

บทที่ 3  
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตาม เงื่อนไข		รายละเอียดการปฏิบัติ ตามเงื่อนไข	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ			
1. ด้านกายภาพ					
1.1 คุณภาพน้ำ - ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ	/	-	ทางโครงการ มีการดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียโดยการจัดระบบเอกสาร Preventive Maintenance เพื่อตรวจสอบสภาพการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ นอกจากนี้มีการนำตัวอย่างน้ำทิ้งไปตรวจวิเคราะห์เพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน	-	ภาคผนวก ก และหน้าที่ 21 ภาคผนวก ง
- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำก่อน เข้าบ่อบำบัดและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ควบคุมให้อยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งอาคาร	/	-	ทางโครงการ ควบคุมคุณภาพน้ำให้ผ่านมาตรฐานน้ำทิ้งอาคารตลอดที่เปิดดำเนินการอย่างต่อเนื่อง อนึ่งทางโครงการได้ทำรายงานเพื่อขออนุญาตลดความถี่การตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังระบบบำบัดน้ำเสีย (จากเดิม) มาเป็นขอตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานคุณภาพน้ำหลังระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งนี้ทางโครงการยังคงตรวจติดตามคุณภาพน้ำตามพารามิเตอร์ที่ระบุไว้ในมาตรการฯ เช่นเดิม โดยทางโครงการ ได้เสนอรายงานต่อเทศบาลเมืองศรีราชา จ.ชลบุรี ซึ่งหน่วยงานที่รับผิดชอบไม่ขัดขัดข้องในการขอลดมาตรการฯ ดังกล่าว โดยทางหน่วยงานที่รับผิดชอบได้มีหนังสือตอบรับว่าไม่ขัดขัดข้องในการดำเนินการของทางโครงการ	-	ภาคผนวก ก และ หน้าที่ 43 ภาคผนวก ง

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ ตามเงื่อนไข		รายละเอียดการปฏิบัติ ตามเงื่อนไข	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ			
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
2.1 การใช้น้ำ - ติดตามตรวจสอบการทำงานของปั๊ม ระบบท่อ ส่งน้ำ สภาพทั่วไปของถังเก็บน้ำเพื่อป้องกันการ การชำรุดและรั่วไหลของน้ำ พร้อมทำบันทึก การตรวจสอบ	/	-	ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดทำระบบเอกสาร Preventive Maintenance เพื่อตรวจสอบการทำงานของ ของอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่ตลอดเวลา	-	หน้าที่ 20 ภาคผนวก ง
3 ด้านคุณภาพชีวิต					
3.1 สังคมเศรษฐกิจ - ติดตามประเมินเรื่องร้องทุกข์ข้อเสนอนะ และข้อคิดเห็นจากผู้พักอาศัยเพื่อทำการแก้ไข ปรับปรุงโครงการฯ	/	-	ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดทำแบบสอบถามเพื่อให้ผู้เข้าพัก สามารถประเมินและเสนอข้อคิดเห็น เพื่อทำการแก้ไข และ ดำเนินการปรับปรุงโครงการฯ ต่อไป	-	ภาคผนวก จ
3.2 การป้องกันอัคคีภัย - ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ระบบป้องกันและ สัญญาณเตือนภัยอัคคีภัย	/	-	ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดทำดำเนินการจัดทำระบบ เอกสาร Preventive Maintenance เพื่อตรวจสอบ และคอย ดูแลสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการฯ อยู่ประจำทุกเดือน	-	หน้าที่ 23 ภาคผนวก ง
- ตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่ สำรองอยู่ตลอดเวลา	/	-	ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดทำดำเนินการจัดทำระบบ เอกสาร Preventive Maintenance เพื่อตรวจสอบ และคอย ดูแลสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการฯ อยู่ประจำทุก สัปดาห์	-	หน้าที่ 18 และหน้าที่ 24 ภาคผนวก ง
- ตรวจสอบป้ายแสดงทางหนีไฟและเส้นทาง การหนีไฟให้อยู่ในสภาพดี	/	-	ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบป้ายหนีไฟให้อยู่ ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อให้พร้อมสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	-	ภาพที่ 3-1

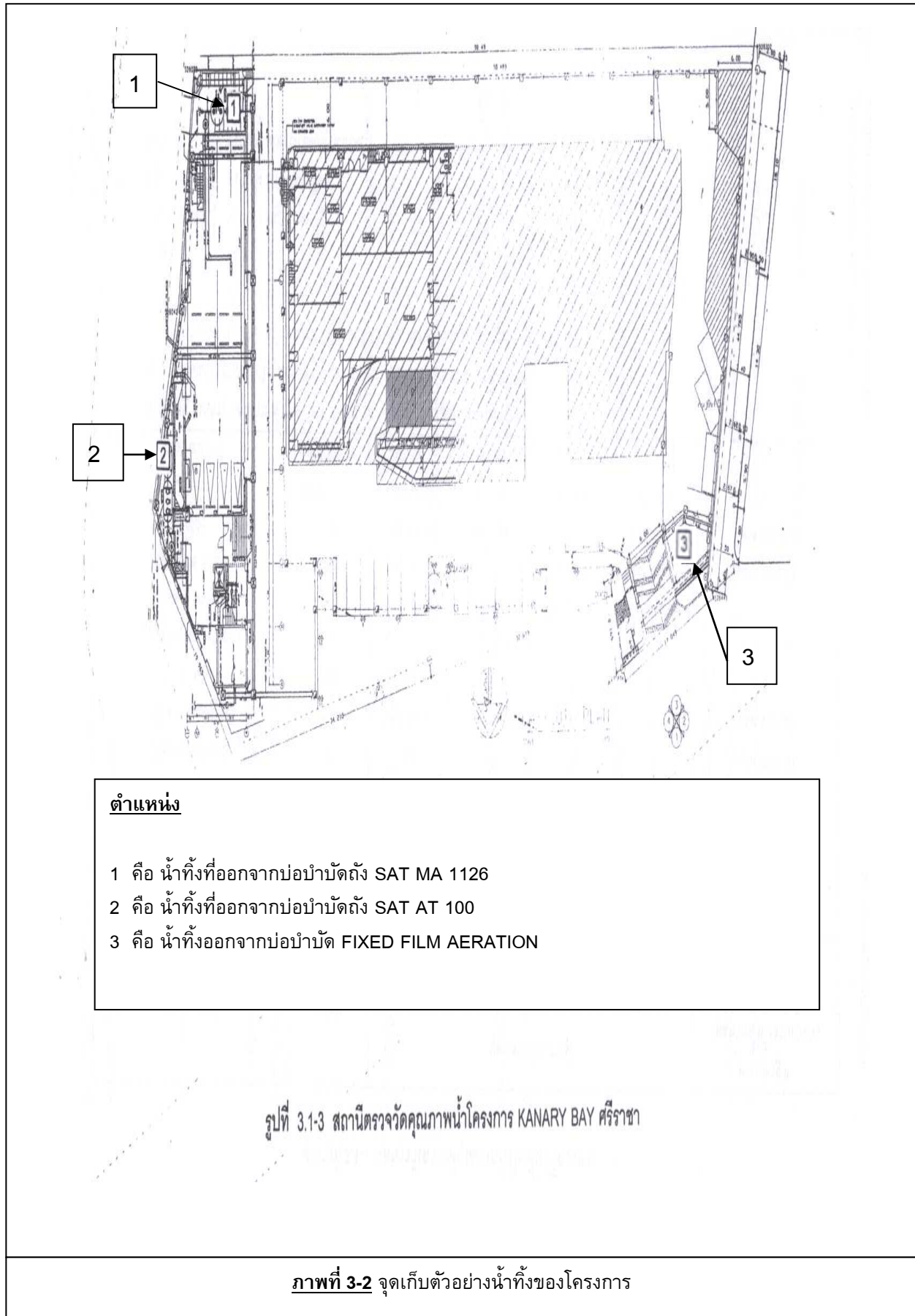


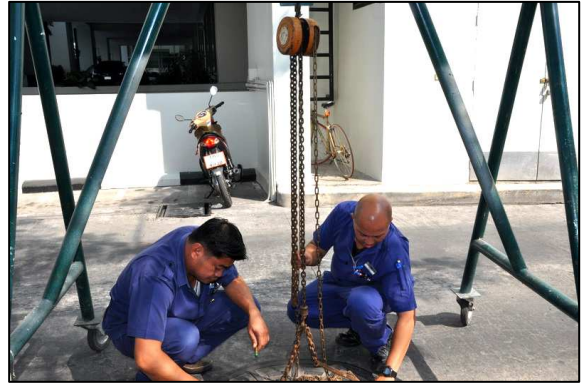
### 3.1 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ KANTARY BAY ศรีราชา ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565 เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งและประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย แสดงดังภาพที่ 3 - 2 และภาพที่ 3 - 3

### 3.2 สรุปผลการวิเคราะห์น้ำทิ้งของโครงการ

ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำปีเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565 ทางโครงการฯ ทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังการผ่านการบำบัดน้ำเสียอาคาร (ภาคผนวก ก) ส่งวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการทำการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัทเอกชน (ภาคผนวก ค) เพื่อทำการประเมินผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ เทียบกับค่ามาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข (ภาคผนวก ข) สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3 – 2 ถึงตารางที่ 3 - 4





**ภาพที่ 3-3** การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังจากการผ่านการบำบัด

**ตารางที่ 3-2** สรุปผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแบบ Fixed Film Aeration ของโครงการฯ

Parameter	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำอาคาร ประเภท ข	น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย แบบ Fixed Film Aeration (เก็บตัวอย่าง 3 พฤศจิกายน 2565)
1.pH	-	5.0 - 9.0	7.4
2.BOD	mg/L	≤ 30	9.9
3.SS	mg/L	≤ 40	25.8
4.TDS	mg/L	500	320
5.Settleable Solids	mL/L	≤ 0.5	<0.1
6. TKN	mg/L	≤ 35	25.7
7. Sulfide	mg/L	≤ 1.0	<0.50
8.Oil & Grease	mg/L	≤ 20	ND

**ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแบบถึง SATS รุ่น MA-1126**

Parameter	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำอาคารประเภท ข	น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแบบถึง SATS รุ่น MA-1126 (เก็บตัวอย่าง 3 พฤศจิกายน 2565)
1.pH	-	5.0 - 9.0	6.9
2.BOD	mg/L	≤ 30	8.0
3.SS	mg/L	≤ 40	ND
4.TDS	mg/L	500	350
5.Settleable Solids	mL/L	≤ 0.5	<0.1
6. TKN	mg/L	≤ 35	19.8
7. Sulfide	mg/L	≤ 1.0	<0.50
8.Oil & Grease	mg/L	≤ 20	ND

**ตารางที่ 3-4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแบบถึง SATS รุ่น AT-100**

Parameter	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำอาคารประเภท ข	น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียถึง SATS รุ่น AT-100 (เก็บตัวอย่าง 3 พฤศจิกายน 2565)
1.pH	-	5.0 - 9.0	7.6
2.BOD	mg/L	≤ 30	13.2
3.SS	mg/L	≤ 40	11.6
4.TDS	mg/L	500	258
5.Settleable Solids	mL/L	≤ 0.5	<0.1
6. TKN	mg/L	≤ 35	<LOQ
7. Sulfide	mg/L	≤ 1.0	<0.50
8.Oil & Grease	mg/L	≤ 20	ND

**หมายเหตุ** : ND (Non Detectable) หมายถึง มีค่าน้อยมากไม่สามารถทำการตรวจวัดได้ (BOD < 2.0 mg/L, SS < 5.0 mg/L, Sulfide < 0.5 mg/L, Oil & Grease < 3.0 mg/L)  
 : < LOQ (Level of Quantitation) หมายถึง ความเข้มข้นระดับต่ำสุดที่สามารถวัดปริมาณเชิงปริมาณได้โดยมีความแม่นยำและความเที่ยงตามที่วิธีทดสอบกำหนด และให้ความไม่แน่นอนของการวัดอยู่ในเกณฑ์ยอมรับโดย <LOQ ของ TKN มีค่าอยู่ระหว่าง ≥ 1.5 และ < 5.0 mg/L  
 : Fixed Film Aeration หมายถึง น้ำทิ้งหลังจากผ่านการบำบัดน้ำเสียด้วยระบบ Anaerobic Filter + Fixed Film Aeration  
 : MA-1126 หมายถึง น้ำทิ้งหลังจากผ่านการบำบัดน้ำเสียระบบถึงแซทส์ รุ่น MA-1126  
 : AT-100 หมายถึง น้ำทิ้งหลังจากผ่านการบำบัดน้ำเสียระบบถึงแซทส์ รุ่น AT-100

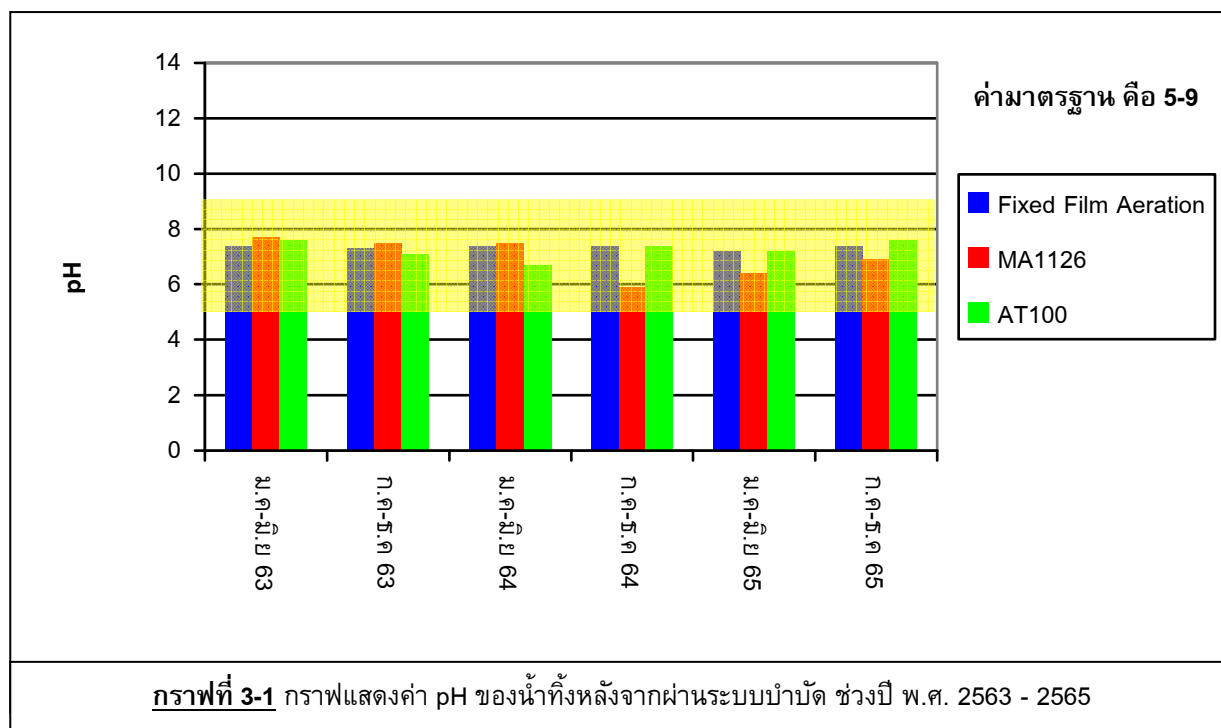
**ที่มา** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด เล่ม 122 ตอนที่ 125ง ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

จากตารางแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ พบว่าค่าที่ได้จัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภท และบางขนาด เล่ม 122 ตอนที่ 125ง ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2548

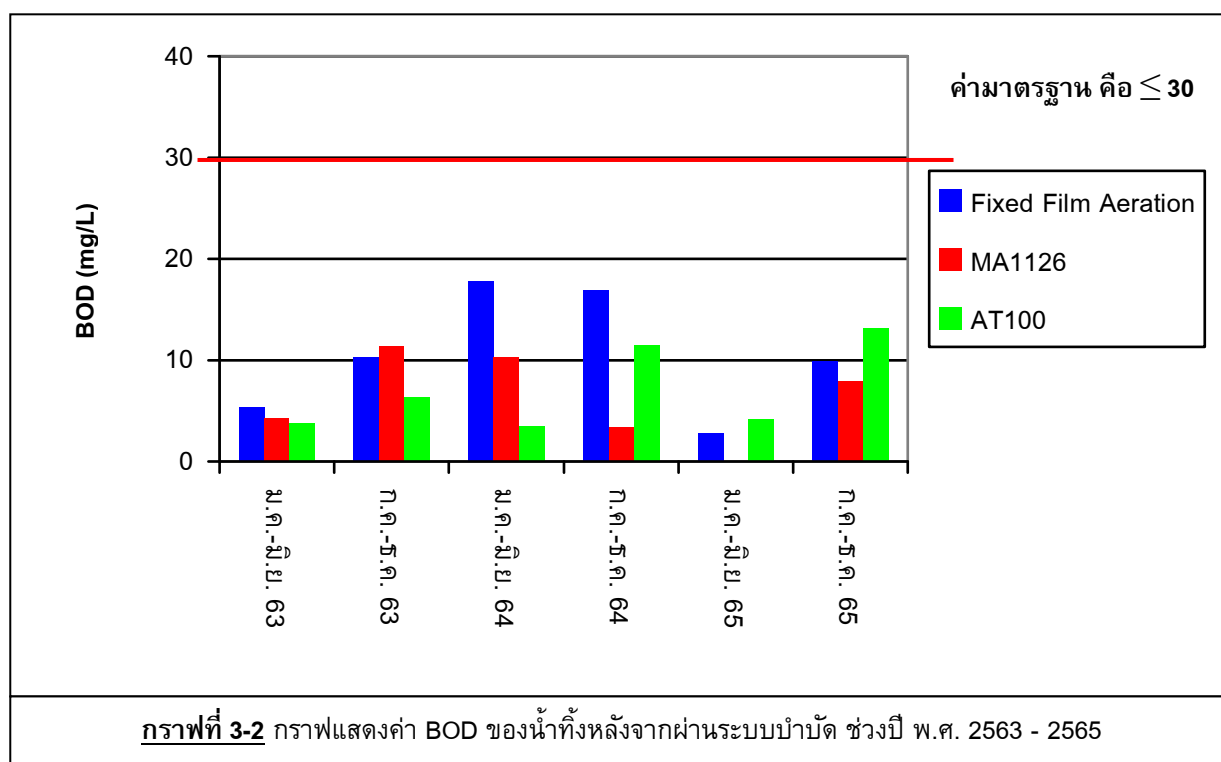
### 3.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านมา

ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงเวลาปี 2563 - 2565 ของโครงการ KANTARY BAY ศรีราชา โดยมีรายละเอียดแสดงดังกราฟที่ 3 - 1 ถึงกราฟที่ 3 - 8

#### (1) pH

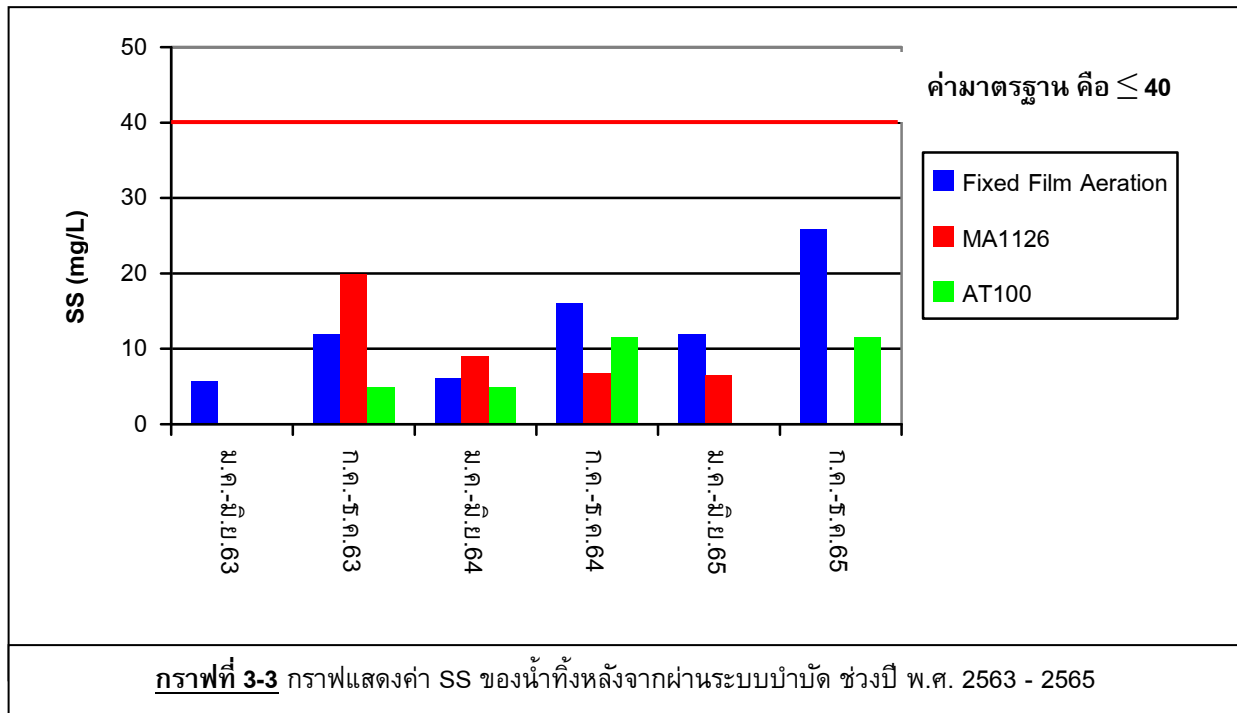


#### (2) ค่าความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand; BOD)

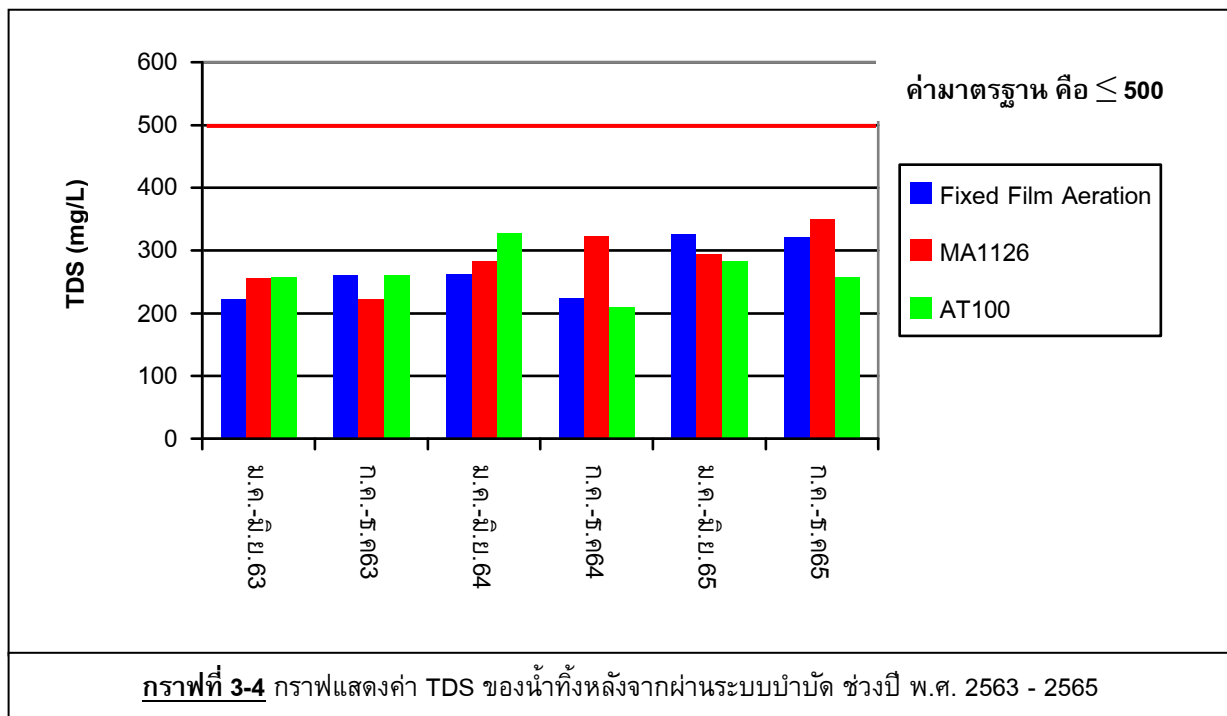




(3) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids ; SS)

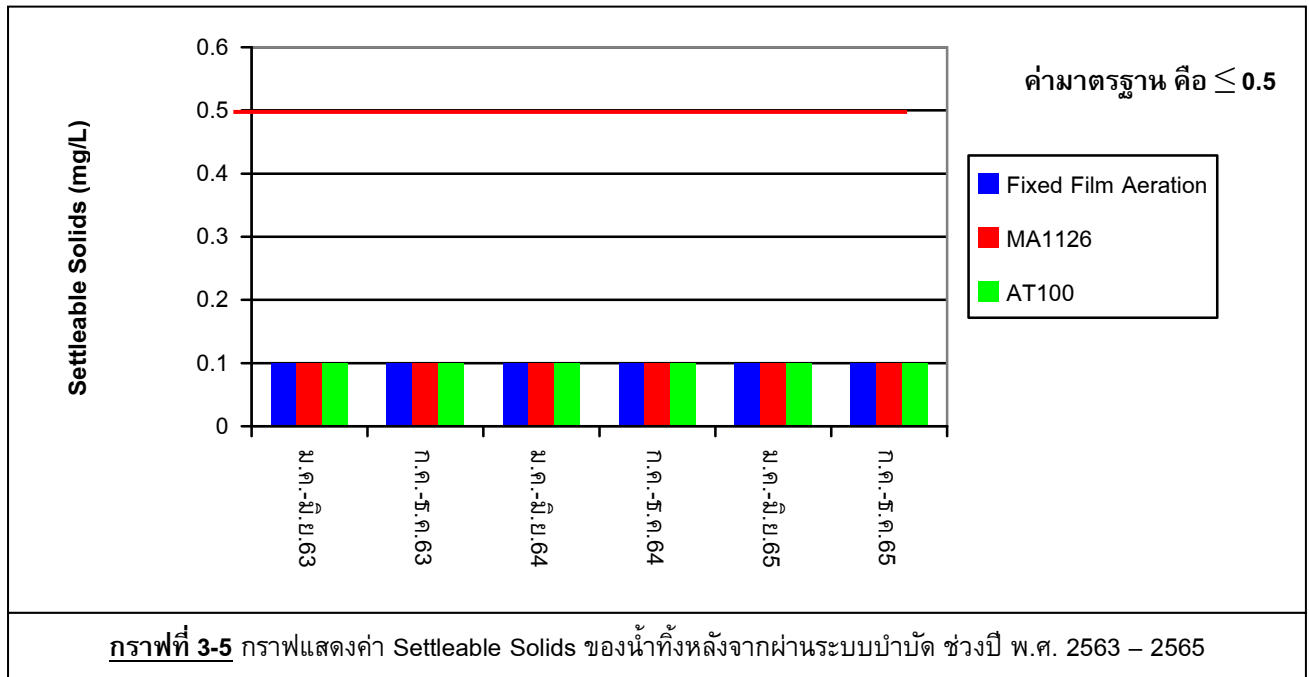


(4) ของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids; TDS)

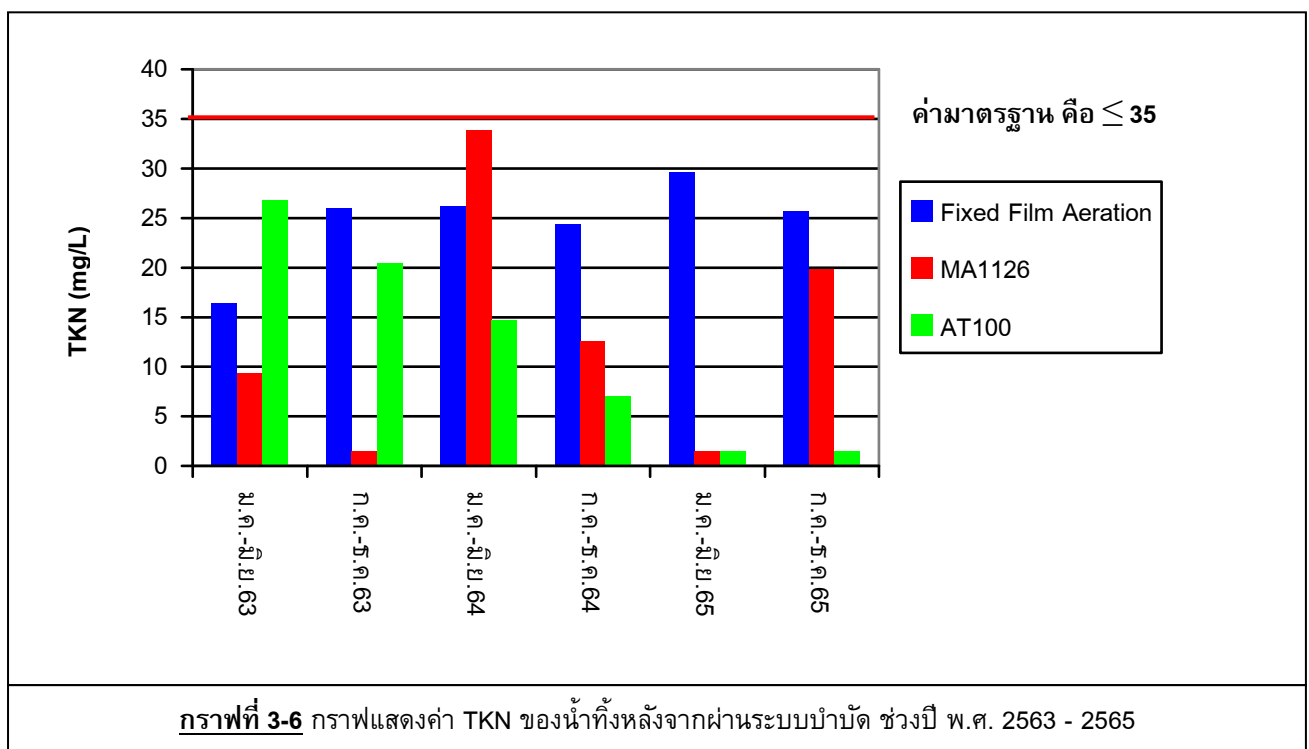




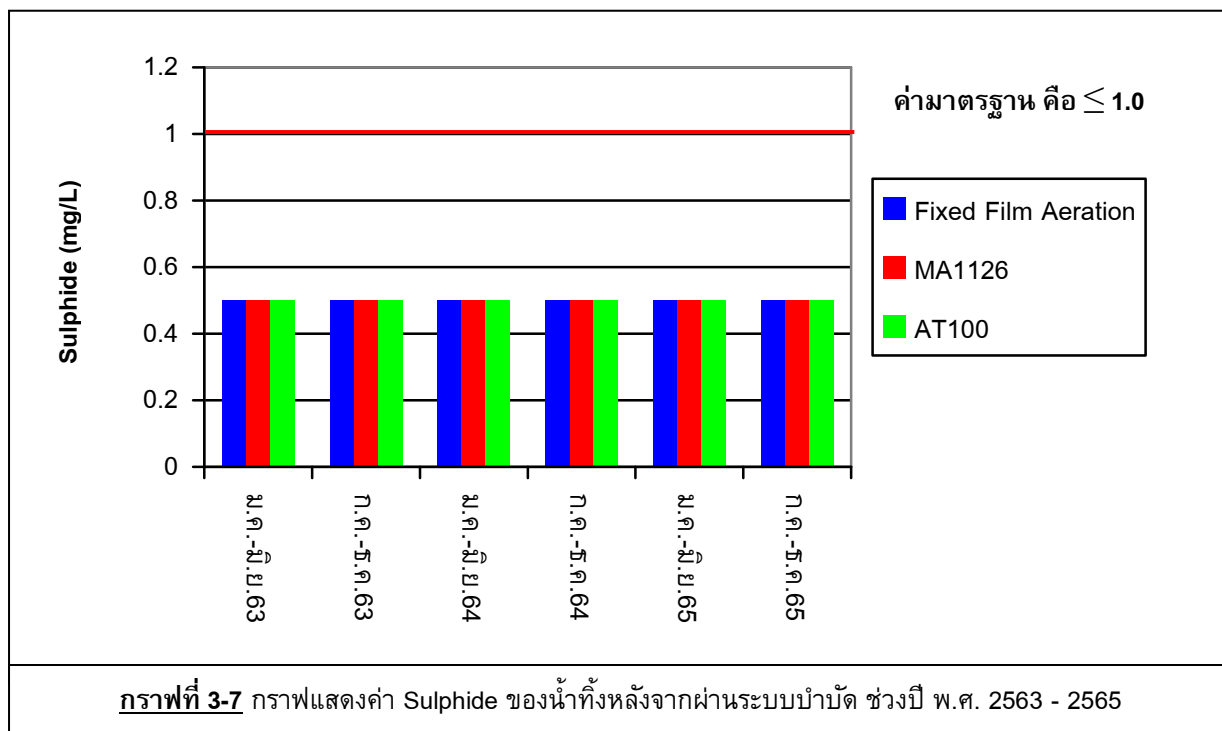
- (5) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) – ผลย้อนหลัง 3 ปีที่ผ่านมา มีค่าต่ำกว่า DETECTION LIMIT ( $< 0.1$  mg/L) ซึ่งในกราฟได้ระบุค่า =  $0.1$  mg/L



- (6) ค่าทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen ; TKN)



- (7) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) – ผลย้อนหลัง 3 ปีที่ผ่านมา มีค่าต่ำกว่า DETECTION LIMIT ( $< 0.5 \text{ mg/L}$ )  
ซึ่งในกราฟได้ระบุค่า =  $0.5 \text{ mg/L}$



- (8) ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) – ผลย้อนหลัง 3 ปีที่ผ่านมา พบว่าค่าน้ำมันและไขมันตรวจ (โดยส่วนมาก) ตรวจไม่พบ (NON DETECTABLE; ND) ซึ่งในกราฟได้ระบุค่า =  $0 \text{ mg/L}$

