

บทที่

3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีนีโอ จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2564 โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์ ของนิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด ฟิงค์ ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน จังหวัดเชียงใหม่ มีมติให้ความเห็นชอบ ซึ่งรายละเอียดการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

3.1 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวิเคราะห์

ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ ตามที่ระบุในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ (ดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-1 ถึงรูปที่ 3.1-7)

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณในพื้นที่	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศค่า TSP, PM10, CO, HC, SOx และ NOx	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ทุก 6 เดือน โดยผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	-
2. คุณภาพน้ำทิ้ง	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน จำนวน 2 จุด ได้แก่ - จุดที่ 1 จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดตรวจวัดบริเวณ บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ - จุดที่ 2 จุดตรวจคุณภาพน้ำฝนบริเวณ บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์	- pH (ความเป็นกรด-ด่าง) - BOD (ปริมาณของออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์) - Suspended Solids (ปริมาณ ของ แข็งแขวนลอย) - Total Dissolved Solids (สารที่ละลายได้ทั้งหมด) - Settleable Solids (ตะกอนหนัก) - Fat, Oil & Grease (น้ำมันและไขมัน) - Nitrogen (ไนโตรเจน) - Sulfide (ซัลไฟด์) - ปริมาณ Fecal Coliform Bacteria - ปริมาณ Total Coliform Bacteria - ฟอสเฟส - ค่าความนำไฟฟ้า - สีหรือกลิ่น - อุณหภูมิ	- ทุก 1 เดือน สำหรับ 1 ปีแรก ที่เดินระบบ จากนั้น 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 จุด เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีผลการตรวจวัด ดังนี้ • คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดตรวจวัดบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทาง	-

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการ กำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
		<ul style="list-style-type: none"> - DO (ความต้องการออกซิเจนของแบคทีเรียนี้จะทำให้ทำให้ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำลดลง) - COD (ปริมาณออกซิเจนทั้งหมดที่ต้องการใช้เพื่อออกซิเดชันสารอินทรีย์ในน้ำ) - ค่าโลหะหนัก มีดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ปรอท (Hg) 2. แคดเมียม (Cd) 3. ตะกั่ว (Pb) 		<p>น้ำชลประทานของกรมชลประทาน ยกเว้นค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอย (Suspended Solids) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ที่เคเอ็น (TKN) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p> <ul style="list-style-type: none"> • คุณภาพน้ำฝนบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน ยกเว้นค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซีโอดี (COD) และน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ที่มีค่าเกินเกณฑ์ 	

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการ กำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
				มาตรฐานกำหนด	
	2. จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผล การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการ บำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบ การเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำ บันทึกรายละเอียดและรายงาน สรุปผลการทำงานของระบบบำบัด น้ำเสีย พ.ศ. 2555	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัด น้ำเสีย 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของ โครงการ (ลบ.ม) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม) 4. การระบายน้ำ ทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ 6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ / ผิดปกติ) - เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ) 7. ปริมาณส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำ เสียที่นำไปกำจัด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการตามแบบ ทส 1 และรายงานผลทุกเดือน ตามแบบ ทส 2	- โครงการมีการดำเนินการจัดเก็บ สถิติ ข้อมูล และรายงาน ผล ระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและ แบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการ จัดทำบันทึกรายละเอียดและ รายงานสรุปผลการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 และรายงานผลทุกเดือนภายใน วันที่ 15 ของเดือนถัดไป	-
	3. บ่อเก็บตะกอน ระบบท่อระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอย	- ปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอน หากมี การสะสมเกินกว่า 2 ใน 3 ของถังให้สูบล ออกทันที - สภาพการใช้งานและรอบรั้วบริเวณแนว ท่อระบายน้ำ - ปริมาณมูลฝอยและเศษดินหินบริเวณ	- เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารได้มีการ ตรวจสอบปริมาณตะกอนใน บ่อเกรอะ ระบบระบายน้ำรอบ พื้นที่โครงการและมูลฝอยตกค้าง บริเวณบ่อดักมูลฝอยเป็นประจำ เพื่อป้องกันการกีดขวางทางน้ำ และการอุดตันของท่อระบายน้ำ	-

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
		บ่อดักมูลฝอย หากพบว่ามีมูลฝอยหรือดินอุดตันให้ดำเนินการตักออกทันที		ทั้งนี้ หากพบว่ามีปริมาณตะกอนสะสมมากจะดำเนินการขุดลอกทำความสะอาดทันที	
3. นิเวศวิทยาในน้ำ	- คลองน้ำเมาบริเวณที่ติดกับพื้นที่โครงการ	ตรวจสอบชนิดและปริมาณสัตว์หน้าดินได้แก่ - Benthos (วิธีวิเคราะห์ Stereoscopic Microscope) - แพลงก์ตอนพืช (วิธีวิเคราะห์ Compound Binocular Microscope) - แพลงก์ตอนสัตว์ (วิธีวิเคราะห์ Compound Binocular Microscope)	- ทุก 6 เดือน ตลอด 1 ปี หลังจากที่เปิดดำเนินการ	- จากการเก็บตัวอย่างดัชนี Benthos แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ ในน้ำบริเวณคลองน้ำเมาที่ติดกับพื้นที่โครงการ พบว่ามีแพลงค์ตอนพืช จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ <i>Microcystis</i> sp., <i>Oscillatoria</i> sp., <i>Ceratium</i> sp. โดยมีความหนาแน่นรวม 0.13×10^3 และพบแพลงก์ตอนสัตว์ จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ <i>Arcella</i> sp. โดยมีความหนาแน่นรวม 0.03×10^3 ส่วนสัตว์หน้าดิน (Benthos) ตรวจไม่พบ	-
4. การระบายน้ำ	- ความสามารถในการระบายน้ำของท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณตะกอนในบ่อบักน้ำ - ตรวจสอบการอุดตัน และความขรุขระของท่อระบายน้ำ โดยตรวจสอบความเร็วน้ำในท่อ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าหน้าที่ช่างอาคารดำเนินการตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อบักน้ำ พร้อมทั้งตรวจสอบการอุดตัน และความขรุขระของท่อระบายน้ำ เป็นประจำทุกเดือน	-

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการ กำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
5. ระบบ ป้องกัน อัคคีภัยและระบบ สัญญาณเตือนภัย	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกัน อัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัย	- สภาพพร้อมใช้งานเสมอ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำโครงการ มีการตรวจสอบอุปกรณ์เตือน เหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุ เพลิงไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิง เป็นประจำตามระยะเวลาที่กำหนด ไว้ในคู่มือ ทั้งนี้หากพบว่าอุปกรณ์ ไม่พร้อมใช้งานหรือชำรุดจะ ดำเนินการติดต่อตัวแทนจำหน่าย เข้าซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพ ที่ใช้งานได้ตามปกติทันที	-
	- อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและระบบ ไฟฟ้าของโครงการ	- ไม่มีการชำรุดหรือมีส่วนประกอบอื่น ขาดหาย	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำโครงการ มีการตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและระบบไฟฟ้า เป็นประจำตามระยะเวลาที่กำหนด ไว้ในคู่มือ ทั้งนี้หากพบว่าอุปกรณ์ ไม่พร้อมใช้งานหรือชำรุดจะ ดำเนินการเข้าซ่อมแซมแก้ไขให้ อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติ ทันที	-
	- จุดรวมพล และการฝึกซ้อมการ อพยพ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	- ตรวจสอบจุดรวมพลให้สามารถรวมพลได้ ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าหน้าที่ประจำโครงการ ดำเนินการตรวจสอบบริเวณ จุดรวมพลไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง เป็นประจำทุกเดือน	-

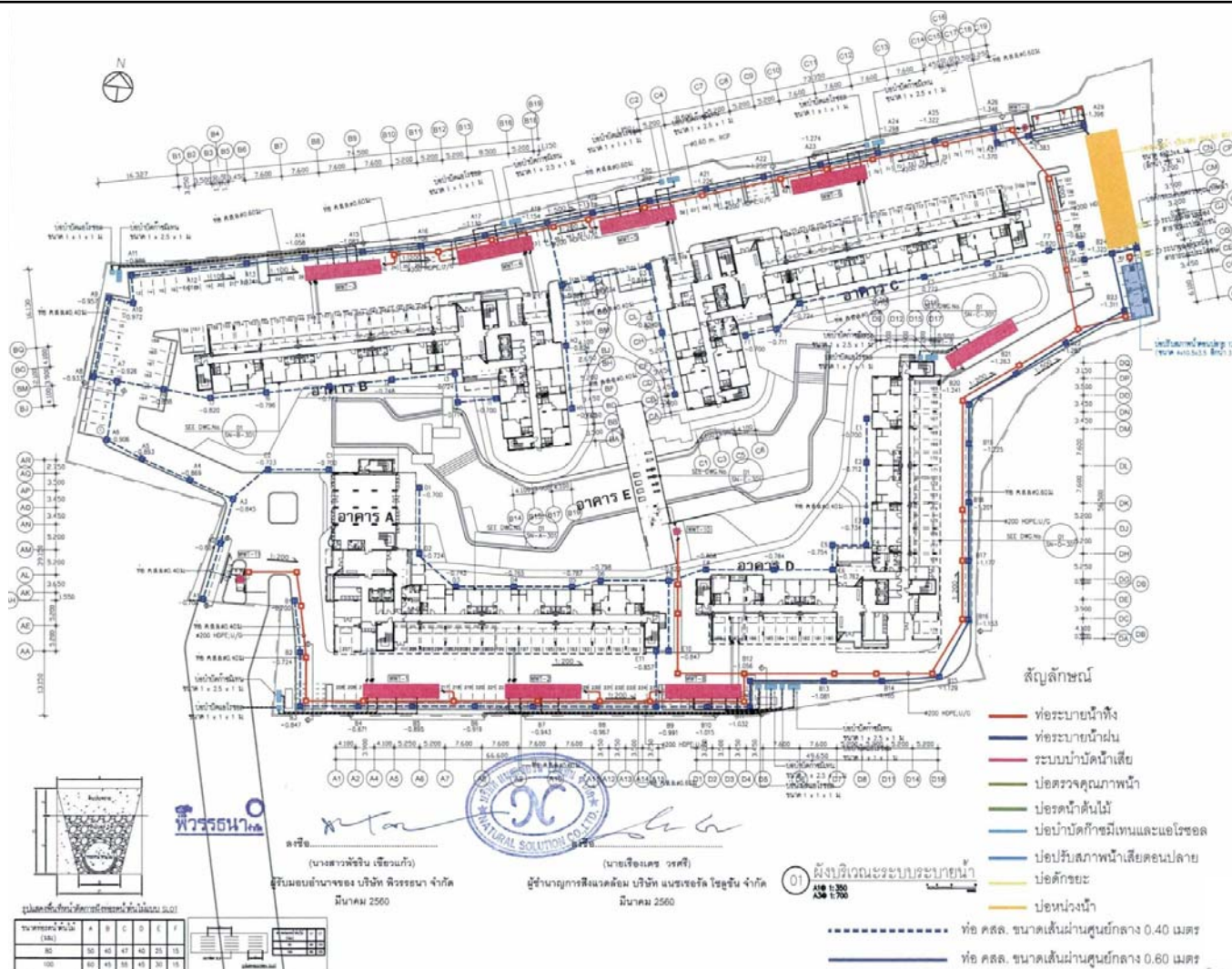
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
6. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบถึงมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ความสามารถในการรองรับมูลฝอยและสภาพทั่วไป	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบถึงมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-
	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักมูลฝอยรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	- ไม่มีมูลฝอยตกค้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานคอยทำความสะอาด และเก็บรวบรวมมูลฝอยจากชั้นพักอาศัยเป็นประจำทุกวัน เพื่อรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อรอเทศบาลตำบลพำอำมาเข้ามาเก็บขนมูลฝอยมูลฝอยในโครงการไปกำจัดและมีการทำความสะอาดห้องพักอาศัยและโถงทางเดินทุกครั้งที่ทำกรรวบรวมเสร็จ	-
7. ภูมิประเทศและทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- การเติบโตของต้นไม้	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีคนสวนดูแลไม้ยืนต้น สนาทหญ้า และไม้พุ่ม โดยทำการปลูกเพิ่ม ซ่อมแซมส่วนที่ตายและตัดแต่งกิ่งไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	-
		- ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้	- วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีคนสวนรดน้ำต้นไม้ และสนาทหญ้าเป็นประจำทุกวัน	-
		- ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีคนสวนดูแลไม้ยืนต้น และไม้พุ่ม เป็นประจำ หากกิ่งไม้แผ่กว้างมากขึ้นจะดำเนินการตัดแต่งกิ่งไม้ทันที	-

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
8. สระว่ายน้ำ 8.1 โครงสร้างและความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่สระว่ายน้ำโครงการ	- ตรวจสอบความแข็งแรงของโครงการ และการรั่วซึมบริเวณตัวสระ ตรวจสอบพื้นที่กระเบื้องในสระว่ายน้ำและพื้นทางเดินรอบสระ	- เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำอาคาร มีการดำเนินการตรวจสอบสภาพสระว่ายน้ำเบื้องต้นเป็นประจำทุกเดือน	-
8.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ	สระว่ายน้ำของโครงการ - จุดที่ลึกสุด 1 จุด และช่วงที่มีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด - จุดตื้นสุด 1 จุด และช่วงที่มีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด	- pH - Free Chlorine	- วัน ละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง pH และค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ทุกวัน โดยทางโครงการดำเนินการตรวจวัดเองเป็นประจำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดตื้น และจุดลึก	-
		- Combine Chlorine - Alkalinity - Calcium hardness - Cyanuric acid - Chloride - Ammonia - Nitrate - Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณจุดตื้นและจุดลึก ประจำปี 2564 ในเดือนสิงหาคม 2564	-

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
		<ul style="list-style-type: none"> - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform 	- เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และค่าฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดต้น และจุดลึก เดือนละ 1 ครั้ง โดยผลการตรวจวัดประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2564 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน	-
8.3 การติดตามตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ช่วยชีวิตและป้ายเตือนต่างๆ	- อุปกรณ์ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ช่วยชีวิตและป้ายเตือนต่าง ๆ	สภาพการพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ไม้ช่วยชีวิต - ห่วงชูชีพ - โฟมช่วยชีวิต - เครื่องช่วยหายใจ - ป้ายเตือนภายในพื้นที่สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ 	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ได้แก่ ห่วงชูชีพ และมีป้ายเตือนภายในพื้นที่สระว่ายน้ำ	- ต้องจัดอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำเพิ่มเติม ได้แก่ ไม้ช่วยชีวิต , โฟมช่วยชีวิต และเครื่องช่วยหายใจ สำหรับเด็กและผู้ใหญ่

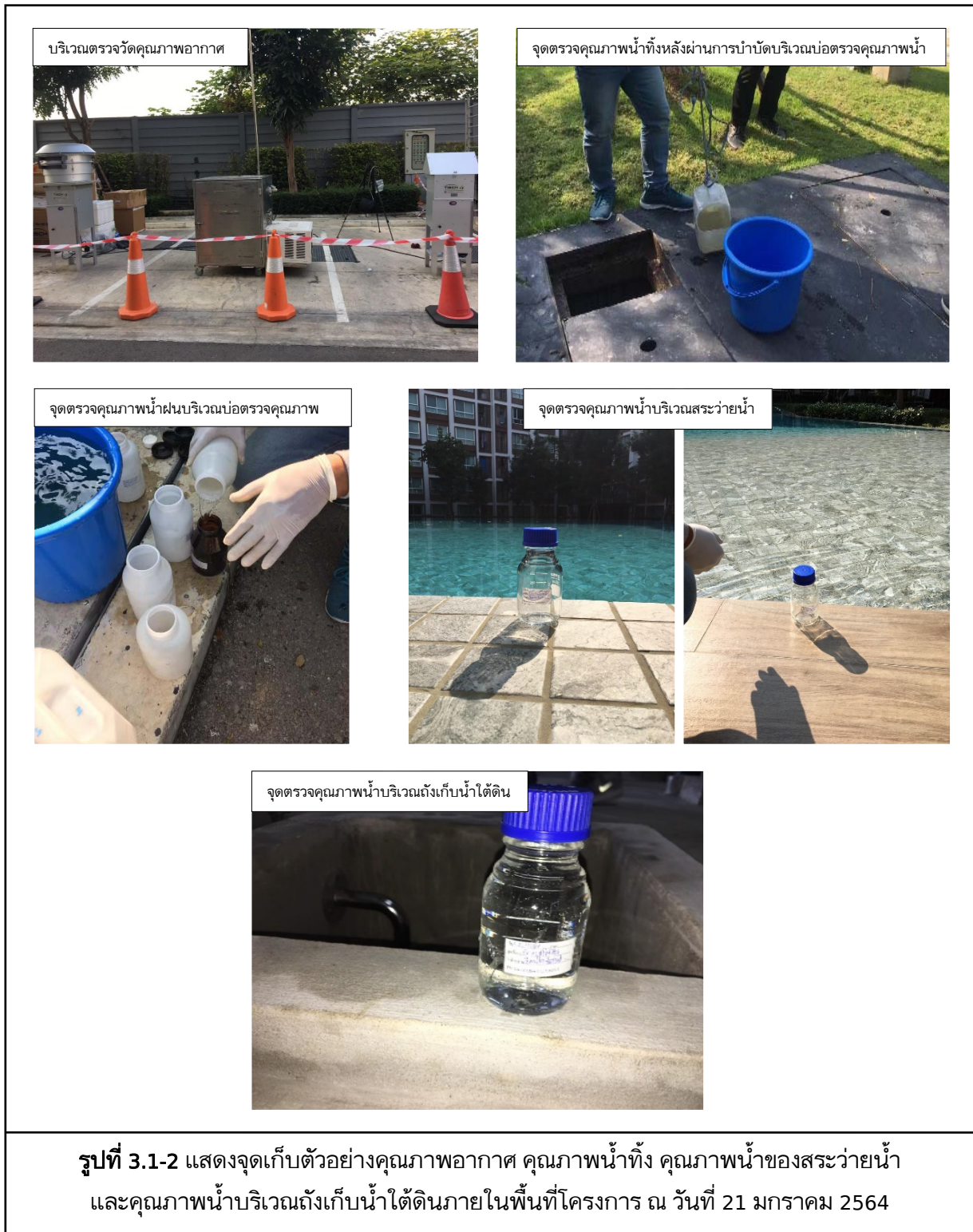
ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการ กำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
9. การใช้ไฟฟ้า	- อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าสำรองและ สายไฟ	- ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน เสมอ ตามคู่มือของผู้ผลิต	- เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำโครงการ มีการตรวจสอบสภาพ อุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าสำรองและสายไฟ เป็นประจำตามระยะเวลาที่กำหนด ไว้ในคู่มือ ทั้งนี้หากพบว่าอุปกรณ์ ไม่พร้อมใช้งานหรือชำรุดจะ ดำเนินการเข้าซ่อมแซมแก้ไขให้ อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติ ทันที	-
10. การจราจร	- สัญลักษณ์การจราจร - ช่องจอดรถยนต์	- ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และมองเห็นได้ชัดเจนเสมอ - ตรวจสอบเส้นแบ่งช่องจราจรให้ชัดเจน	- 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบสัญลักษณ์การจราจร เส้นแบ่งช่องจราจร และช่องจอด รถยนต์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ งานและมองเห็นได้ชัดเจนเสมอ	-
		- ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางช่องจอดรถยนต์	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางช่อง จอดรถยนต์ เป็นประจำทุกวัน	-
		- ตรวจสอบสภาพการใช้งานให้สามารถใช้งาน ได้ดีเสมอ	- ตามคู่มือผู้จำหน่ายหรือ อย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบสัญลักษณ์การจราจร เส้นแบ่งช่องจราจร และช่องจอด รถยนต์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ งานและมองเห็นได้ชัดเจนเสมอ	-

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
11. สุขภาพอนามัย	- ในพื้นที่โครงการ	- สำรวจตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยเป็นหรือนั่งเล่นบนระเบียงห้องพัก	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตรารอบโครงการ หากพบว่าผู้พักนั่งหรือป็นออกนอกกระเบียงจะรีบแจ้งเตือนทันที	-
		- สำรวจตรวจสอบสภาพราวกันตกในอาคาร หากพบว่าชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งานให้ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารมีการตรวจสอบสภาพราวกันตกในอาคาร เป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งานจะซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที	-
		- ฝุ่นละอองจากแผ่นกรอง และน้ำในถาดรองรับน้ำจากเครื่องปรับอากาศ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าหน้าที่โครงการมีการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ	
12. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	- บ้านพักอาศัย/อาคารที่มีพื้นที่ติดกับโครงการ	- ตรวจสอบข้อร้องเรียนจากบ้านพักอาศัย/อาคารที่มีพื้นที่ติดกับโครงการ	- เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากบ้านพักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และทั้งนี้จากการดำเนินการที่ผ่านมา ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-



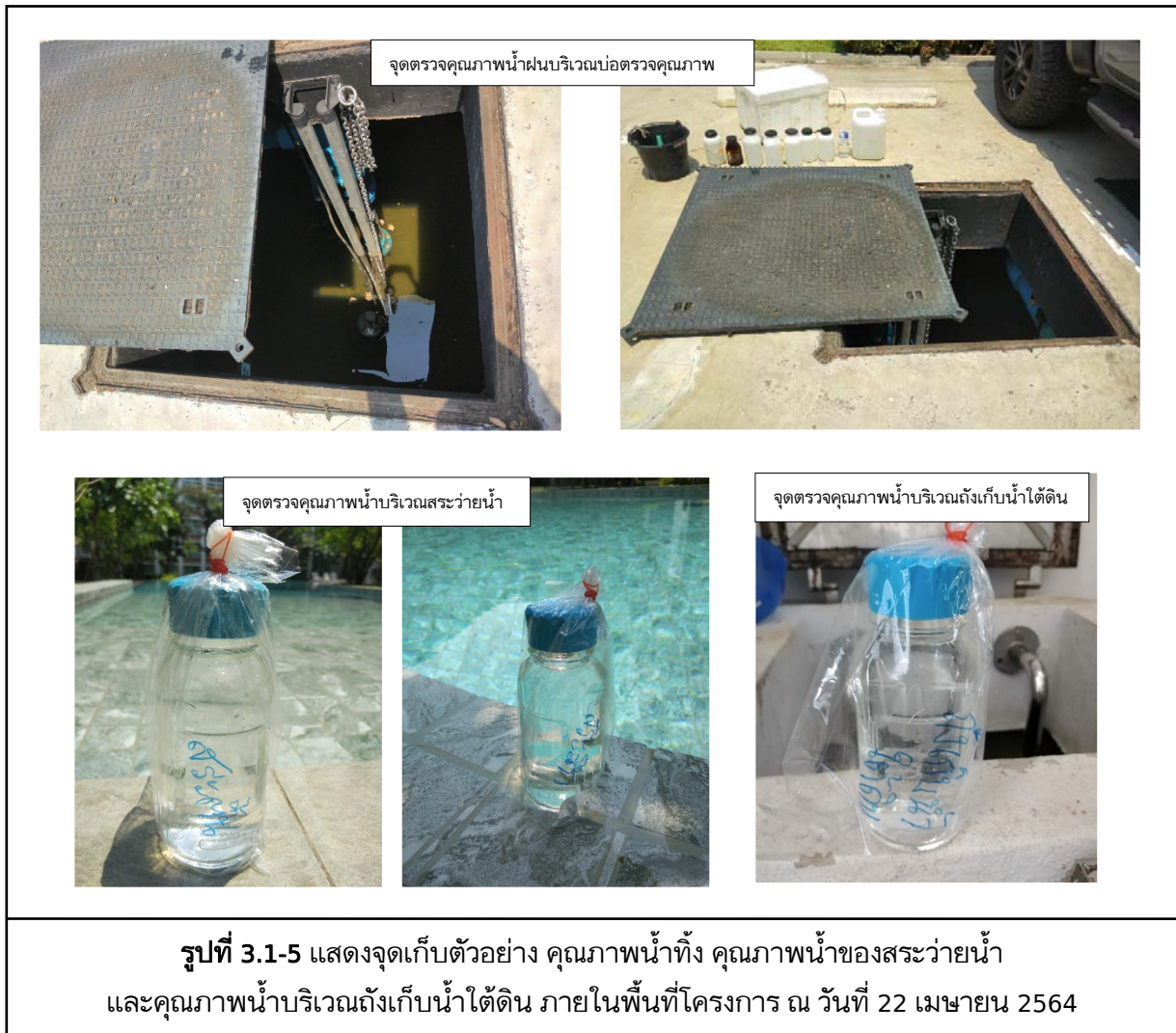
รูปที่ 3.1-1 แสดงผังระบายน้ำโครงการ

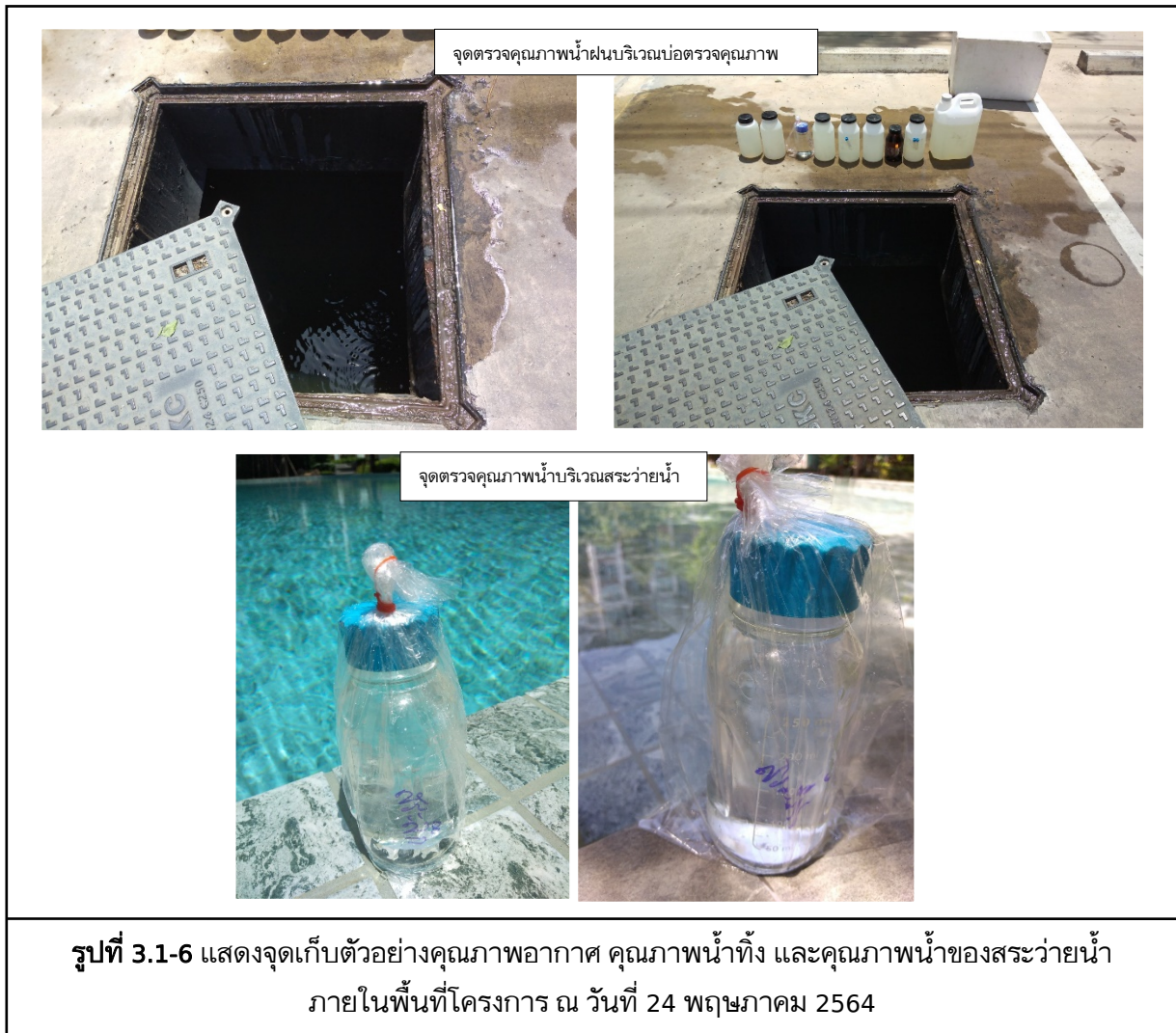














3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

3.2.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

- ฝุ่นละอองรวม (TSP)

ทำการเก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องเก็บตัวอย่างชนิดแรงดูดสูง (High Volume Air Sampler) ดูดตัวอย่างอากาศด้วยอัตราการดูดอากาศ 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber) เก็บตัวอย่างเป็นเวลา 24 ชั่วโมง ต่อ 1 ตัวอย่าง การติดตั้งเครื่องเก็บตัวอย่างต้องติดตั้งให้สูงจากพื้นดิน 1.5-6.0 เมตร โดยจุดที่ตั้งเครื่องต้องอยู่ในที่โล่ง ไม่มีสิ่งปลูกสร้างหรืออาคารสูงบัง นำกระดาษกรองไปชั่งหาผลต่างของน้ำหนักก่อนและหลังเก็บตัวอย่าง เพื่อหาน้ำหนักของฝุ่นละอองบนกระดาษกรอง และหาปริมาณตัวอย่างอากาศที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐาน แล้วจึงนำน้ำหนักของฝุ่นละอองและปริมาณอากาศไปคำนวณหาค่า TSP ในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3)

- ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10})

ทำการเก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดแรงดูดสูง (High Volume PM_{10} Air Sampler) ดูดอากาศผ่าน PM_{10} Inlet ด้วยอัตราการดูดอากาศ 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ผ่านกระดาษกรองที่ทำจากควอตซ์ (Quartz) เก็บตัวอย่างเป็นเวลา 24 ชั่วโมง ต่อ 1 ตัวอย่าง การติดตั้งเครื่องเก็บตัวอย่างต้องติดตั้งให้สูงจากพื้นดิน 1.5-6.0 เมตร โดยจุดที่ตั้งเครื่องต้องอยู่ในที่โล่ง ไม่มีสิ่งปลูกสร้างหรืออาคารสูงบัง นำกระดาษกรองไปชั่งหาผลต่างของน้ำหนักก่อนและหลังเก็บตัวอย่าง เพื่อหาน้ำหนักของฝุ่นละอองบนกระดาษกรอง และหาปริมาณตัวอย่างอากาศที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐาน แล้วจึงนำน้ำหนักของฝุ่นละอองและปริมาณอากาศไปคำนวณหาปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3)

- Sulfur Dioxide (SO_2)

ตั้งเครื่อง Analyzer ณ จุดตรวจวัดในตู้ใส่เครื่องมือวัดที่สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ที่ $25^\circ\text{C} \pm 10^\circ\text{C}$ มีความสูงจากพื้นอย่างน้อย 2 เท่า ของสิ่งกีดขวาง และทำการตรวจวัดหาปริมาณ

Sulfur Dioxide ในบรรยากาศด้วยวิธี Ultraviolet fluorescence (UVF) โดยอาศัยหลักการให้แสง Ultraviolet ทำปฏิกิริยากับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ แล้ววัดความเข้มข้นของแสงที่ความยาวคลื่นระหว่าง 120 ถึง 190 นาโนเมตร

- Nitrogen Dioxide (NO₂)

ตั้งเครื่อง NO₂ Analyzer ณ จุดตรวจวัด และเก็บตัวอย่างอากาศโดยตั้งปลายท่อสุบตัวอย่างก๊าซมีความสูงจากพื้นอย่างน้อย 3.0 เมตร แต่ไม่เกิน 6.0 เมตร ตามข้อกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดูดอากาศเข้าเครื่อง NO₂ Analyzer ยี่ห้อ API Model 200A ผลิตโดยประเทศสหรัฐอเมริกา ตามวิธีมาตรฐาน Chemiluminescence ซึ่งวิธีการตรวจวัดนี้เป็นวิธีมาตรฐานที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ก่อนการวิเคราะห์ด้วยเครื่อง NO₂ Analyzer นั้นจะต้องทำการปรับแต่งเครื่องวิเคราะห์โดยการสอบเทียบ Zero และฉีดก๊าซมาตรฐาน Nitric Oxide สำหรับการปรับค่า Span

- Carbon Monoxide

การตรวจวัดอาศัยหลักการดูดกลืน (Absorption) รังสีอินฟราเรดโดยคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเครื่องวัดแสงแบบนอ-ดิสเพอร์ซีฟ (Non-dispersive photometer) พลังงานอินฟราเรดจากแหล่งกำเนิดจะผ่านเซลล์ ซึ่งบรรจุก๊าซตัวอย่างที่จะวิเคราะห์ไว้ภายใน และวัดปริมาณการดูดกลืนพลังงานโดยก๊าซ CO ในเซลล์ตัวอย่างนั้นด้วยเครื่องวัดแสง (Detector) ที่เหมาะสม การทำให้ Photometer มีความไวต่อก๊าซ CO โดยการบรรจุก๊าซ CO อาจเป็นใน Detector หรือใน Filter Cell ใน Optical path ด้วยวิธีนี้จะกำจัดการดูดกลืนที่ตรวจวัด (Measured absorption) ให้อยู่ในความยาวคลื่นที่ก๊าซ CO ดูดกลืนได้ดี ทั้งนี้อาจใช้แผ่นกรองแสง (Optical Filter) หรือสิ่งอื่น เพื่อจำกัดความไว (Sensitivity) ของ Photometer ให้อยู่ในช่วงแถบสั้นๆ (Narrow band) ที่สนใจอาจใช้การออกแบบที่หลากหลายเพื่อให้ได้ศูนย์อ้างอิง (Zero reference) ที่เหมาะสมสำหรับ Photometer ซึ่งการดูดกลืนที่ตรวจวัดได้จะถูกเปลี่ยนเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซ CO ในเซลล์ที่วัด

- Total Hydrocarbon

การเก็บตัวอย่างจะใช้วิธีการดูดตัวอย่างอากาศในบรรยากาศเข้าไปในถุงเก็บอากาศ (Gas Bag) และทำการวิเคราะห์ตัวอย่างโดยใช้วิธี Flame Ionization Method หรือ (FID) โดยอาศัยหลักการที่แก๊สออกจาก column ของ GC (โดยทั่วไปจะใช้ไนโตรเจนเป็นแก๊สพาหะ) จะเริ่มด้วยการเปิดฮีทเตอร์ให้ความร้อนแก่ FID สารอินทรีย์จะถูกทำให้แตกตัวจนเป็น ion ด้วย flame แล้วเข้าสู่ตัววัด ion โดยวัดค่าการนำไฟฟ้าของ ion ซึ่งแปรผันตรงกับปริมาณสาร

3.2.2 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีที่ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ค่าทีเคเอ็น (TKN) ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) ฟอสเฟส ค่าความนำไฟฟ้า สีหรือกลิ่น DO COD อุณหภูมิ และโลหะหนัก (ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb))

ทั้งนี้การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจะดำเนินการโดยใช้วิธีมาตรฐานตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน (ดังตารางที่ 3.2-2)

ตารางที่ 3.2-2 รายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์

พารามิเตอร์ (Parameter)	วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)	วิธีทดสอบ (Test Method)
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-H ⁺ B
ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 C
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 D
บีโอดี (BOD)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5210 B
ซีโอดี (COD)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5220 C
ดีโอ (DO)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-O G
น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5520 B
ทีเคเอ็น (TKN)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-N _{org} B
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-S ²⁻ F
อุณหภูมิ (Temperature)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2550 B
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 F
สี (Color)	Grab Sampling	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2120 C
กลิ่น (Odor)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2150 B
ฟอสเฟส (Total Phosphate)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-P C
ความนำไฟฟ้า (conductivity)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 21 st ed. 2005, 2510 B
แคดเมียม (Cd)	Grab Sampling	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 3030 E, 3111 B
ตะกั่ว (Pb)	Grab Sampling	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 3030 E, 3113 B
ปรอท (Hg)	Grab Sampling	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 3112 B
ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 9221 E
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 9221 E

3.3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างอากาศ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า เท่ากับ 0.076 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.059 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐานไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.0400 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐานไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.0087 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐานไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.00101 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐานไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน) และไฮโดรคาร์บอน (THC) มีค่าเท่ากับ 2.62 ส่วนในล้านส่วน (ดังตารางที่ 3.3-1 และดังรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-5)

จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

โครงการ ดี คอนโด ฟังก์ ของนิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด ฟังก์

จัดทำรายงานโดยบริษัทกรีนโอ จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2564

ตำแหน่งที่ตรวจวัด คือ บริเวณพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-1 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	สถานีตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ	ผลการตรวจวัด	หน่วย	มาตรฐาน
23 มกราคม 2564	พื้นที่โครงการ	TSP	0.076	mg/m ³	0.33 ^{1/ 2/}
		PM-10	0.059	mg/m ³	0.12 ^{1/}
		NO ₂	0.0400	ppm	0.17 ^{3/}
		SO ₂	0.0087	ppm	0.12 ^{2/}
		CO	0.00101	ppm	30 ^{1/}
		THC	2.62	ppm	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ภาคผนวก 3-1)

^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ภาคผนวก 3-1)

^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (ภาคผนวก 3-1)

- หมายถึง ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]

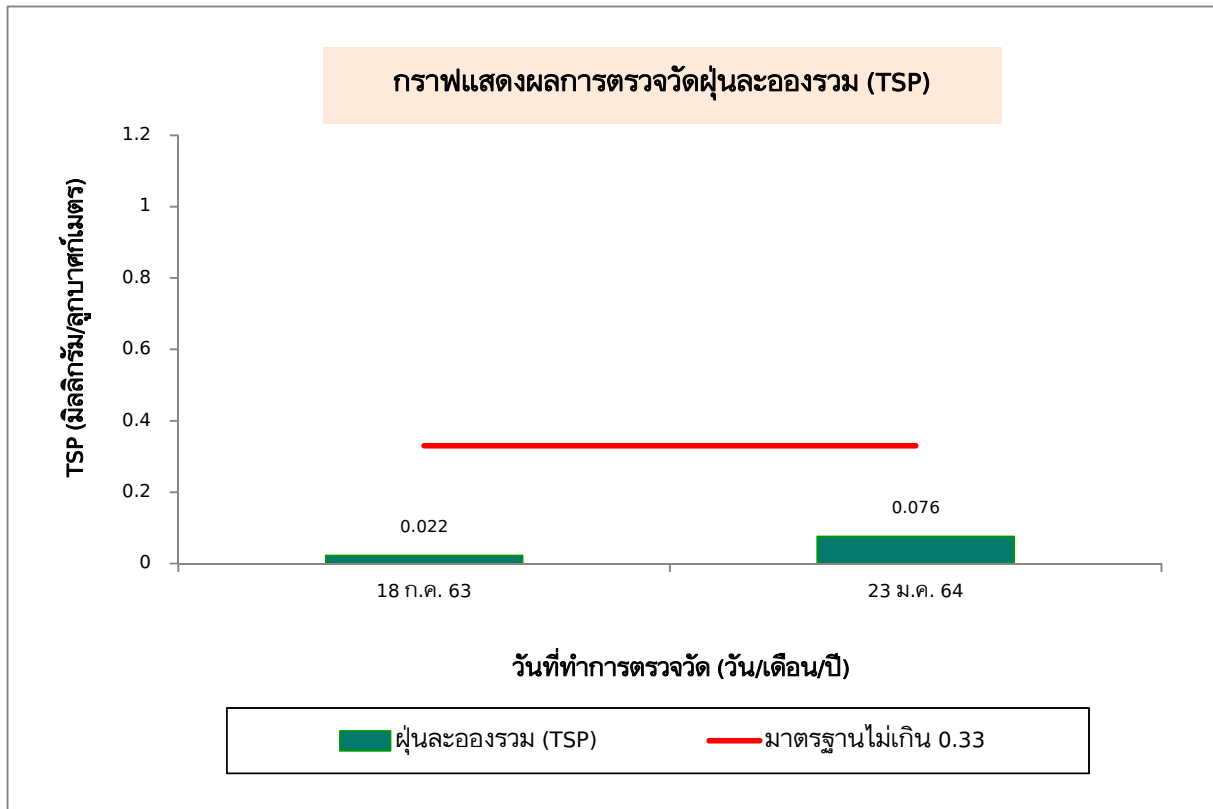
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอชวีอี จำกัด (ภาคผนวก 3-2)

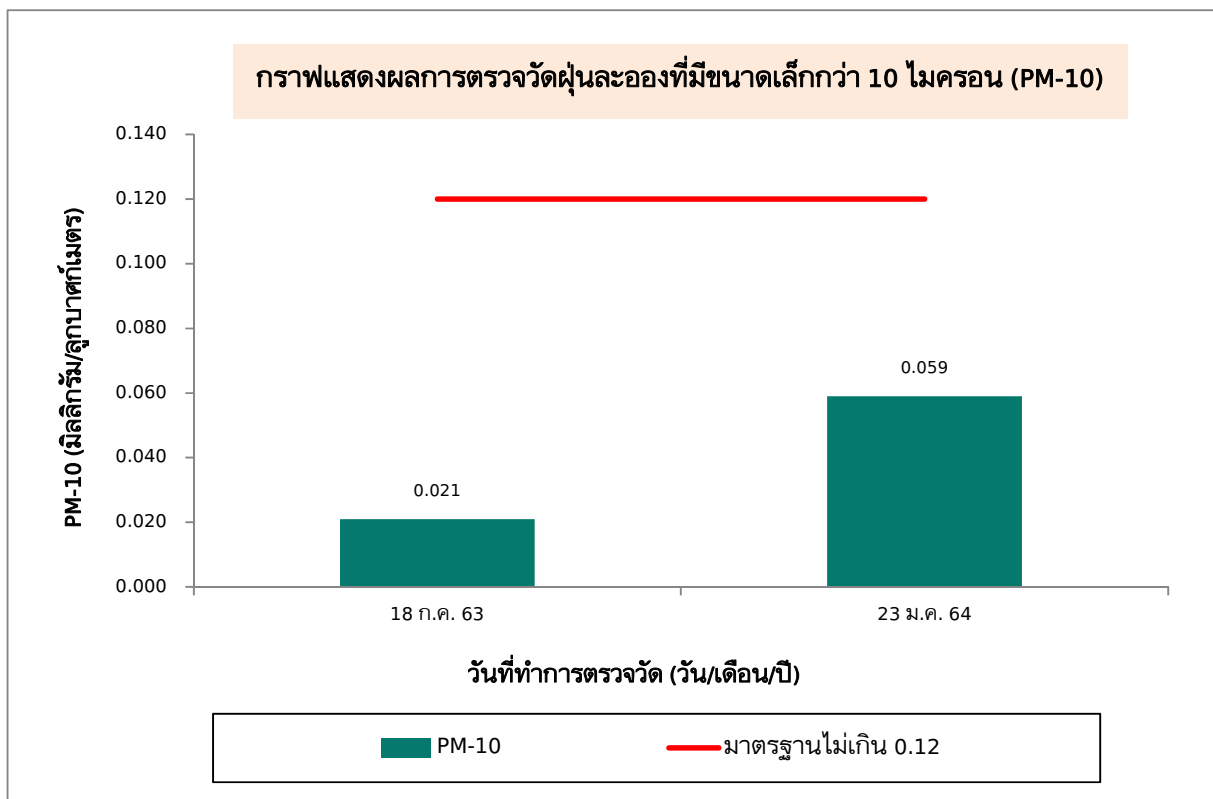
หมายเลขโทรศัพท์ : [REDACTED]

ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

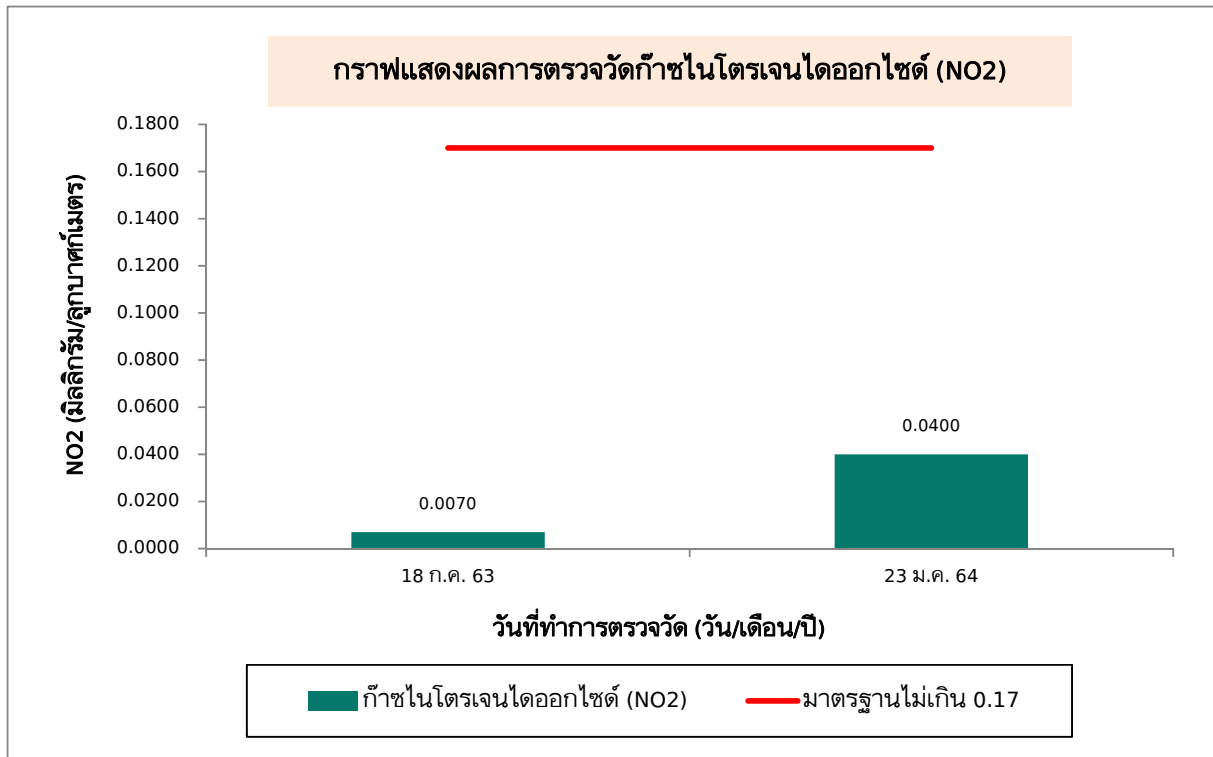
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]



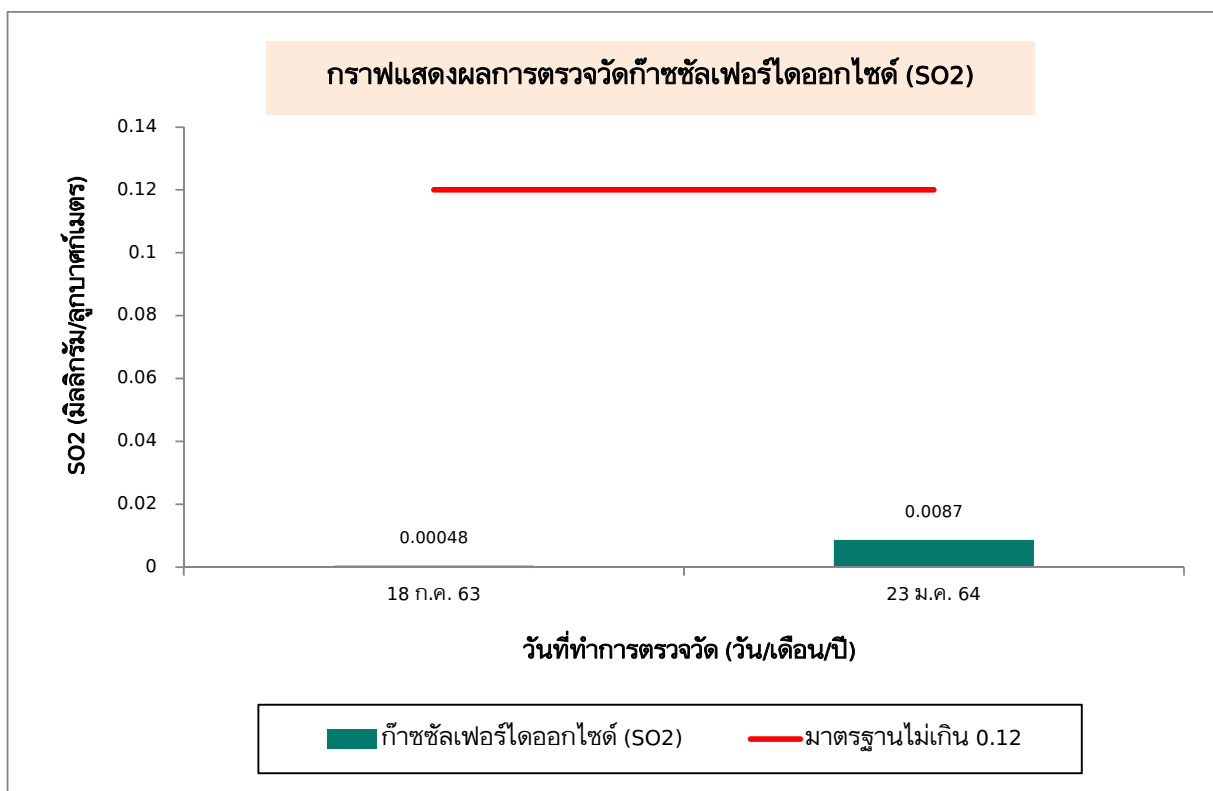
รูปที่ 3.3-1 แสดงผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเดือนกรกฎาคม 2563 และเดือนมกราคม 2564 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



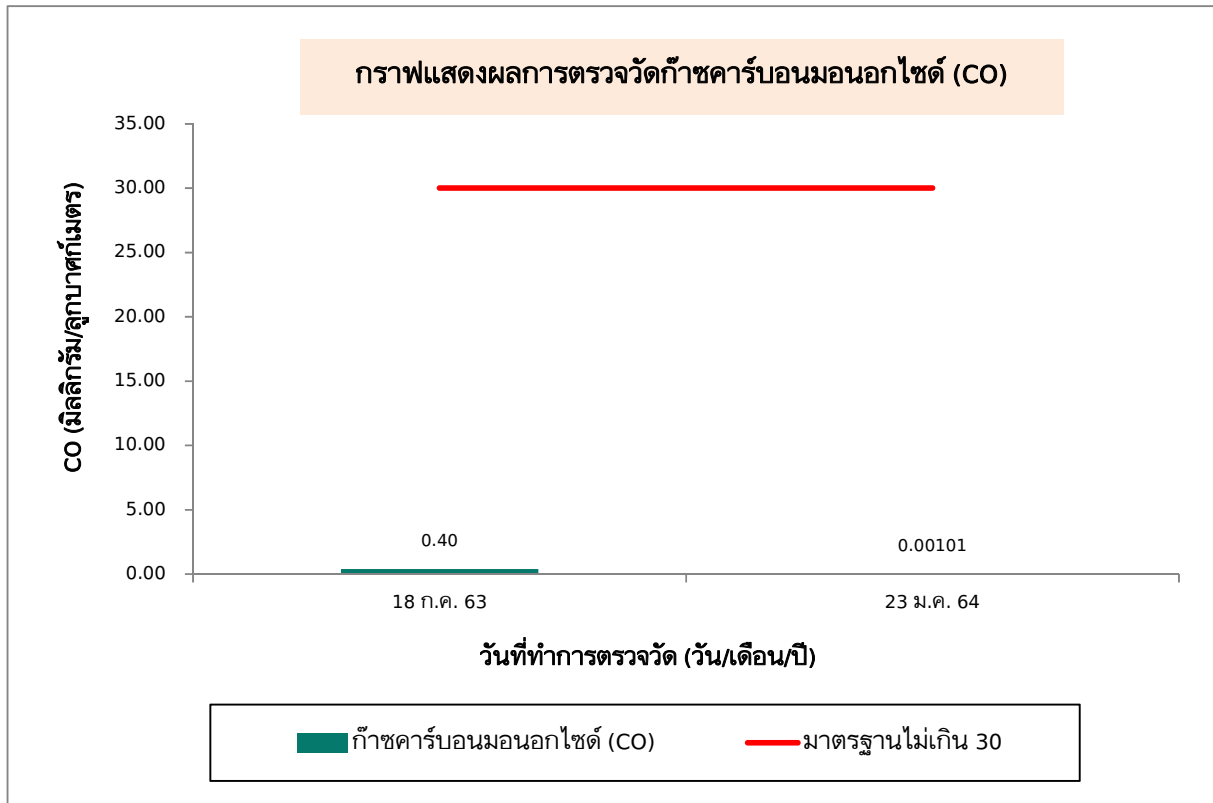
รูปที่ 3.3-2 แสดงผลการตรวจวัดฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ในเดือนกรกฎาคม 2563 และเดือนมกราคม 2564 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3-3 แสดงผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในเดือนกรกฎาคม 2563 และเดือนมกราคม 2564 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3-4 แสดงผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในเดือนกรกฎาคม 2563 และเดือนมกราคม 2564 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3-5 แสดงผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเดือนกรกฎาคม 2563 และเดือนมกราคม 2564 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

3.3.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง สำหรับ 1 ปีแรกที่เดินระบบ โดยมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ผลการตรวจวัดในเดือนมกราคม 2564

• **จุดที่ 1** จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดตรวจวัดบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.7 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0, 6.5-8.5) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 605 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 และ 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 18.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 7.3 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ซีโอดี (COD) มีค่า 75.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร) ดีโอ (DO) มีค่า 3.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่า 7.9 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 และ 5 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide)

มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) อุณหภูมิ (Temperature) มีค่า 26.0 องศาเซลเซียส (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.1 มิลลิลิตร/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร) สี (Color) มีค่า 150 ADMI (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 300 ADMI) แคดเมียม (Cd) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร) ตะกั่ว (Pb) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร) และปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.0006 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน ยกเว้นปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) และน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-2 และดังรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-20)

ส่วนพารามิเตอร์ที่ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด ได้แก่ กลิ่น (Odor) พบว่าไม่มีกลิ่น ฟอสเฟส (Total Phosphate) มีค่า 0.68 มิลลิกรัม/ลิตร ความนำไฟฟ้า (conductivity) มีค่า 14196 ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 2.6×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 2.6×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

• **จุดที่ 2** จุดตรวจคุณภาพน้ำฝนบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.8 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0, 6.5-8.5) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 600 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 และ 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 14.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 2.7 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ซีโอดี (COD) มีค่า 57.7 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร) ดีโอ (DO) มีค่า 4.5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่า 11.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 และ 5 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 5.8 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) อุณหภูมิ (Temperature) มีค่า 26.0 องศาเซลเซียส (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.1 มิลลิลิตร/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร) สี (Color) มีค่า 149 ADMI (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 300 ADMI) แคดเมียม (Cd) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร) ตะกั่ว (Pb) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร) และปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.0006 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน ยกเว้นปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) และน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) (ดังตารางที่ 3.3-2 และดังรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-20)

ส่วนพารามิเตอร์ที่ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด ได้แก่ กลิ่น (Odor) พบว่าไม่มีกลิ่น ฟอสเฟส (Total Phosphate) มีค่า 0.51 มิลลิกรัม/ลิตร ความนำไฟฟ้า (conductivity) มีค่า 13146 โมโคโรซีเมนส์ต่อเซนติเมตร ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 1.1×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 1.1×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

ผลการตรวจวัดในเดือนกุมภาพันธ์ 2564

• **จุดที่ 1** จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดตรวจวัดบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.5 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0, 6.5-8.5) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 540 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 และ 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 15.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 22.8 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ซีโอดี (COD) มีค่าน้อยกว่า 40.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร) ดีโอ (DO) มีค่า 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 และ 5 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 5.6 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) อุณหภูมิ (Temperature) มีค่า 30.0 องศาเซลเซียส (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 1.0 มิลลิลิตร/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร) สี (Color) มีค่า 59.5 ADMI (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 300 ADMI) แคดเมียม (Cd) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร) ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร) และปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.0006 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน ยกเว้นปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) บีโอดี (BOD) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-2 และดังรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-20)

ส่วนพารามิเตอร์ที่ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด ได้แก่ กลิ่น (Odor) พบว่าไม่มีกลิ่น ฟอสเฟส (Total Phosphate) มีค่า 0.71 มิลลิกรัม/ลิตร ความนำไฟฟ้า (conductivity) มีค่า 8517 โมโคโรซีเมนส์ต่อเซนติเมตร ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 5.4×10^2 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 5.4×10^2 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

• **จุดที่ 2** จุดตรวจคุณภาพน้ำฝนบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.7 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0, 6.5-8.5) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 330 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 และ 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าน้อยกว่า 2.5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 8.9 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ซีโอดี (COD) มีค่าน้อยกว่า 40.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร) ดีโอ (DO) มีค่า 2.1 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 และ 5 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 2.5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) อุณหภูมิ (Temperature) มีค่า 30.0 องศาเซลเซียส (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.1 มิลลิลิตร/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร) สี (Color) มีค่า 36.3 ADMI (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 300 ADMI) แคดเมียม (Cd) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร) ตะกั่ว (Pb) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร) และปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.0006 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยพารามิเตอร์ทุกตัวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน (ดังตารางที่ 3.3-2 และดังรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-20)

ส่วนพารามิเตอร์ที่ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด ได้แก่ กลิ่น (Odor) พบว่าไม่มีกลิ่น ฟอสเฟส (Total Phosphate) มีค่า 0.63 มิลลิกรัม/ลิตร ความนำไฟฟ้า (conductivity) มีค่า 5358 ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 2.4×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 2.4×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

ผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม 2564

• **จุดที่ 1** จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดตรวจวัดบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.8 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0, 6.5-8.5) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 570 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 และ 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 35.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ซีโอดี (COD) มีค่าน้อยกว่า 40.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร) ดีโอ (DO) มีค่า 2.9 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่า 26.7 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 และ 5

มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) อุณหภูมิ (Temperature) มีค่า 29.0 องศาเซลเซียส (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร) สี (Color) มีค่า 141 ADMI (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 300 ADMI) แคดเมียม (Cd) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร) ตะกั่ว (Pb) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร) และปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.0006 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน ยกเว้นปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) และน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-2 และดังรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-20)

ส่วนพารามิเตอร์ที่ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด ได้แก่ กลิ่น (Odor) พบว่าไม่มีกลิ่น ฟอสเฟส (Total Phosphate) มีค่า 3.12 มิลลิกรัม/ลิตร ความนำไฟฟ้า (conductivity) มีค่า 1680 ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 2.4×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 2.4×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

• **จุดที่ 2** จุดตรวจคุณภาพน้ำฝนบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.1 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0, 6.5-8.5) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 290 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 และ 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 15.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 4.1 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ซีโอดี (COD) มีค่าน้อยกว่า 40.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร) ดีโอ (DO) มีค่า 2.3 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่า 7.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 และ 5 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) อุณหภูมิ (Temperature) มีค่า 29.0 องศาเซลเซียส (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.3 มิลลิลิตร/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร) สี (Color) มีค่า 71.6 ADMI (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 300 ADMI) แคดเมียม (Cd) มีค่า 0.005 (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร) ตะกั่ว (Pb) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร) และปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.0006 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน ยกเว้นน้ำมัน

และไขมัน (Fat Oil and Grease) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-2 และดังรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-15)

ส่วนพารามิเตอร์ที่ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด ได้แก่ กลิ่น (Odor) พบว่าไม่มีกลิ่น ฟอสเฟส (Total Phosphate) มีค่า 2.52 มิลลิกรัม/ลิตร ความนำไฟฟ้า (conductivity) มีค่า 1290 โมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 2.4×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 2.4×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

ผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน 2564

- **จุดที่ 1** จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดตรวจวัดบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.4 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0, 6.5-8.5) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 480 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 และ 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 12.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ซีโอดี (COD) มีค่า 57.7 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร) ดีโอ (DO) มีค่า 2.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 และ 5 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 1.9 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) อุณหภูมิ (Temperature) มีค่า 32.0 องศาเซลเซียส (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.2 มิลลิลิตร/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร) สี (Color) มีค่า 201 ADMI (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 300 ADMI) แคดเมียม (Cd) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร) ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร) และปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.0006 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยพารามิเตอร์ทุกตัวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน (ดังตารางที่ 3.3-2 และดังรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-20)

ส่วนพารามิเตอร์ที่ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด ได้แก่ กลิ่น (Odor) พบว่าไม่มีกลิ่น ฟอสเฟส (Total Phosphate) มีค่า 4.66 มิลลิกรัม/ลิตร ความนำไฟฟ้า (conductivity) มีค่า 478 โมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 5.4×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 3.5×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

• **จุดที่ 2** จุดตรวจคุณภาพน้ำฝนบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.3 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0, 6.5-8.5) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 และ 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 60.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 7.8 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ซีโอดี (COD) มีค่า 51.9 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร) ดีโอ (DO) มีค่า 2.1 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 และ 5 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) อุณหภูมิ (Temperature) มีค่า 32.0 องศาเซลเซียส (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.1 มิลลิลิตร/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร) สี (Color) มีค่า 24.7 ADMI (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 300 ADMI) แคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร) ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร) และปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.0006 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน ยกเว้นปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-2 และดังรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-20)

ส่วนพารามิเตอร์ที่ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด ได้แก่ กลิ่น (Odor) พบว่าไม่มีกลิ่น ฟอสเฟส (Total Phosphate) มีค่า 0.94 มิลลิกรัม/ลิตร ความนำไฟฟ้า (conductivity) มีค่า 21.2 โมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 5.4×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 3.5×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

ผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม 2564

• **จุดที่ 1** จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดตรวจวัดบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.6 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0, 6.5-8.5) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 485 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 และ 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 1,010 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 30.5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ซีโอดี (COD) มีค่า 173 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร) ดีโอ (DO) มีค่า 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและ

ไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 และ 5 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 4.9 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) อุณหภูมิ (Temperature) มีค่า 31.0 องศาเซลเซียส (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 4.0 มิลลิลิตร/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร) สี (Color) มีค่า 120 ADMI (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 300 ADMI) แคดเมียม (Cd) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร) ตะกั่ว (Pb) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร) และปรอท (Hg) มีค่า 0.0008 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน ยกเว้นค่าปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-2 และดังรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-20)

ส่วนพารามิเตอร์ที่ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด ได้แก่ กลิ่น (Odor) พบว่าไม่มีกลิ่น ฟอสเฟส (Total Phosphate) มีค่า 4.43 มิลลิกรัม/ลิตร ความนำไฟฟ้า (conductivity) มีค่า 15,790 ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 5.4×10^2 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 1.1×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

• **จุดที่ 2** จุดตรวจคุณภาพน้ำฝนบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.8 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0, 6.5-8.5) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 270 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 และ 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 4.3 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ซีโอดี (COD) มีค่า 236 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร) ดีโอ (DO) มีค่า 2.3 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร) ไขมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่า 6.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 และ 5 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 2.5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) อุณหภูมิ (Temperature) มีค่า 31.0 องศาเซลเซียส (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.2 มิลลิลิตร/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร) สี (Color) มีค่า 66.8 ADMI (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 300 ADMI) แคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร) ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร) และปรอท (Hg) มีค่า 0.0007 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยพารามิเตอร์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย

น้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรม ยกเว้นค่าซีโอดี (COD) และน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-2 และดังรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-20)

ส่วนพารามิเตอร์ที่ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด ได้แก่ กลิ่น (Odor) พบว่าไม่มีกลิ่น ฟอสเฟส (Total Phosphate) มีค่า 1.50 มิลลิกรัม/ลิตร ความนำไฟฟ้า (conductivity) มีค่า 16,988 โมโคโรซีเมนส์ต่อเซนติเมตร ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 5.4×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 3.5×10^4 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

ผลการตรวจวัดในเดือนมิถุนายน 2564

• **จุดที่ 1** จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดตรวจวัดบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.1 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0, 6.5-8.5) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 540 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 และ 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 40.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 19.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ซีโอดี (COD) มีค่าน้อยกว่า 40.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร) ดีโอ (DO) มีค่า 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 และ 5 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 39.3 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) อุณหภูมิ (Temperature) มีค่า 32.0 องศาเซลเซียส (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 28.0 มิลลิลิตร/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร) สี (Color) มีค่า 120 ADMI (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 300 ADMI) แคดเมียม (Cd) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร) ตะกั่ว (Pb) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร) และปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.0006 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน ยกเว้นปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) ทีเคเอ็น (TKN) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ดังตารางที่ 3.3-2 และดังรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-20)

ส่วนพารามิเตอร์ที่ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด ได้แก่ กลิ่น (Odor) พบว่าไม่มีกลิ่น ฟอสเฟส (Total Phosphate) มีค่า 2.15 มิลลิกรัม/ลิตร ความนำไฟฟ้า (conductivity) มีค่า 2,321 โมโคโรซีเมนส์ต่อเซนติเมตร ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform

Bacteria) มีค่า 9.2×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 9.2×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

• **จุดที่ 2** จุดตรวจคุณภาพน้ำฝนบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.2 (ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0, 6.5-8.5) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 175 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 และ 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 30.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) บีโอดี (BOD) มีค่า 5.3 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ซีโอดี (COD) มีค่าน้อยกว่า 40.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร) ดีโอ (DO) มีค่า 2.3 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20.0 และ 5 มิลลิกรัม/ลิตร) ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 4.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) อุณหภูมิ (Temperature) มีค่า 32.0 องศาเซลเซียส (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.1 มิลลิลิตร/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิลิตร/ลิตร) สี (Color) มีค่า 27.1 ADMI (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 300 ADMI) แคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร) ตะกั่ว (Pb) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร) และปรอท (Hg) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยพารามิเตอร์ทุกตัวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน (ดังตารางที่ 3.3-2 และดังรูปที่ 3.3-6 ถึงรูปที่ 3.3-20)

ส่วนพารามิเตอร์ที่ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด ได้แก่ กลิ่น (Odor) พบว่า ไม่มีกลิ่น ฟอสเฟส (Total Phosphate) มีค่า 0.95 มิลลิกรัม/ลิตร ความนำไฟฟ้า (conductivity) มีค่า 2,550 โมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่า 2.4×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 2.4×10^3 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

โครงการ ดี คอนโด พังก์ ของนิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด พังก์

จัดทำรายงานโดยบริษัทกรีนโอ จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2564

ตำแหน่งที่ตรวจวัด คือ **จุดที่ 1** จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดตรวจวัดบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์

จุดที่ 2 จุดตรวจคุณภาพน้ำฝนบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์

ตารางที่ 3.3-2 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง												มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
		21 ม.ค. 64		18 ก.พ. 64		24 มี.ค. 64		22 เม.ย. 64		24 พ.ค. 63		18 มิ.ย. 64			
		จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2		
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.7	6.8	6.5	6.7	6.8	7.1	7.4	7.3	6.6	7.8	7.1	6.2	5.0-9.0	6.5-8.5
ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	605	600	540	330	570	290	480	100	485	270	540	175	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 1300
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	18.0	14.0	15.0	< 2.5	35.0	15.0	5.0	60.0	1,010	5.0	40.0	30.0	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 30
บีโอดี (BOD)	mg/l	7.3	2.7	22.8	8.9	20	4.1	12.0	7.8	30.5	4.3	19.2	5.3	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี (COD)	mg/l	75.0	57.7	< 40.0	< 40.0	< 40.0	< 40.0	57.7	51.9	173	236	< 40.0	< 40.0	-	ไม่เกิน 100
ดีโอ (DO)	mg/l	3.0	4.5	2.0	2.1	2.9	2.3	2.2	2.1	2.0	2.3	2.0	2.3	-	ไม่น้อยกว่า 2
น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/l	7.9	11.2	< 5.0	< 5.0	26.7	7.2	< 5.0	< 5.0	< 5.0	6.0	< 5.0	< 5.0	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 5
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	< 1.0	5.8	5.6	2.5	< 1.0	< 1.0	1.9	< 1.0	4.9	2.5	39.3	4.2	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 35
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	26.0	26.0	30.0	30.0	29.0	29.0	32.0	32.0	31.0	31.0	32.0	32.0	-	ไม่เกิน 40
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	0.1	0.1	1.0	0.1	0.5	0.3	0.2	0.1	4.0	0.2	28.0	0.1	ไม่เกิน 0.5	-
สี (Color)	ADMI	150	149	59.5	36.3	141	71.6	201	24.7	120	66.8	120	27.1	-	ไม่เกิน 300
กลิ่น (Odor)	-	Non-Objectionable	Non-Objectionable	Non-Objectionable	Non-Objectionable	Non-Objectionable	Non-Objectionable	Non-Objectionable	Non-Objectionable	Non-Objectionable	Non-Objectionable	Non-Objectionable	Non-Objectionable	-	-
ฟอสเฟส (Total Phosphate)	mg/l	0.68	0.51	0.71	0.63	3.12	2.52	4.66	0.94	4.43	1.50	2.15	0.95	-	-
ความนำไฟฟ้า (conductivity)	µs/cm	14196	13146	8517	5358	1680	1290	478	21.2	15,790	16,988	2,321	2,550	-	-
แคดเมียม (Cd)	mg/l	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	0.005	Not Detected	< 0.005	Not Detected	< 0.005	Not Detected	<0.005	-	ไม่เกิน 0.01
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	Not Detected	Not Detected	<0.02	Not Detected	Not Detected	Not Detected	< 0.02	< 0.02	Not Detected	< 0.02	Not Detected	Not Detected	-	ไม่เกิน 0.1

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง												มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
		21 ม.ค. 64		18 ก.พ. 64		24 มี.ค. 64		22 เม.ย. 64		24 พ.ค. 63		18 มิ.ย. 64			
		จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2		
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0008	0.0007	<0.0006	Not Detected	-	ไม่เกิน 0.005
ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/ 100 ml	2.6 × 10 ⁴	1.1 × 10 ⁴	5.4 × 10 ²	2.4 × 10 ³	2.4 × 10 ³	2.4 × 10 ³	5.4 × 10 ³	5.4 × 10 ⁴	5.4 × 10 ²	5.4 × 10 ⁴	9.2 × 10 ³	2.4 × 10 ³	-	-
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/ 100 ml	2.6 × 10 ⁴	1.1 × 10 ⁴	5.4 × 10 ²	2.4 × 10 ³	2.4 × 10 ³	2.4 × 10 ³	3.5 × 10 ³	3.5 × 10 ⁴	1.1 × 10 ³	3.5 × 10 ⁴	9.2 × 10 ³	2.4 × 10 ³	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ภาคผนวก 3-1)

^{2/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน (ภาคผนวก 3-1)

ตัวหนาและขีดเส้นใต้แสดงค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : ██████████

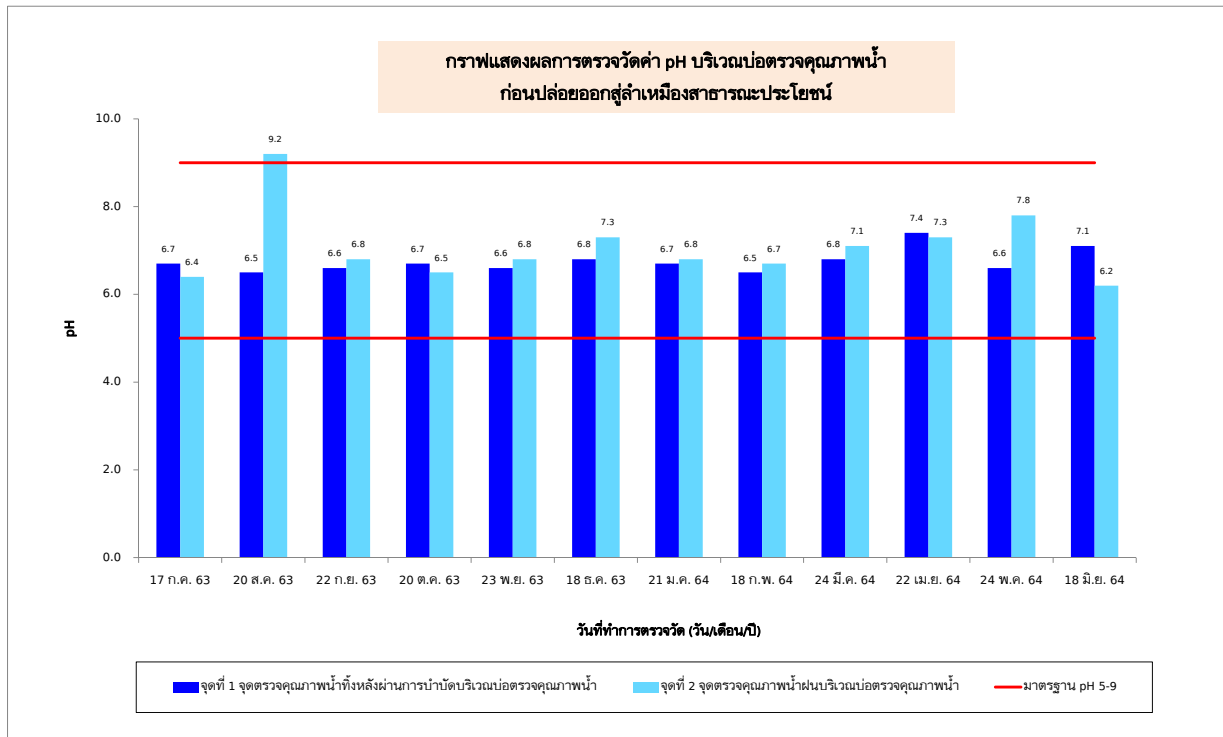
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : ██████████

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอชวีอี จำกัด (ภาคผนวก 3-2)

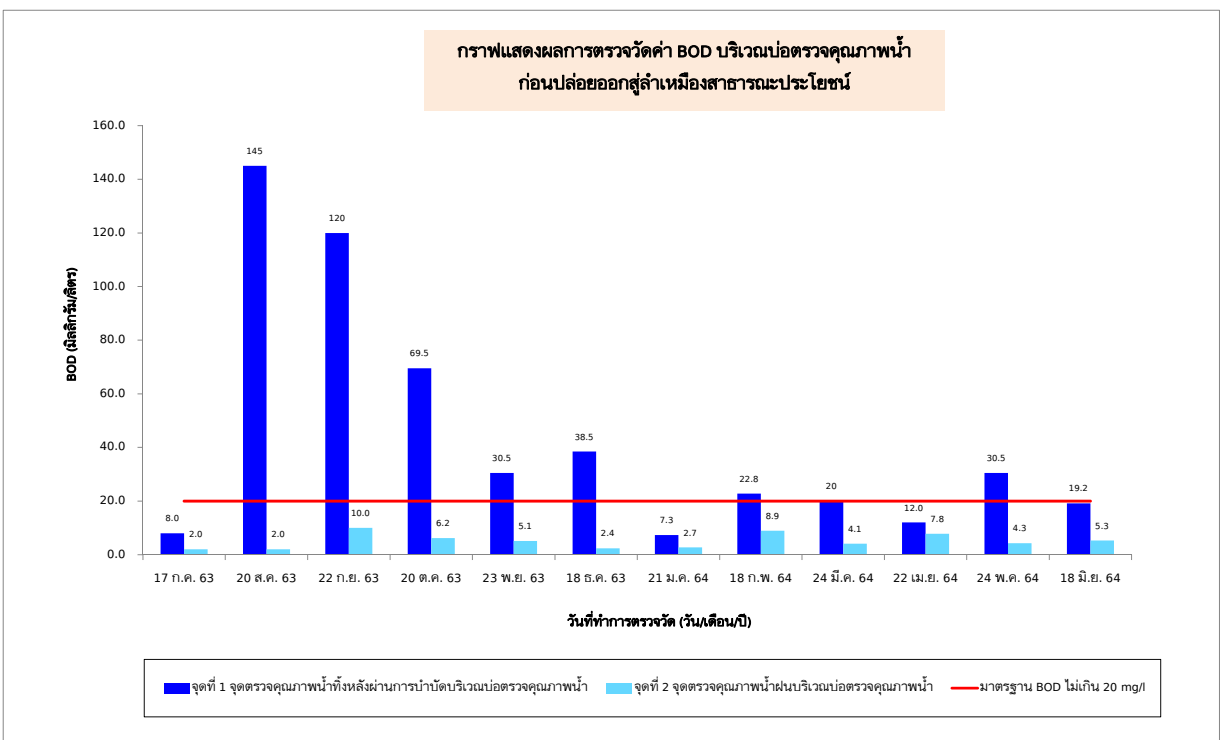
หมายเลขโทรศัพท์ : ██████████

ชื่อผู้วิเคราะห์ : ██████████

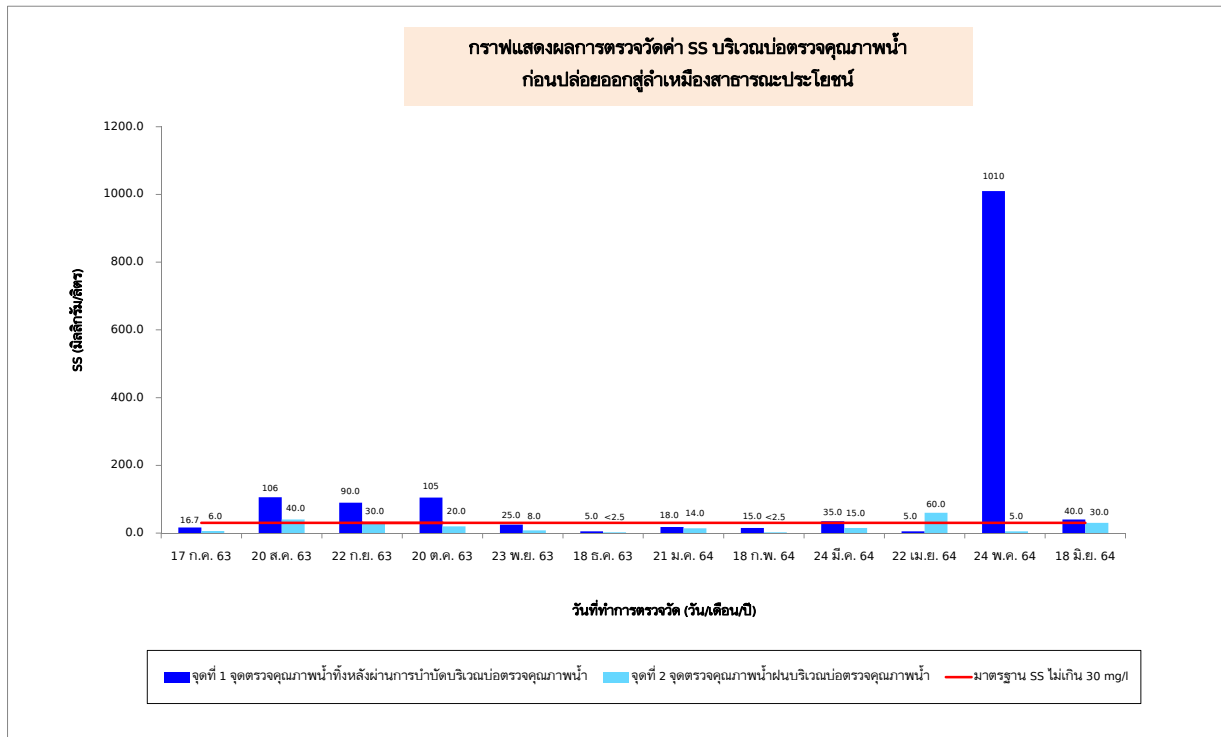
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ██████████



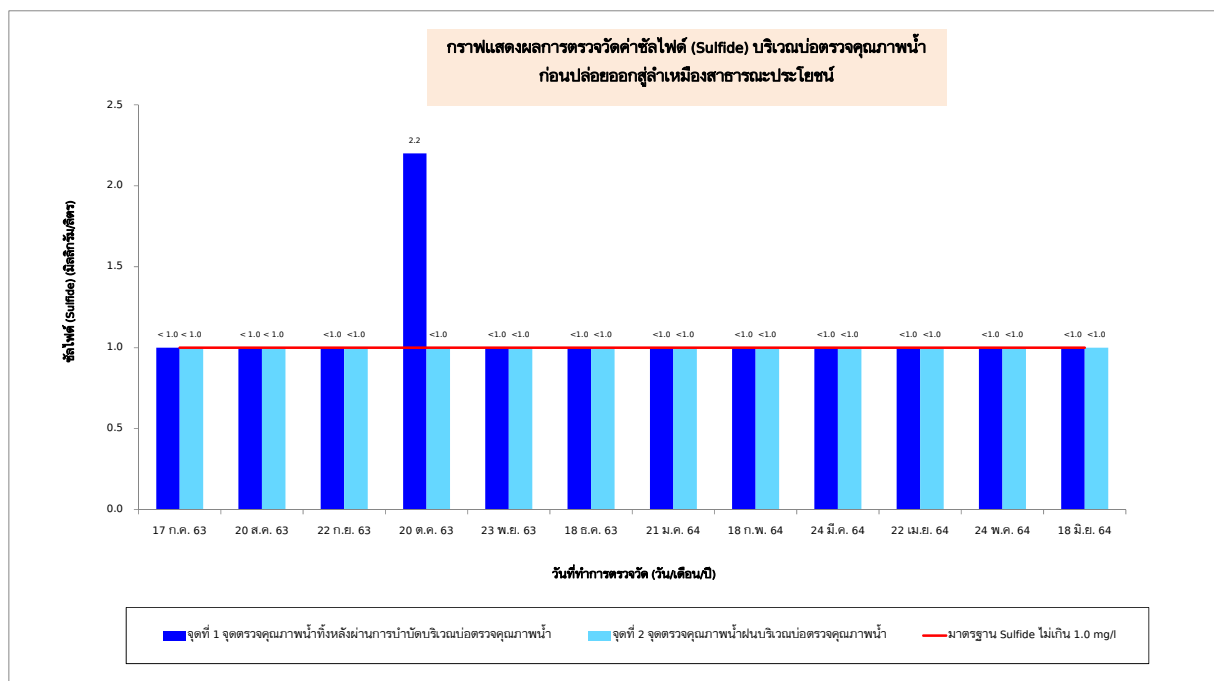
รูปที่ 3.3-6 แสดงผลการตรวจวัดค่า pH บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะ
ในเดือนกรกฎาคม 2563 - มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



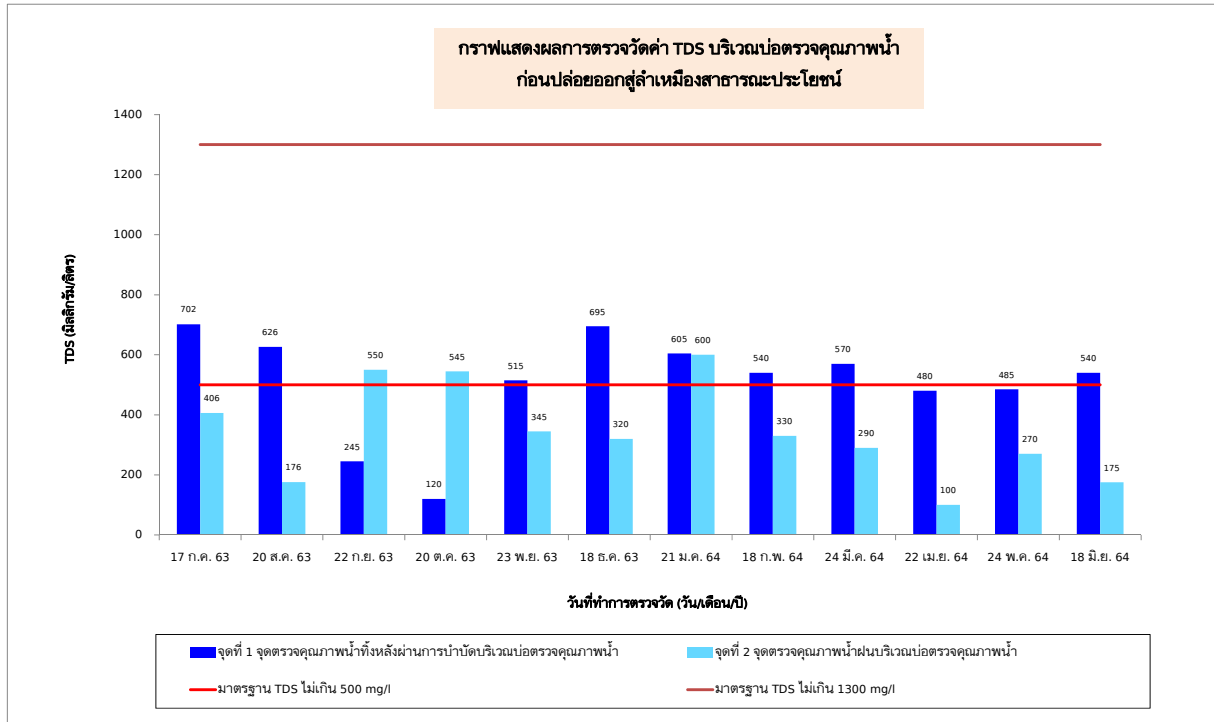
รูปที่ 3.3-7 แสดงผลการตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่
ลำเหมืองสาธารณะ ในเดือนกรกฎาคม 2563 - มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



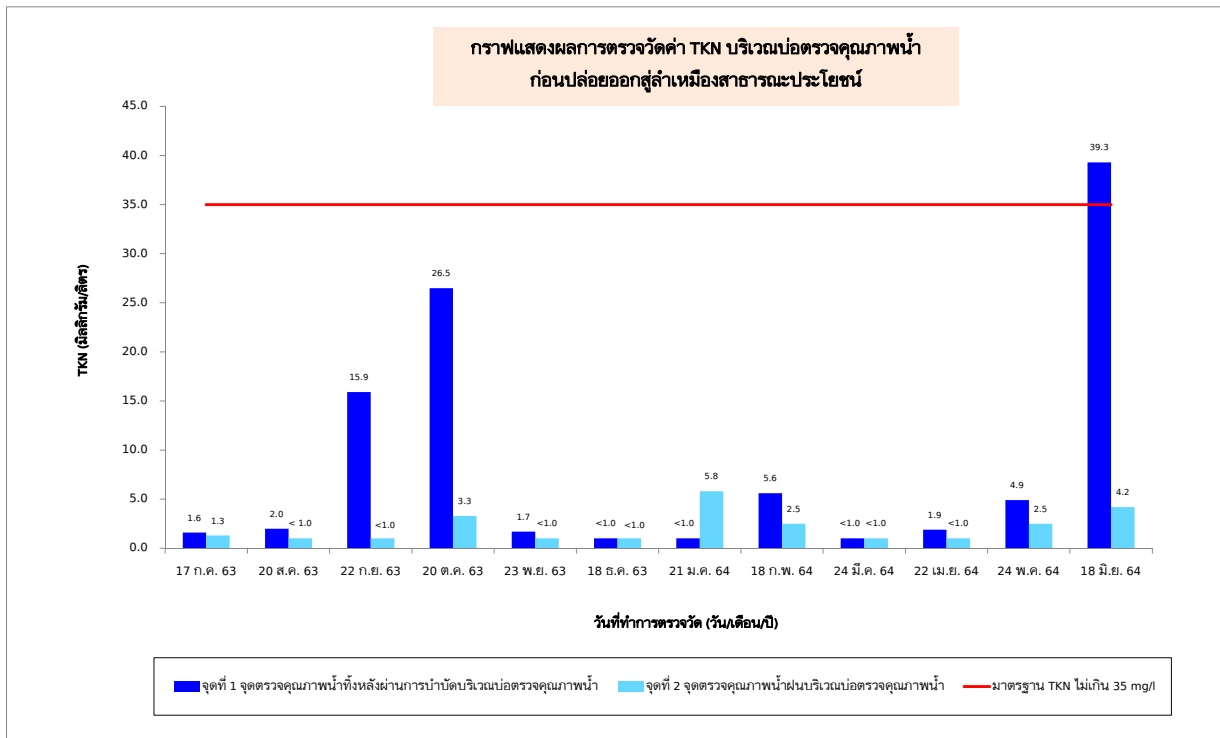
รูปที่ 3.3-8 แสดงผลการตรวจวัดค่าสารแขวนลอย (Suspended Solids) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ
ก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะ ในเดือนกรกฎาคม 2563 - มิถุนายน 2564
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



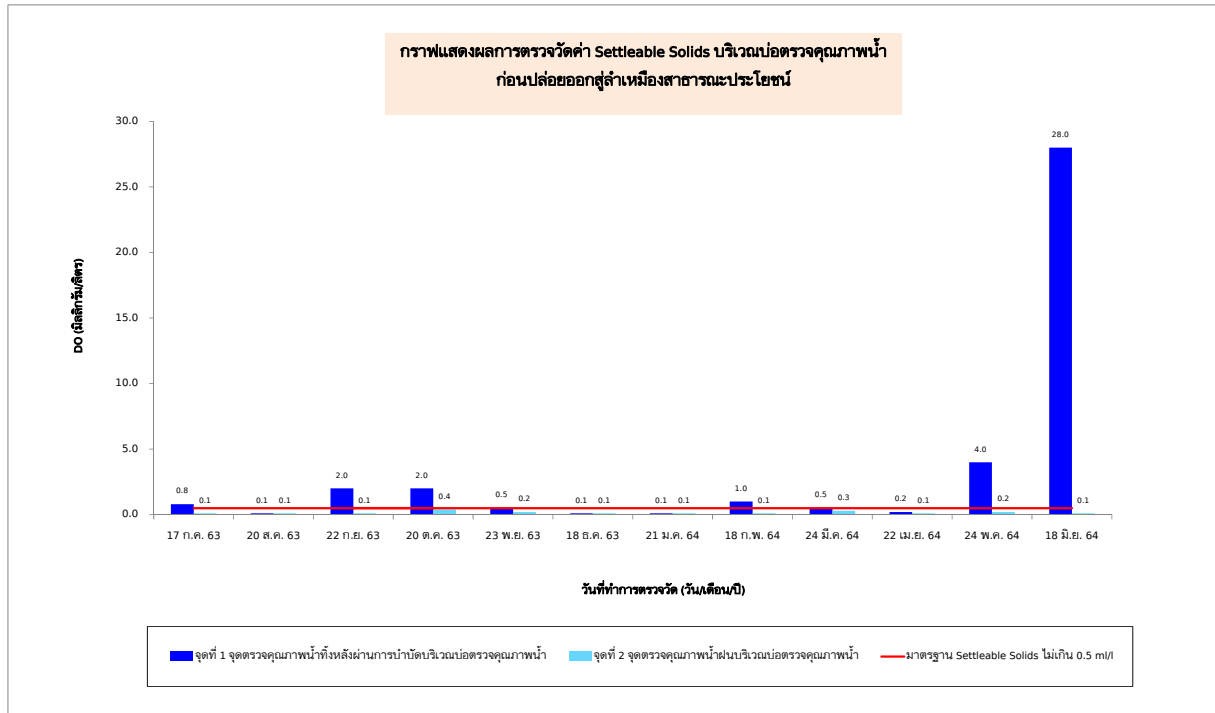
รูปที่ 3.3-9 แสดงผลการตรวจวัดค่าซัลไฟด์ (Sulfide) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่
ลำเหมืองสาธารณะ ในเดือนกรกฎาคม 2563 - มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



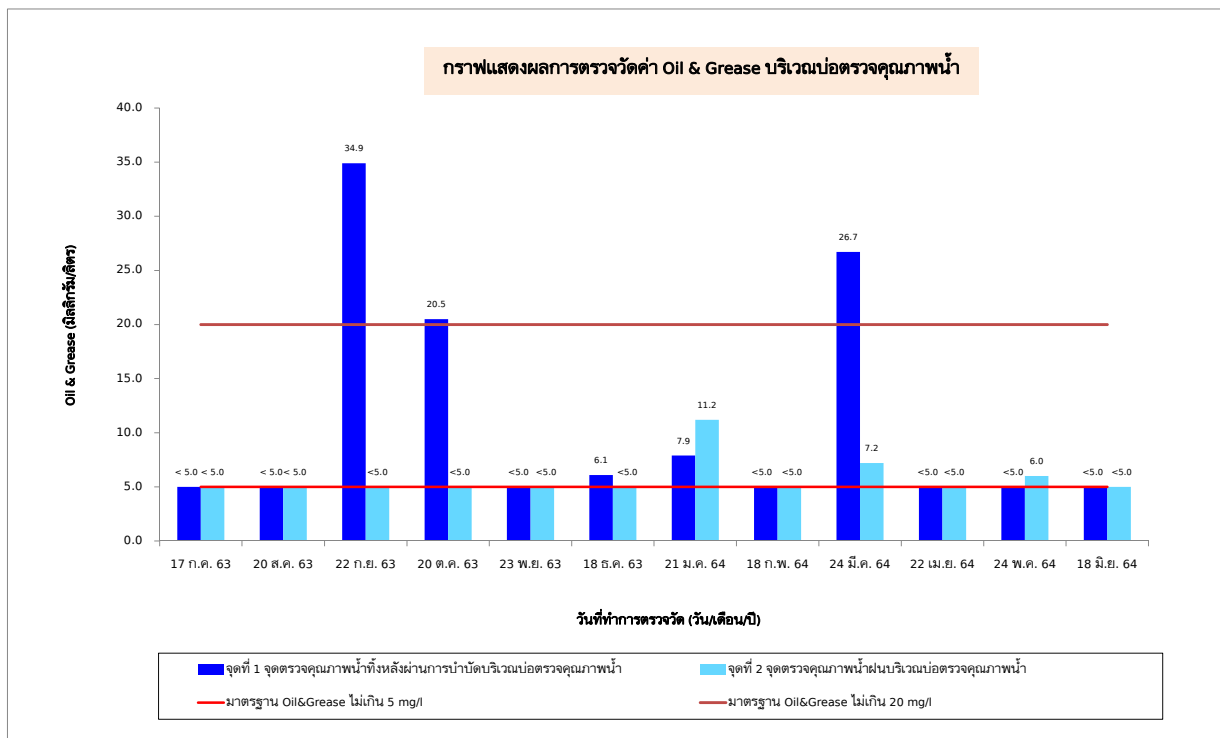
รูปที่ 3.3-10 แสดงผลการตรวจวัดค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะ ในเดือนกรกฎาคม 2563 - มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



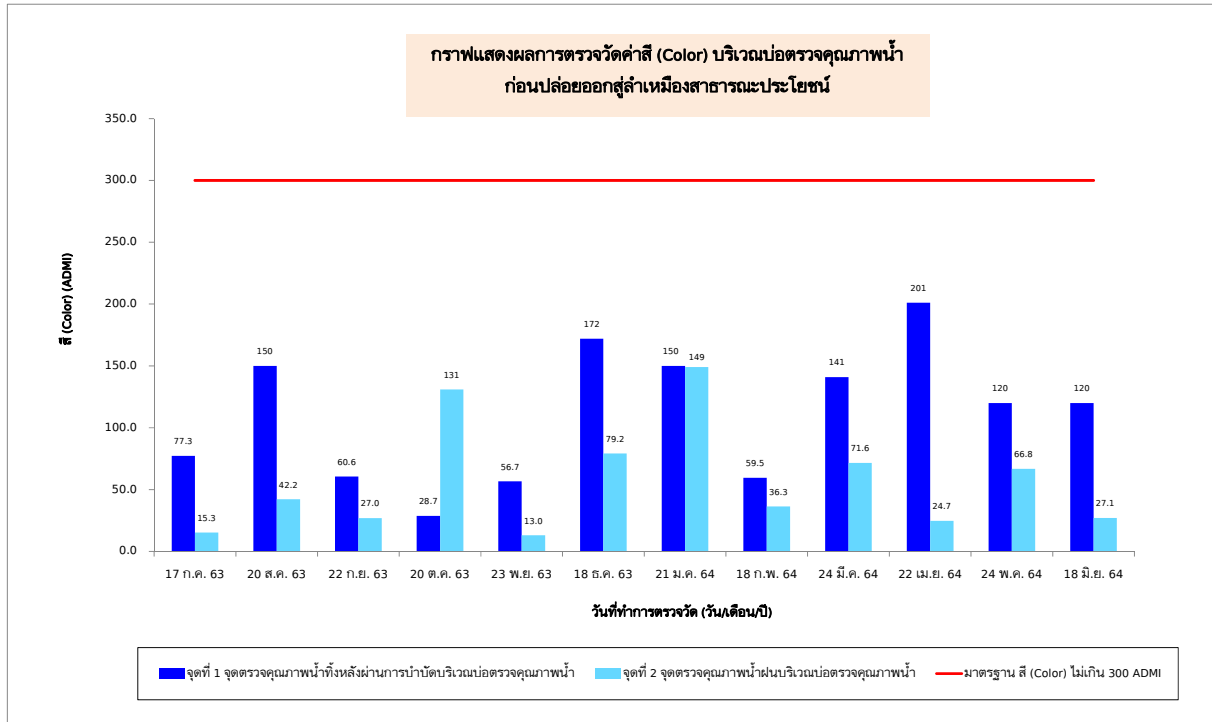
รูปที่ 3.3-11 แสดงผลการตรวจวัดค่าทีเคเอ็น (TKN) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะ ในเดือนกรกฎาคม 2563 - มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



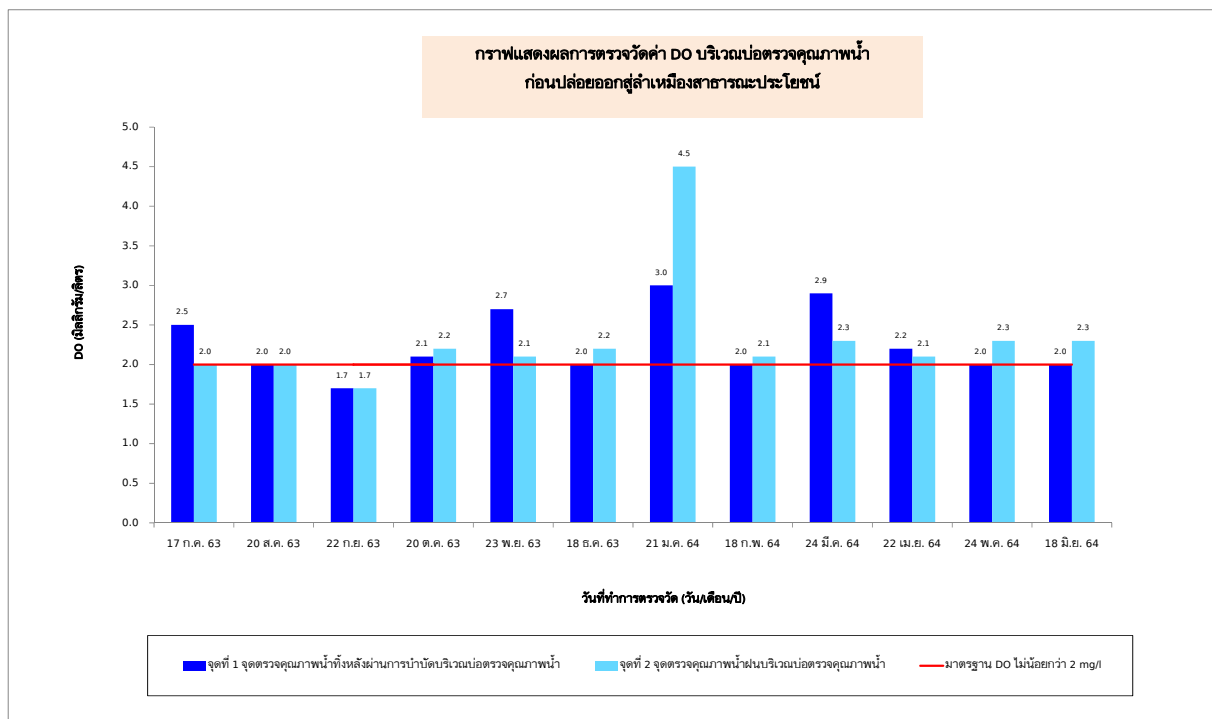
รูปที่ 3.3-12 แสดงผลการตรวจวัดค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ
ก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะ ในเดือนกรกฎาคม 2563 - มิถุนายน 2564
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



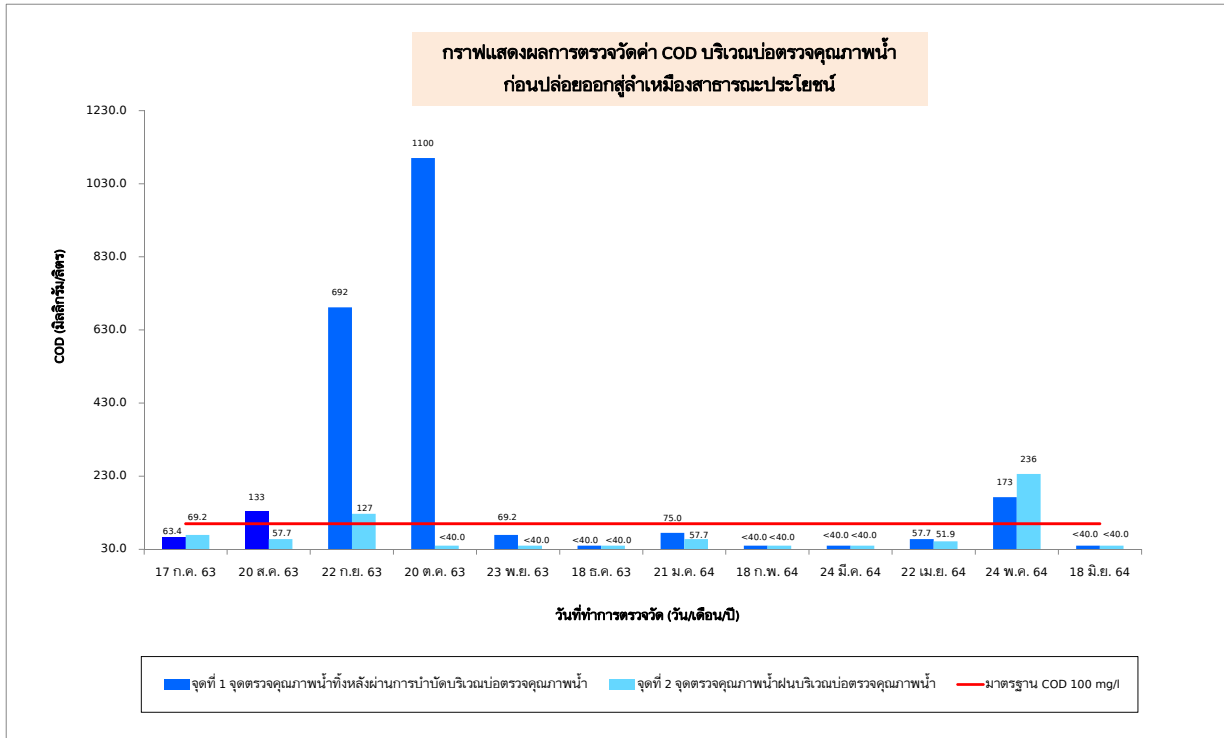
รูปที่ 3.3-13 แสดงผลการตรวจวัดค่าน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ
ก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะ ในเดือนกรกฎาคม 2563 - มิถุนายน 2564
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



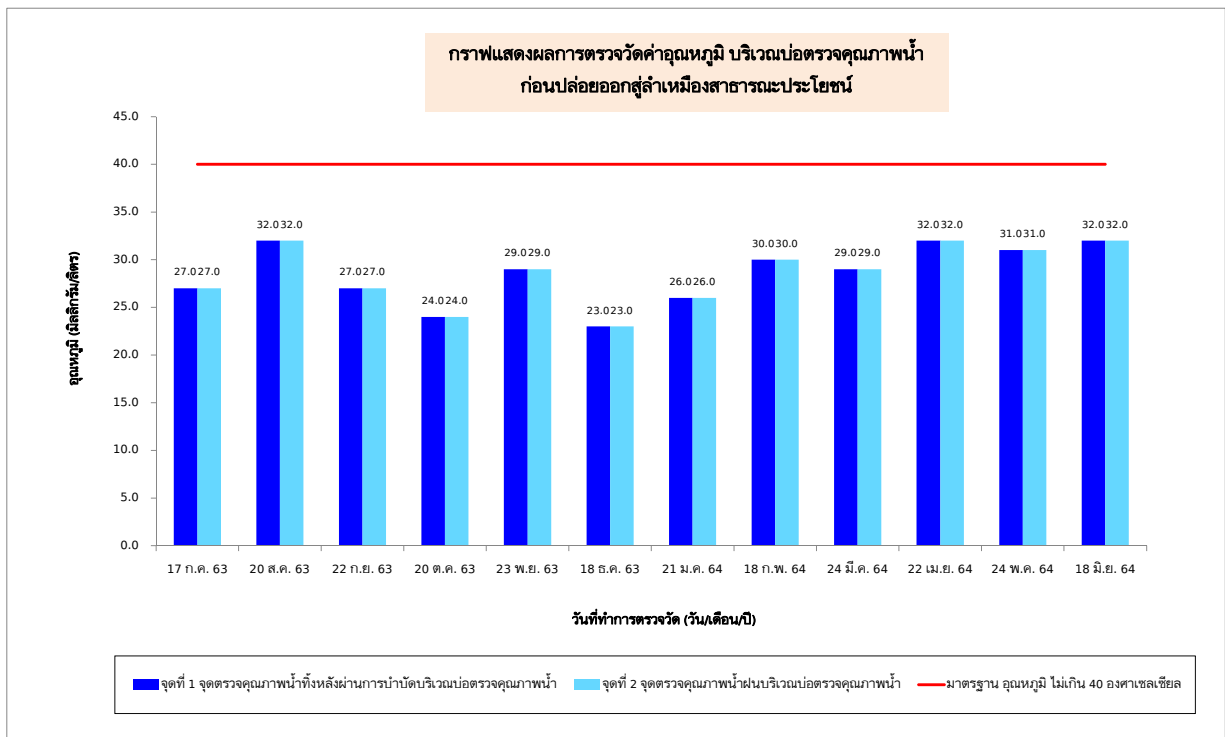
รูปที่ 3.3-14 แสดงผลการตรวจวัดค่าสี (Color) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะ ในเดือนกรกฎาคม 2563 - มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



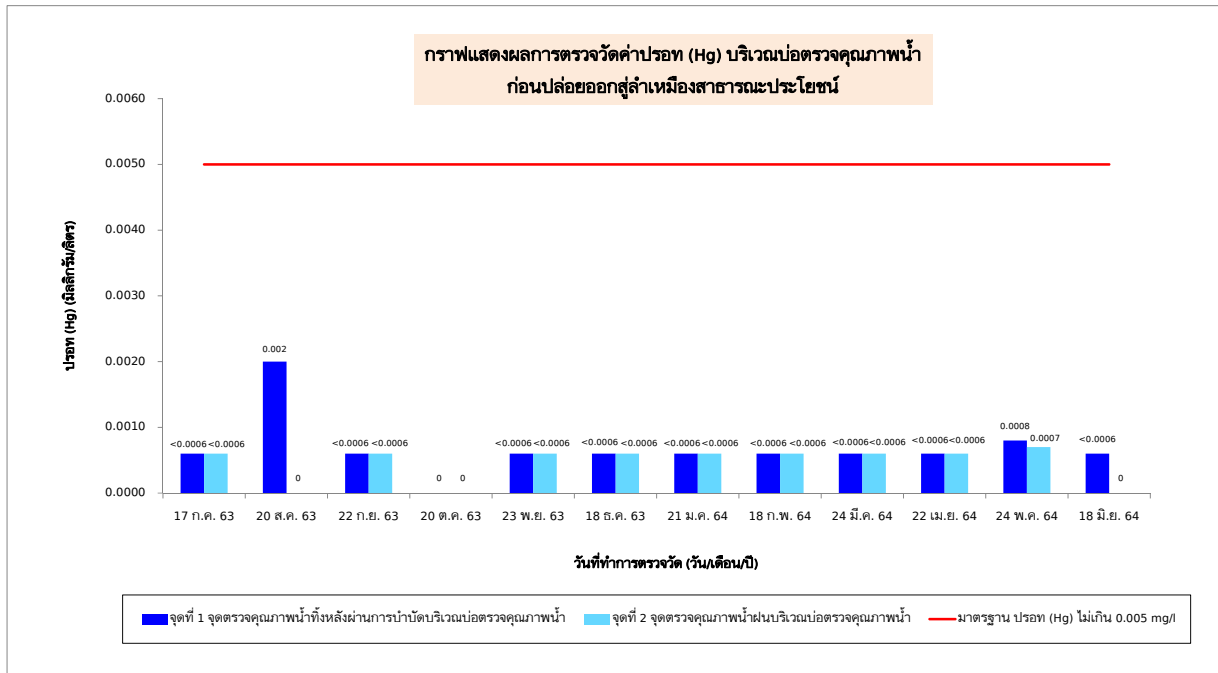
รูปที่ 3.3-15 แสดงผลการตรวจวัดค่า DO บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะ ในเดือนกรกฎาคม 2563 - มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



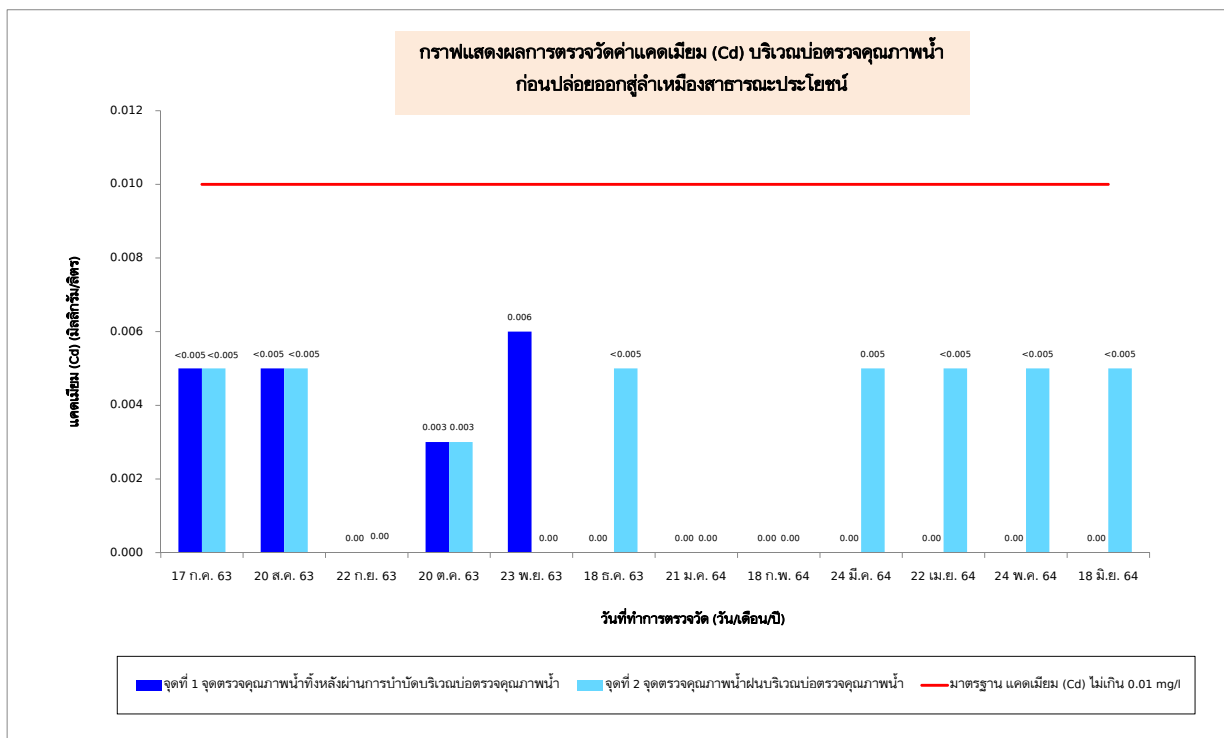
รูปที่ 3.3-16 แสดงผลการตรวจวัดค่า COD บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่
ลำเหมืองสาธารณะ ในเดือนกรกฎาคม 2563 - มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



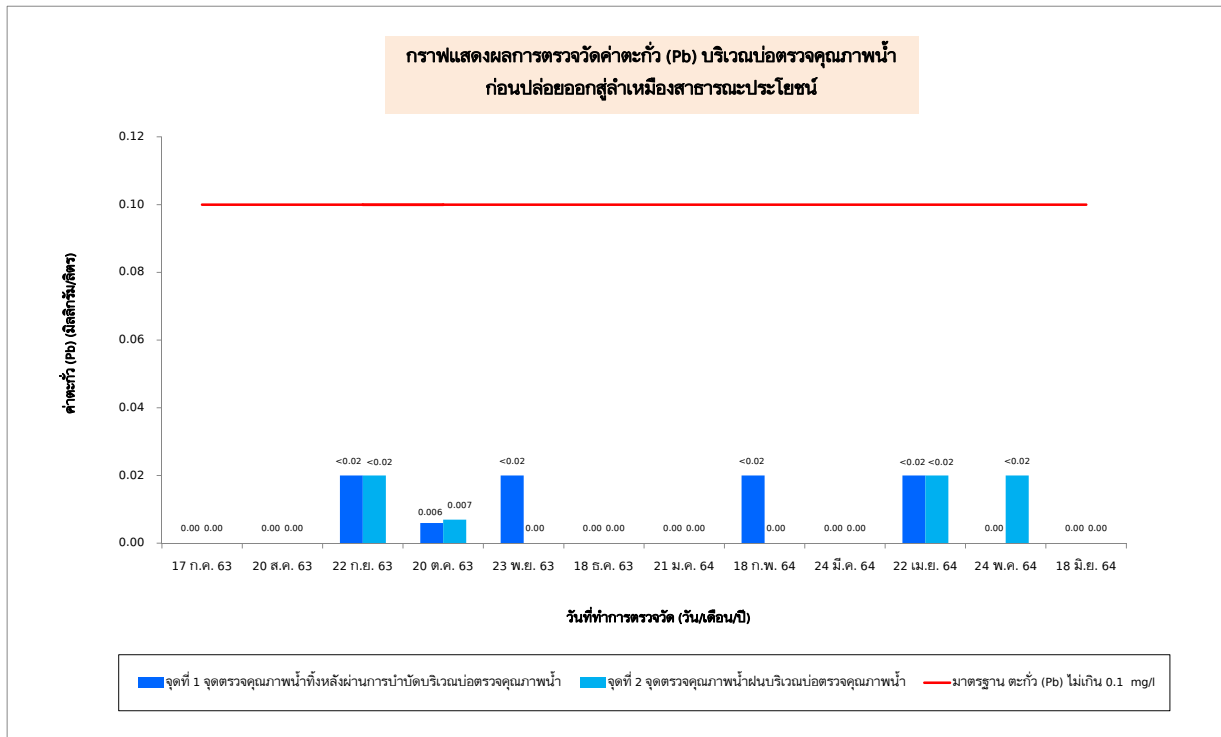
รูปที่ 3.3-17 แสดงผลการตรวจวัดค่าอุณหภูมิ บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่
ลำเหมืองสาธารณะ ในเดือนกรกฎาคม 2563 - มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3-18 แสดงผลการตรวจวัดค่าปรอท (Hg) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะ ในเดือนกรกฎาคม 2563 - มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3-19 แสดงผลการตรวจวัดค่าแคดเมียม (Cd) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะ ในเดือนกรกฎาคม 2563 - มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3-20 แสดงผลการตรวจวัดค่าตะกั่ว (Pb) บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเมืองสาธารณะ ในเดือนกรกฎาคม 2563 - มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

3.3.3 ผลการวิเคราะห์นิเวศวิทยาในน้ำบริเวณคลองน้ำเมาที่ติดกับพื้นที่โครงการ

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างดัชนี Benthos แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ ทุก 6 เดือน ตลอด 1 ปี หลังจากเปิดดำเนินการ โดยมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

จากการเก็บตัวอย่างดัชนี Benthos แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ในน้ำบริเวณคลองน้ำเมาที่ติดกับพื้นที่โครงการ พบว่า มีแพลงค์ตอนพืช จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ *Microcystic* sp., *Oscillatoria* sp., *Ceratium* sp. โดยมีความหนาแน่นรวม 0.13×10^3 และพบแพลงก์ตอนสัตว์ จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ *Arcella* sp. โดยมีความหนาแน่นรวม 0.03×10^3 ส่วนสัตว์หน้าดิน (Benthos) ตรวจไม่พบ (ดังตารางที่ 3.3-3)

โครงการ ดี คอนโด พิงค์ ของนิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด พิงค์

จัดทำรายงานโดยบริษัทกรีนโอ จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2564

ตำแหน่งที่ตรวจวัด คือ น้ำบริเวณคลองน้ำเมาที่ติดกับพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.3-3 แสดงผลการวิเคราะห์นิเวศวิทยาในน้ำบริเวณคลองน้ำเมาที่ติดกับพื้นที่โครงการ

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	วิธีการทดสอบ
แพลงก์ตอนพืช (น้ำในคลอง)	ชนิด	พบจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ <i>Microcystic</i> sp., <i>Oscillatoria</i> sp., <i>Ceratium</i> sp.	-	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 10200 E
	Cell/ml	ความหนาแน่นรวม 0.13×10^3		
แพลงก์ตอนสัตว์ (น้ำในคลอง)	ชนิด	พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ <i>Arcella</i> sp.	-	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 10200 G
	ตัว/ml	ความหนาแน่นรวม 0.03×10^3		
Benthos (ดินในน้ำคลอง)	ตัว/ตาราง เมตร	Not Detected	-	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 10500 C

หมายเหตุ : ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ :

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอชวีอี จำกัด (ภาคผนวก 3-2) หมายเลขโทรศัพท์ :

ชื่อผู้วิเคราะห์ :

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :

3.3.4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ โดยตรวจวัดโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

● ผลจากการตรวจวัดรายเดือน

ผลการตรวจวัดในเดือนมกราคม 2564

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำจุดต้น และจุดลึก พบว่า ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานต้องไม่พบ) และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าน้อยกว่า 1.1 MPN/100ml (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 10 MPN/100ml) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน (ดังตารางที่ 3.3-4 และดังรูปที่ 3.3-21 ถึงรูปที่ 3.3-22)

ผลการตรวจวัดในเดือนกุมภาพันธ์ 2564

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำจุดต้น และจุดลึก พบว่า ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าน้อยกว่า 1.1 MPN/100ml ซึ่งแสดงว่าไม่พบการเจริญของเชื้อในหลอดอาหารทดสอบ (ค่ามาตรฐานต้องไม่พบ) และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าน้อยกว่า 1.1 MPN/100ml (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 10 MPN/100ml) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน (ดังตารางที่ 3.3-4 และดังรูปที่ 3.3-21 ถึงรูปที่ 3.3-22)

ผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม 2564

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำจุดต้น และจุดลึก พบว่า ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานต้องไม่พบ) และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าน้อยกว่า 1.1 MPN/100ml (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 10 MPN/100ml) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน (ดังตารางที่ 3.3-4 และดังรูปที่ 3.3-21 ถึงรูปที่ 3.3-22)

ผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน 2564

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำจุดต้น และจุดลึก พบว่า ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานต้องไม่พบ) และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าน้อยกว่า 1.1 MPN/100ml (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 10 MPN/100ml) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน (ดังตารางที่ 3.3-4 และดังรูปที่ 3.3-21 ถึงรูปที่ 3.3-22)

ผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม 2564

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำจุดต้น และจุดลึก พบว่า ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานต้องไม่พบ) และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าน้อยกว่า 1.1 MPN/100ml (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 10 MPN/100ml) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน (ดังตารางที่ 3.3-4 และดังรูปที่ 3.3-21 ถึงรูปที่ 3.3-22)

ผลการตรวจวัดในเดือนมิถุนายน 2564

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำจุดต้น และจุดลึก พบว่า ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ตรวจไม่พบ (ค่ามาตรฐานต้องไม่พบ) และ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าน้อยกว่า 1.1 MPN/100ml (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 10 MPN/100ml) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน (ดังตารางที่ 3.3-4 และดังรูปที่ 3.3-21 ถึงรูปที่ 3.3-22)

โครงการ ดี คอนโด พิงค์ ของนิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด พิงค์

จัดทำรายงานโดยบริษัทกรีนโอ จำกัด

ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2564

ตำแหน่งที่ตรวจวัด คือ บริเวณสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.3-4 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจคุณภาพน้ำ		มาตรฐาน ^{1/}
			สระว่ายน้ำ จุดลึก	สระว่ายน้ำ จุดต้น	
21 ม.ค. 64	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Not Detected	Not Detected	Not Detected
	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	< 1.1	< 1.1	< 10
18 ก.พ. 64	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	< 1.1	< 1.1	Not Detected
	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	< 1.1	< 1.1	< 10
25 มี.ค. 64	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Not Detected	Not Detected	Not Detected
	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	< 1.1	< 1.1	< 10
22 เม.ย. 64	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Not Detected	Not Detected	Not Detected
	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	< 1.1	< 1.1	< 10
24 พ.ค. 64	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Not Detected	Not Detected	Not Detected
	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	< 1.1	< 1.1	< 10
18 มิ.ย. 64	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Not Detected	Not Detected	Not Detected
	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	< 1.1	< 1.1	< 10

หมายเหตุ : ^{1/} ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน (ภาคผนวก 3-1)

ค่า Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria <1.1 (น้อยกว่า 1.1) MPN/100ML หมายถึง ไม่พบการเจริญของเชื้อ ในหลอดอาหารทดสอบ

Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบ

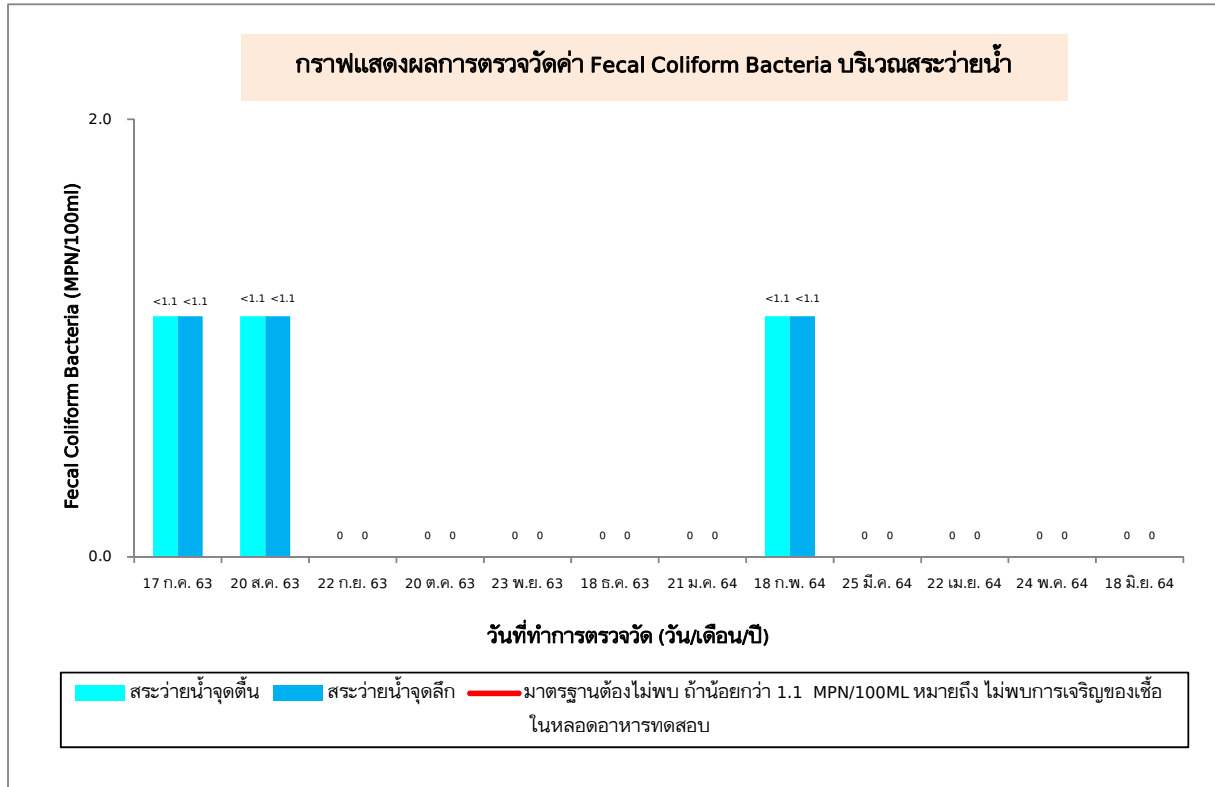
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : ██████████

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : ██████████

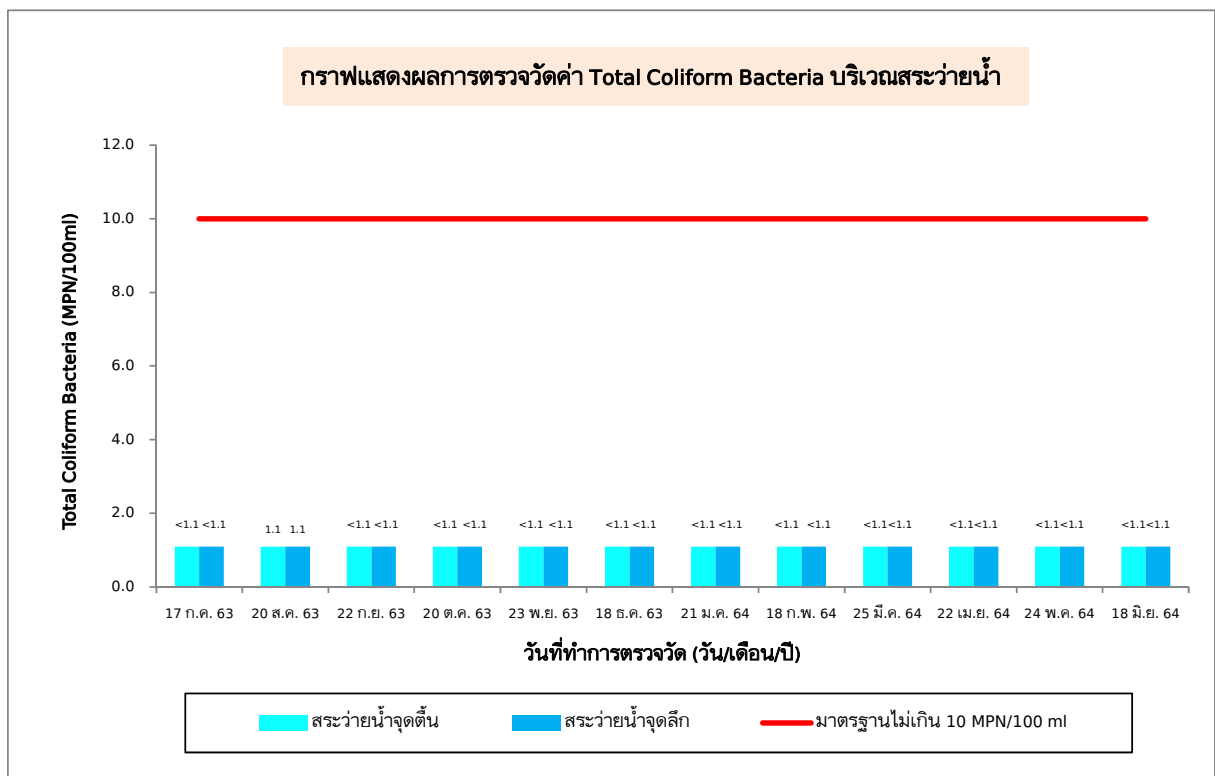
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอชวี จำกัด (ภาคผนวก 3-2) หมายเลขโทรศัพท์ ██████████

ชื่อผู้วิเคราะห์ : ██████████

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ██████████



รูปที่ 3.3-21 แสดงผลการตรวจวัดค่าฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) บริเวณสระว่ายน้ำ ในเดือนกรกฎาคม 2563 - มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3-22 แสดงผลการตรวจวัดค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) บริเวณสระว่ายน้ำ ในเดือนกรกฎาคม 2563 - มิถุนายน 2564 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

3.3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน

บริษัทฯ ได้เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำบริเวณถังเก็บน้ำใต้ดิน โดยตรวจวัดโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ผลการตรวจวัดในเดือนมกราคม 2564

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณถังเก็บน้ำใต้ดิน พบว่า โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าน้อยกว่า 1.1 MPN/100ml (ค่ามาตรฐานน้อยกว่า 1.1 MPN/100ml) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ดังตารางที่ 3.3-5 และดังรูปที่ 3.3-23)

ผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน 2564

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณถังเก็บน้ำใต้ดิน พบว่า ค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่า 2.2 MPN/100ml (ค่ามาตรฐานน้อยกว่า 1.1 MPN/100ml) ซึ่งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ดังตารางที่ 3.3-5 และดังรูปที่ 3.3-23)

โครงการ ดี คอนโด พิงค์ ของนิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด พิงค์

จัดทำรายงานโดยบริษัทกรีนโอ จำกัด

ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2564

ตำแหน่งที่ตรวจวัด คือ บริเวณถังเก็บน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 3.3-5 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน

วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจคุณภาพน้ำ	มาตรฐาน ^{1/}
21 ม.ค. 2564	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	< 1.1	< 1.1
22 เม.ย. 2564	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	<u>2.2</u>	< 1.1

หมายเหตุ : ^{1/} ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ภาคผนวก 3-1)

ตัวหนาและขีดเส้นใต้ แสดงค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : ██████████

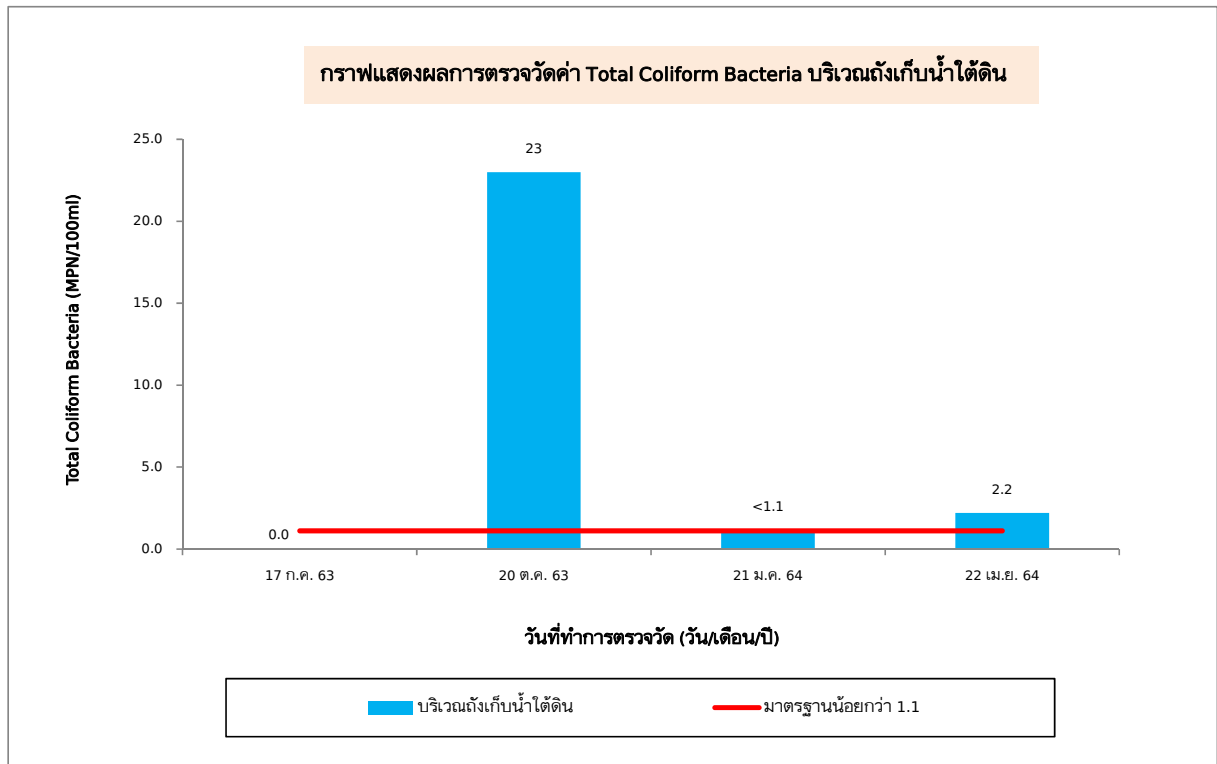
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : ██████████

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอชวีอี จำกัด (ภาคผนวก 3-2)

หมายเลขโทรศัพท์ : ██████████

ชื่อผู้วิเคราะห์ : ██████████

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ██████████



รูปที่ 3.3-23 แสดงผลการตรวจวัดค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) บริเวณถังเก็บน้ำใต้ดิน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน