

## 6. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 6.1 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

#### 1) บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ U Khaoyai ระยะเปิดดำเนินการ ที่จุดเก็บตัวอย่าง บ่อเกรอะ (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย) และ บ่อ reuse (หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) วิเคราะห์คุณภาพน้ำตามวิธีมาตรฐาน ดังตารางที่ 5 โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท Ecotech Water System Co.Ltd.ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ วันที่ 8 กรกฎาคม 2566 , 4 สิงหาคม 2566 , 8 กันยายน 2566 , 7 ตุลาคม 2566, 11 พฤศจิกายน 2566 และ 7 ธันวาคม 2566 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดังตารางที่ 6 ถึง ตารางที่ 7

ตารางที่ 5 วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	วิธีวิเคราะห์
pH	-	Electrometric Method
Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 C
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 C
Settleable Solids	mg/l	Tmhoff Cone
BOD	mg/l	,Azide Modification
Oil & Grease	mg/l	Partition-Gravimetric Method
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Kjeldahl Method
Sulfide	mg/l	Iodometric Method

ตารางที่ 6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ที่บ่อเกรอะ

ดัชนีวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ						ค่ามาตรฐาน*
	8 ก.ค.66	4 ส.ค.66	8 ก.ย.66	7 ต.ค.66	11 พ.ย.66	7 ธ.ค.66	
pH	7.4	7.6	7.4	7.3	7.1	7.2	5-9
BOD (mg/l)	180	137.5	50.0	77.0	175.0	130.0	≤30
SS (mg/l)	132.5	97.9	134.1	113.7	114.1	78.7	≤40
TDS (mg/l)	626	998	682	596	354	100	≤500
TKN (mg/l)	52.1	54.3	59.9	57.5	61.6	61.7	≤35
Oil&Grease (mg/l)	5.4	6.8	6.0	<5.0	<5.0	<5.0	≤20
Sulfide (mg/l)	ND.	ND.	ND.	ND.	ND.	ND.	≤1.0
Settleable Solids (mg/l)	0.5	0.2	6.0	<0.1	2.2	1.0	≤0.5

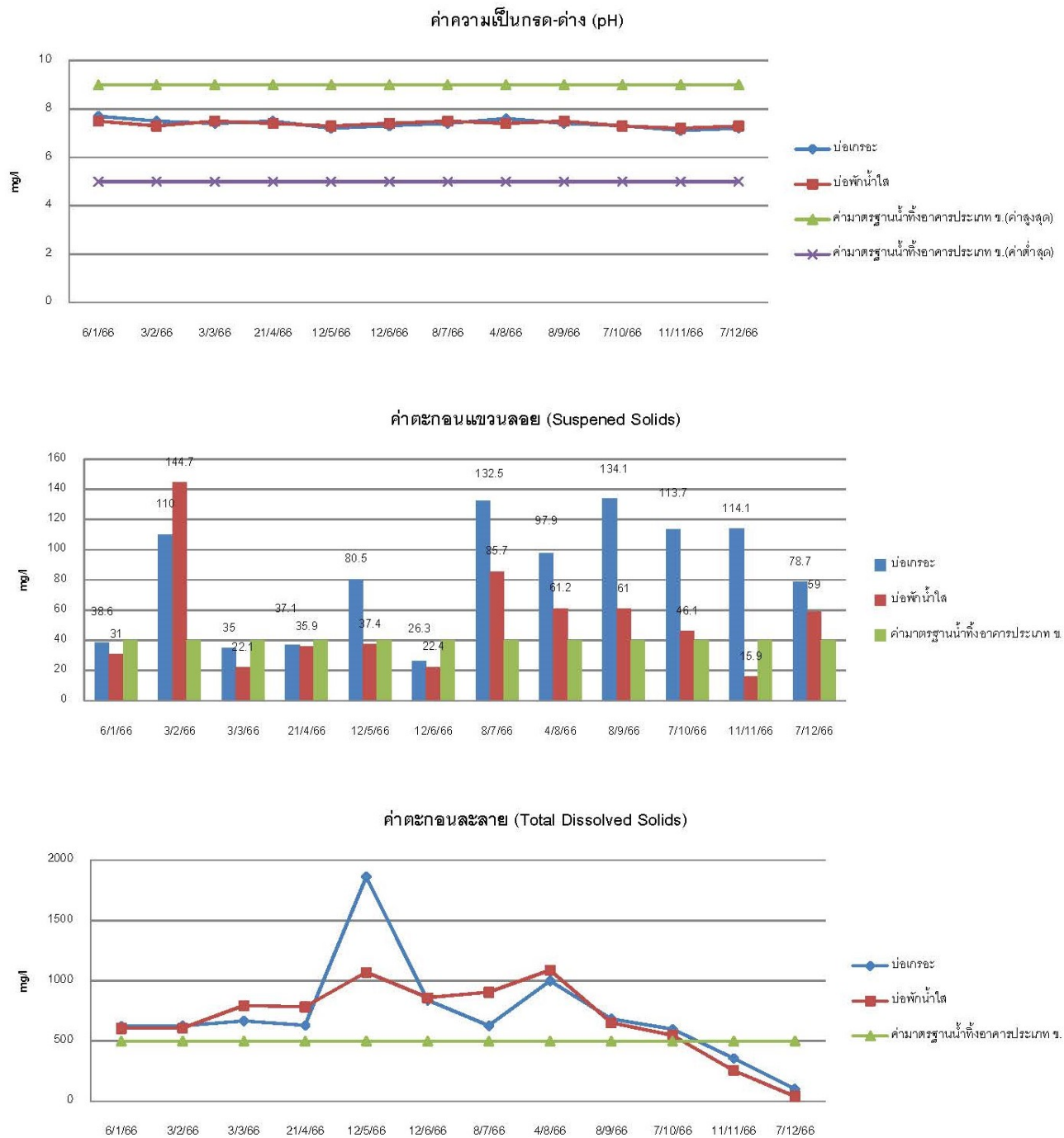
หมายเหตุ : \*กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 10 มกราคม 2537 (อาคารประเภท ข.)

ตารางที่ 7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ที่บ่อ reuse

ดัชนีวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ						ค่ามาตรฐาน*
	8 ก.ค.66	4 ส.ค.66	8 ก.ย.66	7 ต.ค.66	11 พ.ย.66	7 ธ.ค.66	
pH	7.5	7.4	7.5	7.3	7.2	7.3	5-9
BOD (mg/l)	68.0	51.5	28.0	44.5	30.8	48.5	≤30
SS (mg/l)	85.7	61.2	61.0	46.1	15.9	59.0	≤40
TDS (mg/l)	904	1,086	650	546	254	40	≤500
TKN (mg/l)	50.9	44.8	47.6	62.9	49.3	64.4	≤35
Oil&Grease (mg/l)	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	≤20
Sulfide (mg/l)	ND.	ND.	ND.	ND.	ND.	ND.	≤1.0
Settleable Solids (mg/l)	<0.1	<0.1	4.6	0.3	0.4	0.3	≤0.5

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

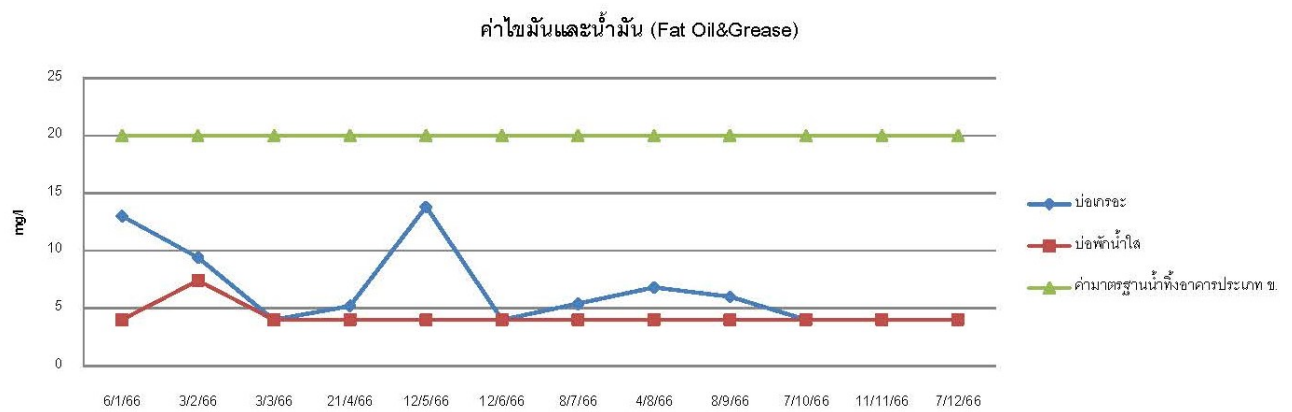
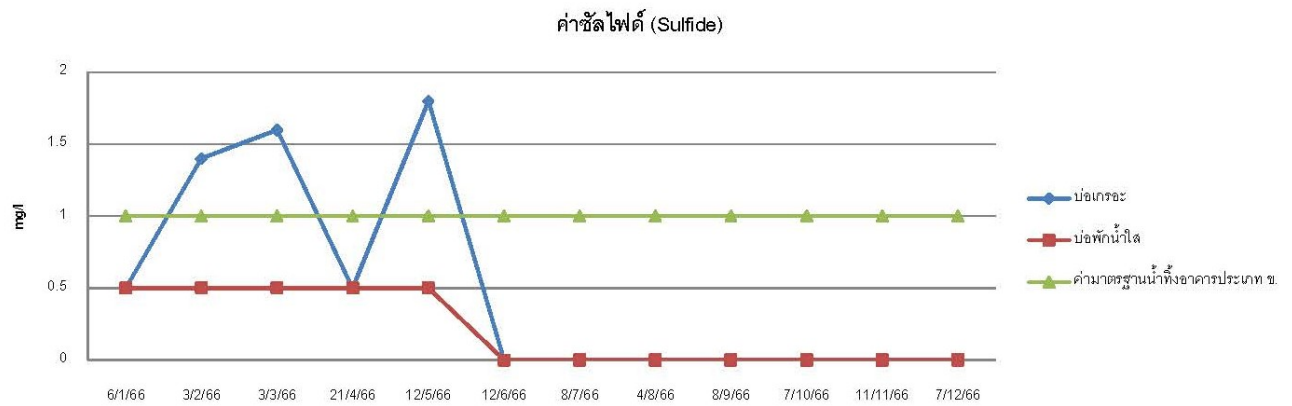
<LOQ = < Limit of Quantitation ND.= Non Detectable



ภาพที่ 4 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



ภาพที่ 4 (ต่อ)



ภาพที่ 4 (ต่อ)

## 6.2 คุณภาพน้ำใช้ถึงสำรองน้ำใช้

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใช้ของ โครงการ U Khaoyai ระยะเปิดดำเนินการ โดยห้องปฏิบัติการ Ecotech Water System Co.,Ltd.

เนื่องจากน้ำใช้ของโครงการเป็นน้ำที่ได้จากบ่อบาดาล ดังนั้นทางโครงการจึงดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ ที่ก๊อกน้ำ ดังตารางที่ 8 และเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานเรื่อง การกำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ เกณฑ์ที่เหมาะสม ของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2551

ตารางที่ 8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ที่บ่อสำรองน้ำใต้ดิน

ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้				
	8 กันยายน 2566		7 ธันวาคม 2566		ค่ามาตรฐาน*
	น้ำบาดาล (ปลายก๊อก)	น้ำบาดาล (บ่อบักน้ำ)	น้ำบาดาล (ปลายก๊อก)	น้ำบาดาล (บ่อบักน้ำ)	
Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml.	130	460	ไม่พบ	ไม่พบ	<2.2
Escherichia.coli(CFU/100ml.)	130	330	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : \*(ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม)

## 6.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำของ โครงการ U Khaoyai ระยะเปิดดำเนินการ โดยห้องปฏิบัติการ Ecotech Water System Co.,Ltd.

ตารางที่ 9 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้	
	11 พฤษภาคม 2566	ค่ามาตรฐาน*
Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml.	<1.8	<2.2
Escherichia.coli(CFU/100ml.)	ไม่พบ	ไม่พบ
Clostridium perfringens(CFU/100ml.)	26	ไม่พบ
Staphylococcus aureus/100 ml.	ไม่พบ	ต้องไม่พบ
Salmonella spp./100 ml.	ไม่พบ	ต้องไม่พบ
Legionella spp(CFU/l.)	ไม่พบ	ต้องไม่พบ

ค่ามาตรฐาน : หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน