

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของ โครงการ The Edge (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อโครงการ เป็นโครงการ Zire Wongamat) เจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชายรั้ววงศ์มัตย์ดำเนินการจัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

3.1 วัตถุประสงค์

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

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.5/1219 ลงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2553 โดยมีวิธีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และสำรวจข้อมูลการ ดำเนินงานของโครงการในระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566 สรุปได้ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ Zire Wongamat (ระยะดำเนินการ) เจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชายรั้ววงศ์มัตย์
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบมาตรการ ฯ
<ul style="list-style-type: none"> ช่วงดำเนินการ 1. คุณภาพน้ำ 1.1) คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนการบำบัด	- บ่อเกรอะ	- pH - BOD - SS - Sulfide - Oil & Grease - Total Colifore	- เดือนละ 1 ครั้ง	โครงการดำเนินการจัดจ้างบริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนด์ ติฟิค จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของ บริเวณบ่อเกรอะ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-4	-	รูปที่ 2-5
1.2) คุณภาพน้ำทิ้งหลัง การบำบัด	- บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อน ระบายออกสู่ท่อระบาย น้ำสาธารณะ	- pH - BOD - SS - Sulfide - Oil & Grease - Total Colifore	- เดือนละ 1 ครั้ง	โครงการดำเนินการจัดจ้างบริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนด์ ติฟิค จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของบ่อ พักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-4	-	รูปที่ 2-5
2. ใช้น้ำ	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของ ท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง	ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ ค่อยตรวจระบบ สุขาภิบาล เป็นประจำทุกๆเดือน	-	ภาคผนวก ข1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ Zire Wongamat (ระยะดำเนินการ) เจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชายรั้ววงศ์มัตย์
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
<ul style="list-style-type: none"> ช่วงดำเนินการ (ต่อ) 3. คุณภาพน้ำจากสระ ว่ายน้ำ	- น้ำในสระว่ายน้ำ โดย เก็บตัวอย่างจำนวน 2 ชุด ได้แก่ ส่วนลึก และ ส่วนตื้นของสระ	- Residual Chlorine - pH - Coliform Bacteria - E.Coli	- เดือนละ 1 ครั้ง	โครงการดำเนินการจัดจ้างบริษัท เอส.พี.เจ.ไซ แอนติฟิค จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำใน สระว่ายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ แสดงผลการตรวจวัดดัง ตารางที่ 3-5	-	รูปที่ 2-5
4. มูลฝอย	- บริเวณห้องพักมูลฝอย ประจำชั้น และห้องพัก มูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	ทางโครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านแต่ละ อาคารเป็นผู้ดูแลตรวจสอบความสะอาดของ ห้องพักขยะเป็นประจำทุกวัน	-	รูปที่ 2-22

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ Zire Wongamat (ระยะดำเนินการ) เจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชายรั้ว รังคมาตย์
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
<ul style="list-style-type: none"> ช่วงดำเนินการ (ต่อ) 5. ระบบป้องกัน อัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบ ป้องกันและสัญญาณ เตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- 3 เดือน/ ครั้ง	ทางโครงการได้จัดทำระบบป้องกันและเตือน อัคคีภัย ตามบริเวณจุดต่างๆทั้งภายในและ ภายนอกอาคาร ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อตรวจสอบ ระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำทุกๆ 3 เดือน หากพบการชำรุดของอุปกรณ์ทางโครงการจะ แก้ไขซ่อมแซมโดยทันที	-	รูปที่ 2-12 ภาคผนวก ข3
	2. ระบบจ่ายไฟสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ ตลอดเวลา และมีสภาพ พร้อมใช้งาน	- 3 เดือน/ ครั้ง			
	3. ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และ แผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- 3 เดือน/ ครั้ง			

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ Zire Wongamat (ระยะดำเนินการ) เจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชายรั้ว รังคมาตย์
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
<ul style="list-style-type: none"> ช่วงดำเนินการ (ต่อ) 5. ระบบป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	4. อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้ - หัวรับน้ำดับเพลิง - ถังเก็บน้ำใช้และน้ำ ดับเพลิง - สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้ เก็บสายฉีด (FHC) - Sprinkler System	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก - สภาพของถัง - ระดับน้ำในถัง - สภาพพร้อมใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน	- 3 เดือน/ ครั้ง - 3 เดือน/ ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง	ทางโครงการได้มอบหมายเจ้าหน้าที่โครงการเป็นผู้ตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย อาทิ เช่น ถังดับเพลิงแบบมือถือ หัวรับน้ำดับเพลิง สายฉีดน้ำ ระบบสัญญาณเตือนภัยและเส้นทางหนีไฟ เป็นต้น เพื่อสามารถใช้งานได้หากเกิดกรณีเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งจะตรวจสอบเป็นประจำทุก 3 เดือน สำหรับระบบน้ำดับเพลิง และตัวจ่ายน้ำจะตรวจสอบเป็นประจำทุกๆ เดือน หากพบการชำรุดของอุปกรณ์ทางโครงการจะแก้ไขซ่อมแซมโดยทันที	-	รูปที่ 2-12 ภาคผนวก ข3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ Zire Wongamat (ระยะดำเนินการ) เจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชายรั้ว รังคมาตย์
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
<ul style="list-style-type: none"> ช่วงดำเนินการ (ต่อ) 						
5. ระบบป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	5. บันไดหนีไฟ และ เส้นทาง ในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- เดือนละ 1 ครั้ง			รูปที่ 2-12 ภาคผนวก ข3
6. ระบบระบาย อากาศ	- ช่องระบายอากาศ ธรรมชาติ เช่นหน้าต่างและ ประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีด ขวาง	- เดือนละ 1 ครั้ง	ทางโครงการจัดเจ้าหน้าที่ให้มีการตรวจสอบ อุปกรณ์ระบายอากาศ ช่องระบายอากาศ ให้ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	รูปที่ 2-2
7. คุณภาพชีวิตและ ความพึงพอใจของผู้ พักอาศัย	- ผู้พักอาศัย	ประเมินเรื่องร้อง ทุกข์ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้ อยู่อาศัย	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	ทางโครงการได้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความ คิดเห็นและกรณีเรื่องร้องทุกข์ ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566 ไม่พบกรณี เรื่องร้องทุกข์แต่อย่างใด	-	รูปที่ 2-20

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 ⁺ B)
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD)	5-Days BOD Test (5210 B), Azide Modification Method (4500-0 C)
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids; TSS)	Dried at 103-105 °C (2540 D)
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Partition-Gravimetric Method (5520 D)
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	Standard Total Coliform Fermentation Technique (9221 B)
คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ	
ดัชนีที่ตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง / วิเคราะห์ตัวอย่าง
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)
ปริมาณคลอรีนที่เหลืออยู่ในน้ำ (Residual Chlorine)	DPD Ferrous Titrimetric Method (4500-Cl F)
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	Standard Total Coliform Fermentation Technique (9221 B)
เอสเชอริเชีย โคไล (Escherichia coli; E.Coli)	Escherichia Coil Procedure (9221 F)

3.4 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Zire Wongamat (ระยะดำเนินการ) ของ นิติบุคคลอาคารชายรั้ววงศ์มัตย์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566 ได้กำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3-3 ดังนี้

ตารางที่ 3-3 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ โครงการ Zire Wongamat ของ นิติบุคคลอาคารชายรั้ววงศ์มัตย์
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (พ.ศ.2566)					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะดำเนินการ 1 คุณภาพน้ำทิ้ง - บริเวณน้ำทิ้งก่อนบำบัดบ่อเกรอะ 2 - บริเวณบ่อกักสุดท้ายก่อนระบายออก	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	1 ครั้ง/เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
← ระยะดำเนินการ →								
2 คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ - บริเวณส่วนลึกของสระ - บริเวณส่วนตื้นของสระ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนที่เหลืออยู่ในน้ำ (Residual Chlorine) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (Escherichia coli;E.Coli)	1 ครั้ง/เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
← ระยะดำเนินการ →								

3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality)

โครงการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำทิ้งก่อนการบำบัด (บ่อเกรอะ 2) และน้ำทิ้งที่หลังการบำบัด (บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกท่อระบายน้ำสาธารณะ) ดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ซัลไฟด์ (Sulfide) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 สามารถแสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง ตารางที่ 3-4

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 อาคารที่ทำการประเภท ข พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกดัชนีการตรวจวัด

สำหรับปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-4

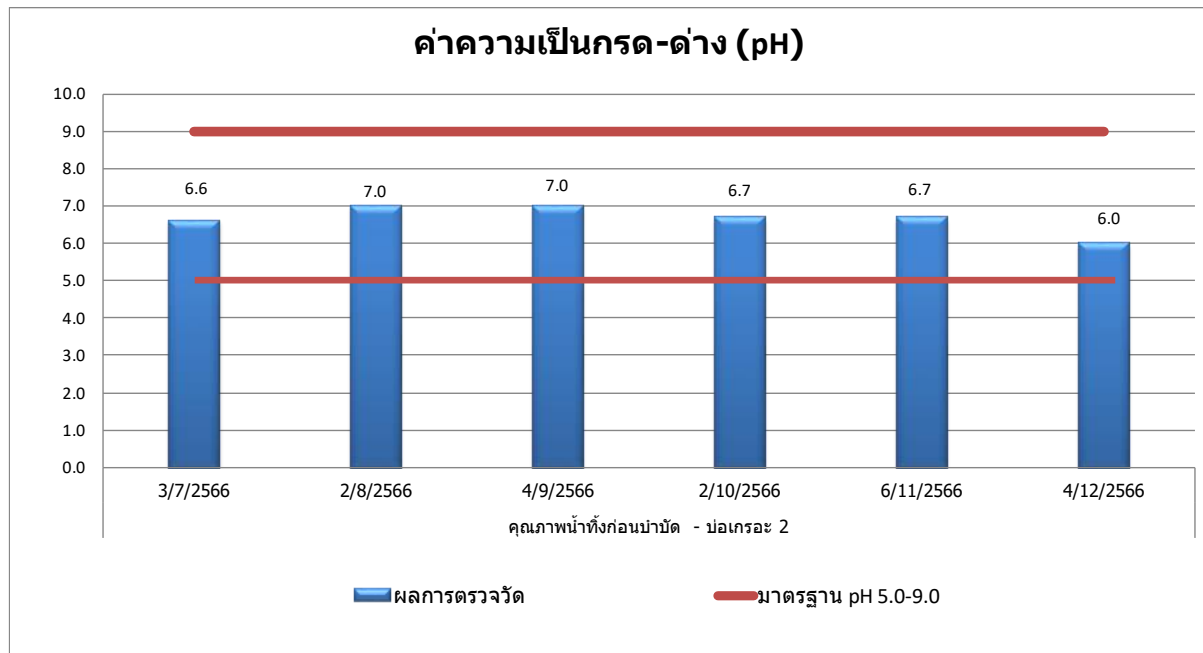
ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) ของโครงการ Zire Wongamat นิติบุคคลอาคารชายรั้ววงศ์มัตย์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้งก่อนการบำบัด (บ่อเกรอะ 2)						มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		03/07/2566	02/08/2566	04/09/2566	02/10/2566	06/11/2566	04/12/2566	
pH at 25 °C	-	6.6	7.0	7.0	6.7	6.7	6.0	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	17.57	18.46	18.62	15.23	19.25	15.67	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	<10	<10	<10	<10	18	19	≤ 40
Oil & Grease	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	17.8	<1.0	9.7	≤ 20
Sulfide	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	460	2,200	640	2,800	4,600	3,800	-

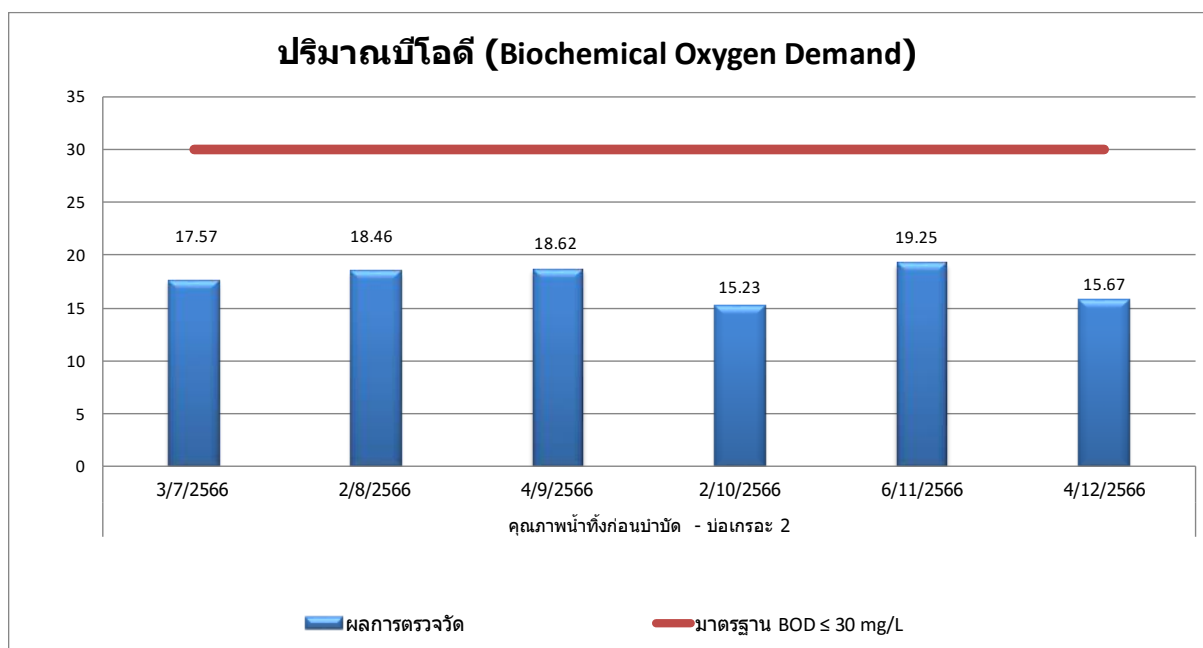
หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ง คุณภาพน้ำทิ้ง

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

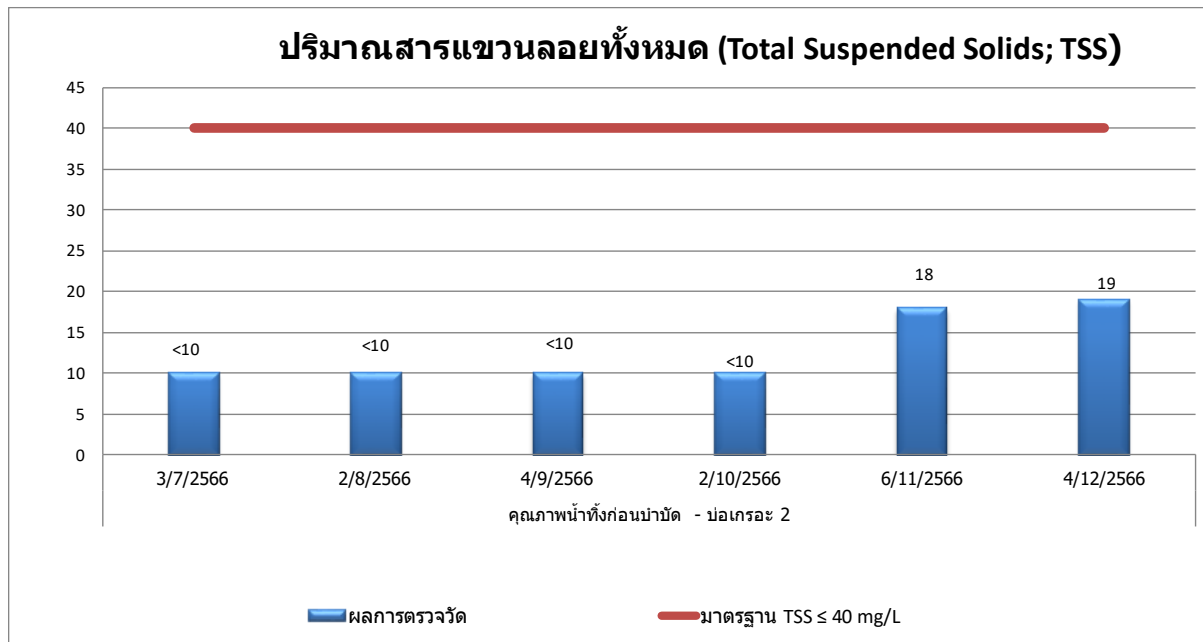
ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ข



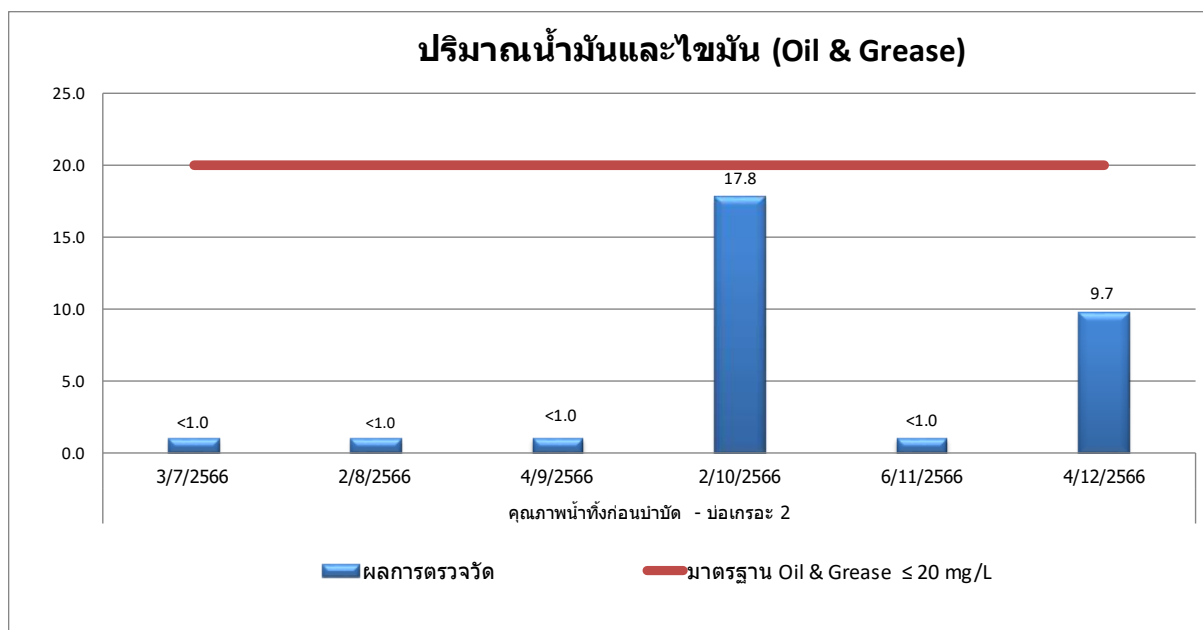
กราฟที่ 3.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
จากน้ำทิ้งก่อนบำบัดน้ำเสีย เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566



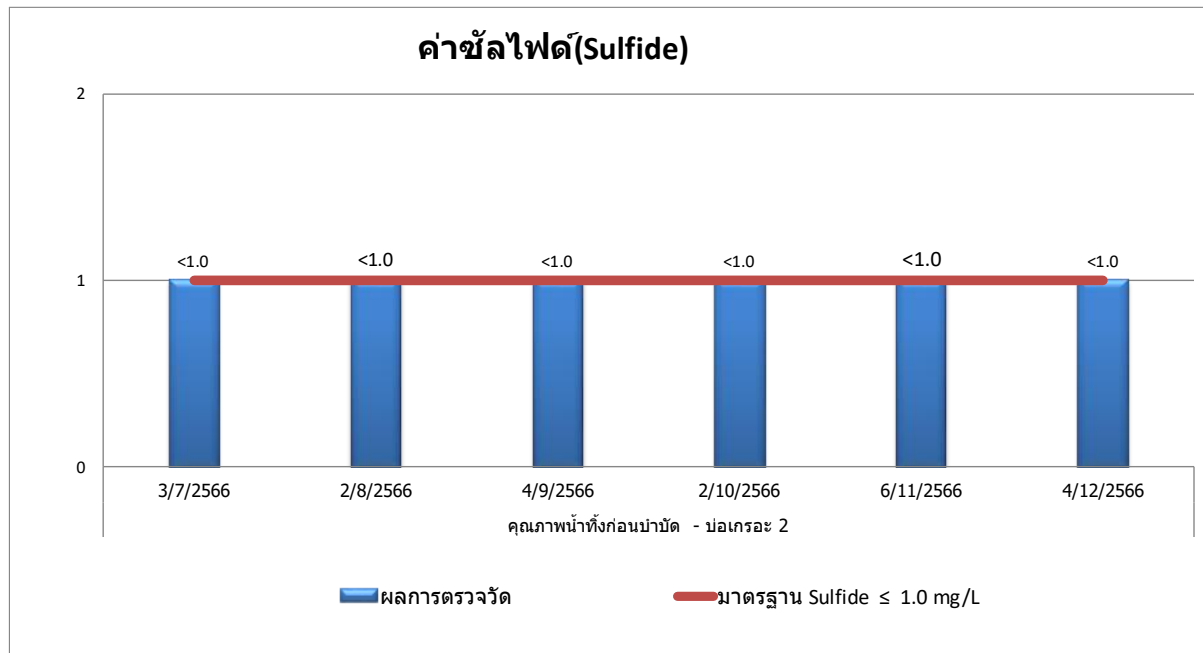
กราฟที่ 3.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณบีโอดี (BOD)
จากน้ำทิ้งก่อนบำบัดน้ำเสีย เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566



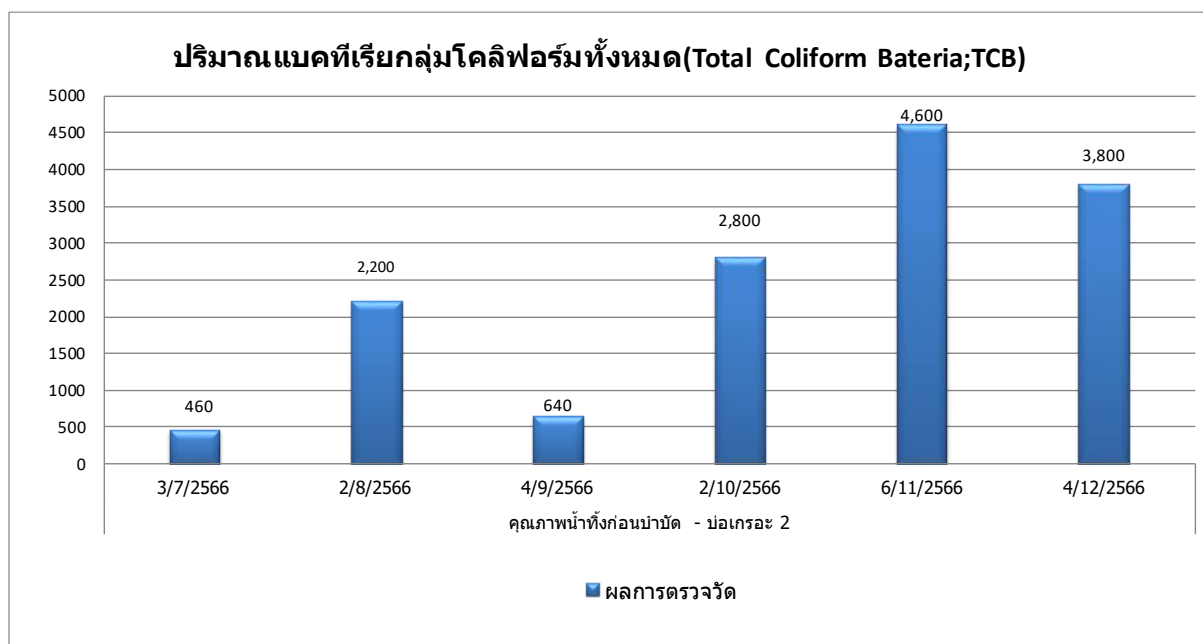
กราฟที่ 3.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)
จากน้ำทิ้งก่อนบำบัดน้ำเสีย เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566



กราฟที่ 3.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)
จากน้ำทิ้งก่อนบำบัดน้ำเสีย เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566



กราฟที่ 3.1-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
จากน้ำทั้งก่อนบำบัดน้ำเสีย เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566



กราฟที่ 3.1-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)
จากน้ำทั้งก่อนบำบัดน้ำเสีย เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

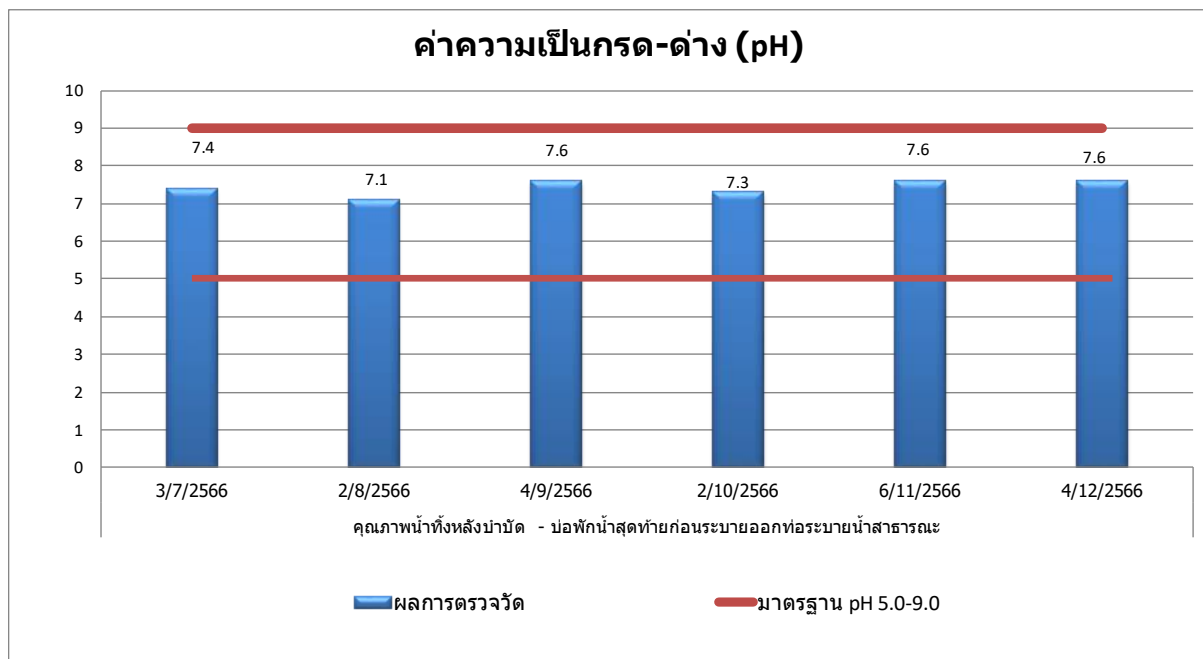
ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้งที่หลังการบำบัด (บ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกท่อระบายน้ำสาธารณะ)						มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		03/07/2566	02/08/2566	04/09/2566	02/10/2566	06/11/2566	04/12/2566	
pH at 25 °C	-	7.4	7.1	7.6	7.3	7.6	7.6	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	16.40	19.23	16.02	18.50	19.05	19.42	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	18	20	22	24	27	27	≤ 40
Oil & Grease	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	17.4	16.8	18.5	≤ 20
Sulfide	mg/L	<1.0	<1.0	1.0	<1.0	1.0	1.0	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	420	2,800	3,200	3,400	4,800	4,800	-

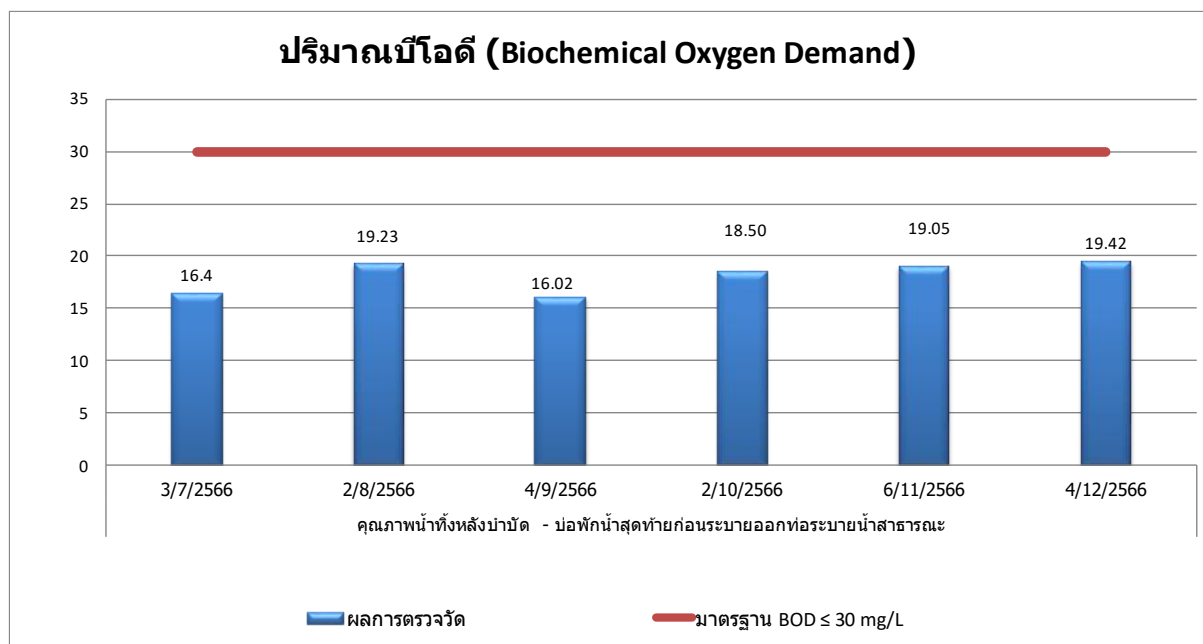
หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ง คุณภาพน้ำทิ้ง

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

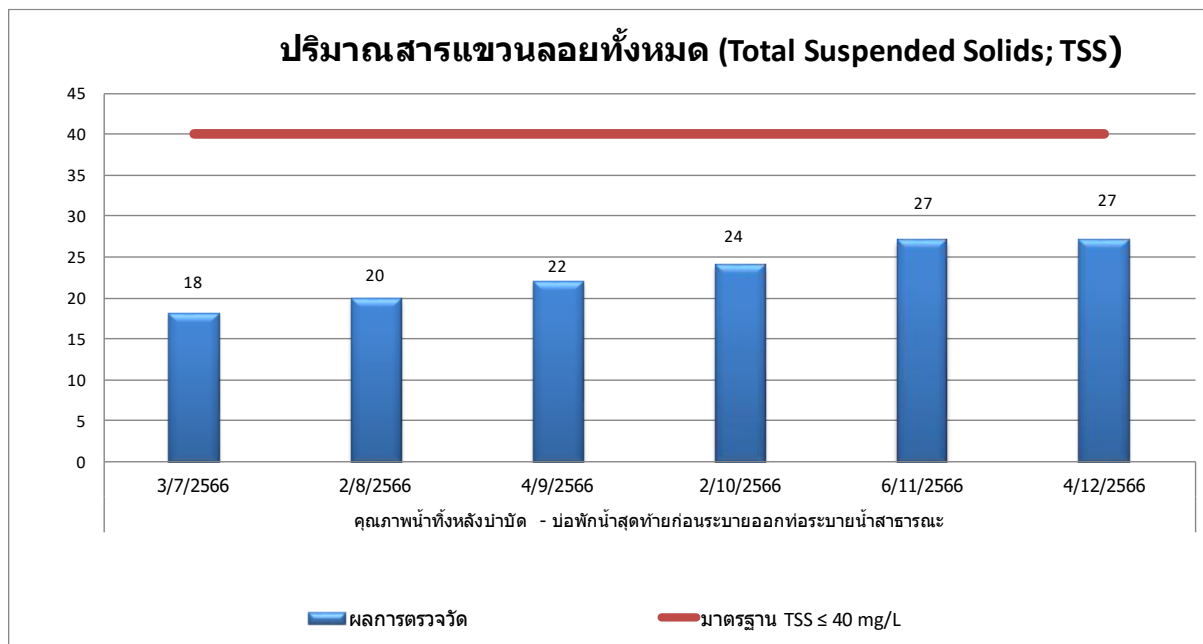
ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ข



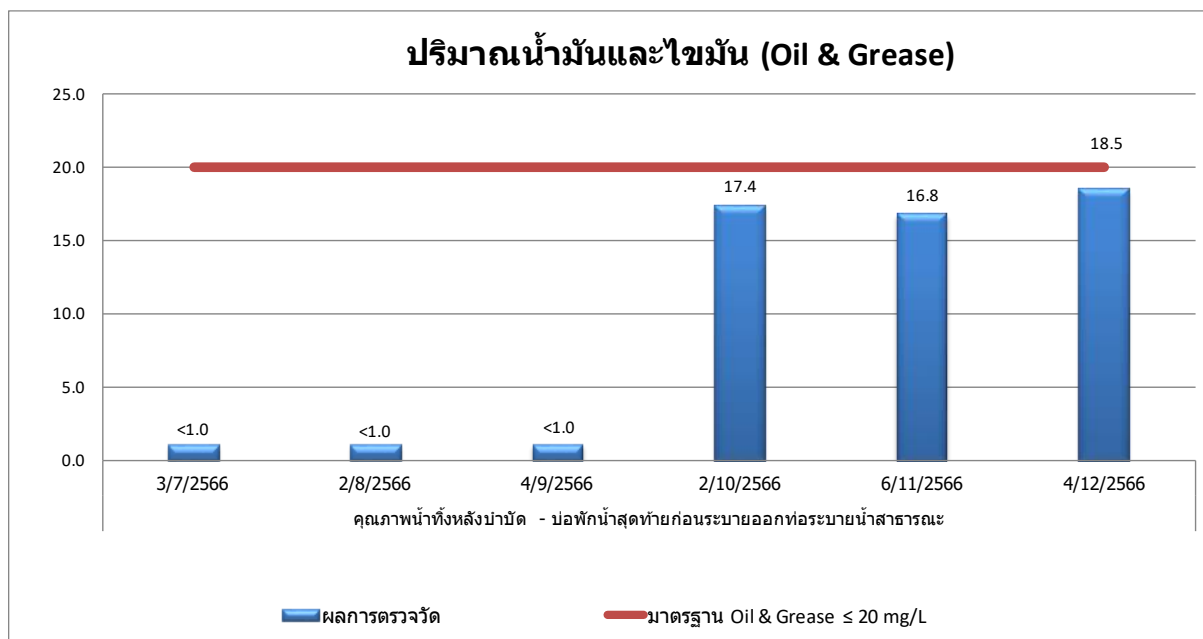
กราฟที่ 3.1-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
จากน้ำทิ้งหลังบำบัดน้ำเสีย เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566



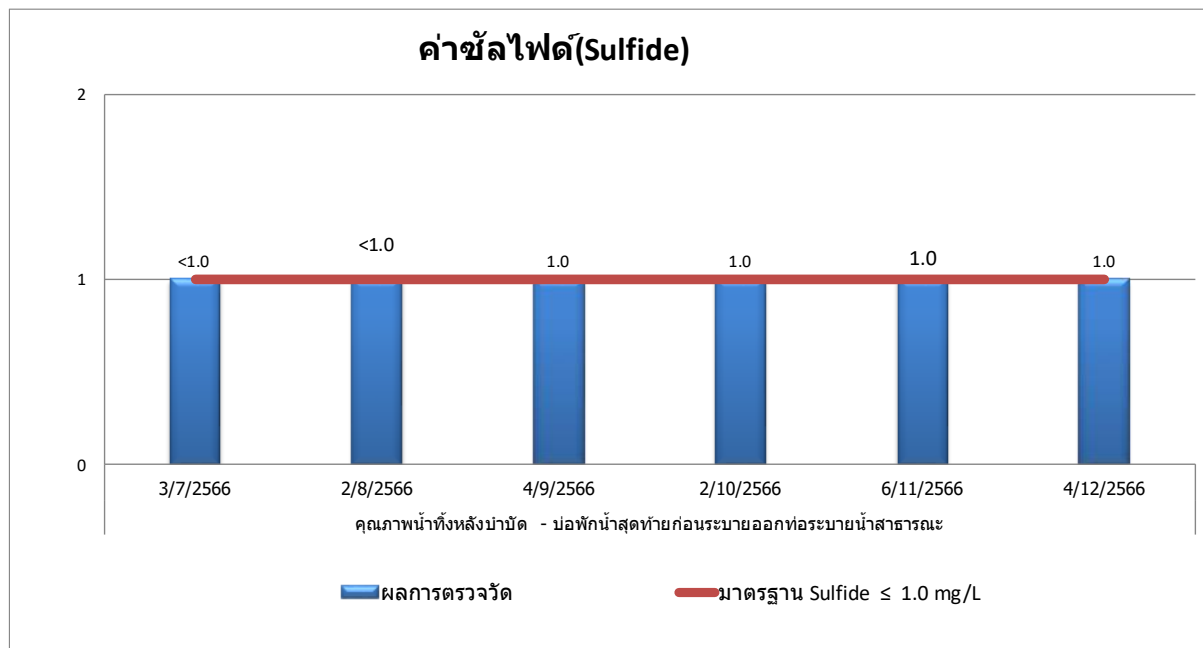
กราฟที่ 3.1-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณบีโอดี (BOD)
จากน้ำทิ้งหลังบำบัดน้ำเสีย เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566



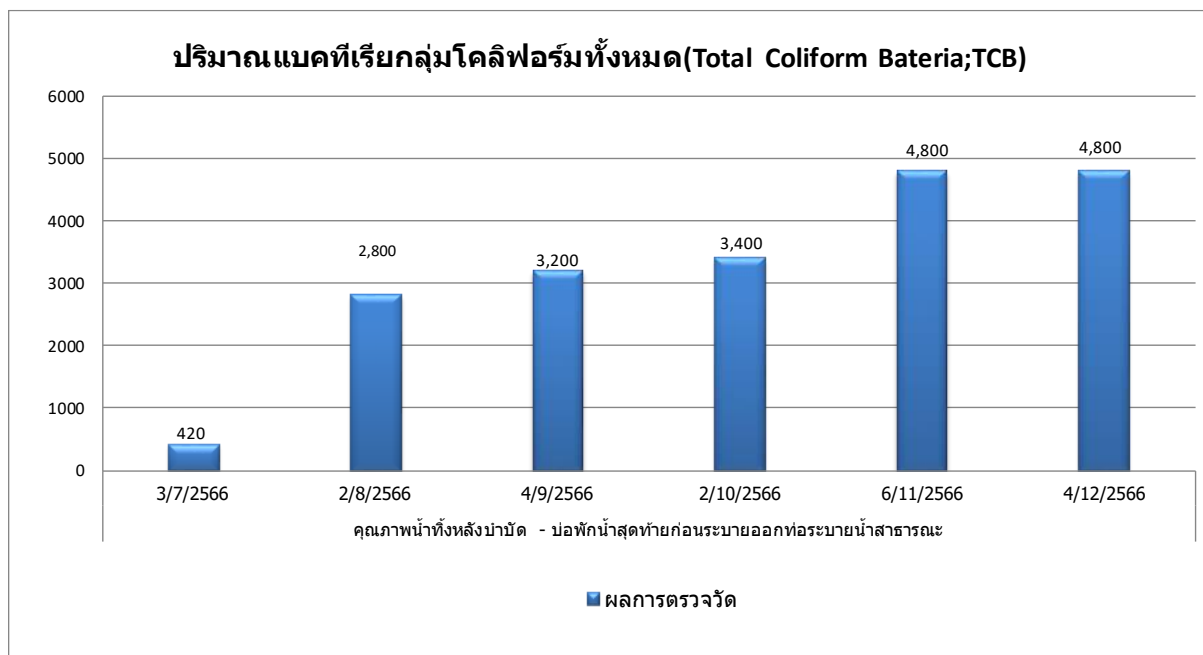
กราฟที่ 3.1-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) จากน้ำทิ้งหลังบำบัดน้ำเสีย เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566



กราฟที่ 3.1-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) จากน้ำทิ้งหลังบำบัดน้ำเสีย เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566



กราฟที่ 3.1-11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
จากน้ำทิ้งหลังบำบัดน้ำเสีย เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566



กราฟที่ 3.1-12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)
จากน้ำทิ้งหลังบำบัดน้ำเสีย เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำ (Swimming pool water)

โครงการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง (Swimming pool water) บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) น้ำในสระว่ายน้ำส่วนลึกและสระว่ายน้ำส่วนตื้น ดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) คลอรีนที่เหลืออยู่ในน้ำ (Residual Chlorine) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และ เอสเชอริเชีย โคไล (Escherichia coli; E.Coli) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566 สามารถแสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง ตารางที่ 3-5

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง (Swimming pool water) น้ำในสระว่ายน้ำส่วนลึกและสระว่ายน้ำส่วนตื้นของโครงการ เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มาตรา 32(2) คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ทั้ง 2 สถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกดัชนีการตรวจวัด

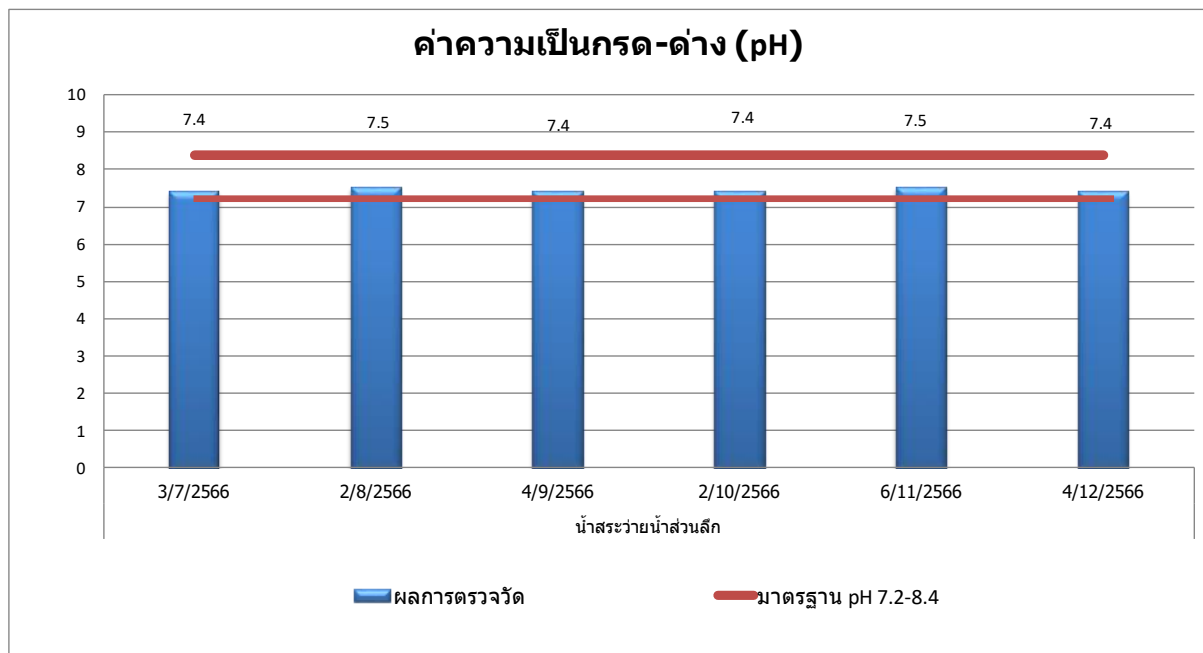
ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (Swimming pool water) ของโครงการ Zire Wongamat นิติบุคคลอาคารชายรั้ว ค้อมมาตย์
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก						มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		03/07/2566	02/08/2566	04/09/2566	02/10/2566	06/11/2566	04/12/2566	
pH at 25 °C	-	7.4	7.5	7.4	7.4	7.5	7.4	7.2-8.4
Residual Chlorine	mg/L	0.82	0.82	0.82	0.84	0.82	0.82	0.6-1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	≤ 10
E.Coli	MPN/100 ml	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	ตรวจไม่พบ

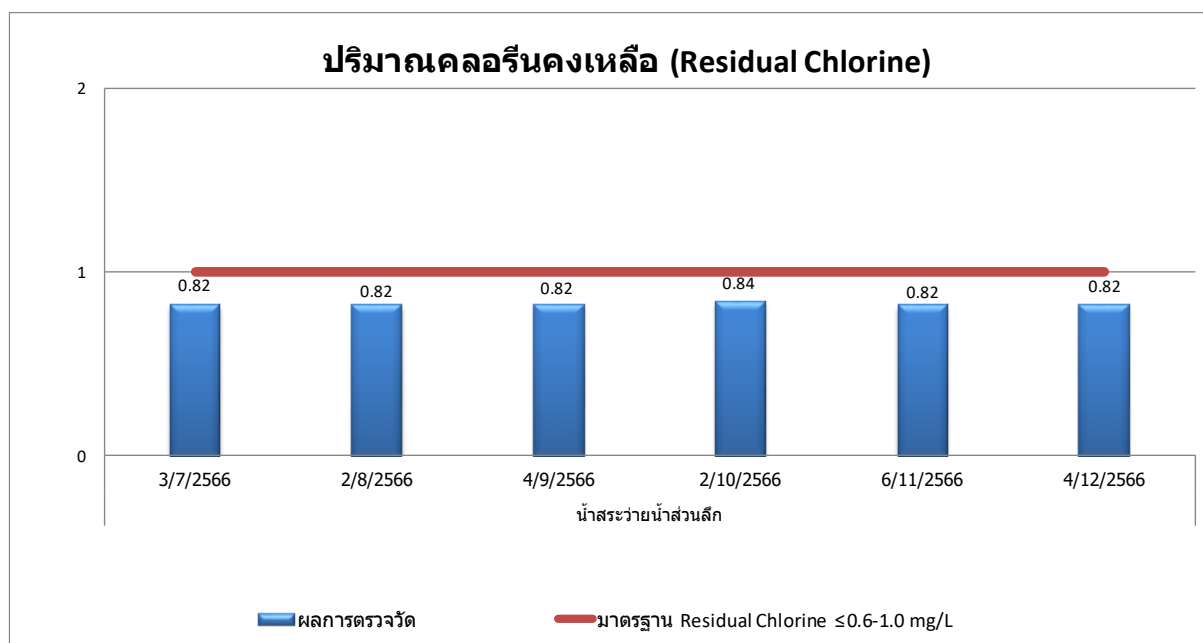
หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ง คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

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

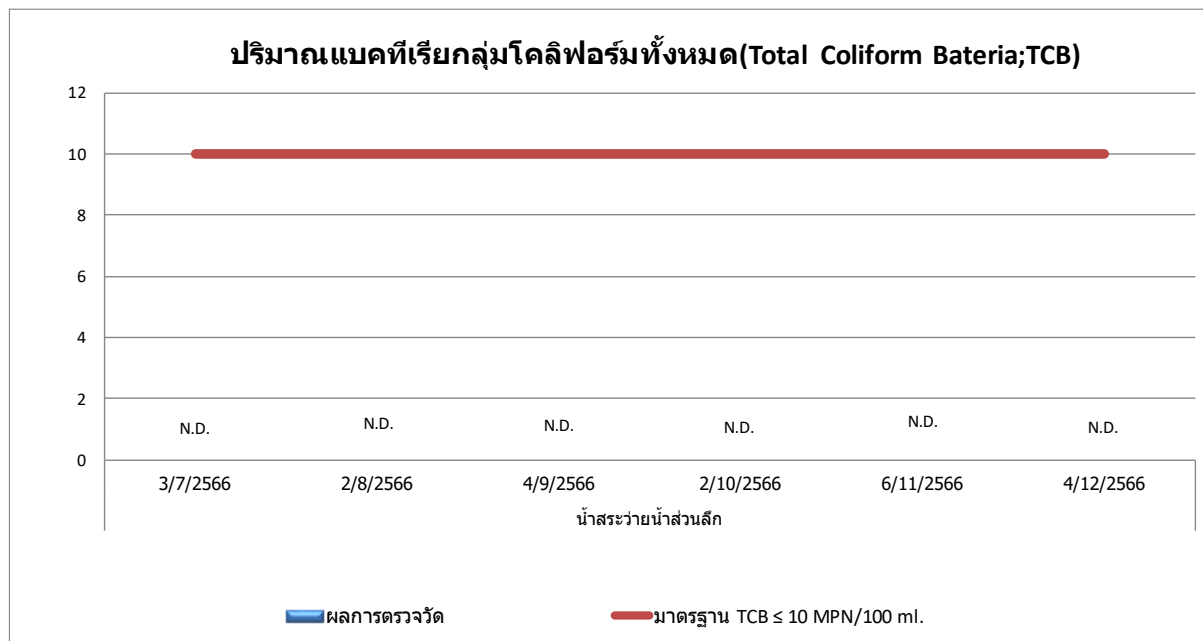
ที่มา : ⁽¹⁾ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มาตรา 32(2) คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน



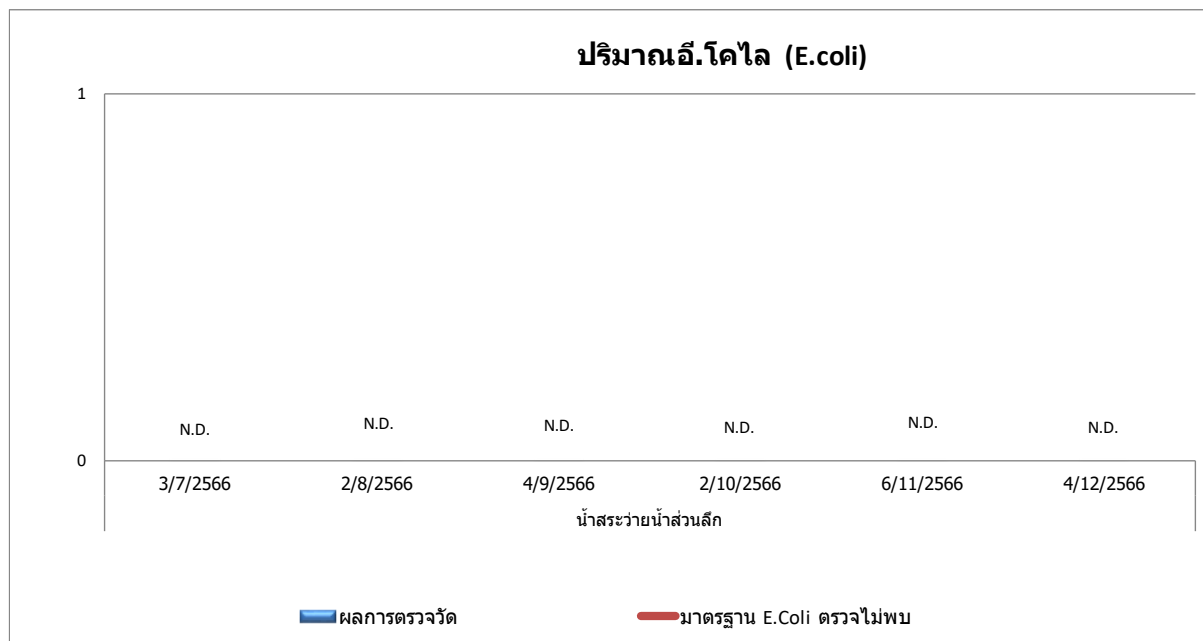
กราฟที่ 3.1-13 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
จากน้ำสระว่ายน้ำ-บริเวณส่วนลึก เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566



กราฟที่ 3.1-14 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine)
จากน้ำสระว่ายน้ำ-บริเวณส่วนลึก เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566



กราฟที่ 3.1-15 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) จากน้ำสระว่ายน้ำ-บริเวณส่วนลึก เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566



กราฟที่ 3.1-16 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ปริมาณอี.โคไล (E.Coli) จากน้ำสระว่ายน้ำ-บริเวณส่วนลึก เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

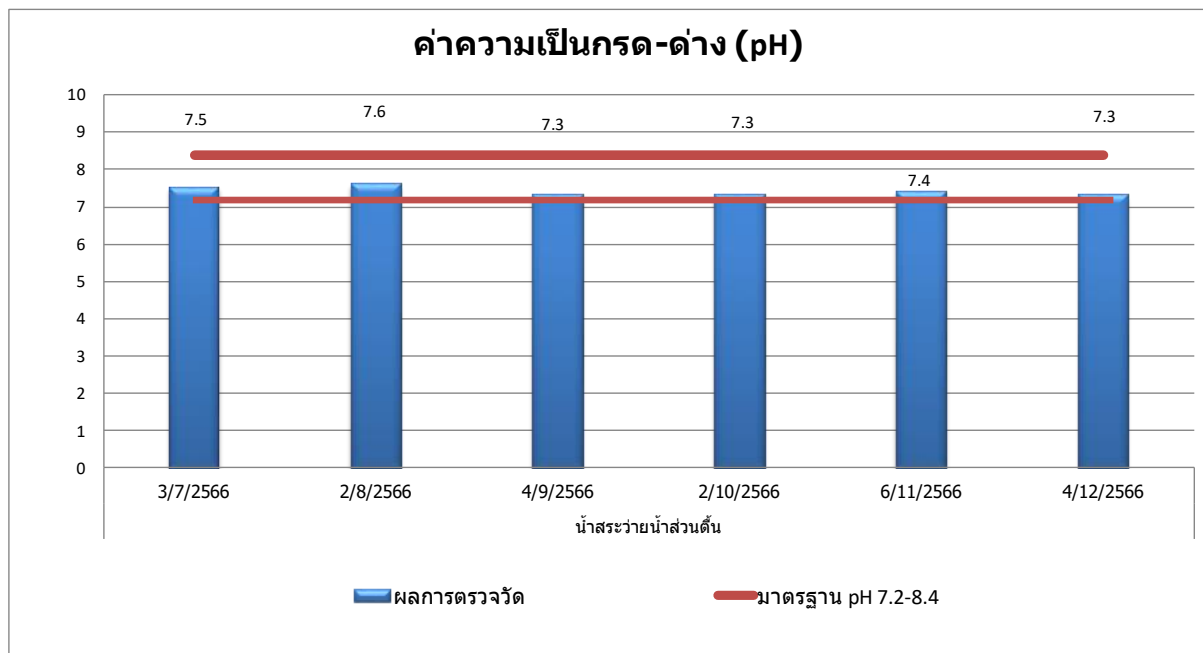
ตารางที่ 3-5 (ต่อ)

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำสระเวย์น้ำส่วนต้น						มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		03/07/2566	02/08/2566	04/09/2566	02/10/2566	06/11/2566	04/12/2566	
pH at 25 °C	-	7.5	7.6	7.3	7.3	7.4	7.3	7.2-8.4
Residual Chlorine	mg/L	0.76	0.88	0.74	0.78	0.78	0.76	0.6-1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	≤ 10
E.Coli	MPN/100 ml	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	ตรวจไม่พบ

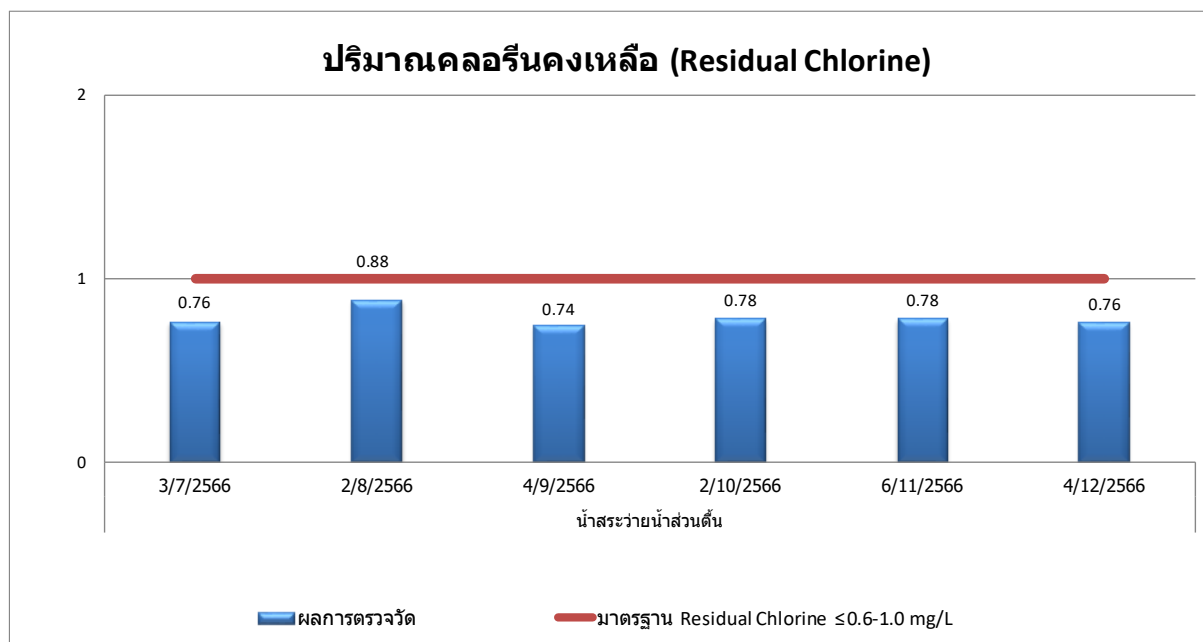
หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ง คุณภาพน้ำสระเวย์น้ำ

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

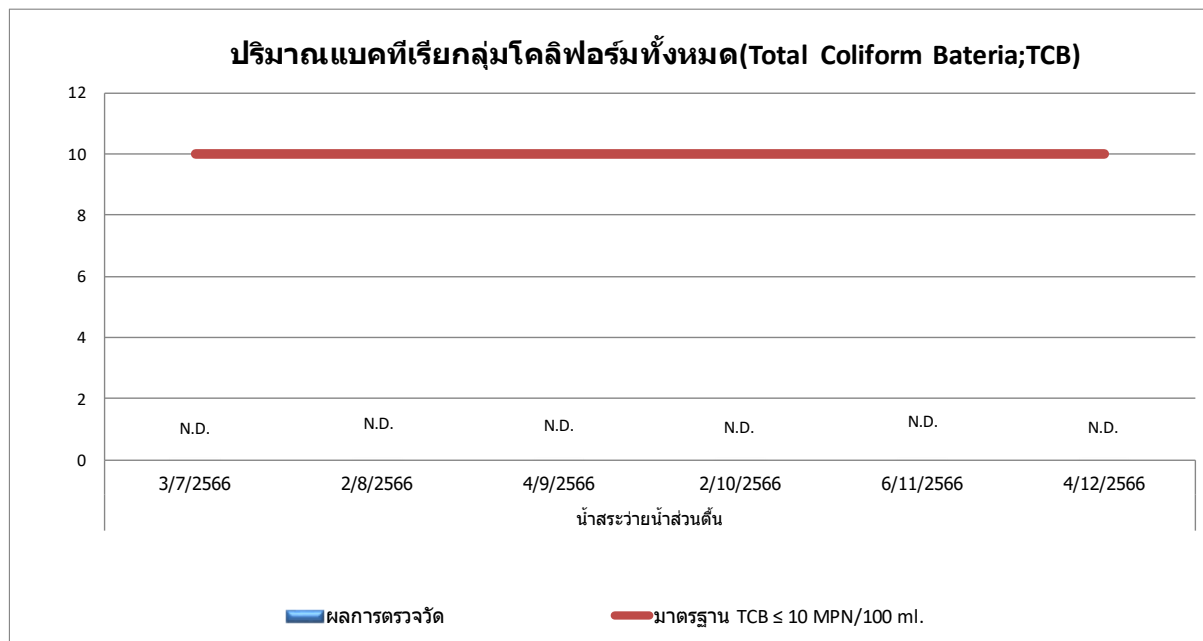
ที่มา : ⁽¹⁾ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มาตรา 32(2) คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระเวย์น้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน



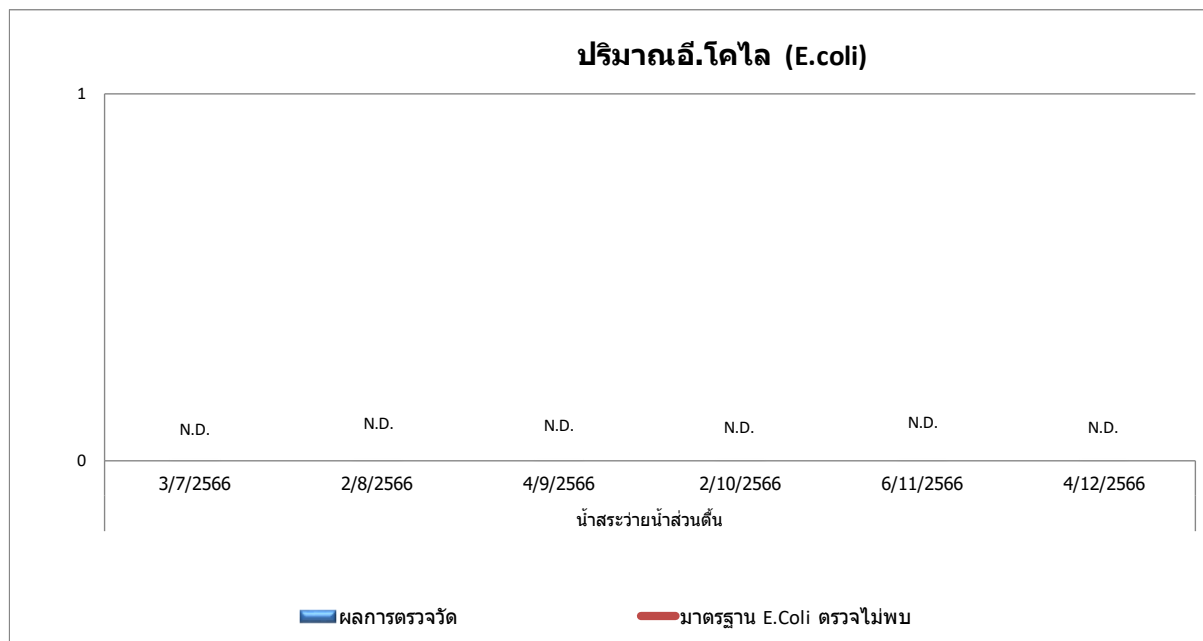
กราฟที่ 3.1-17 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
จากน้ำสระวายน้ำนวนตั้น เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566



กราฟที่ 3.1-18 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine)
จากน้ำสระวายน้ำนวนตั้น เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566



กราฟที่ 3.1-19 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) จากน้ำสระว่ายน้ำ-บริเวณสวนต้น เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566



กราฟที่ 3.1-20 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ปริมาณอี.โคไล (E.Coli) จากน้ำสระว่ายน้ำ-บริเวณสวนต้น เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566

	
<p>น้ำทิ้งก่อนการบำบัด (บ่อเกรอะ 2)</p>	<p>น้ำทิ้งที่หลังการบำบัด (บ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกต่อ ระบายน้ำสาธารณะ)</p>
	
<p>น้ำสระว่ายน้ำ-บริเวณส่วนลึก</p>	<p>น้ำสระว่ายน้ำ-บริเวณส่วนตื้น</p>
<p>รูปที่ 3.1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (water Quality) ของโครงการ โครงการ Zire Wongamat ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2566</p>	