

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ ฮิลตัน กรุงเทพฯ แกรนด์ อโศก (Hilton Bangkok Grande Asoke) (ชื่อเดิม DEVELOPMENT OF 5-STAR HOTEL) ของบริษัท ฟินา เอเชียน จำกัด ดำเนินการจัดจ้าง บริษัท วนาตล จำกัด โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และนำไปกำหนดเป็น แนวทางในการวางแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/1965 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2548 โดยมีวิธีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และสำรวจข้อมูลการ ดำเนินงานของโครงการในระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567 สรุปได้ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ฮิลตัน กรุงเทพฯ แกรนด์ อโศก (Hilton Bangkok Grande Asoke) (ชื่อเดิม DEVELOPMENT OF 5-STAR HOTEL) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ฟินา เอเชียน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 1.คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนการบำบัด	- บ่อปรับสมดุลน้ำเสีย	- pH - BOD - SS - S - TKN - Oil & Grease - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ช่วงเดือนแรกให้ตรวจวัดทุก 1 เดือน หลังจากนั้นให้ตรวจวัดทุกๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ทางโครงการไม่ได้มีการตรวจวัดค่าน้ำตามที่มาตรการกำหนดไว้	-	-
1.2 คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด	- บ่อน้ำใส	- pH - BOD - SS - S - TKN - Oil & Grease - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ช่วงเดือนแรกให้ตรวจวัดทุก 1 เดือน หลังจากนั้นให้ตรวจวัดทุกๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ทางโครงการได้มีการจัดจ้างบริษัท วนาตล จำกัด ตรวจวัดค่าน้ำเสียทุกๆ 4 เดือน ตามตารางที่ 3-4	-	ภาคผนวก ง

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ฮิลตัน กรุงเทพฯ แกรนด์ อโศก (Hilton Bangkok Grande Asoke) (ชื่อเดิม DEVELOPMENT OF 5-STAR HOTEL) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ฟีน่า เอ็ชเทค จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 1.3 คุณภาพน้ำที่ เข้าและออกท่อฝัง เย็น	- เก็บตัวอย่าง ณ จุด ที่ น้ำไหลเข้ามา ชดเชยในระบบใน อ่างรองรับ และท่อ น้ำทิ้งจากท่อฝังเย็น	- pH - Total Coliform - Residual Chlorine - เชื้อลีสีอีเอนลลา	- เก็บและวิเคราะห์ ตัวอย่างด้วยวิธี มาตรฐาน	- ตรวจวัด ทุก ๆ 6 เดือน	ทางโครงการไม่ได้มีการตรวจวัดค่าน้ำ ตามที่มาตรการกำหนดไว้	-	-
2.น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึม ของท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ดูแลการแตกหรือรั่วซึมของท่อ ประปา	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 17)
3.ขยะมูลฝอย	- บริเวณที่ตั้งถังขยะ และห้องพักมูลฝอย รวมของโครงการ	- ปริมาณขยะตกค้าง และความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบขยะตกค้างและความ สะอาด	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 24,28)

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ฮิลตัน กรุงเทพฯ แกรนด์ อโศก (Hilton Bangkok Grande Asoke) (ชื่อเดิม DEVELOPMENT OF 5-STAR HOTEL) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ฟิน่า เอ็ชเทค จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 4.ระบบ ป้องกัน อัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย - ระบบจ่ายไฟสำรอง - ป้ายและเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟ 	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพพร้อมใช้งาน - มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน - สภาพดี เห็นชัดเจน ไม่บดบัง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์ - ทดสอบอุปกรณ์ - ตรวจสอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - 3 เดือน/ครั้ง - 3 เดือน/ครั้ง - 3 เดือน/ครั้ง 	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอยู่เสมอตามที่มาตรการกำหนด	-	ภาคผนวก ฉ4

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ฮิลตัน กรุงเทพฯ แกรนด์ อโศก (Hilton Bangkok Grande Asoke)
 (ชื่อเดิม DEVELOPMENT OF 5-STAR HOTEL) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ฟินา เอเชียน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 4.ระบบป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	อุปกรณ์ดับเพลิง						
	- เครื่องดับเพลิง แบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอยู่ เสมอตามที่มาตรการกำหนด	-	ภาคผนวก ฉ4
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - การเข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ - ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง			
	- ถังเก็บน้ำใช้ , ดับเพลิง	- สภาพของถัง - ระดับน้ำในถัง	- ตรวจสอบ - ตรวจสอบ	- ทุก 3 เดือน - เดือนละ 1 ครั้ง			

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ฮิลตัน กรุงเทพฯ แกรนด์ อโศก (Hilton Bangkok Grande Asoke)
 (ชื่อเดิม DEVELOPMENT OF 5-STAR HOTEL) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ฟิน่า เอ็ชเทร จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 4.ระบบ ป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	- สายฉีดน้ำดับเพลิง และตู้เก็บสายฉีด (FHC) -Sprinkler System - เส้นทางในการหนี ไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ - ตรวจสอบ - ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอยู่ เสมอตามที่มาตรการกำหนด	-	ภาคผนวก ฉ4

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ฮิลตัน กรุงเทพฯ แกรนด์ อโศก (Hilton Bangkok Grande Asoke) (ชื่อเดิม DEVELOPMENT OF 5-STAR HOTEL) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ฟิน่า เอ็ชเทค จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 5.ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบช่องระบายอากาศ ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 22)
6.คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ	- ผู้มาใช้บริการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นจากผู้มาใช้บริการ	- ติดตามประเมินจากการจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียนความคิดเห็น	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนภายในโครงการ	-	-

3.3 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ดำเนินการวิธีการวิเคราะห์และการเก็บตัวอย่างตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานตามที่ราชการกำหนด และมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ซึ่งมีรายละเอียดดัง ตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพน้ำทิ้ง	
ดัชนีที่ตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง / วิเคราะห์ตัวอย่าง
pH at 25 °C	WTM03
Biochemical Oxygen Demand	WTM43
Total Suspended Solids	WTM01
Total Dissolved Solids	Dried at 103-105 °C
Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl
Oil & Grease	Partition & Gravimetric
Settleable Solids	Volumetric
Sulfide	Iodometric

3.4 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ฮิลตัน กรุงเทพฯ แกรนด์ อโศก (Hilton Bangkok Grand Asoke) (ชื่อเดิม DEVELOPMENT OF 5-STAR HOTEL) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ฟีน่า เอเชียน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567 ได้กำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3-3 ดังนี้

ตารางที่ 3-3 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ ฮิลตัน กรุงเทพฯ แกรนด์ อโศก (Hilton Bangkok Grande Asoke)
(ชื่อเดิม DEVELOPMENT OF 5-STAR HOTEL) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ฟีน่า เอ็ชเทค จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ.2567)					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะดำเนินการ								
1.คุณภาพน้ำทิ้ง - Effluent	pH at 25 °C Biochemical Oxygen Demand Total Suspended Solids Total Dissolved Solids Total Kjeldahl Nitrogen Oil & Grease Settleable Solids Sulfide	ตรวจวัดทุกๆ 4 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
← ระยะดำเนินการ →								

3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) ในระยะดำเนินการ

โครงการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ Effluent ดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ pH at 25 °C, Biochemical Oxygen Demand, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Kjeldahl Nitrogen, Oil & Grease, Settleable Solids และ Sulfide ตรวจวัดทุกๆ 4 เดือน โดยทำการเก็บตัวอย่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567 สามารถแสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง ตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) ของโครงการ ฮิลตัน กรุงเทพฯ แกรนด์ อโศก (Hilton Bangkok Grande Asoke)
(ชื่อเดิม DEVELOPMENT OF 5-STAR HOTEL) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ฟิน่า เอ็ชเทค จำกัด เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567 Effluent

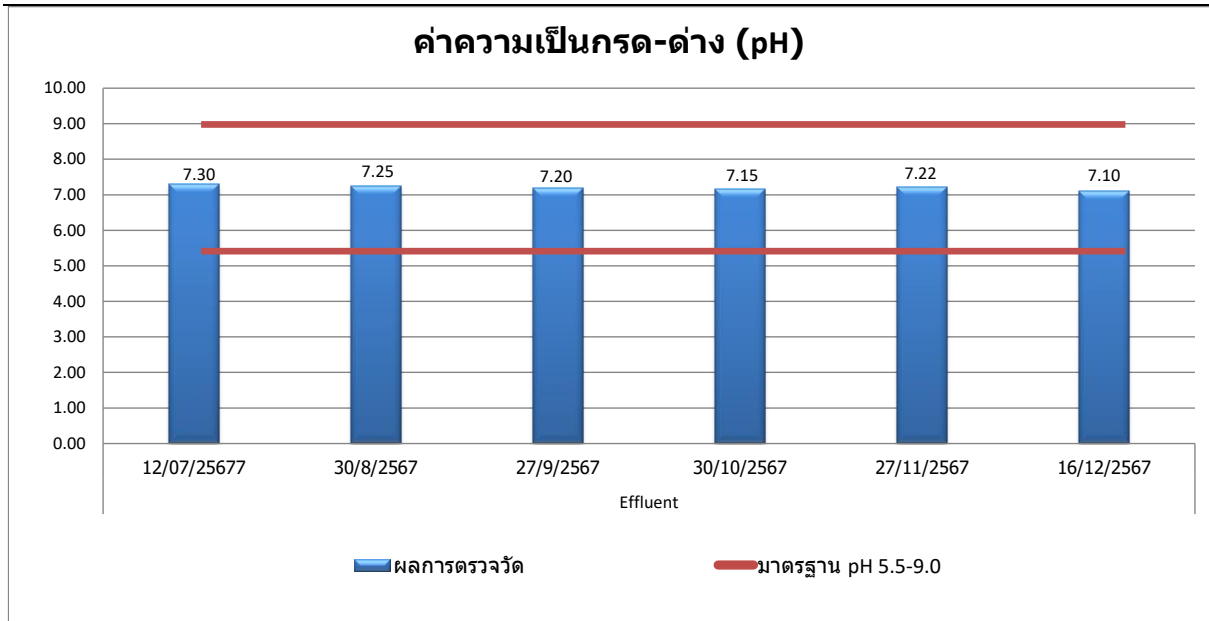
ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้ง						มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		12/07/2567 [*]	30/08/2567 [*]	27/09/2567	30/10/2567	27/11/2567	16/12/2567	
pH at 25 °C	-	7.30	7.25	7.20	7.15	7.22	7.10	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	14.2	13.6	13.6	11.0	14.0	13.5	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	28.0	24.5	24.5	10.8	22.5	26.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	425	405	405	360	382	402	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	16.0	8.80	8.80	12.6	8.00	6.20	≤ 35
Oil & Grease	mg/L	2.04	1.55	1.55	1.85	1.25	1.50	≤ 20
Settleable Solids	ml/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤ 0.5
Sulfide	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 1.0

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพน้ำทิ้ง

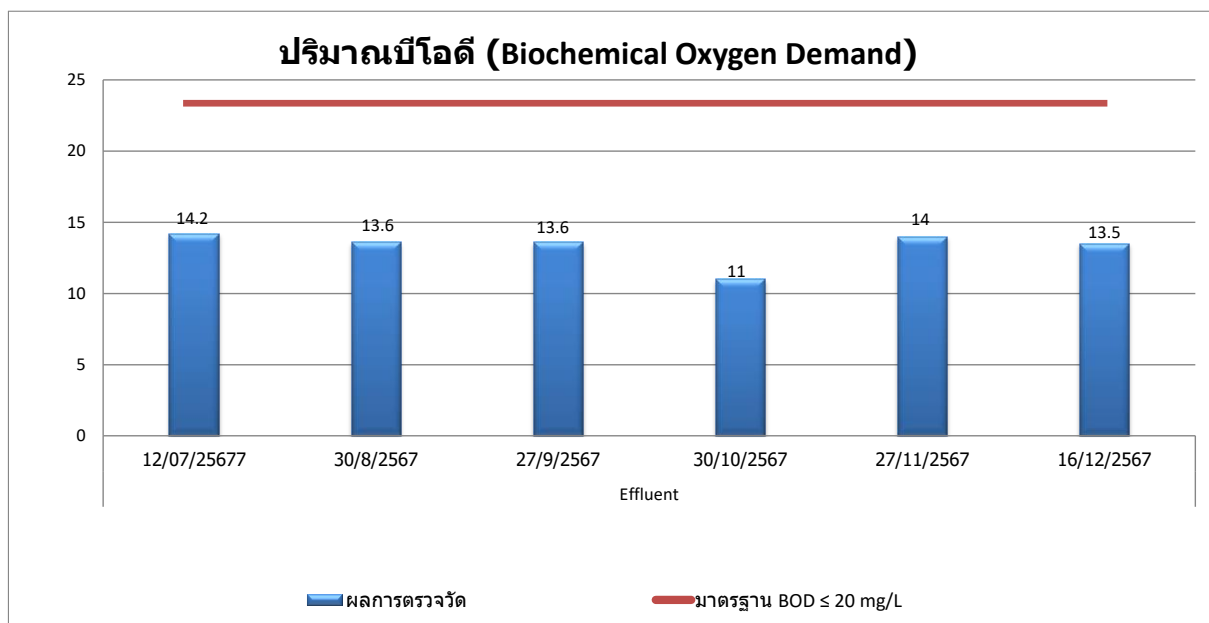
Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th Edition 2023

ที่มา : * ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ก

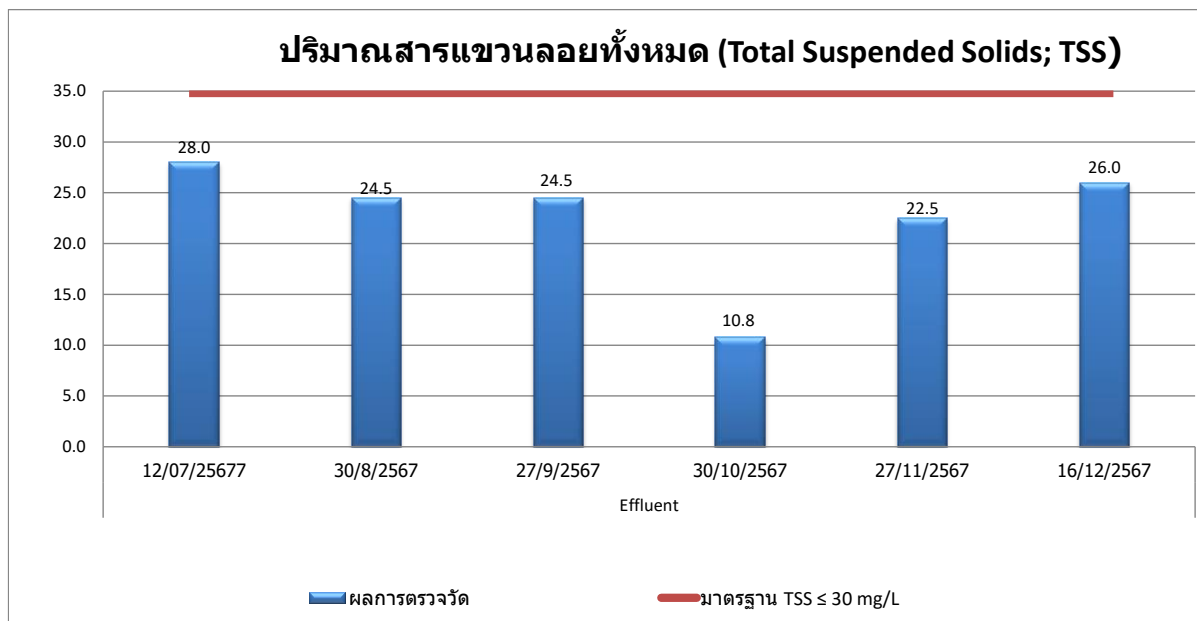
⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567, อาคารที่ทำการประเภท ก



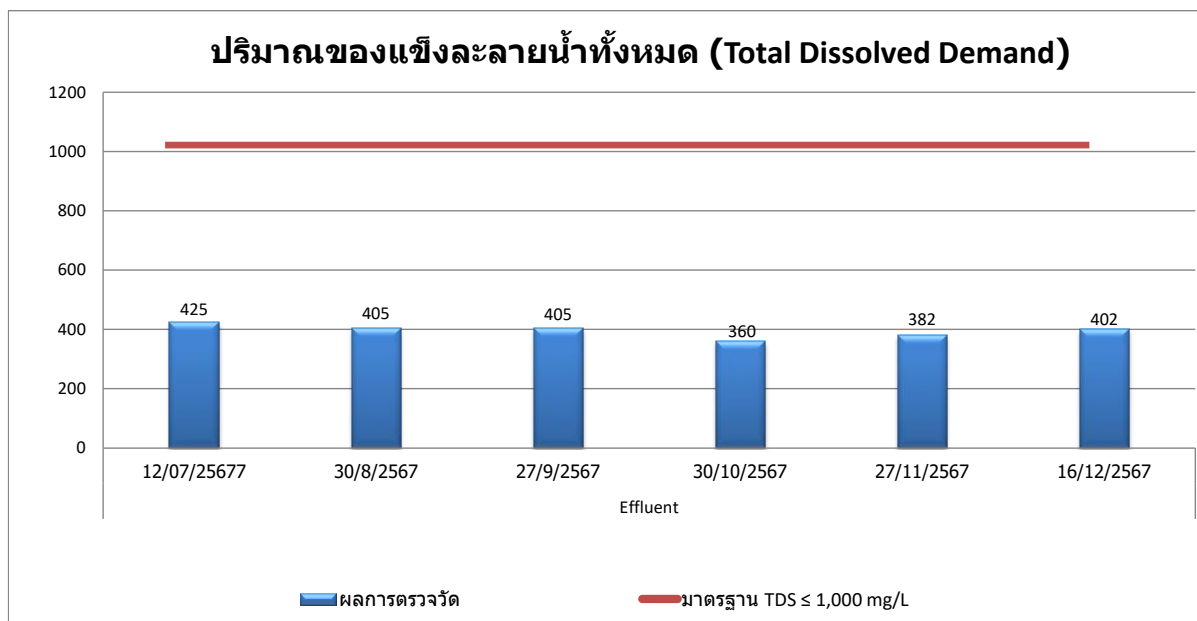
กราฟที่ 3.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
 จากบริเวณ Effluent เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567



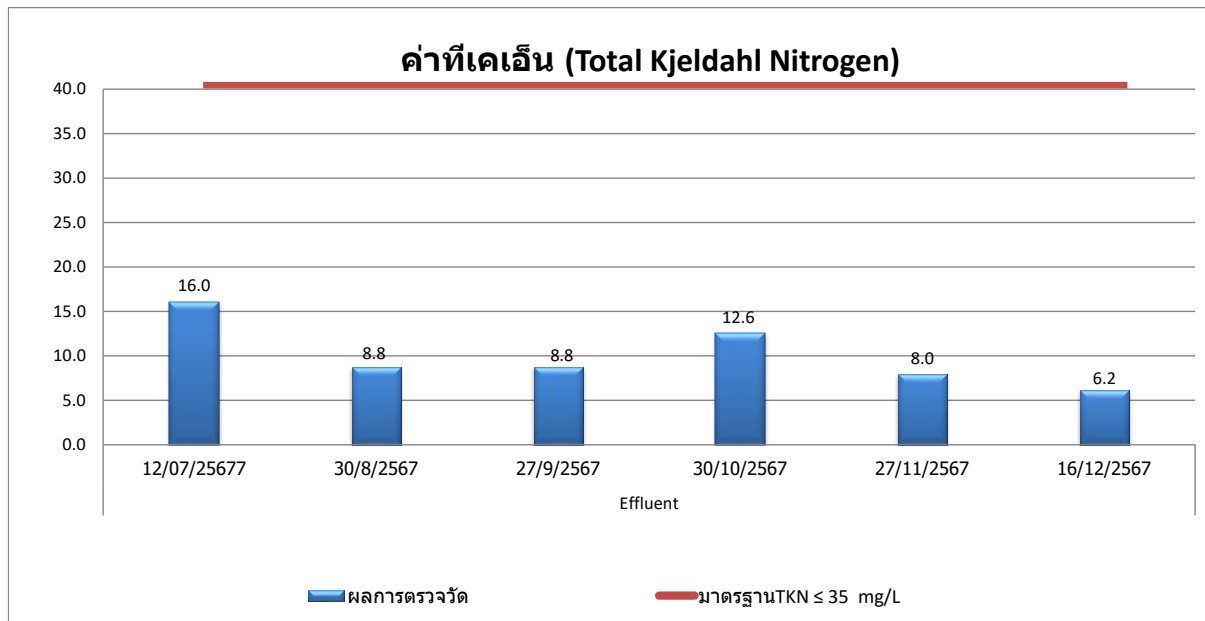
กราฟที่ 3.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณบีโอดี (BOD)
 จากบริเวณ Effluent เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567



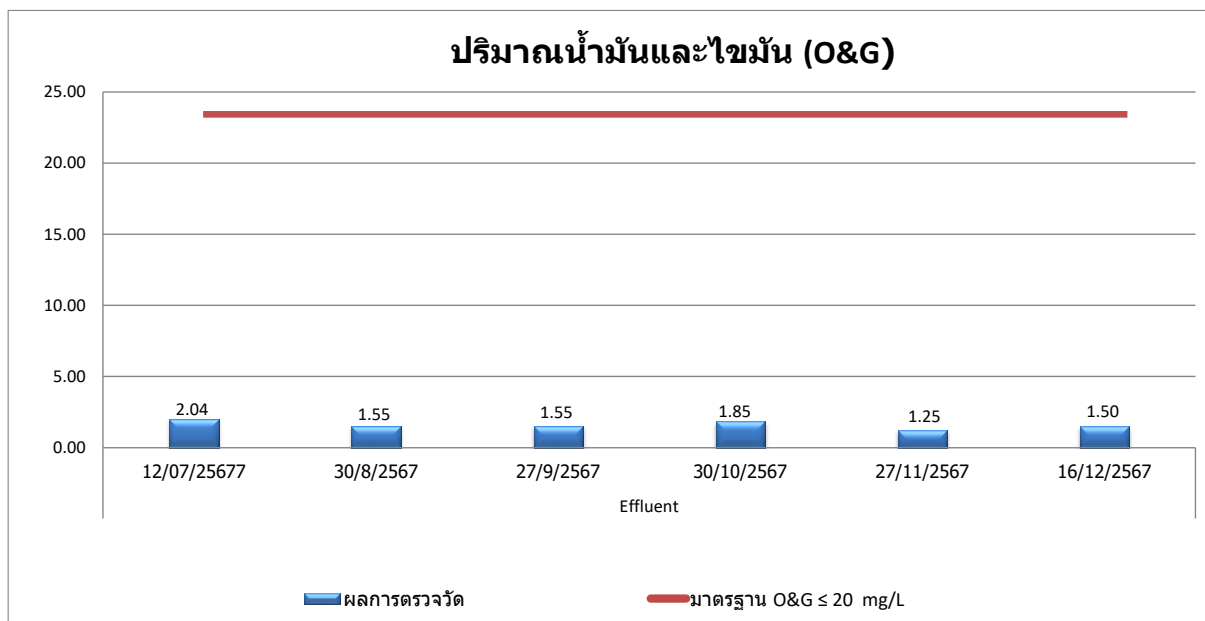
กราฟที่ 3.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) จากบริเวณ Effluent เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567



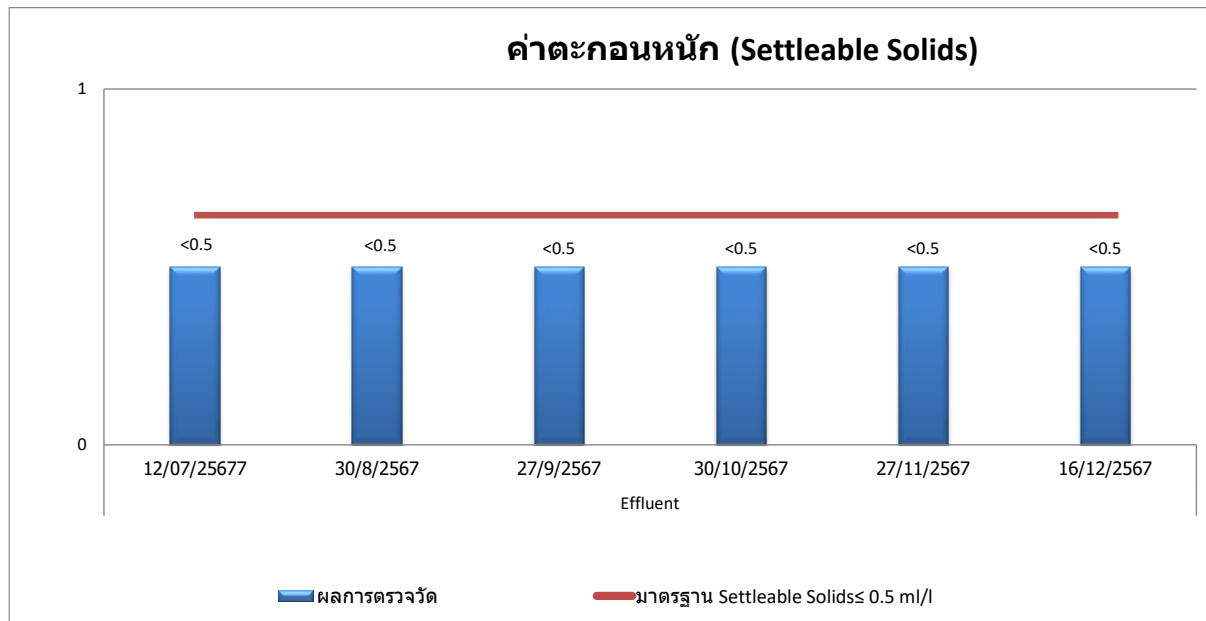
กราฟที่ 3.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) จากบริเวณ Effluent เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567



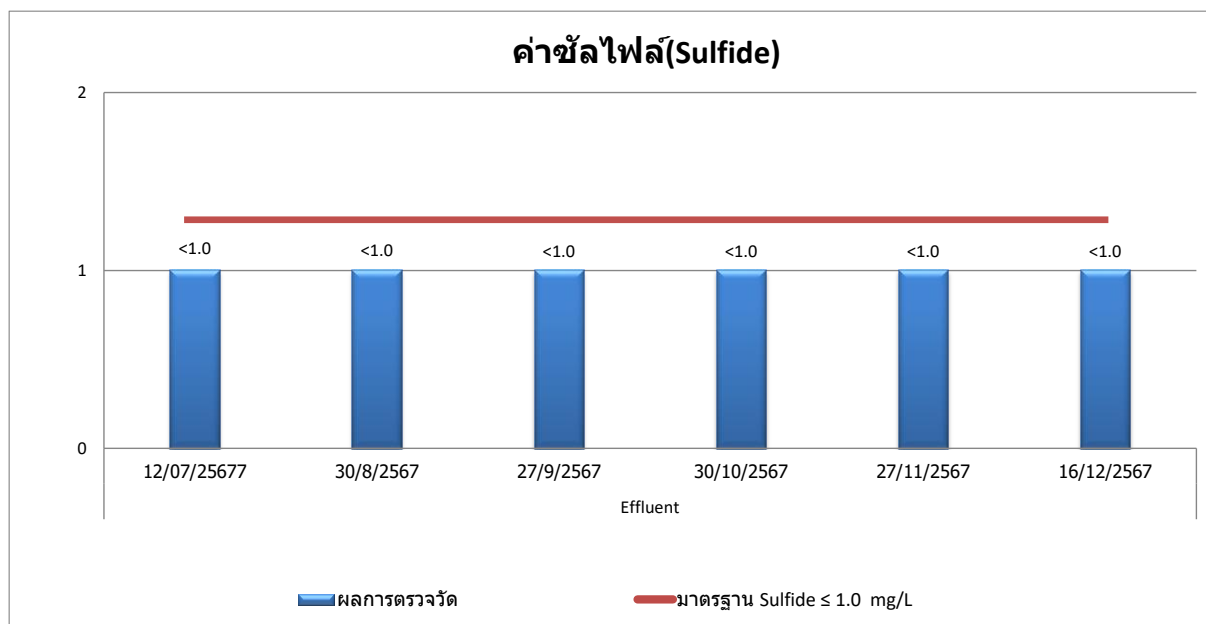
กราฟที่ 3.1-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ค่าที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)
จากบริเวณ Effluent เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567



กราฟที่ 3.1-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)
จากบริเวณ Effluent เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567



กราฟที่ 3.1-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids)
จากบริเวณ Effluent เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567



กราฟที่ 3.1-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าซัลไฟด์ (Sulfide)
จากบริเวณ Effluent เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567