

บทที่ 3**การปฏิบัติตามมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม****3.1 ขอบเขตการดำเนินงานและมาตรฐานวิธีการตรวจวัด**

โครงการได้ให้บริษัทฯ ที่ปรึกษาทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขการเห็นชอบขอโครงการ ซึ่งประกอบด้วย การตรวจประเมินและรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินการลดผลกระทบ และการตรวจวัดคุณภาพคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานโดยแสดงดังรายละเอียดในตารางที่ 3.1-1

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ช่วงระยะดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 ประกอบด้วยคุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำประปา จากการเก็บตัวอย่างและนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัท ซี.ที.เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด (เลขทะเบียน ว-270 สถานที่ตั้งเลขที่ 9/40-41 ตำบลบางคูเวียง อำเภอ บางกรวย จังหวัดนนทบุรี) ซึ่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนดังกล่าวข้างต้นได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว (สำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนแสดงใน **ภาคผนวก ค** ส่วนผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการแสดงใน **ภาคผนวก ง** สำหรับผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะดำเนินการ ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 แสดงดังตาราง 3.2-1

ตารางที่ 3.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง และมาตรฐานวิธีการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	- pH	Grab Sampling	Electrometric Method
	- BOD		5- Day BOD Test, Azide Modification
	- SS		Dried at 103 – 105 °C
	- Settle able Solids		Dried at 103 – 105 °C
	- TDS		Dried at 180 °C
	- Sulfide		Iodometric Method
	- TKN		Semi-Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method
	- Oil and Grease		Liquid-Liquid, Partition - Gravimetric
2. คุณภาพน้ำใช้	- สี	Glass Sampler	Visual Comparison Method
	- รส		Threshold odor test and Flavor Threshold test
	- กลิ่น		Threshold odor test and Flavor Threshold test
	- ความขุ่น		Nephelometric Method
	- pH		Electrometric Method
	- Total FE		Phenanthroline Method
	- Hardness		EDTA Titrimetric Method
	- Total Coliform Bacteria		Present-Absence Test
	- E.coli		Fluorogent Substate Test

ตารางที่ 3.1-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
1. สภาพภูมิประเทศ - ความสมบูรณ์ของรั้วรอบพื้นที่โครงการ - ความสมบูรณ์ของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ	- รั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ - ต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่สีเขียว	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและรักษาความสะอาดให้เรียบร้อยอยู่เสมอ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและรักษาความสะอาดให้เรียบร้อยอยู่เสมอ	-
2. ดินและการชะล้างของดิน - ชนิด จำนวน และความสมบูรณ์ของพรรณไม้ที่ปลูก	- ต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่สีเขียว	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและรักษาความสะอาดให้เรียบร้อยอยู่เสมอ	-
3. ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว - คู่มือแผนปฏิบัติการเตรียมการรับมือ เรื่องแผ่นดินไหว	- ห้องพักภายในโครงการ	- 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	
4. คุณภาพอากาศ - สภาพป้ายจำกัดความเร็วและเส้นชะลอความเร็ว - ความสมบูรณ์ของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ - TSP - PM ₁₀	- ถนนโดยรอบพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่สีเขียว - พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลสภาพป้ายจำกัดความเร็วและเส้นชะลอความเร็ว - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและรักษาความสะอาดให้เรียบร้อยอยู่เสมอ -	- - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพอากาศ (ต่อ) - CO - HC - NO _x - SO _x	- พื้นที่โครงการ	- 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	-
5. เสียง - สภาพป้ายจำกัดความเร็วและเส้นชะลอความเร็ว - ตรวจวัดคุณภาพเสียง - Lmax - Leq - Ldn	- ถนนภายในโครงการ - พื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ - 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลสภาพป้ายจำกัดความเร็วและเส้นชะลอความเร็ว	-
6. ความสั่นสะเทือน - สภาพป้ายจำกัดความเร็วและเส้นชะลอความเร็ว	- ถนนภายในโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลสภาพป้ายจำกัดความเร็วและเส้นชะลอความเร็ว	-
7. ทรัพยากรน้ำและคุณภาพน้ำ - พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด - pH - Suspended Solid - Total Dissolve Solid		- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ผลการตรวจวัดอ้างอิงตารางที่ 3.2.2-2 ,3.2.2-3	ภาคผนวก ง ภาพที่ 41

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
7. ทรัพยากรน้ำและคุณภาพน้ำ (ต่อ) - Oil & Grease - Sulfide - Biochemical Oxygen Demand - Total Kjeldahl Nitrogen - Settle able Solids - สภาพของระบบสุขาภิบาลต้องไม่ชำรุด	- ระบบบำบัดน้ำเสีย			
8. การใช้น้ำ - ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก) - พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด - สี - รส - กลิ่น - ความขุ่น - pH - Total FE - Hardness - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- ระบบท่อจ่ายน้ำ - ถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ผลการตรวจวัดอ้างอิงตารางที่ 3.2.3-2	ภาคผนวก ง ภาพที่ 42,43

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
8. การใช้น้ำ (ต่อ) - ล้างทำความสะอาด - มิเตอร์น้ำประปาประจำห้องพัก	- ถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า - พื้นที่โครงการ	- 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาด	-
9. การบำบัดน้ำเสีย - พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด - pH - Suspended Solid - Total Dissolve Solid - Oil & Grease - Sulfide - Biochemical Oxygen Demand - Total Kjeldahl Nitrogen - Settle able Solids - ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย - เศษมูลฝอยในการบำบัดน้ำเสีย	- บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย - ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ - บ่อกักและท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักมูลฝอยบริเวณจุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	- ผลการตรวจวัดอ้างอิงตารางที่ 3.2.2-2 ,3.2.2-3 - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอยู่เสมอ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาด	ภาคผนวก ง ภาพที่ 41 ภาคผนวก ง ภาพที่ 9,14 ภาคผนวก ง ภาพที่ 4

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
10. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม - การอุดตันหรือตันเขิน - การแตกรั่วหรือชำรุด หากพบว่ามีการแตกรั่วหรือชำรุดต้องรีบทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่โดยเร็ว	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ	- -
11. การจัดการมูลฝอย - ความสามารถในการรองรับมูลฝอย - ความสะอาดถังรองรับมูลฝอย - สภาพทั่วไป (การชำรุด) - ปริมาณมูลฝอยค้าง	- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และ ห้องพักรวมมูลฝอย	- ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาด	ภาคผนวก ง ภาพที่ 4
12. การใช้ไฟฟ้า - สภาพทั่วไปของอุปกรณ์ ไฟฟ้าและสายไฟ - สภาพการใช้งานของหม้อแปลงไฟฟ้า - สถิติการการใช้ไฟฟ้า	- โคมไฟส่องสว่าง ส่วนภายในโครงการและส่วนบริการในจุดต่าง ๆ - ตำแหน่งติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า - มิเตอร์ไฟฟ้าประจำห้องพัก	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ	- - -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
13. การป้องกันอัคคีภัย - ความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของอาคาร - การซ้อมอพยพหนีไฟ	- ระบบป้องกันอัคคีภัยแต่ละชั้นของอาคาร - การซ้อมอพยพหนีไฟภายในพื้นที่โครงการ	- 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ	-
14. การจราจร - ระบบส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถยนต์ถนนและบริเวณทางเข้า-ออก - สัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ - จำนวนที่จอดรถยนต์ 41 คัน - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณที่จอดรถยนต์ ถนนทางเข้า-ออกโครงการ - สัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถป้ายแสดงเข้า-ออก - ที่จอดรถยนต์ให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ คือ 41 คัน - พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ - โครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถ	- - ภาคผนวก ง ภาพที่ 37,38
15. การสื่อสารและโทรคมนาคม - จำนวนเรื่องร้องเรียน	- ผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียงหรือผู้ร้องเรียน	- ทุกวันตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังการจัดตั้งโครงการแล้วเป็นระยะเวลา 1 ปี	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียงหรือผู้ร้องเรียน	-

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
16. สภาพเศรษฐกิจและสังคม 16.1 สภาพสังคมของพื้นที่ โครงการ - การปฏิบัติตามเงื่อนไข มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านสังคม - การจัดทำรายงานและการ สอบถามความคิดเห็น 16.1.1 ผลกระทบด้าน เศรษฐกิจ - สภาพของกล้องวงจรปิด (CCTV) ต้องไม่ชำรุด - มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมร่วมกับด้าน คุณภาพอากาศ การระบายน้ำและ การจัดการมูลฝอย	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) แต่ละชั้นของโครงการ - พื้นที่โครงการ	- 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- - - โครงการจัดให้มีกล้องวงจรปิดภายใน โครงการ -	- - ภาคผนวก ง ภาพที่ 35 -
17. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 17.1 อาชีวอนามัย - สภาพการใช้งานของระบบ สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	- ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ภายในโครงการ		- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล	-

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
17. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - ความสะอาดของห้องพักรวมมูลฝอย 17.2 ความปลอดภัย - ระบบรักษาความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ประจำป้อมยาม - สภาพการใช้งานของกล้องวงจรปิด (CCTV) ต้องไม่ชำรุด - การปฏิบัติตามกฎระเบียบ	- ห้องพักรวมมูลฝอย - พื้นที่โครงการ - ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) แต่ละชั้นของโครงการ - พื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ - 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาด - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - โครงการจัดให้มีกล้องวงจรปิด	ภาคผนวก ง ภาพที่ 4 ภาคผนวก ง ภาพที่ 5 ภาคผนวก ง ภาพที่ 35 -
18. สาธารณสุขและสุขภาพผลกระทบหลัก 18.1 มูลฝอยและน้ำเสีย 1) ผลกระทบต่อสุขภาพ - ความสามารถในการรองรับมูลฝอย - สภาพทั่วไป (การชำรุด) - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- บริเวณที่ตั้งมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักรวมมูลฝอย - บริเวณที่ตั้งมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักรวมมูลฝอย	- ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีมูลฝอยเพียงพอต่อผู้เข้าพักอาศัย - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาด	- ภาคผนวก ง ภาพที่ 4

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
18.2 โรคระบบทางเดินอาหาร 1) ผลกระทบต่อสุขภาพ - สภาพปัยประชสัมพันธ์	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล	-
18.3 โรคผิวหนัง 1) ผลกระทบต่อสุขภาพ - สภาพปัยประชสัมพันธ์	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล	-
18.4 โรคที่เกิดจากสัตว์เป็นพาหะนำโรค 1) ผลกระทบต่อสุขภาพ - ความสามารถในการรองรับมูลฝอย - ความสะอาดของห้องพัก รองรับมูลฝอย - สภาพทั่วไป (การชำรุด) - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความชุ่มชื้นของหนู แมลงวัน และแมลงสาบ - สภาพปัยประชสัมพันธ์	บริเวณที่ตั้งมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักรวมมูลฝอย - พื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาด - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล	ภาคผนวก ง ภาพที่ 4 -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
18.5 โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละออง 1) ผลกระทบต่อสุขภาพ - สภาพป้ายจำกัดความเร็ว	- ถนนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล	-
18.6 โรคประสาหูเสื่อมจากเสียง 1) ผลกระทบต่อสุขภาพ - สภาพป้ายจำกัดความเร็ว - สภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องจักร	- ถนนโดยรอบพื้นที่โครงการ - บริเวณติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องจักร	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล	-
18.7 โรคที่เกิดจากสัตว์เป็นพาหะนำโรค 1) ผลกระทบต่อสุขภาพ - ความสามารถและสุขอนามัยเพื่อป้องกันปัจจัยที่ทำให้เกิดโรค	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล	-
18.8 โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรค 1) ผลกระทบต่อสุขภาพ - ความสามารถในการรองรับมูลฝอย	- บริเวณที่ตั้งมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักรวมมูลฝอย	- ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาด	ภาคผนวก ง ภาพที่ 4

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
- ความสะอาดของห้องพักรองรับ มูลฝอย - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความซุกซมของหนู แมลงวัน และแมลงสาบ 18.9 อุบัติเหตุจากการจราจร 1) ผลกระทบต่อสุขภาพ - สัญญาณจราจร - สัญญาณจราจร - จำนวนที่จอดรถ - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณที่จอดรถยนต์ ถนน และทางเข้า-ออกโครงการ - จุดติดตั้งสัญญาณจราจร ภายในโครงการ - ที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมไว้ - พื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแล การจราจร	ภาคผนวก ง ภาพที่ 5
18.10 อุบัติเหตุจากการเปิด ดำเนินการ 1) ผลกระทบต่อสุขภาพ - การปฏิบัติตามมาตรการ ติดตามตรวจสอบร่วมกับด้าน การจราจรและการป้องกันอัคคีภัย - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- -	- -

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
18.11 อุบัติเหตุจากอัคคีภัย 1) ผลกระทบต่อสุขภาพ - การซ่อมอพยพหนีไฟ - อุปกรณ์ป้องกันและเตือนภัย	- พื้นที่โครงการ	- 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์เตือนภัย	ภาคผนวก ง ภาพที่ 26,27,28,29,30
19. สุขทรียภาพและการท่องเที่ยว - ความสมบูรณ์ของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล	-
20. ทิศทางแสงแดดและทิศทางลม - เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียงหรือผู้ร้องเรียน	- ทุกวัน ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังการจัดตั้งโครงการแล้วเป็นเวลา 1 ปี	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียงหรือผู้ร้องเรียน	-
21. การขุดเซยสิ่งแวดล้อมที่สูญเสียไปจากการพัฒนาโครงการ - กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับท้องถิ่นในการพัฒนาชุมชน เช่น วันเด็ก วันสงกรานต์ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 6 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีกิจกรรมมีส่วนร่วมกับท้องถิ่นในการพัฒนาชุมชน	-

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
22. การชดเชยสู่สังคม (Community-Social Respond) - กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับท้องถิ่นในการพัฒนาชุมชน เช่น วันเด็ก วันสงกรานต์ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 6 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีกิจกรรมมีส่วนร่วมกับท้องถิ่นในการพัฒนาชุมชน	-
23. การมีส่วนร่วมของประชาชน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมในทุกด้าน	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 6 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมในทุกด้าน	-

3.2.1 คุณภาพน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากช่วงระยะดำเนินการของโครงการ โครงการจึงจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำเสียและมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยเก็บตัวอย่างน้ำทั้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ เพื่อวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เป็นประจำทุกเดือน ก่อนจะระบายน้ำลงสู่แหล่งสาธารณะ โดยดัชนีคุณภาพที่ทำการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.1-1

ตารางที่ 3.2.1-1 ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจและวิธีวิเคราะห์

ดัชนีคุณภาพ	วิธีวิเคราะห์
pH	Electrometric Method
BOD	5- Day BOD Test, Azide Modification
SS	Dried at 103 – 105 °C
Settle able Solids	Dried at 103 – 105 °C
TDS	Dried at 180 °C
Sulfide	Iodometric Method
TKN	Semi-Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method
Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition - Gravimetric

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำช่วงเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 บ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนบำบัดน้ำเสียแสดงดังตารางที่ 3.2.1-2 พบว่า pH มีค่าอยู่ในช่วง 6.3 – 8.4 BOD มีค่าอยู่ในช่วง 3.1 – 33.0 มิลลิกรัม/ลิตร SS มีค่าอยู่ในช่วง 38.5 – 79.0 มิลลิกรัม/ลิตร Settle able Solids มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.1 – 14.2 มิลลิกรัม/ลิตร TDS มีค่าอยู่ในช่วง 308 – 621 มิลลิกรัม/ลิตร Sulfide มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบ – 5.8 มิลลิกรัม/ลิตร TKN มีค่าอยู่ในช่วง 11.3 – 69.8 มิลลิกรัม/ลิตร และ Oil & Grease มีค่าอยู่ในช่วง 0.8 – 5.8 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งพบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น BOD, TSS, Settle able Solids, TDS, Sulfide, และTKN มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดย้อนหลังล่าสุด พบว่า มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ แสดงดังรูปที่ 3.2.1-2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำช่วงเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 บ่อพักน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดังตารางที่ 3.2.1-2 พบว่า pH มีค่าอยู่ในช่วง 6.9 – 8.2 BOD มีค่าอยู่ในช่วง 1.0 – 13.6 มิลลิกรัม/ลิตร SS มีค่าอยู่ในช่วง 6.5 – 36.9 มิลลิกรัม/ลิตร Settle able Solids มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.1 – <0.5 มิลลิกรัม/ลิตร TDS มีค่าอยู่ในช่วง 304 – 436 มิลลิกรัม/ลิตร Sulfide มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบ – 0.8 TKN มีค่าอยู่ในช่วง 5.7 – 32.6 มิลลิกรัม/ลิตร และ Oil & Grease มีค่าอยู่ในช่วง 0.4 – 6.3 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งพบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดย้อนหลังล่าสุด พบว่า มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ แสดงดังรูปที่ 3.2.1-3

ตารางที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนบำบัดน้ำเสีย

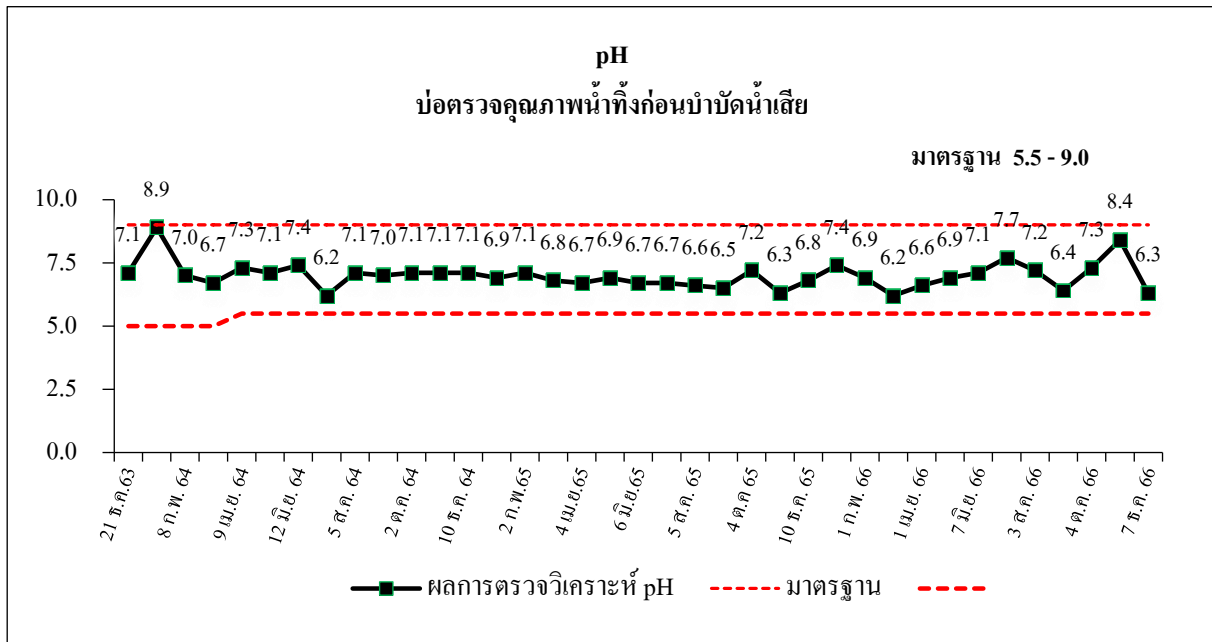
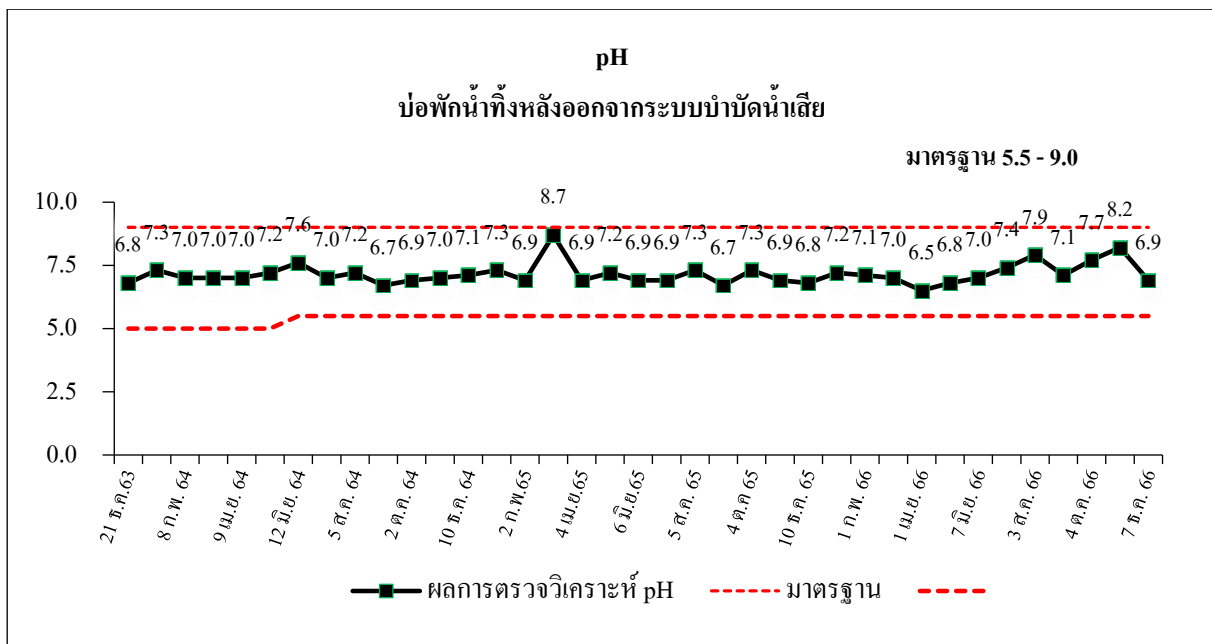
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
pH	-	7.7	7.2	6.4	7.3	8.4	6.3	5.5 -9.0
BOD	mg/l	9.9	16.4	33.0	3.1	25.1	4.2	30
SS	mg/l	42.0	67.0	79.0	73.5	72.4	38.5	40
Settle able Solids	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	14.2	0.5	0.5
TDS	mg/l	621	453	408	488	308	411	500
Sulfide	mg/l	0.5	1.5	ND.	2.5	5.1	5.8	1.0
TKN	mg/l	55.7	38.1	25.7	14.3	69.8	11.3	35
Oil and Grease	mg/l	2.7	9.0	0.8	2.9	4.6	5.8	20

หมายเหตุ : ^{1/}ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

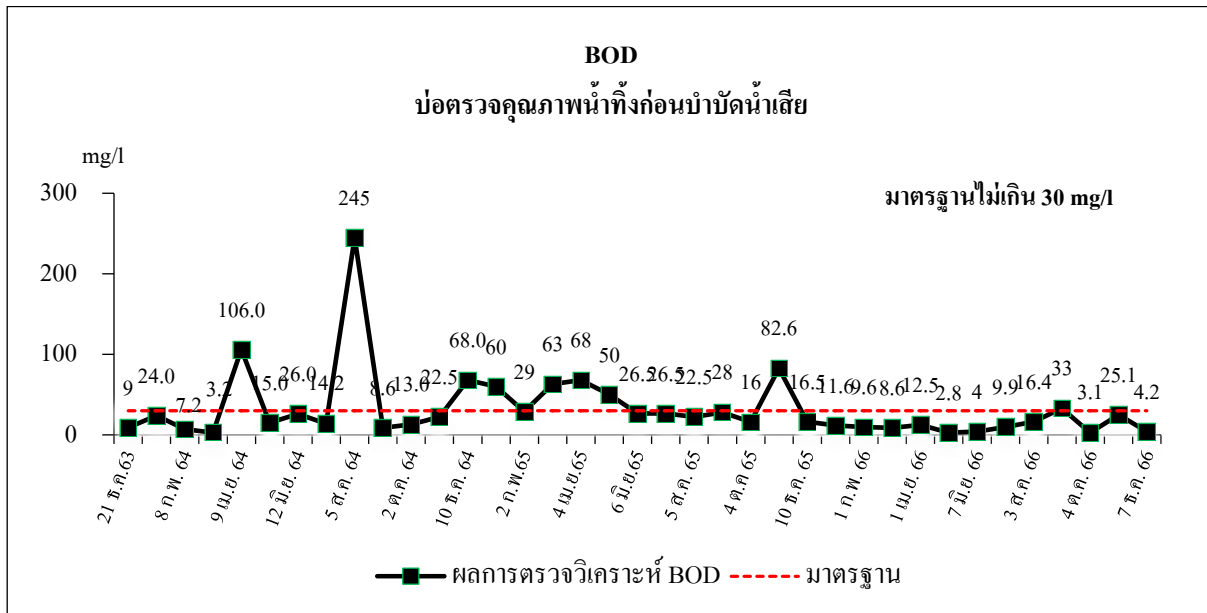
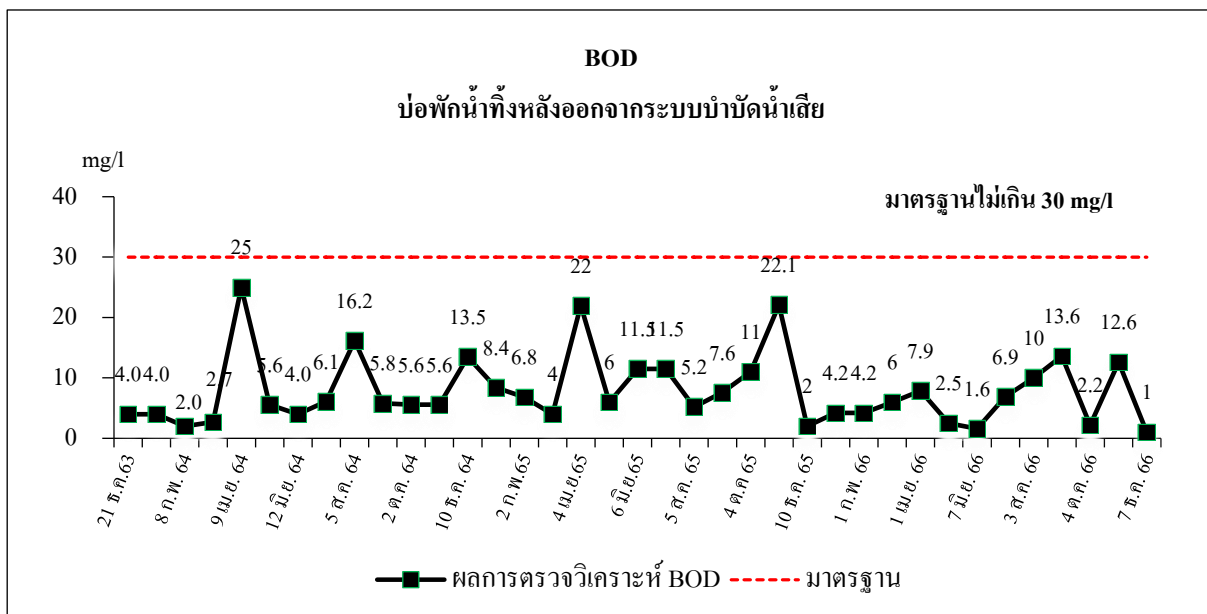
ตารางที่ 3.2.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 บ่อพักน้ำทิ้ง
หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
pH	-	7.4	7.9	7.1	7.7	8.2	6.9	5.5 -9.0
BOD	mg/l	6.9	10.0	13.6	2.2	12.6	1.0	30
SS	mg/l	32.1	6.5	32.4	36.1	36.9	25.0	40
Settle able Solids	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.1	<0.5	0.5
TDS	mg/l	436	429	394	420	304	374	500
Sulfide	mg/l	ND.	0.3	ND.	0.8	0.8	0.6	1.0
TKN	mg/l	32.6	15.4	5.7	10.8	8.4	16.0	35
Oil and Grease	mg/l	1.6	6.3	0.5	2.2	0.4	4.1	20

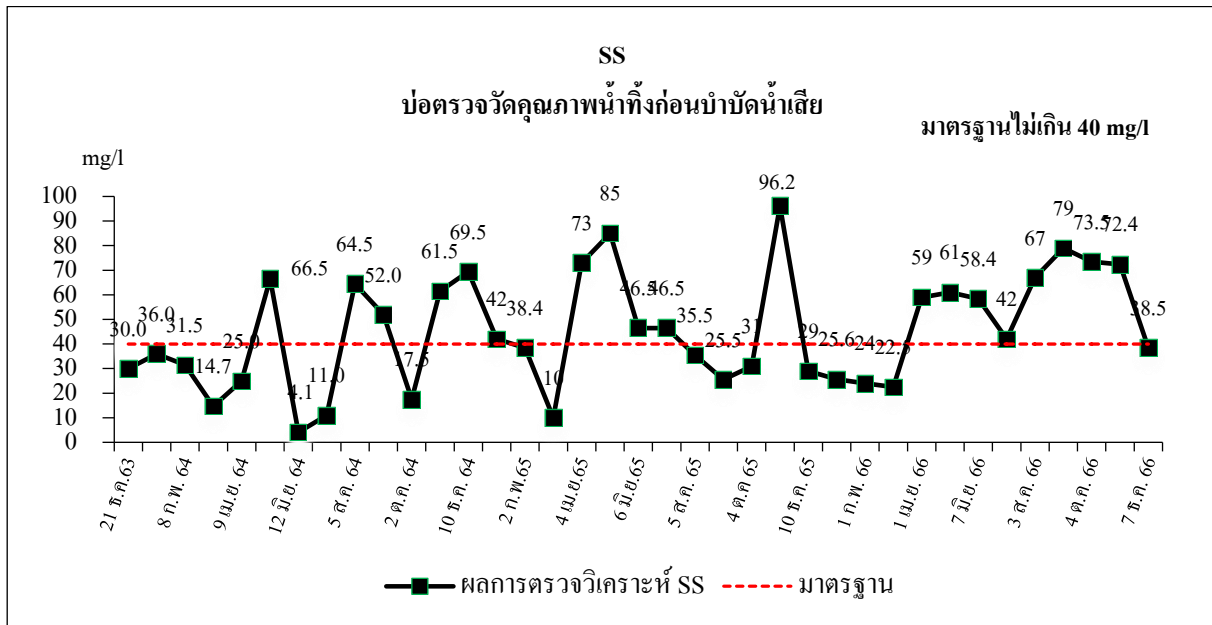
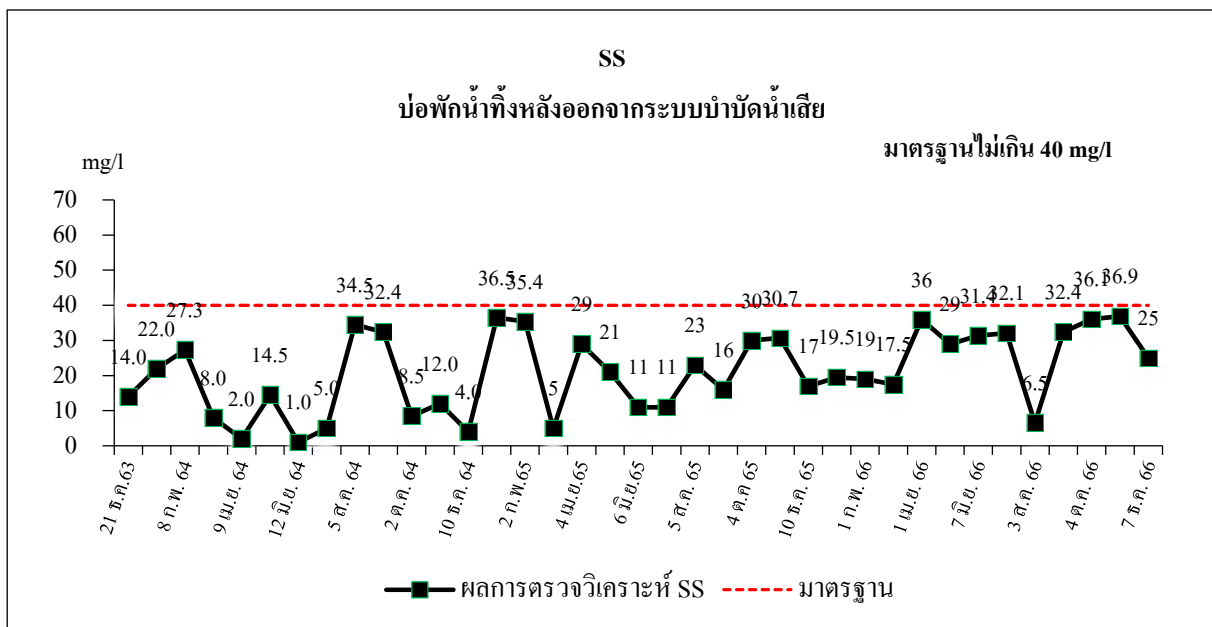
หมายเหตุ : ^{1/}ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง
ประเภทและบางขนาด



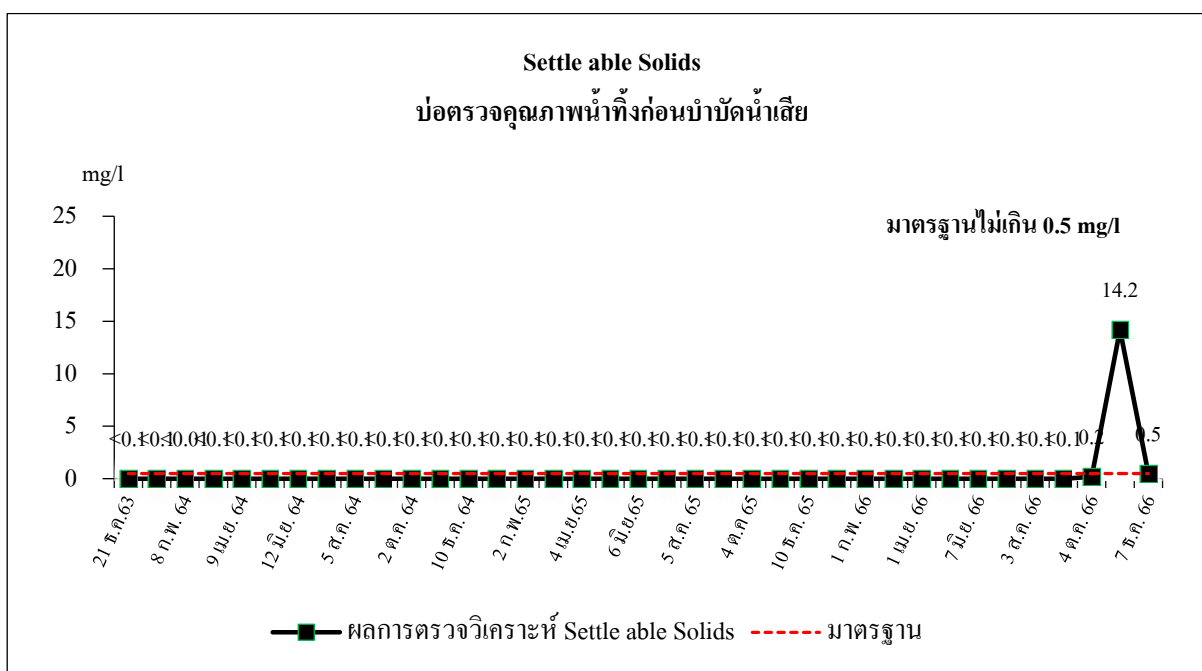
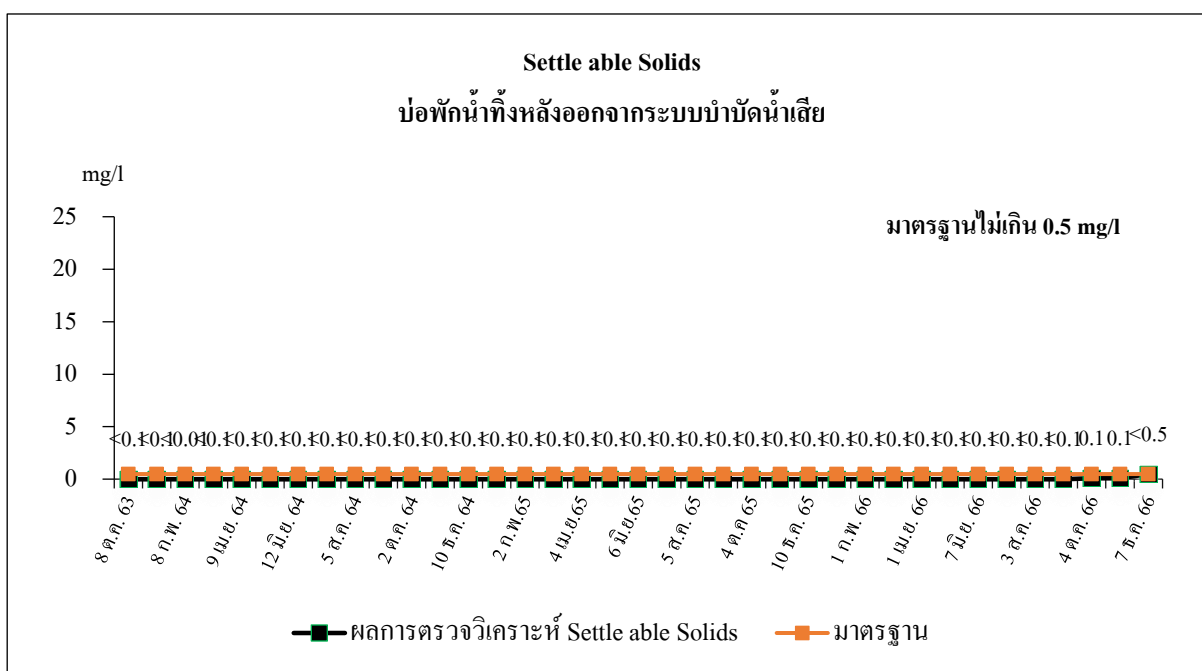
รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งย้อนหลัง



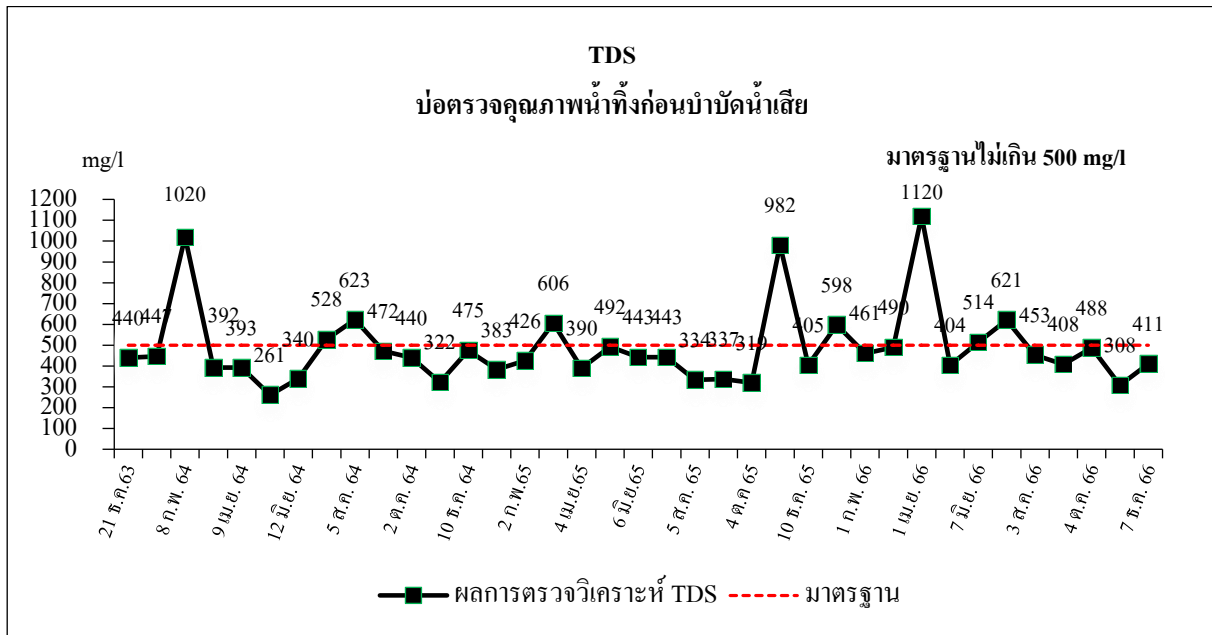
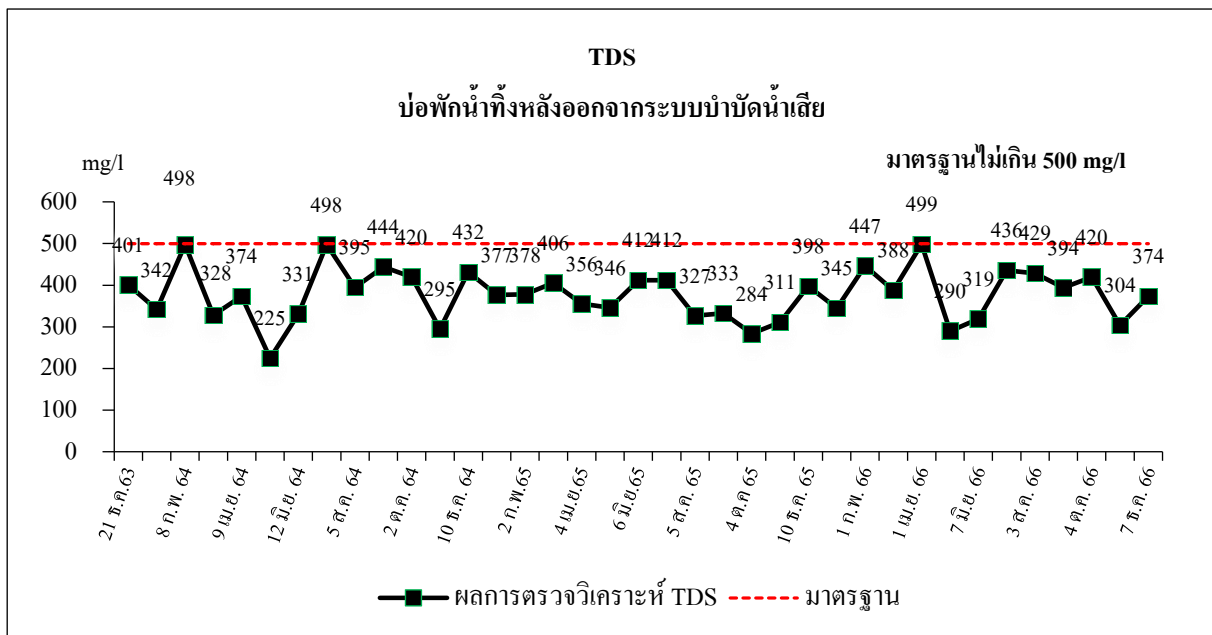
รูปที่ 3.2.2-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง



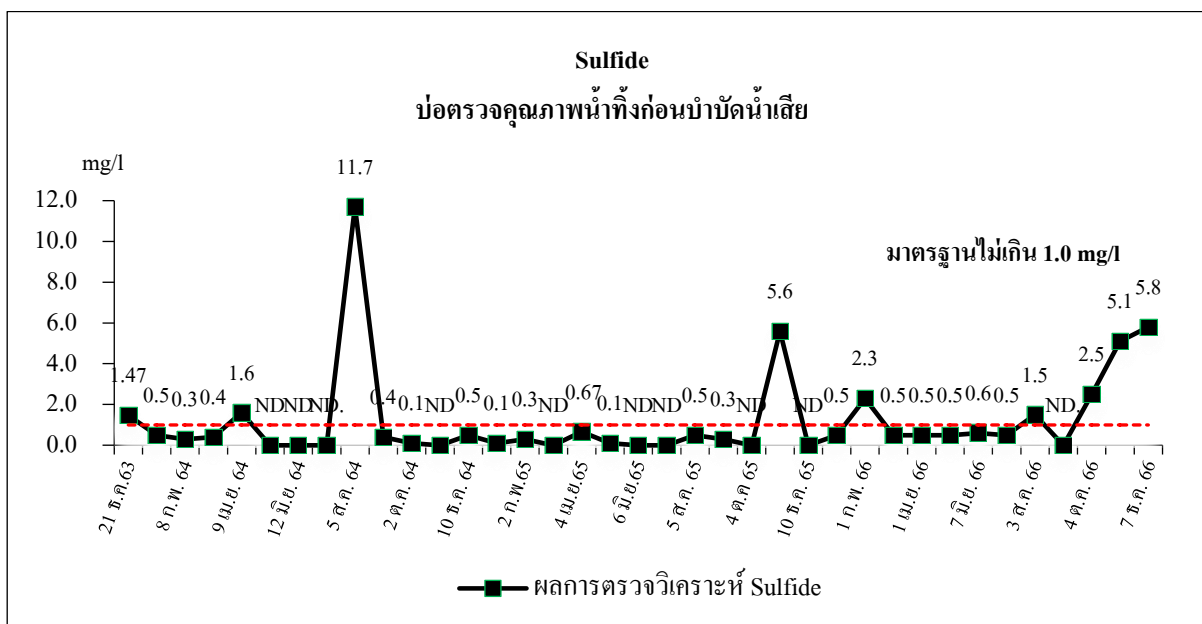
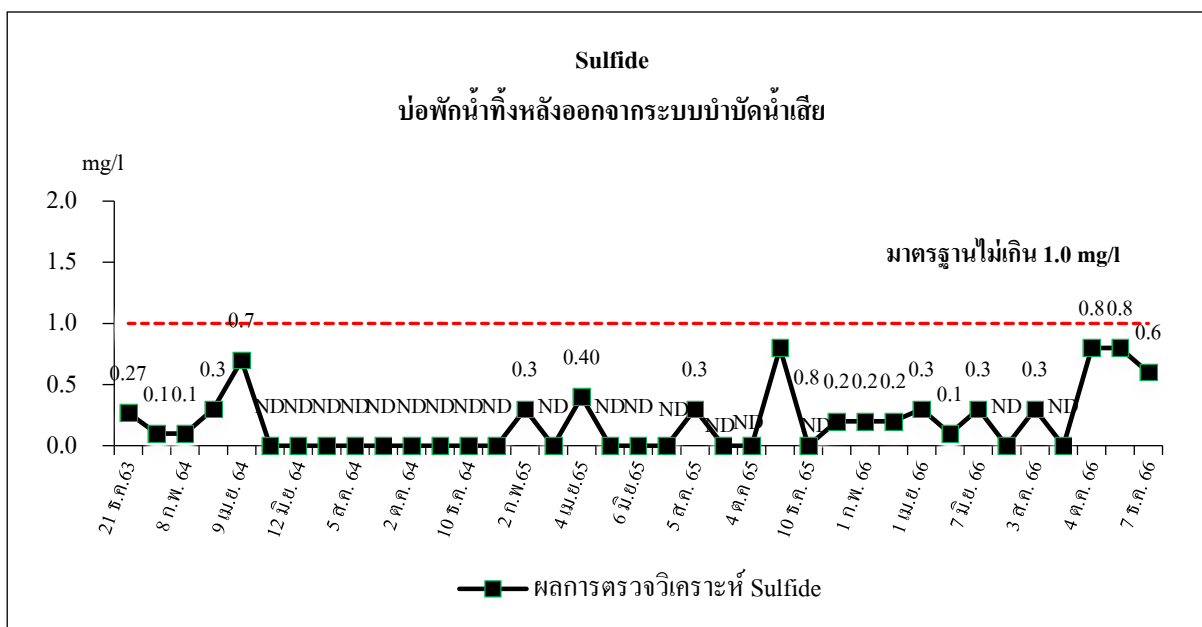
รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง (ต่อ)



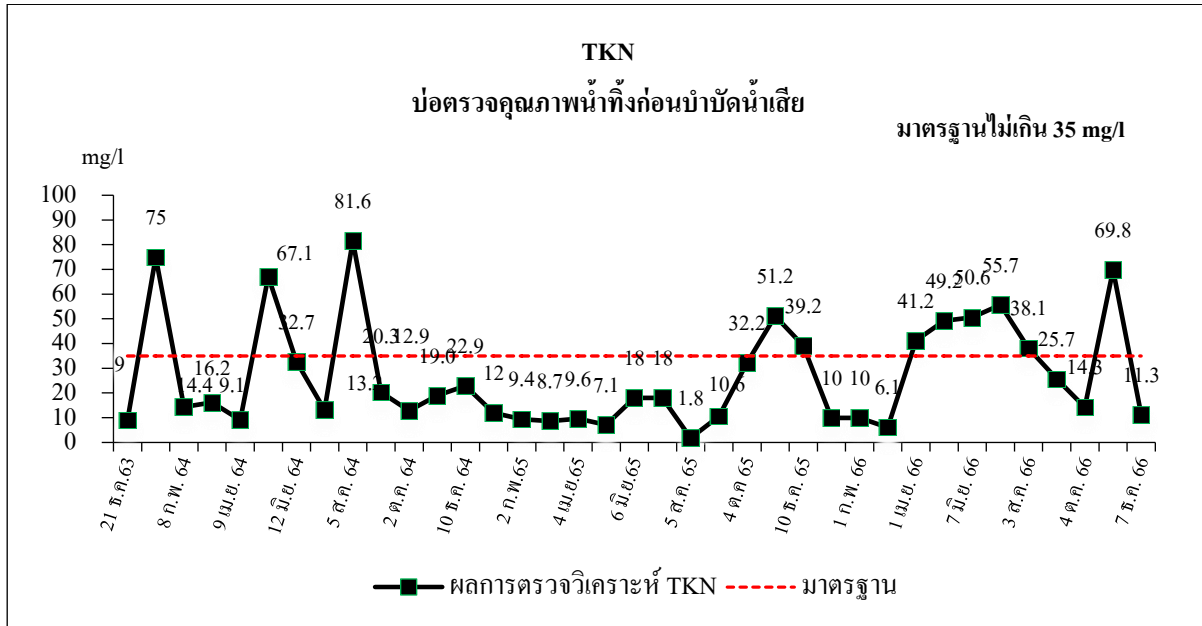
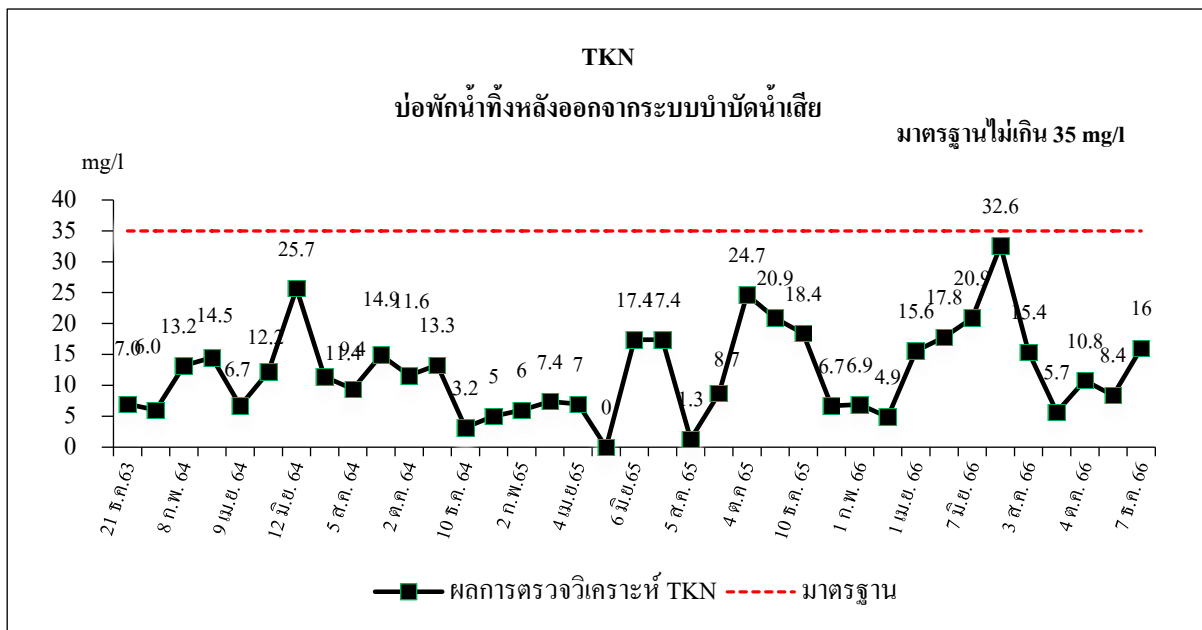
รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง (ต่อ)



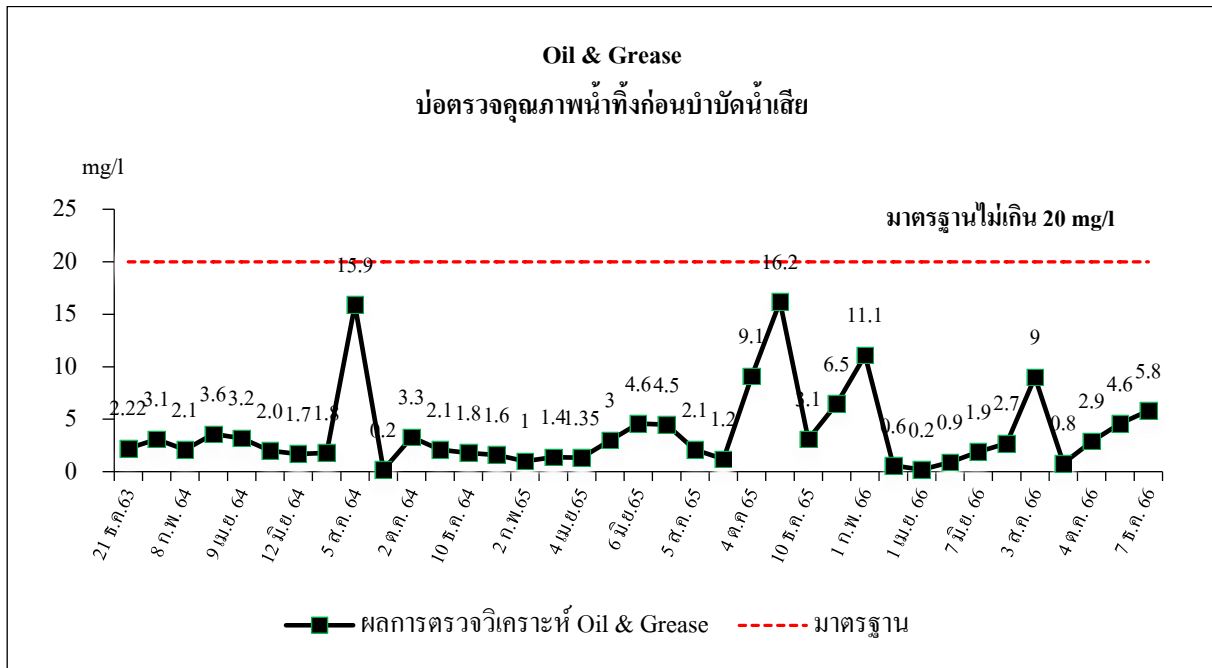
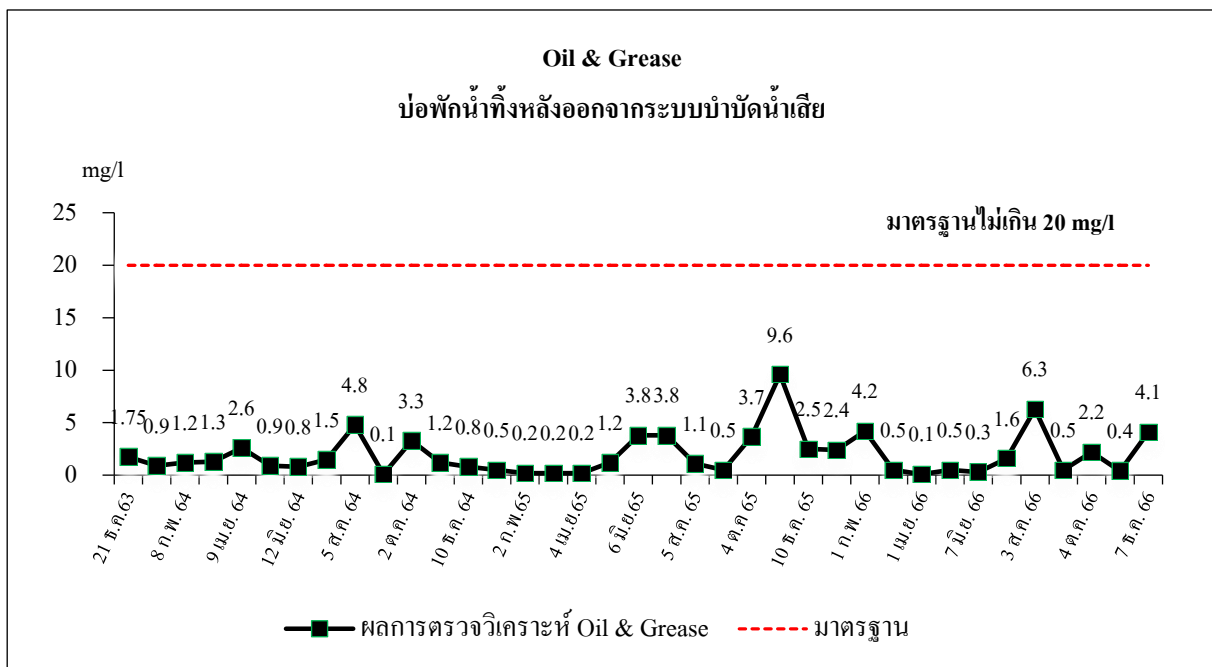
รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งย้อนหลัง (ต่อ)



รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง (ต่อ)



รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง (ต่อ)



รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง (ต่อ)

3.2.2 คุณภาพน้ำประปา

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในน้ำใช้ โครงการ Spring Residence โดยเก็บตัวอย่างน้ำใช้จะเก็บน้ำบริเวณถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เพื่อนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เป็นประจำทุกปี โดยดัชนีคุณภาพที่ทำการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.2-1

ตารางที่ 3.2.2-1 ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจและวิธีวิเคราะห์

ดัชนีคุณภาพ	วิธีวิเคราะห์
สี	Visual Comparison Method
รส	Threshold odor test and Flavor Threshold test
กลิ่น	Threshold odor test and Flavor Threshold test
ความขุ่น	Nephelometric Method
pH	Electrometric Method
Total FE	Phenanthroline Method
Hardness	Iodometric Method
Total Coliform Bacteria	Present-Absence Test
E.coli	Fluorogent Substrate Test

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา พบว่า บริเวณถังเก็บน้ำใต้ดิน ช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 แสดงดังตารางที่ 3.2.2-2 และตารางที่ 3.2.2-3 พบว่า สี มีค่าอยู่ในช่วง 6 Pt-Co รส มีค่าอยู่ในช่วงไม่เป็นที่น่ารังเกียจ กลิ่น มีค่าอยู่ในช่วงไม่เป็นที่น่ารังเกียจ ความขุ่น มีค่าอยู่ในช่วง 0.02 NTU pH มีค่าอยู่ในช่วง 7.5 Total FE มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร Hardness มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบ มิลลิกรัม/ลิตร Total Coliform Bacteria มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบ พบ-ไม่พบ/100 ml E.coil มีค่าอยู่ในช่วง ตรวจไม่พบ พบ-ไม่พบ/100 และบริเวณถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า พบว่า สี มีค่าอยู่ในช่วง 9 Pt-Co รส มีค่าอยู่ในช่วงไม่เป็นที่น่ารังเกียจ กลิ่น มีค่าอยู่ในช่วงไม่เป็นที่น่ารังเกียจ ความขุ่น มีค่าอยู่ในช่วง 0.06 NTU pH มีค่าอยู่ในช่วง 7.6 Total FE มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร Hardness มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบ มิลลิกรัม/ลิตร Total Coliform Bacteria มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบ พบ-ไม่พบ/100 ml E.coil พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาการประปานครหลวง เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดย้อนหลังล่าสุด พบว่า มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ แสดงดังรูปที่ 3.2.2-2

ตารางที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปาบริเวณถังเก็บน้ำใต้ดิน เดือนมกราคม พ.ศ. 2566

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ม.ค.	
สี	Pt-Co	6	15
รส	-	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ
กลิ่น	-	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ
ความขุ่น	NTU	0.02	1.0
pH	-	7.5	6.5-8.5
Total FE	mg/l	<0.001	0.3
Hardness	mg/l	ND	-
Total Coliform Bacteria	พบ-ไม่พบ/100 ml	ไม่พบ	ไม่พบ
E.coli	พบ-ไม่พบ/100 ml	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : เกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาการประปานครหลวง

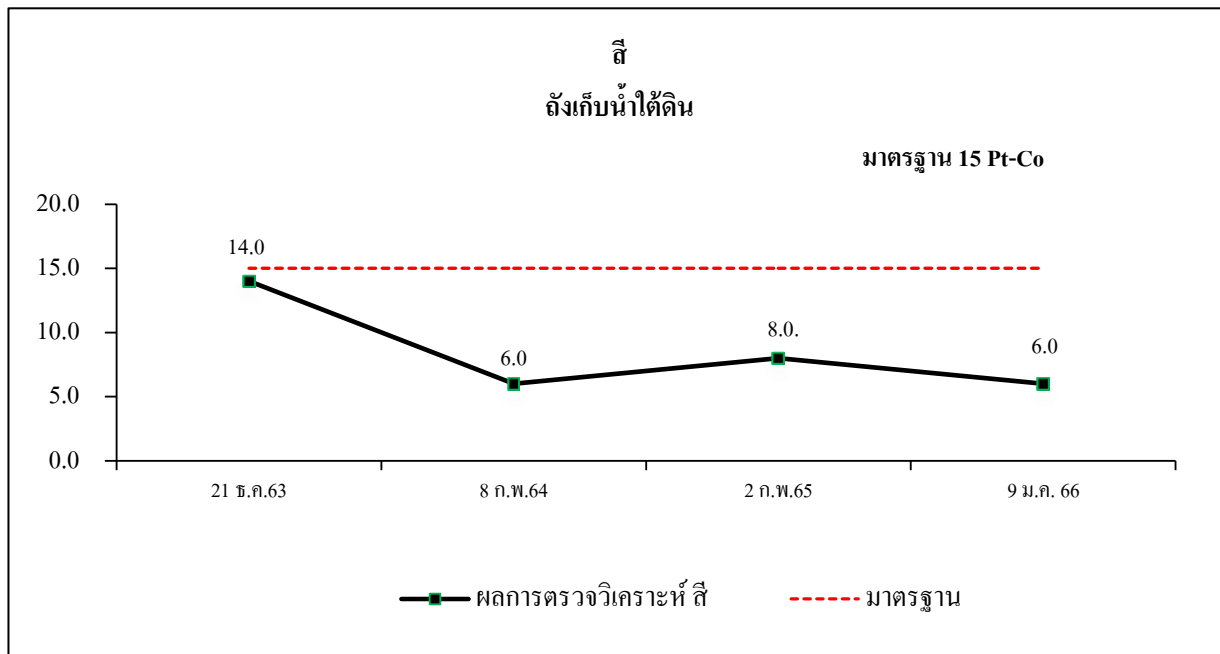
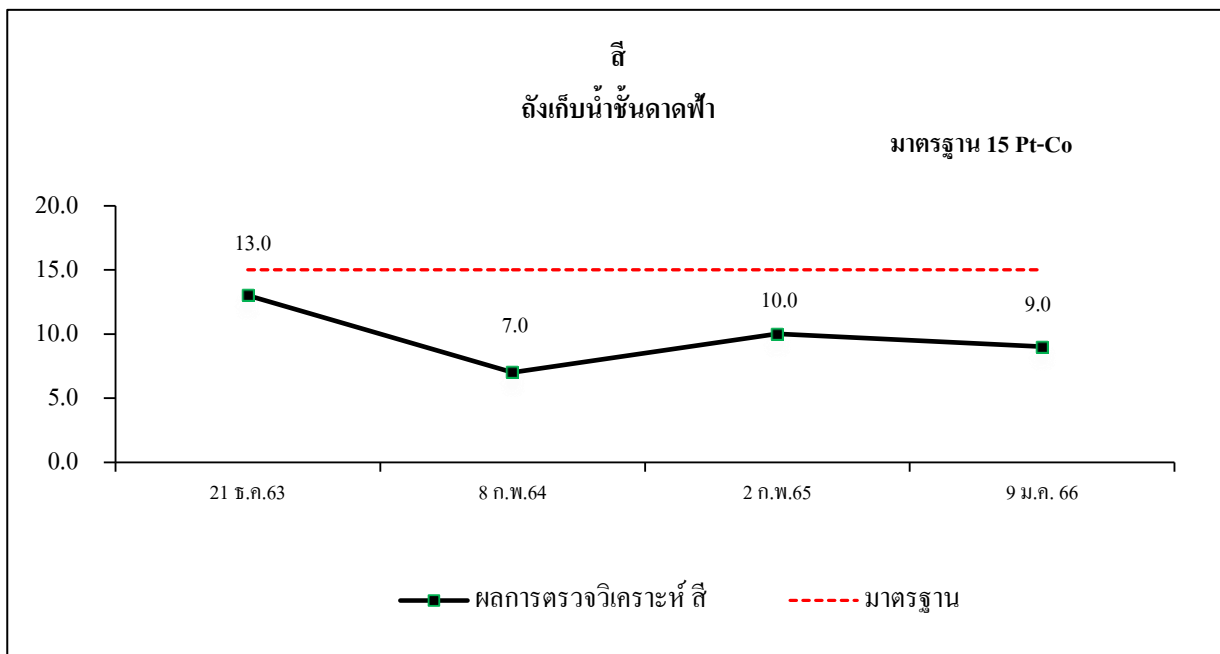
ND.= (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.2.3-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปาบริเวณถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เดือนมกราคม พ.ศ. 2566

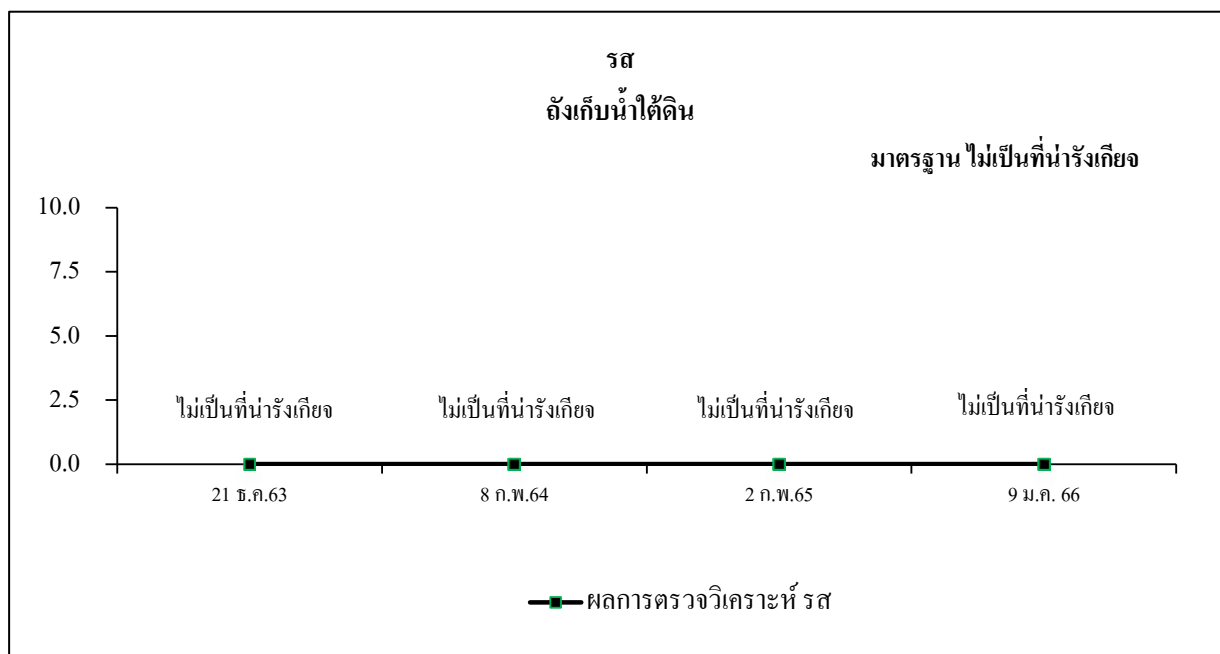
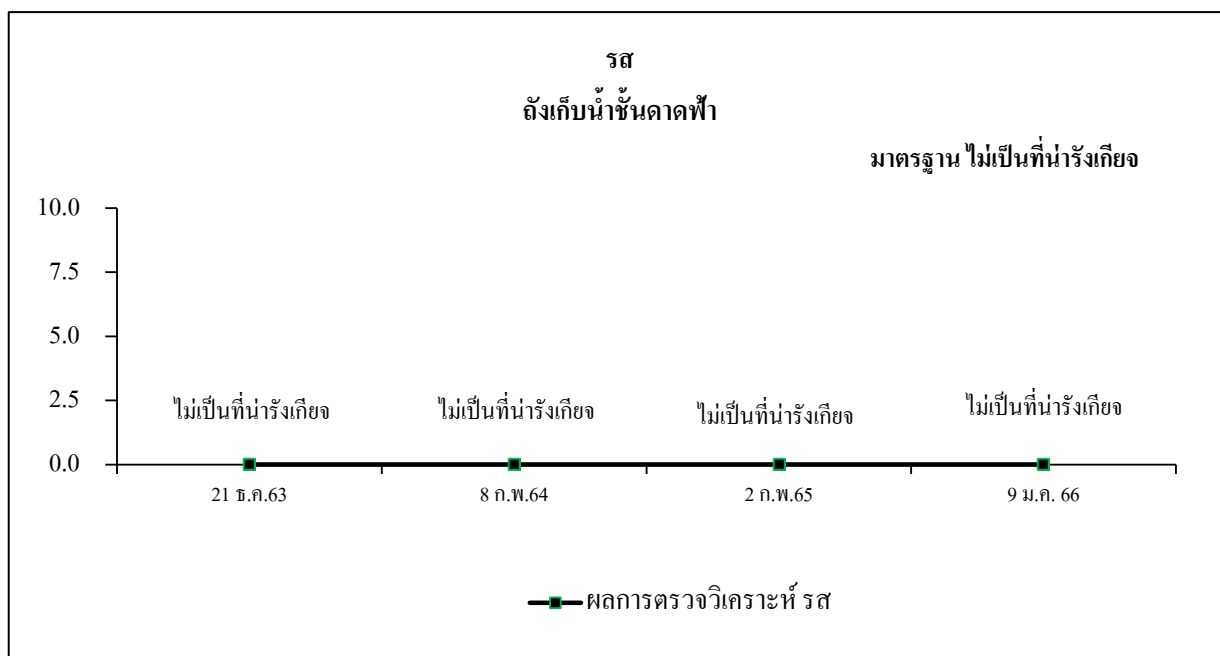
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ม.ค.	
สี	Pt-Co	9	15
รส	-	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ
กลิ่น	-	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ
ความขุ่น	NTU	0.06	1.0
pH	-	7.6	6.5-8.5
Total FE	mg/l	<0.001	0.3
Hardness	mg/l	ND	-
Total Coliform Bacteria	พบ-ไม่พบ/100 ml	ไม่พบ	ไม่พบ
E.coli	พบ-ไม่พบ/100 ml	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : เกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาการประปานครหลวง

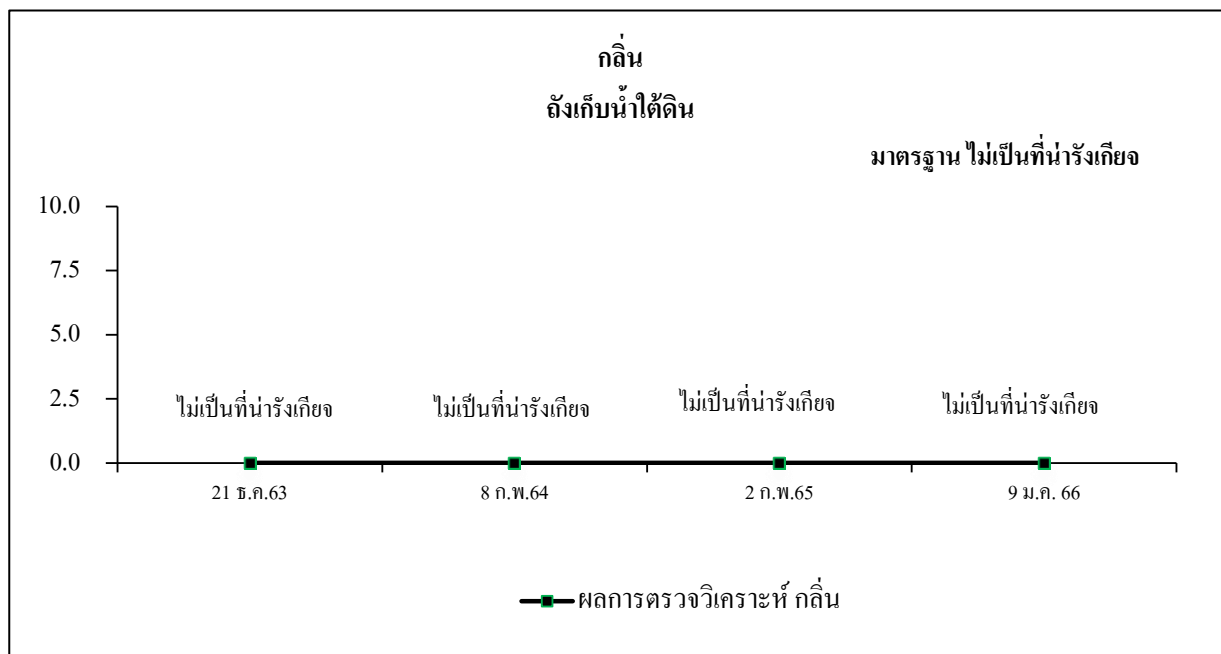
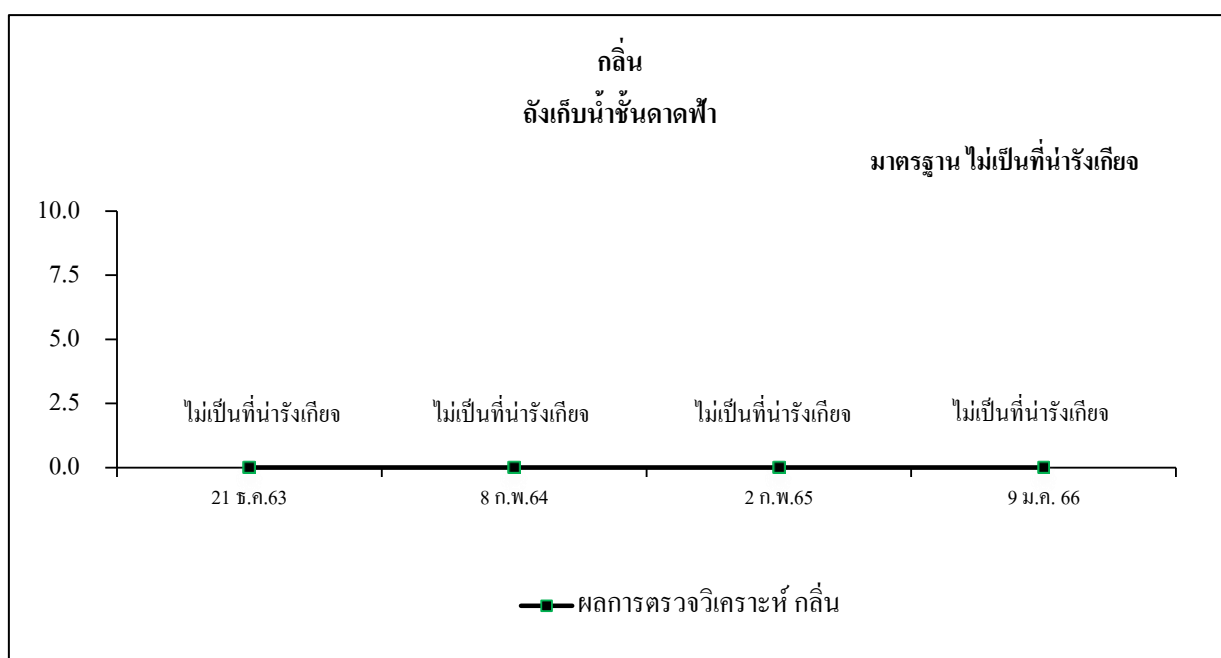
ND.= (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ



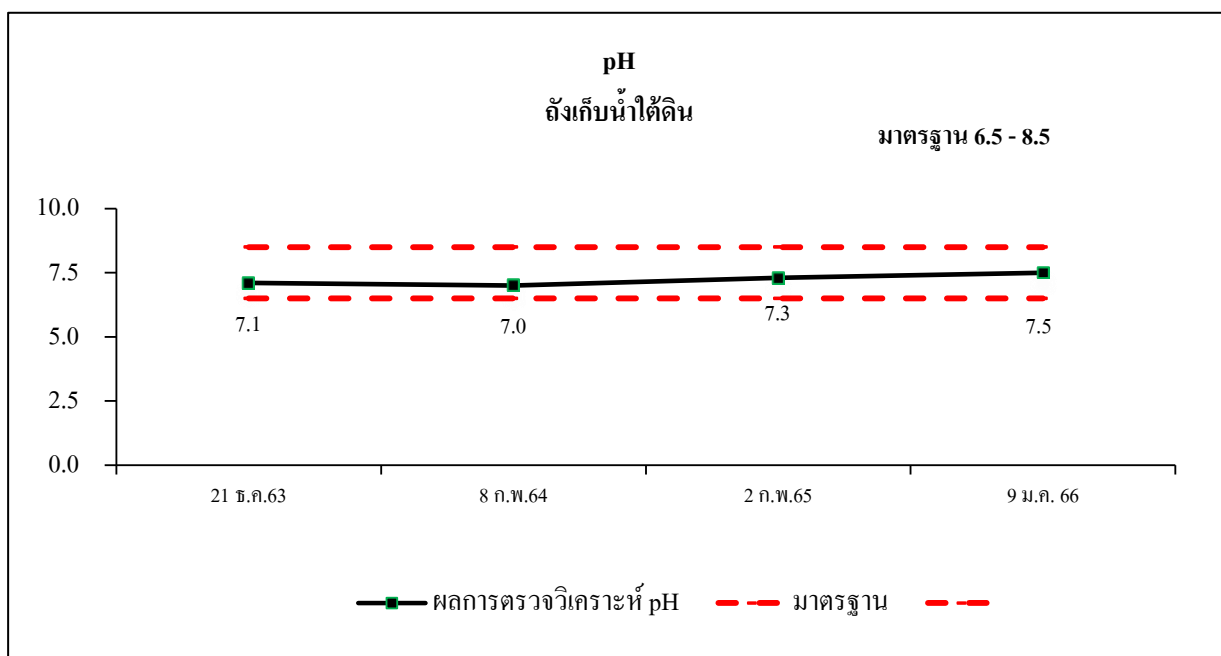
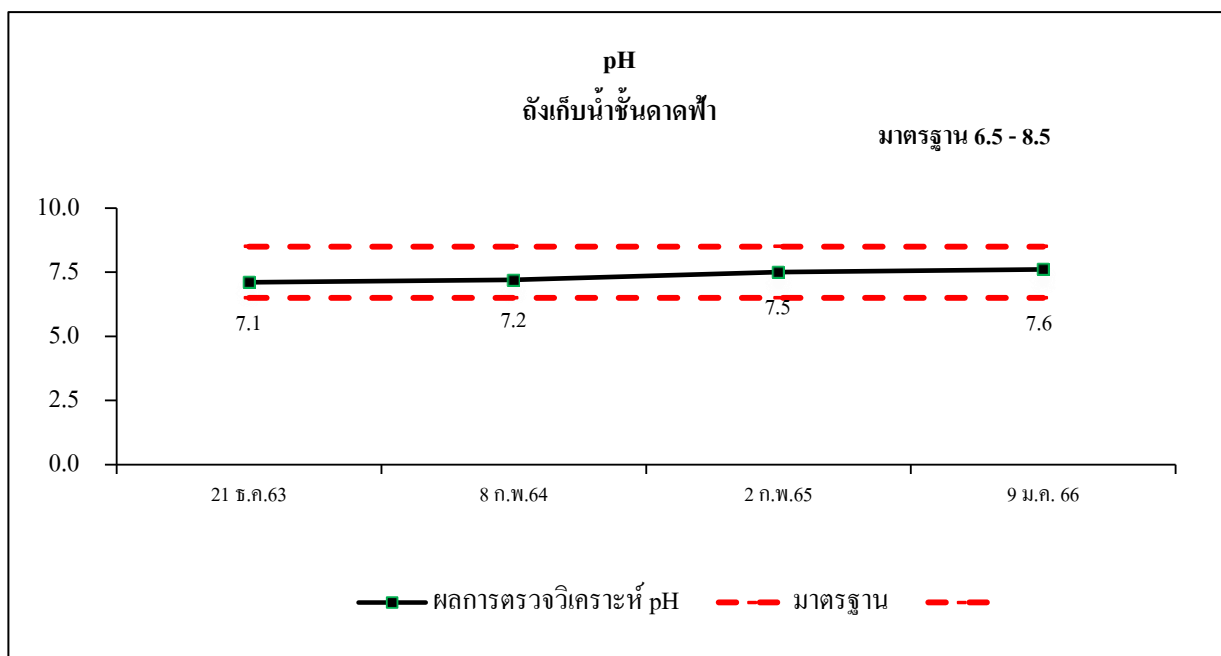
รูปที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำประปาจ่ายนหลัง



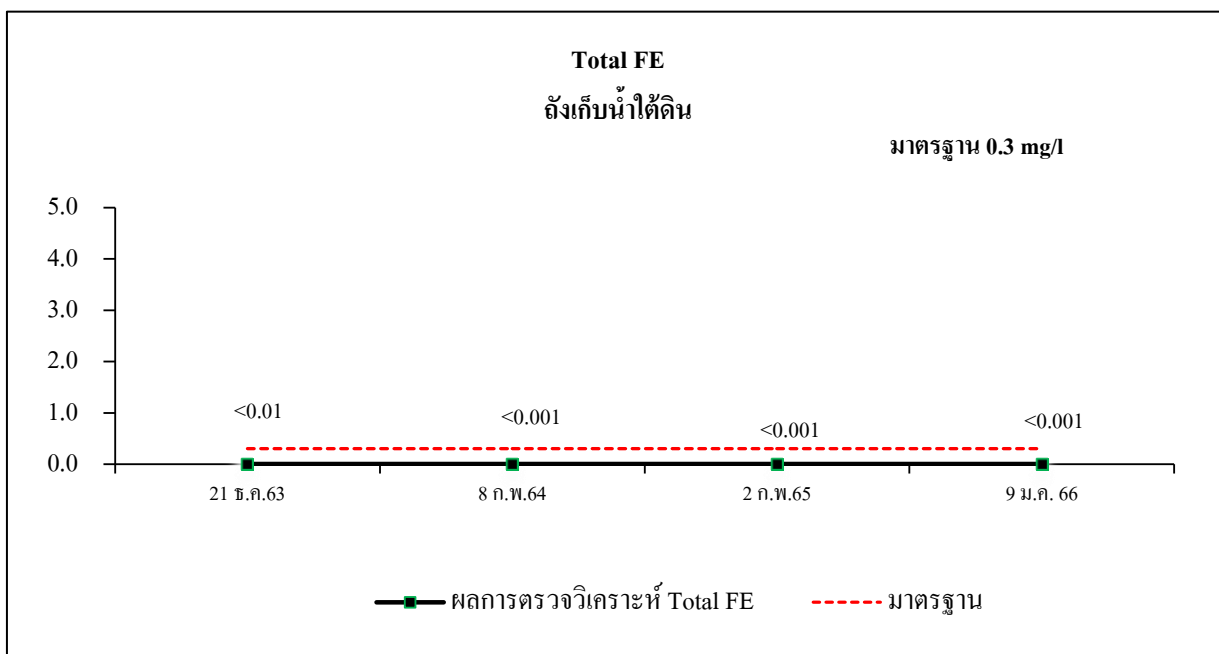
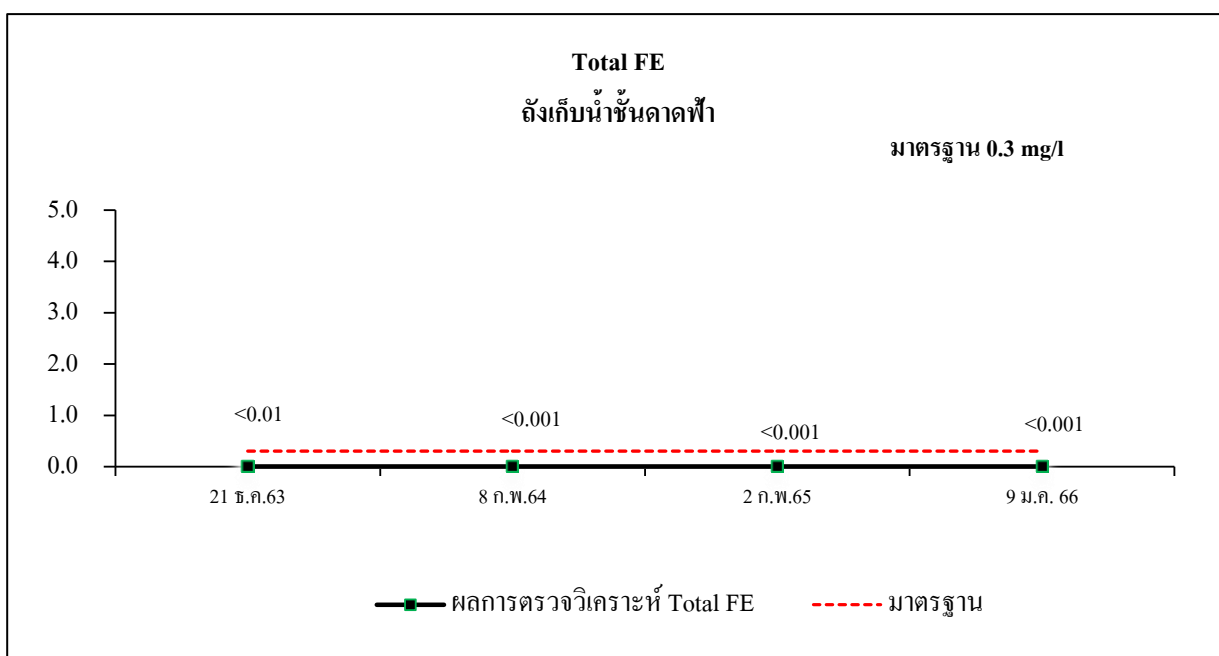
รูปที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำประปาย้อนหลัง (ต่อ)



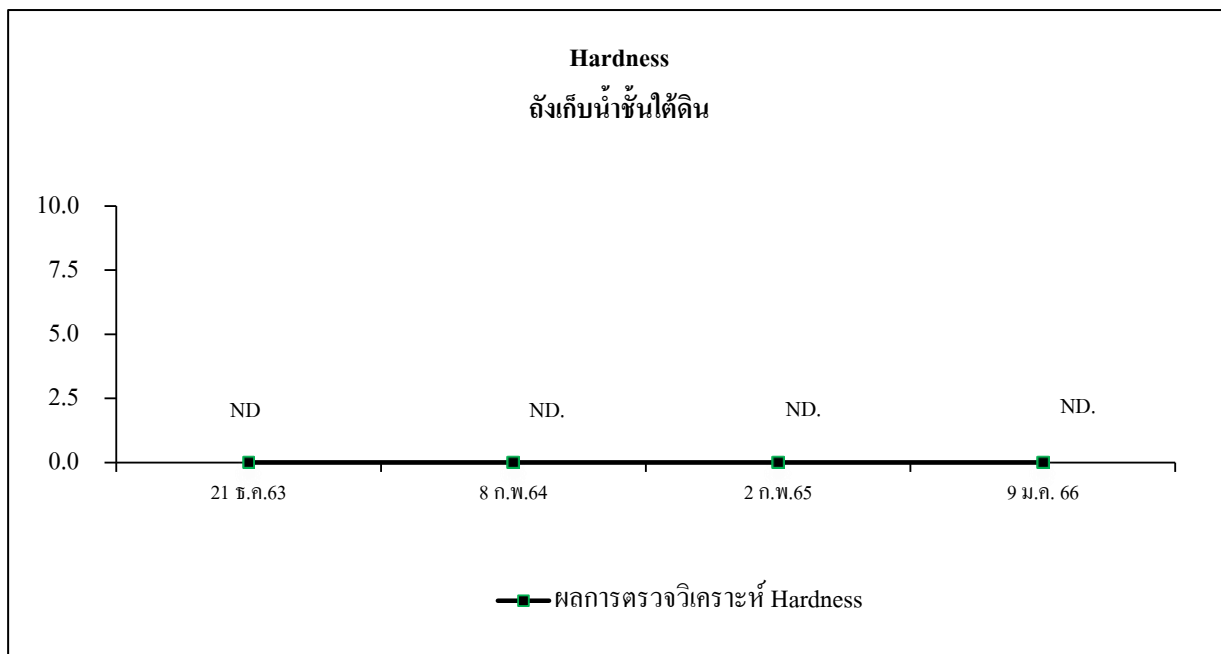
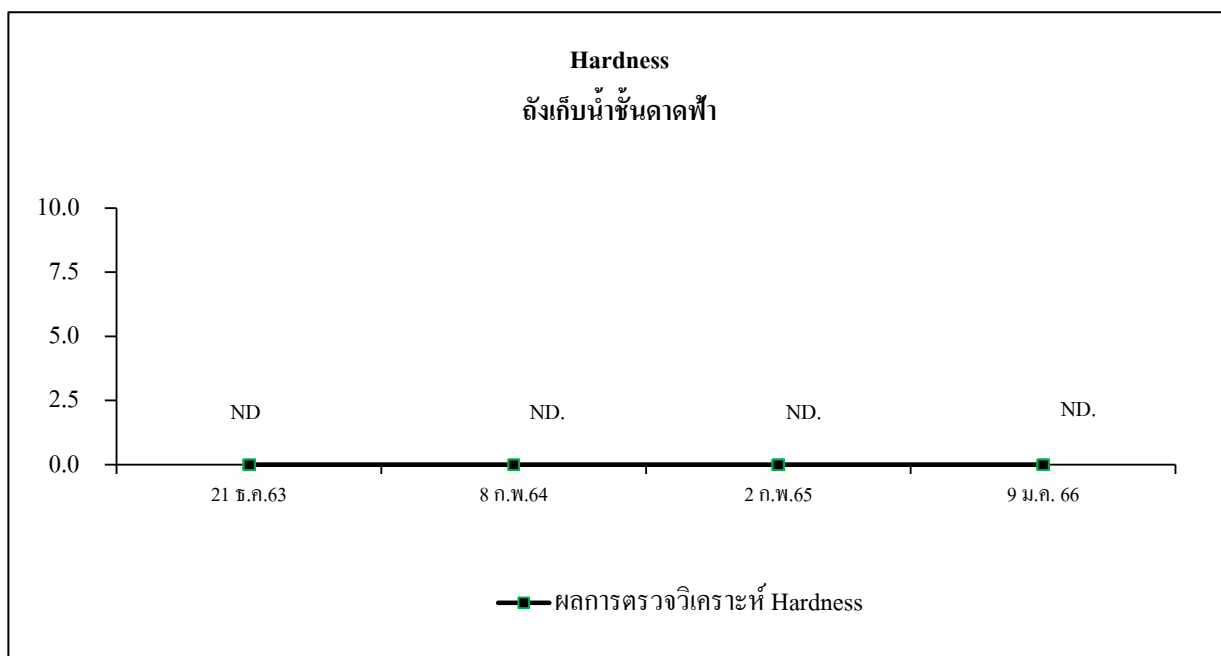
รูปที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำประปาย้อนหลัง (ต่อ)



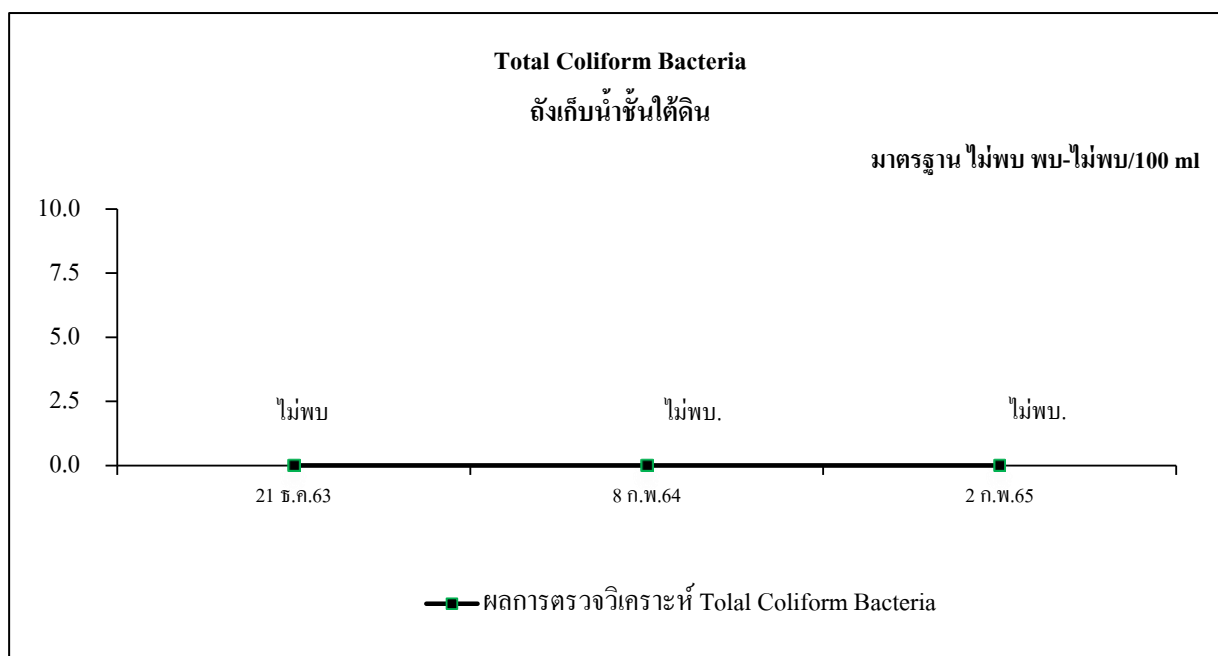
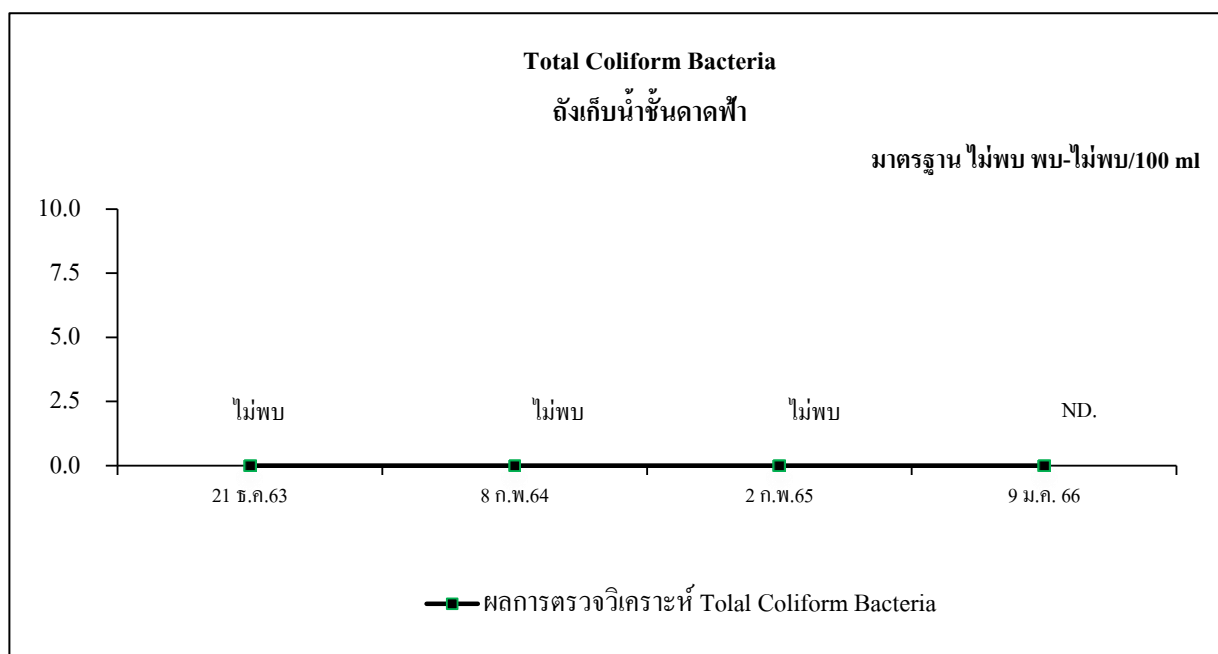
รูปที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำประปาย้อนหลัง (ต่อ)



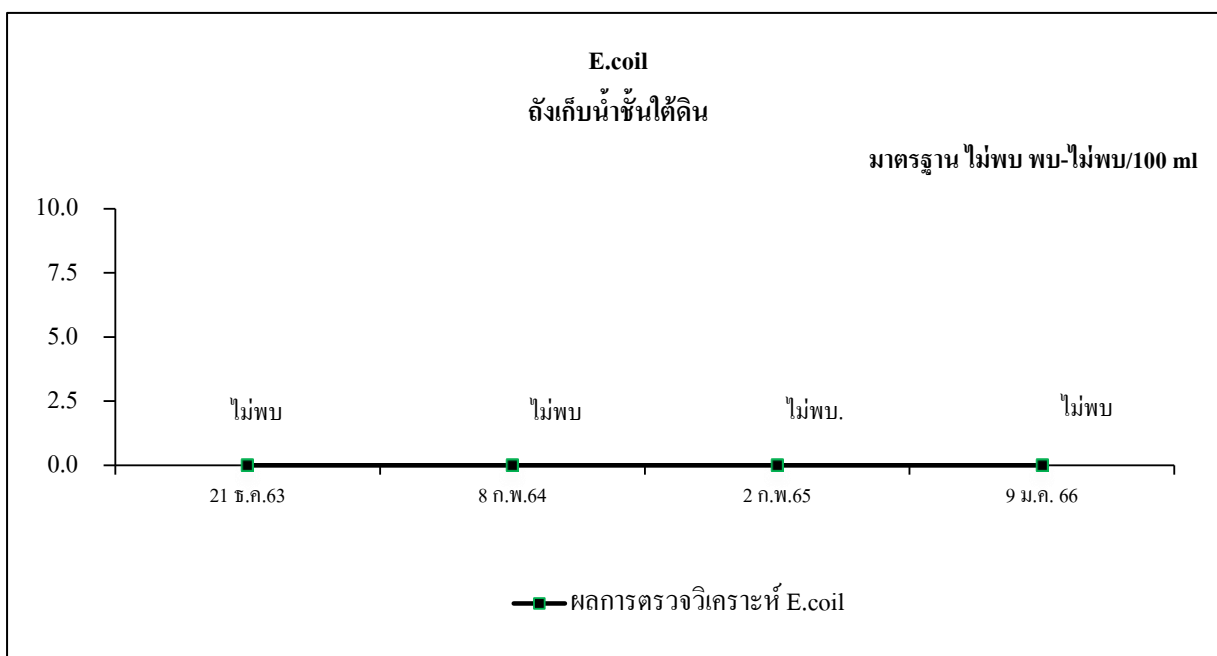
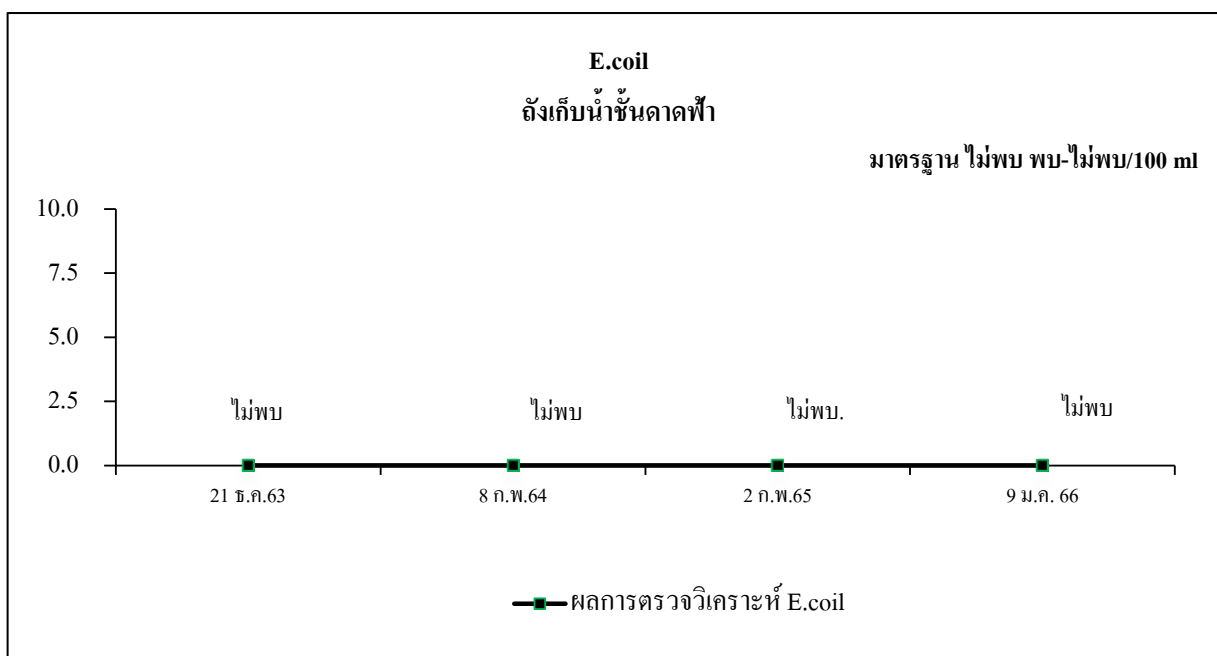
รูปที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำประปาย้อนหลัง (ต่อ)



รูปที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำประปาย้อนหลัง (ต่อ)



รูปที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำประปาย้อนหลัง (ต่อ)



รูปที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำประปาย้อนหลัง (ต่อ)