

6. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

6.1 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

1) บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ U Khaoyai ระยะเปิดดำเนินการ ที่จุดเก็บตัวอย่างบ่อแยกกาก (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย) และบ่อ reuse (หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) วิเคราะห์คุณภาพน้ำตามวิธีมาตรฐาน ดังตารางที่ 5 โดยห้องปฏิบัติการบริษัท Ecotech Water System Co.Ltd. ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ วันที่ 9 มกราคม 2569 , 4 กุมภาพันธ์ 2569 , 5 มีนาคม 2569 , 1 เมษายน 2569 , 8 พฤษภาคม 2569 และ 4 มิถุนายน 2569 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	Imhoff Cone
BOD	mg/l	5-day, 20°C
Oil & Grease	mg/l	Partition-Gravimetric Method
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Kjeldahl Method
Sulfide	mg/l	Iodometric Method

ตารางที่ 6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ที่บ่อแยกกาก

ดัชนีวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ						ค่ามาตรฐาน*
	9 ม.ค.69	4 ก.พ.69	5 มี.ค.69	1 เม.ย.69	8 พ.ค.69	4 มิ.ย.69	
pH	7.4	7.8	7.5	7.2	7.7	7.6	5.5-9
BOD (mg/l)	109.0	58.0	104	133	49.0	34.5	≤30
SS (mg/l)	49.6	98.8	89.3	178	24.5	97.6	≤40
TDS (mg/l)	610	512	844	788	532	556	≤1000
TKN (mg/l)	46.76	45.9	50.7	49.0	31.1	36.4	≤35
Oil & Grease (mg/l)	<5.0	<5.0	5.6	<5.0	<5.0	<5.0	≤20
Sulfide (mg/l)	2.07	1.2	1.1	<1.0	1.0	<1.0	≤1.0
Settleable Solids (mg/l)	0.3	0.1	0.1	0.8	<0.1	1.0	ไม่ได้กำหนด

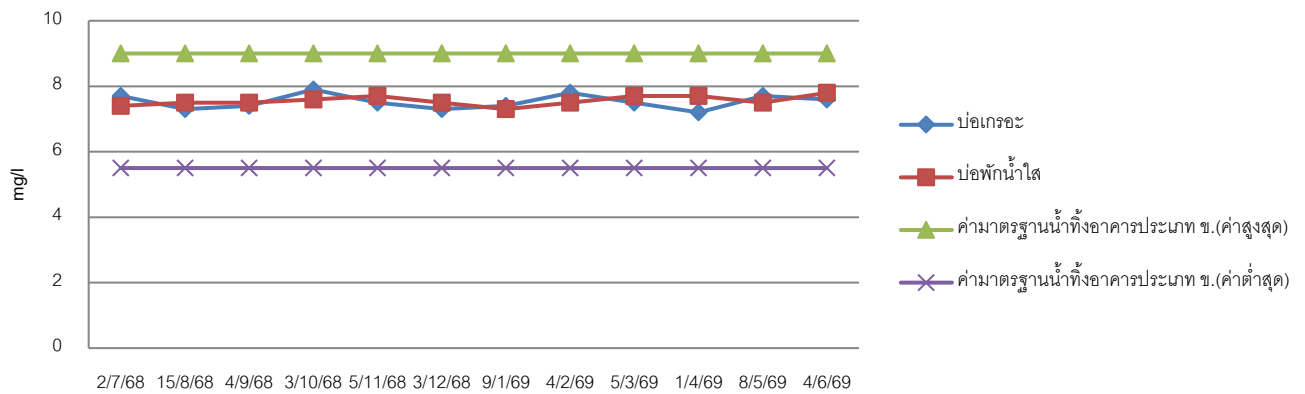
หมายเหตุ : *กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ.2567 (อาคารประเภท ข.)

ตารางที่ 7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ที่บ่อ reuse

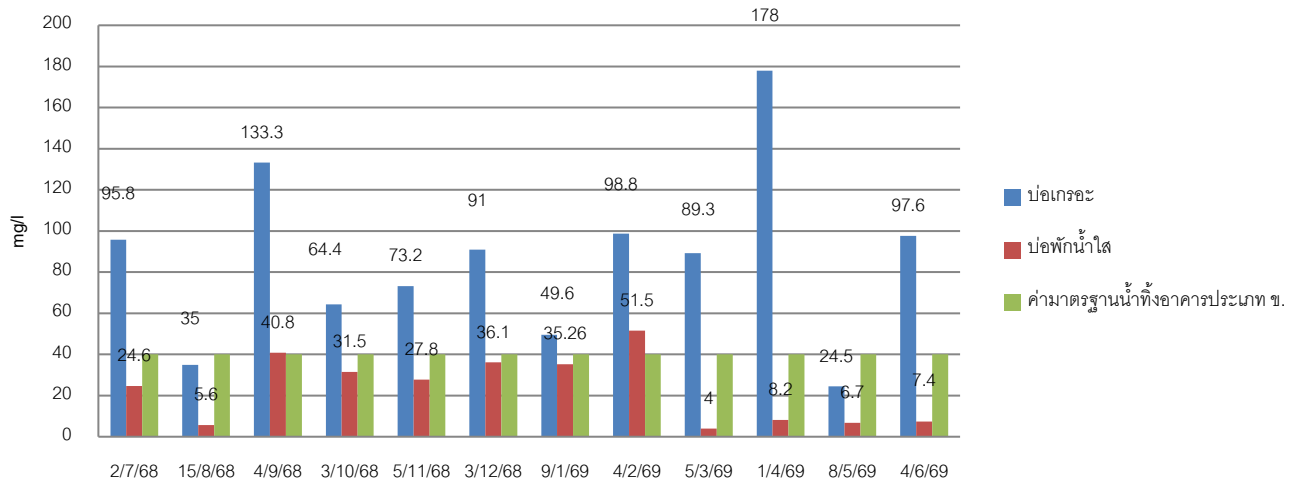
ดัชนีวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ						ค่ามาตรฐาน*
	9 ม.ค.69	4 ก.พ.69	5 มี.ค.69	1 เม.ย.69	8 พ.ค.69	4 มิ.ย.69	
pH	7.3	7.5	7.7	7.7	7.5	7.8	5.5-9
BOD (mg/l)	56.0	11.7	14.3	11.2	14.8	11.2	≤30
SS (mg/l)	35.26	51.5	4.0	8.2	6.7	7.4	≤40
TDS (mg/l)	654	580	924	714	472	574	≤1000
TKN (mg/l)	50.96	23.0	<4.0	17.1	14.0	16.8	≤35
Oil&Grease (mg/l)	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	≤20
Sulfide (mg/l)	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	ND.	ND.	≤1.0
Settleable Solids (mg/l)	0.4	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ : *กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ.2567 (อาคารประเภท ข.)

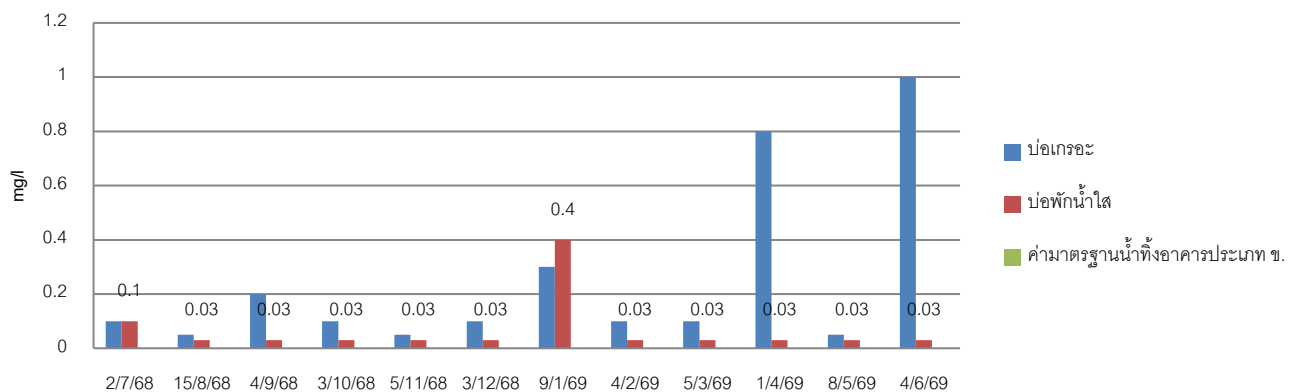
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)



ค่าตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids)

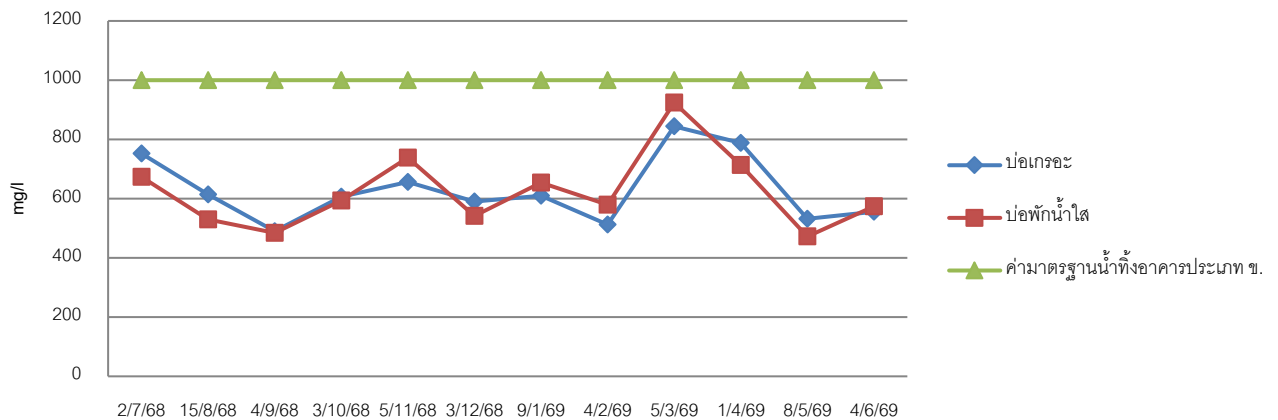


ค่าตะกอนจมตัว (Settleable Solids)

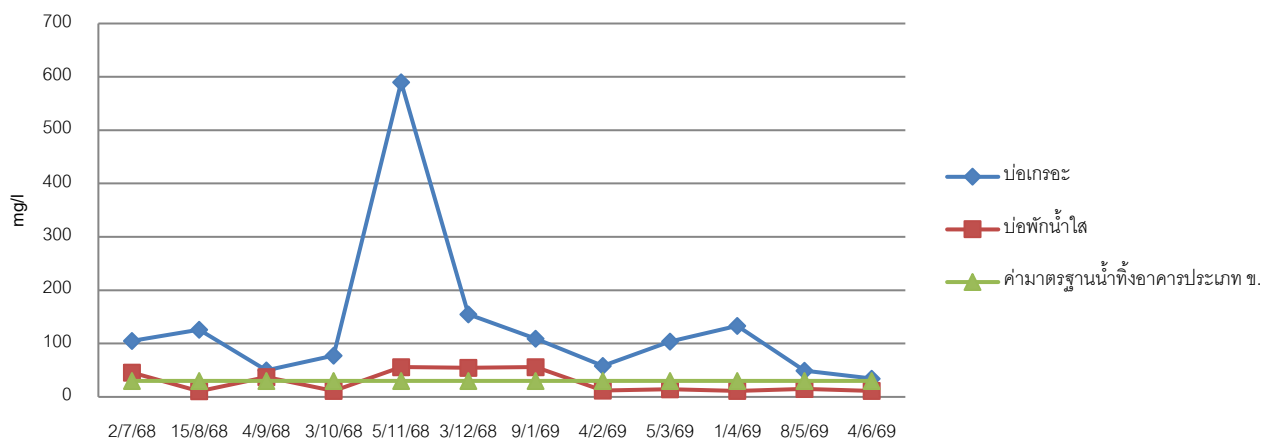


ภาพที่ 5 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

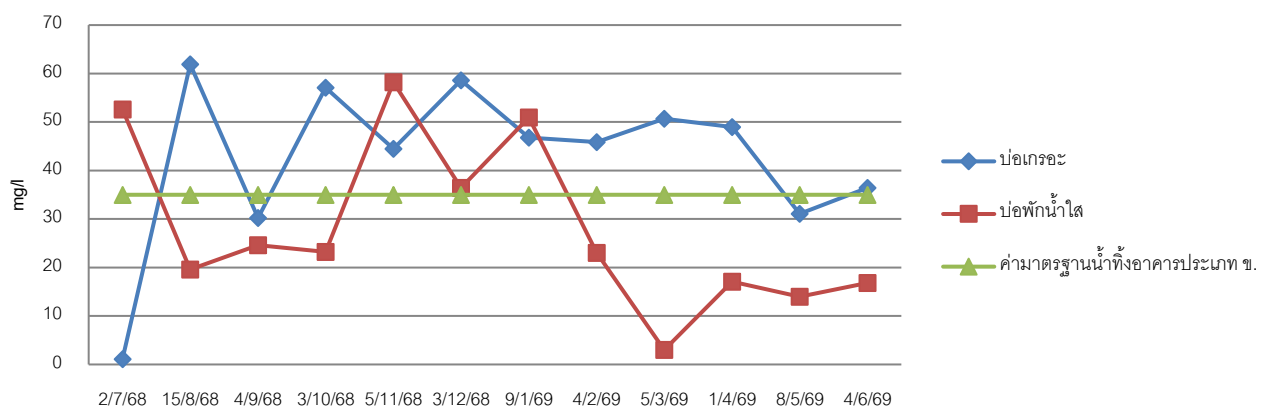
ค่าตะกอนละลาย (Total Dissolved Solids)



ค่าบีโอดี (BOD)

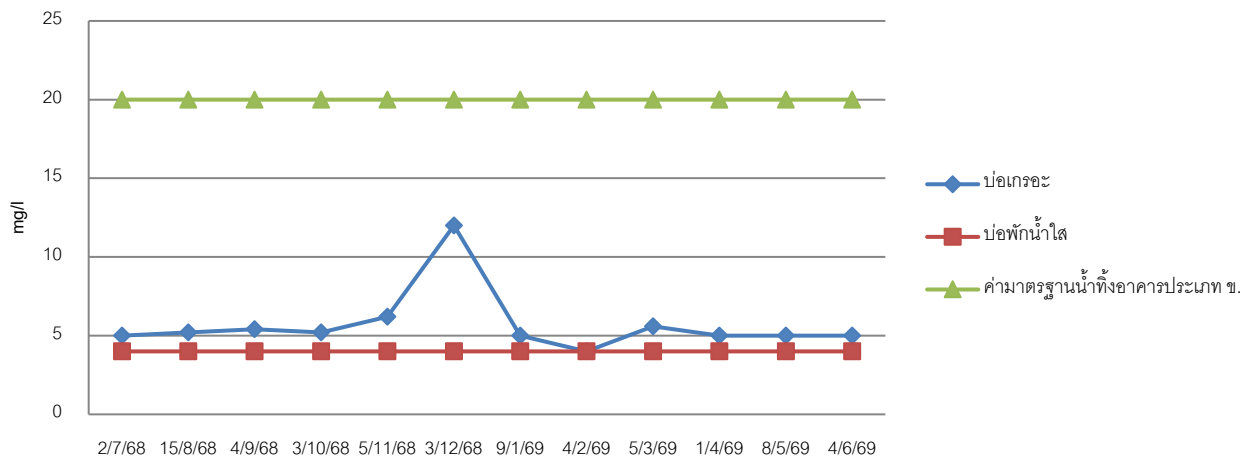


ค่าไนโตรเจนที่เคเอ็น (TKN)

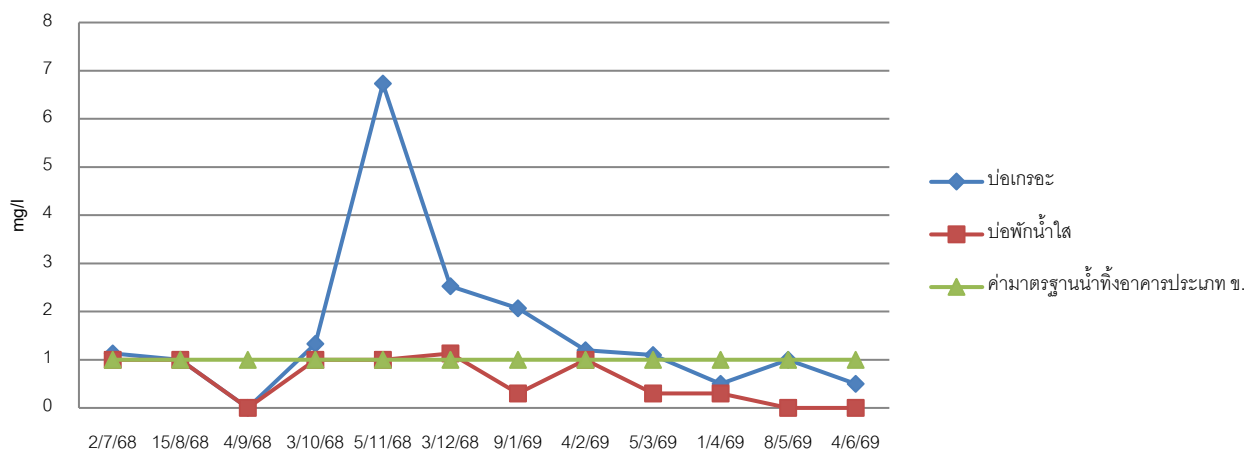


ภาพที่ 5 (ต่อ)

ค่าไขมันและน้ำมัน (Fat Oil&Grease)



ค่าซัลไฟด์ (Sulfide)



ภาพที่ 5 (ต่อ)

6.2 คุณภาพน้ำใช้ถึงสำรองน้ำใช้

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใช้ของ โครงการU Khaoyaiระยะเปิดดำเนินการ โดยห้องปฏิบัติการ Ecotech Water System Co.,Ltd.

เนื่องจากน้ำใช้ของโครงการเป็นน้ำที่ได้จากบ่อบาดาล ดังนั้นทางโครงการจึงดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ ที่ก๊อكن้ำดังตารางที่ 8 และเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานเรื่อง การกำหนดหลักเกณฑ์ และ มาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ เกณฑ์ที่เหมาะสม ของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2551

ตารางที่ 8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ที่บ่อบาดาลน้ำใต้ดิน

ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้				
	5 มีนาคม 2569		4 มิถุนายน 2569		ค่ามาตรฐาน*
	น้ำบาดาล (ปลายก๊อ)	น้ำบาดาล (บ่อบักน้ำ)	น้ำบาดาล (ปลายก๊อ)	น้ำบาดาล (บ่อบักน้ำ)	
Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml.	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	<2.2
Escherichia.coli(CFU/100ml.)	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : *(ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม)