

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ T1 Building ของบริษัท ทีวัน บิวคิง จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกันยายน-ธันวาคม 2562 (เนื่องจากโครงการเริ่มเปิดดำเนินการในเดือนกันยายน มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ T1 Building (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2562

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง วิธีการจัดการ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด		ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
				ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	
คุณภาพน้ำทิ้ง	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN)	- บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงท่อน้ำระบายสาธารณะ	- เดือนละ 1 ครั้ง	✓		-

ตารางที่ 4.2-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	กรกฎาคม-ธันวาคม 2562					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
คุณภาพน้ำทิ้ง - บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	- pH - BOD - Total Suspended Solids (TSS) - sulfide - Total Dissolved Solids (TDS) - Settable Solids - Oil & Grease - TKN	- Electrometric Method - 5-Day BOD Test - Dried at 103 – 105 °C - Iodometric Method - Dried at 103-105 °C - Imhoff Cone Method - Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method - Macro Kjeldahl, Tritimetric			✓	✓	✓	✓

4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water) โดยใช้วิธีการตักจ้วง เก็บตรงจุดกึ่งกลางที่ระดับความลึก 1 เมตร (ในกรณีที่อยู่ในตำแหน่งจะจ้วงตักได้ง่าย (เอื้อมไม่ถึง) อาจใช้เชือกผูกถังพลาสติกตักตัวอย่างน้ำหรือใช้ไม้ยาวที่มีกระป๋องตักน้ำผูกปลายไม้เพื่อใช้การตักน้ำ) เก็บรักษาภาชนะด้วยวิธีการแช่เย็นด้วยน้ำแข็งเพื่อลดการทำงานของพวกจุลินทรีย์ และลดอัตราเร็วของการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี ส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำตามวิธีการวิเคราะห์

4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2562 (เนื่องจากโครงการเริ่มเปิดดำเนินการเดือนกันยายน) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนีต่าง ๆ ดังนี้ คือ pH, BOD, TSS, TDS, Sulfide, TKN, Oil & Grease และ Settable Solids พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) แสดงดังตารางที่ 4.4-6 และรูปที่ 4.4-1 ถึงรูปที่ 4.4-8

ตารางที่ 4.4-6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงท่อน้ำระบายสาธารณะระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2562

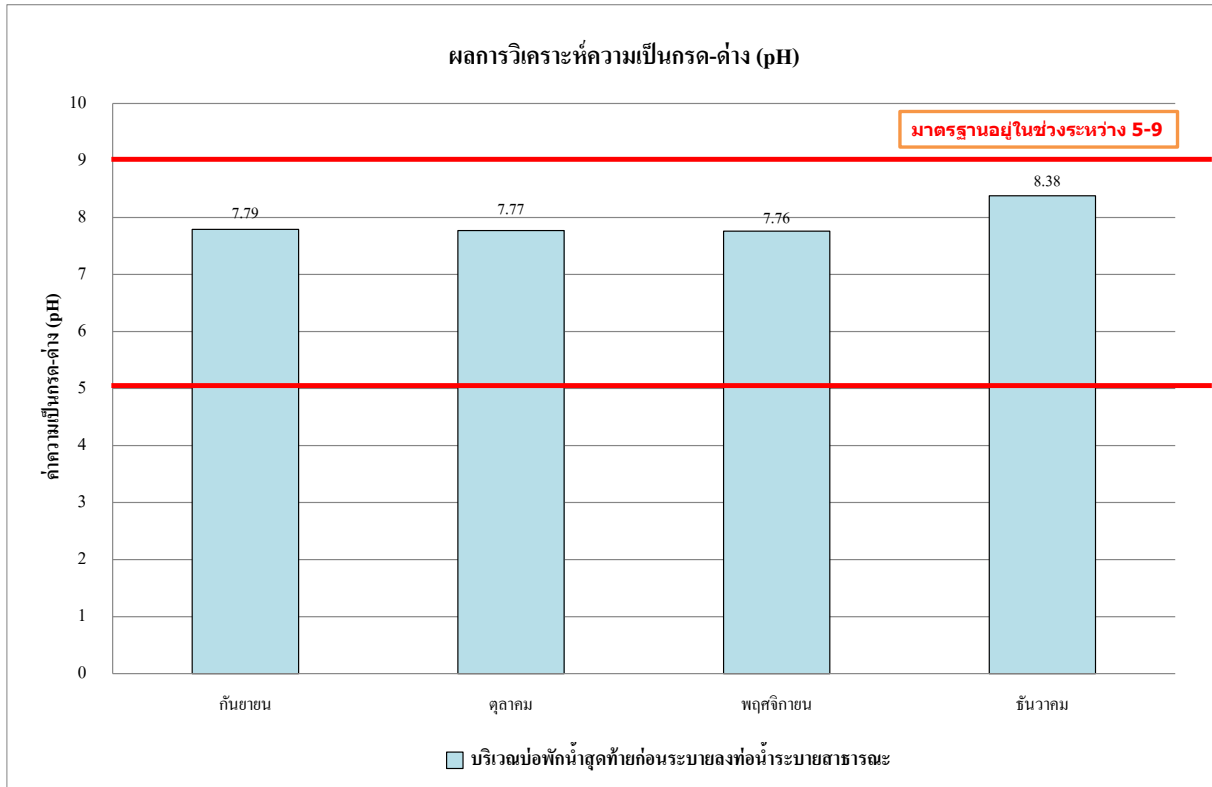
ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน
		กันยายน 2562	ตุลาคม 2562	พฤศจิกายน 2562	ธันวาคม 2562	
pH	-	7.79	7.77	7.76	8.38	5-9
BOD	มก./ล	4	7	7	2	≤20
Total Suspended Solids (TSS)	มก./ล	6	12	9	<5	≤30
Sulfide	มก./ล	0.56	0.56	0.56	<0.2	≤1.0
Total Dissolved Solids (TDS) ^{2/}	มก./ล	8 ^{2/}	18 ^{2/}	30 ^{2/}	20 ^{2/}	≤500
Settable Solids	มล./ล	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤0.5
TKN	มก./ล	0.84	0.84	0.84	<0.20	≤35
Oil & Grease	มก./ล	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤20

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

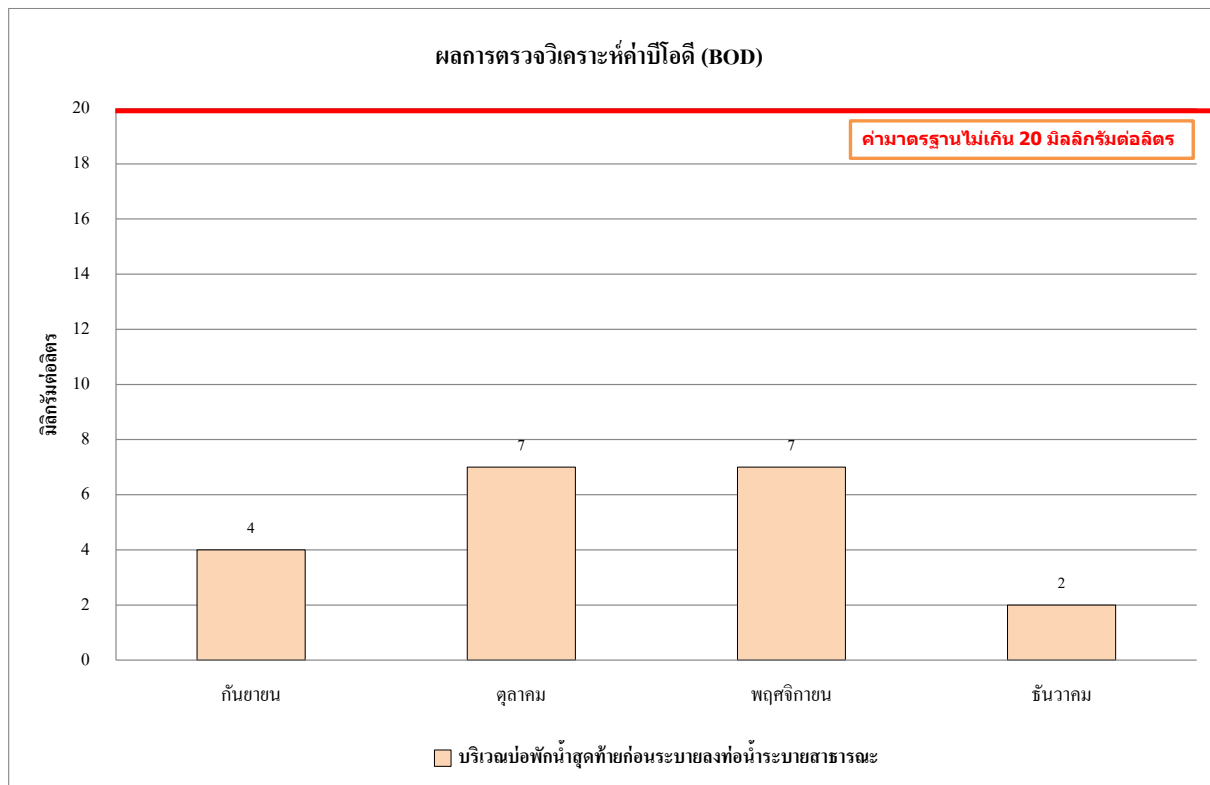
หมายเหตุ : ^{1/} สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

^{2/} TDS =ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

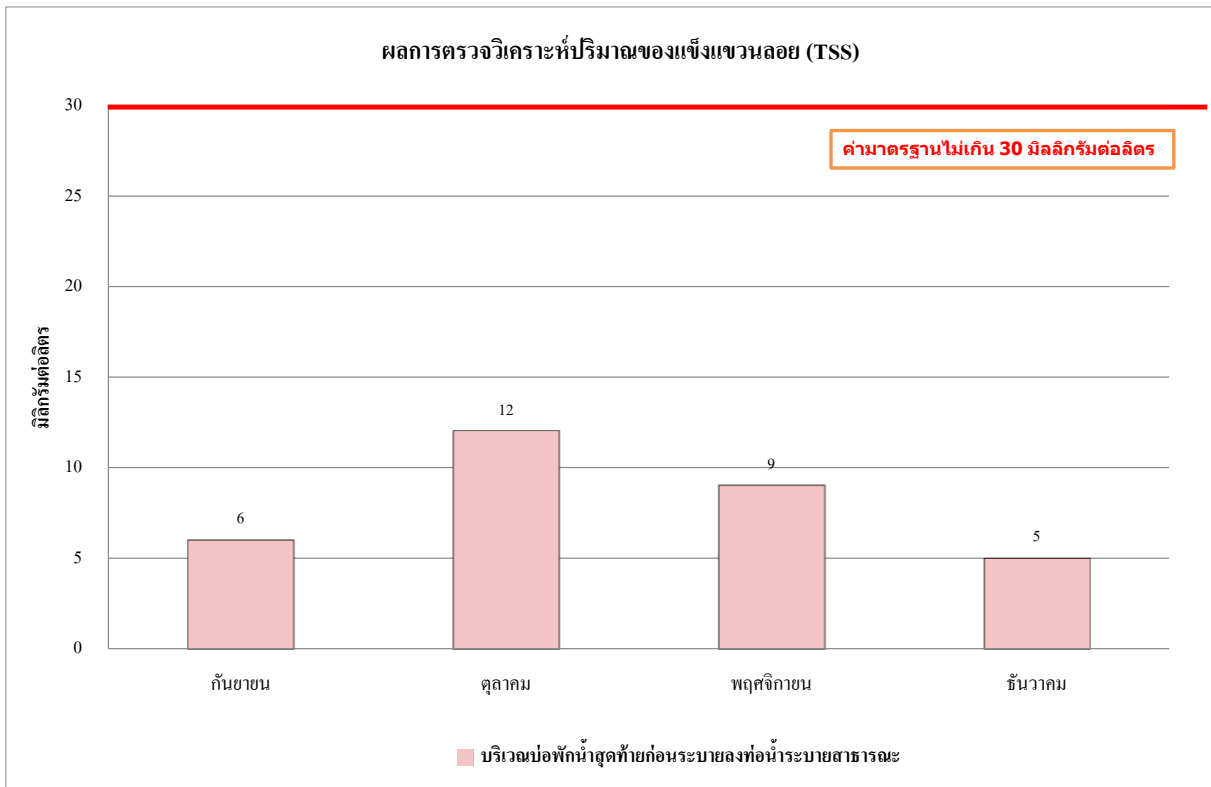
***ผลการวิเคราะห์ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน



รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH)
ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2562

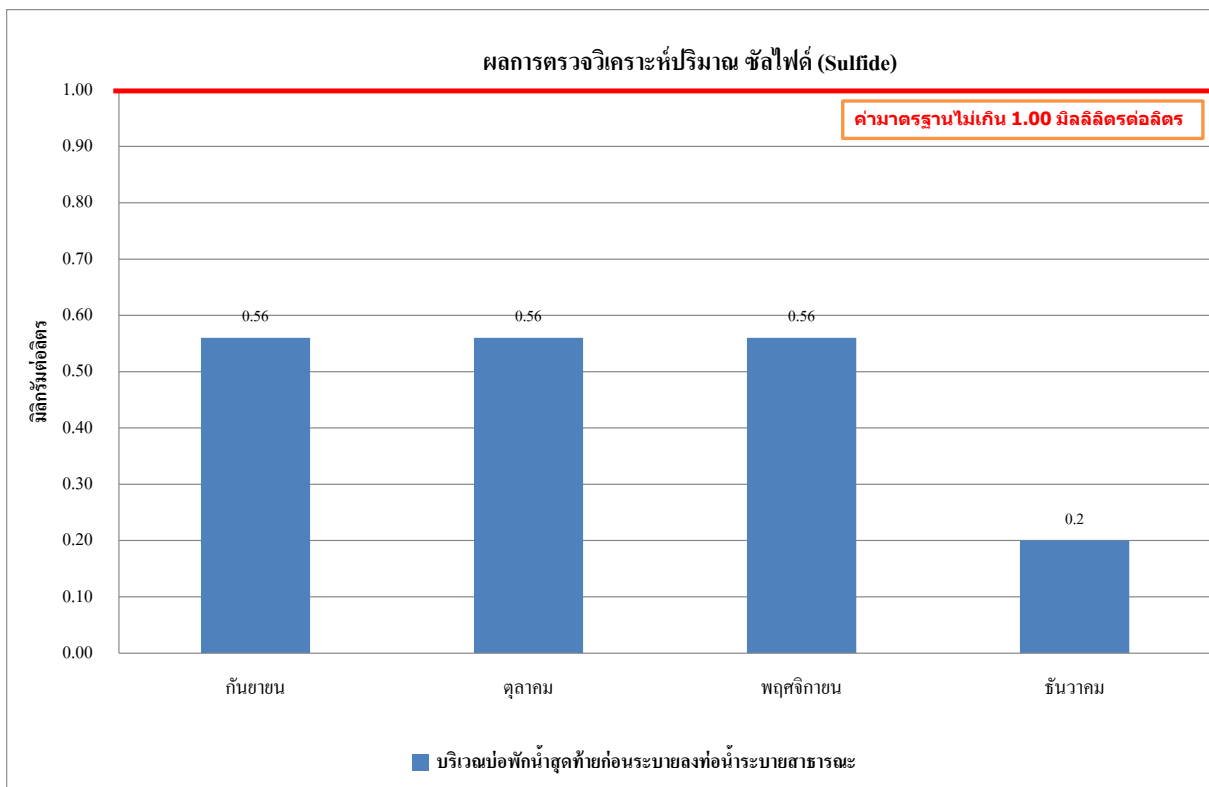


รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)
ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2562



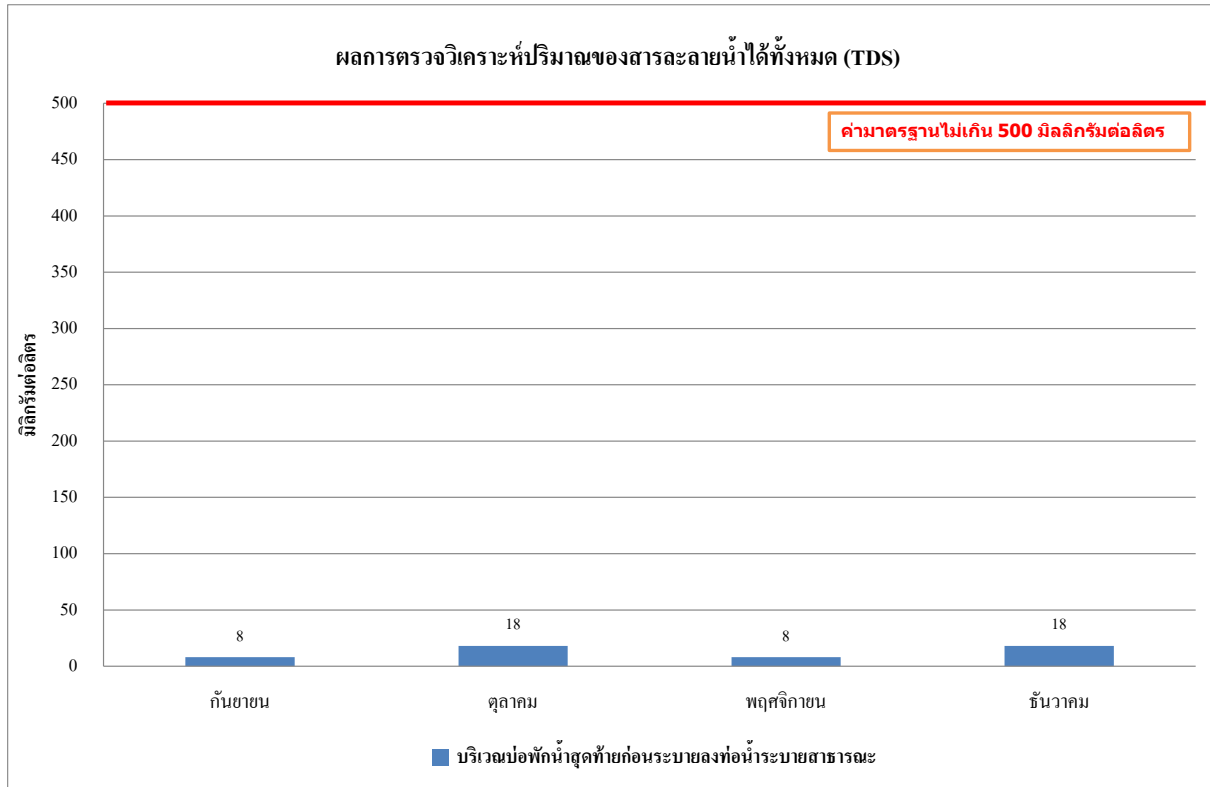
รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS)

ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2562



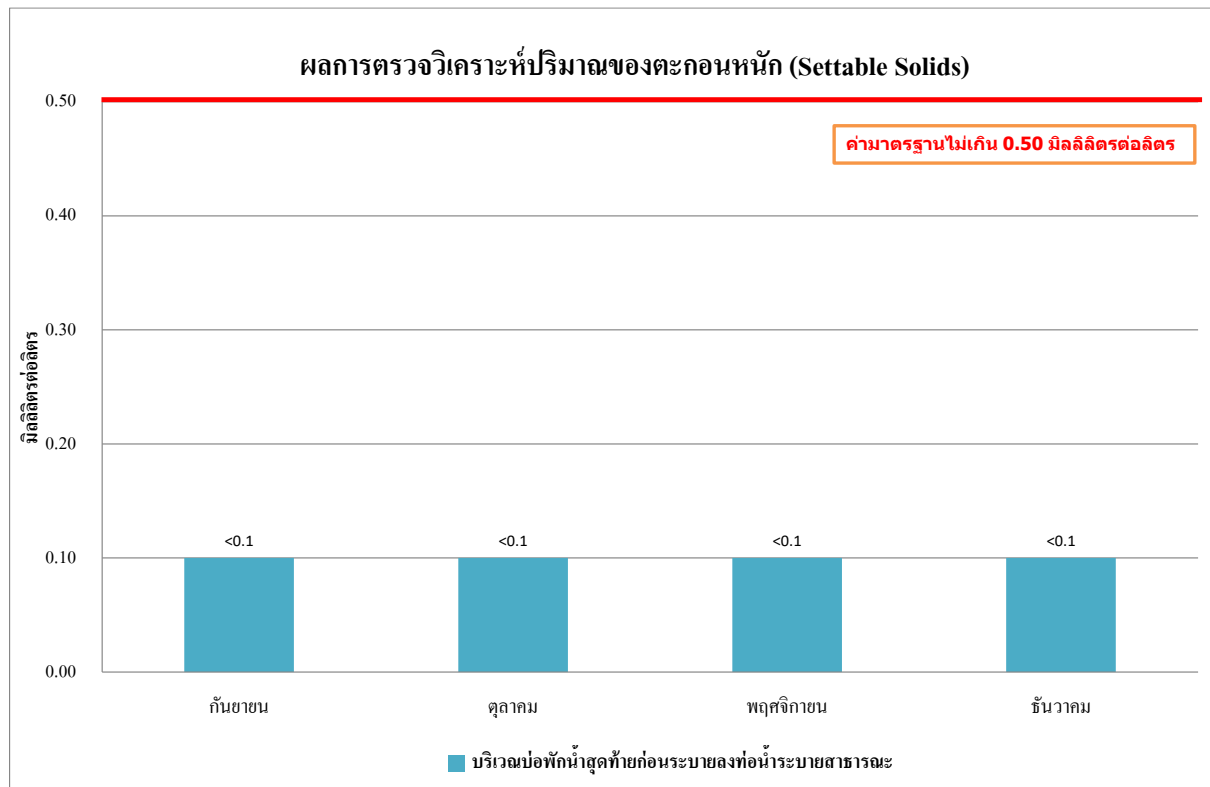
รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide)

ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2562



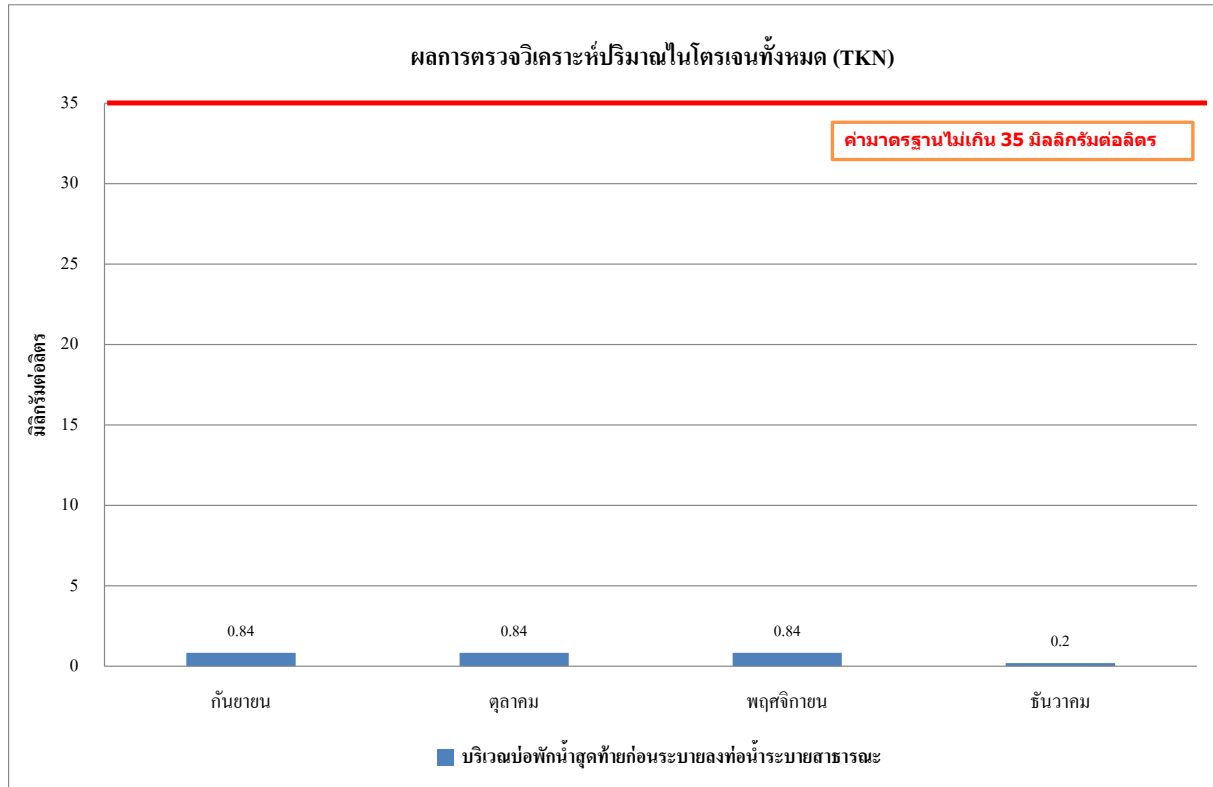
รูปที่ 4.4-5 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)

ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2562



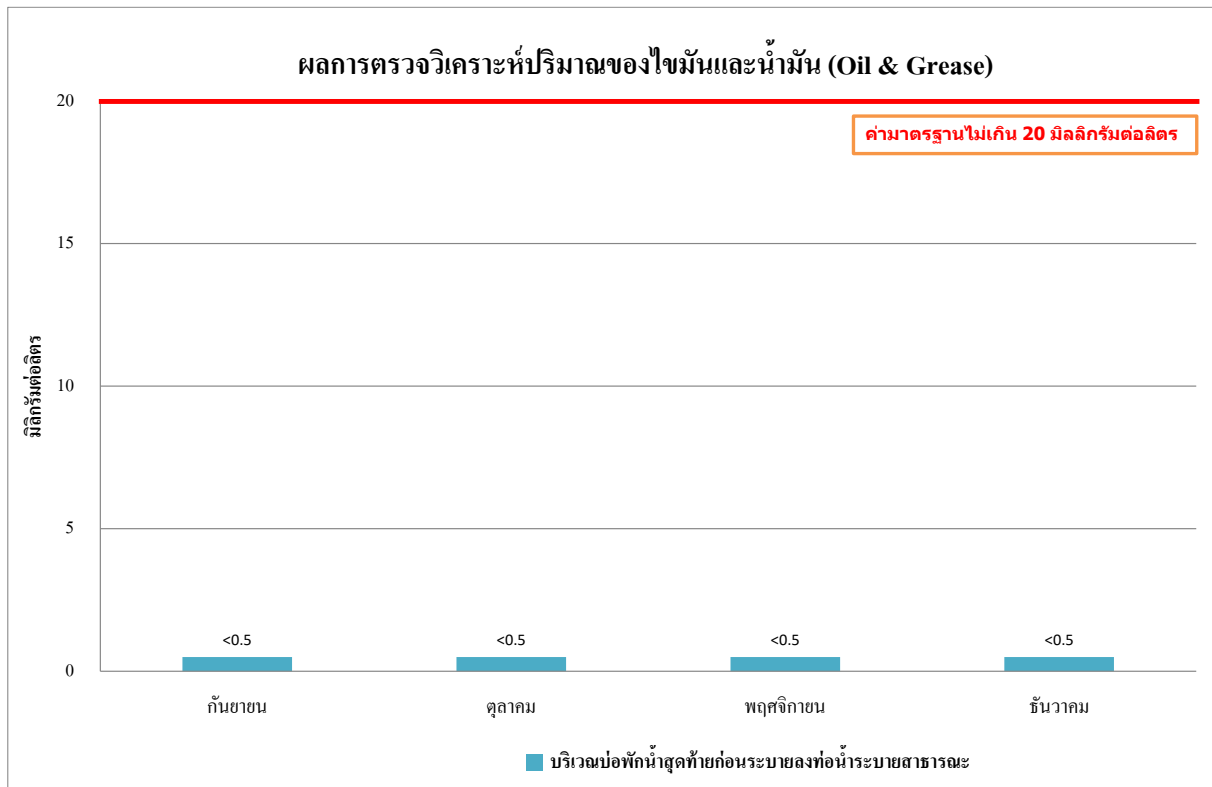
รูปที่ 4.4-6 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settable Solids)

ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2562



รูปที่ 4.4-7 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)

ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2562



รูปที่ 4.4-8 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)

ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2562

	
<p>เดือนกันยายน</p>	<p>เดือนตุลาคม</p>
	
<p>เดือนพฤศจิกายน</p>	<p>เดือนธันวาคม</p>
<p>น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงท่อน้ำระบายสาธารณะ</p>	
<p>ภาพที่ 4.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง</p>	