

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการลาซาล พาร์ค คอนโดมิเนียม อาคาร ดี (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด ลาซาล พาร์ค คอนโดมิเนียม อาคาร ดี ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพทั้ง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) จุดติดตามตรวจสอบ และดัชนีคุณภาพน้ำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ของโครงการลาซาล พาร์ค คอนโดมิเนียม อาคาร ดี (ระยะดำเนินการ) ของนิติบุคคลอาคารชุด ลาซาล พาร์ค คอนโดมิเนียม อาคาร ดี โดยแผนการดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้ง มีรายละเอียดดังนี้

- (1) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง
 - ก่อนเข้าระบบบำบัด อาคาร D 195 ยูนิต
 - หลังออกจากระบบบำบัด อาคาร D 195 ยูนิต

3.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง และการรักษาสภาพตัวอย่าง

1) การเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง

ก่อนดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง เจ้าหน้าที่ผู้เก็บตัวอย่างน้ำได้ดำเนินการควบคุมคุณภาพในภาคสนามตามระบบมาตรฐานของห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025:2017 เพื่อป้องกันการปนเปื้อนขณะเก็บตัวอย่างโดยการสวมถุงมือชนิดไม่มีแบ่ง รวมถึงล้างอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างทุกชนิดด้วยน้ำตัวอย่าง จากนั้นจึงดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำสรวายน้ำโดยใช้ Stainless Sampler เก็บตัวอย่างน้ำสรวายน้ำด้วยวิธีจ้วง (Grab Sampling) จากนั้นจึงแบ่งตัวอย่างใส่ภาชนะบรรจุตัวอย่าง

2) การรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ และการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทั้ง

ตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บ มีการรักษาสภาพและตรวจวิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023 พร้อมบันทึกข้อมูลในใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) เพื่อส่งไปวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของบริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ภายใน 24-48 ชั่วโมง

3) การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่าง และวิธีตรวจวิเคราะห์

การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์น้ำ ได้ดำเนินการตามมาตรฐานการประกันและควบคุมคุณภาพ (Quality Assurance and Quality Control หรือ QA/QC) ของห้องปฏิบัติการ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การล้างภาชนะบรรจุ และอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 2 การเตรียมภาชนะบรรจุตัวอย่าง โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำต้องเตรียมภาชนะบรรจุที่มีการติดฉลากบอกรายละเอียด ได้แก่ จุดเก็บ วันที่เก็บ ชื่อผู้เก็บ ดัชนีที่วิเคราะห์ รหัสโครงการ ชนิดตัวอย่าง และวิธีการเก็บตัวอย่าง พร้อมทั้งตรวจสอบจำนวนภาชนะบรรจุต่อจุดเก็บ และบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ก่อนทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

ขั้นตอนที่ 3 การควบคุมการปนเปื้อนขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำต้องสวมถุงมือชนิดไม่มีแรง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากการหยิบจับภาชนะบรรจุ และอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง รวมถึงป้องกันการปนเปื้อนจากมือสู่ตัวอย่างน้ำ ซึ่งเจ้าหน้าที่ได้เปลี่ยนถุงมือทุกครั้งที่เปลี่ยนจุดเก็บตัวอย่าง และล้างอุปกรณ์ภาชนะบรรจุตัวอย่างด้วยน้ำตัวอย่างทุกครั้งก่อนทำการเก็บตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 4 การควบคุมด้านระบบเอกสารในภาคสนาม ได้แก่ การบันทึกข้อมูล วันเวลาที่เก็บ วิธีการเก็บ ผู้เก็บ และสภาพภาชนะบรรจุตัวอย่างหลังเก็บลงในใบกำกับตัวอย่าง พร้อมทั้งบันทึกค่าอุณหภูมิ ความเป็นกรดและด่าง และสภาพตัวอย่างน้ำที่สังเกตพบ เช่น สี และกลิ่น เป็นต้น รวมถึงข้อมูลอื่นๆ ที่ใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน ลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม ซึ่งต้องนำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์พร้อมกับตัวอย่าง สำหรับการควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สำหรับภาควิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ ได้ดำเนินการตามระบบมาตรฐานของ Quality Control in the Laboratory สำหรับทุกดัชนีทุกขั้นตอน

3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการลาลาชาล พาร์ค คอนโดมิเนียม อาคาร ดี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1) ก่อนเข้าระบบบำบัด อาคาร D 195 ยูนิต 2) หลังออกจากระบบบำบัด อาคาร D 195 ยูนิต พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567 สรุปผลได้ดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1 ถึง รูปที่ 3-2

รายงานผลการปฏิบัติงานตามโครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาขยะสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม
โครงการสาขาสหประชาชาติ คองโกลีเนียม อคาเดร ดี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568
นิติบุคคลโครงการ สาขาสหประชาชาติ คองโกลีเนียม อคาเดร ดี

ตารางที่ 3-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : โครงการสาขาสหประชาชาติ คองโกลีเนียม อคาเดร ดี (ระยะดำเนินการ)
ของบริษั : นิติบุคคลโครงการสาขาสหประชาชาติ คองโกลีเนียม อคาเดร ดี
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูนิค แอเนมลิคส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงระยะเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณระบบบำบัด อคาเดร D 195 ยูนิค

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ				มาตรฐาน
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		
		12 ก.ย. 68		18 ธ.ค. 68		
		ก่อนเข้าระบบบำบัด อากาศ D 195 ยูนิค 7.3 (29.3 °C)	หลังออกจากระบบบำบัด อากาศ D 195 ยูนิค 7.6 (29.4 °C)	ก่อนเข้าระบบบำบัด อากาศ D 195 ยูนิค 7.2 (29.6°C)	หลังออกจากระบบบำบัด อากาศ D 195 ยูนิค 7.0 (28.7°C)	
1. pH	-					5.5-9.0
2. Biochemical Oxygen Demand	mg/L	99.6	<2.0	114	4.1	≤ 30
3. Total Suspended Solids	mg/L	65.3	<5.0	64.6	<5.0	≤ 40
4. Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	66.6	<5.0	70.0	ตรวจไม่พบ	≤ 35
5. Fat, Oil & Grease	mg/L	12	<3	9	<3	20
6. Fecal Coliform Bacteria	MPN/100	> 160,000	4,900	>160,000	4,100	-
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน		สีน้ำตาล/ขุ่น สีน้ำตาล	สีเหลือง/ใส สีเหลือง	สีเหลือง/ขุ่น สีน้ำตาล	สีเหลือง/ใส สีน้ำตาล	-

หมายเหตุ : 1/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายอติเช แสงจันทร์ และนายปรัชชาพล โสภา

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวนภาพร ชื่นมณี

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวอรวรรณ บุญลา และนางปิยะพัทธ์ สุทนต์ศิริวงศ์

บริษัท/ผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูนิค แอเนมลิคส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



รูปที่ 3-1 คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด อาคาร D 195 ยูนิต



รูปที่ 3-2 คุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัด อาคาร D 195 ยูนิต

3.4 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนเข้าระบบบำบัด อาคาร D 195 ยูนิต และหลังออกจากระบบบำบัด อาคาร D 195 ยูนิต ของโครงการลาลาซาล พาร์ค คอนโดมิเนียม อาคาร ดี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 – ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านๆ มา อย่างไรก็ตามผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด โดยสรุปผลดังตารางที่ 3-2 ถึง ตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-3 ถึง รูปที่ 3-8

ตารางที่ 3-2 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนเข้าระบบบำบัด อาคาร D 195 ยูนิต

โครงการลาลาซาล พาร์ค คอนโดมิเนียม อาคาร ดี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ 2567 – ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ					
		pH	Biochemical Oxygen Demand	Total Suspended Solids	Total Kjeldahl Nitrogen	Fat, Oil and Grease	Fecal Coliform Bacteria
ก่อนเข้าระบบบำบัด อาคาร D 195 ยูนิต	26/09/67	7.3 (30.6°C)	66.6	18.6	70.8	8	>160,000
	12/12/67	7.5 (31.3°C)	94.6	85.5	75.6	15	>160,000
	27/03/68	7.2 (31.4°C)	124	102	84.3	8	>160,000
	19/06/68	7.3 (30.4°C)	119	107	69.6	13	>160,000
	18/12/68	7.2 (29.6°C)	114	64.6	70.0	9	>160,000
มาตรฐาน ^{1/}		5.5-9.0	≤ 30	≤ 40	≤ 35	≤ 20	-
หน่วย		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	MPN/100

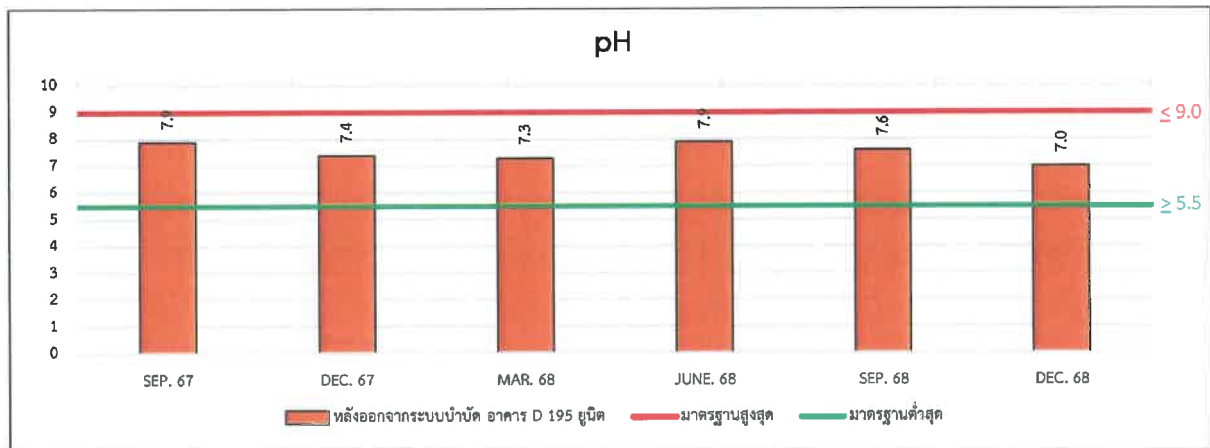
หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3-3 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง หลังออกจากระบบบำบัด อาคาร D 195 ยูนิต

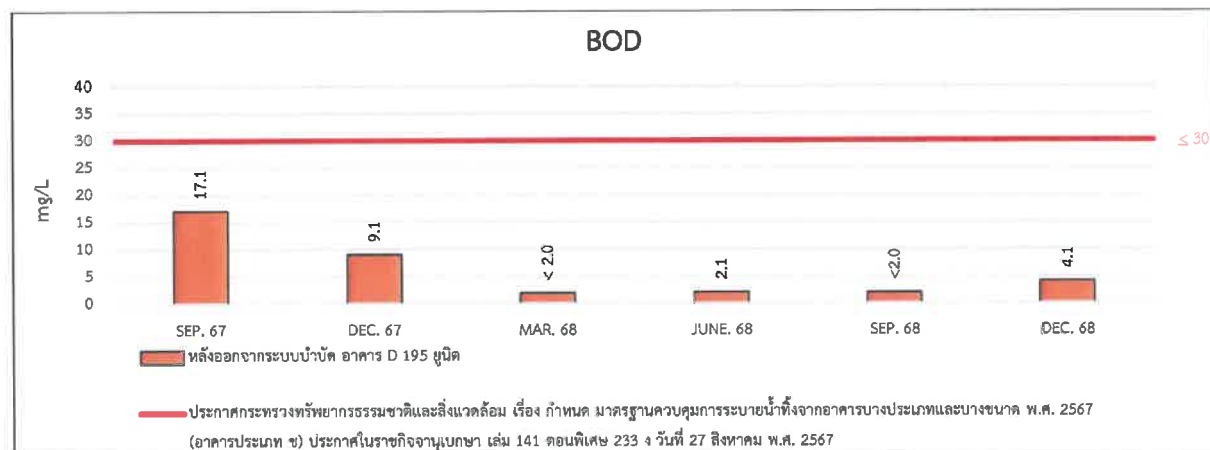
โครงการลาลาซาล พาร์ค คอนโดมิเนียม อาคาร ดี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ 2567 – ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ					
		pH	Biochemical Oxygen Demand	Total Suspended Solids	Total Kjeldahl Nitrogen	Fat, Oil and Grease	Fecal Coliform Bacteria
หลังออกจากระบบบำบัด อาคาร D 195 ยูนิต	26/09/67	7.4 (29.9°C)	17.1	ตรวจไม่พบ	6.4	ตรวจไม่พบ	490
	12/12/67	7.4 (29.9°C)	9.1	<5.0	17.3	<3	1,700
	27/03/68	7.3 (29.9°C)	<2	<5.0	<5.0	<3	4,900
	19/06/68	7.9 (29.4°C)	2.1	<5.0	ตรวจไม่พบ	<3	1,300
	18/12/68	7.0 (28.7°C)	4.1	<5.0	ตรวจไม่พบ	<3	4,100
มาตรฐาน ^{1/}		5.5-9.0	≤ 30	≤ 40	≤ 35	≤ 20	-
หน่วย		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	MPN/100

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ข) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567

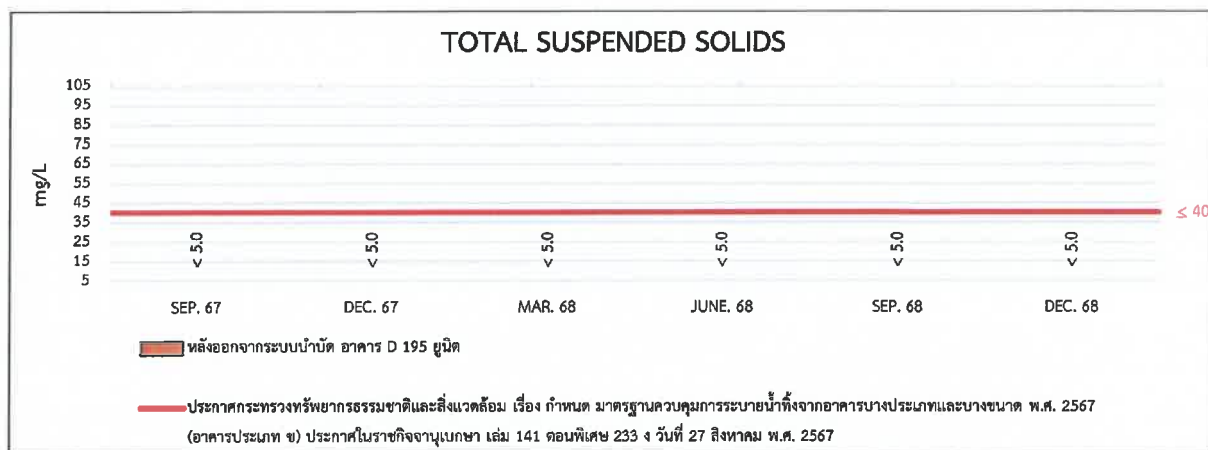


รูปที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ pH
บริเวณระบบบำบัด อาคาร D 195 ยูนิต ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 – ธันวาคม พ.ศ. 2568

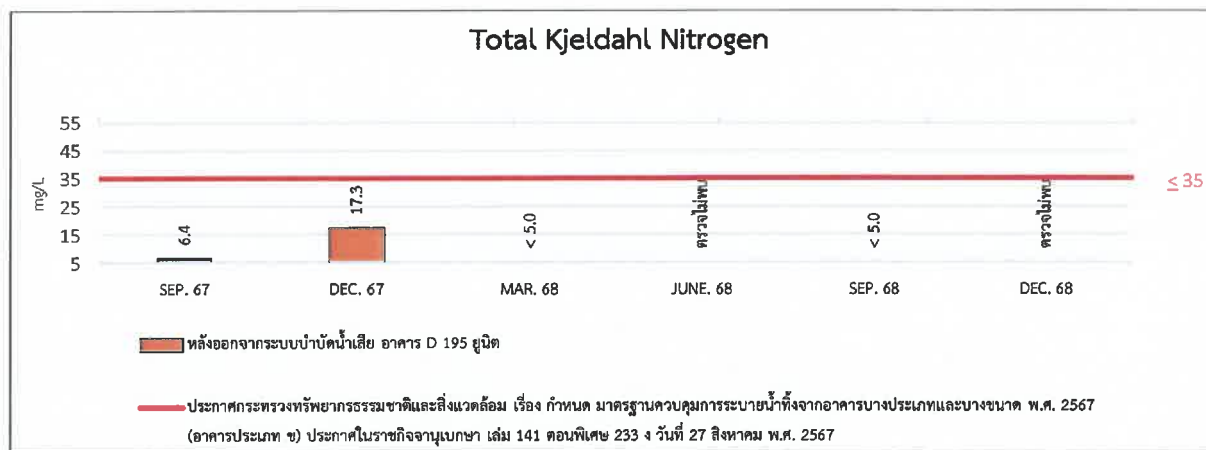


รูปที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ Biochemical Oxygen Demand
บริเวณระบบบำบัด อาคาร D 195 ยูนิต ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 – ธันวาคม พ.ศ. 2568

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการลาลาชาล พาร์ค คอนโดเนียม อาคาร ดี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568
นิติบุคคลอาคาร ลาลาชาล พาร์ค คอนโดเนียม อาคาร ดี

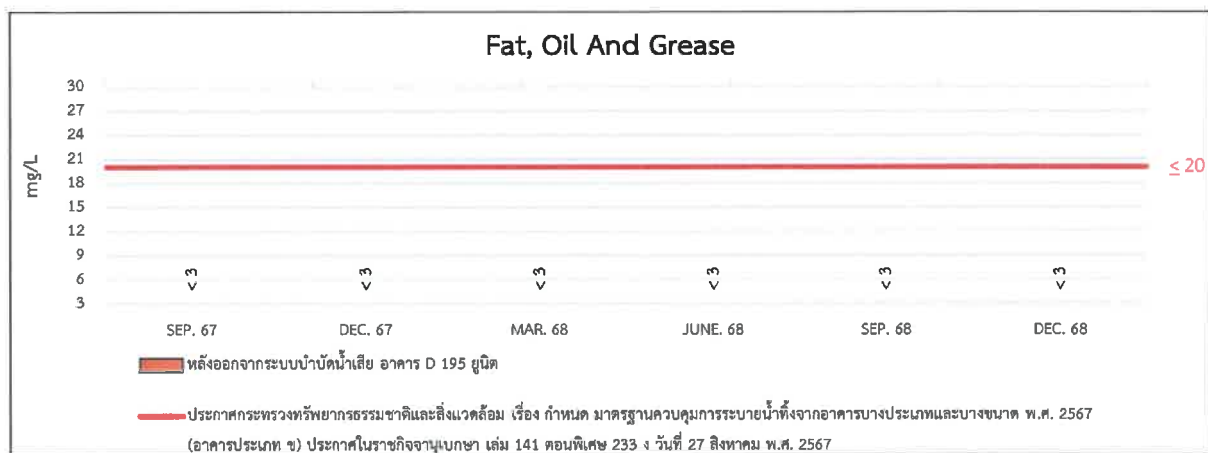


รูปที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ Total Suspended Solids
บริเวณระบบบำบัด อาคาร D 195 ยูนิต ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 – ธันวาคม พ.ศ. 2568

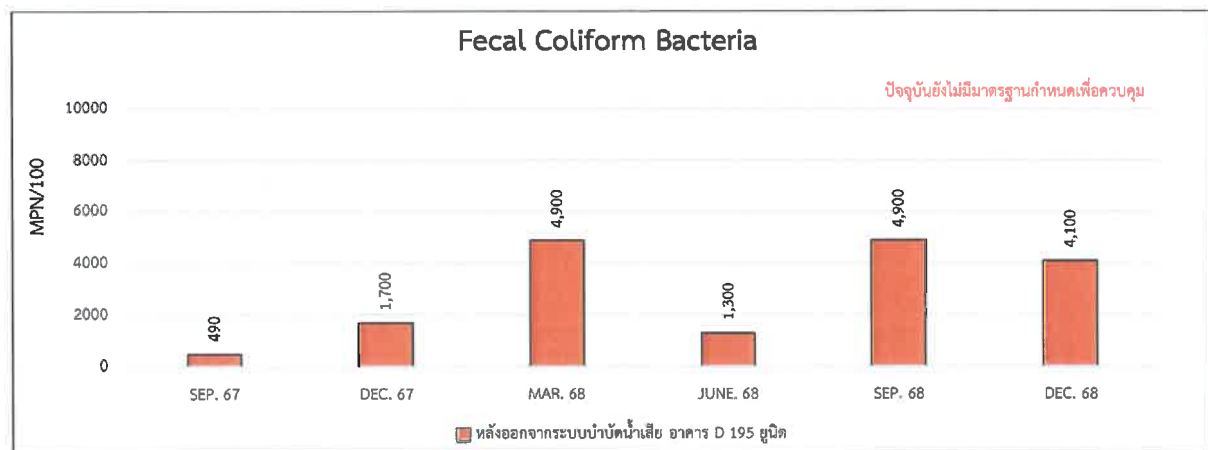


รูปที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ Total Kjeldahl Nitrogen
บริเวณระบบบำบัด อาคาร D 195 ยูนิต ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 – ธันวาคม พ.ศ. 2568

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการสาขาสถาปัตยกรรม 2 คอนโดมิเนียม อาคาร ดี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568
นิติบุคคลอาคาร สาขาสถาปัตยกรรม 2 คอนโดมิเนียม อาคาร ดี



รูปที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ Fat, Oil and Grease
บริเวณระบบบำบัด อาคาร D 195 ยูนิต ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 – ธันวาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ Fecal Coliform Bacteria
บริเวณระบบบำบัด อาคาร D 195 ยูนิต ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 – ธันวาคม พ.ศ. 2568