

## บทที่ 3

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### บทที่ 3

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

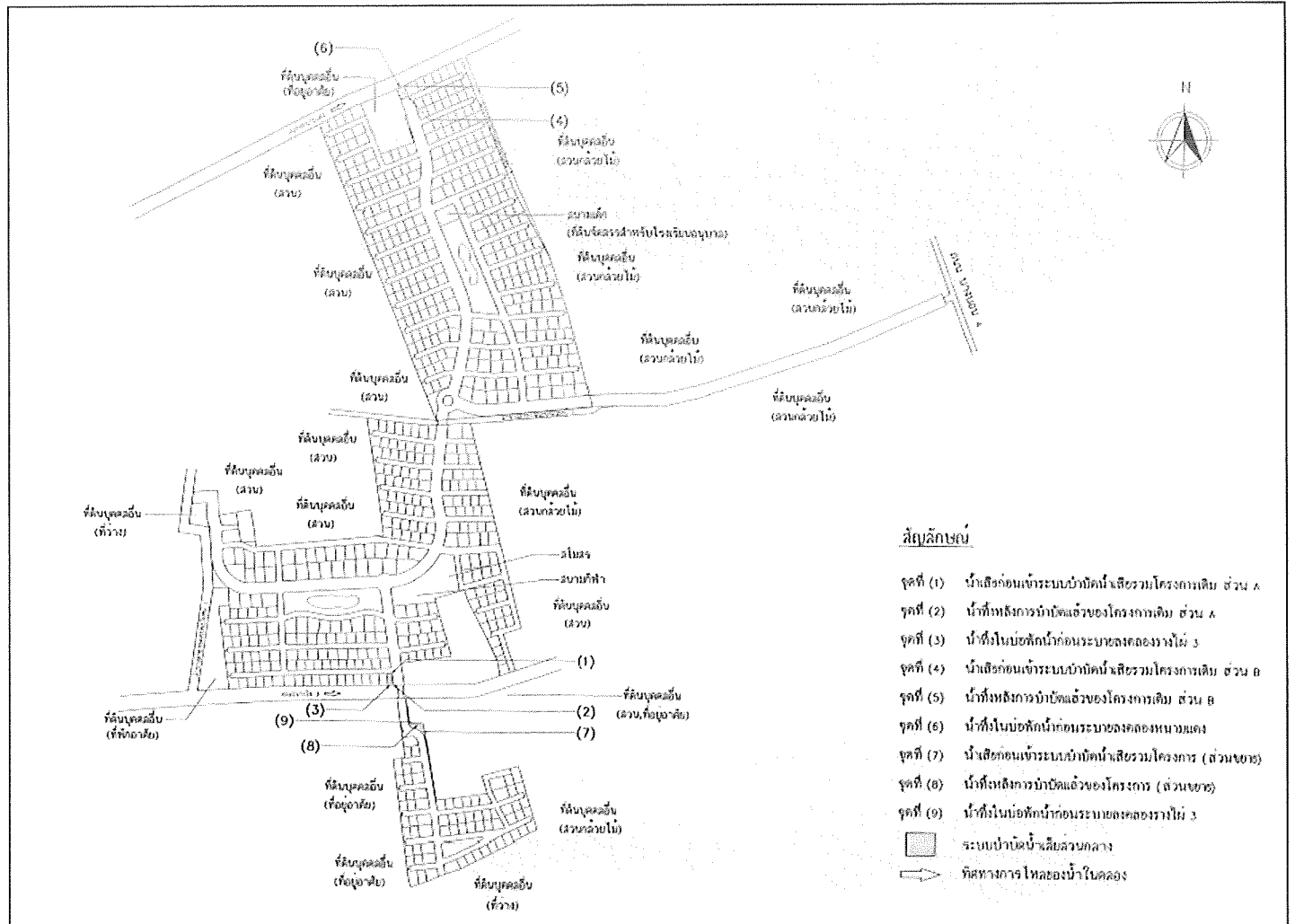
โครงการวารมย์-เพชรเกษม 81/2 (17 ไร่) บริหารงานโดย นิติบุคคลหมู่บ้านวารมย์ เพชรเกษม 81 เฟส 2 ซึ่งโครงการตั้งอยู่บนบางบอน 4 แขวงบางบอน เขตบางบอน กรุงเทพมหานคร โดยทางนิติบุคคลหมู่บ้านฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-100 เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการวารมย์-เพชรเกษม 81/2 (17 ไร่) ในระยะดำเนินการช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 มีรายละเอียด ดังนี้

### 3.1 การดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการวารมย์-เพชรเกษม 81/2 (17 ไร่) ในระยะดำเนินการ ได้แก่ คุณภาพน้ำทิ้ง โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิวิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.1-1 สำหรับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำและภาพการตรวจวัดและเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ แสดงดังรูปที่ 3.1-1 และภาพที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิวิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานการวิเคราะห์

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จำนวน (จุด)	พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิวิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	9	1. Temperature	Grab Sampling	Laboratory and Field Method (2550 B)
		2. pH	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> -B)
		3. BOD <sub>5</sub>	Grab Sampling	5-Day BOD test (5210 B), Membrane Electrode Method (4500-O-G)
		4. Total Dissolved Solids	Grab Sampling	Dried at 180 °C (2540 C)
		5. Total Suspended Solids	Grab Sampling	Dried at 103-105 °C (2540 D)
		6. Oil & Grease	Grab Sampling	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (5520 B)
		7. Sulfide	Grab Sampling	ZnS Precipitation, Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> -F)
		8. Total Kjeldahl Nitrogen	Grab Sampling	Semi-Micro-Kjeldahl Method (4500-NH <sub>3</sub> -C & 4500-Norg-C)
		9. Settleable Solids	Grab Sampling	Imhoff Cone (2540 F)
		10. Residual Chlorine	Grab Sampling	DPD Colorimetric Method (4500-CL-G)



โครงการวรารมย์-เพชรเกษม 81/2 (17 ไร่)  
นิติบุคคลหมู่บ้านวรารมย์ เพชรเกษม 81 เฟส 2





น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการเดิม  
ส่วน A (จุดที่ 1)



น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วของโครงการส่วน A  
(จุดที่ 2)



น้ำทิ้งในบ่อกักน้ำก่อนระบายลงคลองรางไฟ  
(จุดที่ 3)



น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
โครงการเดิม ส่วน B (จุดที่ 4)



น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วของโครงการส่วน B  
(จุดที่ 5)



น้ำทิ้งในบ่อกักน้ำก่อนระบายลงคลองหนามแดง  
(จุดที่ 6)

ภาพที่ 3.1-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ





น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการ  
(ส่วนขยาย) (จุดที่ 7)



น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วของโครงการ  
(ส่วนขยาย) (จุดที่ 8)



น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำก่อนระบายลงคลองรางไผ่ 3  
(จุดที่ 9)

ภาพที่ 3.1-1 (ต่อ)

### 3.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์

1) Temperature การตรวจวัดอุณหภูมิใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือเทอร์โมมิเตอร์ ชนิดอ่านค่าออกมาเป็นองศาเซลเซียส ตรวจวัด

2) พีเอช (pH) เป็นค่าที่แสดงปริมาณความเข้มข้นของอนุภาคไฮโดรเจน ( $H^+$ ) ในน้ำ ค่าพีเอชเป็นค่าที่แสดงถึงความเป็นกรดหรือด่างของสารละลาย น้ำทิ้งที่มีคุณสมบัติเป็นกรดจะมีค่าพีเอชน้อยกว่า 7 เป็นด่างจะมีค่าพีเอช มากกว่า 7 และเป็นกลางจะมีค่าพีเอชเท่ากับ 7 การตรวจวัดพีเอช ใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือ pH Meter ตรวจวัด

3) บีโอดี ( $BOD_5$ ) การวิเคราะห์หาค่า บีโอดี เป็นการวิเคราะห์เพื่อที่จะทราบถึงปริมาณความสกปรกของน้ำ เป็นค่าที่ใช้วัดปริมาณออกซิเจนซึ่งใช้โดยแบคทีเรียเพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำ วิเคราะห์ค่าบีโอดีโดยวิธี 5 Day BOD Test, Membrane Electrode Method เป็นการวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนที่ถูกใช้หมดไปในเวลา 5 วัน ในตู้ควบคุมอุณหภูมิที่ 20 องศาเซลเซียส

4) สารที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid) นำตัวอย่างน้ำที่ผ่านการกรองจากการวิเคราะห์ Total Suspended Solids ใส่ลงในถ้วยระเหย นำไประเหยจนแห้งและอบที่  $180 \pm 2^\circ C$  เป็นเวลา 1 ชั่วโมง ทิ้งให้เย็นในเตาเคเตอร์ แล้วนำไปชั่งหาน้ำหนักและนำไปคำนวณหาค่า TDS

5) สารแขวนลอย (Total Suspended Solids) การวิเคราะห์หาค่า ของแข็งแขวนลอย ใช้วิธี Dried at 103-105 องศาเซลเซียส โดยใช้กระดาษกรองใยแก้ว อบที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส กรองปริมาณของแข็งแขวนลอย และนำกระดาษกรองไปอบที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ชั่งน้ำหนักกระดาษกรองหาปริมาณของแข็งแขวนลอย

6) ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) ใช้วิธีการสกัดด้วยกรวยแยก (Partition Gravimetric Method) อาศัยการแยกไขมันและน้ำมันที่ละลาย และไม่ละลายในน้ำด้วยสารละลายเฮกเซน (n-Hexane) ในกรวยสำหรับแยก จากนั้นระเหยตัวทำละลายออกจนแห้ง แล้วทิ้งไว้ให้เย็นในโถทำแห้ง ชั่งหาน้ำหนัก

7) Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ย่อยตัวอย่างน้ำด้วยสารละลายสำหรับย่อยสลายนานประมาณ 3 ชั่วโมง นำสารละลายที่ได้จากการย่อยไปกลั่น เก็บส่วนที่กลั่นได้ลงในกรดบอริก นำกรดบอริกที่ได้ไปไตเตรตด้วยสารละลายกรดแก่มาตรฐาน นำปริมาตรที่ใช้ในการไตเตรตมาคำนวณหาค่า TKN ต่อไป

8) Sulfide เติมสารละลายสำหรับวิเคราะห์หา Sulfide ลงในตัวอย่างน้ำทันที จากนั้นนำมากรองผ่านกระดาษกรอง ไตเตรตกระดาษกรองกับสารละลายมาตรฐาน นำปริมาตรที่ไตเตรตได้ไปคำนวณหาค่า Sulfide

9) Settleable Solids นำตัวอย่างน้ำปริมาตร 1 ลิตร เทลงในกรวยImhoff หรือกระบอกตวงขนาด 1 ลิตร ตั้งทิ้งไว้ให้ตกตะกอนเป็นเวลา 1 ชั่วโมง อ่านปริมาตรของตะกอนที่ตกลงมา มีหน่วยเป็น mL/L

10) Residual Chlorine การตรวจวัด Residual Chlorine ใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์ DPD Colorimetric Method

### 3.3 คุณภาพน้ำทิ้ง

#### 1. การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ดำเนินการ 4 เดือนต่อ 1 ครั้ง จำนวน 9 สถานี ได้แก่ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการเดิม ส่วน A (จุดที่ 1) น้ำทิ้งหลังการบำบัดน้ำแล้วของโครงการส่วน A (จุดที่ 2) น้ำทิ้งในบ่อกักน้ำก่อนระบายลงคลองรางไผ่ 3 (จุดที่ 3) น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการเดิม ส่วน B (จุดที่ 4) น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วของโครงการส่วน B (จุดที่ 5) น้ำทิ้งในบ่อกักน้ำก่อนระบายลงคลองหนามแดง (จุดที่ 6) น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการ (ส่วนขยาย) (จุดที่ 7) น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วของโครงการ (ส่วนขยาย) (จุดที่ 8) และน้ำทิ้งในบ่อกักน้ำก่อนระบายลงคลองรางไผ่ 3 (จุดที่ 9) แสดงดังรูปที่ 3.1-1 และภาพที่ 3.1-1 โดยมีดัชนีที่ตรวจ วิเคราะห์ คือ Temperature, pH, BOD<sub>5</sub>, Total Dissolved Solids, Total Suspended Solids, Grease & Oil, TKN, Sulfide, Settleable Solids และ Residual Chlorine โดยดำเนินการเมื่อวันที่ 27 เมษายน 2566

#### 2. ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 9 สถานี ได้แก่ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการเดิม ส่วน A (จุดที่ 1) น้ำทิ้งหลังการบำบัดน้ำแล้วของโครงการส่วน A (จุดที่ 2) น้ำทิ้งในบ่อกักน้ำก่อนระบายลงคลองรางไผ่ 3 (จุดที่ 3) น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการเดิม ส่วน B (จุดที่ 4) น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วของโครงการส่วน B (จุดที่ 5) น้ำทิ้งในบ่อกักน้ำก่อนระบายลงคลองหนามแดง (จุดที่ 6) น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการ (ส่วนขยาย) (จุดที่ 7) น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วของโครงการ (ส่วนขยาย) (จุดที่ 8) และน้ำทิ้งในบ่อกักน้ำก่อนระบายลงคลองรางไผ่ 3 (จุดที่ 9) แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

#### 3. สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

##### 1) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ในปัจจุบัน

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ได้แก่ น้ำทิ้งหลังการบำบัดน้ำแล้วของโครงการส่วน A (จุดที่ 2) น้ำทิ้งในบ่อกักน้ำก่อนระบายลงคลองรางไผ่ 3 (จุดที่ 3) น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วของโครงการส่วน B (จุดที่ 5) น้ำทิ้งในบ่อกักน้ำก่อนระบายลงคลองหนามแดง (จุดที่ 6) น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วของโครงการ (ส่วนขยาย) (จุดที่ 8) และน้ำทิ้งในบ่อกักน้ำก่อนระบายลงคลองรางไผ่ 3 (จุดที่ 9) มาเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (ที่ดินจัดสรรประเภท ก มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ 500 แปลง ขึ้นไป) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ค่า TSS ในจุดที่ 5 และจุดที่ 8 ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

## 2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวนทั้ง 9 สถานี ตั้งแต่เดือนเมษายน 2564-ปัจจุบัน แสดงดังรูปที่ 3.3-1 และตารางที่ 3.3-2 และเมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ได้แก่ น้ำทิ้งหลังการบำบัดน้ำแล้วของโครงการส่วน A (จุดที่ 2) น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำก่อนระบายลงคลองรางไผ่ 3 (จุดที่ 3) น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วของโครงการส่วน B (จุดที่ 5) น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำก่อนระบายลงคลองหนามแดง (จุดที่ 6) น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วของโครงการ (ส่วนขยาย) (จุดที่ 8) และน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำก่อนระบายลงคลองรางไผ่ 3 (จุดที่ 9) มาเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (ที่ดินจัดสรรประเภท ก มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ 500 แปลง ขึ้นไป) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



### ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ วรารมย์-เพชรเกษม 81/2 (17 ไร่)

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการเดิม ส่วน A (จุดที่ 1)

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์
		น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการเดิม ส่วน A (จุดที่ 1)
		27/04/2566
1. Temperature	-	28
2. pH	-	7.2
3. BOD <sub>5</sub>	mg/l	2
4. TDS	mg/l	252
5. TSS	mg/l	ND
6. Oil & Grease	mg/l	<5
7. Sulfide	mg/l	<0.06
8. TKN	mg/l	ND
9. Settleable Solids	mL/L	<0.1
10. Residual Chlorine	mg/L	<0.1

หมายเหตุ :

ND = Non-Detectable (TSS <3.0 mg/L, TKN <4.0 mg/L)

ผู้เก็บตัวอย่าง

ผู้บันทึก

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทร



### ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

โครงการ วรารมย์-เพชรเกษม 81/2 (17 ไร่)

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : น้ำทิ้งหลังการบำบัดน้ำแล้วของโครงการส่วน A (จุดที่ 2)

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน
		น้ำทิ้งหลังการบำบัดน้ำแล้วของโครงการส่วน A (จุดที่ 2)	
		27/04/2566	
1. Temperature	-	28	-
2. pH	-	7.3	5.5-9.0
3. BOD <sub>5</sub>	mg/l	<2	20
4. TDS	mg/l	302	500
5. TSS	mg/l	ND	30
6. Oil & Grease	mg/l	<5	20
7. Sulfide	mg/l	<0.06	1.0
8. TKN	mg/l	ND	35
9. Settleable Solids	mL/L	<0.1	0.5
10. Residual Chlorine	mg/L	<0.1	-

หมายเหตุ :

ND = Non-Detectable (TSS <3.0 mg/L, TKN <4.0 mg/L)

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน  
ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (ที่ดินจัดสรรประเภท ก มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรร  
ที่รัฐจัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ 500 แปลง ขึ้นไป)

- = ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ผู้เก็บตัวอย่าง

ผู้บันทึก

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทร



### ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

โครงการ วรารมย์-เพชรเกษม 81/2 (17 ไร่)

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำก่อนระบายลงคลองรางไผ่ (จุดที่ 3)

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน
		น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำก่อนระบายลงคลองรางไผ่ (จุดที่ 3)	
		02/04/2565	
1. Temperature	-	28	-
2. pH	-	7.4	5.5-9.0
3. BOD <sub>5</sub>	mg/l	2	20
4. TDS	mg/l	224	500
5. TSS	mg/l	<LOQ	30
6. Oil & Grease	mg/l	<5	20
7. Sulfide	mg/l	<0.06	1.0
8. TKN	mg/l	<LOQ	35
9. Settleable Solids	mL/L	<0.1	0.5
10. Residual Chlorine	mg/L	<0.1	-

หมายเหตุ :

LOQ = Limit of Quantitation (TSS <3.0 mg/L), (TKN <10.0 mg/L)

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน  
ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (ที่ดินจัดสรรประเภท ก มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรร  
ที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ 500 แปลง ขึ้นไป)

- = ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ผู้เก็บตัวอย่าง

ผู้บันทึก

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทร





### ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

โครงการ วรารมย์-เพชรเกษม 81/2 (17 ไร่)

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการเดิม ส่วน B (จุดที่ 4)

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์
		น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการเดิม ส่วน B (จุดที่ 4)
		27/04/2566
1. Temperature	-	30
2. pH	-	7.4
3. BOD <sub>5</sub>	mg/l	2
4. TDS	mg/l	296
5. TSS	mg/l	<LOQ
6. Oil & Grease	mg/l	<5
7. Sulfide	mg/l	<0.06
8. TKN	mg/l	<LOQ
9. Settleable Solids	mL/L	<0.1
10. Residual Chlorine	mg/L	<0.1

หมายเหตุ :

LOQ = Limit of Quantitation (TSS <3.0 mg/L), (TKN <10.0 mg/L)

ผู้เก็บตัวอย่าง

ผู้บันทึก

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทร



### ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

โครงการ วรารมย์-เพชรเกษม 81/2 (17 ไร่)

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วของโครงการส่วน B (จุดที่ 5)

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน
		น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วของโครงการส่วน B (จุดที่ 5)	
		27/04/2566	
1. Temperature	-	30	-
2. pH	-	7.5	5.5-9.0
3. BOD <sub>5</sub>	mg/l	2	20
4. TDS	mg/l	347	500
5. TSS	mg/l	63.6	30
6. Oil & Grease	mg/l	<5	20
7. Sulfide	mg/l	<0.06	1.0
8. TKN	mg/l	ND	35
9. Settleable Solids	mL/L	<0.1	0.5
10. Residual Chlorine	mg/L	<0.1	-

หมายเหตุ :

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

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (ที่ดินจัดสรรประเภท ก มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ 500 แปลง ขึ้นไป)

- = ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ผู้เก็บตัวอย่าง

ผู้บันทึก

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทร



### ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

โครงการ วรารมย์-เพชรเกษม 81/2 (17 ไร่)

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : น้ำทิ้งในบ่อกักน้ำก่อนระบายลงคลองหนามแดง (จุดที่ 6)

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน
		น้ำทิ้งในบ่อกักน้ำก่อนระบายลงคลองหนามแดง (จุดที่ 6)	
		27/04/2566	
1. Temperature	-	29	-
2. pH	-	8.3	5.5-9.0
3. BOD <sub>5</sub>	mg/l	11	20
4. TDS	mg/l	324	500
5. TSS	mg/l	<LOQ	30
6. Oil & Grease	mg/l	<5	20
7. Sulfide	mg/l	<0.06	1.0
8. TKN	mg/l	<LOQ	35
9. Settleable Solids	mL/L	<0.1	0.5
10. Residual Chlorine	mg/L	<0.1	-

หมายเหตุ :

LOQ = Limit of Quantitation (TDS <200 mg/L, TKN <4.0 mg/L)

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน  
ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (ที่ดินจัดสรรประเภท ก มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรร  
ที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ 500 แปลง ขึ้นไป)

- = ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ผู้เก็บตัวอย่าง

ผู้บันทึก

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทร





### ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

โครงการ วรารมย์-เพชรเกษม 81/2 (17 ไร่)

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการ (ส่วนขยาย) (จุดที่ 7)

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์
		น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการ (ส่วนขยาย) (จุดที่ 7)
		27/04/2566
1. Temperature	-	29
2. pH	-	7.4
3. BOD <sub>5</sub>	mg/l	2
4. TDS	mg/l	232
5. TSS	mg/l	<LOQ
6. Oil & Grease	mg/l	<5
7. Sulfide	mg/l	<0.06
8. TKN	mg/l	ND
9. Settleable Solids	mL/L	<0.1
10. Residual Chlorine	mg/L	<0.1

หมายเหตุ :

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

LOQ = Limit of Quantitation (TSS <10.0 mg/L)

ผู้เก็บตัวอย่าง

ผู้บันทึก

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทร



### ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

โครงการ วรารมย์-เพชรเกษม 81/2 (17 ไร่)

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วของโครงการ (ส่วนขยาย) (จุดที่ 8)

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน
		น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วของโครงการ (ส่วนขยาย) (จุดที่ 8)	
		27/04/2566	
1. Temperature	-	30	-
2. pH	-	8.0	5.5-9.0
3. BOD <sub>5</sub>	mg/l	2	20
4. TDS	mg/l	283	500
5. TSS	mg/l	23.9	30
6. Oil & Grease	mg/l	<5	20
7. Sulfide	mg/l	<0.06	1.0
8. TKN	mg/l	ND	35
9. Settleable Solids	mL/L	0.4	0.5
10. Residual Chlorine	mg/L	0.1	-

หมายเหตุ :

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

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (ที่ดินจัดสรรประเภท ก มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ 500 แปลง ขึ้นไป)

- = ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ผู้เก็บตัวอย่าง

ผู้บันทึก

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทร



### ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

โครงการ วรารมย์-เพชรเกษม 81/2 (17 ไร่)

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำก่อนระบายลงคลองรางไผ่ 3 (จุดที่ 9)

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน
		น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำก่อนระบายลงคลองรางไผ่ 3 (จุดที่ 9)	
		27/04/2566	
1. Temperature	-	29	-
2. pH	-	7.5	5.5-9.0
3. BOD <sub>5</sub>	mg/l	2	20
4. TDS	mg/l	354	500
5. TSS	mg/l	ND	30
6. Oil & Grease	mg/l	<5	20
7. Sulfide	mg/l	<0.06	1.0
8. TKN	mg/l	ND	35
9. Settleable Solids	mL/L	<0.1	0.5
10. Residual Chlorine	mg/L	<0.1	-

หมายเหตุ :

ND = Non-Detectable (TSS <10.0 mg/L, TKN <4.0 mg/L)

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน  
ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (ที่ดินจัดสรรประเภท ก มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรร  
ที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ 500 แปลง ขึ้นไป)

- = ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ผู้เก็บตัวอย่าง

ผู้บันทึก

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทร





ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

สถานีตรวจวัด	วันที่	ผลการวิเคราะห์									
		Temperature	pH	BOD <sub>5</sub>	TDS	TSS	O&G	Sulfide	TKN	SS	Residual Chlorine
จุดที่ 1	เม.ย. 64	31	7.7	22	442	<10.0	<5	0.13	12.5	<0.1	0.4
	ส.ค. 64	30	8.0	2	450	<3.0	<5	0.28	12.4	<0.1	<0.1
	ธ.ค. 64	26	6.2	3	403	<10.0	<5	<0.06	<4.0	<0.1	<0.1
	เม.ย. 65	30	7.9	2	408	<3.0	<5	<0.06	<4.0	<0.1	<0.1
	ส.ค. 65	29	7.6	2	327	<3.0	<5	<0.06	<4.0	<0.1	<0.1
	ธ.ค. 65	29	7.9	<2	236	<3.0	<5	<0.06	<4.0	<0.1	<0.1
	เม.ย. 66	28	7.2	2	252	<3.0	<5	<0.06	<4.0	<0.1	<0.1
จุดที่ 2	เม.ย. 64	32	7.8	10	360	<10.0	<5	0.13	11.2	<0.1	0.4
	ส.ค. 64	29	7.9	<2	448	<3.0	<5	0.09	<10.0	<0.1	<0.1
	ธ.ค. 64	27	6.7	3	469	11.5	<5	<0.06	10.9	<0.1	0.1
	เม.ย. 65	29	7.9	2	451	<10.0	<5	<0.06	14.8	<0.1	<0.1
	ส.ค. 65	29	7.3	2	375	<3.0	<5	<0.06	<4.0	<0.1	0.1
	ธ.ค. 65	29	7.4	3	342	<10.0	<5	<0.06	<4.0	<0.1	<0.1
	เม.ย. 66	28	7.3	<2	302	<3.0	<5	<0.06	<4.0	<0.1	<0.1
จุดที่ 3	เม.ย. 64	32	7.9	<2	370	23.5	<5	0.39	15.0	0.2	0.4
	ส.ค. 64	32	7.4	17	774	14.0	<5	0.28	11.6	<0.1	<0.1
	ธ.ค. 64	29	7.0	2	684	<10.0	<5	<0.06	17.0	<0.1	<0.1
	เม.ย. 65	32	7.7	5	456	<10.0	<5	<0.06	18.9	<0.1	<0.1
	ส.ค. 65	31	7.1	2	334	11.8	<5	<0.06	<4.0	0.1	0.1
	ธ.ค. 65	28	7.3	3	356	22.5	<5	<0.06	<10.0	0.3	<0.1
	เม.ย. 66	28	7.4	2	224	<10.0	<5	<0.06	<10.0	<0.1	0.1
จุดที่ 4	เม.ย. 64	32	7.8	9	283	45.6	8	0.19	<10.0	0.9	0.4
	ส.ค. 64	32	7.4	2	418	28.5	<5	0.35	<10.0	0.2	<0.1
	ธ.ค. 64	28	6.9	3	459	<10.0	<5	<0.06	13.3	<0.1	<0.1
	เม.ย. 65	33	7.7	2	238	<10.0	<5	<0.06	<10.0	<0.1	<0.1
	ส.ค. 65	31	6.7	3	255	14.4	<5	<0.06	<4.0	<0.1	<0.1
	ธ.ค. 65	29	7.5	5	368	24.8	<5	<0.06	<10.0	0.3	<0.1
	เม.ย. 66	30	7.4	2	296	<10.0	<5	<0.06	<10.0	<0.1	<0.1
จุดที่ 5	เม.ย. 64	31	7.8	7	405	27.1	<5	<0.06	<10.0	<0.1	0.5
	ส.ค. 64	30	8.7	<2	229	<3.0	<5	<0.06	<4.0	<0.1	<0.1
	ธ.ค. 64	29	7.7	2	272	12.2	<5	<0.06	<10.0	<0.1	<0.1
	เม.ย. 65	31	7.8	<2	304	<3.0	<5	<0.06	<4.0	<0.1	<0.1
	ส.ค. 65	31	7.7	2	296	31.7	<5	<0.06	<4.0	<0.1	<0.1
	ธ.ค. 65	29	7.4	5	350	23.9	<5	<0.06	<4.0	0.2	<0.1
	เม.ย. 66	30	7.5	2	347	63.6	<5	<0.06	<4.0	0.1	<0.1
มาตรฐาน		-	5.5-9.0	20	500	30	20	1.0	35	-	-
หน่วย		-	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mL/L	mg/L

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ)

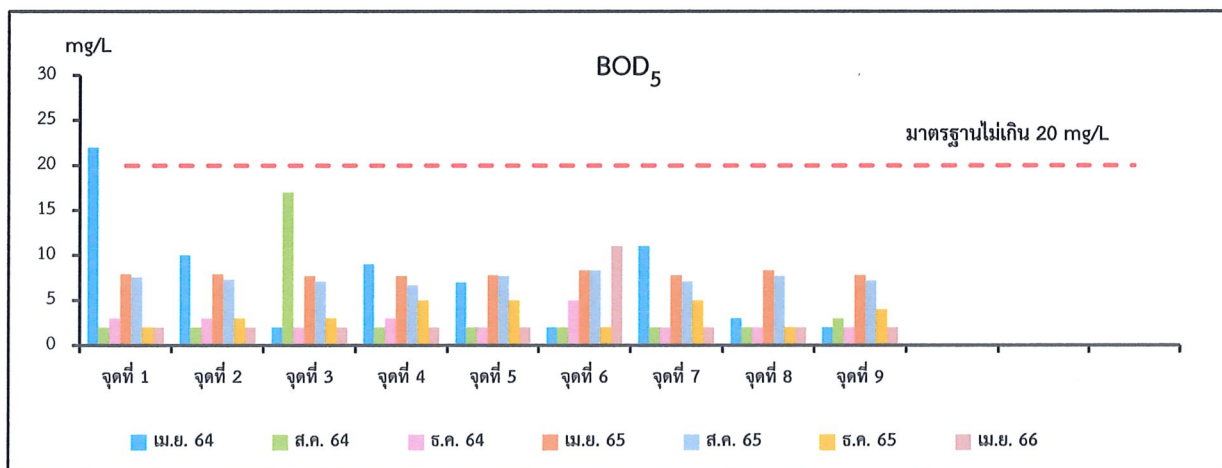
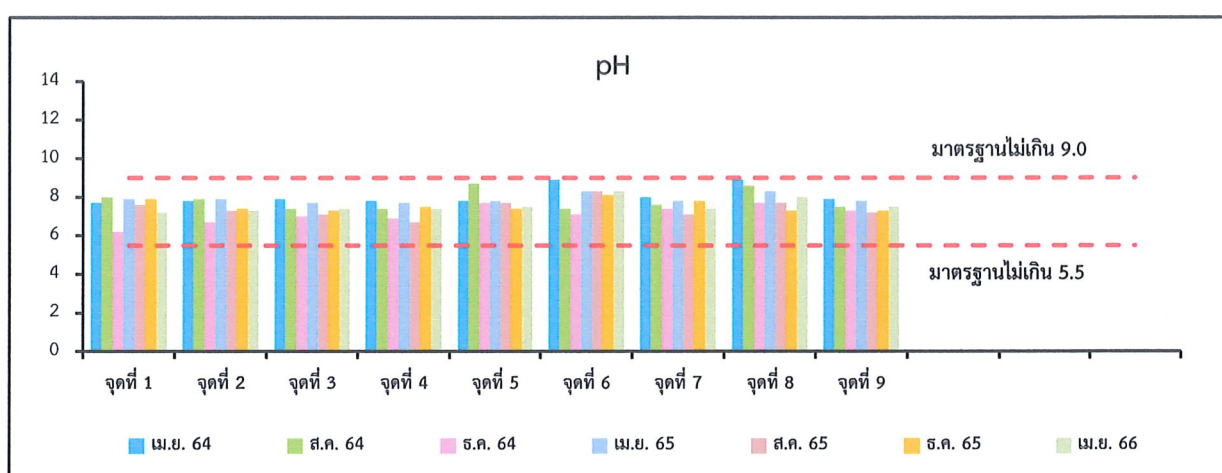
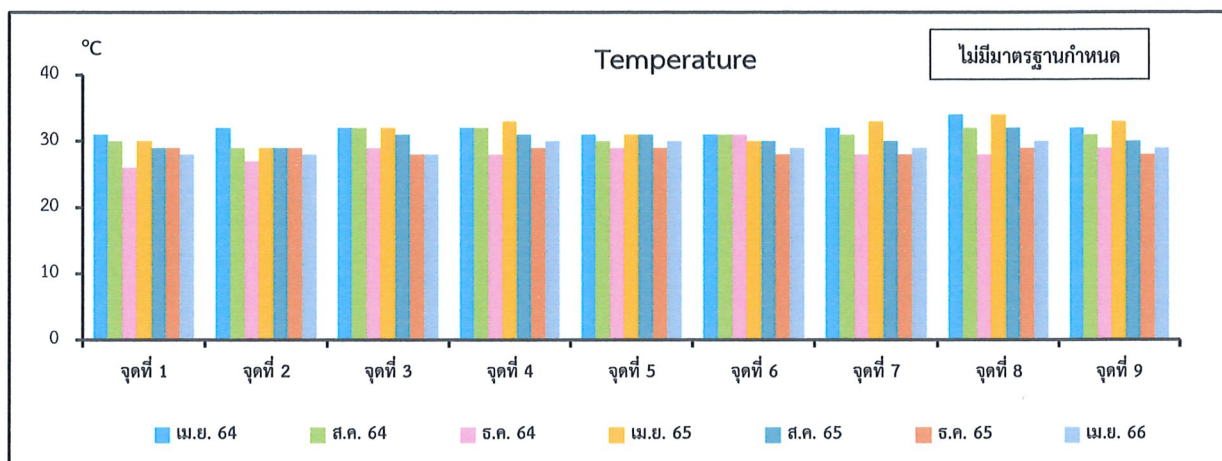
สถานีตรวจวัด	วันที่	ผลการวิเคราะห์									
		Temperature	pH	BOD <sub>5</sub>	TDS	TSS	O&G	Sulfide	TKN	SS	Residual Chlorine
จุดที่ 6	เม.ย. 64	31	8.9	<2	277	<3.0	<5	0.06	<4.0	<0.1	0.4
	ส.ค. 64	31	7.4	<2	508	16.0	<5	0.35	<10.0	<0.1	<0.1
	ธ.ค. 64	31	7.1	5	341	103	<5	<0.06	<4.0	0.3	0.2
	เม.ย. 65	30	8.3	6	332	25.9	<5	<0.06	<10.0	0.2	<0.1
	ส.ค. 65	30	8.3	2	281	<3.0	<5	<0.06	<4.0	<0.1	<0.1
	ธ.ค. 65	28	8.1	<2	<200	<3.0	<5	<0.06	<4.0	<0.1	<0.1
	เม.ย. 66	29	8.3	11	324	<10.0	<5	<0.06	<10.0	<0.1	<0.1
จุดที่ 7	เม.ย. 64	32	8.0	11	595	<10.0	<5	0.65	11.2	<0.1	0.4
	ส.ค. 64	31	7.6	2	729	<10.0	<5	0.41	<10.0	<0.1	<0.1
	ธ.ค. 64	28	7.4	2	279	20.1	<5	<0.06	<10.0	0.1	0.1
	เม.ย. 65	33	7.8	2	535	<10.0	<5	<0.06	12.1	<0.1	<0.1
	ส.ค. 65	30	7.1	3	409	<10.0	<5	<0.06	<10.0	<0.1	0.1
	ธ.ค. 65	28	7.8	5	489	<10.0	<5	<0.06	<10.0	<0.1	<0.1
	เม.ย. 66	29	7.4	2	232	<10.0	<5	<0.06	<4.0	<0.1	<0.1
จุดที่ 8	เม.ย. 64	34	8.9	3	417	<3.0	<5	<0.06	<4.0	0.2	0.4
	ส.ค. 64	32	8.6	<2	345	118	<5	0.22	<4.0	0.2	0.7
	ธ.ค. 64	28	7.7	<2	240	<3.0	<5	<0.06	<4.0	<0.1	<0.1
	เม.ย. 65	34	8.3	3	392	67.4	<5	<0.06	<4.0	<0.1	0.1
	ส.ค. 65	32	7.7	<2	362	91.8	<5	<0.06	<4.0	<0.1	0.1
	ธ.ค. 65	29	7.3	<2	319	90.7	<5	<0.06	<4.0	0.3	0.1
	เม.ย. 66	30	8.0	2	283	23.9	<5	<0.06	<4.0	0.4	0.1
จุดที่ 9	เม.ย. 64	32	7.9	2	<100	<10.0	<5	0.39	10.0	<0.1	0.4
	ส.ค. 64	31	7.5	3	445	12.5	<5	0.28	<10.0	<0.1	<0.1
	ธ.ค. 64	29	7.3	2	649	14.1	<5	<0.06	13.3	<0.1	<0.1
	เม.ย. 65	33	7.8	4	543	<10.0	<5	<0.06	13.5	<0.1	<0.1
	ส.ค. 65	30	7.2	3	372	<10.0	<5	<0.06	<10.0	<0.1	<0.1
	ธ.ค. 65	28	7.3	4	465	<10.0	<5	<0.06	<10.0	<0.1	<0.1
	เม.ย. 66	29	7.5	2	345	<3.0	<5	<0.06	<4.0	<0.1	<0.1
มาตรฐาน		-	5.5-9.0	20	500	30	20	1.0	35	-	-
หน่วย		-	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mL/L	mg/L

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (ที่ดินจัดสรรประเภท ก มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ 500 แปลง ขึ้นไป)

หมายเหตุ : จุดที่ 1 = น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการเดิม ส่วน A  
จุดที่ 2 = น้ำเสียหลังการบำบัดแล้วของโครงการส่วน A

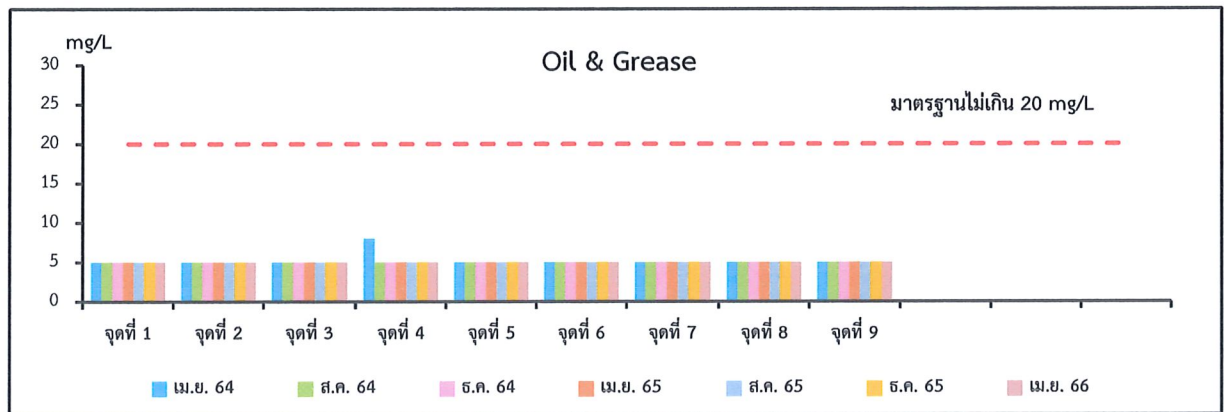
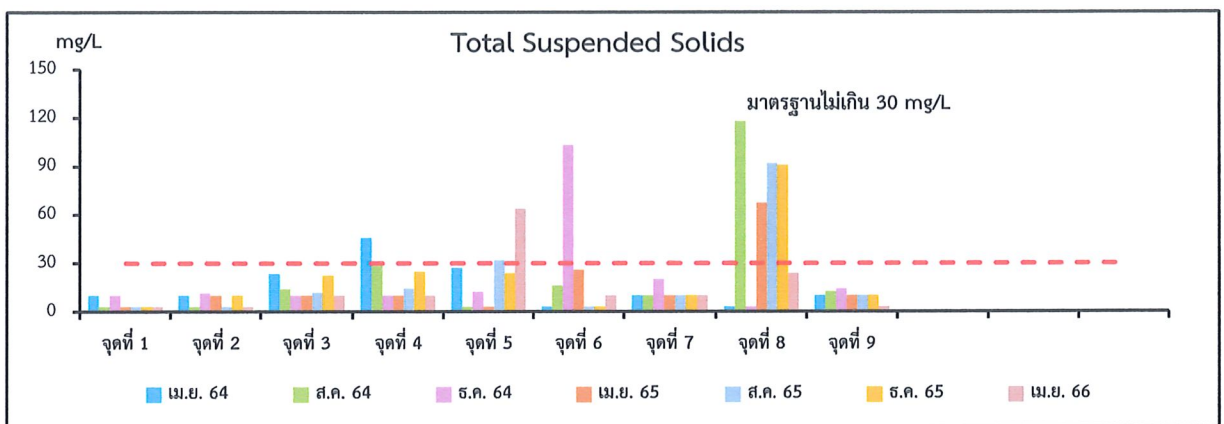
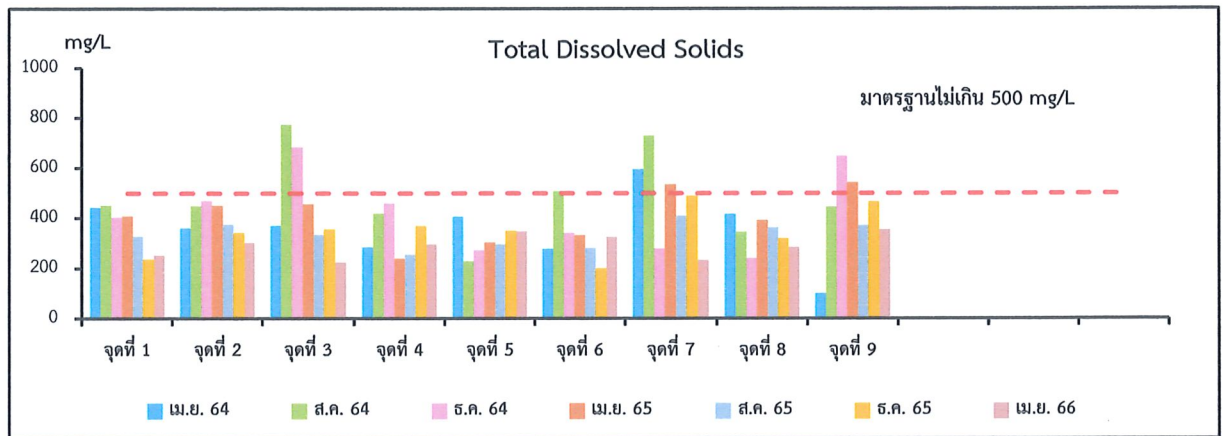
- จุดที่ 3 = น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำก่อนระบายลงคลองรางไผ่ 3
- จุดที่ 4 = น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการเดิม ส่วน B
- จุดที่ 5 = น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วของโครงการส่วน B
- จุดที่ 6 = น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำก่อนระบายลงคลองหนามแดง
- จุดที่ 7 = น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการ (ส่วนขยาย)
- จุดที่ 8 = น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วของโครงการ (ส่วนขยาย)
- จุดที่ 9 = น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำก่อนระบายลงคลองรางไผ่ 3





มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2564  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร  
(ที่ดินจัดสรรประเภท ก มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ 500 แปลง ขึ้นไป)

รูปที่ 3.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

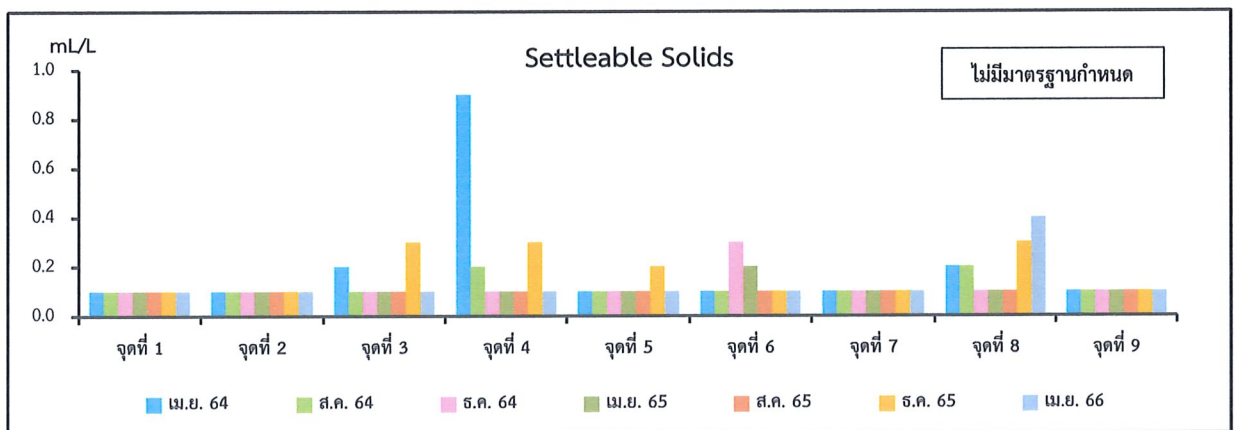
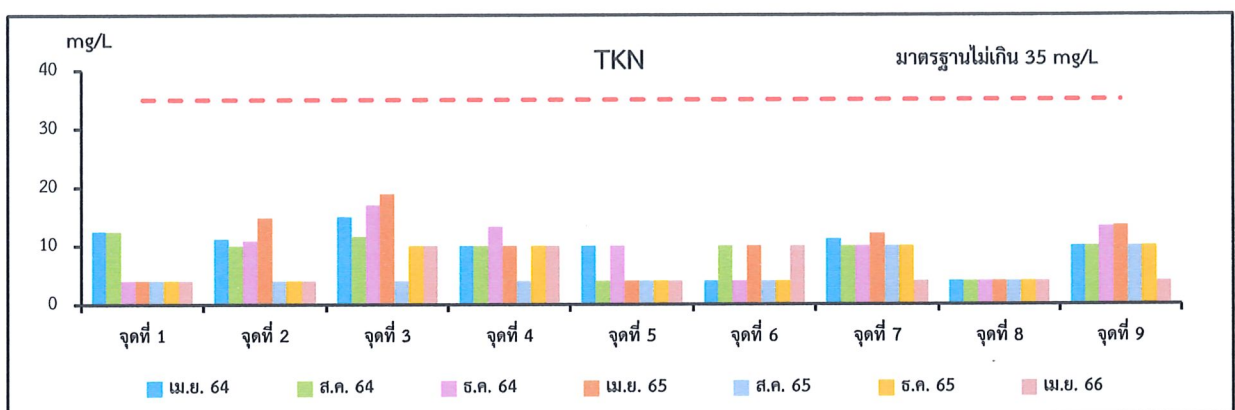
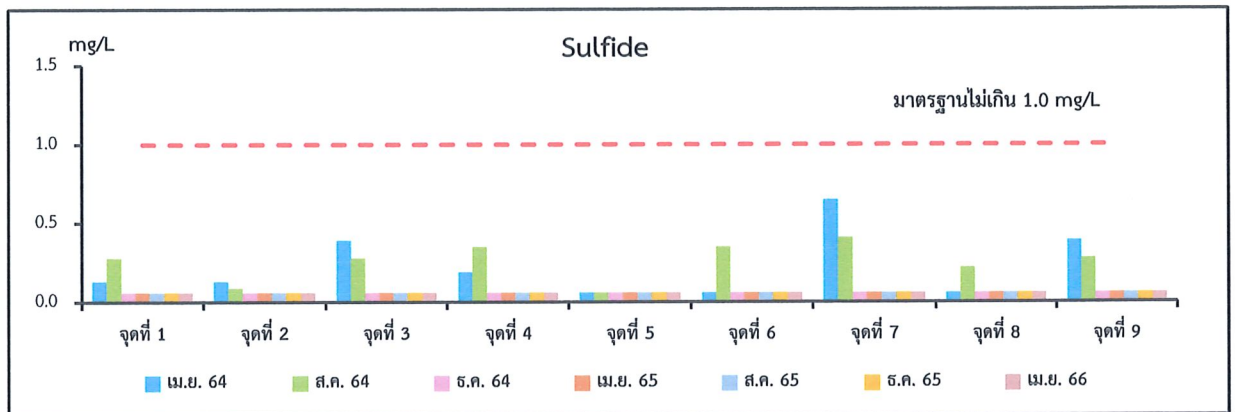


มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2564

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร

(ที่ดินจัดสรรประเภท ก มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่ายตั้งแต่ 500 แปลง ขึ้นไป)

รูปที่ 3.3-1 (ต่อ)

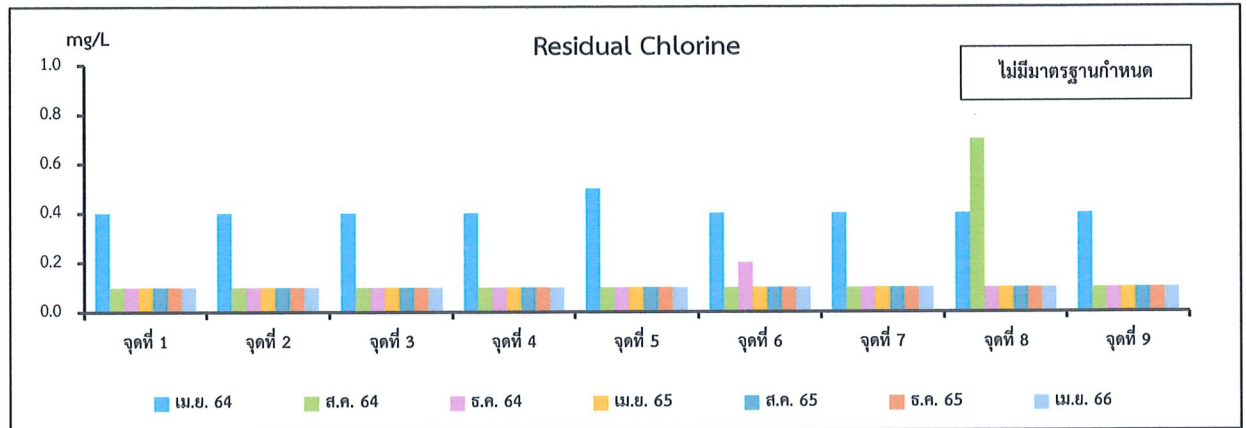


มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2564

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร

(ที่ดินจัดสรรประเภท ก มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่ายตั้งแต่ 500 แปลง ขึ้นไป)

รูปที่ 3.3-1 (ต่อ)



- หมายเหตุ :
- จุดที่ 1 = น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการเดิม ส่วน A
  - จุดที่ 2 = น้ำเสียหลังการบำบัดแล้วของโครงการส่วน A
  - จุดที่ 3 = น้ำทิ้งในบ่อกักน้ำก่อนระบายลงคลองรางไผ่ 3
  - จุดที่ 4 = น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการเดิม ส่วน B
  - จุดที่ 5 = น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วของโครงการส่วน B
  - จุดที่ 6 = น้ำทิ้งในบ่อกักน้ำก่อนระบายลงคลองหนามแดง
  - จุดที่ 7 = น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมโครงการ (ส่วนขยาย)
  - จุดที่ 8 = น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วของโครงการ (ส่วนขยาย)
  - จุดที่ 9 = น้ำทิ้งในบ่อกักน้ำก่อนระบายลงคลองรางไผ่ 3

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2564  
 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร  
 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่ายตั้งแต่ 500 แปลง ขึ้นไป)

รูปที่ 3.3-1 (ต่อ)