

### บทที่ 3

## ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 3.1 ขอบเขตการดำเนินงานและมาตรฐานวิธีการตรวจวัด

โครงการได้ให้บริษัทฯ ที่ปรึกษาทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขการเห็นชอบขอโครงการ ซึ่งประกอบด้วย การตรวจประเมินและรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินการลดผลกระทบ และการตรวจวัดคุณภาพคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานโดยแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.1-1

### 3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ช่วงระยะดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2566 ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จากการเก็บตัวอย่าง และนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัท ซี.ที.เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด (เลขทะเบียน ว-270 สถานที่ตั้งเลขที่ 9/40-41 ตำบลบางคูเวียง อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี) ซึ่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนดังกล่าวข้างต้นได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว (สำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนแสดงในภาคผนวก ข ส่วนผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการแสดงในภาคผนวก ค สำหรับผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 แสดงดังตาราง 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง และมาตรฐานวิธีการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	- pH Value - Biochemical Oxygen Demand - Suspended Solids - Total Dissolve Solids - Sulfide - Total Kjeldahl Nitrogen - Settleable Solids - Fat, Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling	Electrometric Method 5 - Day BOD Test, Azide Modification Dried at 103 - 105 °C Dried at 108 °C Iodometric Method Semi - Maccro - Kjeldahl, Titrimetric Method Dried at 103 - 105 °C Liquid - Liquid, Partition - Gravimetric Multiple Tube Fermentation Multiple Tube Fermentation
2. คุณภาพน้ำจากระบบ หอฝึ่งเย็น	- pH Value - Total Coliform Bacteria - Legionella sp.	Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling	Electrometric Method Multiple Tube Fermentation Colonies Count

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
<b>1.น้ำใช้</b> - การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เส้นท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบท่อประปาอย่างสม่ำเสมอ	-
- ความสะอาด * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ถังเก็บน้ำใช้	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 27
- การปิดวาล์วในช่วง 07.00 - 10.00 น. และช่วงเวลา 19.30 - 21.00 น. * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและกำหนดเวลาการปิดวาล์วในช่วง 07.00 - 10.00 น. และช่วงเวลา 19.30 - 21.00 น.	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 12
<b>2.น้ำเสีย</b> <b>2.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย</b> <u>(1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด</u> - pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN	- ถังแยกตะกอน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพร้อมวางแผนการเก็บน้ำเสียไปวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 65

**ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)**

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
<b>2.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)</b> - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria * เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548				
<u>(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด</u> - pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria * เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- บ่อสูบน้ำใส	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพร้อมวางแผนการเก็บน้ำเสียไปวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 65

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
<b>2.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)</b> ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548				
<b>2.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)</li> <li>- ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลูกบาศก์เมตร)</li> <li>- ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร)</li> <li>- การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)</li> <li>- ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)</li> <li>- การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)</li> </ul>	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบ การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน	- โครงการโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้งภายในโครงการ พร้อมทั้งติดต่อบริษัทตรวจวัดเข้ามาเก็บน้ำไปตรวจวัดและรายงานผลเป็นประจำทุกเดือน	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 12

**ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)**

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
<p><b>2.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)</li> <li>- การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)</li> <li>- การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)</li> <li>- เครื่องสูบน้ำตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)</li> <li>- อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)</li> <li>- ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลูกบาศก์เมตร)</li> <li>- ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข</li> </ul> <p>* เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดการทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80</p>		และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเขตพญาไท) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป		

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
<b>2.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)</b> แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535)				
<b>3.การระบายน้ำ</b> - การสะสมของตะกอนดินในบ่อพักและรางระบายน้ำ * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- บ่อพักน้ำภายในโครงการและรางระบายน้ำภายในโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบบ่อพักและรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 12
- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เครื่องสูบน้ำภายในบ่อพักน้ำสุดท้าย	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องสูบน้ำ เป็นประจำทุก 3 เดือน	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 12
<b>4.มูลฝอย</b> - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- พื้นที่โครงการ บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนิน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบพร้อมจัดให้มีแม่บ้านดูแลบริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 27
- กลิ่นและทัศนียภาพ * ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็นจากผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 12

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
<b>5.ระบบไฟฟ้า</b> - สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบลื่อน - มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- หม้อแปลงไฟฟ้า * ป้ายเตือนระวังอันตราย * บริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและติดป้ายเตือนระวังอันตรายบริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 12
- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า อย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 12
<b>6.การอนุรักษ์พลังงาน</b> - เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานที่ระบุมากับอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า - อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า * ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ระบบไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลาง - ระบบปรับอากาศส่วนกลาง - เครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและคอยตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 12
- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบลื่อน * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- จุดติดประกาศและป้ายประชาสัมพันธ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการประกาศและติดป้ายประชาสัมพันธ์ที่มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบลื่อน	-



ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
<b>7.ระบบป้องกันอัคคีภัย</b> - สภาพพร้อมใช้งาน * ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยทุก 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 12,16
- แบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน * ทดสอบอุปกรณ์	- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองทุก 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-
- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบลื่อน * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ป้ายและเครื่องหมายหนีไฟ และ แผนผังเส้นทางหนีไฟ	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟทุก 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 12,50,53
- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้ทุก 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 12,16
- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบหัวรับน้ำดับเพลิงทุก 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 12,35
- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) ทุก 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 12,16,33
- สภาพพร้อมใช้งาน * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- หัวดับเพลิง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบหัวดับเพลิงเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 12,37

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
<b>7.ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)</b> - สภาพพร้อมใช้งาน * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 12,18,19
- สภาพพร้อมใช้งาน * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- Sprinkler System	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ Sprinkler System เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 12
- สภาพพร้อมใช้งาน * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 12,16
- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 12,49,50,51
<b>8.ระบบระบายอากาศ</b> - ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-
- สภาพพร้อมใช้งาน * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- พัดลมระบายอากาศ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบพัดลมระบายอากาศเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 5, 12

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
<b>8.ระบบระบายอากาศ (ต่อ)</b> - ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง - แบคทีเรียทั้งหมด - เชื้อลีสทีโอเนลลา * เก็บและวิเคราะห์เชื้อลีสทีโอเนลลา	- ระบบหอผึ่งเย็น ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำคือ * จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมในระบบ * ในอ่างรองรับน้ำ * ท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นแต่ละเครื่อง	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพร้อมวางแผนการเก็บน้ำจากระบบหอผึ่งเย็นไปวิเคราะห์เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 66
<b>9.การจราจร</b> - สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลื่อน * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- พื้นที่โครงการ : ป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้มีการติดตั้งป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า - ออกโครงการให้มองเห็นชัดเจน	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 7,8,12,57
- สภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- พื้นที่โครงการ : ถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการคอยตรวจสอบสภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ภาคผนวก ง รูปภาพที่ 12,58
- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ * ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปสอบถามกับผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ ว่าได้รับผลกระทบอะไรบ้าง แล้วนำปัญหาที่เกิดขึ้นมาแก้ไข	-

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
<b>10.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> - ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง * ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- พื้นที่โครงการ กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้มีการติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซมไม่มีสิ่งกีดขวาง ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-
- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ * ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปสอบถามกับผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ ว่าได้รับผลกระทบอะไรบ้าง แล้วนำปัญหาที่เกิดขึ้นมาแก้ไข	-
<b>11.ทัศนียภาพ</b> - เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ * ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปสอบถามกับผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ ว่าได้รับผลกระทบอะไรบ้าง แล้วนำปัญหาที่เกิดขึ้นมาแก้ไข	-

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
<b>12.การบดบังแสงแดดและทิศทางลม</b> - เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ * ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปสอบถามกับผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ ว่าได้รับผลกระทบอะไรบ้าง แล้วนำปัญหาที่เกิดขึ้นมาแก้ไข	-
<b>13.การบดบังกลิ่นวิทยุและโทรทัศน์</b> - เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ * ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปสอบถามกับผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ ว่าได้รับผลกระทบอะไรบ้าง แล้วนำปัญหาที่เกิดขึ้นมาแก้ไข	-
<b>14.คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของพนักงานภายในโครงการ</b> - ประเมินเรื่องราວร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของพนักงานภายในโครงการ * ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่า มีข้อร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้นที่	- พนักงานภายในโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการประเมินเรื่องราວร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของพนักงานภายในโครงการ	-

### 3.2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

#### 1. คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากช่วงดำเนินการของโครงการ ส่วนใหญ่จะเป็นน้ำเสียจากอาคารพักอาศัยของโครงการจึงจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำเสียและมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ เพื่อวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เป็นประจำทุกเดือน ก่อนจะระบายน้ำลงสู่แหล่งสาธารณะ โดยดัชนีคุณภาพที่ทำการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.3-1

ตารางที่ 3.2.1-1 ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจและวิธีวิเคราะห์

ดัชนีคุณภาพ	วิธีวิเคราะห์
pH value	Electrometric Method
Biochemical Oxygen Demand	5- Day BOD Test, Azide Modification
Suspended Solids	Dried at 103 – 105 °C
Total Dissolve Solids	Dried at 108 °C
Sulfide	Iodometric Method
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Semi-Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method
Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition - Gravimetric
Settle able Solids	Dried at 103 – 105 °C
Total Coliform Bacteria	Multiple Tube Fermentation
Fecal Coliform Bacteria	Multiple Tube Fermentation

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 น้ำทิ้งก่อนการบำบัด (ถังแยกตะกอน) แสดงดังตารางที่ 3.2.1-2 พบว่า pH มีค่าอยู่ในช่วง 6.9-7.9 BOD มีค่าอยู่ในช่วง 3.6-35.0 มิลลิกรัม/ลิตร SS มีค่าอยู่ในช่วง 30-299 มิลลิกรัม/ลิตร TDS มีค่าอยู่ในช่วง 715-844 มิลลิกรัม/ลิตร Sulfide มีค่าอยู่ในช่วง 1.0 – 32.40 มิลลิกรัม/ลิตร TKN มีค่าอยู่ในช่วง 35.6-106.2 มิลลิกรัม/ลิตร และ Oil & Grease มีค่าอยู่ในช่วง 0.5-9.4 มิลลิกรัม/ลิตร Settle able Solids ค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.1 – 18 มิลลิกรัม/ลิตร Total Coliform Bacteria มีค่าอยู่ในช่วง  $>1.6 \times 10^2$  –  $3.9 \times 10^5$  MPN/100 และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าอยู่ในช่วง 39 –  $>1.6 \times 10^4$  MPN/100 ซึ่งพบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น SS, TDS , Sulfide , TKN และ Settle able Solids เกินมาตรฐานกำหนด ส่วน Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ไม่มีมาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดย้อนหลังล่าสุด พบว่า มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ แสดงดังรูปที่ 3.2.1-2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 น้ำทิ้งหลังการบำบัด (บ่อสูบน้ำใส) แสดงดังตารางที่ 3.2.1-3 พบว่า pH มีค่าอยู่ในช่วง 7.0-7.3 BOD มีค่าอยู่ในช่วง 3.1-19 มิลลิกรัม/ลิตร SS มีค่าอยู่ในช่วง 1.0-30 มิลลิกรัม/ลิตร TDS มีค่าอยู่ในช่วง 751-307 มิลลิกรัม/ลิตร Sulfide มีค่าอยู่ในช่วง 0.3 – 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร TKN มีค่าอยู่ในช่วง 6.4-33.96 มิลลิกรัม/ลิตร และ Oil & Grease มีค่าอยู่ในช่วง 0.7 - 5 มิลลิกรัม/ลิตร Settle able Solids ค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.1 – 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร Total Coliform Bacteria มีค่าอยู่ในช่วง 6.1 –  $2.4 \times 10^3$  MPN/100 และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าอยู่ในช่วง 10 –  $2.4 \times 10^3$  MPN/100 ซึ่งพบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ส่วน Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ไม่มีมาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดย้อนหลังล่าสุด พบว่า มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ แสดงดังรูปที่ 3.2.1-3

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 น้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ (บ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ) แสดงดังตารางที่ 3.2.1-4 พบว่า pH มีค่าอยู่ในช่วง 6.8-7.6 BOD มีค่าอยู่ในช่วง 2.9-15.8 มิลลิกรัม/ลิตร SS มีค่าอยู่ในช่วง 1.9-28.4 มิลลิกรัม/ลิตร TDS มีค่าอยู่ในช่วง 412-585 มิลลิกรัม/ลิตร Sulfide มีค่าอยู่ในช่วง 0.26-1.0 มิลลิกรัม/ลิตร TKN มีค่าอยู่ในช่วง 9.3-34 มิลลิกรัม/ลิตร และ Oil & Grease มีค่าอยู่ในช่วง 0.45-6.5 มิลลิกรัม/ลิตร Settle able Solids ค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.1-0.4 มิลลิกรัม/ลิตร Total Coliform Bacteria มีค่าอยู่ในช่วง  $1.1 \times 10^2$  –  $2.6 \times 10^3$  MPN/100 และ Fecal Coliform Bacteria มีค่าอยู่ในช่วง  $12$  –  $1.6 \times 10^2$  MPN/100 ซึ่งพบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ส่วน Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ไม่มีมาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดย้อนหลังล่าสุด พบว่า มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ แสดงดังรูปที่ 3.2.1-4



ตารางที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 น้ำทิ้งก่อนการบำบัด (ถังแยกตะกอน)

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	
pH	-	7.8	7.4	6.9	7.2	7.5	7.9	5.0 – 9.0
BOD	mg/l	14	26	35.0	3.6	3.8	5.6	≤20
SS	mg/l	49	36.5	299	30	33.2	35.0	≤30
TDS	mg/l	844	730	824	715	799	751	≤500 <sup>2/</sup>
Sulfide	mg/l	1.0	1.0	32.40	2.13	2.16	2.0	≤1.0
TKN	mg/l	90.86	49	106.2	37.8	39.5	35.6	≤35
Oil & Grease	mg/l	9.4	1.35	7.0	0.5	0.9	1.0	≤20
Settle able Solids	mg/l	<0.1	0.4	18	1.9	0.2	2.0	≤0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	$>1.6 \times 10^2$	$>1.6 \times 10^4$	$>1.6 \times 10^3$	$3.9 \times 10^5$	$3.2 \times 10^5$	$3.0 \times 10^3$	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	$>1.6 \times 10^2$	$>1.6 \times 10^4$	39	45	48	40	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง ประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก.)

<sup>2/</sup> ปริมาณสารละลายที่ละลายได้ทั้งหมดต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ตารางที่ 3.2.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 น้ำทิ้งหลังการบำบัด (บ่อสูบน้ำใส)

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	
pH	-	7.0	7.7	7.0	7.3	7.0	7.2	5.0 – 9.0
BOD	mg/l	4.6	16	19	3.1	3.6	4.1	≤20
SS	mg/l	13	1.0	22	30	27.2	25.6	≤30
TDS	mg/l	751	456	499	307	318	465	≤500 <sup>2/</sup>
Sulfide	mg/l	1.0	0.3	0.98	0.90	0.8	0.7	≤1.0
TKN	mg/l	33.96	25	33.9	30.0	28.6	6.4	≤35
Oil & Grease	mg/l	<5	4.55	0.7	1.3	1.7	1.0	≤20
Settle able Solids	mg/l	<0.1	<0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	≤0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	$2.2 \times 10^2$	$2.4 \times 10^3$	6.1	7.9	6.4	6.4	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	$2.2 \times 10^2$	$2.4 \times 10^3$	16	14	12	10	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง ประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก.)

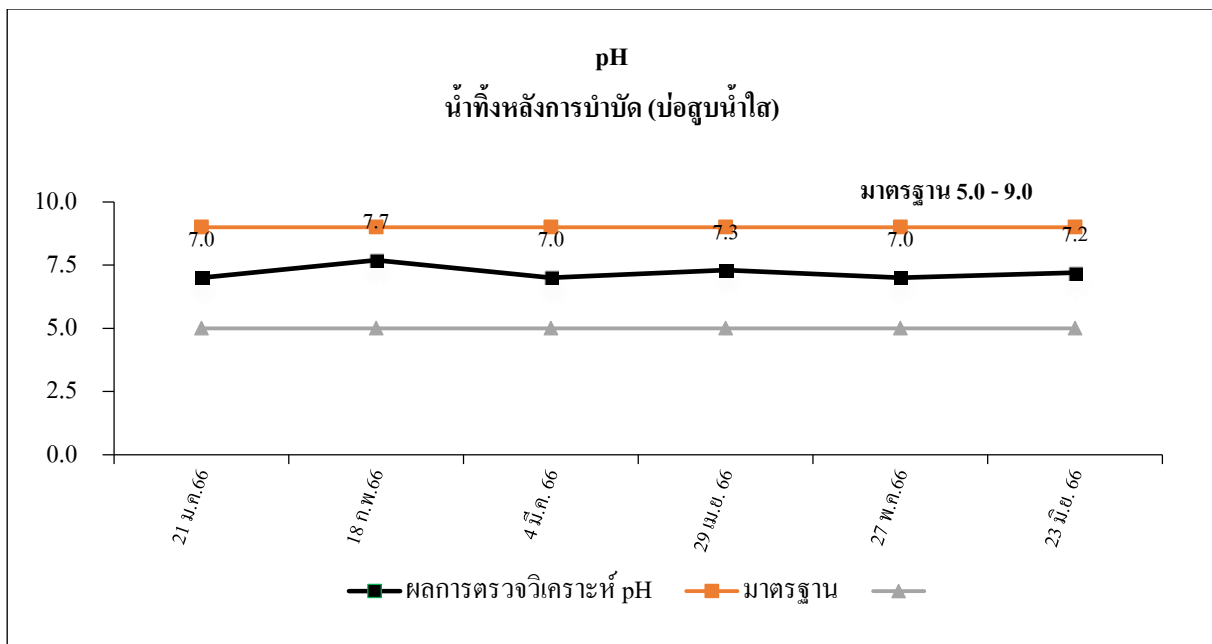
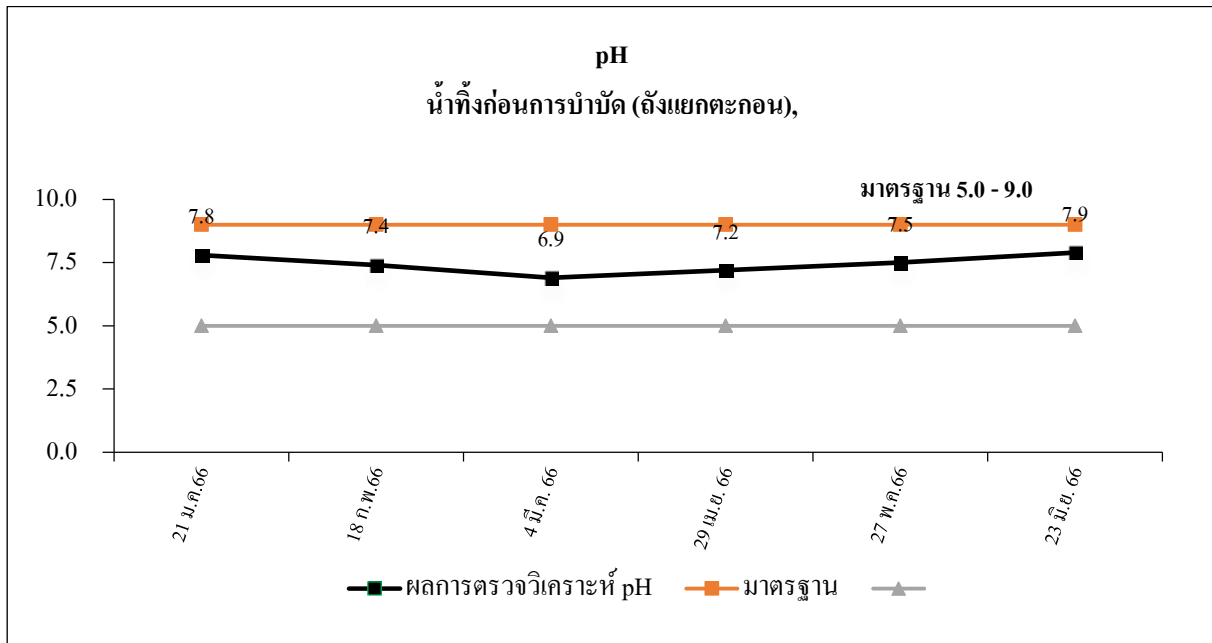
<sup>2/</sup> ปริมาณสารละลายที่ละลายได้ทั้งหมดต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ตารางที่ 3.2.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 น้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ (บ่อกักสุดท้ายพร้อมตะแกรง  
ดักขยะ)

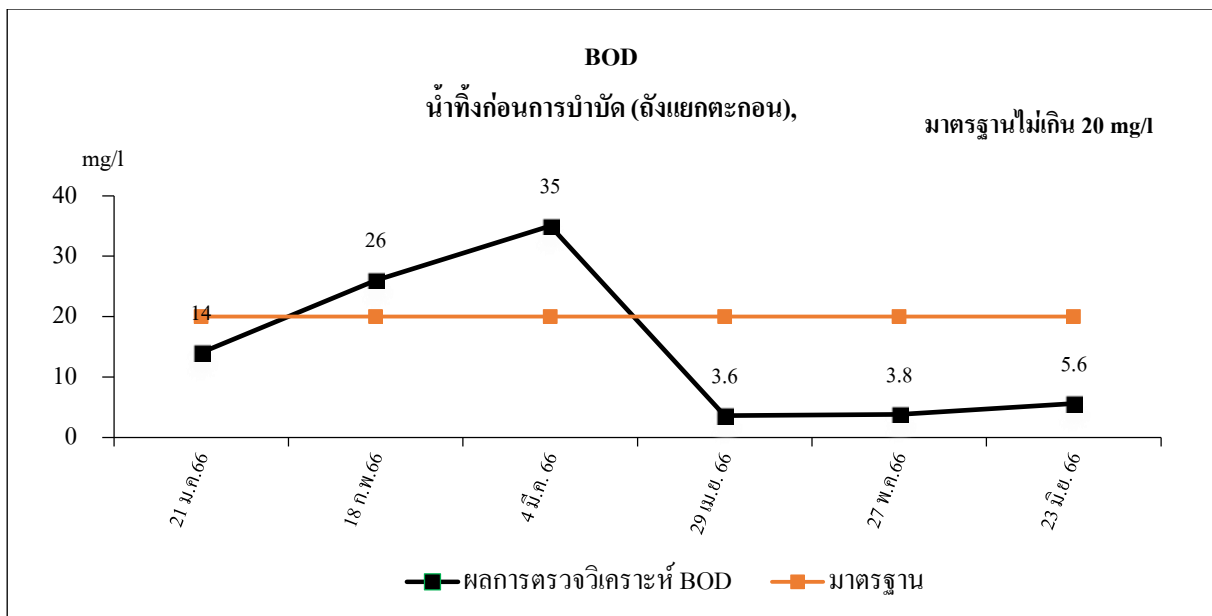
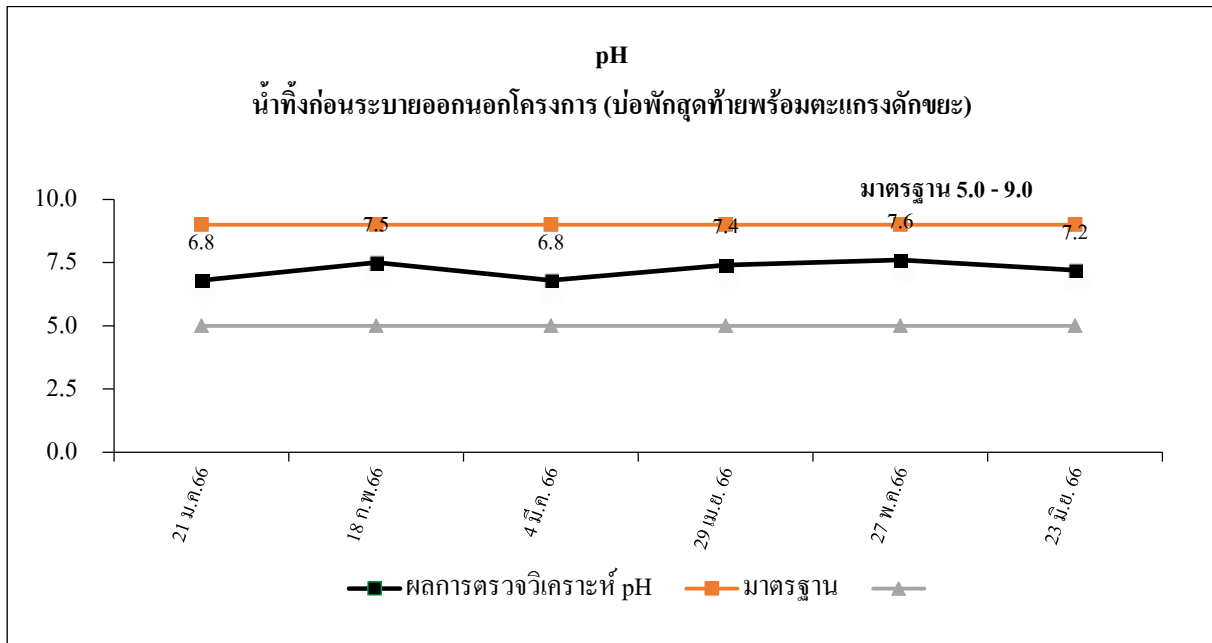
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	
pH	-	6.8	7.5	6.8	7.4	7.6	7.2	5.0 – 9.0
BOD	mg/l	3.8	10.5	15.8	2.9	3.1	3.0	≤20
SS	mg/l	6.5	1.9	21.0	26	28.4	24.1	≤30
TDS	mg/l	585	430	412	463	466	450	≤500 <sup>2/</sup>
Sulfide	mg/l	1.0	0.3	0.63	0.26	0.3	0.3	≤1.0
TKN	mg/l	13.37	34	9.3	19	20.1	18.9	≤35
Oil & Grease	mg/l	6.5	0.45	2.6	3.2	3.6	3.0	≤20
Settle able Solids	mg/l	<0.1	<0.1	0.4	0.3	0.2	0.1	≤0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	$2.8 \times 10^2$	$2.7 \times 10^2$	$2.6 \times 10^3$	$1.6 \times 10^2$	$1.1 \times 10^2$	$1.2 \times 10^2$	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	$1.2 \times 10^2$	$1.6 \times 10^2$	17	12	15	19	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุม การ  
ระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง ประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก.)

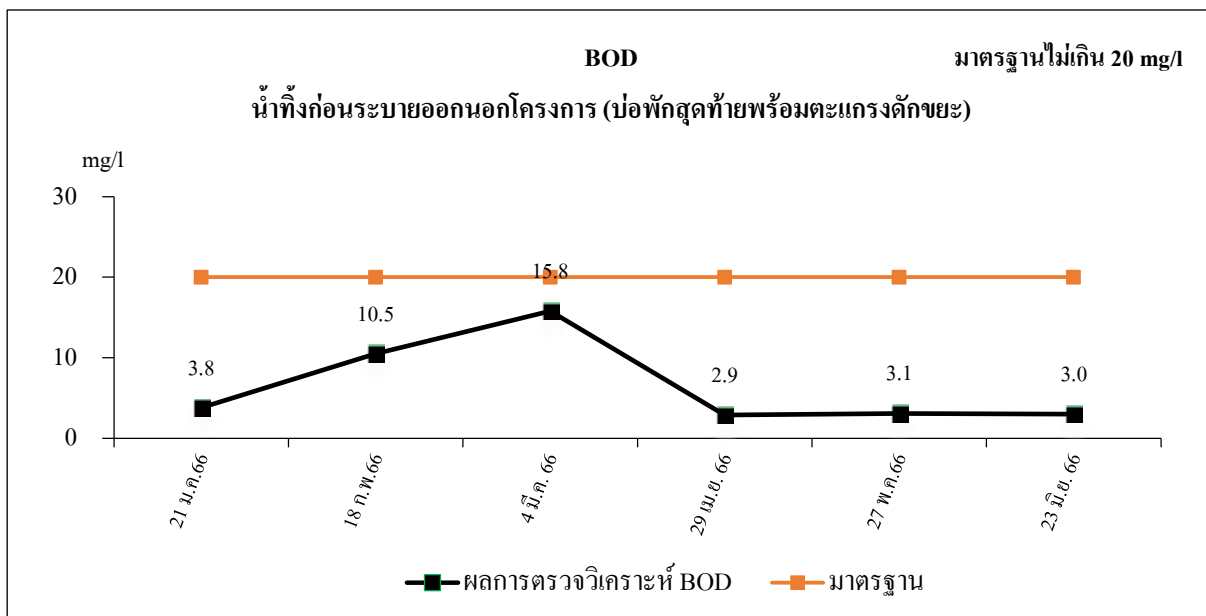
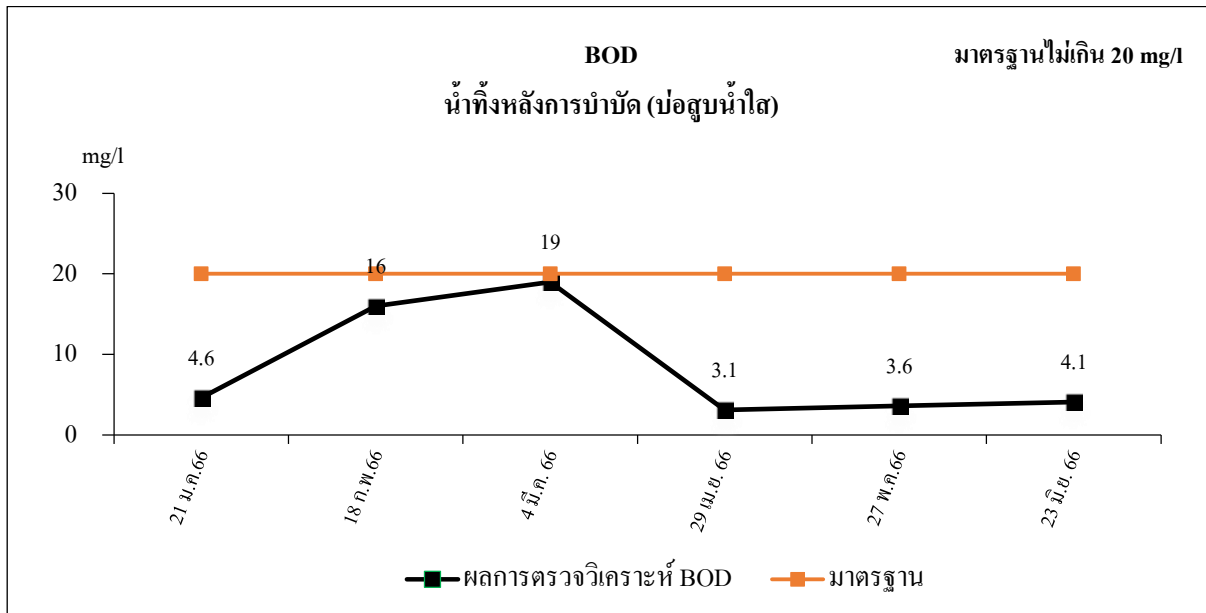
<sup>2/</sup> ปริมาณสารละลายที่ละลายได้ทั้งหมดต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร



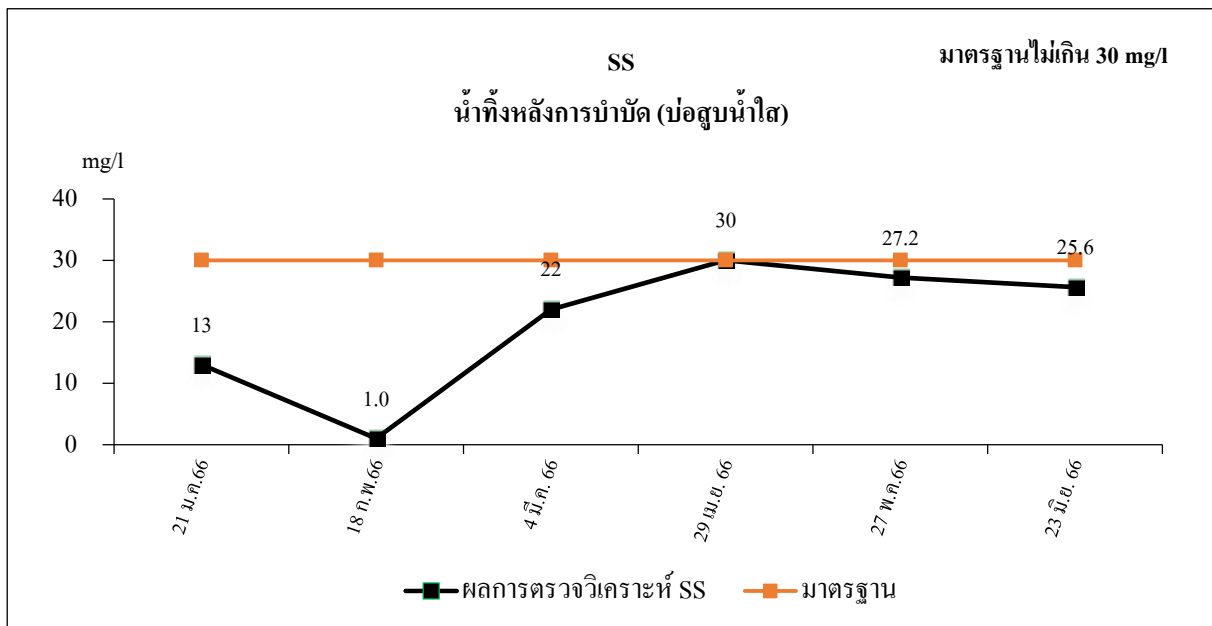
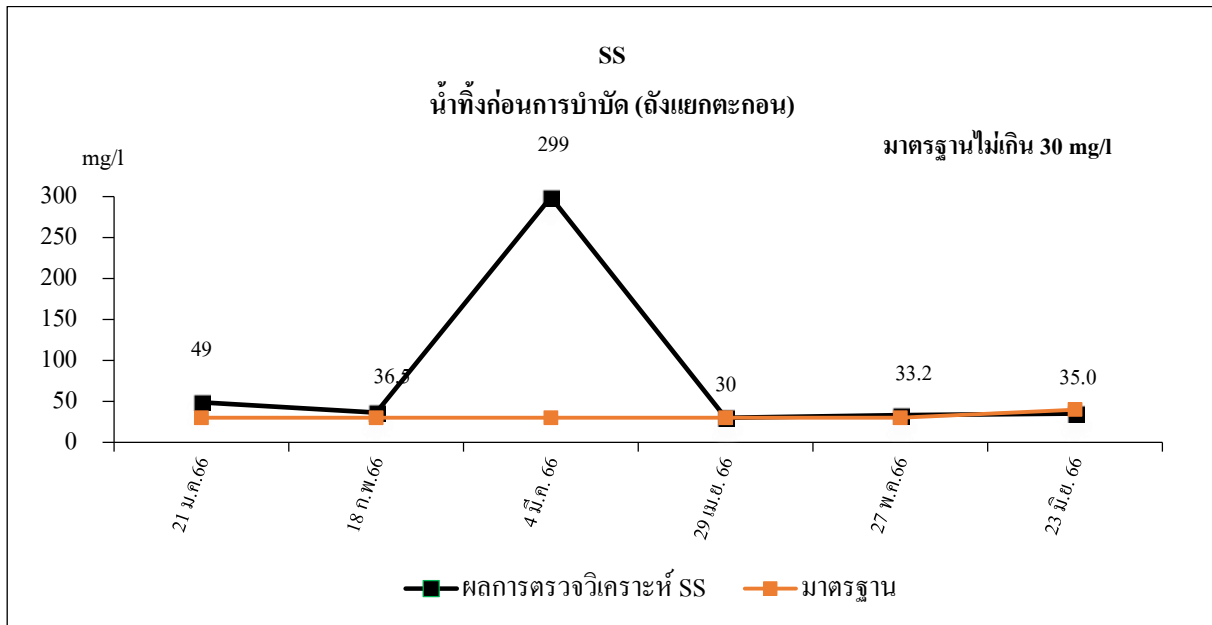
รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ย้อนหลัง



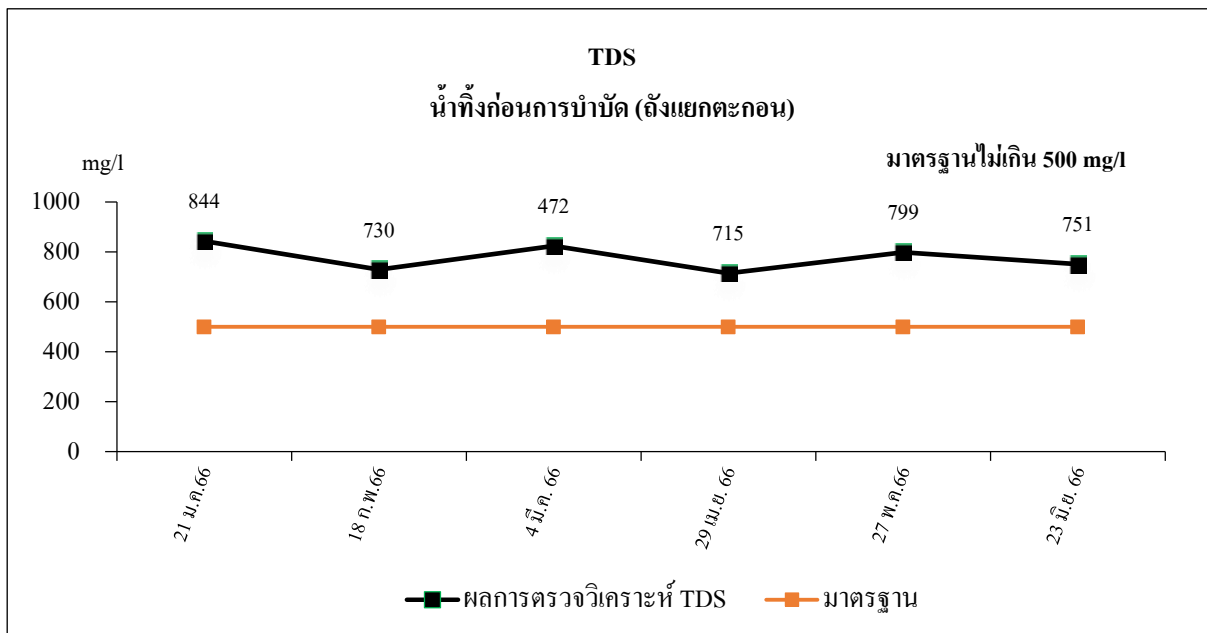
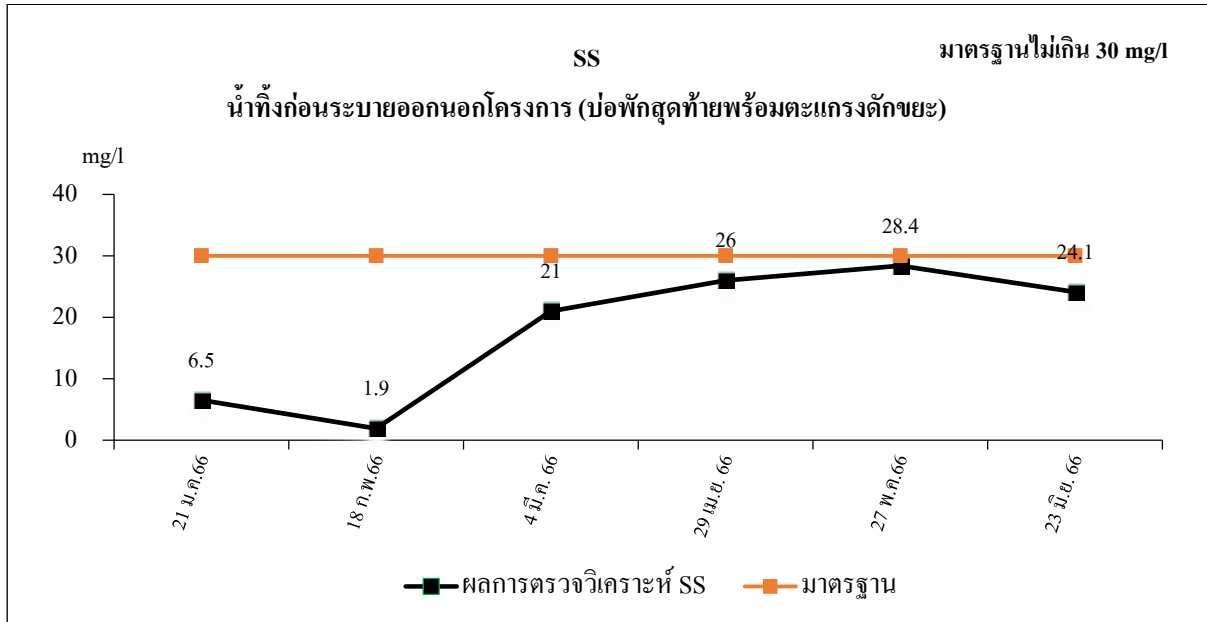
รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง



รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง (ต่อ)

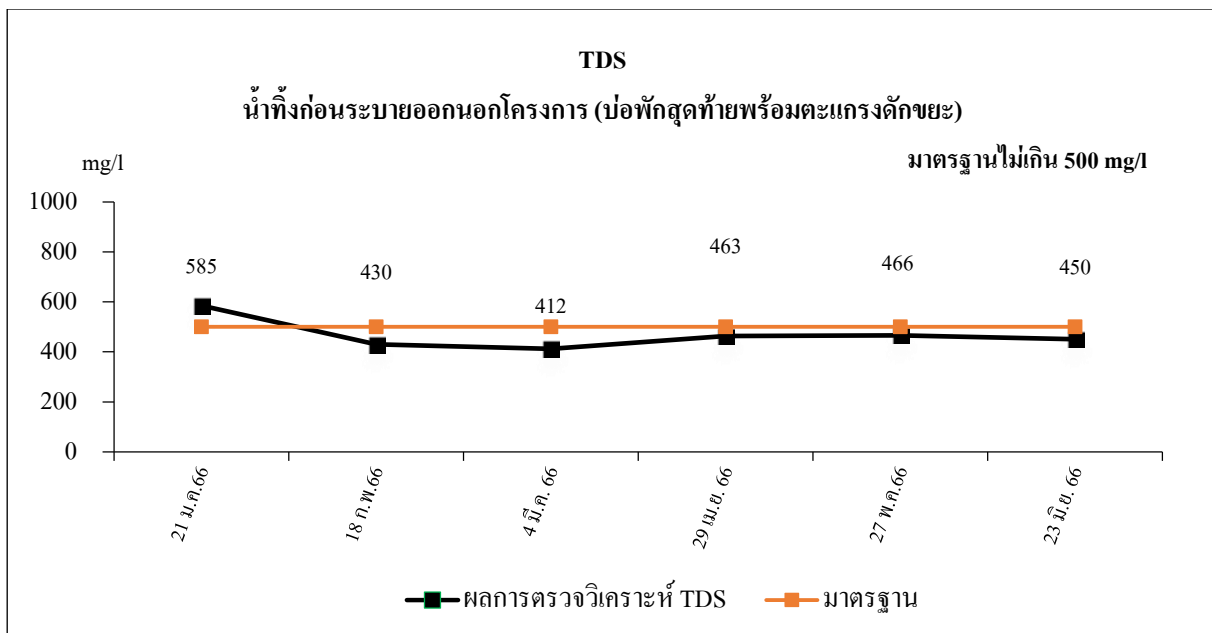
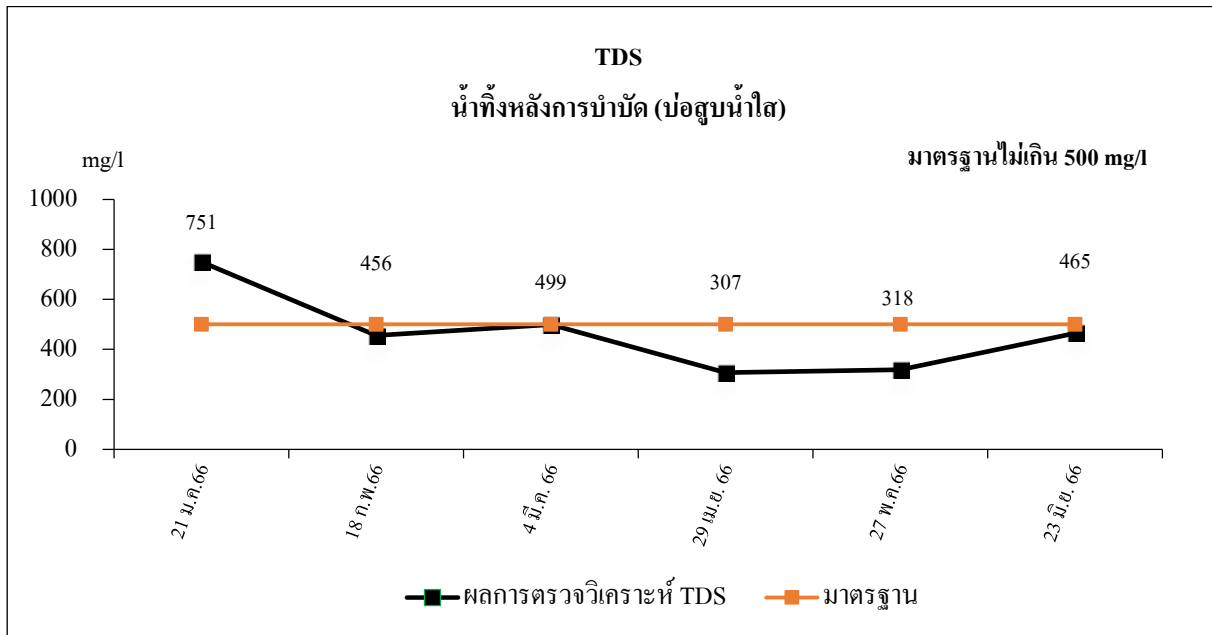


รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง (ต่อ)

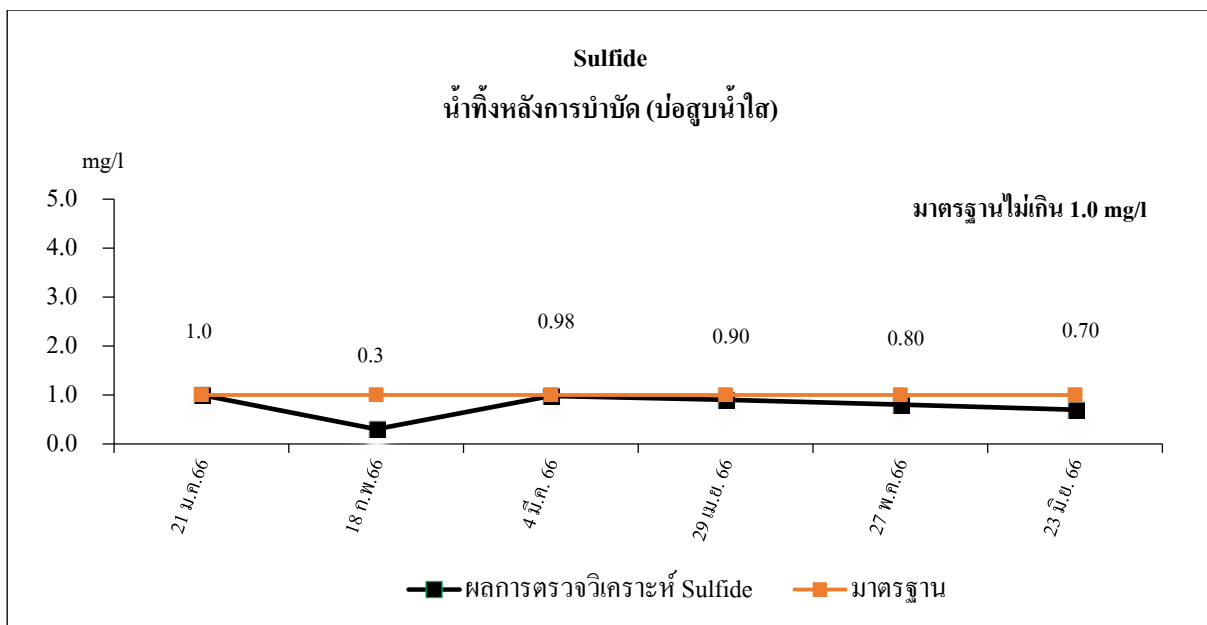
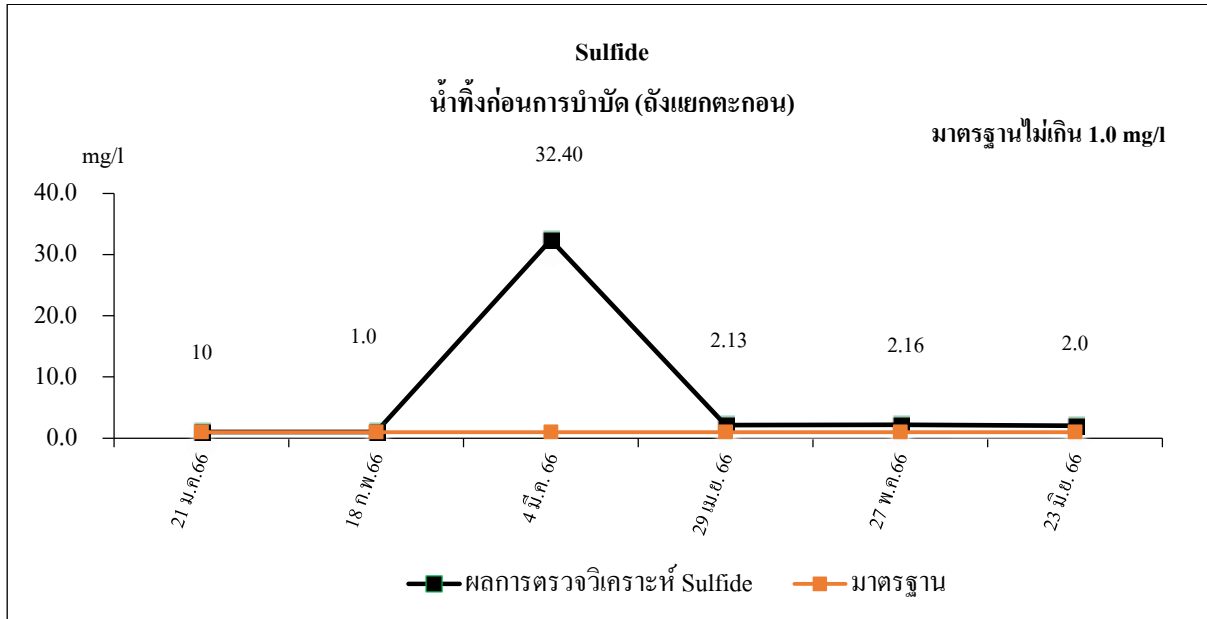


รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ย้อนหลัง (ต่อ)

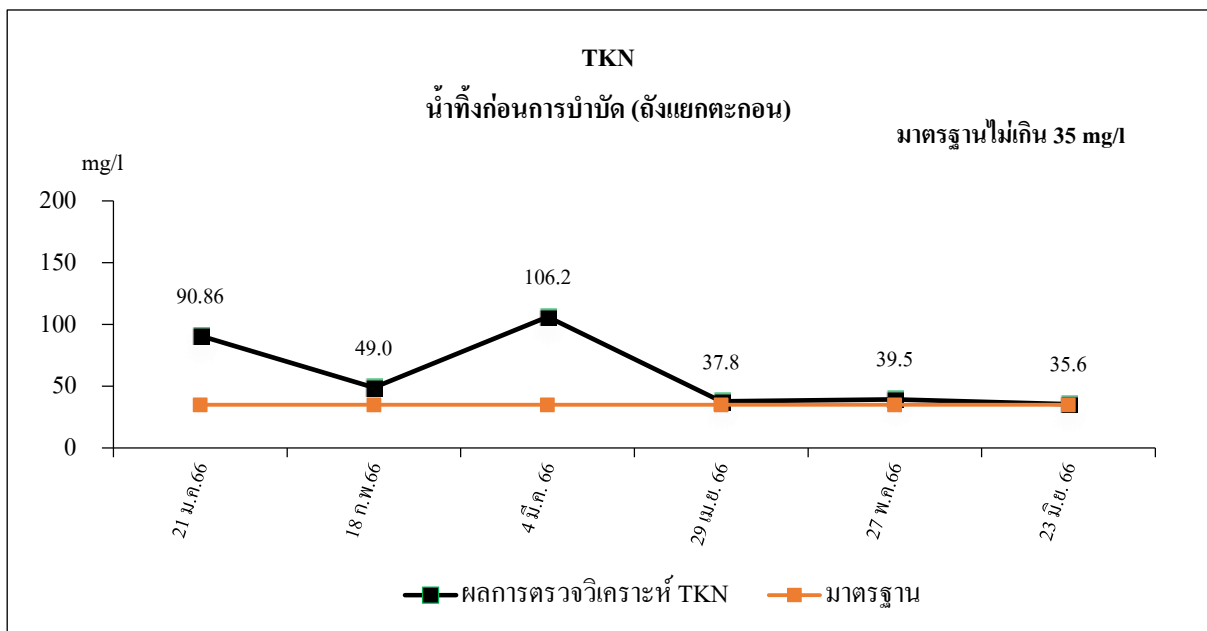
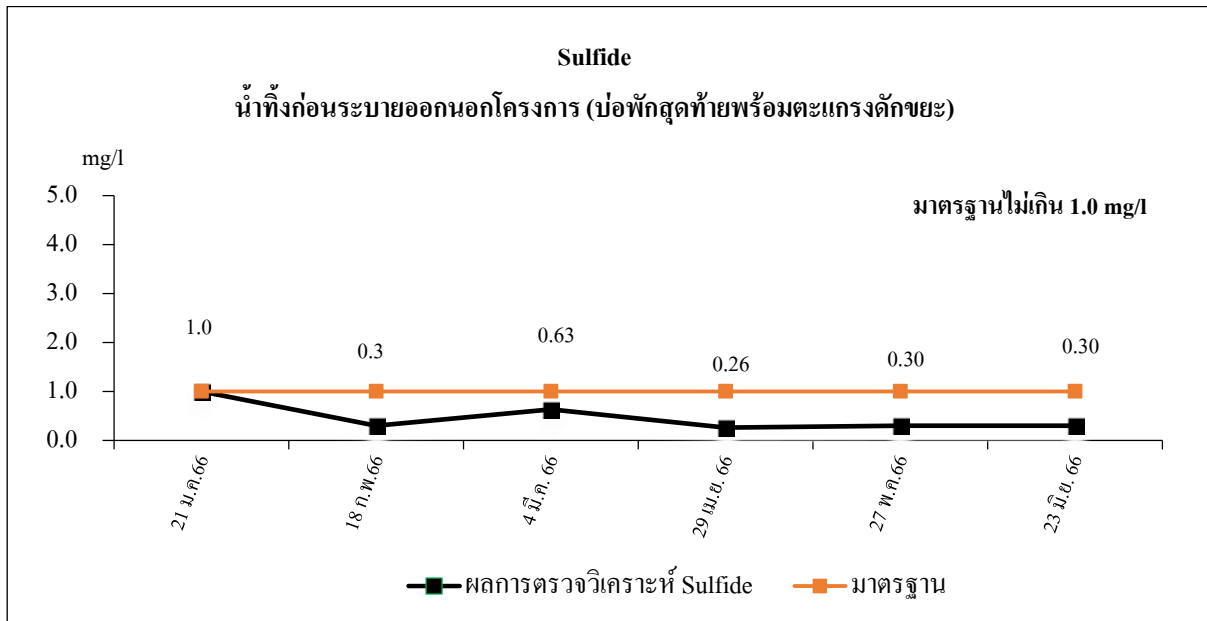




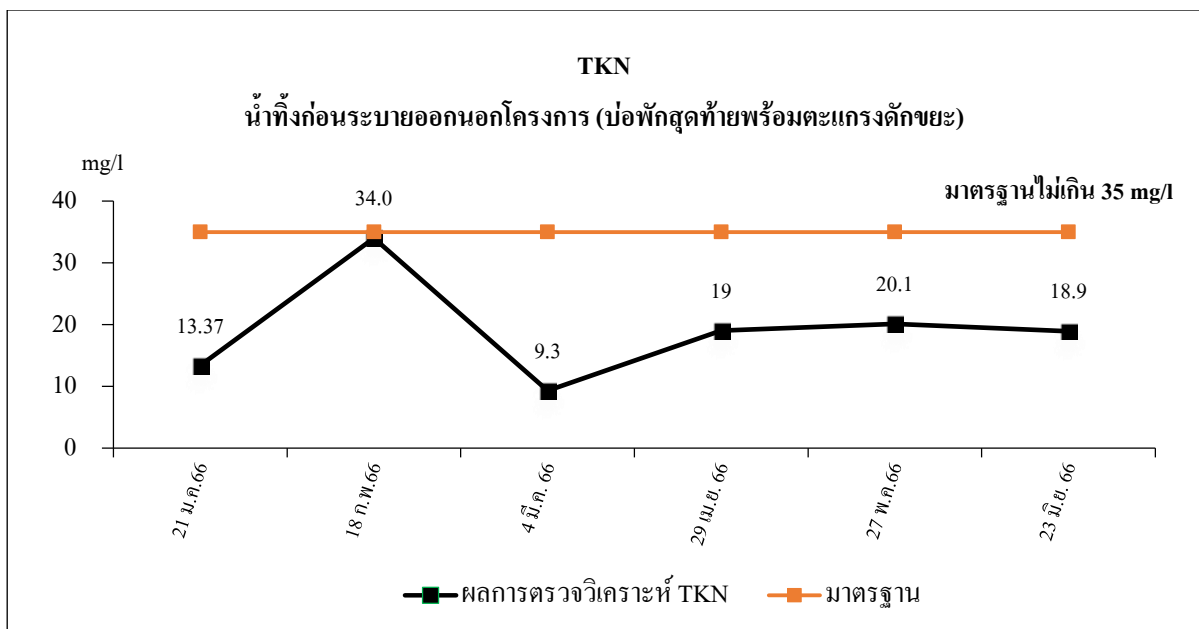
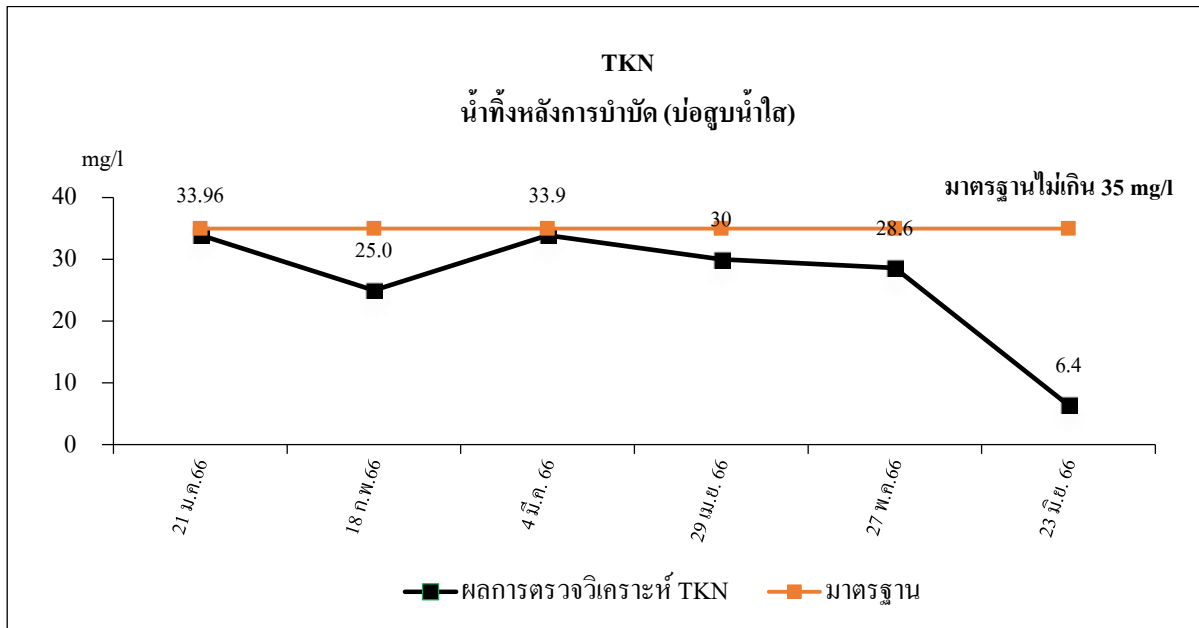
รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ย้อนหลัง (ต่อ)



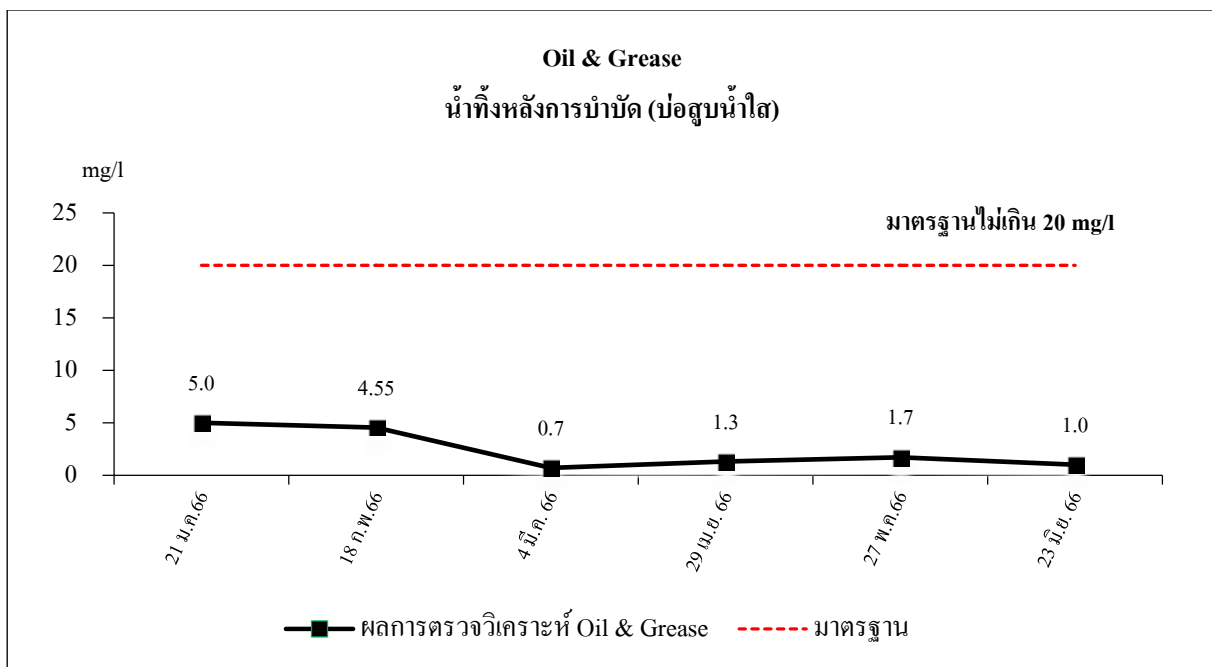
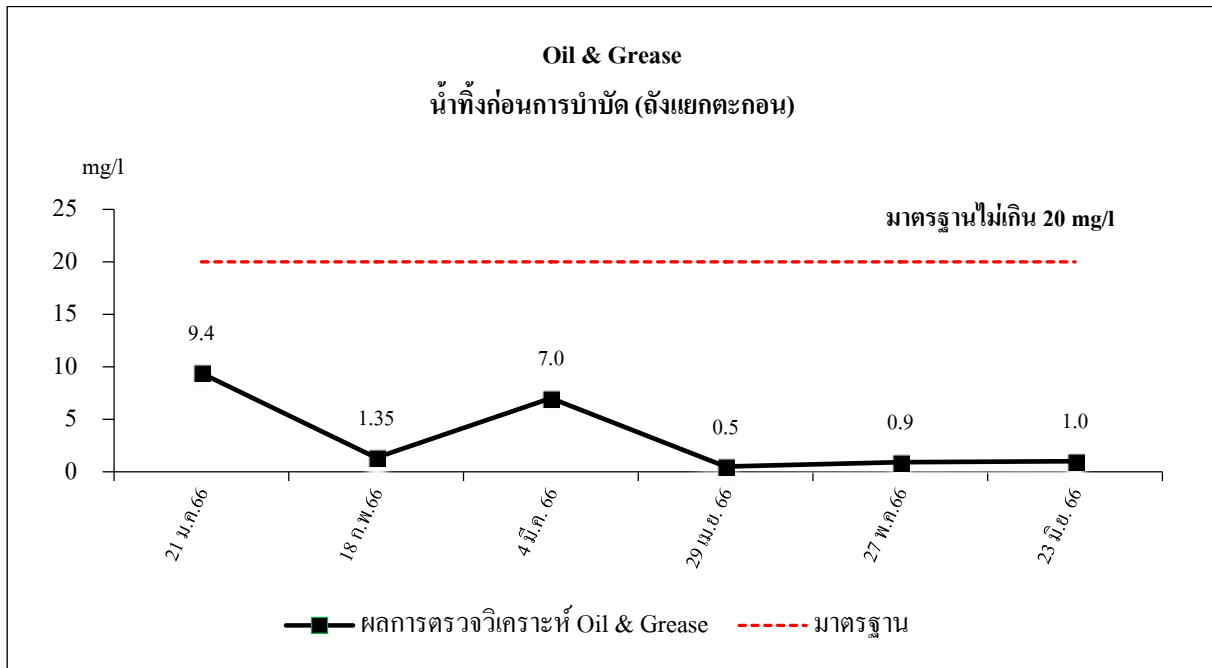
รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ย้อนหลัง (ต่อ)



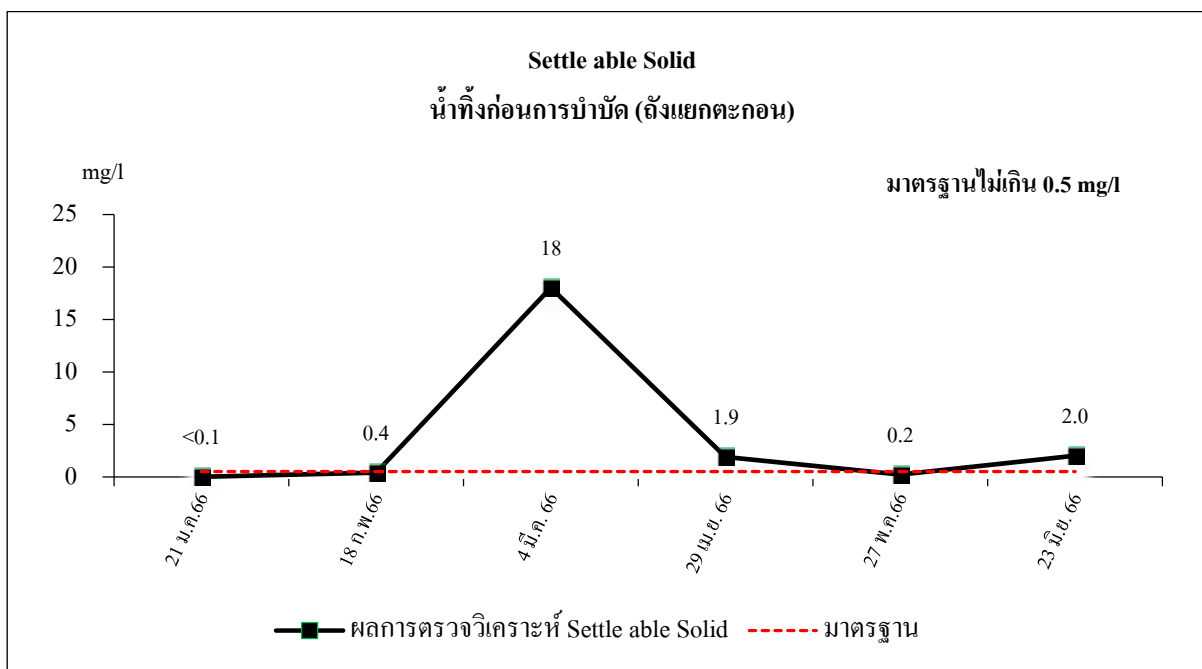
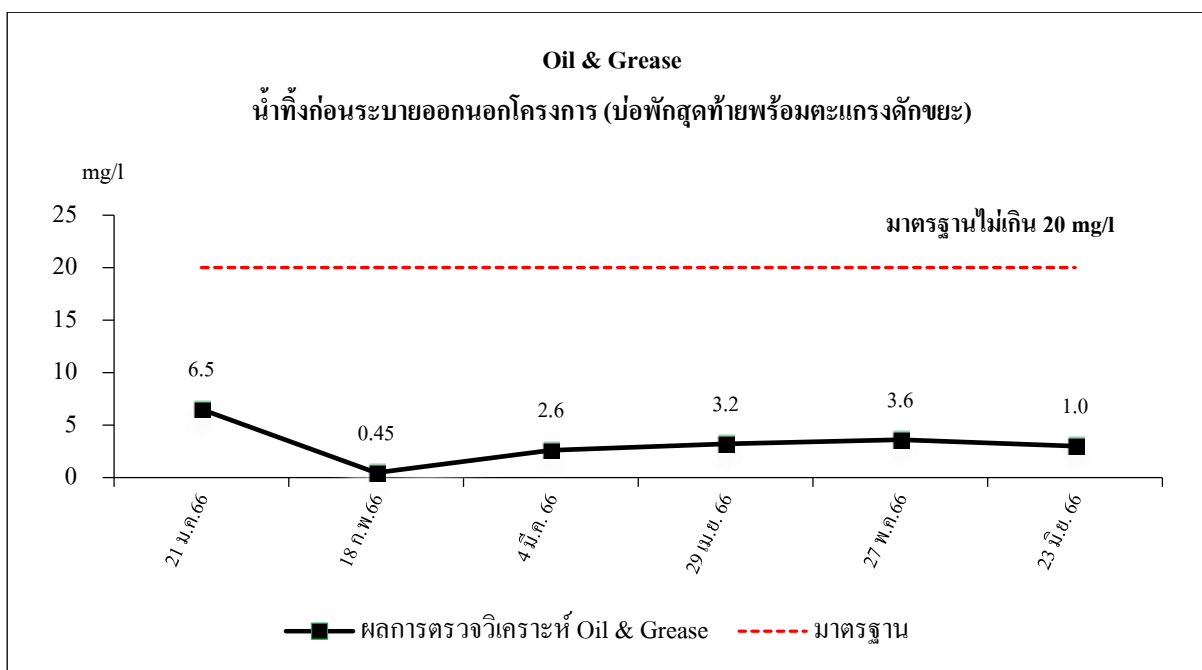
รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ย้อนหลัง (ต่อ)



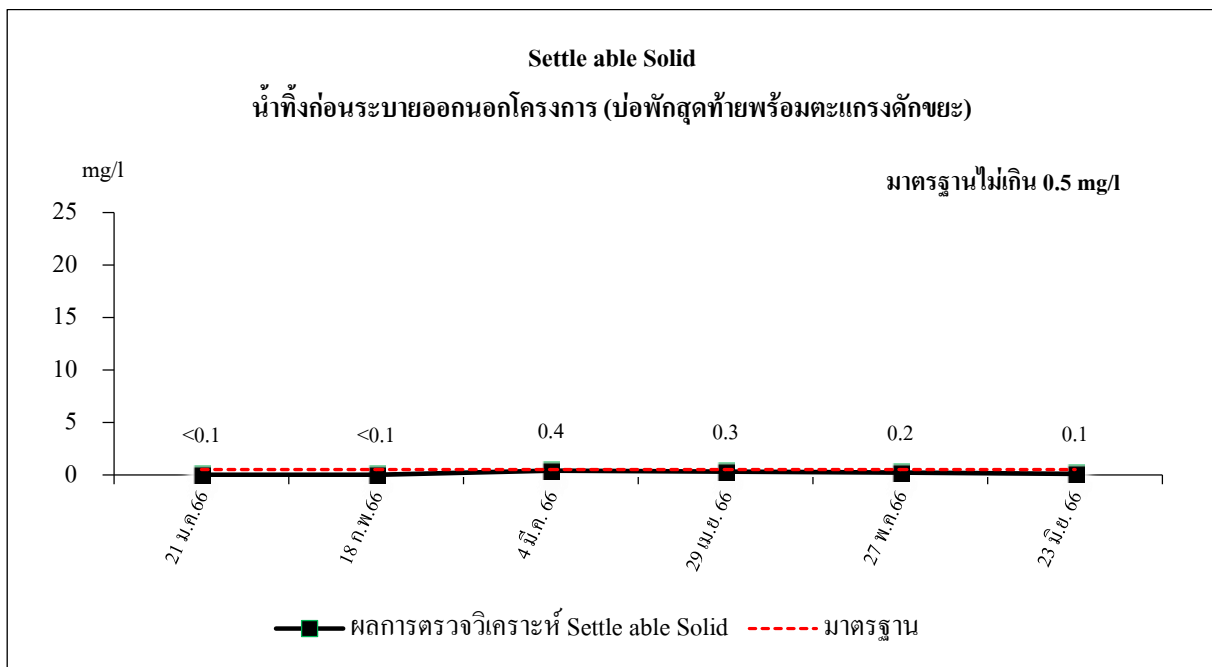
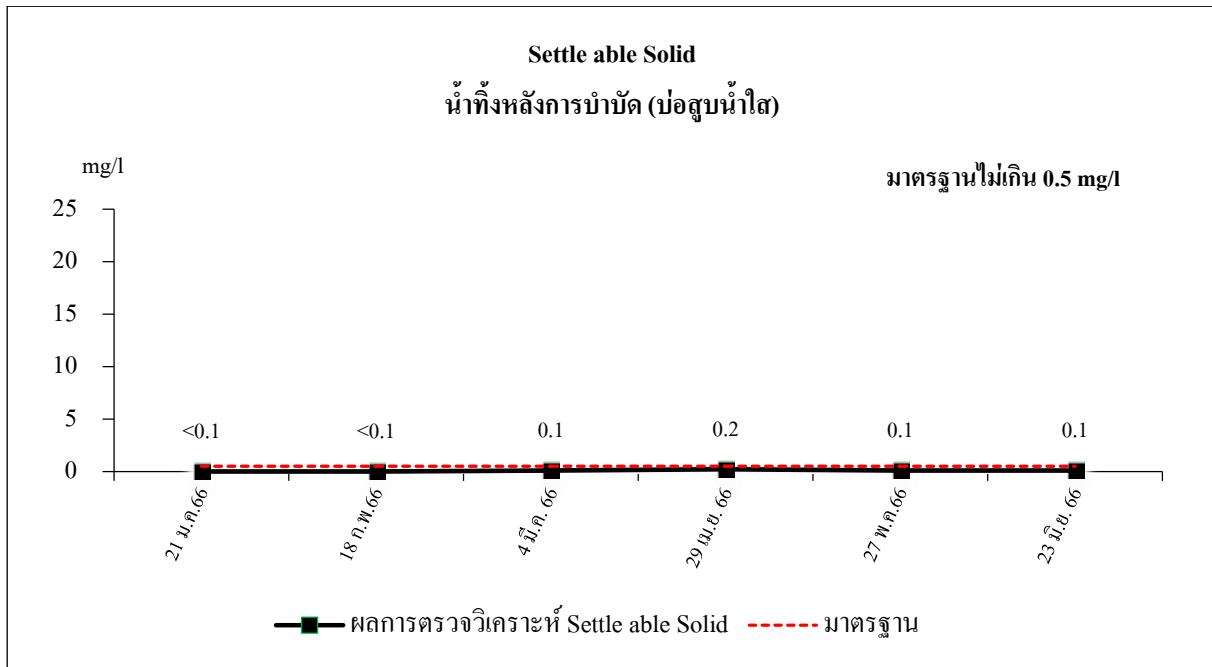
รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง (ต่อ)



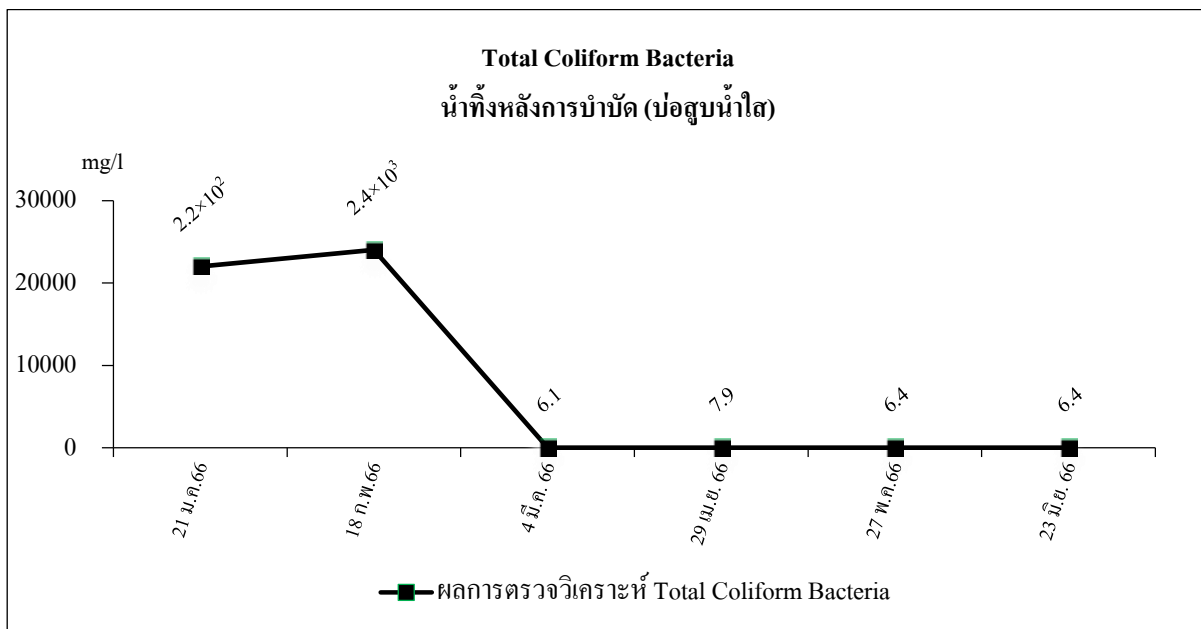
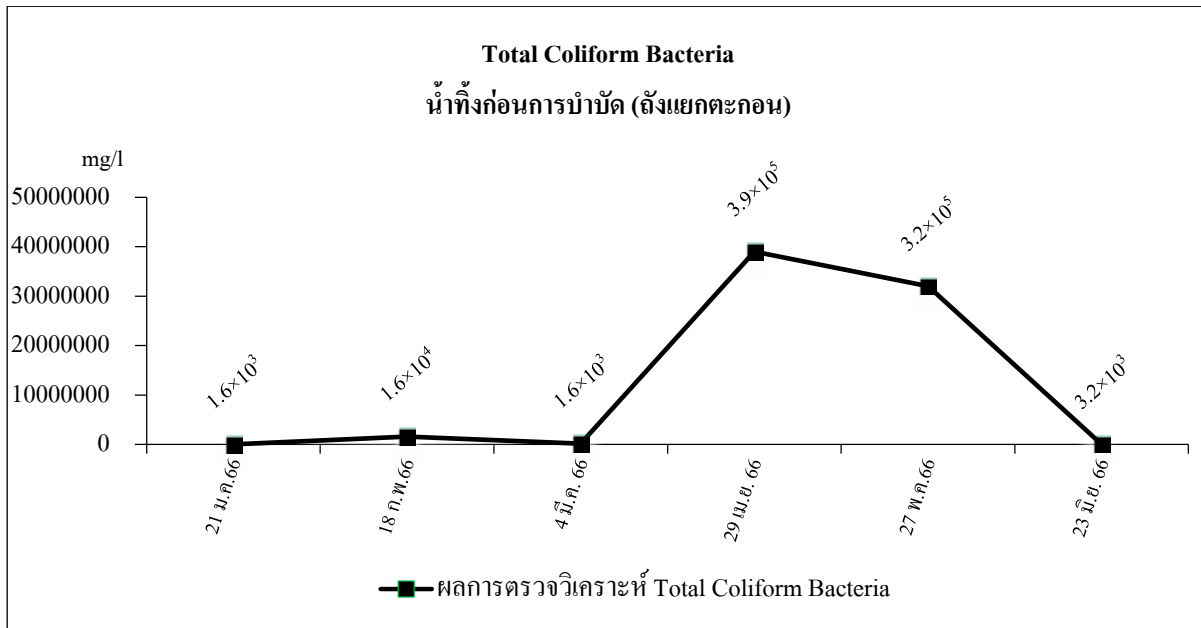
รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ย้อนหลัง (ต่อ)



รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ย้อนหลัง (ต่อ)

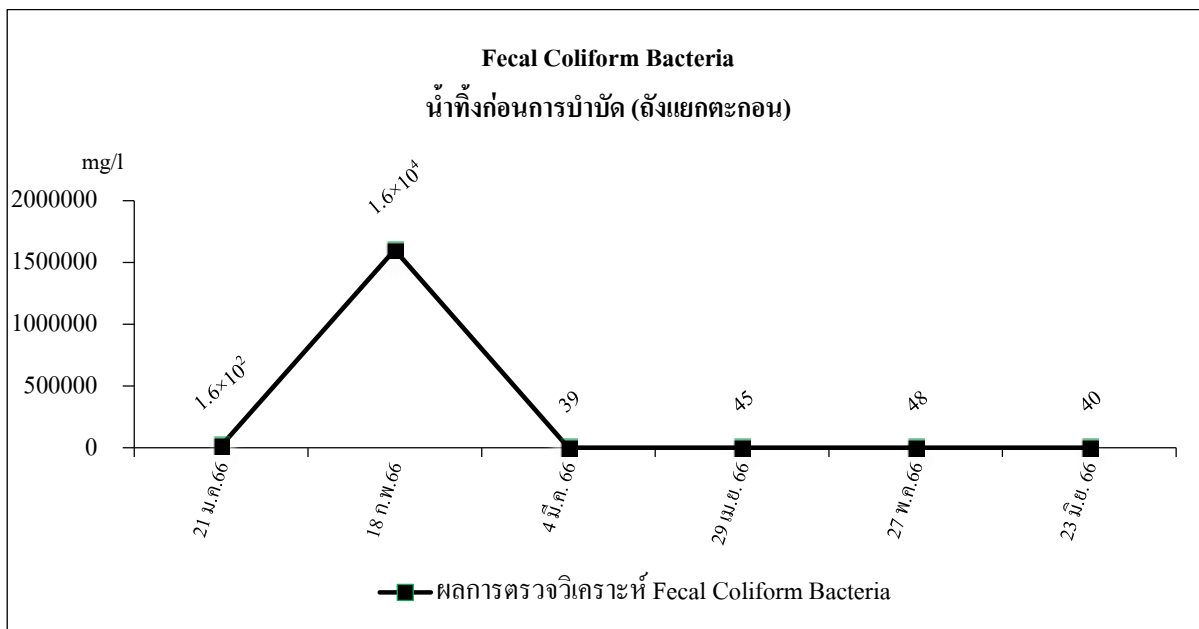
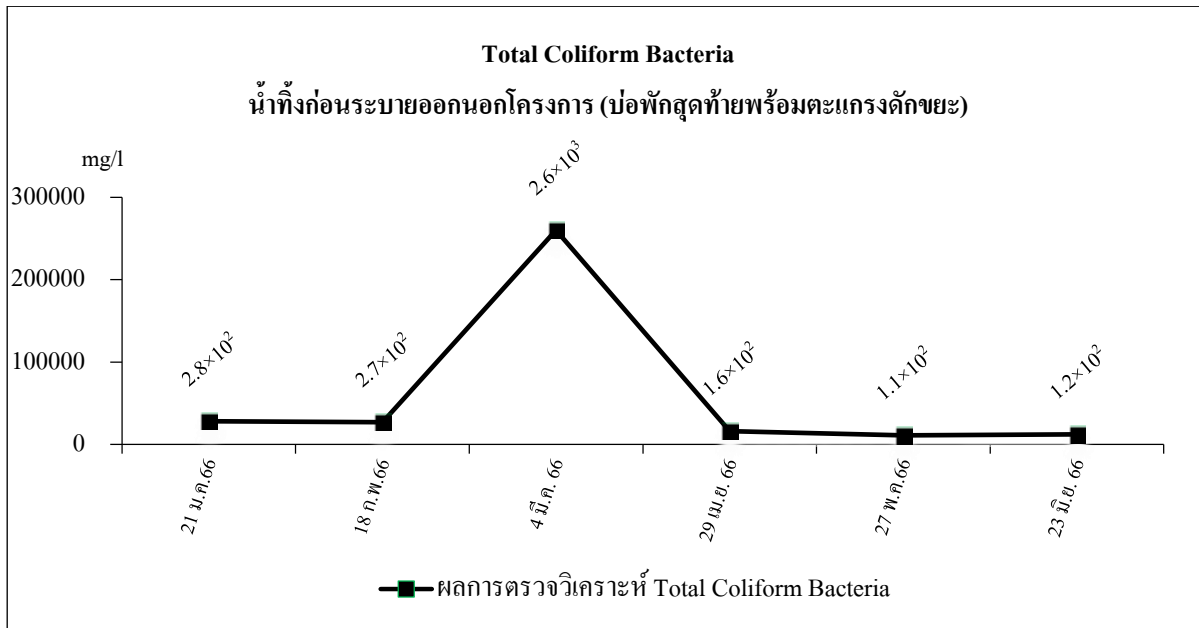


รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง (ต่อ)

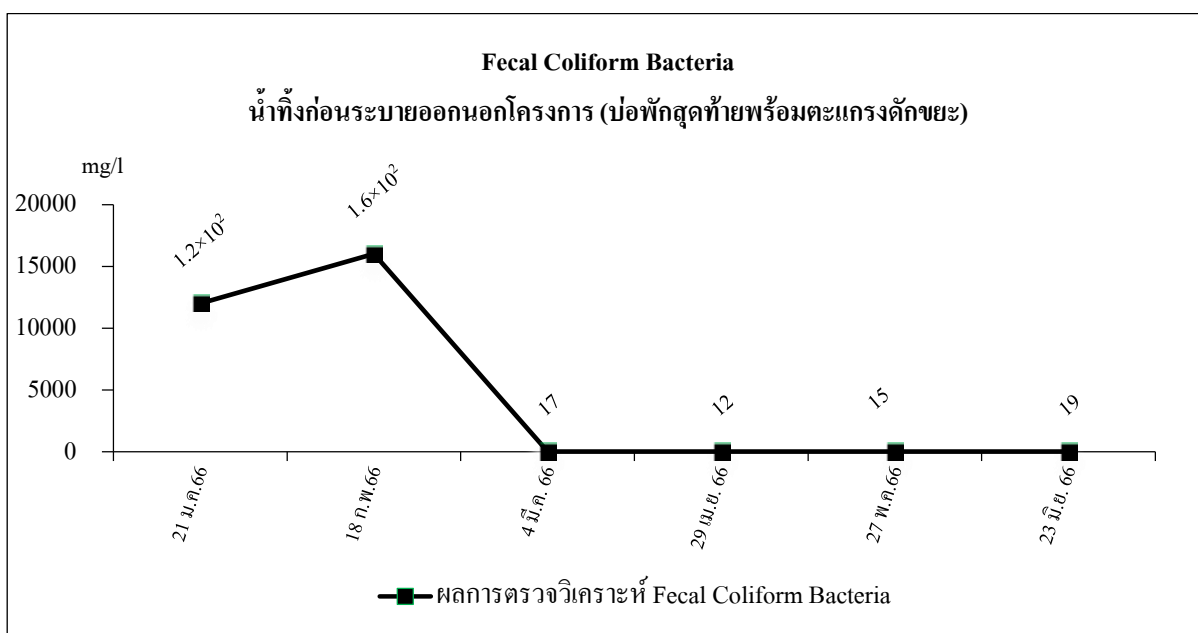
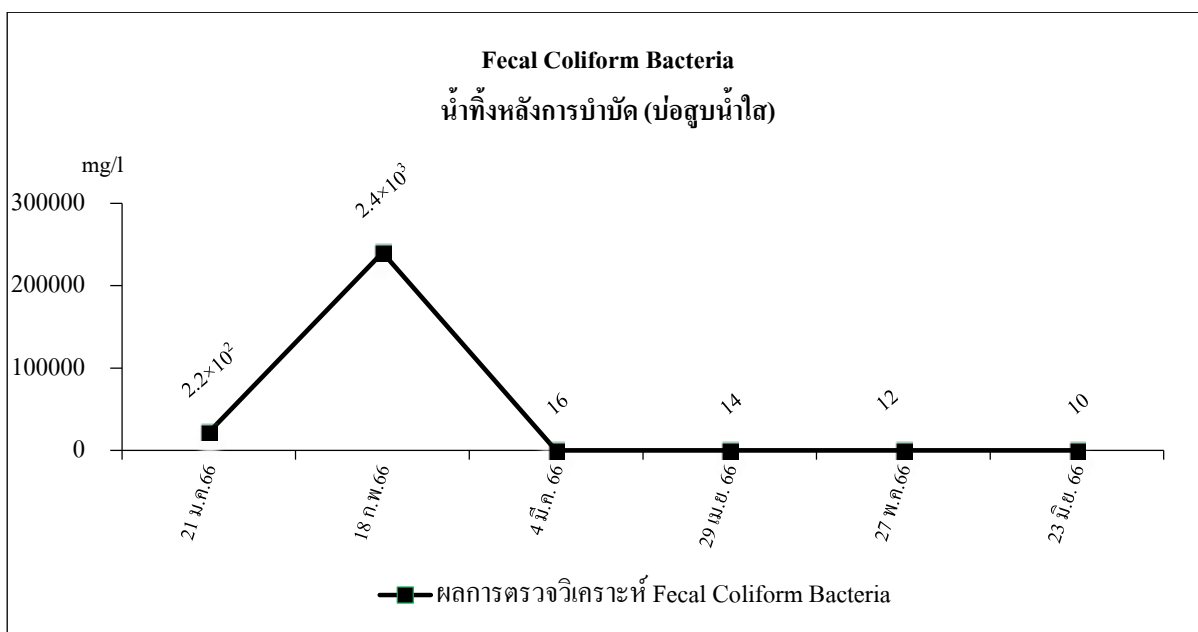


รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง (ต่อ)





รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง (ต่อ)



รูปที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง (ต่อ)

## 2. คุณภาพน้ำจากระบบหอผึ่งเย็น

โครงการมีการจัดการน้ำจากระบบหอผึ่งเย็น เพื่อควบคุมน้ำในระบบหอผึ่งเย็น ให้ถูกลักษณะ และได้มาตรฐานทางด้านสุขาภิบาล โครงการจึงจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยเก็บตัวอย่างน้ำ บริเวณ 3 จุด คือ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมในระบบ, อ่างรองรับน้ำ และท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น เพื่อวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เป็นประจำทุกเดือน โดยดัชนีคุณภาพที่ทำการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.2-1

ตารางที่ 3.2.2-1 ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจและวิธีวิเคราะห์

ดัชนีคุณภาพ	วิธีวิเคราะห์
pH value	pH meter
Free Chlorine	mg/l
Total Coliform Bacteria	MPN Test
Legionella sp.	CFU/L

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบหอผึ่งเย็น พบว่า บริเวณจุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมในระบบ, อ่างรองรับน้ำ และท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น ประจำเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 แสดงดังตารางที่ 3.2.2-2 และ 3.2.2-3 พบว่า บริเวณจุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมในระบบ pH มีค่าอยู่ในช่วง 7.2 Free Chlorine มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.4 ppm Total Coliform Bacteria มีค่าอยู่ในช่วง  $2.2 \times 10^2$  MPN/100 ml และ Legionella sp. มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบ CFU/L บริเวณอ่างรองรับน้ำ พบว่า pH มีค่าอยู่ในช่วง 7.8 Free Chlorine มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.4 ppm Total Coliform Bacteria มีค่าอยู่ในช่วง 49 MPN/100 ml และ Legionella sp. มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบ CFU/L และบริเวณท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น พบว่า pH มีค่าอยู่ในช่วง 8.2 Free Chlorine มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.4 ppm Total Coliform Bacteria มีค่าอยู่ในช่วง 14 MPN/100 ml และ Legionella sp. มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบ CFU/L พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสอีเอนเผลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย พ.ศ.2544 เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดย้อนหลังล่าสุด พบว่า มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ แสดงดังรูปที่ 3.2.2-1

ตารางที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบหอผึ่งเย็น บริเวณจุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมในระบบ ประจำเดือนมกราคม พ.ศ. 2566

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>
		ม.ค.	
pH value	-	7.2	-
Free Chlorine	mg/l	<0.4	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	$2.2 \times 10^2$	-
Legionella sp.	CFU/L	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อสลิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย พ.ศ.2544

ND.= (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.2.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบหอผึ่งเย็น บริเวณอ่างรองรับน้ำ ประจำเดือนมกราคม พ.ศ. 2566

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>
		ม.ค.	
pH value	-	7.8	-
Free Chlorine	mg/l	<0.4	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	49	-
Legionella sp.	CFU/L	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อสลิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย พ.ศ.2544

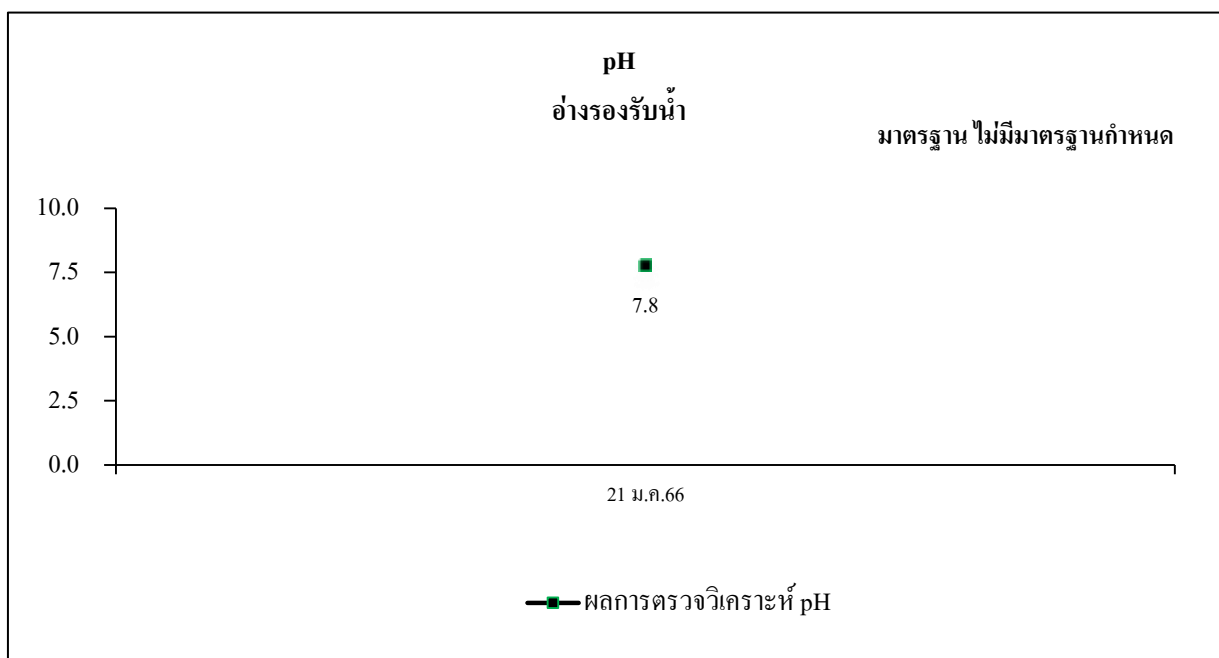
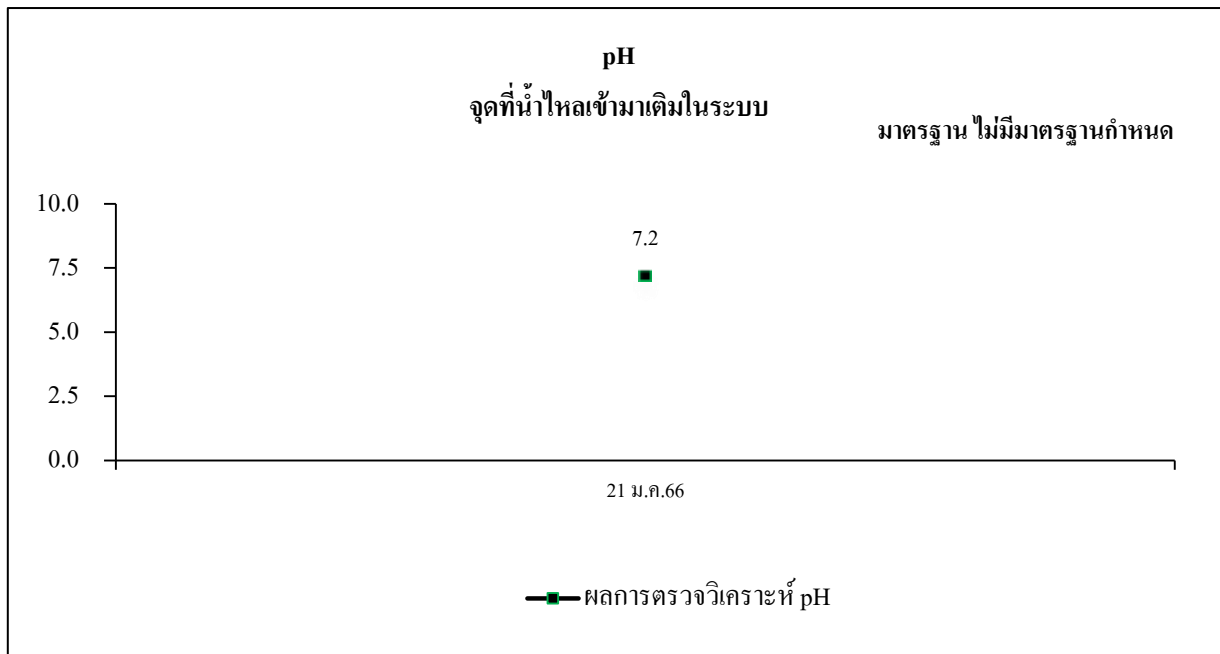
ND.= (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.2.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบหอผึ่งเย็น บริเวณต่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น ประจำเดือนมกราคม พ.ศ. 2566

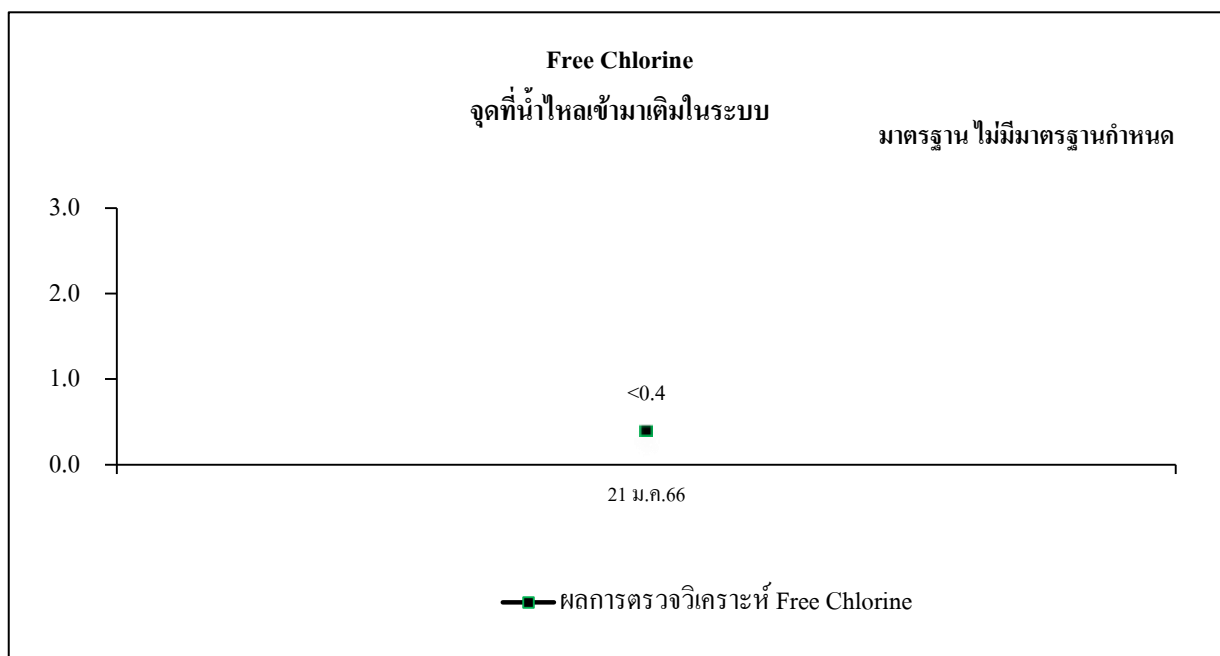
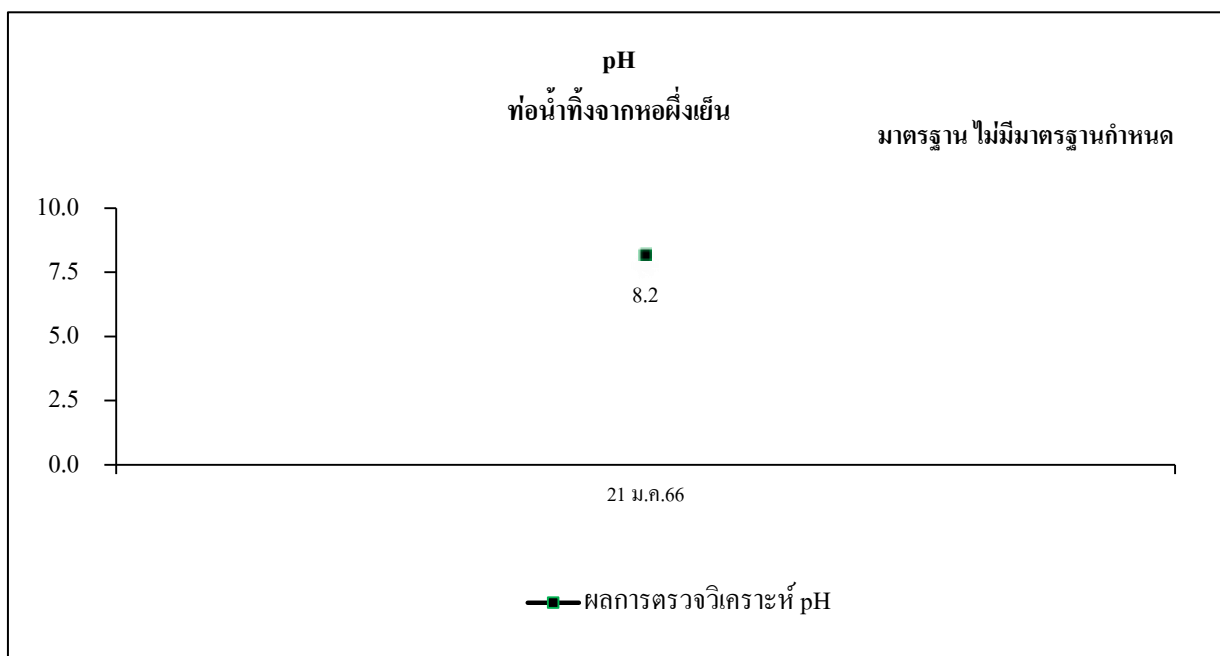
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>
		ม.ค.	
pH value	-	8.2	-
Free Chlorine	mg/l	<0.4	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	14	-
Legionella sp.	CFU/L	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อสลิจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย พ.ศ.2544

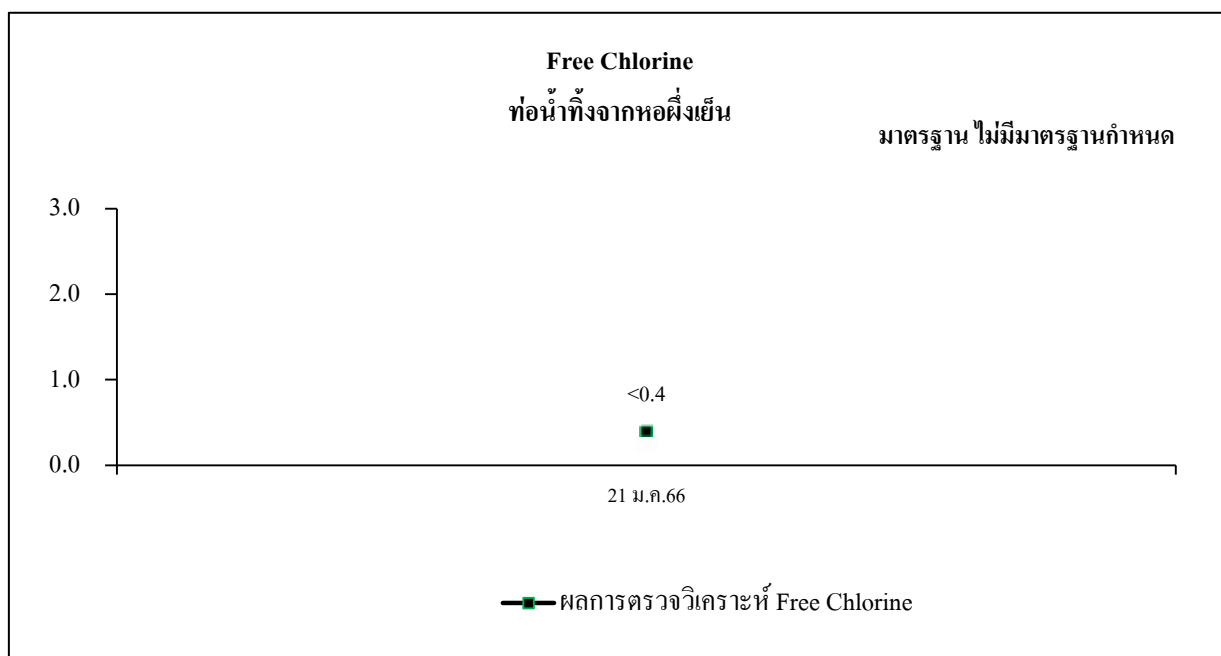
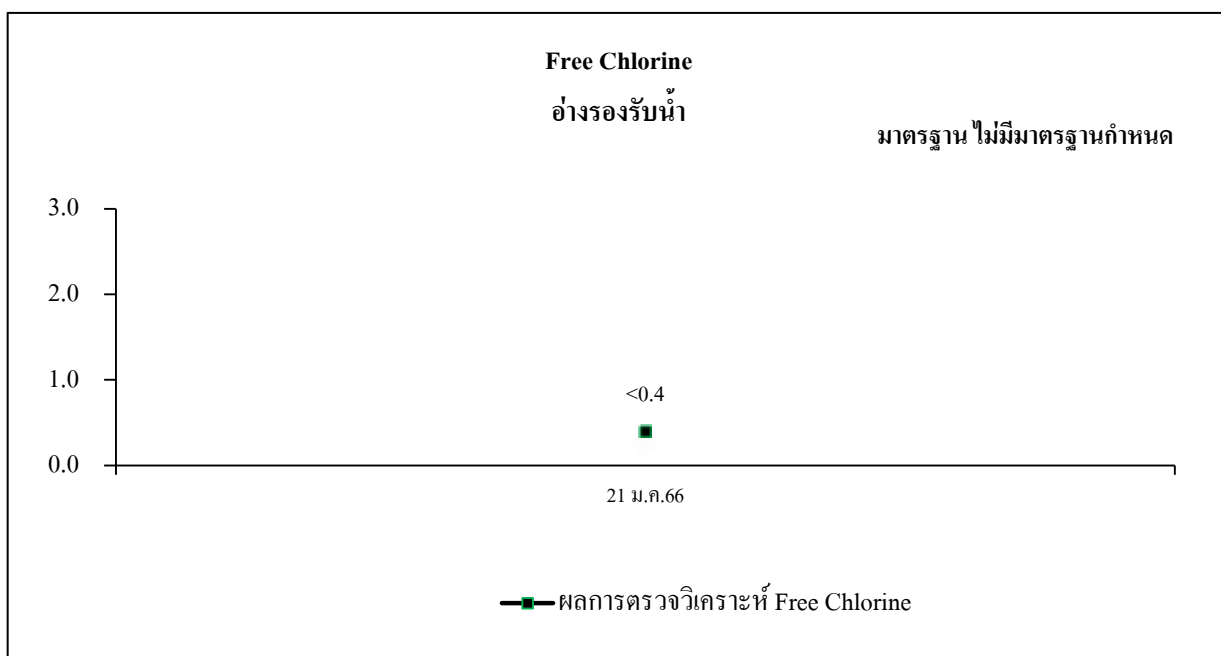
ND.= (Non Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ



รูปที่ 3.2.2-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบห่อฝังเย็นย้อนหลัง

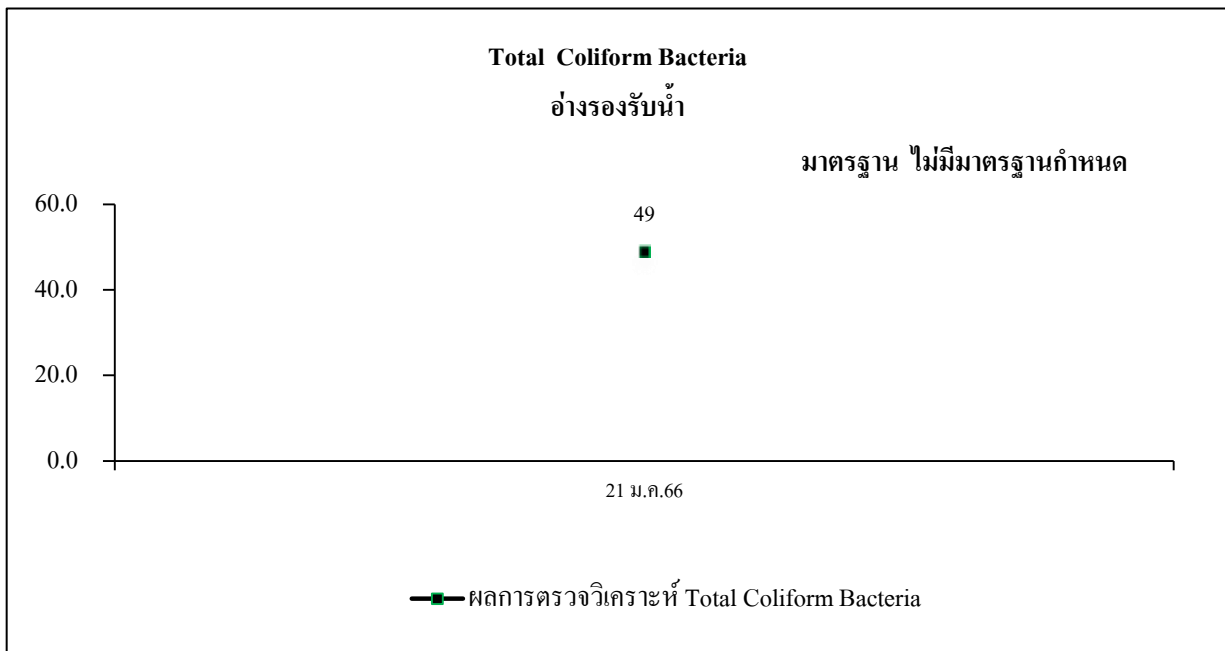
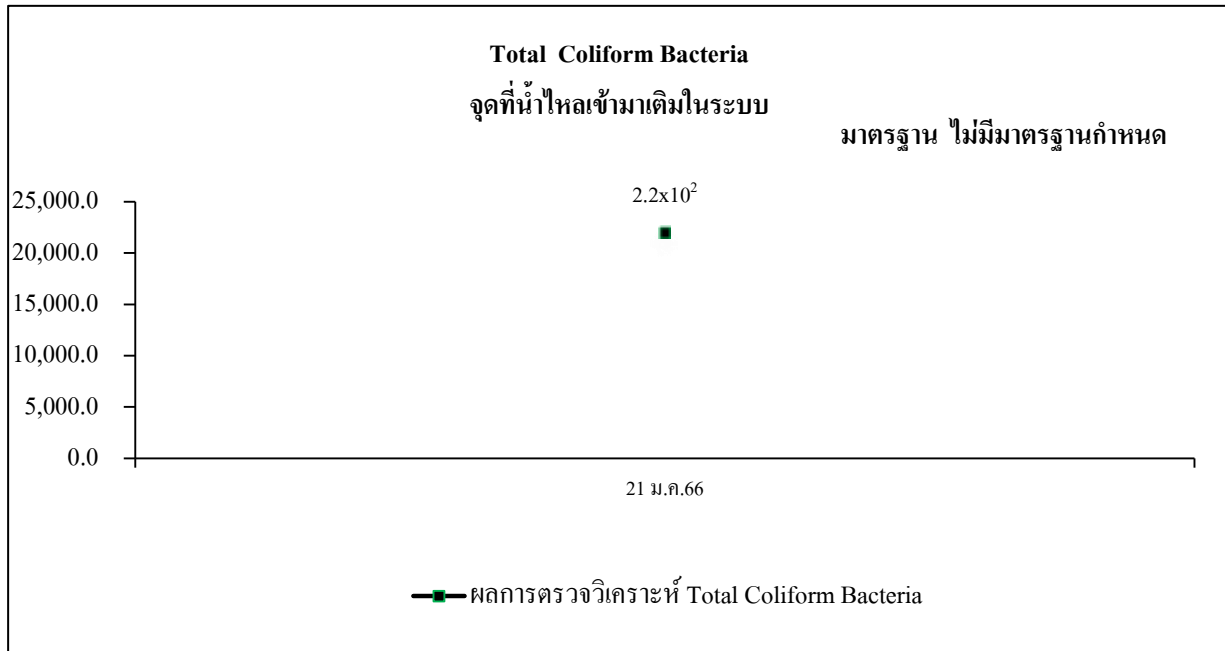


รูปที่ 3.2.2-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบหอผึ่งเย็นย้อนหลัง

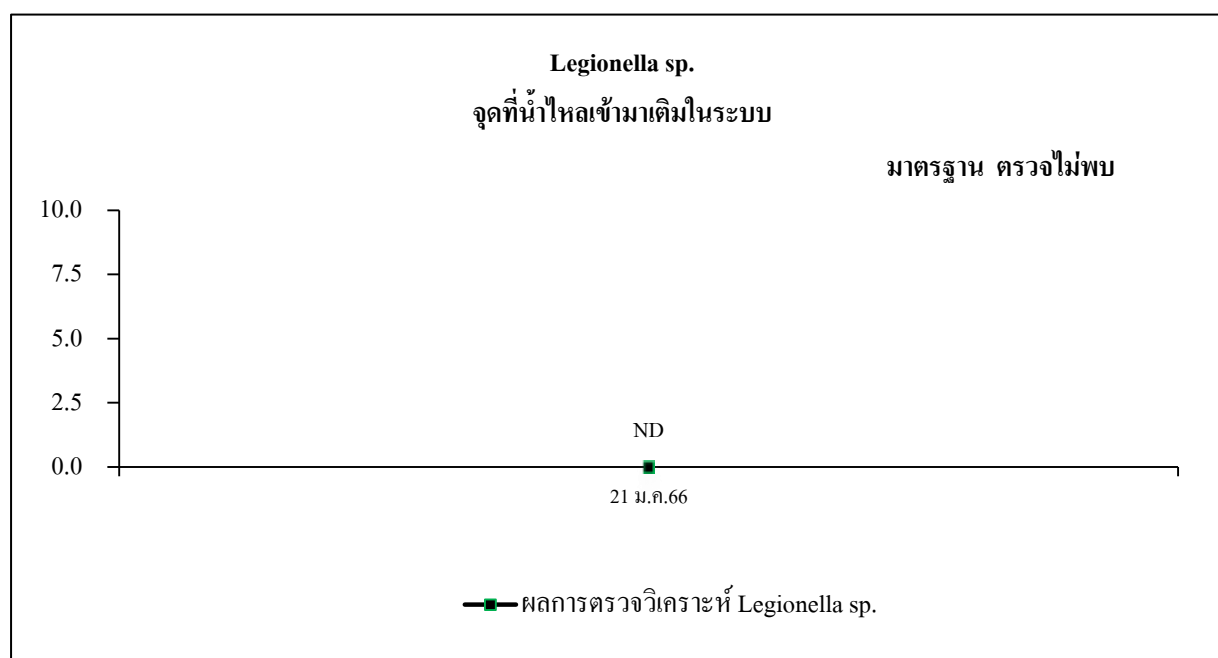
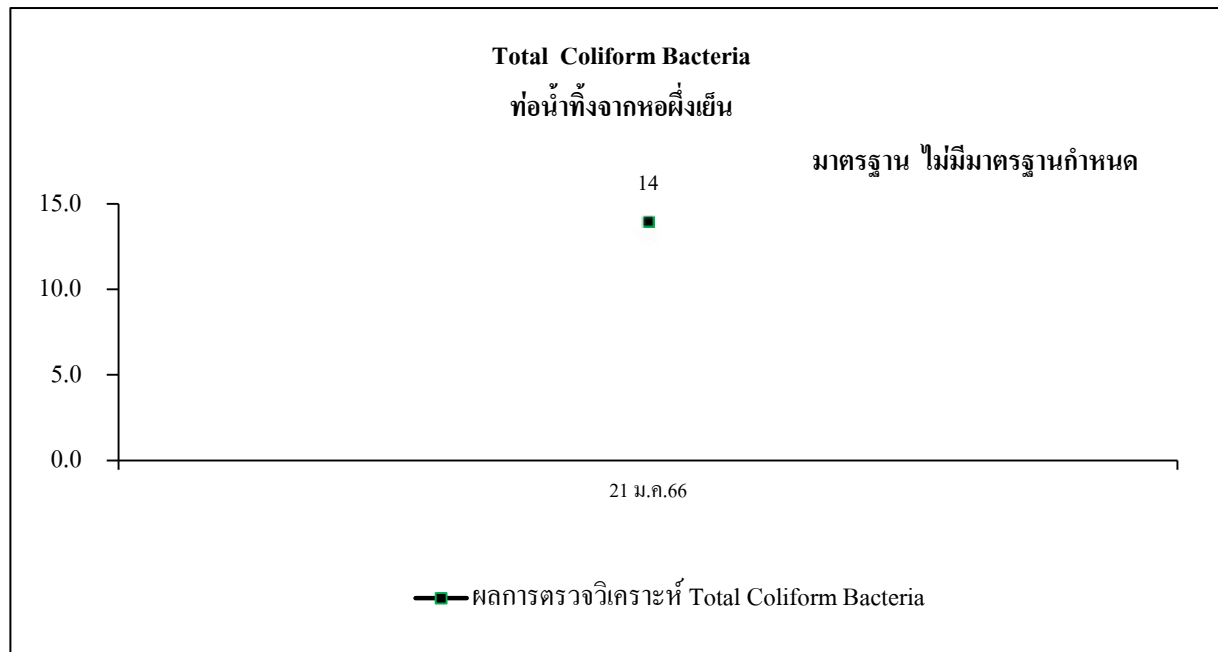


รูปที่ 3.2.2-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบห้องเย็นย้อนหลัง

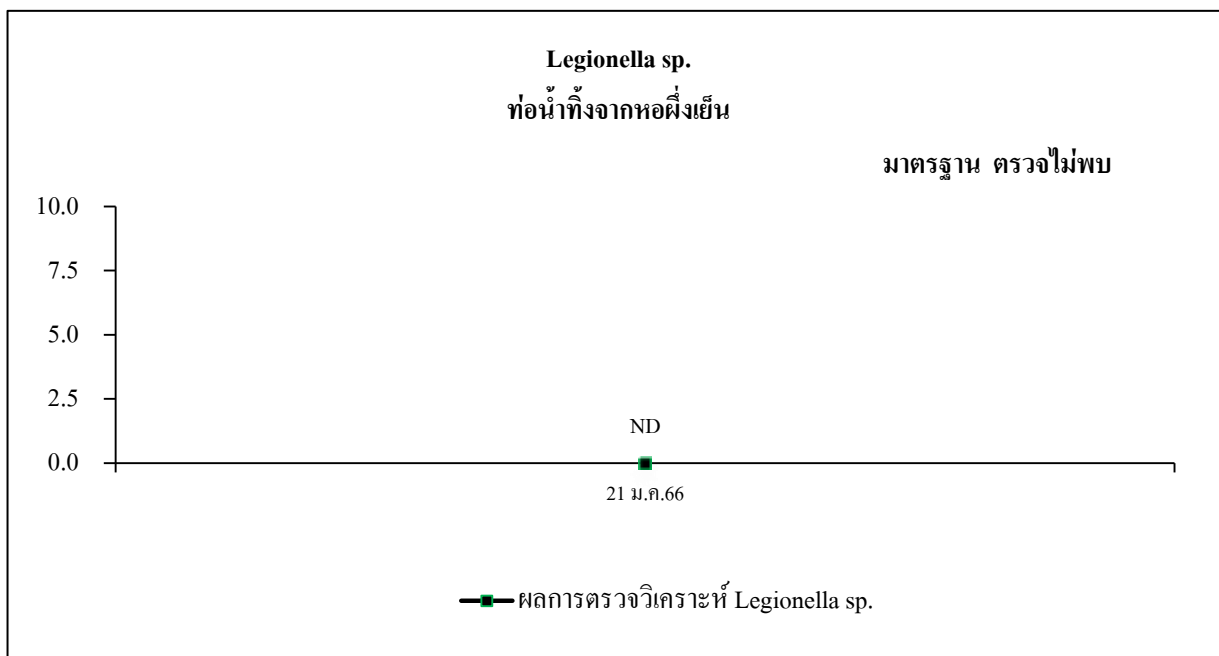
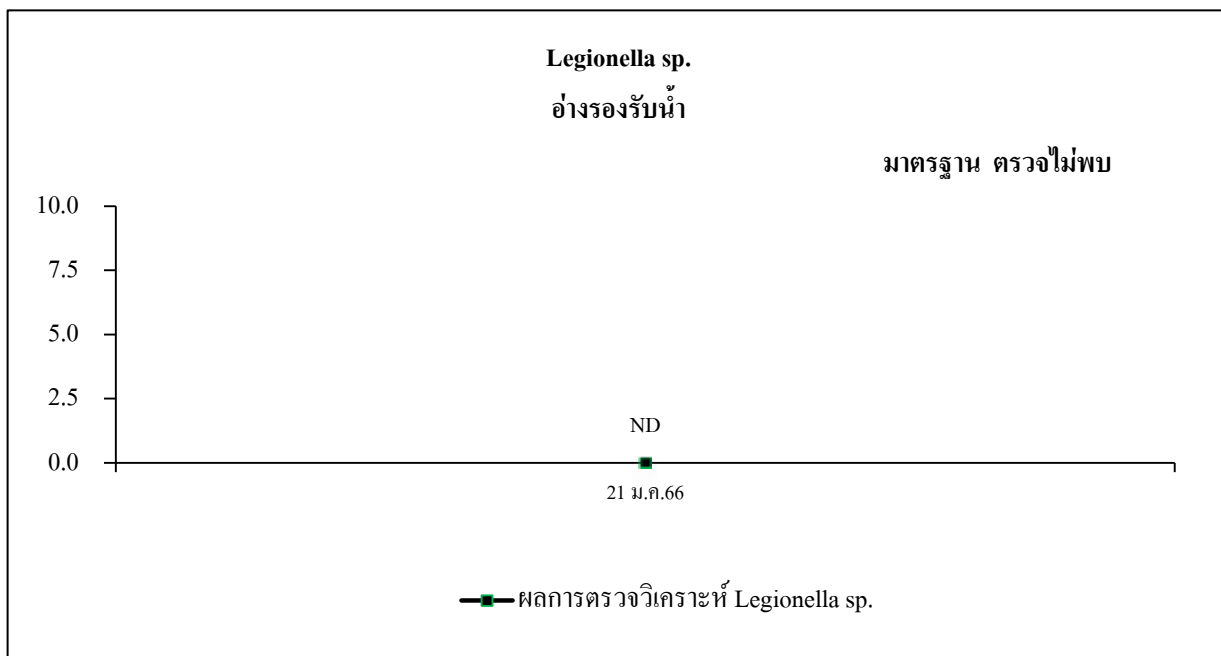




รูปที่ 3.2.2-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบหอผึ่งเย็นย้อนหลัง



รูปที่ 3.2.2-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบหอฝึ่งเย็นย้อนหลัง



รูปที่ 3.2.2-1 ผลการตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบหอผึ่งเย็นย้อนหลัง