

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศุภาลย์ โล่ สาทร-เจริญราษฎร์ ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2568 โครงการได้มอบหมายให้ บริษัท เอชวีอี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังนี้

3.1 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวิเคราะห์

ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ ในด้านคุณภาพน้ำ ระบบสาธารณูปโภค การระบายน้ำ การจัดการมูลฝอย การดูแลสระว่ายน้ำ สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระบบป้องกันอัคคีภัย ตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปสรรค/การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 คุณภาพน้ำ - ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> ติดตามตรวจสอบและจัดทำแผนการทำงาน การตรวจสอบและทำการซ่อมแซมบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสียทุกหน่วยตามวาระหรือตามกำหนดการดูแลรักษา ระบบ 	ตามคู่มือของระบบหรือตามกำหนดการตรวจสอบระบบ	โครงการดำเนินการจัดให้มีติดตามตรวจสอบ และจัดทำแผนการทำงาน การตรวจสอบ และการซ่อมแซมบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเสมอ	-	รูปที่ 2.1-8
		<ul style="list-style-type: none"> จัดทำบันทึกรายละเอียดการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเป็นรายเดือน ตามแบบ ทส.2 	บันทึกทุกวันและสรุปผลเป็นรายเดือน เสนอให้หน่วยงานท้องถิ่น ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	โครงการดำเนินการจัดทำบันทึกรายละเอียดการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์ตามแบบ ทส.1 เป็นประจำทุกเดือน และสรุปผลตามแบบ ทส.2 ส่งต่อกรุงเทพมหานครเป็นประจำทุกเดือน โดยจะส่งภายในวันที่ 15 ของเดือน	-	ภาคผนวก 2.1

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปสรรค/การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- คุณภาพน้ำ	<div> <div>ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจำนวน 2 จุด ดังนี้</div> <ul style="list-style-type: none"> คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด 1 จุด คุณภาพน้ำหลังการบำบัด (ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ) 1 จุด </div>	<div> <div>วิเคราะห์คุณภาพน้ำโดยมีพารามิเตอร์ต่างๆ ดังนี้</div> <ul style="list-style-type: none"> pH BOD Suspended Solids Settleable Solids Sulfide TKN Fat, Oil and Grease </div>	เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินการ	<div> <div>ถัดไป โดยมีการดำเนินการเป็นรายเดือนอย่างต่อเนื่อง</div> <div>โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ 1 จุดเฉพาะคุณภาพน้ำหลังการบำบัดก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะเป็นประจำทุกเดือน ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ครบเป็นไปตามที่มาตรการกำหนด</div> </div>	<div> <div>แนะนำให้โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเพิ่มเติมตามที่มาตรการกำหนดคือ คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด 1 จุด</div> </div>	<div> <div>รูปที่ 2.1-8</div> <div>ภาคผนวก 2.2</div> <div>ภาคผนวก 2.9</div> </div>

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปสรรค/การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>2.1 ระบบสาธารณูปโภค</p> <p>- ปริมาณการใช้ไฟฟ้า</p>	<p>พื้นที่การตรวจสอบปริมาณการใช้ไฟฟ้า</p>	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้ารายเดือนเพื่อดูประสิทธิภาพด้านการประหยัดน้ำ และเพื่อตรวจสอบการผิดปกติอันเกิดจากการชำรุดรั่วไหล 	<p>ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>โครงการดำเนินการมอบหมายให้ช่างฝ่ายอาคารบันทึกการตรวจสอบปริมาณการใช้น้ำเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของการใช้น้ำ และเพื่อตรวจสอบการผิดปกติอันเกิดจากการชำรุดรั่วไหล</p>	-	<p>ภาคผนวก 2.7</p>
<p>- การทำงานของระบบส่งน้ำและถังเก็บน้ำ</p>	<p>ระบบส่งน้ำ และถังเก็บน้ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบประปาไม่ให้เกิดการชำรุด รั่วไหล และหากมีการชำรุดให้แจ้งรายการชำรุดแก่มีติดบุคคลเพื่อทราบและดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน 	<p>ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>โครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารตรวจสอบอุปกรณ์ระบบประปาของโครงการเป็นประจำเดือนหากพบว่ามี การ รั่ว ข อ ง ท่อ เจ้าหน้าที่จะรีบดำเนินการซ่อมแซมโดยเร็ว</p>	-	<p>รูปที่ 2.1-9</p>

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปสรรค/การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- การใช้ไฟฟ้า	ภายในโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ในโครงการให้อยู่ในสภาพดี หากมีการชำรุดเสียหาย ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยเร็ว 	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา 5 ปี ดำเนินการ	โครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารคอยดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ในโครงการให้อยู่ในสภาพดี หากมีการชำรุดเสียหาย ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยเร็ว	-	ภาคผนวก 2.7
2.2 การระบายน้ำ	ระบบท่อระบายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำแผนซ่อมแซมบำรุงระบบระบายน้ำ (Check List) โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบท่อระบายน้ำบ่อบักน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง หากพบว่าชำรุดเสียหาย หรือมีการอุดตัน ต้องรีบดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว 	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา 5 ปี ดำเนินการ	โครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารคอยตรวจสอบระบบท่อระบายน้ำบ่อบักน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง หากพบว่าชำรุดเสียหาย หรือมีการอุดตัน ต้องรีบดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว	-	รูปที่ 2.1-10

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปกรณ์/การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.3 การจัดการมูลฝอย - ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการ	ห้องพักรวม	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากโครงการที่รถบริการเก็บขนเข้ามาจัดเก็บ โดยประเมินจากจำนวนขยะ หรือวิธีอื่น ๆ 	สุ่มตรวจสอบค่าเฉลี่ย 1 ครั้ง และสรุปเป็นรายเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการมอบหมายให้พนักงานแม่บ้านบันทึกปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากโครงการที่รถบริการเก็บขนเข้ามาจัดเก็บ โดยประเมินจากจำนวนขยะ หรือวิธีอื่น	-	-
- ปริมาณขยะรีไซเคิลจากโครงการ	ห้องพักรวม	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกปริมาณขยะรีไซเคิลจากโครงการโดยประเมินจากปริมาณขยะที่ขายได้ในทุกครั้งที่มีการขาย หรือสรุปค่าเฉลี่ย 1 ครั้ง และสรุปเป็นรายเดือน 	ทุกครั้งที่มีการขายหรือสรุปค่าเฉลี่ย 1 ครั้ง และสรุปเป็นรายเดือน	โครงการมอบหมายให้พนักงานแม่บ้านบันทึกปริมาณขยะรีไซเคิลจากโครงการ โดยประเมินจากปริมาณขยะที่ขายได้ในทุกครั้งที่มีการขายหรือสรุปค่าเฉลี่ย 1 ครั้ง และสรุปเป็นรายเดือน	-	-
2.4 การดูแลสระว่ายน้ำ	สระว่ายน้ำชั้น 5	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลด้านความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำภายในโครงการ 	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลด้านความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำภายในโครงการ	-	รูปที่ 2.1-16

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปสรรค/การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	สระว่ายน้ำชั้น 5 เก็บตัวอย่างน้ำ 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนต้นของสระว่ายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและรักษาความสะอาดของสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 		<p>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและรักษาความสะอาดของสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p>	-	รูปที่ 2.1-16
		<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 	วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดและหลังเปิดบริการ ละสรุปเป็นรายเดือน	<p>โครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่โครงการเป็นผู้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง เป็นประจำทุกวัน</p>	-	รูปที่ 2.1-16 ภาคผนวก 2.4
		<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟิโคไลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) 	เดือนละ 1 ครั้ง	<p>โครงการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนต้นของสระว่ายน้ำ เป็นประจำทุกเดือนระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2568 โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ครบเป็นไปตามที่มาตรการกำหนด</p>	-	รูปที่ 2.1-16 ภาคผนวก 2.3 ภาคผนวก 2.9

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปกรณ์/การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) คลอรีนที่รวมสารอื่น (Combined Chlorine) ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) ความกระด้าง (Calcium Hardness) กรดไซยาไนด์ (Cyanuric Acid) คลอไรด์ (Chloride) แอมโมเนีย (Ammonia) ไนเตรท (Nitrate) ไคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิด 	ตรวจวิเคราะห์ค่า pH ทุกปี 1 ครั้ง	<p>โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนต้นของสระอย่างน้อย 1 ครั้ง</p> <p>ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำส่งวิเคราะห์ผลใน เดือน มิถุนายน 2568 (ตรวจ 1 ครั้ง/ปี) เป็นไปตามที่มาตรการกำหนด</p>	-	<p>รูปที่ 2.1-16</p> <p>ภาคผนวก 2.3</p> <p>ภาคผนวก 2.9</p>

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปสรรค/การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		โรค ได้แก่ <i>Escherichia Coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i>				
3.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	ผู้พักอาศัยภายในโครงการและชุมชนบริเวณใกล้เคียง	<ul style="list-style-type: none"> ติดตามเรื่องร้องเรียนข้อผิดพลาดจากผู้อยู่อาศัยและชุมชนใกล้เคียงโดยจัดทำบันทึกเรื่องร้องเรียน/ข้อเสนอแนะทั้งจากภายในและภายนอกโครงการเพื่อประเมินประสิทธิภาพการให้บริการตามมาตรการฯ 	สรุปประเด็นทุกเดือน	โครงการมอบหมายให้นิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับฟังความคิดเห็นที่มีต่อโครงการและรับเรื่องร้องเรียนต่างๆที่เกิดขึ้น ปัจจุบันยังไม่พบเรื่องร้องเรียน	-	-

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปกรณ์/การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 ระบบป้องกันอัคคีภัย - อุปกรณ์ป้องกันและสัญญาณเตือนภัย	อุปกรณ์ป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยทั้งหมดที่ตั้งในโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัยที่ตั้งในโครงการทั้งหมด ตามคู่มือของแต่ละอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 	ตามคู่มือการใช้อุปกรณ์	โครงการดำเนินการให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารคอยตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือ และอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา	-	รูปที่ 2.1-14
- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน 	อย่างน้อยทุก 3 เดือน	โครงการดำเนินการให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารคอยตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน	-	รูปที่ 2.1-12 ภาคผนวก 2.6
- ป้ายเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟที่ติดตั้งในอาคาร	ป้ายเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และ แผนผังเส้นทางหนีไฟที่ติดตั้งในอาคาร	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบป้ายแสดงทางหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดี เห็นได้ชัดเจน ไม่เลบเลือน 	อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการดำเนินการให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารคอยตรวจสอบป้ายเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดี เห็นได้ชัดเจน ไม่เลบเลือน	-	รูปที่ 2.1-14

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปกรณ์/การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> - ความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิง 	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ - ถังน้ำสำรองดับเพลิง - อุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ สายฉีด เกจวัดความดันให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน และตรวจสอบใบรับประกันซึ่งจะระบุช่วงเวลาที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากอยู่ในสภาพไม่พร้อมใช้งาน ต้องเปลี่ยนให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ 	ทุก 3 เดือน	โครงการดำเนินการให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารคอยตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือ และอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา	-	รูปที่ 2.1-14
		<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงระดับน้ำในถัง 	ทุก 1 เดือน	โครงการดำเนินการให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารคอยตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงและระดับน้ำในถัง	-	รูปที่ 2.1-9
<ul style="list-style-type: none"> - สภาพบันได บันไดหนีไฟ และทางเดิน 	บันไดหนีไฟ ทางหนีไฟ ฝ้า และถนนในโครงการที่เป็นเส้นทางรอดับเพลิง	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟ เส้นทาง ฝ้า และตาข่าย หนีไฟ และตาข่ายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อ 	ทุกสัปดาห์	โครงการดำเนินการให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารคอยตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟ และ	-	รูปที่ 2.1-14

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	อุปสรรค/การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		ไม่ให้มีการวางสิ่งของกีดขวางการเคลื่อนย้ายกรณีเกิดอุบัติเหตุ รวมถึงบริเวณเส้นทางที่รถดับเพลิงใช้ในการดับเพลิงภายในโครงการ		คาดฟ้าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ไม่มีการวางสิ่งของกีดขวาง		

3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

3.2.1 รายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีที่ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ค่าทีเคเอ็น (TKN) ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)

ทั้งนี้การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจะดำเนินการโดยวิธีมาตรฐานตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคาร บางประเภทบางขนาด พ.ศ. 2567 (ดังตาราง 3.2-1)

ตารางที่ 3.2-1 รายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีทดสอบ
ค่าความเป็นกรดต่าง (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 Solid)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017.2540 D
บีโอดี (BOD)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017.5210 B
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 (Sulfides)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017.4500-S ²⁻ F
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017.2540 F
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017.9221B.9221C
ฟิคอล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017.9221 E

3.2.2 รายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ

พารามิเตอร์ที่ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), คลอรีนอิสระ (Free chlorine), คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine), ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity), ค่าความกระด้าง (Calcium hardness), กรดไซยานูริก (Cyanuric acid), แอมโมเนีย (Ammonia), ไนเตรท (Nitrate) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*

ทั้งนี้การวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระจะดำเนินการโดยวิธีมาตรฐานตามมาตรฐาน ตามเกณฑ์มาตรฐานคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบ กิจการสระว่ายน้ำ หรือ กิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน (ดังตารางที่ 3.2.2)

ตารางที่ 3.2.2 รายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระ

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีทดสอบ
Alkalinity	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2320 B
Ammonia	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-NH ₃ C
Calcium Hardness	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 3500-Ca B
Chloride	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-Cl ⁻ B
Free Chlorine	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-Cl B
Combined Chlorine	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-Cl F
Cyanuric Acid	Grab Sampling	Adaptation of the Turbidimetric method
Nitrate	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-NO ₃ ⁻ E
pH	Grab Sampling	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-H ⁺ B
<i>Escherichia coli</i>	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 9221 B, 9221 F
<i>Staphylococcus aureus</i>	Grab Sampling	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 9213 B
Total Coliform Bacteria	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 9221 B, 9221 C
Fecal Coliform Bacteria	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 9221 E
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Grab Sampling	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 9213 E

3.3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ทางโครงการเสนอไว้ในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่พิจารณาเห็นชอบด้วยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้

1. น้ำเสีย ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จำนวน 2 จุด ดังนี้

- 1) คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด 1 จุด
- 2) คุณภาพน้ำหลังการบำบัด (ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ) 1 จุด

ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง พารามิเตอร์ที่วิเคราะห์ผล คือ

- 1) pH
- 2) BOD
- 3) Suspended Solids
- 4) Settleable Solids
- 5) Total Dissolved Solids
- 6) Sulfide
- 7) TKN
- 8) Fat Oil & Grease

2. น้ำระวายน้ำ ชั้น 5

- **ความถี่ ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง** ก่อนและหลังเปิดบริการ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการโดยมีการเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ จุดลึกของสระวายน้ำ และ จุดตื้นของสระวายน้ำ โดยวิเคราะห์พารามิเตอร์ ดังนี้
 - 1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
 - 2) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)
- **ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง** ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการโดยมีการเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ จุดลึก ของสระวายน้ำ และ จุดตื้นของสระวายน้ำโดยวิเคราะห์พารามิเตอร์ ดังนี้
 - 1) ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)
 - 2) ฟีคอล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)

- ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการโดยมีการเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ จุดลึกของสระว่ายน้ำ และ จุดตื้นของสระว่ายน้ำ โดยวิเคราะห์พารามิเตอร์ ดังนี้
 - 1) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
 - 2) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)
 - 3) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine)
 - 4) ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)
 - 5) ความกระด้าง (Calcium hardness)
 - 6) กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid)
 - 7) คลอไรด์ (Chloride)
 - 8) แอมโมเนียม (Ammonia)
 - 9) ไนเตรท (Nitrate)
 - 10) ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)
 - 11) ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)
 - 12) จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia Coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*

3.3.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ (บ่อพักน้ำสุดท้าย)

■ ผลการตรวจวัด ประจำปี เดือน มกราคม 2568

ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.9 (ค่ามาตรฐาน 5.5-9.0), ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 352 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร), ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 12.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร), บีโอดี (BOD) มีค่า 30.5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่า 2.4 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร), ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 40.7 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร), ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.4 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร), ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ พบว่าพารามิเตอร์บีโอดี (BOD) และทีเคเอ็น (TKN) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก.

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2568

ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.8 (ค่ามาตรฐาน 5.5-9.0), ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 388 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร), ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 20.4 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร), บีโอดี (BOD) มีค่า 28.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่า 2.3 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร), ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 32.4 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร), ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร), ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ พบว่าพารามิเตอร์บีโอดี (BOD) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก.

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน มีนาคม 2568

ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.8 (ค่ามาตรฐาน 5.5-9.0), ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 346 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร), ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 19.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร), บีโอดี (BOD) มีค่า 51.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่า 0.7 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร), ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 27.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร), ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร), ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ พบว่าพารามิเตอร์บีโอดี (BOD) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก.

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน เมษายน 2568

ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.9 (ค่ามาตรฐาน 5.5-9.0), ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 320 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร), ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 30.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร), บีโอดี (BOD) มีค่า 53.5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่า 2.2 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร), ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 29.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร), ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.7 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร), ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.3 มิลลิกรัม/ลิตร

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ พบว่าพารามิเตอร์บีโอดี (BOD) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก.

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน พฤษภาคม 2568

ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.0 (ค่ามาตรฐาน 5.5-9.0), ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 403 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร), ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 14.5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร), บีโอดี (BOD) มีค่า 66.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่า 1.8 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร), ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 31.7 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร), ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 1.1 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร), ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.1 มิลลิลิตร/ลิตร

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ พบว่าพารามิเตอร์บีโอดี (BOD) และซัลไฟด์ (Sulfide) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก.

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน มิถุนายน 2568

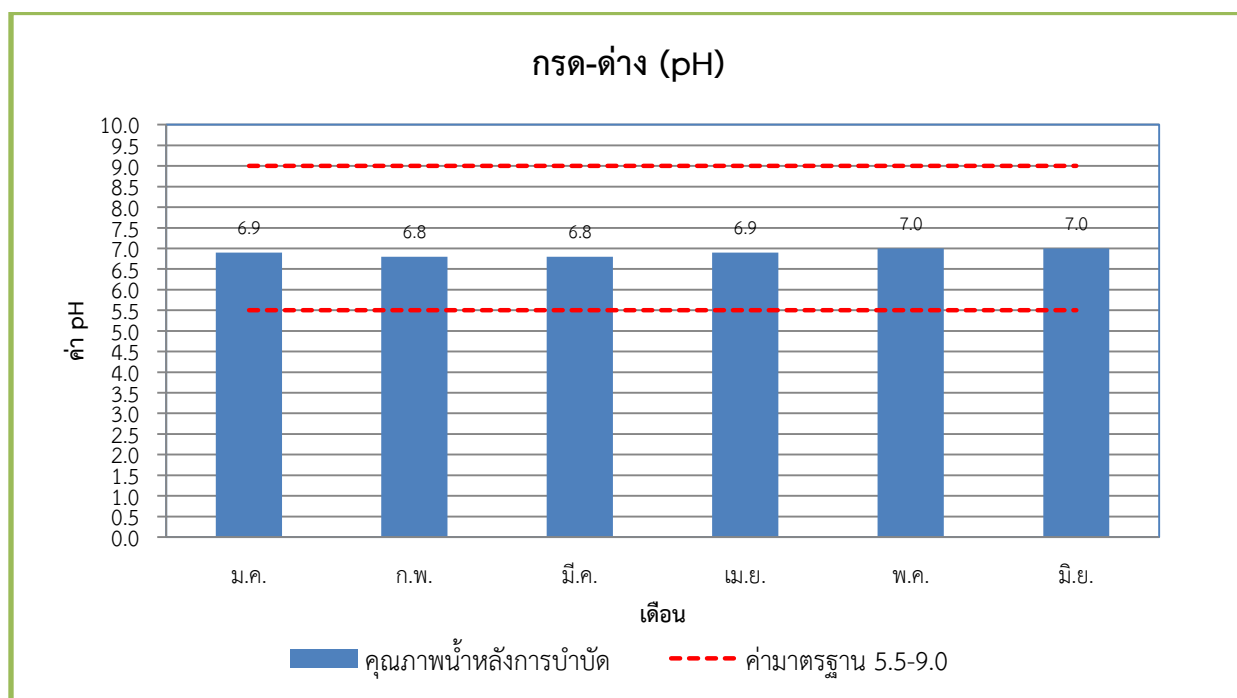
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.0 (ค่ามาตรฐาน 5.5-9.0), ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่า 333 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร), ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่า 13.5 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร), บีโอดี (BOD) มีค่า 49.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่า 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร), ทีเคเอ็น (TKN) มีค่า 13.1 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร), ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่า 0.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร), ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่า 0.3 มิลลิลิตร/ลิตร

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ พบว่าพารามิเตอร์บีโอดี (BOD) ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก.

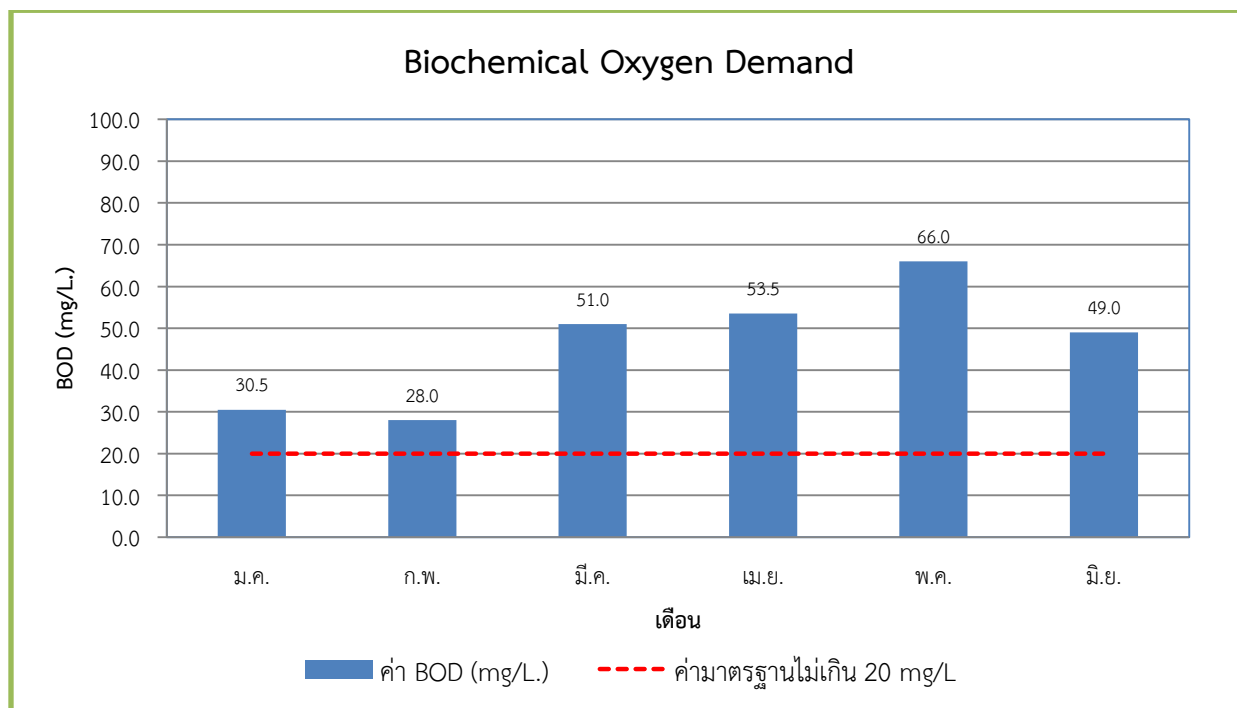
ตารางที่ 3.3.1 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2568

ดัชนี	หน่วย (mg/l)	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำอุปโภคบริโภค					ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		6.9	6.8	6.8	6.9	7.0	5.5-9.0
2. ปริมาณ บิโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	30.5	28.0	51.0	53.5	66.0	ไม่เกิน 20
3. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	12.0	20.4	19.0	30.0	14.5	ไม่เกิน 30
4. ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	352	388	346	320	403	ไม่เกิน 1,000
5. ปริมาณไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	40.7	32.4	27.0	29.0	31.7	ไม่เกิน 35
6. ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	0.4	0.5	0.0	0.7	1.1	ไม่เกิน 1.0
7. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	mg/l	2.4	2.3	0.7	2.2	1.8	ไม่เกิน 20.0
8. ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/L	<0.1	<0.1	0.2	0.3	0.1	-

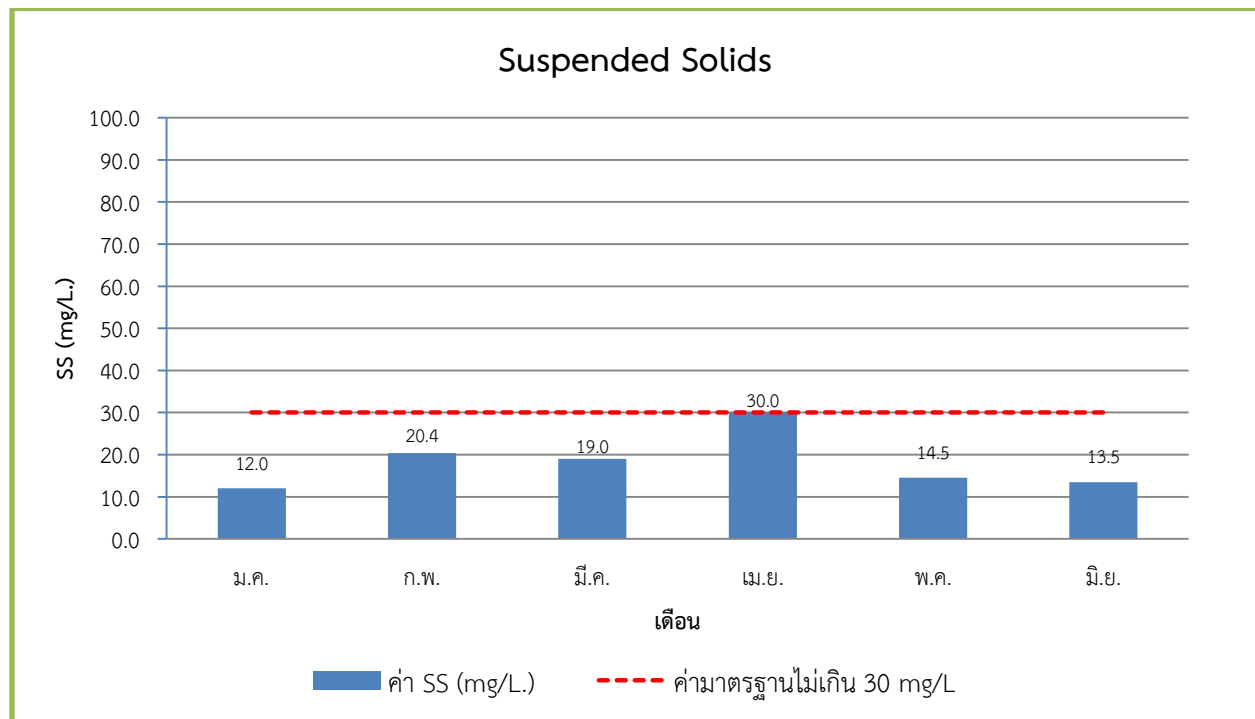
หมายเหตุ :^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้ง
จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ก.)
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : วิเชียร ชาศรี
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : ทิพวรรณ วงศ์บุญตัน
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอชวีอี จำกัด
หมายเลขโทรศัพท์ : 02-883-4956-7



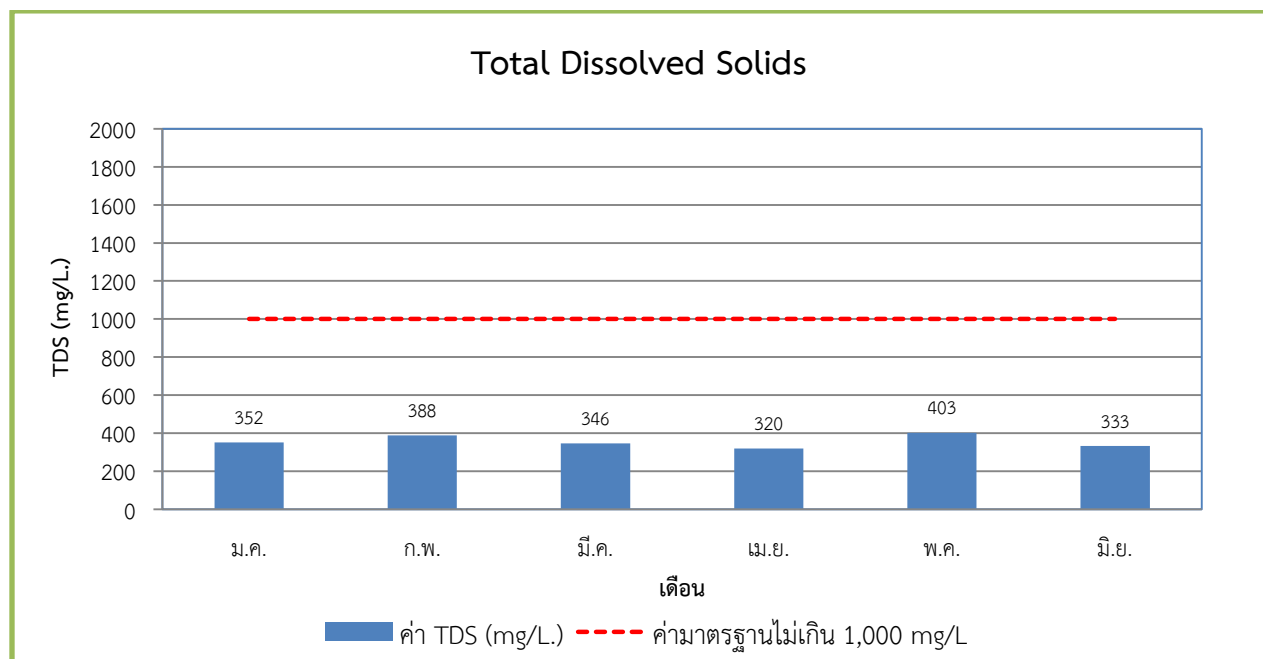
รูปที่ 3.3.1-1 แสดงผลการตรวจวัด pH น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2568 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



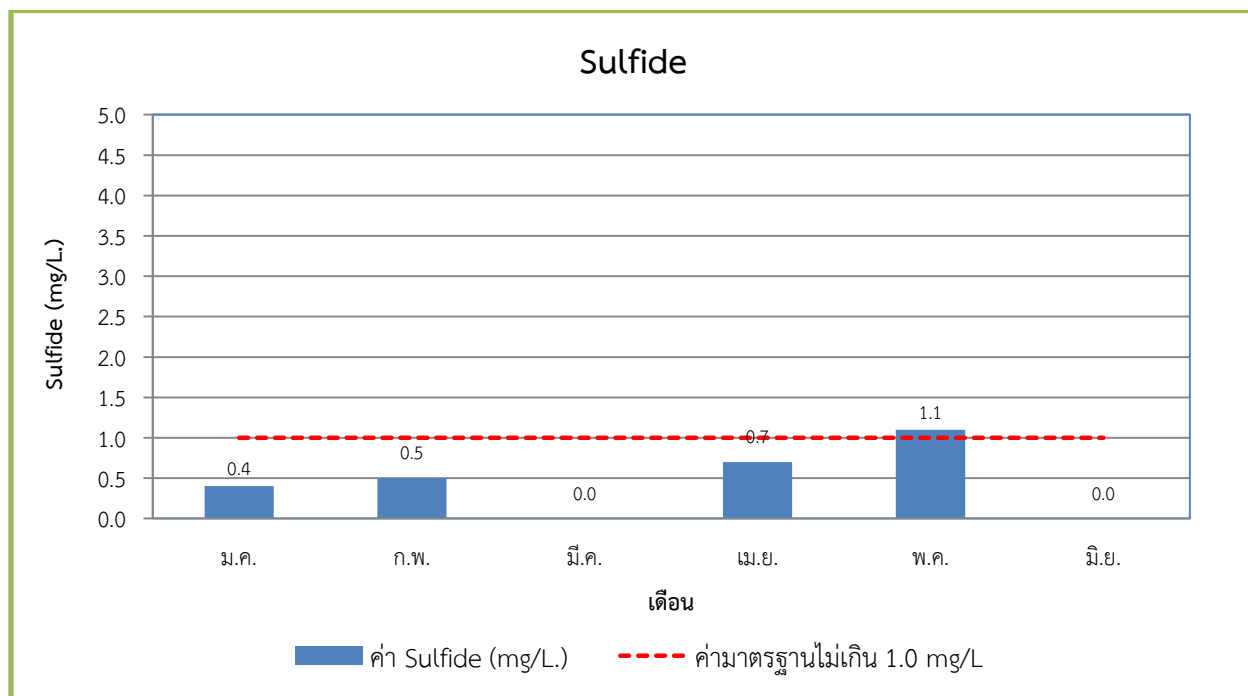
รูปที่ 3.3.1-2 แสดงผลการตรวจวัด BOD น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2568 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



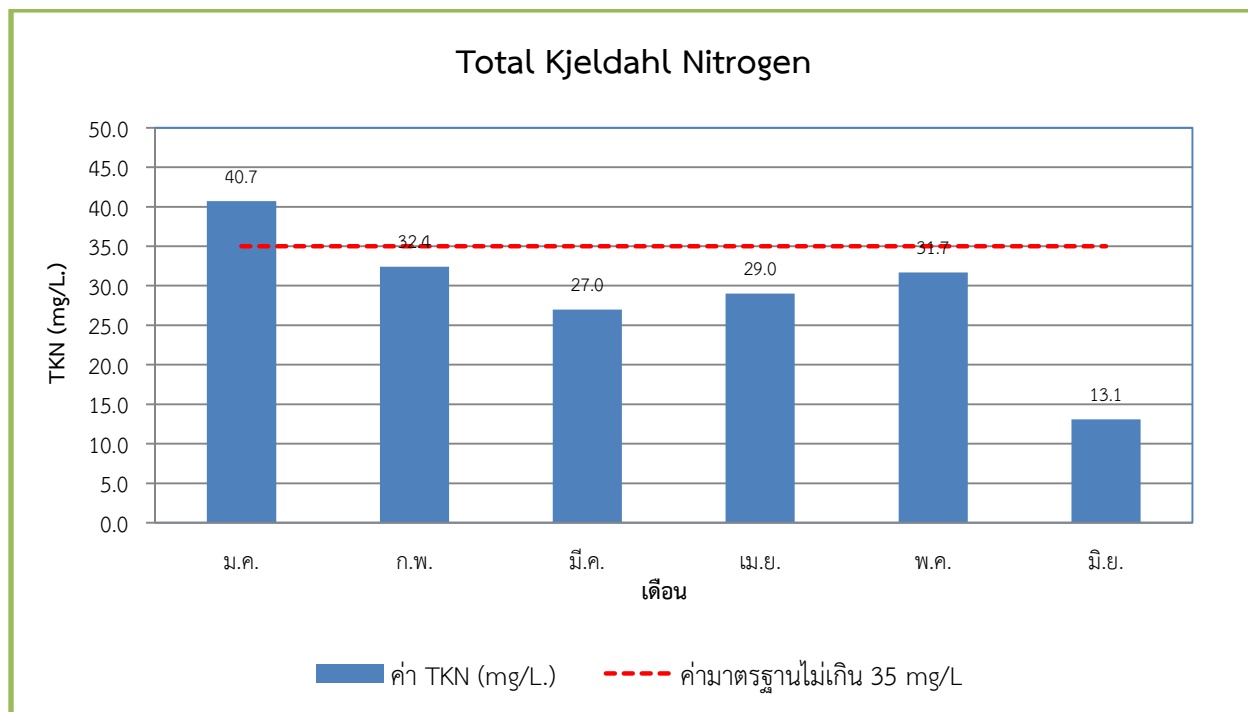
รูปที่ 3.3.1-3 แสดงผลการตรวจวัด SS น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2568 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



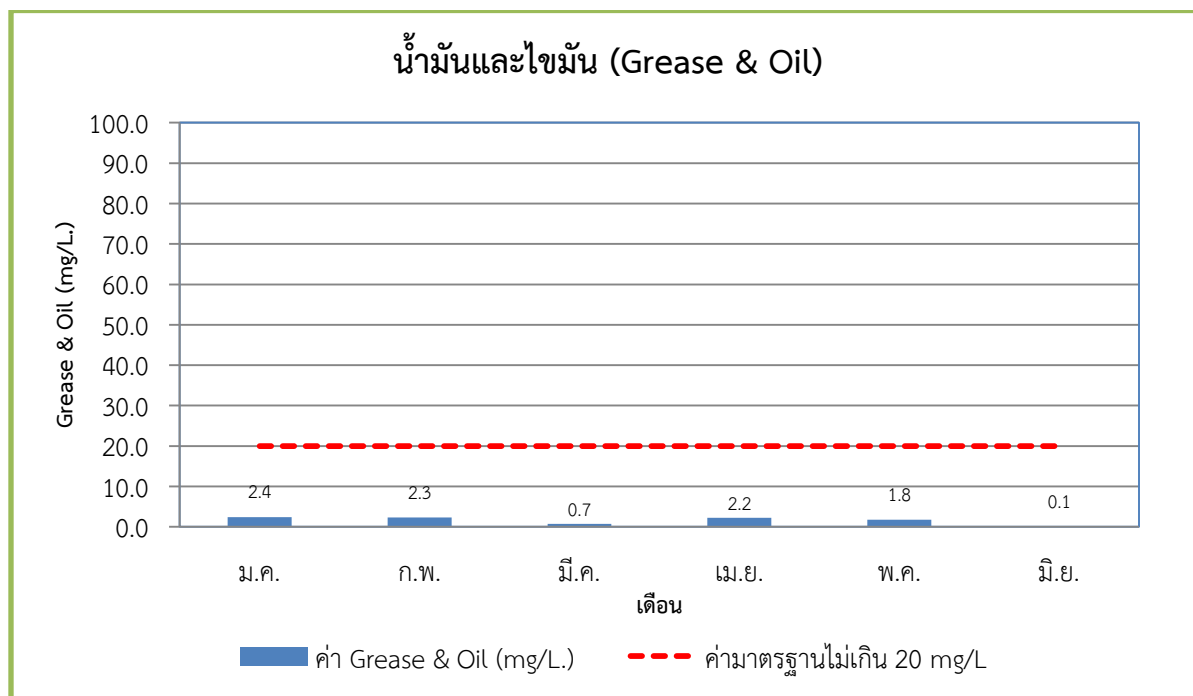
รูปที่ 3.3.1-4 แสดงผลการตรวจวัด TDS น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2568 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



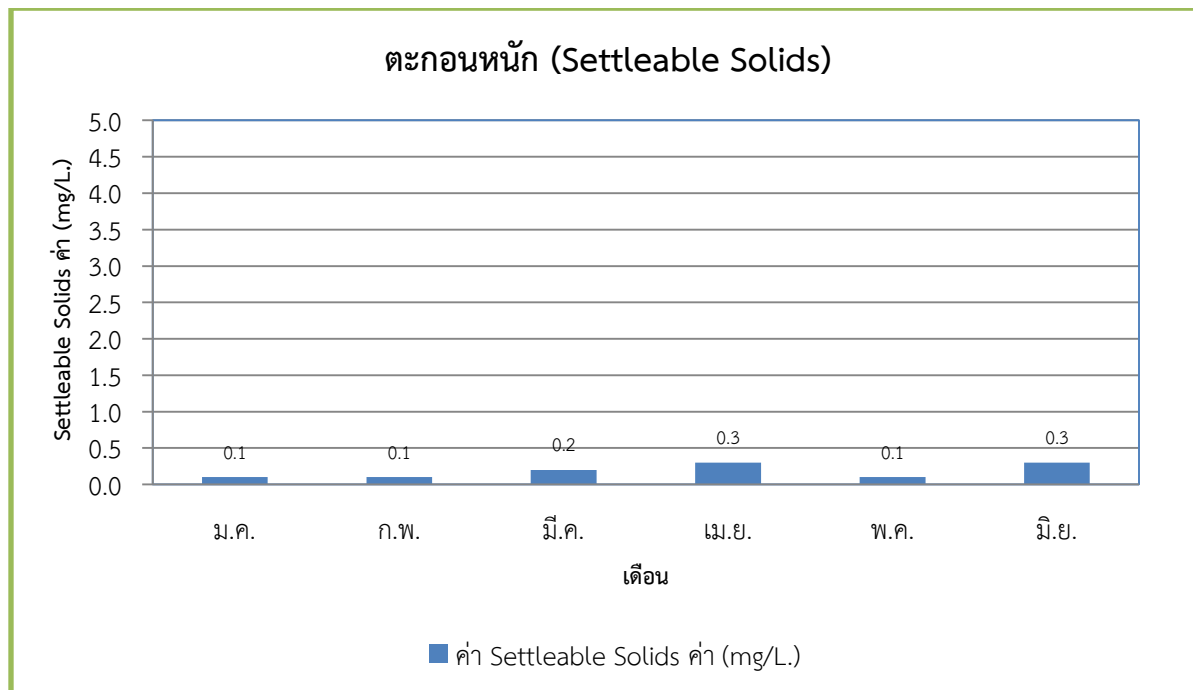
รูปที่ 3.3.1-5 แสดงผลการตรวจวัด Sulfide น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2568 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3.1-6 แสดงผลการตรวจวัด TKN น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2568 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3.1-7 แสดงผลการตรวจวัด Oil & Grease น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2568 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3.1-8 แสดงผลการตรวจวัด Settleable Solids น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2568

3.3.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

■ ผลการตรวจวัด ประจำปี เดือน มกราคม 2568

จุดต้น ของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า.....น้อยกว่า 1.1.....MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า..Not Detected..MPN/100ml. (ค่ามาตรฐานNot DetectedMPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

จุดลึกของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า.....น้อยกว่า 1.1.....MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า..Not Detected..MPN/100ml. (ค่ามาตรฐานNot DetectedMPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

■ ผลการตรวจวัด ประจำปี เดือน กุมภาพันธ์ 2568

จุดต้น ของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า.....น้อยกว่า 1.1.....MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า..Not Detected..MPN/100ml. (ค่ามาตรฐานNot DetectedMPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

จุดลึกของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า.....น้อยกว่า 1.1.....MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า..Not Detected..MPN/100ml. (ค่ามาตรฐานNot DetectedMPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

■ ผลการตรวจวัด ประจำปี เดือน มีนาคม 2568

จุดต้น ของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า.....น้อยกว่า 1.1.....MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า..Not Detected..MPN/100ml. (ค่ามาตรฐานNot DetectedMPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

จุดลึกของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า.....น้อยกว่า 1.1.....MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า..Not Detected..MPN/100ml. (ค่ามาตรฐานNot DetectedMPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน เมษายน 2568

จุดต้น ของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า.....น้อยกว่า 1.1.....MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า..Not Detected..MPN/100ml. (ค่ามาตรฐานNot DetectedMPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

จุดลึกของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า.....น้อยกว่า 1.1.....MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า..Not Detected..MPN/100ml. (ค่ามาตรฐานNot DetectedMPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน พฤษภาคม 2568

จุดต้น ของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า.....น้อยกว่า 1.1.....MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า..Not Detected..MPN/100ml. (ค่ามาตรฐานNot DetectedMPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

จุดลึกของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า.....น้อยกว่า 1.1.....MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า..Not Detected..MPN/100ml. (ค่ามาตรฐานNot DetectedMPN/100 ml.)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

■ ผลการตรวจวัด ประจำเดือน มิถุนายน 2568

จุดต้น ของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า.....น้อยกว่า 1.1.....MPN/100 ml. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 ml.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า..Not Detected..MPN/100ml. (ค่ามาตรฐานNot DetectedMPN/100 ml.)

ค่า Alkalinity มีค่า 5.7 mg/L (ค่ามาตรฐาน 80 – 100 mg/L)

ค่า Ammonia มีค่า 0.3 mg/L (ค่ามาตรฐาน ≤ 20 mg/L)

ค่า Calcium Hardness มีค่า 136 mg/L (ค่ามาตรฐาน 250 – 600 mg/L)

ค่า Chloride มีค่า 3,250 mg/L (ค่ามาตรฐาน ≤ 600 mg/L)

ค่า Free Chlorine มีค่า 1.00 mg/L (ค่ามาตรฐาน 0.6 – 1.0 mg/L)

ค่า Combined Chlorine มีค่า 0.40 mg/L (ค่ามาตรฐาน 0.5 - 1.0 mg/L)

ค่า Cyanuric Acid มีค่า 65 mg/L (ค่ามาตรฐาน 30 - 60 mg/L)

ค่า Nitrate มีค่า 3.680 mg/L (ค่ามาตรฐาน ≤ 50 mg/L)

ค่า pH มีค่า 6.3 (ค่ามาตรฐาน 7.2 – 8.4 mg/L)

ค่า Escherichia มีค่า Not Detected Per 100 mL (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า Staphylococcus aureus มีค่า Not Detected Per 100 mL (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า Pseudomonas aeruginosa มีค่า Not Detected Per 100 mL (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าพารามิเตอร์ Alkalinity, Calcium Hardness, Chlorine, Combined Chlorine, Cyanuric Acid, pH ไม่อยู่ในช่วงค่าเกณฑ์มาตรฐานน้ำสระว่ายน้ำ

จุดลึกของสระว่ายน้ำ

ค่า Total Coliform Bacteria มีค่า.....น้อยกว่า 1.1.....MPN/100 mL. (ค่ามาตรฐาน ≤ 10 MPN/100 mL.)

ค่า Fecal Coliform Bacteria มีค่า Not Detected MPN/100mL. (ค่ามาตรฐาน Not Detected MPN/100 mL.)

ค่า Alkalinity มีค่า 5.7 mg/L (ค่ามาตรฐาน 80 – 100 mg/L)

ค่า Ammonia มีค่า 0.4 mg/L (ค่ามาตรฐาน ≤ 20 mg/L)

ค่า Calcium Hardness มีค่า 136 mg/L (ค่ามาตรฐาน 250 – 600 mg/L)

ค่า Chloride มีค่า 3,300 mg/L (ค่ามาตรฐาน ≤ 600 mg/L)

ค่า Free Chlorine มีค่า 1.80 mg/L (ค่ามาตรฐาน 0.6 – 1.0 mg/L)

ค่า Combined Chlorine มีค่า 0.50 mg/L (ค่ามาตรฐาน 0.5 - 1.0 mg/L)

ค่า Cyanuric Acid มีค่า 65 mg/L (ค่ามาตรฐาน 30 - 60 mg/L)

ค่า Nitrate มีค่า 3.724 mg/L (ค่ามาตรฐาน ≤ 50 mg/L)

ค่า pH มีค่า 6.1 (ค่ามาตรฐาน 7.2 – 8.4 mg/L)

ค่า Escherichia มีค่า Not Detected Per 100 mL (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า Staphylococcus aureus มีค่า Not Detected Per 100 mL (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

ค่า Pseudomonas aeruginosa มีค่า Not Detected Per 100 mL (ค่ามาตรฐาน Not Detected)

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระพบว่าพารามิเตอร์ Alkalinity, Calcium Hardness, Chlorine, Free Chlorine, Combined Chlorine, Cyanuric Acid, pH ไม่อยู่ในช่วงค่าเกณฑ์มาตรฐานน้ำสระว่ายน้ำ

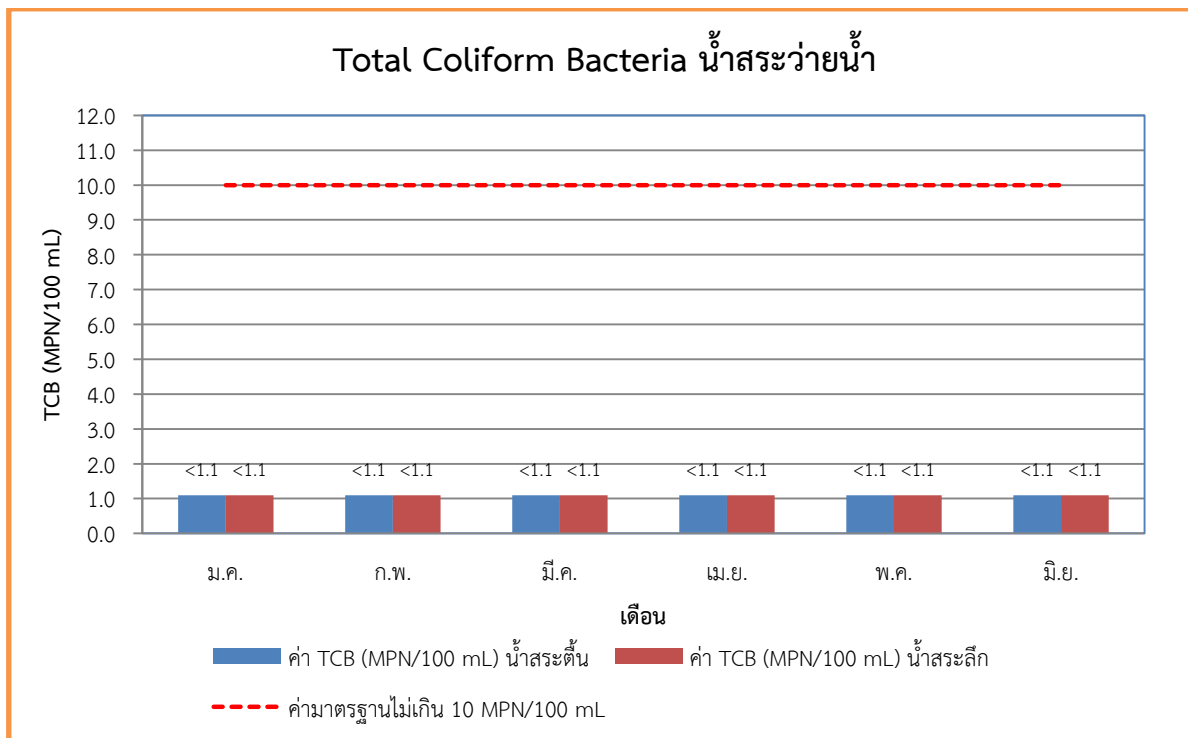
จากผลการตรวจคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ตามมาตรการ (ตรวจ 1 ปีละ 1 ครั้ง) ทางโครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำไปตรวจวิเคราะห์โดยวิเคราะห์พารามิเตอร์ ที่ทำการวิเคราะห์สามารถดูได้ดัง ตารางที่ 3.3.2

ตารางที่ 3.3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำประจําเดือน (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2568

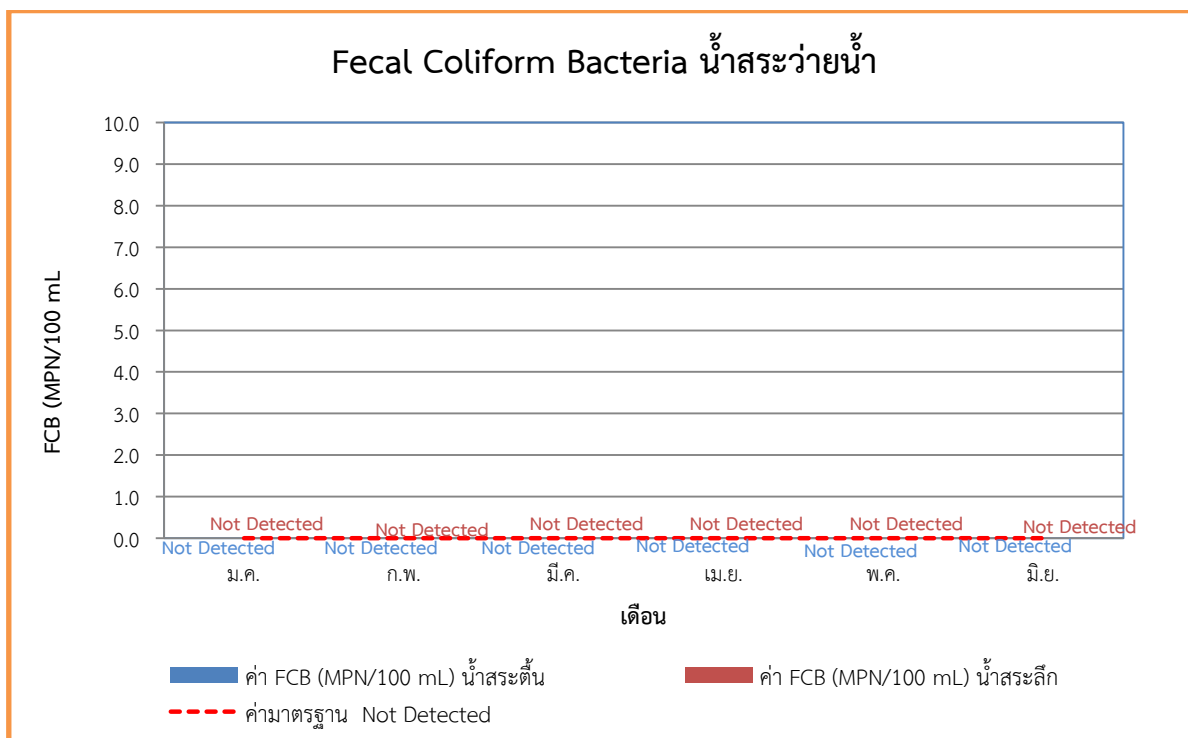
วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ (Result)		ค่ามาตรฐาน (Standard)
			น้ำประจําเดือน (สระต้น)	น้ำระย้าน้ำ (สระลึก)	
ประจําเดือน มกราคม 2568	1) Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.1	<1.1	<10.0
	2) Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected
ประจําเดือน กุมภาพันธ์ 2568	1) Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.1	<1.1	<10.0
	2) Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected
ประจําเดือน มีนาคม 2568	1) Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.1	<1.1	<10.0
	2) Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected
ประจําเดือน เมษายน 2568	1) Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.1	<1.1	<10.0
	2) Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected
ประจําเดือน พฤษภาคม 2568	1) Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.1	<1.1	<10.0
	2) Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected
ประจําเดือน มิถุนายน 2568	1) Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.1	<1.1	<10.0
	2) Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected
	1) Alkalinity	mg/L	5.7	5.7	80-100
	2) Ammonia	mg/L	0.3	0.4	≤ 20
	3) Calcium Hardness	mg/L	136	136	250-600
	4) Chloride	mg/L	3,250	3,300	≤ 600
	5) Free Chlorine	mg/L	1.00	1.80	0.6-1.0
	6) Combined Chlorine	mg/L	0.40	0.50	0.5-1.0
	7) Cyanuric Acid	mg/L	65	65	30-60
ประจําเดือน มิถุนายน 2568	8) Nitrate	mg/L	3.680	3.724	≤ 50
	9) pH	-	6.3	6.1	7.2-8.4

วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ (Result)		ค่ามาตรฐาน (Standard)
			น้ำระเหยน้ำ (สระต้น)	น้ำระเหยน้ำ (สระลึก)	
	10) <i>Escherichia Coil</i>	Per 100 ml	Not Detected	Not Detected	Not Detected
	11) <i>Staphylococcus aureus</i>	Per 100 ml	Not Detected	Not Detected	Not Detected
	12) Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL.	<1.1	<1.1	<10
	13) Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL.	Not Detected	Not Detected	Not Detected
	14) <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Per 100 ml	Not Detected	Not Detected	Not Detected

หมายเหตุ ^{1/}(ตามเกณฑ์มาตรฐานคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการระเหยน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน)
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อพื้นที่ก : วิเชียร ชาตรี
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : ทิพวรรณ วงศ์บุญตัน
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอชวีอี จำกัด
 หมายเลขโทรศัพท์ : 02-883-4956-7



รูปที่ 3.3.2-1 แสดงผลการตรวจวัดค่า Total Coliform Bacteria น้ำสระว่ายนํ้า ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2568 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3.2-2 แสดงผลการตรวจวัดค่า Fecal Coliform Bacteria น้ำสระว่ายนํ้า ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2568 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน