

## 6. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 6.1 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

#### 1) บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการสินธร ลุมพินี ระยะเปิดดำเนินการ ที่จุดเก็บตัวอย่าง บ่อเกรอะ บ่อพักน้ำใส และบ่อตรวจคุณภาพน้ำ วิเคราะห์คุณภาพน้ำตามวิธีมาตรฐาน ดังตารางที่ 4 โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

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

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						ค่า มาตรฐาน*
	-	-	10 มี.ค.65	18 เม.ย.65	12 พ.ค.65	9 มิ.ย.65	
pH	-	-	6.9	6.8	7.1	7.6	5-9
SS (mg/l)	-	-	56	26	23	<5	≤50
BOD (mg/l)	-	-	104	9	9	<2	≤40
TKN (mg/l)	-	-	16.1	2.6	9.0	ND.	≤40

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

ND.=not detected

### ตารางที่ 6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ

ดัชนีวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ						ค่า มาตรฐาน*
	-	-	10 มี.ค.65	18 เม.ย.65	12 พ.ค.65	9 มิ.ย.65	
pH	-	-	7.1	7.7	7.8	7.5	5-9
TDS (mg/l)	-	-	664	516	468	448	≤500
SS (mg/l)	-	-	<5	<5	<5	<5	≤50
Settleable Solids (mg/l)	-	-	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤0.5
BOD (mg/l)	-	-	3	<2	<2	<2	≤40
Sulfide (mg/l)	-	-	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤3.0
TKN (mg/l)	-	-	ND.	ND.	ND.	2.3	≤40
Oil & Grease (mg/l)	-	-	3	4	4	<3	≤20
Total Coliform Bacteria(MPN/100 ml.)	-	-	7,900	330	490	1,700	-

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

ND.=not detected

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการสินธรลุมพินี ตั้งอยู่ที่ ถนนสารสิน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อเกรอะของโครงการ ปี 2564

ดัชนีวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ												
	13 พ.ค.64	11 มิ.ย.64	9 ก.ค.64	18 ส.ค.64	9 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	6.8	7.1	6.4	6.3	7.5	7.6	7.4	7.2	6.9	6.8	7.1	7.6	5-9
SS (mg/l)	22	<5	25	32	35	<5	35	40	56	26	23	<5	≤50
BOD (mg/l)	15	<2	12	12	35	<2	18	7.2	104	9	9	<2	≤40
TKN (mg/l)	1.9	ND.	<1.0	6.9	39.4	ND.	20.7	8.2	16.1	2.6	9.0	ND.	≤40

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

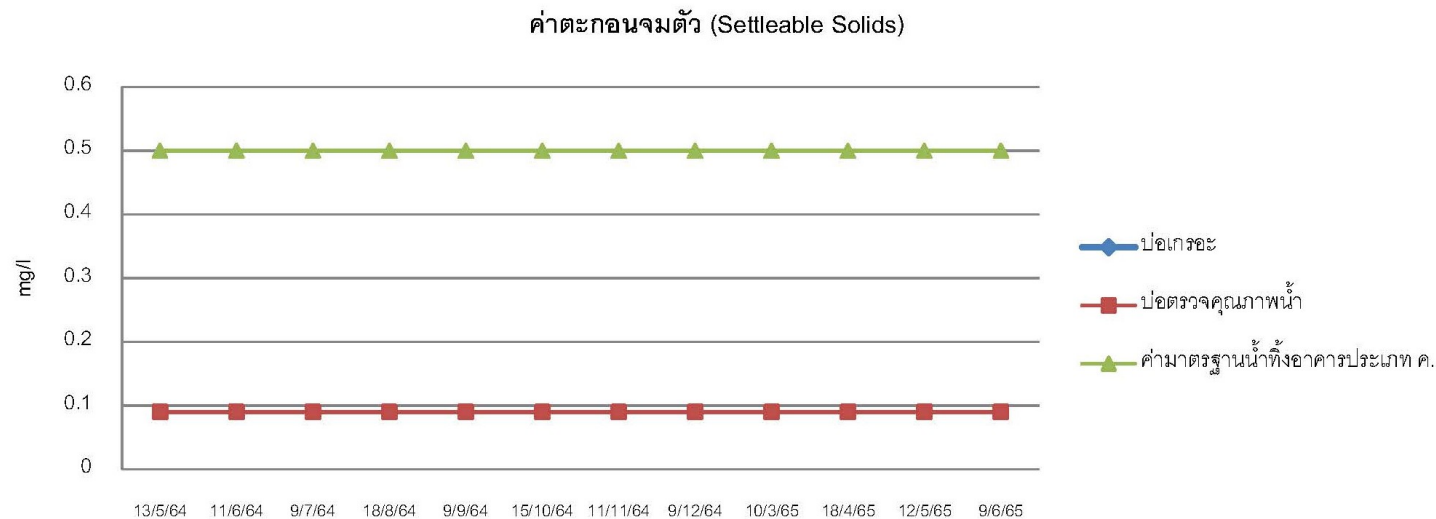
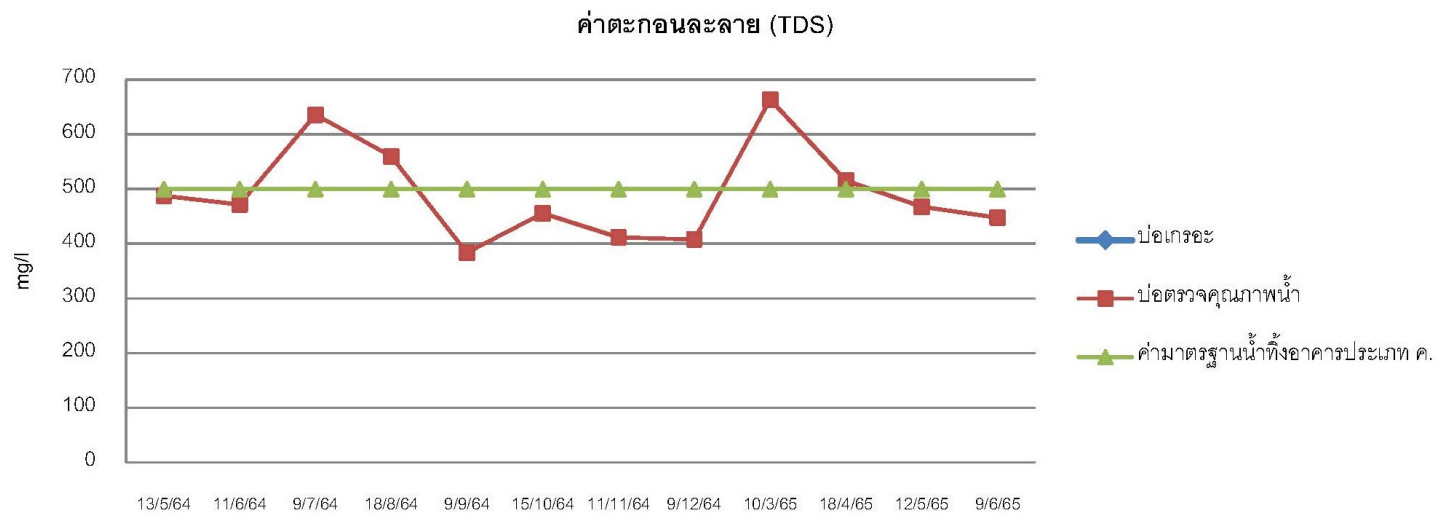
ตารางที่ 8 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ ปี 2564

ดัชนีวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ												
	13 พ.ค.64	11 มิ.ย.64	9 ก.ค.64	18 ส.ค.64	9 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	7.3	7.1	6.7	7.6	7.6	7.5	7.5	7.1	7.7	7.8	7.5	5-9
TDS (mg/l)	488	472	636	560	384	456	412	408	664	516	468	448	≤500
SS (mg/l)	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤50
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)	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	3	<2	<2	<2	≤40
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	≤3.0
TKN (mg/l)	ND.	ND.	ND.	ND.	ND.	ND.	<1.0	ND.	ND.	ND.	ND.	2.3	≤40
Oil & Grease (mg/l)	<3	<3	<3	<3	<3	3	<3	<3	3	4	4	<3	≤20
Total Coliform Bacteria(MPN/100 ml.)	79	330	1,700	490	11,000	4,900	790	3,300	7,900	330	490	1,700	-

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

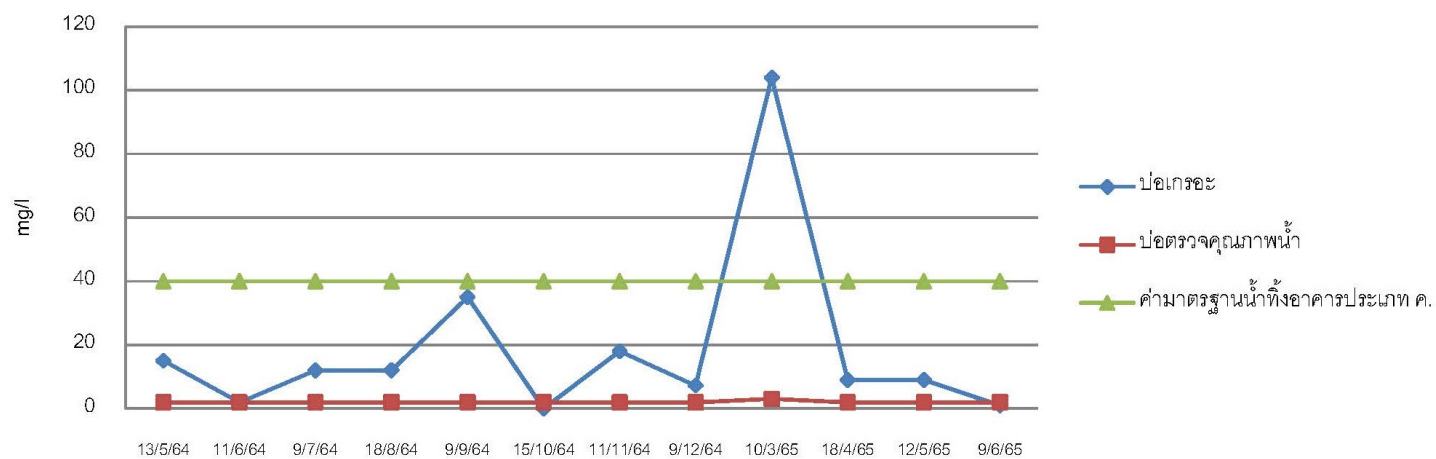


ภาพที่ 5 เปรียบเทียบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

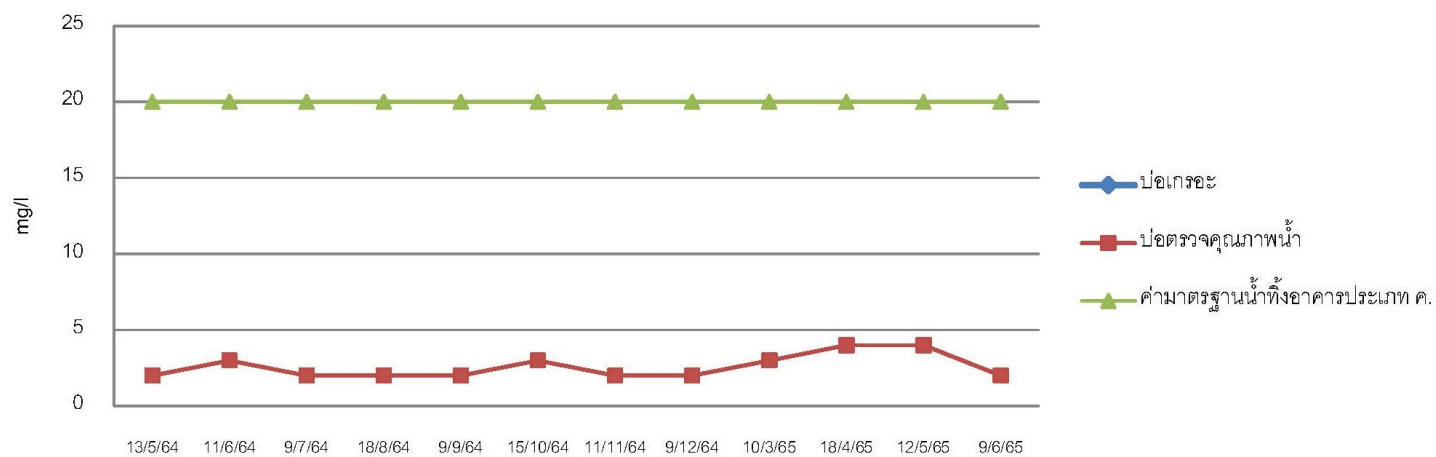


ภาพที่ 5 (ต่อ)

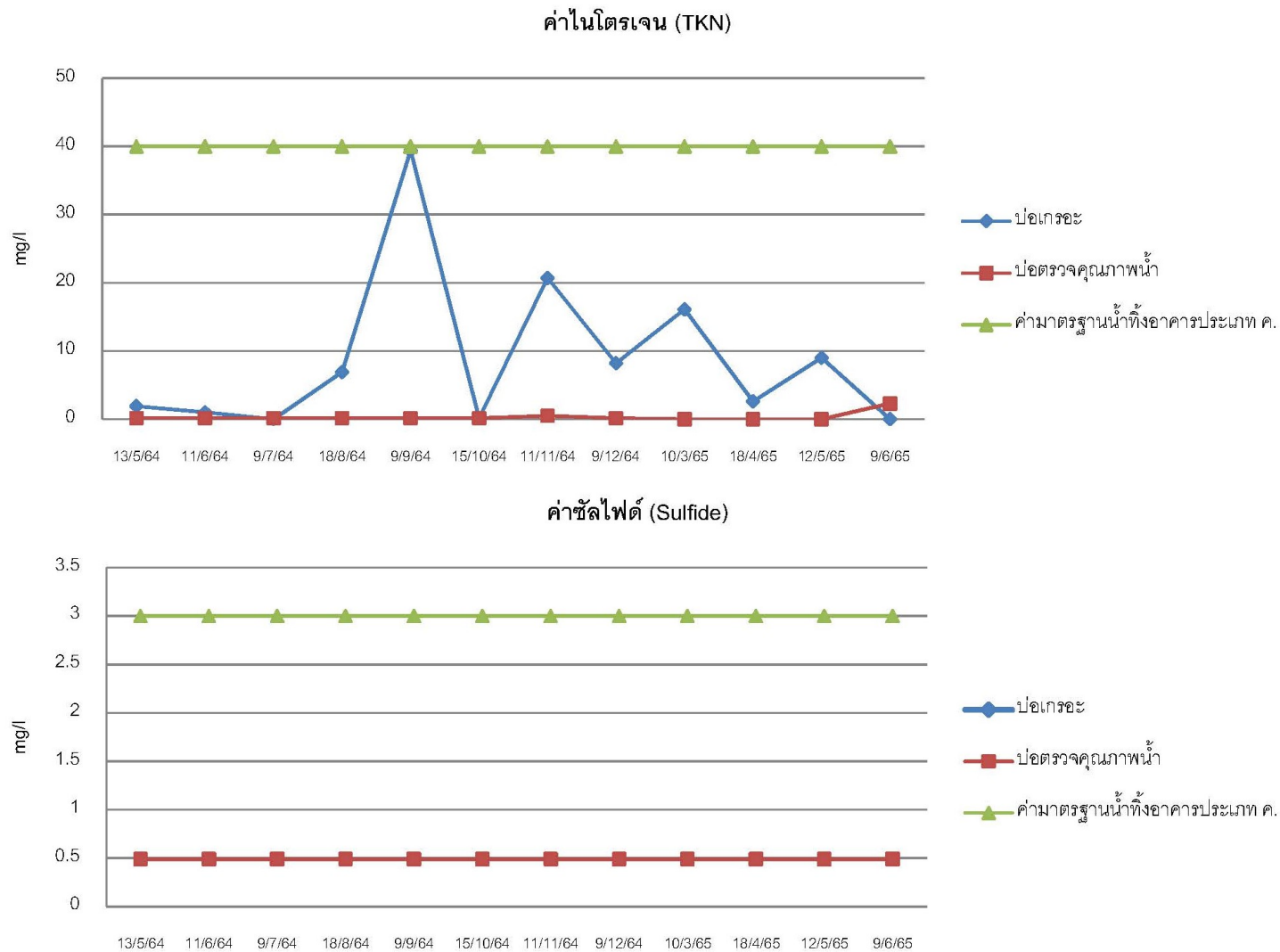
ค่าความสกปรก (BOD)



ค่าไขมันและน้ำมัน (Fat Oil&Grease)



ภาพที่ 5 (ต่อ)



ภาพที่ 5 (ต่อ)

## 6.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ สระว่ายน้ำของ โครงการสินธร ลุมพินี ระยะเปิดดำเนินการ ที่จุดเก็บตัวอย่าง สระว่ายน้ำ โดยห้องปฏิบัติการ และ บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี 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	-	-	8.3	8.4	8.1	7.8	7.2-8.4
Residual Chlorine (mg/l.)	-	-	1.2	0.2	0.5	1.5	0.6-1.0

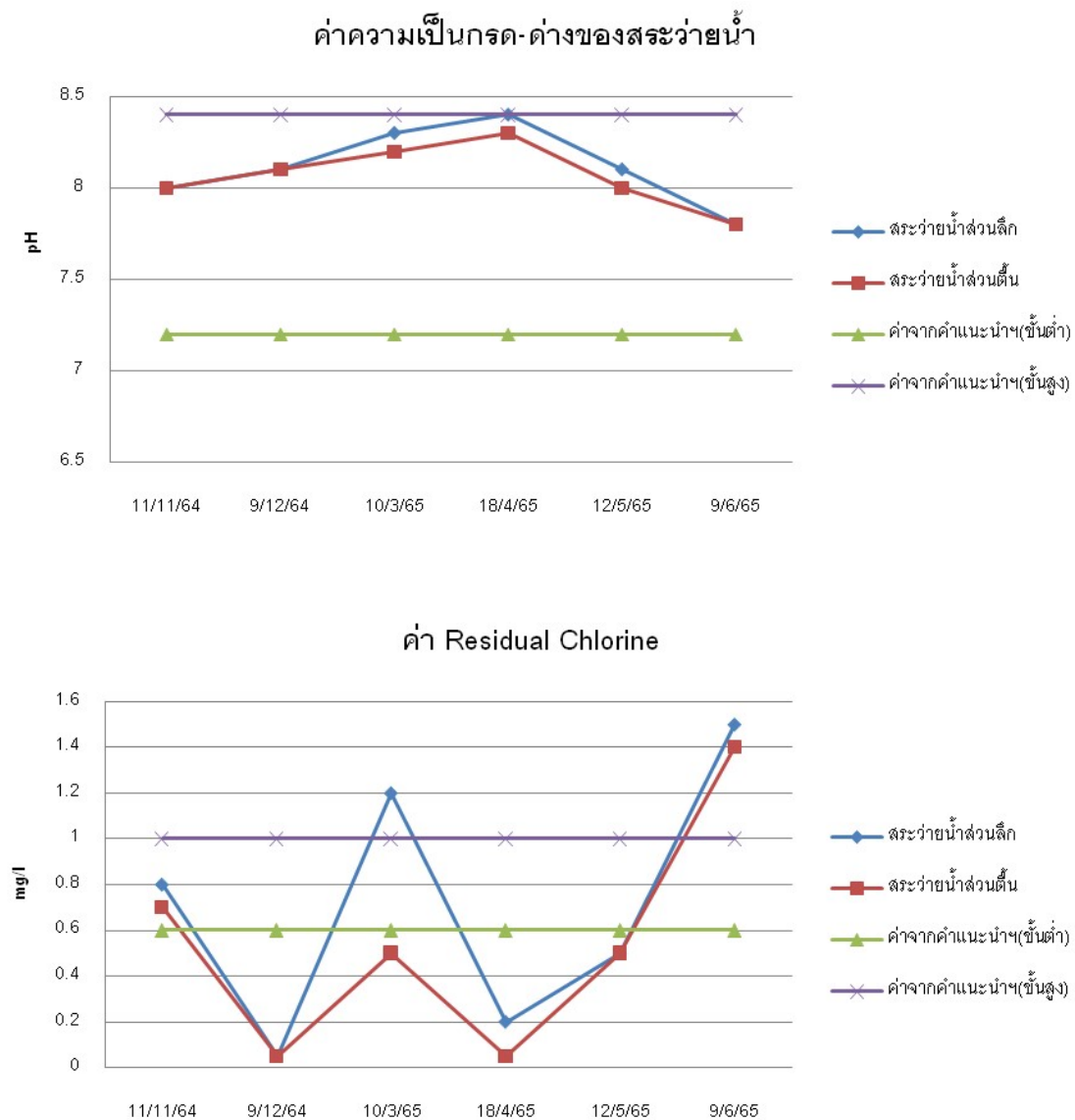
หมายเหตุ : \*คำแนะนำ ของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน  
(20 มกราคม 2550)

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	-	-	8.2	8.3	8.0	7.8	7.2-8.4
Residual Chlorine (mg/l.)	-	-	0.5	<0.1	0.5	1.4	0.6-1.0

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





ภาพที่ 6 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ