

### บทที่ 3

#### การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 3.1 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ตามเงื่อนไขที่เห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ ปราจีนบุรี (ช่วงดำเนินการ) (ชื่อเดิม โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ กบินทร์บุรี) ของบริษัท โสธรเวชกิจ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี โดยทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โดยครั้งนี้เป็นรายงานฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2565

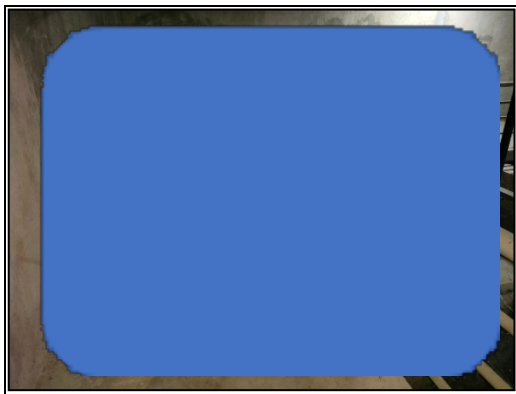
##### 3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง

###### 3.2.1 การดำเนินการ

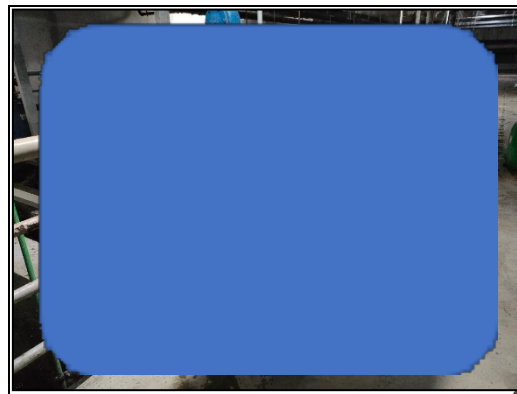
ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โดยทำการตรวจวิเคราะห์ในดัชนีต่างๆ ตามวิธีมาตรฐานดังรายละเอียดในตารางที่ 3-1 และภาพที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง วิธีการวิเคราะห์และการรักษาสภาพน้ำตัวอย่าง

| ดัชนีการตรวจวัด                | การรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ  | วิธีวิเคราะห์           |
|--------------------------------|--|-------------------------|
| * pH                           | แช่เย็น 4 ° C  | pH Meter                |
| * BOD <sub>5</sub>             | แช่เย็น 4 ° C  | Azide Modification      |
| * Suspended Solids (SS)        | แช่เย็น 4 ° C  | Dried at 103-105°C      |
| * Total Dissolved Solids (TDS) | แช่เย็น 4 ° C  | Dried at 103-105°C      |
| * Settleable Solids            | แช่เย็น 4 ° C  | Volumetric Method       |
| * Fat, Oil & Grease            | เติม H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ให้ pH <2 และแช่เย็น 4 ° C   | Partition & Gravimetric |
| * TKN                          | เติม H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ให้ pH <2 และแช่เย็น 4 ° C   | Macro-Kjeldahl          |
| * Sulfide                      | 1. เติม 40 มิลลิกรัม HgCl <sub>2</sub> 2/ ลิตร<br>2. เติม 2 N Zinc acetate 2 หยดต่อตัวอย่าง 100 มิลลิลิตร และแช่เย็น 4 ° C | Iodometric Method       |
| * Total Coliform Bacteria      | แช่เย็น 4 ° C  | MPN Test                |



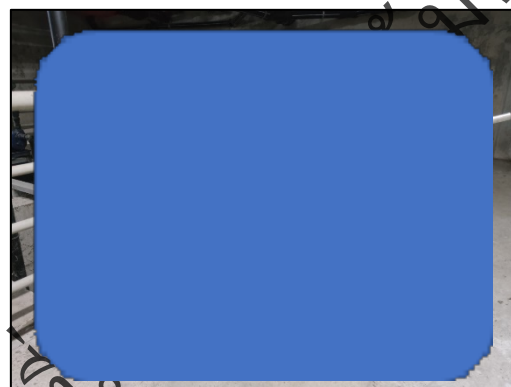
เดือนกรกฎาคม 2565



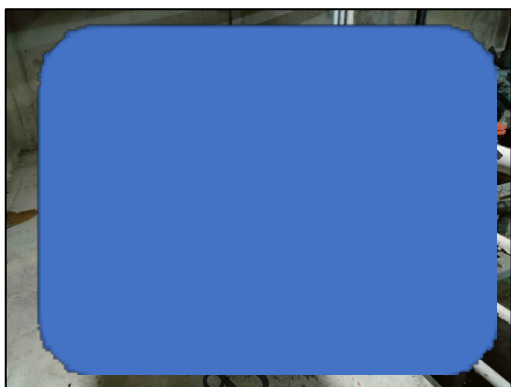
เดือนสิงหาคม 2565



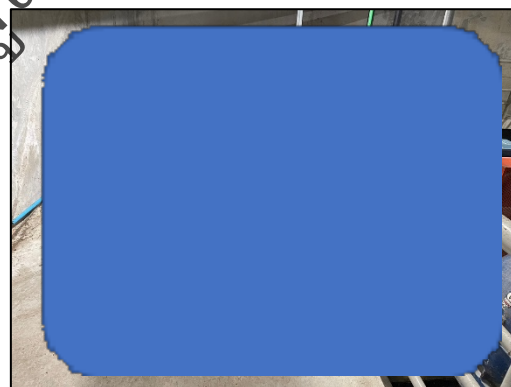
เดือนกันยายน 2565



เดือนตุลาคม 2565



เดือนพฤศจิกายน 2565



เดือนธันวาคม 2565

ภาพที่ 3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

### 3.2.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2565 สรุปรายละเอียดได้ดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-1

### 3.2.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2565 เมื่อนำค่าไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 (อาคารประเภท ก. คือ สถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป) และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น

เดือนกันยายน 2565 ที่มีปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) และปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD<sub>5</sub>) เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

เดือนพฤศจิกายน 2565 ที่มีปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) และปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD<sub>5</sub>) เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

เดือนธันวาคม 2565 ที่มีปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD<sub>5</sub>) เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

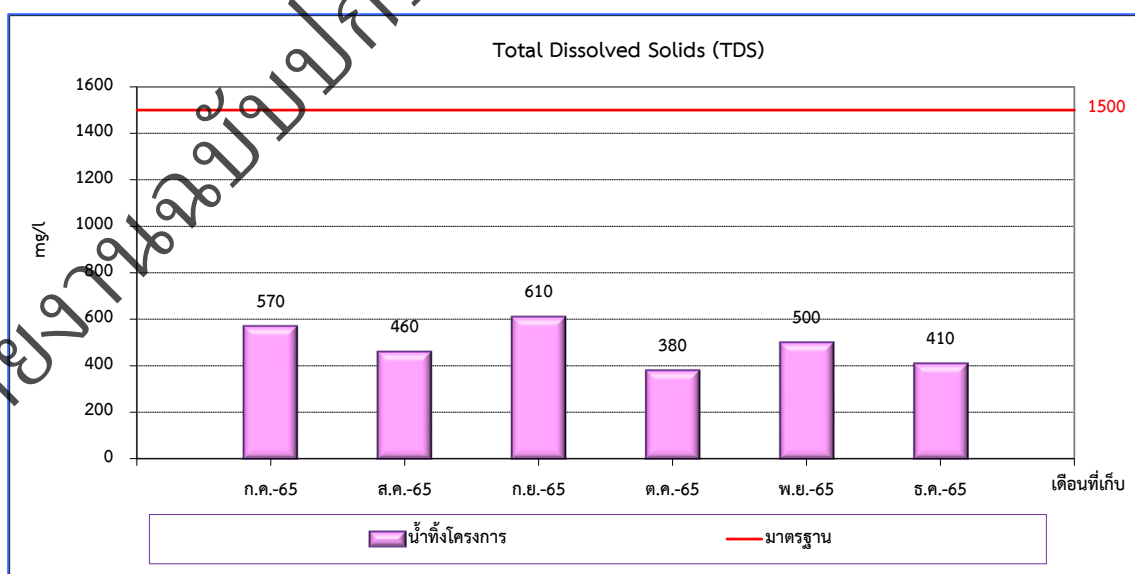
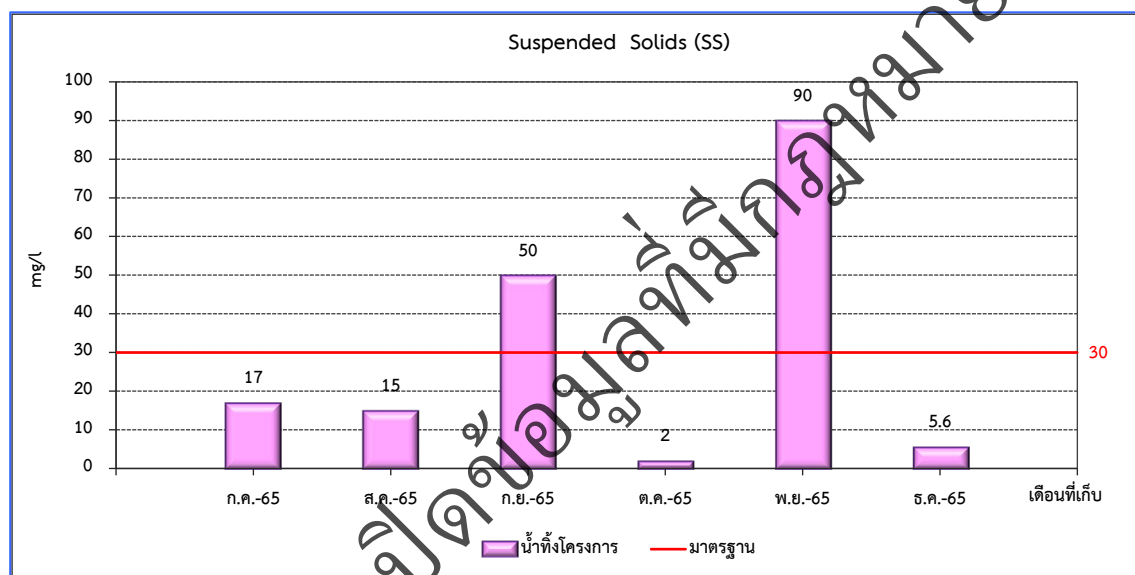
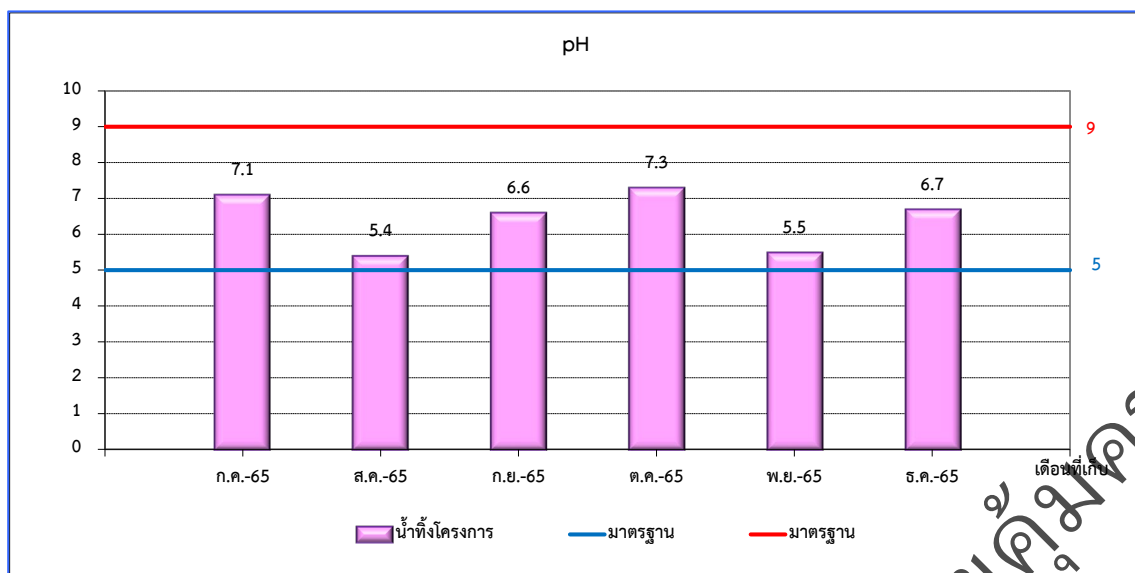
แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการกำลังอยู่ในระหว่างการแก้ไขปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้บำบัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการเป็นประจำทุกเดือน เพื่อเป็นการเฝ้าระวังไม่ให้คุณภาพน้ำทิ้งที่ปล่อยออกนอกโครงการมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกโครงการ

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

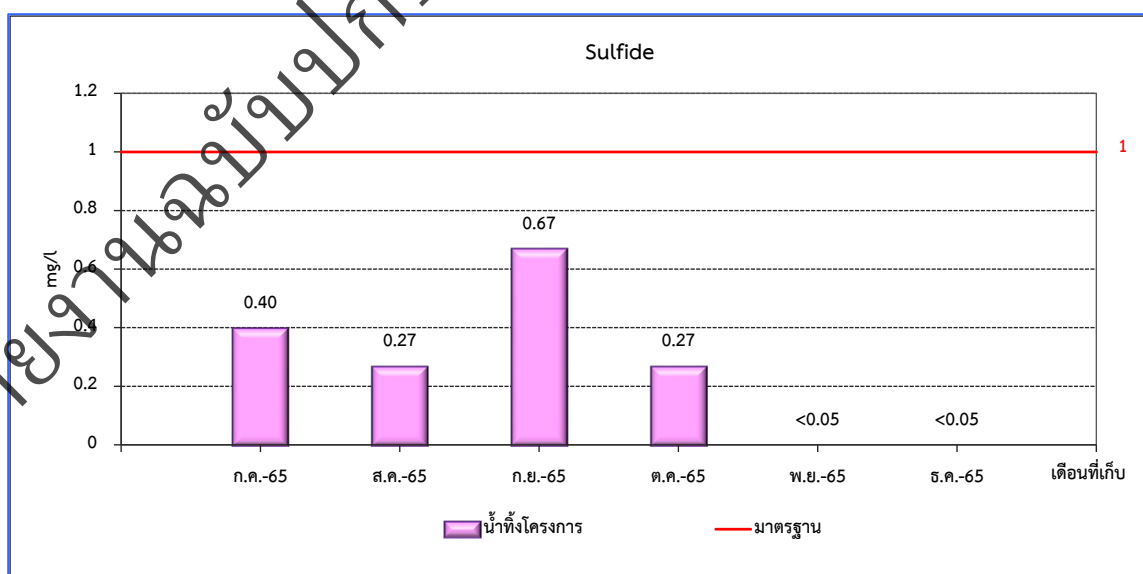
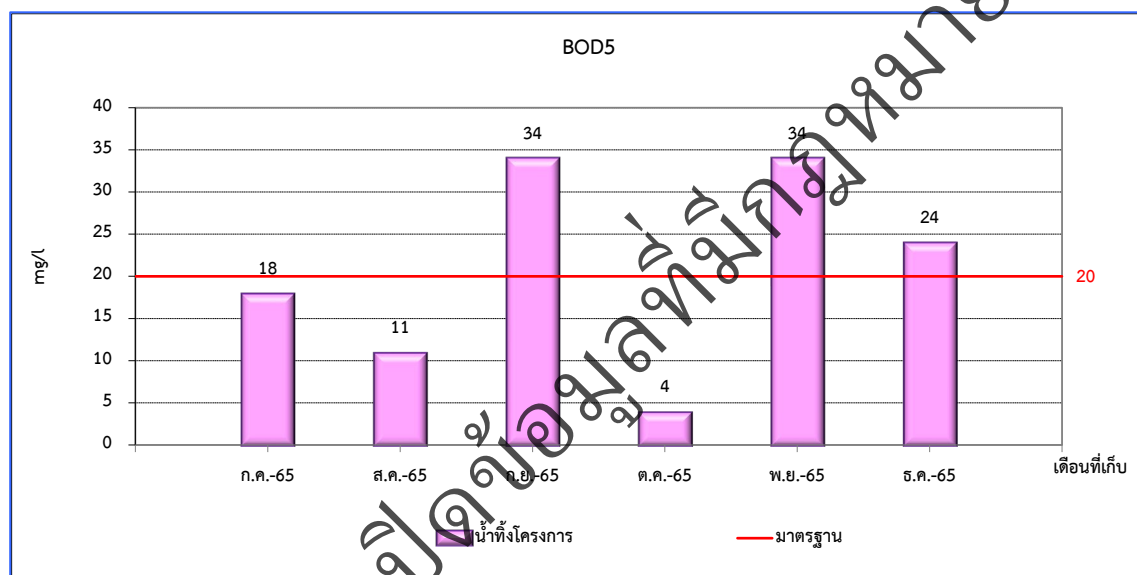
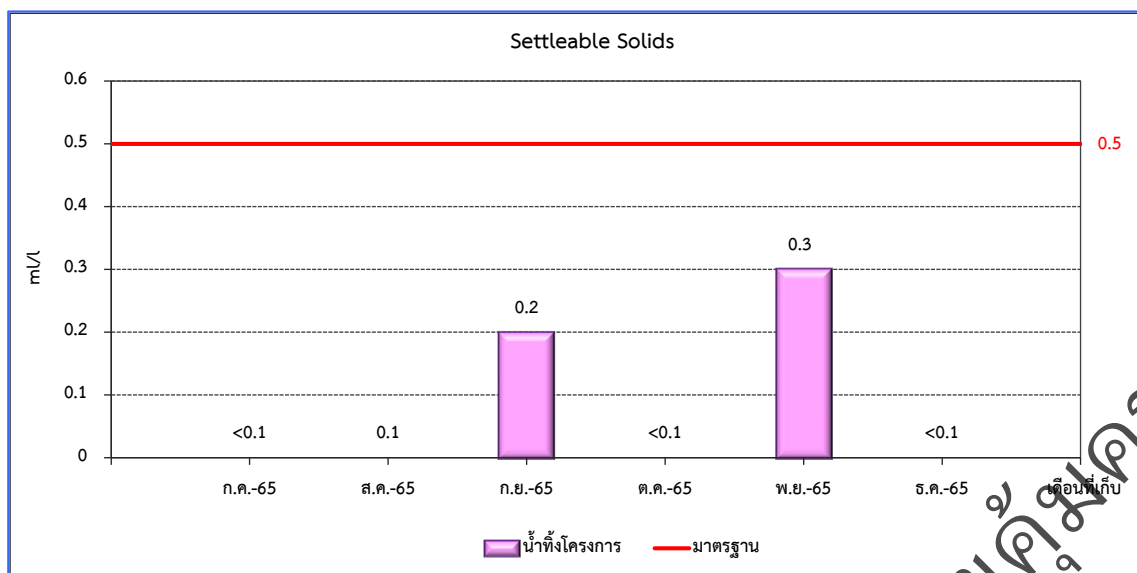
| ดัชนี/PARAMETERS             | หน่วย      | น้ำทิ้ง      |              |              |             |                |              | ค่ามาตรฐาน * |
|------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|-------------|----------------|--------------|--------------|
|                              |            | กรกฎาคม 2565 | สิงหาคม 2565 | กันยายน 2565 | ตุลาคม 2565 | พฤศจิกายน 2565 | ธันวาคม 2565 |              |
| pH                           | -          | 7.1          | 5.4          | 6.6          | 7.3         | 5.5            | 6.7          | 5.0-9.0      |
| Suspended Solids (SS)        | mg/l       | 17           | 15           | 50           | 2.0         | 90             | 5.6          | 30           |
| Total Dissolved Solids (TDS) | mg/l       | 570          | 460          | 610          | 380         | 500            | 410          | 1,500 **     |
| Settleable Solids            | ml/l       | <0.1         | <0.1         | 0.2          | <0.1        | 0.3            | <0.1         | 0.5          |
| BOD <sub>5</sub>             | mg/l       | 18           | 11           | 34           | 4           | 34             | 24           | 20           |
| Sulfide                      | mg/l       | 0.40         | 0.27         | 0.6          | 0.27        | <0.05          | <0.05        | 1.0          |
| TKN                          | mg/l       | 6            | 4            | 8            | <1          | 9              | 9            | 35           |
| Fat,Oil & Grease             | mg/l       | <5           | <5           | <5           | <5          | <5             | <5           | 20           |
| Total Coliform Bacteria      | MPN/100 ml | 23           | 17           | 130          | 2           | 13             | 33           | 5,000 ***    |

ค่ามาตรฐาน

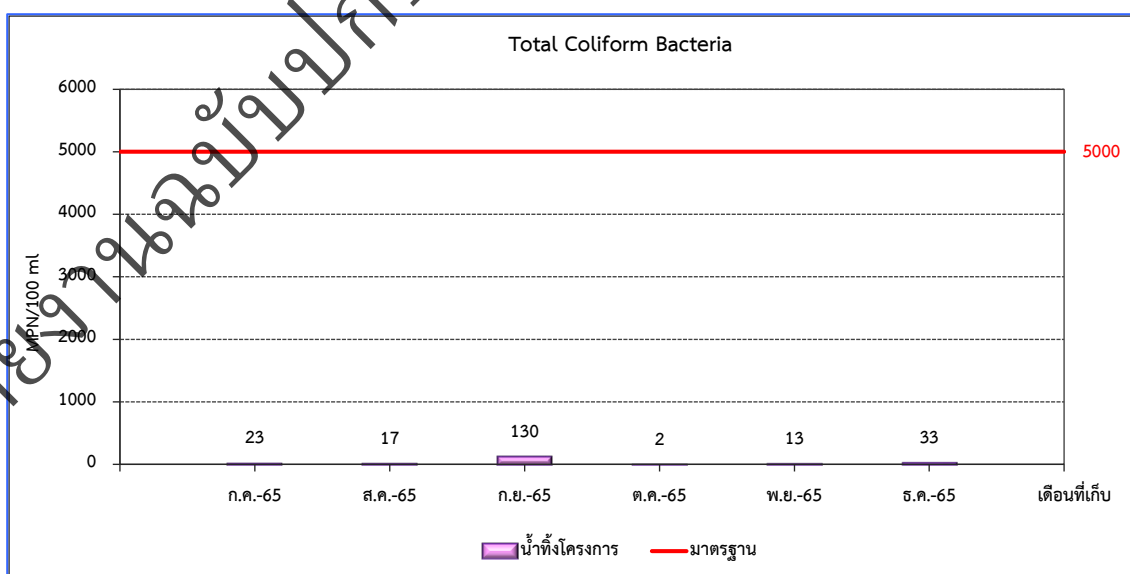
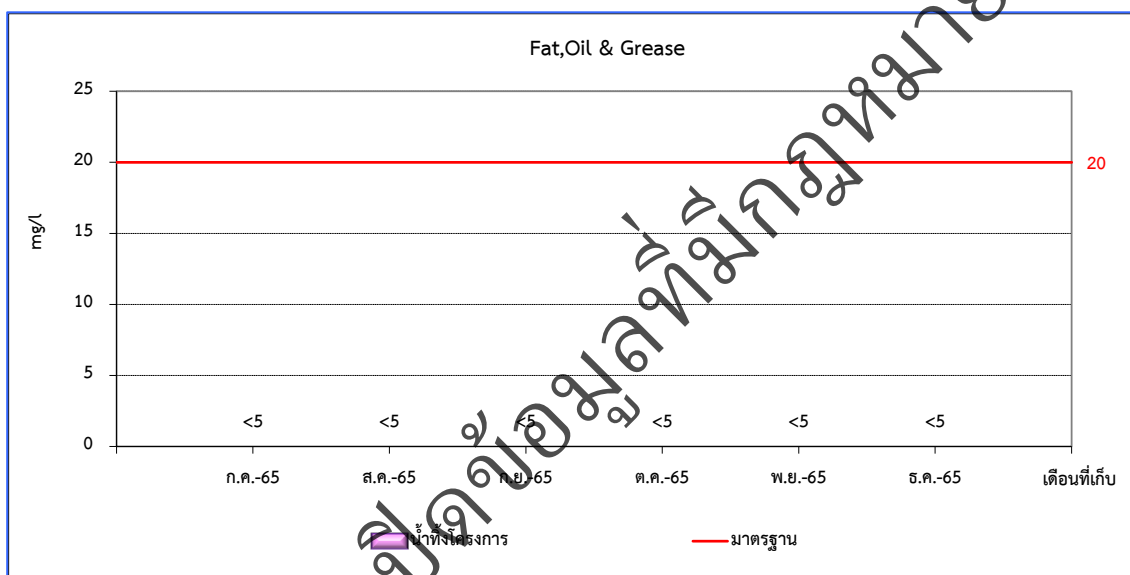
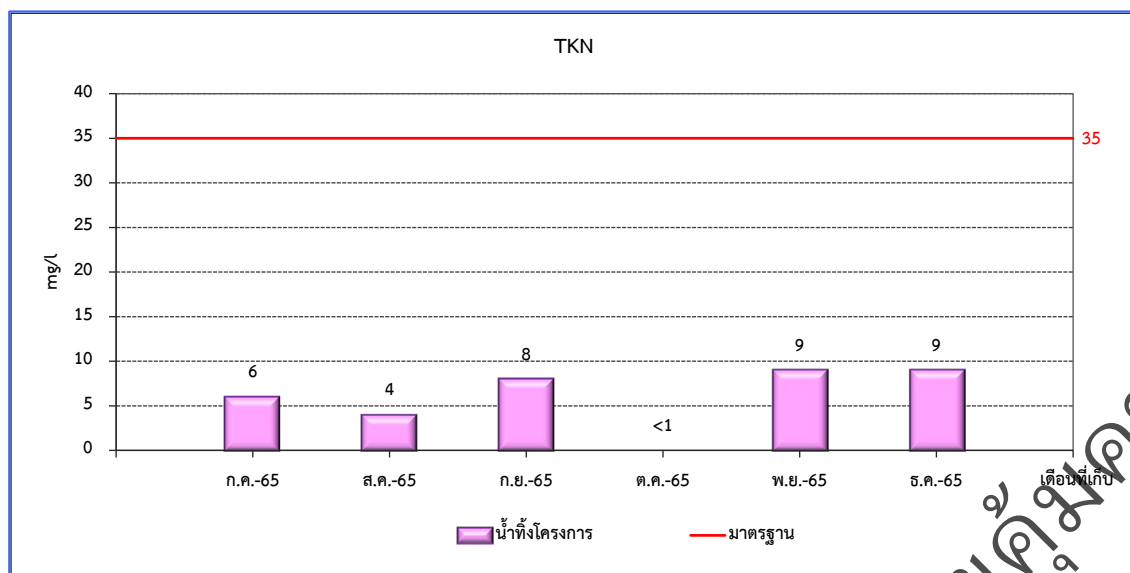
- \* = ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 (อาคารประเภท ก. คือ สถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 30 เตียงขึ้นไป)
- \*\* = เนื่องจากตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ในน้ำใช้ ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร (ซึ่งในน้ำประปากำหนดให้มีปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) เท่ากับ 1,000 มิลลิกรัม/ลิตร)
- \*\*\* = ค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)



รูปที่ 3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2565



รูปที่ 3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2565 (ต่อ)



รูปที่ 3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2565 (ต่อ)