

### บทที่ 3

## ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของบริษัท ปิยะสมบัติ สีส้ม จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 289 ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร ได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเลขทะเบียน ว-156 ดังแสดงในภาคผนวก ก-6 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ ได้แก่ การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง และการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โดยได้ทำการรวบรวมข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ระยะดำเนินการ) เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถพิจารณารายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 3-1 ดังนี้

### ตารางที่ 3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของบริษัท ปิยะสมบัติ สีส้ม จำกัด (ระยะดำเนินการ)

#### ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดตรวจวัด/จุดตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	<p>- ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ให้ใช้วิธีการวัดผลตามระบบกราวิเมตริก หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป</p> <p>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบกราวิเมตริก หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป</p> <p>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ให้ใช้เครื่องวัดระบบนันทิสเปอร์ซิฟ อินฟราเรด ดีเทกชั่น หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป</p>	- ตรวจวัด 6 เดือน/ครั้ง โดยแต่ละครั้งตรวจ 3 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด	- โครงการได้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) และสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) บริเวณภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 9 - 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	<p>- ภาคผนวก ค-1</p> <p>- ภาคผนวก ง-1</p> <p>- ภาคผนวก จ-1</p>

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดตรวจวัด/จุดตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบพาราโรซานิลีน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ให้ใช้เครื่องวัดแบบเฟรมไอออไนเซชัน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้การยอมรับ	- ตรวจวัด 6 เดือน/ครั้ง โดยแต่ละครั้งตรวจ 3 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด	- โครงการได้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) และสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) บริเวณภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 9 - 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- ภาคผนวก ก-1 - ภาคผนวก ง-1 - ภาคผนวก จ-1
2. การใช้น้ำ	- แนวท่อจ่ายน้ำประปาของโครงการ	- ตรวจสอบการรั่วซึม หรือรอยแตกของท่อจ่ายน้ำประปา	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการรั่วซึม หรือรอยแตกของท่อจ่ายน้ำประปาเป็นประจำทุกเดือนหากมีการชำรุดจะรีบแก้ไขทันที	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 51

### ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	จุดตรวจวัด/จุดตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน/ การบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด 1 จุด</li> <li>- จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด 1 จุด</li> <li>- จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งก่อนลงท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ 1 จุด</li> </ul>	<p><b>การตรวจสอบคุณภาพน้ำ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ<sup>1/</sup></li> <li>- BOD ให้ใช้วิธีการอะไซด์โมดิเฟเคชั่น ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 วัน ติดต่อกัน<sup>1/</sup></li> <li>- Fat Oil &amp; Grease ให้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน<sup>1/</sup></li> <li>- TKN ให้ใช้วิธีการเจลดาคัล<sup>1/</sup></li> <li>- Fecal coliform ให้ใช้วิธีมีลติเพ็ด ทิวบ์ เฟอร์เมนเตชัน เทคนิค<sup>2/</sup></li> </ul> <p>หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด</p> <p><sup>2/</sup> วิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) และ Water Pollution Control Federation (WPCF) ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนด</p>	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด บริเวณน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด และบริเวณน้ำทิ้งก่อนลงท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 เรียบร้อยแล้ว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวก ก-2</li> <li>- ภาคผนวก ง-2</li> <li>- ภาคผนวก จ-2</li> </ul>

### ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดตรวจวัด/จุดตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน/ การ บำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- ระบบบำบัดน้ำเสีย และ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องภายใน พื้นที่โครงการ	<p><b>การจัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผล</b></p> <p>- จัดให้มีการจัดเก็บสถิติ ข้อมูลการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสีย และรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ ผ่านการบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการ ทำงาน ของระบบ บำบัด น้ำ เสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) โดยต้องดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของ ของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำ บันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บ ไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล</li> <li>▪ จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2และ เสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (หน่วยงานอนุญาต) ภายในวันที่ 15 ของเดือน ถัดไป</li> </ul>	ตามที่ระบุ ใน วิธีการ จัดการ	- โครงการจัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผล การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละ วัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าว ตามแบบ ทส.1 รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผล การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละ เดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงาน ดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (หน่วยงาน อนุญาต) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ตามมาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 6 - ภาคผนวก ข-3 - ภาคผนวก ข-16

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดตรวจวัด/จุดตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
4. การระบายน้ำ และป้องกัน น้ำท่วม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบระดับตะกอนในท่อระบายน้ำ บ่อสูบ และบ่อหน่วงน้ำทุก 3 เดือน ถ้ามีมากจนส่งผล กระทบต่อการกักเก็บให้ขุดลอกออกทันที ในกรณีที่ มีไม่มากให้ขุดลอกออกปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถ รองรับน้ำฝนได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานของเครื่องสูบ ระบายน้ำทุก 3 เดือน - ตรวจสอบสภาพการรั่วซึมของท่อระบายน้ำและบ่อ หน่วงน้ำทุก 3 เดือน	ตามที่ระบุในวิธีการ จัดการ ตลอดระยะเวลา ดำเนินการโครงการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบระดับ ตะกอนในท่อระบายน้ำ บ่อสูบ และบ่อ หน่วงน้ำ พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ตรวจสอบท่อ ระบายเป็นประจำ และทางโครงการได้ทำการ ขุดลอกบ่อหน่วงเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 51
5. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักรวมมูลฝอยภายใน โครงการ - ภาชนะรองรับมูลฝอยใน โครงการ	- ตรวจสอบที่พักรวมมูลฝอยให้อยู่ในสภาพถูก สุขลักษณะและไม่มีขยะตกค้าง - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานได้อย่างเสมอ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการโครงการ	- โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยไว้ ภายในห้องพักทุกห้อง และมีถังรองรับมูล ฝอยแยกประเภทไว้ตามพื้นที่ส่วนต่างๆ ของโรงแรมอย่างทั่วถึง โดยภายในถังได้ รองด้วยถุงพลาสติกที่อยู่ในสภาพดี รวมทั้ง จัดให้มีแม่บ้านเก็บขน และรวบรวมขยะจาก ถังขยะในห้องพักและทุกบริเวณในแต่ละชั้น เก็บรวบรวมไว้ที่พักรวมมูลฝอย และทำ ความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งที่เก็บขน	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 26 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 27 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 28 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 29

### ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดตรวจวัด/จุดตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
6. การป้องกัน และระงับ อัตรภัย	- ภายในโครงการ	- ตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานของระบบ ป้องกันและระงับอัตรภัยทุก 6 เดือน หรือตาม ข้อกำหนดของแต่ละระบบหรืออุปกรณ์นั้น	ตามที่ระบุในวิธีการ จัดการ ตลอดระยะเวลา ดำเนินการโครงการ	- โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่คอยดูแล ตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัตรภัย ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานเป็น ประจำทุกเดือน	- ภาคผนวก ข-17
7. สระว่ายน้ำ	สระว่ายน้ำของโครงการ	<b>โครงการ ความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำ</b> - ตรวจสอบป้ายแสดงความเสี่ยงหรือเลขบอกระดับ ความเสี่ยงของสระว่ายน้ำ ป้ายระเบียบข้อบังคับในการ ใช้สระว่ายน้ำ ป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาล ป้าย หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน ฯลฯ ให้อยู่ในสภาพดีไม่ ลบลือน เพื่อให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	ทุกวันก่อนเปิดบริการ ส ร ะ ว ่า ย น้ า ต ล อ ด ระยะเวลาดำเนินการ โครงการ	- โครงการ จัดให้มีเลขบอกระดับความเสี่ยงของสระว่าย น้ำ ป้ายระเบียบข้อบังคับในการใช้สระว่าย น้ำ ป้ายแสดงวิธีการ ป ร ม พ ย า บ า ล ป้ายหมายเลข โทรศัพท์ ฉุกเฉิน ฯลฯ ไว้บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 13 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 48 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 50
		- ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ช่วยชีวิต อุปกรณ์ สื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่จัดไว้บริเวณสระว่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัย - ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบสระว่ายน้ำ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา	ทุกวันก่อนเปิดบริการ ส ร ะ ว ่า ย น้ า ต ล อ ด ระยะเวลาดำเนินการ โครงการ	- โครงการจัดให้มีห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต ที่พร้อมใช้งานไว้ประจำสระว่ายน้ำ - โครงการได้จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง โดยรอบสระว่ายน้ำ และมีสภาพพร้อมใช้ งานตลอดเวลา	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 49 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 50

### ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดตรวจวัด/จุดตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
7. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	สระว่ายน้ำของโครงการ อย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บ จากส่วนลึกและส่วนตื้น ภายในสระว่ายน้ำ	<b>คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</b> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่นๆ - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไซยาเนตริก (กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโร ไอโซไซยานูริก) - ครอรีด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรด - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟิคัลโคลิฟอร์ม - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa) โดยใช้วิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและ น้ำเสีย Standard Methods for Examination of Water and Wastewater)	กรณีใช้คลอรีนชนิด กรดไตรคลอโรไอโซ ไซไซยานูริก) ต้อง ตรวจหากรดไซยานูริก ด้วย - ตรวจวิเคราะห์ ปริมาณ โคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมดและ ฟิคัลโคลิฟอร์มอย่าง น้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - พารามิเตอร์อื่นๆ ได้แก่ ครอรีนที่รวมกับ สารอื่นๆ ค่าความเป็น ด่างความกระด้าง คลอ ไรด์ แอมโมเนียไนเตร ด จุลินทรีย์หรือตัว บ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้	- โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารทำ ความสะอาดพื้นที่รอบ สระว่ายน้ำ และ ตรวจสอบระบบของสระว่ายน้ำเป็นประจำ รวมทั้งทำการตรวจวัด pH และค่าคลอรีน อิสระทุกวันเรียบร้อยแล้ว - โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ตามมาตรการฯ กำหนด เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ การตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่าย น้ำ ประจำปี 2566 ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ในวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2566 เรียบร้อย แล้ว	- ภาคผนวก ข-18 - ภาคผนวก ก-3



### 3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

#### 3.1.1 บทนำ

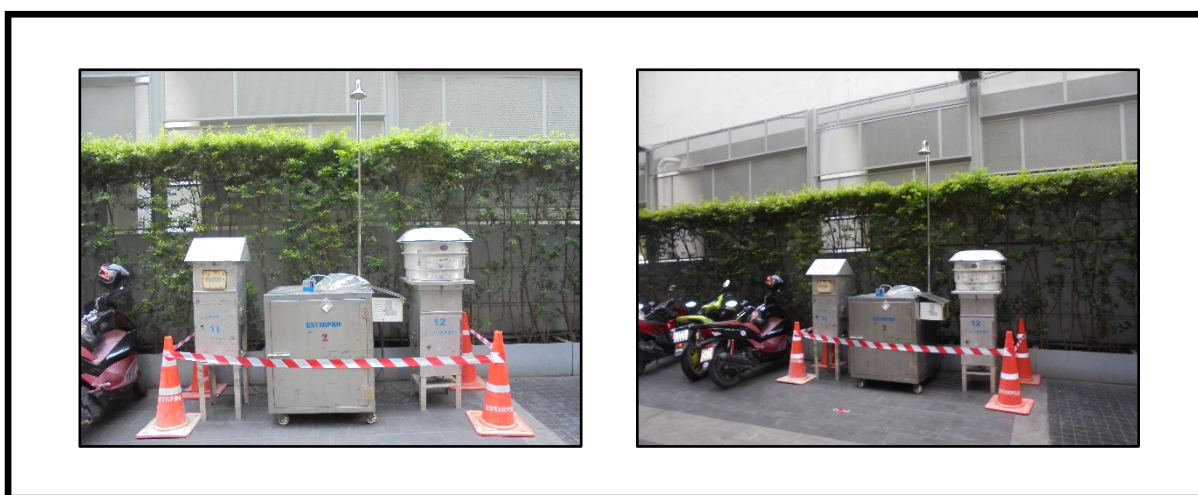
ปัญหามลพิษทางอากาศที่สำคัญ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการ ibis Styles Bangkok Silom ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) จึงกำหนดให้มีแผนการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

#### 3.1.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

#### 3.1.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ดังแสดงในรูปที่ 3.1-1



รูปที่ 3.1-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ภายในพื้นที่โครงการ  
ระหว่างวันที่ 9 - 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

### 3.1.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปดังแสดงในภาคผนวก ค-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

โครงการ	: โครงการ Ibis Styles Silom Hotel
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน พ.ศ. 2564
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณพื้นที่โครงการ
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 0665618 E, 1518051 N
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)	: นายนิพล เก้าพัน
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TISCH Model TE-5005X S/N 3049 TISCH Model TE-5005X S/N 3050
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: TISCH Environmental Model TE-5025A S/N 0992
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: วันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2563
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)	: วันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2564

วันที่ตรวจวัด	รายเดือน	
	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m <sup>3</sup> )	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m <sup>3</sup> )
22 - 23 เม.ย. 64	0.067	0.042
23 - 24 เม.ย. 64	0.078	0.049
24 - 25 เม.ย. 64	0.070	0.044
ค่าสูงสุด	0.078	0.049
ค่าต่ำสุด	0.067	0.042
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤0.33	≤0.12

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายนิพล เก้าพัน
ชื่อผู้บันทึก	: นายนิพล เก้าพัน
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวีระเทพ กิริธาดานิยม
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางวัลลีย์ อดทน
เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

โครงการ	: โครงการ Ibis Styles Silom Hotel
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอ็นไวรโอปร จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน พ.ศ. 2564
ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณพื้นที่โครงการ
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 1
ตำแหน่งที่เกิด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 0665618 E, 1518051 N
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)	: นายนิพล เก้าพัน
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: API Model 300 E S/N 1001
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Dilution Calibrator TAPI Model 700 SN 1184
รุ่นรหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)	: CC507080
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 4487 ppm
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: วันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2562
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)	: วันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2570

ช่วงเวลา	รายเดือน		
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)		
	22 - 23 เม.ย. 64	23 - 24 เม.ย. 64	24 - 25 เม.ย. 64
14.00-15.00	0.5	0.5	0.5
15.00-16.00	0.3	0.3	0.4
16.00-17.00	0.5	0.5	0.6
17.00-18.00	0.5	0.6	0.6
18.00-19.00	0.5	0.6	0.5
19.00-20.00	0.4	0.4	0.5
20.00-21.00	0.4	0.5	0.5
21.00-22.00	0.4	0.4	0.4
22.00-23.00	0.3	0.4	0.4
23.00-00.00	0.3	0.2	0.3
00.00-01.00	0.3	0.2	0.2
01.00-02.00	0.2	0.3	0.2
02.00-03.00	0.2	0.3	0.2
03.00-04.00	0.2	0.2	0.2
04.00-05.00	0.2	0.2	0.3
05.00-06.00	0.2	0.1	0.2
06.00-07.00	0.3	0.3	0.2
07.00-08.00	0.3	0.3	0.3
08.00-09.00	0.5	0.3	0.5
09.00-10.00	0.6	0.3	0.4
10.00- 11.00	0.5	0.3	0.5
11.00-12.00	0.5	0.2	0.4
12.00-13.00	0.5	0.5	0.4
13.00-14.00	0.5	0.6	0.3
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.4	0.4	0.4
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	0.6	0.6	0.6
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.2	0.1	0.2
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1</sup>	≤30	≤30	≤30

หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายนิพล เก้าพัน	ชื่อผู้บันทึก	: นายนิพล เก้าพัน
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวีระเทพ กิริยาคานิชม	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวรโอปร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาววัลลีย์ อุดทน	เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

โครงการ	: โครงการ Ibis Styles Silom Hotel
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน พ.ศ. 2564
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณพื้นที่โครงการ
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 0665618 E, 1518051 N
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)	: นายนิตพล เกื้อพัน
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: API Model 200 E S/N 214
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Dilution Calibrator TAPI Model 700 SN 1184
รุ่นรหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)	: CC507080
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 4487 ppm
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: วันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2562
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)	: วันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2570

ช่วงเวลา	รายเดือน		
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)		
	22 - 23 เม.ย. 64	23 - 24 เม.ย. 64	24 - 25 เม.ย. 64
14.00-15.00	15.7	15.4	16.4
15.00-16.00	11.8	12.0	14.7
16.00-17.00	20.7	14.7	26.3
17.00-18.00	18.3	14.9	23.0
18.00-19.00	16.8	20.0	22.7
19.00-20.00	10.8	16.6	14.3
20.00-21.00	15.0	17.0	18.2
21.00-22.00	11.6	12.5	11.9
22.00-23.00	8.3	9.9	9.6
23.00-00.00	8.0	6.4	6.5
00.00-01.00	8.3	6.7	6.5
01.00-02.00	7.8	7.9	2.5
02.00-03.00	6.8	7.7	1.6
03.00-04.00	6.9	6.7	2.0
04.00-05.00	6.4	7.5	2.5
05.00-06.00	9.1	7.8	3.3
06.00-07.00	10.3	11.0	2.7
07.00-08.00	8.6	8.1	8.0
08.00-09.00	21.4	21.2	19.5
09.00-10.00	15.8	16.0	20.8
10.00- 11.00	13.7	14.5	20.4
11.00-12.00	18.5	13.9	14.3
12.00-13.00	15.9	16.6	12.3
13.00-14.00	16.7	22.6	12.0
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	12.6	12.8	12.2
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	21.4	22.6	26.3
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ต่ำสุด	6.4	6.4	1.6
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1</sup>	≤170	≤170	≤170

หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายนิตพล เกื้อพัน	ชื่อผู้บันทึก	: นายนิตพล เกื้อพัน
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวิระเทพ กิริธราดานิยม	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาววัลลีย์ อดทน	เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

โครงการ	: โครงการ Ibis Styles Silom Hotel
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน พ.ศ. 2564
ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณพื้นที่โครงการ
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 0665618 E, 1518051 N
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)	: นายนิพล เก้าพัน
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: API Model 100 A S/N 1894
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Dilution Calibrator TAPI Model 700 SN 1184
รุ่นรหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)	: EB0128769
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 57.38 ppm
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: วันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2562
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)	: วันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2570

ช่วงเวลา	รายเดือน		
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ppb		
	22 - 23 เม.ย. 64	23 - 24 เม.ย. 64	24 - 25 เม.ย. 64
14.00-15.00	3.1	3.0	3.2
15.00-16.00	2.3	2.2	2.8
16.00-17.00	2.7	3.2	3.6
17.00-18.00	3.4	3.1	4.0
18.00-19.00	2.8	3.4	3.4
19.00-20.00	3.0	3.1	3.8
20.00-21.00	2.9	2.9	3.3
21.00-22.00	2.7	3.0	2.8
22.00-23.00	2.6	3.2	2.8
23.00-00.00	2.5	2.4	2.2
00.00-01.00	2.5	2.4	2.5
01.00-02.00	2.3	2.7	2.2
02.00-03.00	2.2	3.0	2.3
03.00-04.00	2.4	2.0	2.3
04.00-05.00	1.8	1.7	2.3
05.00-06.00	1.8	2.3	2.0
06.00-07.00	2.2	2.2	2.5
07.00-08.00	2.2	1.9	3.1
08.00-09.00	3.0	2.0	3.8
09.00-10.00	3.1	2.0	3.0
10.00- 11.00	2.9	2.8	3.5
11.00-12.00	3.0	2.5	3.1
12.00-13.00	2.7	3.1	3.2
13.00-14.00	2.8	3.5	2.9
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2.6	2.7	2.9
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	3.4	3.5	4.0
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ต่ำสุด	1.8	1.7	2.0
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1</sup>	≤300	≤300	≤300
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>1</sup>	≤120	≤120	≤120

หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายนิพล เก้าพัน	ชื่อผู้บันทึก	: นายนิพล เก้าพัน
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวิระเทพ กิริธราดานิยม	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาววัลลีย์ อดทน	เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

โครงการ	: โครงการ Ibis Styles Silom Hotel
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน พ.ศ. 2564
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณพื้นที่โครงการ
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 0665618 E, 1518051 N
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)	: นายนิพล เก้าพัน
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: HC Thermo Environment Instruments Model 55C SN 55C-72557-371
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Dilution Calibrator TAPI Model 700 SN 1184
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)	: CC441324
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 180 ppm
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: วันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2557
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)	: วันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด	รายเดือน
	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon) (ppm)
22 - 23 เม.ย. 64	2.66
23 - 24 เม.ย. 64	2.53
24 - 25 เม.ย. 64	2.42
ค่าสูงสุด	2.66
ค่าต่ำสุด	2.42

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายนิพล เก้าพัน
ชื่อผู้บันทึก	: นายนิพล เก้าพัน
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวีระเทพ กิริติธาดานิชยม
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางวัลลีย์ อดทน
เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

โครงการ : โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของบริษัท ปิยะสมบัติ สิลม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 18 - 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ

ภายในพื้นที่โครงการ (ตรวจวัดทุก 6 เดือน)							
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน(PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
18 - 19 พ.ย. 65	0.101	0.051	0.1 - 0.5	2.6 - 19.5	1.7 - 3.6	2.6	3.10
19 - 20 พ.ย. 65	0.066	0.033	0.2 - 0.5	4.0 - 18.4	2.1 - 3.7	2.8	2.65
20 - 21 พ.ย. 65	0.077	0.039	0.2 - 0.5	2.9 - 18.9	2.0 - 3.6	2.8	2.50
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.066 - 0.101	0.033 - 0.051	0.1 - 0.5	2.6 - 19.5	1.7 - 3.7	2.6 - 2.8	2.50 - 3.10
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 <sup>1</sup>	≤0.12 <sup>3</sup>	≤30 <sup>1</sup>	≤170 <sup>4</sup>	≤300 <sup>2</sup>	≤120 <sup>3</sup>	-
หน่วย	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	ppm	ppb	ppb	ppb	ppm

หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง  
<sup>3</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>4</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

### ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

โครงการ	: โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของบริษัท ปิยะสมบัติ สิลม จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอ็นไวรโอ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 18 - 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณภายในพื้นที่โครงการ

ภายในพื้นที่โครงการ (ตรวจวัดทุก 6 เดือน)							
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน(PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
18 - 19 พ.ค. 66	0.083	0.052	0.2 - 0.6	3.3 - 16.1	1.9 - 3.9	2.9	3.15
19 - 20 พ.ค. 66	0.072	0.045	0.2 - 0.6	3.9 - 16.1	2.5 - 4.2	3.2	3.20
20 - 21 พ.ค. 66	0.062	0.039	0.2 - 0.6	3.3 - 17.4	2.3 - 4.3	3.2	3.28
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.062 - 0.083	0.039 - 0.052	0.2 - 0.6	3.3 - 17.4	1.9 - 4.3	2.9 - 3.2	3.15 - 3.28
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 <sup>1</sup>	≤0.12 <sup>3</sup>	≤30 <sup>1</sup>	≤170 <sup>4</sup>	≤300 <sup>2</sup>	≤120 <sup>3</sup>	-
หน่วย	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	ppm	ppb	ppb	ppb	ppm

- หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง  
<sup>3</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>4</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

โครงการ : โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของบริษัท ปิยะสมบัติ สิลม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9 - 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ

ภายในพื้นที่โครงการ (ตรวจวัดทุก 6 เดือน)							
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน(PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
9 - 10 พ.ย. 66	0.071	0.042	0.2 - 0.5	3.3 - 22.5	1.9 - 3.4	2.6	3.10
10 - 11 พ.ย. 66	0.083	0.058	0.1 - 0.6	3.3 - 20.2	1.8 - 3.3	2.5	3.18
11 - 12 พ.ย. 66	0.076	0.054	0.1 - 0.5	3.3 - 20.4	1.2 - 3.9	2.6	3.16
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.071 - 0.083	0.042 - 0.058	0.1 - 0.6	3.3 - 22.5	1.2 - 3.9	2.5 - 2.6	3.10 - 3.18
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 <sup>1</sup>	≤0.12 <sup>3</sup>	≤30 <sup>1</sup>	≤170 <sup>4</sup>	≤300 <sup>2</sup>	≤120 <sup>3</sup>	-
หน่วย	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	ppm	ppb	ppb	ppb	ppm

หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง  
<sup>3</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>4</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

### 3.1.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

#### 3.1.5.1 ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.071 - 0.083 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### 3.1.5.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ( $\text{PM}_{10}$ )

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.042 - 0.058 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### 3.1.5.3 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ( $\text{CO}$ )

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.1 - 0.6 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### 3.1.5.4 ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 3.3 - 22.5 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์จะต้องไม่เกิน 170 ส่วนในพันล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### 3.1.5.5 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)

##### 1) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 1.2 - 3.9 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 300 ส่วนในพันล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

##### 2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 2.5 - 2.6 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมงมีค่าไม่เกิน 120 ส่วนในพันล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### 3.1.5.6 ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน บริเวณภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 3.10 - 3.18 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว

### 3.2 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

#### 3.2.1 บทนำ

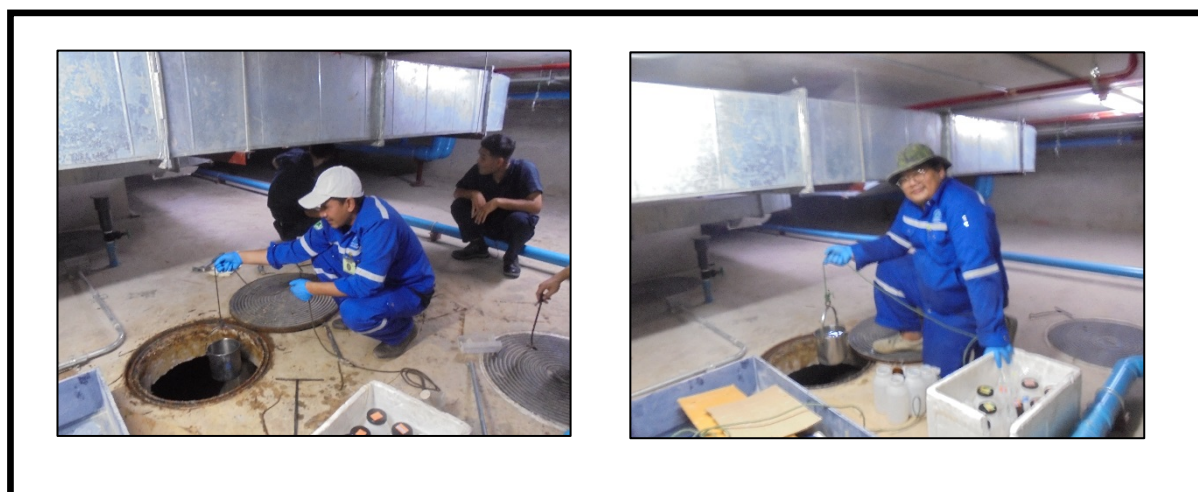
ปัญหาคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากระยะดำเนินการของโครงการ ibis Styles Bangkok Silom ได้แก่ pH, Suspended Solids, BOD, Total Kjeldahl Nitrogen, Oil&Grease และ Fecal Coliform Bacteria จึงกำหนดให้มีแผนการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

#### 3.2.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, Suspended Solids, BOD, Total Kjeldahl Nitrogen, Oil&Grease และ Fecal Coliform Bacteria

#### 3.2.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด, บริเวณน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด และน้ำทิ้งก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งสำหรับตรวจวิเคราะห์ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังแสดงในรูปที่ 3.2-1 ถึงรูปที่ 3.2-3



รูปที่ 3.2-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด  
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.2-2 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด  
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.2-3 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำทิ้งก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ  
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

### 3.2.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1 สำหรับรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในภาคผนวก ค-2

ตารางที่ 3.2-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ	: โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของ บริษัท ปิยะสมบัติ สีม จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ประจำเดือนเมษายน - มิถุนายน พ.ศ. 2564
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด			ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		22 เม.ย. 64	6 พ.ค. 64	2 มิ.ย. 64		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.23	7.52	7.89	7.23 - 7.89	-
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	11.4	22.8	<2.0	<2.0 - 22.8	-
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	8.5	22	<5.0	<5.0 - 22	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	1.4	12.2	1.8	1.4 - 12.2	-
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	8.4	<4.0	<4.0	<4.0 - 8.4	-
ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	13	110	4.5	4.5 - 110	-

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายชนกัทร พจนานรณ์	ชื่อผู้บันทึก	: นายธีรพงศ์ จูพันธ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวีระเทพ กิริชลาณิคม	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวร็อบ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวสหัสชา ผักบัว	เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

โครงการ	: โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของ บริษัท ปิยะสมบัติ สีส้ม จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ประจำเดือนกรกฎาคม - สิงหาคม พ.ศ. 2564
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		1 ก.ค. 64	2 ส.ค. 64		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.76	7.61	7.61 - 7.76	-
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	3.4	3.7	3.4 - 3.7	-
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	<5.0	10	<5.0 - 10	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<0.5	2.4	<0.5 - 2.4	-
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	<4.0	5.3	<4.0 - 5.3	-
ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	<1.8	220	<1.8 - 220	-

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายปรุพพัรค์ กรุดรูป	ชื่อผู้บันทึก	: นายปรุพพัรค์ กรุดรูป
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวิระเทพ กิริธราดาณิชม	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวร็อบ โปร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวสหัสสา ผักบัว	เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

โครงการ	: โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของ บริษัท ปิยะสมบัติ สีสุม จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ประจําเดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด				ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		30 ก.ย. 65	21 ต.ค. 65	18 พ.ย. 65	13 ธ.ค. 65		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.09	7.71	7.61	7.47	7.09 - 7.71	-
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	14.4	6.3	7.8	55.8	6.3 - 55.8	-
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	<5	22	45	20	<5 - 45	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	1.6	<0.5	2.2	3.8	<0.5 - 3.8	-
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	<4.0	<4.0	<4.0	7.1	<4.0 - 7.1	-
ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	220	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8 - 220	-

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายธนภัทร พงนากรณ	ชื่อผู้บันทึก	: นายรัช วิเชียร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวิระเทพ กิริธาดานิยม	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวร็อบ โปร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวสหัสสา ผักบัว	เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

โครงการ : โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของ บริษัท ปิยะสมบัติ สิลม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		24 ม.ค. 66	28 ก.พ. 66	20 มี.ค. 66	11 เม.ย. 66	20 พ.ค. 66	5 มิ.ย. 66		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.33	7.55	7.46	7.45	7.31	7.35	7.31 - 7.55	-
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	12.7	5.4	18.8	5.9	262	257	5.4 - 262	-
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	34	9	18	<5	72	156	<5 - 156	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	1.0	<0.5	1.8	<0.5	4.3	3.1	<0.5 - 4.3	-
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	<4.0	<4.0	10.9	<4.0	51.0	74.8	<4.0 - 74.8	-
ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	350	17	17	210	13	9,200	13 - 9,200	-

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายธีรุตน์ สังเกตกิจ, นายนาวัน คำนุญฤๅ, นายพรพจน์ ดวงแก้ว	ชื่อผู้บันทึก	: นายธีรพงษ์ จูพันธ์, นายนิพล เก้าพัน
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวิระเทพ กรีธาตานิชม	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวสหัชชา สักบัว	เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

โครงการ : โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของ บริษัท ปิยะสมบัติ สิลม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		6 ก.ค. 66	17 ส.ค. 66	8 ก.ย. 66	12 ต.ค. 66	7 พ.ย. 66	26 ธ.ค. 66		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.4	7.6	7.6	6.7	7.5	7.4	6.7 - 7.6	-
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	305	364	266	376	121	268	121 - 376	-
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	117	90	129	392	150	163	90 - 392	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<5.0	<5.0	<5.0	7.7	5.7	3.7	<5.0 - 7.7	-
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	54.4	72.9	57.5	106	67.0	7.6	7.6 - 106	-
ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	450	540	170	13,000	2,400	>160,000	170 - >160,000	-

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายรัช วิเชียร, นายธีรพงษ์ จูพันธ์, นายศักดิ์ดา คำรงเชื้อ	ชื่อผู้บันทึก	: นายอรรถพล สว่างงาม, นายยุทธภูมิ ศรีสวัสดิ์, นายศิริชัย มีศรี
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวีระเทพ กิริธาดานิยม	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวสหัสสา ผักบัว	เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

โครงการ : โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของบริษัท ปิยะสมบัติ สิลม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนเมษายน - มิถุนายน พ.ศ. 2564  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด			ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		22 เม.ย. 64	6 พ.ค. 64	2 มิ.ย. 64		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.52	7.04	7.57	7.04 - 7.57	-
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	5.4	3.4	<2.0	<2.0 - 5.4	-
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	5.5	9.7	<5.0	<5.0 - 9.7	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<0.5	1.6	1.8	<0.5 - 1.8	-
ทิกเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	-
ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายธนภัทร พจนารักษ์	ชื่อผู้บันทึก	: นายธีรพงศ์ จูพันธ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวีระเทพ กิรติชานิชม	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวสหัสสา ศักบัว	เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

โครงการ	: โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของบริษัท ปิยะสมบัติ สีสุม จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ประจำเดือนกรกฎาคม - สิงหาคม พ.ศ. 2564
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		1 ก.ค. 64	2 ส.ค. 64		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	8.09	7.60	7.60 - 8.09	-
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	<2.0	4.6	<2.0 - 4.6	-
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	<5.0	<5.0	<5.0	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<0.5	1.2	<0.5 - 1.2	-
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	<4.0	<4.0	<4.0	-
ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	-

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายปรุพหิรัช กรุดรูป	ชื่อผู้บันทึก	: นายปรุพหิรัช กรุดรูป
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวีระเทพ กิริชลาณิคม	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวร็อบโร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวสหัสสา ผักบัว	เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

โครงการ : โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของ บริษัท ปิยะสมบัติ สิลม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด				ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		30 ก.ย. 65	21 ต.ค. 65	18 พ.ย. 65	13 ธ.ค. 65		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.26	7.55	7.47	7.42	7.26 - 7.55	-
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	3.3	3.1	5.0	3.5	3.1 - 5.0	-
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	1.0	1.4	0.8	<0.5	<0.5 - 1.4	-
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	-
ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	170	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8 - 170	-

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายธนภัทร พจนานกรณ์	ชื่อผู้บันทึก	: นายรัช วิเชียร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวีระเทพ ธีรธิดาณิชยม	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวสหัสชา สักบัว	เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

โครงการ : โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของ บริษัท ปิยะสมบัติ สิลม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		24 ม.ค. 66	28 ก.พ. 66	20 มี.ค. 66	11 เม.ย. 66	20 พ.ค. 66	5 มิ.ย. 66		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.64	7.18	7.42	7.60	6.40	6.38	6.38 - 7.64	-
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	2.8	<2.0	12.3	2.6	27.0	82.6	<2.0 - 82.6	-
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	<5	<5	<5	<5	23	80	<5 - 80	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<0.5	<0.5	0.3	<0.5	<0.5	2.1	<0.5 - 2.1	-
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	6.5	13.4	<4.0 - 13.4	-
ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	210	14	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8 - 210	-

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายธีรุตน์ สังเกตกิจ, นายนาวัน คำนุญฤๅ, นายพรพจน์ ดวงแก้ว	ชื่อผู้บันทึก	: นายธีรพงษ์ จูพันธ์, นายนิพล เก้าพัน
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวิระเทพ กรีธาตานิชม	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวสหัชชา สักบัว	เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

โครงการ : โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของ บริษัท ปิยะสมบัติ สิลม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอ็นไวรโอปร จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		6 ก.ค. 66	17 ส.ค. 66	8 ก.ย. 66	12 ต.ค. 66	7 พ.ย. 66	26 ธ.ค. 66		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	6.2	6.2	6.4	6.2	6.0	6.4	6.0 - 6.4	-
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	46.2	101	72.0	59.5	58.5	64.4	46.2 - 101	-
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	31	48	50	65	56	73	31 - 73	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<5.0	<5.0	<5.0	<3.0	<3.0	<3.0	<5.0	-
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	8.2	12.4	12.6	18.6	17.6	<4.0	<4.0 - 18.6	-
ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	4.5	<1.8	4.5	14	7,000	35,000	<1.8 - 35,000	-

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายรัช วิเชียร, นายธีรพงษ์ จูพันธ์, นายศักดิ์ดา ดำรงเชื้อ	ชื่อผู้บันทึก	: นายอรุณพล ส้วนงาม, นายยุทธภูมิ ศรีสวัสดิ์, นายศิริชัย มีศรี
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวีระเทพ กิริธาดานิยม	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวรโอปร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวสหัสยา ผักบัว	เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

โครงการ : โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของบริษัท ปิยะสมบัติ สิลม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนเมษายน - มิถุนายน พ.ศ. 2564  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณน้ำทิ้งก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด			ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		22 เม.ย. 64	6 พ.ค. 64	2 มิ.ย. 64		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.47	7.26	7.76	7.26 - 7.76	5 - 9
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	6.1	<2.0	4.8	<2.0 - 6.1	≤30
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	12	7.4	11	7.4 - 12	≤40
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<0.5	1.5	0.6	<0.5 - 1.5	≤20
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	≤35
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดสำหรับโรงแรม  
ที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายธนภัทร พจนารักษ์	ชื่อผู้บันทึก	: นายธีรพงศ์ จูพันธ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวีระเทพ กิริธาดานิยม	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวสหัสชา ผักบัว	เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

โครงการ : โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของบริษัท ปิยะสมบัติ สิลม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนกรกฎาคม - สิงหาคม พ.ศ. 2564  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณน้ำทิ้งก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		1 ก.ค. 64	2 ส.ค. 64		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	8.06	7.62	7.62 - 8.06	5 - 9
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	<2.0	3.4	<2.0 - 3.4	≤30
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	<5.0	<5.0	<5.0	≤40
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<0.5	2.2	<0.5 - 2.2	≤20
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	<4.0	<4.0	<4.0	≤35
ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	<1.8	<1.8	<1.8	-

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดสำหรับโรงแรม  
ที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายปรุพรัช กรุดรูป	ชื่อผู้บันทึก	: นายปรุพรัช กรุดรูป
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวิระเทพ กิริธาดานิยม	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวสหัสชา ผักบัว	เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

โครงการ : โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของ บริษัท ปิยะสมบัติ สิลม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณน้ำทิ้งก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด				ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		30 ก.ย. 65	21 ต.ค. 65	18 พ.ย. 65	13 ธ.ค. 65		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.28	7.48	6.90	7.32	6.90 - 7.48	5 - 9
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	3.4	4.3	17.1	4.7	3.4 - 17.1	≤30
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	<5	<5	14	5	<5 - 14	≤40
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<0.5	1.0	1.8	1.4	<0.5 - 1.8	≤20
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	≤35
ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	7.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8 - 7.8	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดสำหรับ โรงแรม  
ที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายธนภัทร พจนารักษ์	ชื่อผู้บันทึก	: นายรัช วิเชียร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวีระเทพ กิริธาดานิยม	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวสหัสชา ผักบัว	เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

โครงการ : โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของ บริษัท ปิยะสมบัติ สิลม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณน้ำทิ้งก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		24 ม.ค. 66	28 ก.พ. 66	20 มี.ค. 66	11 เม.ย. 66	20 พ.ค. 66	5 มิ.ย. 66		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	6.68	7.16	7.40	6.67	6.81	6.88	6.67 - 7.40	5 - 9
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	25.8	<2.0	10.7	16.3	3.5	4.4	<2.0 - 25.8	≤30
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	27	<5	<5	18	<5	<5	<5 - 27	≤40
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	0.9	<0.5	<0.5	2.1	<0.5	<0.5	<0.5 - 2.1	≤20
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	9.5	<4.0	10.2	4.2	<4.0	<4.0	<4.0 - 10.2	≤35
ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	13	2.0	<1.8	2.0	<1.8	<1.8	<1.8 - 13	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดสำหรับโรงแรม  
ที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายธีรุตน์ สังเกตกิจ, นายนาวัน ด่านคุณธุ์, นายพรพจน์ ดวงแก้ว	ชื่อผู้บันทึก	: นายธีรพงษ์ จูพันธ์, นายนิพล เกื้อพัน
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวิระเทพ กิริธาดานิยม	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวสหัสชา ผักบัว	เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

โครงการ : โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของ บริษัท ปิยะสมบัติ สิลม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณน้ำทิ้งก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		6 ก.ค. 66	17 ส.ค. 66	8 ก.ย. 66	12 ต.ค. 66	7 พ.ย. 66	26 ธ.ค. 66		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.4	7.0	6.6	7.2	7.2	8.0	6.6 - 8.0	5 - 9
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	3.0	3.2	14.1	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0 - 14.1	≤30
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	<5	<5	34	<5	<5	<5	<5 - 34	≤40
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<5.0	<5.0	6.5	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0 - 6.5	≤20
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/l	<4.0	<4.0	10.5	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0 - 10.5	≤35
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	1.1	<1.8	14	<1.8	17	33	<1.8 - 33	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดสำหรับโรงแรม  
ที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายวัชร วิเชียร, นายธีรพงษ์ จูพันธ์, นายศักดิ์ดา ดำรงเชื้อ	ชื่อผู้บันทึก	: นายอรรถพล ส้วนงาม, นายยุทธภูมิ ศรีสวัสดิ์, นายศิริชัย มีศรี
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายวิระเทพ กิริธาดานิยม	ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวสหัชชา ผักบัว	เบอร์โทรศัพท์	: 02-5300284-5

### 3.2.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

#### 3.2.5.1 บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.7 - 7.6, บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าอยู่ในช่วง 121 - 376 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l), สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าอยู่ในช่วง 90 - 392 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในช่วง <5.0 - 7.7 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าอยู่ในช่วง 7.6 - 106 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l) และฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในช่วง 170 - >160,000 MPN/100 mL

#### 3.2.5.2 บริเวณน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.0 - 6.4, บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าอยู่ในช่วง 46.2 - 101 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l), สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าอยู่ในช่วง 31 - 73 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในช่วง <0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าอยู่ในช่วง <4.0 - 18.6 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l) และฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในช่วง <1.8 - 35,000 MPN/100 mL

#### 3.2.5.3 บริเวณน้ำทิ้งก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำทิ้งก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.6 - 8.0, บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) มีค่าอยู่ในช่วง <2.0 - 14.1 mg/l, สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าอยู่ในช่วง <5 - 34 mg/l, น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในช่วง <3.0 - 6.5 mg/l, ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าอยู่ในช่วง <4.0 - 10.5 mg/l และฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในช่วง <1.8 - 33 MPN/100mL เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดอาคารประเภท ก หมายความว่า (2) โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป กำหนดให้ pH มีค่าอยู่ระหว่าง 5 - 9, BOD มีค่าไม่เกิน 30 mg/l, Total Suspended Solids มีค่าไม่เกิน 40 mg/l, Oil&Grease มีค่าไม่เกิน 20 mg/l และ Total Kjeldahl Nitrogen มีค่าไม่เกิน 35 mg/l จะเห็นว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

ส่วน ค่า Fecal Coliform Bacteria ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวง  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร  
บางประเภทและบางขนาด

### 3.3 การตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

#### 3.3.1 บทนำ

ปัญหาคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำที่สำคัญที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยและสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการของโครงการ ibis Styles Bangkok Silom ซึ่งกำหนดให้มีแผนการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้น ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ ตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดบริการและหลังปิดบริการ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดและฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง คลอรีนที่รวมกับสารอื่นๆ, ความเป็นด่าง, ความเป็นกระด้าง, กรดไซยานูริก, คลอไรด์, แอมโมเนีย, ไนเตรท, โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด, ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *E. Coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง

#### 3.3.2 ดัชนีตรวจวัด

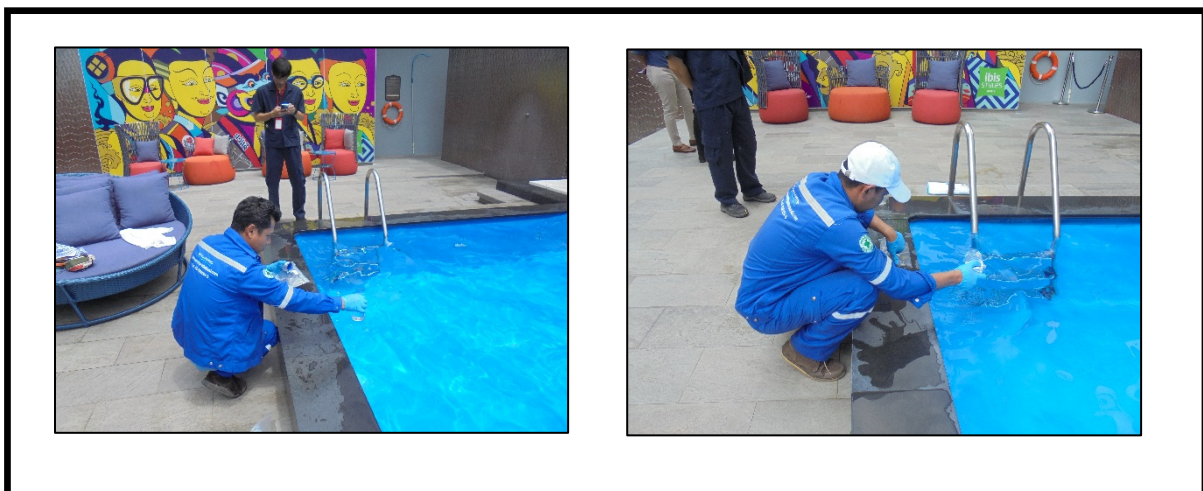
ดัชนีคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), คลอรีนอิสระ (Free Chlorine), คลอรีนที่รวมกับสารอื่นๆ (Combined Chlorine), ความเป็นด่าง (Alkalinity), ความเป็นกระด้าง (Calcium hardness), กรดไซยานูริก (Cyanuric acid), คลอไรด์ (Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia), ไนเตรท (Nitrate), โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *E. Coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*)

#### 3.3.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด คือ สระว่ายน้ำบริเวณส่วนตื้น และสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำ สำหรับตรวจวิเคราะห์ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังแสดงในรูปที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-2



รูปที่ 3.3-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ สระว่ายน้ำบริเวณส่วนต้น  
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.3-2 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ สระว่ายน้ำบริเวณส่วนเล็ก  
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



3.3.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1 สำหรับรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำดังแสดงในภาคผนวก ค-3

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

โครงการ : โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของ บริษัท ปิยะสมบัติ สิลม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนเมษายน - มิถุนายน พ.ศ. 2564  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (รายเดือน)			
	ส่วนต้น		ส่วนลึก	
	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria
7 เม.ย. 64	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
6 พ.ค. 64	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
2 มิ.ย. 64	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	<10	ต้องตรวจไม่พบ	<10	ต้องตรวจไม่พบ
หน่วย	MPN/100ml	MPN/100ml	MPN/100ml	MPN/100ml

หมายเหตุ : <sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปรุพหิรัช กรุดรูป  
ชื่อผู้บันทึก : นายปรุพหิรัช กรุดรูป  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวีระเทพ กิริธาดานิยม  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสหัสยา สักบัว  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-5300284-5

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

โครงการ : โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของ บริษัท ปิยะสมบัติ สิลม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนกรกฎาคม - สิงหาคม พ.ศ. 2564  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (รายเดือน)			
	ส่วนต้น		ส่วนลึก	
	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria
1 ก.ค. 64	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
2 ส.ค. 64	<1.1	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจไม่พบ
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	<1.1 - <1.8	ตรวจไม่พบ	<1.1 - <1.8	ตรวจไม่พบ
ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	<10	ต้องตรวจไม่พบ	<10	ต้องตรวจไม่พบ
หน่วย	MPN/100ml	MPN/100ml	MPN/100ml	MPN/100ml

หมายเหตุ : <sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปรุพหิรัช กรุดรูป  
ชื่อผู้บันทึก : นายปรุพหิรัช กรุดรูป  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวีระเทพ กิริธาดานิยม  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสหัชชา ผักบัว  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-5300284-5

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

โครงการ : โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของ บริษัท ปิยะสมบัติ สิลม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (รายเดือน)			
	ส่วนต้น		ส่วนลึก	
	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria
30 ก.ย. 65	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
21 ต.ค. 65	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
18 พ.ย. 65	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
13 ธ.ค. 65	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	<10	ต้องตรวจไม่พบ	<10	ต้องตรวจไม่พบ
หน่วย	MPN/100ml	MPN/100ml	MPN/100ml	MPN/100ml

หมายเหตุ : <sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายชนกัทร พจนานนท์  
ชื่อผู้บันทึก : นายธวัช วิเชียร  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวีระเทพ กิริธิตานิชยม  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสหัสยา สักบัว  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-5300284-5

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

โครงการ : โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของ บริษัท ปิยะสมบัติ สิลม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (รายเดือน)			
	ส่วนต้น		ส่วนลึก	
	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria
24 ม.ค. 66	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
28 ก.พ. 66	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
20 มี.ค. 66	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
11 เม.ย. 66	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
19 พ.ค. 66	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
5 มิ.ย. 66	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	<10	ต้องตรวจไม่พบ	<10	ต้องตรวจไม่พบ
หน่วย	MPN/100ml	MPN/100ml	MPN/100ml	MPN/100ml

หมายเหตุ : <sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายธีรุตม์ สังเกตกิจ, นายนาวัน ด้านคุยฎี, นายพรพจน์ ดวงแก้ว  
ชื่อผู้บันทึก : นายธีรพงษ์ จูพันธ์, นายนิพล เก้าพัน  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวิระเทพ ภิรติชานิชยม  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสหัสษา สักบัว  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-5300284-5

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

โครงการ : โครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของ บริษัท ปิยะสมบัติ สิลม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (รายเดือน)			
	ส่วนต้น		ส่วนลึก	
	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria
6 ก.ค. 66	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
17 ส.ค. 66	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
8 ก.ย. 66	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
12 ต.ค. 66	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
7 พ.ย. 66	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
26 ธ.ค. 66	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	<1.8	ตรวจไม่พบ	<1.8	ตรวจไม่พบ
ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	<10	ต้องตรวจไม่พบ	<10	ต้องตรวจไม่พบ
หน่วย	MPN/100ml	MPN/100ml	MPN/100ml	MPN/100ml

หมายเหตุ : <sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายชัช วิเชียร, นายธีรพงษ์ จูพันธ์, นายศักดิ์ดา ดำรงเชื้อ  
ชื่อผู้บันทึก : นายอรรถพล สว่างงาม, นายยุทธภูมิ ศรีสวัสดิ์, นายศิริชัย มีศรี  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวิระเทพ ภิรติชานิชม  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสหัชชา ผักบัว  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-5300284-5

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์ ในวันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2564 (ประจำปี 2564)			
	บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนต้น	บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนเล็ก	ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	หน่วย
Combine Chlorine	0.02 <sup>2</sup>	0.51	0.5 - 1.0	mg/l
Alkalinity	84.40	80.71	80 - 100	mg/l
Calcium Hardness	89.89 <sup>2</sup>	185 <sup>2</sup>	250 - 600	mg/l
Cyanuric Acid	<1 <sup>2</sup>	44	30 - 60	mg/l
Chloride	60.41	1,644 <sup>2</sup>	≤600	mg/l
Ammonia	0.072	3.958	≤20	mg/l
Nitrate	2.99	13.21	≤50	mg/l
<i>E. Coli</i>	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	MPN/100ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	/100ml
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	/500ml

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ

<sup>2</sup> ผลการตรวจวัดมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายศิริชัย มีศรี

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวีระเทพ กิริธาดานิยม

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสหัสสา ผักบัว

ชื่อผู้บันทึก : นายศิริชัย มีศรี

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-530-0284-5

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์ ในวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 (ประจำปี 2565)			
	บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนต้น	บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนลึก	ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	หน่วย
Combine Chlorine	0.04 <sup>2</sup>	0.02 <sup>2</sup>	0.5 - 1.0	mg/l
Alkalinity	59.08 <sup>2</sup>	62.24 <sup>2</sup>	80 - 100	mg/l
Calcium Hardness	172 <sup>2</sup>	192 <sup>2</sup>	250 - 600	mg/l
Cyanuric Acid	46	43	30 - 60	mg/l
Ammonia	<0.001	<0.001	≤20	mg/l
Chloride	140	146	≤600	mg/l
Nitrate	0.97	0.88	≤50	mg/l
<i>E. Coli</i>	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	MPN/100ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	/100ml
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	/500ml

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ

<sup>2</sup> ผลการตรวจวัดมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนภัทร พจนารักษ์  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวีระเทพ กิรติธาดานิยม  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสหัสสา ผักบัว

ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-530-0284-5

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์ ในวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ประจำปี 2566)			
	บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนต้น	บริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนลึก	ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	หน่วย
Combine Chlorine	0.95	1.00	0.5 - 1.0	mg/l
Alkalinity	<1.0 <sup>2</sup>	<1.0 <sup>2</sup>	80 - 100	mg/l
Calcium Hardness	<2.0 <sup>2</sup>	<2.0 <sup>2</sup>	250 - 600	mg/l
Cyanuric Acid	245 <sup>2</sup>	245 <sup>2</sup>	30 - 60	mg/l
Ammonia	<0.1	<0.1	≤20	mg/l
Chloride	154	155	≤600	mg/l
Nitrate	3.0	4.6	≤50	mg/l
<i>E. Coli</i>	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	MPN/100ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	/100ml
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ	/500ml

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ

<sup>2</sup> ผลการตรวจวัดมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายศักดิ์ดา คำรุ่งเชื้อ

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวีระเทพ กิริธาดานิยม

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสหัสสา ผักบัว

ชื่อผู้บันทึก : นายศิริชัย มีศรี

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-530-0284-5



### 3.3.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ สำหรับตรวจวิเคราะห์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีรายละเอียดดังนี้

- บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำทุกเดือน

#### 3.3.5.1 โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด คือ สระว่ายน้ำบริเวณส่วนต้น และสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) สระว่ายน้ำบริเวณส่วนต้น มีค่า  $<1.8$  MPN/100mL และสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก มีค่า  $<1.8$  MPN/100mL เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน โดยกำหนดให้ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกิน 10 MPN/100mL จะเห็นว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสองจุด

#### 3.3.5.2 ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด คือ สระว่ายน้ำบริเวณส่วนต้น และสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) สระว่ายน้ำบริเวณส่วนต้น ตรวจไม่พบ และสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก ตรวจไม่พบ เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 การควบคุมการดำเนินงานของสระหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน โดยกำหนดให้ ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ต้องตรวจไม่พบ จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสองจุด

- บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำปีละ 1 ครั้ง

### 3.3.5.3 บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ ส่วนต้น

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า Combine Chlorine มีค่าเท่ากับ 0.95 mg/l, Alkalinity มีค่า <1.0 mg/l, Calcium Hardness มีค่า <2.0 mg/l, Cyanuric Acid มีค่าเท่ากับ 245 mg/l, Ammonia มีค่า <0.1 mg/l, Chloride มีค่าเท่ากับ 154 mg/l, Nitrate มีค่าเท่ากับ 3.0 mg/l, *E. Coli* ตรวจไม่พบ, *Staphylococcus aureus* ตรวจไม่พบ และ *Pseudomonas aeruginosa* ตรวจไม่พบ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน กำหนดให้ Combine Chlorine มีค่าอยู่ในช่วง 0.5 - 1.0 mg/l, Alkalinity มีค่าอยู่ในช่วง 80 - 100 mg/l, Calcium Hardness มีค่าอยู่ในช่วง 250 - 600 mg/l, Cyanuric Acid มีค่าอยู่ในช่วง 30 - 60 mg/l, Ammonia มีค่าไม่เกิน 20 mg/l, Chloride มีค่าไม่เกิน 600 mg/l, Nitrate มีค่าไม่เกิน 50 mg/l, *E. Coli* ต้องตรวจไม่พบ, *Staphylococcus aureus* ต้องตรวจไม่พบ และ *Pseudomonas aeruginosa* ต้องตรวจไม่พบ จะเห็นว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่า Alkalinity, Calcium Hardness และ Cyanuric Acid ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด

### 3.3.5.4 บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ ส่วนเล็ก

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า Combine Chlorine มีค่าเท่ากับ 1.00 mg/l, Alkalinity มีค่า <1.0 mg/l, Calcium Hardness มีค่า <2.0 mg/l, Cyanuric Acid มีค่าเท่ากับ 245 mg/l, Ammonia มีค่า <0.1 mg/l, Chloride มีค่าเท่ากับ 155 mg/l, Nitrate มีค่าเท่ากับ 4.6 mg/l, *E. Coli* ตรวจไม่พบ, *Staphylococcus aureus* ตรวจไม่พบ และ *Pseudomonas aeruginosa* ตรวจไม่พบ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน กำหนดให้ Combine Chlorine มีค่าอยู่ในช่วง 0.5 - 1.0 mg/l, Alkalinity มีค่าอยู่ในช่วง 80 - 100 mg/l, Calcium Hardness มีค่าอยู่ในช่วง 250 - 600 mg/l, Cyanuric Acid มีค่าอยู่ในช่วง 30 - 60 mg/l, Ammonia มีค่าไม่เกิน 20 mg/l, Chloride มีค่าไม่เกิน 600 mg/l, Nitrate มีค่าไม่เกิน 50 mg/l, *E. Coli* ต้องตรวจไม่พบ, *Staphylococcus aureus* ต้องตรวจไม่พบ และ *Pseudomonas aeruginosa* ต้องตรวจไม่พบ จะเห็นว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่า Alkalinity, Calcium Hardness และ Cyanuric Acid ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด

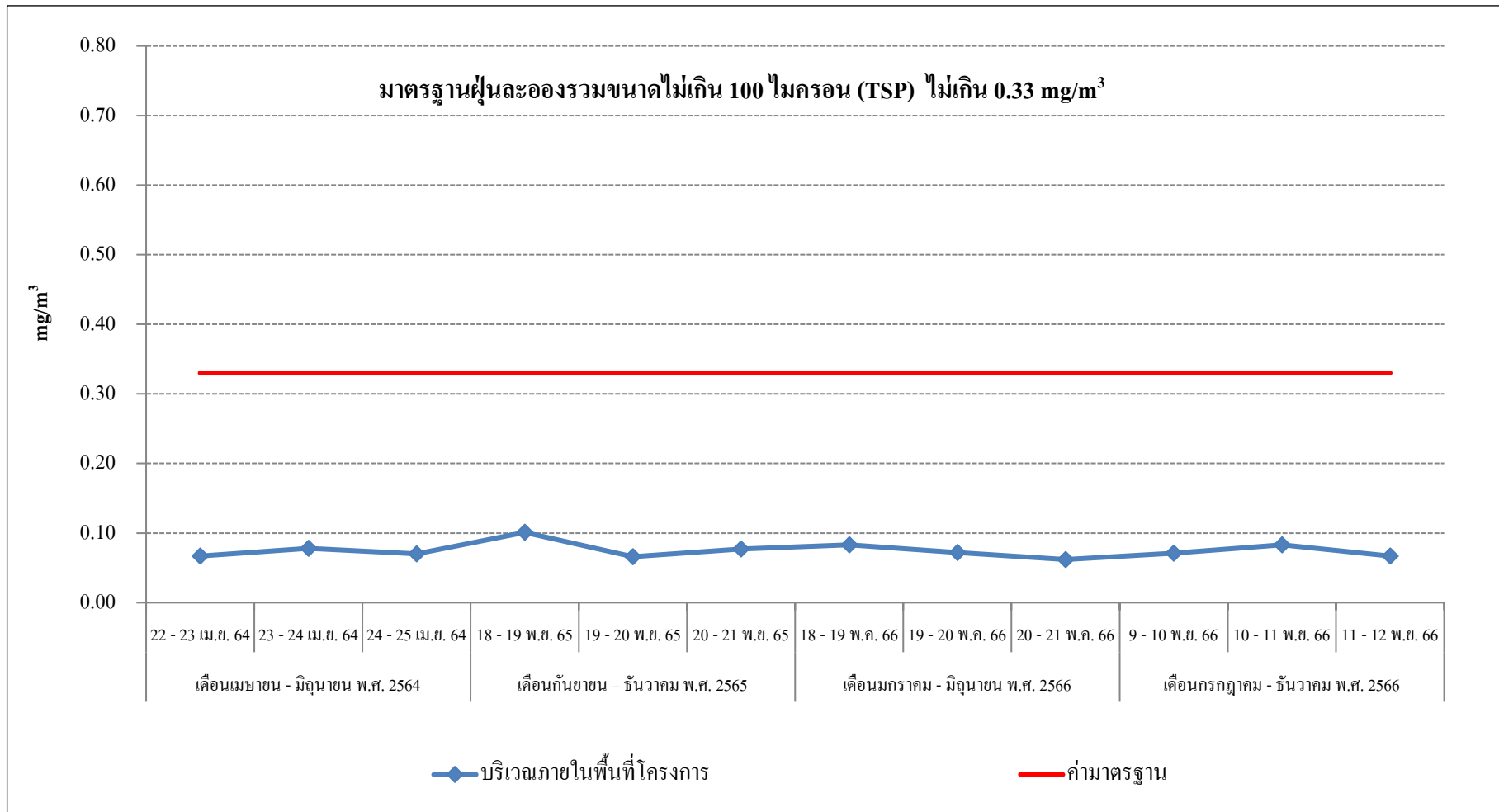
อย่างไรก็ตามโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารทำความสะอาดพื้นที่รอบสระว่ายน้ำ และตรวจสอบปรับปรุงระบบของสระว่ายน้ำโดยการเพิ่มปริมาณการเติมคลอรีนเป็นประจำ รวมทั้งทำการตรวจวัด pH และค่าคลอรีนอิสระทุกวัน ภาคผนวก ข-18 เพื่อให้ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดต่อไป

### 3.4 สรุปผลแนวโน้มการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

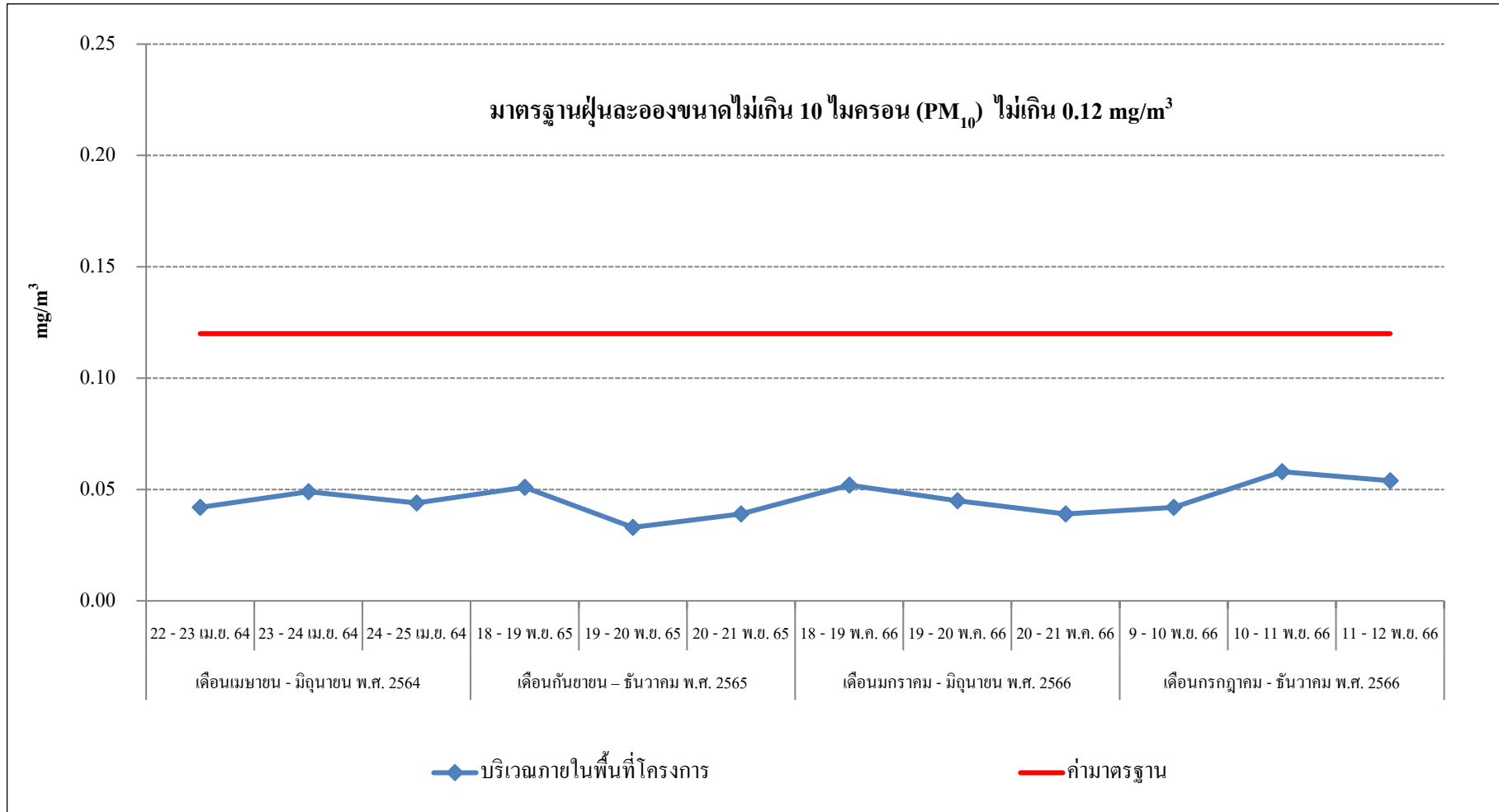
#### 3.4.1 ด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

จากผลการดำเนินงานโครงการ ibis Styles Bangkok Silom (ระยะดำเนินการ) ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2564 จนถึงปัจจุบัน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โครงการของโครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของ บริษัท ปิยะสมบัติ สิลม จำกัด โดยได้ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศตามที่ระบุไว้ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม ขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ดังแสดงในตาราง 3.1-1 และรูปที่ 3.4.1-1 ถึงรูปที่ 3.4.1-7 ทั้งนี้สามารถสรุปแนวโน้มได้ ดังนี้

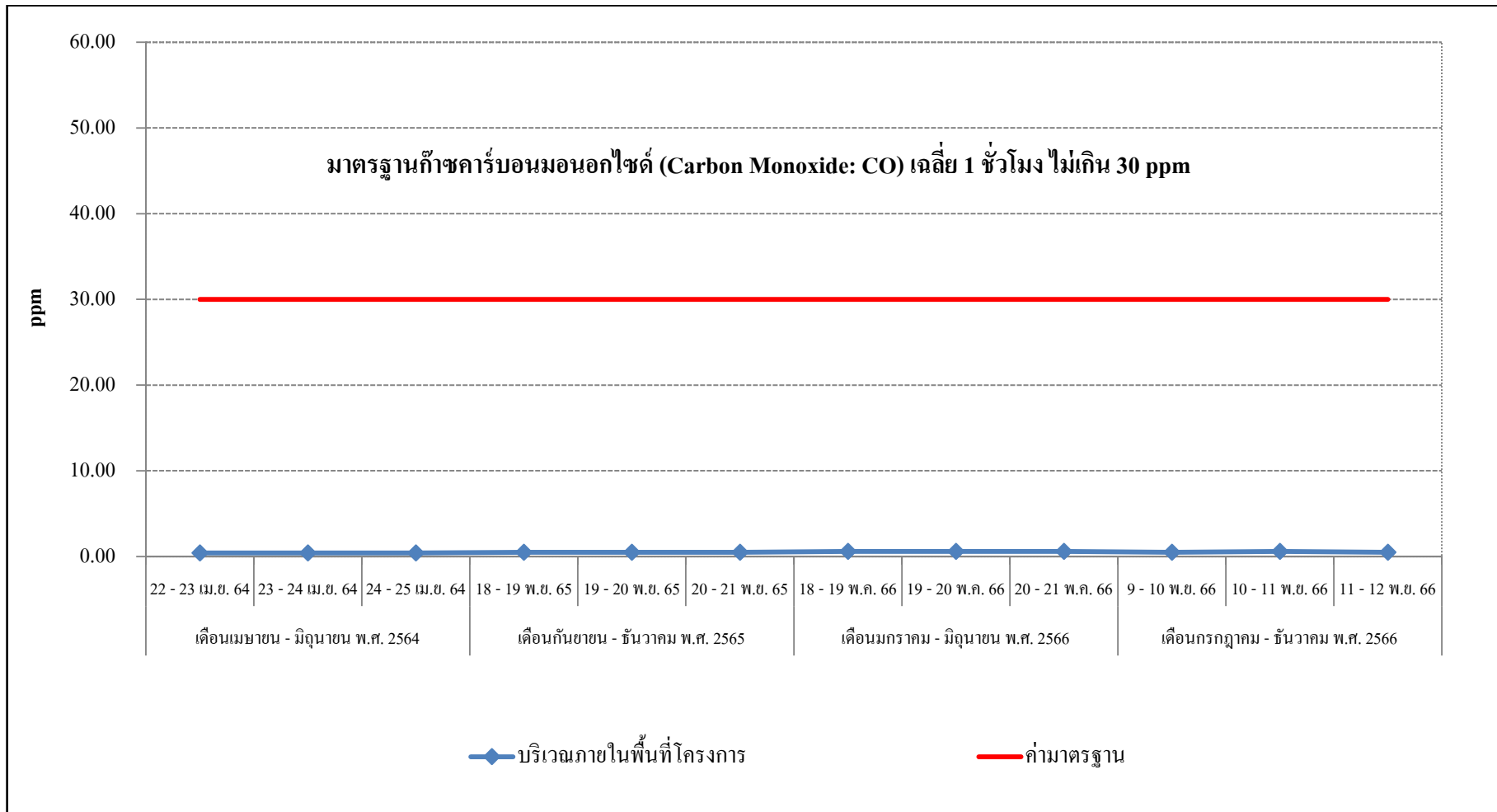
- ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีแนวโน้มคงที่
- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีแนวโน้มคงที่
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) มีแนวโน้มคงที่
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีแนวโน้มคงที่
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีแนวโน้มคงที่
- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย



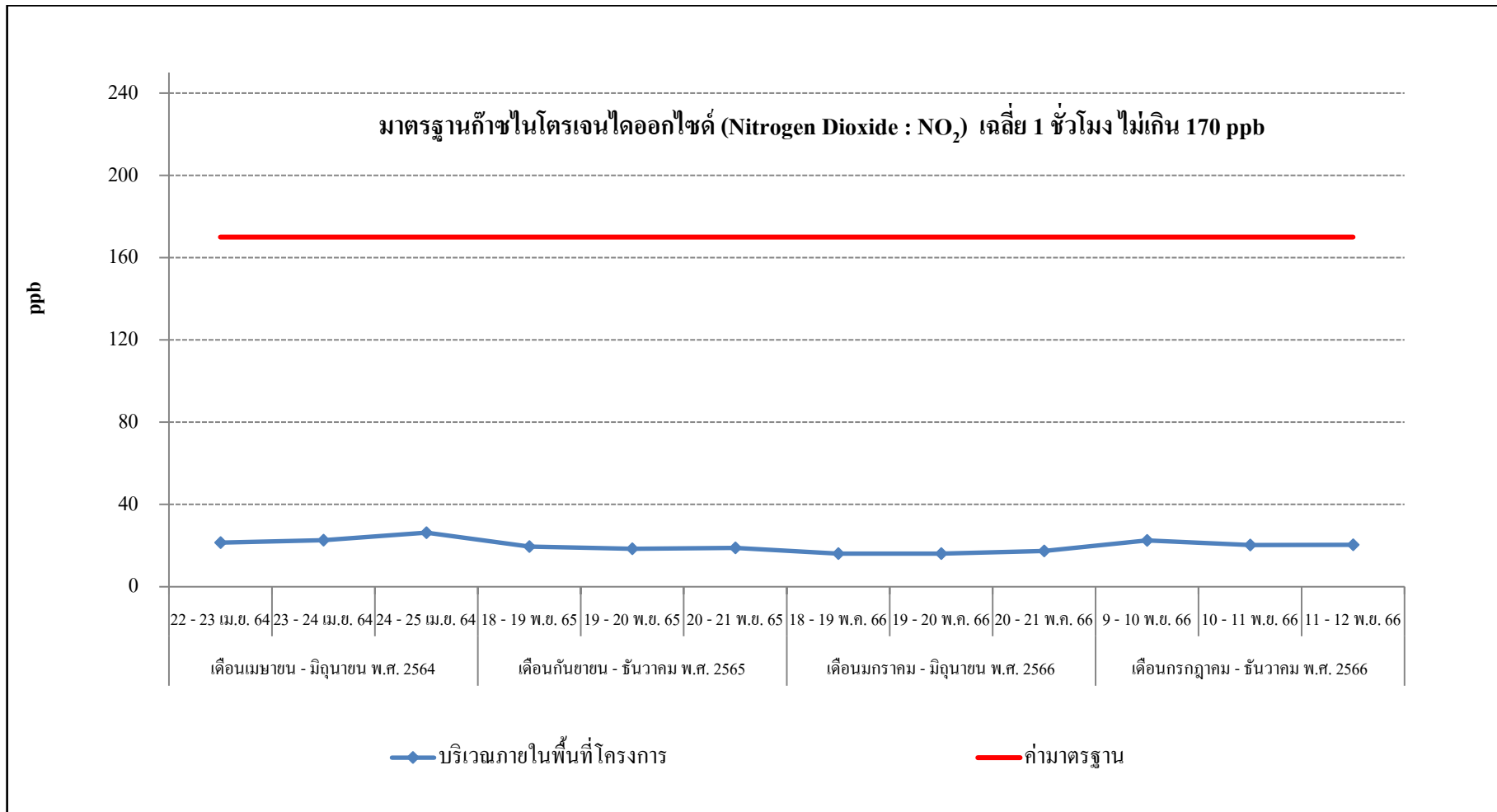
**รูปที่ 3.4.1-1** กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



รูปที่ 3.4.1-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>)

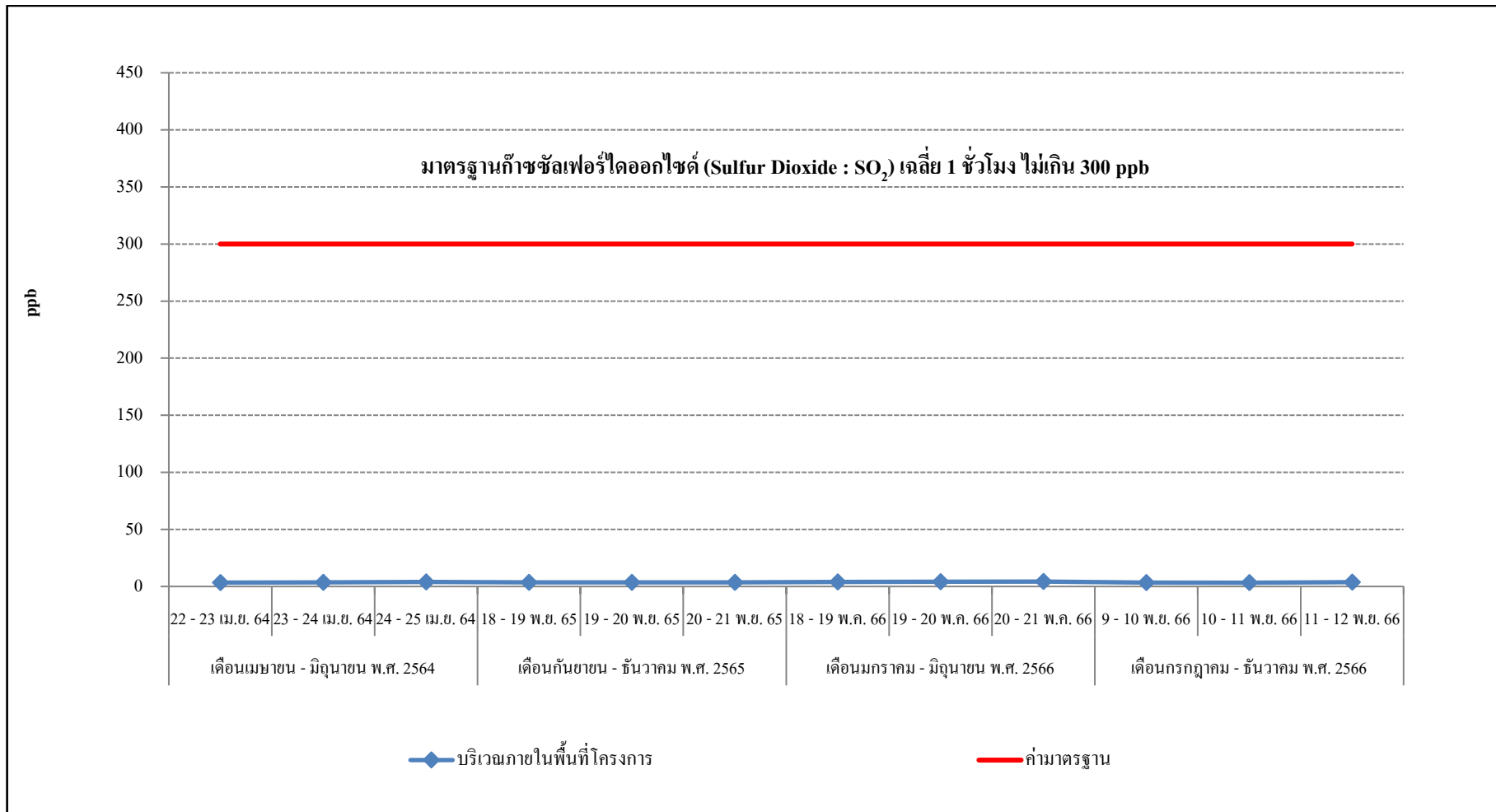


รูปที่ 3.4.1-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide: CO)

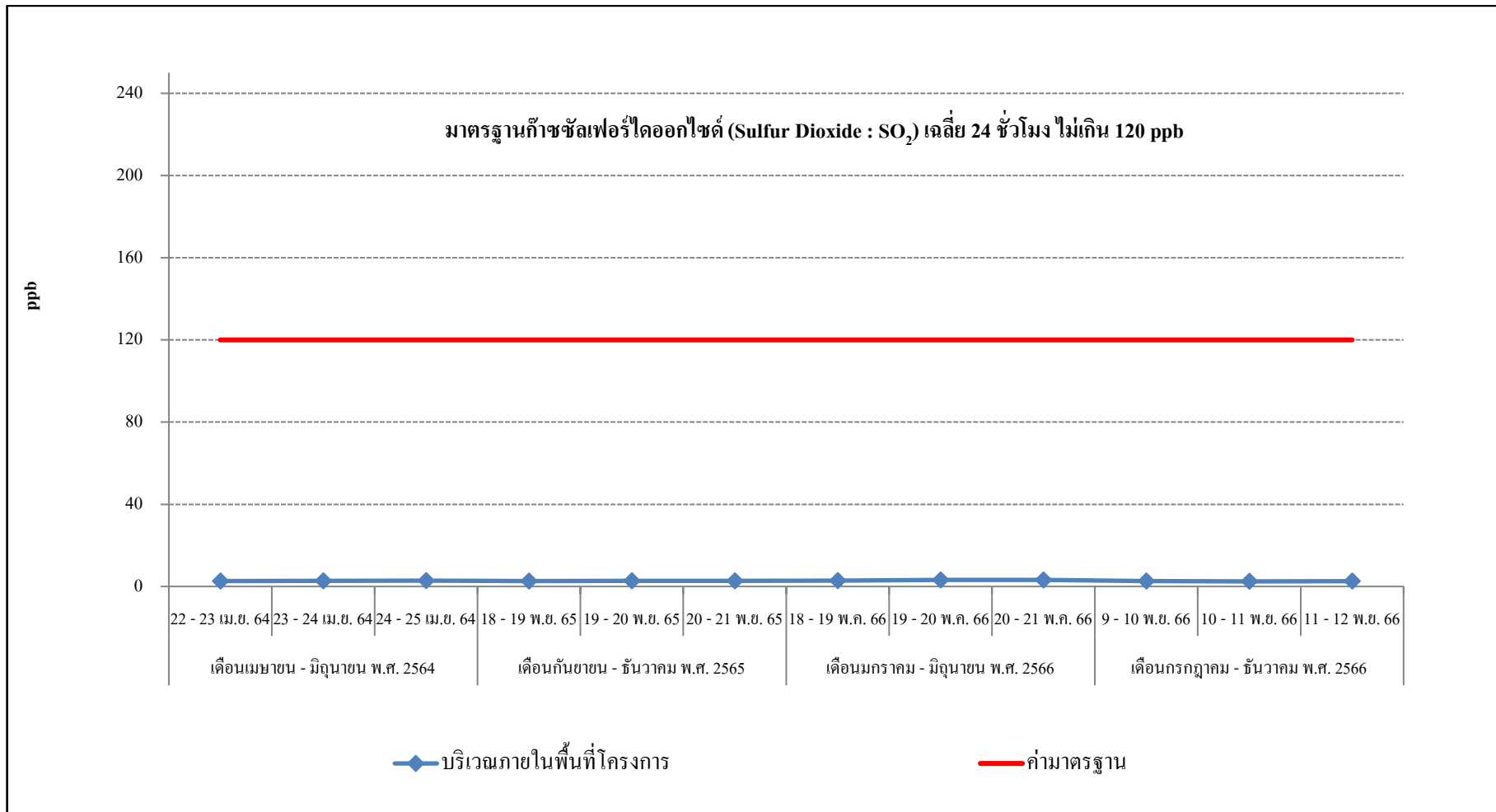


รูปที่ 3.4.1-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide: NO<sub>2</sub>)

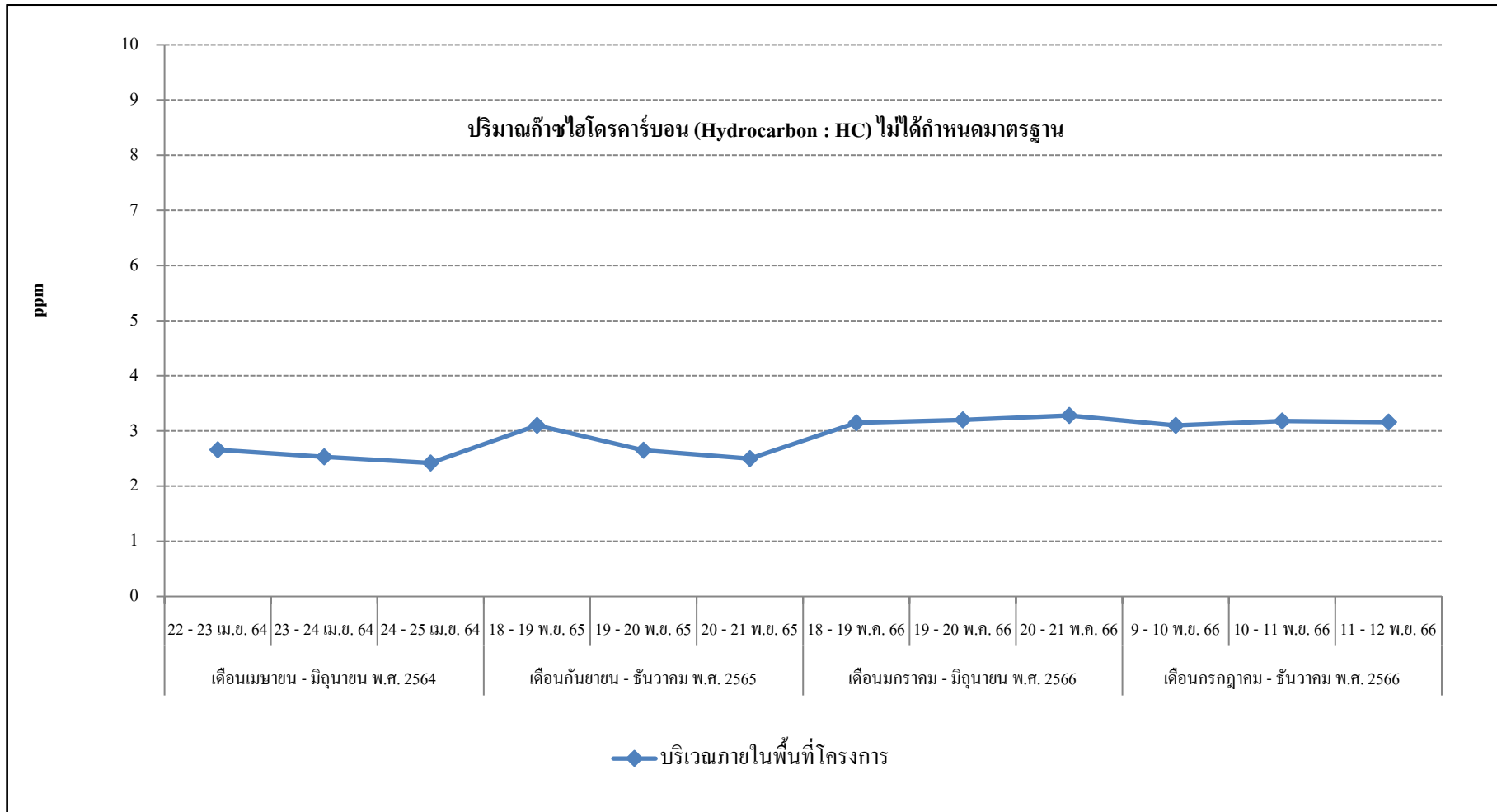




รูปที่ 3.4.1-5 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Sulfur Dioxide: SO<sub>2</sub>)



รูปที่ 3.4.1-6 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Sulfur Dioxide: SO<sub>2</sub>)



**รูปที่ 3.4.1-7 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon: HC)**

### 3.4.2 ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการดำเนินงานโครงการ ibis Styles Bangkok Silom (ระยะดำเนินการ) ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2564 จนถึงปัจจุบัน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด, บริเวณน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด และน้ำทิ้งก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ ของโครงการ ibis Styles Bangkok Silom ของบริษัท ปิยะสมบัติ สีส้ม จำกัด โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง ตามที่ระบุไว้ได้แก่ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (Suspended Solids), น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) และ ฟิคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ดังแสดงในตาราง 3.2-1 และรูปที่ 3.4.2-1 ถึงรูปที่ 3.4.2-6 ทั้งนี้สามารถสรุปแนวโน้มได้ ดังนี้

#### บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด

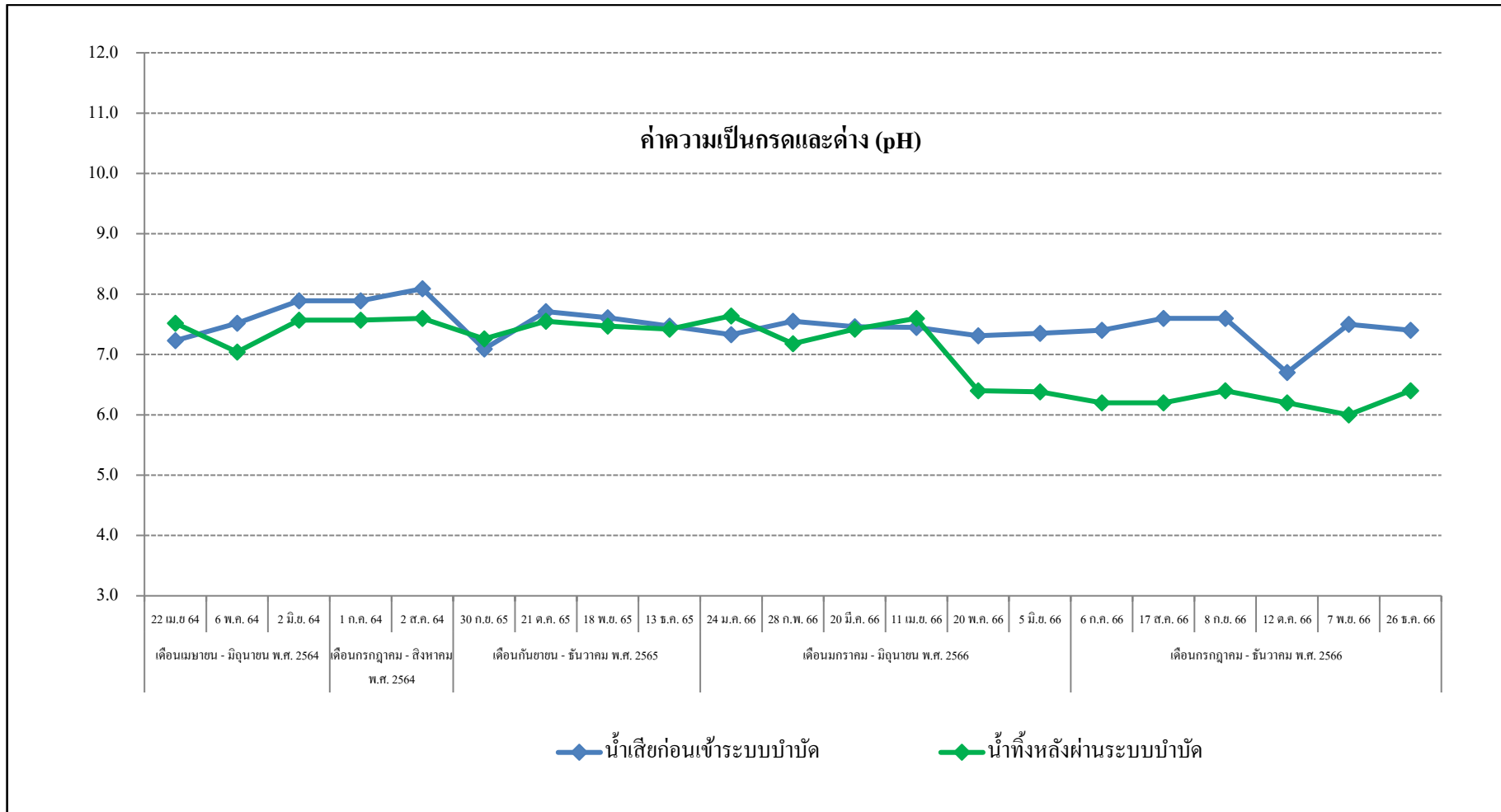
- ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) มีแนวโน้มลดลง
- บีโอดี (BOD) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- สารแขวนลอย (Suspended Solids) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีแนวโน้มคงที่
- ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- ฟิคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

#### บริเวณน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด

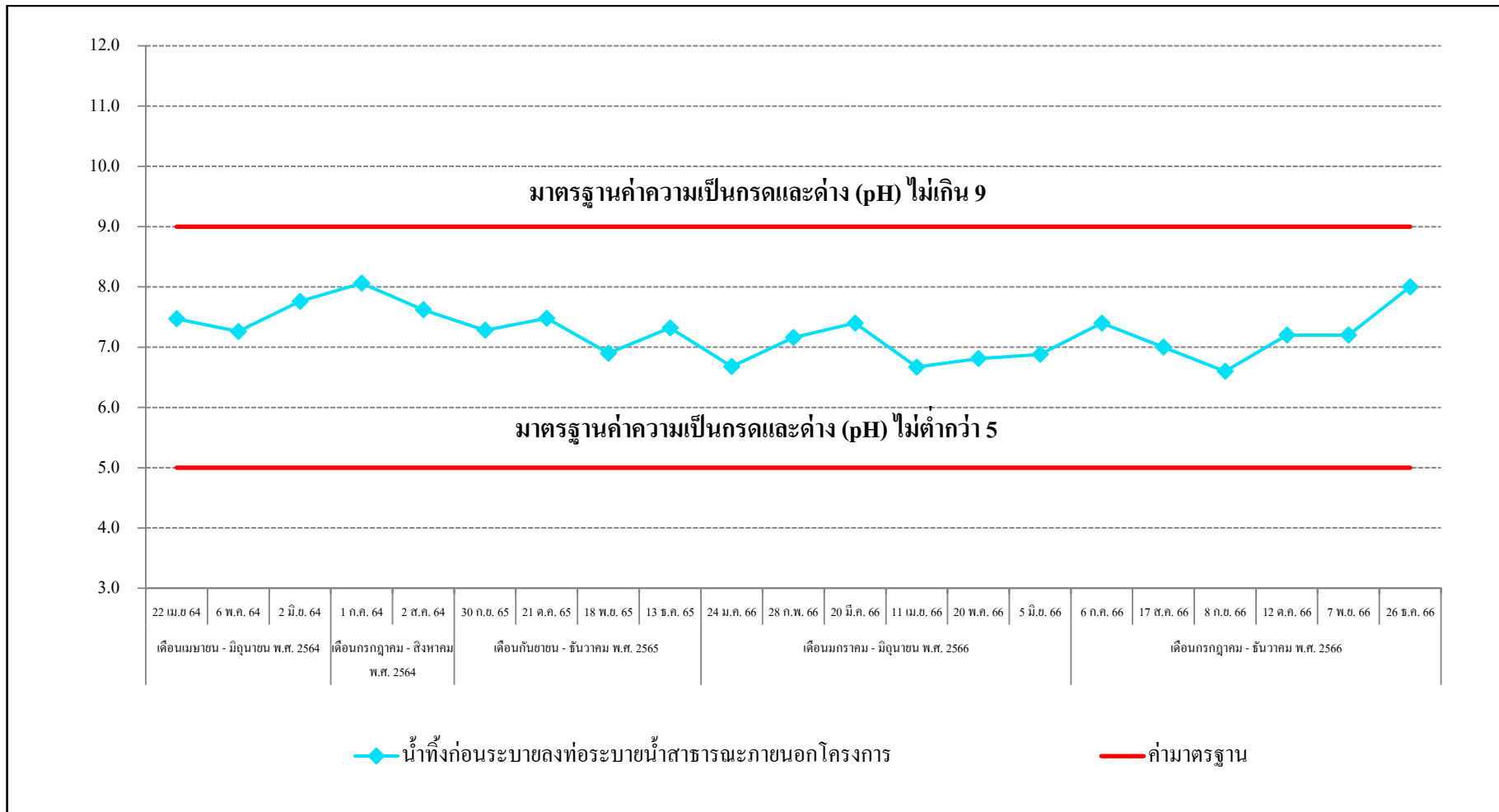
- ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) มีแนวโน้มลดลง
- บีโอดี (BOD) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- สารแขวนลอย (Suspended Solids) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีแนวโน้มคงที่
- ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- ฟิคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

#### บริเวณน้ำทิ้งก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ

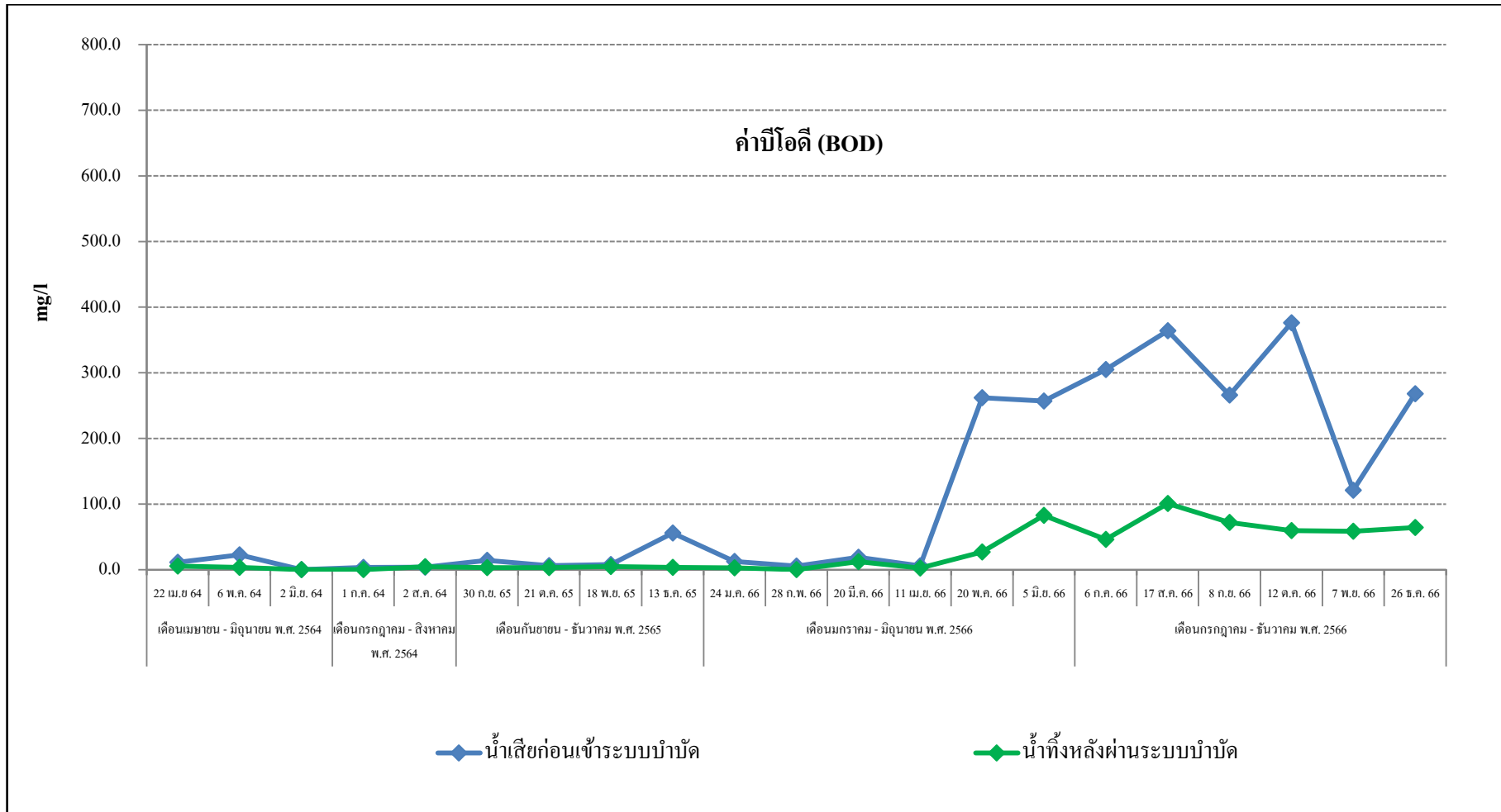
- ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) มีแนวโน้มลดลง
- บีโอดี (BOD) มีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย
- สารแขวนลอย (Suspended Solids) มีแนวโน้มลดลง
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีแนวโน้มคงที่
- ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีแนวโน้มลดลง
- ฟิคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น



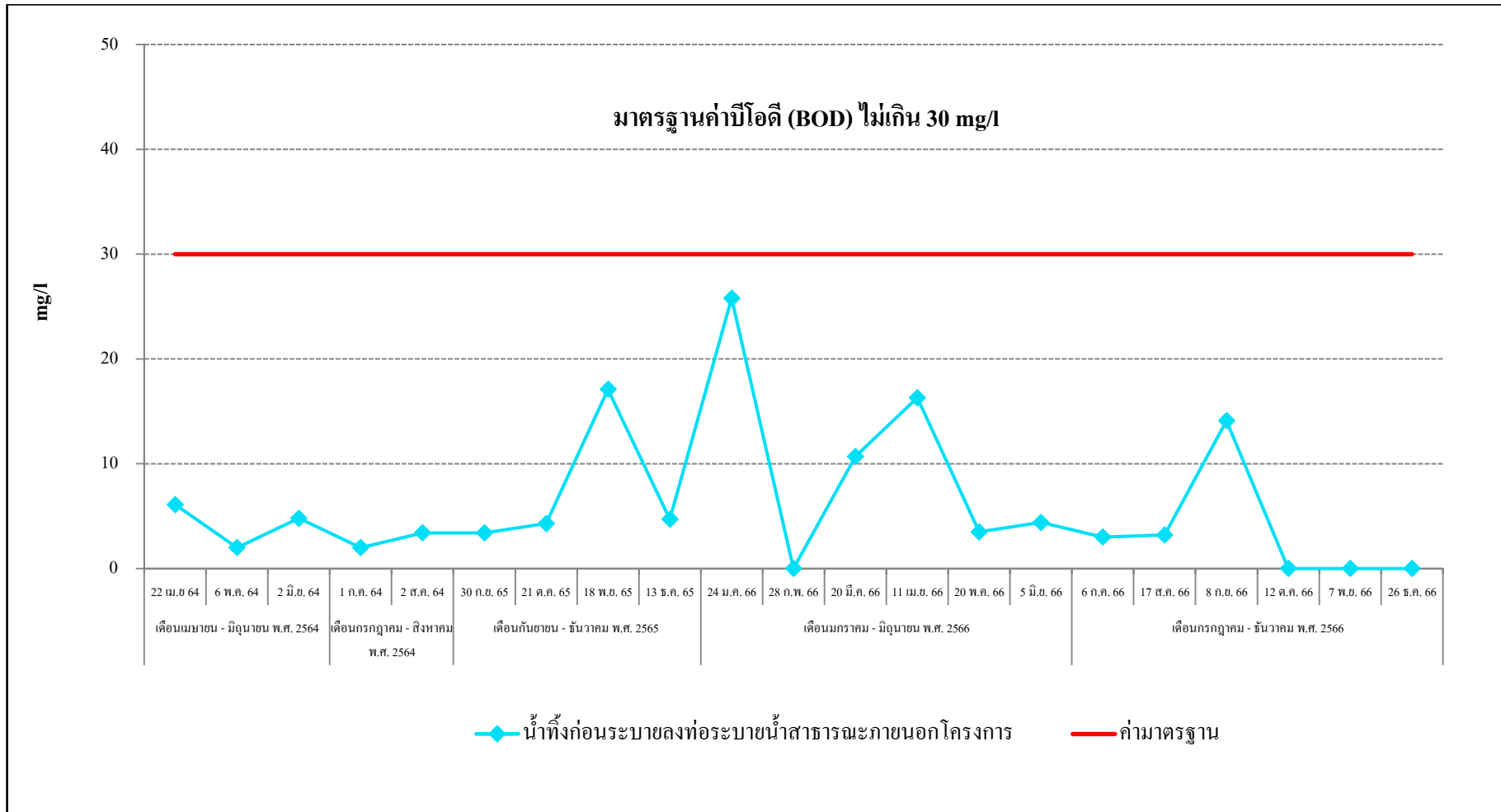
รูปที่ 3.4.2-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)



รูปที่ 3.4.2-1 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)

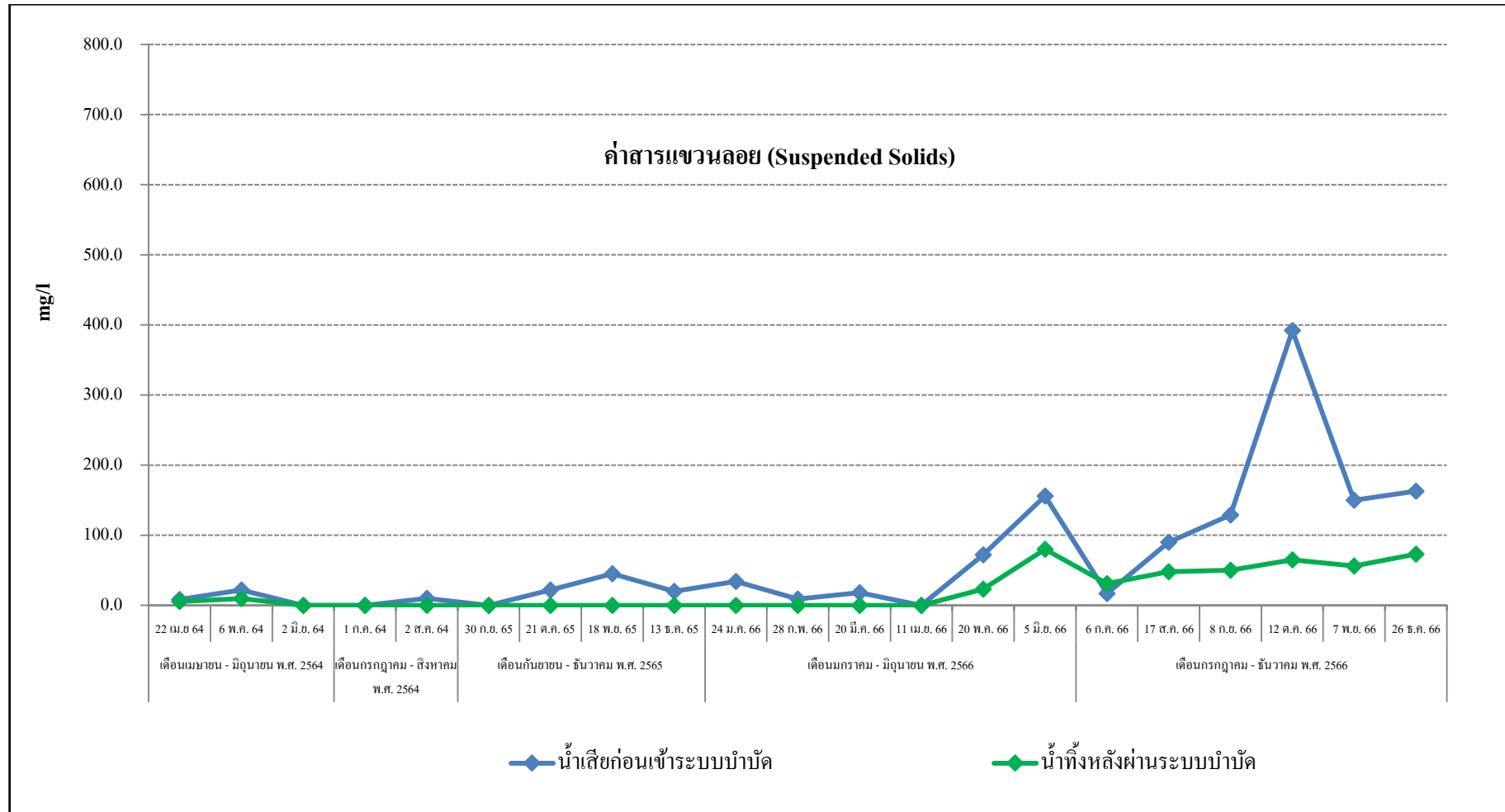


รูปที่ 3.4.2-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งค่าบีโอดี (BOD)

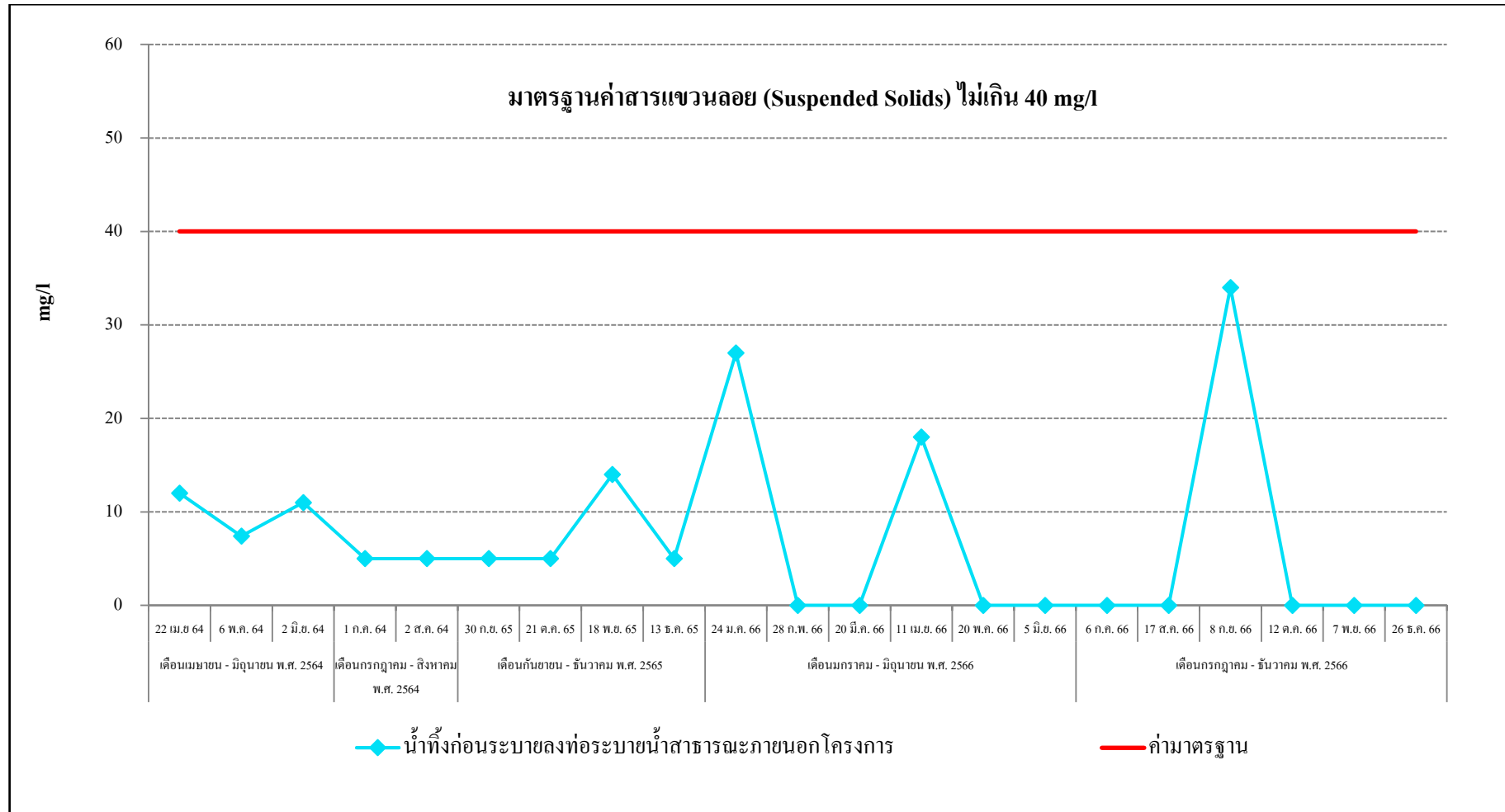


รูปที่ 3.4.2-2 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งค่าบีโอดี (BOD)

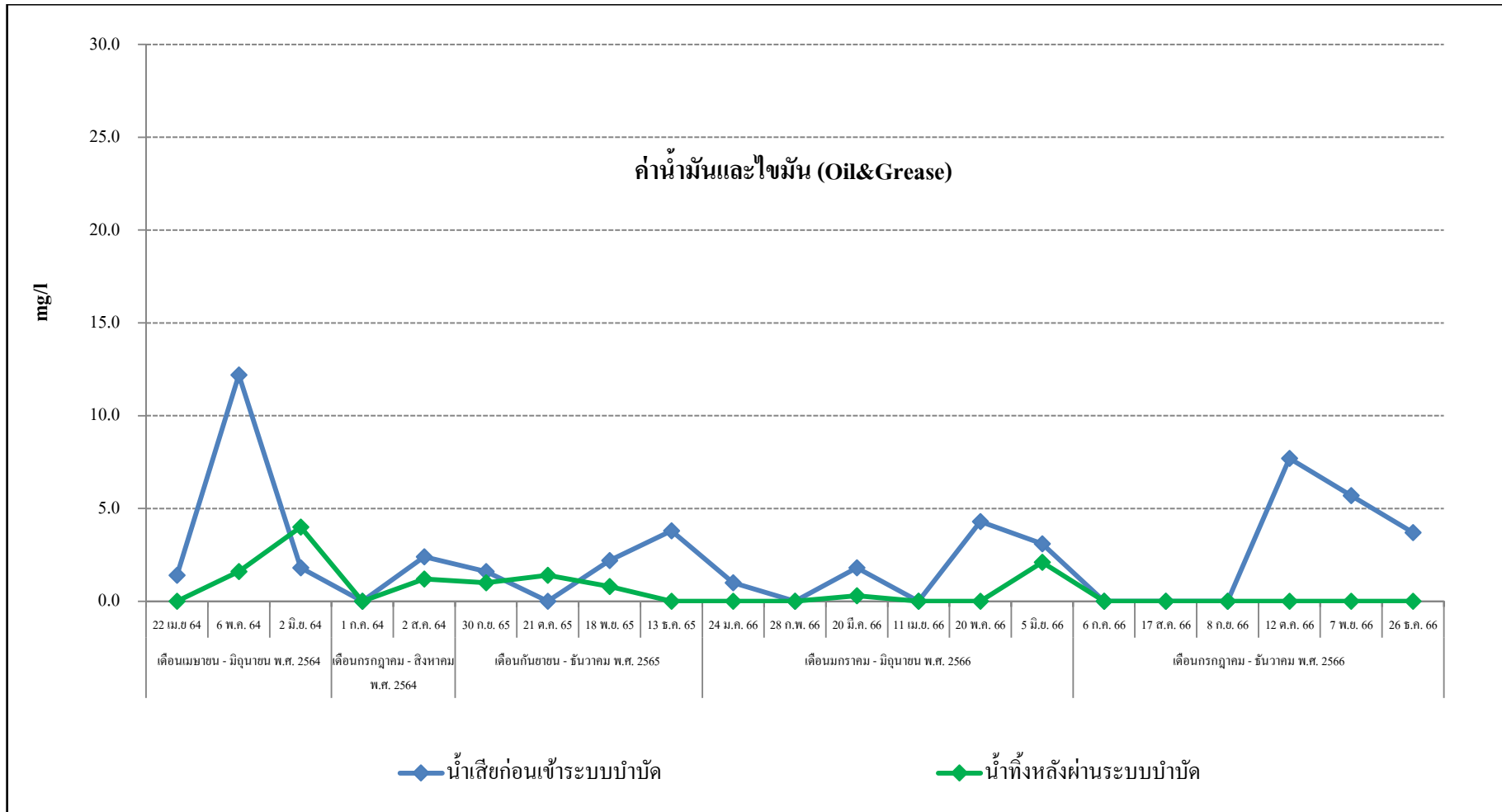




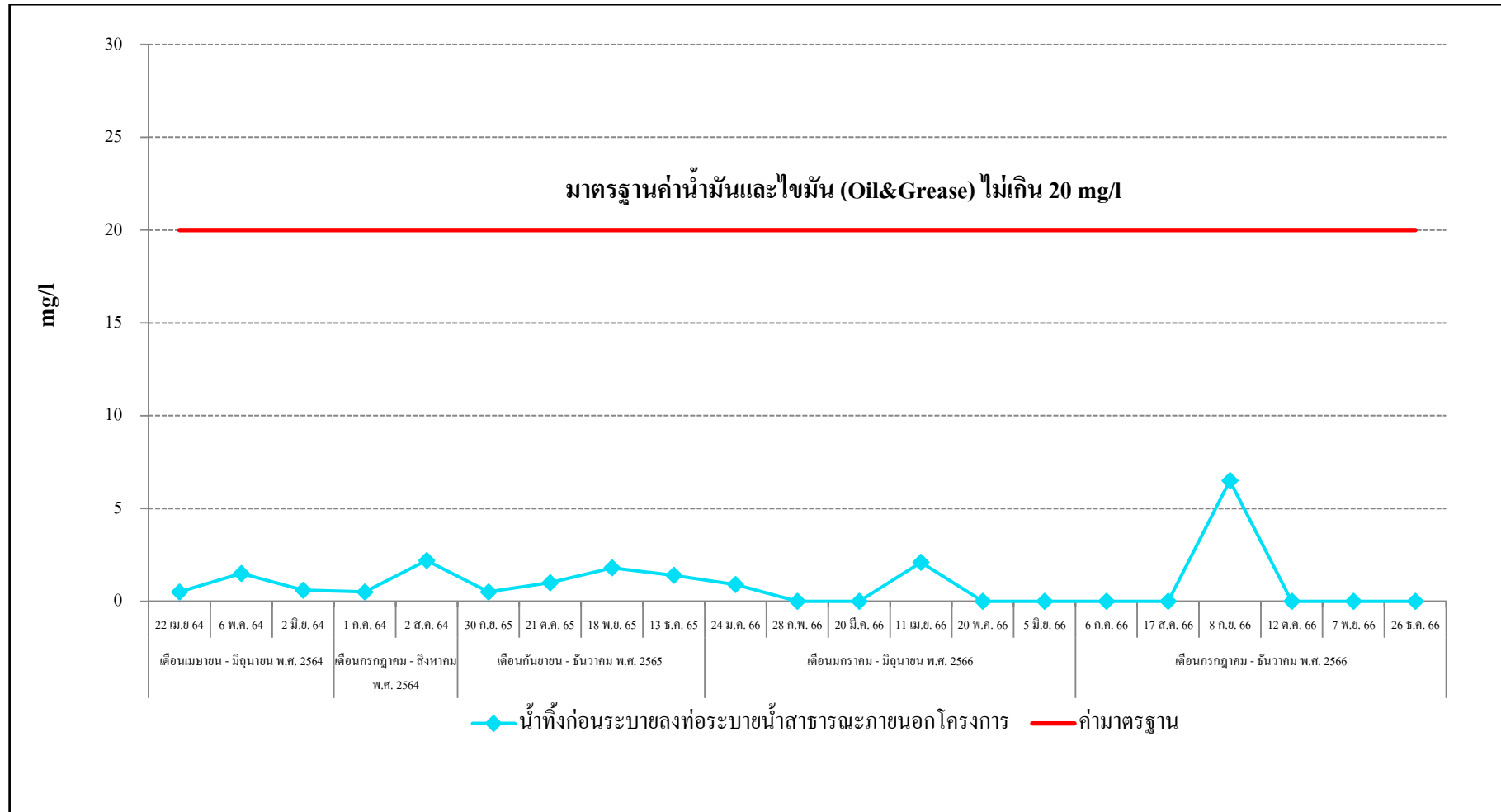
รูปที่ 3.4.2-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งค่าสารแขวนลอย (Suspended Solids)



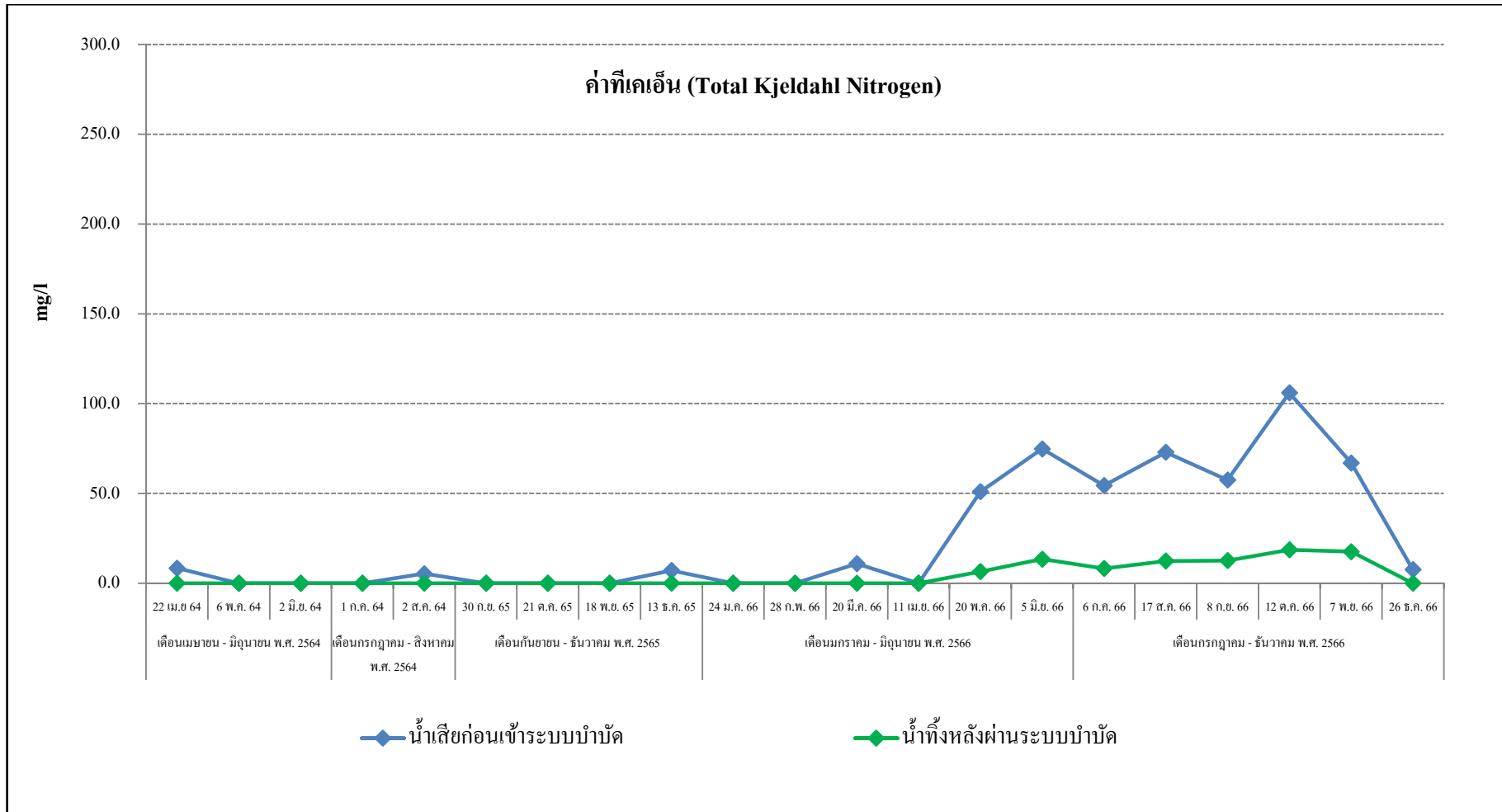
รูปที่ 3.4.2-3 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งค่าสารแขวนลอย (Suspended Solids)



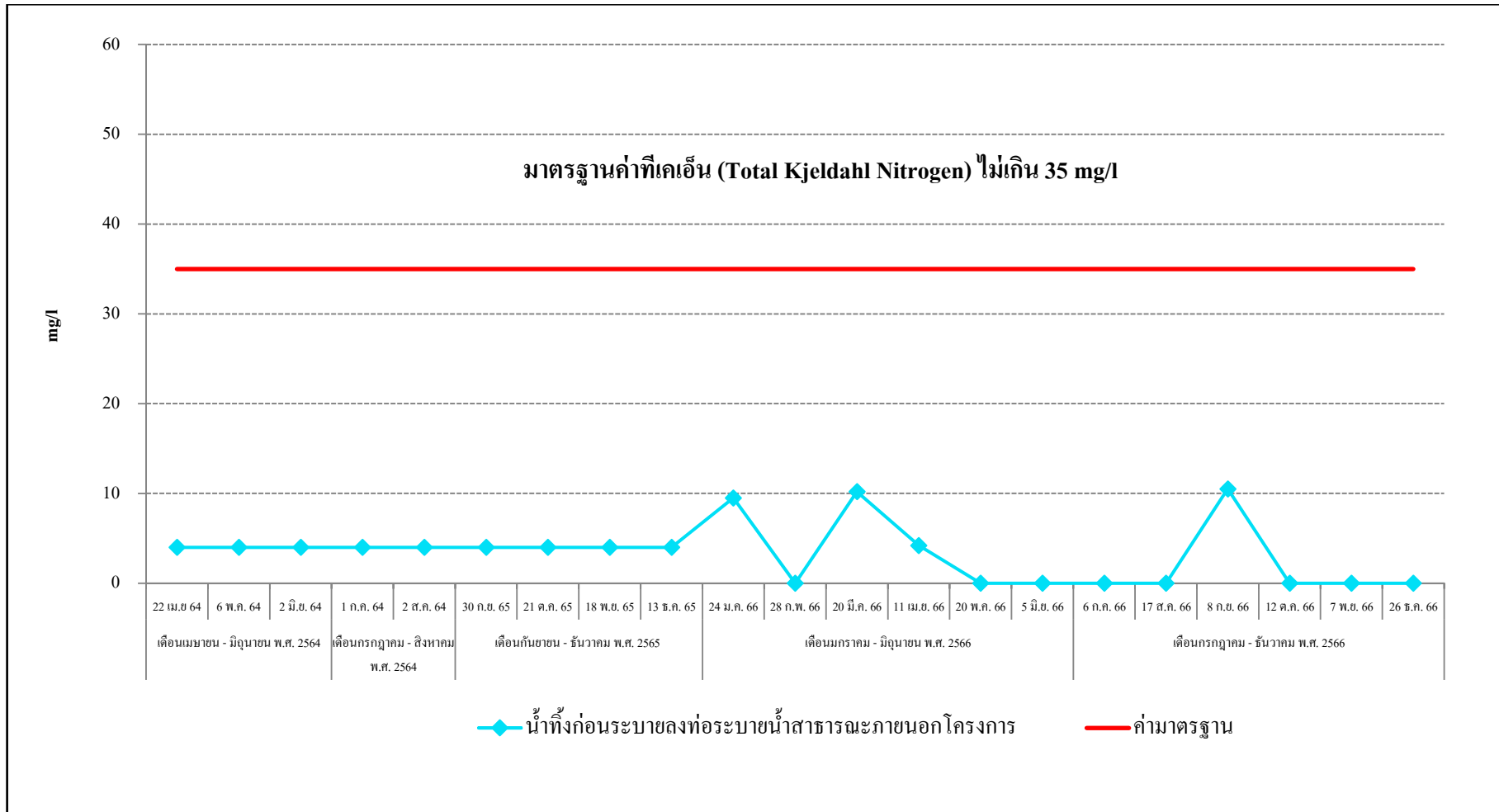
รูปที่ 3.4.2-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งค่าน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)



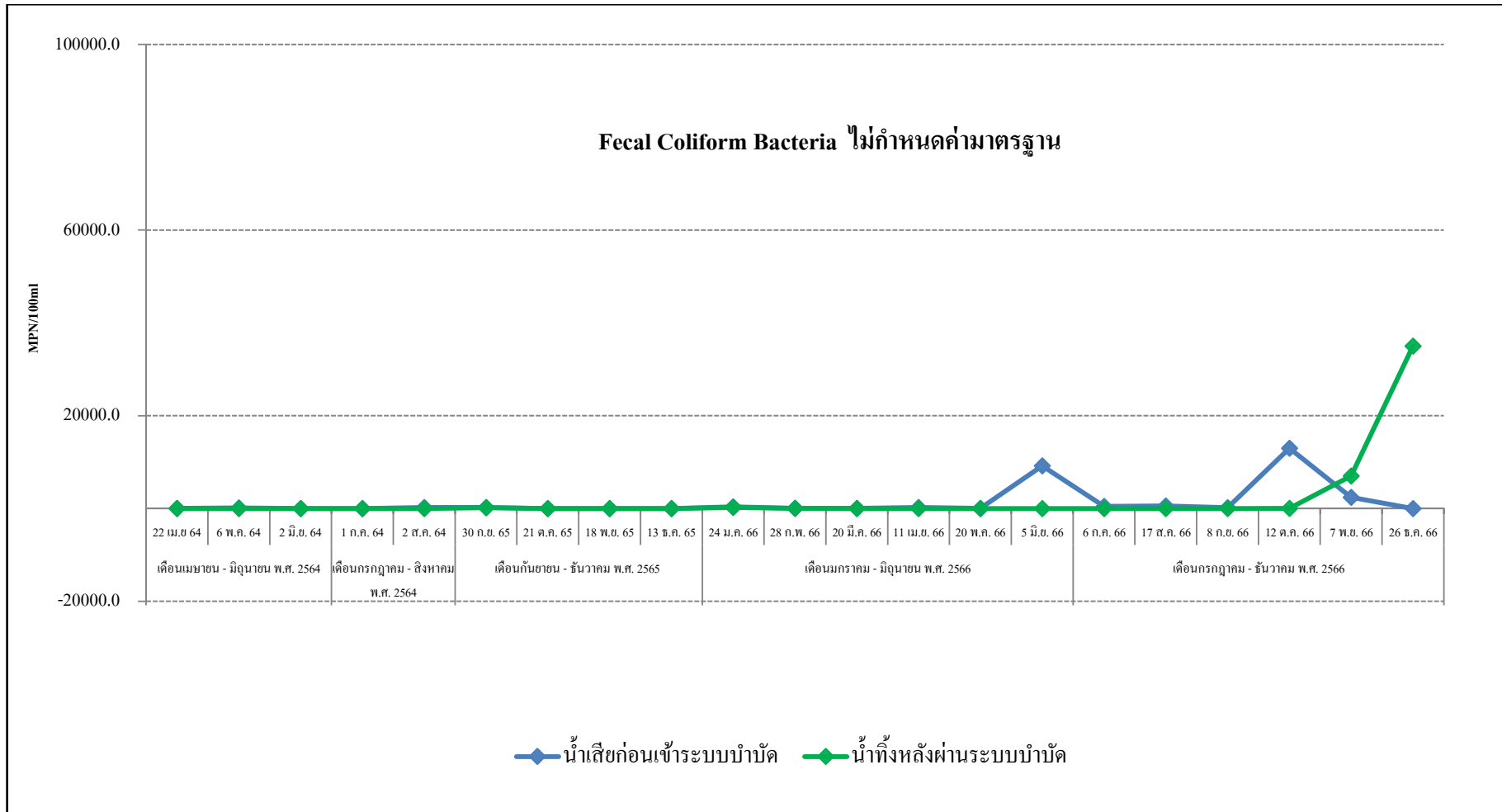
รูปที่ 3.4.2-4 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งค่าน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)



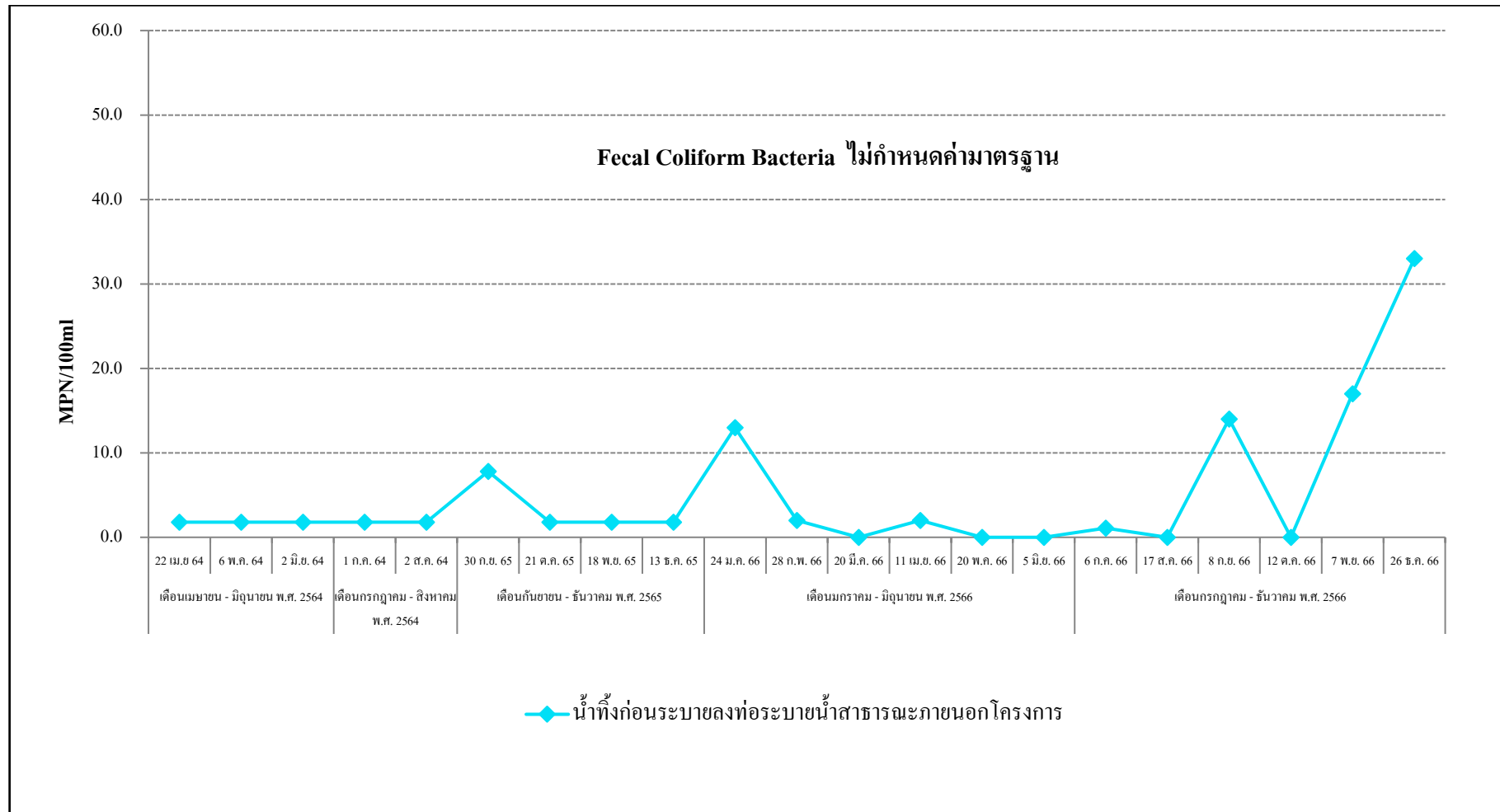
รูปที่ 3.4.2-5 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งค่าทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)



รูปที่ 3.4.2-5 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งค่าที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)



รูปที่ 3.4.2-6 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งค่า Fecal Coliform Bacteria



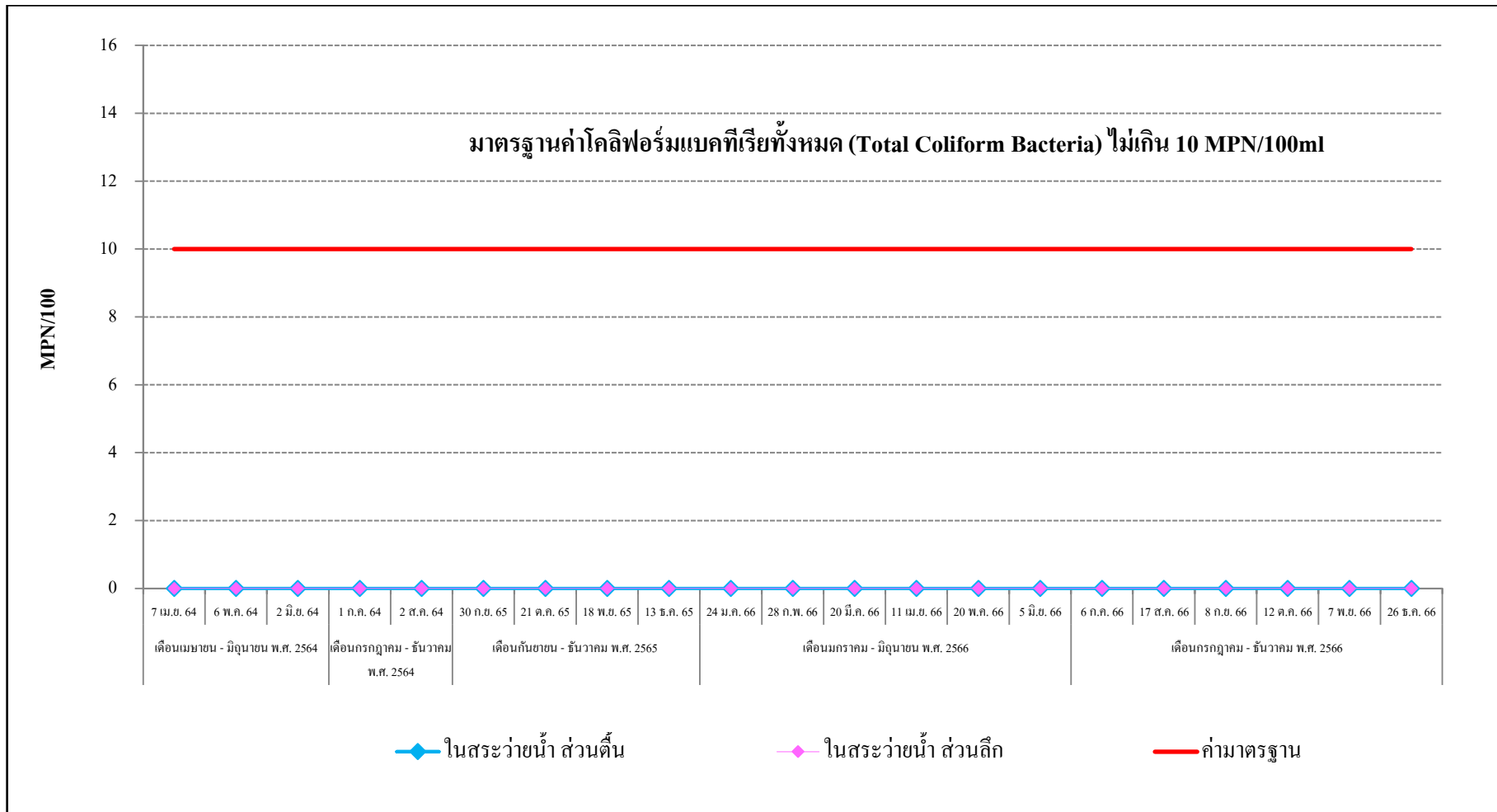
รูปที่ 3.4.2-6 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งค่า Fecal Coliform Bacteria



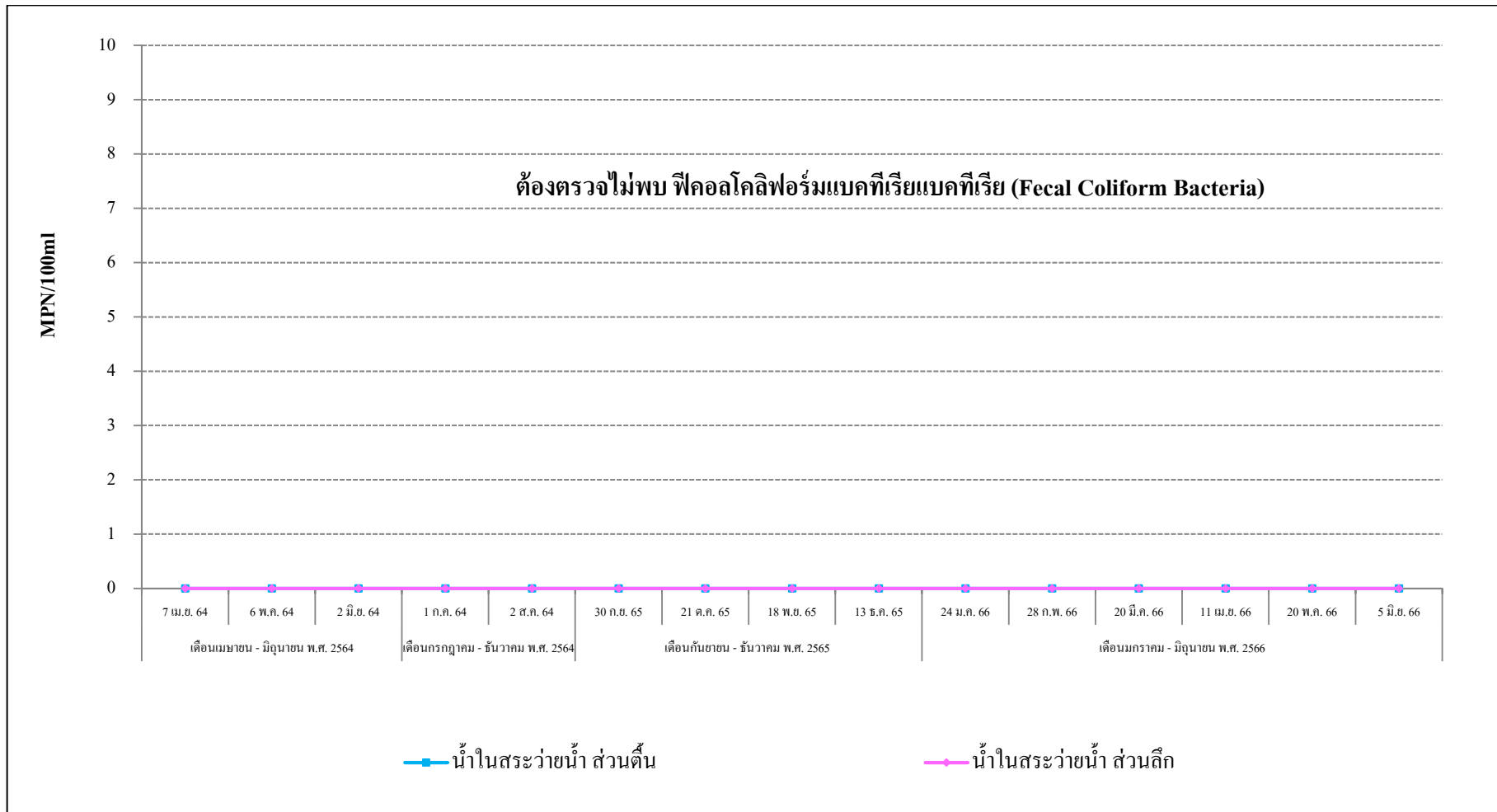
### 3.4.3 ด้านคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการดำเนินงานโครงการ ibis Styles Bangkok Silom (ระยะดำเนินการ) ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ.2564 จนถึงปัจจุบัน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ ได้แก่ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria, (ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง) สำหรับค่า pH, Combine Chlorine, Alkalinity, Calcium Hardness, Cyanuric Acid, Chloride, Ammonia, Nitrate, *E. Coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* (ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง) ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.4.3-1 ถึงรูปที่ 3.4.3-12

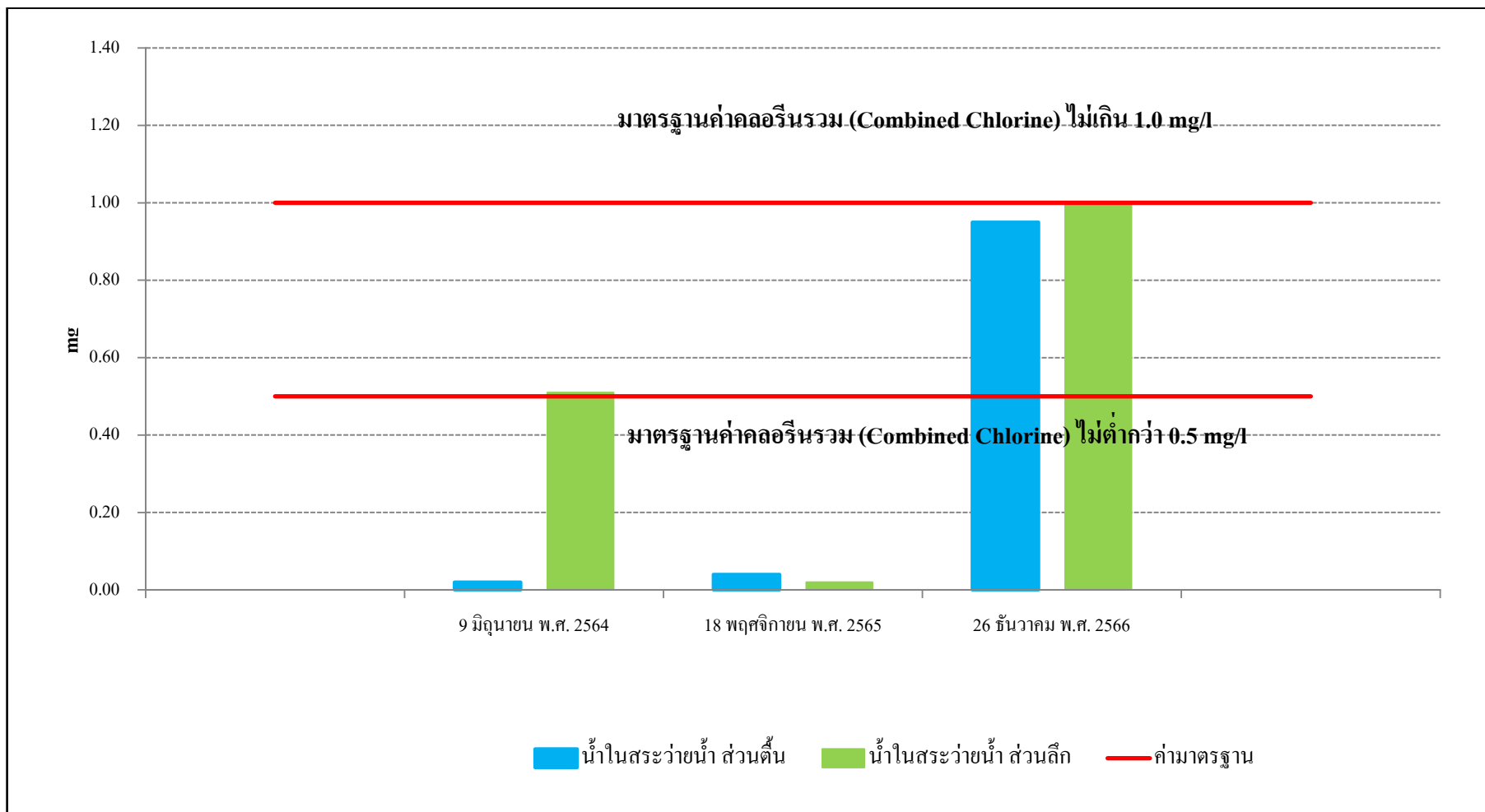
- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)  
สระว่ายน้ำส่วนต้น และสระว่ายน้ำส่วนลึก มีแนวโน้มคงที่
- ฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)  
สระว่ายน้ำส่วนต้น และสระว่ายน้ำส่วนลึก มีแนวโน้มคงที่
- คลอรีนที่รวมกับสารอื่นๆ (Combined Chlorine)  
สระว่ายน้ำส่วนต้น และสระว่ายน้ำส่วนลึก มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- ความเป็นด่าง (Alkalinity)  
สระว่ายน้ำส่วนต้น และสระว่ายน้ำส่วนลึก มีแนวโน้มลดลง
- ความเป็นกระด้าง (Calcium hardness)  
สระว่ายน้ำส่วนต้น และสระว่ายน้ำส่วนลึก มีแนวโน้มลดลง
- กรดไซยานูริก (Cyanuric acid)  
สระว่ายน้ำส่วนต้น และสระว่ายน้ำส่วนลึก มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- แอมโมเนีย (Ammonia)  
สระว่ายน้ำส่วนต้น มีแนวโน้มคงที่ และสระว่ายน้ำส่วนลึก มีแนวโน้มลดลง
- คลอไรด์ (Chloride)  
สระว่ายน้ำส่วนต้น มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และสระว่ายน้ำส่วนลึก มีแนวโน้มลดลง
- ไนเตรท (Nitrate)  
สระว่ายน้ำส่วนต้น มีแนวโน้มคงที่ และสระว่ายน้ำส่วนลึก มีแนวโน้มลดลง
- *E. Coli*  
สระว่ายน้ำส่วนต้น และสระว่ายน้ำส่วนลึก มีแนวโน้มคงที่
- *Staphylococcus aureus*  
สระว่ายน้ำส่วนต้น และสระว่ายน้ำส่วนลึก มีแนวโน้มคงที่
- *Pseudomonas aeruginosa*  
สระว่ายน้ำส่วนต้น และสระว่ายน้ำส่วนลึก มีแนวโน้มคงที่



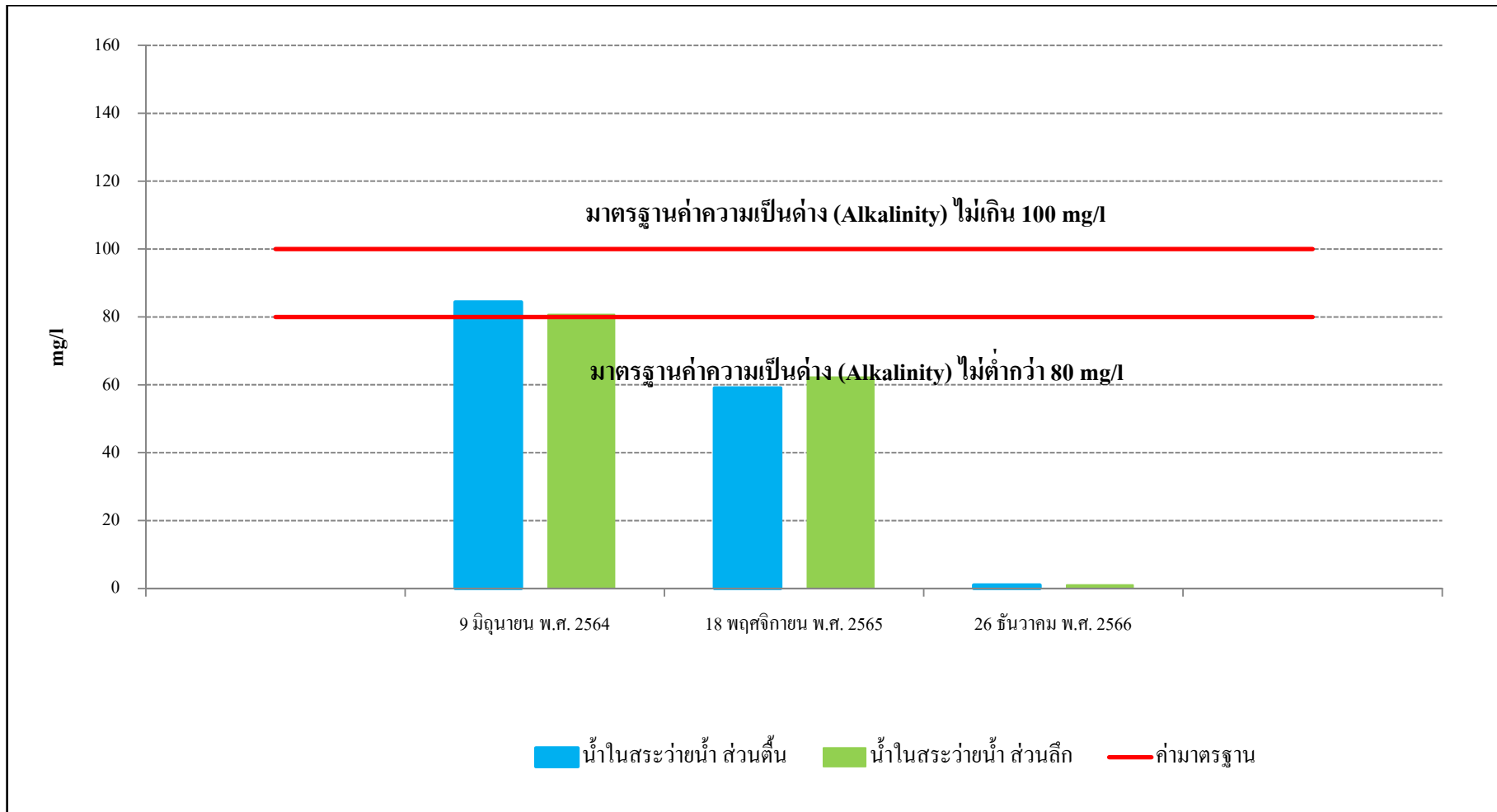
รูปที่ 3.4.3-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัด Total Coliform Bacteria



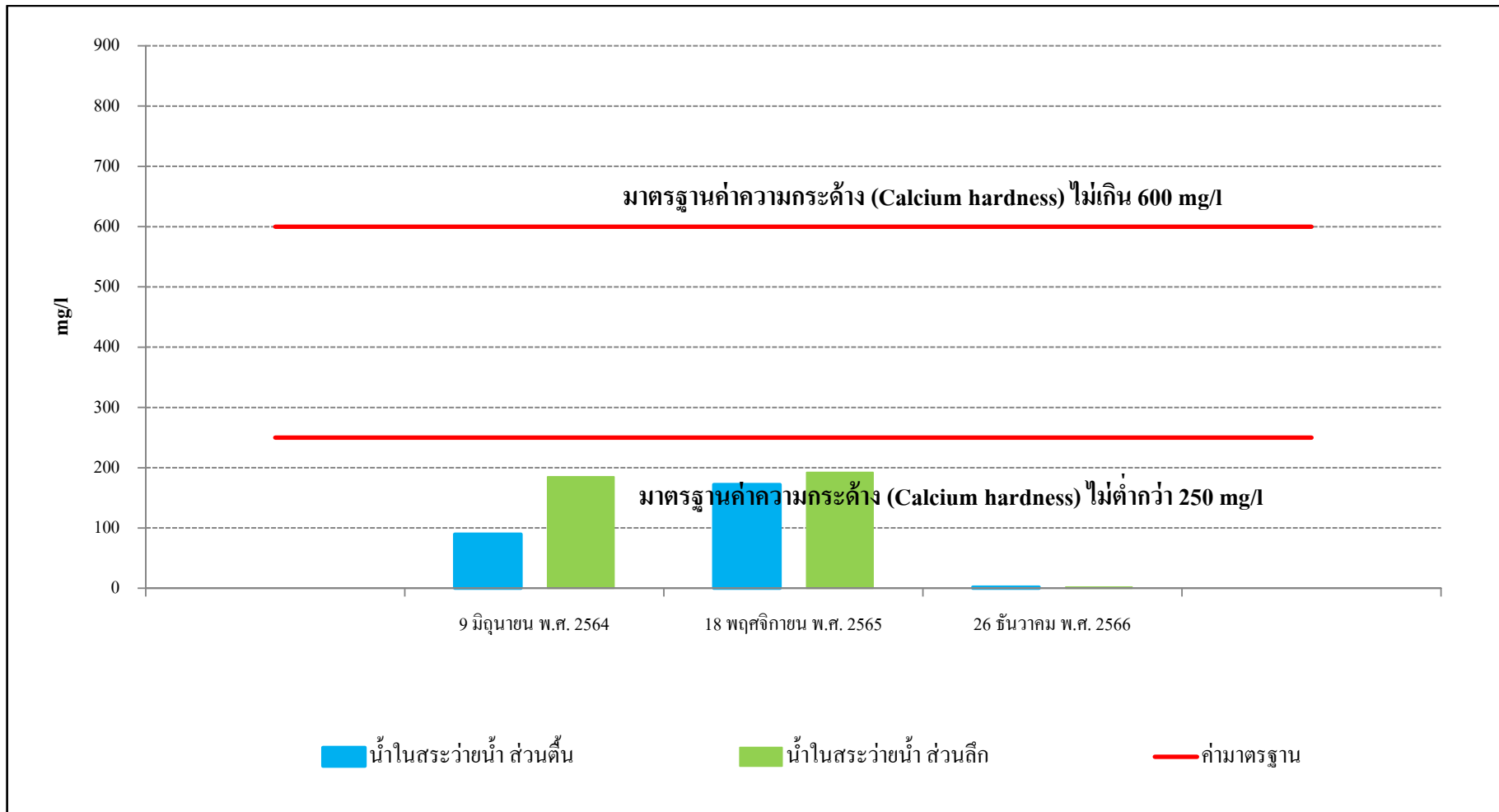
รูปที่ 3.4.3-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัด Fecal Coliform Bacteria



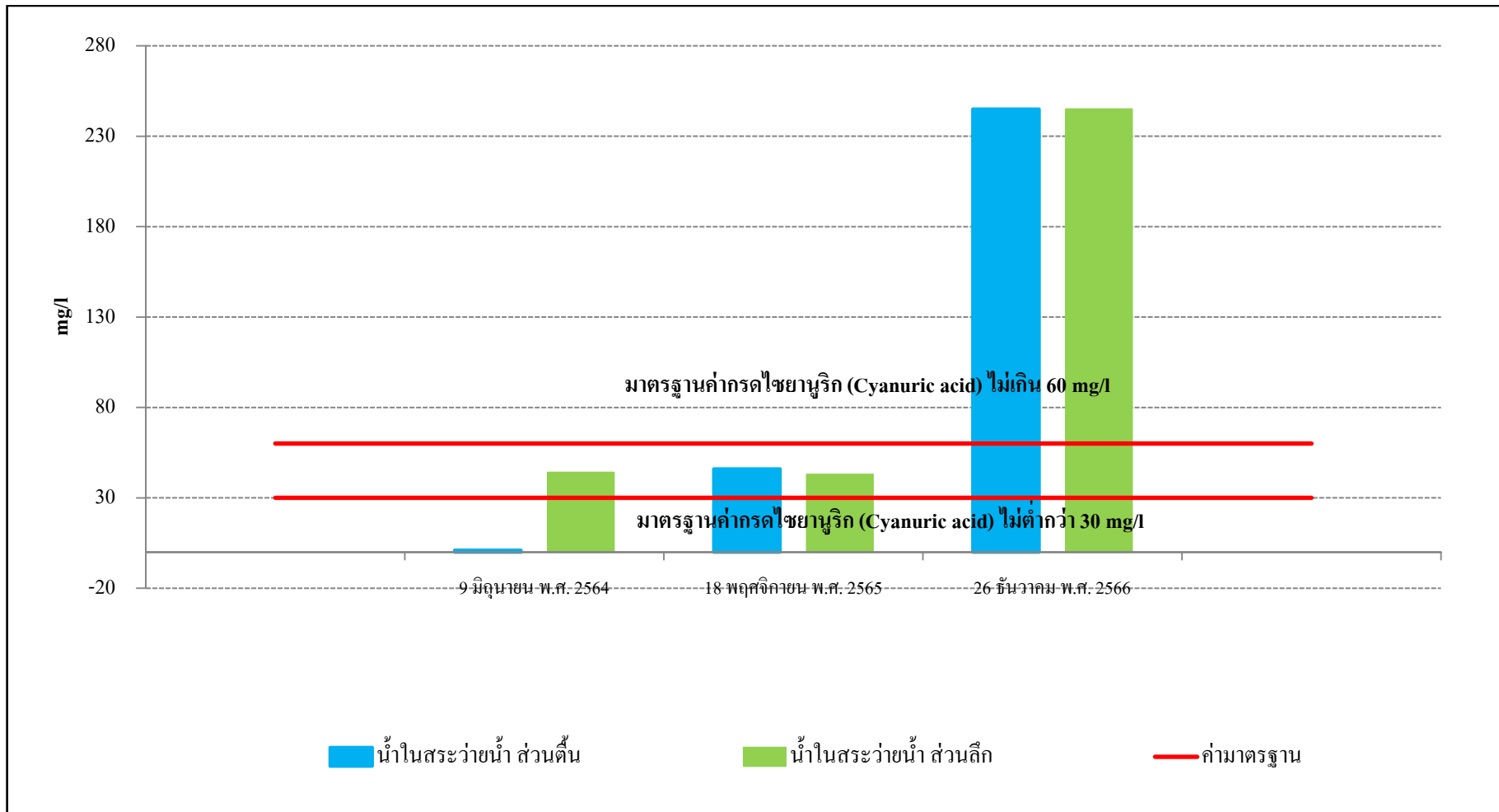
รูปที่ 3.4.3-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่า Combined Chlorine



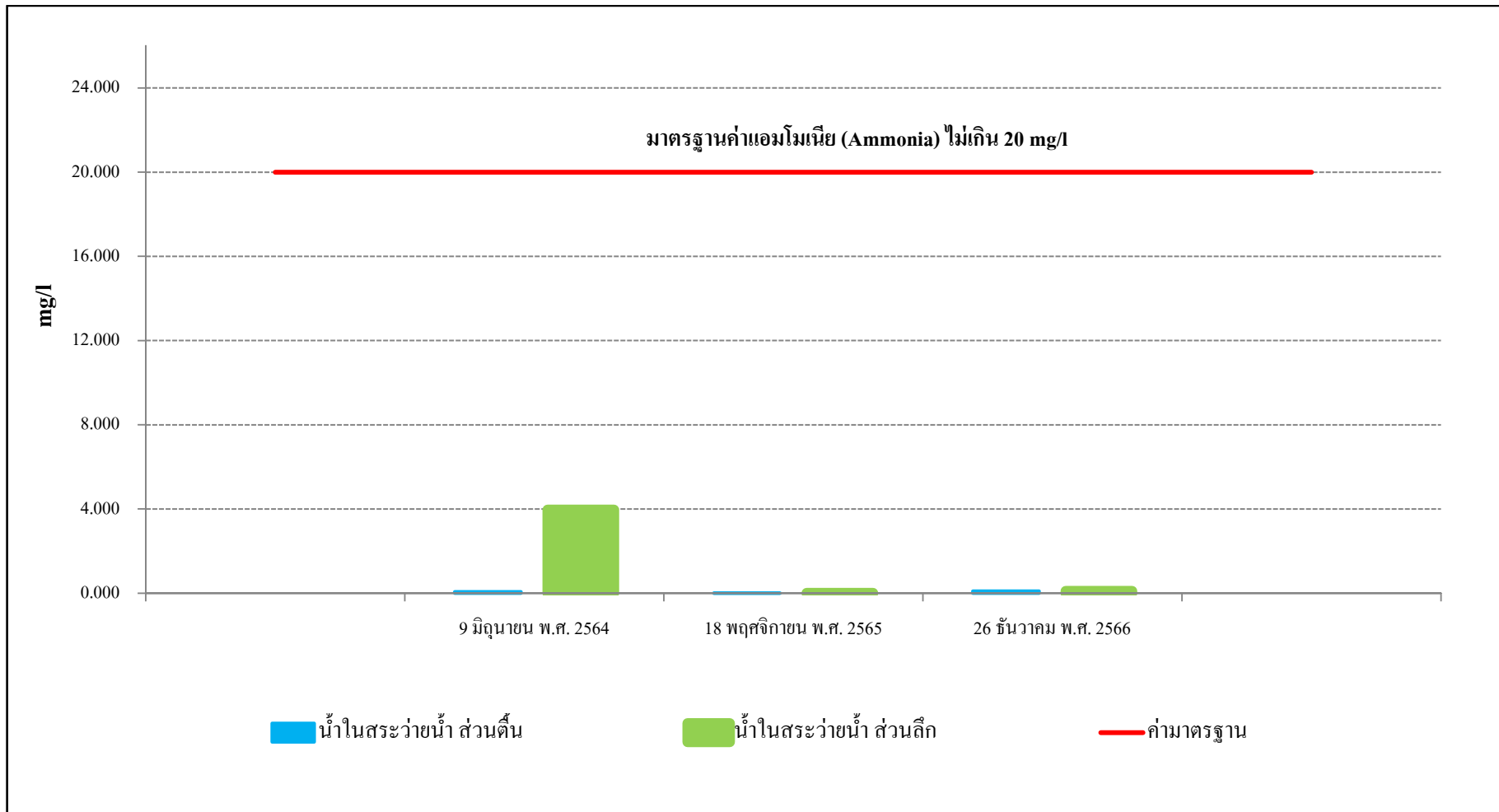
รูปที่ 3.4.3-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่า Alkalinity



รูปที่ 3.4.3-5 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่า Calcium hardness

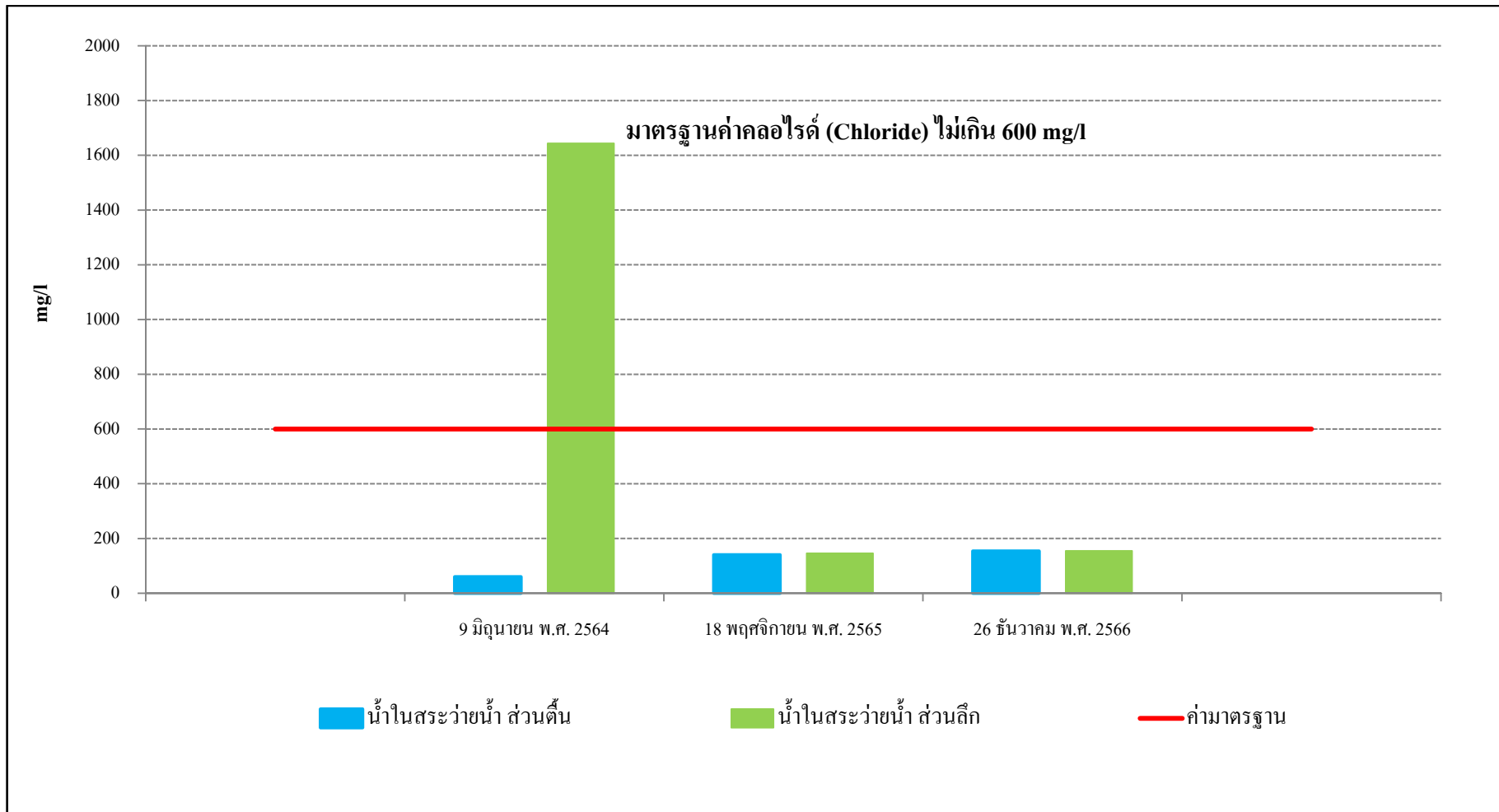


รูปที่ 3.4.3-6 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่า Cyanuric acid

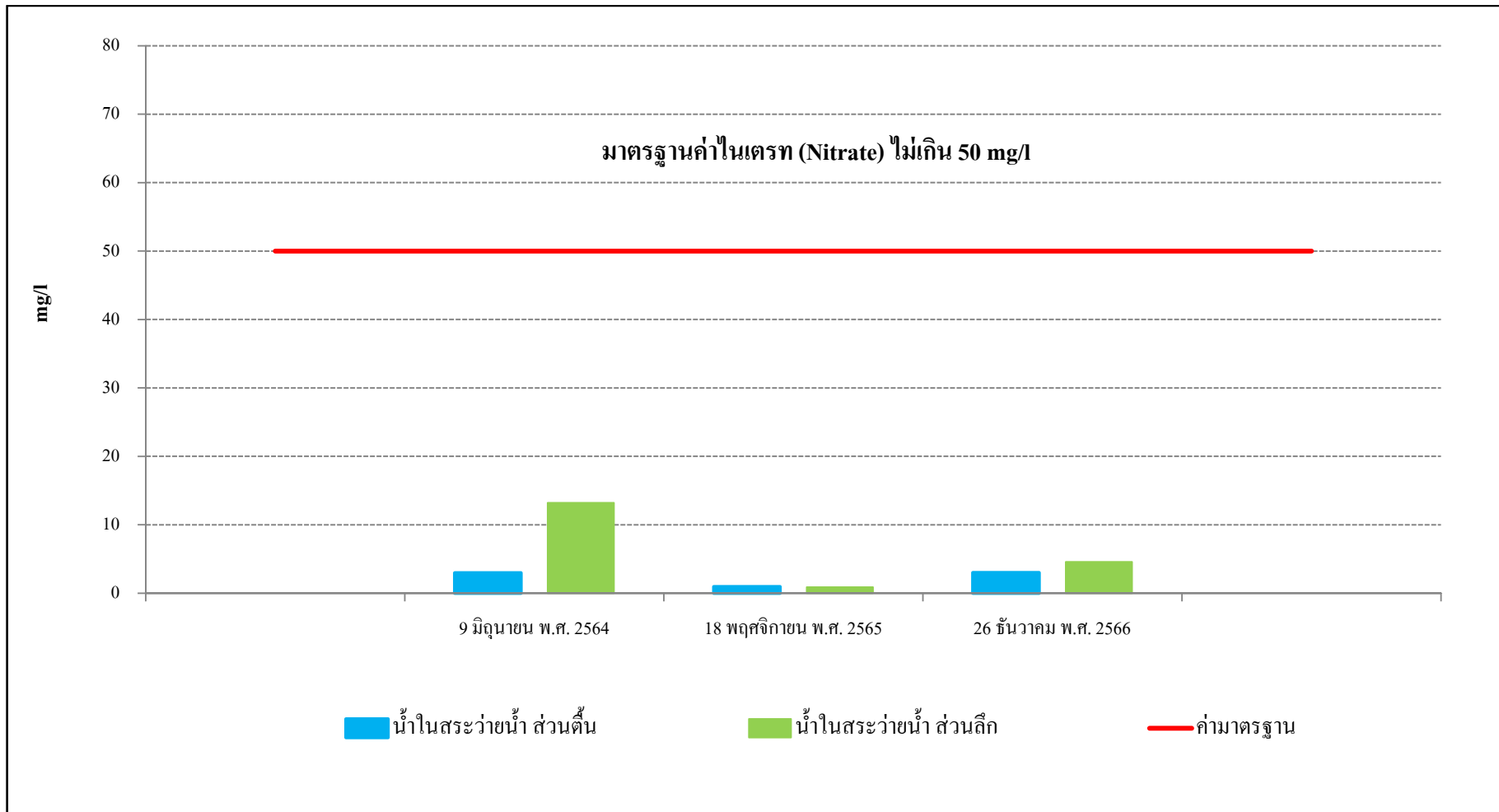


รูปที่ 3.4.3-7 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่า Ammonia

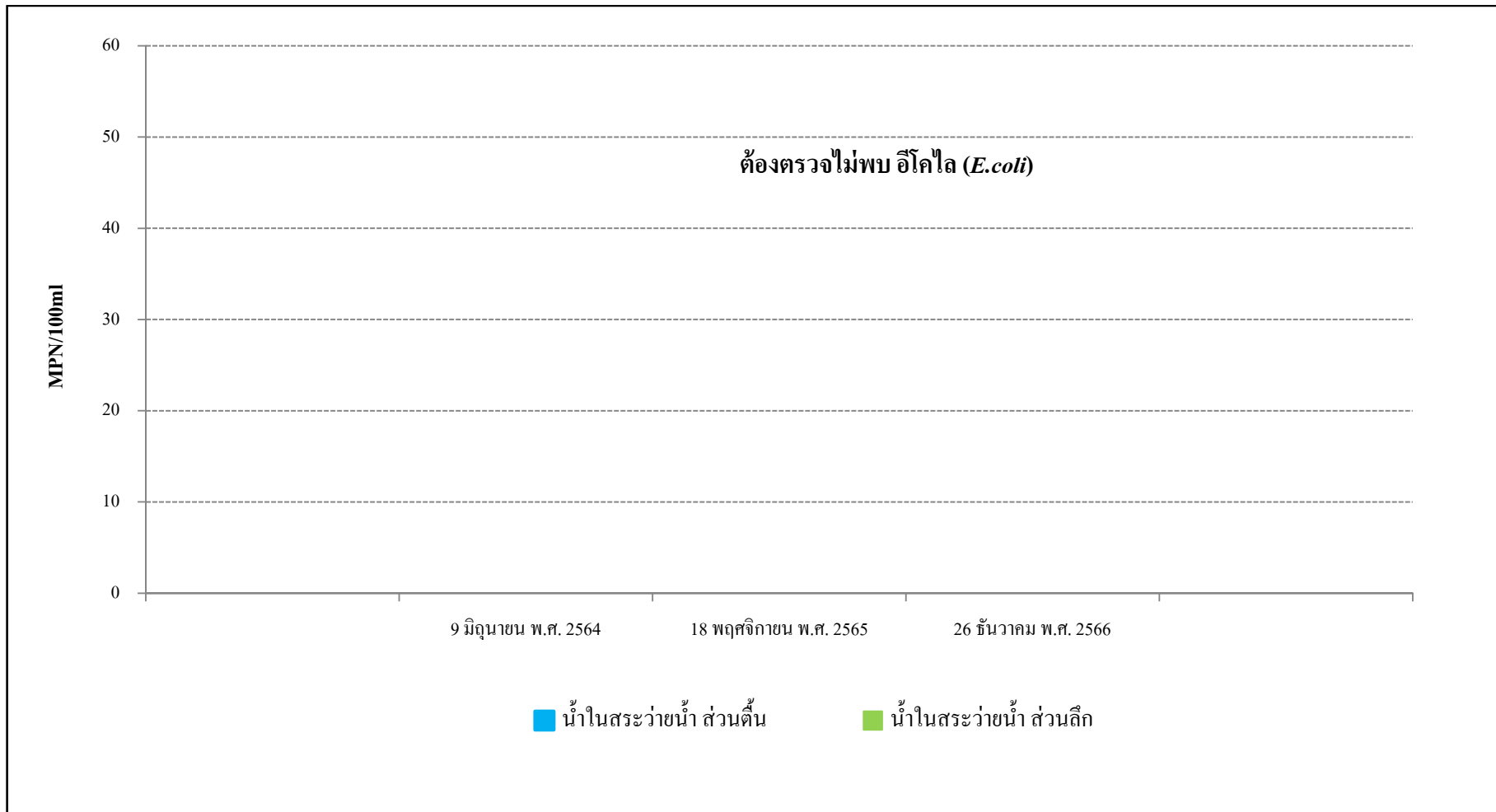




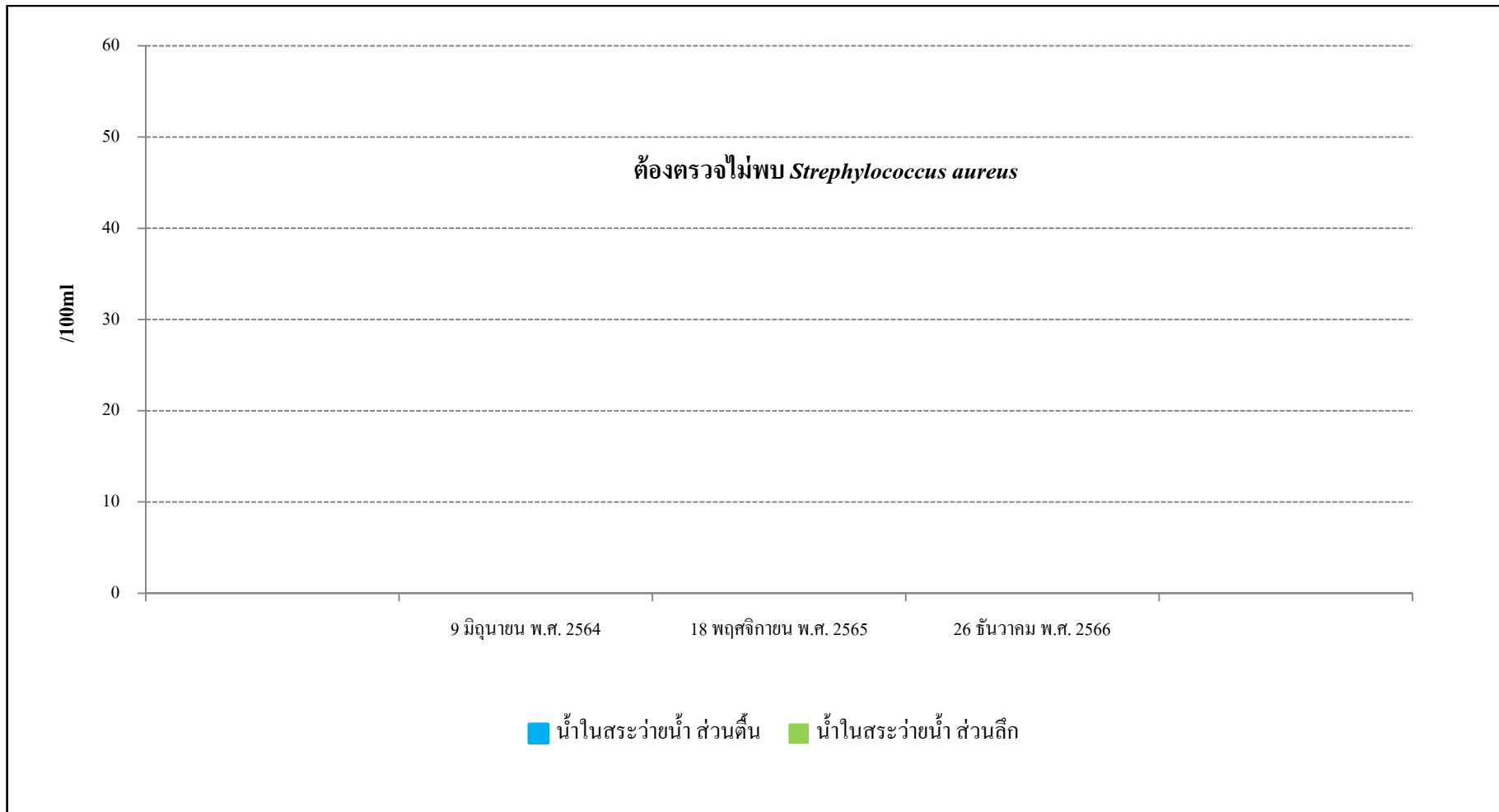
รูปที่ 3.4.3-8 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่า Chloride



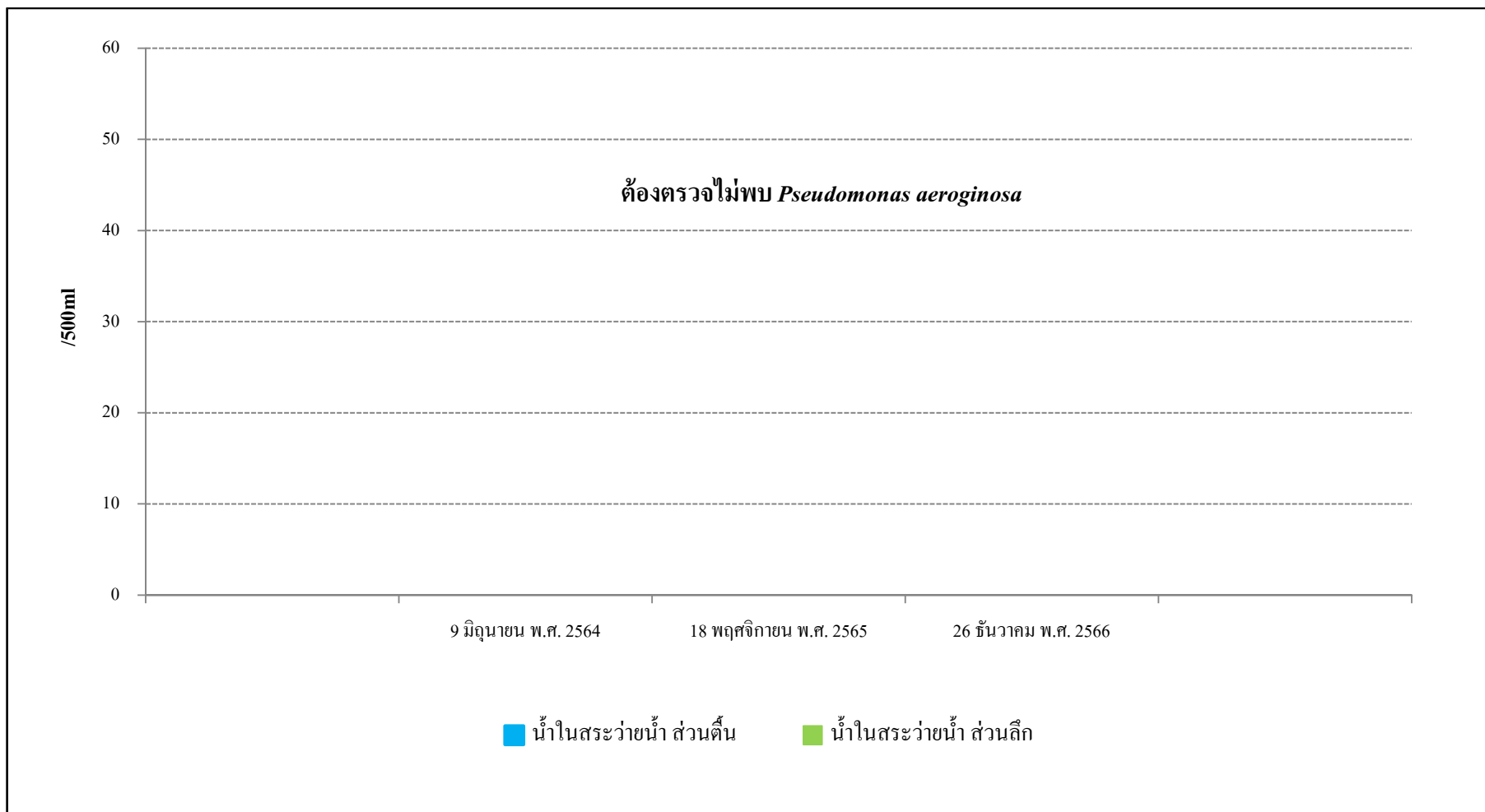
รูปที่ 3.4.3-9 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่า Nitrate



รูปที่ 3.4.3-10 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่า *E.coli*



รูปที่ 3.4.3-11 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่า *Streptococcus aureus*



รูปที่ 3.4.3-12 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่า *Pseudomonas aeruginosa*