

## บทที่ 3

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 3

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในระยะดำเนินการช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ทางโครงการ ยันศรี กรุ๊ป ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ยันชินก่อสร้าง โครงการตั้งอยู่เลขที่ 1060 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 68 แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700 ได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-100 เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีรายละเอียด ดังนี้

#### 3.1 แผนการดำเนินงาน

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โครงการ ยันศรี กรุ๊ป ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ยันชินก่อสร้าง สรุปได้ดังตารางที่ 3.1-1

#### 3.2 การดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ยันศรี กรุ๊ป ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ยันชินก่อสร้าง ได้แก่ คุณภาพน้ำทิ้ง วิธีการเก็บตัวอย่าง มีวิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังรูปที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการ ยันศรี กรู๊ป ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ยันชินก่อสร้าง

แบบ ศต. 3

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ                                                                                                                  | จุดเก็บตัวอย่าง/สถานที่ตรวจสอบ                                                    | ความถี่ของการตรวจสอบ                                                                                           | รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. คุณภาพน้ำทิ้ง                           | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• pH</li><li>• BOD</li><li>• Total Suspended Solids</li><li>• Fat, Oil &amp; Grease</li></ul></div> | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• บ่อตรวจคุณภาพน้ำ</li></ul></div>     | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด<br/>ระยะเวลาดำเนินการ</li></ul></div> | <div><ul style="list-style-type: none"><li>- ทางโครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า<br/>มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงใน<br/>หัวข้อ 3.4 และภาคผนวกที่ 3</li></ul></div>                                                    |
| 2. ตะกอนส่วนเกิน                           | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• ทำการสูบน้ำตะกอนในถังเก็บตะกอน<br/>ส่วนเกินของระบบบำบัดน้ำเสีย</li></ul></div>                    | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• ถังเก็บตะกอนส่วนเกิน</li></ul></div> | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• ตรวจสอบทุกๆ 15 วัน ตลอด<br/>ระยะเวลาดำเนินการ</li></ul></div>     | <div><ul style="list-style-type: none"><li>- มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบตรวจสอบสภาพระบบบำบัด<br/>น้ำเสียเป็นประจำ หากพบว่ามีความตะกอนมากจะทำการ<br/>สูบน้ำออก ปัจจุบันยังไม่พบการตกตะกอนแต่อย่างใด<br/>ภาพที่ 2-2-5 และเอกสารแนบที่ 6</li></ul></div> |



รูปที่ 3.2-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้ง

### ตารางที่ 3.2-1 วิธีการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| รายการตรวจวัด              | วิธีการเก็บตัวอย่าง | วิธีการวิเคราะห์                              | มาตรฐานวิธีวิเคราะห์                             |
|----------------------------|---------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| คุณภาพน้ำทิ้ง              |                     |                                               |                                                  |
| 1. pH                      | On Site Analysis    | Electrometric Method                          | APHA-AWWA-WEF<br>Edition 23 <sup>rd</sup> , 2017 |
| 2. BOD <sub>5</sub>        | Grab Sampling       | 5-Day BOD Test,<br>Membrane Electrode Method  |                                                  |
| 3. Total Suspended Solids  | Grab Sampling       | Dried at 103-105 °C                           |                                                  |
| 4. Oil & Grease            | Grab Sampling       | Liquid-Liquid<br>Partition-Gravimetric Method |                                                  |
| 5. Fecal Coliform Bacteria | Grab Sampling       | Multiple-tube Fermentation<br>Technique       |                                                  |

### 3.3 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์

#### วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

##### 1) pH

ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) เป็นค่าที่แสดงปริมาณความเข้มข้นของอนุภาคไฮโดรเจน (H<sup>+</sup>) ในน้ำค่าพีเอชเป็นค่าที่แสดงถึงความเป็นกรดหรือด่างของสารละลาย น้ำทิ้งที่มีคุณสมบัติเป็นกรดจะมีค่าพีเอชน้อยกว่า 7 เป็นด่างจะมีค่าพีเอชมากกว่า 7 และเป็นกลางจะมีค่าพีเอชเท่ากับ 7 การตรวจวัดพีเอชใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือ pH Meter ตรวจวัด

##### 2) Biochemical Oxygen Demand (BOD<sub>5</sub>)

การวิเคราะห์หาค่า บีโอดี (BOD<sub>5</sub>) เป็นการวิเคราะห์เพื่อที่จะทราบถึงปริมาณความสกปรกของน้ำ เป็นค่าที่ใช้วัดปริมาณออกซิเจนซึ่งใช้โดยแบคทีเรียเพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำวิธีวิเคราะห์ ค่าบีโอดีโดยวิธี 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method เป็นการวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนที่ถูกใช้หมดไปในเวลา 5 วัน ในตู้ควบคุมอุณหภูมิที่ 20 องศาเซลเซียส

##### 3) Total Suspended Solid (TSS)

การวิเคราะห์หาค่าของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid; SS) ใช้วิธี Dried at 103-105 องศาเซลเซียส โดยใช้กระดาษกรองใยแก้ว อบที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส กรองปริมาณของแข็งแขวนลอย และนำกระดาษกรองไปอบที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ชั่งน้ำหนักกระดาษกรองหาปริมาณของแข็งแขวนลอย

##### 4) Grease & Oil

การวิเคราะห์หาค่าน้ำมันและไขมัน (Grease & Oil) ใช้วิธีการสกัดด้วยกรวยแยก (Partition Gravimetric Method) อาศัยการแยกไขมันและน้ำมันที่ละลาย (Emulsified) และไม่ละลายในน้ำด้วยสารละลาย เฮกเซน (Hexane) ในกรวยสำหรับแยก จากนั้นระเหยตัวทำละลายออกจนแห้งนำส่วนที่เหลือไปอบแห้ง แล้วชั่งไว้ให้เย็นในโลทำแห้ง ชั่งหาน้ำหนัก

### 3.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

#### 3.4.1 การดำเนินการ

กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในระยะดำเนินการ ดำเนินการเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อตรวจคุณภาพน้ำ (รูปที่ 3.2-1) โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ คือ pH, BOD<sub>5</sub>, Total Suspended Solids, Grease & Oil และ Fecal Coliform Bacteria

#### 3.4.2 ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อตรวจคุณภาพน้ำ แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.4-1 และรูปที่ 3.4-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

#### 3.4.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

##### 1) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ในปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) พ.ศ. 2548 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (อาคารประเภท ข) พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับ Fecal Coliform Bacteria ปัจจุบันมาตรฐานยังไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อการควบคุม

##### 2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ตั้งแต่ปี 2564-ปัจจุบัน แสดงดังรูปที่ 3.4-1 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) พ.ศ. 2548 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้มีการปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ ยันศรี กรุป ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ยันชินก่อสร้าง  
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บ่อตรวจคุณภาพน้ำ (พิกัด UTM 47P 0662277E, 1524578N)

| ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง          | หน่วย      | ผลการวิเคราะห์ |            |             |             |            |             | มาตรฐาน |
|-----------------------------|------------|----------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|---------|
|                             |            | 16 ม.ค. 67     | 20 ก.พ. 67 | 20 มี.ค. 67 | 22 เม.ย. 67 | 20 พ.ค. 67 | 20 มิ.ย. 67 |         |
| 1. pH                       | -          | 6.8            | 7.0        | 7.5         | 6.7         | 7.5        | 7.8         | 5-9     |
| 2. BOD <sub>5</sub>         | mg/L       | 2              | 3          | 2           | 7           | 2          | 2           | 30      |
| 3. TSS                      | mg/L       | <LOQ           | <LOQ       | <LOQ        | <LOQ        | <LOQ       | <LOQ        | 40      |
| 4. Oil & Grease             | mg/L       | <5             | <5         | <5          | <5          | <5         | <5          | 20      |
| 5. Fecal Coliform Bacteria* | MPN/100 mL | 630            | 110        | 220         | 1,700       | 490        | 790         | -       |

หมายเหตุ : LOQ = Limit of Quantitation (<10.0 mg/L)  
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)  
มาตรฐาน : กฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร  
พ.ศ. 2522 (อาคารประเภท ข)

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก นายสันติภาพ ขาวนวล (ว-100-จ-9555)/นายदनัย ทองอ่อน (ว-100-จ-9956)/  
นายจิรายุทธ์ สรรพช่าง (ว-100-จ-0001)/นายนายศรัทธา ชัยกิจตระกูล (ว-100-จ-0002)  
ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ นางสาวศศิธร สุวรรณวิโก (ว-100-ค-4859)  
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด (ว-100)/  
\*บริษัท เอส พี เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)/  
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวณิศา พนานิกิต (ว-100-จ-6510)  
เบอร์โทร 0-2920-1458-9

ตารางที่ 3.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

| วันที่      | ผลการตรวจวิเคราะห์ |                  |       |      |            |
|-------------|--------------------|------------------|-------|------|------------|
|             | บ่อตรวจคุณภาพน้ำ   |                  |       |      |            |
|             | pH                 | BOD <sub>5</sub> | TSS   | O&G  | FCB        |
| 26 ม.ค. 64  | 7.4                | 40               | 16.8  | <5   | 13,000     |
| 12 ก.พ. 64  | 7.5                | 42               | 14.8  | <5   | 17,000     |
| 2 มี.ค. 64  | 8.0                | 35               | 11.9  | <5   | 28,000     |
| 22 เม.ย. 64 | 7.2                | 55               | 16.2  | <5   | 54,000     |
| 13 พ.ค. 64  | 7.0                | 42               | 12.0  | <5   | 35,000     |
| 10 มิ.ย. 64 | 7.7                | 20               | 19.4  | <5   | 7,900      |
| 15 ก.ค. 64  | 7.4                | 29               | 14.2  | <5   | 54,000     |
| 11 ส.ค. 64  | 7.4                | 119              | 16.5  | <5   | 11,000     |
| 9 ก.ย. 64   | 7.2                | 66               | <10.0 | <5   | 17,000     |
| 14 ต.ค. 64  | 7.5                | 8                | 12.3  | <5   | >160,000   |
| 11 พ.ย. 64  | 7.5                | 21               | 15.8  | <5   | 24,000     |
| 9 ธ.ค. 64   | 7.2                | 20               | 17.4  | <5   | 54,000     |
| 13 ม.ค. 65  | 7.1                | 33               | 13.2  | <5   | >160,000   |
| 10 ก.พ. 65  | 7.4                | 26               | 12.6  | <5   | 24,000     |
| 10 มี.ค. 65 | 7.5                | 24               | 10.8  | <5   | >160,000   |
| 20 เม.ย. 65 | 7.9                | 23               | 11.1  | <5   | 2,600      |
| 20 พ.ค. 65  | 7.3                | 24               | <10.0 | <5   | 160,000    |
| 16 มิ.ย. 65 | 7.6                | 51               | 20.9  | 5    | 14,000     |
| 14 ก.ค. 65  | 7.7                | 60               | 15.6  | <5   | 11,000     |
| 11 ส.ค. 65  | 6.2                | 6                | <10.0 | <5   | 490        |
| 15 ก.ย. 65  | 5.4                | 8                | 17.3  | <5   | <1.8       |
| 12 ต.ค. 65  | 5.5                | 27               | 28.4  | <5   | 33,000     |
| 10 พ.ย. 65  | 6.5                | 17               | <10.0 | <5   | 24,000     |
| 15 ธ.ค. 65  | 7.0                | 2                | <10.0 | <5   | 490        |
| 18 ม.ค. 66  | 6.7                | 3                | <10   | <5   | 3,300      |
| 25 ก.พ. 66  | 7.1                | 3                | 10.4  | <5   | 4,900      |
| 15 มี.ค. 66 | 6.1                | 3                | <10   | <5   | 3,900      |
| 19 เม.ย. 66 | 8.1                | 2                | <10   | <5   | 4,900      |
| 17 พ.ค. 66  | 6.4                | 2                | <10   | <5   | 5,400      |
| 14 มิ.ย. 66 | 5.6                | 3                | <10   | <5   | 3,100      |
| มาตรฐาน     | 5-9                | 30               | 40    | 20   | -          |
| หน่วย       | -                  | mg/L             | mg/L  | mg/L | MPN/100 mL |

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

มาตรฐาน : กฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (อาคารประเภท ข)

ตารางที่ 3.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

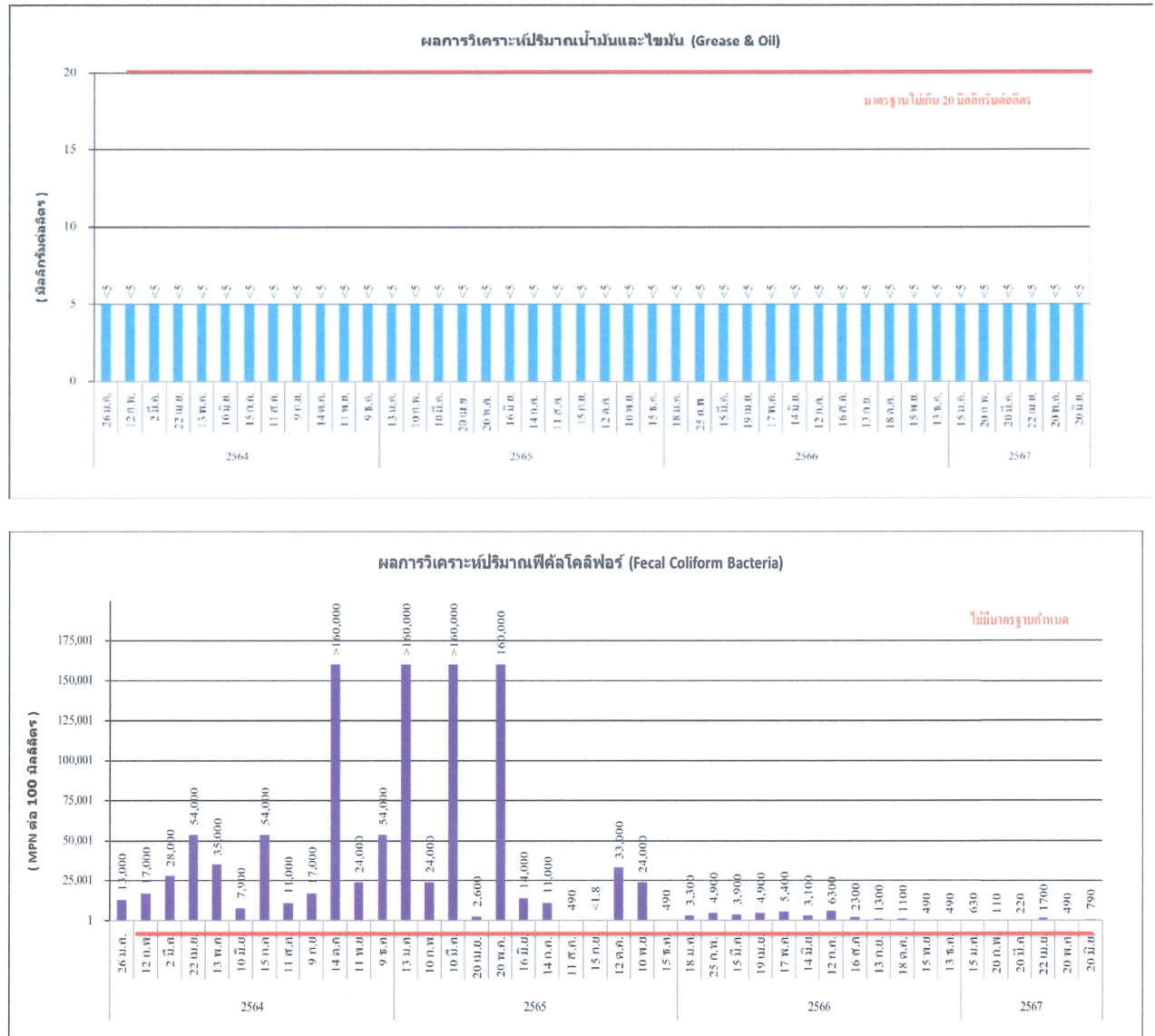
| วันที่      | ผลการตรวจวิเคราะห์ |                  |      |      |            |
|-------------|--------------------|------------------|------|------|------------|
|             | ป๊อตตรวจคุณภาพน้ำ  |                  |      |      |            |
|             | pH                 | BOD <sub>5</sub> | TSS  | O&G  | FCB        |
| 12 ก.ค. 66  | 7.1                | 19               | <10  | <5   | 6,300      |
| 16 ส.ค. 66  | 7.2                | 6                | <10  | <5   | 2,300      |
| 13 ก.ย. 66  | 7.0                | 2                | <10  | <5   | 1,300      |
| 18 ต.ค. 66  | 6.9                | <2               | <10  | <5   | 1,100      |
| 15 พ.ย. 66  | 6.5                | 3                | <10  | <5   | 490        |
| 13 ธ.ค. 66  | 8.3                | 2                | <10  | <5   | 490        |
| 16 ม.ค. 67  | 6.8                | 2                | <LOQ | <5   | 630        |
| 20 ก.พ. 67  | 7                  | 3                | <LOQ | <5   | 110        |
| 20 มี.ค. 67 | 7.5                | 2                | <LOQ | <5   | 220        |
| 22 เม.ย. 67 | 6.7                | 7                | <LOQ | <5   | 1,700      |
| 20 พ.ค. 67  | 7.5                | 2                | <LOQ | <5   | 490        |
| 20 มิ.ย. 67 | 7.8                | 2                | <LOQ | <5   | 790        |
| มาตรฐาน     | 5-9                | 30               | 40   | 20   | -          |
| หน่วย       | -                  | mg/L             | mg/L | mg/L | MPN/100 mL |

มาตรฐาน: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร  
บางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

มาตรฐาน: กฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (อาคารประเภท ข)



รูปที่ 3.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ



รูปที่ 3.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ