

## บทที่ 3

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม

### บทที่ 3

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ดีคอนโด เชียงใหม่ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อโครงการเป็น โครงการ ดี คอนโด ฟังก์) อยู่ภายใต้การบริหารจัดการโดยนิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด ฟังก์ ได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดีคอนโด เชียงใหม่ โดยวางขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 รายละเอียดของการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3-1 และวิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด พิงค์

| สถานี  | พารามิเตอร์  | ความถี่   | วันที่ทำการ<br>เก็บตัวอย่าง | หมายเหตุ |
|--|--|---|-----------------------------|----------|
| 1. อากาศ<br>1.1 ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณในพื้นที่  | - ตรวจวัดคุณภาพอากาศค่า TSP, PM10, CO, HC, SOx และ NOx   | - ทุก 6 เดือน ตลอด<br>ระยะเวลาเปิดดำเนินการ   | 24-25 เม.ย. 67              | -        |
| 2. คุณภาพน้ำทิ้ง<br>2.1 ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวง<br>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด<br>มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง<br>ประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐาน<br>คุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรม<br>ชลประทานจำนวน 2 จุด ได้แก่<br>จุดที่ 1 จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่าน การ<br>บำบัดตรวจวัดบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อน<br>ปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์<br>จุดที่ 2 จุดตรวจคุณภาพน้ำฝนบริเวณ<br>บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมือง<br>สาธารณะประโยชน์ | - pH (ความเป็นกรด-ด่าง)<br>- BOD (ออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์)<br>- Suspended Solids (ของแข็งแขวนลอย)<br>- Total Dissolved Solids (สารที่ละลายได้ทั้งหมด)<br>- Settleable Solids (ตะกอนหนัก)<br>- Fat, Oil & Grease (น้ำมันและไขมัน)<br>- Nitrogen (ไนโตรเจน)<br>- Sulfide (ซัลไฟด์)<br>- Fecal Coliform Bacteria<br>- Total Coliform Bacteria<br>- ฟอสเฟส<br>- ค่าความนำไฟฟ้า<br>- สีหรือกลิ่น<br>- อุณหภูมิ<br>- DO (ออกซิเจนละลายน้ำ)<br>- COD (ออกซิเจนทั้งหมดที่ต้องการใช้เพื่อออกซิเดชันสารอินทรีย์ในน้ำ)<br>- ค่าโลหะหนัก มีดังนี้<br>1.ปรอท (Hg)<br>2. แคดเมียม (Cd)<br>3. ตะกั่ว (Pb) | - ทุก 1 เดือน สำหรับปีแรก<br>ที่เดินระบบ จากนั้น 3 เดือน<br>ครั้ง ตลอดระยะเวลา<br>ดำเนินการ | 8 ม.ค. และ<br>8 เม.ย. 67    | -        |

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด พิงค์

| สถานี  | พารามิเตอร์  | ความถี่  | วันที่ทำการ<br>เก็บตัวอย่าง | หมายเหตุ  |
|--|--|--|-----------------------------|---|
| <b>2. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)</b><br>2.2 จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 | 1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย<br>2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของโครงการ (ลบ.ม)<br>3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม)<br>4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)<br>5) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้<br>6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย<br>- ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)<br>- เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)<br>- เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)<br>- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)<br>- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)<br>- เครื่องสูบน้ำตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)<br>7) ปริมาณส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการตาม แบบ ทส 1 และรายงานผลทุกเดือน ตามแบบ ทส 2 | -                           | - นิติบุคคลอาคารชุดมีการดำเนินการจัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายกระทรวงกำหนดวิธีการและแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ซึ่งมีการรายงานผลทุก เดือนภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ดังภาคผนวก ข-15 |
| 2.3 บ่อเก็บตะกอน ระบบท่อระบายน้ำและบ่อดักขยะ   | - ปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอน หากมีการสะสมเกินกว่า 2 ใน 3 ของถังให้สูบลอกทันที<br>- สภาพการใช้งานและรอบรั้วบริเวณแนวท่อระบายน้ำ<br>- ปริมาณขยะและเศษดินหินบริเวณบ่อดักขยะ หากพบว่ามีขยะหรือดินอุดตันให้ดำเนินการตักออกทันที   | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ                                    | -                           | - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารได้ดำเนินการสูบลอกส่วนเกินจากบ่อดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน   |

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด พิงค์

| สถานี  | พารามิเตอร์   | ความถี่   | วันที่ทำการ<br>เก็บตัวอย่าง | หมายเหตุ  |
|--|---|---|-----------------------------|---|
| <b>3. นิเวศวิทยาในน้ำ</b><br>3.1 คลองน้ำมาบริเวณที่ติดกับพื้นที่ โครงการ   | ตรวจสอบชนิดและปริมาณสัตว์หน้าดิน ได้แก่<br>- Benthos<br>- แพลงก์ตอนพืช<br>- แพลงก์ตอนสัตว์                              | - ทุก 6 เดือน ตลอด 1 ปีหลังจาก<br>ที่เปิด ดำเนินการ | -                           | - นิติบุคคลอาคารชุดได้<br>ดำเนินการตรวจสอบ Benthos<br>แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอน<br>สัตว์ บริเวณคลองน้ำมาที่ติดกับ<br>พื้นที่โครงการรวมถี่ทุก 6 เดือน<br>ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์ครบ<br>1 ปีหลังจากที่เปิดดำเนินการแล้ว<br>ดังนั้น ดัชนีการตรวจวิเคราะห์นี้<br>จึงได้ยุติลง |
| <b>4. การระบายน้ำ</b><br>4.1 ความสามารถในการระบายน้ำของท่อระบายน้ำ<br>ในพื้นที่โครงการ   | - ปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ<br>- ตรวจสอบการอุดตันและความชำรุดของท่อระบายน้ำ  | - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด<br>ดำเนินการ         | -                           | - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารได้<br>ดำเนินการสูบตะกอนส่วนเกิน<br>จากบ่อดักตะกอนเป็นประจำ<br>ทุกเดือน   |
| <b>5. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณ<br/>เตือนภัย</b><br>5.1 บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและ<br>สัญญาณเตือนภัย<br>5.2 อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าของ<br>โครงการ<br>5.3 จุดรวมพลและการฝึกซ้อมการอพยพกรณี<br>เกิดเหตุเพลิงไหม้ | - สภาพพร้อมใช้งานเสมอ<br>- ไม่มีการชำรุดหรือมีส่วนประกอบอื่นชำรุด<br>- ตรวจสอบจุดรวมพลให้สามารถรวมพลได้ไม่มีสิ่งกีดขวาง | - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด<br>ดำเนินการ         | -                           | - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารจัดให้<br>มีแผนและดำเนินการตรวจสอบ<br>สภาพอุปกรณ์แจ้งเตือนเหตุ<br>เพลิงไหม้อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิง<br>ไหม้และอุปกรณ์ดับเพลิงเป็น<br>ประจำ ดังภาคผนวก ข-13  |

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด พิงค์

| สถานี  | พารามิเตอร์   | ความถี่   | วันที่ทำการ<br>เก็บตัวอย่าง | หมายเหตุ   |
|--|---|---|-----------------------------|--|
| <b>6. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</b><br>6.1 ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวม ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ<br>6.2 ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการบริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ | - ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอยและสภาพทั่วไป<br>- ไม่มีขยะตกค้าง   | - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ   | -                           | - นิติบุคคลอาคารชุดจัดให้มีแม่บ้านทำการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย จากห้องพักขยะประจำชั้น วันละ 2 ครั้ง โดยรวบรวมมาไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อรอให้เทศบาลตำบลฟ้าฮ่าม เข้าเก็บขนเพื่อนำไปกำจัด พร้อมทั้งมีการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยและภาชนะรองรับทุกครั้ง que เก็บขนเสร็จ ดัง<br><b>ภาคผนวก ข-10</b> |
| <b>7. ภูมิประเทศและทัศนียภาพ</b><br>7.1 พื้นที่สีเขียวของโครงการ   | - การเติบโตของต้นไม้<br>- ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวน และรอบต้นไม้<br>- ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้ และความสูงของต้นไม้ | - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ<br>- วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ<br>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ |                             | - นิติบุคคลอาคารชุดมอบหมายให้คนสวนดูแลและบำรุงรักษาความสวยงามและการเจริญเติบโตของต้นไม้และการตัดแต่งกิ่งไม้ ยืนต้นอยู่เสมอตั้ง<br><b>ภาคผนวก ข-3</b>   |

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด ฟังก์

| สถานี  | พารามิเตอร์  | ความถี่   | วันที่ทำการ<br>เก็บตัวอย่าง | หมายเหตุ   |
|--|--|---|-----------------------------|--|
| <b>8. สระว่ายน้ำ</b><br><b>8.1 โครงสร้างและความปลอดภัย</b><br>- บริเวณพื้นที่สระว่ายน้ำโครงการ | - ตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้างและการรั่วซึม<br>บริเวณตัวสระ ตรวจสอบพื้นกระเบื้องในสระว่ายน้ำและ<br>พื้นทางเดินรอบสระ | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ | -                           | - นิติบุคคลอาคารชุดมีการ<br>ตรวจสอบอุปกรณ์ภายในสระ<br>ว่ายน้ำ กระเบื้องภายในสระและ<br>ทางเดินรอบสระเป็นประจำทุก<br>วันหากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุด<br>เสียหายให้ดำเนินการแจ้งและ<br>ซ่อมแซมทันที   |
| - จุดที่ลึกสุด 1 จุด<br>- จุดที่ตื้นสุด 1 จุด และช่วงที่มีผู้ใช้บริการ<br>สระว่ายน้ำมากที่สุด  | - pH<br>- Free Chlorine  | - วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ   | -                           | - นิติบุคคลอาคารชุดมีการตรวจ<br>วิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ<br>ให้เป็นไปตามที่มาตรการได้<br>กำหนด โดยมีพารามิเตอร์และ<br>ความถี่ในการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้<br>ค่า pH และ Free Chlorine<br>จำนวน 1 จุด โดยทำการตรวจวัด<br>ทุกวัน ด้วยชุด Test Kit |

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์

| สถานี   | พารามิเตอร์   | ความถี่                                     | วันที่ทำการ<br>เก็บตัวอย่าง | หมายเหตุ  |
|---|---|---|-----------------------------|---|
| <b>8.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระ<br/>ว่ายน้ำ</b><br>- จุดที่ลึกสุด 1 จุด<br>- จุดตื้นสุด 1 จุดและช่วงที่มีผู้ใช้บริการสระ<br>ว่ายน้ำมากที่สุด | - Combine Chlorine<br>- Alkalinity<br>- Calcium hardness<br>- Cyan uric acid<br>- Chloride<br>- Ammonia<br>- Nitrate<br>- <i>Escherichia coli</i> , <i>staphylococcus aureus</i> ,<br><i>Pseudomonas aeruginosa</i> | - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ    | 7 มิ.ย. 67                  | - โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โดยมีพารามิเตอร์และความถี่ในการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ ความเป็นด่าง (Alkalinity), ความกระด้าง (Calcium hardness), กรดไซยานูริก (Cyanuric acid), คลอไรด์ (Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia) และไนเตรท (Nitrate) ความถี่ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 1 จุด |
|   | - Total Coliform Bacteria<br>- Fecal Coliform   | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | ม.ค.-มิ.ย. 67               | - โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โดยมีพารามิเตอร์และความถี่ในการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ ค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) โดยทำการตรวจวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 จุด   |

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด พิงค์

| สถานี  | พารามิเตอร์  | ความถี่   | วันที่ทำการ<br>เก็บตัวอย่าง | หมายเหตุ   |
|--|--|---|-----------------------------|--|
| <b>8.3 การติดตามตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจสอบ</b><br><b>ดูแลอุปกรณ์ช่วยชีวิตและป้ายเตือนต่างๆ</b><br>- อุปกรณ์ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ช่วยชีวิตและ<br>ป้ายเตือนต่างๆ | - สภาพการพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้<br>- ไม่ช่วยชีวิต<br>- ห่วงชูชีพ<br>- โฟมช่วยชีวิต<br>- เครื่องช่วยหายใจ<br>- ป้ายเตือนภายในพื้นที่สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด<br>ดำเนินการ          | -                           | - นิติบุคคลมีการตรวจสอบ<br>อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ<br>และป้ายกฎระเบียบการใช้<br>สระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีและ<br>พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ทั้งนี้ใน<br>ส่วนของอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำ<br>สระว่ายน้ำของโครงการขาดในส่วน<br>ของเครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็ก<br>และสำหรับผู้ใหญ่                      |
| <b>9. การใช้ไฟฟ้า</b><br><b>9.1 อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าสำรองและสายไฟ</b>  | - ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเสมอตามคู่มือของ<br>ผู้ผลิต  | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา<br>เปิดดำเนินการ | -                           | - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารมีการ<br>ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า<br>สำรองและสายไฟเป็นประจำตามแผน<br>บำรุงรักษา (Preventive<br>Maintenance) หรือตามระยะ<br>เวลาที่กำหนดในคู่มือของอุปกรณ์<br>ทั้งนี้ หากพบว่ามีอาการชำรุดเสียหาย<br>จะดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้<br>ตามทันที ดังภาคผนวก ข-9 |

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด พิงค์

| สถานี   | พารามิเตอร์   | ความถี่  | วันที่ทำการ<br>เก็บตัวอย่าง | หมายเหตุ   |
|---|---|--|-----------------------------|--|
| 10. การจราจร<br>10.1 สัญญาณการจราจร<br>10.2 ช่องจราจรยนต์ | - ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมองเห็นได้ชัดเจนเสมอ<br>- ตรวจสอบเส้นแบ่งช่องจราจรให้ชัดเจน | - 6 เดือน / ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ                                | -                           | - นิติบุคคลอาคารชุดจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสัญญาณทางการจราจร เส้นแบ่งช่องจราจรและช่องจราจรให้อยู่ในสภาพดี และมองเห็นได้ชัดเจนอยู่เสมอ  |
|   | - ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางช่องจราจรยนต์  | - ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ  | -                           | - นิติบุคคลอาคารชุดจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบบริเวณพื้นที่จอดรถภายในโครงการตลอดเวลา พร้อมทั้งไม่อนุญาตให้มีการติดตั้งหรือจัดวางวัสดุอุปกรณ์กีดขวางของจราจรยนต์ |
|   | - ตรวจสอบสภาพการใช้งานให้สามารถใช้งานได้ดีเสมอ  | - ตามคู่มือผู้จำหน่ายหรืออย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | -                           | - นิติบุคคลอาคารชุดจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสัญญาณทางการจราจร เส้นแบ่งช่องจราจรและช่องจราจรให้อยู่ในสภาพดีและมองเห็นได้ชัดเจนอยู่เสมอ   |

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์

| สถานี  | พารามิเตอร์   | ความถี่                                     | วันที่ทำการ<br>เก็บตัวอย่าง | หมายเหตุ  |
|--|---|---|-----------------------------|---|
| 11. สุขภาพอนามัย<br>11.1 ภายในพื้นที่โครงการ | 1. สำรวจ ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยป็นหรือนั่งเล่นบน<br>ระเบียงห้องพัก                                    | - ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิด<br>ดำเนินโครงการ   | -                           | - นิติบุคคลอาคารชุดจัดให้มี<br>เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย<br>เดิน ตรวจสอบความสงบ<br>เรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการ<br>ตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งนี้หากพบว่า<br>ผู้พักอาศัยกระทำการรบกวนต่อ<br>การเกิดอุบัติเหตุสามารถ<br>ดักเตือนและแนะนำได้ |
|  | 2. สำรวจตรวจสอบสภาพรบกวนกันตึกในอาคาร หากพบว่า<br>ชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งานให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที | - ทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิด<br>ดำเนินโครงการ | -                           | - นิติบุคคลอาคารชุดได้มีเจ้าหน้าที่<br>ตรวจสอบสภาพความแข็งแรงของ<br>รบกวนกันตึกในอาคารเป็นประจำ<br>ทั้งนี้หากพบว่าชำรุดจะดำเนินการ<br>แก้ไขซ่อมแซมทันที   |

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด พิงค์

| สถานี   | พารามิเตอร์  | ความถี่                                      | วันที่ทำการ<br>เก็บตัวอย่าง | หมายเหตุ   |
|---|--|--|-----------------------------|--|
| <b>11. สุขภาพอนามัย</b><br>11.1 ภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ) | 3. ผู้ปล่อยจากแผ่นกรอง และน้ำในถาดรองรับน้ำจากเครื่องปรับอากาศ | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินโครงการ | -                           | - นิติบุคคลอาคารชุดจัดให้มีเจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศทุกเดือน และล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ทุก 6 เดือน<br>ในส่วนของผู้พักอาศัยทางโครงการมี การประชาสัมพันธ์การทำความสะอาดและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักอาศัยบริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ ในส่วนของผู้รับเหมาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศนั้น ทางผู้พักอาศัยจะเป็นผู้จัดหาเอง |

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์

| สถานี   | พารามิเตอร์   | ความถี่   | วันที่ทำการ<br>เก็บตัวอย่าง | หมายเหตุ  |
|---|---|---|-----------------------------|---|
| <b>12. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b><br>12.1 บ้านพักอาศัย/อาคารที่มีพื้นที่ติดกับโครงการ | - ตรวจสอบข้อร้องเรียนจากบ้านพักอาศัย/อาคารที่มีพื้นที่ติดกับโครงการ | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ | -                           | - ปัจจุบันนิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด ฟิงค์ เป็นผู้รับผิดชอบดูแลโครงการ ซึ่งโครงการมีการเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 3 ปี ซึ่งผ่านพ้นช่วงเวลาในการชดเชยความเสียหายต่อผู้ได้รับผลกระทบโดยรอบพื้นที่โครงการแล้ว แต่ทั้งนี้หากผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในปัจจุบัน สามารถแจ้งข้อร้องเรียนต่อโครงการได้ที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดจากการดำเนินการที่ผ่านมา ทางโครงการยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยใกล้เคียง |

หมายเหตุ : โครงการ ดีคอนโด เซ็นทรัล เชียงใหม่ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อโครงการเป็นโครงการ ดี คอนโด ฟิงค์) ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เลขที่ 1010.5/4869 ลงวันที่ 26 มีนาคม 2564

ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

| พารามิเตอร์                             | อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด                                  | วิธีการวิเคราะห์  |
|---|---|---|
| <b>1.คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</b> |   |   |
| Carbon Monoxide                         | Sampling Bag/Air Sampling Pump/Carbon Monoxide Analyzer | EPA 40 CFR Part 50, Appendix C  |
| Particulate matter as PM 10             | Filter/High-Volume Air Sample/Analytical Balance        | In - house method : STM 04-052 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix J, revised as of July 1, 2008 (Include sampling)     |
| Total Hydrocarbon                       | Sampling bag/Sampling Pump/Total Hydrocarbon Analyzer   | Total Hydrocarbon Analyzer (FID)  |
| Total Suspended Particulate             | Filter/High-Volume Air Sample/Analytical Balance        | In - house method : STM 04-051 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix B, revised as of July 1, 2008 (Include sampling)     |
| Nitrogen dioxide                        | Nitrogen Dioxide Analyzer                               | US EPA, Method Part 50 App. F (Chemiluminescence)   |
| Sulfur Dioxide                          | Sulfur Dioxide Analyzer                                 | US EPA Method Part 53 and 58  |
| <b>2.คุณภาพน้ำทิ้ง</b>                  |   |   |
| COD                                     | Close Reflux, Colorimetric Method                       | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5220 D                                       |
| Color                                   | Visual Comparison Method                                | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2120 B                                       |
| BOD (5 days at 20 degree C)             | 5 - day BOD test  | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G                      |
| Oil & Grease                            | Partition Gravimetric Method                            | In-house method : STM 04-014 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5520 B |
| Total Dissolved Solids                  | Dried at 103-105 degree C/Gravimetric Method            | In-house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2540 C |

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

| พารามิเตอร์                                     | อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด                               | วิธีการวิเคราะห์  |
|---|--|---|
| 2.คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)<br>Total Suspended Solids | Dried at 103-105 degree<br>C/Gravimetric Method      | Standard Methods for the<br>Examination of Water and<br>Wastewater. APHA, AWWA & WEF,<br>23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2540 D  |
| Cadmium   | Inductively Coupled Plasma -<br>Mass Spectroscopy    | Standard Methods for the<br>Examination of Water and<br>Wastewater. APHA, AWWA & WEF,<br>23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 3125 B, 3030 F  |
| Total Coliform                                  | Multiple - Tube Fermentation<br>Technique            | Standard Methods for the<br>Examination of Water and<br>Wastewater. APHA, AWWA & WEF,<br>23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B  |
| Lead  | Inductively Coupled Plasma -<br>Mass Spectroscopy    | Standard Methods for the<br>Examination of Water and<br>Wastewater. APHA, AWWA & WEF,<br>23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 3125 B, 3030 F  |
| Mercury   | Cold Vapor Atomic Absorption<br>Spectrometric Method | Standard Methods for the<br>Examination of Water and<br>Wastewater. APHA, AWWA & WEF,<br>23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 3112  |
| Odour   | Odour Test   | Standard Methods for the<br>Examination of Water and<br>Wastewater. APHA, AWWA & WEF,<br>23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2150 B  |
| pH  | Electrometric Method                                 | In-house method : STM 04-003 based<br>on Standard Methods for the<br>Examination of Water and<br>Wastewater. APHA, AWWA & WEF,<br>23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - H (B) |
| Temperature                                     | Field Method   | Standard Methods for the<br>Examination of Water and<br>Wastewater. APHA, AWWA & WEF,<br>23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2550 B  |
| Sulfide   | ZnS Precipitation, Iodometric<br>Method              | Standard Methods for the<br>Examination of Water and<br>Wastewater. APHA, AWWA & WEF,<br>23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)  |

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

| พารามิเตอร์   | อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด                 | วิธีการวิเคราะห์   |
|---|--|--|
| <b>2.คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)</b><br>Total Kjeldahl Nitrogen | Digestion, Semi-Automated Colorimetry  | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500-Norg (C)       |
| Conductivity  | Electrical Conductivity Method         | Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2510 B     |
| Fecal Coliform  | Multiple - Tube Fermentation Technique | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B, E           |
| Settleable Solid  | Imhoff Cone                            | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2540 F              |
| Dissolved Oxygen (on site)                              | Membrane Electrode Method              | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500-O (G)          |
| Phosphate   | Colorimetric Method                    | Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500-P (E) |
| <b>3.คุณภาพสระว่ายน้ำ</b><br>Chloride                   | Ion Chromatography                     | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4110 B              |
| Total Coliform  | Multiple - Tube Fermentation Technique | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B              |
| <i>Escherichia coli</i>                                 | Membrane Filtration Technique          | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B, F           |

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

| พารามิเตอร์                         | อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด            | วิธีการวิเคราะห์   |
|-------------------------------------|-----------------------------------|--|
| 3.คุณภาพสระว่ายน้ำ (ต่อ)<br>Nitrate | Ion Chromatography                | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4110 B  |
| <i>Staphylococcus aureus</i>        | Membrane Filtration Technique     | In-house method : STM No. 01-054 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9213 B and FDA Bacteriological Analytical Manual online, Chapter 12, 2016 |
| Residual Free Chlorine              | DPD Ferrous Titrimetric Method    | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500-Cl (F)   |
| Ammonia Nitrogen                    | Distillation, Colorimetric Method | Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500-NH3 (B, F)  |
| Residual Chlorine                   | Ion-Selective Electrode Method    | Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500-Cl (G)  |
| Total Alkalinity                    | Titration Method                  | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2320 B  |
| Combined residual chlorine          | Titration Method                  | Calculation  |
| Fecal Coliform                      | Membrane Filtration Technique     | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 B, E   |
|                                     |                                   | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9221 E  |
| Calcium Hardness                    | EDTA Titrimetric Method           | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 3500-Ca (B)   |

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

| พารามิเตอร์   | อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด        | วิธีการวิเคราะห์   |
|---|-------------------------------|--|
| 3.คุณภาพสระว่ายน้ำ (ต่อ)<br><i>Pseudomonas aeruginosa</i> | Membrane Filtration Technique | In-house method based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 9213 E |
| Cyanuric acid   | Spectrophotometric Method     | Colorimetric Method  |

### 3.1 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการเป็นโครงการ ดี คอนโด พิงค์ อ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ดังต่อไปนี้

#### 3.1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

#### 3.1.2 คุณภาพน้ำทิ้ง

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

#### 3.1.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

- คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

### 3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการดี คอนโด พิงค์ ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้ดังนี้

#### 3.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยกำหนดให้ทำการตรวจวัดพารามิเตอร์ ได้แก่ ปริมาณฝุ่นละอองรวมทั้งหมด (TSP), ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10), คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ไฮโดรคาร์บอน (HC), ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)

##### 1) ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ในวันที่ 24-25 เมษายน พ.ศ. 2567 โดยทำการตรวจวัด 2 วันต่อเนื่อง สำหรับภาพแสดงการเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 3-1 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-3

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน พบว่า ปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ในส่วนของปริมาณปริมาณฝุ่นละอองรวมทั้งหมด (TSP), ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10), คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ในส่วนของปริมาณไฮโดรคาร์บอน (HC) มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าควบคุมไว้

## 2) การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ในส่วนของปริมาณฝุ่นละอองรวมทั้งหมด (TSP), ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10), คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ในส่วนของปริมาณไฮโดรคาร์บอน (HC) มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าควบคุมไว้ อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปในระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 มีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-2



มุมด้านหลังอาคาร C (GPS 47Q 501832, 2079908)

ภาพที่ 3-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

### ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 24-25 เมษายน พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : มุมด้านหลังอาคาร C (GPS 47Q 501832, 2079908)

| พารามิเตอร์       | หน่วย             | ผลการตรวจวัด        |                      | มาตรฐาน                                    |
|-------------------|-------------------|---------------------|----------------------|--|
|                   |                   | ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง | ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง |  |
| Sulfur Dioxide    | ppm               | <0.001              | <0.001               | 0.12 <sup>1/, 3/</sup> , 0.3 <sup>2/</sup> |
| Nitrogen dioxide  | ppm               | 0.028               | 0.018                | 0.17 <sup>4/</sup>                         |
| PM <sub>10</sub>  | mg/m <sup>3</sup> | -                   | 0.068                | 0.12 <sup>1/, 3/</sup>                     |
| TSP               | mg/m <sup>3</sup> | -                   | 0.110                | 0.33 <sup>1/, 3/</sup>                     |
| Carbon Monoxide   | ppm               | 0.52                | -                    | 30 <sup>1/, 3/</sup>                       |
| Total Hydrocarbon | ppm               | 24.8                | -                    | -  |

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>4/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายธีรภูมิ สุขดี  
ชื่อผู้บันทึก : นายธีรภูมิ สุขดี  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางกนกกร เอนก  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักยง  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-0027  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

ตารางที่ 3-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี 2565-2567

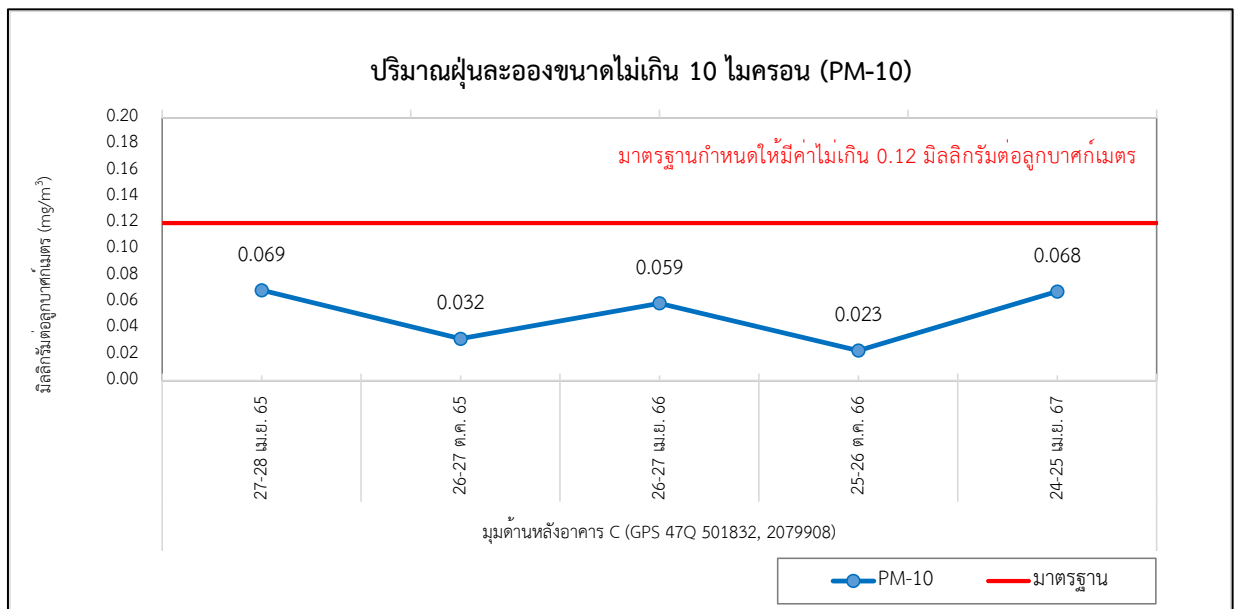
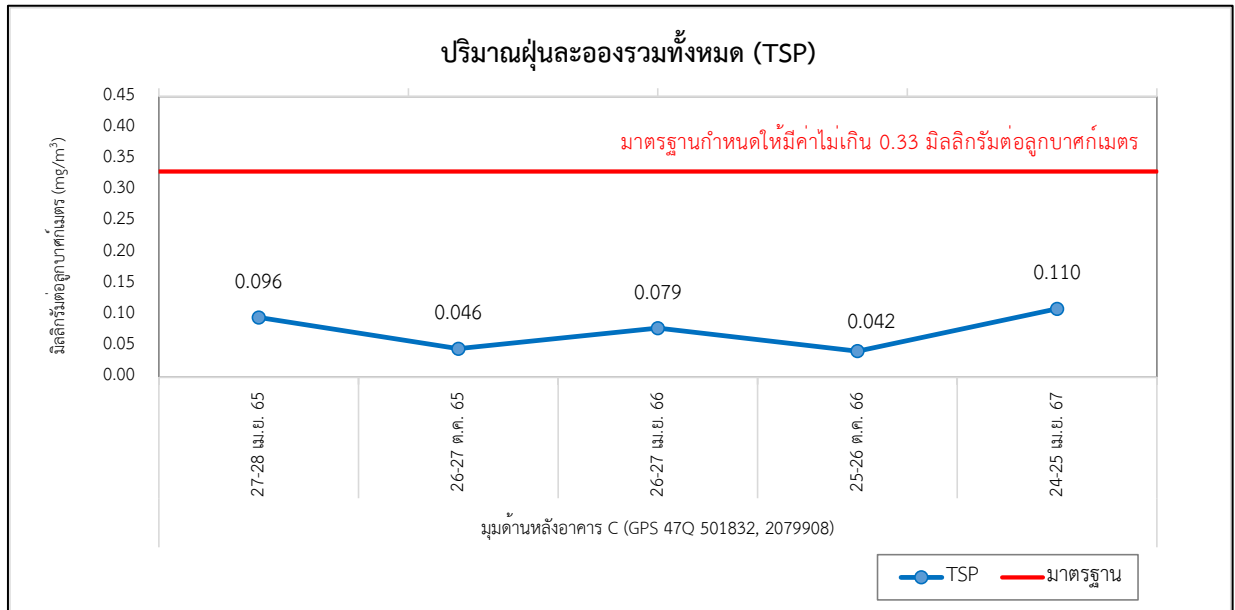
| จุดตรวจวัด   | วัน/เดือน/ปี   | ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป |                                       |                                  |                                    |                       |                     |
|--|----------------|--|---------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------|---------------------|
|  |                | TSP (mg/m <sup>3</sup> )                   | PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> ) | CO (ppm)                         | SO <sub>2</sub> (ppm)              | NO <sub>2</sub> (ppm) | HC (ppm)            |
|  |                | ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง                       | ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง                  | ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง              | ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง               | ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง   | ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง |
| มุมด้านหลังอาคาร C<br>(GPS 47Q 501832,<br>2079908) | 27-28 เม.ย. 65 | 0.096                                      | 0.069                                 | <0.10                            | 0.002                              | 0.013                 | 8.1                 |
|  | 26-27 ต.ค. 65  | 0.046                                      | 0.032                                 | <0.10                            | <0.001                             | 0.013                 | 2.7                 |
|  | 26-27 เม.ย. 66 | 0.079                                      | 0.059                                 | <0.10                            | 0.003                              | 0.028                 | 3.2                 |
|  | 25-26 ต.ค. 66  | 0.042                                      | 0.023                                 | 0.19                             | 0.002                              | 0.014                 | 4.5                 |
|  | 24-25 เม.ย. 67 | 0.110                                      | 0.068                                 | 0.52                             | <0.001                             | 0.028                 | 24.8                |
| มาตรฐานคุณภาพอากาศ                                 |                | 0.33 <sup>1/</sup> , <sup>2/</sup>         | 0.12 <sup>1/</sup> , <sup>2/</sup>    | 30 <sup>1/</sup> , <sup>2/</sup> | 0.12 <sup>1/</sup> , <sup>2/</sup> | 0.17 <sup>3/</sup>    | -                   |

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

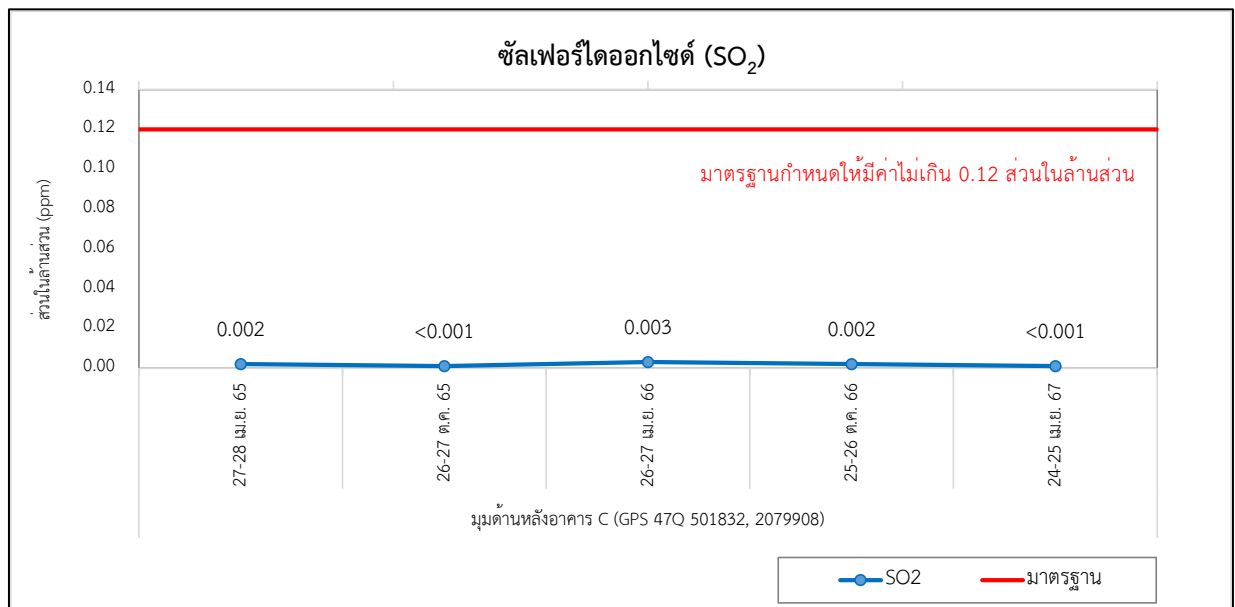
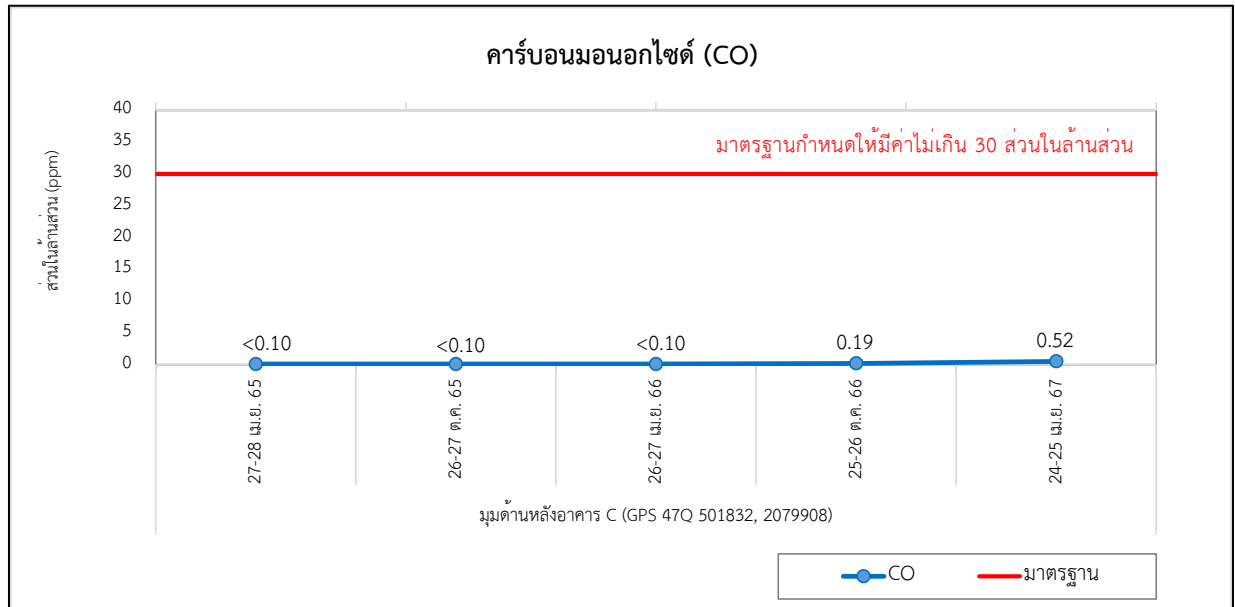
<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

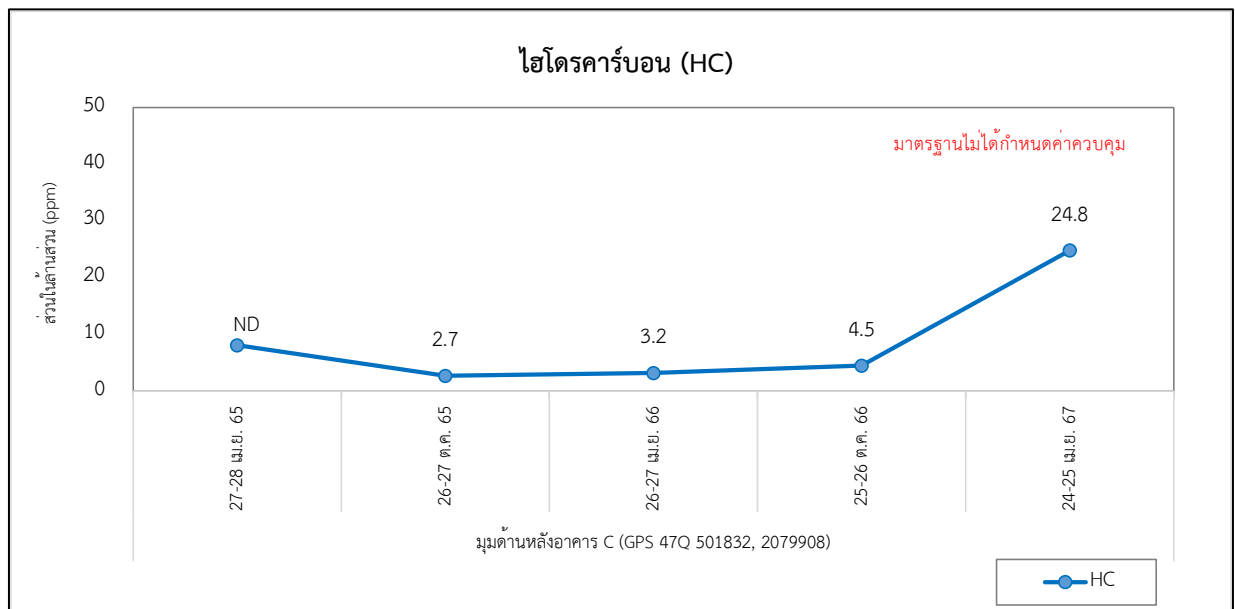
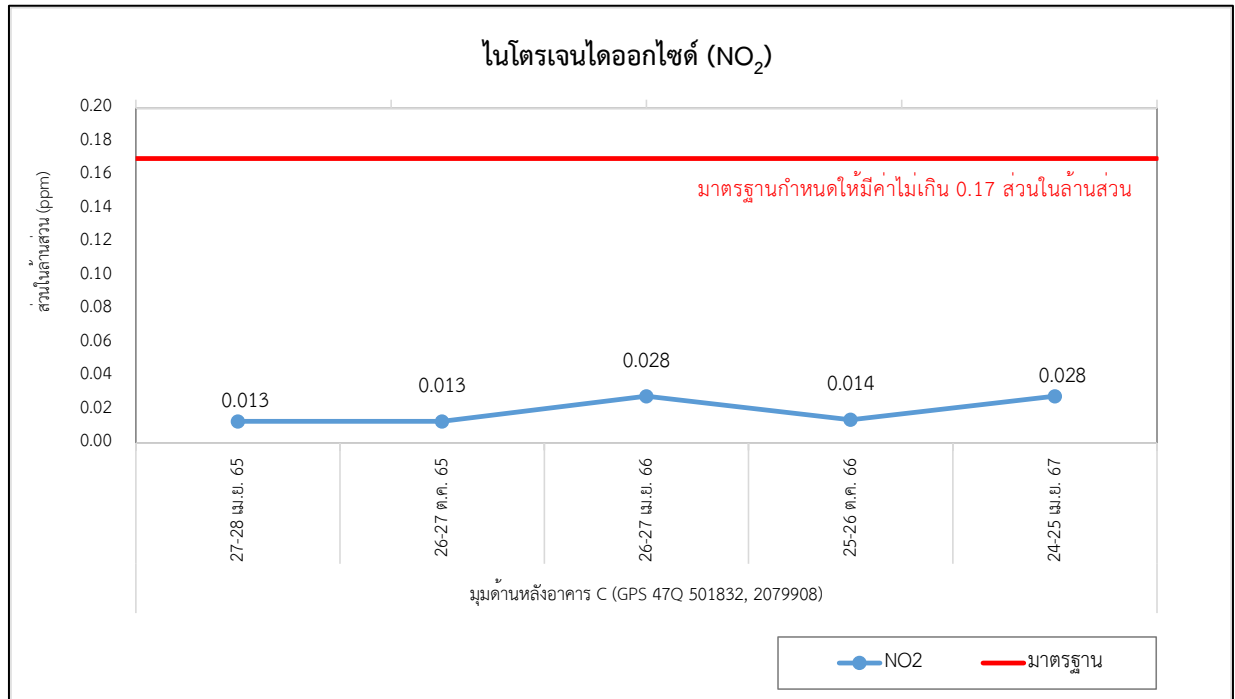
<sup>4/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี 2565-2567

### 3.2.2 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ มาตรการได้กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ของโครงการทุก 3 เดือนครั้ง หลังเปิดดำเนินการโครงการ 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids; SS) ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids; TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil&Grease) ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen : TKN) ซัลไฟด์ (Sulfide) ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ฟอสเฟส ค่าความนำไฟฟ้า อุณหภูมิ DO (ออกซิเจนละลายน้ำ) ซีโอดี (COD) และค่าโลหะหนัก (ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), ตะกั่ว (Pb)) โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งมาเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 (ประเภท ก) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับภาพแสดงการเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 3-2 ถึงภาพที่ 3-3 ผลการตรวจวิเคราะห์ดังแสดงดังตารางที่ 3-5

#### 2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567

เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ปริมาณความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids; SS) ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids; TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil&Grease) ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen : TKN) ซัลไฟด์ (Sulfide) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 (ประเภท ก) อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่ในระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 มีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-6 และรูปที่ 3-2



วันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567



วันที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2567

ภาพที่ 3-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดก่อนปล่อยสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์



วันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567



วันที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2567

ภาพที่ 3-3 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำฝนก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์

ตารางที่ 3-5 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในเดือนมกราคม และเมษายน พ.ศ. 2567

| จุดตรวจวัด  | วันที่     | ผลการตรวจวิเคราะห์ |         |         |                |                |      |      |            |
|---|------------|--------------------|---------|---------|----------------|----------------|------|------|------------|
|   |            | Cadmium            | Lead    | Mercury | Fecal Coliform | Total Coliform | BOD  | COD  | Color      |
|   |            | mg/L               | mg/L    | mg/L    | MPN/100mL      | MPN/100mL      | mg/L | mg/L | Color unit |
| 1. น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด<br>ก่อนปล่อยสู่ลำเหมือง<br>สาธารณะประโยชน์ | 8 ม.ค. 67  | ND                 | <0.0005 | ND      | 7,900.0        | 49,000.0       | 15.0 | 91   | 40         |
|   | 8 เม.ย. 67 | ND                 | ND      | <0.0005 | 3,300.0        | 4,900.0        | 6.4  | 47   | 20         |
| 2. น้ำฝนก่อนปล่อยออกสู่<br>ลำเหมือง<br>สาธารณะประโยชน์                | 8 ม.ค. 67  | ND                 | ND      | <0.0005 | 2,400.0        | 4,900.0        | 5.9  | 62   | 50         |
|   | 8 เม.ย. 67 | ND                 | ND      | <0.0005 | 330.0          | 490.0          | 4.8  | 35   | 40         |
| มาตรฐาน   |            | -                  | -       | -       | -              | -              | ≤20  | -    | -          |

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

|   |   |
|---|---|
| บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม | บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด |
| ผู้เก็บตัวอย่าง                             | นายธนากร อินสุตา                                    |
| ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม                       | นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004         |
| ชื่อผู้วิเคราะห์                            | นางสาวสาวิตรี น้อยเสียม ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0007  |
| เบอร์โทรศัพท์                               | 02-760-3000   |

ตารางที่ 3-5 (ต่อ) แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในเดือนมกราคม และเมษายน พ.ศ. 2567

| จุดตรวจวัด  | วันที่     | ผลการตรวจวิเคราะห์ |      |           |              |         |           |
|---|------------|--------------------|------|-----------|--------------|---------|-----------|
|   |            | Conductivity       | DO   | Odour     | Oil & Grease | pH      | Phosphate |
|   |            | micromhos/cm       | mg/L | -         | mg/L         | -       | mg/L      |
| 1. น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด<br>ก่อนปล่อยสู่ลำเหมือง<br>สาธารณะประโยชน์ | 8 ม.ค. 67  | 639                | 4.6  | Odourless | 4            | 6.8     | 6.07      |
|   | 8 เม.ย. 67 | 584                | 4.0  | Odourless | <3           | 5.6     | 6.78      |
| 2. น้ำฝนก่อนปล่อยออกสู่<br>ลำเหมือง<br>สาธารณะประโยชน์                | 8 ม.ค. 67  | 723                | 2.7  | Odourless | 4            | 7.6     | 5.01      |
|   | 8 เม.ย. 67 | 607                | 4.0  | Odourless | <3           | 7.7     | 4.83      |
| มาตรฐาน   |            | -                  | -    | -         | ≤20          | 5.0-9.0 | -         |

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม      บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ผู้เก็บตัวอย่าง      นายธนากร อินสุตา  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม      นางสาวกนกกร เอนก      ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004  
ชื่อผู้วิเคราะห์      นางสาวสาวิตรี น้อยเสียม      ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0007  
เบอร์โทรศัพท์      02-760-3000

ตารางที่ 3-5 (ต่อ) แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในเดือนมกราคม และเมษายน พ.ศ. 2567

| จุดตรวจวัด  | วันที่     | ผลการตรวจวิเคราะห์ |         |             |                   |      |      |
|---|------------|--------------------|---------|-------------|-------------------|------|------|
|   |            | Settleable Solid   | Sulfide | Temperature | TDS               | TKN  | TSS  |
|   |            | mL/L/hr            | mg/L    | Degree C    | mg/L              | mg/L | mg/L |
| 1. น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด<br>ก่อนปล่อยสู่ลำเหมือง<br>สาธารณะประโยชน์ | 8 ม.ค. 67  | <0.1               | <0.5    | 24.6        | 348               | 2.8  | 24   |
|   | 8 เม.ย. 67 | <0.1               | <0.5    | 28.6        | 400               | 2.8  | 19   |
| 2. น้ำฝนก่อนปล่อยออกสู่<br>ลำเหมือง<br>สาธารณะประโยชน์                | 8 ม.ค. 67  | <0.1               | <0.5    | 25.8        | 408               | 18.7 | <5   |
|   | 8 เม.ย. 67 | <0.1               | <0.5    | 28.9        | 272               | 10.6 | <5   |
| มาตรฐาน   |            | ≤0.5               | ≤1      | -           | 660 <sup>1/</sup> | ≤35  | ≤30  |

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: น้ำใช้ปกติ (น้ำประปา) มีปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid) เท่ากับ 163 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้น ค่ามาตรฐานสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid) มีค่าเป็น 663 มิลลิกรัมต่อลิตร

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายธนากร อินสุตา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาววิตรี น้อยแสงี่ยม ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0007

เบอร์โทรศัพท์

02-760-3000

ตารางที่ 3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567

| จุดตรวจวัด  | วันที่      | ผลการตรวจวิเคราะห์ |              |         |                  |         |                    |        |        |
|---|-------------|--------------------|--------------|---------|------------------|---------|--------------------|--------|--------|
|   |             | BOD                | Oil & Grease | pH      | Settleable Solid | Sulfide | TDS                | TKN    | TSS    |
|   |             | (mg/L)             | (mg/L)       | -       | (mL/L/hr)        | (mg/L)  | (mg/L)             | (mg/L) | (mg/L) |
| 1. น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด<br>ก่อนปล่อยสู่ลำเหมือง<br>สาธารณะประโยชน์ | 25 ม.ค. 65  | 4                  | <3           | 6.1     | <0.1             | <0.5    | 612                | ND     | 16     |
|   | 4 เม.ย. 65  | 7                  | <3           | 8.1     | 0.1              | <0.5    | 264                | 5.0    | 34*    |
|   | 4 ก.ค. 65   | <2                 | <3           | 6.4     | <0.1             | <0.5    | 468                | ND     | 6      |
|   | 5 ต.ค. 65   | 16                 | 3            | 7       | <0.1             | <0.5    | 312                | 15.2   | 31     |
|   | 31 ม.ค. 66  | 5.9                | 3            | 6.6     | <0.1             | <0.5    | 532                | ND     | 13     |
|   | 10 เม.ย. 66 | 2.4                | <3           | 4.4*    | <0.1             | <0.5    | 456                | ND     | 14     |
|   | 10 ก.ค. 66  | 5.4                | <3           | 6.2     | <0.1             | <0.5    | 484                | 1.5    | <5     |
|   | 9 ต.ค. 66   | <2.0               | 5            | 5.9     | <0.1             | <0.5    | 352                | 3.4    | 32*    |
|   | 8 ม.ค. 67   | 15.0               | 4            | 6.8     | <0.1             | <0.5    | 348                | 2.8    | 24     |
|   | 8 เม.ย. 67  | 6.4                | <3           | 5.6     | <0.1             | <0.5    | 400                | 2.8    | 19     |
| มาตรฐาน   |             | ≤20                | ≤20          | 5.0-9.0 | ≤0.5             | ≤1      | ≤500 <sup>1/</sup> | ≤35    | ≤30    |

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: <sup>1/</sup> มาตรฐานกำหนดให้สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

: \* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

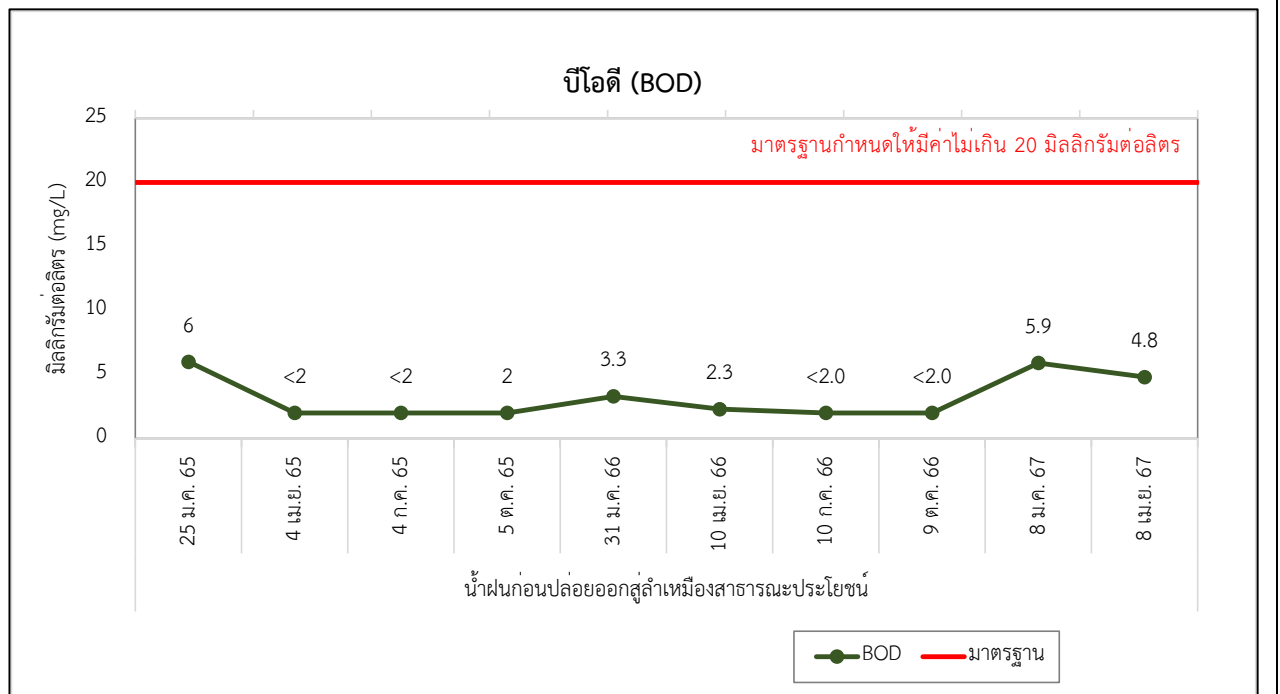
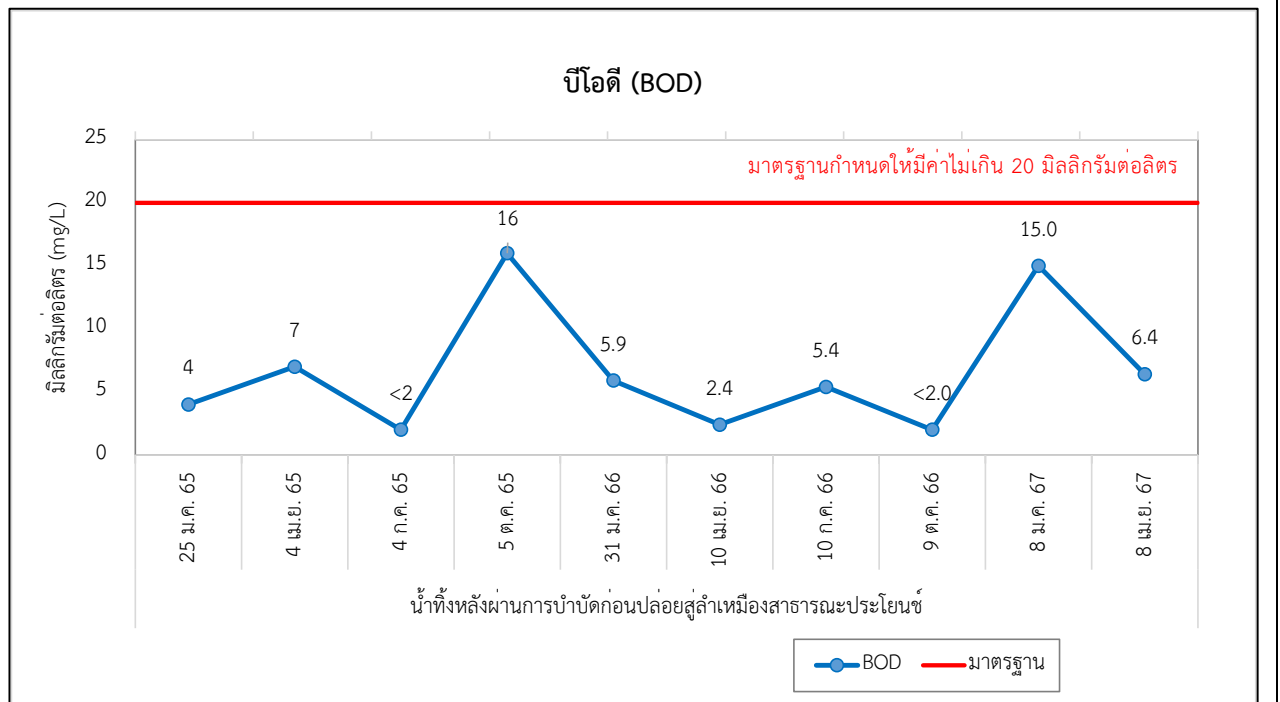
ตารางที่ 3-6 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567

| จุดตรวจวัด   | วันที่      | ผลการตรวจวิเคราะห์ |              |         |                  |         |                    |        |        |
|--|-------------|--------------------|--------------|---------|------------------|---------|--------------------|--------|--------|
|  |             | BOD                | Oil & Grease | pH      | Settleable Solid | Sulfide | TDS                | TKN    | TSS    |
|  |             | (mg/L)             | (mg/L)       | -       | (mL/L/hr)        | (mg/L)  | (mg/L)             | (mg/L) | (mg/L) |
| 2. น้ำฝนก่อนปล่อยออกสู่<br>ลำเหมือง<br>สาธารณะประโยชน์ | 25 ม.ค. 65  | 6                  | <3           | 7.2     | <0.1             | <0.5    | 396                | 9.2    | 6      |
|  | 4 เม.ย. 65  | <2                 | <3           | 6.8     | <0.1             | <0.5    | 176                | 1.7    | 6      |
|  | 4 ก.ค. 65   | <2                 | <3           | 7.5     | <0.1             | <0.5    | 148                | <1.0   | <5     |
|  | 5 ต.ค. 65   | 2                  | <3           | 7.4     | <0.1             | <0.5    | 164                | 1.1    | <5     |
|  | 31 ม.ค. 66  | 3.3                | 4            | 7.7     | <0.1             | <0.5    | 396                | 3.7    | <5     |
|  | 10 เม.ย. 66 | 2.3                | 3            | 7.2     | <0.1             | <0.5    | 328                | 11.2   | <5     |
|  | 10 ก.ค. 66  | <2.0               | <3           | 7.5     | <0.1             | <0.5    | 236                | <1.0   | <5     |
|  | 9 ต.ค. 66   | <2.0               | <3           | 7.4     | <0.1             | <0.5    | 108                | <1.0   | 19     |
|  | 8 ม.ค. 67   | 5.9                | 4            | 7.6     | <0.1             | <0.5    | 408                | 18.7   | <5     |
|  | 8 เม.ย. 67  | 4.8                | <3           | 7.7     | <0.1             | <0.5    | 272                | 10.6   | <5     |
| มาตรฐาน  |             | ≤20                | ≤20          | 5.0-9.0 | ≤0.5             | ≤1      | ≤500 <sup>1/</sup> | ≤35    | ≤30    |

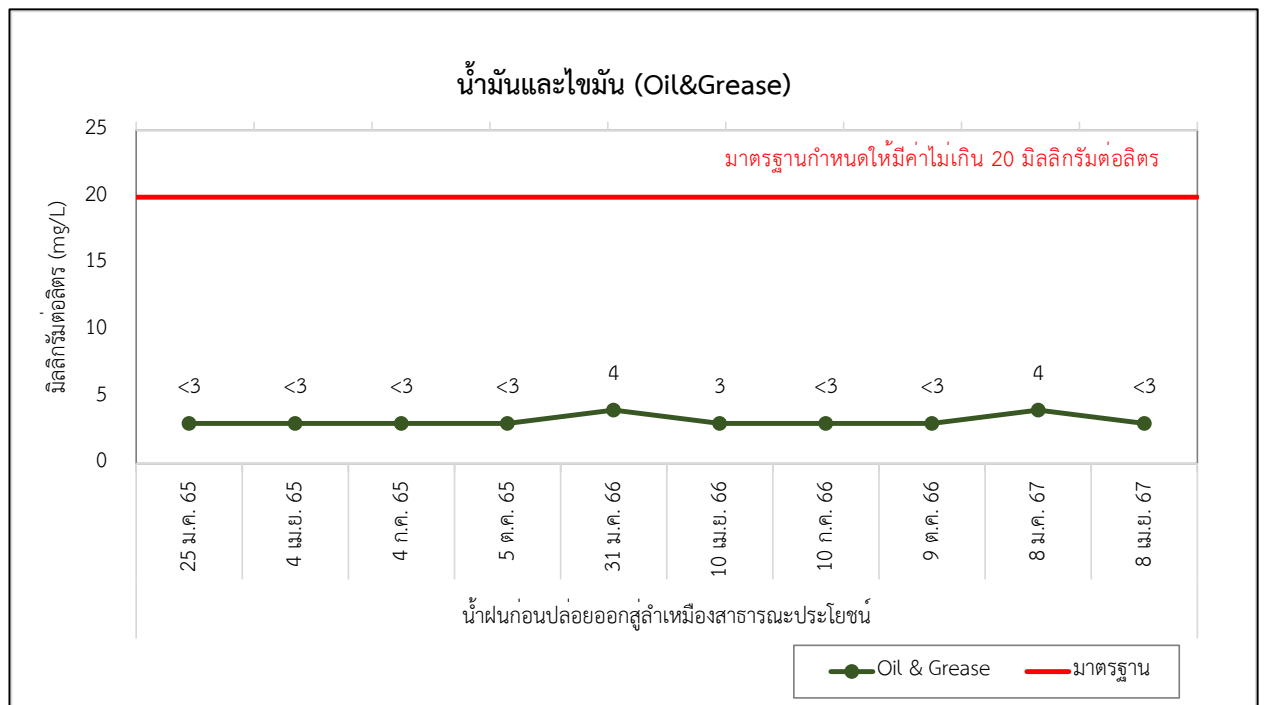
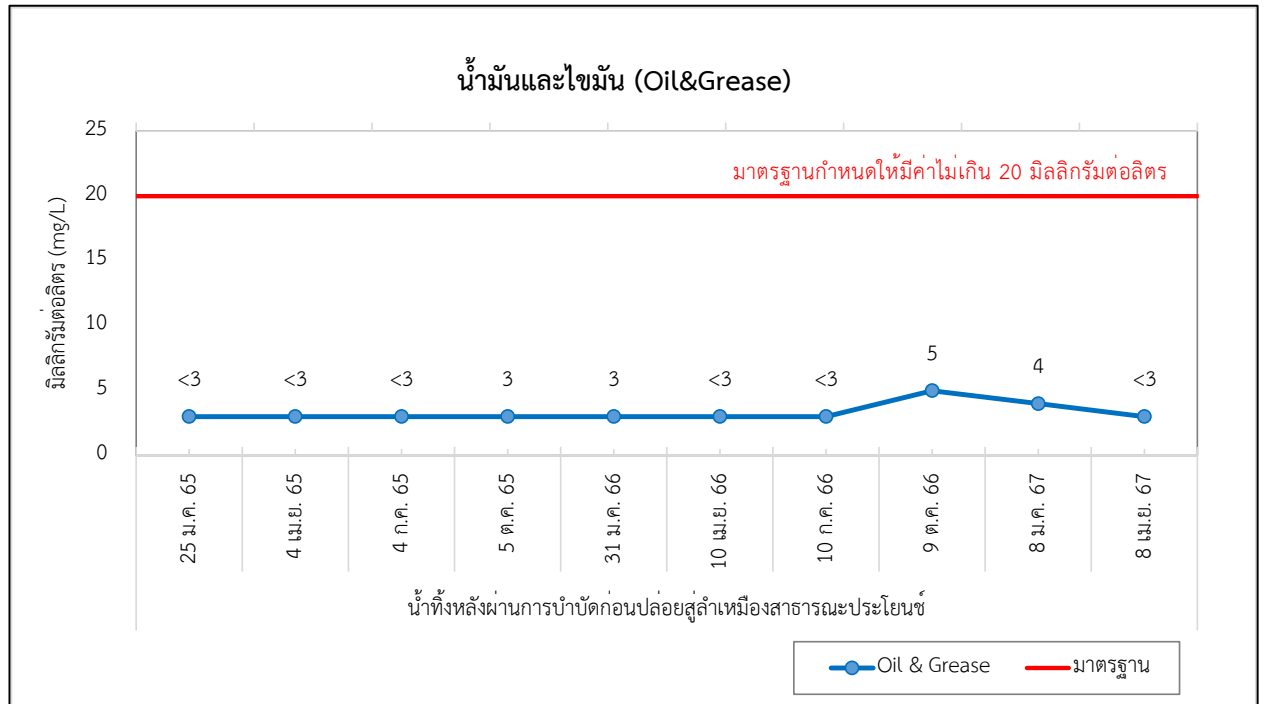
หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

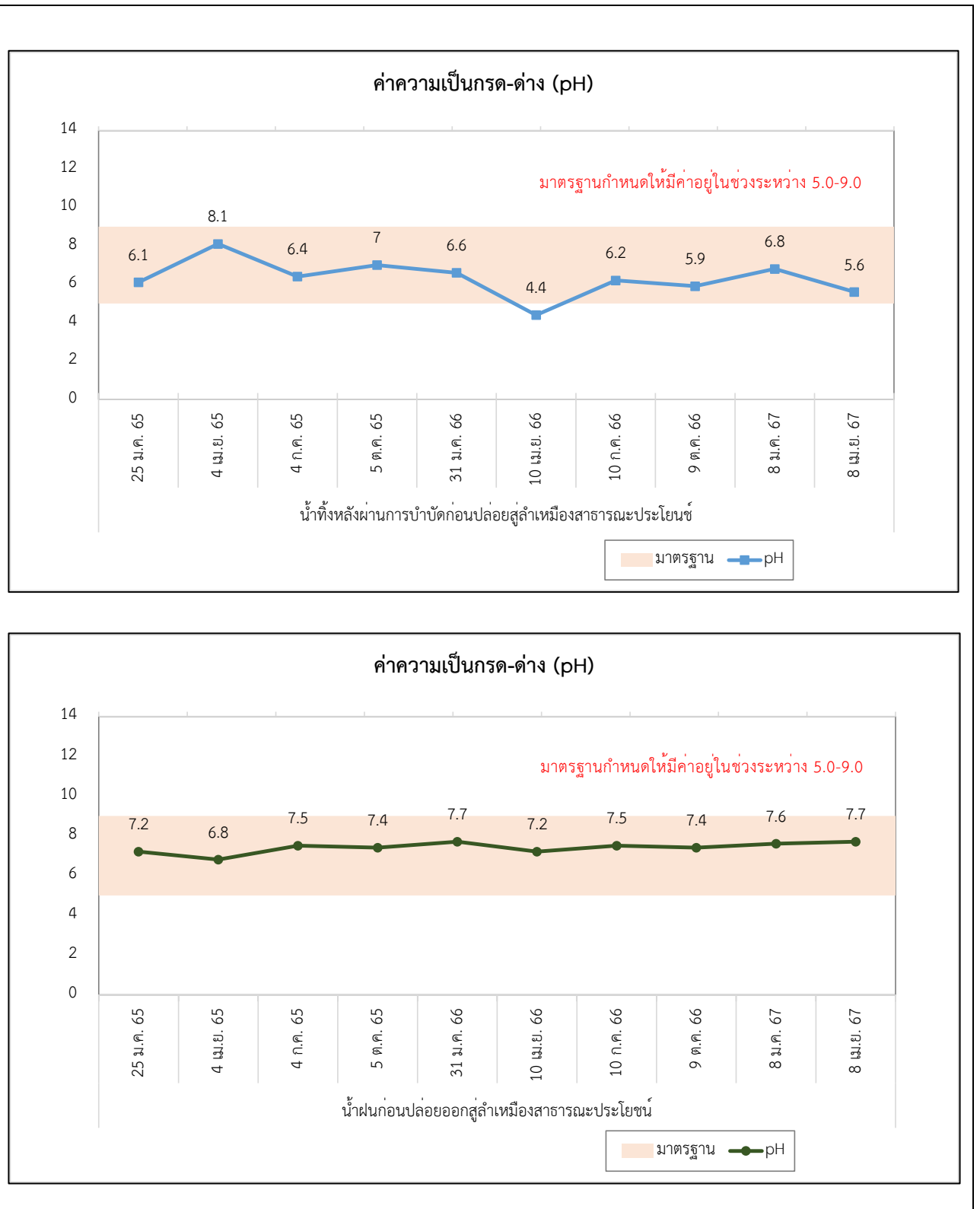
: <sup>1/</sup> มาตรฐานกำหนดให้สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร



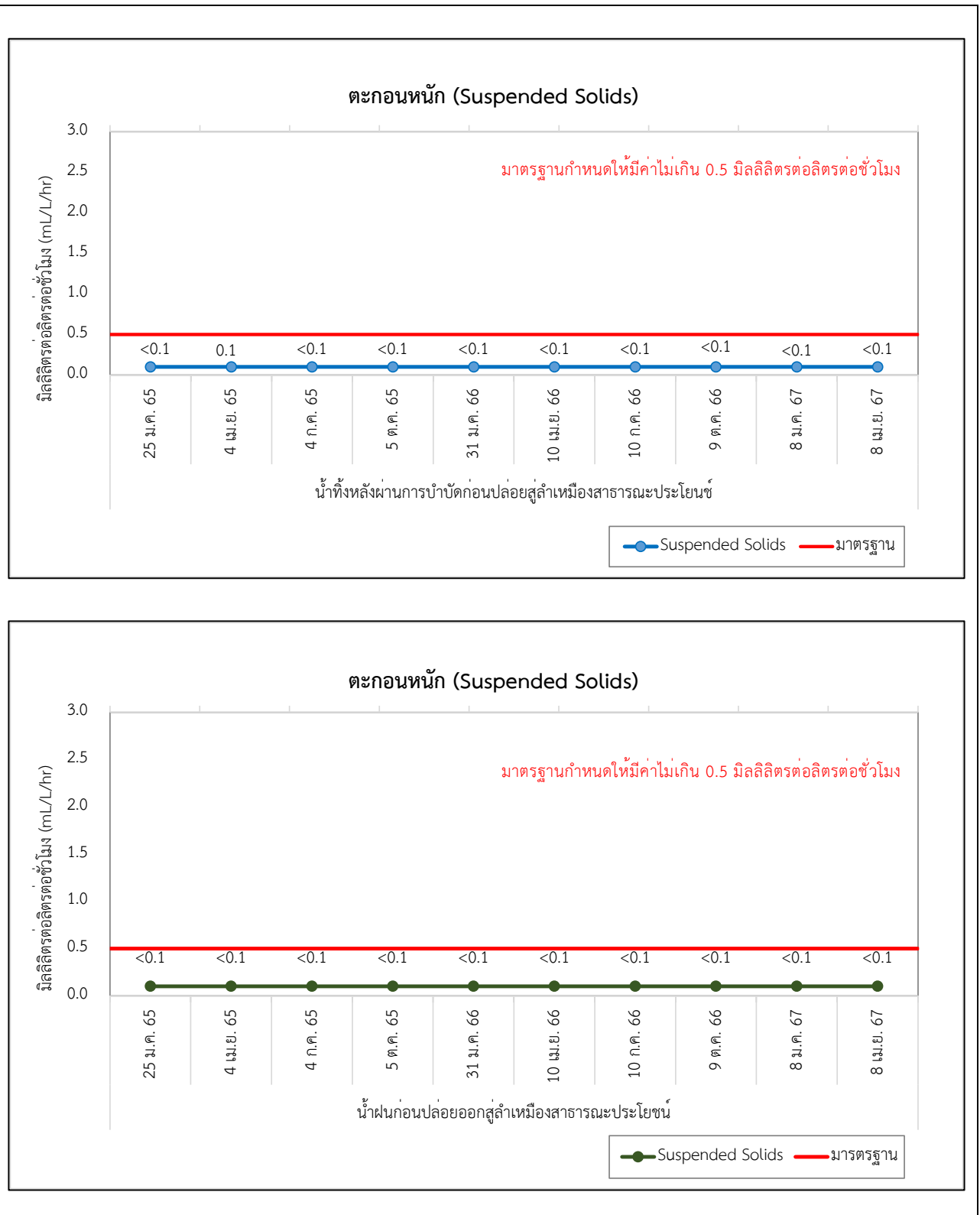
รูปที่ 3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567



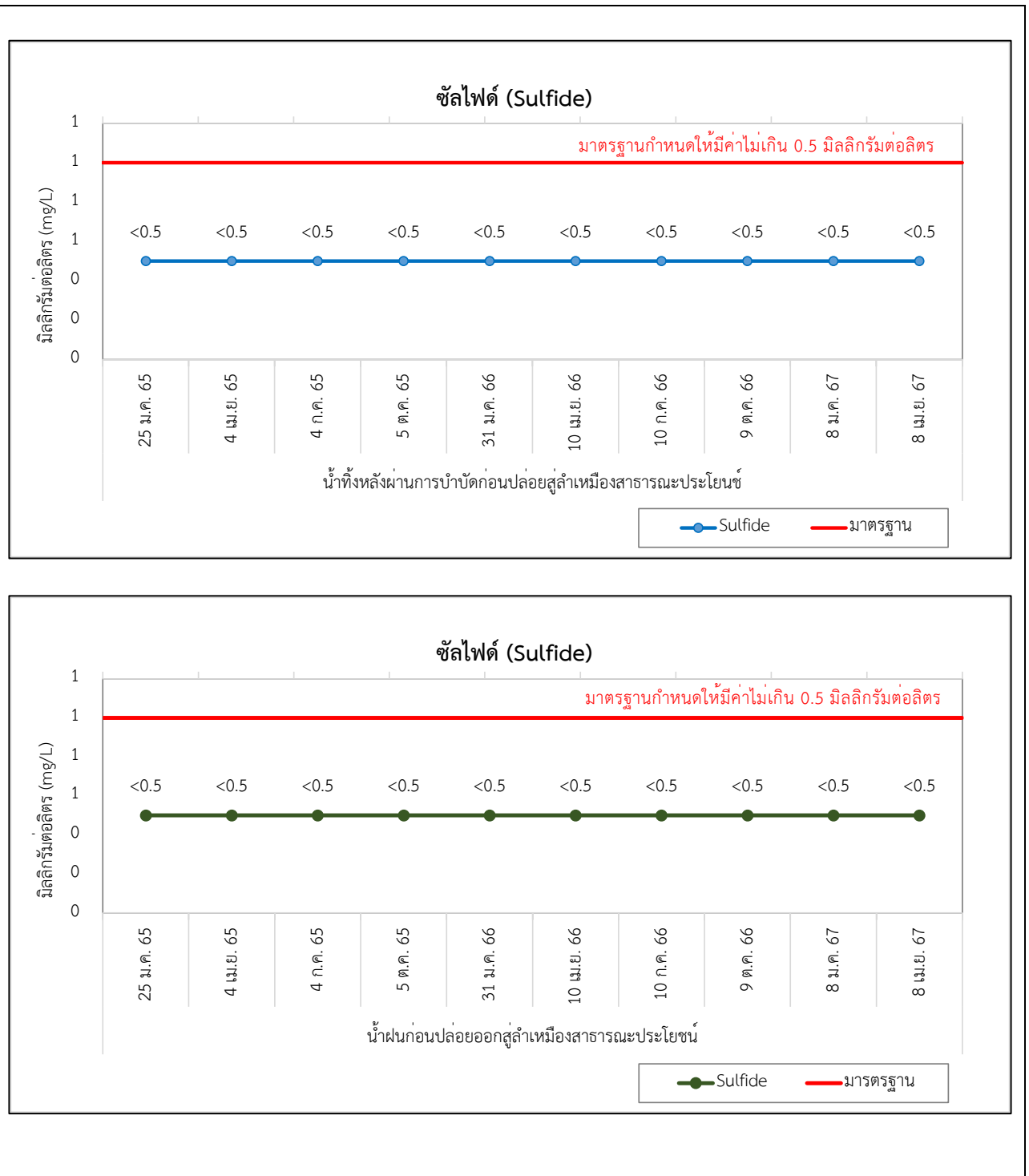
รูปที่ 3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567



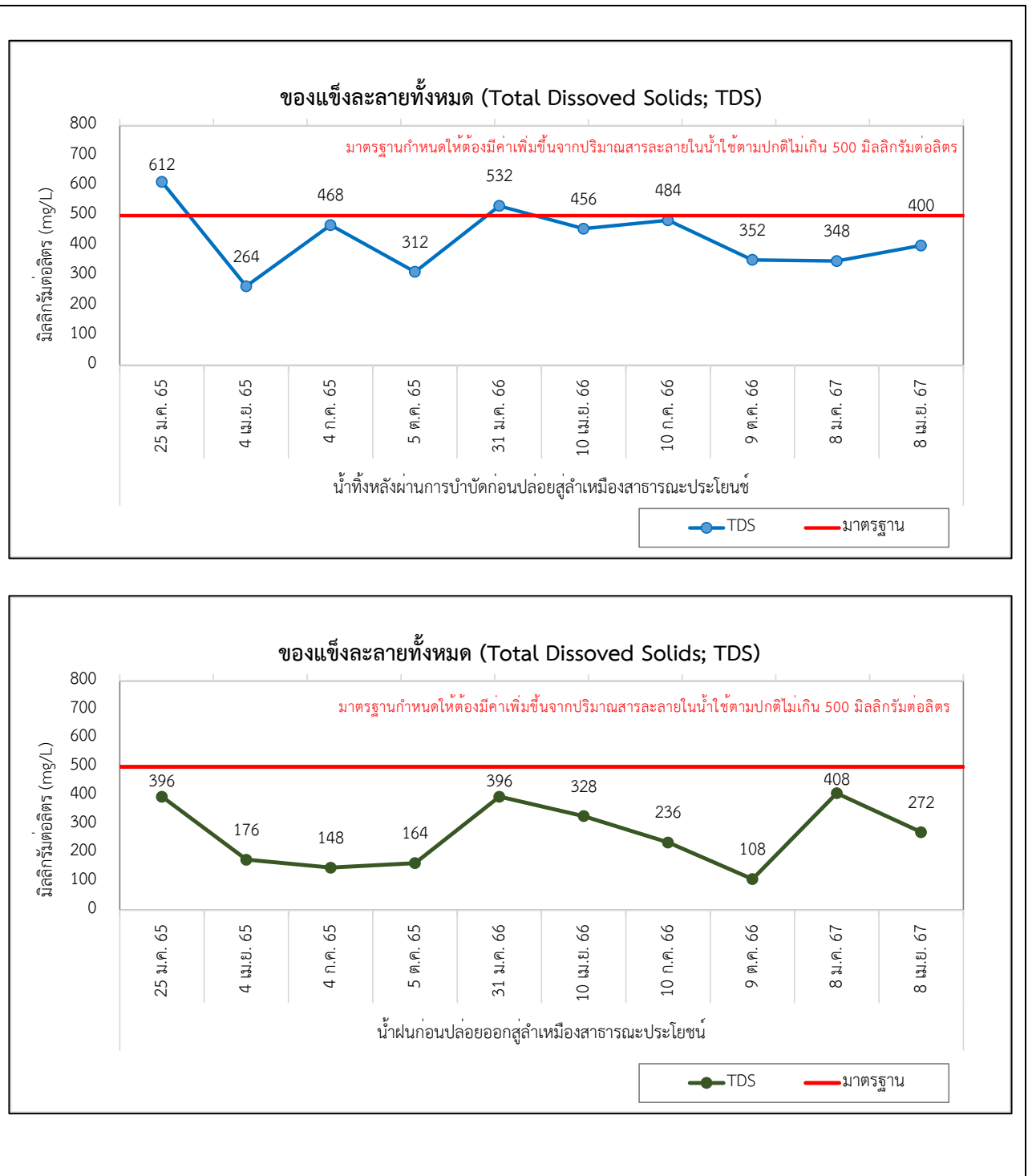
รูปที่ 3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567



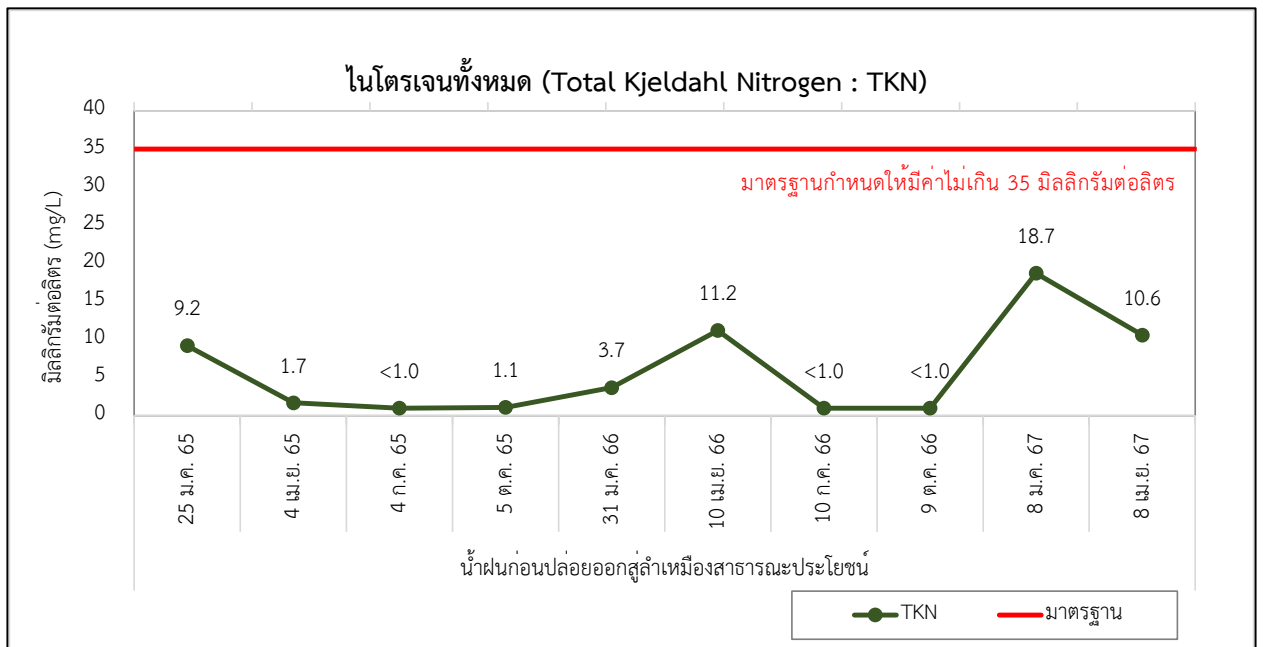
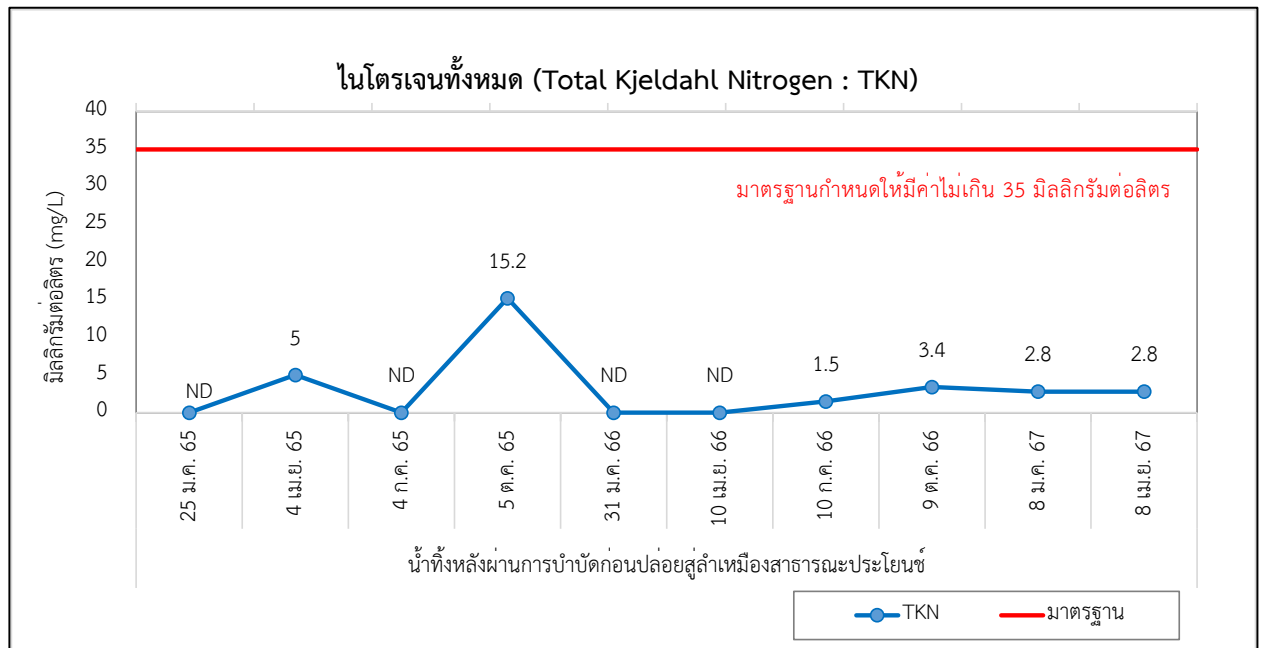
รูปที่ 3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567



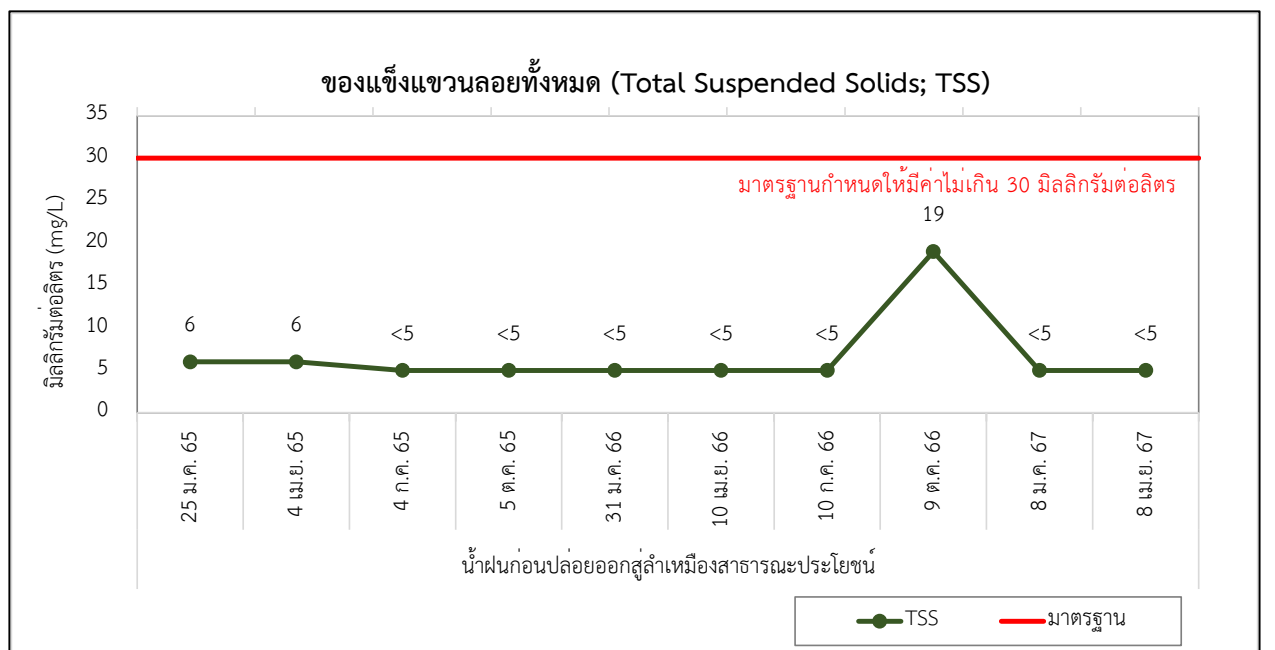
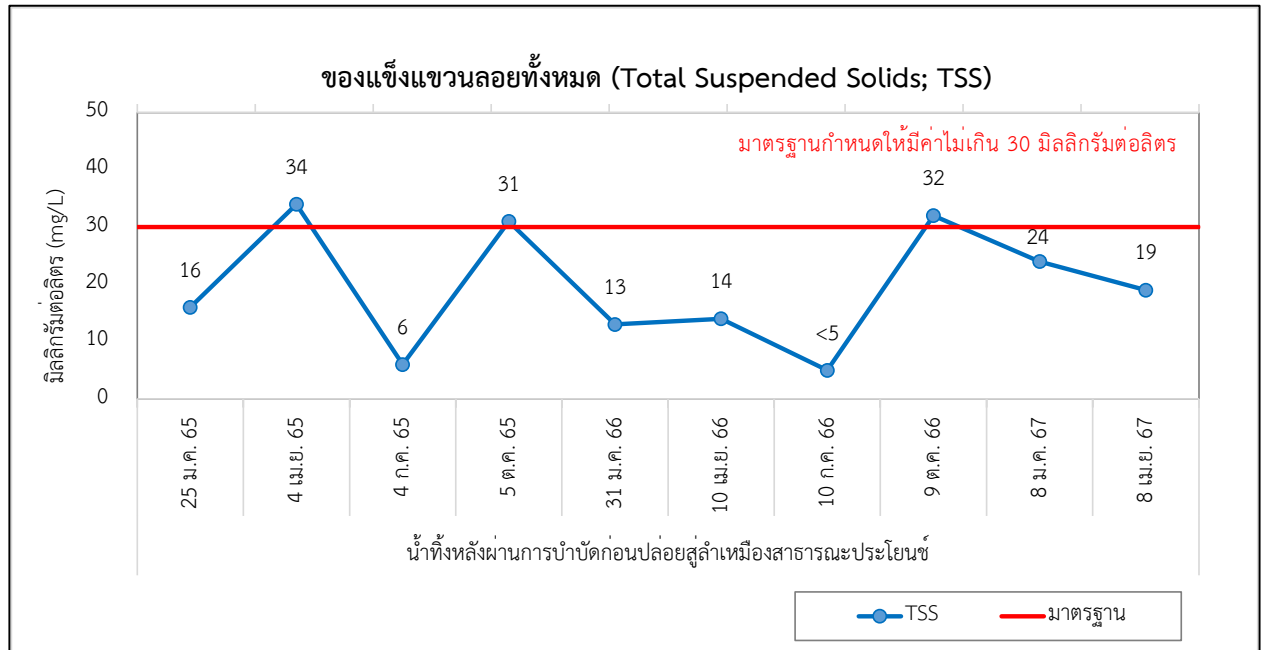
รูปที่ 3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567



รูปที่ 3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2567

### 3.2.3 ผลการตรวจวัดนิเวศวิทยา

ตามมาตรการกำหนดให้โครงการมีการตรวจวัดนิเวศวิทยาในน้ำบริเวณคลองน้ำเมาติดกับพื้นที่โครงการ โดยตรวจสอบชนิดและปริมาณสัตว์หน้าดิน Benthos แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ ความถี่ทุก 6 เดือน ตลอด 1 ปี หลังจากเปิดดำเนินการ

ทั้งนี้ ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบ Benthos แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ บริเวณคลองน้ำเมาที่ติดกับพื้นที่โครงการความถี่ทุก 6 เดือน ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์ครบ 1 ปีหลังจากเปิดดำเนินการ แล้ว (เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2563 และ เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2564) ดังนั้นดัชนีการตรวจวิเคราะห์นี้จึง ได้ยุติลง ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดัง**ภาคผนวก จ** ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยา

### 3.2.4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ บริเวณ 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำส่วนลึกและสระว่ายน้ำส่วนตื้น โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องดำเนินการตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และ Free Chlorine วันละ 2 ครั้ง (โดยทางโครงการดำเนินการตรวจวัดเอง เป็นประจำทุกวัน) ตรวจวัดค่า โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria เดือนละ 1 ครั้ง และ Combine Chlorine, Alkalinity, Calcium hardness, Cyanuric acid, Chloride, Ammonia, Nitrate และจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค *Escherichia coli*, *staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* ความถี่ปีละ 1 ครั้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โครงการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณ 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำส่วนลึก และสระว่ายน้ำส่วนตื้น โดยมีพารามิเตอร์ที่ดำเนินการตรวจวัด ได้แก่ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ดังตารางที่ 3-7

- **ผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567**

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ วิเคราะห์ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ในระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การ ควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน แสดงการเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 3-4 และแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3-7

- **เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567**

เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ความถี่ทุก 1 เดือน วิเคราะห์ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การ ควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์คำแนะนำดังกล่าว อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบในระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงจากเดิม เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-8 และรูปที่ 3-3 ถึงรูปที่ 3-4



จุดที่ลึกที่สุดและมีผู้ใช้บริการมากที่สุด



จุดที่ตื้นที่สุดและมีผู้ใช้บริการมากที่สุด

ภาพที่ 3-4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3-7 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

| จุดเก็บตัวอย่าง                              | วัน/เดือน/ปี | ผลการตรวจวิเคราะห์                      |   |
|--|--------------|---|---|
|  |              | Total Coliform Bacteria<br>(MPN/100 mL) | Fecal Coliform Bacteria<br>(MPN/100 mL) |
| 1. จุดที่ลึกที่สุดและมีผู้ใช้บริการมากที่สุด | 8 ม.ค. 67    | <1.1                                    | Not Detected                            |
|  | 5 ก.พ. 67    | <1.1                                    | Not Detected                            |
|  | 5 มี.ค. 67   | <1.1                                    | Not Detected                            |
|  | 8 เม.ย. 67   | <1.1                                    | Not Detected                            |
|  | 6 พ.ค. 67    | <1.1                                    | Not Detected                            |
|  | 7 มิ.ย. 67   | <1.1                                    | Not Detected                            |
| 2. จุดตื้นที่สุดและมีผู้ใช้บริการมากที่สุด   | 8 ม.ค. 67    | <1.1                                    | Not Detected                            |
|  | 5 ก.พ. 67    | <1.1                                    | Not Detected                            |
|  | 5 มี.ค. 67   | <1.1                                    | Not Detected                            |
|  | 8 เม.ย. 67   | <1.1                                    | Not Detected                            |
|  | 6 พ.ค. 67    | <1.1                                    | Not Detected                            |
|  | 7 มิ.ย. 67   | <1.1                                    | Not Detected                            |
| มาตรฐาน                                      |              | <10                                     | Not Detected                            |

หมายเหตุ : ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมสาธารณะ หรือ  
กิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายธนกร อินสุตา

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0090

นางสาวกนกกร เอนก

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

นางสาวเตือนใจ กลางทาง

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0039

02-760-3000

ตารางที่ 3-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria  
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

| จุดเก็บตัวอย่าง                              | วัน/เดือน/ปี | ผลการตรวจวิเคราะห์                      |  |
|--|--------------|---|--|
|  |              | Total Coliform Bacteria<br>(MPN/100 mL) | Fecal Coliform Bacteria<br>(in 100 mL) |
| 1. จุดที่ลึกที่สุดและมีผู้ใช้บริการมากที่สุด | 25 ม.ค. 65   | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 7 ก.พ. 65    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 7 มี.ค. 65   | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 4 เม.ย. 65   | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 3 พ.ค. 65    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 2 มิ.ย. 65   | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 4 ก.ค. 65    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 1 ส.ค. 65    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 5 ก.ย. 65    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 5 ต.ค. 65    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 7 พ.ย. 65    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 6 ธ.ค. 65    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 31 ม.ค. 66   | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 6 ก.พ. 66    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 7 มี.ค. 66   | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 10 เม.ย. 66  | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 8 พ.ค. 66    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 7 มิ.ย. 66   | <1.1                                    | Not Detected                           |
| มาตรฐาน                                      |              | <10                                     | Not Detected                           |

หมายเหตุ : ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมสาธารณะ หรือ  
กิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

: ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดยตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้  
จำกัด

ตารางที่ 3-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

| จุดเก็บตัวอย่าง                              | วัน/เดือน/ปี | ผลการตรวจวิเคราะห์                      |  |
|--|--------------|---|--|
|  |              | Total Coliform Bacteria<br>(MPN/100 mL) | Fecal Coliform Bacteria<br>(in 100 mL) |
| 1. จุดที่ลึกที่สุดและมีผู้ใช้บริการมากที่สุด | 10 ก.ค. 66   | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | ส.ค. 66*     | -                                       | -                                      |
|  | 11 ก.ย. 66   | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 9 ต.ค. 66    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 6 พ.ย. 66    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 4 ธ.ค. 66    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 8 ม.ค. 67    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 5 ก.พ. 67    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 5 มี.ค. 67   | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 8 เม.ย. 67   | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 6 พ.ค. 67    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 7 มิ.ย. 67   | <1.1                                    | Not Detected                           |
| มาตรฐาน                                      |              | <10                                     | Not Detected                           |

หมายเหตุ : ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมสาธารณะ หรือ  
กิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

: ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดยตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

\* สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 นั้นไม่สามารถดำเนินการวิเคราะห์ได้ เนื่องจากเกิดความ  
คลาดเคลื่อนจากการสื่อสาร ประสานงานภายในของทีม ALS ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนกันยายน ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566  
โครงการได้ดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ครบถ้วนตามมาตรการกำหนด

ตารางที่ 3-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

| จุดเก็บตัวอย่าง                              | วัน/เดือน/ปี | ผลการตรวจวิเคราะห์                      |  |
|--|--------------|---|--|
|  |              | Total Coliform Bacteria<br>(MPN/100 mL) | Fecal Coliform Bacteria<br>(in 100 mL) |
| 2. จุดที่ดินที่สุดและมีผู้ใช้บริการมากที่สุด | 25 ม.ค. 65   | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 7 ก.พ. 65    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 7 มี.ค. 65   | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 4 เม.ย. 65   | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 3 พ.ค. 65    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 2 มิ.ย. 65   | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 4 ก.ค. 65    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 1 ส.ค. 65    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 5 ก.ย. 65    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 5 ต.ค. 65    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 7 พ.ย. 65    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 6 ธ.ค. 65    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 31 ม.ค. 66   | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 6 ก.พ. 66    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 7 มี.ค. 66   | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 10 เม.ย. 66  | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 8 พ.ค. 66    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 7 มิ.ย. 66   | <1.1                                    | Not Detected                           |
| มาตรฐาน                                      |              | <10                                     | Not Detected                           |

หมายเหตุ : ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมสาธารณะ หรือ  
กิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน  
: ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดยตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ทัท พร็อพเพอร์ตี้  
จำกัด

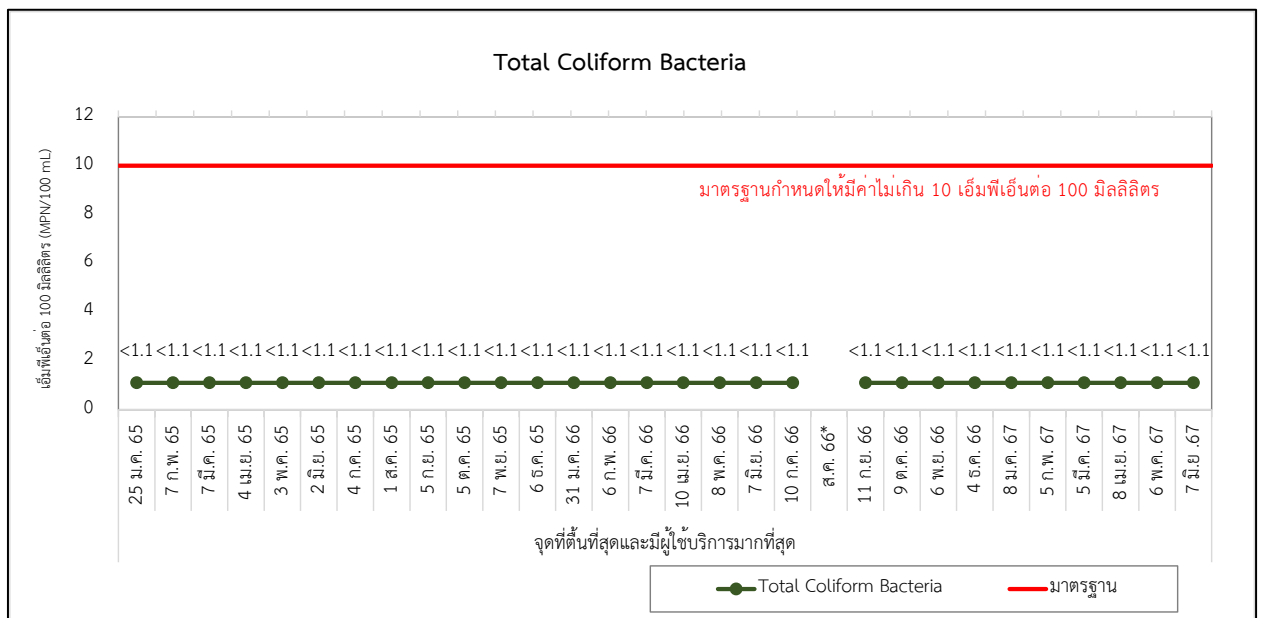
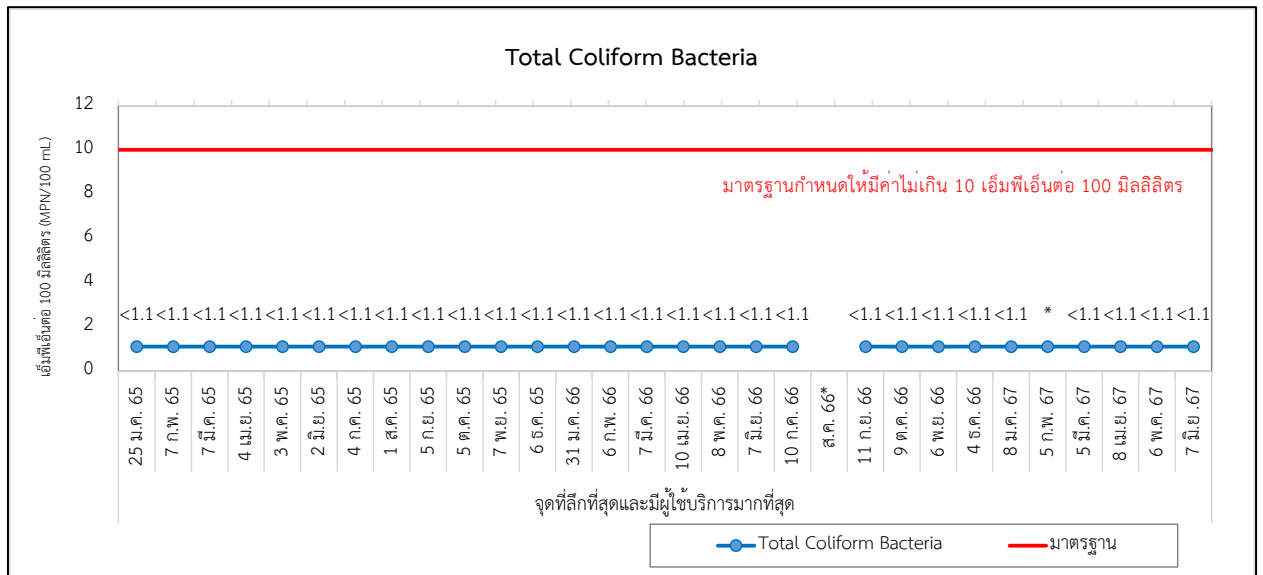
ตารางที่ 3-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

| จุดเก็บตัวอย่าง                              | วัน/เดือน/ปี | ผลการตรวจวิเคราะห์                      |  |
|--|--------------|---|--|
|  |              | Total Coliform Bacteria<br>(MPN/100 mL) | Fecal Coliform Bacteria<br>(in 100 mL) |
| 2. จุดที่ดินที่สุดและมีผู้ใช้บริการมากที่สุด | 10 ก.ค. 66   | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | ส.ค. 66*     | -                                       | -                                      |
|  | 11 ก.ย. 66   | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 9 ต.ค. 66    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 6 พ.ย. 66    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 4 ธ.ค. 66    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 8 ม.ค. 67    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 5 ก.พ. 67    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 5 มี.ค. 67   | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 8 เม.ย. 67   | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 6 พ.ค. 67    | <1.1                                    | Not Detected                           |
|  | 7 มิ.ย. 67   | <1.1                                    | Not Detected                           |
| มาตรฐาน                                      |              | <10                                     | Not Detected                           |

หมายเหตุ : ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมถ่ายน้ำ หรือ กิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

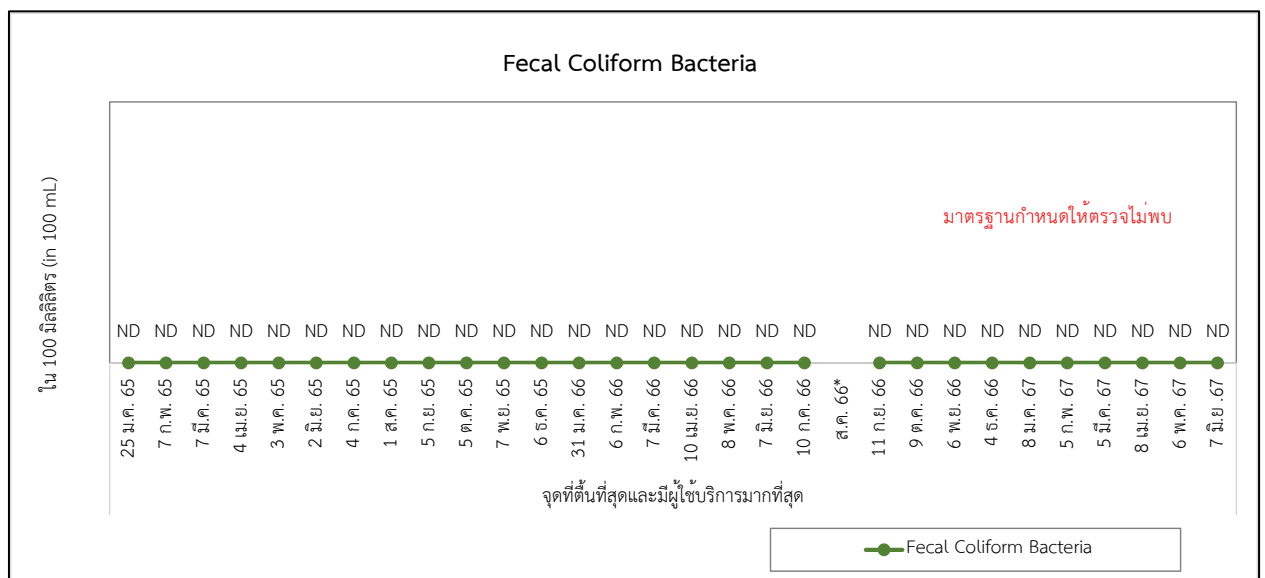
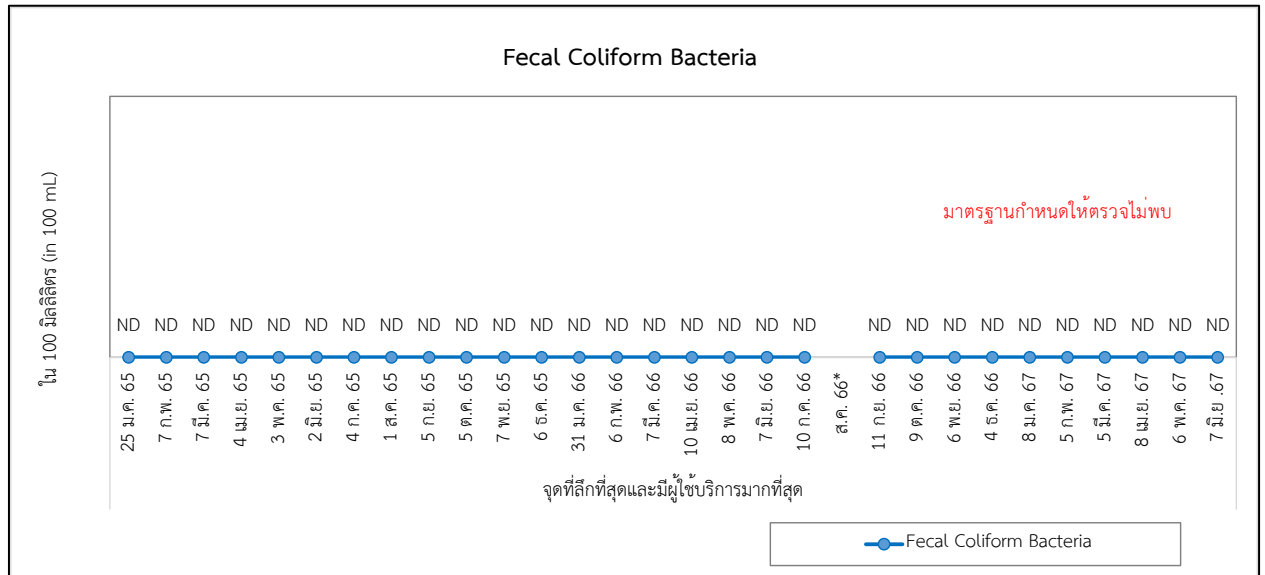
: ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดยตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

\* สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 นั้นไม่สามารถดำเนินการวิเคราะห์ได้ เนื่องจากเกิดความคลาดเคลื่อนจากการสื่อสาร ประสานงานภายในของทีม ALS ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนกันยายน ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้ดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ครบถ้วนตามมาตรการกำหนด



\* สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 นั้นไม่สามารถดำเนินการวิเคราะห์ได้ เนื่องจากเกิดความคลาดเคลื่อนจากการสื่อสาร ประสานงานภายในของทีม ALS ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนกันยายน ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้ดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งครบถ้วนตามมาตรการกำหนด

รูปที่ 3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



\* สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 นั้นไม่สามารถดำเนินการวิเคราะห์ได้ เนื่องจากเกิดความคลาดเคลื่อนจากการสื่อสาร ประสานงานภายในของทีม ALS ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนกันยายน ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้ดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งครบถ้วนตามมาตรการกำหนด

**รูปที่ 3-4** เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Fecal Coliform Bacteria ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

## 2) ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โครงการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณ 2 จุด ได้แก่สระว่ายน้ำส่วนลึกและสระว่ายน้ำส่วนตื้น โดยมีพารามิเตอร์ที่ดำเนินการตรวจวัด ได้แก่ คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine), ความเป็นด่าง (Alkalinity), ค่าความกระด้าง (Calcium hardness), กรดไซยานูริก (Cyanuric acid), คลอไรด์ (Chloride), คลอรีนอิสระ (Residual Free Chlorine), แอมโมเนีย (Ammonia), ความเข้มข้นไนเตรท (Nitrate) และจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค *Escherichia coli*, *staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, Fecal Coliform และ Total Coliform ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

### - ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำปี พ.ศ. 2567

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวกำหนด แสดงการเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 3-4 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-9

### - เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์คำแนะนำดังกล่าว อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบประจำปี พ.ศ. 2567 มีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านๆ มา โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-10 และรูปที่ 3-4

ตารางที่ 3-9 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำปี พ.ศ. 2567

| พารามิเตอร์                    | หน่วย     | ผลการตรวจวิเคราะห์                        |   | มาตรฐาน      |
|--------------------------------|-----------|---|---|--------------|
|                                |           | จุดที่ลึกที่สุดและมีผู้ใช้บริการมากที่สุด | จุดตื้นที่สุดและมีผู้ใช้บริการมากที่สุด |              |
|                                |           | 7 มิ.ย. 67                                | 7 มิ.ย. 67                              |              |
| <b>Microbiological Testing</b> |           |   |   |              |
| <i>Escherichia coli</i>        | in 100 mL | Not Detected                              | Not Detected                            | Not Detected |
| Fecal Coliform                 | in 100 mL | Not Detected                              | Not Detected                            | Not Detected |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i>  | in 100 mL | Not Detected                              | Not Detected                            | Not Detected |
| <i>Staphylococcus aureus</i>   | in 100 mL | Not Detected                              | Not Detected                            | Not Detected |
| Total Coliform                 | MPN/100mL | <1.1                                      | <1.1                                    | <10          |
| <b>Water Testing</b>           |           |   |   |              |
| Ammonia Nitrogen               | mg/L      | <0.06                                     | <0.06                                   | ≤20          |
| Calcium Hardness               | mg/L      | 206*                                      | 195*                                    | 250-600      |
| Chloride                       | mg/L      | 172                                       | 172                                     | ≤600         |
| Combined residual chlorine     | mg/L      | 0.60                                      | 0.70                                    | 0.5-1.0      |
| Cyanuric acid                  | mg/L      | 160*                                      | 155*                                    | 30-60        |
| Nitrate                        | mg/L      | 19.5                                      | 19.6                                    | ≤50          |
| Residual Chlorine              | mg/L      | 6.7                                       | 7.8                                     | No Standard  |
| Residual Free Chlorine         | mg/L      | 6.1*                                      | 7.1*                                    | 0.6-1.0      |
| Total Alkalinity               | mg/L      | <1*                                       | <1*                                     | 80-100       |

หมายเหตุ : ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือ

ก ิ จ ก ำ ร

อื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

\* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายณัฐฤกษ์ สะพานแก้ว

นางสาวกนกกร เอนก

นางสาวเตือนใจ ทางกลาง

02-760-3000

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0039

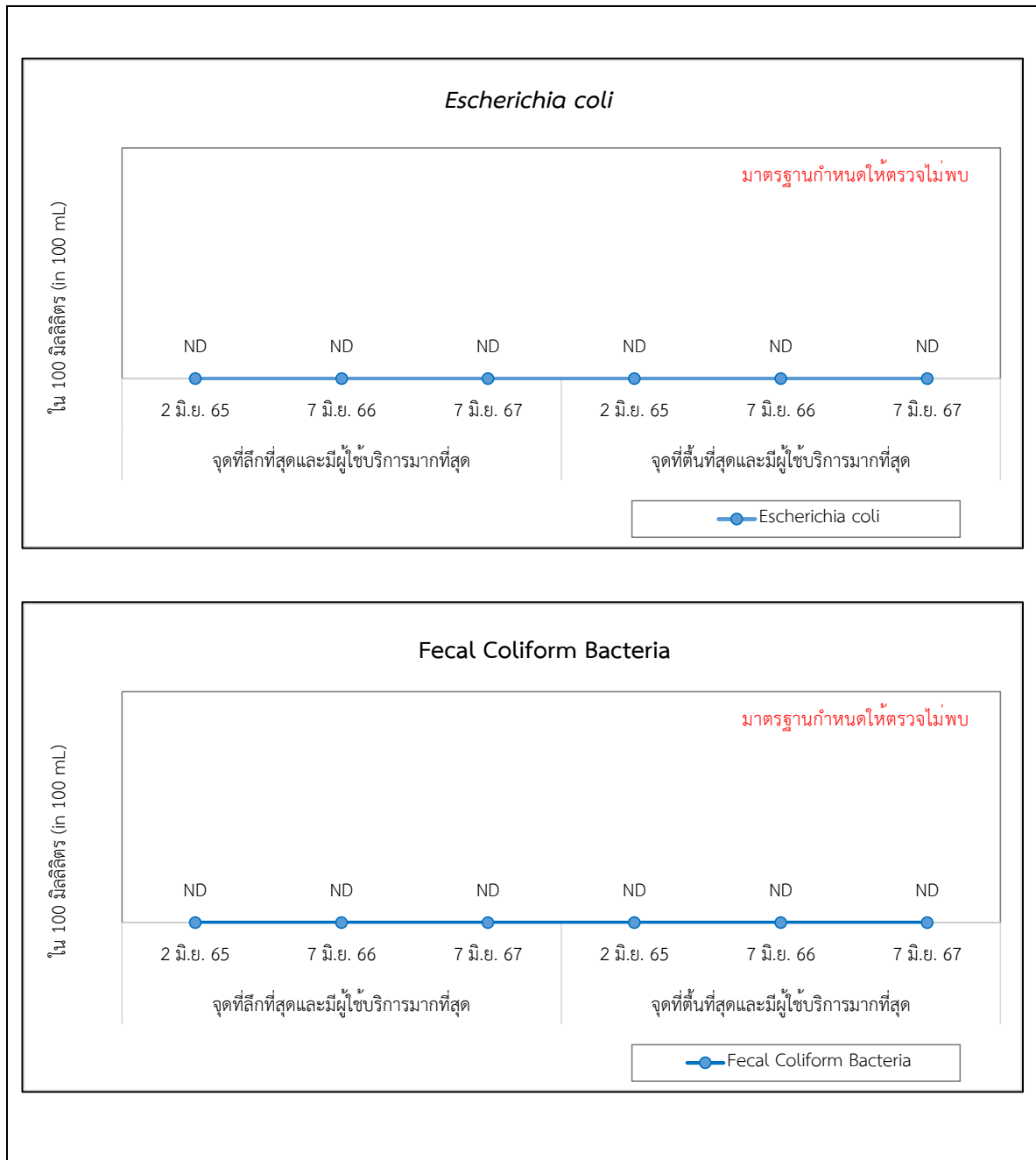
ตารางที่ 3-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

| พารามิเตอร์                    | หน่วย     | ผลการตรวจวิเคราะห์                            |            |            |   |            |            | มาตรฐาน      |
|--------------------------------|-----------|---|------------|------------|---|------------|------------|--------------|
|                                |           | จุดที่ลึกที่สุดและ<br>มีผู้ใช้บริการมากที่สุด |            |            | จุดตื้นที่สุดและ<br>มีผู้ใช้บริการมากที่สุด |            |            |              |
|                                |           | 2 มิ.ย. 65                                    | 7 มิ.ย. 66 | 7 มิ.ย. 67 | 2 มิ.ย. 65                                  | 7 มิ.ย. 66 | 7 มิ.ย. 67 |              |
| <b>Microbiological Testing</b> |           |   |            |            |   |            |            |              |
| <i>Escherichia coli</i>        | in 100 mL | ND  | ND         | ND         | ND  | ND         | ND         | Not Detected |
| Fecal Coliform                 | in 100 mL | ND  | ND         | ND         | ND  | ND         | ND         | Not Detected |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i>  | in 100 mL | ND  | ND         | ND         | ND  | ND         | ND         | Not Detected |
| <i>Staphylococcus aureus</i>   | in 100 mL | ND  | ND         | ND         | ND  | ND         | ND         | Not Detected |
| Total Coliform                 | MPN/100mL | <1.1  | <1.1       | <1.1       | <1.1  | <1.1       | <1.1       | <10          |
| <b>Water Testing</b>           |           |   |            |            |   |            |            |              |
| Ammonia Nitrogen               | mg/L      | <0.06   | <0.06      | <0.06      | <0.06                                       | <0.06      | <0.06      | ≤20          |
| Calcium Hardness               | mg/L      | 83*   | 232*       | 206*       | 84*   | 234*       | 195*       | 250-600      |
| Chloride                       | mg/L      | 97.3  | 282        | 172        | 98.0  | 283        | 172        | ≤600         |
| Combined residual chlorine     | mg/L      | 0.60  | 0.80       | 0.60       | 1.90*                                       | 0.60       | 0.70       | 0.5-1.0      |
| Cyanuric acid                  | mg/L      | 60.0  | 210*       | 160*       | 60.0  | 210*       | 155*       | 30-60        |
| Nitrate                        | mg/L      | 6.1   | 23.7       | 19.5       | 5.5   | 23.7       | 19.6       | ≤50          |
| Residual Chlorine              | mg/L      | 7.4   | 1.9        | 6.7        | 7.3   | 4.6        | 7.8        | No Standard  |
| Residual Free Chlorine         | mg/L      | 6.8*  | 1.1*       | 6.1*       | 5.4*  | 4.0*       | 7.1*       | 0.6-1.0      |
| Total Alkalinity               | mg/L      | 5*  | <1*        | <1*        | 8*  | <1*        | <1*        | 80-100       |

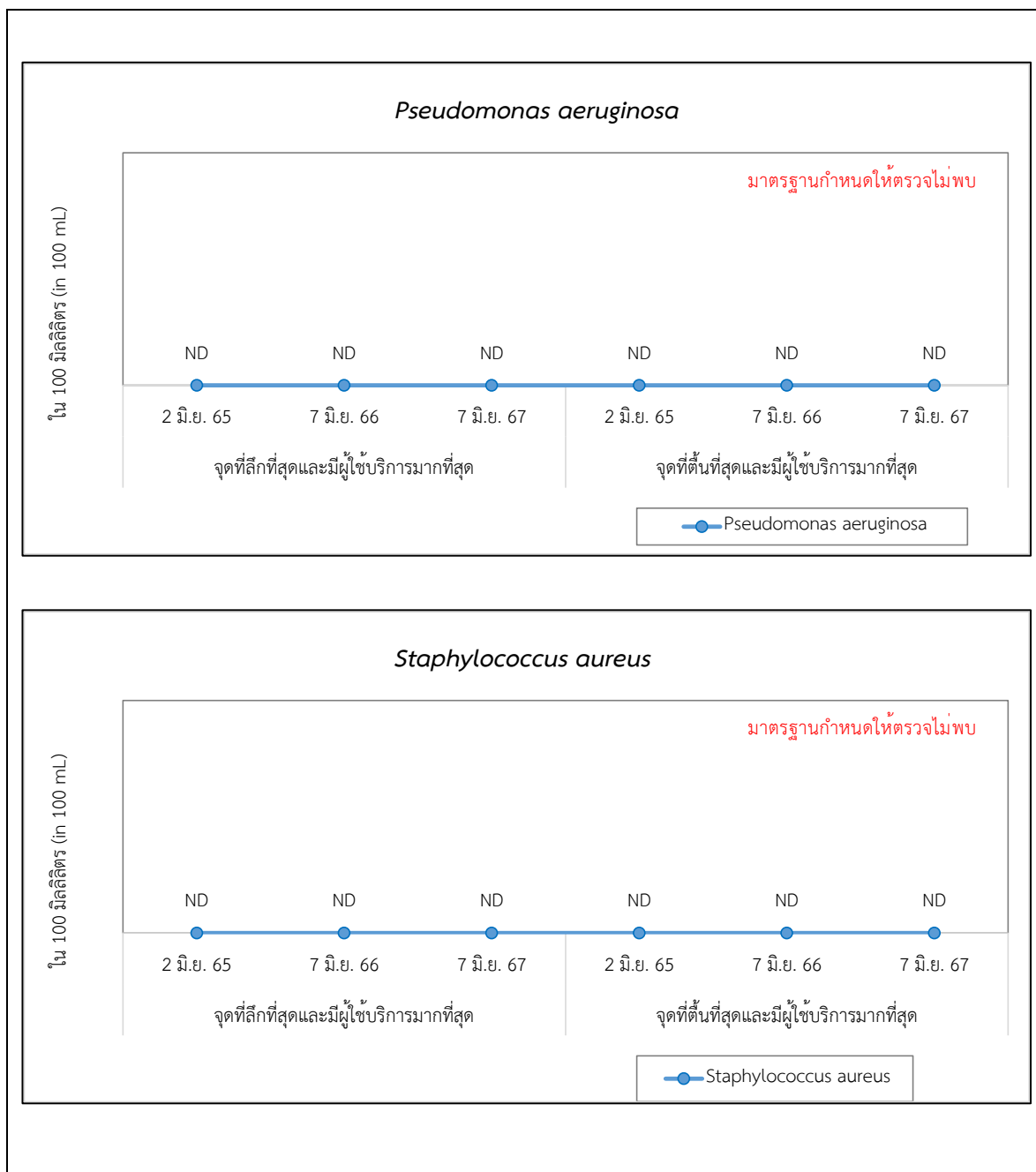
หมายเหตุ : ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

<sup>1/</sup> ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ทัช พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

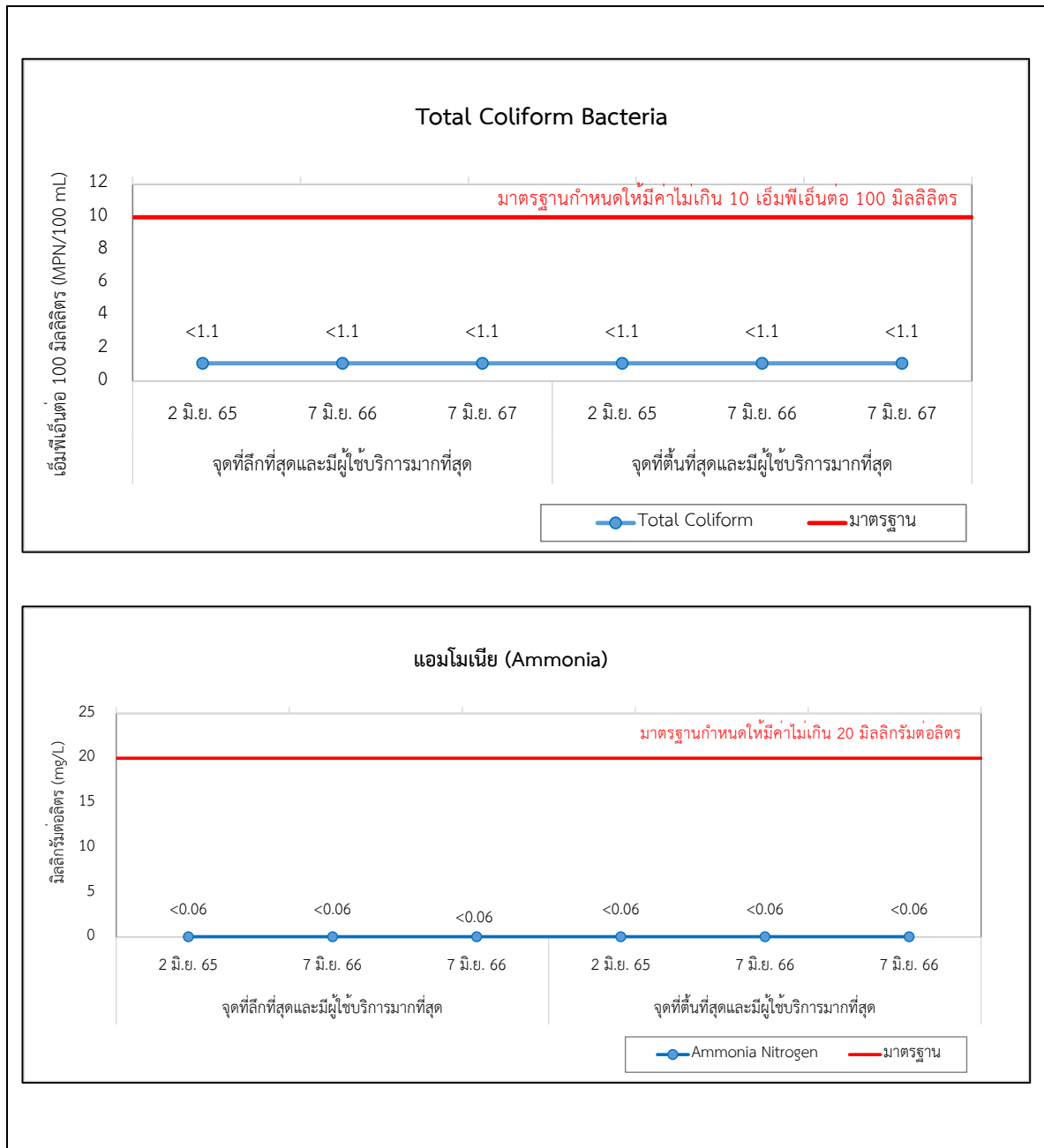
: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด



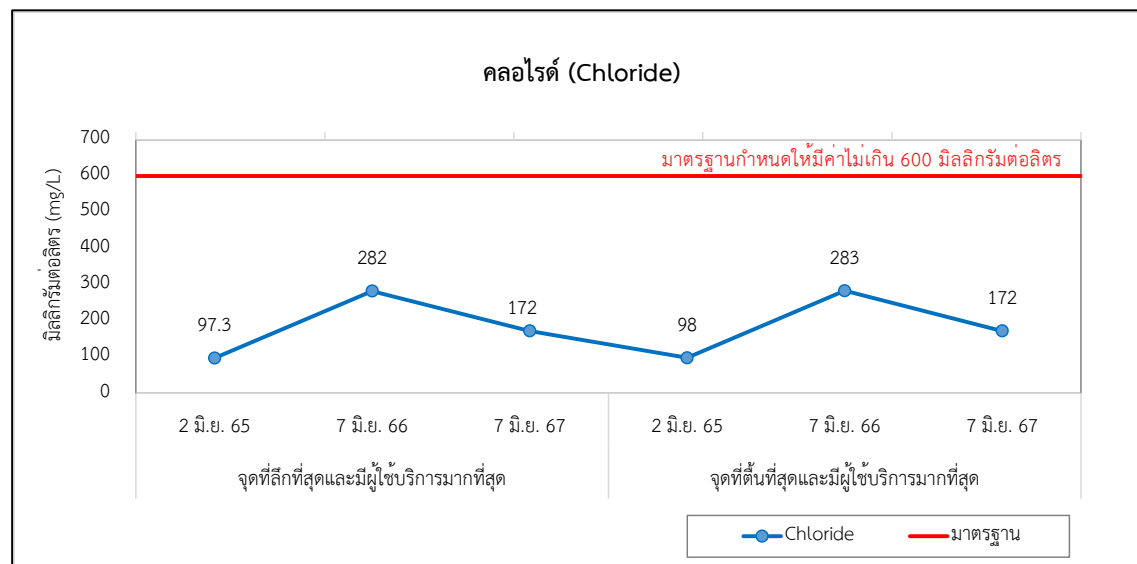
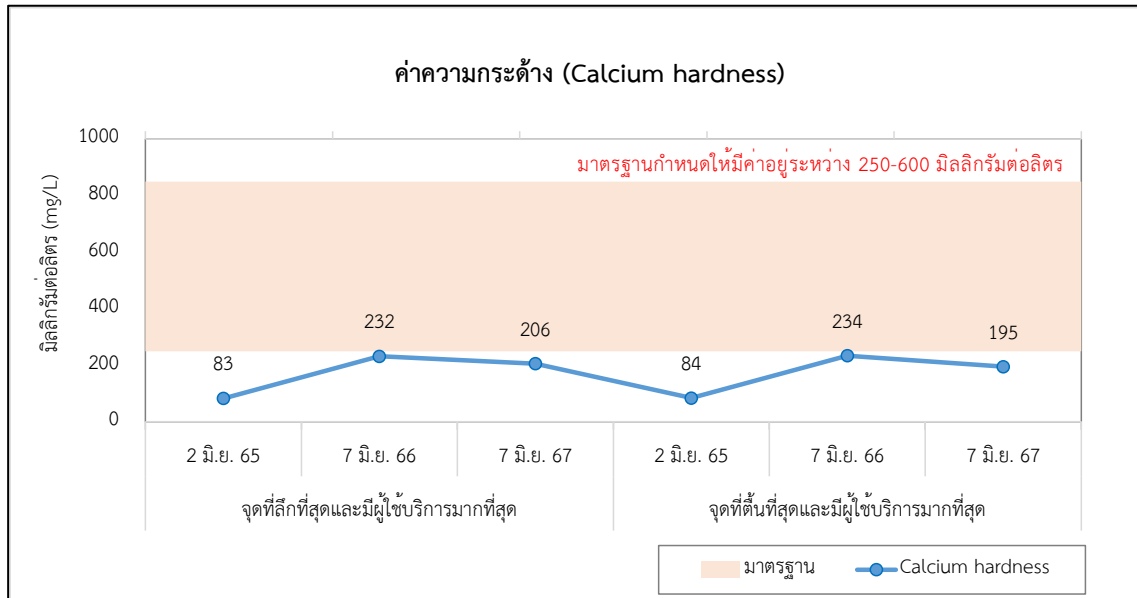
รูปที่ 3-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



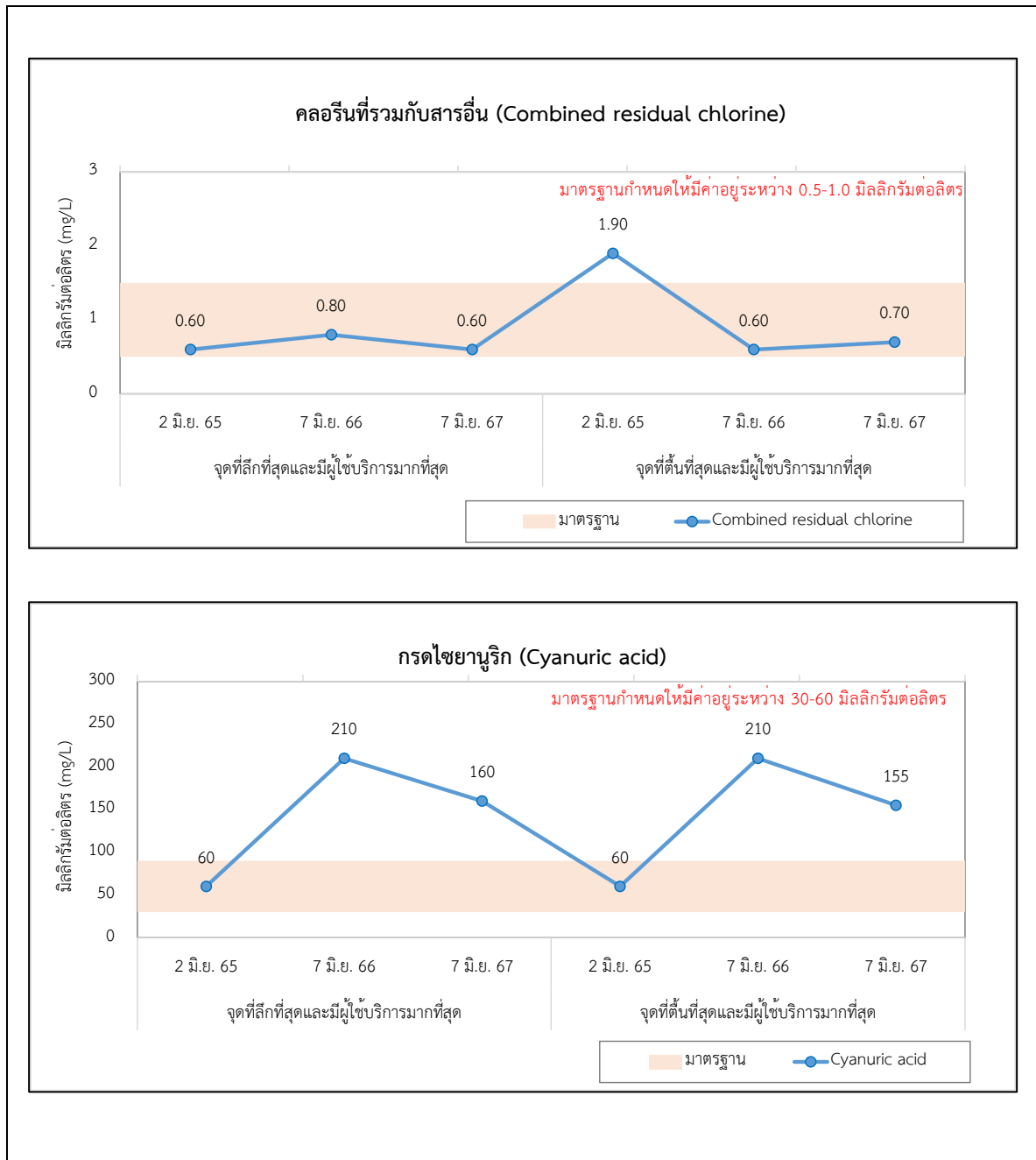
รูปที่ 3-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



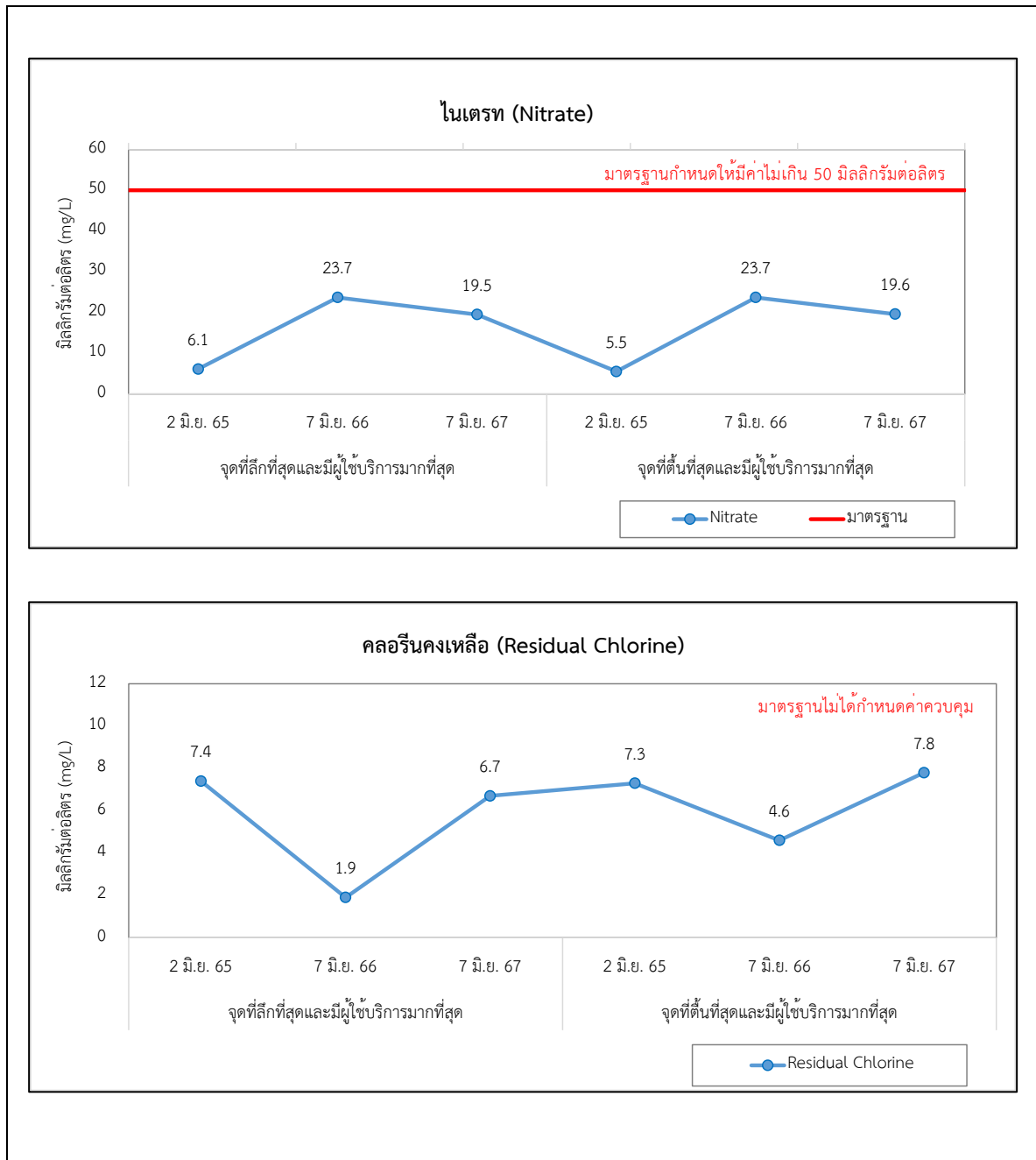
รูปที่ 3-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



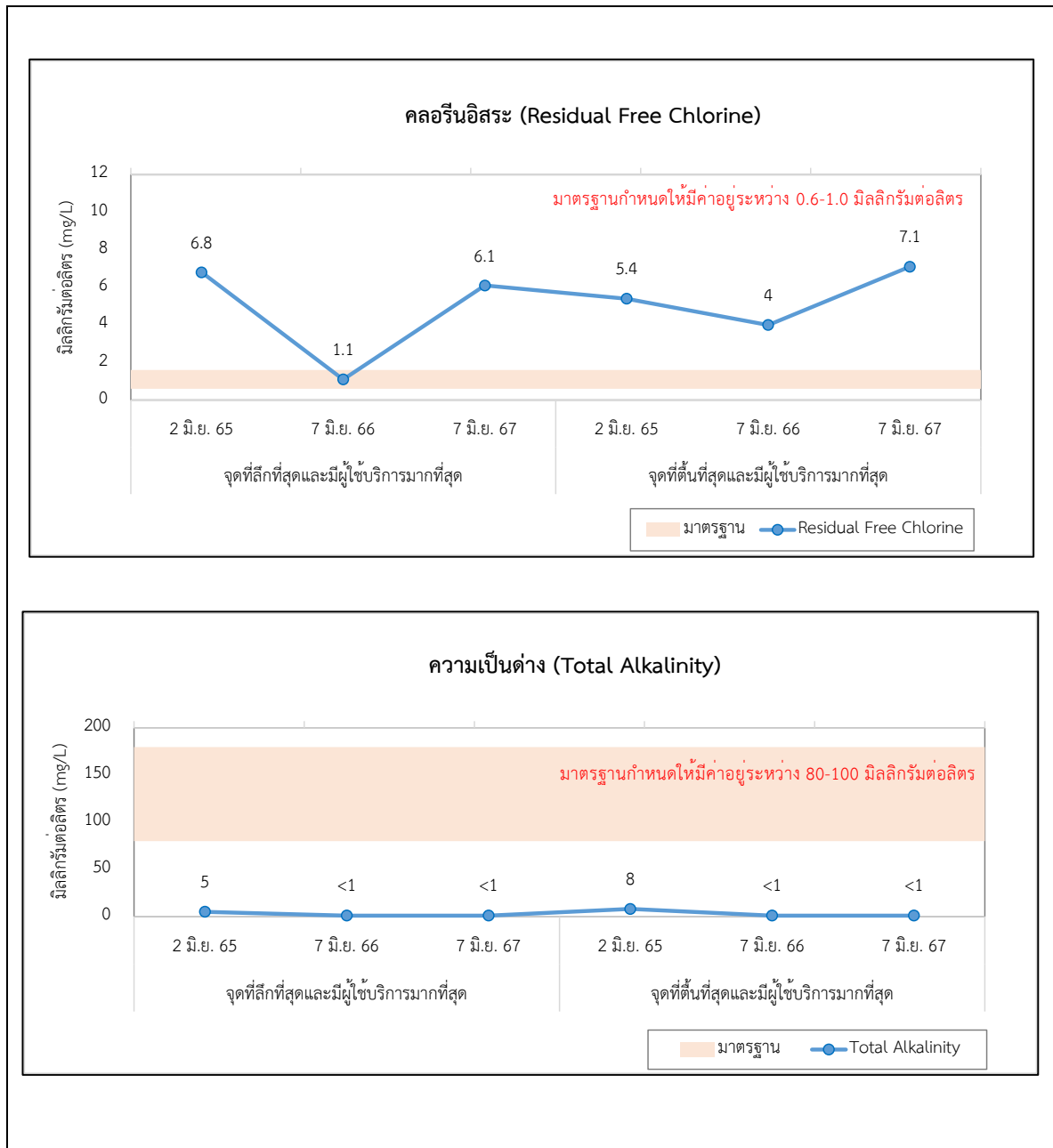
รูปที่ 3-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567