



บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ เดอะ เบส ไฮท์-เชียงใหม่ ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส ไฮท์-เชียงใหม่ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
(ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- สภาพการใช้งาน - การซ่อมแผนอพยพ	- บริเวณที่ติดตั้งแผนที่หนีภัย - ภายในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีแผนผังเส้นทางหนีไฟติดตั้งไว้ภายในโครงการ (ดังรายงานบทที่ 3) - โครงการมีแผนดำเนินการซ่อมอพยพหนีไฟในรอบมกราคม-มิถุนายน 2568	- -
2. การใช้น้ำ	- สภาพการใช้งาน	- เส้นท่อน้ำใช้	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบเส้นท่อประปาให้มีสภาพดี ไม่ชำรุด	-
3. การจัดการน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ - การตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> ■ ความเป็นกรด-ด่าง ■ บีโอดี ■ ปริมาณสารแขวนลอย 	- ระบบบำบัดน้ำเสีย - บริเวณบ่อพักน้ำเสีย	- แบบทส.1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี - แบบทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลนครเชียงใหม่ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการทำการติดตามตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียตามกำหนดการของการดูแลรักษาของระบบเป็นประจำ พร้อมทั้งได้มีการบันทึกรายละเอียดการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกวัน - โครงการได้จ้างให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ดังภาคผนวกที่ 10)	- -

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส ไฮท์-เชียงใหม่ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
(ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
3. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ชัลไฟด์ ▪ ปริมาณสารละลาย ▪ ปริมาณตะกอนหนัก ▪ น้ำมันและไขมัน ▪ ทีเคเอ็น ▪ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด <p>- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ความเป็นกรด-ด่าง ▪ บีโอดี ▪ ปริมาณสารแขวนลอย ▪ ชัลไฟด์ ▪ ปริมาณสารละลาย ▪ ปริมาณตะกอนหนัก ▪ น้ำมันและไขมัน ▪ ทีเคเอ็น ▪ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้จัดจ้างให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ดังภาคผนวกที่ 10)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส ไฮท์-เชียงใหม่ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
(ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
3. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	- สภาพการใช้งาน -สภาพการใช้งาน	- บ่อคินกำจัดก๊าซมีเทน (Methane) - บ่อคินกำจัดละอองน้ำ (Aerosol)	- ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีบ่อคินกำจัดก๊าซมีเทน และบ่อคินกำจัดละอองน้ำภายในพื้นที่ โครงการ	-
4. การระบายน้ำ	- สภาพการใช้งาน - อัตราการสูบ - ปริมาณตะกอน	- ท่อระบายน้ำของโครงการ - เครื่องสูบน้ำ - ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบท่อระบาย น้ำของโครงการให้อยู่ในสภาพดี - โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำไว้ภายใน พื้นที่โครงการ - โครงการจัดให้มีการขุดลอกตะกอนดิน ตามท่อระบายน้ำรอบโครงการเป็นประจำ	- - -
5. การจัดการมูลฝอย	- สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ห้องพักขยะ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพถัง ขยะให้มีสภาพพร้อมใช้งาน และได้ ประสานงานให้มีหน่วยงานเข้ามาเก็บขนมูล ฝอยออกจากพื้นที่โครงการเป็นประจำ (ดังรายงานบทที่ 3 และภาคผนวกที่ 7)	-
6. การจราจร	- การอำนวยความสะดวก	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ (ดังรายงานบทที่ 3)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส ไฮท์-เชียงใหม่ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
(ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
6. การจราจร (ต่อ)	- สภาพการใช้งาน	- บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพถนนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้อยู่ในสภาพดี หากพบการชำรุดจะเร่งซ่อมแซมทันที	-
7. การสาธารณสุข	- ความสะอาด - การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลูกน้ำยุงลาย - พื้นที่สีเขียว	- เครื่องปรับอากาศ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอยู่เป็นประจำ - โครงการจัดให้มีการตรวจสอบแหล่งเพาะพันธุ์ยุง บริเวณที่อาจเกิดน้ำขัง หากพบจะทำorkกำจัดทันที - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบพื้นที่โครงการ (ดังรายงานบทที่ 3)	- - -
8. การป้องกันอัคคีภัย	- สภาพการใช้งาน	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ (ดังรายงานบทที่ 3)	-
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) - ระบบประตู Key Card	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) - จุดติดตั้งประตู Key Card	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการกล้องวงจรปิดภายในพื้นที่โครงการ (ดังรายงานบทที่ 3) - โครงการได้ติดตั้งระบบประตู Key Card ภายในโครงการ	- -

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส ไฮท์-เชียงใหม่ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
(ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
10. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง - คลอรีนอิสระคงเหลือ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 	- สระว่ายน้ำของโครงการ	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ซึ่งผลการตรวจวัดพบว่า ทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนค่า Free Chlorine มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ดังภาคผนวกที่ 8)	-
	<ul style="list-style-type: none"> - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟิคอลโคลิฟอร์ม 		- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้จัดจ้างให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ดังภาคผนวกที่ 10)	-
	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไซยาไนด์ - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (<i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i>) 		- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้จัดจ้างให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ซึ่งผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ดังภาคผนวกที่ 10)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส ไฮท์-เชียงใหม่ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
(ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
10. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น - สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ - ขอบสระว่ายน้ำและทางเดินสระว่ายน้ำ - ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ระบบไฟส่องสว่างบริเวณรอบสระว่ายน้ำและทางเดิน 	- บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการอยู่ระหว่างการจัดหาเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ - โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตติดตั้งไว้บริเวณสระว่ายน้ำ (ดังรายงานบทที่ 3) - โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง (ดังรายงานบทที่ 3) - โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง (ดังรายงานบทที่ 3) - โครงการจัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ (ดังรายงานบทที่ 3) - โครงการจัดให้มีระบบไฟส่องสว่างบริเวณรอบสระว่ายน้ำและทางเดิน (ดังรายงานบทที่ 3) 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - -

4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ซึ่งแสดงตำแหน่งตรวจวัดและวิธีการตรวจวิเคราะห์ดัง ตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	แผนการตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพน้ำทิ้ง - บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสีย - บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- pH - BOD - Suspended Solids (SS) - Total Dissolved Solids (TDS) - Settleable Solids - Sulfide - TKN - Oil & Grease - ปริมาณ โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	- Electrometric Method - 5-Day BOD Test Method - Dried at 103 - 105 °C Method - Dried at 103 - 105 °C Method - Imhoff cone Method - Iodometric Method - Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method - Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method - MPN Test Method	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ ✓ มีการดำเนินการตรวจสอบตามมาตรการตรวจติดตามสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	แผนการตรวจวัดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- Electrometric Method	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	- DPD Colorimetric Method	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ปริมาณ โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	- MPN Test Method	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- ปริมาณ ฟีคัล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	- MPN Test Method	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	- <i>Escherichia coli</i> *	- Colonies Count	-	-	-	-	-	✓
	- <i>Staphylococcus aureus</i> *	- FDA Bacteriological	-	-	-	-	-	✓
	- <i>Pseudomonas aeruginosa</i> *	- Membrane Filter	-	-	-	-	-	✓
	- Combile Chlorine*	- DPD Colorimetric Method	-	-	-	-	-	✓
	- Alkalinity*	- Titration Method	-	-	-	-	-	✓
	- Calcium Hardness*	- Titration Method	-	-	-	-	-	✓
	- Cyanuric acid*	- Turbidimetric	-	-	-	-	-	✓
	- คลอไรด์ (Chloride)	- Argentometric Method	-	-	-	-	-	✓
	- แอมโมเนีย (Ammonia)*	- Titrimetric Method	-	-	-	-	-	✓
	- ไนเตรท (Nitrate)*	- Cadmium Redution Method	-	-	-	-	-	✓

หมายเหตุ ✓ มีการดำเนินการตรวจสอบตามมาตรการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

* ดำเนินการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง

4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

4.3.1 วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง โดยใช้วิธีการตักจ้วง เก็บตรงจุดกึ่งกลางที่ระดับความครึ่งหนึ่งของบ่อที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง (ในกรณีที่อยู่ในตำแหน่งจะจ้วงตักได้ง่าย (เอื้อมไม่ถึง) อาจใช้เชือกผูกถังพลาสติกตักตัวอย่างน้ำหรือใช้ไม้ยาวที่มีกระป๋องตักน้ำผูกปลายไม้เพื่อใช้ในการตักน้ำ) เก็บรักษาภาชนะด้วยวิธีการแช่เย็นด้วยน้ำแข็งเพื่อลดการทำงานของพวกจุลินทรีย์ และลดอัตราเร็วของการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี ส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำตามวิธีการวิเคราะห์

4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

4.4.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณบริเวณบ่อกักน้ำเสีย และบ่อดักคุณภาพน้ำ หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนีต่าง ๆ ดังนี้ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solid) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และ ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2567 (เริ่มใช้วันที่ 28 สิงหาคม 2567) กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-1 ถึง ตารางที่ 4.4-2 และ รูปที่ 4.4-1 ถึง รูปที่ 4.4-18 และภาพที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์					
		8 กรกฎาคม 2567	5 สิงหาคม 2567	9 กันยายน 2567	7 ตุลาคม 2567	4 พฤศจิกายน 2567	11 ธันวาคม 2567
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.00	8.02	8.01	7.79	8.00	8.03
บีโอดี (BOD)	mg/l	13	30	11	31	24	31
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	12	58	25	23	10	71
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	158	183	176	174	200	218
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<0.2*	0.3	<0.2*	0.3	0.4	0.4
ตะกอนหนัก (Settleable Solid)	ml/l	<0.1*	0.2	<0.1*	<0.1*	<0.1*	0.5
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	13.32	48.40	17.86	48.72	18.51	31.45
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	1.0	0.9	1.1	1.4	0.8	2.3
ปริมาณ โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/ 100 ml	1.1×10^5	$>1.6 \times 10^5$	1.1×10^5	7.0×10^4	7.9×10^3	1.3×10^4

หมายเหตุ * Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้

ตารางที่ 4.4-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
		8 กรกฎาคม 2567	5 สิงหาคม 2567	9 กันยายน 2567	7 ตุลาคม 2567	4 พฤศจิกายน 2567	11 ธันวาคม 2567		
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.78	7.87	7.79	7.81	7.80	7.78	5-9	5.5-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/l	12	8	11	6	4	5	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	9	5	9	<5*	<5*	5	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 30
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	142	192	188	176	164	183	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 1,000
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<0.2*	0.4	<0.2*	0.4	0.2	<0.2*	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solid)	ml/l	<0.1*	<0.1*	<0.1*	<0.1*	<0.1*	<0.1*	ไม่เกิน 0.5	-
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	13.10	16.24	7.04	9.09	6.50	4.55	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 35
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	0.7	1.4	0.9	1.2	0.8	0.7	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/ 100 ml	3.3×10 ³	45.0	1.3×10 ²	2.8×10 ³	2.4×10 ³	4.9×10 ²	-	-

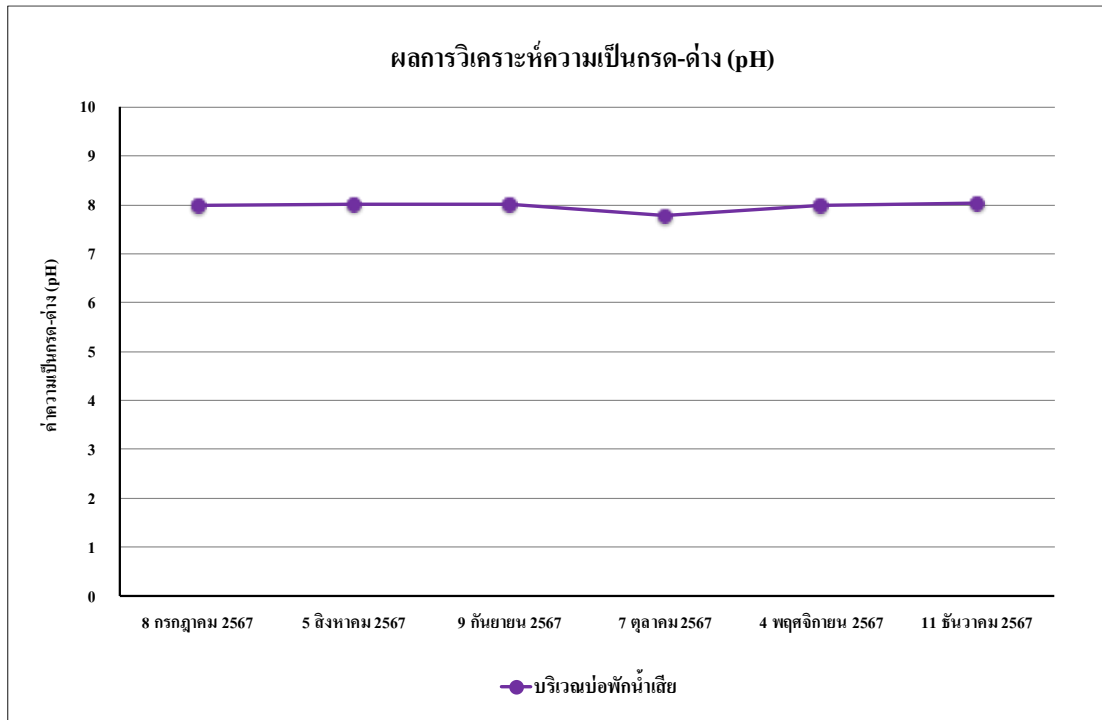
มาตรฐาน ^{1/}ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

^{2/}ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

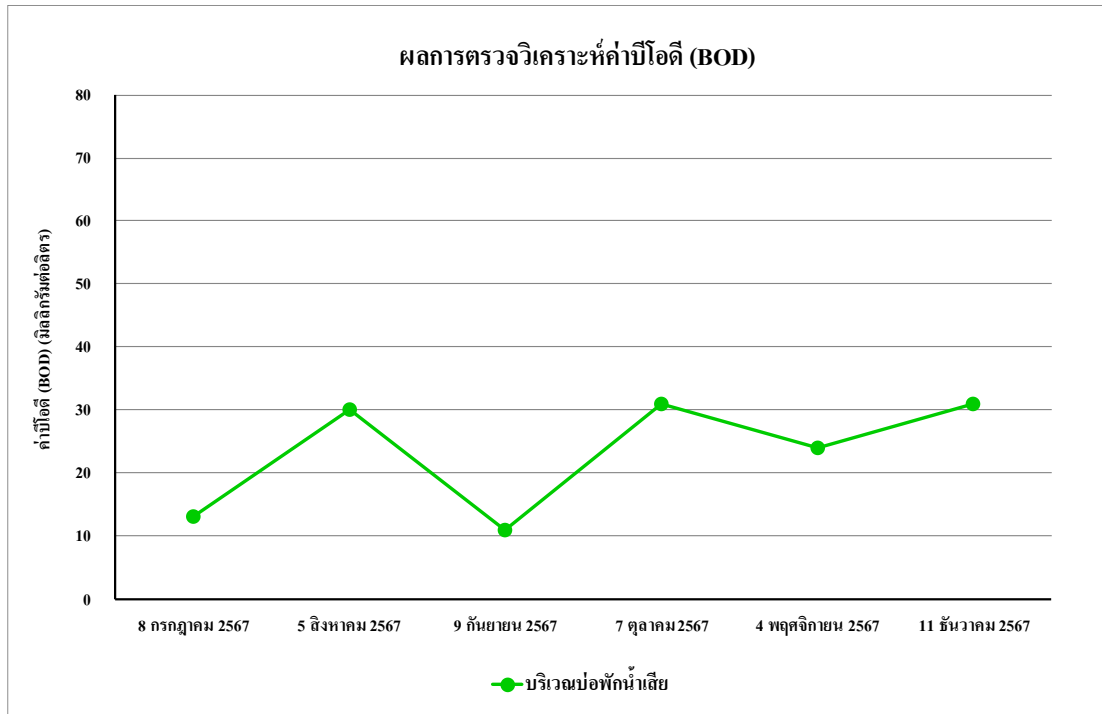
หมายเหตุ * Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้

**ผลการวิเคราะห์มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

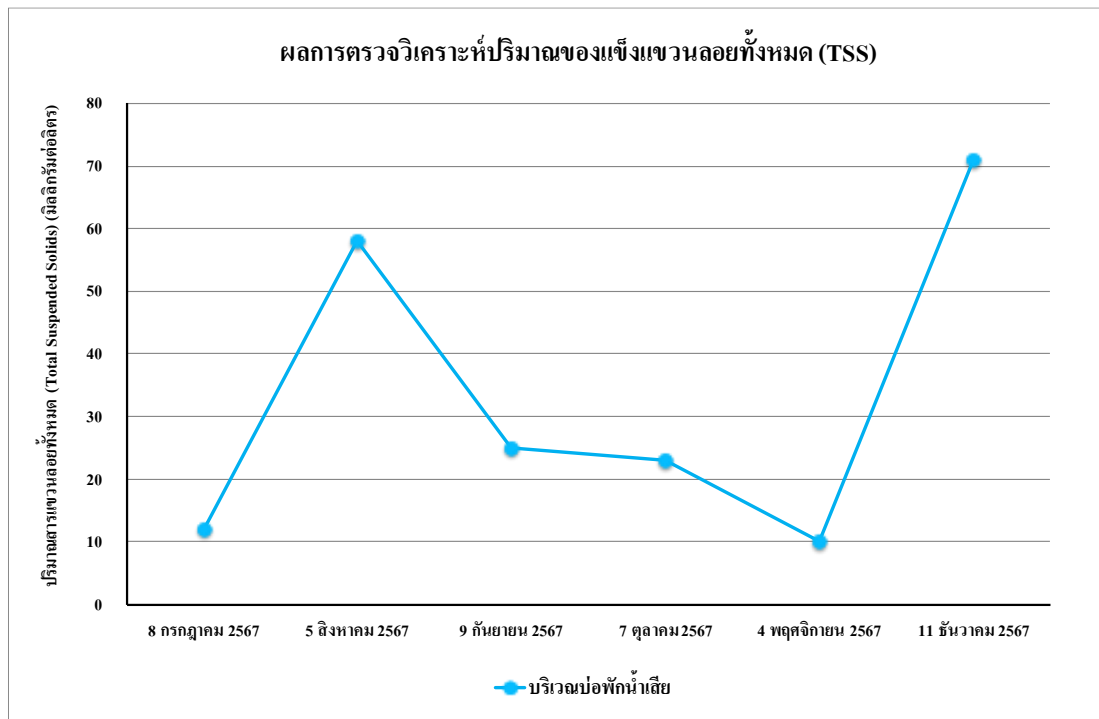
ตั้งแต่วันที่ 28 สิงหาคม 2567 เริ่มใช้ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)



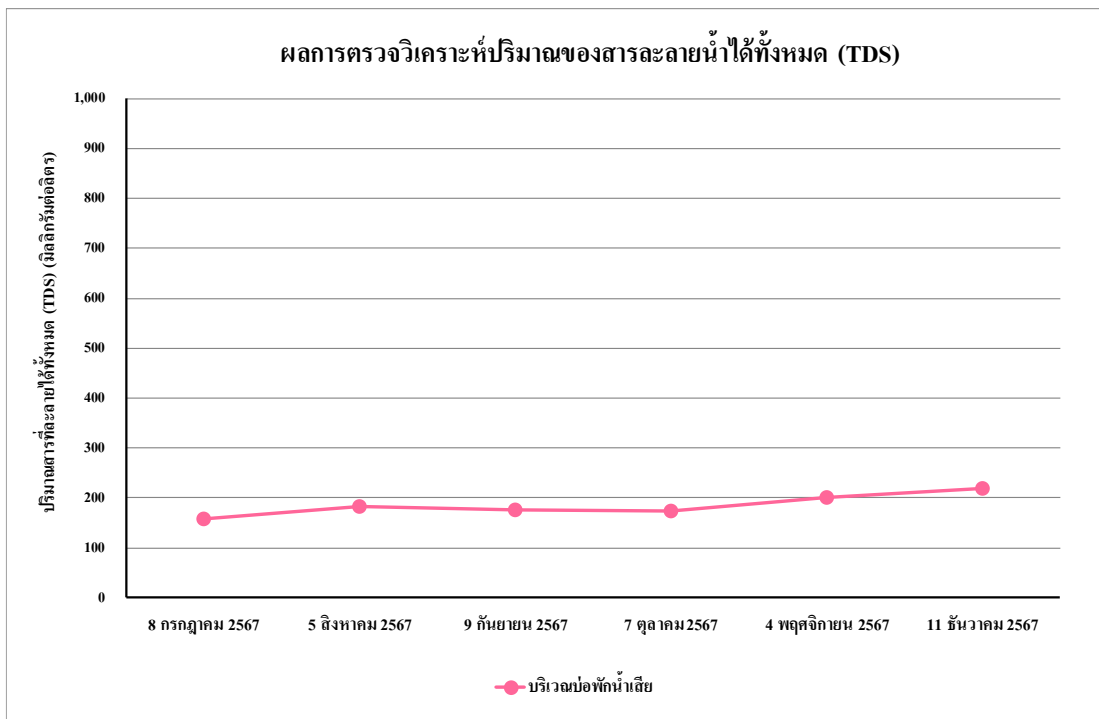
รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) บริเวณบ่อกักน้ำเสีย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



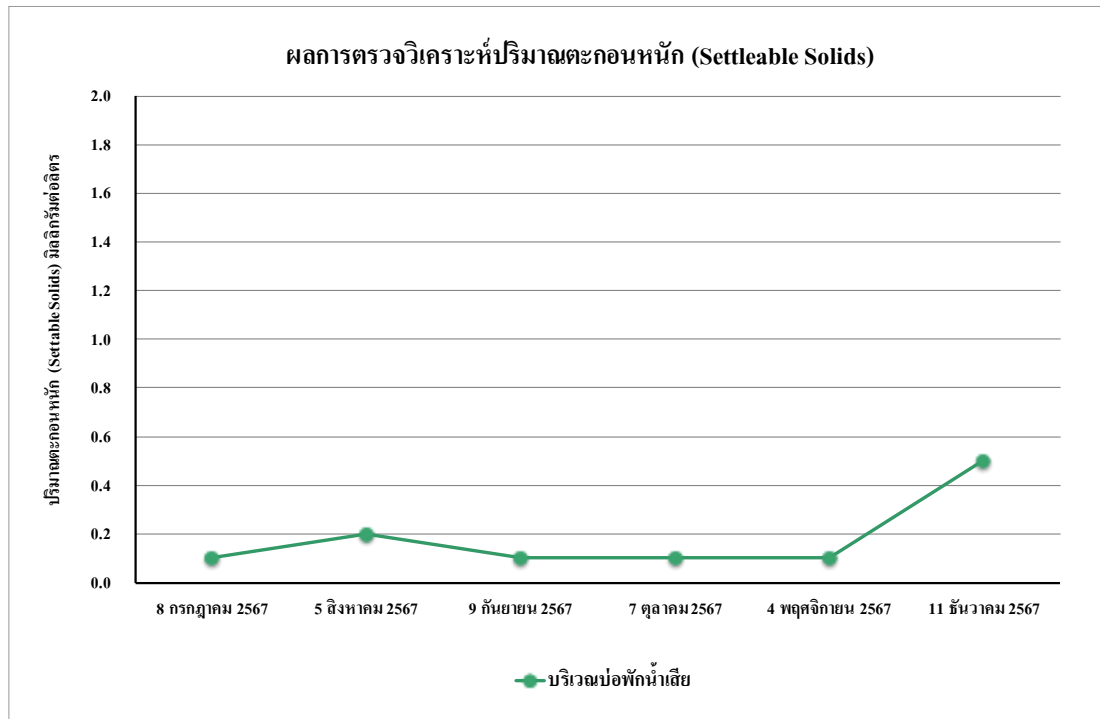
รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD) บริเวณบ่อกักน้ำเสีย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



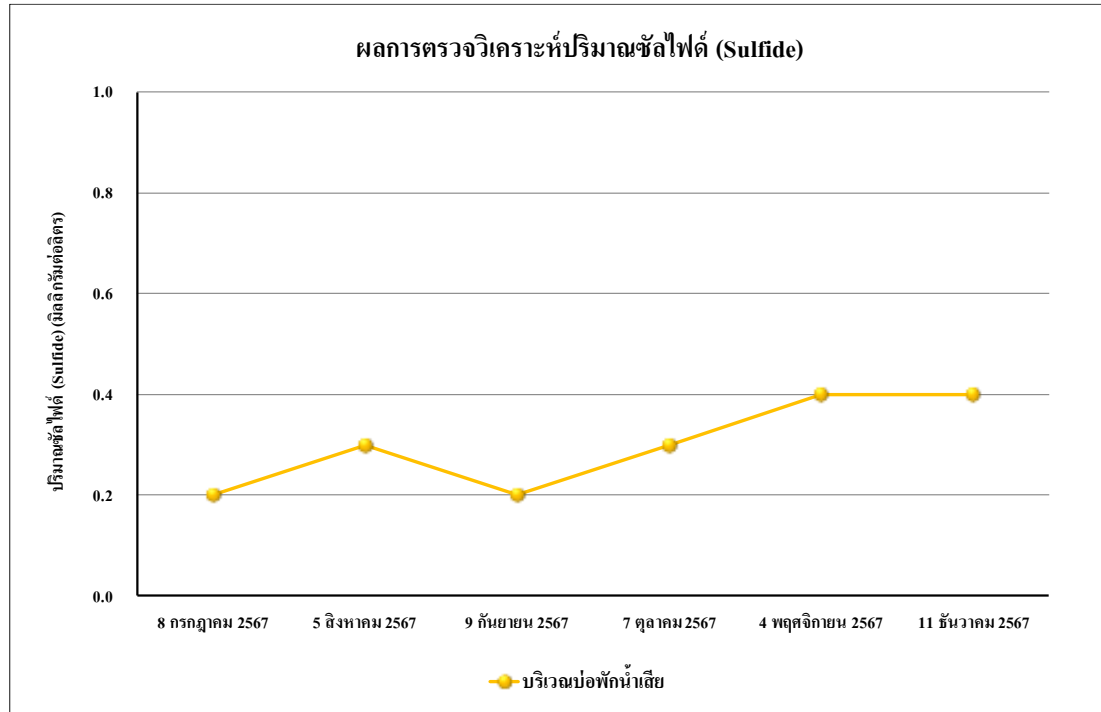
รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) บริเวณบ่อกักน้ำเสีย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



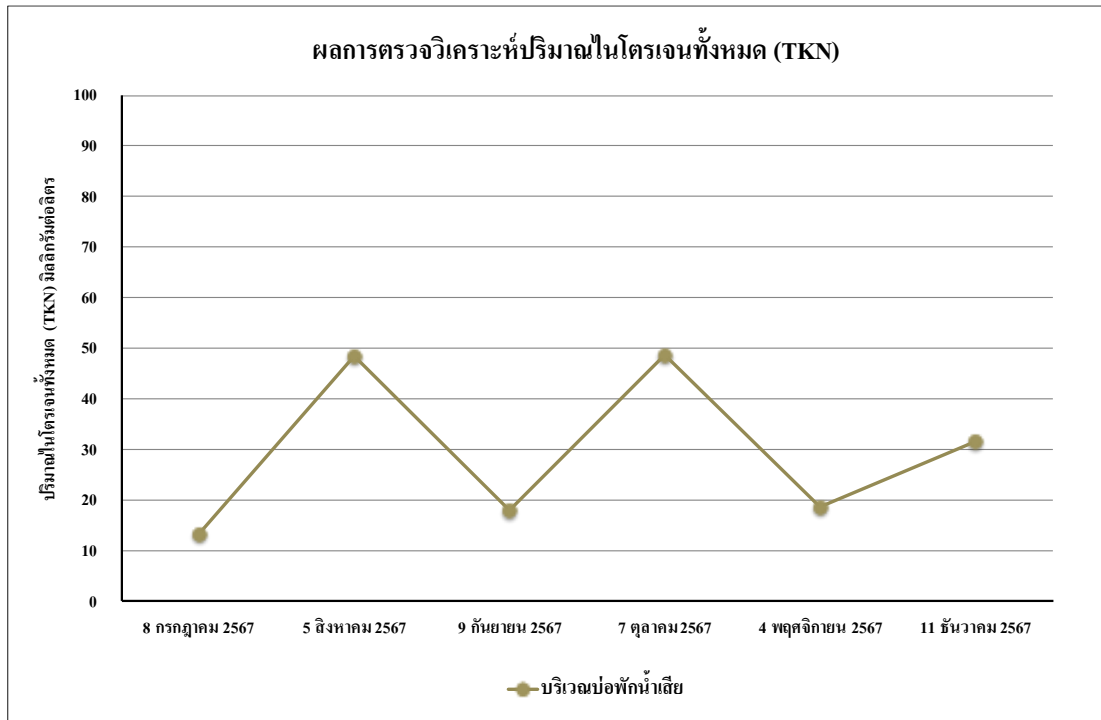
รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) บริเวณบ่อกักน้ำเสีย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



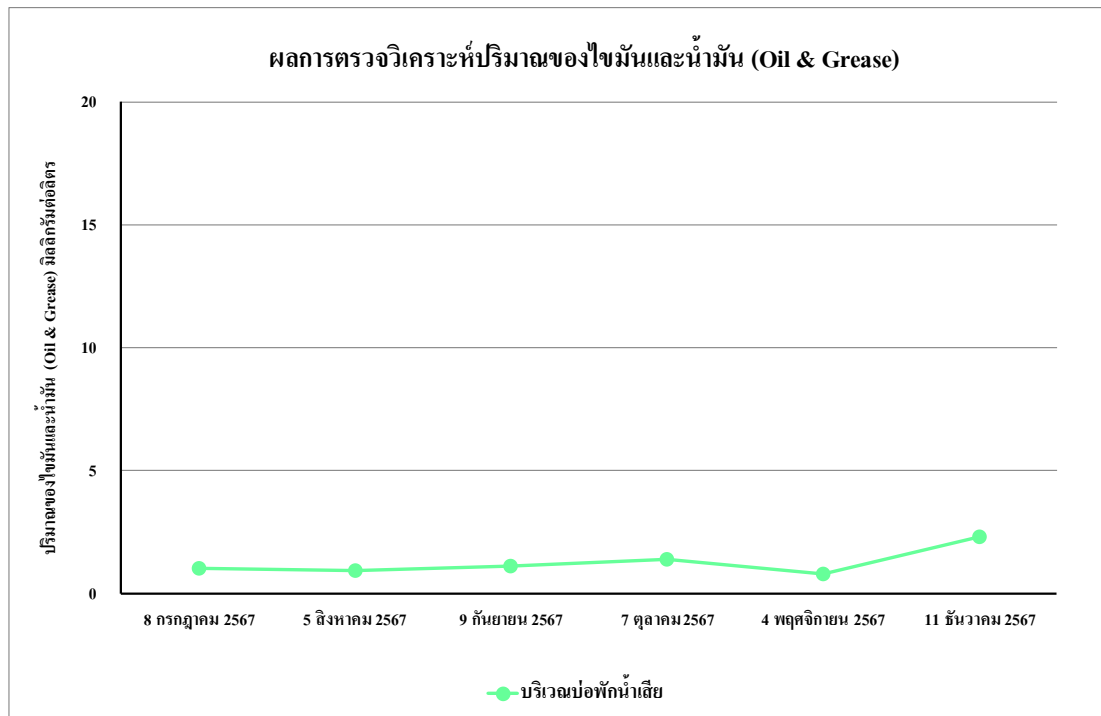
รูปที่ 4.4-5 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของตะกอนหนัก (Settleable Solid) ปริมาณบ่อพักน้ำเสีย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



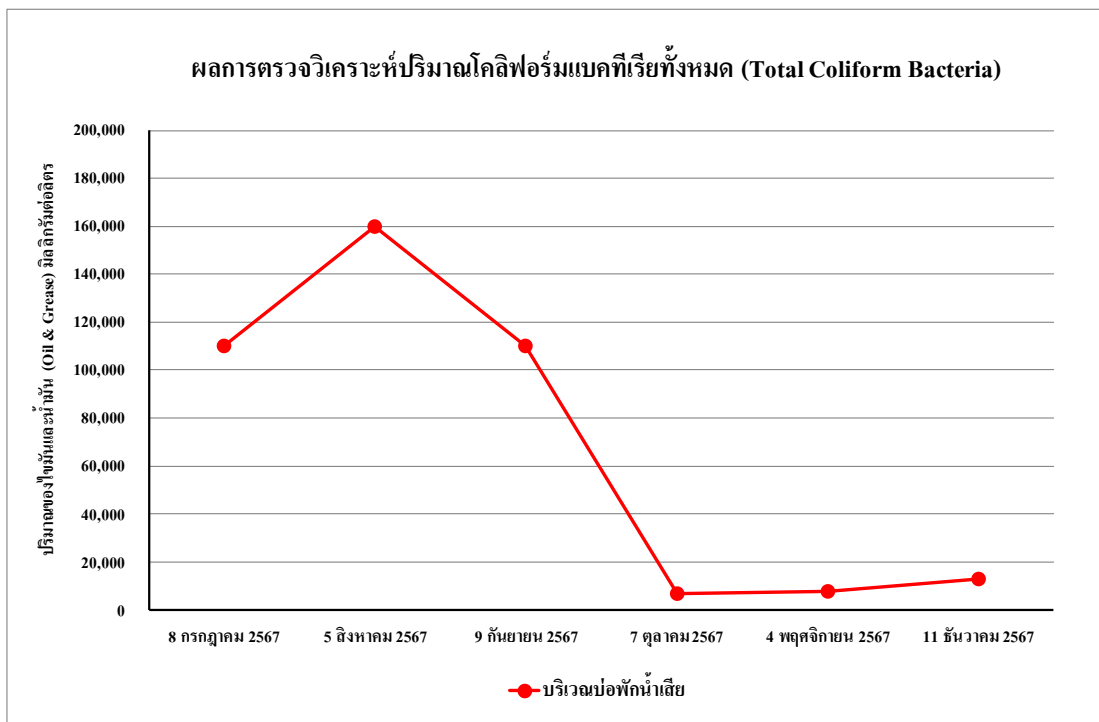
รูปที่ 4.4-6 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide) ปริมาณบ่อพักน้ำเสีย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



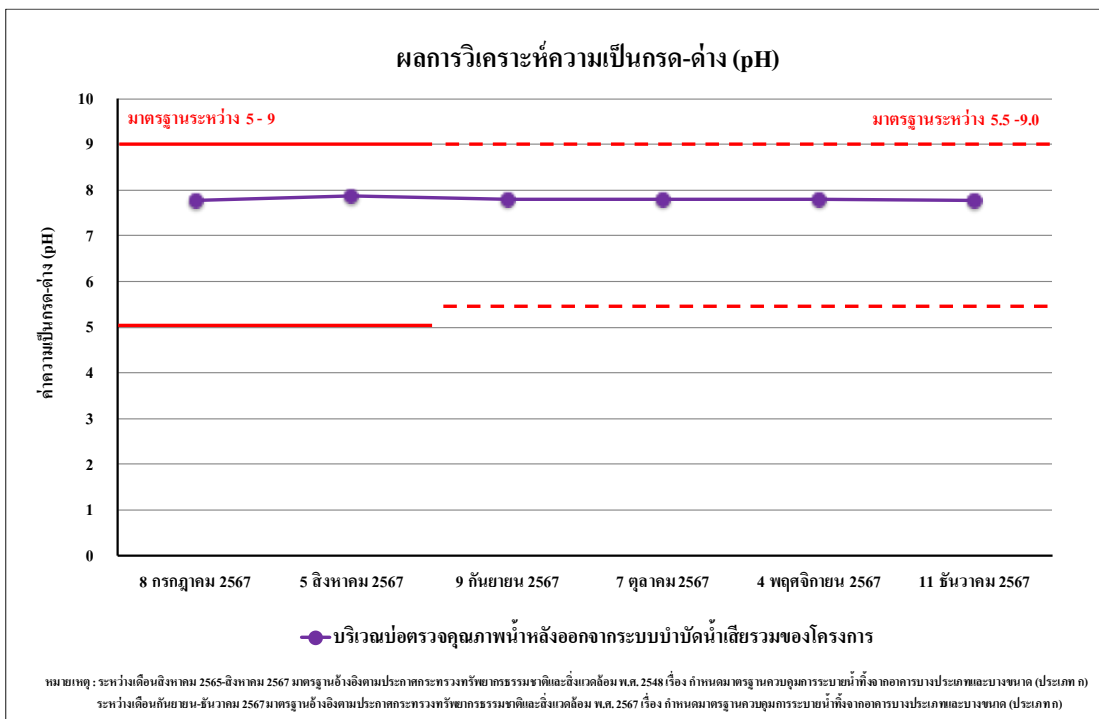
รูปที่ 4.4-7 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



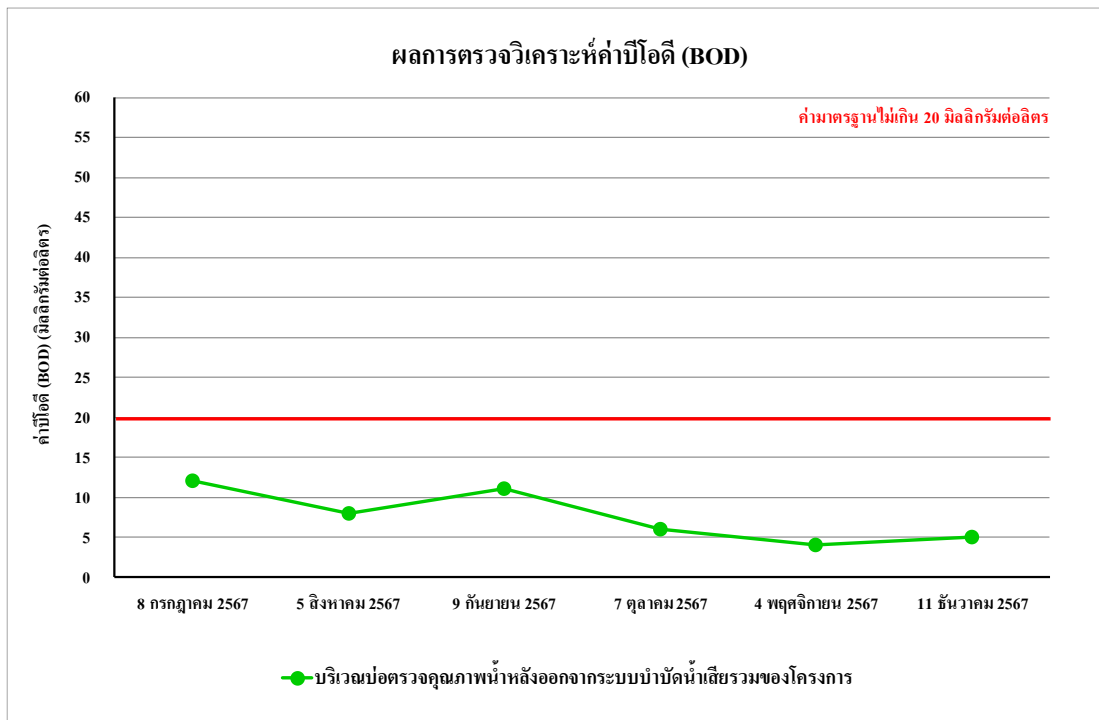
รูปที่ 4.4-8 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Fat Oil & Grease) บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



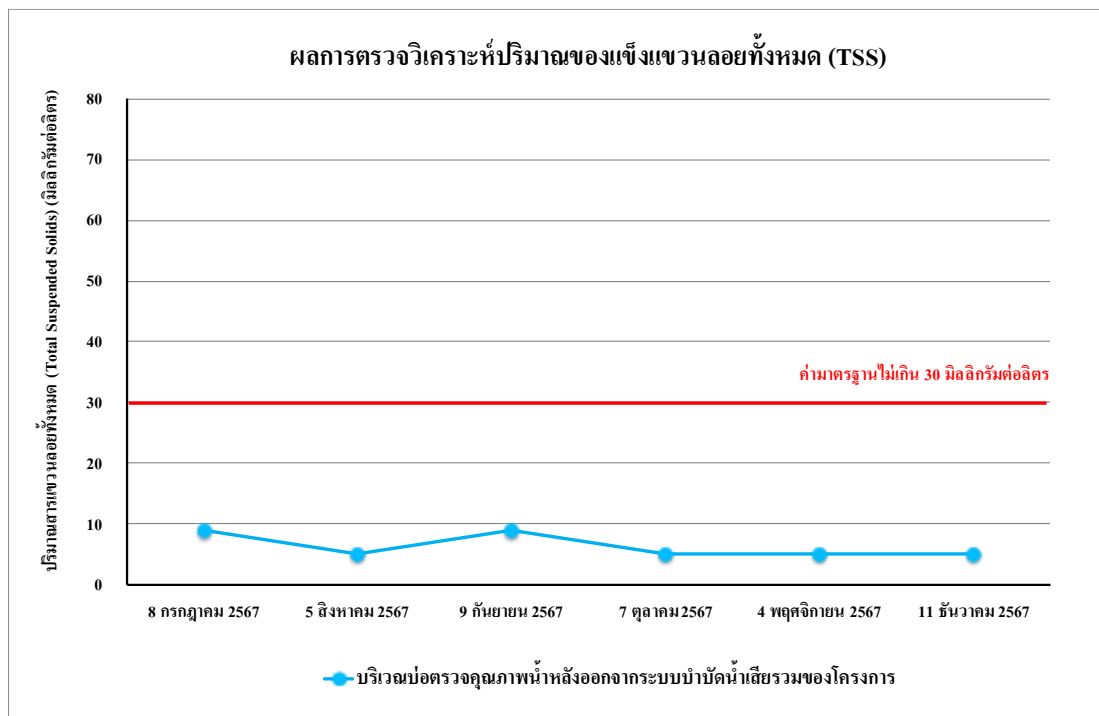
รูปที่ 4.4-9 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) บริเวณบ่อพักน้ำเสีย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



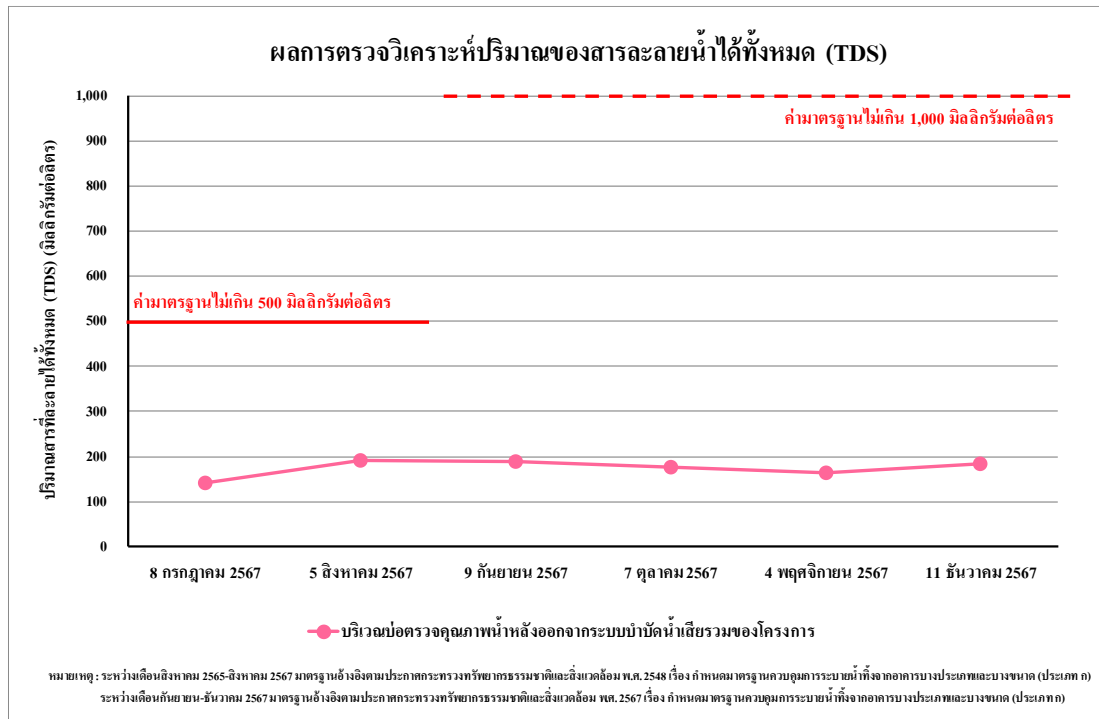
รูปที่ 4.4-10 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบ
บำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



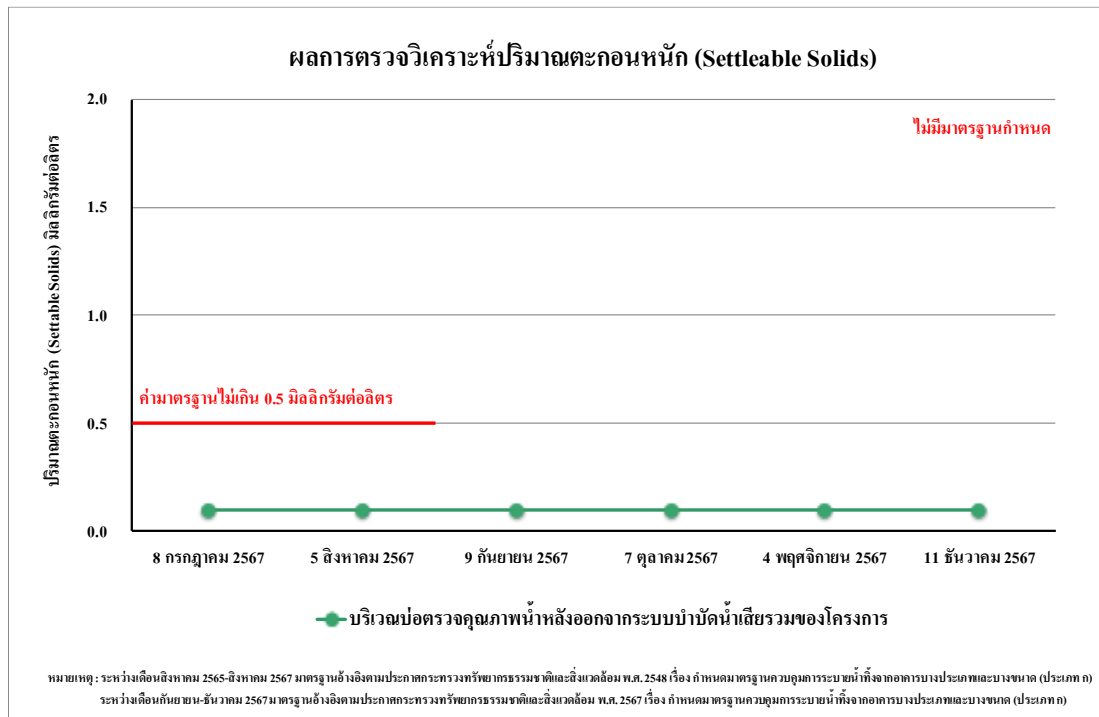
รูปที่ 4.4-11 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



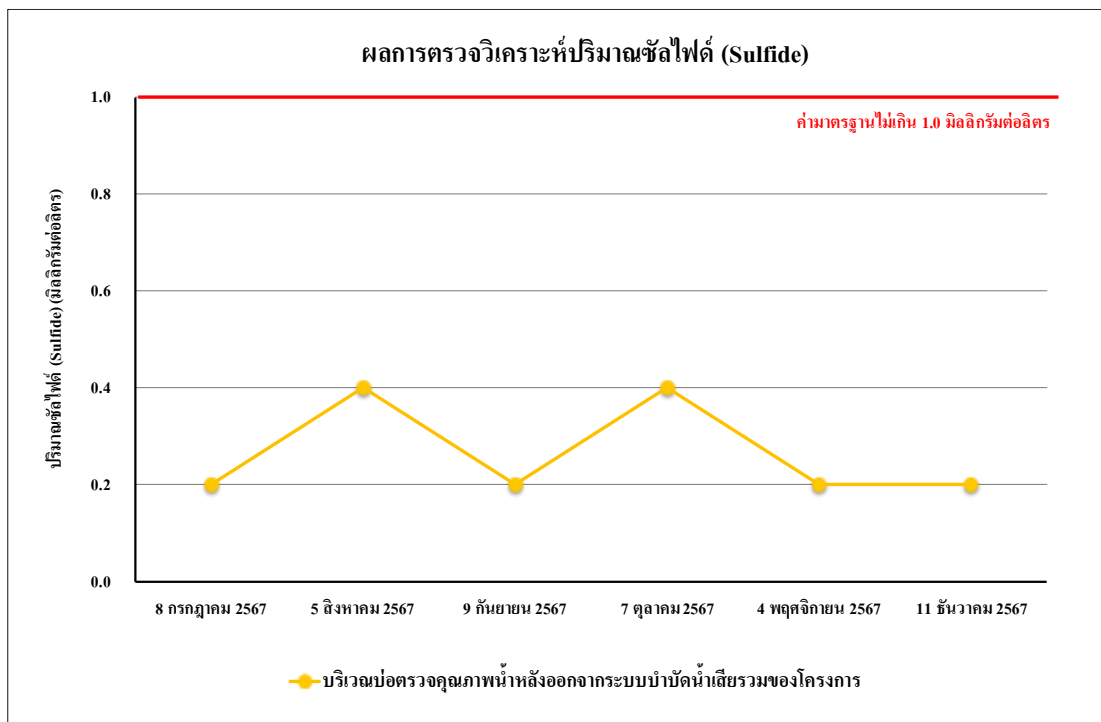
รูปที่ 4.4-12 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



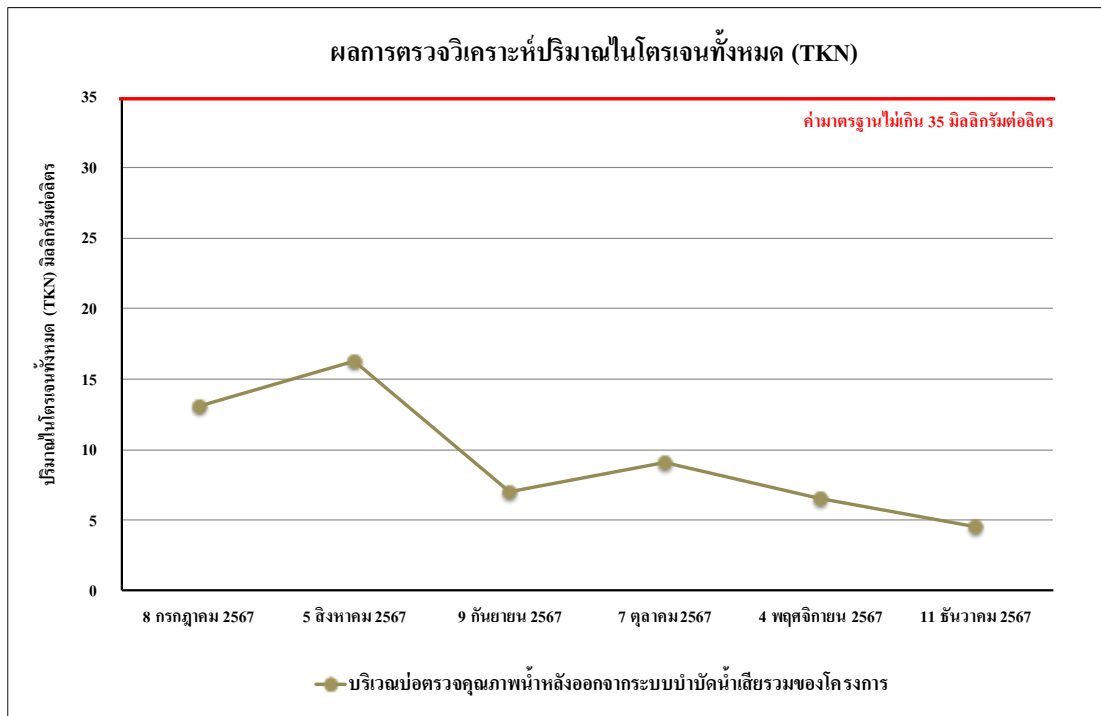
รูปที่ 4.4-13 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ปริมาณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ
หลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



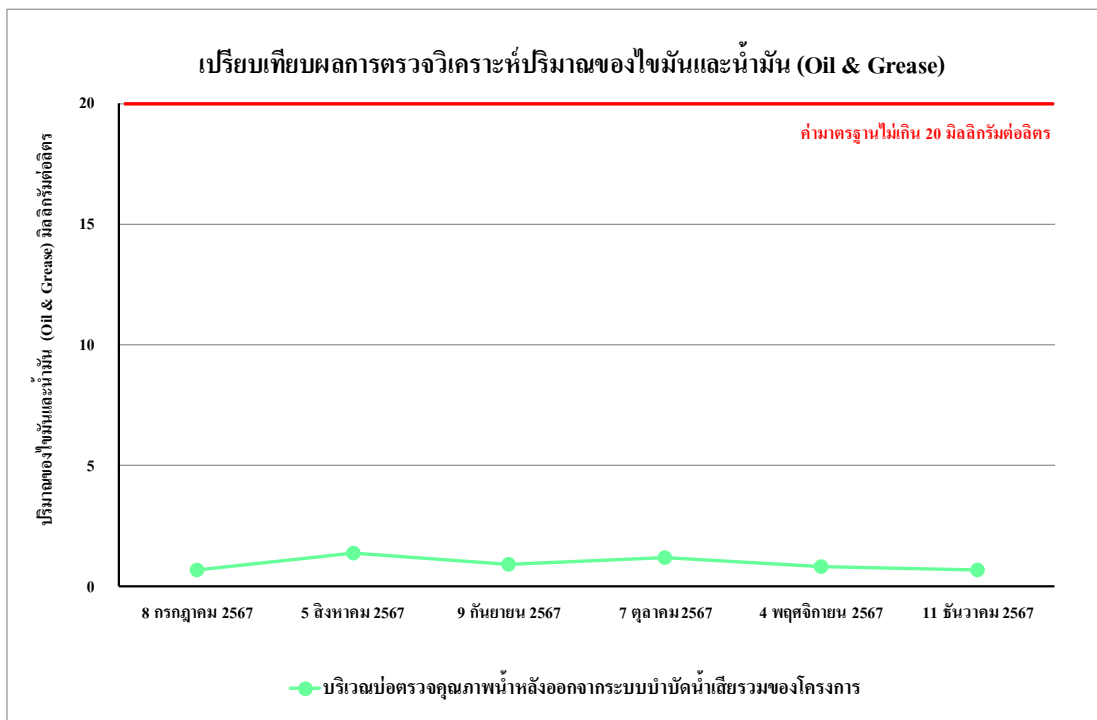
รูปที่ 4.4-14 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของตะกอนหนัก (Settleable Solid) ปริมาณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ
หลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



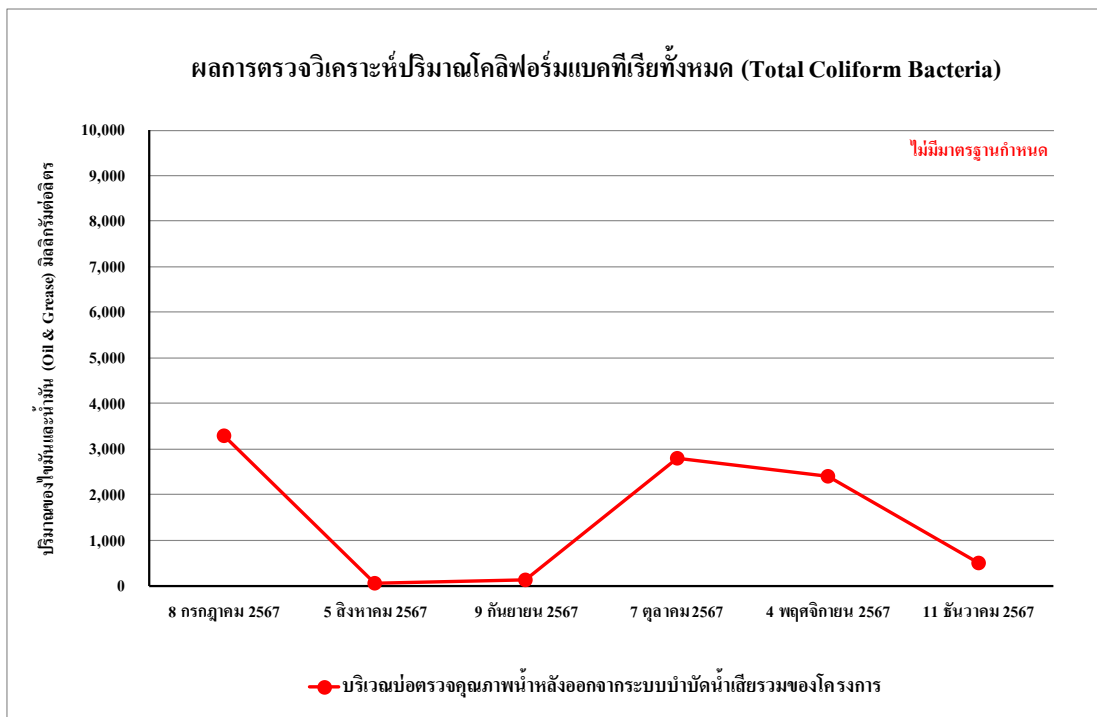
รูปที่ 4.4-15 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



รูปที่ 4.4-16 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



รูปที่ 4.4-17 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Fat Oil & Grease) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



รูปที่ 4.4-18 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

4.4.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

4.4.2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โดยดำเนินการตรวจวัดทุกวันในดัชนี ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และ คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ดำเนินการเดือนละ 1 ครั้ง ในดัชนี ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) และดำเนินการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในดัชนี ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) คลอรีนอิสระ (Free chlorine) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) ความเป็นด่าง (Alkalinity) ความกระด้าง (Calcium hardness) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) คลอไรด์ (Chloride) แอมโมเนีย (Ammonia) ไนเตรท (Nitrate) *Escherichia Coli* *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน แสดงผลการตรวจวัดดัง ตารางที่ 4.4-3 รูปที่ 4.4-19 ถึง รูปที่ 4.4-33 และการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ แสดงดังภาพที่ 4.4-2

ตารางที่ 4.4-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ผลการตรวจวัด				
วันที่ตรวจวัด	เช้า		เย็น	
	pH	Free Chlorine (ppm)	pH	Free Chlorine (ppm)
1 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
2 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
3 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
4 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
5 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
6 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
7 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
8 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
9 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
10 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
11 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
12 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
13 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
14 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
15 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
16 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
17 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
18 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
19 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
20 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
21 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
22 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
23 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
24 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
25 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
มาตรฐาน	7.2-8.4	0.6-1.0	7.2-8.4	0.6-1.0

มาตรฐาน ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ผลการตรวจวัด				
วันที่ตรวจวัด	เช้า		เย็น	
	pH	Free Chlorine (ppm)	pH	Free Chlorine (ppm)
26 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
27 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
28 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
29 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
30 กรกฎาคม 2567	7.6	3.0	7.6	3.0
31 กรกฎาคม 2567	7.8	3.0	7.6	3.0
1 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
2 สิงหาคม 2567	7.8	3.0	8.2	3.0
3 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
4 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
5 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
6 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
7 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
8 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
9 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
10 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
11 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
12 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
13 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
14 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
15 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
16 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
17 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
18 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
19 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
20 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
21 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
มาตรฐาน	7.2-8.4	0.6-1.0	7.2-8.4	0.6-1.0

มาตรฐาน กำหนดของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2551.50 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ผลการตรวจวัด				
วันที่ตรวจวัด	เช้า		เย็น	
	pH	Free Chlorine (ppm)	pH	Free Chlorine (ppm)
22 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
23 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
24 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
25 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
26 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
27 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
28 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
29 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
30 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
31 สิงหาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
1 กันยายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
2 กันยายน 2567	8.2	1.0	8.2	1.0
3 กันยายน 2567	8.2	1.0	8.2	1.0
4 กันยายน 2567	8.2	1.0	8.2	3.0
5 กันยายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
6 กันยายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
7 กันยายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
8 กันยายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
9 กันยายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
10 กันยายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
11 กันยายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
12 กันยายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
13 กันยายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
14 กันยายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
15 กันยายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
16 กันยายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
17 กันยายน 2567	7.8	3.0	7.8	3.0
มาตรฐาน	7.2-8.4	0.6-1.0	7.2-8.4	0.6-1.0

มาตรฐาน กำหนดของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ผลการตรวจวัด				
วันที่ตรวจวัด	เช้า		เย็น	
	pH	Free Chlorine (ppm)	pH	Free Chlorine (ppm)
18 กันยายน 2567	7.8	3.0	7.8	3.0
19 กันยายน 2567	8.2	1.0	7.8	1.0
20 กันยายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
21 กันยายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
22 กันยายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
23 กันยายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
24 กันยายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
25 กันยายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
26 กันยายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
27 กันยายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
28 กันยายน 2567	7.2	3.0	7.2	3.0
29 กันยายน 2567	8.2	1.5	8.2	3.0
30 กันยายน 2567	8.2	1.5	8.2	3.0
1 ตุลาคม 2567	8.2	1.5	8.2	2.0
2 ตุลาคม 2567	8.2	1.5	8.2	2.0
3 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
4 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
5 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
6 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
7 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
8 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
9 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
10 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
11 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
12 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
13 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
มาตรฐาน	7.2-8.4	0.6-1.0	7.2-8.4	0.6-1.0

มาตรฐาน กำหนดของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ผลการตรวจวัด				
วันที่ตรวจวัด	เช้า		เย็น	
	pH	Free Chlorine (ppm)	pH	Free Chlorine (ppm)
14 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
15 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
16 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
17 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
18 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
19 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
20 ตุลาคม 2567	8.2	2.0	8.2	2.0
21 ตุลาคม 2567	8.2	2.0	8.2	2.0
22 ตุลาคม 2567	8.2	2.0	8.2	2.0
23 ตุลาคม 2567	8.2	1.5	8.2	1.5
24 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
25 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
26 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
27 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
28 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
29 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
30 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
31 ตุลาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
1 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
2 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
3 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
4 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
5 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
6 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
7 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
8 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
มาตรฐาน	7.2-8.4	0.6-1.0	7.2-8.4	0.6-1.0

มาตรฐาน ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

หมายเหตุ ตั้งแต่ 30 กันยายน 2567 - 9 พฤศจิกายน 2567 สระว่ายน้ำปิดปรับปรุง (ดังภาคผนวกที่ 21)

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ผลการตรวจวัด				
วันที่ตรวจวัด	เช้า		เย็น	
	pH	Free Chlorine (ppm)	pH	Free Chlorine (ppm)
9 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
10 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
11 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
12 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
13 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
14 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
15 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
16 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
17 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
18 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
19 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
20 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
21 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
22 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
23 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
24 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
25 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
26 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
27 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
28 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
29 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
30 พฤศจิกายน 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
1 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
2 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
3 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
4 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
มาตรฐาน	7.2-8.4	0.6-1.0	7.2-8.4	0.6-1.0

มาตรฐาน ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

หมายเหตุ ตั้งแต่ 30 กันยายน 2567 - 9 พฤศจิกายน 2567 สระว่ายน้ำปิดปรับปรุง (ดังภาคผนวกที่ 21)

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ผลการตรวจวัด				
วันที่ตรวจวัด	เช้า		เย็น	
	pH	Free Chlorine (ppm)	pH	Free Chlorine (ppm)
5 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
6 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
7 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
8 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
9 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
10 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
11 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
12 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
13 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
14 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
15 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
16 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
17 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
18 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
19 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
20 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
21 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
22 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
23 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
24 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
25 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
26 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
27 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
28 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
29 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
30 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
31 ธันวาคม 2567	8.2	3.0	8.2	3.0
มาตรฐาน	7.2-8.4	0.6-1.0	7.2-8.4	0.6-1.0

มาตรฐาน กำหนดของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

วันที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	
	สระว่ายน้ำ	
	Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 ml)
8 กรกฎาคม 2567	ND	ND
5 สิงหาคม 2567	ND	ND
9 กันยายน 2567	ND	ND
7 ตุลาคม 2567	ND	ND
4 พฤศจิกายน 2567	ND	ND
11 ธันวาคม 2567	ND	ND
มาตรฐาน	ไม่เกิน 10	ต้องไม่พบ

มาตรฐาน กำหนดของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

หมายเหตุ ND = Not Detected (ตรวจไม่พบ)

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน
		11 ธันวาคม 2567	
pH	-	8.74**	7.2-8.4
Combined Chlorine	mg/l	0.04**	0.5-1.0
Alkalinity	mg/l	118.78**	80-100
Calcium Hardness	mg/l	44**	250-600
Chloride	mg/l	1,805**	< 600
Ammonia	mg/l	<0.02*	< 20
Nitrate-Nitrogen	mg/l	13.07	< 50
Cyanuric Acid***	mg/l	14.00**	30-60
<i>Escherichia Coil</i>	per 100 ml	ND	ต้องตรวจไม่พบ
<i>Staphylococcus Aureus</i>	per 100 ml	ND	ต้องตรวจไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	per 100 ml	ND	ต้องตรวจไม่พบ

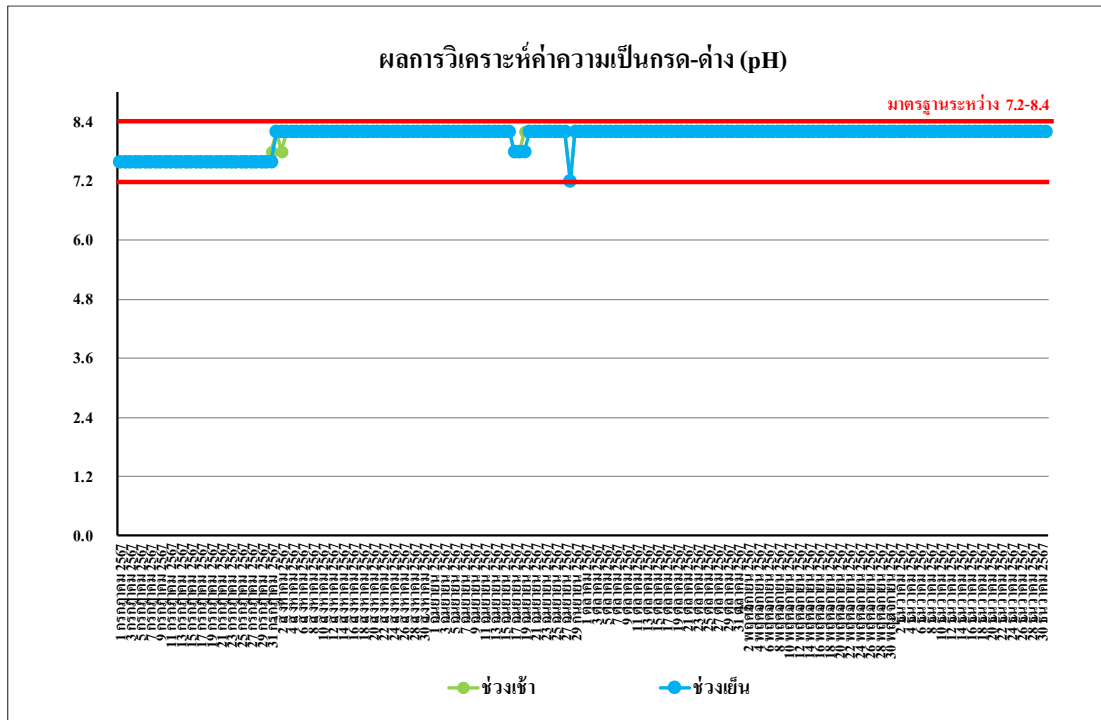
มาตรฐาน กำหนดมาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

หมายเหตุ * Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้

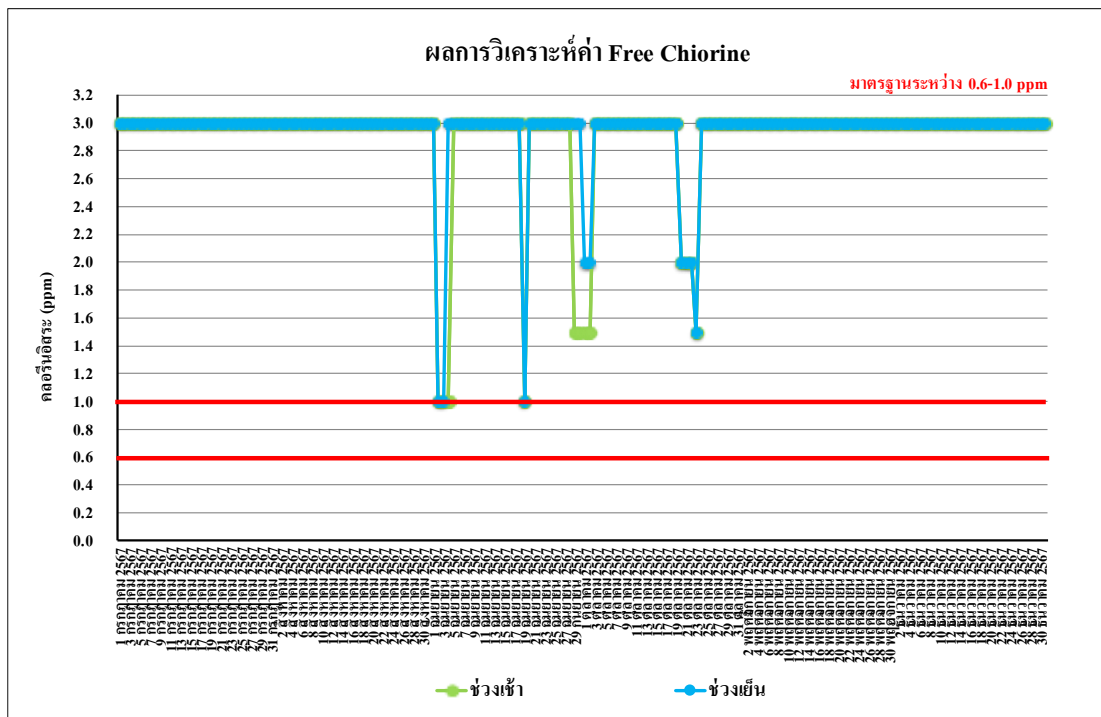
** ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

*** วิเคราะห์โดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์

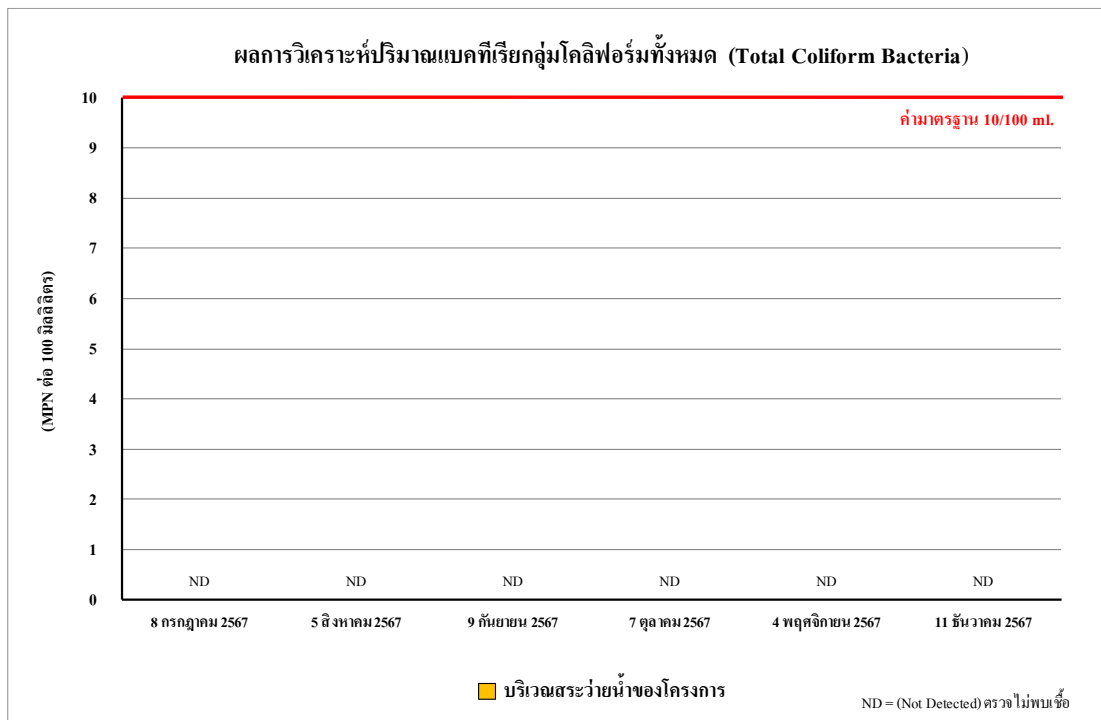
ND = Not Detected (ตรวจไม่พบ)



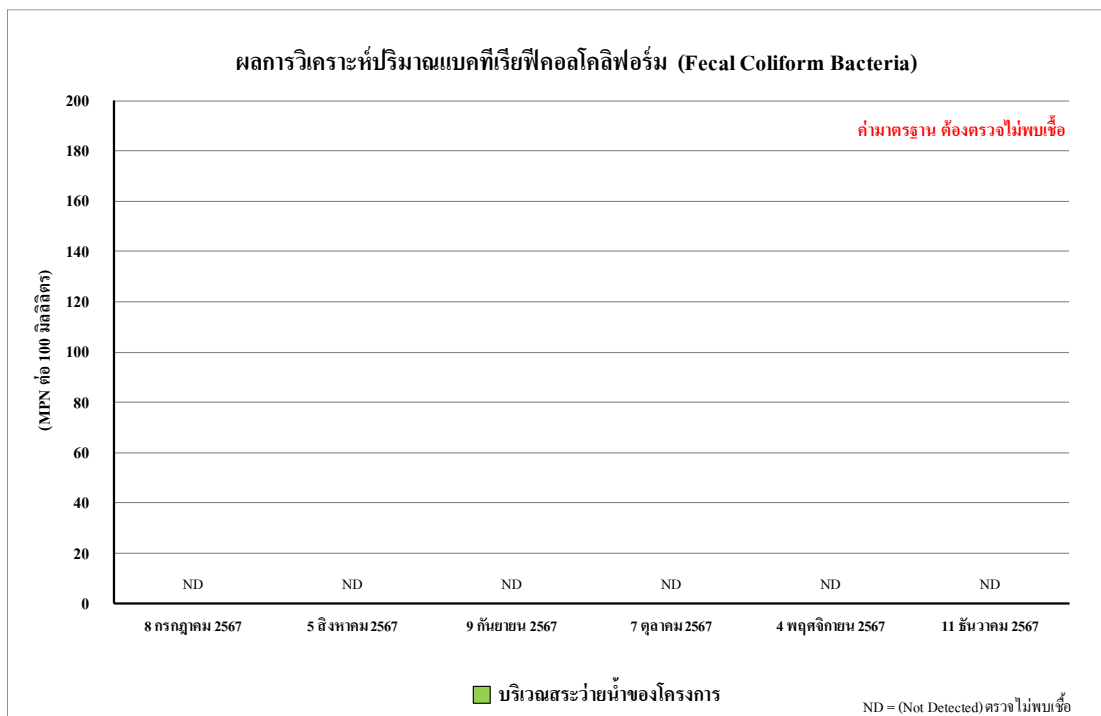
รูปที่ 4.4-19 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
บริเวณสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



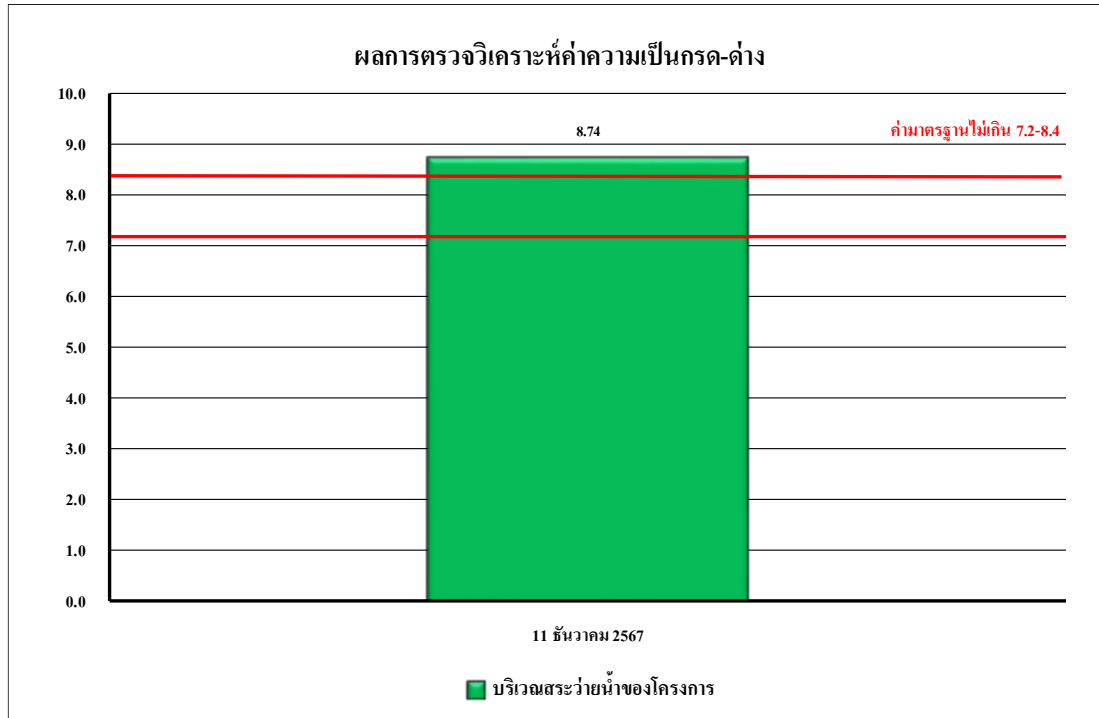
รูปที่ 4.4-20 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Free Chlorine
บริเวณสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



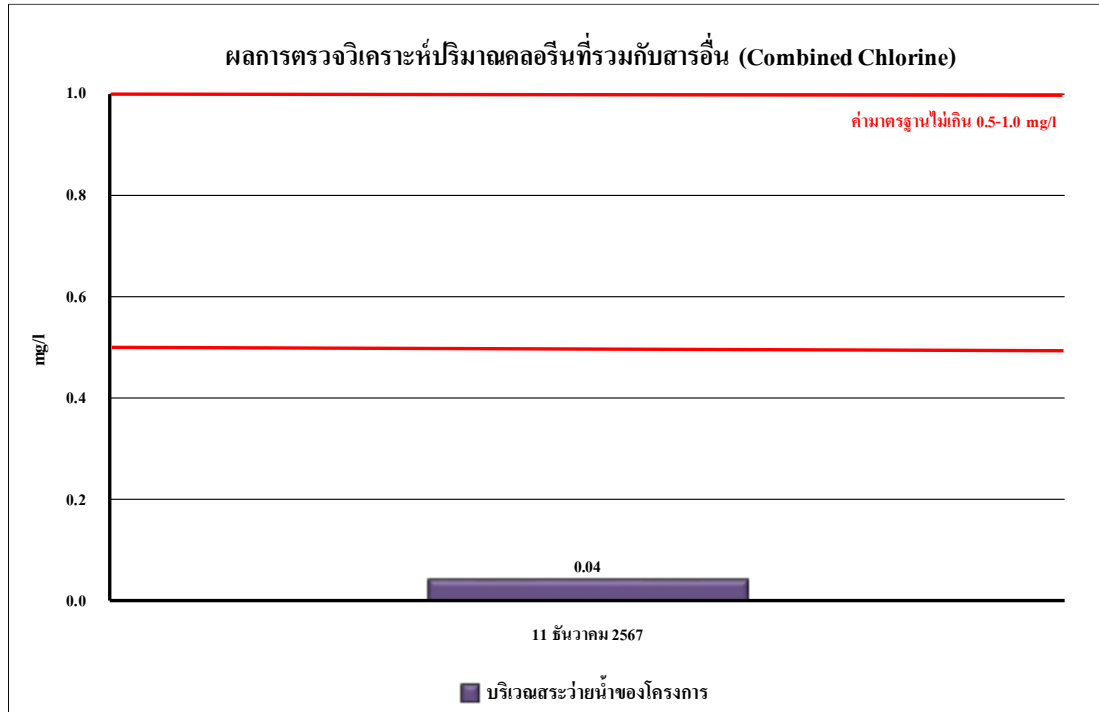
รูปที่ 4.4-21 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)
บริเวณสระว่ายน้ำส่วนลึกและส่วนตื้น ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



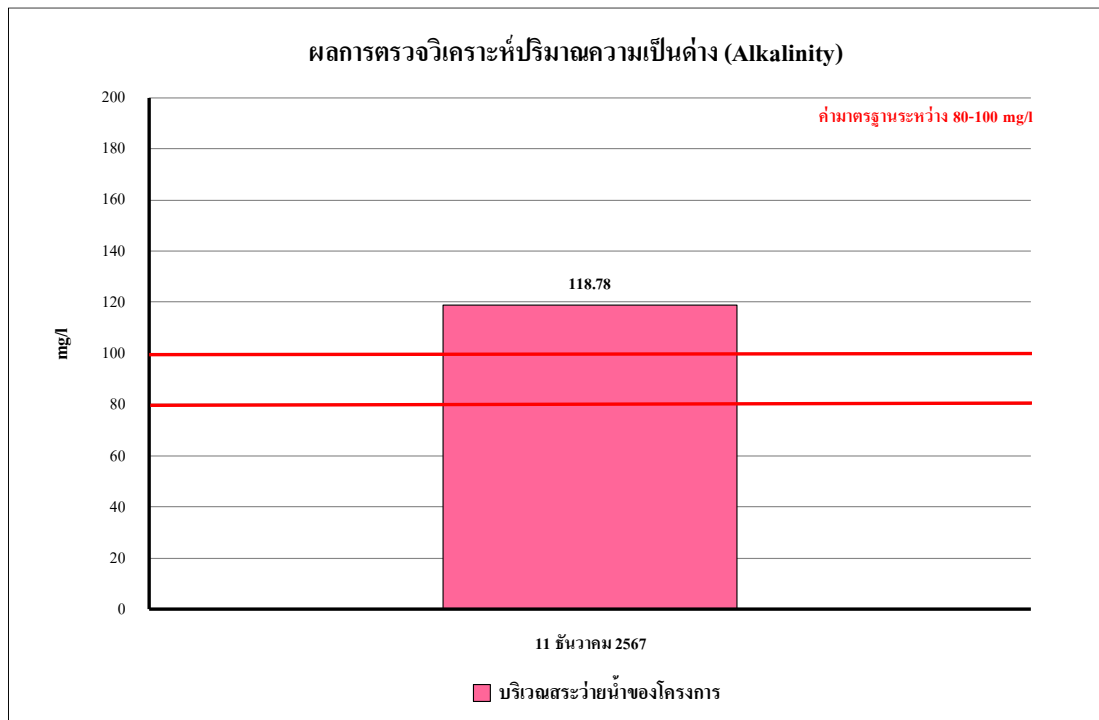
รูปที่ 4.4-22 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB)
บริเวณสระว่ายน้ำส่วนลึกและส่วนตื้น ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



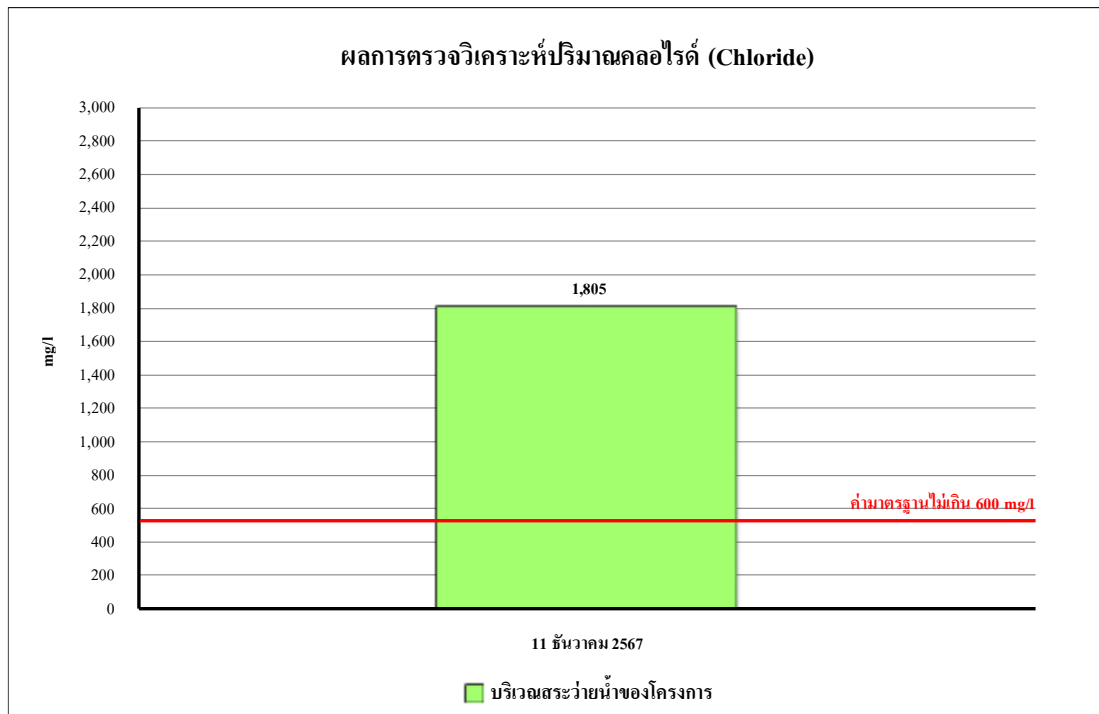
รูปที่ 4.4-23 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



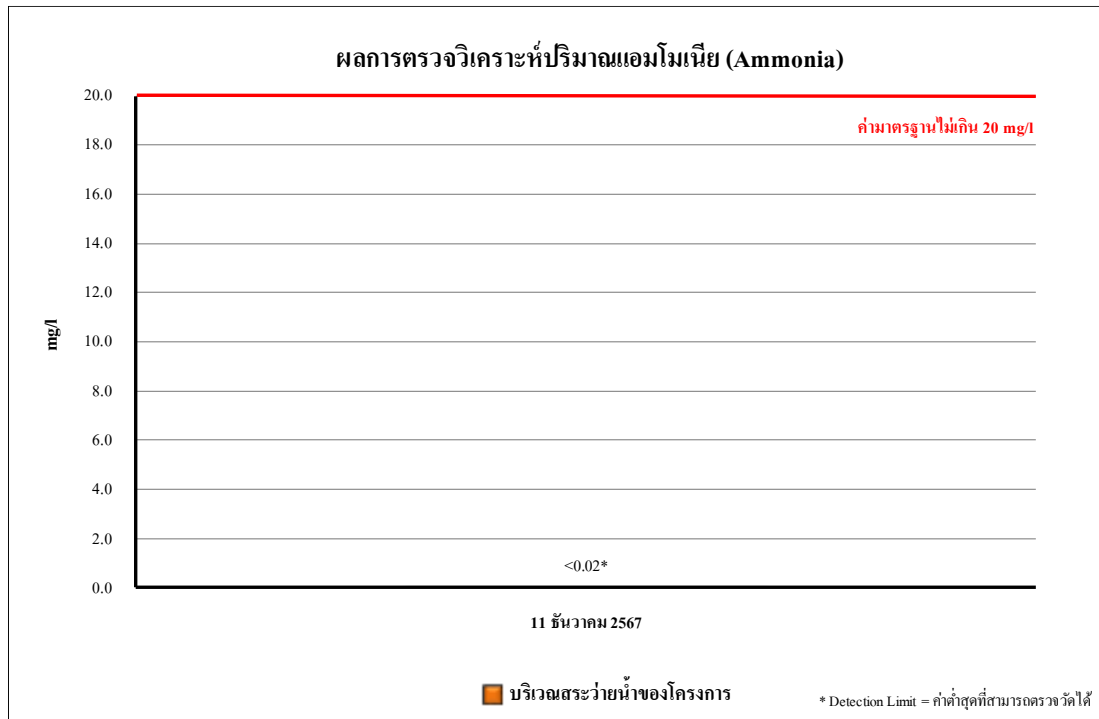
รูปที่ 4.4-24 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



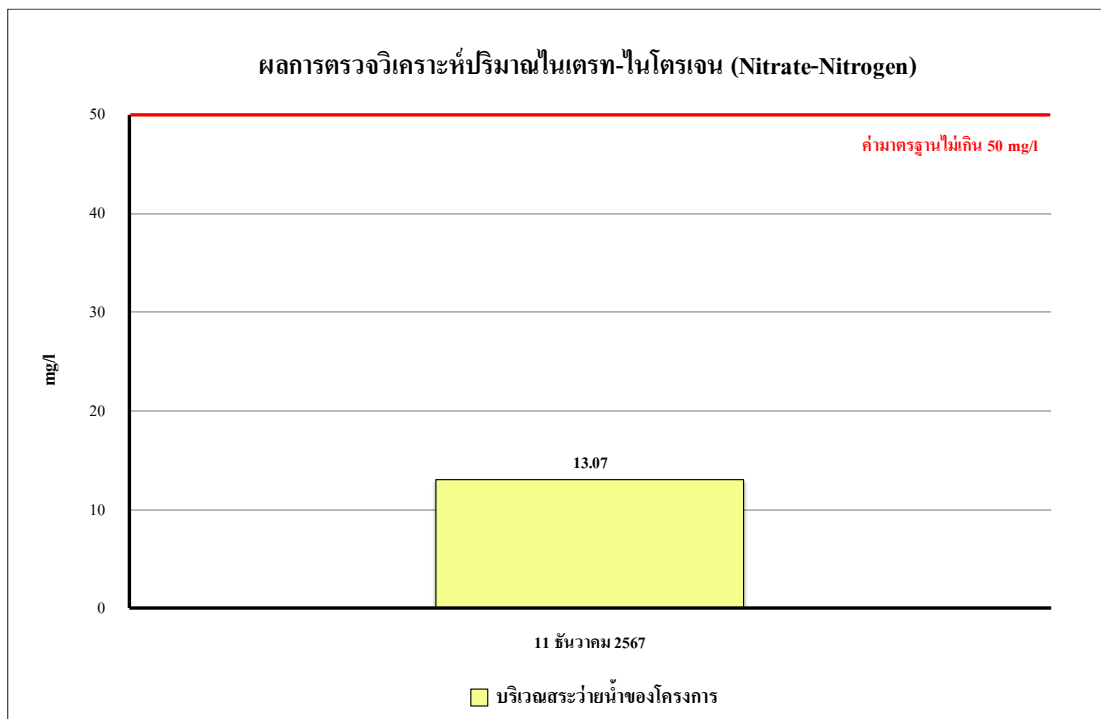
รูปที่ 4.4-25 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความเป็นด่าง (Alkalinity)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



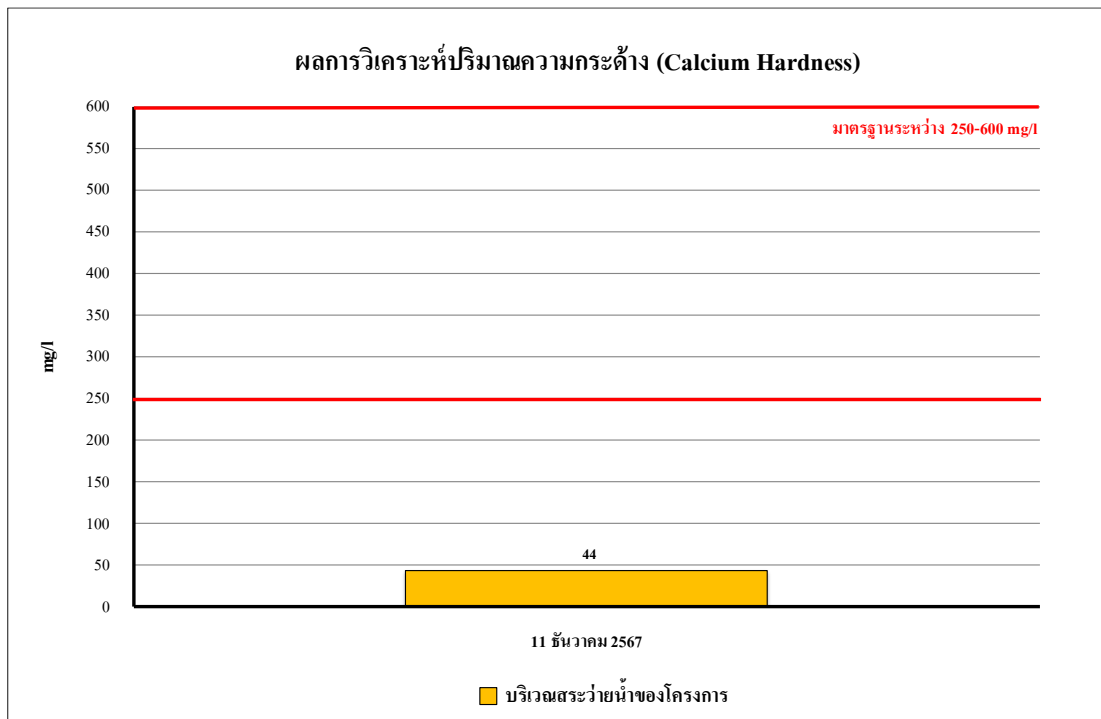
รูปที่ 4.4-26 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอไรด์ (Chloride)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



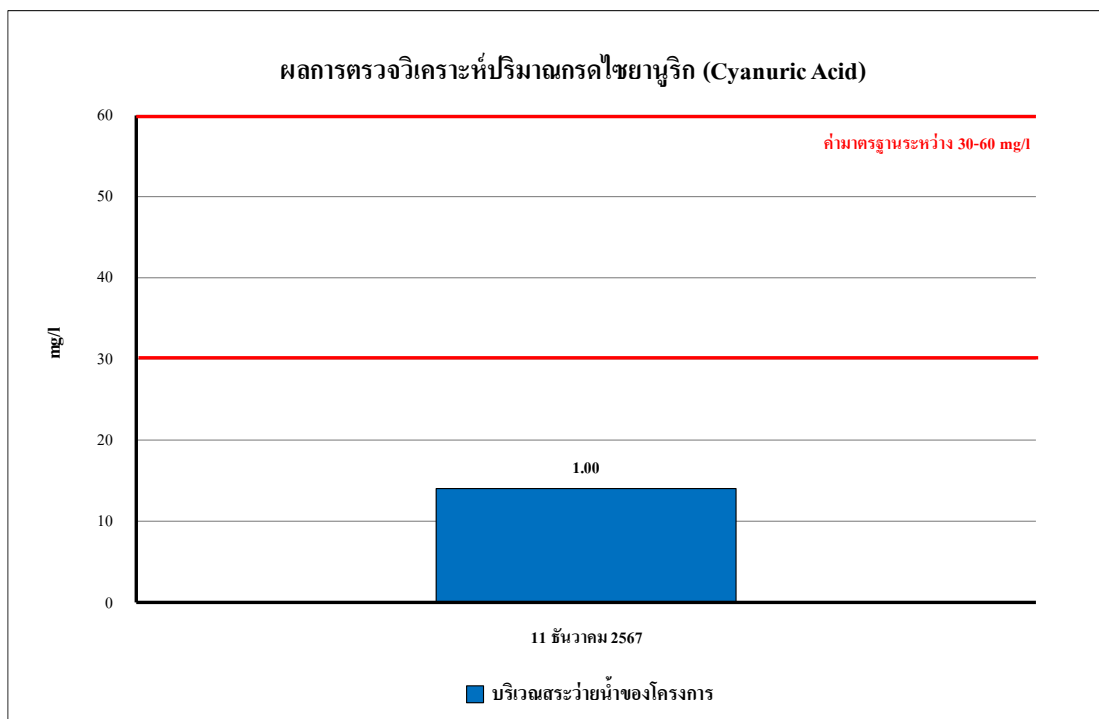
รูปที่ 4.4-27 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแอมโมเนีย (Ammonia)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



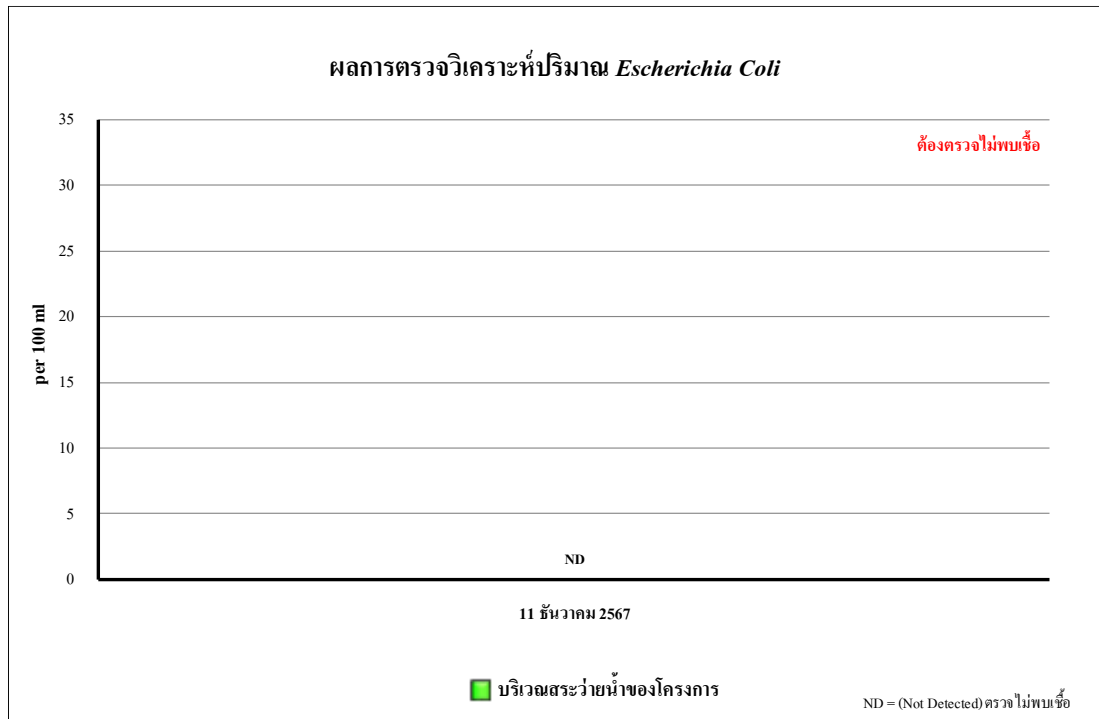
รูปที่ 4.4-28 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



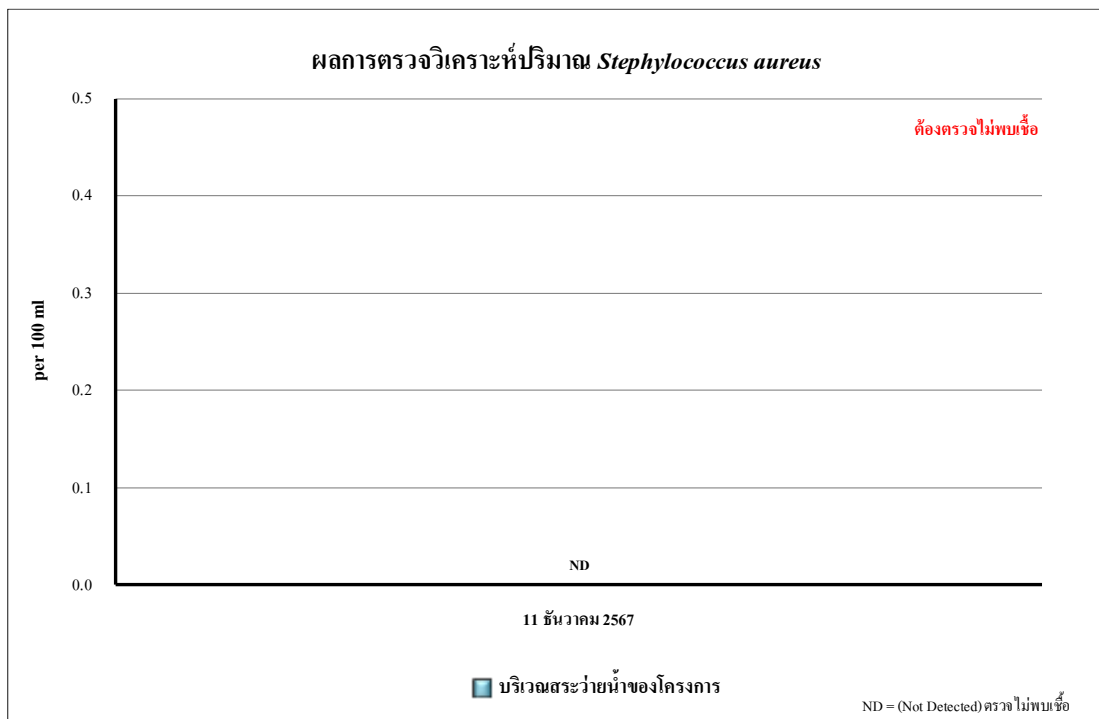
รูปที่ 4.4-29 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความกระด้าง (Calcium hardness)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



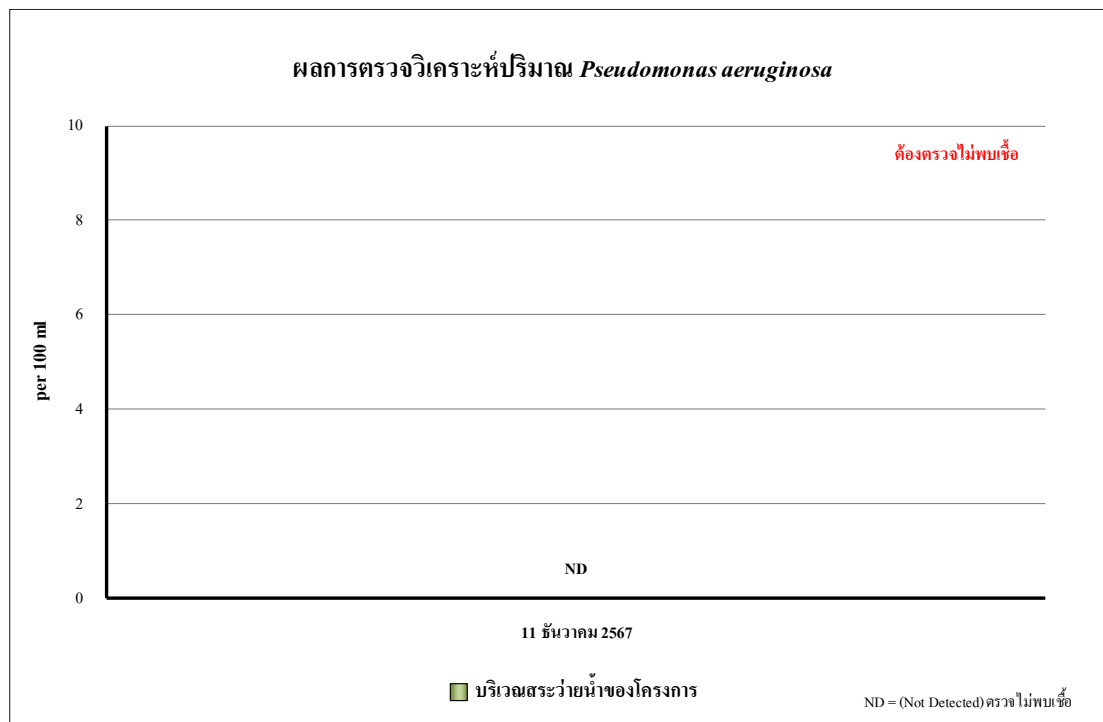
รูปที่ 4.4-30 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณกรดไซยานูริก (Cyanuric acid)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567









รูปที่ 4.4-31 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ *Escherichia coil*
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



รูปที่ 4.4-32 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ *Staphylococcus aureus*
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



รูปที่ 4.4-33 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ *Pseudomonas aeruginosa*
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

	
เดือนกรกฎาคม 2567	เดือนสิงหาคม 2567
	
เดือนกันยายน 2567	เดือนตุลาคม 2567
	
เดือนพฤศจิกายน 2567	เดือนธันวาคม 2567
บริเวณบ่อพักน้ำเสีย	
ภาพที่ 4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	

	
เดือนกรกฎาคม 2567	เดือนสิงหาคม 2567
	
เดือนกันยายน 2567	เดือนตุลาคม 2567
	
เดือนพฤศจิกายน 2567	เดือนธันวาคม 2567
บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังจากออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	
ภาพที่ 4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	

	
เดือนกรกฎาคม 2567	เดือนสิงหาคม 2567
	
เดือนกันยายน 2567	เดือนตุลาคม 2567
	
เดือนพฤศจิกายน 2567	เดือนธันวาคม 2567
บริเวณสระว่ายน้ำ	
ภาพที่ 4.4-2 การตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	