

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคารสำนักงาน และพาณิชย์ ByBUZZ ของบริษัท โตโยต้าบัสส์ จำกัด ได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเลขทะเบียน ว-156 โดยสำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์ ดังแสดงในภาคผนวก ค ให้เป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในช่วงเปิดดำเนินการของโครงการอาคารสำนักงาน และพาณิชย์ ByBUZZ ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2559 พร้อมทั้งจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งประกอบด้วยแหล่งน้ำใช้, การใช้ไฟฟ้า, การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล, การคมนาคม, การป้องกันอัคคีภัย, การระบายน้ำ, ระบบบำบัดน้ำเสียรวม และระบบปรับอากาศ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
1. แหล่งน้ำใช้	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	ภาคผนวก จ รูปที่ 29
	- โครงการถึงเก็บน้ำได้ดิน และคาดฟ้า รอยแตกร้าว	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำได้ดินและคาดฟ้า ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าว ที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้	ภาคผนวก จ รูปที่ 27
	- ลักษณะทางกายภาพ เช่น กลิ่น สี และความขุ่น	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบลักษณะทางกายภาพ เช่น กลิ่น สี และความขุ่น ให้มีค่าอยู่ในมาตรฐานตลอดระยะดำเนินการ พร้อมทั้งเก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำได้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E.coli ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจสอบว่ามีการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถังหรือไม่ ผลการตรวจวัด พบว่า ยังไม่พบการปนเปื้อน เชื้อ E.coli จากถังภายนอก	ภาคผนวก จ รูปที่ 27, 31 ภาคผนวก ฎ
	- ปริมาณ E.Coli ในถังเก็บน้ำ		
2. การใช้ไฟฟ้า	- การผุกร่อนหรือสายไฟชำรุด	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการรั่วไหล การลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้าให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	ภาคผนวก จ รูปที่ 39
3. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย และสภาพทั่วไป	- โครงการได้จัดให้มีถังรองรับขยะสำหรับใส่ขยะของโครงการอย่างเพียงพอต่อปริมาณขยะที่เกิดขึ้นของโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังขยะ และห้องพักขยะรวมให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากมีการผุกร่อน หรือชำรุดต้องจะดำเนินการแก้ไขทันที	ภาคผนวก จ รูปที่ 43, 46
	- ขยะตกค้าง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีขยะตกค้างโครงการต้องแจ้งให้สำนักงานเขตจตุจักร เข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	ภาคผนวก จ รูปที่ 46

ตารางที่ 3-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
4. การคมนาคม	- กิจกรรมหรือสิ่งกีดขวางบริเวณที่จอดรถ	- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่จอดรถภายในโครงการอย่างเป็นระเบียบ และให้เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบห้ามมีการประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้สำหรับเป็นพื้นที่จอดรถยนต์โดยเด็ดขาด	ภาคผนวก จ รูปที่ 11
5. การป้องกันอัคคีภัย	- การใช้งานได้ของ Fire Alarm Bell ,Manual Station, FHC, Sprinkler, ถังดับเพลิง และแผงควบคุมสัญญาณ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบเตือนภัย และป้องกัน อัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ภาคผนวก ข
6. การระบายน้ำ	- เศษขยะ และตะกอนดินทราย	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบ่อกัก และท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับร่องระบายน้ำริมถนนวิภาวดี	ภาคผนวก จ รูปที่ 56
	- เครื่องสูบน้ำ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำให้มีสภาพดีและสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ภาคผนวก ข
	- รั้ว คสล.	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบรั้ว คสล. โดยรอบโครงการให้อยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุดเสียหาย	ภาคผนวก จ รูปที่ 55
7. ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- ตะกอนไขมัน	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ถักตะกอนไขมัน และทำความสะอาดบ่อดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ	ภาคผนวก จ รูปที่ 22, 26
	- ตะกอนหนักในบ่อเกรอะ		
	- pH, BOD	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งเป็นประจำทุกเดือน เรียบร้อยแล้ว	ภาคผนวก ก
	- SS, Settleable Solids, TDS		
	- Sulfide		
	- TKN		
	- Fat Oil & Grease		

ตารางที่ 3-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
7. ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (ต่อ)	- ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดอยู่เสมอ	ภาคผนวก จ รูปที่ 20
8. ระบบปรับอากาศ	<u>ระบบห่อหุ้มเย็น</u> - ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง - แบคทีเรียทั้งหมด - เชื้อลีสทีโอเนลลา	- โครงการไม่มีห่อหุ้มเย็น เนื่องจากโครงการใช้ แอร์ระบบ VRV (Variable Refrigerant Volume) และได้จัดให้มีการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ	ภาคผนวก จ รูปที่ 4, 6
9. ทัศนียภาพ	- การเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื้น ของพื้นดินในบริเวณและรอบต้นไม้ - ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้ และความสูงของต้นไม้	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการเจริญเติบโตของต้นไม้ โดยทำ การตัดแต่งกิ่งทั้งด้านข้างและด้านบน เพื่อควบคุมขนาดการแผ่ของเรือน ยอดต้นไม้ และความสูงของต้นไม้ให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดี สวยงาม เป็นประจำ หากพบว่าต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตาย จะทำการปลูกซ่อมแซม ทันที	ภาคผนวก จ รูปที่ 3

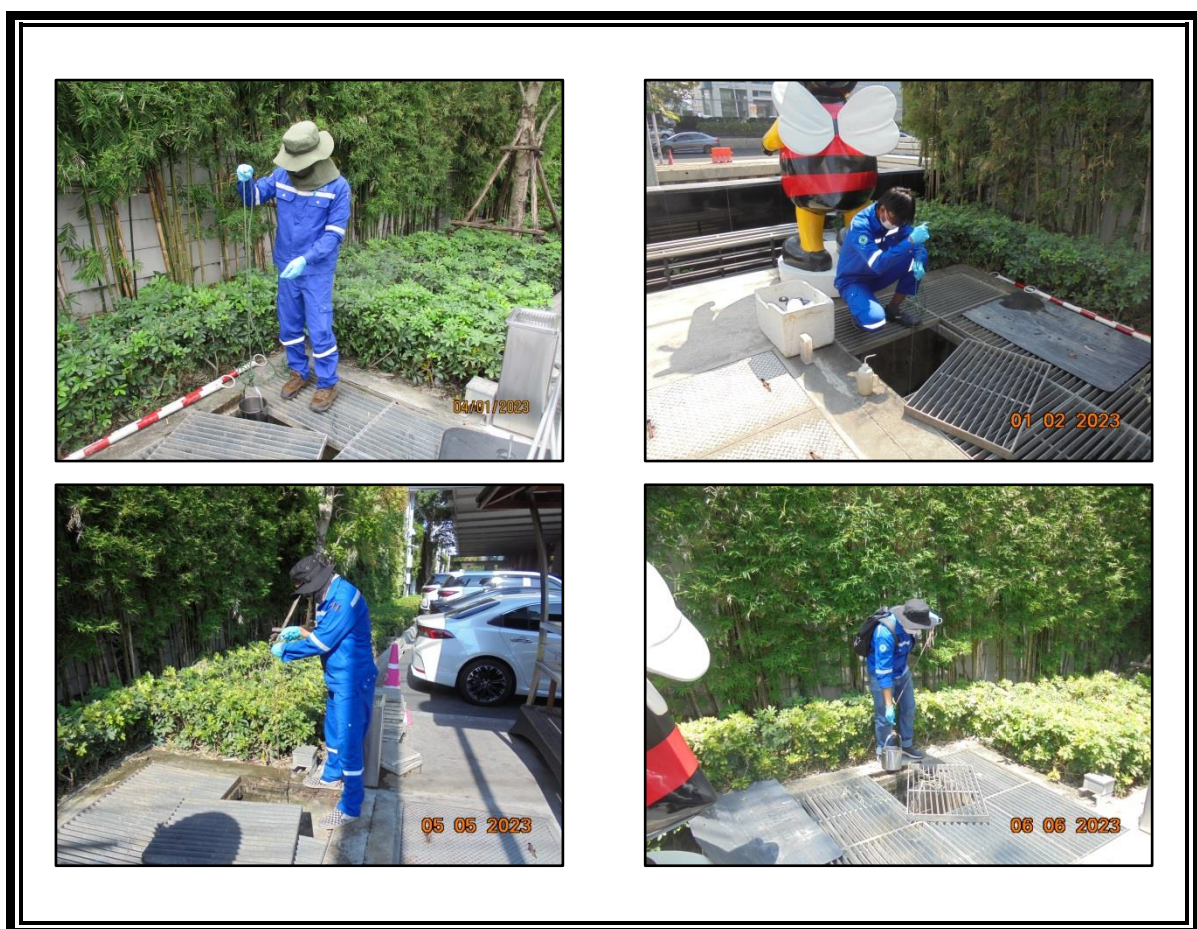
3.1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

3.1.1 บทนำ

โครงการอาคารสำนักงาน และพาณิชย์ ByBUZZ ของบริษัท โตโยต้าบัสส์ จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 โดยคุณภาพน้ำทิ้งที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Sulfide, Total Kjeldahl Nitrogen, Settleable Solids และ Oil&Grease

3.1.2 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดังแสดงในรูปที่ 3.1-1 ถึง รูปที่ 3.1-3



รูปที่ 3.1-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

3.1.3 ผลการตรวจวัด

รายละเอียดของผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในภาคผนวก ก และสรุปได้ดังแสดงในตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด				ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		21 ก.ย. 65	5 ต.ค. 65	2 พ.ย. 65	3 ธ.ค. 65		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.56	6.80	6.90	6.50	7.56 - 6.90	5-9
บีโอดี (BOD)	mg/l	9.2	7.7	2.7	7.8	2.7 - 9.2	≤20
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/l	5.9	5	14	12	5 - 14	≤30
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	328	400	390	378	328 - 400	≤500
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.2	0.8	<0.1	<0.1	<0.1 - 0.8	≤1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	<0.1	<0.1	0.4	0.4	<0.1 - 0.4	≤0.5
น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	mg/l	1.4	0.8	2.2	3.0	0.8 - 3.0	≤20
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	≤35

หมายเหตุ : ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

^{2/} TDS ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (**Total Dissolved Solids ในน้ำใช้ดังแสดงในตารางที่ 3.1-2**)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		5 ม.ค. 65	1 ก.พ. 65	1 มี.ค. 65	1 เม.ย. 65	3 พ.ค. 65	1 มิ.ย. 65		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.73	7.22	6.97	7.10	7.41	7.02	6.97 - 7.73	5-9
บีโอดี (BOD)	mg/l	6.4	4.9	7.4	5.2	46.0	7.3	4.9 - 46.0	≤20
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/l	<5	6	7	<5	11	10	<5 - 11	≤30
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	497	474	456	384	404	446	384 - 497	≤500
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	0.2	<0.1 - 0.2	≤1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	<0.1	0.3	0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1 - 0.3	≤0.5
น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	mg/l	5.6	<0.5	<0.5	<0.5	1.6	5.4	<0.5 - 5.6	≤20
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	4.4	<4.0	<4.0	<4.0	4.1	<4.0	<4.0 - 4.4	≤35

หมายเหตุ : ¹ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

² TDS ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (**Total Dissolved Solids ในน้ำใช้ดังแสดงในตารางที่ 3.1-2**)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		6 ก.ค. 65	4 ส.ค. 65	2 ก.ย. 65	7 ต.ค. 65	9 พ.ย. 65	12 ธ.ค. 65		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	6.89	6.84	7.24	6.88	7.19	7.62	7.19 - 6.89	5-9
บีโอดี (BOD)	mg/l	10.0	3.0	7.8	9.2	4.6	16	4.6 - 16	≤20
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/l	16	8	13	12	6	18	6 - 18	≤30
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	360	368	344	324	358	352	324 - 368	≤500
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	0.2	<0.1 - 0.2	≤1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1 - 0.1	≤0.5
น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	mg/l	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	1.0	0.6	<0.5 - 1.0	≤20
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	<4.0	<4.0	<4.0	4.1	<4.0	32.8	<4.0 - 32.8	≤35

หมายเหตุ : ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

^{2/} TDS ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (**Total Dissolved Solids** ในน้ำใช้ดังแสดงในตารางที่ 3.1-2)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		4 ม.ค. 66	1 ก.พ. 66	18 มี.ค. 66	3 เม.ย. 66	5 พ.ค. 66	6 มิ.ย. 66		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	6.85	6.93	7.40	7.51	7.62	7.55	6.85 - 7.62	5-9
บีโอดี (BOD)	mg/l	4.2	4.1	3.8	13.5	13.5	3.1	3.1 - 13.5	≤20
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/l	14	13	7	16	16	6	6 - 16	≤30
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	458	464	278	384	338	244	244 - 464	≤500
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1 - 0.2	≤1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	<0.1	0.2	0.2	<0.1	0.1	<0.1	<0.1 - 0.2	≤0.5
น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	mg/l	2.2	0.8	0.5	0.8	0.6	<0.5	<0.5 - 2.2	≤20
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	<4.0	6.5	<4.0	28.2	25.2	<4.0	<4.0 - 28.2	≤35

หมายเหตุ : ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

^{2/} TDS ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (**Total Dissolved Solids ในน้ำใช้ดังแสดงในตารางที่ 3.1-2**)

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา (น้ำใช้)

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ Total Dissolved Solids ในน้ำประปา (น้ำใช้)	หน่วย
21 ก.ย. 65	152	mg/l
5 ต.ค. 65	143	mg/l
2 พ.ย. 65	136	mg/l
3 ธ.ค. 65	194	mg/l
5 ม.ค. 66	264	mg/l
1 ก.พ. 66	260	mg/l
1 มี.ค. 66	234	mg/l
1 เม.ย. 66	248	mg/l
3 พ.ค. 66	246	mg/l
1 มิ.ย. 66	206	mg/l
6 ก.ค. 66	218	mg/l
4 ส.ค. 66	166	mg/l
2 ก.ย. 66	378	mg/l
7 ต.ค. 66	144	mg/l
9 พ.ย. 66	144	mg/l
12 ธ.ค. 66	180	mg/l
4 ม.ค. 67	256	mg/l
1 ก.พ. 67	244	mg/l
18 มี.ค. 67	198	mg/l
3 เม.ย. 67	182	mg/l
5 พ.ค. 67	186	mg/l
6 มิ.ย. 67	194	mg/l

3.1.4 สรุปและวิเคราะห์ผล

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ พบว่า pH มีค่าเท่ากับ 6.85 - 7.62, BOD มีค่าอยู่ในช่วง 3.1 - 13.5 mg/l, Total Suspended Solids มีค่าอยู่ในช่วง 6 - 16 mg/l, Total Dissolved Solids มีค่าอยู่ในช่วง 244 - 464 mg/l, Sulfide มีค่าอยู่ในช่วง <0.1 - 0.2 mg/l, Settleable Solids มีค่าอยู่ในช่วง <0.1 - 0.2 ml/l, Grease & Oil มีค่าอยู่ในช่วง <0.5 - 2.2 mg/l และ Total Kjeldahl Nitrogen มีค่าอยู่ในช่วง <4.0 - 28.2 mg/l เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ซึ่งกำหนดให้ ค่า pH ไม่เกิน 5-9, BOD ไม่เกิน 20 mg/l, Total Suspended Solids ไม่เกิน 30 mg/l, Total Dissolved Solids ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ ไม่เกิน 500 mg/l (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2), Sulfide ไม่เกิน 1.0 mg/l, Settleable Solids ไม่เกิน 0.5 ml/l, Grease & Oil ไม่เกิน 20 mg/l และ Total Kjeldahl Nitrogen ไม่เกิน 35 mg/l พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.2 การตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า

3.2.1 บทนำ

โครงการอาคารสำนักงาน และพาณิชย์ ByBUZZ ของบริษัท โตโยต้าบัสส์ จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เป็นประจำทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง

3.2.2 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพถังเก็บน้ำใต้ดิน ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดังแสดงในรูปที่ 3.2-1 -3.2-2



รูปที่ 3.2-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน

ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 1



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 2

รูปที่ 3.2-2 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

3.2.3 ผลการตรวจวัด

รายละเอียดของผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ดังแสดงในภาคผนวก ก และสรุปได้ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1-3.2-2

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์บริเวณถังเก็บน้ำใต้ดิน			
		Color	Odor	Turbidity	E.Coli
ถังเก็บน้ำใต้ดิน	21 ก.ย. 65	5	ไม่มีกลิ่น	0.85	ตรวจไม่พบ
	3 ธ.ค. 65	5	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	0.44	ตรวจไม่พบ
	1 มี.ค. 65	5	ไม่มีกลิ่น	0.50	ตรวจไม่พบ
	1 มิ.ย. 65	5	ไม่มีกลิ่น	1.22	ตรวจไม่พบ
	3 ก.ย. 65	5	ไม่มีกลิ่น	0.44	ตรวจไม่พบ
	12 ธ.ค. 65	5	ไม่มีกลิ่น	0.07	ตรวจไม่พบ
	3 เม.ย. 66	<5	ไม่มีกลิ่น	0.06	ตรวจไม่พบ
	6 มิ.ย. 66	<5	ไม่มีกลิ่น	0.06	ตรวจไม่พบ
ค่ามาตรฐาน ¹		≤20	ต้องไม่มีกลิ่น แต่ไม่รวมถึงกลิ่นคลอรีน	<5.0	ต้องตรวจไม่พบ
หน่วย		Hazen Unit	-	Silica Scale Unit	/100 mL/MPN

หมายเหตุ : ¹ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2524) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์บริเวณถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า			
		Color	Odor	Turbidity	E.Coli
ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 1	12 ธ.ค. 65	10	ไม่มีกลิ่น	0.05	ตรวจไม่พบ
	3 เม.ย. 66	<5	ไม่มีกลิ่น	0.3	ตรวจไม่พบ
	6 มิ.ย. 66	<5	ไม่มีกลิ่น	0.05	ตรวจไม่พบ
ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 2	6 มิ.ย. 66	<5	ไม่มีกลิ่น	0.10	ตรวจไม่พบ
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤20	ต้องไม่มีกลิ่น แต่ไม่รวมถึงกลิ่นคลอรีน	<5.0	ต้องตรวจไม่พบ
หน่วย		Hazen Unit	-	Silica Scale Unit	/100 mL/MPN

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2524) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

* วันที่ 3 เดือนเมษายน พ.ศ. 2566 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 2 ได้ เนื่องจากรอโครงการติดตั้งถังเพิ่ม

3.2.4 สรุปและวิเคราะห์ผล

3.2.4.1 ดึงเก็บน้ำใต้ดิน

- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ในวันที่ 3 เดือนเมษายน พ.ศ. 2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ในวันที่ 3 เดือนเมษายน พ.ศ. 2566 พบว่า Color มีค่าน้อยกว่า 5 Hazen Unit, Odor ไม่มีกลิ่น, Turbidity มีค่าเท่ากับ 0.06 Silica Scale Unit และ E.Coli ตรวจไม่พบ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2524) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ซึ่งกำหนดให้ Color ต้องไม่เกิน 20 Hazen Unit, Odor ต้องไม่มีกลิ่น แต่ไม่รวมถึงกลิ่นคลอรีน, Turbidity ต้องไม่เกิน 5.0 Silica Scale Unit และ E.Coli ต้องตรวจไม่พบ จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ในวันที่ 6 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ในวันที่ 6 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า Color มีค่าน้อยกว่า 5 Hazen Unit, Odor ไม่มีกลิ่น, Turbidity มีค่าเท่ากับ 0.06 Silica Scale Unit และ E.Coli ตรวจไม่พบ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2524) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ซึ่งกำหนดให้ Color ต้องไม่เกิน 20 Hazen Unit, Odor ต้องไม่มีกลิ่น แต่ไม่รวมถึงกลิ่นคลอรีน, Turbidity ต้องไม่เกิน 5.0 Silica Scale Unit และ E.Coli ต้องตรวจไม่พบ จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.2.4.2 ดึงเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า

- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 1 ในวันที่ 3 เดือนเมษายน พ.ศ. 2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 1 ในวันที่ 3 เดือนเมษายน พ.ศ. 2566 พบว่า Color มีค่าน้อยกว่า 5 Hazen Unit, Odor ไม่มีกลิ่น, Turbidity มีค่าเท่ากับ 0.3 Silica Scale Unit และ E.Coli ตรวจไม่พบ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2524) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ซึ่งกำหนดให้ Color ต้องไม่เกิน 20 Hazen Unit, Odor ต้องไม่มีกลิ่น แต่ไม่รวมถึงกลิ่นคลอรีน, Turbidity ต้องไม่เกิน 5.0 Silica Scale Unit และ E.Coli ต้องตรวจไม่พบ จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 1 ในวันที่ 6 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 1 ในวันที่ 6 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า Color มีค่าน้อยกว่า 5 Hazen Unit, Odor ไม่มีกลิ่น, Turbidity มีค่าเท่ากับ 0.05 Silica Scale Unit และ E.Coli ตรวจไม่พบ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2524) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ซึ่งกำหนดให้ Color ต้องไม่เกิน 20 Hazen Unit, Odor ต้องไม่มีกลิ่น แต่ไม่รวมถึงกลิ่นคลอรีน, Turbidity ต้องไม่เกิน 5.0 Silica Scale Unit และ E.Coli ต้องตรวจไม่พบ จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 2 ในวันที่ 6 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

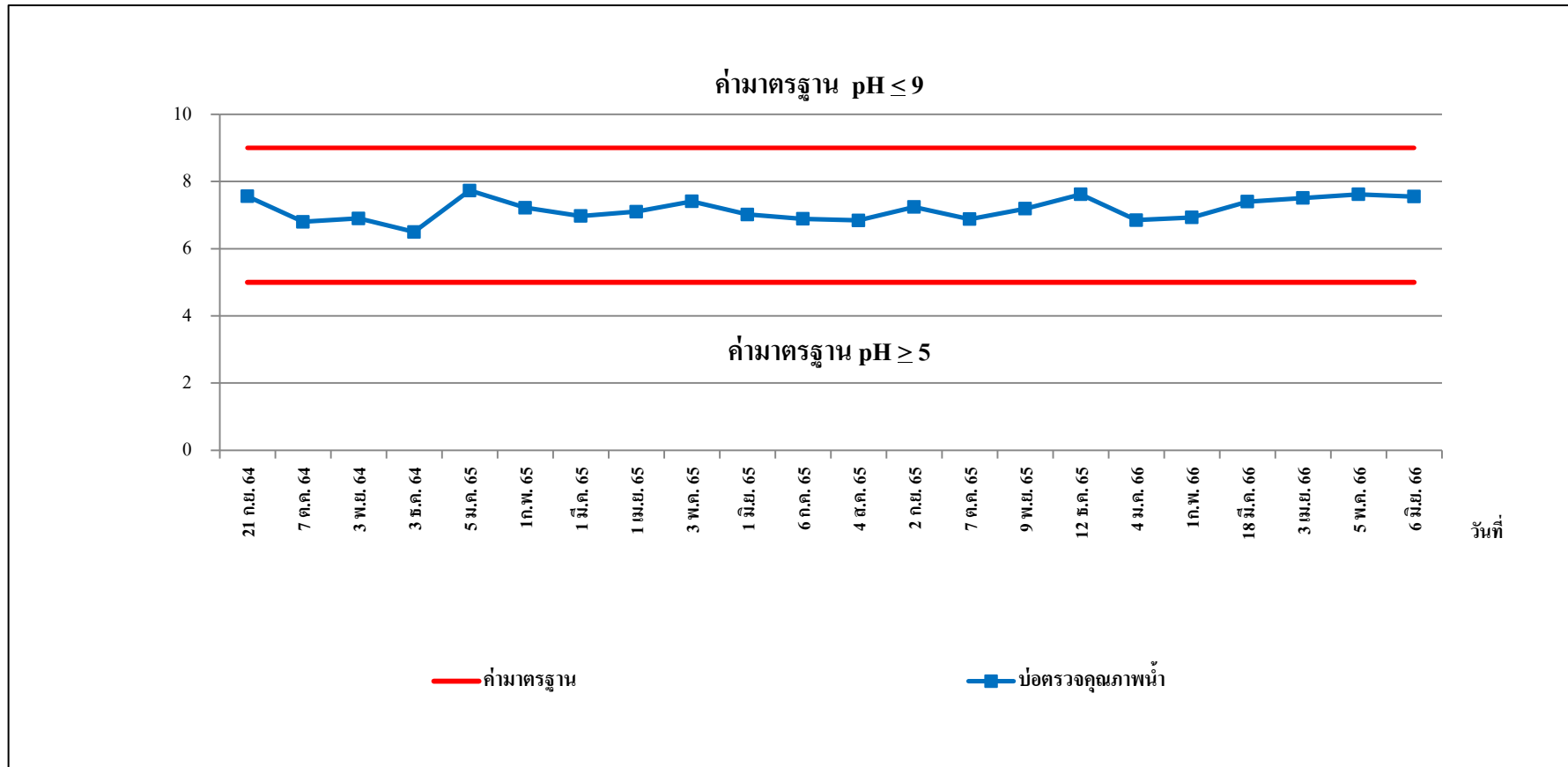
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า 2 ในวันที่ 6 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า Color มีค่าน้อยกว่า 5 Hazen Unit, Odor ไม่มีกลิ่น, Turbidity มีค่าเท่ากับ 0.10 Silica Scale Unit และ E.Coli ตรวจไม่พบ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2524) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ซึ่งกำหนดให้ Color ต้องไม่เกิน 20 Hazen Unit, Odor ต้องไม่มีกลิ่น แต่ไม่รวมถึงกลิ่นคลอรีน, Turbidity ต้องไม่เกิน 5.0 Silica Scale Unit และ E.Coli ต้องตรวจไม่พบ จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.3 แนวโน้มผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

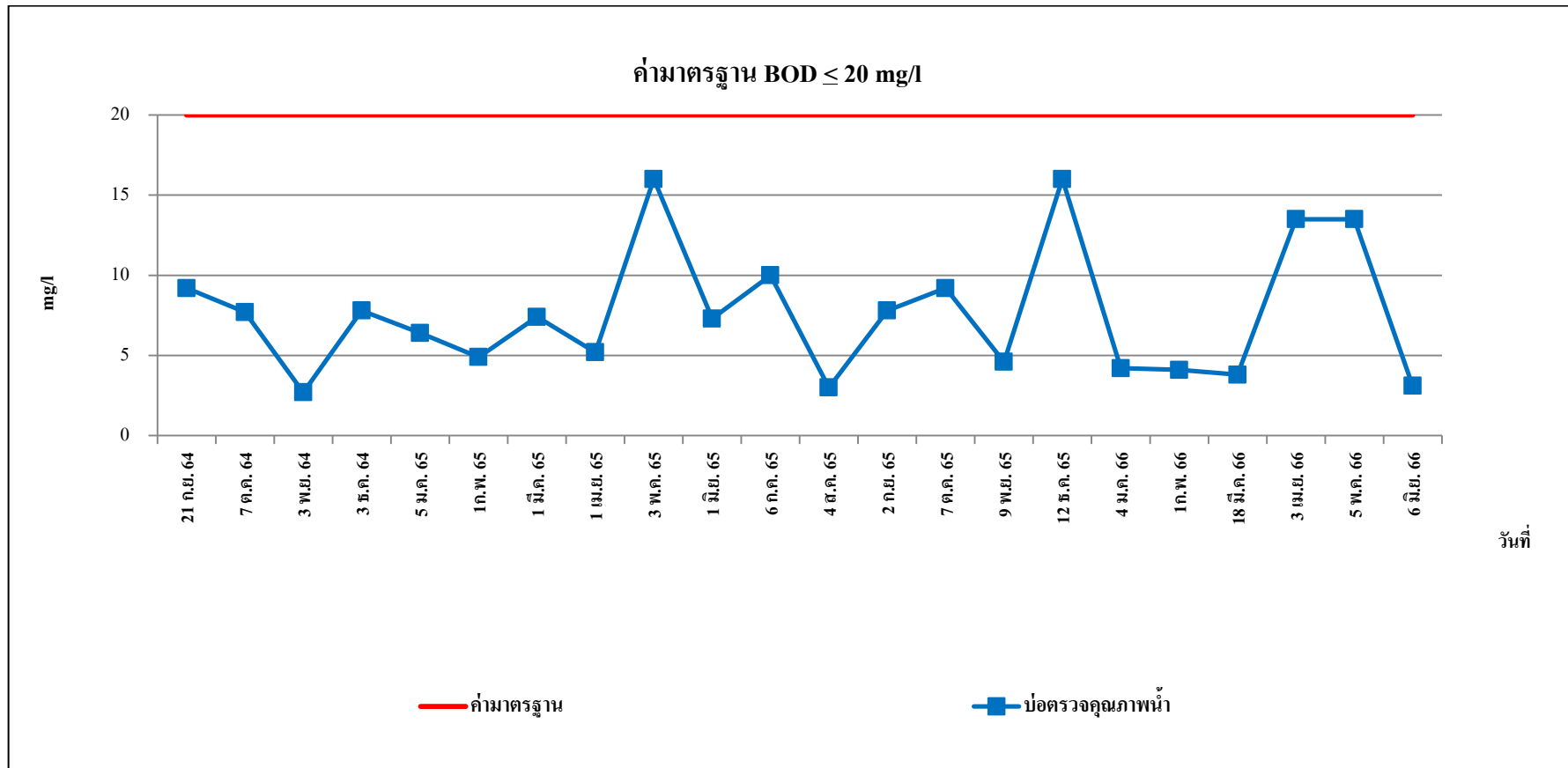
3.3.1 ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการดำเนินงานโครงการในระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่ระบุในหนังสือเห็นชอบฯ ของโครงการฯ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้งตามที่ระบุไว้คือ pH , BOD, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Sulfide, Settleable Solids, Grease & Oil และ Total Kjeldahl Nitrogen

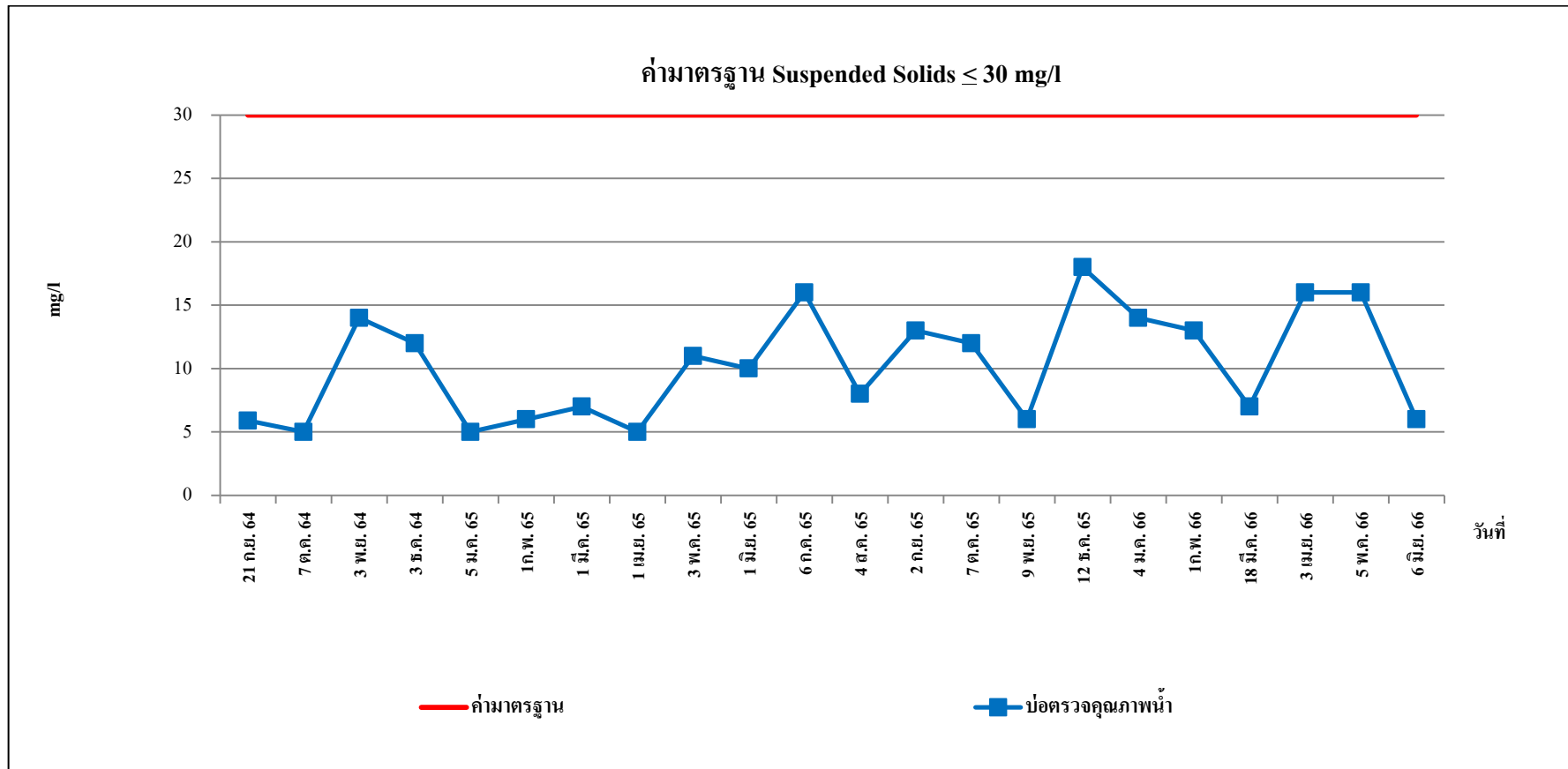
ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดด้านคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดดังรูปที่ 3.3-1 ถึง รูปที่ 3.3-8



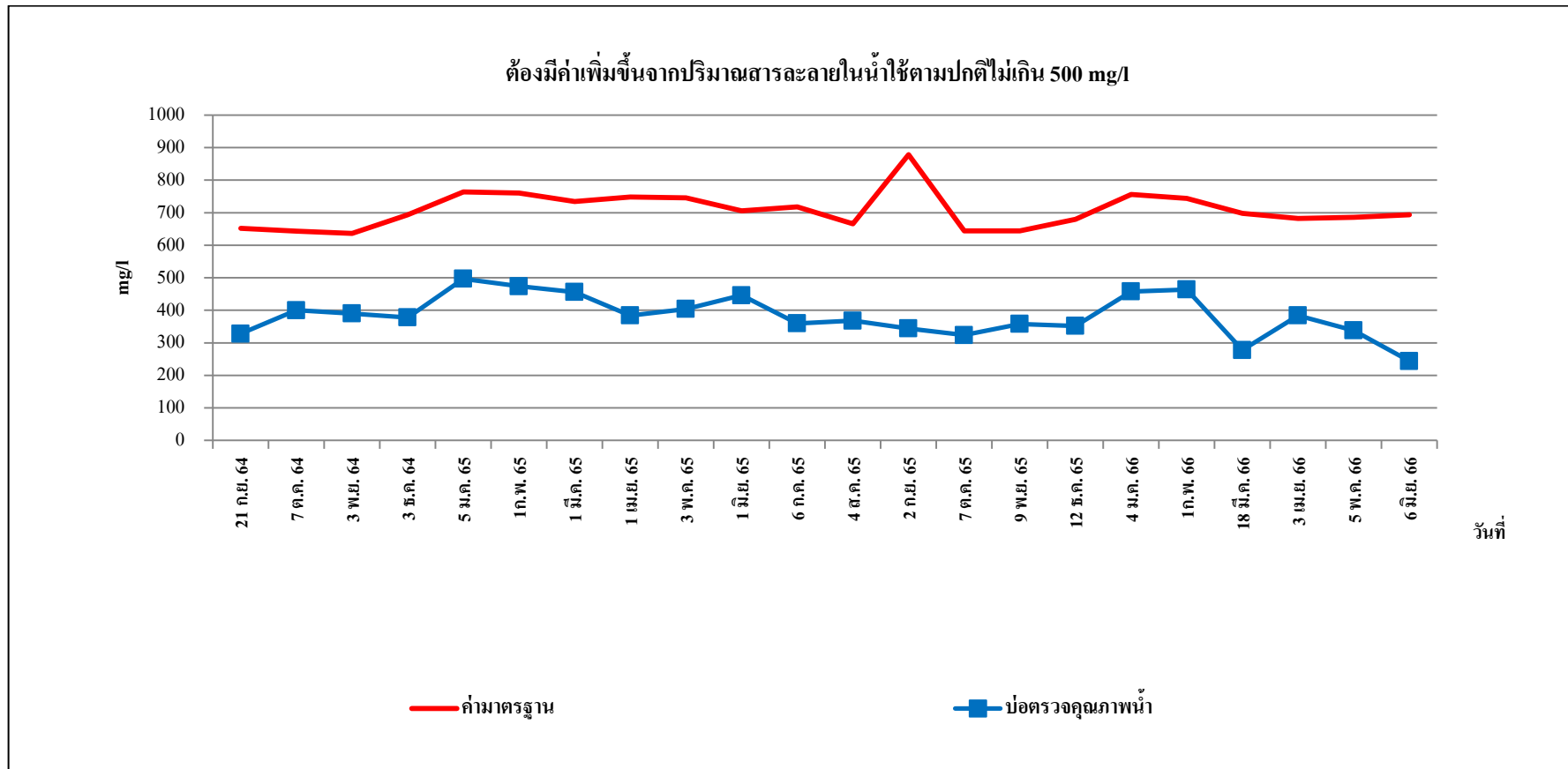
รูปที่ 3.3-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (pH)



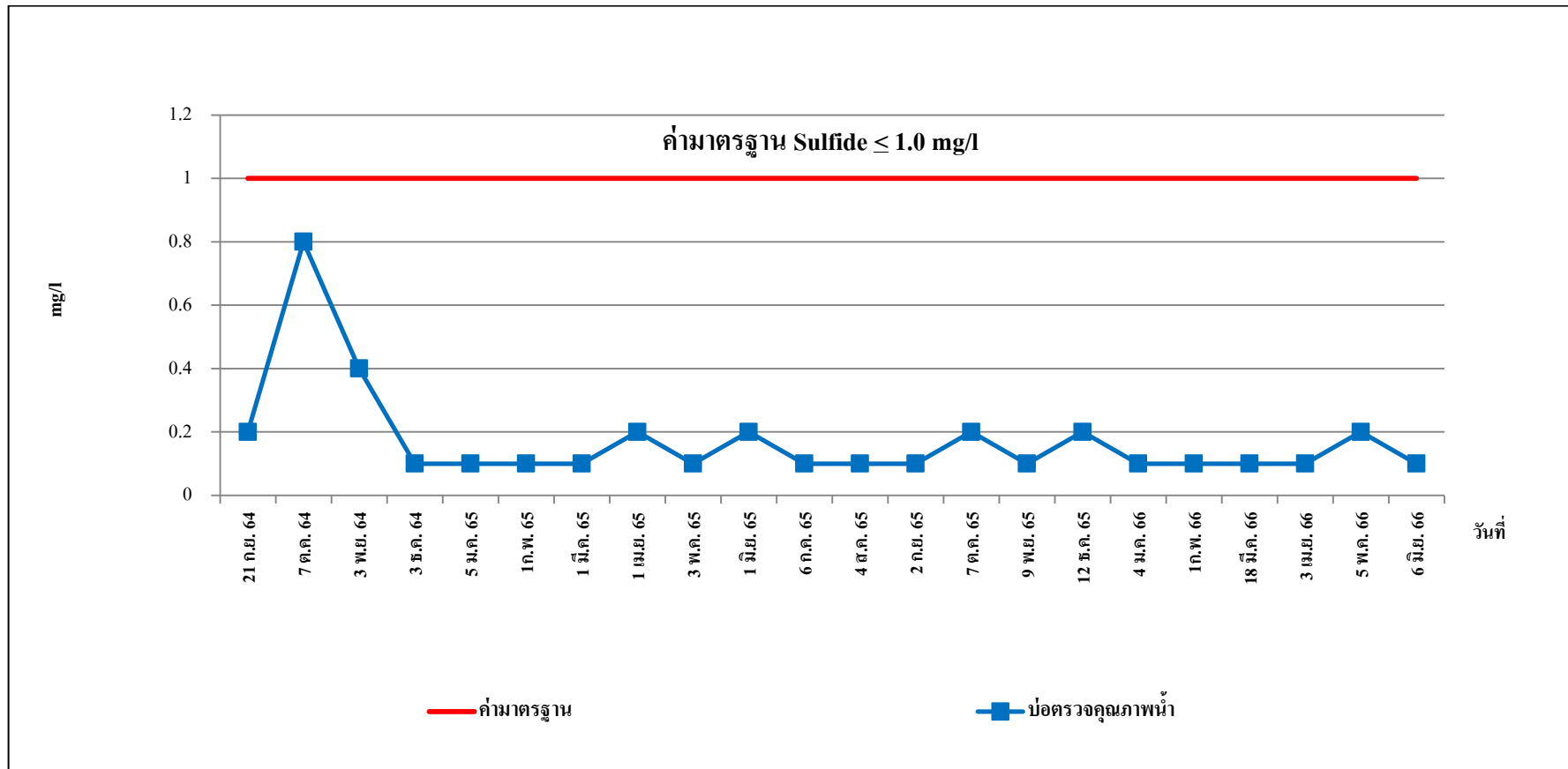
รูปที่ 3.3-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (BOD)



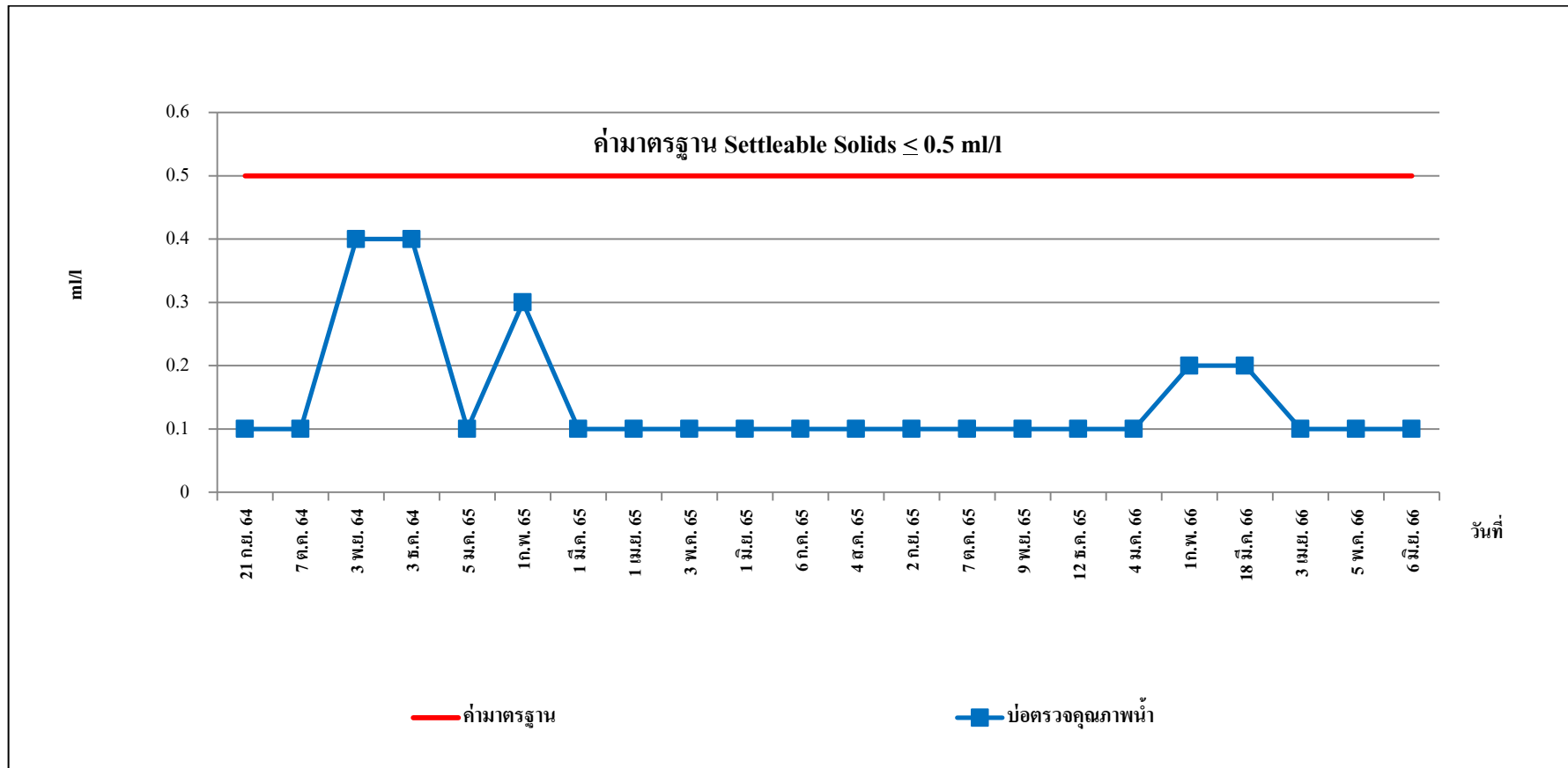
รูปที่ 3.3-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Total Suspended Solids)



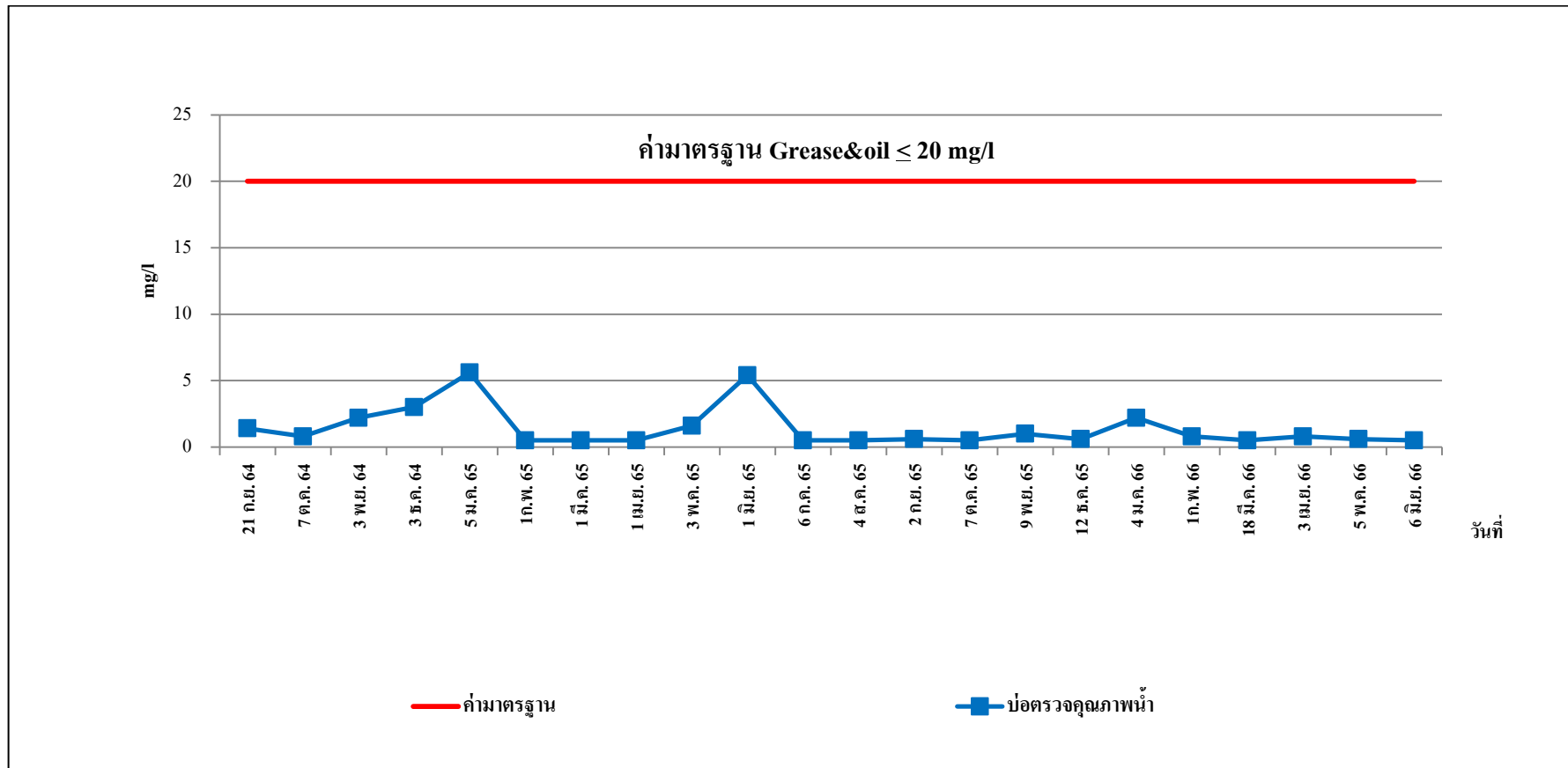
รูปที่ 3.3-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Total Dissolved Solids)



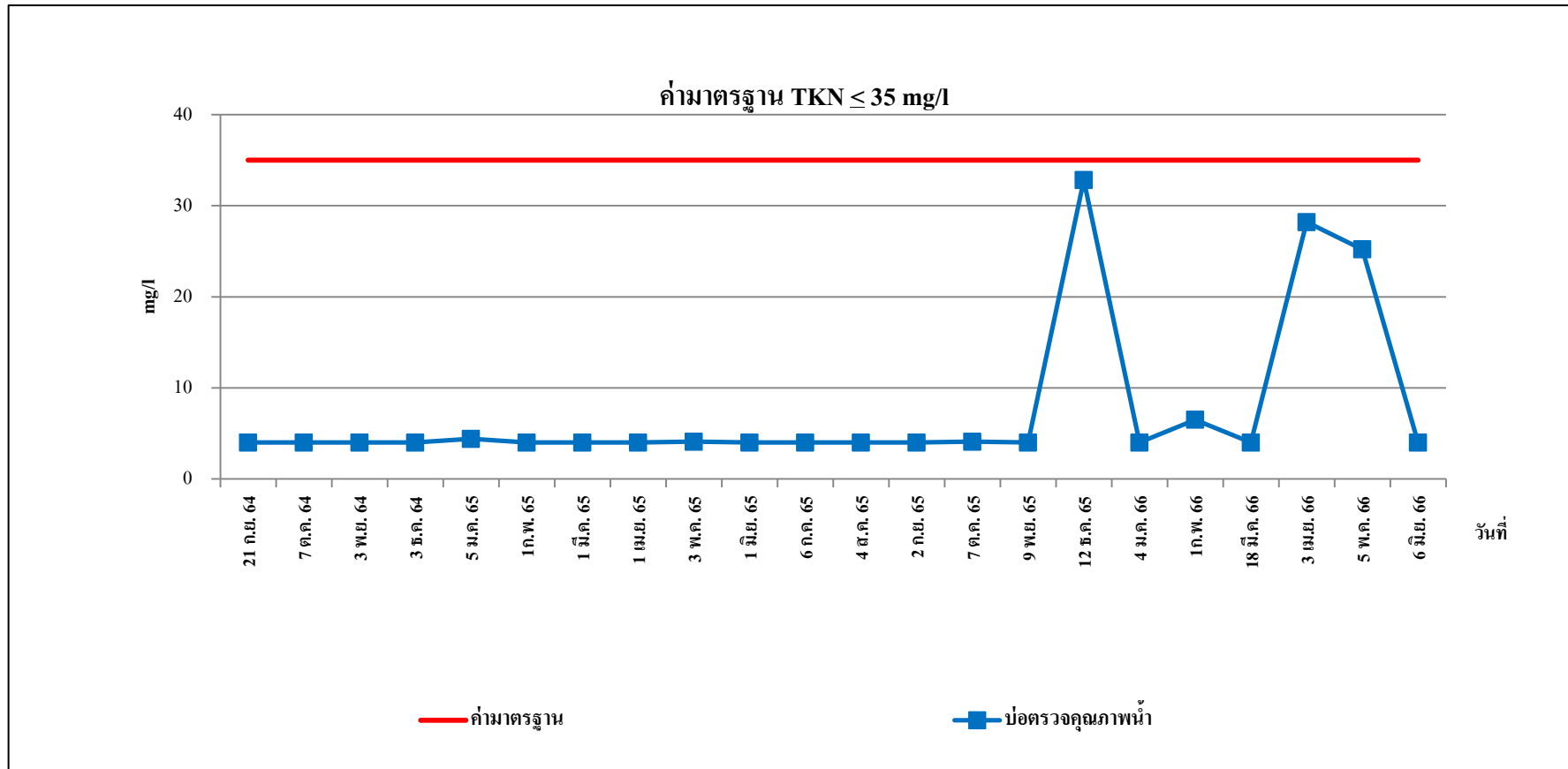
รูปที่ 3.3-5 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Sulfide)



รูปที่ 3.3-6 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Settleable Solids)



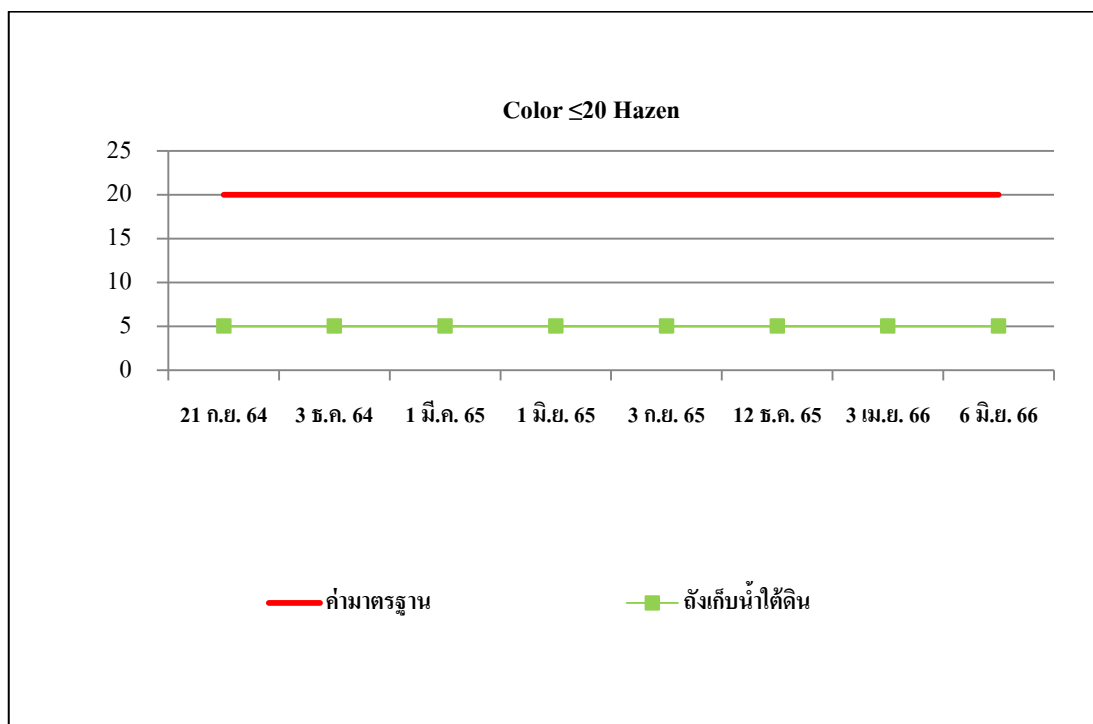
รูปที่ 3.3-7 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Grease&Oil)



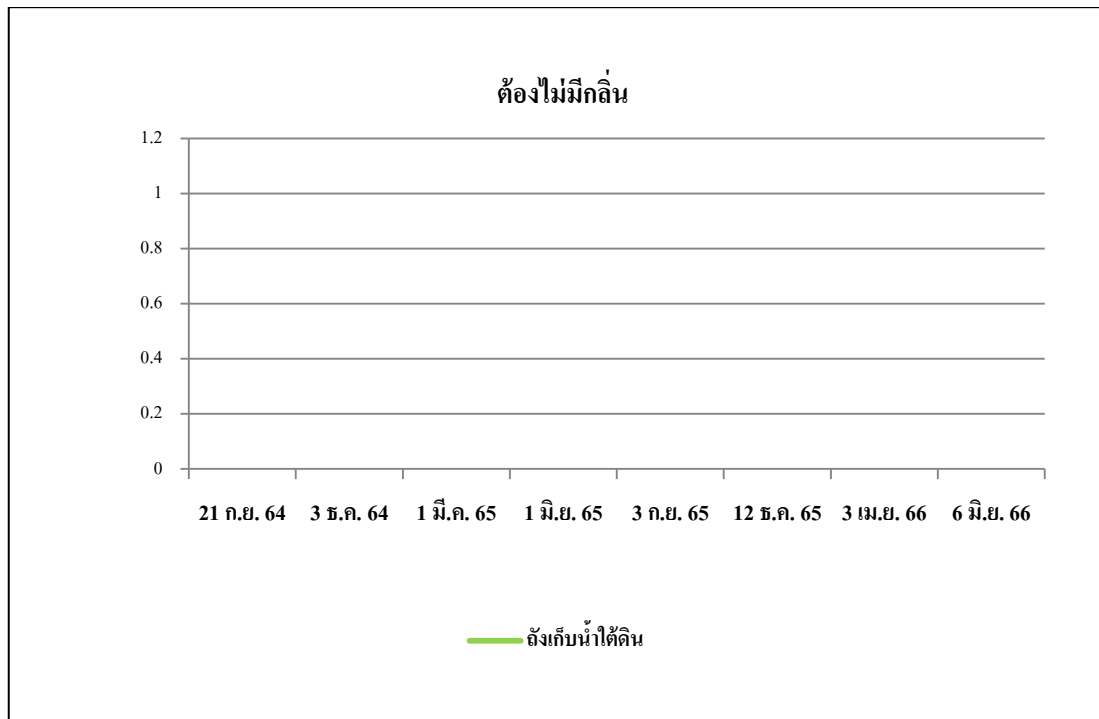
รูปที่ 3.3-8 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Total Kjeldahl Nitrogen)

3.3.2 ด้านคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน และชั้นลาดฟ้า

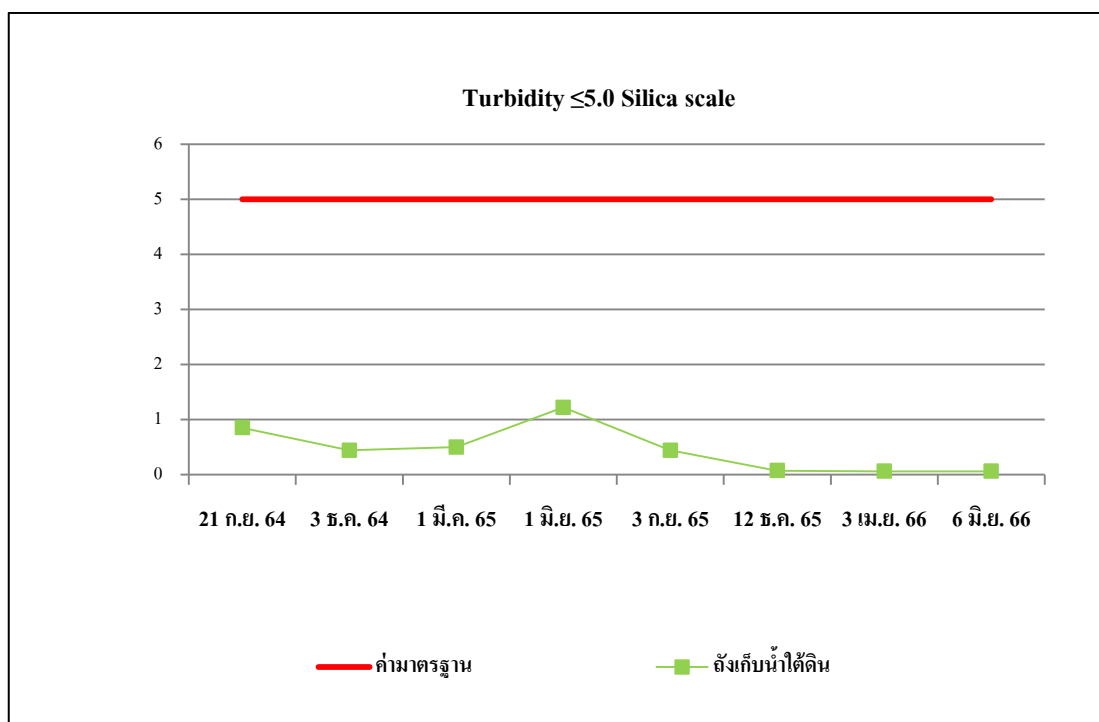
จากผลการดำเนินงานโครงการในระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่ระบุในหนังสือเห็นชอบฯ ของโครงการฯ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน และชั้นลาดฟ้า โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน และชั้นลาดฟ้า ตามที่ระบุไว้ คือ Color, Odor, Turbidity และ E.Coli ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดด้านคุณภาพจากถังเก็บน้ำใต้ดิน และชั้นลาดฟ้า พบว่า ทุกจุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2524) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ดังรูปที่ 3.3-9 ถึง รูปที่ 3.3-16



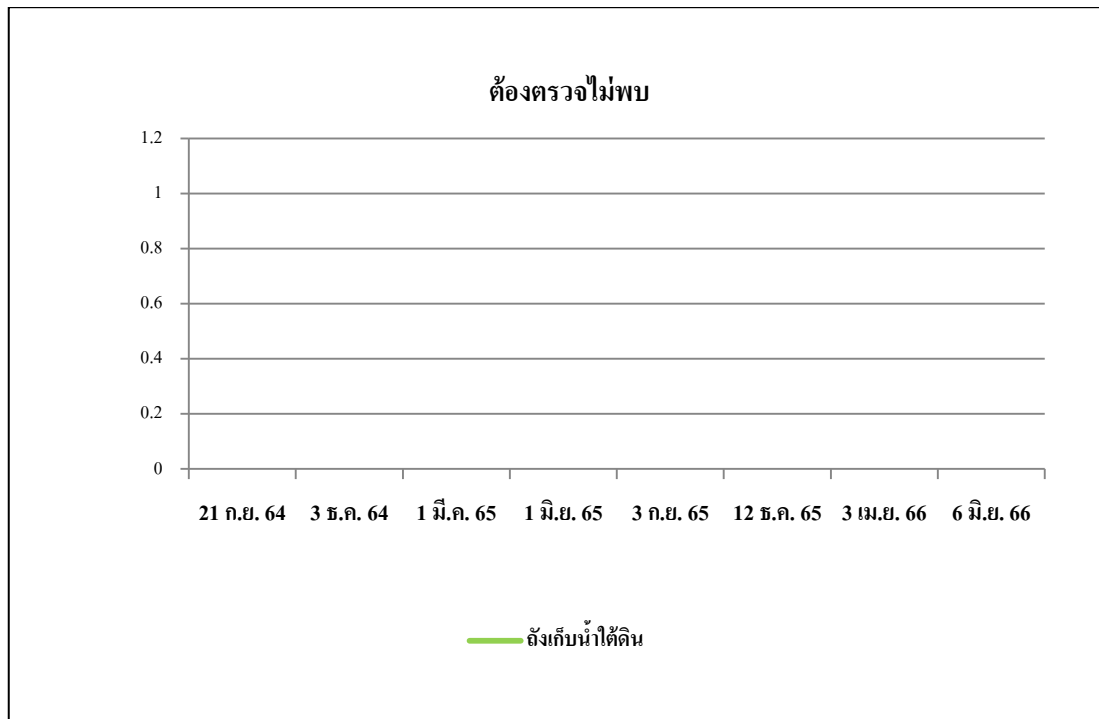
รูปที่ 3.3-9 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน (Color)



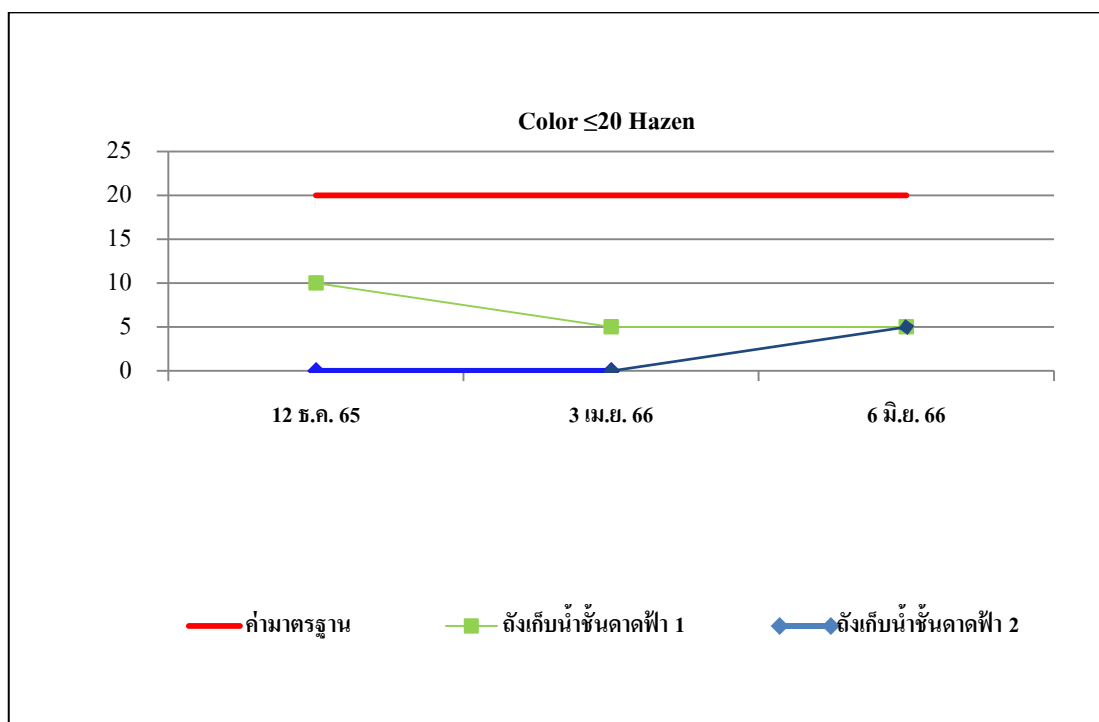
รูปที่ 3.3-10 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน (Odor)



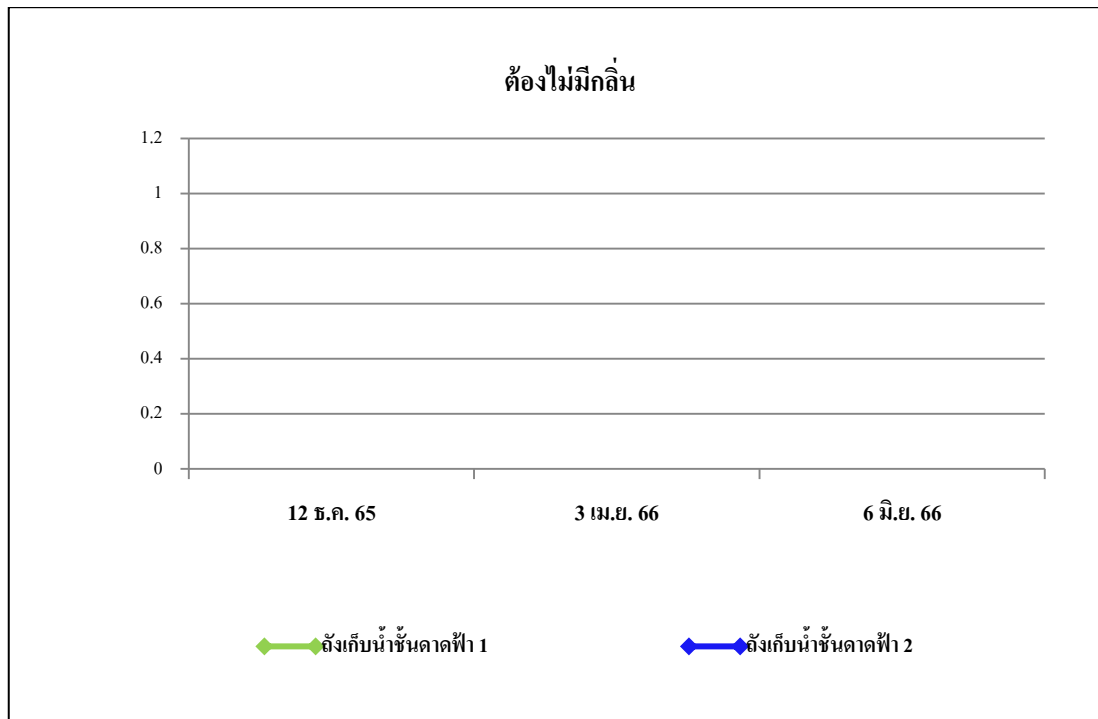
รูปที่ 3.3-11 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน (Turbidity)



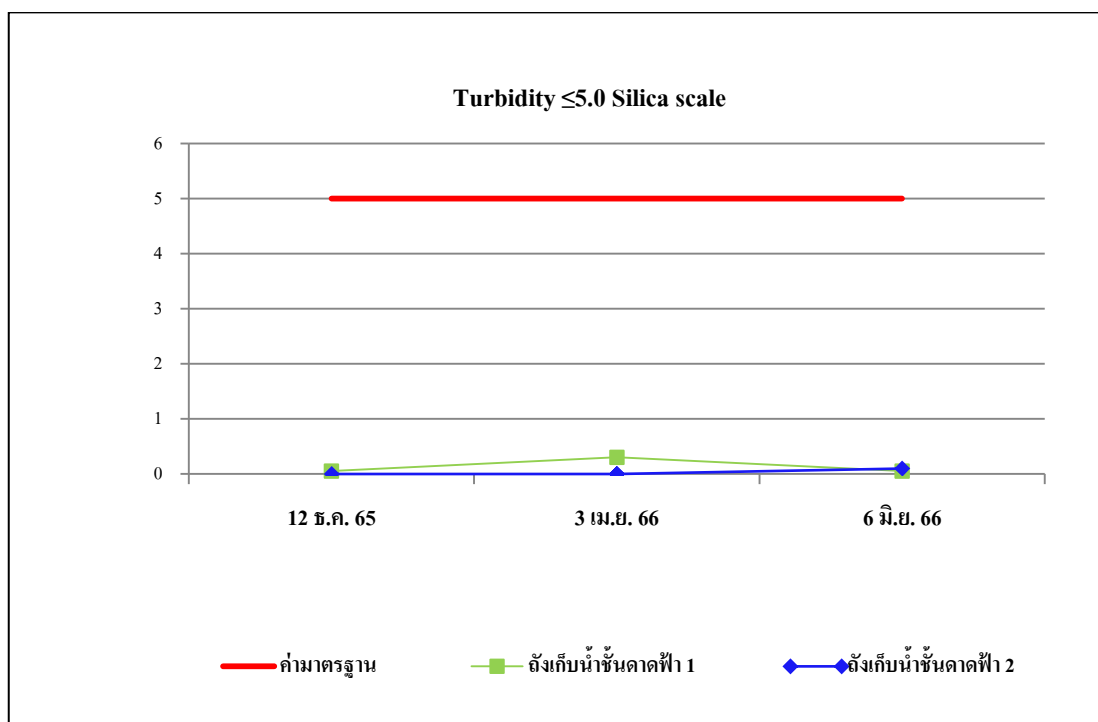
รูปที่ 3.3-12 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน (E.Coli)



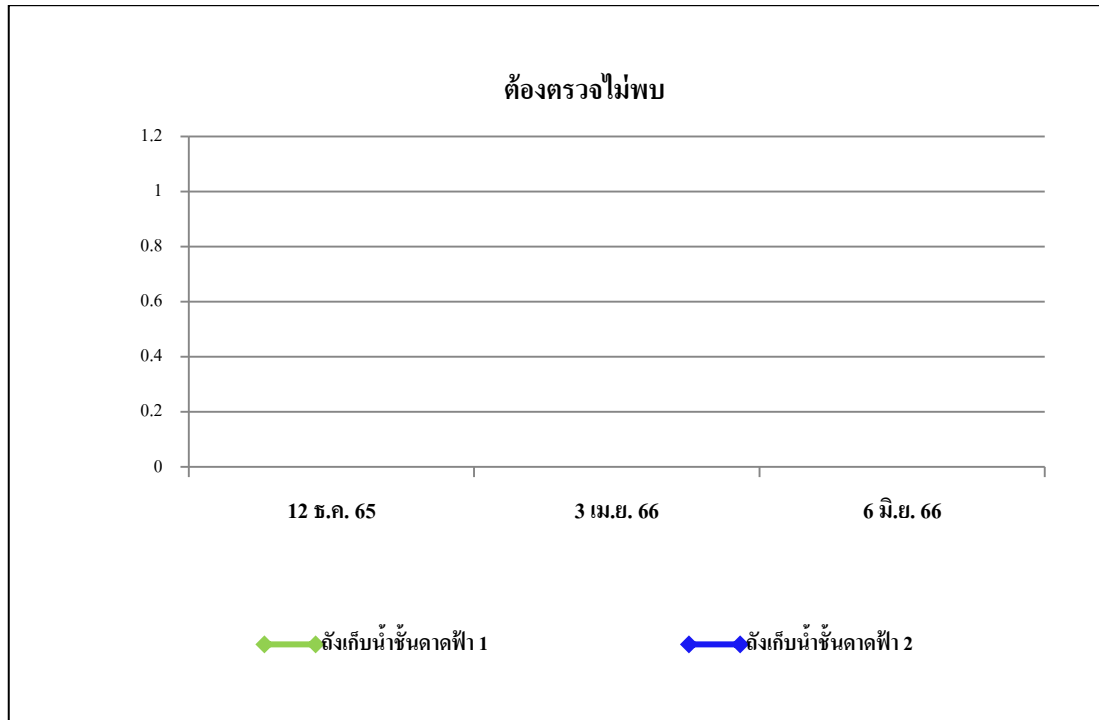
รูปที่ 3.3-13 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า (Color)



รูปที่ 3.3-14 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นคาตฟ้า (Odor)



รูปที่ 3.3-15 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นคาตฟ้า (Turbidity)



รูปที่ 3.3-16 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า (E.Coli)