

## สรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
  - 4.2.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด
  - 4.2.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด
- 4.3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

# บทที่ 4

## สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนราชบุรี 1 ระยะที่ 3 ของการเคหะแห่งชาติ ตั้งอยู่ที่ตำบลเจดีย์หัก อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ วว.0804/9946 ลงวันที่ 5 กันยายน 2544 ดังเอกสารแนบ 1 ผู้ดูแลโครงการยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

### 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 4.2.1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด

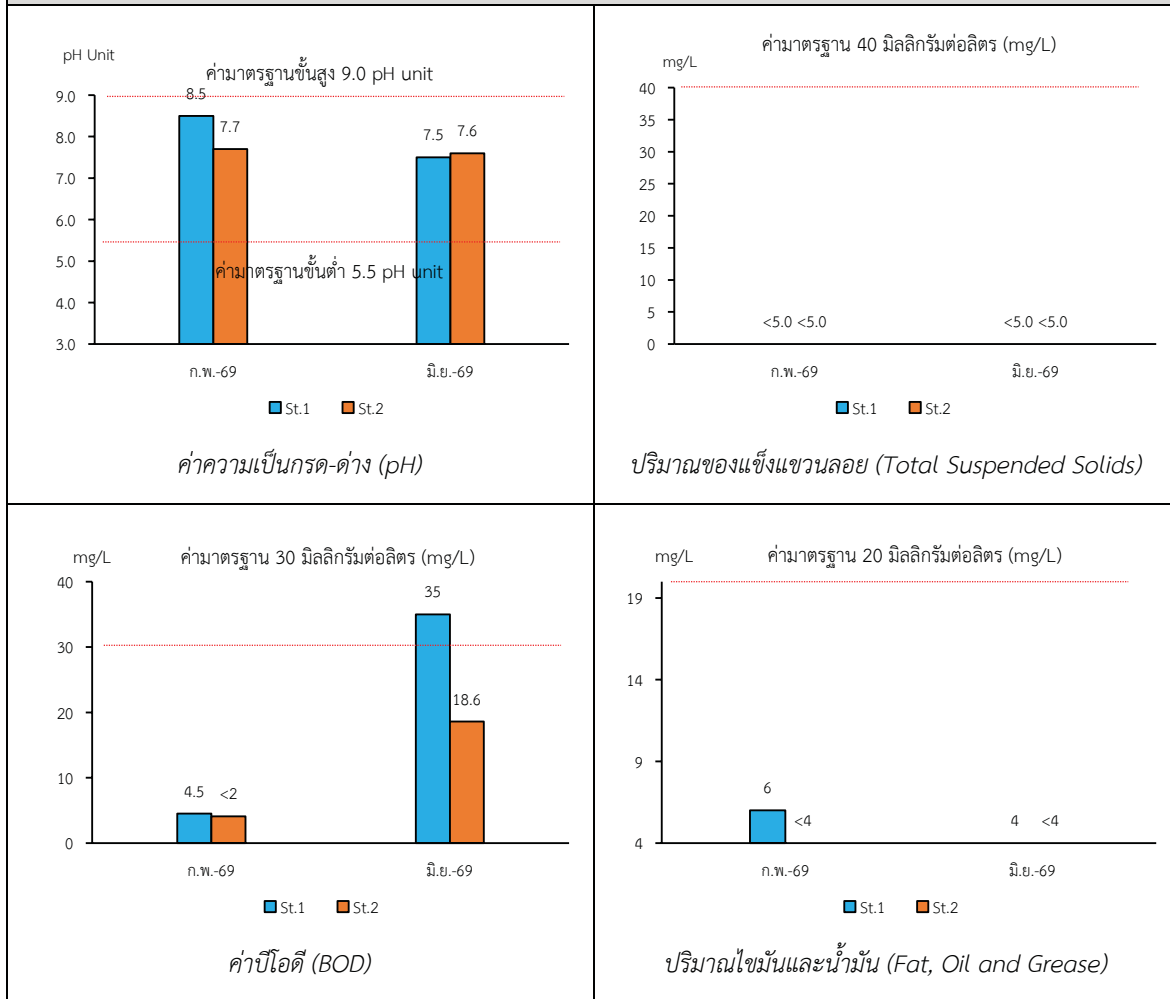
จากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัดบริเวณบ่อพักสุดท้ายก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนมิถุนายน 2569 โดยมีดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำทั้ง ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD) ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Fat Oil and Grease) คลอรีนอิสระ (Residual Chlorine) ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen) และปริมาณฟีคัลฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) พบว่าค่าน้ำเสียมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน ยกเว้น ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD) สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข) ดังรูปที่ 4-1

#### 4.2.2 คุณภาพน้ำหลังการบำบัด

จากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัดบริเวณจุดน้ำจากถังเติมคลอรีน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนมิถุนายน 2569 โดยมีดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำทั้ง ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD) ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Fat Oil and Grease) คลอรีนอิสระ (Residual Chlorine) ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen) และปริมาณฟีคัลฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) พบว่าคุณภาพน้ำทั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข) และระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดค่าการะสารให้ลดลงก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำสาธารณะได้ แสดงดังรูปที่ 4-1

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข) พบว่าระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดค่าภาระสารให้ลดลงได้ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานในบริเวณจุดน้ำจากถังเติมคลอรีน

รูปที่ 4-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

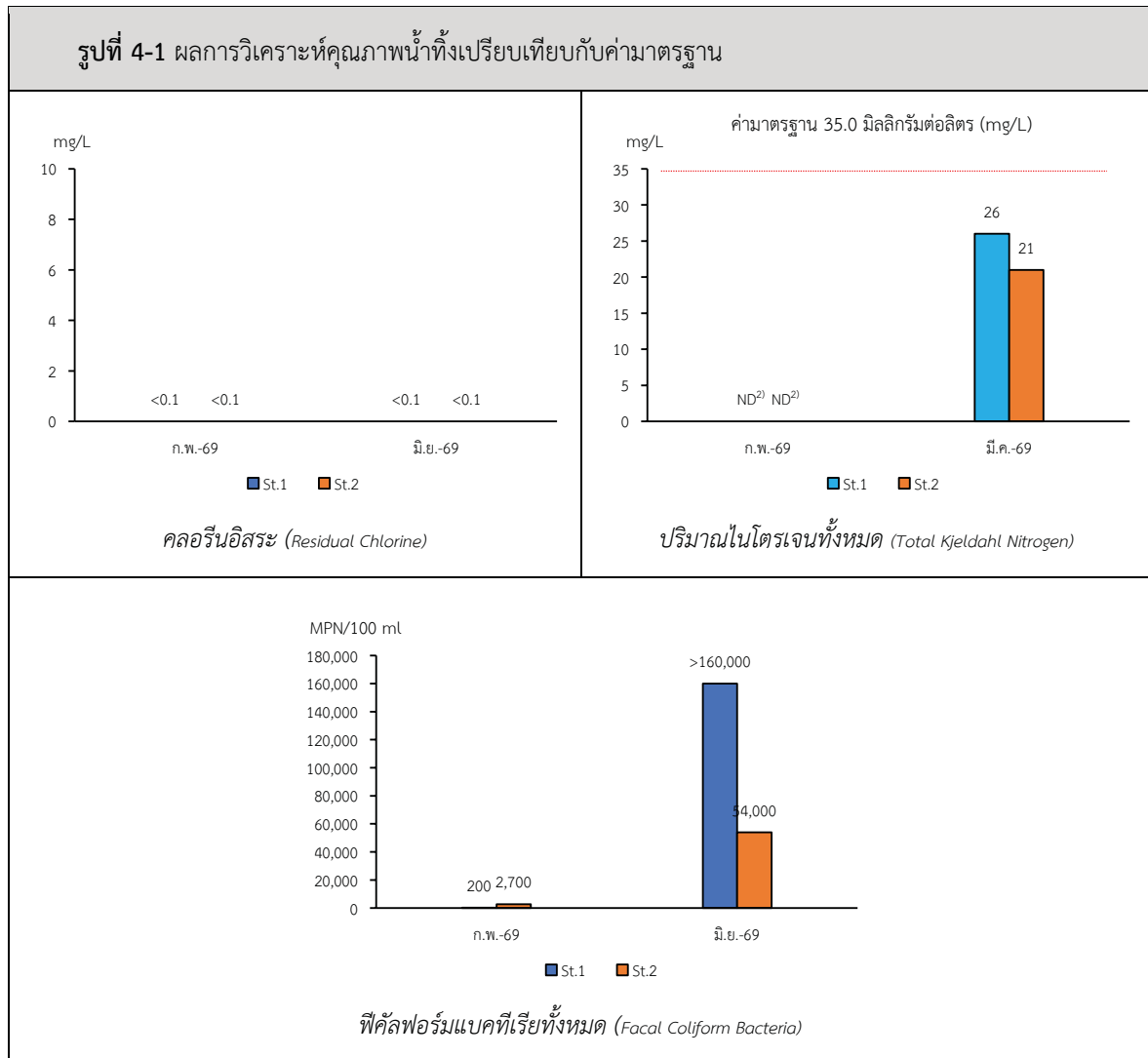


หมายเหตุ : St.1 = บริเวณบ่อพักสุดท้ายก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

St.2 = จุดปล่อยน้ำจากถังเติมคลอรีนของระบบบำบัดน้ำเสีย

<sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ.2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)

<sup>2)</sup> ND หมายถึง Non-Detectable (TKN <4.0 mg/L)



หมายเหตุ : St.1 = บริเวณบ่อพักสุดท้ายก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

St.2 = จุดปล่อยน้ำจากถังเติมคลอรีนของระบบบำบัดน้ำเสีย

1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ.2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)

2) ND หมายถึง Non-Detectable (TKN <4.0 mg/L)

#### 4.3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา (เดือนกุมภาพันธ์ 2565 – เดือนมิถุนายน 2569) รายละเอียดดังตารางที่ 4-1 และรูปที่ 4-2

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมา พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดปล่อยน้ำจากถังเติมคลอรีนของระบบบำบัดน้ำเสีย มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข) โดยทางโครงการจะยังตรวจสอบประสิทธิภาพและการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

ตารางที่ 4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย

| ดัชนี/ Parameters       | หน่วย      | ผลการตรวจวัด    |        |               |        |             |        | Standard <sup>1)</sup> |
|-------------------------|------------|-----------------|--------|---------------|--------|-------------|--------|------------------------|
|                         |            | กุมภาพันธ์ 2565 |        | มิถุนายน 2565 |        | ตุลาคม 2565 |        |                        |
|                         |            | ST.1            | ST.2   | ST.1          | ST.2   | ST.1        | ST.2   |                        |
| pH                      | -          | 7.59            | 8.12   | 8.02          | 7.98   | 7.69        | 8.64   | 5.5-9.0                |
| Suspended Solid         | mg/l       | 3.5             | 3.7    | 3.7           | 4.5    | 3.7         | 9.5    | ≤20                    |
| BOD                     | mg/l       | 4.1             | 8.9    | 5.2           | 10.2   | 11.0        | 11.5   | ≤30                    |
| TKN                     | mg/l       | 3.21            | 28.02  | 2.32          | 32.12  | 28.00       | 9.80   | ≤35                    |
| Oil & Grease            | mg/l       | <1              | <1     | <1            | <1     | <1          | <1     | ≤20                    |
| Residual Chlorine       | mg/l       | <0.010          | <0.010 | <0.010        | <0.010 | <0.010      | <0.010 | -                      |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | 440             | 830    | 170           | 110    | 280         | 83     | -                      |
| ดัชนี/ Parameters       | หน่วย      | ผลการตรวจวัด    |        |               |        |             |        | Standard <sup>1)</sup> |
|                         |            | กุมภาพันธ์ 2566 |        | มิถุนายน 2566 |        | ตุลาคม 2566 |        |                        |
|                         |            | ST.1            | ST.2   | ST.1          | ST.2   | ST.1        | ST.2   |                        |
| pH                      | -          | 6.34            | 7.22   | 7.45          | 7.64   | 7.50        | 7.51   | 5.5-9.0                |
| Suspended Solid         | mg/l       | 18.5            | 1.2    | 20.6          | 3.6    | 18.6        | 6.2    | ≤20                    |
| BOD                     | mg/l       | 20.4            | 18.5   | 22.8          | 15.2   | 24.1        | 18.3   | ≤30                    |
| TKN                     | mg/l       | 56.00           | 2.80   | 48.20         | 3.12   | 23.52       | 16.32  | ≤35                    |
| Oil & Grease            | mg/l       | 3               | 2      | 2             | 1      | 1           | <1     | ≤20                    |
| Residual Chlorine       | mg/l       | <0.010          | <0.010 | <0.010        | <0.010 | <0.010      | <0.010 | -                      |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | 24,000          | 33     | 2,100         | 45     | 21          | 11     | -                      |

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ.2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)

ST.1 = บริเวณบ่อกักสตกักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = จุดปล่อยน้ำจากถังเติมคลอรีนของระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

| ดัชนี/ Parameters       | หน่วย      | ผลการตรวจวัด    |                  |               |                  |             |                  | Standard <sup>1)</sup> |
|-------------------------|------------|-----------------|------------------|---------------|------------------|-------------|------------------|------------------------|
|                         |            | กุมภาพันธ์ 2567 |                  | มิถุนายน 2567 |                  | ตุลาคม 2567 |                  |                        |
|                         |            | ST.1            | ST.2             | ST.1          | ST.2             | ST.1        | ST.2             |                        |
| pH                      | -          | 7.1             | 8.1              | 7.2           | 8.4              | 7.0         | 8.3              | 5.5-9.0                |
| Suspended Solid         | mg/l       | <5.0            | <5.0             | 12.9          | 7.5              | 8.3         | <5.0             | ≤40                    |
| BOD                     | mg/l       | 16.0            | 12.2             | 4.6           | <5               | 11.6        | <2               | ≤30                    |
| TKN                     | mg/l       | 7.9             | 2.4              | 6.6           | 1.4              | 6.2         | 2.0              | ≤35                    |
| Oil & Grease            | mg/l       | <1              | <1               | 1             | 1                | 1           | 1                | ≤20                    |
| Residual Chlorine       | mg/l       | 0.02            | 0.02             | 0.01          | 0.02             | <0.1        | <0.1             | -                      |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | 2,100           | 1,700            | 1,300         | 1,100            | 1,700       | 1,200            | -                      |
| ดัชนี/ Parameters       | หน่วย      | ผลการตรวจวัด    |                  |               |                  |             |                  | Standard <sup>1)</sup> |
|                         |            | กุมภาพันธ์ 2568 |                  | มิถุนายน 2568 |                  | ตุลาคม 2568 |                  |                        |
|                         |            | ST.1            | ST.2             | ST.1          | ST.2             | ST.1        | ST.2             |                        |
| pH                      | -          | 7.3             | 8.3              | 7.3           | 8.5              | 7.1         | 8.4              | 5.5-9.0                |
| Suspended Solid         | mg/l       | <5.0            | <5.0             | <5.0          | <5.0             | <5.0        | <5.0             | ≤20                    |
| BOD                     | mg/l       | 11.7            | 3.1              | 12.7          | 5.5              | 9.8         | <2               | ≤30                    |
| TKN                     | mg/l       | 15.7            | ND <sup>2)</sup> | <10.0         | ND <sup>2)</sup> | 10.0        | ND <sup>2)</sup> | ≤35                    |
| Oil & Grease            | mg/l       | <4              | <4               | <4            | <4               | <4          | <4               | ≤20                    |
| Residual Chlorine       | mg/l       | <0.1            | <0.1             | <0.1          | <0.1             | <0.10       | <0.10            | -                      |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | 230             | 23               | 1,300         | 450              | 24,000      | 680              | -                      |

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ต้นจัดสรร พ.ศ.2564 (ที่ต้นจัดสรรประเภท ข)

<sup>2)</sup> ND หมายถึง Non-Detectable (TKN <4.0 mg/L)

ST.1 = บริเวณบ่อพักสุดท้ายก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = จุดปล่อยน้ำจากถังเติมคลอรีนของระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

| ดัชนี/ Parameters       | หน่วย      | ผลการตรวจวัด     |                  |             |        | Standard <sup>1)</sup> |
|-------------------------|------------|------------------|------------------|-------------|--------|------------------------|
|                         |            | กฎหมาย 2569      |                  | มกราคม 2569 |        |                        |
|                         |            | ST.1             | ST.2             | ST.1        | ST.2   |                        |
| pH                      | -          | 8.5              | 7.7              | 7.5         | 7.6    | 5.5-9.0                |
| Suspended Solid         | mg/l       | <5.0             | <5.0             | <5.0        | <5.0   | ≤40                    |
| BOD                     | mg/l       | 4.5              | 4.1              | 35          | 18.6   | ≤30                    |
| TKN                     | mg/l       | 6                | 4                | <4          | <4     | ≤35                    |
| Oil & Grease            | mg/l       | <0.10            | <0.10            | <0.10       | <0.10  | ≤20                    |
| Residual Chlorine       | mg/l       | ND <sup>2)</sup> | ND <sup>2)</sup> | 26          | 21     | -                      |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 ml | 200              | 2,700            | >160,000    | 54,000 | -                      |

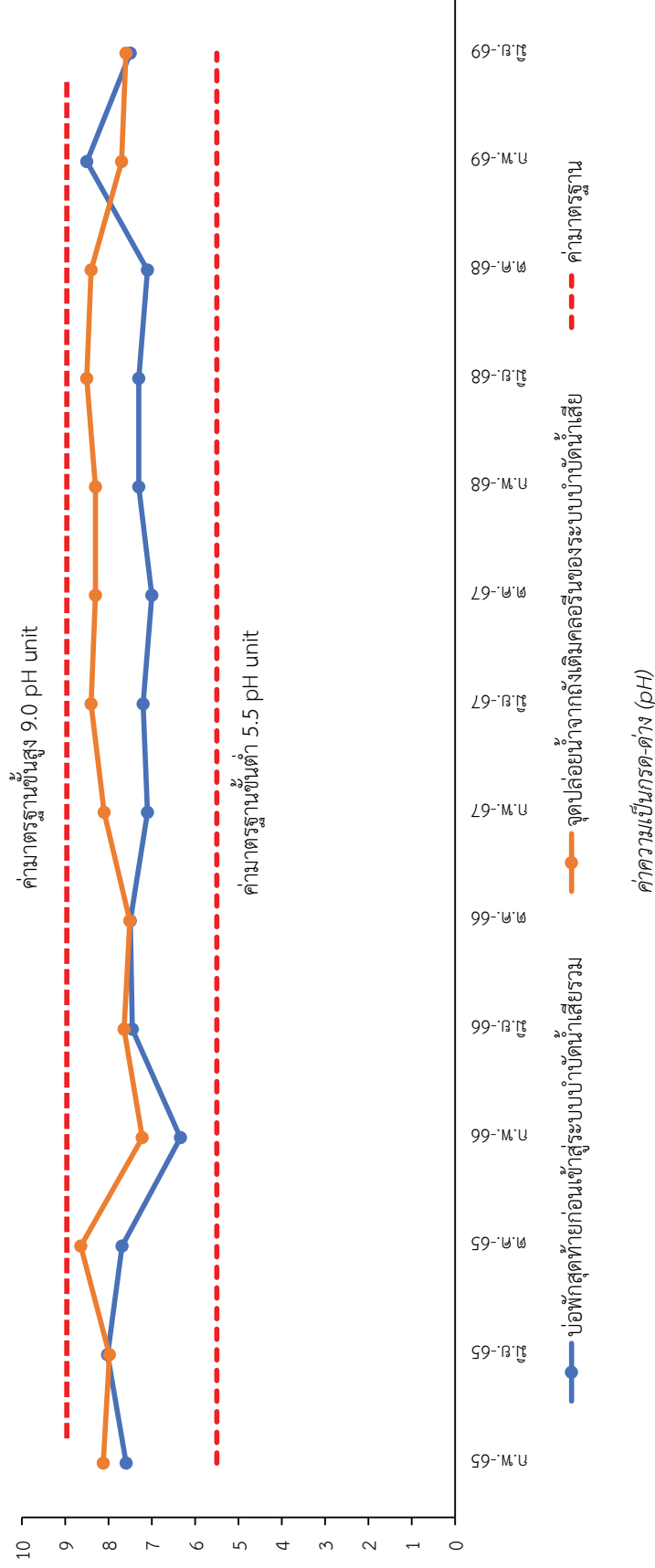
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ต้นจัดสรร พ.ศ.2564 (ที่ต้นจัดสรรประเภท ข)

<sup>2)</sup> ND หมายถึง Non-Detectable (TKN <4.0 mg/L)

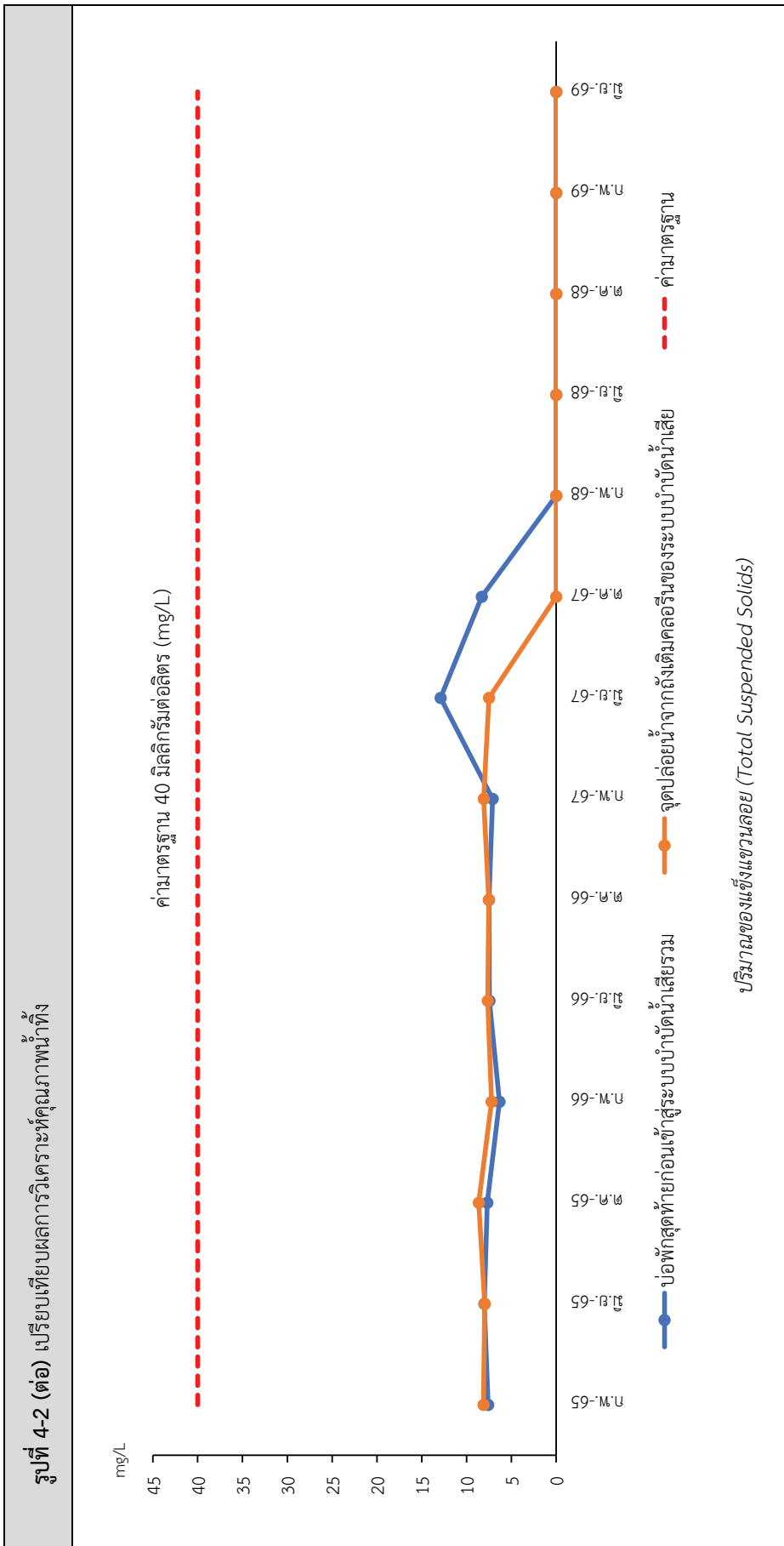
ST.1 = บริเวณบ่อกักสุดท้ายก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ST.2 = จุดปล่อยน้ำจากถังเติมคลอรีนของระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 4-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

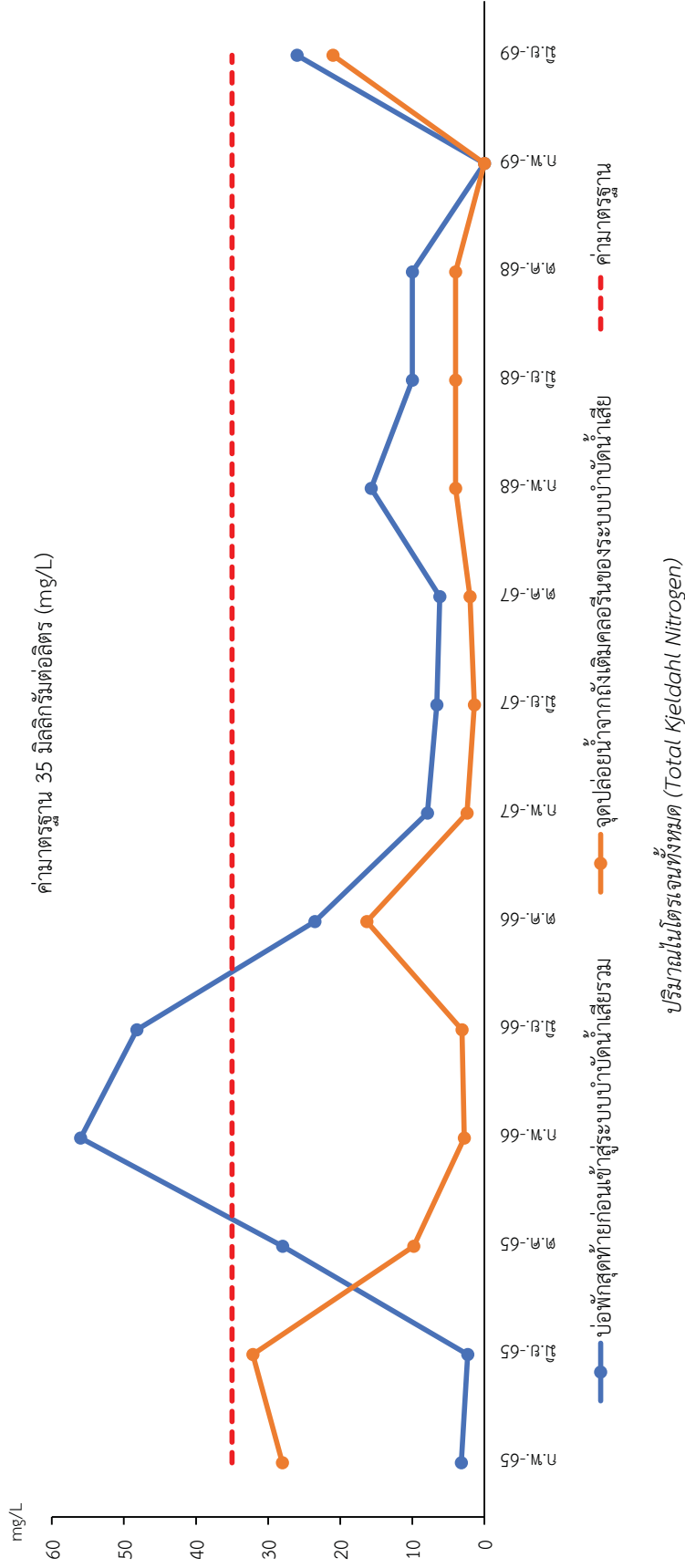


หมายเหตุ : 1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)



หมายเหตุ : 1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข)

รูปที่ 4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



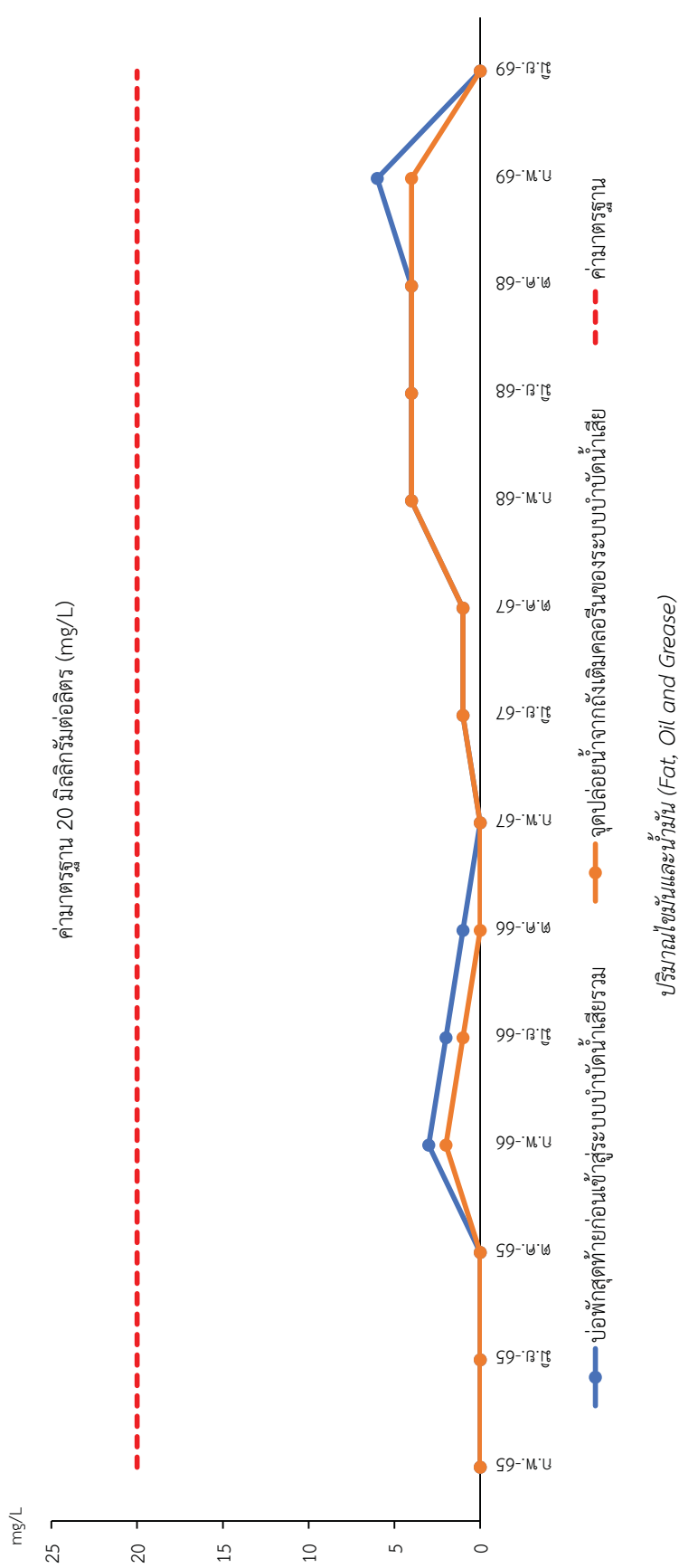
หมายเหตุ : 1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินอุตสาหกรรม พ.ศ. 2564 (ที่เห็นชอบประกาศ)

ค่ามาตรฐาน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/L)



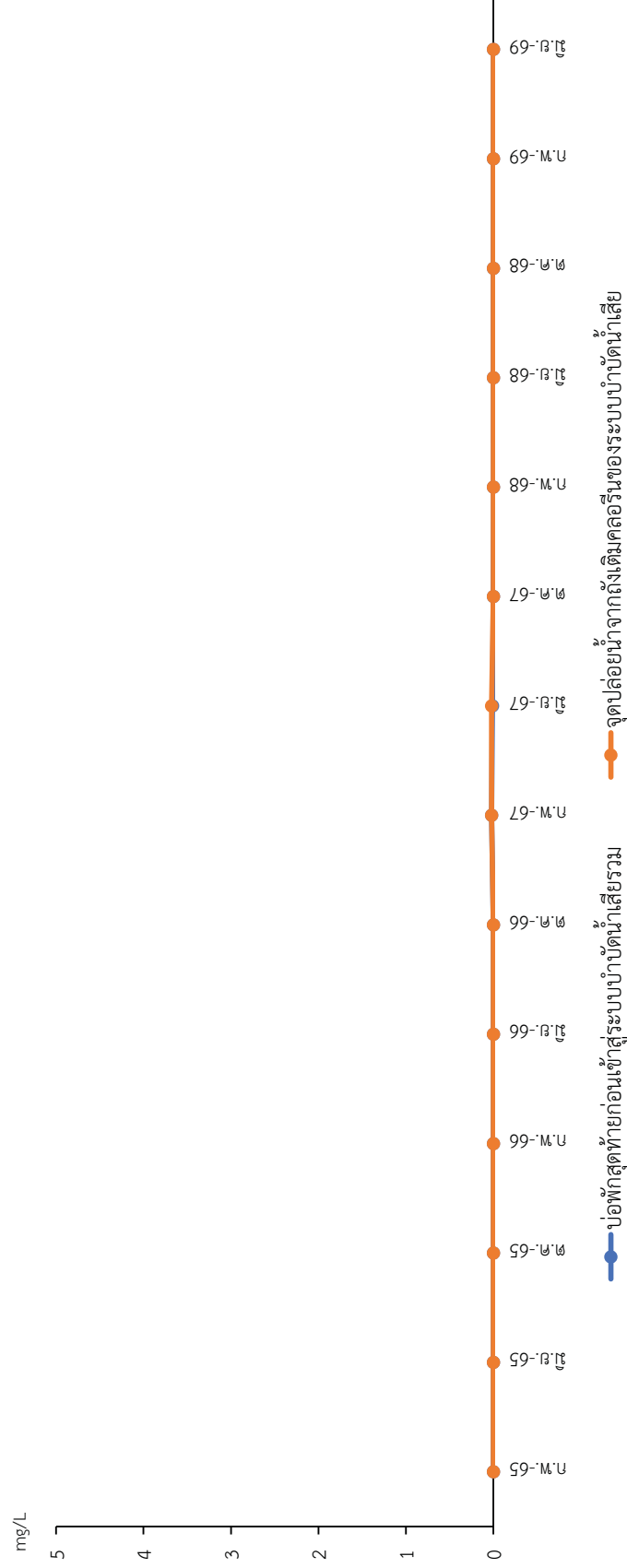
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



หมายเหตุ : 1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินอุตสาหกรรม พ.ศ. 2564 (ที่เห็นชอบประกาศ)

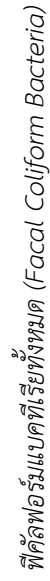
รูปที่ 4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง



คลอรีนอิสระ (Residual Chlorine)

หมายเหตุ: <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่จัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่นับจัดสรรประเภทข)

รูปที่ 4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด