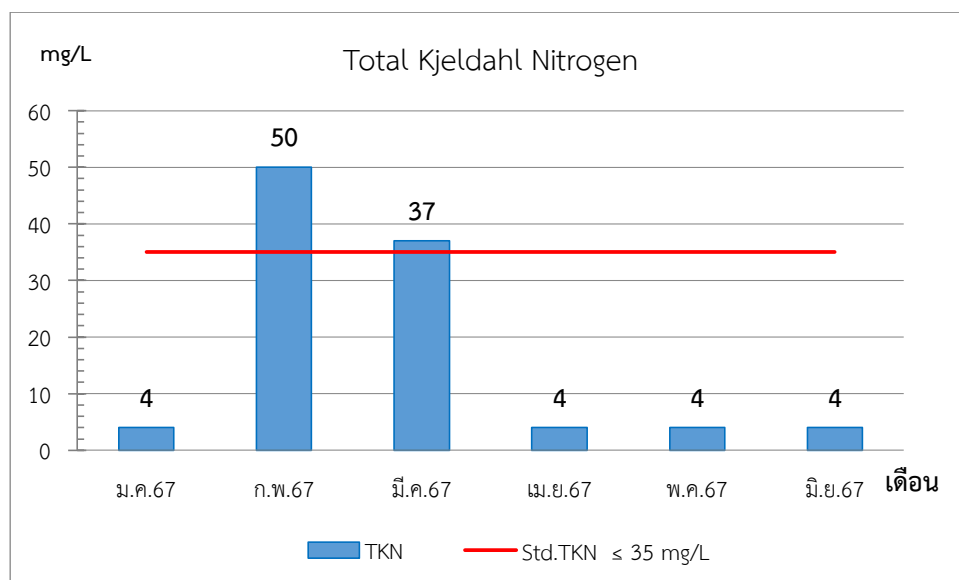


รูปที่ 3.17 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and grease
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

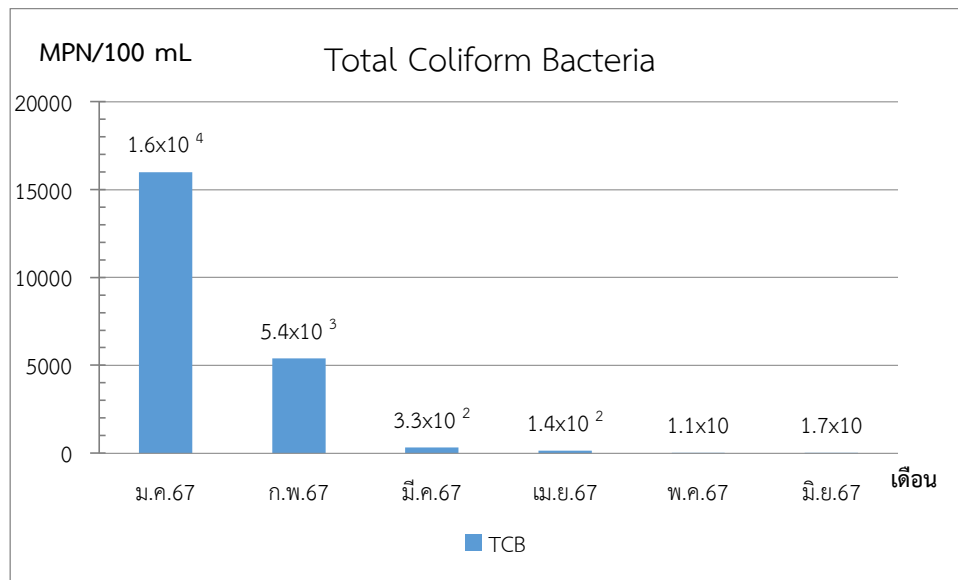


รูปที่ 3.18 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TKN
จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่อง

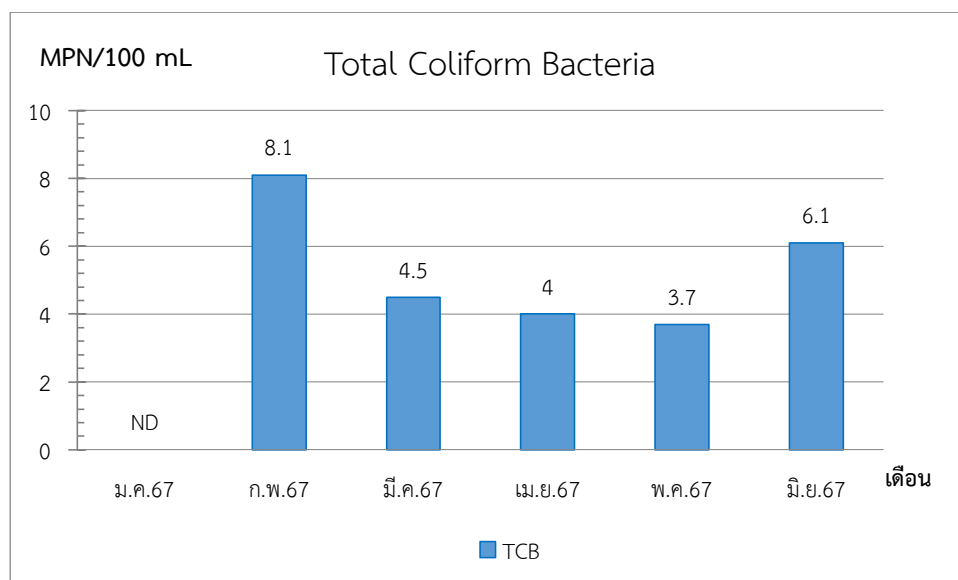


รูปที่ 3.19 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TKN
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

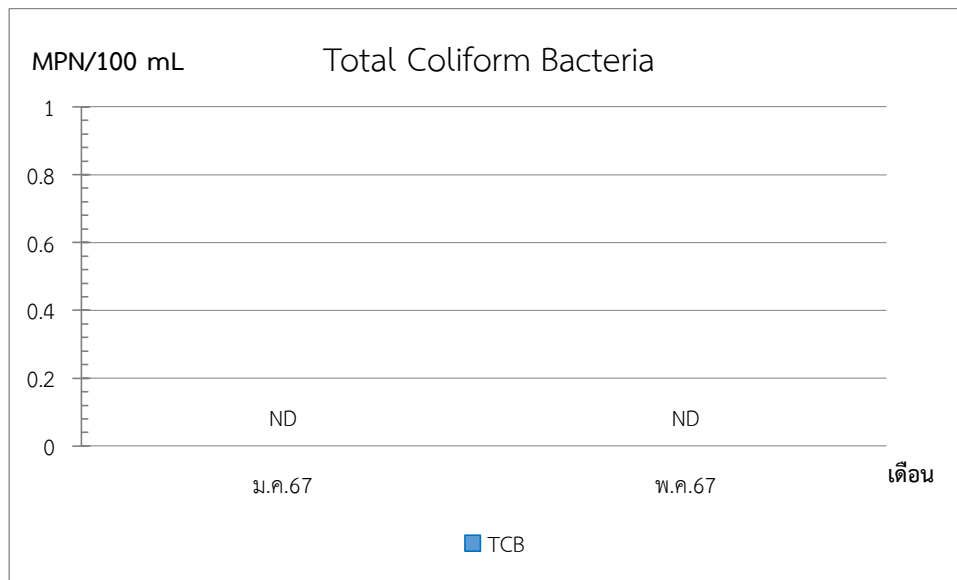


รูปที่ 3.20 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TCB
จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่อง

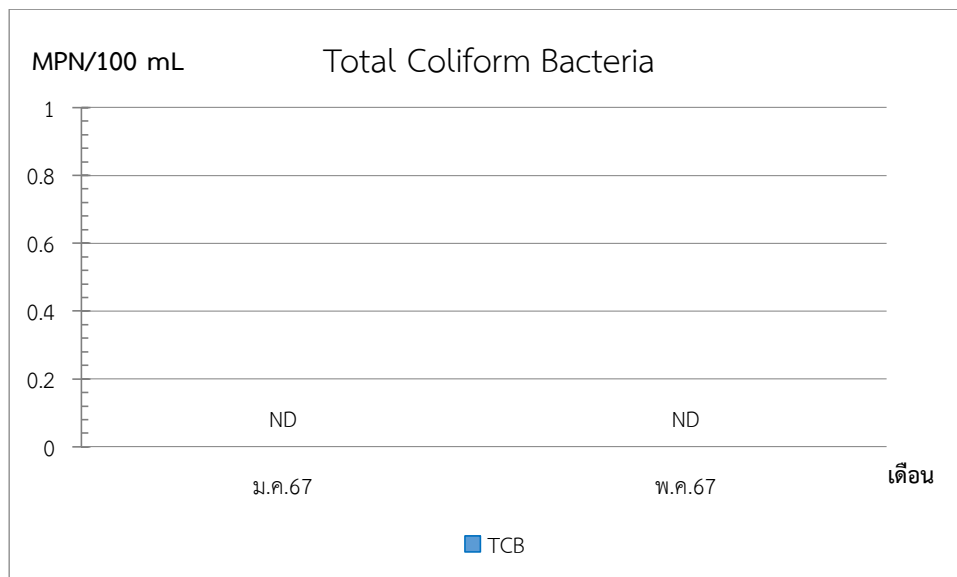


รูปที่ 3.21 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TCB
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

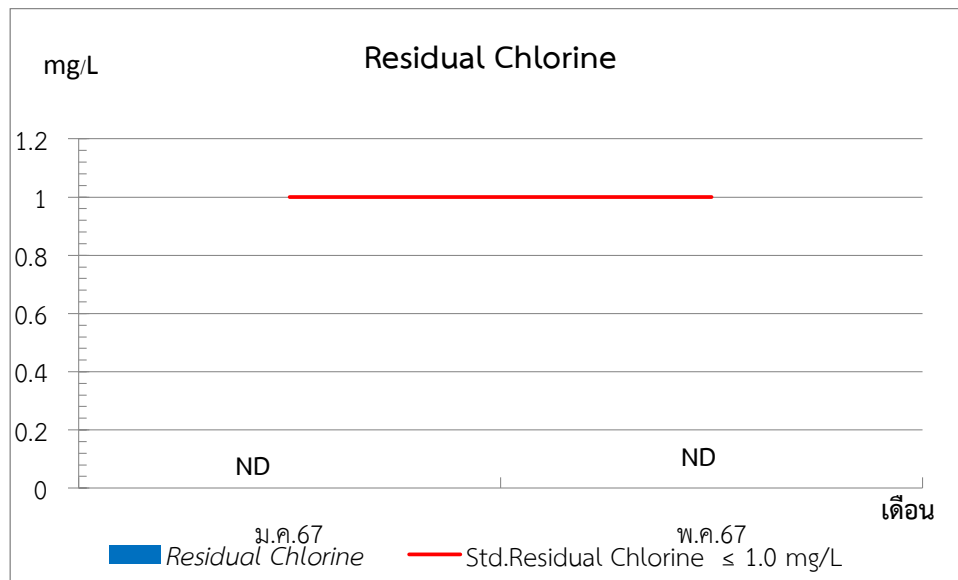


รูปที่ 3.22 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TCB
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าและออกหอฝึ่งเย็น บริเวณจุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชุดเขยในระบบในอ่างรองรับ

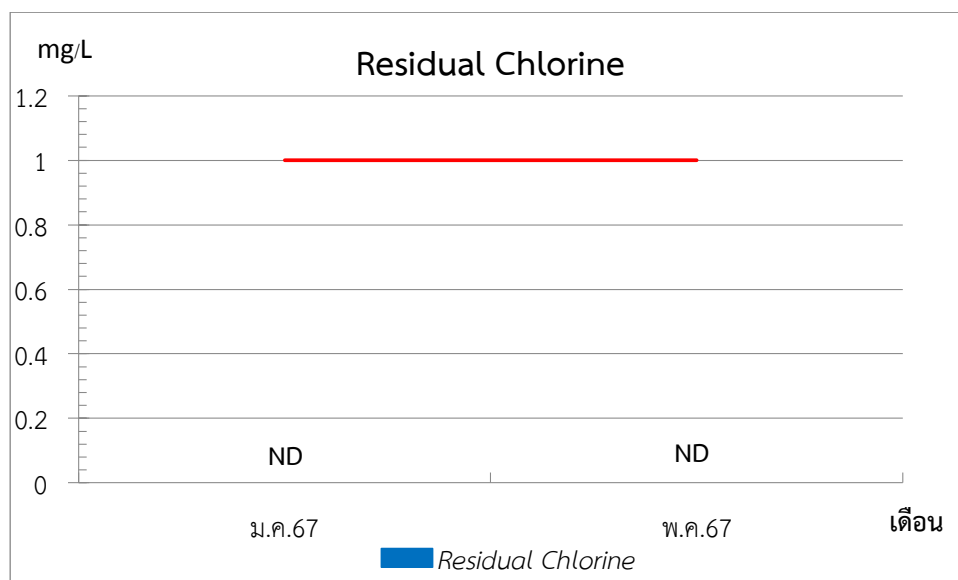


รูปที่ 3.23 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TCB
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าและออกหอฝึ่งเย็น บริเวณอ่างน้ำทิ้งจากหอฝึ่งเย็น

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

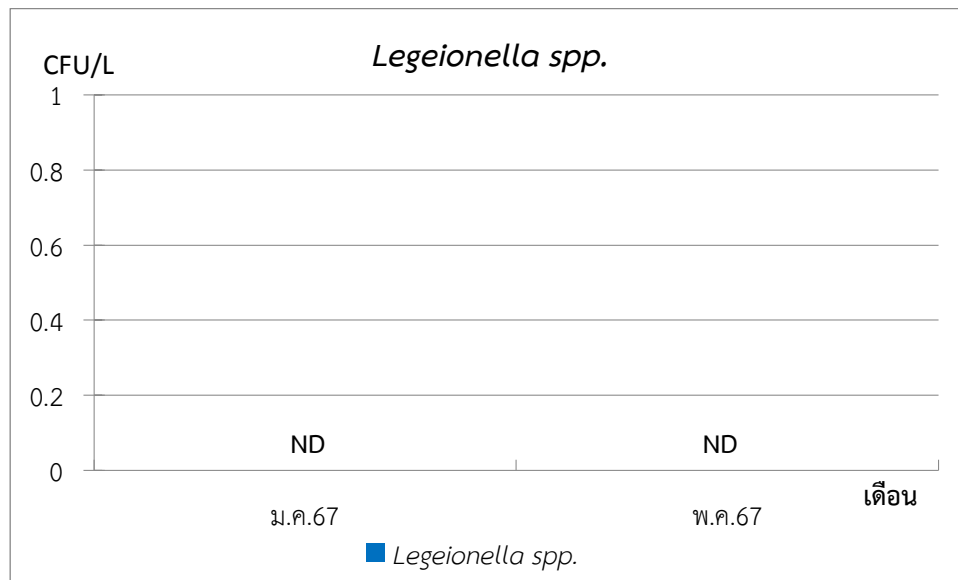


รูปที่ 3.24 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Residual Chlorine
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น บริเวณจุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชุดเซย์ในระบบในอ่างรองรับ

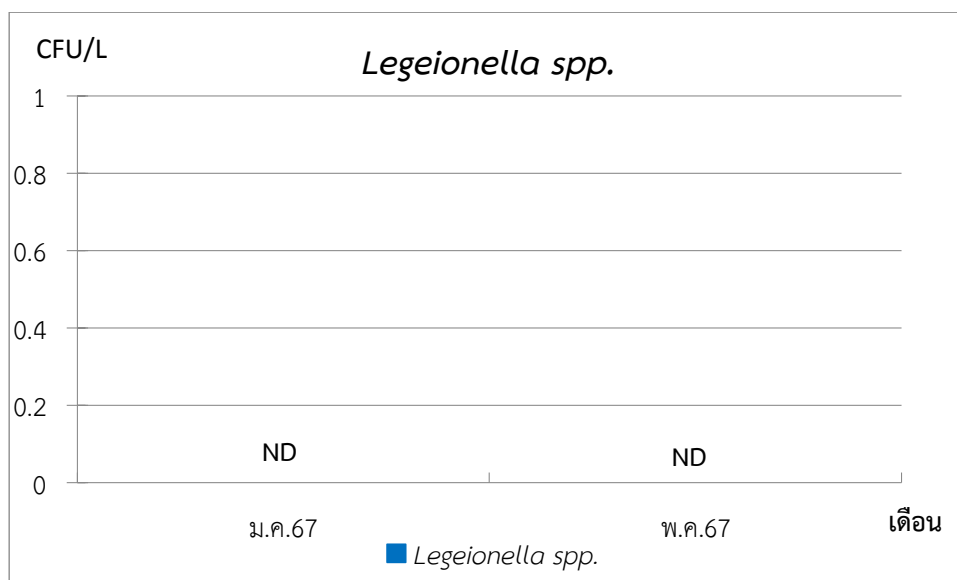


รูปที่ 3.25 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Residual Chlorine
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น บริเวณอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)



รูปที่ 3.26 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *Legeionella spp.*
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น บริเวณจุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชดเชยในระบบในอ่างรองรับ



รูปที่ 3.27 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *Legeionella spp.*
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น บริเวณอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น

3.1.1.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของ โครงการ 185 RAJADAMRI (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด 185 ราชดำริ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย และคุณภาพน้ำทิ้ง ตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) บริเวณโครงการ 185 RAJADAMRI โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำจำนวน 4 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่อง และจุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, TSS, TKN, Sulfide, Oil and grease และ TCB จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น บริเวณจุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมสดเชยในระบบในอ่างรองรับ และจุดที่ 4 คุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น บริเวณอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น มีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, TCB, Residual chlorine และ *Legionella spp.*

สำหรับจุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อเติมอากาศแบบต่อเนื่อง ค่า pH, BOD, TSS, TKN, Sulfide, Oil and grease และ TCB ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม

จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัด พบว่า ค่า pH, BOD, Sulfide และ Oil and grease มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น TSS (เดือนกุมภาพันธ์ 2567) และ TKN (เดือนกุมภาพันธ์ และ มีนาคม 2567) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับ TCB ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม

จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น บริเวณจุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมสดเชยในระบบในอ่างรองรับ และจุดที่ 4 คุณภาพน้ำทิ้งที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น บริเวณอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น มีการตรวจวัดในเดือนมกราคม และ พฤษภาคม 2567 พบว่า pH และ Residual Chlorine มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลี้จิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย 2550 สำหรับ TCB และ *Legionella spp.* ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม ทั้งนี้ทางโครงการจะเร่งดำเนินการปรับปรุง และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ

3.2 น้ำใช้

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปาเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

3.3 มูลฝอย

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดคอยตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างภายในห้องพักเป็นจำนวนมาก โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยเป็นประจำตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

3.4 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอายุการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง, เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้, หัวรับน้ำดับเพลิง, สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC), Sprinkler system, บันไดหนีไฟ และเส้นทางในการหนีไฟ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

3.5 ระบบระบายอากาศ

โครงการจัดให้มีช่องระบายอากาศธรรมชาติ ได้แก่ หน้าต่างและประตู ซึ่งไม่มีวัตถุ หรือสิ่งกีดขวางบริเวณดังกล่าว ทำให้สามารถระบายอากาศภายในโครงการได้อย่างดี

3.6 คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยและพนักงาน

โครงการจัดให้มีช่องทางติดต่อรับเรื่องร้องเรียนผ่านช่องทาง Line official account ของโครงการ โดยผู้อยู่อาศัย และพนักงาน สามารถประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นต่างๆ ผ่านช่องทางดังกล่าวได้ หากพบปัญหาโครงการจะดำเนินการแก้ไขทันที ทั้งนี้ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ยังไม่พบเรื่องร้องเรียนใดๆ