

### บทที่ 3

#### ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ CCP TOWER เฟส 2 (ระยะดำเนินการ) บริษัท ช. ชัยพงษ์ จำกัด ดำเนินการจัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ.โซลันติฟิค จำกัด โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

##### 3.1 วัตถุประสงค์

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

##### 3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.5/9066 ลงวันที่ 4 ตุลาคม 2554 โดยมีวิธีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และสำรวจข้อมูลการดำเนินงาน ของโครงการในระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566 สรุปได้ดังตารางที่ 3-1

**ตารางที่ 3-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ CCP TOWER เฟส 2 (ระยะดำเนินการ) บริษัท ช. ชัยพงษ์ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และ ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 1. คุณภาพอากาศ	บริเวณที่จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	1) ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ เช่น การจัดพื้นที่สีเขียว การปลูกไม้ยืนต้น เป็นต้น	ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯกำหนด อย่างเคร่งครัด อาทิ ด้านคุณภาพอากาศ การใช้น้ำ การจัดการน้ำเสีย เป็นต้น ซึ่งได้นำเสนอรายงานดังรายละเอียดบทที่ 2	-	รูปที่ 2-1
		2) ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	พ ร ้อม ถ ่าย ภ า พ ประกอบ และรายงานผลทุกๆ 6 เดือน	ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ คอยดูแล ต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่โครงการ ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์เสมอ	-	รูปที่ 2-1

**ตารางที่ 3-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ CCP TOWER เฟส 2 (ระยะดำเนินการ) บริษัท ช. ชัยพงษ์ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และ ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 2. การจราจร	บริเวณทางเข้า-ออกถนน และลานจอดรถของโครงการ	ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ เช่น การจัดเจ้าหน้าที่ หรือ ยามรักษาการณ อุปกรณ ป้ายสัญลักษณ์การจราจรสภาพถนนทางเข้า-ออก และรถตู้บริการ ฯลฯ เป็นต้น พร้อมถ่ายภาพประกอบ และรายงานผลทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อคอยตรวจสอบการจราจรและอำนวยความสะดวกในการเดินทาง บริเวณทางเข้า-ออก ภายในพื้นที่โครงการ ตลอดจนมีการติดตั้งแผงกั้นจราจรเพื่อตรวจสอบความปลอดภัย	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-3

**ตารางที่ 3-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ CCP TOWER เฟส 2 (ระยะดำเนินการ) บริษัท ช. ชัยพงษ์ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และ ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ (ต่อ) <b>3. การจัดการน้ำเสีย</b>	ตรวจวัด 2 สถานี คือ 1) น้ำทิ้งก่อนเข้าถังบำบัดน้ำเสีย 2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของถังบำบัดน้ำเสีย	- BOD - SS - pH - Oil and Grease - Total Coliform Bacteria - TKN	- วิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ.2537 - ตรวจวัด ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการดำเนินการจัดจ้างบริษัท เอส.พี. เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการโดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงผลการตรวจวัดดัง <b>ตารางที่ 3-4 ถึง ตารางที่ 3-6</b>	-	ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ CCP TOWER เฟส 2 (ระยะดำเนินการ) บริษัท ช. ชัยพงษ์ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และ ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 4. การระบายน้ำ	ระบบระบายน้ำภายในโครงการ	ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ เช่น การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งการขุดลอกท่อระบายน้ำสภาพบ่อหนองน้ำ ฯลฯ เป็นต้น พร้อมถ่ายภาพประกอบ และรายงานผลทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการดำเนินการจัดจ้างบริษัท เอส.พี.เจ.ไฮแอนติฟิค จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง สำหรับการขุดลอกท่อระบายน้ำสภาพบ่อหนอง โครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่มีประสบการณ์ดูแลตรวจสอบ กรณีที่มีการสะสมของตะกอน ซึ่งเป็นสาเหตุการอุดตันของทางระบายน้ำ ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการฯกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ CCP TOWER เฟส 2 (ระยะดำเนินการ) บริษัท ช. ชัยพงษ์ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และ ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 5. การป้องกันอัคคีภัย	จุดที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและแจ้งอัคคีภัย	- ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ดับเพลิง - ความพร้อมของอุปกรณ์แจ้งเตือนอัคคีภัย	- การตรวจวัดให้บริษัทที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบแจ้งอัคคีภัยมาตรวจสอบสภาพและบันทึกผลแจ้งให้ทราบโดยตรวจวัดเป็นประจำทุกปี - ตรวจวัดเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ทางโครงการได้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย เช่น หัวรับน้ำดับเพลิง ระเบิดอณภัย ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน และคู่มือการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง ซึ่งได้มีการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ประจำโครงการเป็นผู้ตรวจสอบระบบเตือนภัยเป็นประจำทุกเดือน	-	รูปที่ 2-11

**ตารางที่ 3-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ CCP TOWER เฟส 2 (ระยะดำเนินการ) บริษัท ช. ชัยพงษ์ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และ ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 6. ทศนิยมภาพของโครงการและพื้นที่สีเขียว	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ เช่น การจัดพื้นที่สีเขียว การปลูกต้นไม้ การดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และสีของอาคาร เป็นต้น พร้อมถ่ายภาพประกอบและรายงานผลทุกๆ 6 เดือน - ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	โครงการได้ดำเนินการจัดทำพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ ตามที่ระบุในมาตรการฯ สำหรับสีของอาคารทางโครงการได้เลือกใช้สีที่สบายตาสำหรับผู้ที่มาเยือนตามมาตรการฯกำหนด	-	รูปที่ 2-1

**ตารางที่ 3-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ CCP TOWER เฟส 2 (ระยะดำเนินการ) บริษัท ช. ชัชพงษ์ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ และ ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 7. สุขภาพของประชาชน	พื้นที่โครงการ	ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ เช่น ด้านการจราจร ทัศนียภาพของโครงการ การบันทึกการจ้างกำจัดหนูและแมลงสาบ เป็นต้น พร้อมถ่ายภาพประกอบและรายงานผลทุกๆ 6 เดือน - ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการได้ดำเนินจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกด้านจราจรภายในพื้นที่โครงการ ตลอดจนจัดจ้างบริษัทเอกชนเข้ามาดูแล กำจัดหนู และแมลง เป็นประจำทุกเดือน สำหรับด้านทัศนียภาพทางโครงการได้ดำเนินการดูแลพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-3

### 3.3 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการวิธีการวิเคราะห์และการเก็บตัวอย่างตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานตามที่ราชการกำหนด และมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ซึ่งมีรายละเอียดดัง ตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพน้ำทิ้ง	
ดัชนีที่ตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง / วิเคราะห์ตัวอย่าง
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD)	5-Days BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-0 C)
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids; TSS)	Dried at 103-105 °C (2540 D)
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Partition-Gravimetric Method (5520 D)
ค่าทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria; TCB)	Standard Total Coliform Fermentation Technique (9222 B)

### 3.4 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ CCP TOWER เฟส 2 (ระยะดำเนินการ) บริษัท ช.ชัยพงษ์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566 ได้กำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3-3 ดังนี้

ตารางที่ 3-3 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ โครงการ CCP TOWER เฟส 2 บริษัท ช. ชัชพงษ์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ.2566)					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>ระยะดำเนินการ</b> <b>1 คุณภาพน้ำทิ้ง</b> - น้ำทิ้งก่อนเข้าถังบำบัดน้ำเสีย - น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของถังบำบัดน้ำเสีย	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ค่าทีเคเอ็น (TKN) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	1 ครั้ง/เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
← ระยะดำเนินการ →								

### 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) ระยะดำเนินการ

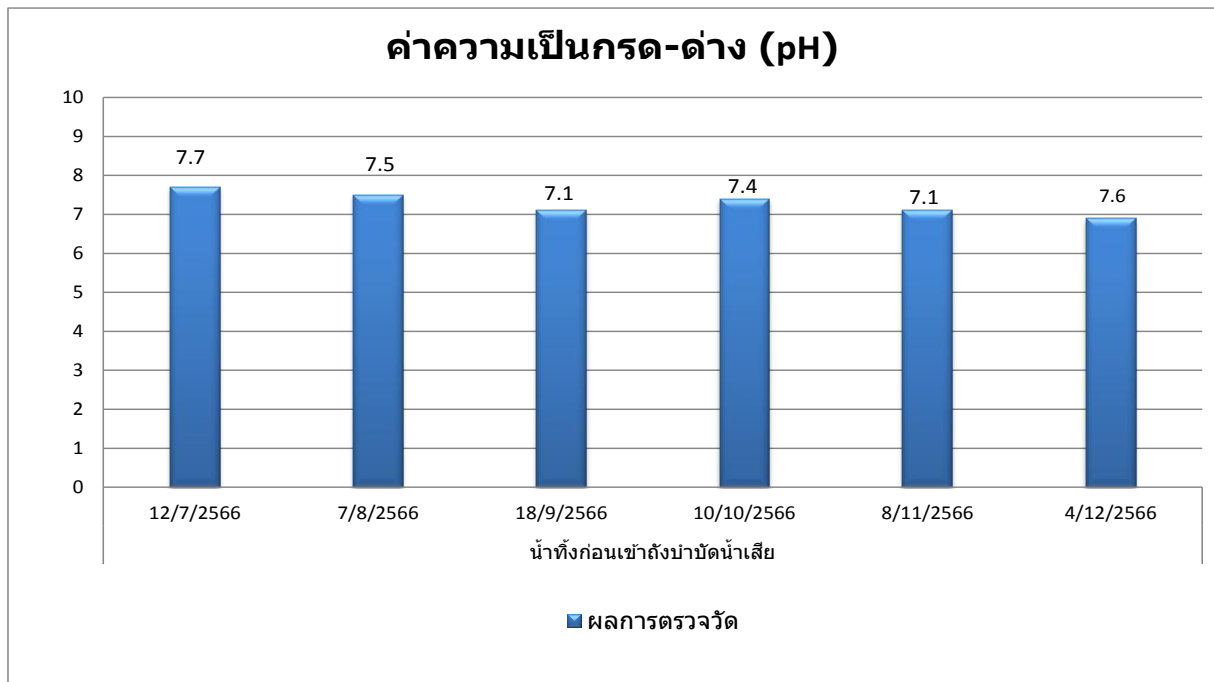
โครงการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) น้ำทิ้งก่อนเข้าถึงบำบัดน้ำเสีย 2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของถึงบำบัดน้ำเสีย และ 3) น้ำทิ้งที่ปล่อยออก บริเวณด้านหน้าโครงการ ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD), ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids; TSS), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease; O&G), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria; TCB) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566 สามารถแสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-4 ถึงตารางที่ 3-6 และกราฟที่ 3.1-1 ถึงกราฟที่ 3.1-18

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของถึงบำบัดน้ำเสีย และ น้ำทิ้งที่ปล่อยออกบริเวณด้านหน้าโครงการ เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 อาคารที่ทำการประเภท ข พบว่า ทุกดัชนีการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนบริเวณน้ำทิ้งก่อนเข้าถึง บำบัดน้ำเสีย ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้เนื่องจากเป็นน้ำเสียก่อนการบำบัด สำหรับปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-4 ถึงตารางที่ 3-6

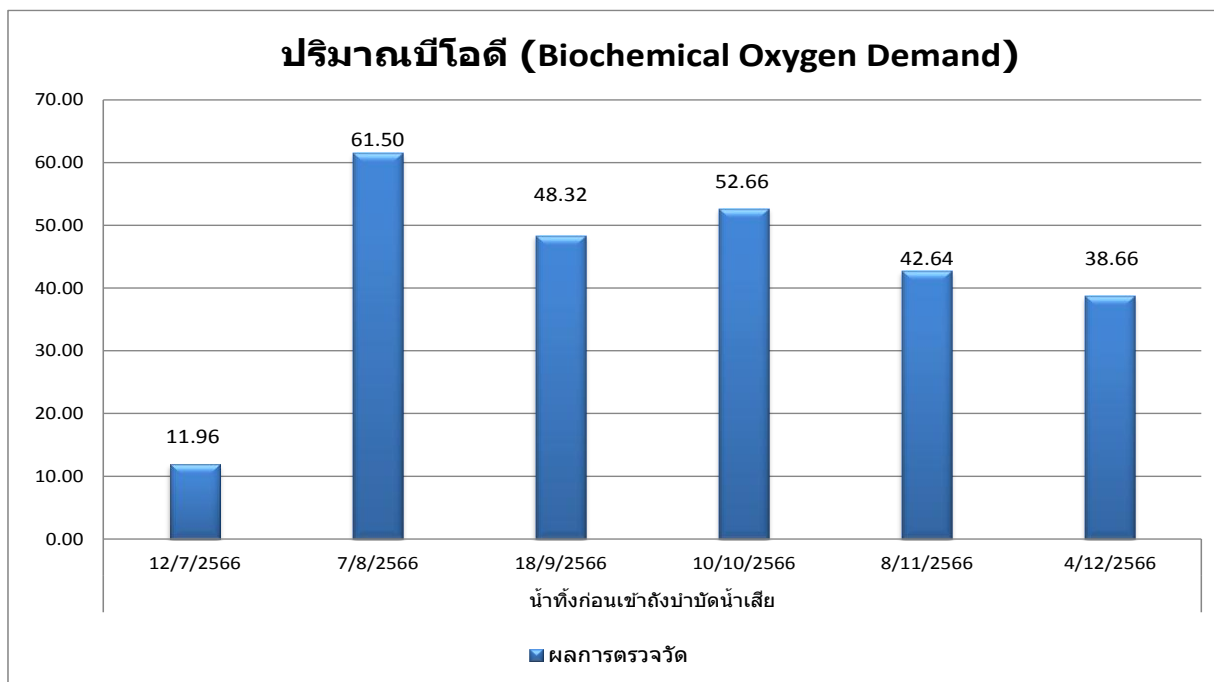
**ตารางที่ 3-4** ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) โครงการ CCP TOWER เฟส 2 บริษัท ช. ชัยพงษ์ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566 น้ำทิ้งก่อนเข้าถังบำบัดน้ำเสีย

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้ง น้ำทิ้งก่อนเข้าถังบำบัดน้ำเสีย					
		วันที่เก็บตัวอย่าง					
		12/07/2566	07/08/2566	18/09/2566	10/10/2566	08/11/2566	04/12/2566
pH at 25 °C	-	7.7	7.5	7.1	7.4	7.1	6.9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	11.96	61.50	48.32	52.66	42.64	38.66
Total Suspended Solids	mg/L	22	36	32	38	32	28
Oil & Grease	mg/L	2.0	<1.0	2.6	2.2	2.4	2.2
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	16.44	95.62	88.64	92.40	82.04	79.02
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	620	8,400	7,600	8,200	7,800	6,800

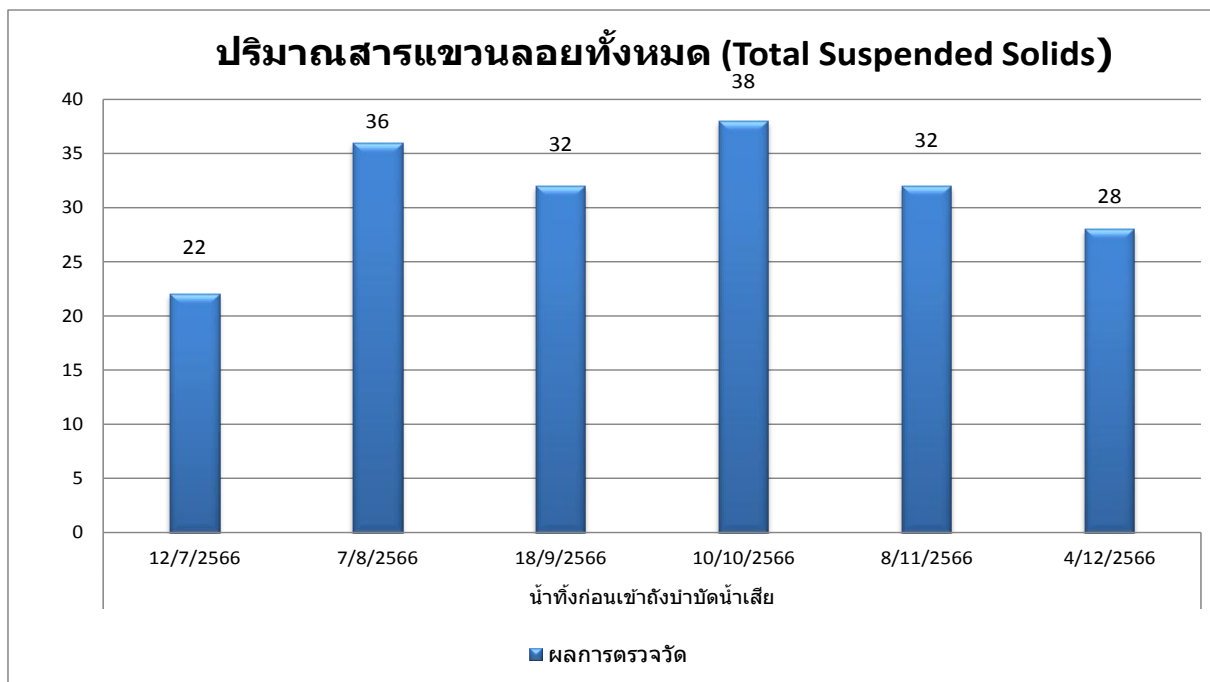
**หมายเหตุ :** ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพน้ำทิ้ง  
Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> Edition 2017



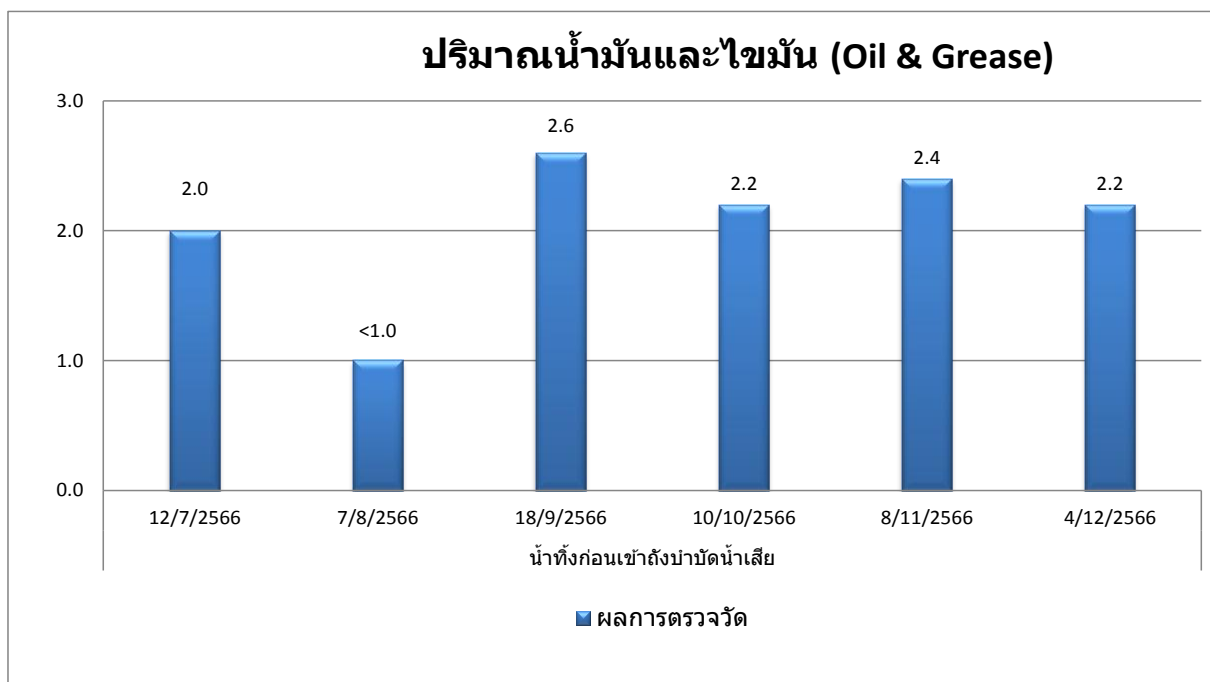
กราฟที่ 3.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2566 น้ำทิ้งก่อนเข้าสู่บำบัดน้ำเสีย



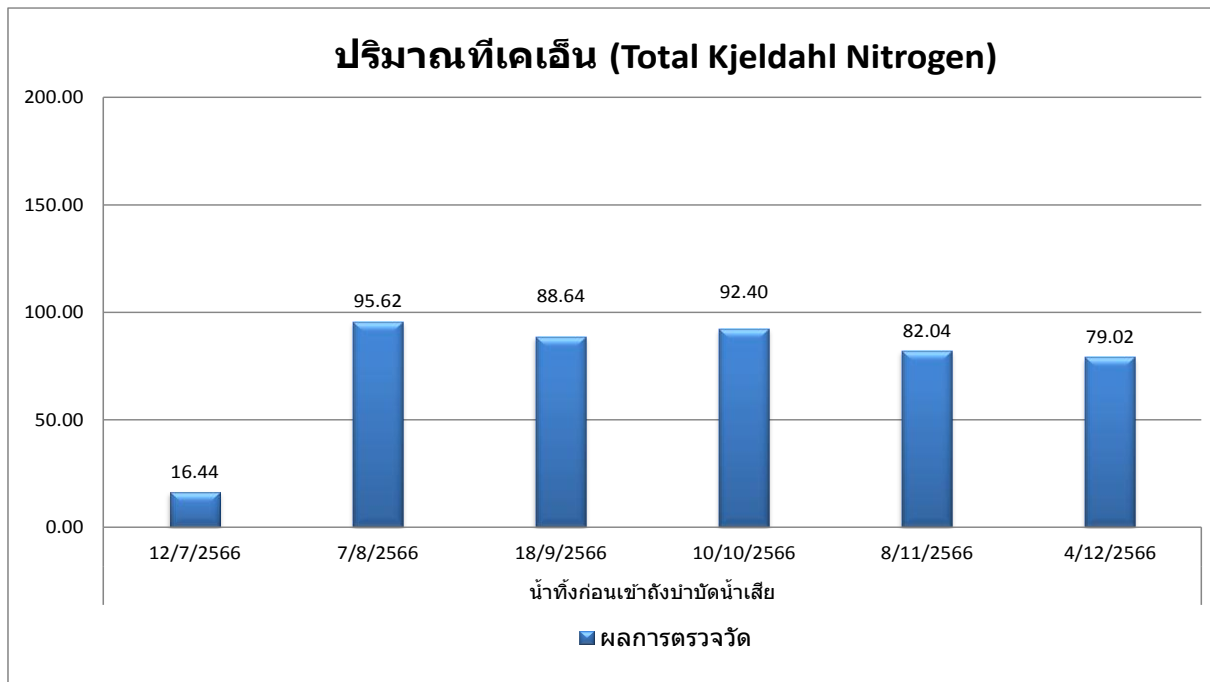
กราฟที่ 3.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งปริมาณ บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2566 น้ำทิ้งก่อนเข้าสู่บำบัดน้ำเสีย



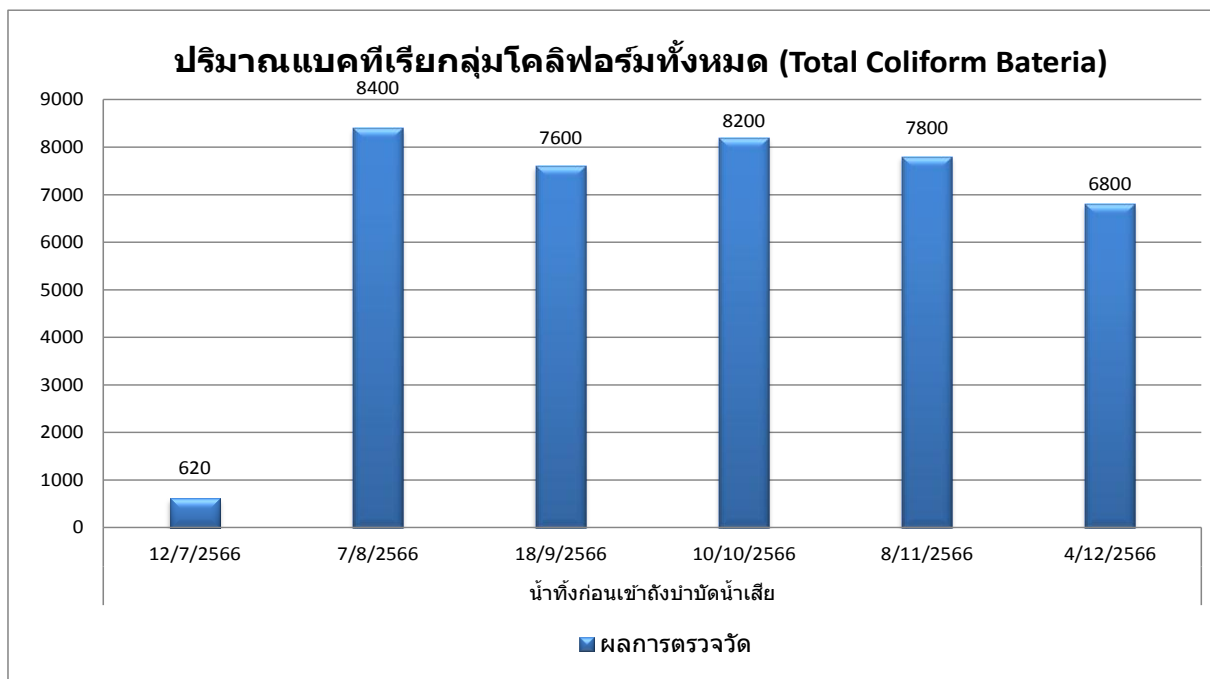
กราฟที่ 3.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2566 น้ำทิ้งก่อนเข้าสู่บำบัดน้ำเสีย



กราฟที่ 3.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2566 น้ำทิ้งก่อนเข้าสู่บำบัดน้ำเสีย



กราฟที่ 3.1-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566 น้ำทิ้งก่อนเข้าถังบำบัดน้ำเสีย



กราฟที่ 3.1-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566 น้ำทิ้งก่อนเข้าถังบำบัดน้ำเสีย

**ตารางที่ 3-5** ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) โครงการ CCP TOWER เฟส 2 บริษัท ช.ซีพี จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566 น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของถึงบำบัดน้ำเสีย

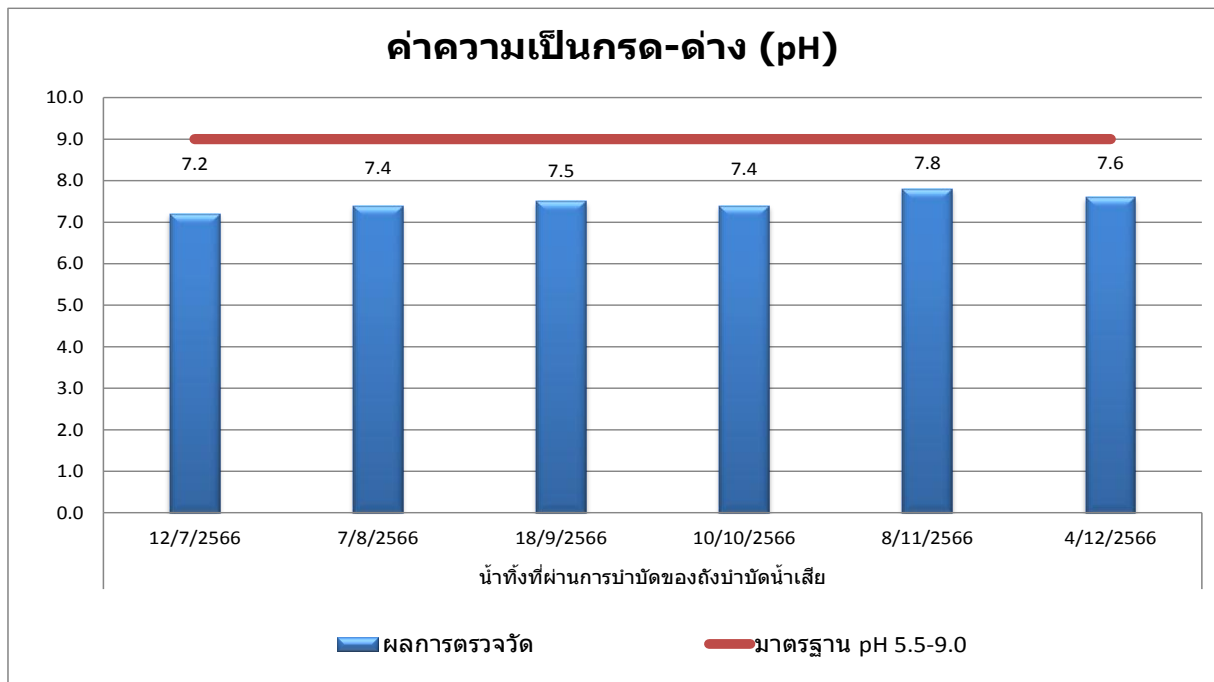
ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของถึงบำบัดน้ำเสีย						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		12/07/2566	07/08/2566	18/09/2566	10/10/2566	08/11/2566	04/12/2566	
pH at 25 °C	-	7.2	7.4	7.5	7.4	7.8	7.6	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	6.34	9.14	10.64	11.90	9.82	10.04	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	≤ 40
Oil & Grease	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	9.42	12.06	16.88	18.24	11.56	15.62	≤ 35
Total Coliform Bacteria	MPN/100	280	280	320	340	280	320	-

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพน้ำทิ้ง

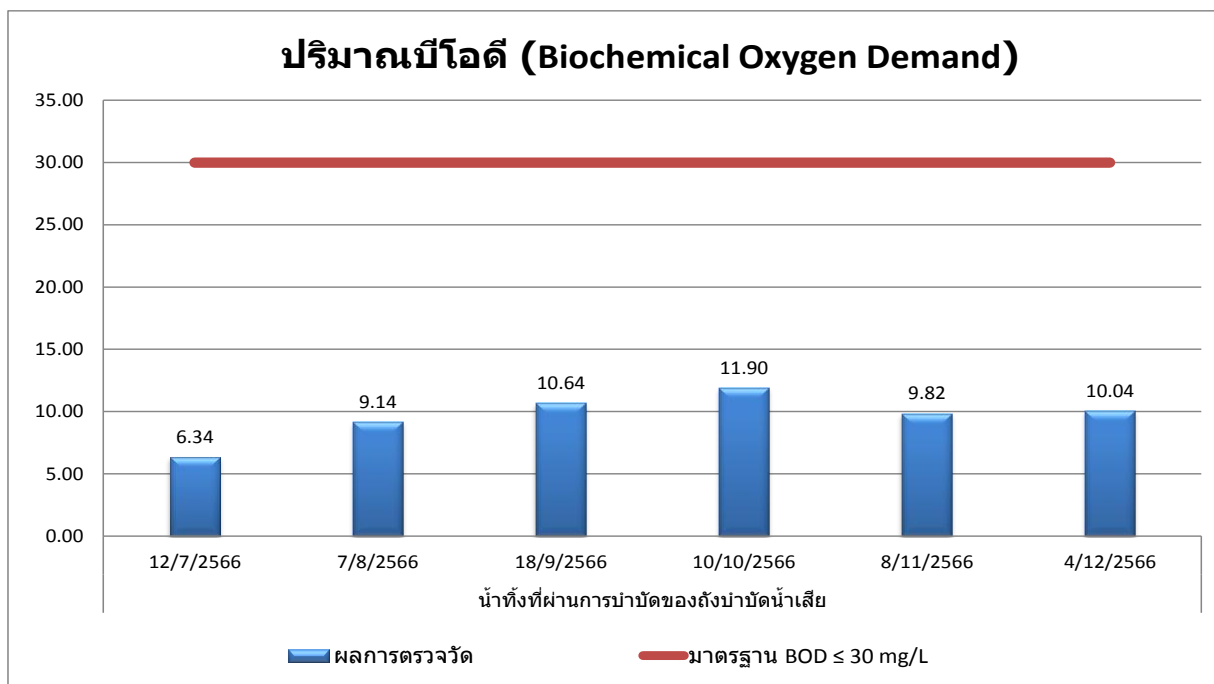
Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> Edition 2017

- ไม่มีมาตรฐานกำหนด

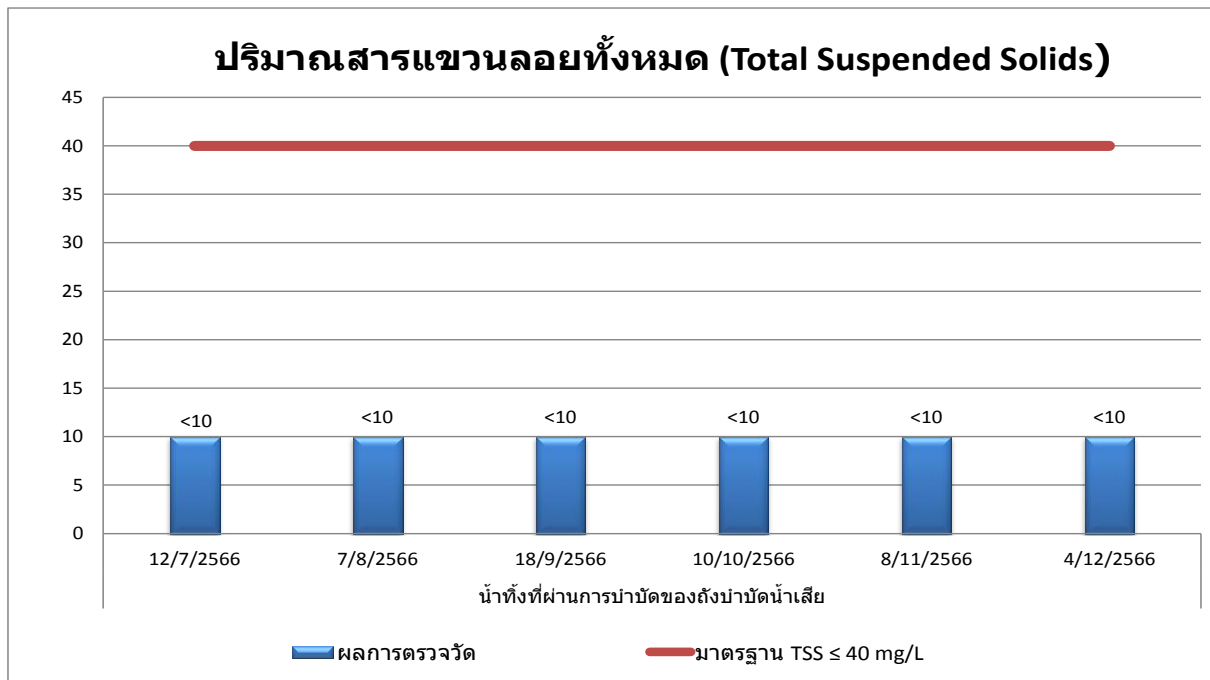
ที่มา : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ข



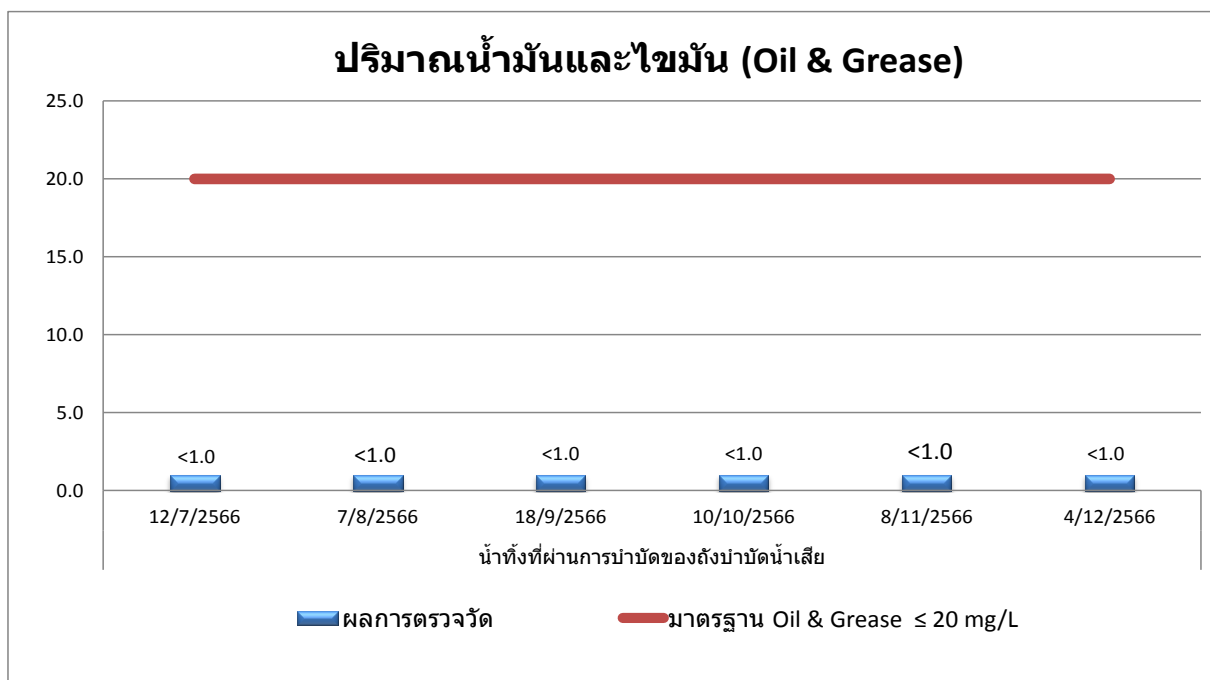
กราฟที่ 3.1-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2566 น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของถังบำบัดน้ำเสีย



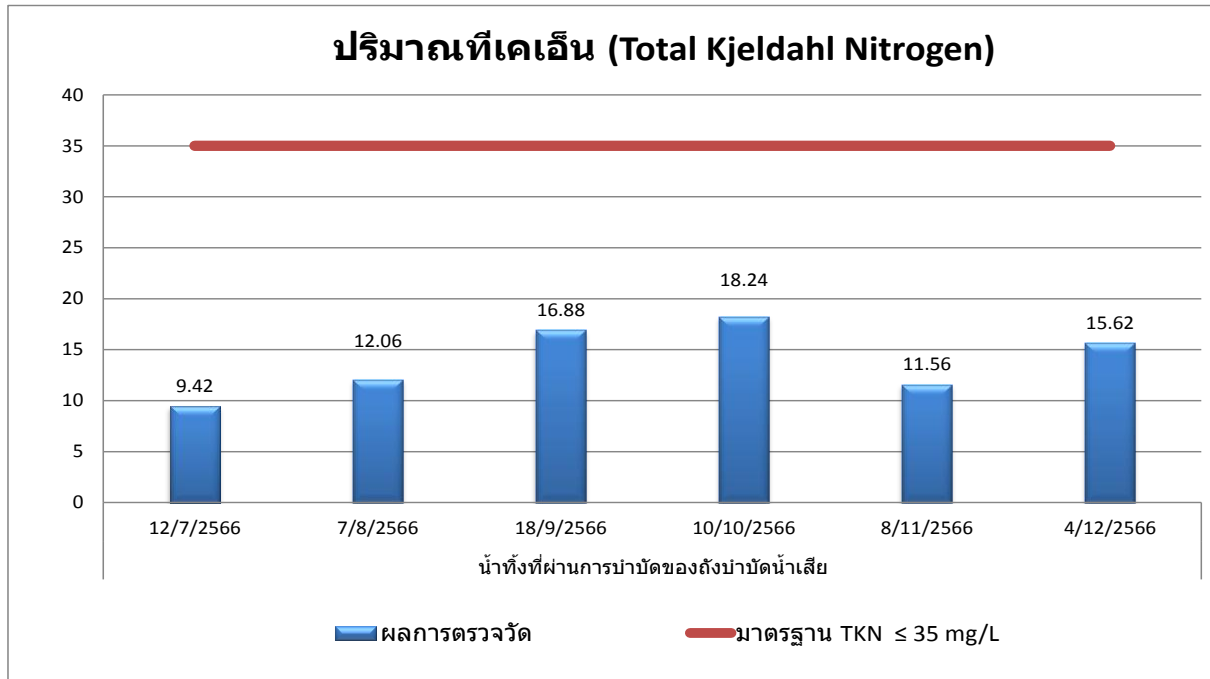
กราฟที่ 3.1-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งปริมาณ บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2566 น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของถังบำบัดน้ำเสีย



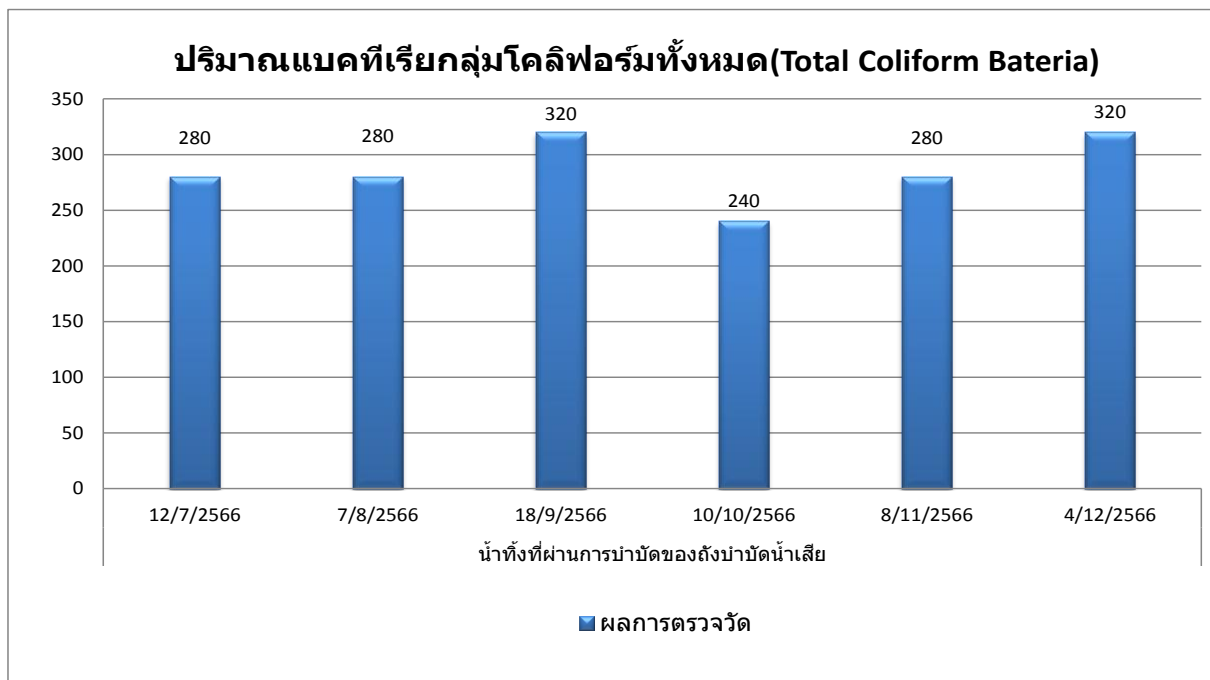
กราฟที่ 3.1-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566 น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของถังบำบัดน้ำเสีย



กราฟที่ 3.1-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566 น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของถังบำบัดน้ำเสีย



กราฟที่ 3.1-11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2566 น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของถังบำบัดน้ำเสีย



กราฟที่ 3.1-12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2566 น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของถังบำบัดน้ำเสีย

**ตารางที่ 3-6** ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) โครงการ CCP TOWER เฟส 2 บริษัท ช.ซีพี จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566 น้ำทิ้งที่ปล่อยออกบริเวณด้านหน้าโครงการ

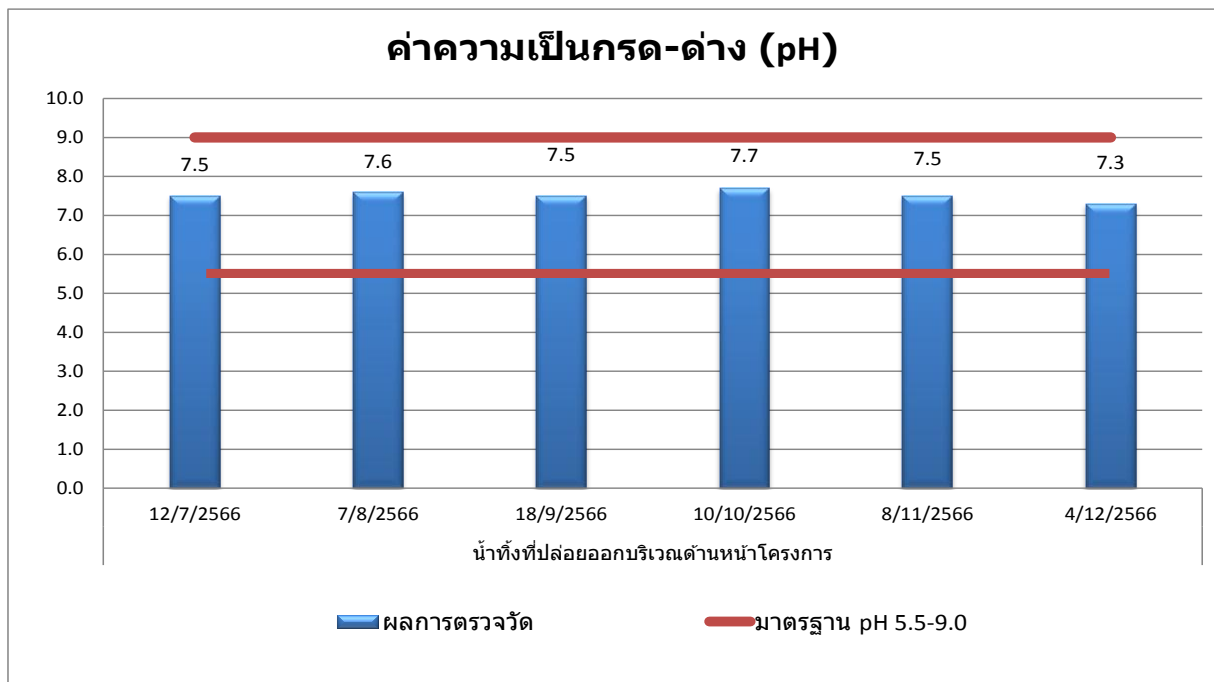
ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่ปล่อยออกบริเวณด้านหน้าโครงการ						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		12/07/2566	07/08/2566	18/09/2566	10/10/2566	08/11/2566	04/12/2566	
pH at 25 °C	-	7.5	7.6	7.5	7.7	7.5	7.3	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	4.08	27.30	8.32	9.66	7.02	9.44	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	<10	39	16	20	14	12	≤ 40
Oil & Grease	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	5.18	32.94	12.94	16.18	10.46	13.82	≤ 35
Total Coliform Bacteria	MPN/100	180	6,800	240	260	180	220	-

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพน้ำทิ้ง

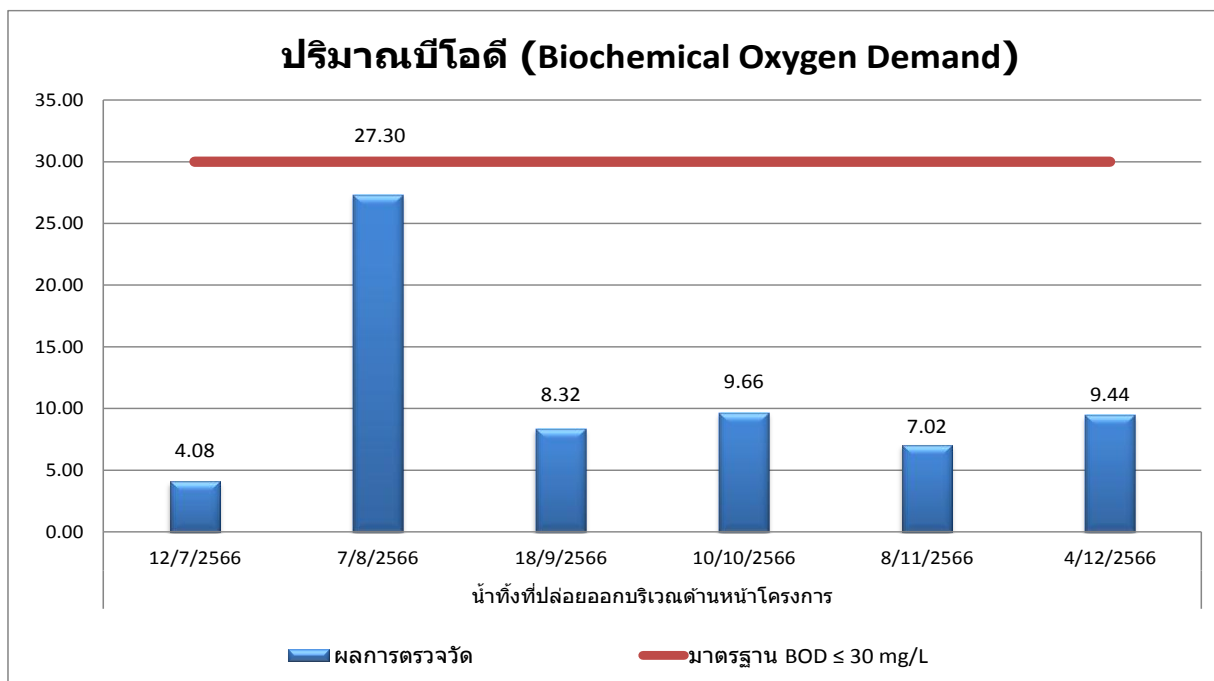
Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> Edition 2017

- ไม่มีมาตรฐานกำหนด

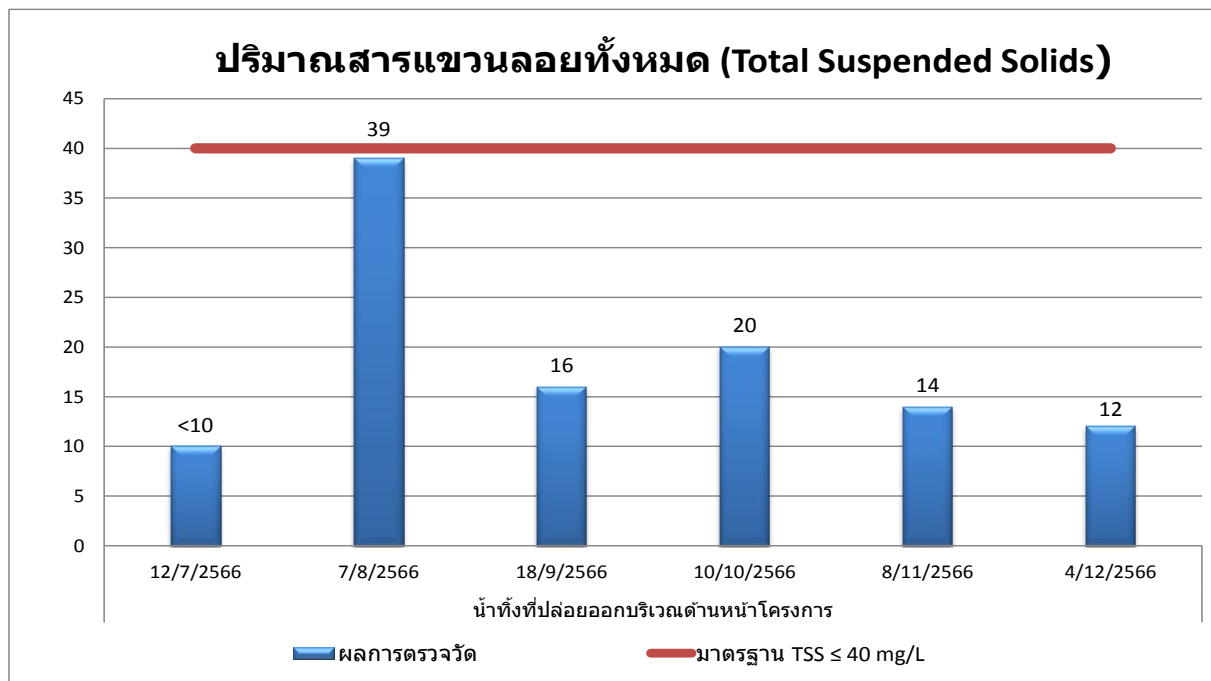
ที่มา : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ข



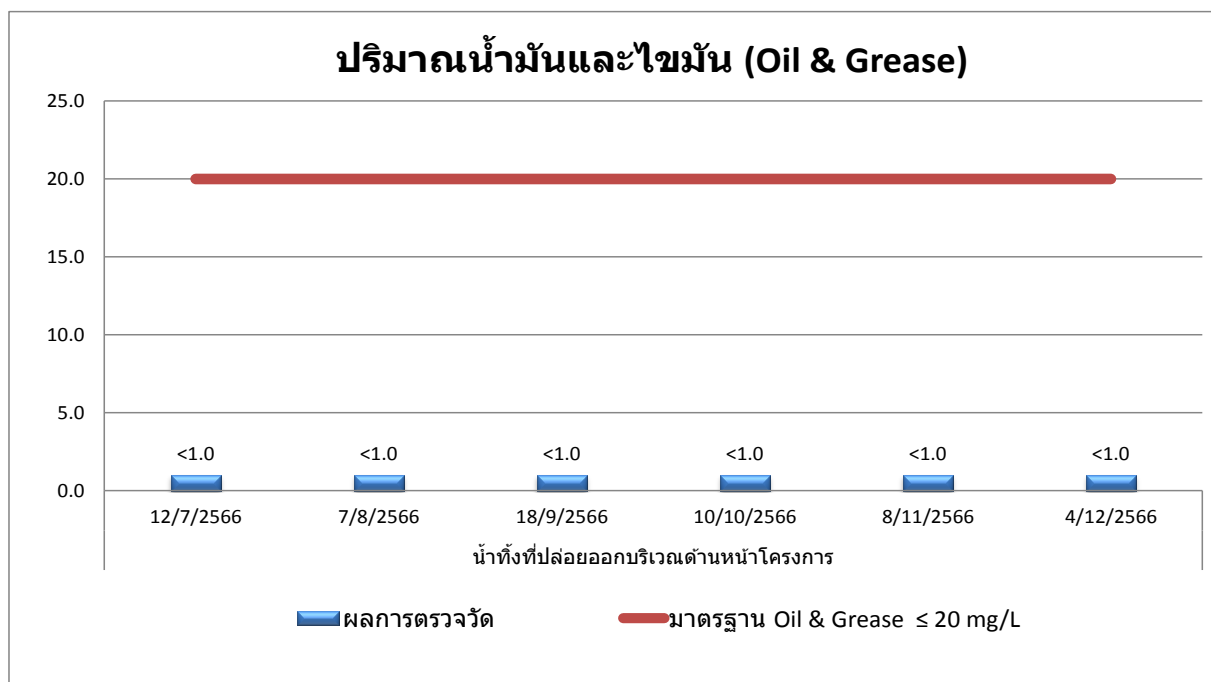
กราฟที่ 3.1-13 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2566 น้ำทิ้งที่ปล่อยออกบริเวณด้านหน้าโครงการ



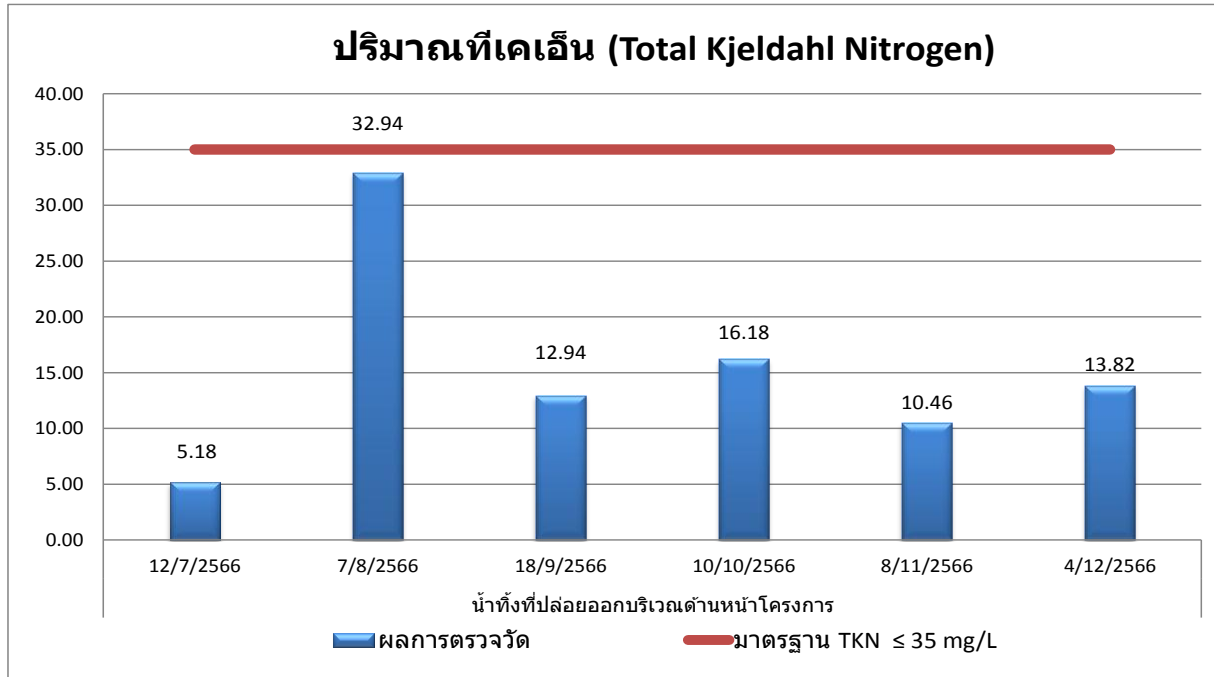
กราฟที่ 3.1-14 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งปริมาณ บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2566 น้ำทิ้งที่ปล่อยออกบริเวณด้านหน้าโครงการ



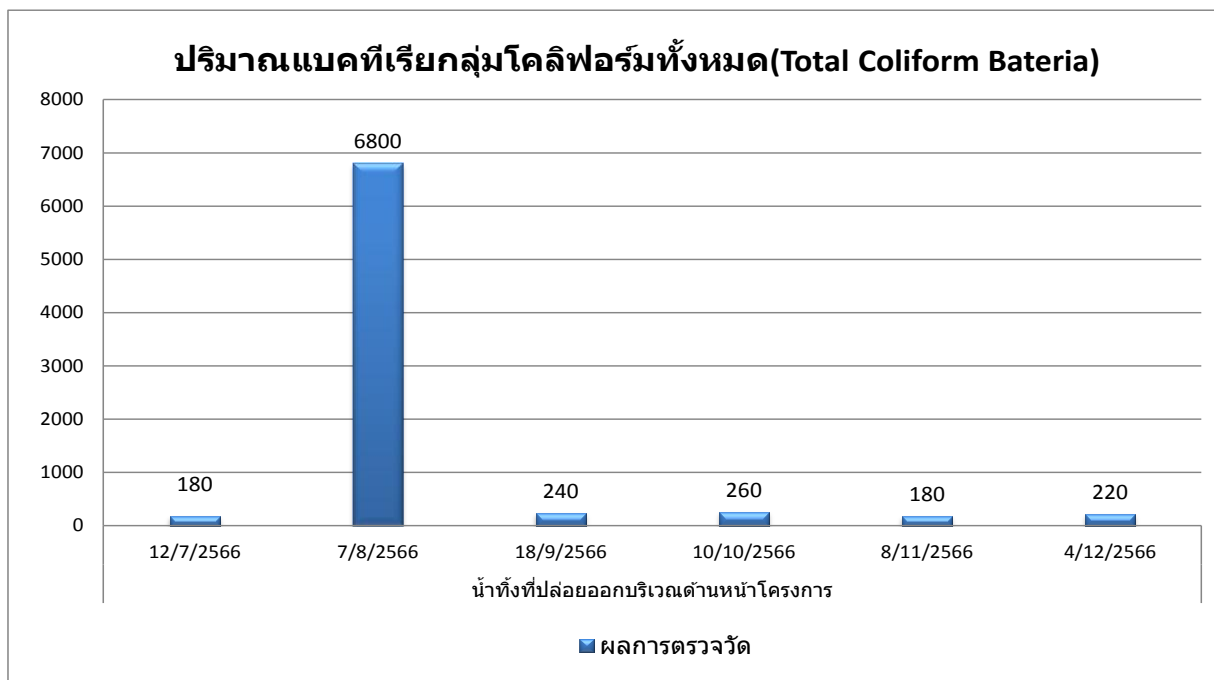
กราฟที่ 3.1-15 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566 น้ำที่ปล่อยออกบริเวณด้านหน้าโครงการ



กราฟที่ 3.1-16 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566 น้ำที่ปล่อยออกบริเวณด้านหน้าโครงการ



กราฟที่ 3.1-17 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566 น้ำทิ้งที่ปล่อยออกบริเวณด้านหน้าโครงการ



กราฟที่ 3.1-18 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566 น้ำทิ้งที่ปล่อยออกบริเวณด้านหน้าโครงการ



น้ำทิ้งก่อนเข้าถึงบำบัดน้ำเสีย



น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของถึงบำบัดน้ำเสีย



น้ำทิ้งที่ปล่อยออกบริเวณด้านหน้าโครงการ

รูปที่ 3-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) ของโครงการ CCP TOWER เฟส 2  
บริษัท ช. ชัชนพงษ์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566