

ส่วนที่ ๓

รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 3

รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ Library Houze จังหวัดสันทิวงศ์ จะดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้วจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ดังหนังสือเห็นชอบ ที่ ทส. 1009.5/3927 ลงวันที่ 31 มีนาคม 2559 ทั้งนี้ นิติบุคคลอาคารชุด ไลบรารี เข้าส์ จังหวัดสันทิวงศ์ เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ Library Houze จังหวัดสันทิวงศ์ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2564 โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

3.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ Library Houze จังหวัดสันทิวงศ์ ได้วางขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว ซึ่งเมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2559 และทางนิติบุคคลฯ จะเริ่มดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทึ้ง โดยหน่วยงานเอกชน ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2564 เป็นต้นไป

3.2.2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพารามิเตอร์ต่างๆ จะอ้างอิงตามวิธีการมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่างๆ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรมและกรมควบคุมมลพิษ เป็นต้น โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.2.2-1

**ตารางที่ 3.2.1-1 ข้อมูลของ การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ Library Houze จังหวัดชลบุรี
วงศ์ (ช่วงเปิดดำเนินการ) (มกราคม-มิถุนายน 2564)**

มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการ ตรวจวัด ปี 2564					
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
คุณภาพน้ำทิ้ง 1.1 บ่อบำบัดที่ 1 (บ่อ ก่อนปล่อยออกนอกร โครงการ)	-ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) -ค่าบีโอดี (BOD) -ค่าสารแขวนลอย (SS) -ค่าซัลไฟฟ์ (Sulfide) -ค่าสารที่ละลายได้ทิ้งหมดที่เพิ่มขึ้นจากน้ำใช้ปกติ (TDS) -ค่าน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) -ค่าทีเกอีน (TKN) ไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร	1 ครั้ง/เดือน		✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ บริษัท เทสท์ เทค จำกัด ได้เข้ามาดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำดังแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2564 เป็นต้นมา

3.2.2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพารามิเตอร์ต่าง ๆ จะอ้างอิงตามวิธีการมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรมและกรมควบคุมมลพิษ เป็นต้น โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.2.2-2

ตารางที่ 3.2.2-2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	Grab Sampling	Electrometric Method
ค่าบีโอดี (BOD)	Grab Sampling	Azide Modification Method
ค่าสารแขวนลอย (TSS)	Grab Sampling	Dried at 103-105 องศาเซลเซียล
ค่าซัลไฟฟ์ (Sulfide)	Grab Sampling	Lodometric Method
ค่าสารที่ละลายได้ทิ้งหมดที่เพิ่มขึ้นจากน้ำใช้ปกติ (TDS)	Grab Sampling	Dried at 180+/- 2 องศาเซลเซียล
ค่าน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)	Grab Sampling	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method
ค่าทีเกอีน (TKN)	Grab Sampling	Macro Kjedahl Method

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้ง

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและขนาด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง ประเภท ก. ประกาศลงวันที่ 7 พฤษภาคม 2548 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

3.4 ผลการตรวจสอบน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 ชุด คือบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกนอกโครงการดัง ภาพถ่ายที่ 3.4-1 ถึงภาพถ่ายที่ 3.4-2 ซึ่งได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำจำนวน 7 พารามิเตอร์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), ค่าบีโอดี (BOD), ค่าสารแขวนลอย (TSS), ค่าซัลไฟฟ์ (Sulfide), ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดที่เพิ่มขึ้นจากน้ำใช้ปกติ (TDS), ค่าน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease), ค่าทีเคเอ็น (TKN)



ภาพถ่ายที่ 3.4-1



ภาพถ่ายที่ 3.4-2

3.4.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

3.4.1.1 ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน 2564

บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกนอกโครงการเป็นบ่อพักน้ำหลังการบำบัด เพื่อทำการระบายนอกสู่ท่อรับน้ำเสียของกรุงเทพฯ ผ่านการเติมอากาศโดยจะรับน้ำจากบ่อพักน้ำเสียมาทำการบำบัด มีค่า pH ระหว่าง 6.7-7.3, ค่า BOD ระหว่าง 11-66 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) ระหว่าง 26-46 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 332-444 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าไขมันและน้ำมัน (Fat Oil & Grease) ระหว่าง <2 - 4 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าที เค เอ็น (TKN) ระหว่าง 12.25-84 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่า Sulfide ระหว่าง 0.30-3.22 มิลลิกรัมต่อลิตร ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - เดือนมิถุนายน 2564 ผลแสดงดังตาราง ที่ 3.4.1-1

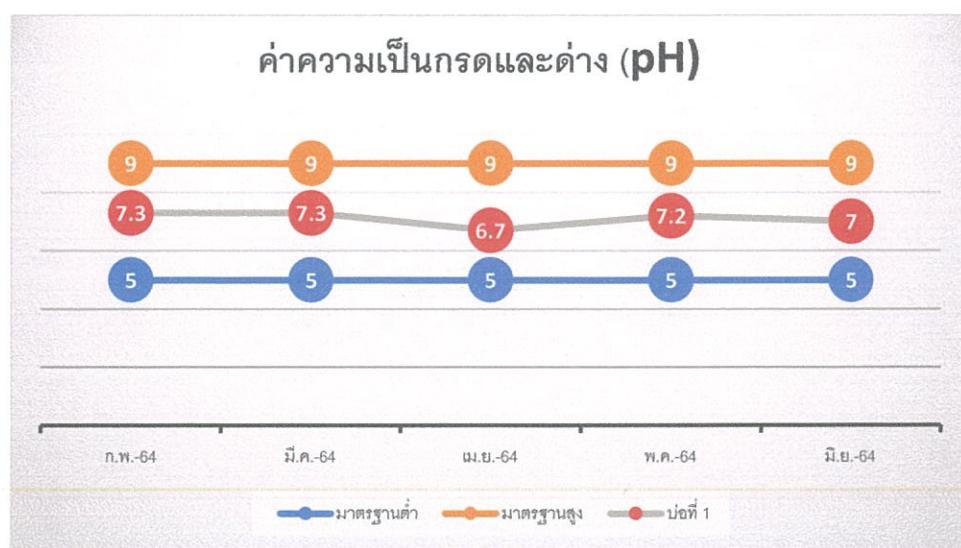
ตารางที่ 3.4.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อน้ำบัดน้ำเสียที่ 1
ของโครงการ Library Houze จังหวัดชลบุรี ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - เดือนมิถุนายน 2564

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการวิเคราะห์				
			ก.พ. 64	มี.ค.64	เม.ย.64	พ.ค.64	มิ.ย.64
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	5.0-9.0	7.3	7.3	6.7	7.2	7.0
ค่าบีโอดี (BOD)	Mg/L	≤ 30	66	40	20	17	11
ค่าสารแขวนลอย (TSS)	Mg/L	≤ 40	31	36	26	46	26
ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดที่เพิ่มขึ้นจากน้ำใช้ ปกติ (TDS)	Mg/L	500 ^{xx}	444	392	380	392	332
ค่าน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)	Mg/L	≤ 20	4.0	<2.0	<2.0	<3.0	<3.0
ค่าทีเคอีน (TKN)	Mg/L	≤ 35	73.32	84.00	12.25	19.95	18.20
ค่าซัลไฟฟ์ (Sulfide)	Mg/L	≤ 1.0	2.76	3.22	<0.30	<0.30	<0.30

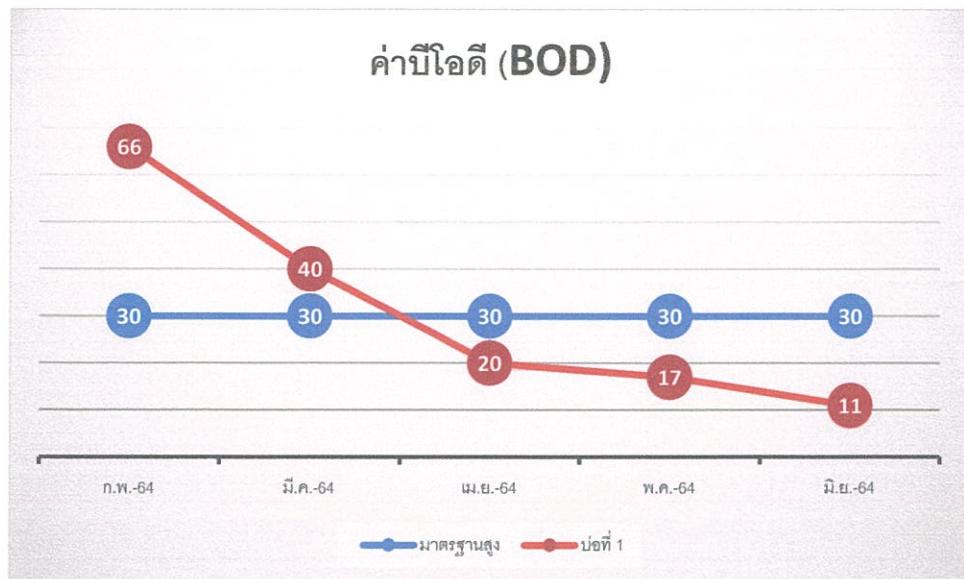
3.4.2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน 2564

การเปรียบเทียบผลการตรวจคุณภาพน้ำทั้งทั้งระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ - เดือนมิถุนายน

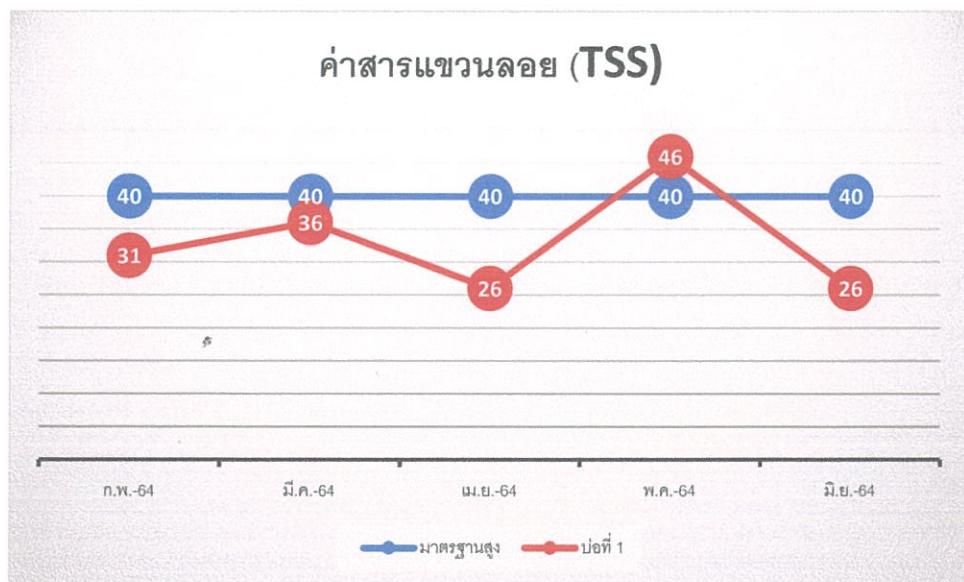
2564 ได้ดังรูปที่ 3.4.2-1 ถึง 3.4.2-7



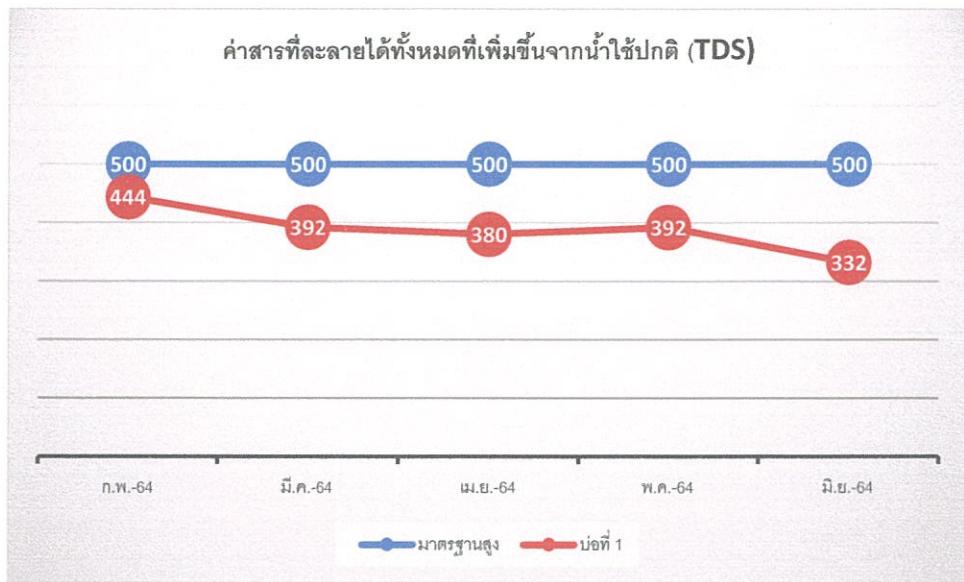
รูปที่ 3.4.2-1 ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)



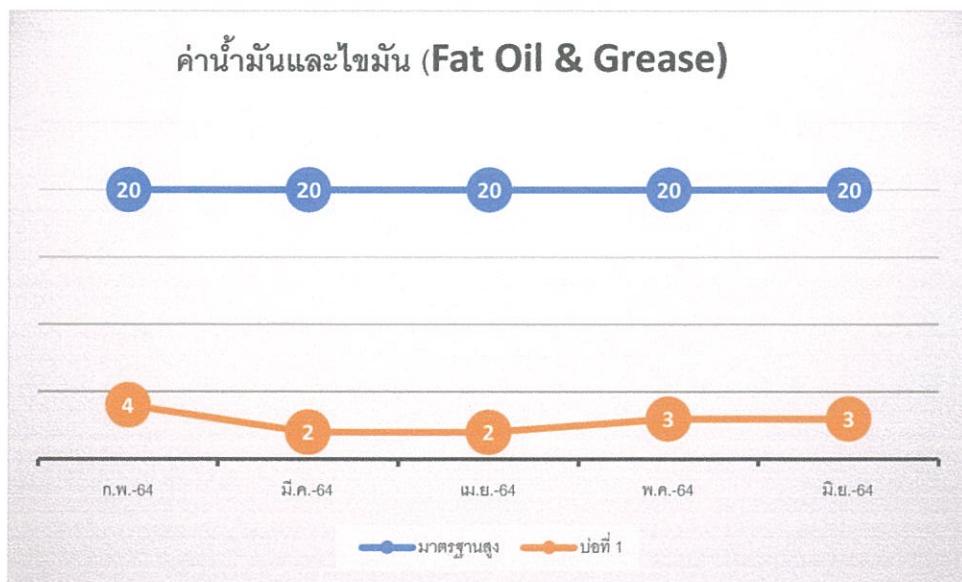
รูปที่ 3.4.2- 2 ค่าบีโอดี (BOD)



รูปที่ 3.4.2-3 ค่าสารแขวนลอย (TSS)



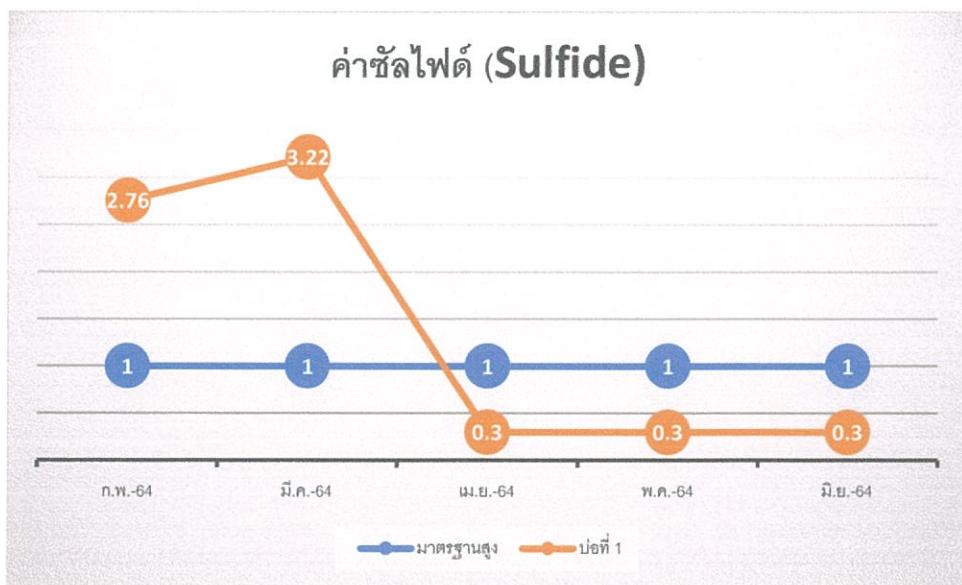
รูปที่ 3.4.2-4 ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดที่เพิ่มขึ้นจากน้ำใช้ปกติ (TDS)



รูปที่ 3.4.2-5 ค่าน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)



รูปที่ 3.4.2-6 ค่าทีเคเอ็น (TKN)



รูปที่ 3.4.2-7 ค่าซัลไฟด์ (Sulfide)

3.5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน 2564

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ Library Houze ชั้นสูง สนิทวงศ์ ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน 2564

3.5.1 โครงการ ได้ทำการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและทดสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยของโครงการ (เอกสารแนบ 2)

3.5.2 โครงการ ได้ทำการตรวจสอบเช็คทรัพย์สินส่วนกลางและบันทึกความคุ้มครองไว้ในหน้า (เอกสารแนบ 3)

3.5.3 โครงการ ได้ทำการตรวจสอบเช็คและบำรุงรักษาลิฟต์ (เอกสารแนบ 4)

3.6 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

3.6.1 โครงการควรเพิ่มพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ โดยยังคงพื้นที่สีเขียวโดยจัดให้มีต้นไม้ กระถางวางบริเวณลานจอดรถ เพื่อเพิ่มทัศนียภาพให้สวยงาม และช่วยดูดก๊าซคาร์บอน ได้อย่างดีจากลานจอดรถของโครงการ