

6. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

6.1 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ DOLCE LASALLE ระเบียบ
ดำเนินการ ที่จุดเก็บตัวอย่าง บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง วิเคราะห์คุณภาพน้ำตามวิธีมาตรฐาน ดังตารางที่ 7
โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบลอราทอรี จำกัด

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ เดือน มีนาคม ถึง มิถุนายน 2566 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดัง
ตารางที่ 8

ตารางที่ 7 วิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ

| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | วิธีวิเคราะห์ |
|-------------------------|------------|------------------------------|
| pH | - | WTM03 |
| Suspended Solids | mg/l | WTM01 |
| Total Dissolved Solids | mg/l | Dried at 103-105 C |
| Settleable Solids | mg/l | Gravimetric |
| BOD | mg/l | ,Azide Modification |
| Oil & Grease | mg/l | Partition-Gravimetric Method |
| Total Kjeldahl Nitrogen | mg/l | Macro-Kjeldahl |
| Sulfide | mg/l | Iodometric Method |
| Total Coliform Bacteria | MPN/100ml. | APHA:9221B |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100ml. | APHA:9221E |
| Escherichia Coli | CFU/100ml. | APHA:9213E |
| C.Perfringens | CFU/100ml. | APHA:9221G |
| S.aureus | CFU/100ml. | APHA:2012:9213B |
| P.aeruginosa | CFU/500ml. | APHA:2012:9213E |
| Combine Chlorine | mg/l | DPD |
| Total Alkalinity | mg/l | APHA:2320B |
| Total Hardness | mg/l | APHA:3500-Ca(B) |
| Cyanuric acid | mg/l | Colorimetric |
| Chloride | mg/l | APHA:4500-Cl(B) |
| N-Ammonia | mg/l | APHA:4500-NH3(C) |
| Nitrate | mg/l | APHA:4500-NO3(D) |

ตารางที่ 8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการเดือน มีนาคม ถึง มิถุนายน 2566

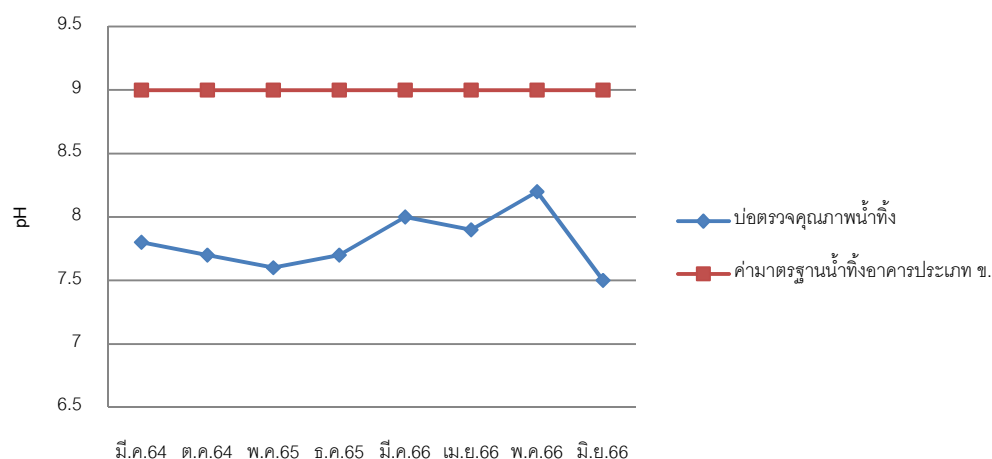
| ดัชนีวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ | | | | |
|-----------------------------|-------------------------|------------|-----------|------------|-----------------|
| | 29 มี.ค.66 | 28 เม.ย.66 | 23 พ.ค.66 | 22 มิ.ย.66 | ค่า มาตรฐาน* |
| pH | 8.0 | 7.9 | 8.2 | 7.5 | 5-9 |
| BOD (mg/l) | 34.7 | 14.1 | 31.0 | 11.4 | ≤30 |
| SS (mg/l) | 42.0 | 14.4 | 63.3 | 48.0 | ≤40 |
| TDS (mg/l) | 206 | 103 | 188 | 99 | ≤500 |
| Oil & Grease (mg/l) | 13 | 2.8 | 0.8 | 3.6 | ≤20 |
| TKN (mg/l) | 62 | 37 | 60 | 3.6 | ≤35 |
| Sulfide (mg/l) | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | ≤1.0 |
| Settleable Solids (mg/l) | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | ≤0.5 |
| TCB (MPN/100 ml.) | >160,000 | >160,000 | >160,000 | 28,000 | - |
| FCB (MPN/100 ml.) | >160,000 | >160,000 | >160,000 | 28,000 | - |

หมายเหตุ : *กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 10 มกราคม 2537 (อาคารประเภท ข.)

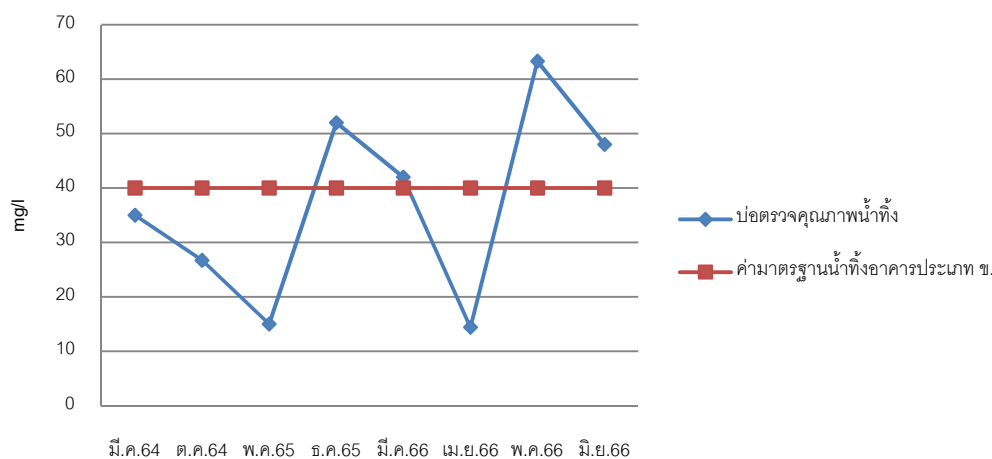
ตารางที่ 9 เปรียบเทียบแนวโน้มคุณภาพน้ำทิ้ง บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

| เดือน/ปี | พารามิเตอร์ (mg/l) | | | | | | | |
|----------|--------------------|------|-----|----------------------|------|------------|-----|---------|
| | pH | SS | TDS | Settleable Solids | BOD | Oil&Grease | TKN | Sulfide |
| มี.ค.64 | 7.8 | 35.0 | 211 | <0.1 | 18.0 | 2.0 | 34 | 1.1 |
| ต.ค.64 | 7.7 | 26.7 | 384 | 3.0 | 16.8 | 4.8 | 39 | <1.0 |
| พ.ค.65 | 7.6 | 15.0 | 174 | <0.1 | 13.2 | 5.0 | 21 | 1.3 |
| ธ.ค.65 | 7.7 | 52.0 | 370 | <0.1 | 28.0 | 0.8 | 60 | 1.1 |
| ม.ค.66 | 8.0 | 42.0 | 206 | <0.1 | 34.7 | 13 | 62 | <1.0 |
| ก.พ.66 | 7.9 | 14.4 | 103 | <0.1 | 14.1 | 2.8 | 37 | <1.0 |
| มี.ค.66 | 8.2 | 63.3 | 188 | <0.1 | 31.0 | 0.8 | 60 | <1.0 |
| เม.ย.66 | 7.5 | 48.0 | 99 | <0.1 | 11.4 | 3.6 | 3.6 | <1.0 |
| Standard | 5-9 | 30 | 500 | 0.5 | 20 | 20 | 35 | 1.0 |

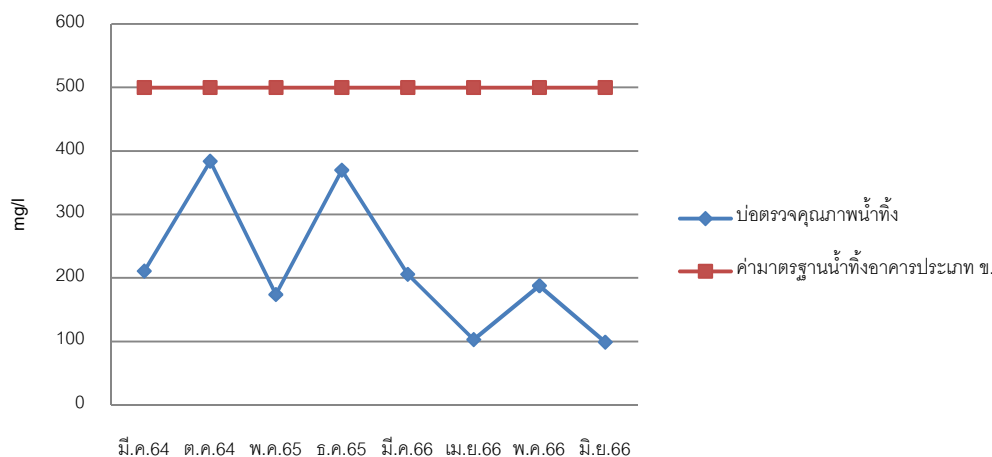
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)



ค่าตะกอนแขวนลอย (SS)

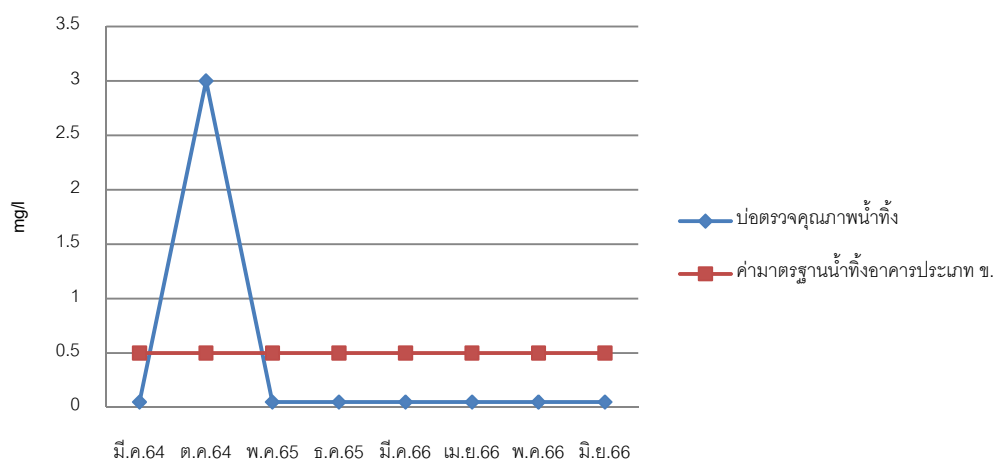


ค่าตะกอนละลาย (TDS)

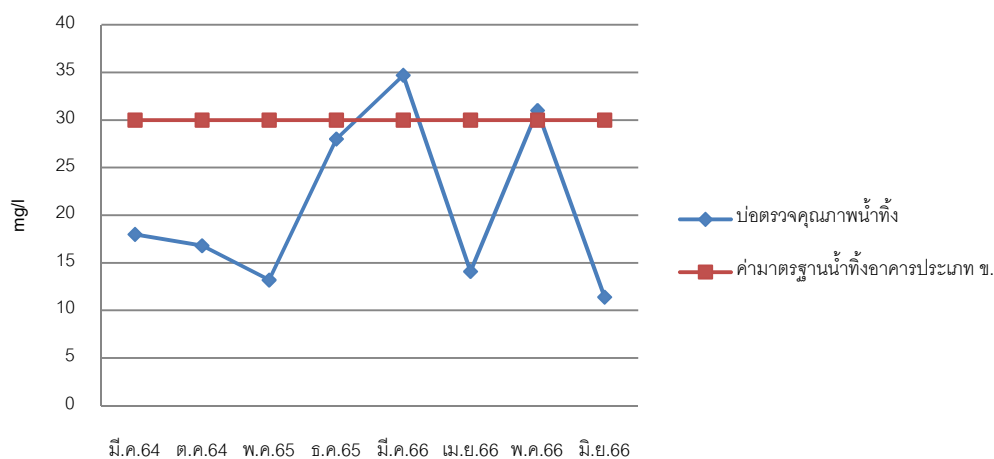


ภาพที่ 6 เปรียบเทียบผลวิเคราะห์น้ำทิ้ง

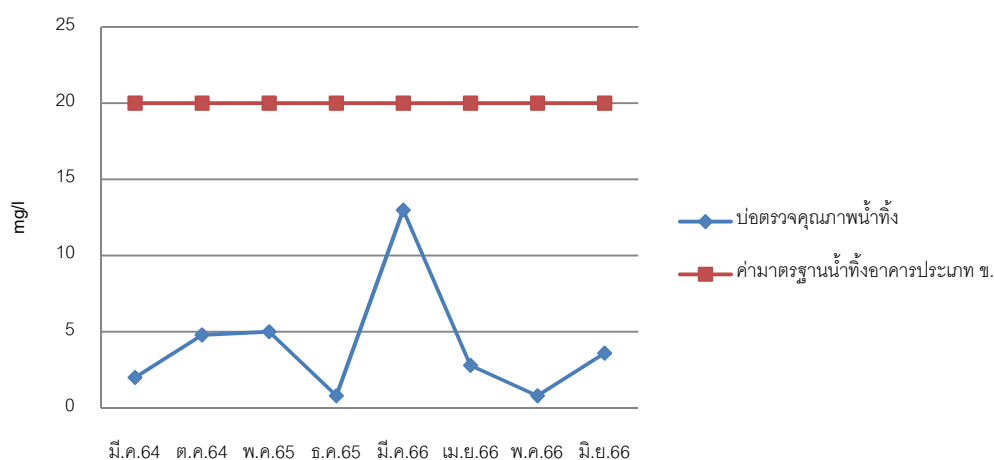
ค่าตะกอนจมตัว (Settleable Solids)



ค่าบีโอดี (BOD)

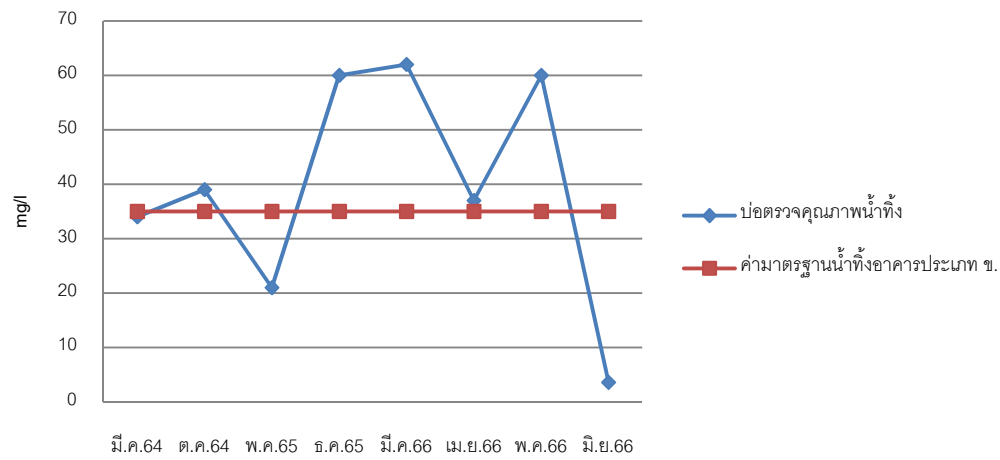


ค่าไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease)

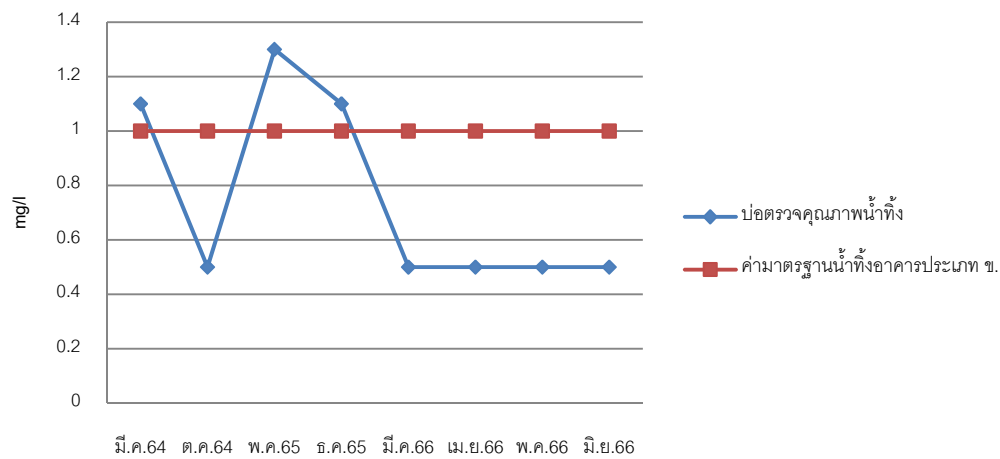


ภาพที่ 6 เปรียบเทียบผลวิเคราะห์น้ำทิ้ง (ต่อ)

ค่าไนโตรเจน (TKN)



ค่าซัลไฟด์ (Sulfide)



ภาพที่ 6 เปรียบเทียบผลวิเคราะห์น้ำทิ้ง (ต่อ)

6.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ สระว่ายน้ำของ โครงการ DOLCE LASALLE ระยะเปิดดำเนินการ ที่จุดเก็บตัวอย่าง สระว่ายน้ำ เพื่อวิเคราะห์ โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แล็บอราทอรี จำกัด

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ วันที่ 23 พฤษภาคม 2566 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดังตารางที่ 12 และตารางที่ 13

ตารางที่ 12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ประจำเดือน

| ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ | |
|---------------------------------------|-------------------------|--------------------|
| | 23 พฤษภาคม 2566 | ค่าจาก คำแนะนำ* |
| Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml.) | ไม่พบ | <10 |
| Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml.) | ไม่พบ | ไม่พบ |
| E.coli (MPN/100ml.) | ไม่พบ | ไม่พบ |
| S.Aureus (/100ml.) | ไม่พบ | ไม่พบ |
| Pseudomonas aeruginosa (Per 500/ml.) | ไม่พบ | ไม่พบ |

หมายเหตุ : *คำแนะนำ ของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน
(20 มกราคม 2550)

ตารางที่ 13 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำประจำปีละ 2 ครั้ง

| ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ | ค่าจาก คำแนะนำ* |
|-------------------------|-------------------------|--------------------|
| | 23 พฤษภาคม 2566 | |
| Combine Chlorine (mg/l) | <0.1 | 0.5-1.0 |
| Total Alkalinity (mg/l) | 32 | 80-100 |
| Total Hardness (mg/l) | 68 | 250-600 |
| Cyanuric acid (mg/l) | 74 | 30-60 |
| Chloride (mg/l) | 1,270 | ≤600 |
| Ammonia Nitrogen (mg/l) | 14 | ≤20 |
| Nitrate Nitrogen (mg/l) | 15.5 | ≤50 |

หมายเหตุ : *คำแนะนำ ของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน
(20 มกราคม 2550)

6.3 คุณภาพน้ำใช้บ่อสำรองน้ำใต้ดิน

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ บ่อสำรองน้ำใต้ดิน ของ โครงการ DOLCE LASALLE ระยะเปิดดำเนินการ ที่จุดเก็บตัวอย่าง บ่อสำรองน้ำใต้ดิน วิเคราะห์ โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แล็บอราทอรี จำกัด

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ (กำหนดเก็บตัวอย่างทุก 3 เดือน) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ที่บ่อสำรองน้ำใต้ดิน

| ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ | |
|---------------------------------------|-------------------------|-------------|
| | 23 พฤษภาคม 2566 | ค่ามาตรฐาน* |
| pH | 7.5 | 6.5-8.5 |
| Turbidity (NTU) | 0.58 | <5 |
| True Color (pt-Co) | <5 | ≤20 |
| TDS (mg/l) | 214 | - |
| Escherichia.coli(CFU/100ml.) | ไม่พบ | ไม่พบ |
| Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml.) | ไม่พบ | <2.2 |
| S.Aureus (/100ml.) | ไม่พบ | ไม่พบ |
| C.Perfringens (CFU/100ml.) | ไม่พบ | ไม่พบ |

หมายเหตุ : *(ค่ามาตรฐานน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก WHO ปี 2011)