

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การดำเนินงาน

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โครงการ โรงแรมอครา พัทยา (Akara Hotel Pattaya) ของบริษัท 196 จำกัด ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ประกอบด้วย สภาพภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน และทรัพยากรแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา ประกอบด้วย นิเวศวิทยาทางบก และนิเวศวิทยาทางน้ำ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ประกอบด้วย การใช้น้ำ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการสวะขยะน้ำ การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน การป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ การจราจร การใช้ที่ดิน และพื้นที่สีเขียว ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย สภาพเศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ด้านสุขภาพ/สาธารณสุข และสุนทรียภาพ และทัศนียภาพ

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โครงการ โรงแรมอครา พัทยา (Akara Hotel Pattaya) ของบริษัท 196 จำกัด ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพน้ำ - คุณภาพน้ำทิ้ง (หลังการบำบัด)	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ	- pH (ค่าระหว่าง 5-9) - BOD ₅ (ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร) - Suspended Solid (ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร) - Sulfide (ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อ ลิตร) - Total Dissolved Solids (ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร) - Settleable Solids (ไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร) - Fat Oil and Grease (ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร) - TKN (ไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร) - ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (ไม่เกิน 4,000 MPN ต่อ 100 มิลลิลิตร) โครงการต้องตรวจคุณภาพน้ำ หลังการบำบัดให้มีค่าเป็นไปตาม มาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด รายละเอียด แสดงในหัวข้อ 3.2.1	-	เอกสาร 4-1

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของท่อ ประปาภายในพื้นที่โครงการให้พร้อม ใช้งานอยู่เสมอ	-	เอกสารที่ 2-4
	- ถังเก็บน้ำใต้ดิน	- โครงสร้างของถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า รอยแตกร้าว เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษ จากภายนอก ซึ่งอาจมีผลต่อสุขภาพ ของผู้ใช้บริการ - สภาพพื้นผิวของเสา และสีที่ทา เคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อน - การทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง ของโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบสภาพถังเก็บน้ำใต้ดินภายใน พื้นที่โครงการให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	เอกสารที่ 2-2

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. การจัดการสระว่ายน้ำ - โครงการสร้างและ ความปลอดภัยของ สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	- สภาพโครงการสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือ รอยร้าวซึม - ป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำ - หลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอ ทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ - อ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลง สระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ - ป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มา ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำ - ความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วม ในบริเวณสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบการเลือกใช้กระเบื้อง ขนาดมาตรฐานของสระว่ายน้ำ กรณีที่กระเบื้องแตก ร้าว หรือหลุด - จุดที่กระเบื้องแตก ร้าว หรือหลุด นั้น ให้เป็นจุดอันตราย แสดงตำแหน่งให้ ชัดเจน เช่น ทุ่นลอย เป็นต้น และ ห้ามนักว่ายน้ำเข้าไปบริเวณนั้น	- ทุกวัน ตลอดระยะ ดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบสภาพโครงสร้างและ ความปลอดภัยของสระว่ายน้ำภายใน พื้นที่โครงการให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ) - อุบัติเหตุจากการ จมน้ำ	- สระว่ายน้ำ	1. ระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับ ความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีสระว่ายน้ำนั้นมีความลึก ตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลข แสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ	- ทุกวัน ตลอดระยะ ดำเนินการ	- โครงการได้ติดป้ายบอกความลึก ของสระว่ายน้ำที่สามารถมองเห็นได้ ชัดเจน	-	-
		2. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ - โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้ กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้าง ของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน - ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 ม. น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และ ต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของ สระว่ายน้ำ - เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด - ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุด ปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด	- ทุกวัน ตลอดระยะ ดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ประจำสระว่ายน้ำ ที่สามารถมองเห็น ได้ชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ) - อุบัติเหตุจากการ จมน้ำ (ต่อ)	- สระว่ายน้ำ	3. อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อ บุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุ ฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือ มีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศ หมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและ เป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	- ทุกวัน ตลอดระยะ ดำเนินการ	- โครงการได้ติดป้ายแสดงเบอร์ฉุกเฉิน ต่างๆ ในบริเวณสระว่ายน้ำ	-	-
- คุณภาพน้ำในสระ ว่ายน้ำระบบเกลือ	- สระว่ายน้ำ	- ใส่ สะอาด ไม่มีเศษขยะหรือ เศษใบไม้ในสระว่ายน้ำ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- วันละ 2 ครั้งในช่วง ก่อนเปิดและหลังปิด บริการตลอดระยะ ดำเนินการ - ทุกวัน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความ สะอาดสระว่ายน้ำและตรวจค่า pH วันละ 2 ครั้ง ในช่วงก่อนเปิดและหลัง ปิดบริการ	-	เอกสารที่ 2-7
		- ค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) - ค่าแบคทีเรีย <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำ รายละเอียดแสดง ในหัวข้อ 3.2.2	-	เอกสารที่ 4-2

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ) - คุณภาพน้ำในสระ ว่ายน้ำระบบเกลือ (ต่อ) -	- สระว่ายน้ำ	- ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรต (Nitrate) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) - ค่าแบคทีเรีย <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	- โครงการจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์ ในปี 2568 และรายงานผลการ ดำเนินงานในรายงานฉบับถัดไป (เดือนมกราคม - มิถุนายน 2568)	-	-
4. มูลฝอย	- บริเวณห้องพักมูล ฝอยประจำชั้นและ ห้องพักมูลฝอยรวม ของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ทุกๆ วัน ตลอดระยะ ดำเนินการ	- โครงการได้ติดต่อประสานงานไปยัง เมืองพัทยาเพื่อเข้ามาเก็บขนมูลฝอย ไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล พร้อมทั้ง จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพัก มูลฝอยรวมของโครงการ	-	เอกสารที่ 2-9
	- แม่บ้าน/ผู้ปฏิบัติงาน เกี่ยวกับการคัดแยกและ เก็บขนมูลฝอย	- ตรวจสอบสุขภาพประจำปี	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี และมีการอบรมความรู้ ด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย จากการทำงานให้แก่พนักงานของ โครงการ	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบ ป้องกันและสัญญาณ เตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพ ของอุปกรณ์ระบบ ดับเพลิงประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันและ สัญญาณเตือนอัคคีภัยภายในพื้นที่ โครงการให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	เอกสารที่ 2-2 เอกสารที่ 2-12
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้า สำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และ มีสภาพพร้อมใช้งาน		- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง ภายในพื้นที่โครงการให้พร้อมใช้งาน อยู่เสมอ	-	-
	3. ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟและ แผนผังเส้นทาง การหนีไฟ	- สภาพดีมองเห็นชัดเจนและ ไม่ลบเลือน		- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดง การหนีไฟและแผนผังเส้นทาง การหนีไฟภายในพื้นที่โครงการให้ พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	เอกสารที่ 2-2
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิง แบบหิ้วได้ - หัวรับน้ำดับเพลิง - ถังเก็บน้ำใช้และ น้ำดับเพลิง - สายฉีดน้ำดับเพลิง และตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพ ของอุปกรณ์ระบบ ดับเพลิงประจำทุก 6 เดือนตลอดระยะ ดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงภายในพื้นที่ โครงการให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	เอกสารที่ 2-2 เอกสารที่ 2-12
	5. บันไดหนีไฟ และ เส้นทางในการหนีไฟ	- ไม่มีสิ่งกีดขวาง		- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟและ เส้นทางในการหนีไฟให้มีสิ่งกีดขวาง	-	เอกสารที่ 2-2

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การจราจร	- ป้ายสัญญาณจราจร ต่างๆ ในโครงการ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	- โครงการมีการติดตั้งป้ายสัญญาณ จราจร เครื่องหมายช่องจราจร และ เครื่องหมายแสดงทิศทางการเดินรถ บนพื้นถนน เพื่อให้สะดวกต่อ การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	-	-
7. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	พื้นที่โครงการ - กรณีที่ภายในโครงการ มีการปรับปรุงซ่อมแซม เช่น การทาสีภายใน/ ภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบาย น้ำ ฯลฯ	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณ ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการได้มีการกันพื้นที่ กรณีที่ภายใน โครงการมีการปรับปรุงซ่อมแซม	-	-
8. การระบายน้ำ	- รอยรั่วหรือรอย แตกหักของท่อ ระบายน้ำ	- รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อ ระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของ ท่อประปาภายในพื้นที่โครงการให้ พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	เอกสารที่ 2-2
9. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศ ธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางที่ บริเวณช่องระบายอากาศ	-	เอกสารที่ 2-2
10. ทัศนียภาพและภูมิ ทัศน์	- การเจริญเติบโตของ ต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ของโครงการ	- การเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื้นของพื้นที่ดินบริเวณพื้นที่ สีเขียว	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลบริเวณ พื้นที่สีเขียวอย่างสม่ำเสมอ	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. การใช้ไฟฟ้าและการ อนุรักษ์พลังงาน	- จัดให้เจ้าหน้าที่ จัดบันทึกสถิติ การใช้ไฟฟ้าทุกเดือน ประชาสัมพันธ์ให้กับ ผู้พักอาศัยในโครงการ	- สถิติการใช้ไฟฟ้าของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยบันทึก สถิติการใช้ไฟฟ้าของโครงการ	-	เอกสารที่ 2-11
	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ส่องสว่างและ สายไฟฟ้า	- สภาพการใช้งาน/ชำรุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ส่องสว่างและสายไฟฟ้า	-	เอกสารที่ 2-2

3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

1. การดำเนินการ

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระยะดำเนินการ จำนวน 1 จุด ได้แก่ บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เดือนละ 1 ครั้งมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, BOD, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, TKN, Sulfide, Grease & Oil และ Total Coliform Bacteria (TCB) มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ดังตารางที่ 3.2.1-1 สำหรับภาพการเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 3.2.1-1

ตารางที่ 3.2.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิเคราะห์ และมาตรฐานวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

รายการตรวจวัด	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
- pH	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	APHA-AWWA-WEF 24 th Edition, 2023
- BOD	Grab Sampling	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	
- Total Suspended Solids	Grab Sampling	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	
- Total Dissolved Solids	Grab Sampling	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C	
- Settleable Solids	Grab Sampling	Settleable Solids (2540 F.)	
- TKN	Grab Sampling	Macro-Kjeldahl Method (4500-N _{org} B.) & Titrimetric Method (4500-NH ₃ C.)	
- Sulfide	Grab Sampling	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F.)	
- Grease & Oil	Grab Sampling	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	
- Total Coliform Bacteria (TCB)	Grab Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในครั้งนี้ ได้แก่ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 (อาคารประเภท ก.)



บ่อตรวจคุณภาพน้ำ

ภาพที่ 3.2.1-1 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง

2. ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.1-2 และใบรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 4

3. สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ตารางที่ 3.2.1-2) เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 (อาคารประเภท ก.) พบว่า ดัชนีที่ทำการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น Setttable Solids ในวันที่ 9 กรกฎาคม 2567, BOD₅, Total Suspended Solids, TKN และ Sulfide ในวันที่ 6 พฤศจิกายน 2567 มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียอย่างเร่งด่วน และได้ดำเนินการแก้ไขปัญหที่พบโดยทันที เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.1-4

4. สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำที่ผ่านมา (เดือนมกราคม-ธันวาคม 2567) (ตารางที่ 3.2.1-3 และรูปที่ 3.2.1-1) เมื่อนำผลการวิเคราะห์มาเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 (อาคารประเภท ก.) พบว่า ดัชนีที่ทำการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับผลการวิเคราะห์ที่พบว่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด โครงการได้ดำเนินการเร่งปรับปรุงและแก้ไขทันทีเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.1-4

ตารางที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		pH ^[1]	TSS ^[1] (mg/L)	TDS ^[1] (mg/L)	Settleable Solids ^[1] (mL/L)	Sulfide ^[1] (mg/L)	BOD ^[1] (mg/L)	TKN ^[1] (mg/L)	Grease & Oil ^[1] (mg/L)	TCB ^[1] (MPN/100 mL)
บ่อตรวจคุณภาพน้ำ	9 ก.ค. 67	7.46	27.0	371	1.4	0.97	19	30	10	>160,000
	9 ส.ค. 67	7.24	28.0	258	0.2	0.95	19	33	12	>160,000
	4 ก.ย. 67	7.42 ^[2]	26.3 ^[2]	415 ^[2]	0.4 ^[2]	0.98 ^[2]	17 ^[2]	34 ^[2]	6 ^[2]	>160,000 ^[2]
	4 ต.ค. 67	7.21 ^[2]	28.0 ^[2]	344 ^[2]	<0.1 ^[2]	0.90 ^[2]	18 ^[2]	33 ^[2]	10 ^[2]	>160,000 ^[2]
	6 พ.ย. 67	7.31 ^[2]	40.8 ^[2]	422 ^[2]	<0.1 ^[2]	1.40 ^[2]	42 ^[2]	55 ^[2]	15 ^[2]	>160,000 ^[2]
	ธ.ค. 67 ^{1/}	ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากอยู่ระหว่างการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย								
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		7.21 ^[2] -7.46 ^[1]	26.3-40.8	258 ^[1] -422 ^[2]	0.1 ^[1] -1.4 ^[1]	0.90-1.40	17-42	30-55	6-15	>160,000
ค่ามาตรฐาน ^[1]		5.0-9.0	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 20	-
ค่ามาตรฐาน ^[2]		5.5-9.0	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 1,000	-	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 20	-

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

^[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก.) ประกาศใช้เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2567

^{1/} ในเดือนธันวาคม 2567 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากอยู่ระหว่างการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 3.2.1-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมา

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		pH ^[1]	TSS ^[1] (mg/L)	TDS ^[1] (mg/L)	Settleable Solids ^[1] (mL/L)	Sulfide ^[1] (mg/L)	BOD ^[1] (mg/L)	TKN ^[1] (mg/L)	Grease & Oil ^[1] (mg/L)	TCB ^[1] (MPN/100 mL)
บ่อตรวจคุณภาพน้ำ	25 ม.ค. 67	6.84	5.9	384	<0.1	<0.06	4	2.6	<2	3,300
	9 ก.พ. 67	6.24	6.2	264	<0.1	<0.06	2	2.6	<2	2,200
	5 มี.ค. 67	7.39	14.0	348	<0.1	<0.06	8	7.1	<2	24,000
	2 เม.ย. 67	6.91	7.8	340	<0.1	<0.06	9	12	<2	3,300
	10 พ.ค. 67	7.58	53.5	220	0.6	0.10	18	24	2.0	7,900
	20 มิ.ย. 67	7.04	28.0	204	0.4	0.37	15	34	6.0	>160000
	9 ก.ค. 67	7.46	27.0	371	1.4	0.97	19	30	10	>160,000
	9 ส.ค. 67	7.24	28.0	258	0.2	0.95	19	33	12	>160,000
	4 ก.ย. 67	7.42 ^[2]	26.3 ^[2]	415 ^[2]	0.4 ^[2]	0.98 ^[2]	17 ^[2]	34 ^[2]	6 ^[2]	>160,000 ^[2]
	4 ต.ค. 67	7.21 ^[2]	28.0 ^[2]	344 ^[2]	<0.1 ^[2]	0.90 ^[2]	18 ^[2]	33 ^[2]	10 ^[2]	>160,000 ^[2]
	6 พ.ย. 67	7.31 ^[2]	40.8 ^[2]	422 ^[2]	<0.1 ^[2]	1.40 ^[2]	42 ^[2]	55 ^[2]	15 ^[2]	>160,000 ^[2]
ธ.ค. 67 ^{1/}		ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากอยู่ระหว่างการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย								
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		6.24 ^[1] -7.58 ^[1]	5.9-53.5	204 ^[1] -422 ^[2]	<0.1 ^[1] / ^[2] -1.4 ^[1]	<0.06 ^[1] -1.40 ^[2]	2 ^[1] -42 ^[2]	2.6 ^[1] -55 ^[2]	<2 ^[1] -15 ^[2]	2,200->160,000
ค่ามาตรฐาน ^[1]		5-9	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 3.0	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 20	-
ค่ามาตรฐาน ^[2]		5.5-9.0	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 1,300	-	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 20	-

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

^[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก.) ประกาศใช้เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2567

^{1/} ในเดือนธันวาคม 2567 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากอยู่ระหว่างการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 3.2.1-4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน

วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	การดำเนินการของโครงการ	ผลการดำเนินการ
10 พ.ค. 67	TSS, Settleable Solids	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียพบว่า มีปริมาณจุลินทรีย์ในระบบมากเกินไป จึงได้ดำเนินการสูบน้ำออกจากระบบ เพื่อลดปริมาณจุลินทรีย์และปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดให้เหมาะสมยิ่งขึ้น	- ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ในเดือน มิ.ย. 67 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
9 ก.ค. 67	Settleable Solids		- ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ในเดือน ส.ค. 67 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
6 พ.ย. 67	BOD ₅ , TSS, TKN และ Sulfide	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียพบว่า เชื้อจุลินทรีย์ในระบบตาย จึงได้ดำเนินการสูบน้ำออกจากระบบ และทำการล้างบ่อบำบัดน้ำเสีย จากนั้นได้มีการเพาะเชื้อจุลินทรีย์ใหม่เพื่อฟื้นฟูประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป	- ในเดือนธันวาคม 2567 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากอยู่ระหว่างการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย

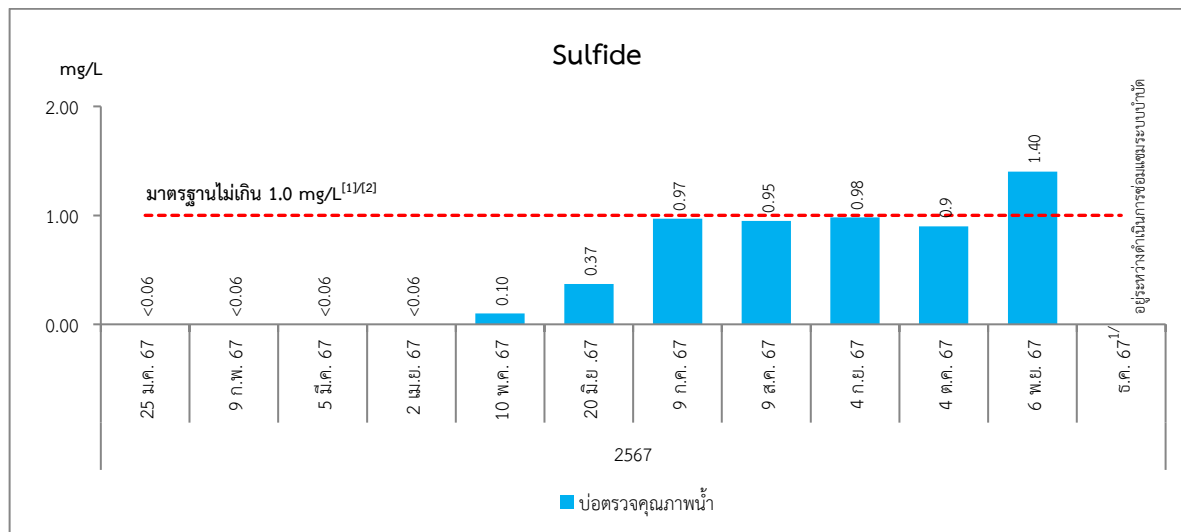
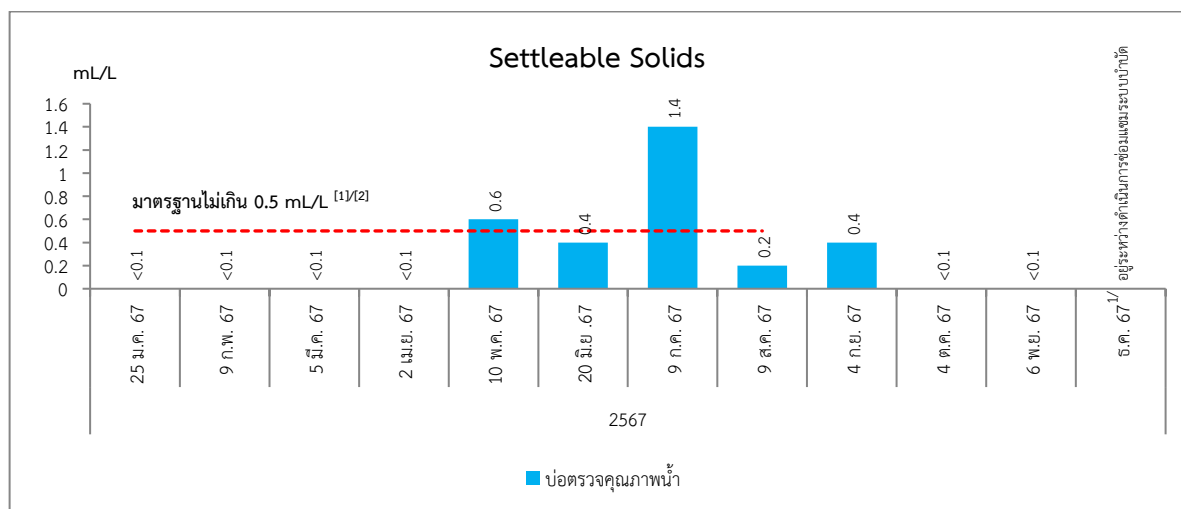
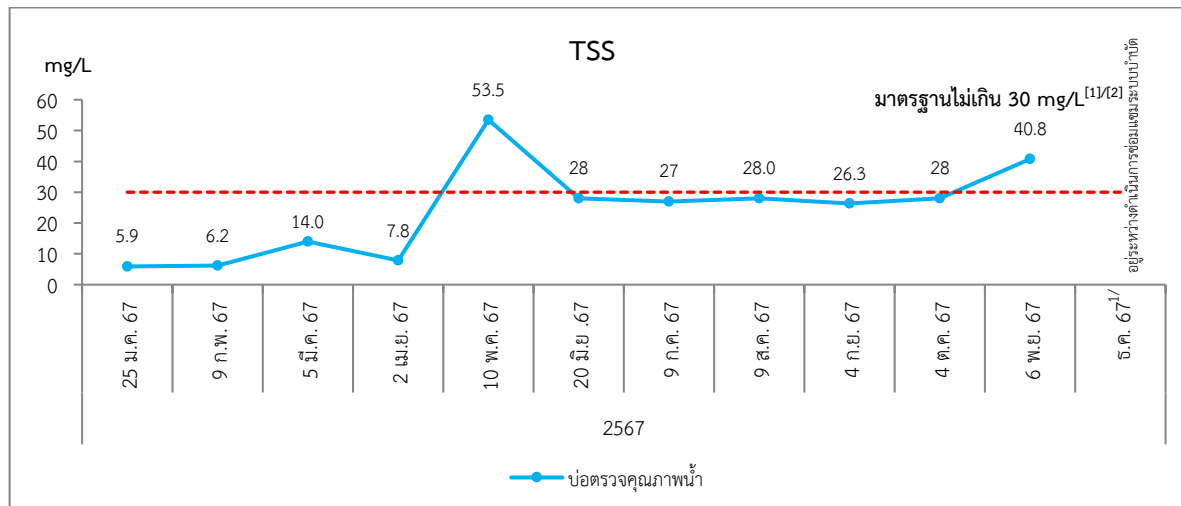


มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และ
บางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

^[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและ
บางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก.) ประกาศใช้เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2567

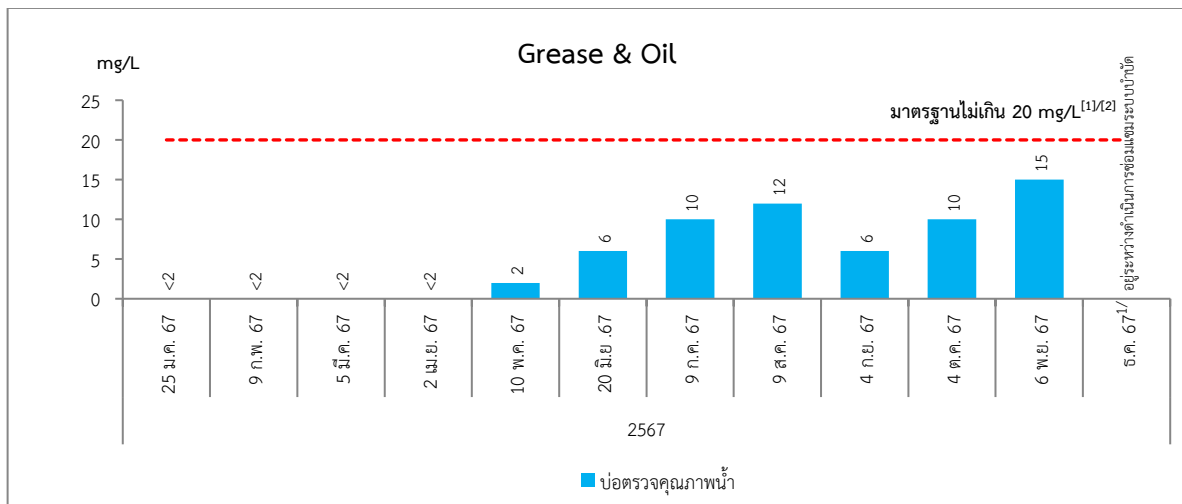
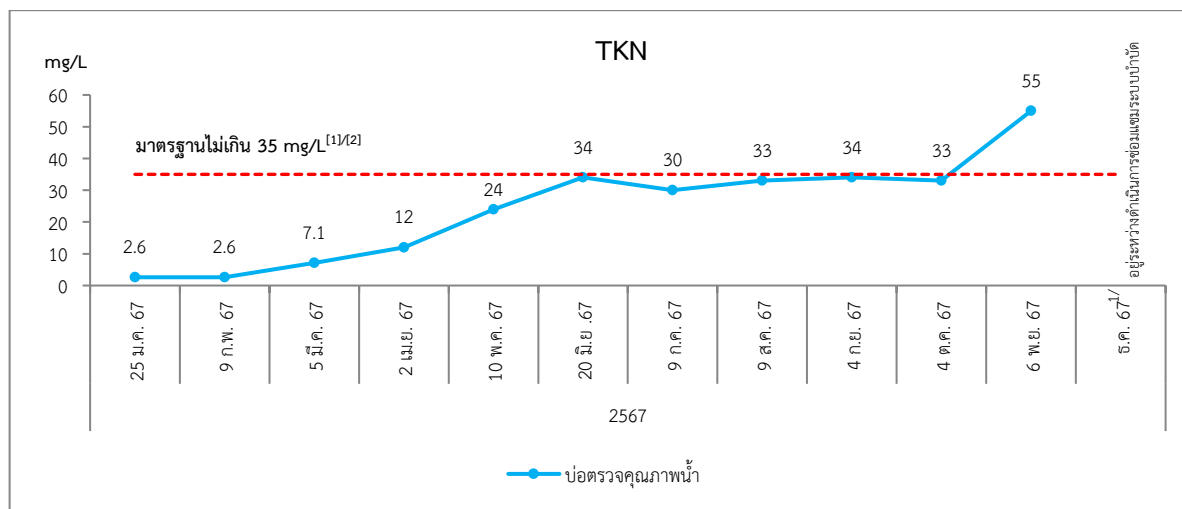
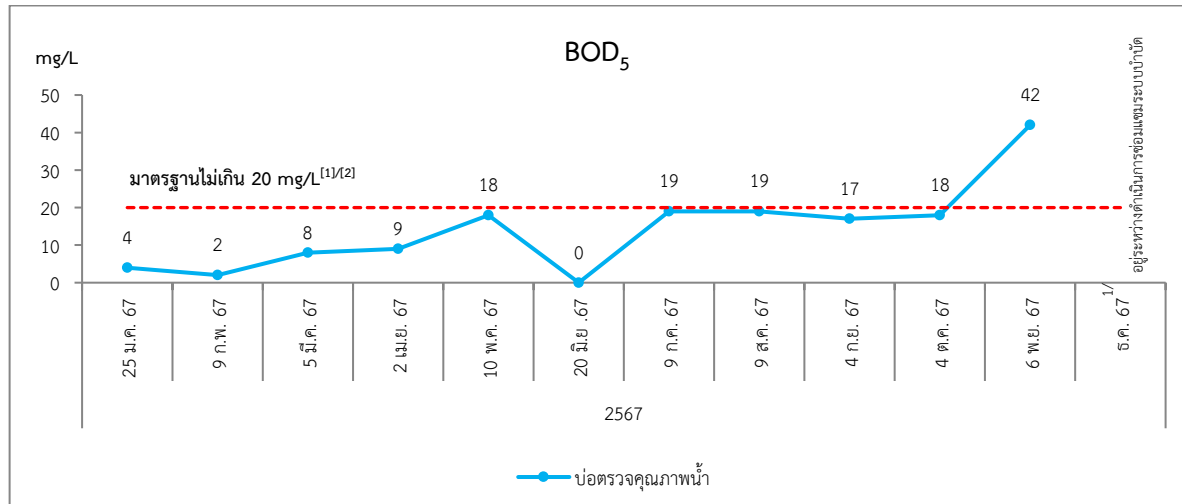
^{1/} ในเดือนธันวาคม 2567 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากอยู่ระหว่างการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 3.2.1-1 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



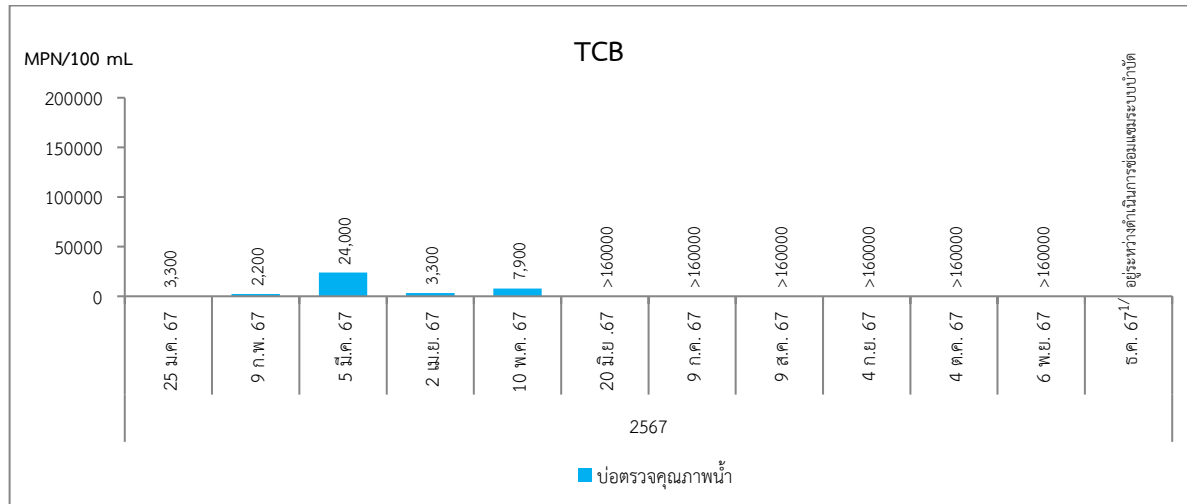
มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)
^[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก.) ประกาศใช้เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2567
^{1/} ในเดือนธันวาคม 2567 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากอยู่ระหว่างการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 3.2.1-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และ
บางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)
^[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและ
บางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก.) ประกาศใช้เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2567
^{1/} ในเดือนธันวาคม 2567 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากอยู่ระหว่างการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 3.2.1-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



- มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)
- ^[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก.) ประกาศใช้เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2567
- ^{1/} ในเดือนธันวาคม 2567 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากอยู่ระหว่างการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 3.2.1-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า

1. การดำเนินการ

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายนํ้า จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณน้ำตื้น และบริเวณน้ำลึก โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, Total Coliform Bacteria (TCB), Fecal Coliform Bacteria (FCB) และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (*Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*) และทำการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity), ความกระด้าง (Calcium hardness), กรดไซยานูริก (Cyanuric acid), แอมโมเนียม (Ammonia), ไนเตรต (Nitrate), Total Coliform Bacteria (TCB), Fecal Coliform Bacteria (FCB) และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (*Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*) มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้าดังตารางที่ 3.2.2-1 สำหรับภาพการเก็บตัวอย่าง แสดงดังภาพที่ 3.2.2-1

ตารางที่ 3.2.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิวิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า

รายการตรวจวัด	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิวิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิวิธีวิเคราะห์
- pH	Grab Sampling	Eletrometric Method (4500-H ⁺ B.)	APHA-AWWA-WEF 24 th Edition, 2023
- Total Coliform Bacteria (TCB)	Grab Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	
- Fecal Coliform Bacteria (FCB)	Grab Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	
- <i>Escherichia coli</i>	Grab Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 F.)	
- <i>Staphylococcus aureus</i>	Grab Sampling	Membrane Filter Technique (9213 B.)	
- <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Grab Sampling	Membrane Filter Technique (9213 E.)	
- Alkalinity	Grab Sampling	Titration Method (2320 B.)	
- Calcium hardness	Grab Sampling	EDTA Titrimetric Method	
- Cyanuric acid	Grab Sampling	Turbidimetric Method	
- Ammonia	Grab Sampling	Preliminary Distillation Step (4500-NH3-B.) & Titrimetric Method (4500-NH3 C.)	
- Nitrate	Grab Sampling	Ultraviolet Spectrophotometric Screening Method (4500-NO ₃ ⁻ B.)	

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้าในครั้งนี้ ได้แก่ คำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายนํ้า หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน



บริเวณน้ำตื้น



บริเวณน้ำลึก

ภาพที่ 3.2.2-1 การเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ

2. ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณน้ำตื้น และบริเวณน้ำลึก ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.2-2 รูปที่ 3.2.2-1 และใบรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 4

3. สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณน้ำตื้น และบริเวณน้ำลึก ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

4. สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำที่ผ่านมา (เดือนเมษายน - ธันวาคม 2567) จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณน้ำตื้น และบริเวณน้ำลึก เมื่อนำผลการวิเคราะห์มาเทียบกับมาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับผลการวิเคราะห์ที่พบว่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด โครงการได้ดำเนินการเร่งปรับปรุงและแก้ไขทันทีเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.2-3 และรูปที่ 3.2.2-1

ตารางที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์										
		pH	TCB (MPN/100 mL)	FCB (MPN/100 mL)	<i>E. coli</i> (MPN/100 mL)	<i>Staphylococcus aureus</i> (per 100 mL)	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (per 100 mL)	Alkalinity (mg/L as CaCO ₃)	Calcium hardness (ppm)	Cyanuric acid (mg/L)	Ammonia (mg/L)	Nitrate (mg/L)
1. บริเวณน้ำตื้น	9 ก.ค. 67	7.21	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	9 ส.ค. 67	7.24	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	4 ก.ย. 67	7.46	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	4 ต.ค. 67	7.25	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	6 พ.ย. 67	7.21	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	6 ธ.ค. 67	7.22	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		7.21-7.46	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
2. บริเวณน้ำลึก	9 ก.ค. 67	7.23	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	9 ส.ค. 67	7.39	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	4 ก.ย. 67	7.42	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	4 ต.ค. 67	7.30	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	6 พ.ย. 67	7.30	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	6 ธ.ค. 67	7.24	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		7.23-7.42	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน		7.2-8.4	น้อยกว่า 10	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	80-100	250-600	30-60	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 50

มาตรฐาน : ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.2.2-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำที่ผ่านมา

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์										
		pH	TCB (MPN/100 mL)	FCB (MPN/100 mL)	<i>E. coli</i> (MPN/100 mL)	<i>Staphylococcus aureus</i> (per 100 mL)	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (per 100 mL)	Alkalinity (mg/L as CaCO ₃)	Calcium hardness (ppm)	Cyanuric acid (mg/L)	Ammonia (mg/L)	Nitrate (mg/L)
1. บริเวณน้ำต้น	2 เม.ย. 67*	7.49	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	10 พ.ค. 67	7.27	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	20 มิ.ย. 67	6.97	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	9 ก.ค. 67	7.21	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	9 ส.ค. 67	7.24	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	4 ก.ย. 67	7.46	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	4 ต.ค. 67	7.25	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	6 พ.ย. 67	7.21	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	6 ธ.ค. 67	7.22	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		6.97-7.49	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน		7.2-8.4	น้อยกว่า 10	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	80-100	250-600	30-60	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 50

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

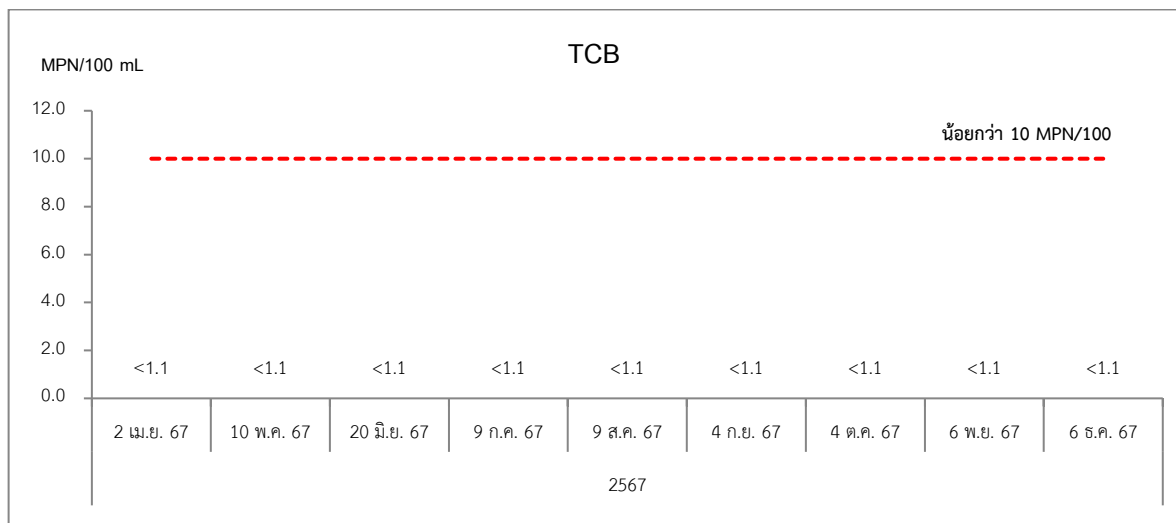
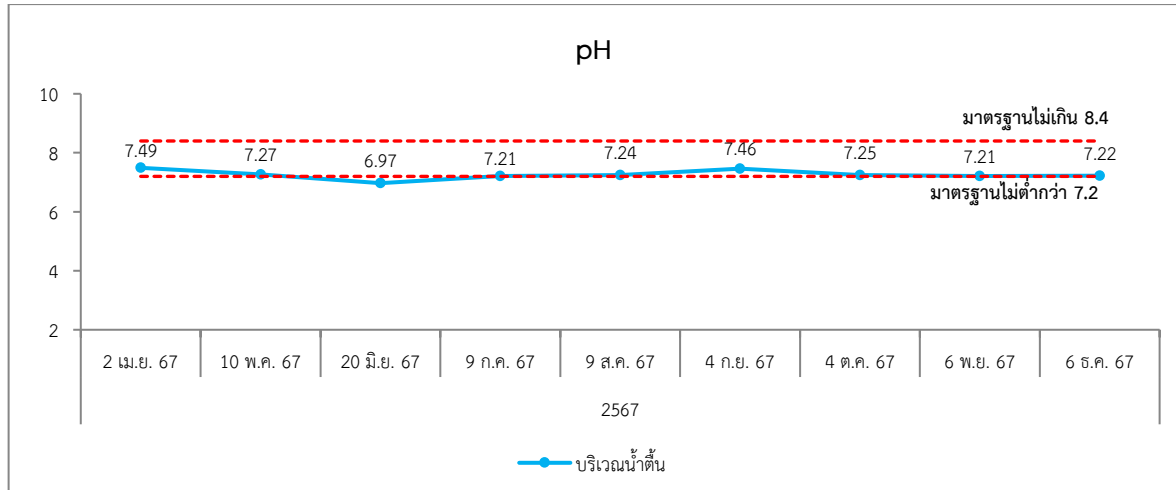
: * ทำการตรวจวัดครั้งแรกเดือนเมษายน 2567

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำที่ผ่านมา

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์										
		pH	TCB (MPN/100 mL)	FCB (MPN/100 mL)	<i>E. coli</i> (MPN/100 mL)	<i>Staphylococcus aureus</i> (per 100 mL)	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (per 100 mL)	Alkalinity (mg/L as CaCO ₃)	Calcium hardness (ppm)	Cyanuric acid (mg/L)	Ammonia (mg/L)	Nitrate (mg/L)
2. บริเวณน้ำลึก	2 เม.ย. 67*	7.48	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	10 พ.ค. 67	7.27	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	20 มิ.ย. 67	6.86	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	9 ก.ค. 67	7.21	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	9 ส.ค. 67	7.24	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	4 ก.ย. 67	7.46	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	4 ต.ค. 67	7.25	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	6 พ.ย. 67	7.21	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
	6 ธ.ค. 67	7.22	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		6.86-7.48	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน		7.2-8.4	น้อยกว่า 10	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	80-100	250-600	30-60	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 50

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

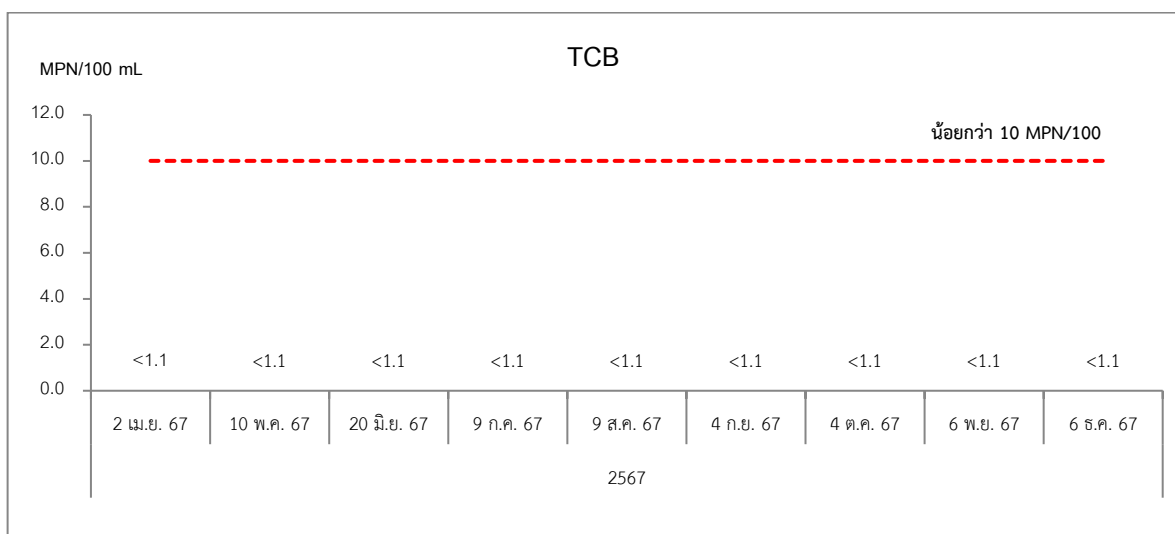
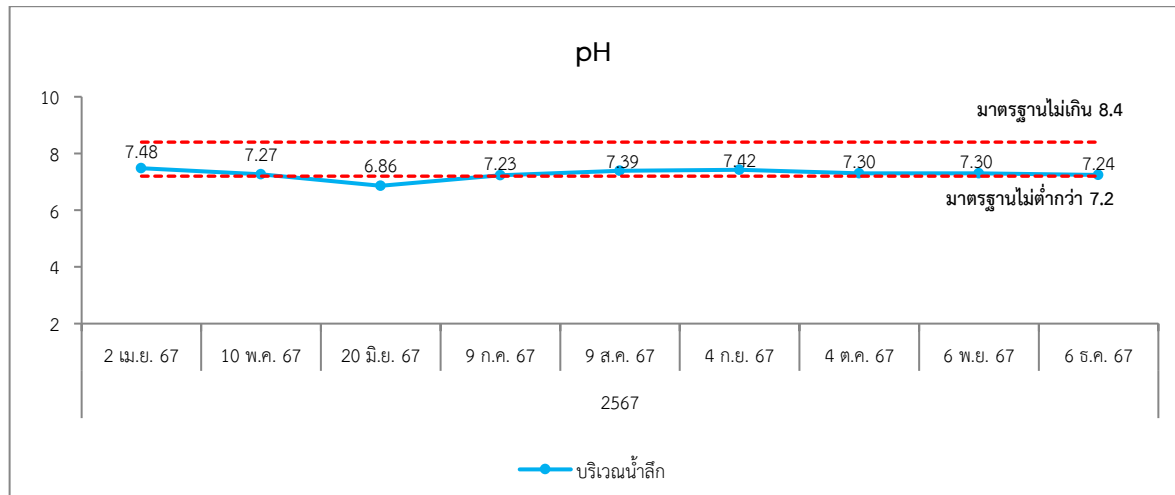
: * ทำการตรวจวัดครั้งแรกเดือนเมษายน 2567



บริเวณน้ำตื้น

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

รูปที่ 3.2.2-1 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ



บริเวณน้ำลึก

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

รูปที่ 3.2.2-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ