

6. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

6.1 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

1) บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของ Maitria Hotel Sukhumvit 18 ระยะเปิดดำเนินการ ที่จุดเก็บตัวอย่าง ถึงปรับสภาพน้ำเสีย และถึงสัมผัสคลอรีน วิเคราะห์คุณภาพน้ำตามวิธีมาตรฐาน ดังตารางที่ 3 โดยห้องปฏิบัติการบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แล็บอราทอรี จำกัด (วิเคราะห์ในเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2567)

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยบริษัท วนาดล จำกัด วันที่ 3 กรกฎาคม 2567 , 28 สิงหาคม 2567 , 27 กันยายน 2567 , 27 ตุลาคม 2567 , 28 ตุลาคม 2567 , 10 ธันวาคม 2567 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดังตารางที่ 4 และตารางที่ 5

ตารางที่ 3 วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	วิธีวิเคราะห์
pHat 25 deg C	-	WTM03
Suspended Solids	mg/l	WTM01
Total Dissolved Solids	mg/l	Driedat 103-105 C
Settleable Solids	mg/l	Gravimetric
BOD 5 Days	mg/l	WTM43
Oil & Grease	mg/l	Partition-Gravimetric Method
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl Titrimetric
Sulfide	mg/l	Iodometric Method

ตารางที่ 4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อปรับสภาพน้ำเสีย

ดัชนีวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ						ค่ามาตรฐาน*
	3 ก.ค.67*	28 ส.ค.67*	27 ก.ย.67**	24 ต.ค.67**	28 พ.ย.67**	10 ธ.ค.67**	
pH	7.04	6.85	6.90	6.84	6.95	6.88	5.5-9
BOD (mg/l)	122	136	155	129	119	127	≤30
SS (mg/l)	95.0	80.0	113	81.0	75.6	80.2	≤40
Oil & Grease (mg/l)	12.0	16.5	20.0	24.0	10.0	11.5	≤20

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

**กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ข.)

ตารางที่ 5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำถึงสัมผัสคลอรีน

ดัชนีวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ						ค่ามาตรฐาน**
	3 ก.ค.67*	28 ส.ค.67*	27 ก.ย.67**	24 ต.ค.67**	28 พ.ย.67**	10 ธ.ค.67**	
pH	7.40	7.25	7.22	7.15	7.10	7.25	5.5-9
BOD (mg/l)	10.0	18.0	36.4	33.0	32.6	20.6	≤30
SS (mg/l)	6.50	20.0	80.0	51.5	44.0	32.0	≤40
Oil & Grease (mg/l)	0.85	1.10	2.25	3.04	2.65	1.95	≤20
TKN (mg/l)	6.00	14.4	28.5	28.6	16.0	11.4	≤35
Sulfide (mg/l)	<1.0	<1.0	1.0	1.04	1.0	<1.0	≤1.0
Settleable Solids (mg/l)	<0.5	<0.5	0.7	0.5	0.5	0.5	-
Residual Chlorine (mg/l)	0	0	0	0	0	-	-

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

**กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ข.)

6.2 ผลวิเคราะห์น้ำจากหอผึ่งเย็น (Cooling Tower)

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำอ่างรองรับน้ำที่หอผึ่งเย็น จากโครงการ ระยะเปิดดำเนินการ วิเคราะห์
คุณภาพน้ำตามวิธีมาตรฐาน ดังตารางที่ 6 โดยห้องปฏิบัติการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำวันที่ 28 พฤศจิกายน 2567 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากอ่างรองรับน้ำหอผึ่งเย็น

ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ 28 พ.ย.67	
	Chiller Water (Condenser Chiller)	ค่า มาตรฐาน
Legionella spp.(CFU/l)	ไม่พบ	ไม่พบ

ที่มา : - ประกาศกรมอนามัย พ.ศ. 2544 เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย

**ตารางที่ 7 มาตรฐานน้ำในหอผึ่งเย็น เกณฑ์มาตรฐานเชื้อลิจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็น
(Cooling Tower)**

ตรวจพบปริมาณเชื้อลิจิโอเนลลา	หน่วยวัด	มาตรการการดำเนินการแก้ไข
1. น้อยกว่า 100,000	CFU/L	การใช้มาตรการบำรุงรักษาอย่างเดียวยังไม่เพียงพอต้องเพิ่มเติมแผนการบำรุงรักษา การตรวจสอบเฝ้าระวังและติดตามผลของระบบผึ่งเย็นให้ถูกต้อง
2. 100,000 แต่ไม่มากกว่า 1,000,000	CFU/L	อยู่ในสภาวะที่จะมีอันตรายเกิดขึ้นได้ ต้องออกหนังสือแจ้งเตือน ให้มีการ ประเมินผลหาวิธีบำรุงรักษาใหม่ รวมทั้งกระบวนการทำลายเชื้อในน้ำที่ใช้อยู่ การแก้ไขให้ถูกต้อง การตรวจสอบเฝ้าระวังและติดตามผล
3. 1,000,000 ขึ้นไป	CFU/L	อยู่ในสภาวะที่อันตรายร้ายแรงต้องออกคำสั่งปิดระบบทันที เพื่อกำจัด สิ่งปนเปื้อน ทำความสะอาด ทำลายเชื้อ ตรวจสอบเฝ้าระวังและติดตามผล

ที่มา : - ประกาศกรมอนามัย พ.ศ. 2544 เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย

6.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ สระว่ายน้ำ ระยะเปิดดำเนินการ ที่จุดเก็บตัวอย่าง สระว่ายน้ำ โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบลอราทอรี จำกัด

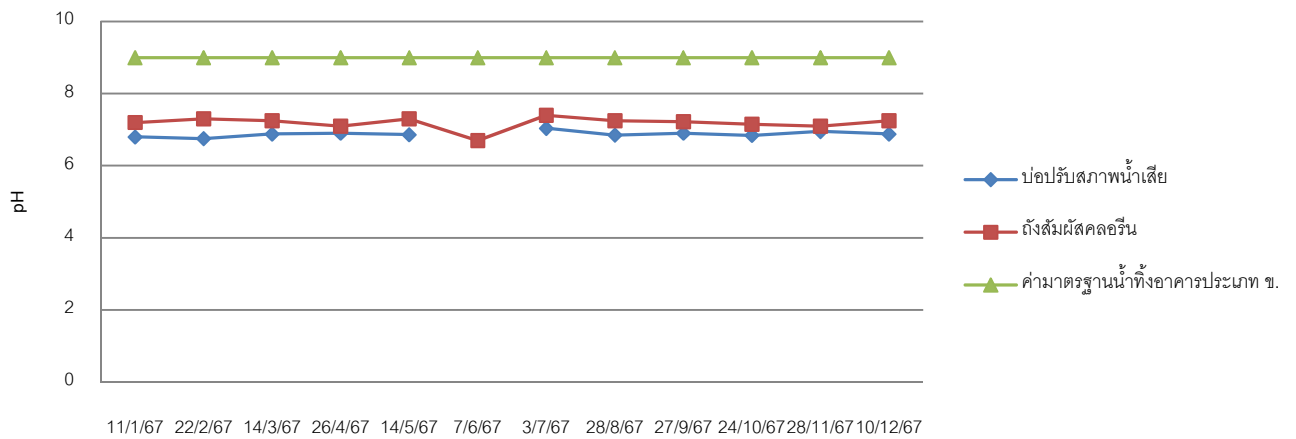
ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยบริษัท วนาดล จำกัด วันที่ 3 กรกฎาคม 2567 , 28 สิงหาคม 2567 , 27 กันยายน 2567 , 27 ตุลาคม 2567 , 28 ตุลาคม 2567 , 10 ธันวาคม 2567

ตารางที่ 8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ ประจำเดือน

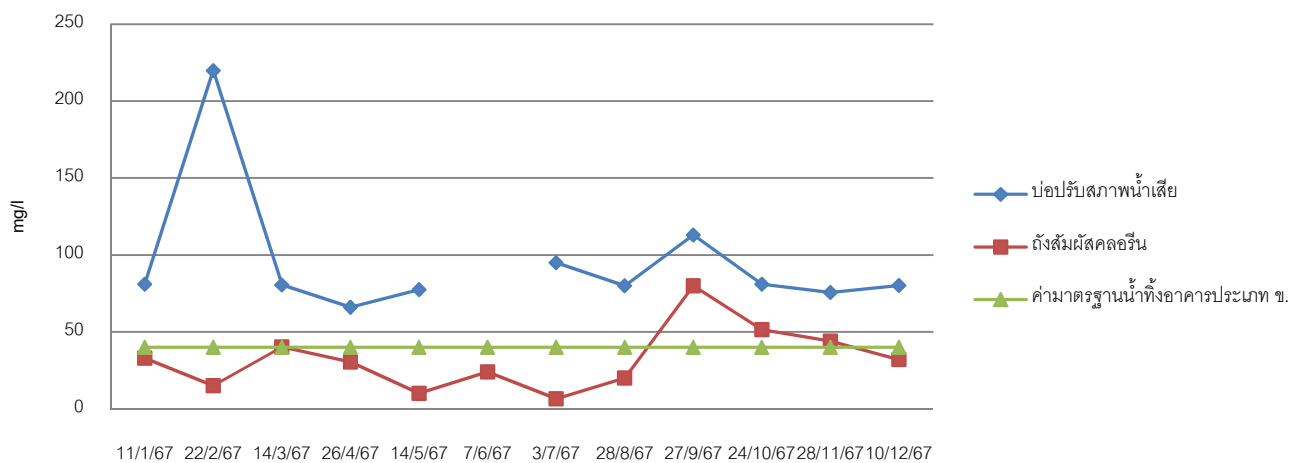
ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ						ค่าจากคำแนะนำ*
	3 ก.ค.67	28 ส.ค.67	27 ก.ย.67	24 ต.ค.67	28 พ.ย.67	10 ธ.ค.67	
pH	7.70	7.40	7.50	7.20	7.70	7.40	7.2-8.4
Residual Chlorine (mg/l)	0.80	1.00	1.00	0.75	0.80	1.00	0.6-1.0
Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml.)	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	<10
E.Coli (CFU/100 ml.)	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ

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

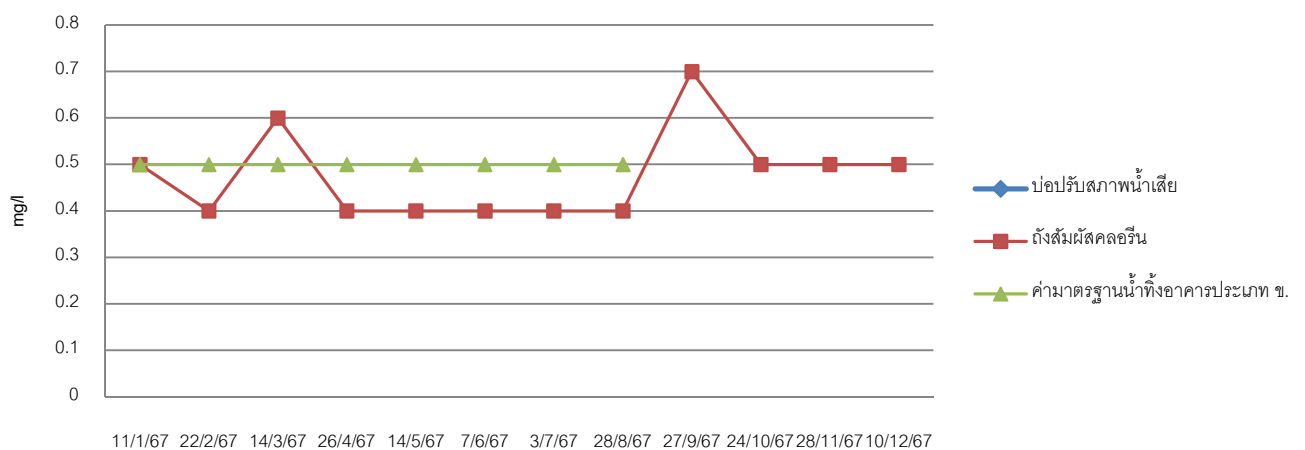
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)



ค่าตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids)

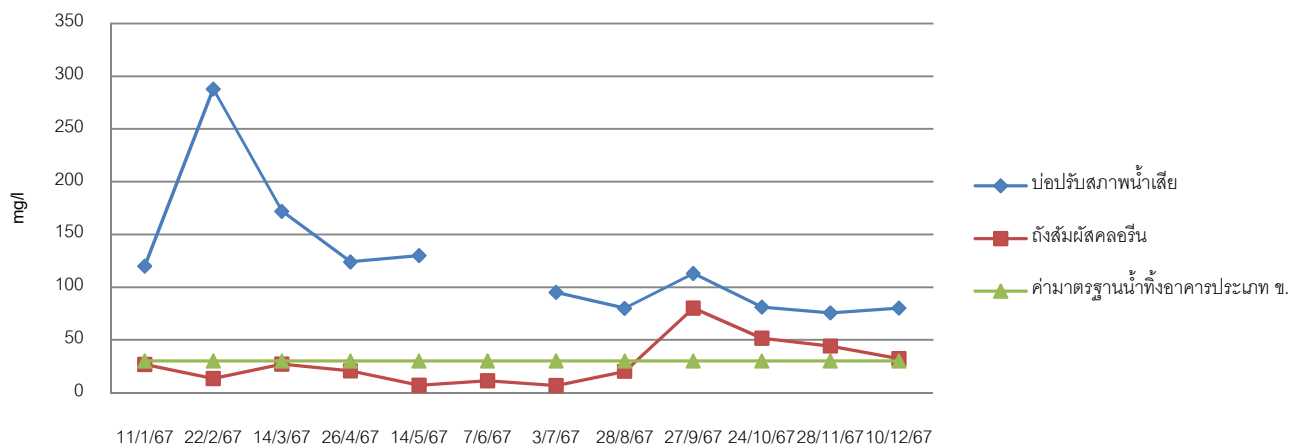


ค่าตะกอนจมตัว (Settleable Solids)

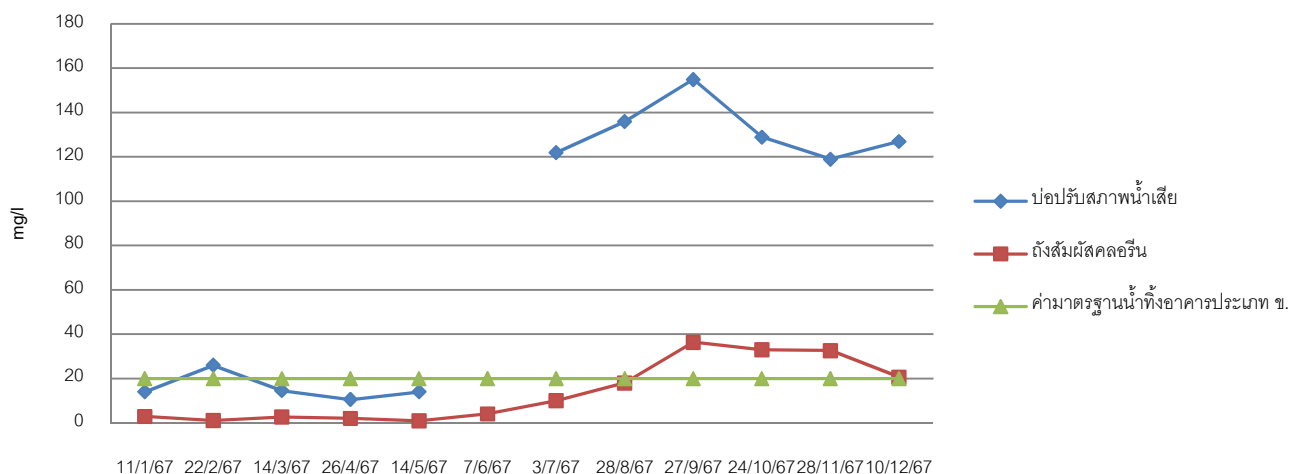


ภาพที่ 6 เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

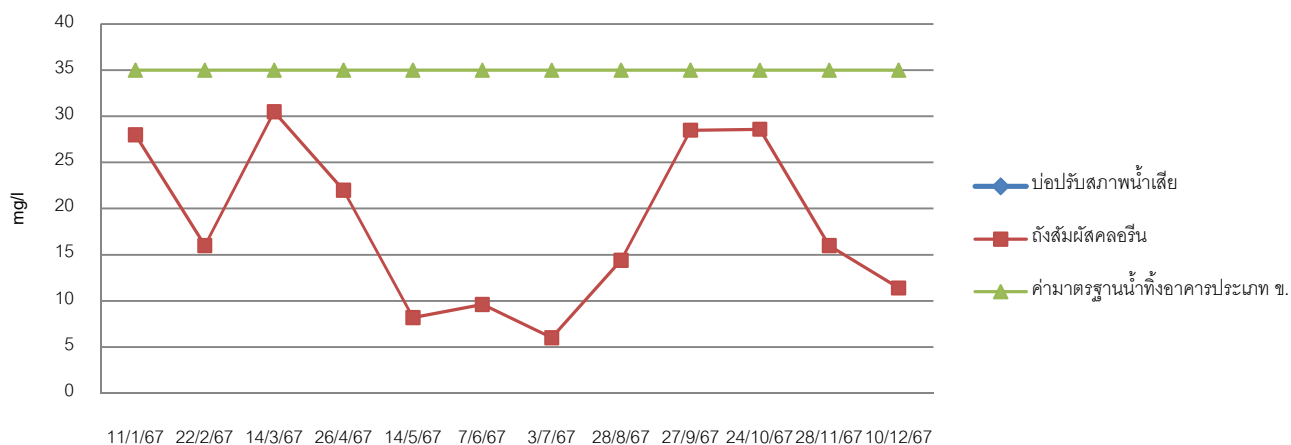
ค่าบีโอดี (BOD)



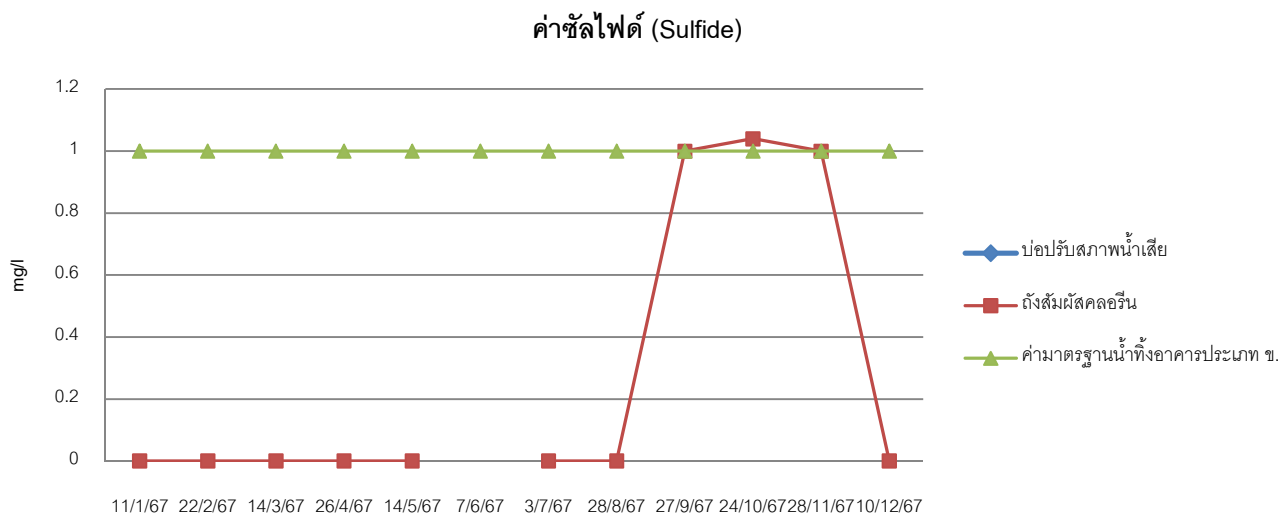
ค่าไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease)



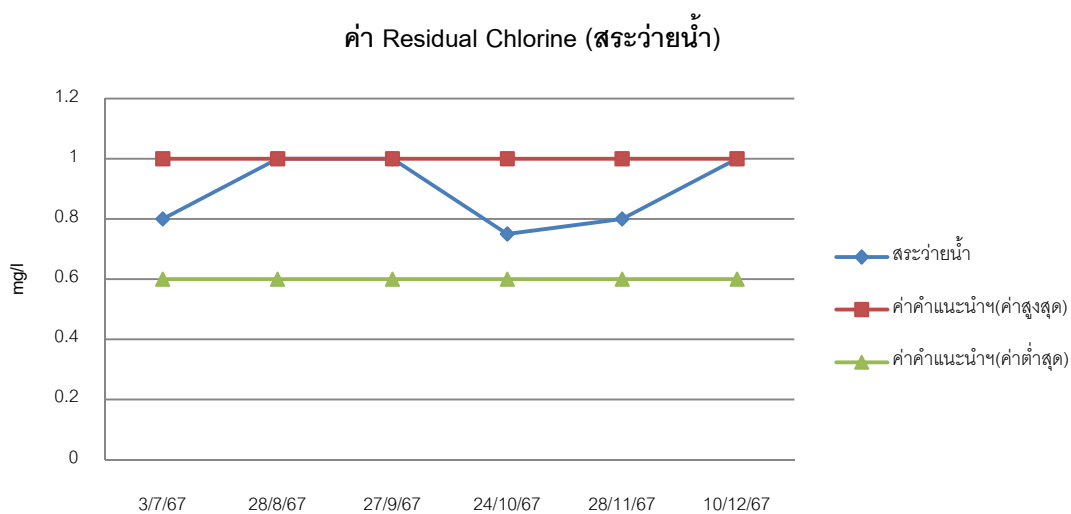
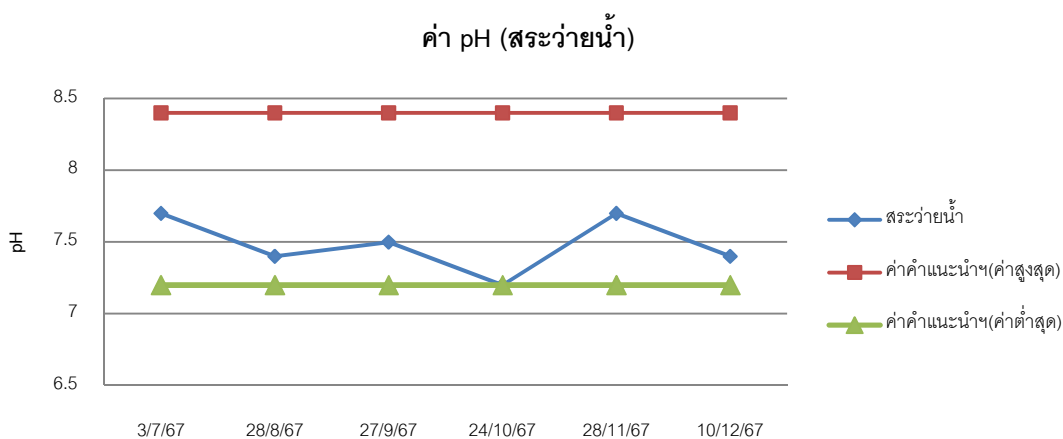
ค่าไนโตรเจน (TKN)



ภาพที่ 6 เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง(ต่อ)



ภาพที่ 6 เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง(ต่อ)



ภาพที่ 7 เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ