
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ตามที่ได้เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่น ๆ เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญคือ

- แผ่นดินไหว
- การใช้น้ำ
- การใช้ไฟฟ้า
- การจัดการน้ำเสีย
- ระบบระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม
- การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล
- อาชีวอนามัย และความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย
- สุนทรียภาพ
- สาธารณสุข คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท พฤษา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการดำเนินการ	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
1. แผ่นดินไหว	- จุลรวมพล - ทางเข้า-ออกภายในโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- ซ้อมหนีภัยกรณีเกิดแผ่นดินไหว	- โครงการไม่มีแผนซ้อมหนีภัยกรณีเกิดแผ่นดินไหว อย่างไรก็ตามจากข้อมูลแผนที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 พ.ศ. 2548) ของกองธรณีเทคนิค กรมทรัพยากรธรณีพบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในแนวเขตที่มีความรุนแรงในโซนพื้นที่สีเหลือง ซึ่งเป็นระดับที่ผู้อยู่อาศัยบนอาคารรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหว แต่มีความเสี่ยงน้อย หากมีการประเมินเป็นพื้นที่เสี่ยงสูงจะดำเนินการในทันที	
2. การใช้น้ำ	- ระบบจ่ายน้ำประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- ความสะอาด	- โครงการจัดให้มีการดูแลทำความสะอาดเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีสารอุดตันจะรีบแก้ไขทันที	
	- ถังสำรองน้ำใช้	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- ถังถังสำรองน้ำใช้ของโครงการทุกถัง	- โครงการกำหนดให้ลูกบ้านแต่ละหลังเป็นผู้ดูแลถังถังสำรองน้ำใช้ภายในบ้านเอง	
3. การใช้ไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้าโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้าทุกประการ ทั้งนี้ปัจจุบันอุปกรณ์และสายไฟฟ้าของโครงการอยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบดูแลการทำงานของระบบไฟฟ้าอยู่เสมอ และหากพบชำรุดจะทำการซ่อมแซมในทันที	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการดำเนินการ	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
4. การจัดการน้ำเสีย	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 2 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- pH - BOD - TSS - TDS - Settleable solids - TKN - Sulfide - Oil & grease - FCB	- โครงการจัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 1 พบว่า pH, BOD, TSS, TDS, TKN, Sulfide และ Oil & Grease มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข) สำหรับ Settleable Solids และ FCB ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม	
		- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- pH - BOD - TSS - TDS - Settleable solids - TKN - Sulfide - Oil & grease - FCB	- จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 1 พบว่า pH, BOD, TSS, TDS, TKN, Sulfide และ Oil & grease มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข) สำหรับ Settleable solids และ FCB ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม	
	- บ่อดักไขมัน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงดำเนินการ	- ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมันที่บ่อดักไขมัน ถ้ามีปริมาณมาให้ตักออก ตากแห้งและประสานงานให้เทศบาลตำบลห้วยใหญ่มาเก็บขนไป	- ปัจจุบันกากไขมันจากถังดักไขมันยังมีปริมาณน้อย จึงยังไม่มีกรำกักกากไขมันจากถังดักไขมัน ทั้งนี้ หากโครงการพบว่ากากไขมันจากถังดักไขมันเต็มจะรีบทำการดักเศษขยะและกากไขมันใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่นสนิทก่อน นำไปทิ้งรวมกับขยะเปียกในที่พักขยะรวม	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการดำเนินการ	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
4. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	- ถังเก็บตะกอน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- ตรวจเช็คถังเก็บตะกอน ถ้าตะกอนเต็มต้องรีบสูบออก	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังเก็บตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ในกรณีที่พบว่าถังเก็บตะกอนเต็ม โครงการจะดำเนินการสูบกากตะกอนทันที	
5. ระบบระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	- ระบบท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำ	- ขุดลอกท่อทุก ๆ 6 เดือน ช่วงก่อนและหลังฤดูฝน ตลอดระยะช่วงเปิดดำเนินการ	- การอุดตันหรือตันเงิน - รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบรอยรั่วการแตกหัก และการอุดตันของท่อระบายน้ำ ซึ่งในกรณีที่พบว่าท่อระบายน้ำมีการอุดตันหรือตันเงิน โครงการจะจัดให้มีการขุดลอกท่อในทันที (ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการขุดลอกท่อ เนื่องจากท่อระบายน้ำของโครงการยังไม่อุดตัน)	
6. การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	- จุดวางถังขยะ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- ความสามารถในการรองรับขยะ - สภาพทั่วไปของถังขยะ และจุดวางขยะ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบจุดวางถังขยะให้มีความสามารถในการรองรับขยะ และตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังขยะ และจุดวางขยะให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ปีละ 2 ครั้ง	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ปัจจุบันอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการอยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งาน	
		- ปีละ 1 ครั้ง	- จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย	- โครงการไม่ได้จัดให้มีการจัดอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย แต่จัดให้มีฝึกพนักงานรักษาความปลอดภัยของโครงการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแทน เพื่อเตรียมรับมือในกรณีที่เกิดเหตุในพื้นที่โครงการหรือบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการดำเนินการ	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
8. สุนทรียภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	- ตรวจสอบพืชพันธุ์ไม้ให้มีสภาพสมบูรณ์ตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ หากพบว่าการตายจะดำเนินการซ่อมแซม ขุดเขยต้นเดิม	- โครงการจัดให้มีการปลูกไม้ต้นขนาดใหญ่ ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน และตรวจสอบพืชพันธุ์ไม้ให้มีสภาพสมบูรณ์ พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการอยู่เป็นประจำ หากพบการตายของต้นไม้เดิมเจ้าหน้าที่จะทำการปลูกทดแทนต้นเดิมทันที	
9. สาธารณสุข คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ (การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึก และส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด)	- ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง (ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ) หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัด ควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวัน	- pH - Free chlorine	- โครงการจัดให้มีการตรวจวัดค่า pH และ Free chlorine สัปดาห์ละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดค่าทุก ๆ วันอังคาร และวันเสาร์ โดยแสดงภาพการตรวจวัดค่าในภาคผนวกที่ 8	
		- ปีละ 1 ครั้ง (เพื่อประกอบการพิจารณาขอ หรือต่อใบอนุญาต)	- Combined Chlorine - Total Alkalinity - Calcium Hardness - Cyanuric acid - Chloride - Ammonia - Nitrate-nitrogen	- โครงการจัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ตรวจวัดเดือนมกราคม 2567) จำนวน 2 จุด จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนลึกพบว่าทุกรายการทดสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และจุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น พบว่า Chloride, Ammonia และ Nitrate-nitrogen มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น Combined chlorine, Total alkalinity, Calcium hardness และ Cyanuric acid ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการดำเนินการ	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบ	หมายเหตุ
9. สาธารณสุข คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ)	- สระว่ายน้ำ (การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึก และส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- TCB - FCB - จุลินทรีย์ หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>E. coli</i> , <i>S. aureus</i> และ <i>P. aeruginosa</i>	- โครงการจัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนลึก และจุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น รายการตรวจวัด ได้แก่ TCB, FCB, <i>E. coli</i> , <i>S. aureus</i> และ <i>P. aeruginosa</i> พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน สำหรับ FCB ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม	
	- คนงานเติมสารเคมีภายในสระว่ายน้ำ	- ปีละ 1 ครั้ง	- ผลกระทบสุขภาพของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมีภายในสระว่ายน้ำจากการสัมผัสสารเคมี	- โครงการไม่ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานเติมสารเคมีภายในสระว่ายน้ำ แต่ได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับเจ้าหน้าที่เติมสารเคมี	
	- อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ถุงมือยาง หน้ากากป้องกันสารเคมี	- เดือนละ 1 ครั้ง	- สภาพทั่วไปและความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับเจ้าหน้าที่เติมสารเคมีให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ	
	- ตรวจสอบภายในบริเวณสระว่ายน้ำและบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทั้งหมด	- ทุกวัน	- ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำ ให้มองเห็นชัดเจนและมีสภาพดีเสมอ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการติดไว้บริเวณสระว่ายน้ำ ให้มองเห็นชัดเจน และมีสภาพดีเสมอ	
		- ทุกวัน	- ดูแลรักษาและทำความสะอาดห้องน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ - ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ไม้ช่วยชีวิต และชุดปฐมพยาบาล ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องน้ำ และตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำให้สะอาด และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	

3.1 แผนดินไหว

โครงการไม่มีแผนซ่อมหนีภัยกรณีเกิดแผ่นดินไหว อย่างไรก็ตามจากข้อมูลแผนที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 พ.ศ. 2548) ของกองธรณีเทคนิค กรมทรัพยากรธรณี พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในแนวเขตที่มีความรุนแรงในโซนพื้นที่สีเหลือง ซึ่งเป็นระดับที่ผู้อยู่อาศัยบนอาคารรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหว แต่มีความเสี่ยงน้อย หากมีการประเมินเป็นพื้นที่เสี่ยงสูง จะดำเนินการในทันที

3.2 การใช้น้ำ

โครงการจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ภายในบ้านแต่ละแปลงอย่างเพียงพอ สำหรับในกรณีที่การให้บริการน้ำของการประปาส่วนภูมิภาค (ชั้นพิเศษ) เมืองพัทยา เกิดขัดข้อง และกำหนดให้ลูกบ้านแต่ละหลังเป็นผู้ดูแลถังสำรองน้ำใช้ภายในบ้านเอง พร้อมทั้งโครงการจัดให้มีการดูแลทำความสะอาดเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีารชำรุดโครงการจะรีบแก้ไขทันที

3.3 การใช้ไฟฟ้า

โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้าทุกประการ ซึ่งมีการควบคุมดูแลการติดตั้งอุปกรณ์การเดินสายไฟฟ้า รวมถึงการเดินสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสาร และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบดูแลการทำงานของระบบไฟฟ้าอยู่เสมอ และหากพบชำรุดจะทำการซ่อมแซมในทันที

3.4 การจัดการน้ำเสีย

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ) บริษัท พุกฯ เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) มีการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 1 และจุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 2 รายการตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, TSS, TDS, Settleable Solids, TKN, Sulfide, Oil & Grease และ FCB ทั้งนี้ได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำภายในพื้นที่โครงการ เพื่อนำมาวิเคราะห์ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โดยมีแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำแสดงดังรูปที่ 3.1 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำจุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 1 และจุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 2 แสดงดังรูปที่ 3.2



รูปที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง



จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 1



จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 2

รูปที่ 3.2 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้ง

3.4.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจะดำเนินการตามวิธีมาตรฐาน APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 24th Edition, 2023 โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.2 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.2 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีการแบบจ้วง (Grab Sampling) โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่าง ๆ ดังนี้
1. รายการทดสอบ BOD และ TSS เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร
2. รายการทดสอบ Oil and Grease เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 1,000 มิลลิลิตร และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่าง โดยเติมกรดซัลฟูริก 1:1 ในอัตราส่วน 5 มิลลิลิตรต่อตัวอย่าง 1,000 มิลลิลิตร
3. รายการทดสอบ Sulfide เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้ว ขนาด 300 มิลลิลิตร และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่างด้วยการเติม 2 นอร์มัล ซิงค์อะซิเตต 4 หยด ต่อ 100 มิลลิลิตร และตามด้วยโซเดียมไฮดรอกไซด์ แล้วปรับ pH ให้มากกว่า 9
4. รายการทดสอบอื่น ๆ เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร
ทั้งนี้ค่า Temperature และ pH จะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ส่วนรายการทดสอบอื่น ๆ จะนำกลับมาวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการโดยทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.3 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	pH	Electrometric
2	BOD	5-Day BOD Test, Membrane Electrode
3	TSS	Dried at 103-105 degree Celsius
4	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric
5	TDS	Dried at 180 degree Celsius
6	Settleable solid	Volumetric
7	Oil and grease	Partition-Gravimetric
8	TKN	Macro Kjeldahl
9	FCB	MPN Test

3.4.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ บ้านพฤษา 80 (ระยะดำเนินการ) บริษัท พฤษา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 บริเวณบ่อดำรงคุณภาพน้ำ จุด 1 และจุดที่ 2 บริเวณบ่อดำรงคุณภาพน้ำ จุด 2 แสดงดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

โครงการ บ้านพฤษา 80 (ระยะดำเนินการ) บริษัท พฤษา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 12°52'38.7"N 100°54'56.3"E จุดที่ 1 บริเวณบ่อดักคุณภาพน้ำ จุด 1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 707870.6634703818 y (northing) 1424355.2367339546

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD ²	LOQ ³	คุณภาพน้ำ						มาตรฐานคุณภาพน้ำ ทิ้งจากที่ดินจัดสรร ประเภท ข ¹	เกณฑ์กำหนด ในรายงาน
				ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67		
pH	-	-	-	8.1	7.3	8.3	8.3	8.3	8.2	5.5-9.0	ไม่ได้กำหนด
BOD	mg/L	2	5	3	5	6	3	4	4	≤ 30	ไม่ได้กำหนด
TSS	mg/L	1	3	ND ⁴	6	10	< 3	8	12	≤ 40	ไม่ได้กำหนด
TDS	mg/L	5	10	260	373	346	306	309	340	1,000	ไม่ได้กำหนด
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	-	ไม่ได้กำหนด
TKN	mg/L	1	3	< 4	< 4	< 4	< 4	4	< 4	≤ 35	ไม่ได้กำหนด
Sulfide	mg/L	0.3	0.5	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	≤ 1.0	ไม่ได้กำหนด
Oil and grease	mg/L	1.0	3.0	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	≤ 20	ไม่ได้กำหนด
FCB	MPN/100 mL	1.8	-	7.9×10	1.3×10	7.8	7.9	7.9	7.9×10	-	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ ¹= ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564

²= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

³= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁴= ND; Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้ต่ำกว่า LOD)

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ) บริษัท พุกฯ เรย์เอสเตท จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 12°52'38.7"N 100°54'56.3"E จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 707870.6634703818 y (northing) 1424355.2367339546

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD ²	LOQ ³	คุณภาพน้ำ						มาตรฐานคุณภาพน้ำ ทิ้งจากที่ดินจัดสรร ประเภท ข ¹	เกณฑ์กำหนด ในรายงาน
				ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67		
pH	-	-	-	7.2	8.4	8.2	8.3	8.3	8.4	5.5-9.0	ไม่ได้กำหนด
BOD	mg/L	2	5	3	4	11	3	2	3	≤ 30	ไม่ได้กำหนด
TSS	mg/L	1	3	ND ⁴	10	18	7	< 3	< 3	≤ 40	ไม่ได้กำหนด
TDS	mg/L	5	10	291	344	347	313	288	316	1,000	ไม่ได้กำหนด
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	-	ไม่ได้กำหนด
TKN	mg/L	1	3	< 4	< 4	ND ⁴	< 4	< 4	< 4	≤ 35	ไม่ได้กำหนด
Sulfide	mg/L	0.3	0.5	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	≤ 1.0	ไม่ได้กำหนด
Oil and grease	mg/L	1.0	3.0	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	≤ 20	ไม่ได้กำหนด
FCB	MPN/100 mL	1.8	-	2.8×10 ²	2.0	ND ⁴	4.8	4.5	1.3×10	-	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ ¹= ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564

²= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

³= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁴= ND; Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

นางสาวรัตนภรณ์ รัตนศรีสุข : เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ร-131-จ-0042

นายภูติศ ภาณุภักดิ์ : เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม ว-131-ค-0001

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD ²	LOQ ³	จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 1												มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากที่ดินจัดสรร ประเภท ข ¹
				ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	
pH	-	-	-	8.1	7.8	8.1	8.3	8.0	8.3	8.1	7.3	8.3	8.3	8.3	8.2	5.5-9.0
BOD	mg/L	2	5	5	4	6	6	4	4	3	5	6	3	4	4	≤ 30
TSS	mg/L	1	3	ND ⁴	< 3	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	< 3	ND ⁴	6	10	< 3	8	12	≤ 40
TDS	mg/L	5	10	286	326	331	329	330	361	260	373	346	306	309	340	1,000
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	-
TKN	mg/L	1	3	< 4	< 4	< 4	< 4	15	17	< 4	< 4	< 4	< 4	4	< 4	≤ 35
Sulfide	mg/L	0.3	0.5	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	≤ 1.0
Oil and grease	mg/L	1.0	3.0	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	≤ 20
FCB	MPN/100 mL	1.8	-	4.9×10	8.3	1.3×10	9.1	2.4×10 ²	1.7×10	7.9×10	1.3×10	7.8	7.9	7.9	7.9×10	-

หมายเหตุ ¹= ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564

²= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

³= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁴= ND; Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD ²	LOQ ³	จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 2												มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากที่ดิน จัดสรร ประเภท ข ¹
				ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	
pH	-	-	-	8.4	8.3	6.9	8.2	8.1	8.4	7.2	8.4	8.2	8.3	8.3	8.4	5.5-9.0
BOD	mg/L	2	5	4	4	7	5	4	4	3	4	11	3	2	3	≤ 30
TSS	mg/L	1	3	ND ⁴	3	15	ND ⁴	ND ⁴	< 3	ND ⁴	10	18	7	< 3	< 3	≤ 40
TDS	mg/L	5	10	290	296	289	320	342	339	291	344	347	313	288	316	1,000
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	-
TKN	mg/L	1	3	< 4	< 4	18	10	10	8	< 4	< 4	ND ⁴	< 4	< 4	< 4	≤ 35
Sulfide	mg/L	0.3	0.5	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	≤ 1.0
Oil and grease	mg/L	1.0	3.0	ND ⁴	ND ⁴	< 3.0	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	≤ 20
FCB	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁴	ND ⁴	3.3×10	1.2×10	ND ⁴	1.1×10	2.8×10 ²	2.0	ND ⁴	4.8	4.5	1.3×10	-

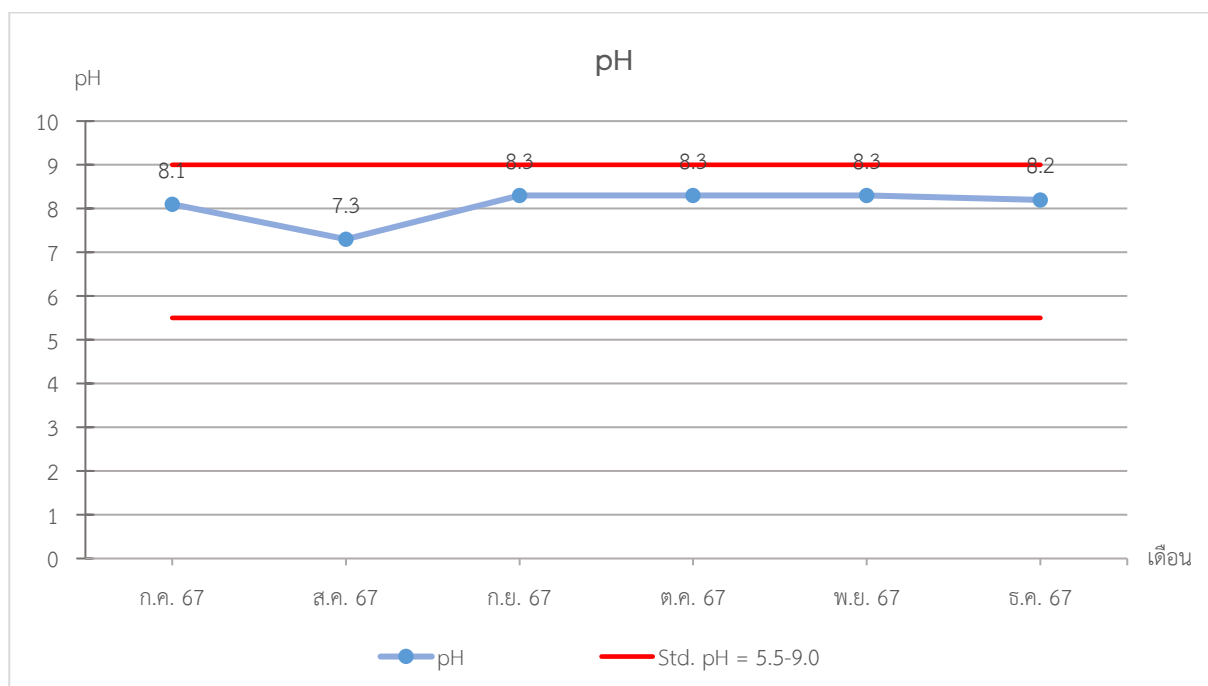
หมายเหตุ ¹= ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564

²= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

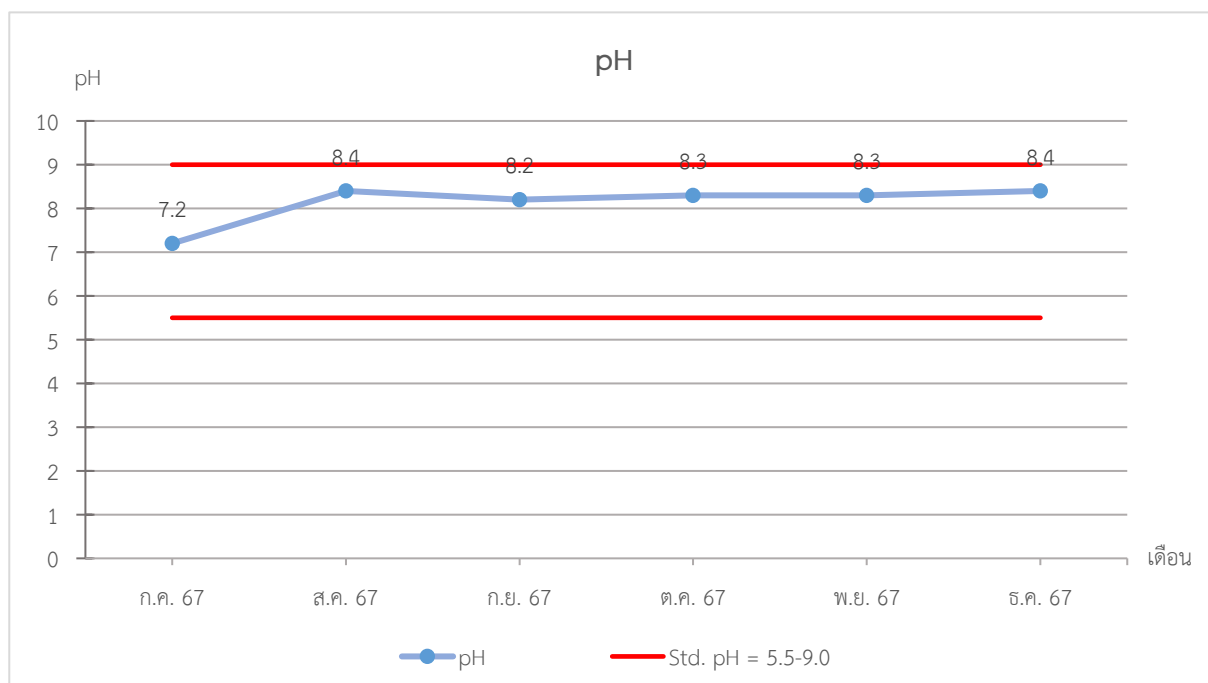
³= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁴= ND; Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

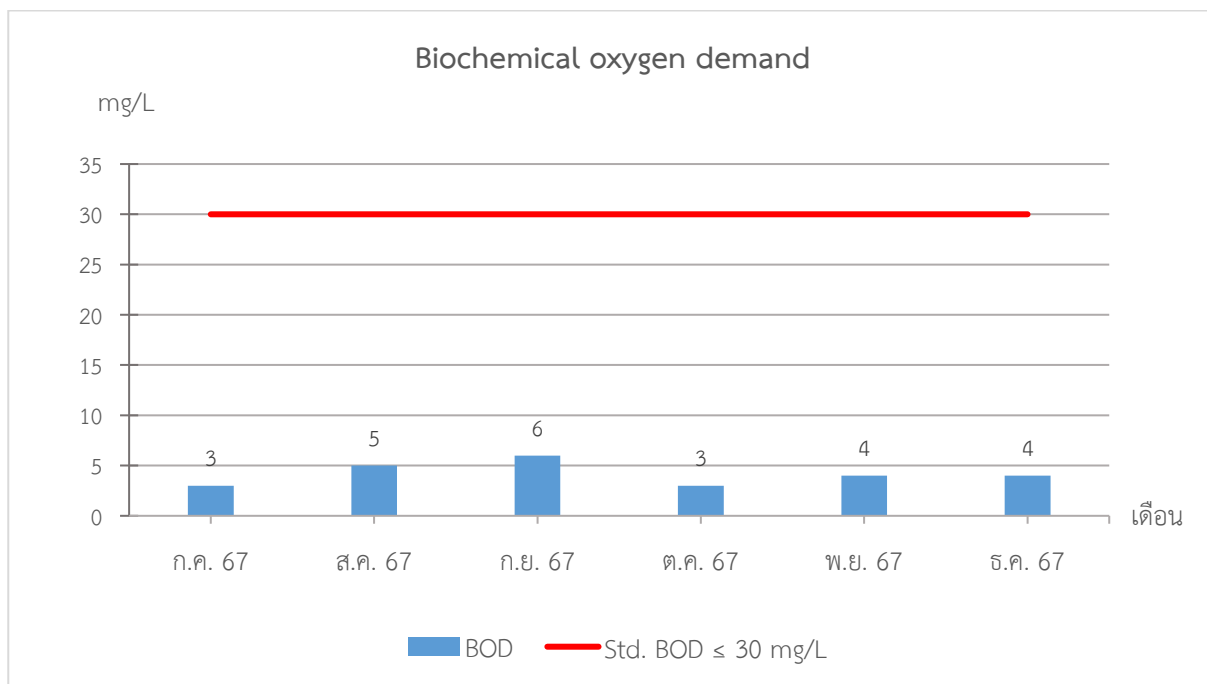


รูปที่ 3.3 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH โครงการ บ้านพฤษา 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 1

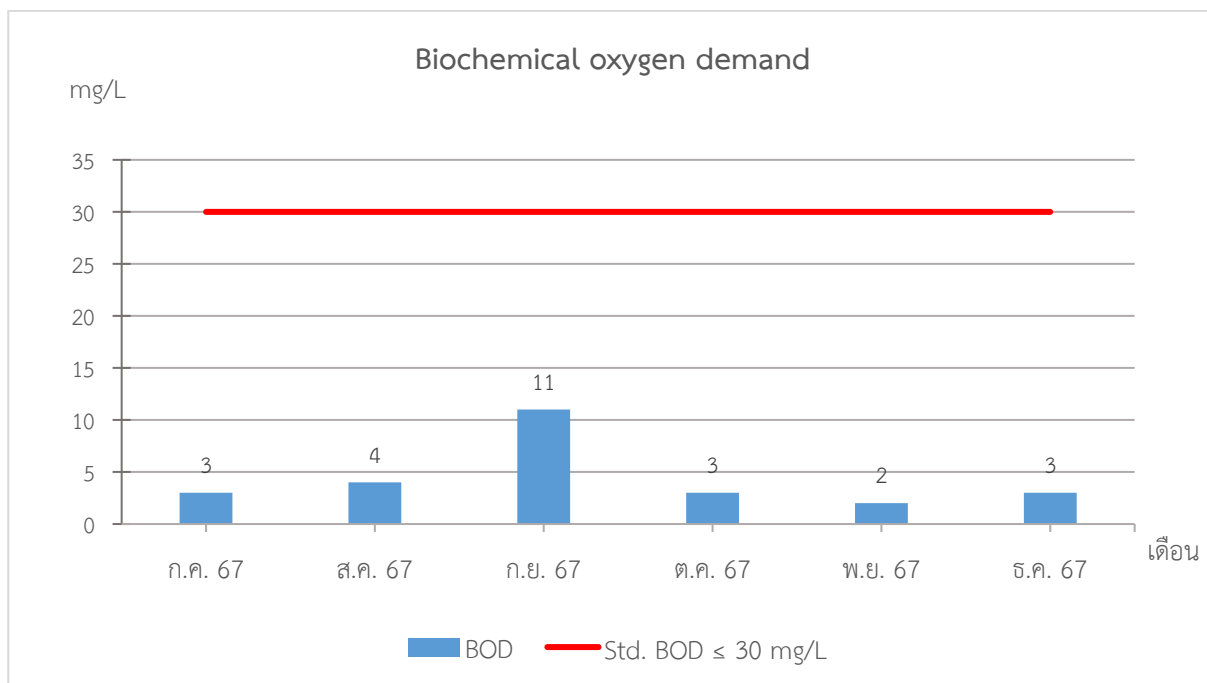


รูปที่ 3.4 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH โครงการ บ้านพฤษา 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 2

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

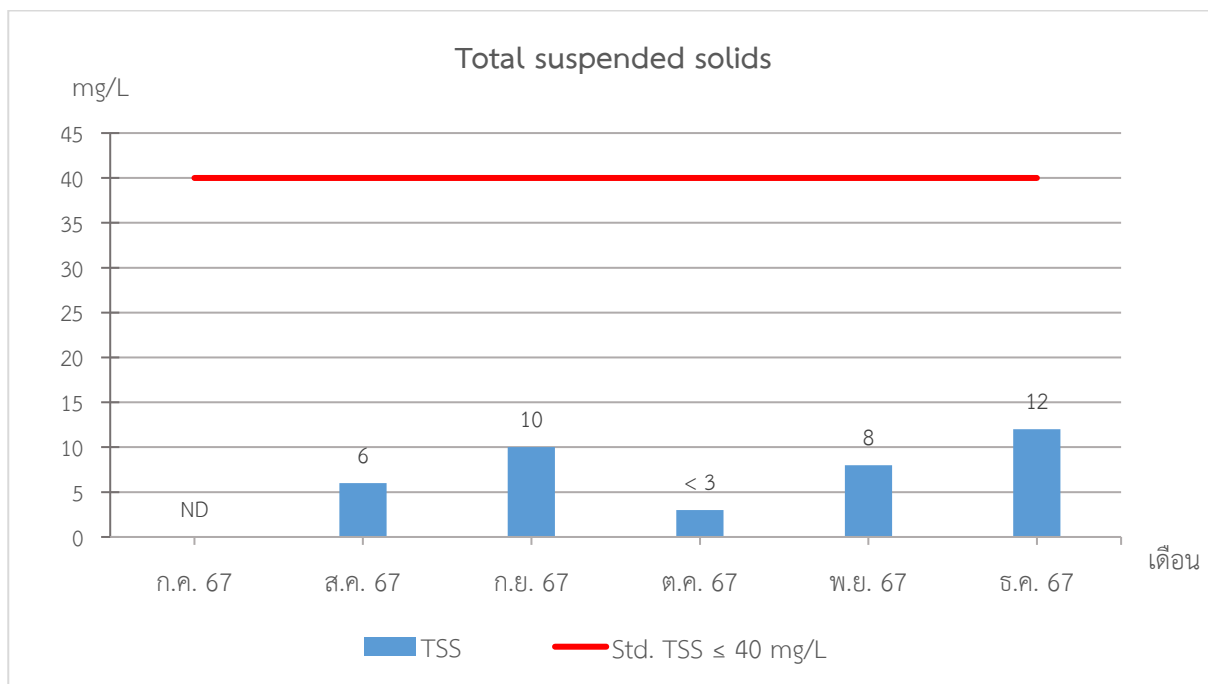


รูปที่ 3.5 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 1

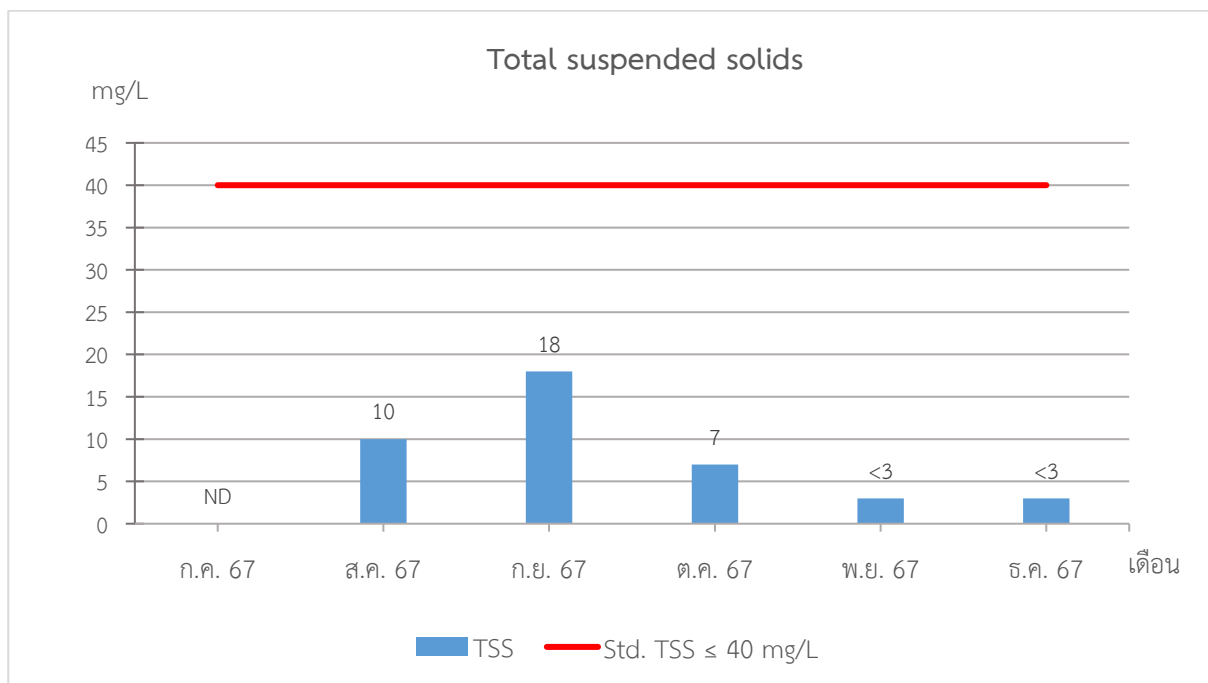


รูปที่ 3.6 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 2

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

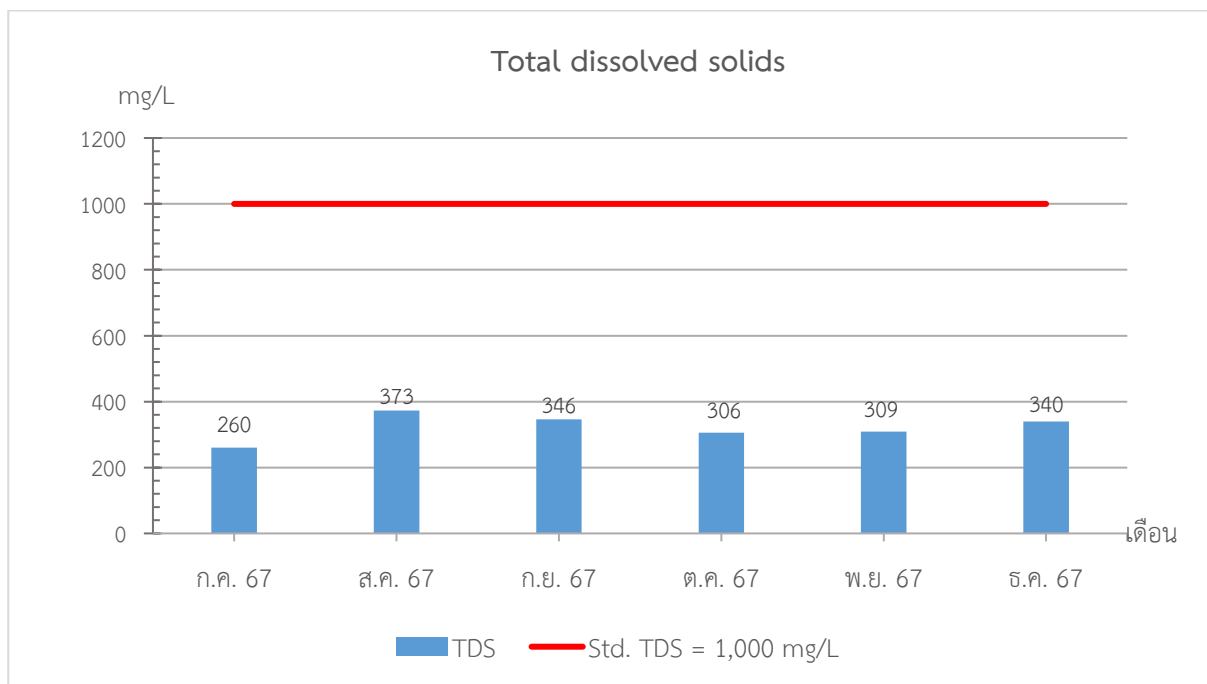


รูปที่ 3.7 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TSS โครงการ บ้านพัก 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 1

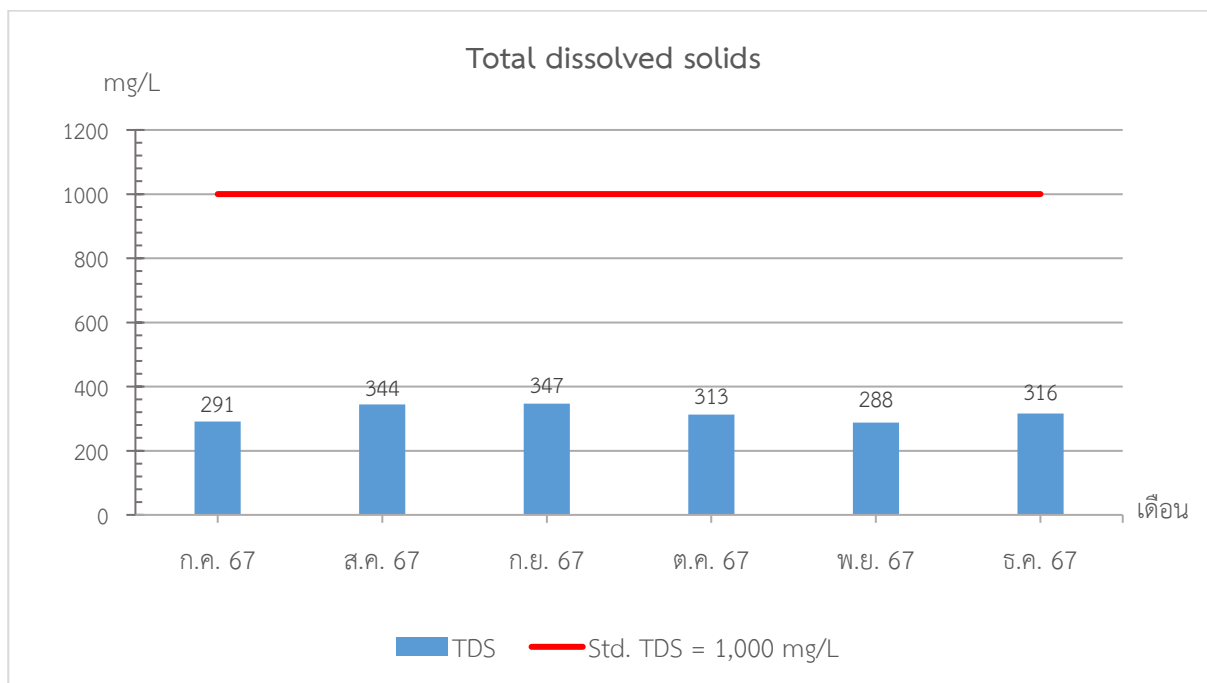


รูปที่ 3.8 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TSS โครงการ บ้านพัก 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 2

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

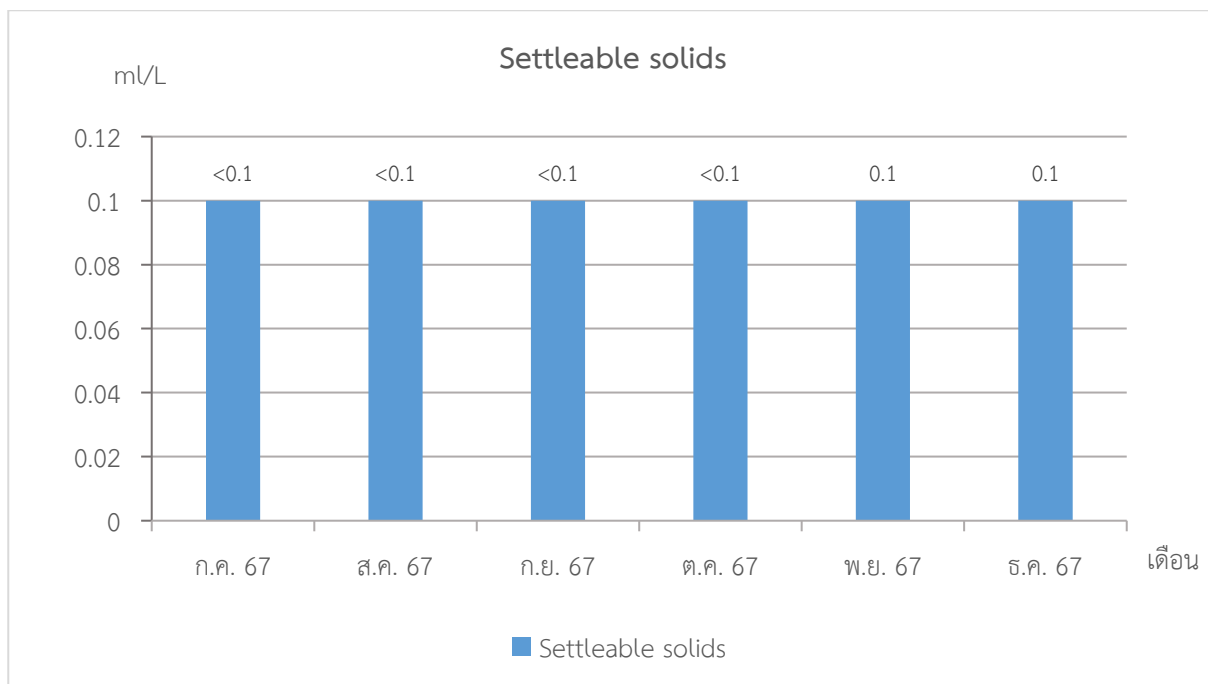


รูปที่ 3.9 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDS โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 1

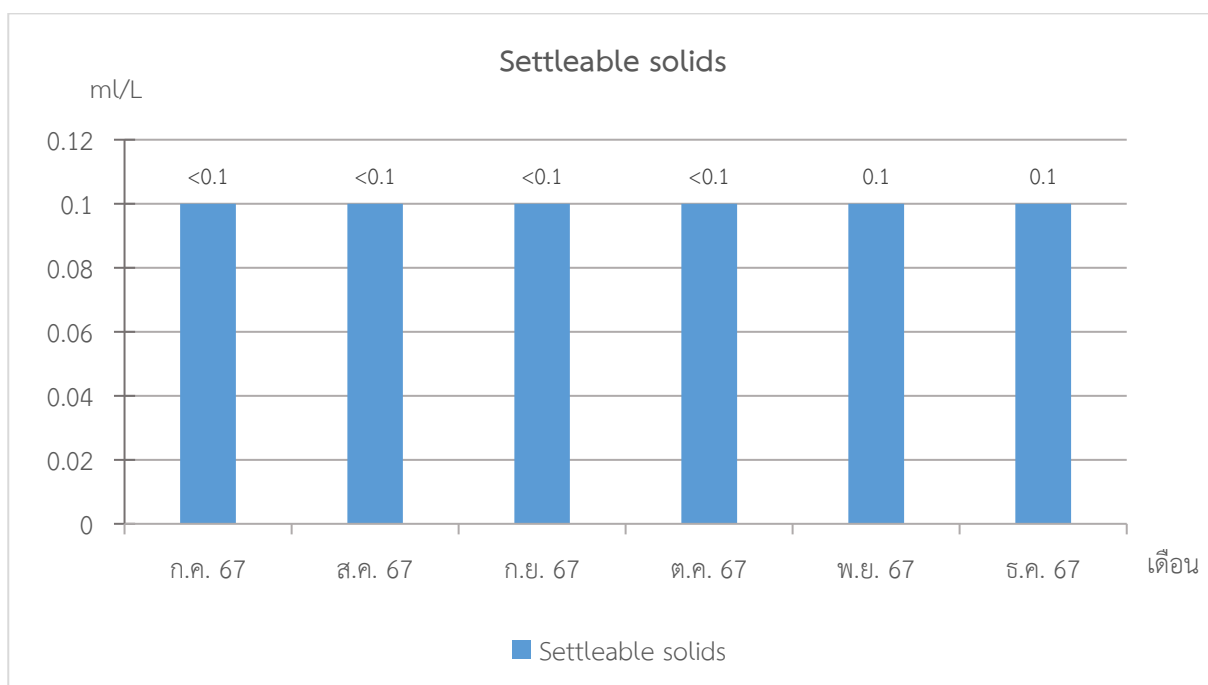


รูปที่ 3.10 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDS โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 2

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

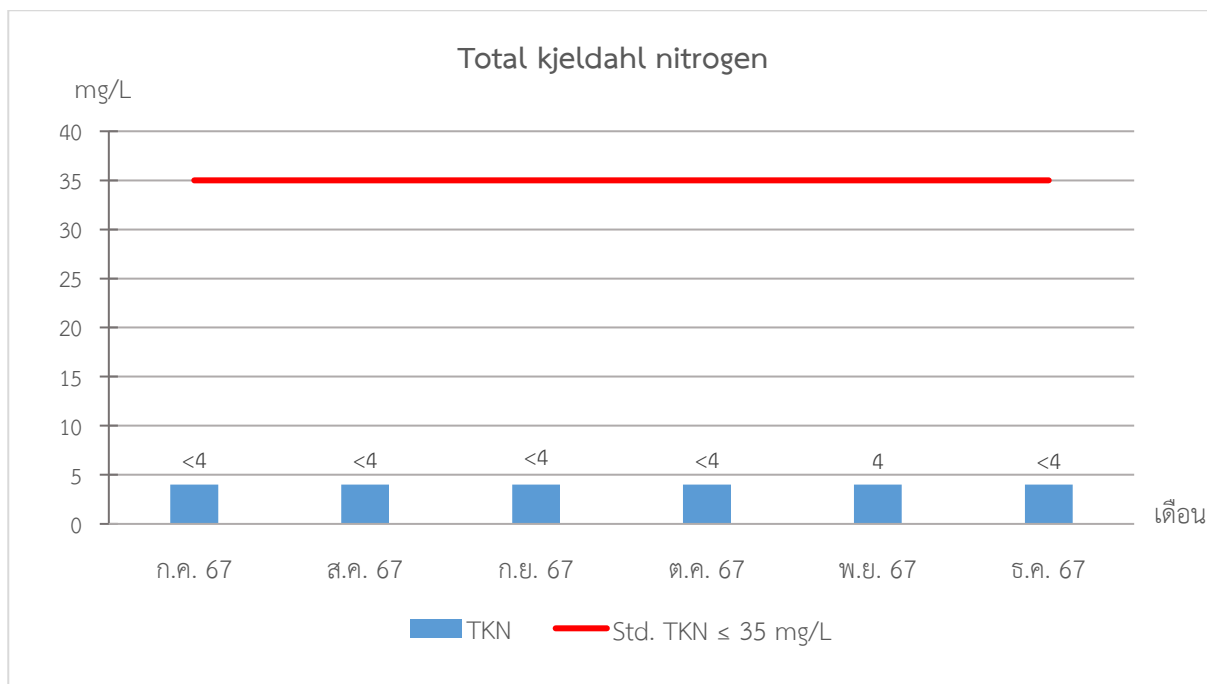


รูปที่ 3.11 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Settleable solids โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 1 บริเวณบ่อดักคุณภาพน้ำ จุด 1

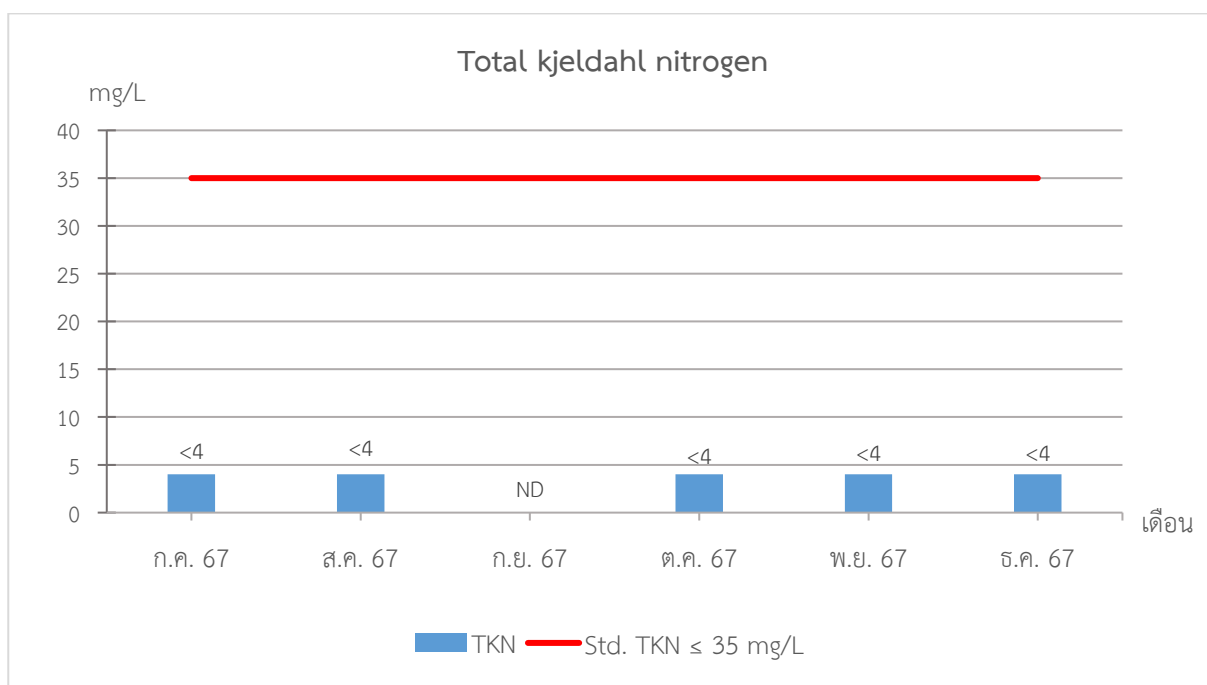


รูปที่ 3.12 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Settleable solids โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 2 บริเวณบ่อดักคุณภาพน้ำ จุด 2

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

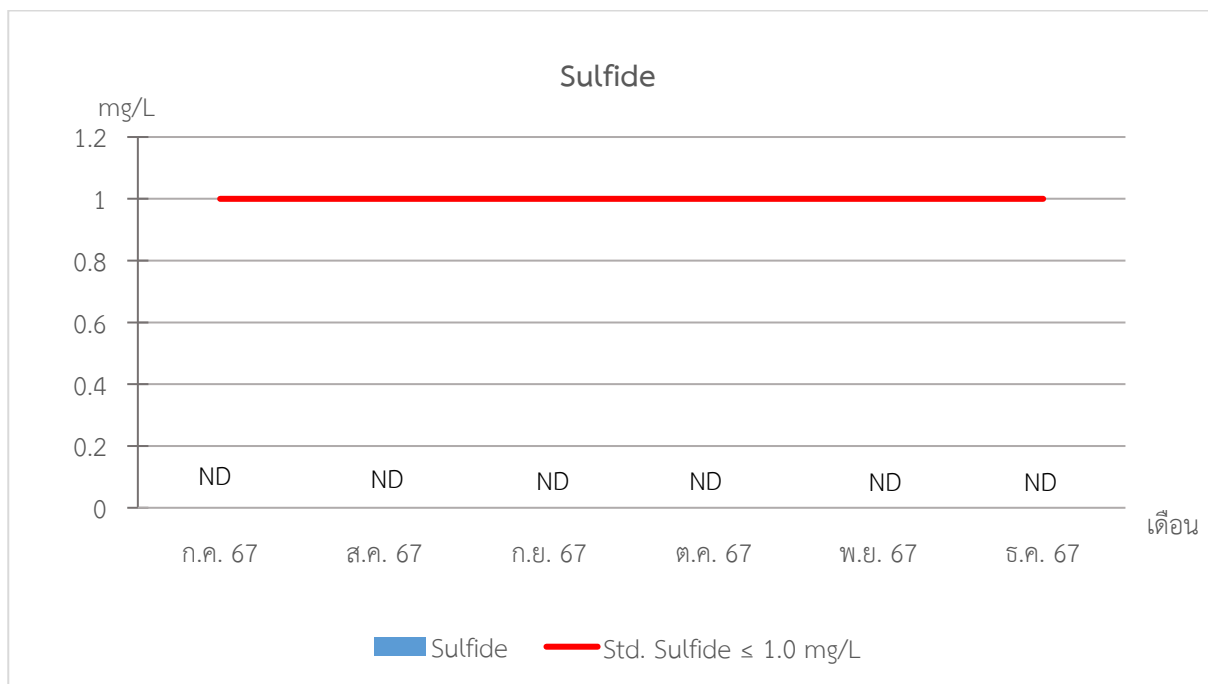


รูปที่ 3.13 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TKN โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 1 บริเวณบ่อบำบัดคุณภาพน้ำ จุด 1

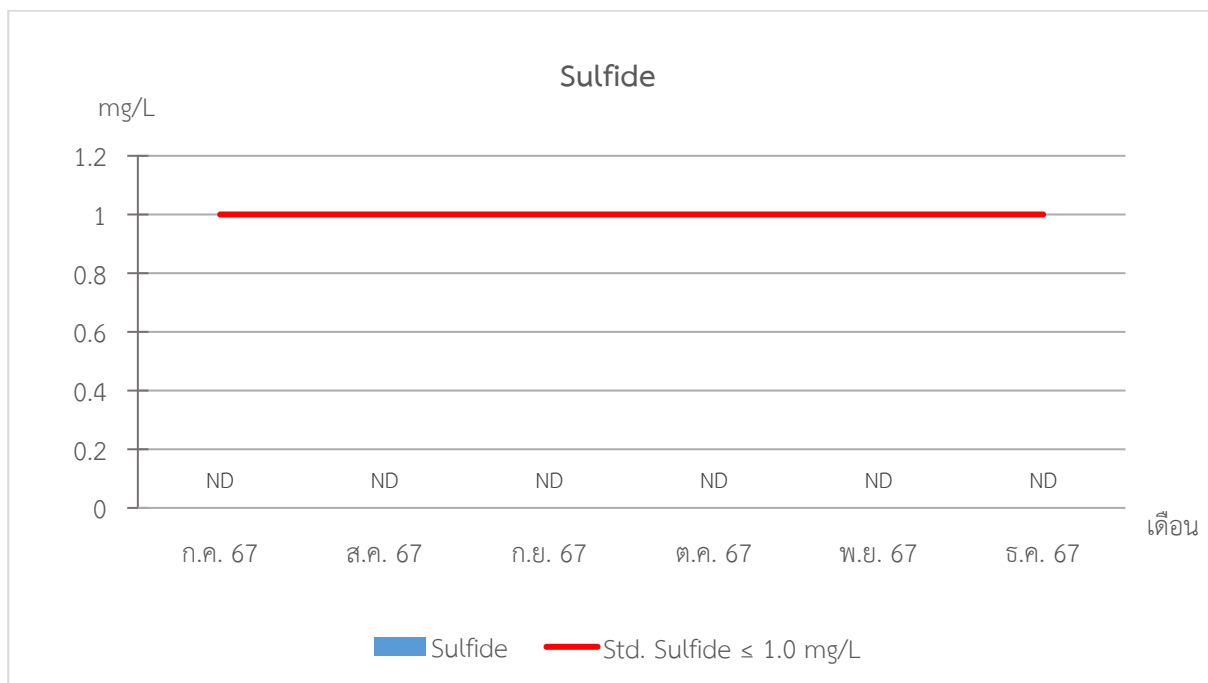


รูปที่ 3.14 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TKN โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 2 บริเวณบ่อบำบัดคุณภาพน้ำ จุด 2

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

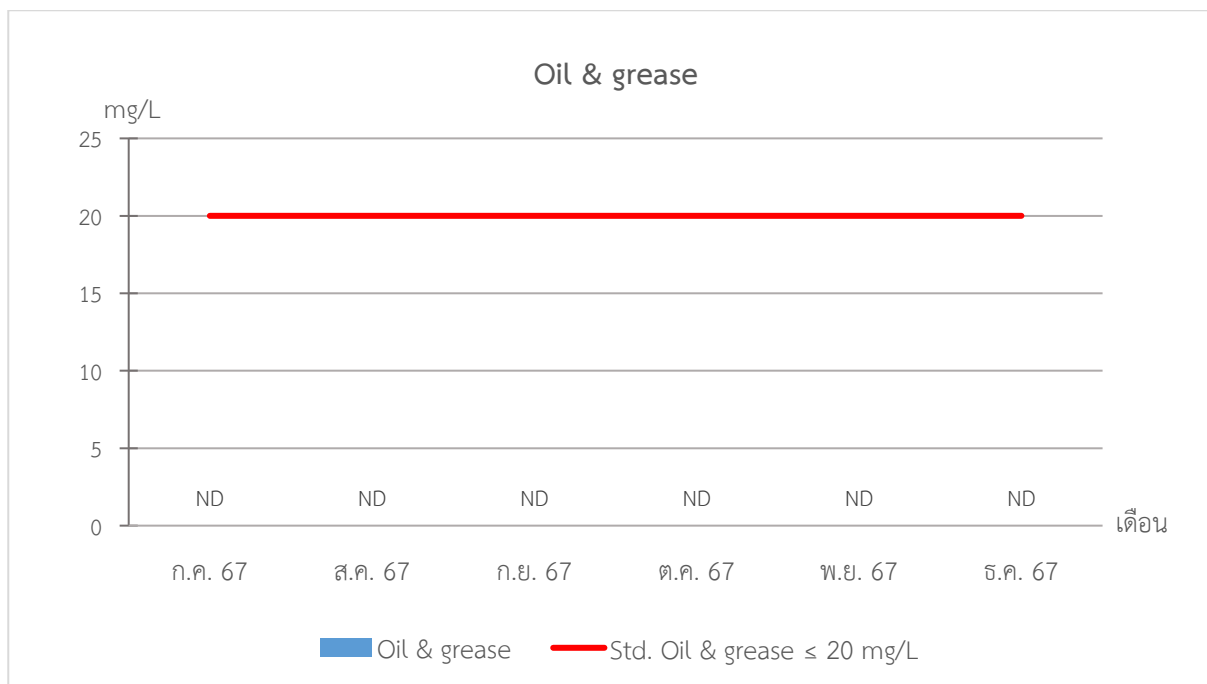


รูปที่ 3.15 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfide โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 1

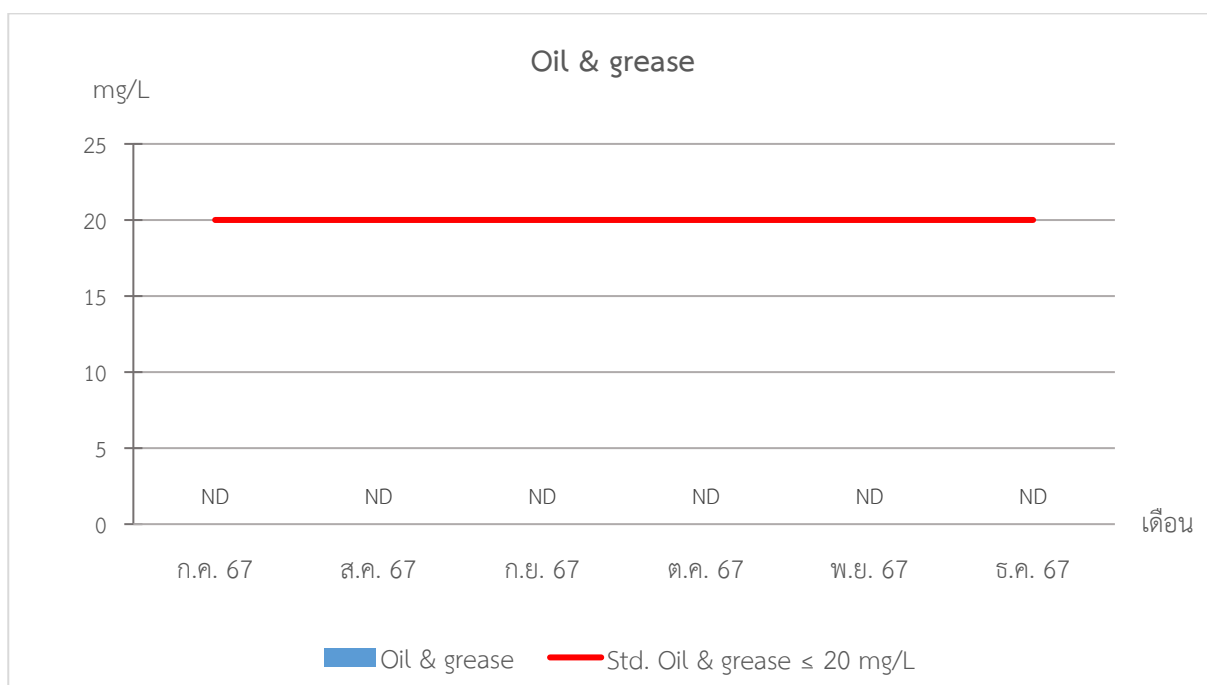


รูปที่ 3.16 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfide โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 2

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

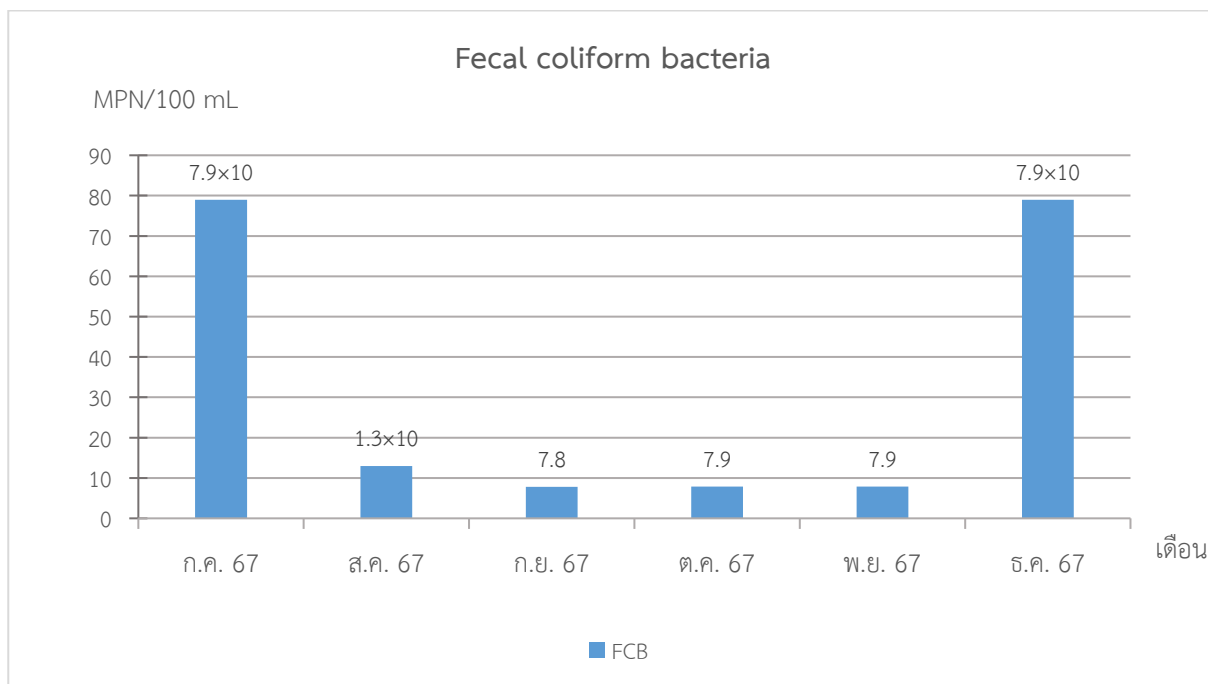


รูปที่ 3.17 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and grease โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 1 บริเวณบ่อดักไขมันน้ำ จุด 1

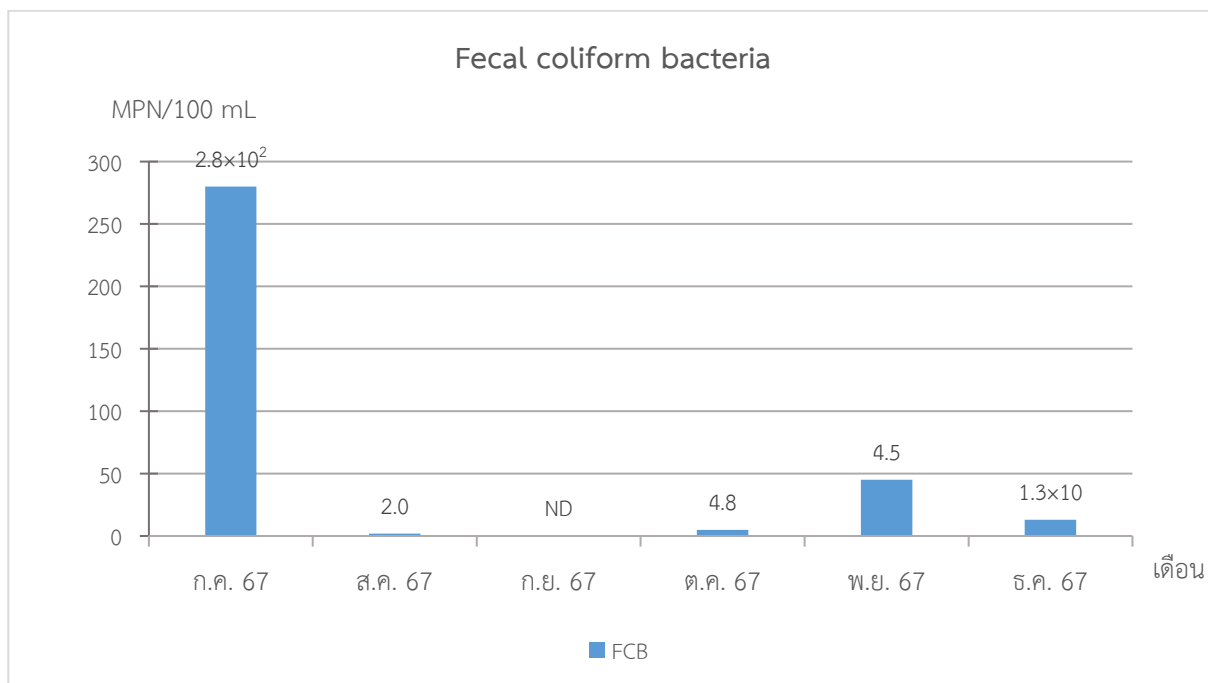


รูปที่ 3.18 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and grease โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 2 บริเวณบ่อดักไขมันน้ำ จุด 2

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)



รูปที่ 3.19 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ FCB โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 1 บริเวณบ่อดักคุณภาพน้ำ จุด 1



รูปที่ 3.20 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ FCB โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 2 บริเวณบ่อดักคุณภาพน้ำ จุด 2

3.4.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณโครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท พฤษภา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 1 พบว่า pH, BOD, TSS, TDS, TKN, Sulfide และ Oil & grease มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข) สำหรับ Settleable solids และ FCB ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม

จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จุด 2 พบว่า pH, BOD, TSS, TDS, TKN, Sulfide และ Oil & grease มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ข) สำหรับ Settleable solids และ FCB ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม ทั้งนี้ทางโครงการจะเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ

3.5 ระบบระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม

โครงการจัดให้มีการควบคุมการระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม โดยจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำภายในบ่อติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ซึ่งจะควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการไม่ให้เกิน 0.182 ลบ.ม./วินาที พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบรอยรั่วการแตกหัก และการอุดตันของท่อระบายน้ำ ซึ่งในกรณีที่พบว่ามีการอุดตันหรือตีตันขึ้น โครงการจะจัดให้มีการขุดลอกท่อในทันที (ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการขุดลอกท่อ เนื่องจากท่อระบายน้ำของโครงการยังไม่อุดตัน)

3.6 การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล

โครงการจัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร ฝั่งรั้ว จำนวน 301 ถัง ซึ่งมีความสามารถในการรองรับขยะจากผู้พักอาศัยในหมู่บ้านได้อย่างเพียงพอ โดยผู้พักอาศัยต้องแยกขยะใส่ถุงตามตักปากถุงให้สนิทก่อนนำมาทิ้งที่ถังขยะฝั่งรั้วที่โครงการจัดเตรียมไว้ให้ จากนั้นเทศบาลตำบลห้วยใหญ่จะมาเก็บรวบรวมมูลฝอยจากโครงการวันเว้นวันเพื่อนำมูลฝอยไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีการตรวจสอบจุดวางถังขยะให้มีความสามารถในการรองรับขยะ และตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังขยะและจุดวางขยะให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

3.7 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย

โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยครอบคลุมทุกพื้นที่ และครบถ้วนตามข้อกำหนดกฎหมาย ซึ่งประกอบด้วย หัวรับน้ำดับเพลิง และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดบรรจุผงเคมี พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ และได้ฝึกพนักงานรักษาความปลอดภัยของโครงการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เพื่อเตรียมรับมือในกรณีที่เกิดเหตุในพื้นที่โครงการหรือบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

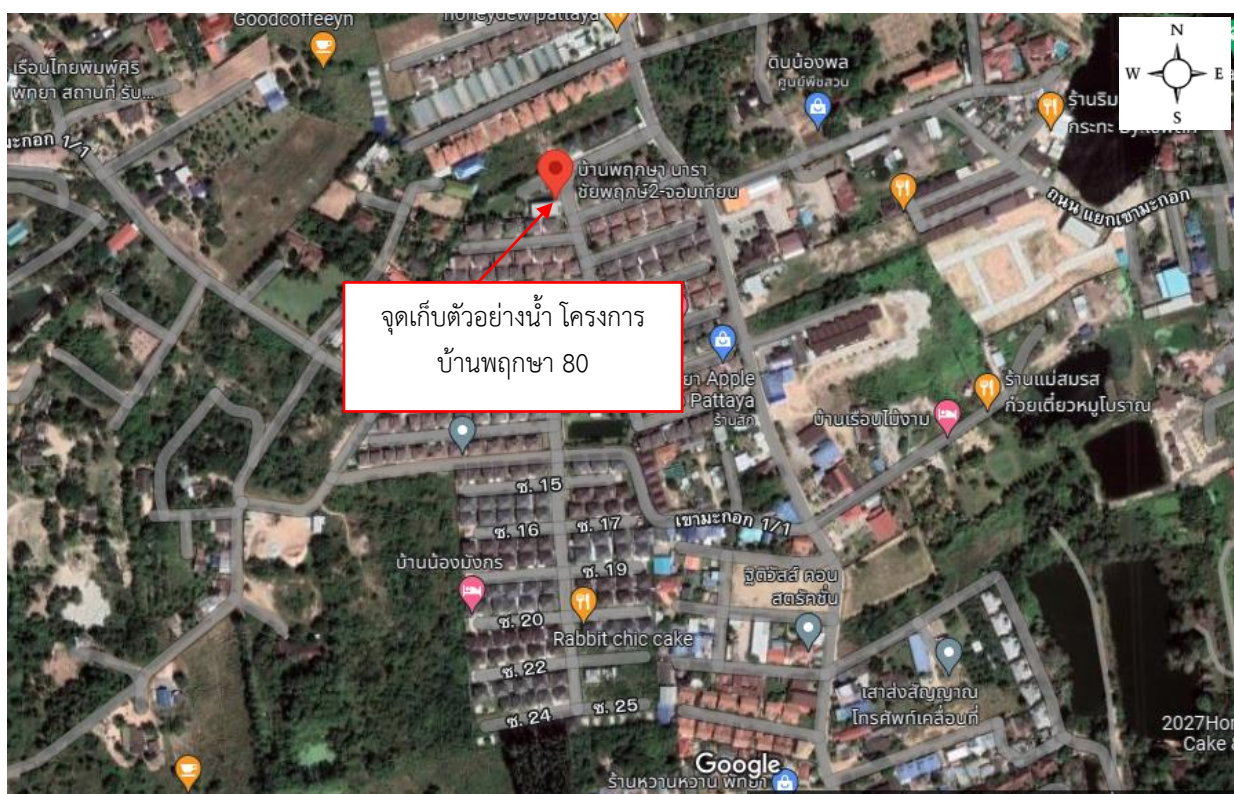
3.8 สุนทรียภาพ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่เป็นพื้นที่สวนสาธารณะและสวนหย่อมจำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 บริเวณด้านหน้าโครงการติดกับสำนักงานนิติบุคคล และจุดที่ 2 บริเวณกลางหมู่บ้าน (ซอย 12) รวมทั้งมีการจัดสวนในบ้านพักแต่ละแปลง และปลูกต้นไม้ตามทางเดิน โดยจัดให้มีต้นไม้ต้นขนาดใหญ่ ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน และตรวจสอบพืชพันธุ์ไม้ให้มีความสมบูรณ์ พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการอยู่เป็นประจำ หากพบการตายของต้นไม้เดิมเจ้าหน้าที่จะทำการปลูกทดแทนต้นเดิมทันที

3.9 สาธารณสุข คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

3.9.1 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ บ้านพัก 80 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท พฤษา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนลึก และจุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น รายการตรวจวัด ได้แก่ Combined Chlorine, Total Alkalinity, Calcium Hardness, Cyanuric acid, Chloride, Ammonia และ Nitrate-nitrogen โดยตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง (ตรวจวัด เดือนมกราคม 2567) สำหรับรายการตรวจวัด ได้แก่ TCB, FCB, *E. coli*, *S. aureus* และ *P. aeruginosa* ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง และรายการ pH และ Free Chlorine ตรวจวัดสัปดาห์ละ 2 ครั้ง (ทุก ๆ วันอังคาร และวันเสาร์) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ แสดงดังรูปที่ 3.21 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำแสดงดังรูปที่ 3.22



รูปที่ 3.21 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ



จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนลึก



จุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น

รูปที่ 3.22 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

3.9.1.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจะดำเนินการตามวิธีมาตรฐาน APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 24th Edition, 2023 โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.6 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงดังตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.6 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีการแบบจ้วง (Grab sampling) โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่าง ๆ ดังนี้
1. เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร
ทั้งนี้ค่า Temperature และ pH จะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ส่วนรายการทดสอบอื่น ๆ จะนำกลับมาวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการโดยทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.7 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	TCB	MPN
2	FCB	Multiple tube fermentation
3	<i>E. coli</i>	MPN
4	<i>S. aureus</i>	Membrane Filter Technique
5	<i>P. aeruginosa</i>	Membrane Filter Technique
6	pH	pH test kit
7	Free chlorine	Chlorine test kit
8	Combined chlorine	DPD Colorimetric
9	Total alkalinity	Titration
10	Calcium hardness	EDTA Titrimetric
11	Cyanuric acid	Turbidimetric
12	Chloride	Argentometric
13	Ammonia	Titrimetric
14	Nitrate-nitrogen	Brucine

3.9.1.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ บ้านพฤษา 80 (ระยะดำเนินการ) บริษัท พฤษา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนลึก และจุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น แสดงดังตารางที่ 3.8 (ผลการตรวจวัด pH และ Free chlorine แสดงดังภาคผนวกที่ 8)

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ) บริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 12°52'38.7"N 100°54'56.3"E จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนลึก

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 707870.6634703818 y (northing) 1424355.2367339546

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD ²	LOQ ³	คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ⁵					ค่าสูงสุด	มาตรฐาน คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ¹	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ
				ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	ธ.ค. 67			
TCB	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	≤10	ไม่ได้กำหนด
FCB	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ไม่พบ	ไม่ได้กำหนด
<i>E. coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ไม่พบ	ไม่ได้กำหนด
<i>S. aureus</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ไม่พบ	ไม่ได้กำหนด
<i>P. aeruginosa</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ไม่พบ	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ ¹= ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

²= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

³= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁴= ND; Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

⁵= เดือนพฤศจิกายน 2567 ไม่มีการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ เนื่องจากสระว่ายน้ำของโครงการอยู่ระหว่างปิดปรับปรุง

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ) บริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 12°52'38.7"N 100°54'56.3"E จุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนต้น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 707870.6634703818 y (northing) 1424355.2367339546

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD ²	LOQ ³	คุณภาพน้ำประปา ⁵					ค่าสูงสุด	มาตรฐาน คุณภาพน้ำประปา ¹	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ
				ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	ธ.ค. 67			
TCB	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	≤10	ไม่ได้กำหนด
FCB	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ไม่พบ	ไม่ได้กำหนด
<i>E. coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ไม่พบ	ไม่ได้กำหนด
<i>S. aureus</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ไม่พบ	ไม่ได้กำหนด
<i>P. aeruginosa</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ไม่พบ	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ ¹= ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

²= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

³= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁴= ND; Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

⁵= เดือนพฤศจิกายน 2567 ไม่มีการเก็บตัวอย่างน้ำประปา เนื่องจากสระว่ายน้ำของโครงการอยู่ระหว่างปิดปรับปรุง

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ) บริษัท พุกฯ เรย์ลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เดือนมกราคม 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 12°52'38.7"N 100°54'56.3"E จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนลึก

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 707870.6634703818 y (northing) 1424355.2367339546

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD ^{/2}	LOQ ^{/3}	คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	ค่าสูงสุด	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ^{/1}	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ
				ม.ค. 67 ^{/5}			
Combined chlorine ^{/5}	mg/L	-	-	3.529	3.529	0.5-1.0	ไม่ได้กำหนด
Total alkalinity ^{/5}	mg/L	-	-	60	60	80-100	ไม่ได้กำหนด
Calcium Hardness ^{/5}	mg/L	-	-	98	98	250-600	ไม่ได้กำหนด
Cyanuric acid ^{/5}	mg/L	-	-	70	70	30-60	ไม่ได้กำหนด
Chloride ^{/5}	mg/L	-	-	63.5	63.5	≤600	ไม่ได้กำหนด
Ammonia ^{/5}	mg/L	-	-	ND ^{/4}	ND ^{/4}	≤20	ไม่ได้กำหนด
Nitrate-nitrogen ^{/5}	mg/L	-	-	19.775	19.775	≤50	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือ

^{/1} = กิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

^{/2} = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

^{/3} = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

^{/4} = ND; Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

^{/5} = ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปีนี้มีผลการตรวจวัดในเดือนมกราคม 2567

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 (ต่อ)

โครงการ บ้านพฤษา 80 (ระยะดำเนินการ) บริษัท พฤษา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เดือนมกราคม 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : 12°52'38.7"N 100°54'56.3"E จุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนต้น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : x (easting) 707870.6634703818 y (northing) 1424355.2367339546

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD ^{/2}	LOQ ^{/3}	คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	ค่าสูงสุด	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ^{/1}	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ
				ม.ค. 67 ^{/5}			
Combined chlorine ^{/5}	mg/L	-	-	3.608	3.608	0.5-1.0	ไม่ได้กำหนด
Total alkalinity ^{/5}	mg/L	-	-	58	58	80-100	ไม่ได้กำหนด
Calcium Hardness ^{/5}	mg/L	-	-	100	100	250-600	ไม่ได้กำหนด
Cyanuric acid ^{/5}	mg/L	-	-	54	54	30-60	ไม่ได้กำหนด
Chloride ^{/5}	mg/L	-	-	61.3	61.3	≤600	ไม่ได้กำหนด
Ammonia ^{/5}	mg/L	-	-	ND ^{/4}	ND ^{/4}	≤20	ไม่ได้กำหนด
Nitrate-nitrogen ^{/5}	mg/L	-	-	21.517	21.517	≤50	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ ^{/1} = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

^{/2} = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

^{/3} = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

^{/4} = ND; Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

^{/5} = ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปีนี้มีผลการตรวจวัดในเดือนมกราคม 2567

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
นางสาวรัตนารักษ์ รัตนศรีสุข : เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ร-131-จ-0042
นายภูติศ ภาณุภักดิ์ : เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม ว-131-ค-0001
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2441-7100

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD ²	LOQ ³	จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนลึก											มาตรฐานคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ¹
				ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	ธ.ค. 67	
TCB	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	≤10
FCB	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ไม่พบ
<i>E. coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ไม่พบ
<i>S. aureus</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ไม่พบ
<i>P. aeruginosa</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ไม่พบ

หมายเหตุ ¹= คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

²= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

³= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁴= ND; Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

⁵= เดือนพฤศจิกายน 2567 ไม่มีการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ เนื่องจากสระว่ายน้ำของโครงการอยู่ระหว่างปิดปรับปรุง

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านๆ มา (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD ²	LOQ ³	จุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนต้น											มาตรฐานคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ¹
				ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	ธ.ค. 67	
TCB	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	≤10
FCB	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ไม่พบ
<i>E. coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ไม่พบ
<i>S. aureus</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ไม่พบ
<i>P. aeruginosa</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ND ⁴	ไม่พบ

หมายเหตุ¹= คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

²= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

³= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁴= ND; Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

⁵= เดือนพฤศจิกายน 2567 ไม่มีการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ เนื่องจากสระว่ายน้ำของโครงการอยู่ระหว่างปิดปรับปรุง

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านๆ มา (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD ^{/2}	LOQ ^{/3}	จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนลึก			มาตรฐานคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ^{/1}
				ม.ค. 65	ม.ค. 66	ม.ค. 67 ^{/5}	
Combined Chlorine ^{/5}	mg/L	-	-	0.028	< 0.010	3.529	0.5-1.0
Total Alkalinity ^{/5}	mg/L	-	-	24	56	60	80-100
Calcium Hardness ^{/5}	mg/L	-	-	1	100	98	250-600
Cyanuric acid ^{/5}	mg/L	-	-	< 10	ND ^{/4}	70	30-60
Chloride ^{/5}	mg/L	-	-	57.4	57.5	63.5	≤600
Ammonia ^{/5}	mg/L	-	-	0.45	< 0.06	ND ^{/4}	≤20
Nitrate-nitrogen ^{/5}	mg/L	-	-	0.590	9.980	19.775	≤50

หมายเหตุ ^{/1}= ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

^{/2}= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

^{/3}= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

^{/4}= ND; Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

^{/5}= ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปีนี้มีผลการตรวจวัดในเดือนมกราคม 2567

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านๆ มา (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD ^{/2}	LOQ ^{/3}	จุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนต้น			มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ^{/1}
				ม.ค. 65	ม.ค. 66	ม.ค. 67 ^{/5}	
Combined Chlorine ^{/5}	mg/L	-	-	0.036	< 0.010	3.608	0.5-1.0
Total Alkalinity ^{/5}	mg/L	-	-	28	56	58	80-100
Calcium Hardness ^{/5}	mg/L	-	-	1	102	100	250-600
Cyanuric acid ^{/5}	mg/L	-	-	< 10	ND ^{/4}	54	30-60
Chloride ^{/5}	mg/L	-	-	54.9	56.5	61.3	≤600
Ammonia ^{/5}	mg/L	-	-	0.45	< 0.06	ND ^{/4}	≤20
Nitrate-nitrogen ^{/5}	mg/L	-	-	5.290	9.895	21.517	≤50

หมายเหตุ ^{/1}= ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

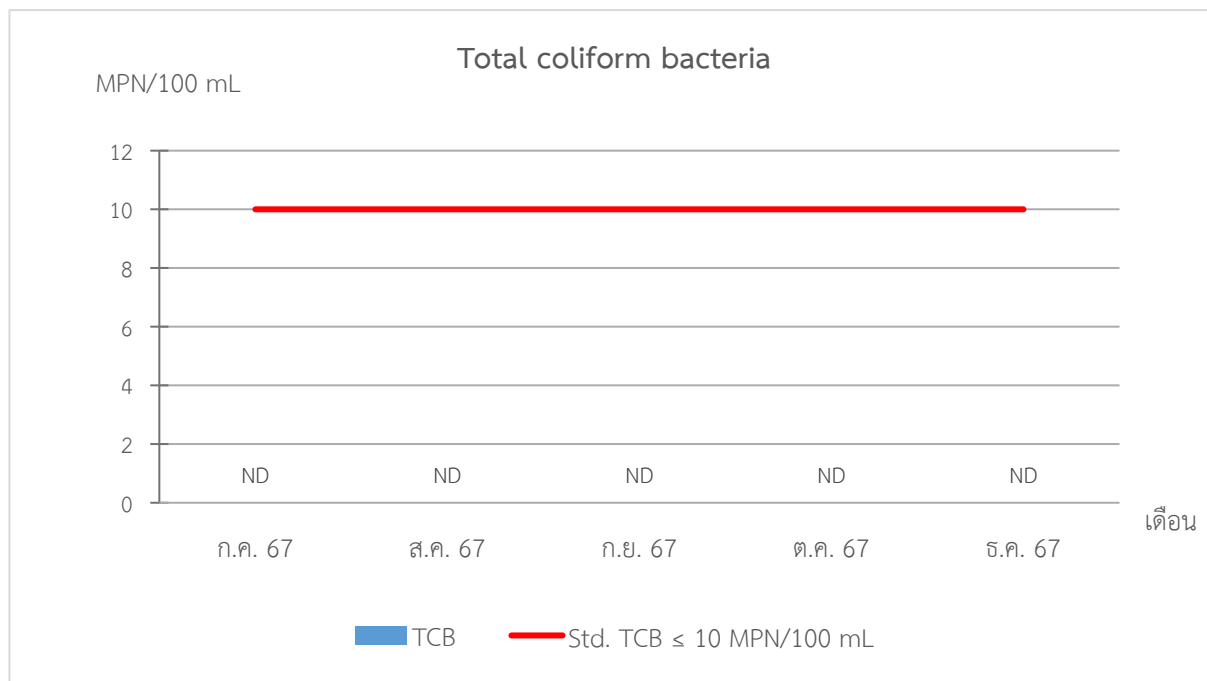
^{/2}= Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

^{/3}= Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

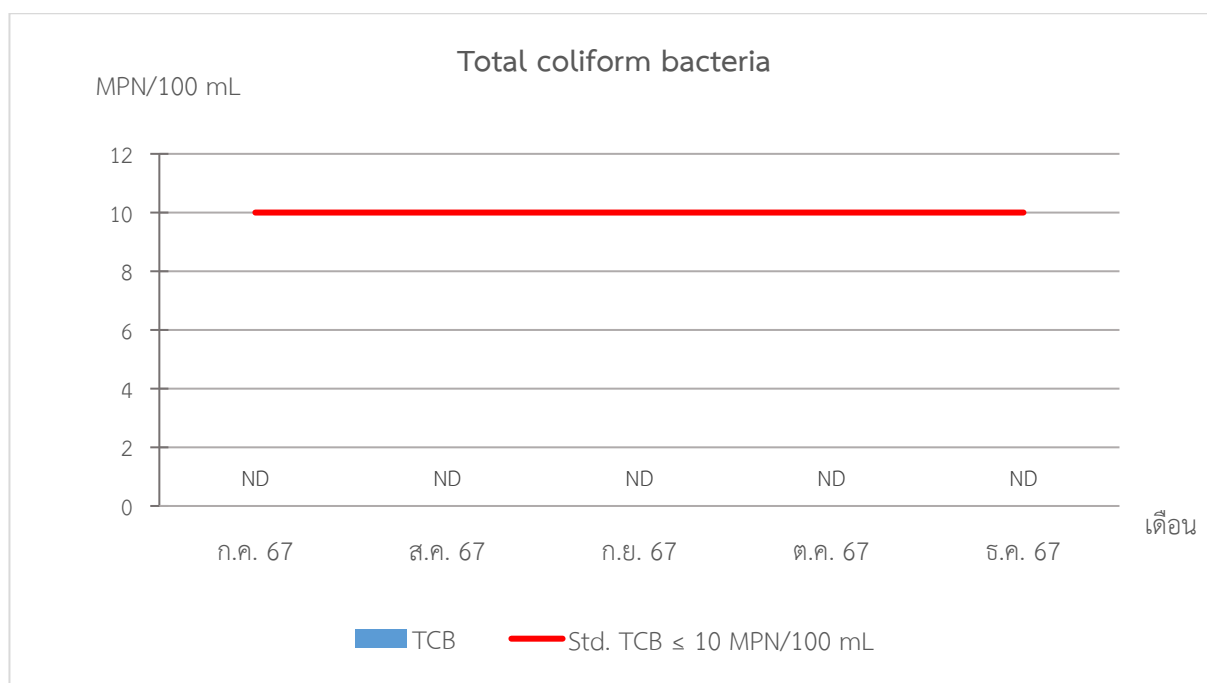
^{/4}= ND; Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

^{/5}= ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปีนี้มีผลการตรวจวัดในเดือนมกราคม 2567

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

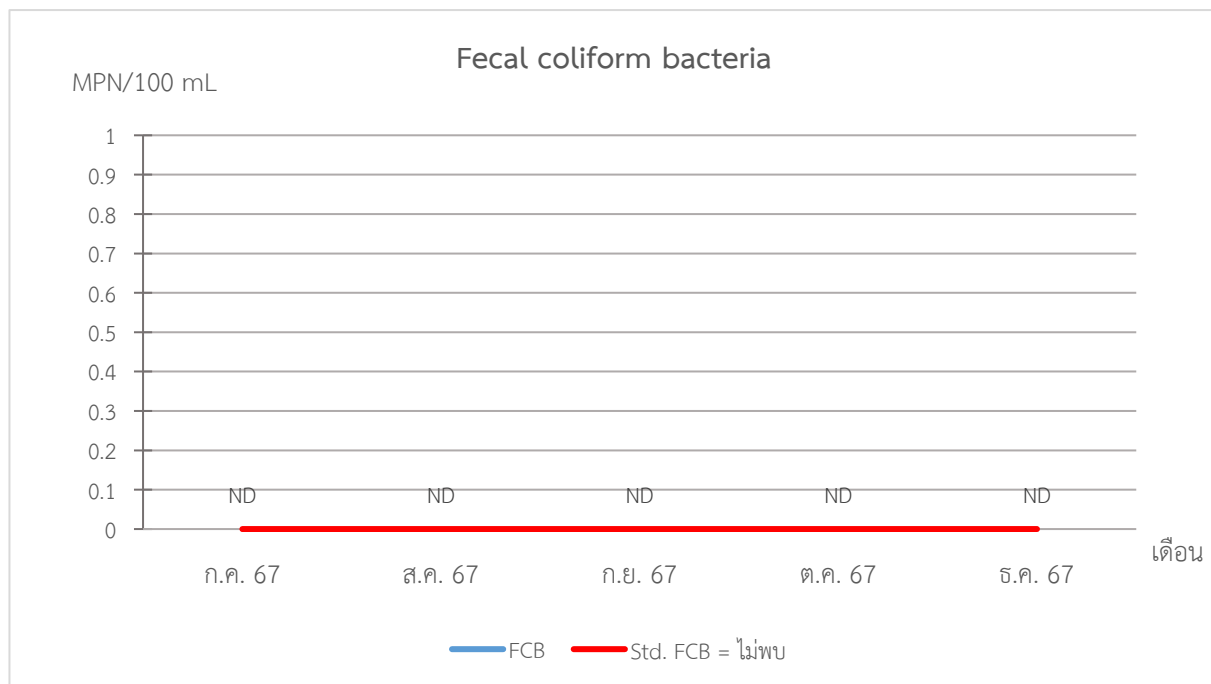


รูปที่ 3.23 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TCB โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนลึก

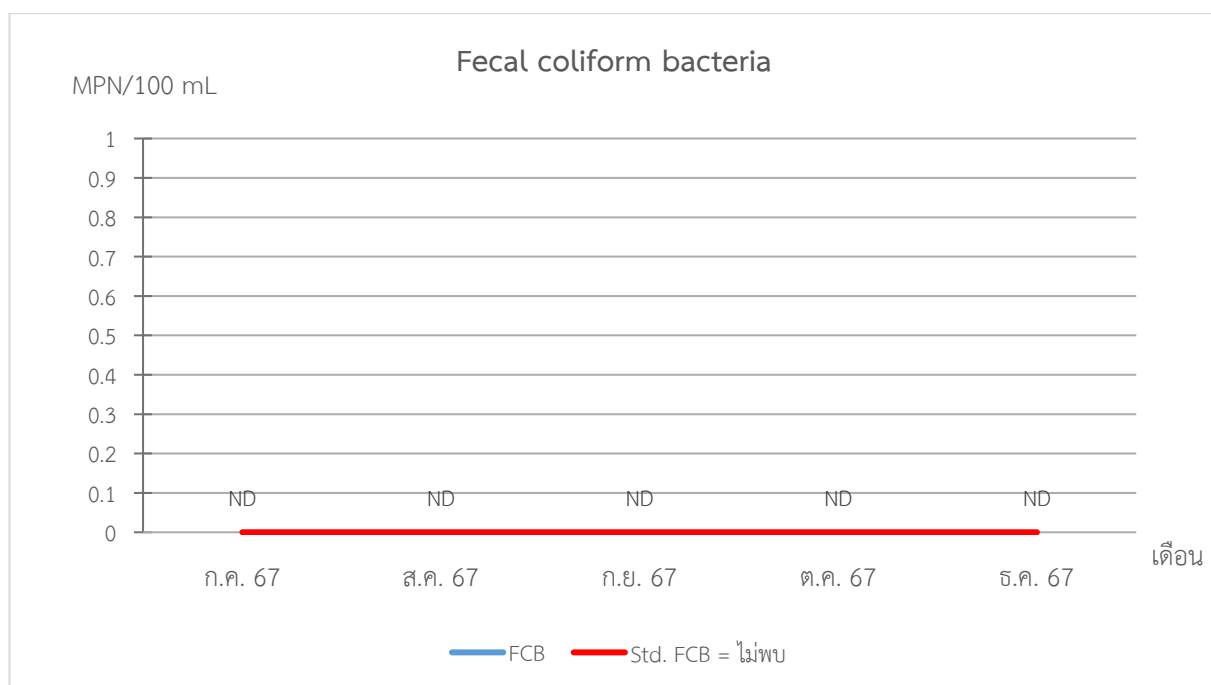


รูปที่ 3.24 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TCB โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)

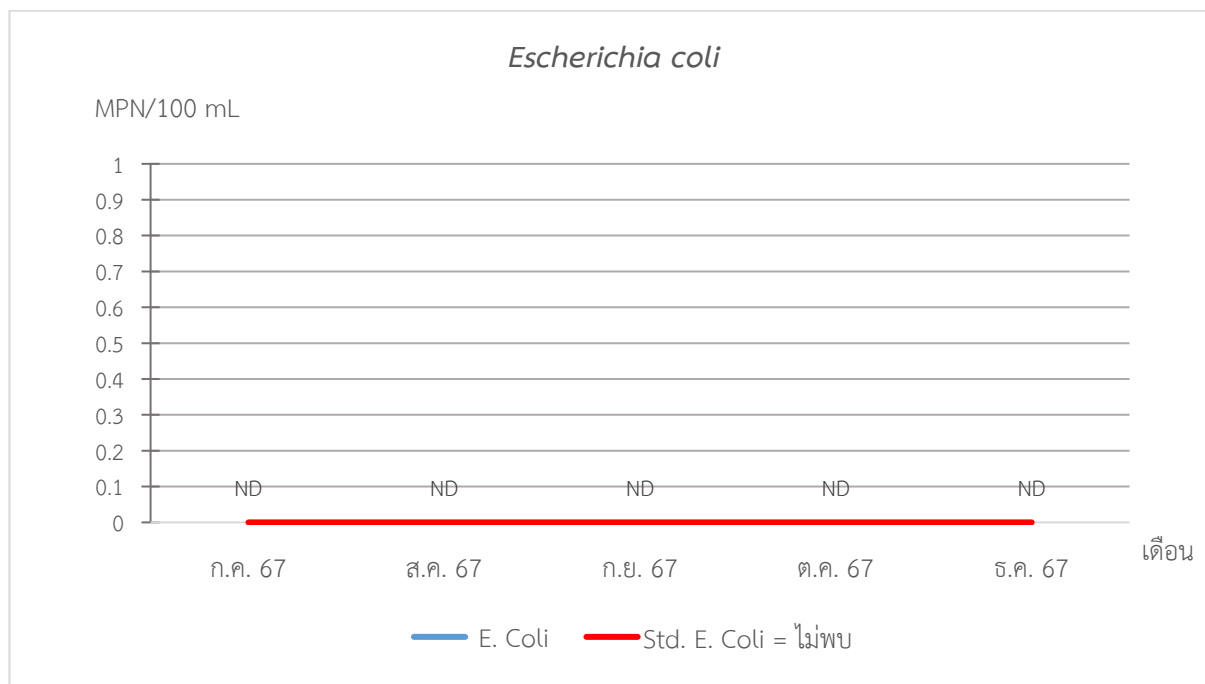


รูปที่ 3.25 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ FCB โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนลึก

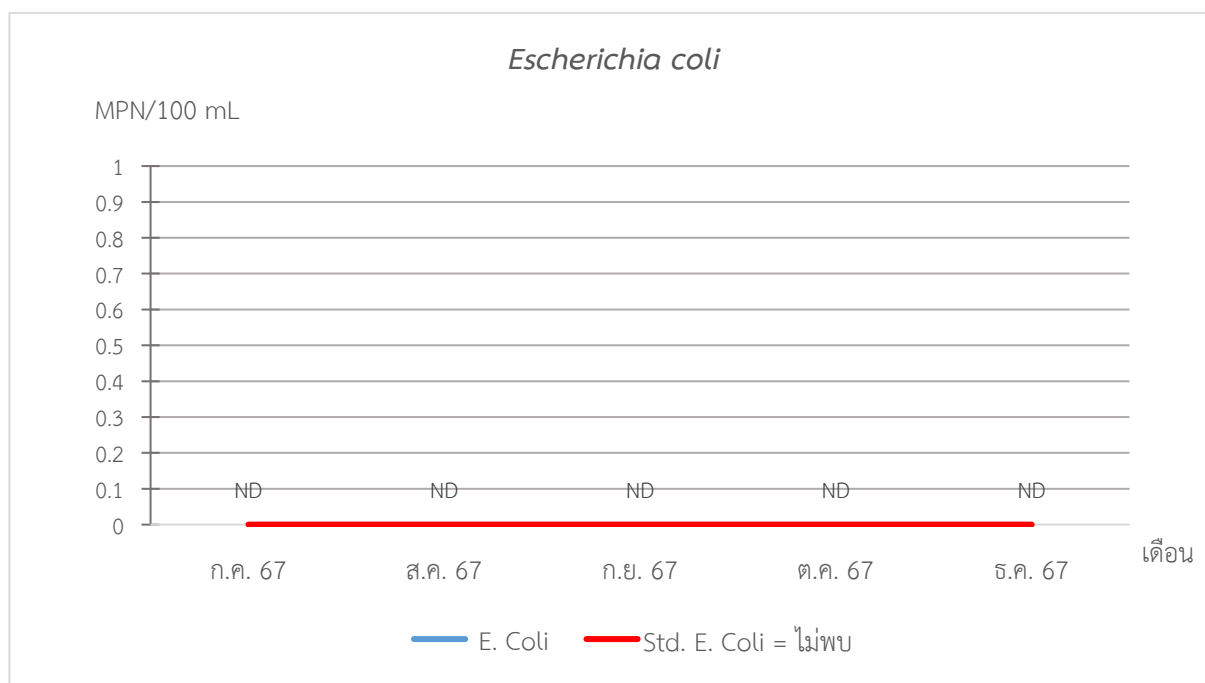


รูปที่ 3.26 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ FCB โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)

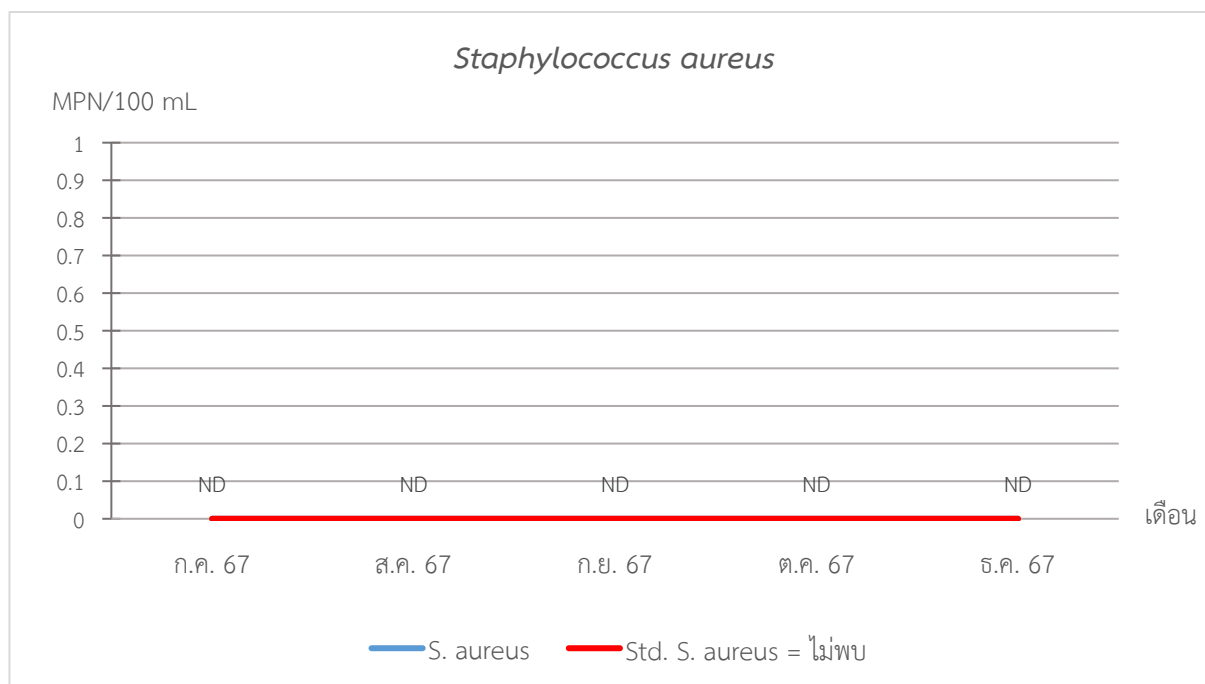


รูปที่ 3.27 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *E. coli* โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนลึก

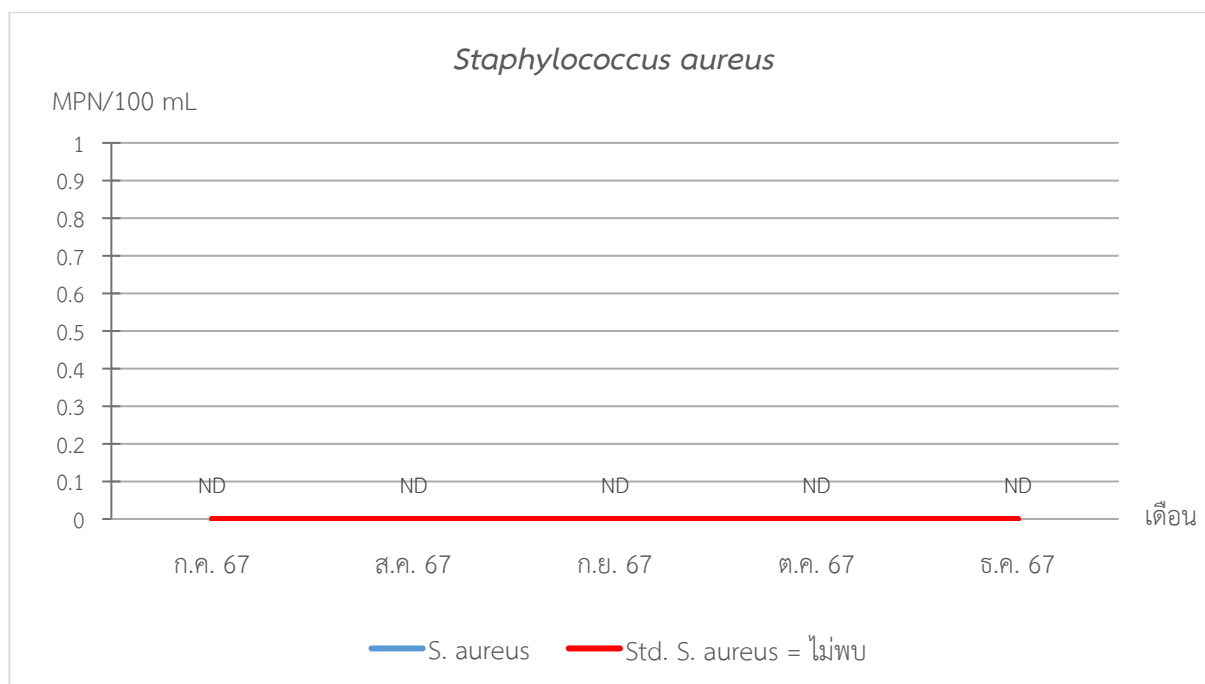


รูปที่ 3.28 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *E. coli* โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)

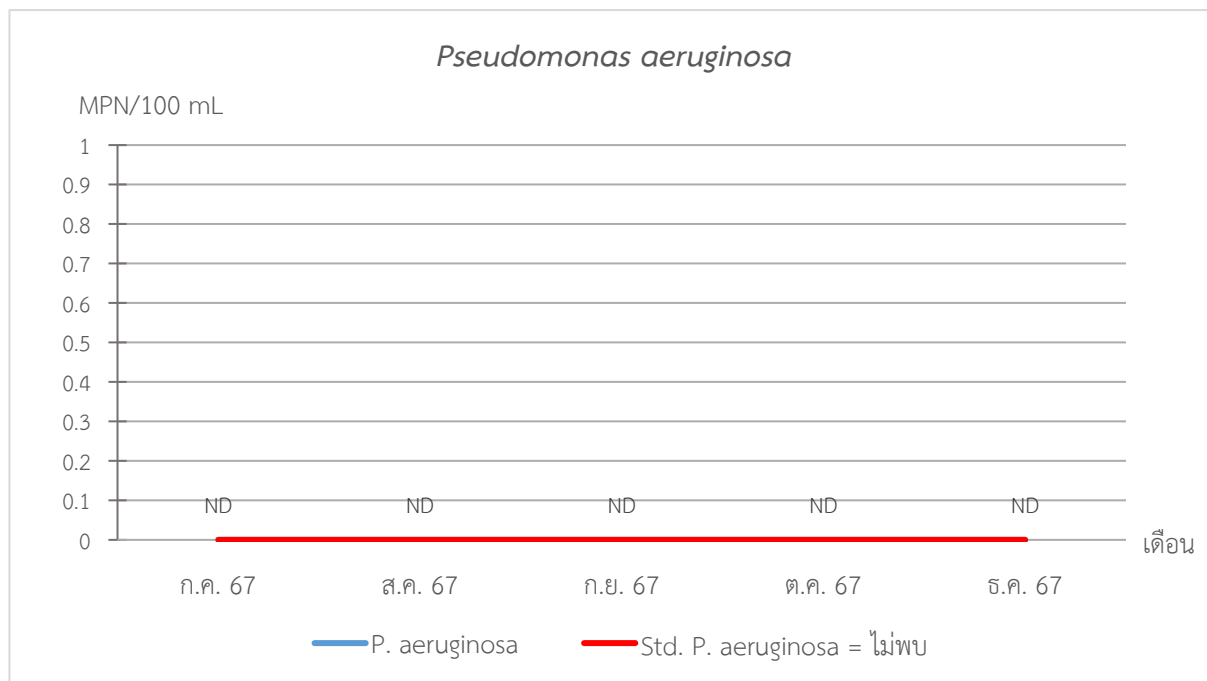


รูปที่ 3.29 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *S. aureus* โครงการ บ้านพฤษา 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนเล็ก

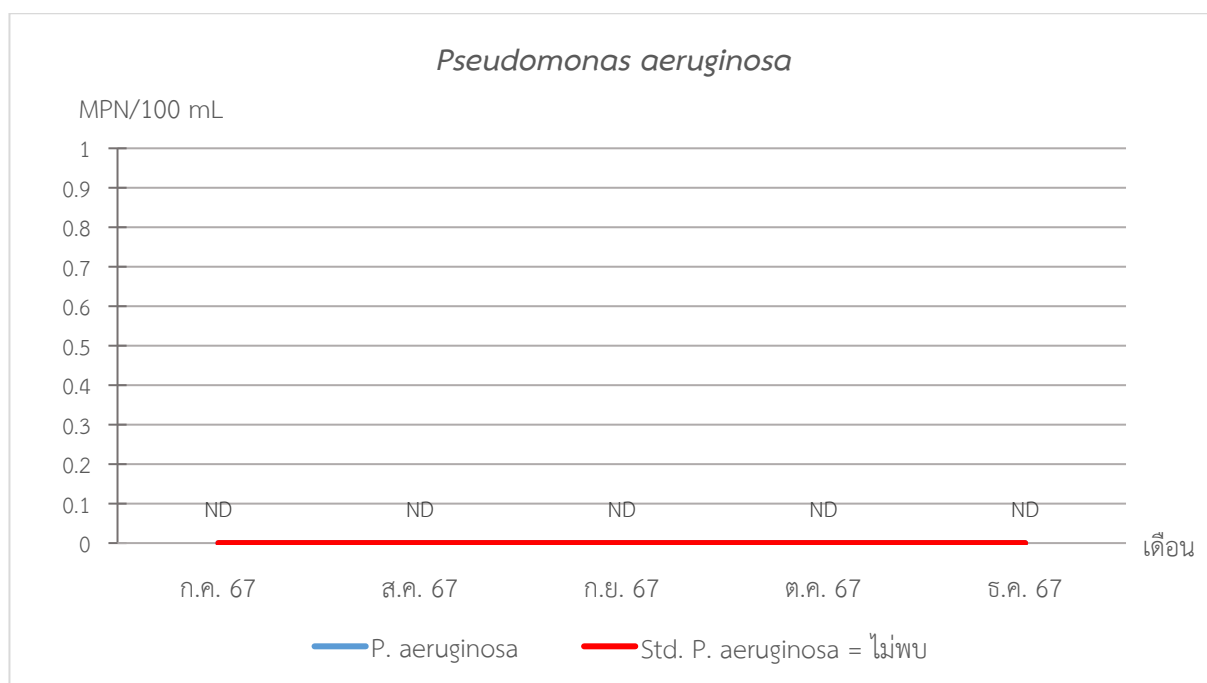


รูปที่ 3.30 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *S. aureus* โครงการ บ้านพฤษา 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนต้น

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)

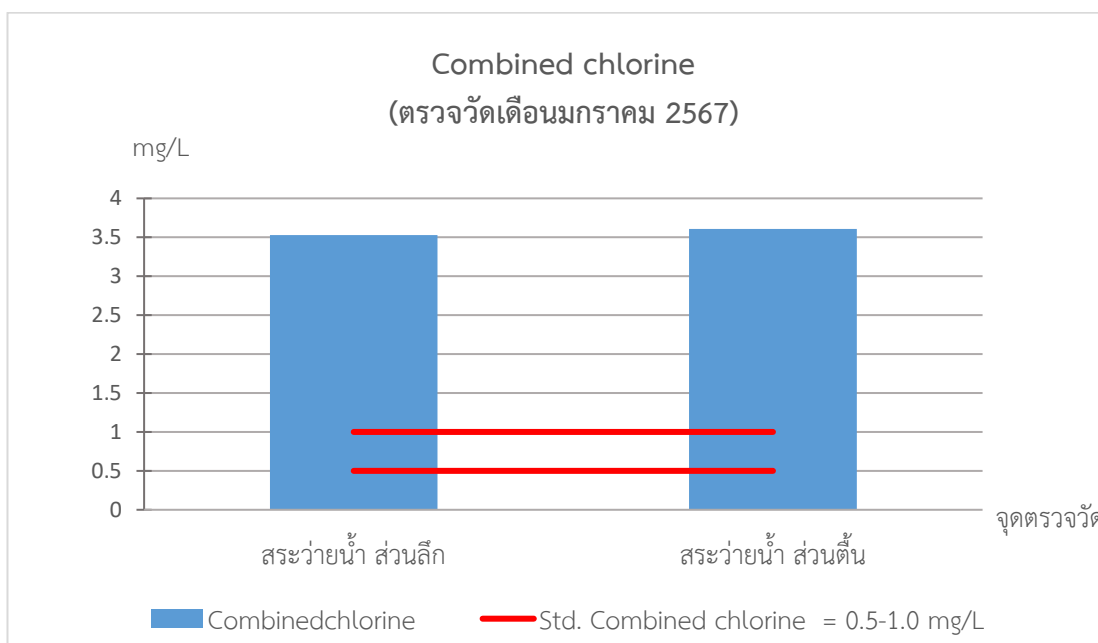


รูปที่ 3.31 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *P. aeruginosa* โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนลึก

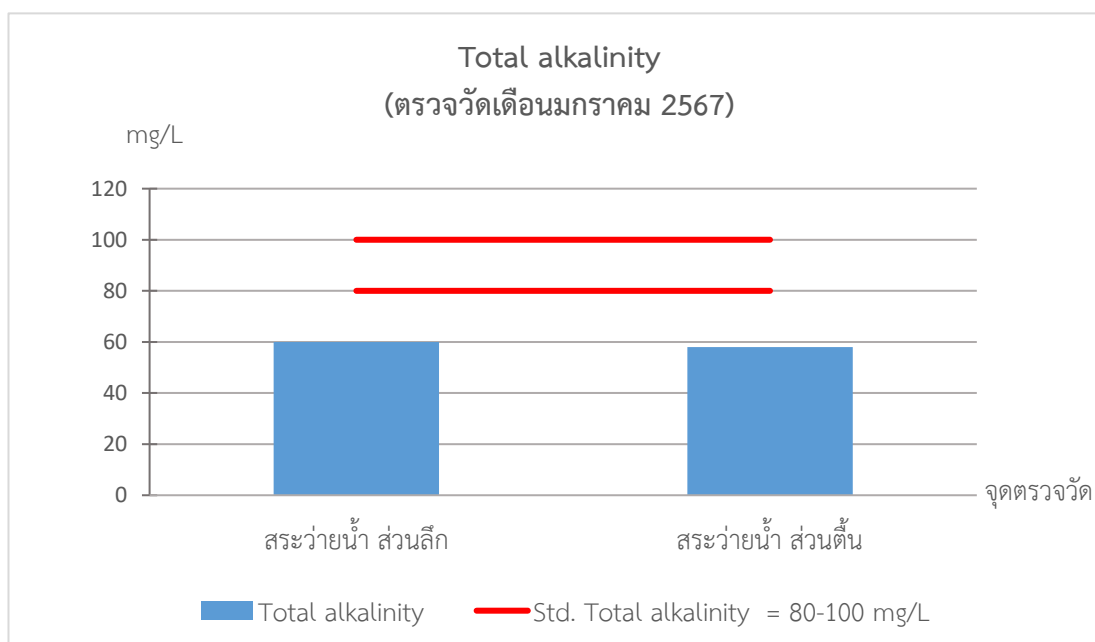


รูปที่ 3.32 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ *P. aeruginosa* โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)

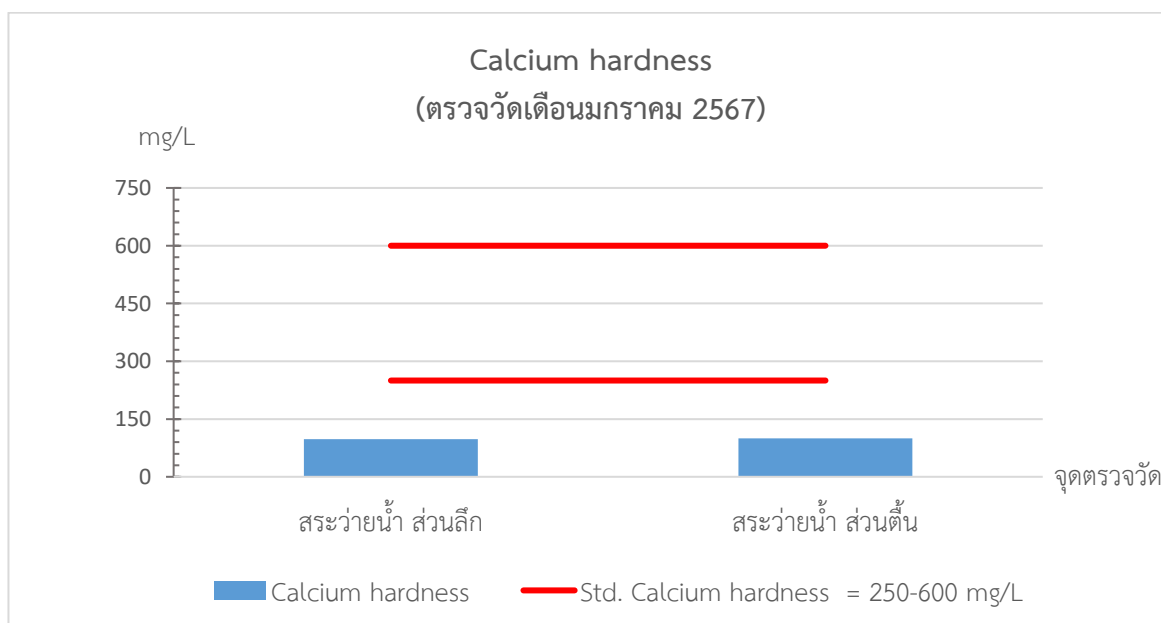


รูปที่ 3.33 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Combined chlorine โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนเล็ก และ จุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนต้น
ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปีนี้มี การตรวจวัดในเดือนมกราคม 2567

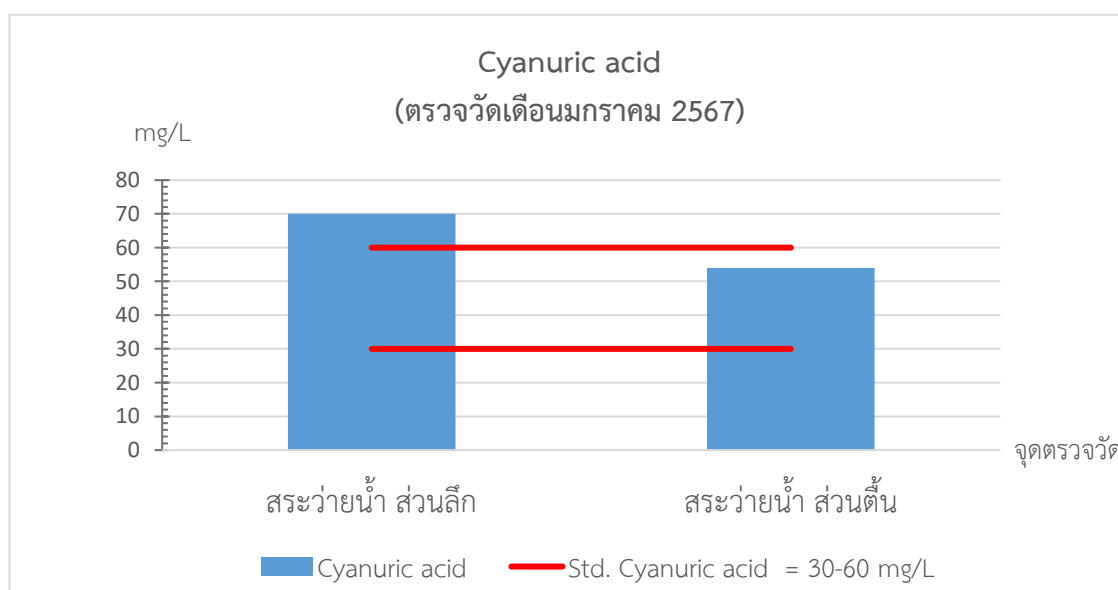


รูปที่ 3.34 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total alkalinity โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนเล็ก และ จุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนต้น
ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปีนี้มี การตรวจวัดในเดือนมกราคม 2567

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)

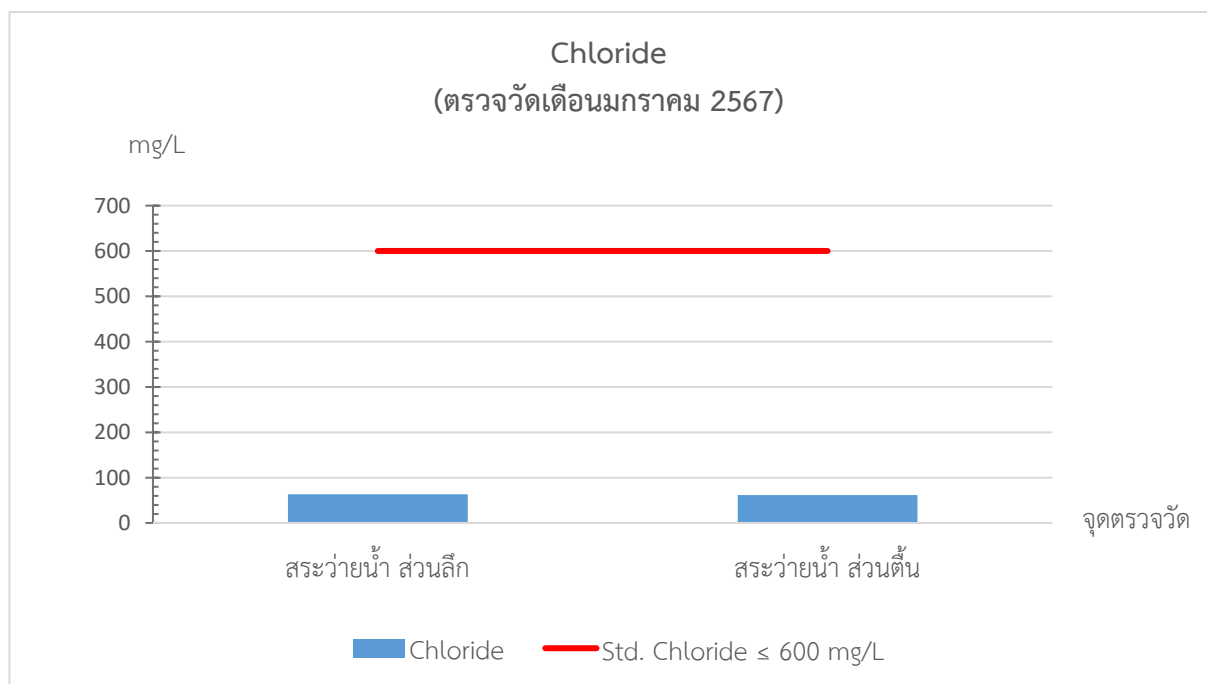


รูปที่ 3.35 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Calcium Hardness โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนลึก และ จุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น
ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปีนี้มีผลการตรวจวัดในเดือนมกราคม 2567

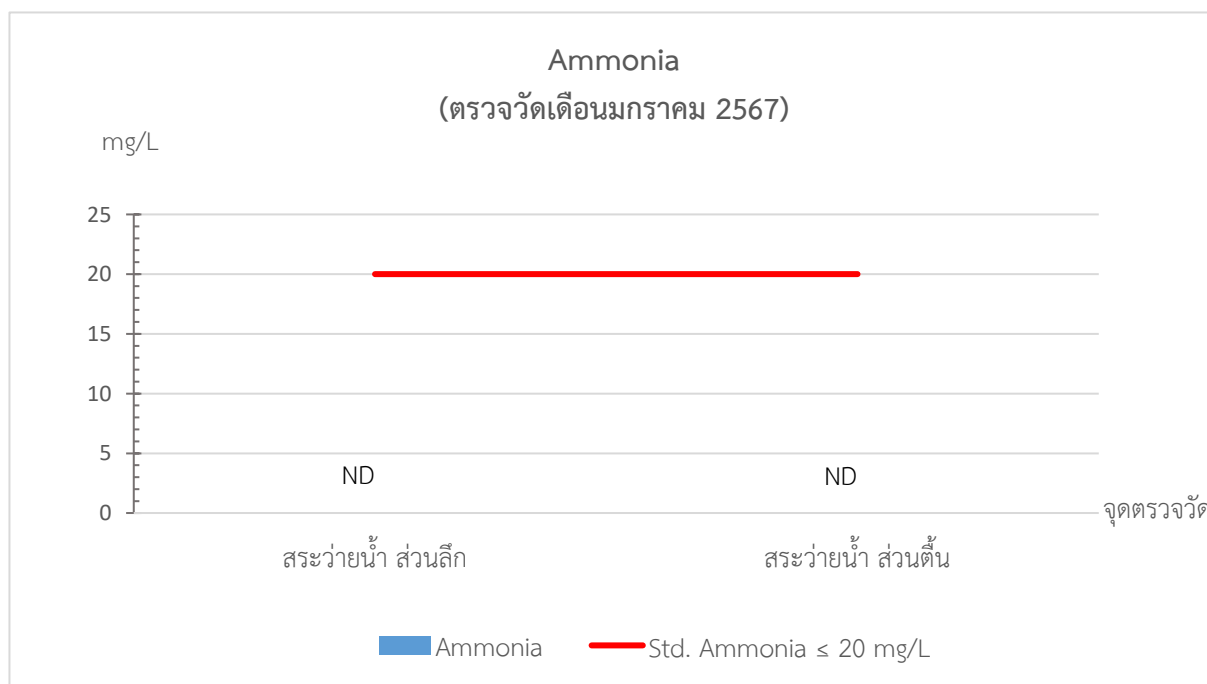


รูปที่ 3.36 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Cyanuric acid โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนลึก และ จุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น
ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปีนี้มีผลการตรวจวัดในเดือนมกราคม 2567

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)

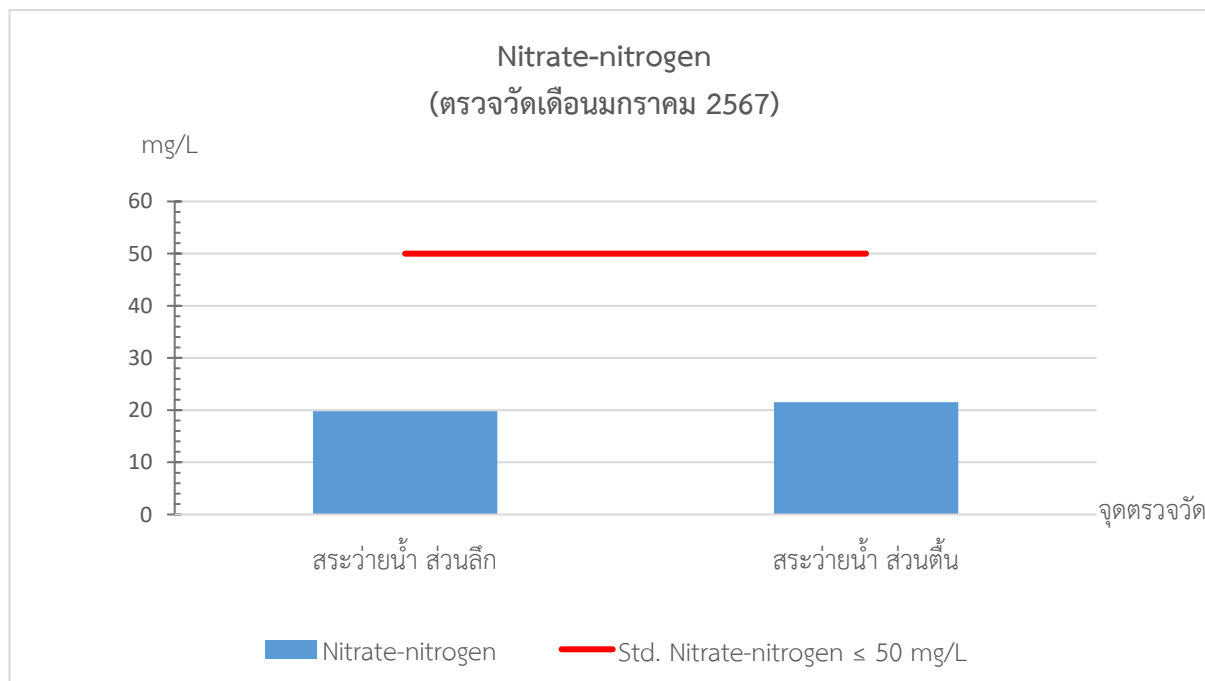


รูปที่ 3.37 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Chloride โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนลึก และ จุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น
ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปีนี้มีผลการตรวจวัดในเดือนมกราคม 2567



รูปที่ 3.38 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Ammonia โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนลึก และ จุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น
ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปีนี้มีผลการตรวจวัดในเดือนมกราคม 2567

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)



รูปที่ 3.39 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Nitrate-nitrogen โครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ)
จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนเล็ก และ จุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนต้น
ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปีนี้มีผลการตรวจวัดในเดือนมกราคม 2567

3.9.1.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณโครงการ บ้านพักฯ 80 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 กำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนเล็ก และจุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนต้น รายการตรวจวัด ได้แก่ TCB, FCB, *E. coli*, *S. aureus* และ *P. aeruginosa* พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

รายการตรวจวัด ได้แก่ Combined chlorine, Total alkalinity, Calcium hardness, Cyanuric acid, Chloride, Ammonia และ Nitrate-nitrogen ซึ่งกำหนดให้ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง (ตรวจวัดเดือนมกราคม 2567) จุดที่ 3 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนเล็กพบว่า Chloride, Ammonia และ Nitrate-nitrogen มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น Combined chlorine, Total alkalinity, Calcium hardness และ Cyanuric acid ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และจุดที่ 4 บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนต้น พบว่า Chloride, Ammonia, Cyanuric acid และ Nitrate-nitrogen มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น Combined chlorine, Total alkalinity และ Calcium hardness ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน