

## 6. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 6.1 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

#### 1) บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการสินธร เรสซิเดนซ์ ระยะเปิดดำเนินการ ที่จุดเก็บตัวอย่าง บ่อเกรอะ และบ่อตรวจคุณภาพน้ำ วิเคราะห์คุณภาพน้ำตามวิธีมาตรฐาน ดังตารางที่ 4 โดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ วันที่ 10 มีนาคม 2565 , 18 เมษายน 2565 , 12 พฤษภาคม 2565 , 9 มิถุนายน 2565 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดังตารางที่ 5 ถึง ตารางที่ 6 และตารางเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งประจำปี

ตารางที่ 4 วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	วิธีวิเคราะห์
pH	-	Base on APHA(2017),4500-H(B)
Suspended Solids	mg/l	Base on APHA(2017),2540-D
Total Dissolved Solids	mg/l	Base on APHA(2017),2540C
Settleable Solids	mg/l	Base on APHA(2017),2540F
BOD	mg/l	Base on APHA(2017),5210B
Oil & Grease	mg/l	Base on APHA(2017),5520B
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Base on US EPA Method 351.2
Sulfide	mg/l	Base on APHA(2017),4500-S2(C),(F)
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml.	APHA(2017),9221B
Escherichia Coli	CFU/100ml.	APHA(2017),9221F
Pseudomonas aeruginosa	CFU/100ml.	In-house method base on APHA(2017),9213F
Staphylococcus aureus	CFU/100ml.	In-house method STM No.01-054 in connection with : - APHA(2017),4500-H(B) - APHA(2017),4500-C(F)

### ตารางที่ 5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อเกรอะของโครงการ

ดัชนีวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ						ค่ามาตรฐาน*
	-	-	10 มี.ค.65	18 เม.ย.65	12 พ.ค.65	9 มิ.ย.65	
pH	-	-	7.2	7.4	7.5	7.3	5-9
SS (mg/l)	-	-	92	98	626	77	≤30
BOD (mg/l)	-	-	75	39	566	30	≤20
TKN (mg/l)	-	-	44.4	27.8	50.7	35.8	≤35

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

### ตารางที่ 6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ

ดัชนีวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ						ค่ามาตรฐาน*
	-	-	10 มี.ค.65	18 เม.ย.65	12 พ.ค.65	9 มิ.ย.65	
pH	-	-	7.0	7.4	7.5	7.1	5-9
TDS (mg/l)	-	-	460	468	440	404	≤500
SS (mg/l)	-	-	23	22	10	8	≤30
Settleable Solids (mg/l)	-	-	0.1	0.1	<0.1	<0.1	≤0.5
BOD (mg/l)	-	-	4	<2	3	<2	≤20
Sulfide (mg/l)	-	-	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
TKN (mg/l)	-	-	ไม่พบ	ไม่พบ	1.7	2.2	≤35
Oil & Grease (mg/l)	-	-	<3	<3	4	5	≤20
Total Coliform Bacteria(MPN/100 ml.)	-	-	28,000	3,300	330.0	24,000	-

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

ND. = ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อเกรอะของโครงการปี 2564

ดัชนีวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ												
	13 พ.ค.64	11 มิ.ย.64	8 ก.ค.64	18 ส.ค.64	15 ก.ย.64	15 ต.ค.64	11 พ.ย.64	9 ธ.ค.64	10 มี.ค.65	18 เม.ย.65	12 พ.ค.65	9 มิ.ย.65	ค่า มาตรฐาน*
pH	7.4	7.0	7.5	6.6	7.2	7.6	7.4	7.6	7.2	7.4	7.5	7.3	5-9
SS (mg/l)	34	320	57	52	37	72	35	32	92	98	626	77	≤30
BOD (mg/l)	20	90	66	18	29	26	14	7	75	39	566	30	≤20
TKN (mg/l)	25.9	11.8	21.3	19.7	25.0	25.4	20.7	21.7	44.4	27.8	50.7	35.8	≤35

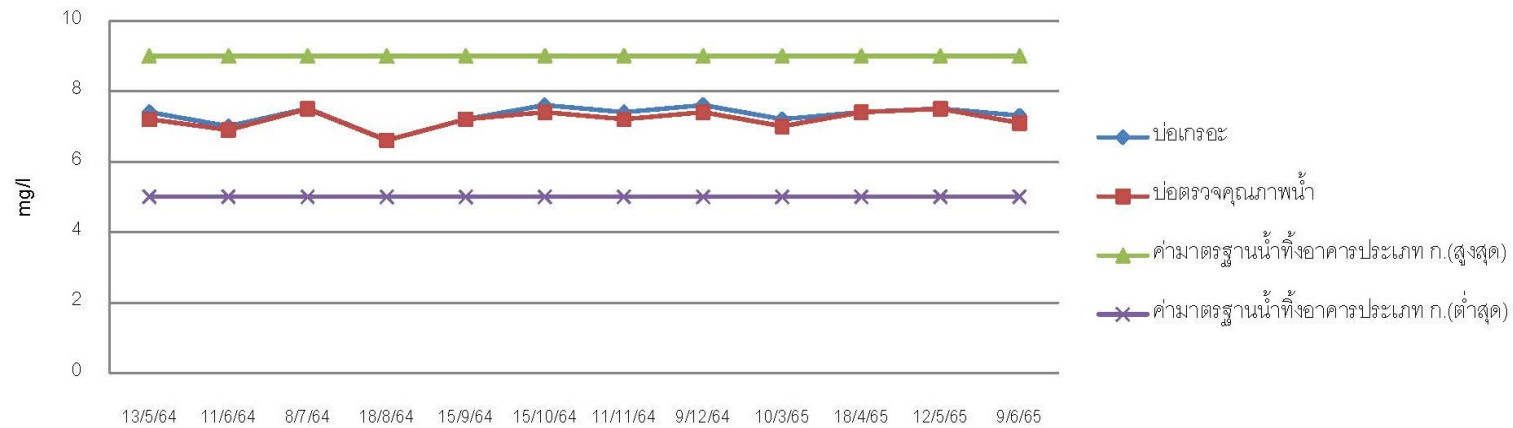
หมายเหตุ : \*กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 10 มกราคม 2537 (อาคารประเภท ก.)

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการปี 2564

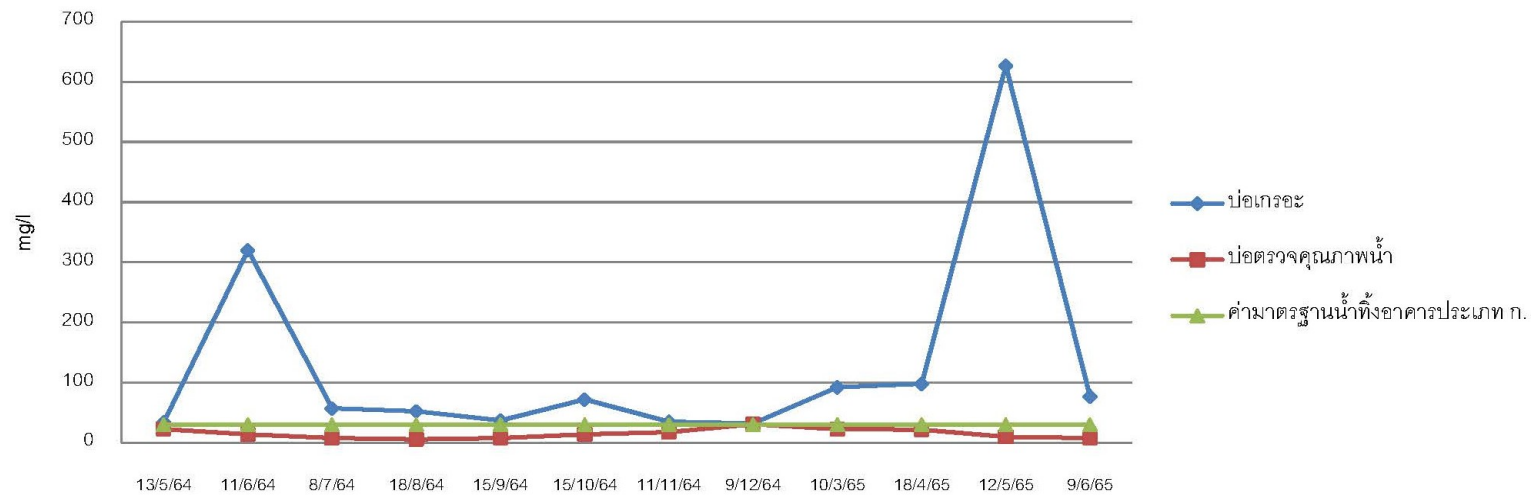
ดัชนีวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ												
	13 พ.ค.64	11 มิ.ย.64	8 ก.ค.64	18 ส.ค.64	15 ก.ย.64	15 ต.ค.64	11 พ.ย.64	9 ธ.ค.64	10 มี.ค.65	18 เม.ย.65	12 พ.ค.65	9 มิ.ย.65	ค่า มาตรฐาน*
pH	7.2	6.9	7.5	6.6	7.2	7.4	7.2	7.4	7.0	7.4	7.5	7.1	5-9
TDS (mg/l)	292	336	700	364	352	340	392	360	460	468	440	404	≤500
SS (mg/l)	23	14	8.0	6	8	14	18	31	23	22	10	8	≤30
Settleable Solids (mg/l)	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.1	0.1	<0.1	<0.1	≤0.5
BOD (mg/l)	3	2	3	<2	<2	4	2	5	4	<2	3	<2	≤20
Sulfide (mg/l)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
TKN (mg/l)	ND.	ND.	1.2	2.6	2.2	1.8	10.2	1.7	44.4	ไม่พบ	1.7	2.2	≤35
Oil & Grease (mg/l)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	3	<3	<3	<3	4	5	≤20
Total Coliform Bacteria(MPN/100 ml.)	1,700	7,900	23.0	330.0	490.0	2,400	11.0	13,000	28,000	3,300	330.0	24,000	-

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

ค่าความเป็นกรด-ด่าง

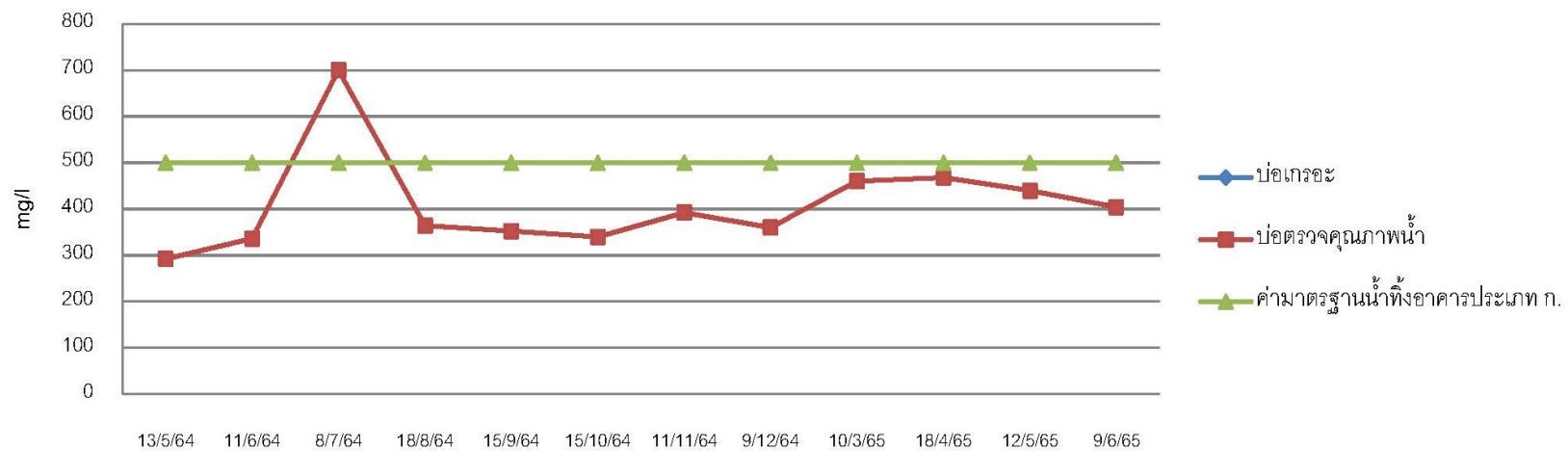


ค่าตะกอนแขวนลอย (SS)

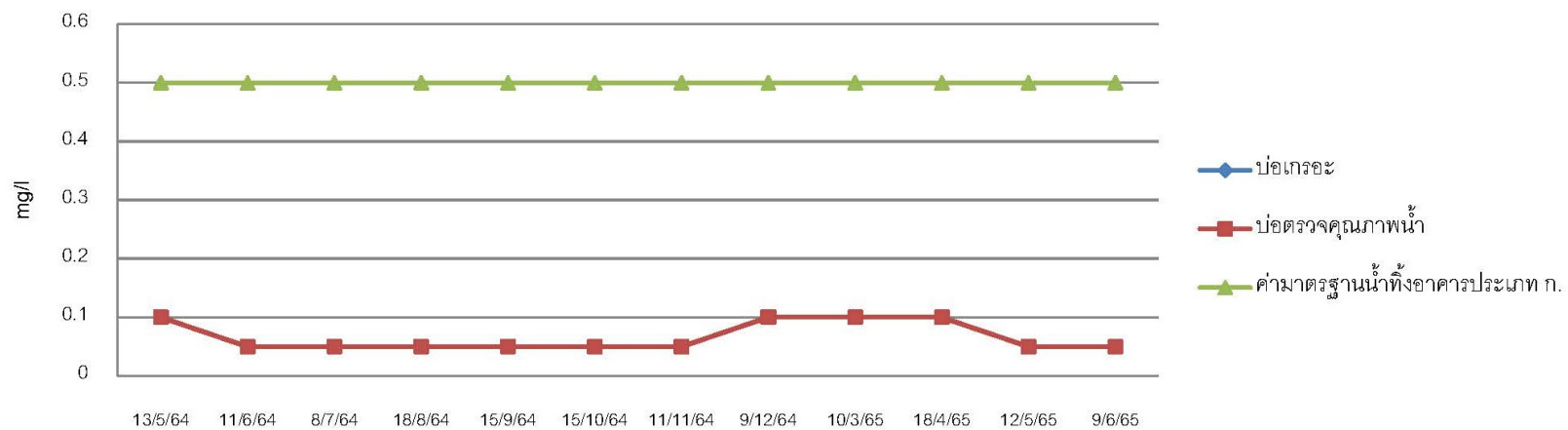


ภาพที่ 6 เปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ค่าตะกอนละลาย (TDS)

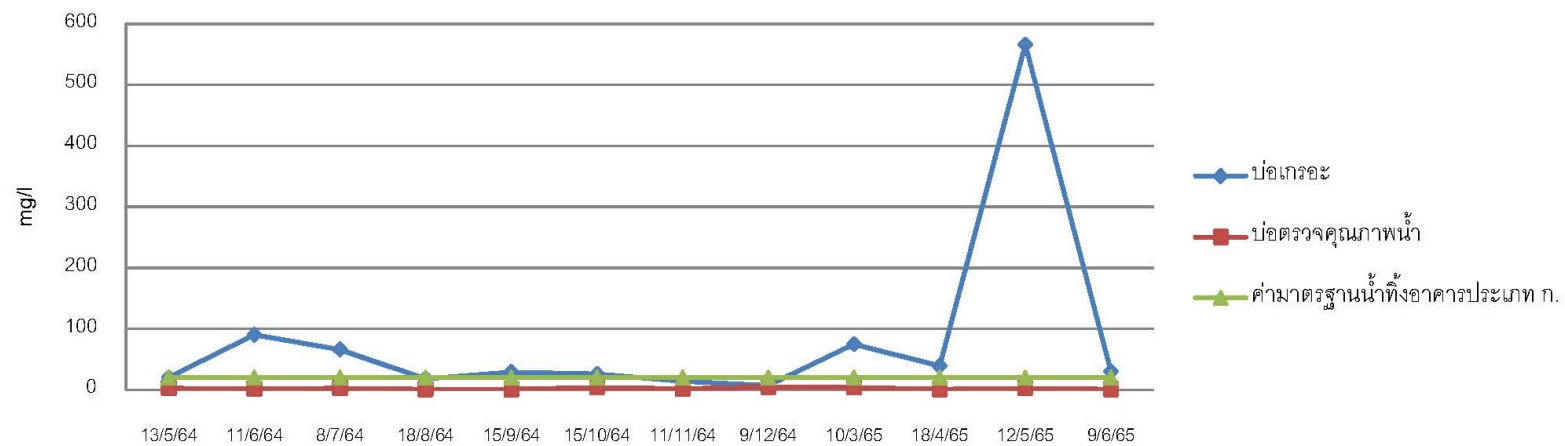


ค่าตะกอนจมตัว (Settleable Solids)

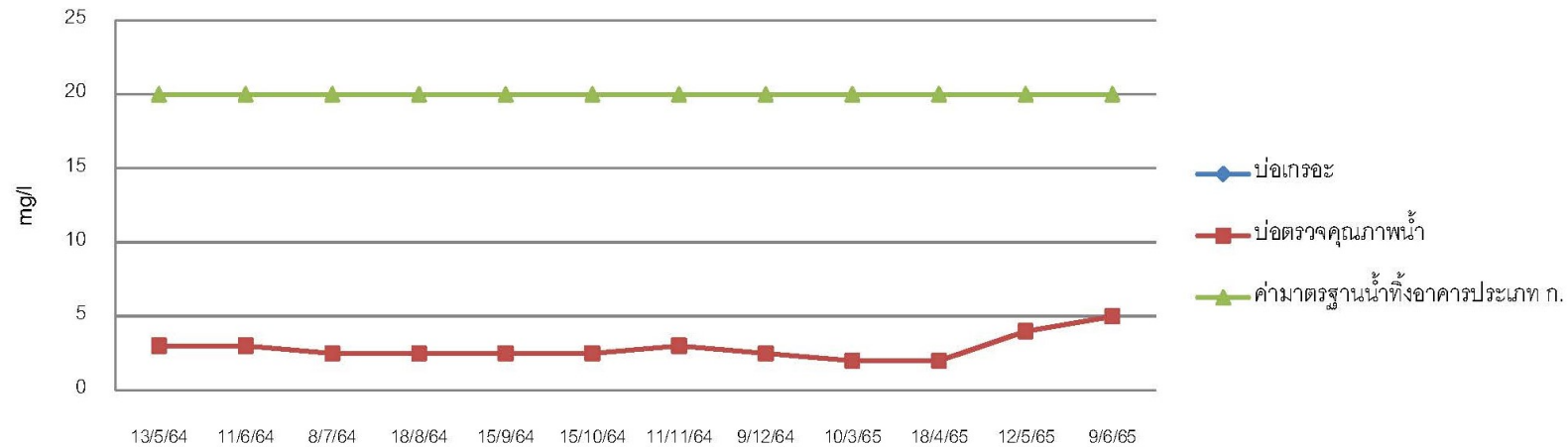


ภาพที่ 6 (ต่อ)

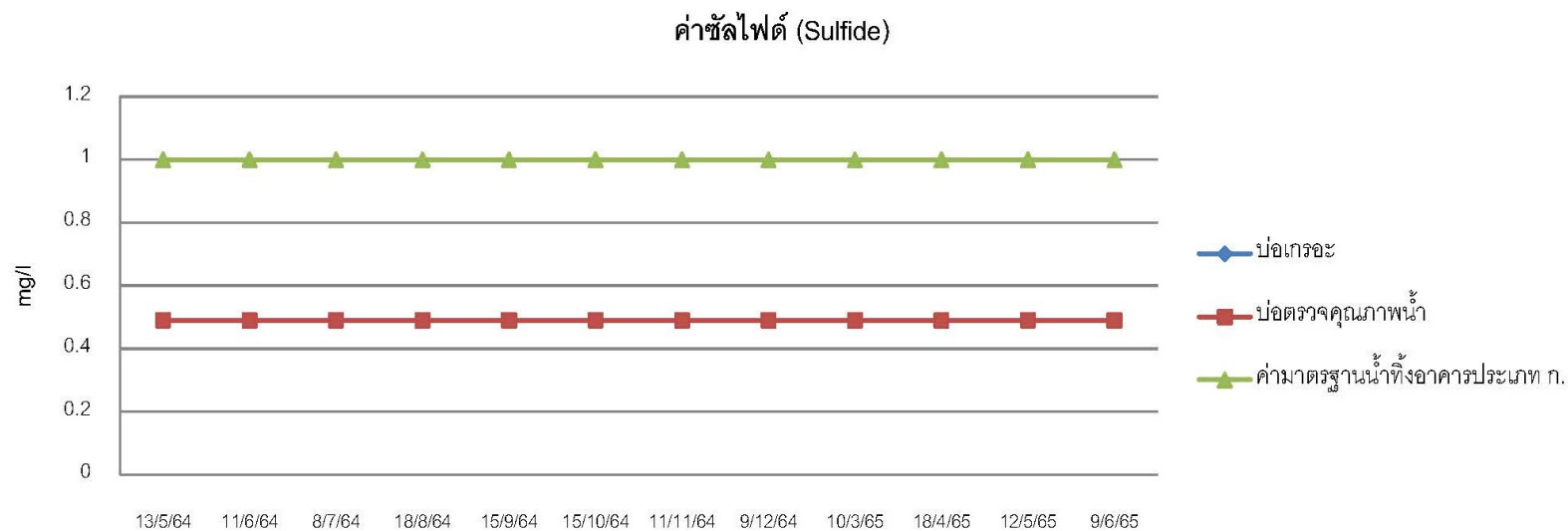
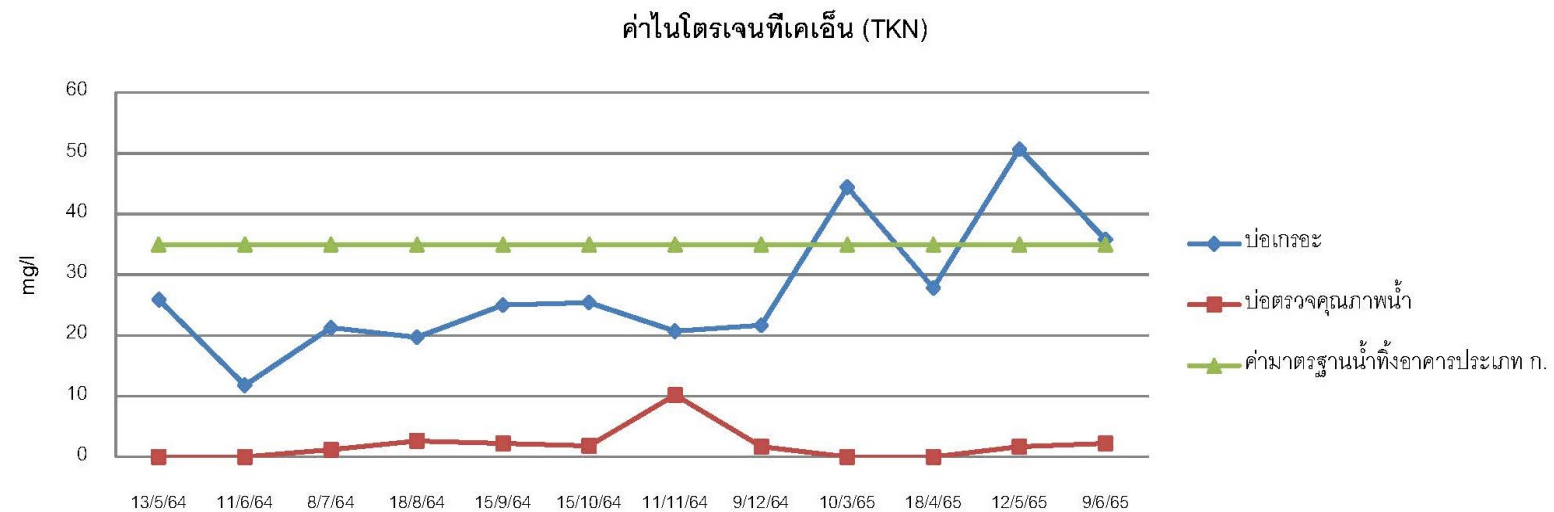
ค่าบีโอดี (BOD)



ค่าไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease)



ภาพที่ 6 (ต่อ)



ภาพที่ 6 (ต่อ)

## 6.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ สระว่ายน้ำของ โครงการสินธร เรสซิเดนซ์ ระยะเปิดดำเนินการ ที่จุดเก็บตัวอย่าง สระว่ายน้ำ โดยห้องปฏิบัติการ และ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ วันที่ 10 มีนาคม 2565 , 18 เมษายน 2565 , 12 พฤษภาคม 2565 , 9 มิถุนายน 2565 (เดือนละ 1 ครั้ง) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดังตารางที่ 9 ถึงตารางที่ 10

ตารางที่ 9 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำส่วนลึก

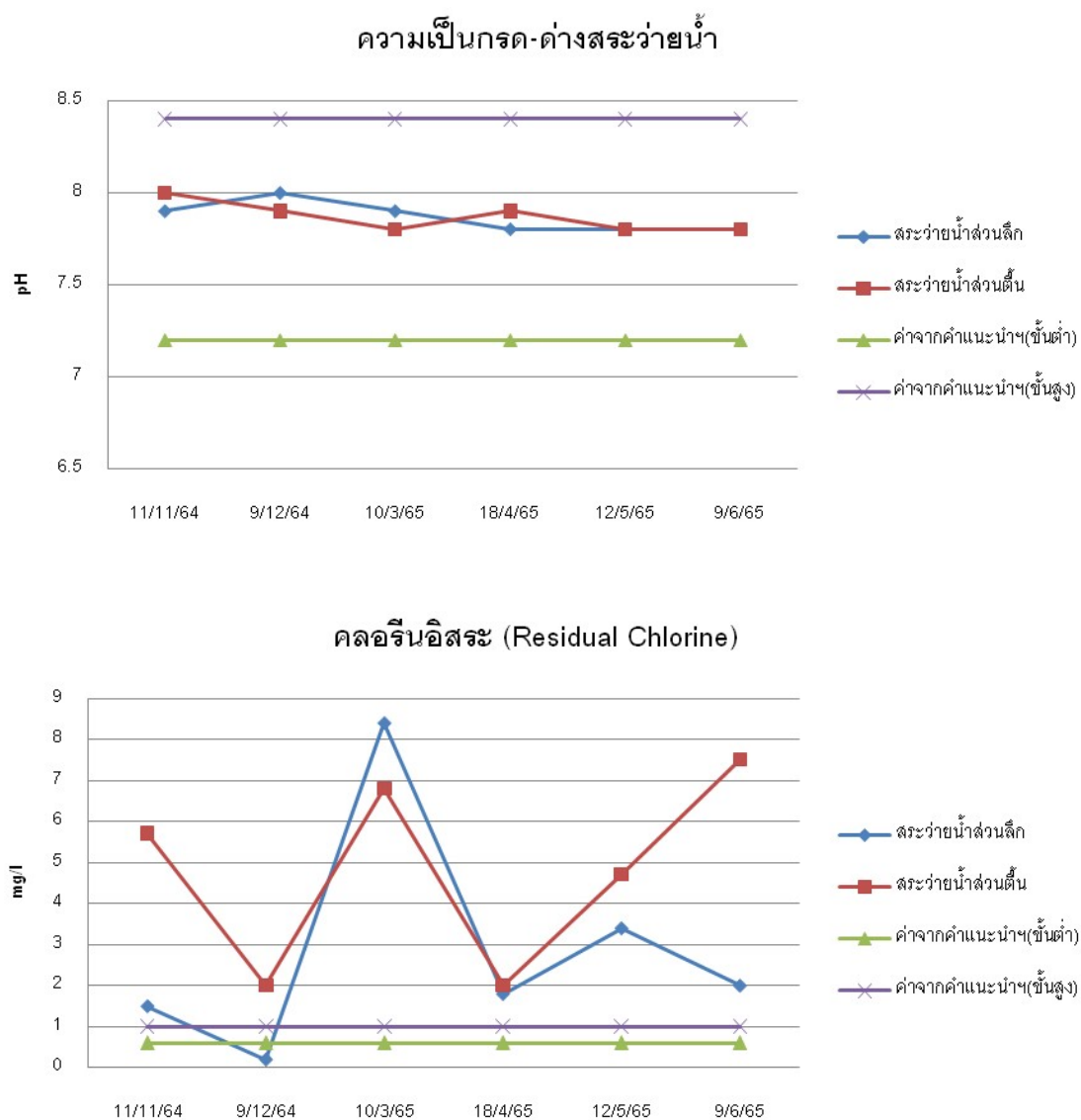
ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ						ค่าจาก คำแนะนำ*
	-	-	10 มี.ค.65	18 เม.ย.65	12 พ.ค.65	9 มิ.ย.65	
Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml.)	-	-	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<10
Escherichia.coli(CFU/100ml.)	-	-	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
Staphylococcus aureus (CFU/100ml.)	-	-	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa (CFU/100ml.)	-	-	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
pH	-	-	7.9	7.8	7.8	7.8	7.2-8.4
Residual Chlorine (mg/l.)	-	-	8.4	1.8	3.4	2.0	0.6-1.0

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

ตารางที่ 10 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำส่วนตื้น

ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ						ค่าจาก คำแนะนำ*
	-	-	10 มี.ค.65	18 เม.ย.65	12 พ.ค.65	9 มิ.ย.65	
Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml.)	-	-	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<10
Escherichia.coli(CFU/100ml.)	-	-	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
Staphylococcus aureus (CFU/100ml.)	-	-	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa (CFU/100ml.)	-	-	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ
pH	-	-	7.8	7.9	7.8	7.8	7.2-8.4
Residual Chlorine (mg/l.)	-	-	6.8	2.0	4.7	7.5	0.6-1.0

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



ภาพที่ 7 เปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ