

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 วนาชล จำกัด โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2569

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 ดำเนินงานของโครงการในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2569 สรุปได้ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ฮิลตัน กรุงเทพฯ แกรนด์ อโศก (Hilton Bangkok Grande Asoke)
(ชื่อเดิม DEVELOPMENT OF 5-STAR HOTEL) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ฟิน่า เอ็ชเทค จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2569

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 1.คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนการบำบัด	- บ่อปรับสมดุลย์น้ำเสีย	- 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 ฟินา เอ็ชเทค จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2569

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 1.3 คุณภาพน้ำที่ เข้าและออกท่อฝั่ง เย็น	- เก็บตัวอย่าง ณ จุด ที่ น้ำไหลเข้ามา ชดเชยในระบบใน อ่างรองรับ และท่อ น้ำทิ้งจากท่อฝั่งเย็น	- 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 เอชเทค จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2569

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 4.ระบบ ป้องกัน อัคคีภัย	- อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย - ระบบจ่ายไฟสำรอง - ป้ายและเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟและแผนผังเส้นทางทางหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน - สภาพดี เห็นชัดเจน ไม่ลบเลื่อน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์ - ทดสอบอุปกรณ์ - ตรวจสอบ	- 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 เอ็ชเทค จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2569

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 4.ระบบป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	อุปกรณ์ดับเพลิง						
	- เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอยู่เสมอตามที่มาตรการกำหนด	-	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 เอ็ชเทค จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2569

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
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 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2569

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
Total Coliform Bacteria	Standard Total Coliform Fermentation Technique (9221 B)

3.4 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ฮิลตัน กรุงเทพฯ แกรนด์ อโศก (Hilton Bangkok Grand Asoke) (ชื่อเดิม DEVELOPMENT OF 5-STAR HOTEL) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ฟีนัว เอชเทค จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2569 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 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ.2569)					
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
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

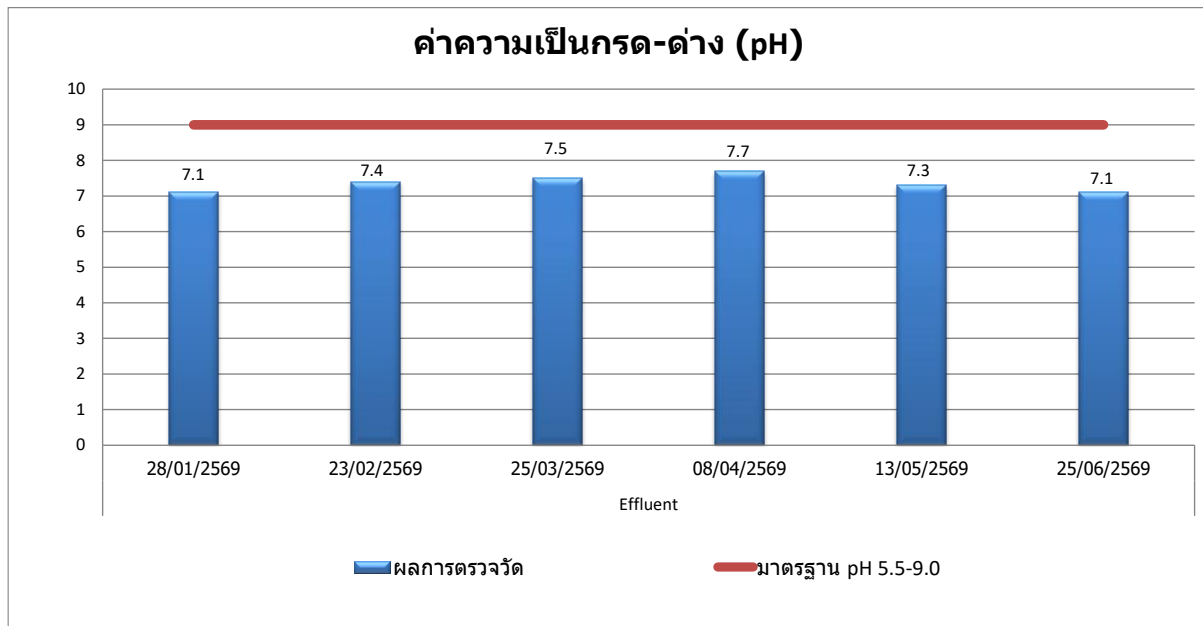
โครงการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ Effluent ดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ pH at 25 °C, Biochemical Oxygen Demand, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Kjeldahl Nitrogen, Oil & Grease ,Settleable Solids และ Sulfide ตรวจวัดทุกๆ 4 เดือน โดยทำการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2569 สามารถแสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง ตารางที่ 3- ถึงตาราง 3-5

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) ของโครงการ ฮิลตัน กรุงเทพฯ แกรนด์ อโศก (Hilton Bangkok Grande Asoke) (ชื่อเดิม DEVELOPMENT OF 5-STAR HOTEL) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ฟีน่า เอ็ชเทค จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2569 Effluent

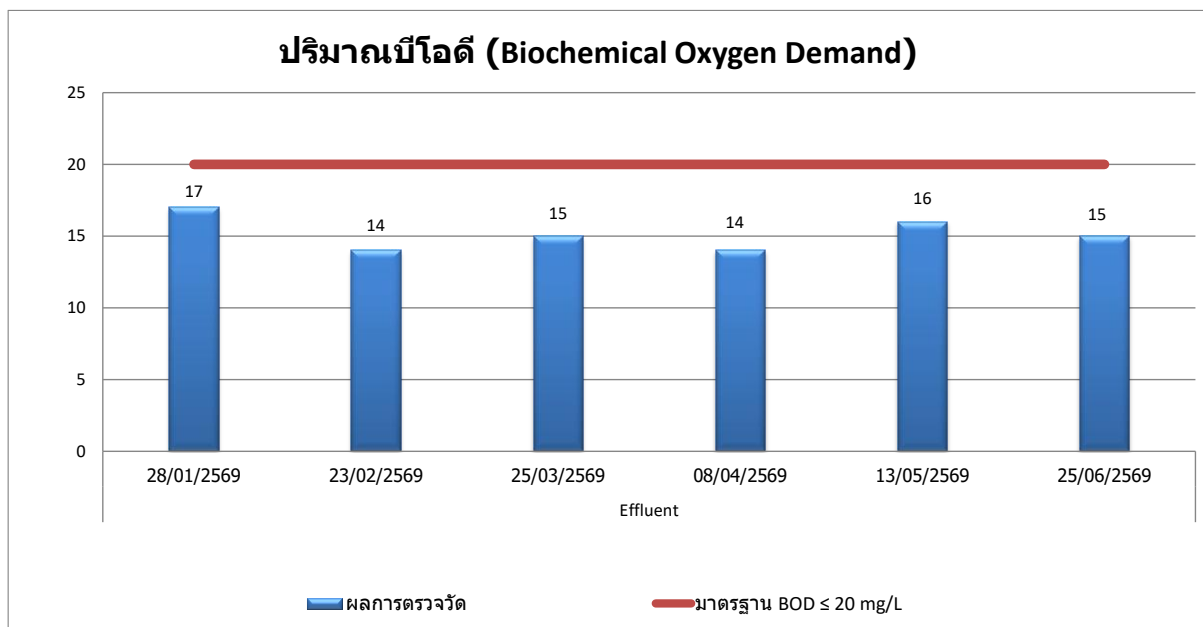
ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้ง						มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		28/01/2569	23/02/2569	25/03/2569	08/04/2569	13/05/2569	25/06/2569	
pH at 25 °C	-	7.1	7.4	7.5	7.7	7.3	7.1	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	17	14	15	14	16	15	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	26	23	22	18	11	21	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	270	248	251	255	285	290	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	3.4	3.5	3.0	8.0	7.0	6.6	≤ 35
Oil & Grease	mg/L	1.8	1.3	1.1	1.3	1.5	2.0	≤ 20
Settleable Solids	ml/L	< 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

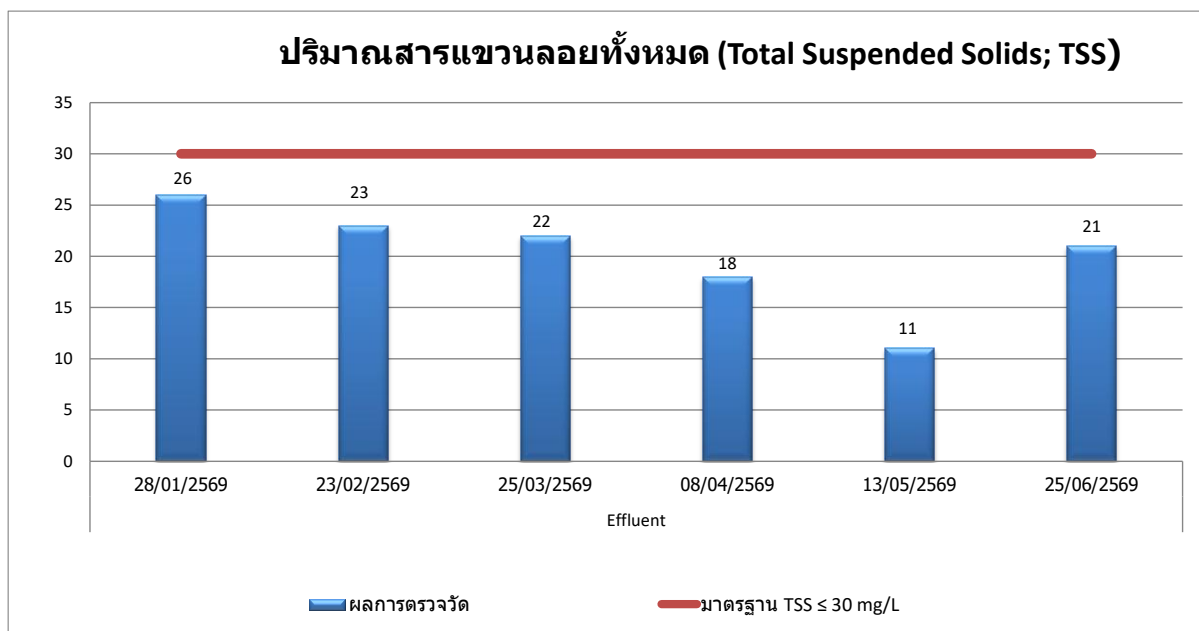
ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567, อาคารที่ทำการประเภท ก



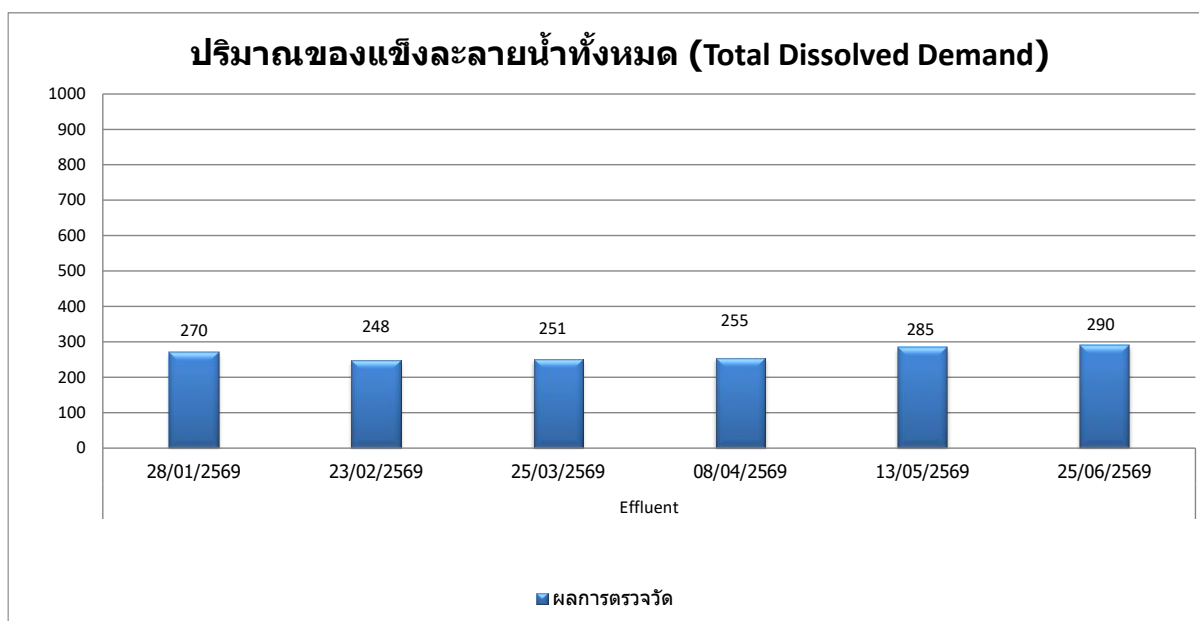
กราฟที่ 3.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
จากบริเวณ Effluent ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2569



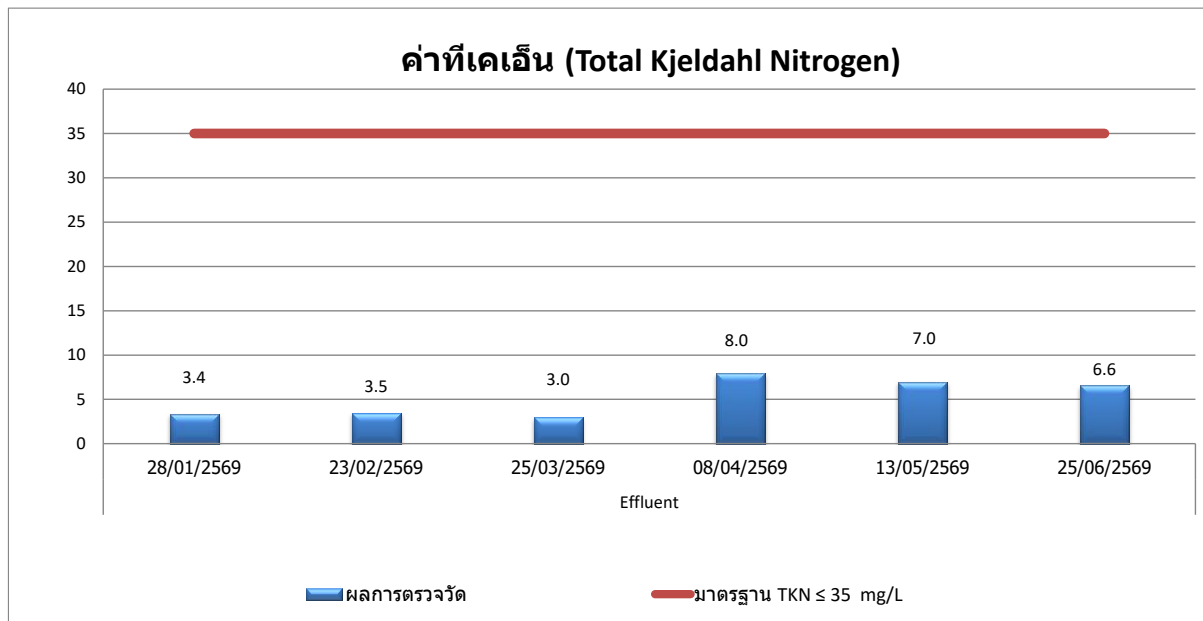
กราฟที่ 3.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณบีโอดี (BOD)
จากบริเวณ Effluent ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2569



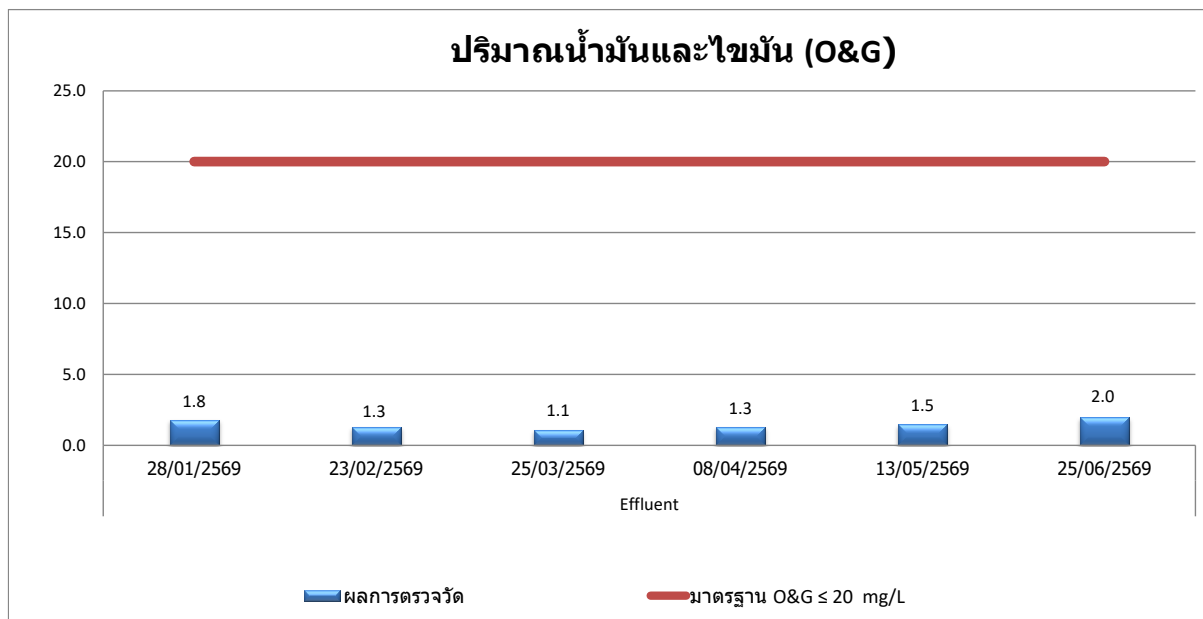
กราฟที่ 3.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) จากบริเวณ Effluent ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2569



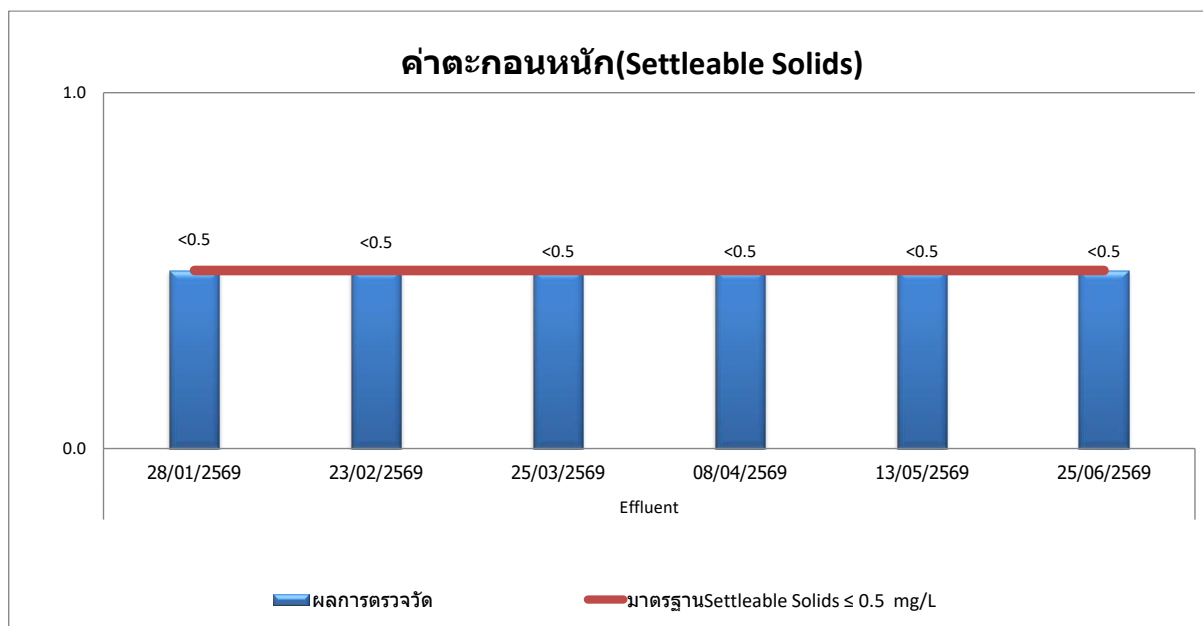
กราฟที่ 3.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) จากบริเวณ Effluent ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2569



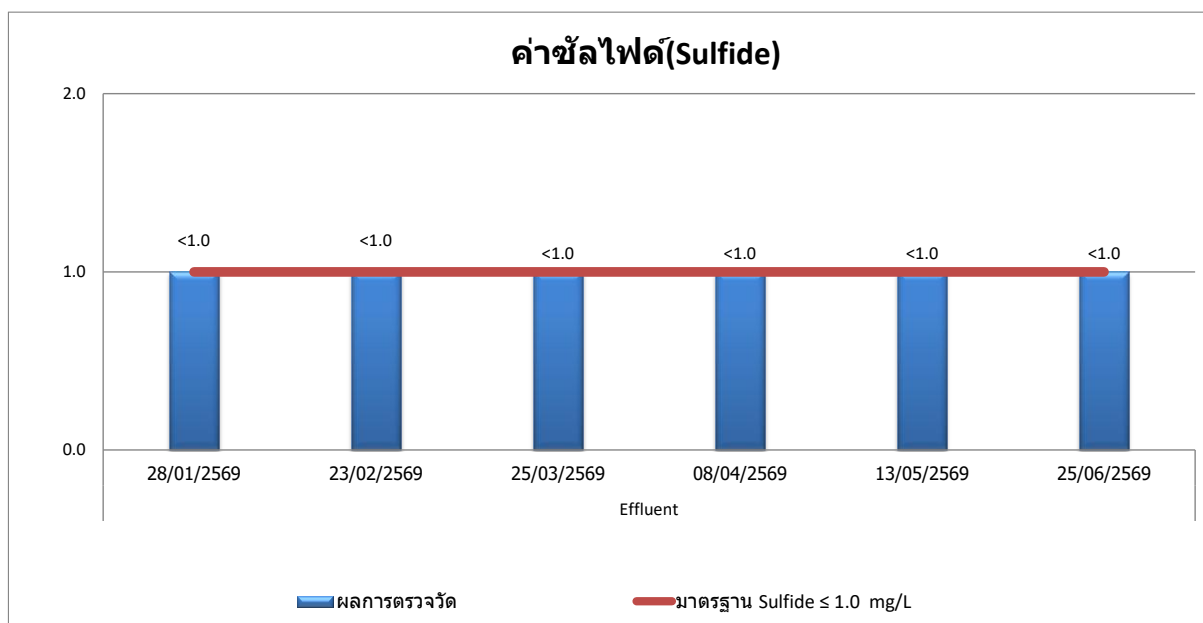
กราฟที่ 3.1-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ค่าที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)
จากบริเวณ Effluent ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2569



กราฟที่ 3.1-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)
จากบริเวณ Effluent ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2569



กราฟที่ 3.1-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids)
จากบริเวณ Effluent ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2569



กราฟที่ 3.1-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าซัลไฟด์ (Sulfide)
จากบริเวณ Effluent ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2569