

บทที่ 3

ผลการตรวจการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการตรวจการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร) ของบริษัท สยามอินเตอร์ เวิลด์ แอสเสท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ซึ่งระบุให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ สผ.ที่ [REDACTED] วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565 (แสดงในภาคผนวก ก.) ดังนั้นโครงการจึงได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยในรายงานฯ ฉบับ ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 ขอบเขตการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ [REDACTED] เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร) ของบริษัท สยาม อินเตอร์เนชั่นแนล ทราเวล เทรดดิ้ง กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (ชื่อใหม่คือ บริษัท สยามอินเตอร์ เวิลด์ แอสเสท จำกัด) ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2565 (แสดงไว้ในภาคผนวก ก.) และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร) (รายงานฉบับสมบูรณ์, เดือนธันวาคม 2565)

สำหรับการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ดังตารางที่ 3.1-1) โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมขณะโครงการเปิดดำเนินการ โดยมีขอบเขตในการตรวจวัด ได้แก่ การตรวจคุณภาพน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง รวม 6 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าอาคาร 2, 3 จำนวน 2 จุด, บริเวณหลังอาคารต้อนรับ จำนวน 2 จุด และบริเวณหลังอาคาร 1, 4 จำนวน 2 จุด และการตรวจคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ 1 แห่ง โดยตรวจวัดจำนวน 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำจุดที่มีการใช้บริการเบาบาง และสระว่ายน้ำจุดที่มีการใช้บริการหนาแน่น ดังรูปที่ 3.1-1 ถึง รูปที่ 3.1-4

ตารางที่ 3.1-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

| รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด | ดัชนีตรวจวัด | ความถี่ในการตรวจวัด |
|--|--|---|
| <p>1. คุณภาพน้ำทิ้ง</p> <p>1.1 บริเวณหน้าอาคาร 2, 3 (จุดที่ 1 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย)</p> <p>1.2 บริเวณหน้าอาคาร 2, 3 (จุดที่ 2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)</p> <p>1.3 บริเวณหลังอาคารต้อนรับ (จุดที่ 3 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย)</p> <p>1.4 บริเวณหลังอาคารต้อนรับ (จุดที่ 4 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)</p> <p>1.5 บริเวณหลังอาคาร 1, 4 (จุดที่ 5 น้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย)</p> <p>1.6 บริเวณหลังอาคาร 1, 4 (จุดที่ 6 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)</p> | <p>ตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดแล้วตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) - ไนโตรเจนในรูปของทีเคเอ็น (TKN) <p>หมายเหตุ : ปัจจุบันคุณภาพน้ำทิ้งต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233ง ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567</p> | <p>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> |
| <p>2. คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำจำนวน 1 สระ กำหนดให้ตรวจ 2 จุด/สระ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - สระว่ายน้ำจุดที่มีการใช้บริการเบาบาง - สระว่ายน้ำจุดที่มีการใช้บริการหนาแน่น | <p>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</p> | <p>- วันละ 2 ครั้ง (ก่อนเปิด และปิดบริการสระ) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> |
| | <p>- ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</p> | <p>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> |

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

| รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด | ดัชนีตรวจวัด | ความถี่ในการตรวจวัด |
|--------------------------|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยูริก (Cyanuric acid) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรต (Nitrate) - ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - แบคทีเรีย Escherichia coli (<i>E. coli</i>) - แบคทีเรียแกรมบวก Staphylococcus aureus (<i>S. aureus</i>) - แบคทีเรียแกรมลบ Pseudomonas aeruginosa (<i>P. aeruginosa</i>) | - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยกำหนดให้ตรวจวัดประจำปี พ.ศ. 2568 ภายในเดือนมกราคม 2568 |



จุดที่ : 1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บริเวณหน้าอาคาร 2, 3)



จุดที่ : 2 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บริเวณหน้าอาคาร 2, 3)

| | |
|--------------|--|
| รูปที่ 3.1-1 | ภาพถ่ายแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนบำบัดและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด บริเวณหน้าอาคาร 2, 3 ของโครงการ |
| ที่มา : | |



จุดที่ : 3 จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บริเวณหน้าอาคารต้อนรับ)



จุดที่ : 4 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บริเวณหลังอาคารต้อนรับ)

| | |
|--------------|--|
| รูปที่ 3.1-2 | ภาพถ่ายแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนบำบัดและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด บริเวณหลังอาคารต้อนรับ ของโครงการ |
| ที่มา : | |



จุดที่ : 5 จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บริเวณหลังอาคาร 1,4)



จุดที่ : 6 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บริเวณหลังอาคาร 1,4)

| | |
|--------------|--|
| รูปที่ 3.1-3 | ภาพถ่ายแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนบำบัดและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด บริเวณหลังอาคาร 1, 4 ของโครงการ |
| ที่มา : | |



การเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณส่วนต้น ของสระว่ายน้ำโครงการ



การเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณส่วนลึก ของสระว่ายน้ำโครงการ

หมายเหตุ : โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)) จำนวน 1 จุด

| | |
|--------------|---|
| รูปที่ 3.1-4 | ภาพถ่ายแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำของโครงการ |
| ที่มา : | |

3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

1) ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) : นำ pH Meter มาสอบเทียบกับสารละลายมาตรฐานที่ทราบค่า pH ก่อนการใช้งาน จากนั้นเก็บตัวอย่างน้ำจากจุดเก็บตัวอย่างแล้วนำแท่งแก้ว Electrode จุ่มลงตัวอย่างน้ำประมาณครึ่งหนึ่ง โดยไม่ให้สัมผัสกับภาชนะบรรจุน้ำ จากนั้นทิ้งไว้ประมาณ 1-2 นาที แล้วอ่านค่าความเป็นกรดเป็นด่างจากหน้าจอแสดงผลของ pH Meter ค่าความเป็นกรดและด่างของสารละลายขึ้นกับอุณหภูมิของสารละลายนั้นๆ ด้วยในการตรวจวัดจึงต้องทราบอุณหภูมิด้วย เพื่อลดความผิดพลาดในการตรวจวัด

2) บีโอดี (BOD) : เป็นการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงปริมาณความสกปรกของน้ำในแหล่งน้ำต่างๆ เช่น น้ำในแม่น้ำลำคลอง น้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือน และน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น โดยเปรียบเทียบในรูปของปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ต้องการใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ โดยทั่วไป เป็นการวัดปริมาณออกซิเจนที่ถูกใช้ในเวลา 5 วัน ในตู้ควบคุมอุณหภูมิที่ 20 องศาเซลเซียส และเนื่องจากออกซิเจนในอากาศสามารถละลายได้ในจำนวนจำกัดคือประมาณ 9 มิลลิกรัม/ลิตร ในน้ำบริสุทธิ์ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส ดังนั้นในการวิเคราะห์ค่าบีโอดีในน้ำเสีย ซึ่งมีความสกปรกมากจึงจำเป็นต้องทำให้ปริมาณความสกปรกเจือจางลงอยู่ในระดับซึ่งสมมูลพอดีกับปริมาณออกซิเจนที่มีอยู่และเนื่องจากการวิเคราะห์ค่าบีโอดีนี้เกี่ยวข้องกับจุลินทรีย์ในน้ำ จึงจำเป็นต้องทำให้มีสภาพที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ นอกจากนี้การย่อยสลายสารอินทรีย์ให้เป็นคาร์บอนไดออกไซด์จึงจำเป็นต้องมีปริมาณจุลินทรีย์ต่างๆ อย่างเพียงพอถ้าไม่มีหรือมีปริมาณน้อยไปควรเติมจุลินทรีย์ลงไปด้วยวิธีวิเคราะห์ 5 - Day BOD นำตัวอย่างน้ำที่เก็บมาวางทิ้งไว้เพื่อปรับอุณหภูมิให้อยู่ที่ 20°C แต่ถ้าในน้ำมีความสกปรกมากต้องทำการเจือจางด้วยน้ำกลั่นก่อน (Dilution Water) หลังจากนั้นเติมออกซิเจนให้ละลายจนอิ่มตัว (ใช้เวลาประมาณ 5 - 10 นาที) รินน้ำตัวอย่างลงในขวด BOD จนเต็มปิดจุกขวดให้สนิทแยกขวดตัวอย่างเป็นสองชุด ชุดแรกนำมาหาปริมาณออกซิเจนละลายก่อน (ค่า DO) ด้วยวิธีการ Membrane Electrode Method โดยใช้ ดีโอ มิเตอร์ (DO Meter) ส่วนขวดอีกชุดหนึ่งนำเข้าสู่ตู้อินคิวเบต (Incubator) ที่อุณหภูมิ 20 °C เป็นเวลา 5 วัน (ค่า DO5) หลังจากครบ 5 วัน แล้ว นำตัวอย่างน้ำนั้นมาหาค่าออกซิเจนที่เหลือด้วยวิธีการ Membrane Electrode Method เช่นกันแล้วจึงนำไปคำนวณหาค่าบีโอดีในหน่วยมิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l)

3) ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid : TDS) : มีหลักการวิเคราะห์คือ ตัวอย่างที่ผสมให้เป็นเนื้อเดียวกันแล้วนำไปกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้วขนาด 40-60 ไมครอน จากนั้นนำตัวอย่างที่ผ่านการกรองถ่ายลงสู่ถ้วยระเหยแห้ง (evaporating dish) แล้วนำไประเหยและอบให้แห้งที่อุณหภูมิ 180 + 2 °C หลังจากที่อบแห้งแล้วนำไปชั่งจนกระทั่งน้ำหนักคงที่น้ำหนักที่เหลืออยู่บนถ้วยระเหยแห้งคือปริมาณของของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด

4) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) : มีหลักการวิเคราะห์ คือ นำตัวอย่างน้ำมาผสมให้เป็นเนื้อเดียวกัน จากนั้นเทตัวอย่างน้ำที่ผสมเป็นเนื้อเดียวกันใส่กรวยอิมฮอฟฟ์ให้ปริมาณตัวอย่างถึงขีด 1000 ml. และตั้งทิ้งไว้เป็นเวลา 45 นาที ใช้แท่งคนพลาสติกค่อยๆ กวนข้างๆ กรวยอิมฮอฟฟ์เพื่อให้ตะกอนหรือของแข็งที่ติดข้างผิวกรวยๆ จมตัวลงสู่ก้นกรวยอิมฮอฟฟ์ จากนั้นตั้งตัวอย่างน้ำต่อไปอีก 15 นาที เมื่อครบเวลาจึงอ่านปริมาณของตะกอนหรือของแข็งที่จมอยู่ใต้กรวยอิมฮอฟฟ์ ซึ่งก็คือปริมาณของตะกอนหนัก

5) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) : เป็นการวิเคราะห์ปริมาณของเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย โดยอาศัยความสามารถในการย่อยสลายอาหารให้เกิดก๊าซในหลอดทดลอง จากจำนวนของหลอดที่ให้ผล positive ของแต่ละการเจือจาง 3 ระดับ แล้วนำไปอ่านหาค่าในตารางดัชนี MPN (MPN index) ซึ่งจะบอกจำนวนของโคลิฟอร์มที่มีอยู่ในน้ำ 100 ml. โดยค่าในตารางดัชนี MPN นี้เป็นค่าการวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งจะเป็นการประมาณทางสถิติถึงปริมาณของโคลิฟอร์มที่น่าจะตรวจพบได้ในน้ำ (Most Probable Number per 100 ml. of sample) ซึ่งวิธีนี้เหมาะสำหรับตัวอย่างน้ำที่ขุ่นหรือน้ำเสียต่างๆ

6) น้ำมันและไขมัน (Fat, Grease & Oil) : วิเคราะห์ด้วยวิธี Partition-Gravimetric Method คือ นำตัวอย่างน้ำใส่ลงในกรวยแยก (Separatory Funnel) แล้วทำการเติม N - Hexane ลงไป ปิดฝากรวยแยกแล้วทำการเขย่าแรงๆ เป็นเวลา 2 นาที เพื่อสกัดแยกไขมันออกจากน้ำปล่อยให้ชั้นไขมันแยกออกจากน้ำ ส่วนที่เป็น Emulsion ทำให้แตกออกโดยการเทผ่าน Na_2SO_4 Anhydrous ที่อยู่บนกระดาษกรองรูปกรวย ทำซ้ำอีก 2-3 ครั้ง นำตัวอย่างไขมันที่สกัดได้ใส่ลงในถ้วยระเหยแล้วนำไประเหยให้แห้งบนเครื่องอังน้ำที่อุณหภูมิ 700 °C ทำให้เย็นในตู้อบแห้ง 30 นาที แล้วนำมาชั่งหาน้ำหนักรวม

7) ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) : วิธีเจลดาล์ (Kjeldahl method) เป็นการวิเคราะห์โปรตีนในอาหาร โดยการวิเคราะห์หาปริมาณไนโตรเจนทั้งหมดที่มีอยู่ในตัวอย่าง หลักการ Kjeldahl method การย่อยสลายโปรตีน ซึ่งประกอบด้วยกรดแอมิโน (amino acid) ที่มีไนโตรเจนเป็นส่วนประกอบใน amino group การย่อยสลายโปรตีนจะปลดปล่อยไนโตรเจนออกมา และถูกเปลี่ยนให้เป็นแอมโมเนีย การวิเคราะห์หาโปรตีนด้วยวิธี Kjeldahl ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลักคือ

- การย่อยตัวอย่าง (digestion) ด้วยกรดซัลฟูริกเข้มข้น ไนโตรเจนในตัวอย่างจะเปลี่ยนเป็นแอมโมเนียมซัลเฟต $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ ภายใต้สภาวะอุณหภูมิสูงโดยมีสารเร่งปฏิกิริยา เช่น CuSO_4 , Se, HgSO_4 , HgO หรือ FeSO_4

- การกลั่นแอมโมเนีย (distillation) โดยใช้โซเดียมไฮดรอกไซด์มาทำปฏิกิริยากับเกลือแอมโมเนียมซัลเฟตที่ได้จากการย่อยตัวอย่างแล้วจะได้ก๊าซแอมโมเนีย ซึ่งจับก๊าซนี้ได้ด้วยสารละลายบอริก

- การไทเทรตเพื่อหาปริมาณไนโตรเจน (titration) เป็นการนำสารละลายกรดบอริก ซึ่งจับก๊าซแอมโมเนียไว้ มาไทเทรตกับสารละลายมาตรฐานกรดซัลฟูริก

- การคำนวณ นำปริมาณสารละลายมาตรฐานกรดซัลฟูริกที่ใช้ในการไทเทรตไปคำนวณหาปริมาณไนโตรเจนแล้วคูณกับ Kjeldahl factor ซึ่งค่าเฉลี่ยของไนโตรเจนในโปรตีนอยู่ที่ร้อยละ 16 ได้เป็นค่าปริมาณโปรตีนหยาบ (crude protein)

8) **ซัลไฟด์ (Sulfide)** : เป็นการวิเคราะห์โดยใช้หลักการ คือ สารประกอบซัลไฟด์ที่สามารถละลายได้ด้วยกรด (Acid Soluble Sulfide) ให้ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen sulfide) ไฮโดรเจนซัลไฟด์ไอออน (HS^-) และซัลไฟด์ไอออน (S^{2-}) โดยจะเรียกรวมกันว่า “ซัลไฟด์” โดยซัลไฟด์ที่ได้ในตัวอย่างจะทำปฏิกิริยากับไอโอดีนที่มากเกินไปพอทราบปริมาณที่แน่นอน (Known amount of Iodine) ที่เติมลงไปในการละลายในสถานะที่เป็นกรดซัลไฟด์ในการละลายจะถูกออกซิไดซ์ไปเป็นซัลเฟตแล้วไทเทรตไอโอดีนส่วนที่เหลือจากปฏิกิริยาด้วยสารละลายมาตรฐานโซเดียมไทโอซัลเฟต (Sodium Thiosulfate) เพื่อหาปริมาณของไอโอดีนส่วนที่ทำปฏิกิริยากับซัลไฟด์จากนั้นก็คำนวณเทียบกลับเพื่อหาปริมาณซัลไฟด์ต่อไป

3.2.2 วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

1) **ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)** : ตรวจวัดค่าความเป็นกรดและด่างประจำวันโดยใช้กระดาษลิตมัส (Litmus Paper) ซึ่งเป็นวิธีการตรวจวัดเชิงคุณภาพที่สามารถประเมินสถานะความเป็นกรดและด่างของน้ำ โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างที่ระดับความลึกประมาณ 30 เซนติเมตรจากผิวน้ำ จากนั้นนำกระดาษลิตมัสจุ่มลงในน้ำตัวอย่างเป็นระยะเวลาประมาณ 1-2 วินาที แล้วนำกระดาษขึ้นมาพักบนพื้นผิวที่สะอาดและแห้ง เพื่รอการแสดงผลการเปลี่ยนสี การอ่านผลการตรวจวัดความเป็นกรดและด่างได้จากการสังเกตการเปลี่ยนแปลงของสีกระดาษลิตมัส หากสีน้ำเงินเปลี่ยนเป็นสีแดง แสดงว่าน้ำมีสภาพเป็นกรด และหากกระดาษลิตมัสสีแดงเปลี่ยนเป็นสีน้ำเงิน แสดงว่าน้ำมีสภาพเป็นด่าง และถ้ากระดาษลิตมัสไม่เปลี่ยนสีแสดงว่ามีค่าความเป็นกรดและด่างใกล้เคียงกับ 7 หรือเป็นกลาง

2) **โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)** : เป็นการวิเคราะห์ปริมาณของเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย โดยอาศัยความสามารถในการย่อยสารอาหารให้เกิดก๊าซในหลอดทดลอง จากจำนวนของหลอดที่ให้ผล positive ของแต่ละการเจือจาง 3 ระดับ แล้วนำไปอ่านค่าในตารางดัชนี MPN (MPN index) ซึ่งจะบอกจำนวนของโคลิฟอร์มที่มีอยู่ในน้ำ 100 ml. โดยค่า ในตารางดัชนี MPN นี้เป็นค่าการวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งจะเป็นการประมาณทางสถิติถึงปริมาณของโคลิฟอร์มที่น่าจะตรวจพบได้ในน้ำ (Most Probable Number per 100 ml. of sample) ซึ่งวิธีนี้เหมาะสมสำหรับตัวอย่างน้ำที่ขุ่นหรือน้ำเสียต่างๆ

3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.3.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการนั้น ผู้ที่ดำเนินการตรวจวัดและเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง คือ [REDACTED]

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการเอกชน [REDACTED] แสดงในภาคผนวก จ.)

จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร) ระบุให้โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 (อาคารประเภท ก.) สำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งได้กำหนดให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง และกำหนดให้มีจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งทั้งหมด 6 จุด โดยแบ่งออกเป็นแต่ละจุดได้ดังนี้

- จุดที่ 1 บริเวณหน้าอาคาร 2, 3 (น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย)
- จุดที่ 2 บริเวณหน้าอาคาร 2, 3 (น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)
- จุดที่ 3 บริเวณหลังอาคารต้อนรับ (น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย)
- จุดที่ 4 บริเวณหลังอาคารต้อนรับ (น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)
- จุดที่ 5 บริเวณหลังอาคาร 1, 4 (น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย)
- จุดที่ 6 บริเวณหลังอาคาร 1, 4 (น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

สำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งได้กำหนดให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ดังนั้นในรายงานฉบับนี้ จึงเป็นการดำเนินการตรวจวัดตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568

*หมายเหตุ : ปัจจุบันใช้ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 (อาคารประเภท ก.) ประกาศ ณ วันที่ 27 สิงหาคม 2567 โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ถัดไปนับจากวันประกาศราชกิจจานุเบกษา

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง 6 จุด ตามมาตรการ ฯ กำหนดไว้ต้องมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (Suspended Solids), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ตะกอนหนัก (Settleable Solids), น้ำมันและไขมัน (Fat, Grease & Oil), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) และซัลไฟด์ (Sulfide) โดยทำการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน มีรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 3.3.1-1 ถึงตารางที่ 3.3.1-6

1. บริเวณหน้าอาคาร 2, 3 (จุดที่ 1, 2)

1) ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 1 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) มีค่า pH อยู่ในช่วง 7.1-7.8

- จุดตรวจที่ 2 บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่า pH อยู่ในช่วง 7.2-7.7 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือ อยู่ในช่วง 5.5-9.0) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก.)

2) บีโอดี (BOD) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 1 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) มีค่าอยู่ในช่วง 12.9-62.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 2 บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่าเดือนกุมภาพันธ์และเดือนพฤษภาคม มีค่าอยู่ในช่วง 13.0-18.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร) ยกเว้นในเดือนมกราคมมีค่าอยู่ที่ 26.7 มิลลิกรัมต่อลิตร, เดือนมีนาคมและเมษายน มีค่าอยู่ที่ 29.6 และ 26.9 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเกินค่ามาตรฐาน (คือเกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

เนื่องจากมีปริมาณสารอินทรีย์ปนเปื้อนในน้ำเสียมากเกินไปเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ทำให้ออกซิเจนในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอ จึงทำให้จุลินทรีย์ทำงานได้ไม่เต็มที่ ย่อยสลายสารอินทรีย์ได้ช้าลงหรือไม่สมบูรณ์ มีผลทำให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งสูงเกินมาตรฐาน ดังนั้น โครงการได้มีการแก้ไขปัญหาโดยการเติมออกซิเจนในถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียและตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ ให้มีออกซิเจนเพียงพอต่อการย่อยสลายสารอินทรีย์ของจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสีย

3) สารแขวนลอย (Suspended Solids) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 1 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) มีค่าอยู่ในช่วง 20-45 มิลลิกรัมต่อลิตร
- จุดตรวจที่ 2 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่าเดือนมีนาคม, เมษายนและพฤษภาคม มีค่าอยู่ในช่วง 19-25 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร) ยกเว้นผลตรวจวัดในเดือนมกราคมและกุมภาพันธ์ มีค่าอยู่ที่ 32 และ 33 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ และเดือนมิถุนายน มีค่าอยู่ที่ 45 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน (คือเกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

สาเหตุที่สารแขวนลอยเกินค่ามาตรฐานอาจเนื่องจากปริมาณสารอินทรีย์วัตถุ เช่น เศษอาหาร กากไขมัน เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียมากเกินไปทำให้ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียลดลง จึงทำให้ค่าสารแขวนลอยหลังจากบำบัดแล้วมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้น โครงการได้มีการแก้ไขปัญหาโดยการใส่ตะแกรงหรือการกรองเพื่อแยกสารแขวนลอยขนาดใหญ่ออกก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และ มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งและตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ

4) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 1 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) มีค่าอยู่ในช่วง 344-564 มิลลิกรัมต่อลิตร
- จุดตรวจที่ 2 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่าอยู่ในช่วง 350-508 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

5) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 (ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้) พบว่า

- จุดตรวจที่ 1 จุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) มีค่าอยู่ในช่วง 0.1-0.4 มิลลิกรัมต่อลิตร
- จุดตรวจที่ 2 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าน้อยกว่า 0.1-1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร

6) น้ำมันและไขมัน (Fat, Grease & Oil) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 1 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 3.2-13.8 มิลลิกรัมต่อลิตร
- จุดตรวจที่ 2 บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่าทุกเดือนมีค่าอยู่ในช่วง 1.0-13.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

7) ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 1 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 26.6-47.6 มิลลิกรัมต่อลิตร
- จุดตรวจที่ 2 บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วง 26.6- 35.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร) ยกเว้นในเดือนกุมภาพันธ์ มีค่าอยู่ที่ 40.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน (คือเกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

เนื่องจากมีปริมาณสารอินทรีย์ปนเปื้อนในน้ำเสียมากเกินไปเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ทำให้ออกซิเจนในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอ จึงทำให้จุลินทรีย์ทำงานได้ไม่เต็มที่ ย่อยสลายสารอินทรีย์ได้ช้าลงหรือไม่สมบูรณ์ มีผลทำให้ค่าบีโอดีสูงขึ้น และเมื่อออกซิเจนไม่เพียงพอจุลินทรีย์บางชนิดจะปล่อยแอมโมเนียออกมาส่งให้ค่าทีเคเอ็นสูงขึ้น ดังนั้น โครงการได้มีการแก้ไขปัญหาโดยการเติมออกซิเจนในถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียและตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ ให้มีออกซิเจนเพียงพอต่อการย่อยสลายสารอินทรีย์ของจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสีย

8) ซัลไฟด์ (Sulfide) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 1 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 0.3-2.7 มิลลิกรัมต่อลิตร
- จุดตรวจที่ 2 บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วง 0.4-0.88 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร) ยกเว้นเดือนกุมภาพันธ์ มีค่าอยู่ที่ 1.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน (คือเกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

เนื่องจากมีปริมาณสารอินทรีย์ปนเปื้อนในน้ำเสียมากเกินไปเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ทำให้ออกซิเจนในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอ จึงทำให้จุลินทรีย์บางชนิดใช้ออกซิเจนจากสารประกอบซัลเฟตแทนทำให้เกิดก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ดังนั้น โครงการได้มีการแก้ไขปัญหาโดยการเติมออกซิเจน

ในถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียและตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ ให้มีออกซิเจนเพียงพอต่อการย่อยสลายสารอินทรีย์ของจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสีย

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว พบว่าจุดบริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้ง (จุดที่ 2) มีค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids, น้ำมันและไขมัน (Fat, Grease & Oil) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น บีโอดี (BOD), ในเดือนมกราคม และในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน, สารแขวนลอย (Total Suspended Solids) ในช่วงเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ และเดือนมิถุนายน, ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) และซัลไฟด์ (Sulfide) ในเดือนกุมภาพันธ์ ที่มีค่าเกินมาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก.)

ตารางที่ 3.3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียบริเวณโครงการ (บริเวณหน้าอาคาร 2, 3 จุดที่ 1 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ชื่อโครงการ : โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร)

เจ้าของโครงการ : บริษัท สยามอินเตอร์ เวิลด์ แอสเสท จำกัด

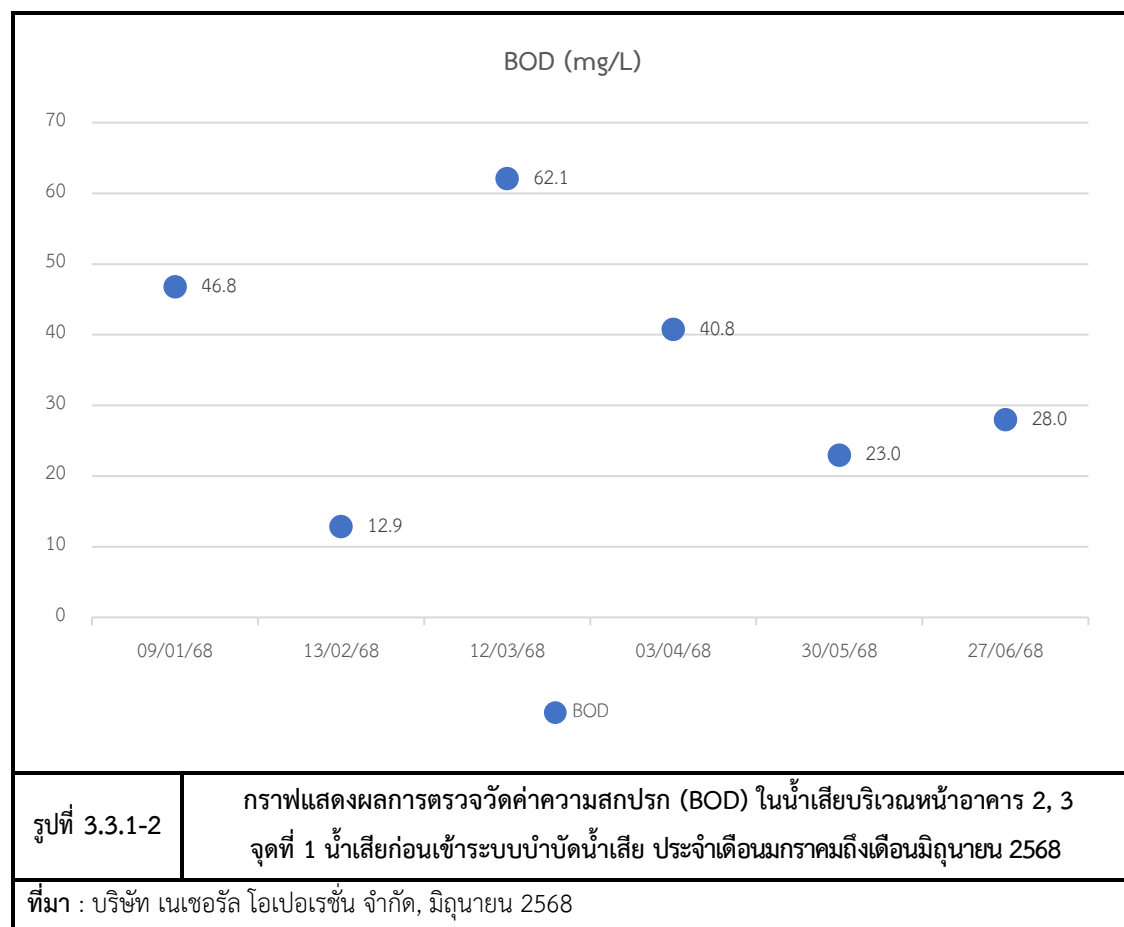
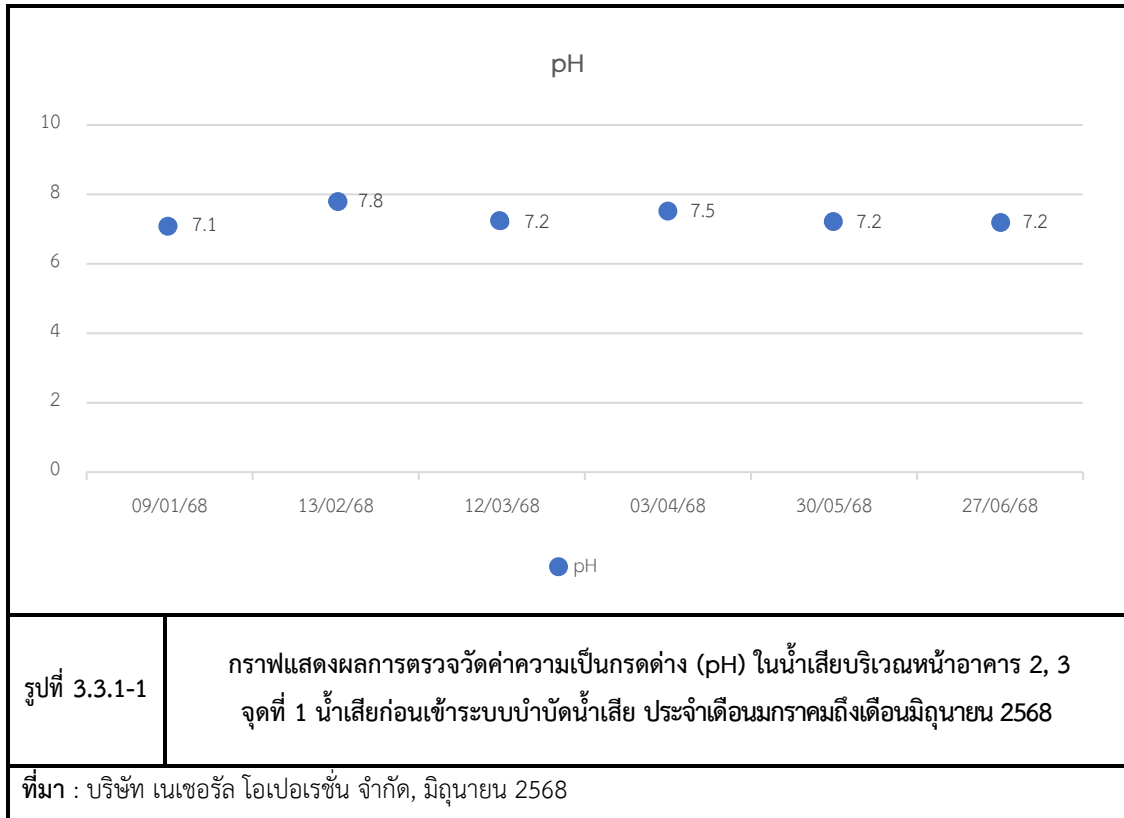
เก็บตัวอย่างโดย : บริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลติ้ง จำกัด, บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมทัล จำกัด และ บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด

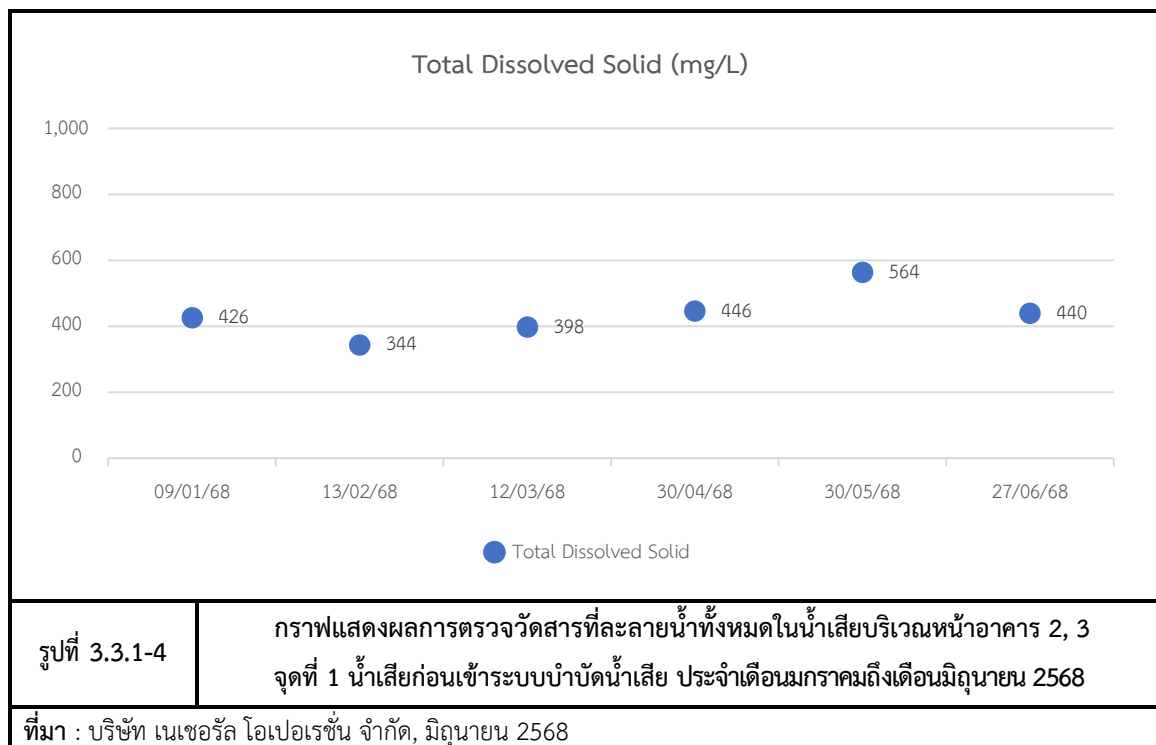
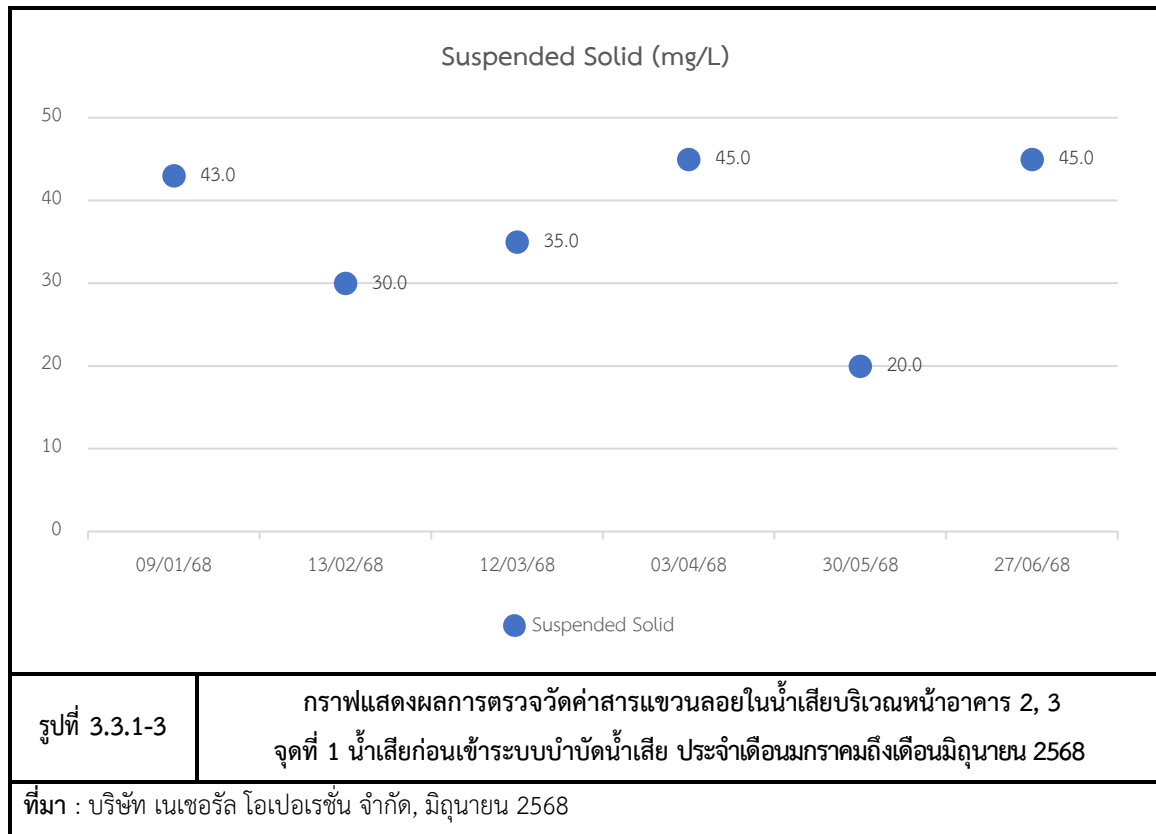
วิเคราะห์และจัดทำรายงานผลโดย : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, บริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโก จำกัด, บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมทัล จำกัด และ บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด

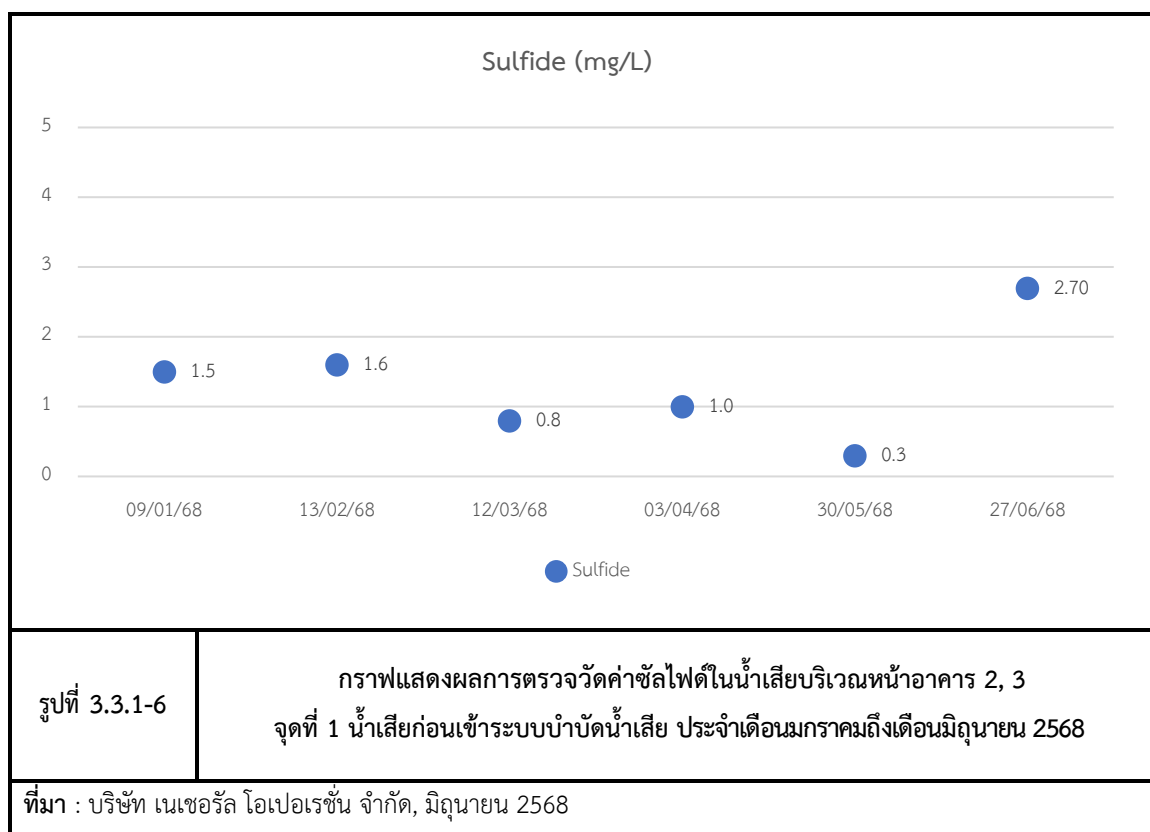
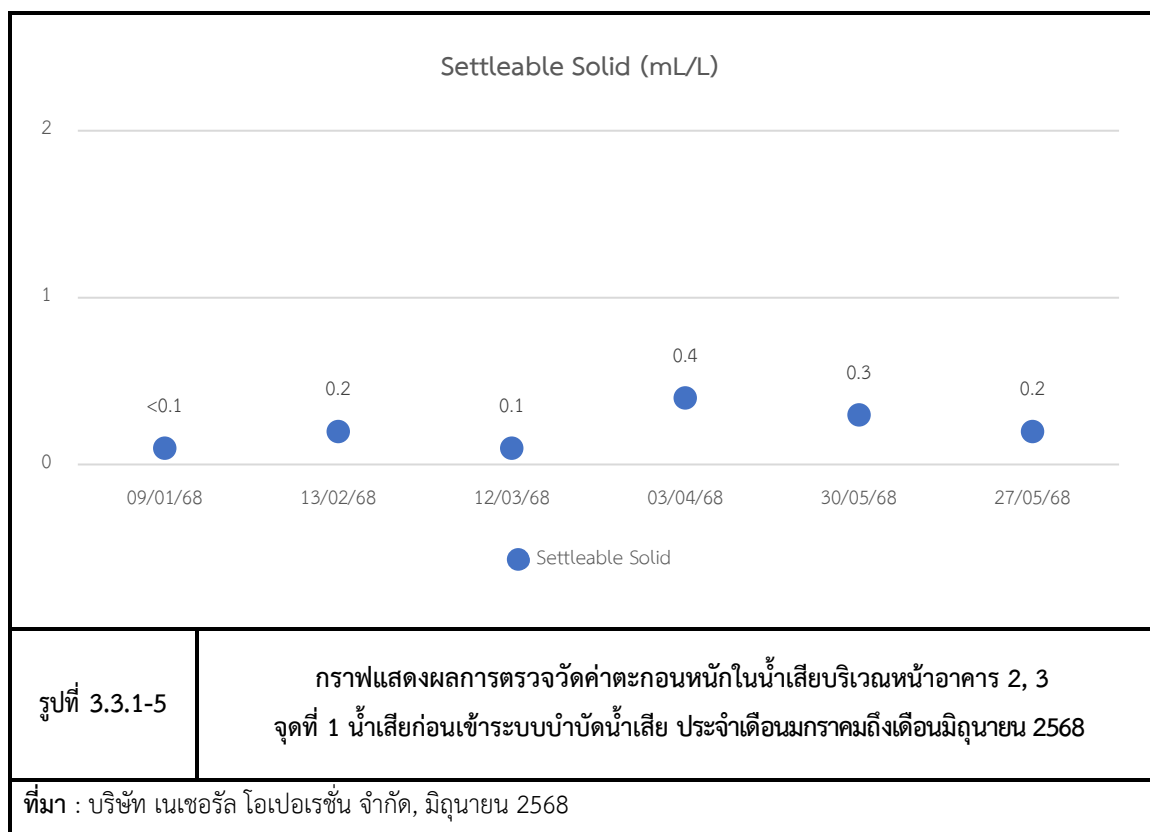
ช่วงเวลาระหว่างเดือน : มกราคมถึงมิถุนายน 2568

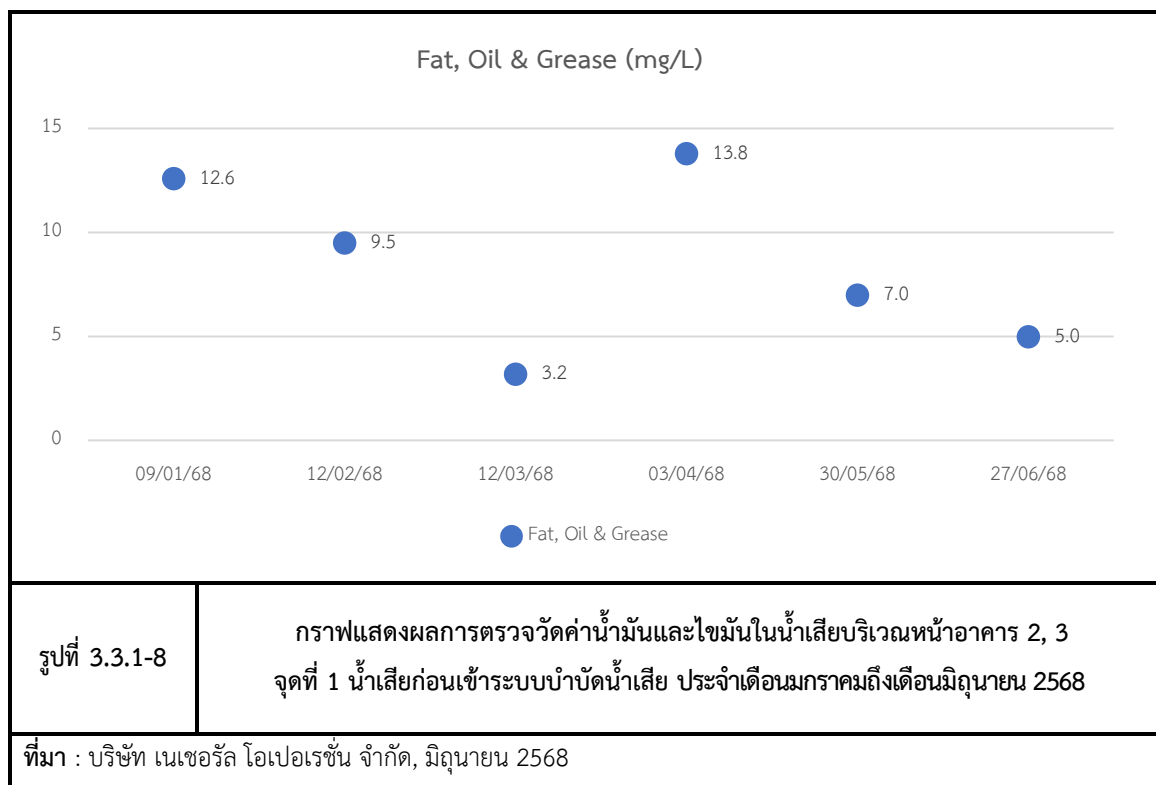
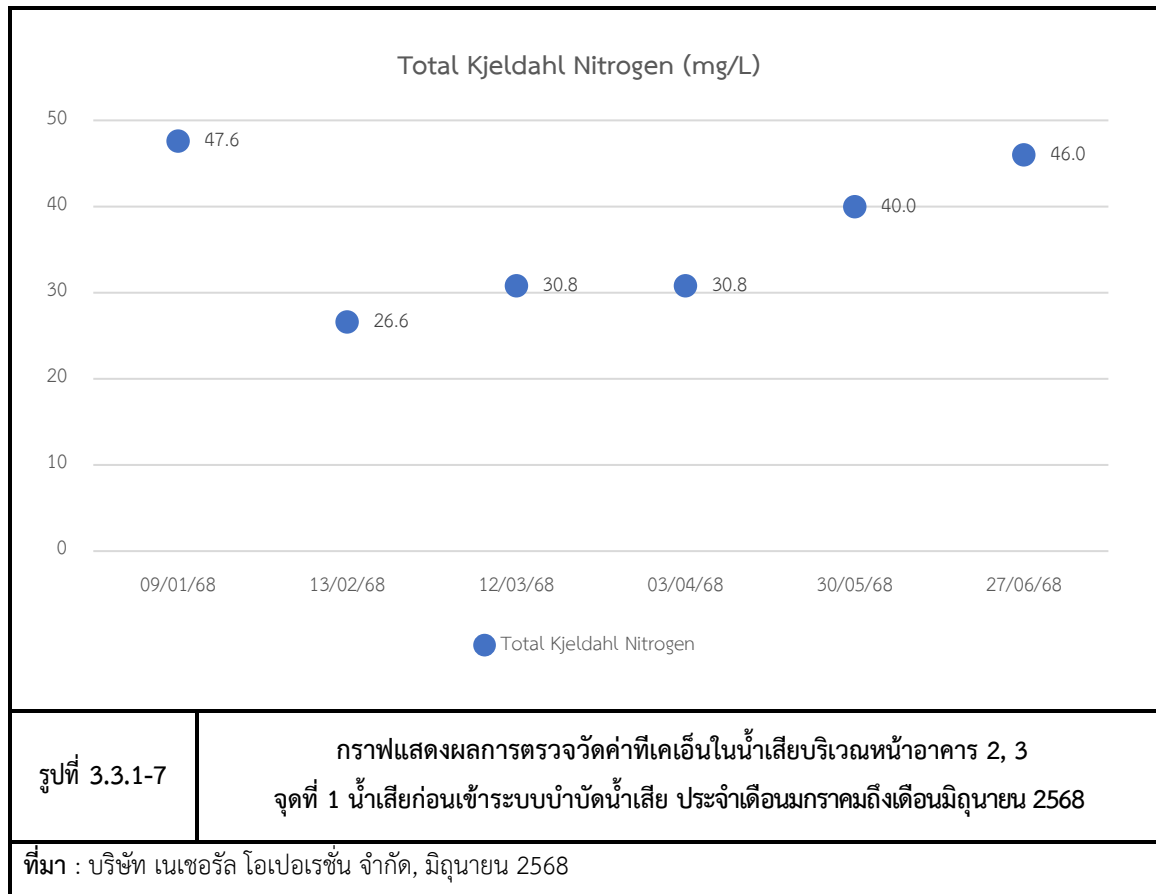
สถานที่เก็บตัวอย่าง : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บริเวณหน้าอาคาร 2, 3)

| สถานที่เก็บตัวอย่าง | วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการวิเคราะห์ | | | | | | | |
|--|--------------------|----------------|------------|------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------|
| | | pH | BOD (mg/l) | Suspended Solid (mg/l) | Total Dissolved Solid (mg/l) | Settleable Solid (ml/l) | Sulfide (mg/l) | Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l) | Fat, Oil & Grease (mg/l) |
| น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บริเวณหน้าอาคาร 2, 3) | 09/01/68 | 7.1 | 46.8 | 43.0 | 426 | < 0.1 | 1.5 | 47.6 | 12.6 |
| | 13/02/68 | 7.8 | 12.9 | 30.0 | 344 | 0.2 | 1.6 | 26.6 | 9.5 |
| | 12/03/68 | 7.2 | 62.1 | 35.0 | 398 | 0.1 | 0.8 | 30.8 | 3.2 |
| | 03/04/68 | 7.5 | 40.8 | 45.0 | 446 | 0.4 | 1.0 | 30.8 | 13.8 |
| | 30/05/68 | 7.2 | 23.0 | 20.0 | 564 | 0.3 | 0.3 | 40.0 | 7.0 |
| | 27/06/68 | 7.2 | 28.0 | 45.0 | 440 | 0.2 | 2.70 | 46.0 | 5.0 |









ตารางที่ 3.3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียบริเวณโครงการ (บริเวณหน้าอาคาร 2, 3 จุดที่ 2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ชื่อโครงการ : โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร)

เจ้าของโครงการ : บริษัท สยามอินเตอร์ เวิลด์ แอสเสท จำกัด

เก็บตัวอย่างโดย : บริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลตติ้ง จำกัด, บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมทัล จำกัด และ บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด

วิเคราะห์และจัดทำรายงานผลโดย : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, บริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโก จำกัด, บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมทัล จำกัด และ บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : มกราคมถึงมิถุนายน 2568

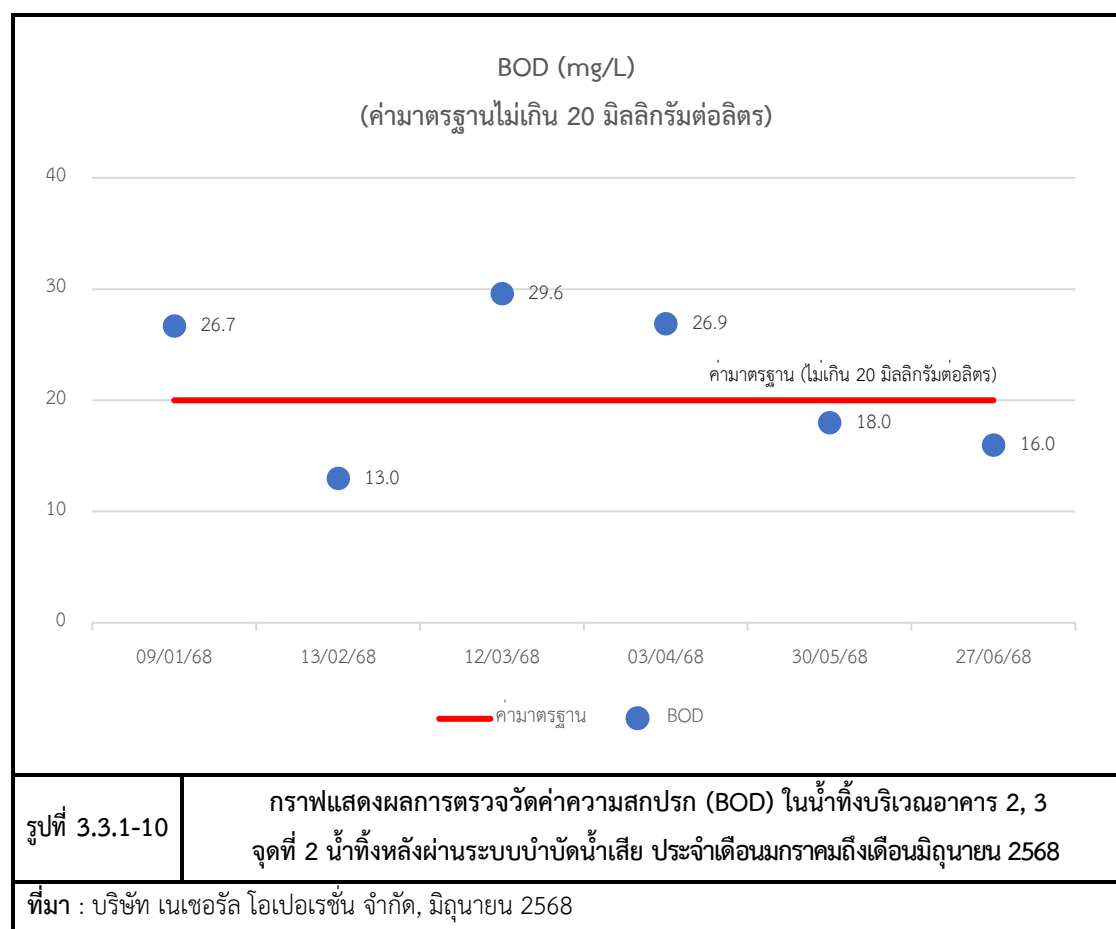
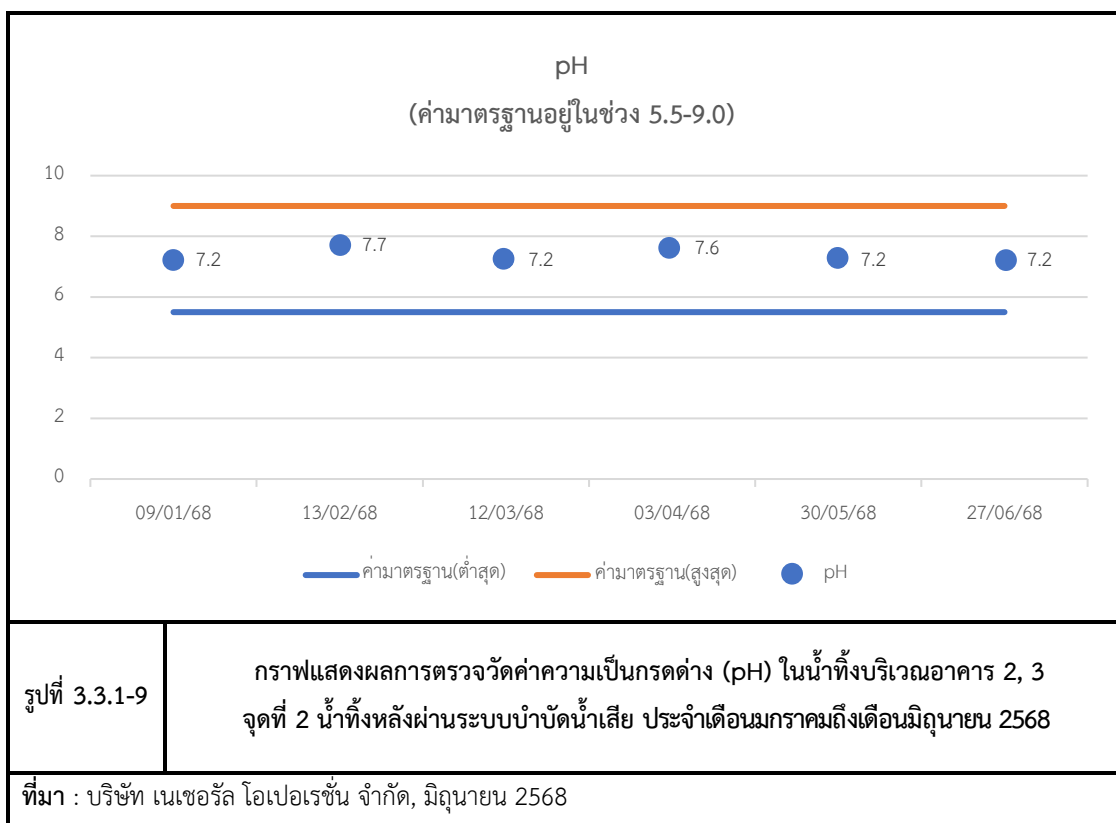
สถานที่เก็บตัวอย่าง : น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (หน้าอาคาร 2, 3)

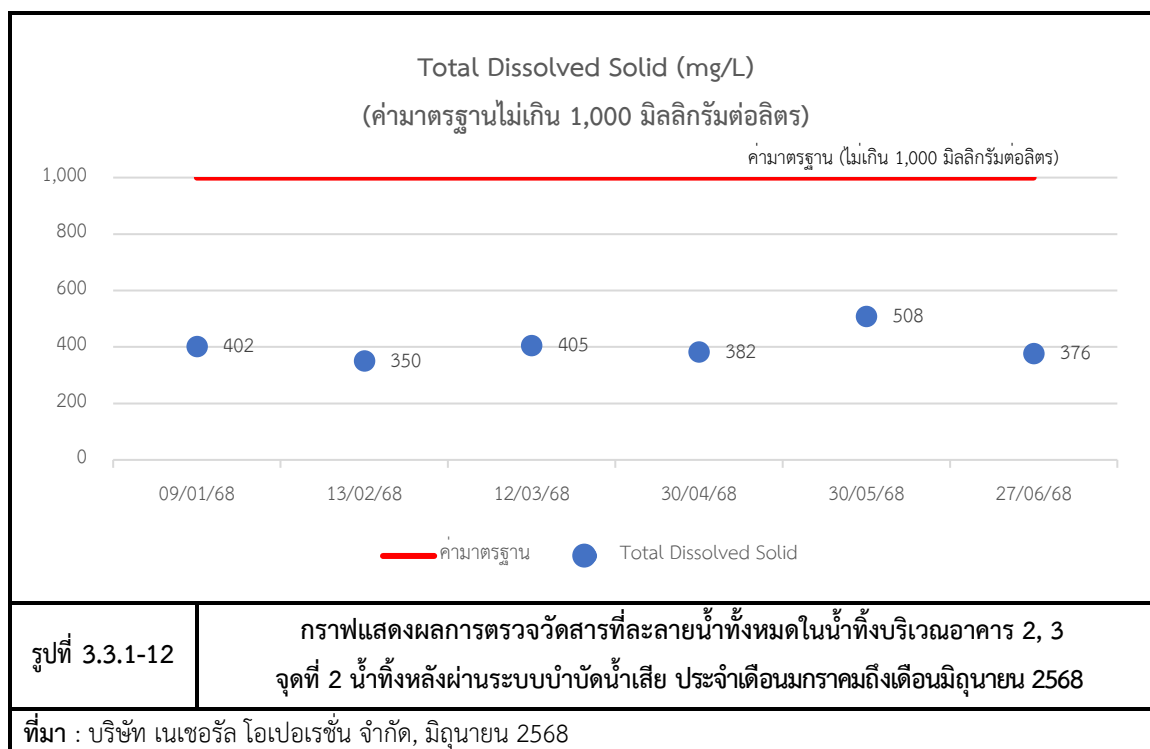
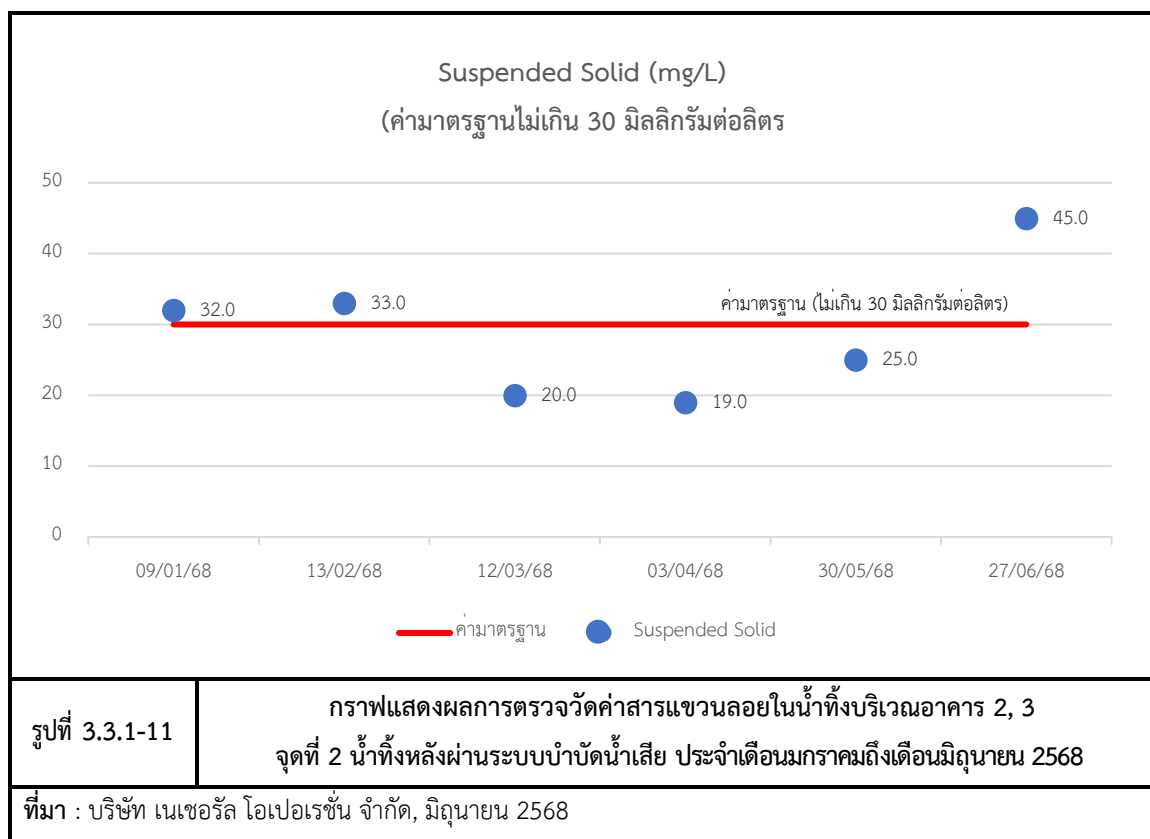
| สถานที่เก็บตัวอย่าง | วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการวิเคราะห์ | | | | | | | |
|--|--------------------|----------------|------------|------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------|
| | | pH | BOD (mg/L) | Suspended Solid (mg/L) | Total Dissolved Solid (mg/L) | Settleable Solid (mL/L) | Sulfide (mg/L) | Total Kjeldahl Nitrogen (mg/L) | Fat, Oil & Grease (mg/L) |
| น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บริเวณหน้าอาคาร 2, 3) | 09/01/68 | 7.2 | 26.7* | 32.0* | 402 | < 0.1 | 0.4 | 26.6 | 13.5 |
| | 13/02/68 | 7.7 | 13.0 | 33.0* | 350 | 0.1 | 1.2* | 40.6* | 9.9 |
| | 12/03/68 | 7.2 | 29.6* | 20.0 | 405 | < 0.1 | 0.8 | 32.9 | 3.2 |
| | 03/04/68 | 7.6 | 26.9* | 19.0 | 382 | 0.1 | 0.6 | 35.0 | 6.9 |
| | 30/05/68 | 7.2 | 18.0 | 25.0 | 508 | 1.0 | 0.88 | 32.0 | 1.0 |
| | 27/06/68 | 7.2 | 16.0 | 45.0* | 376 | 0.1 | 0.62 | 30.0 | 3.0 |
| ค่ามาตรฐาน ^{1/} | | 5.5-9.0 | ≤ 20 | ≤ 30 | ≤ 1,000 | - | 1.0 | ≤ 35 | ≤ 20 |

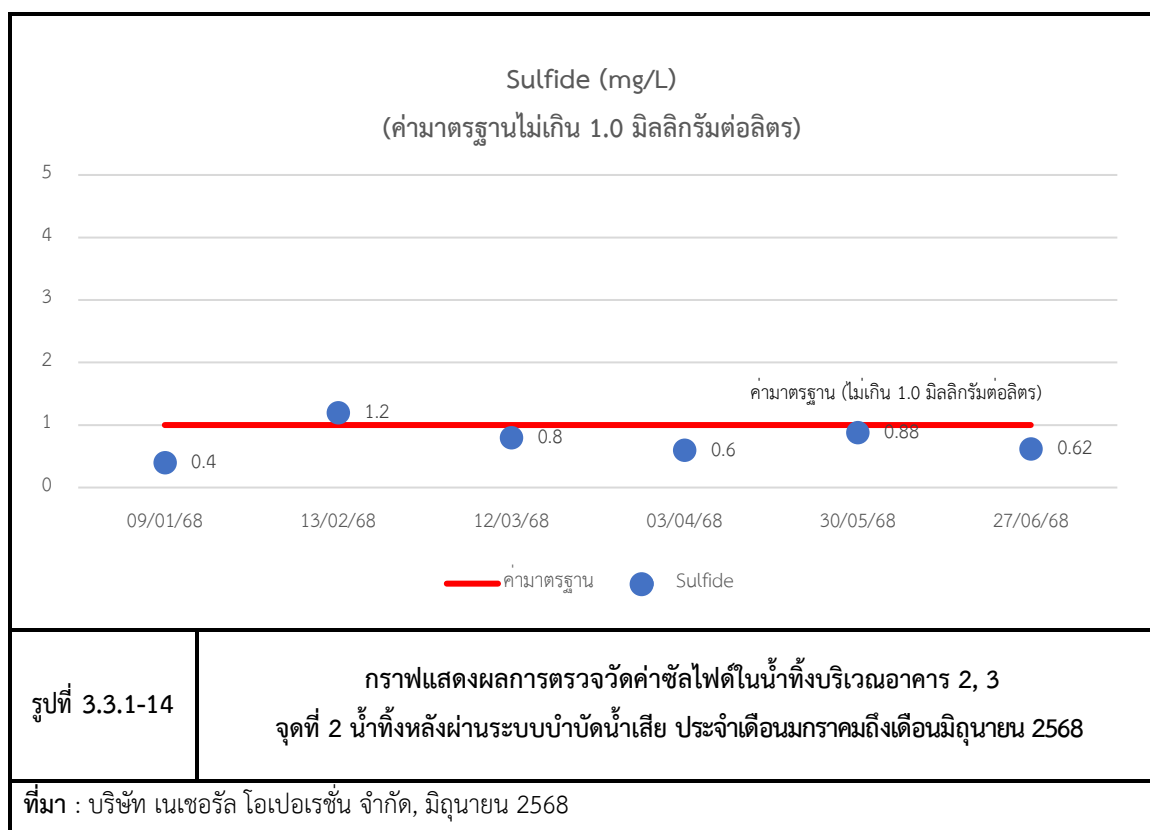
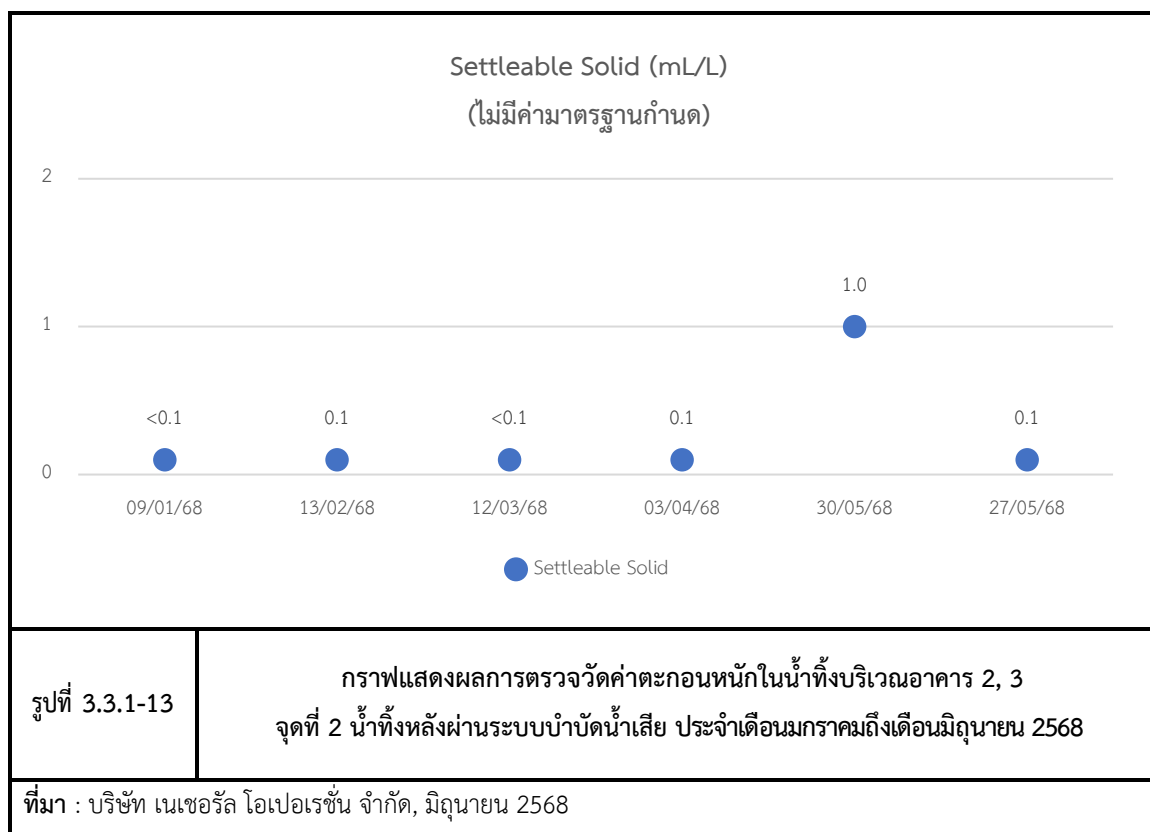
อ้างอิง : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ก)

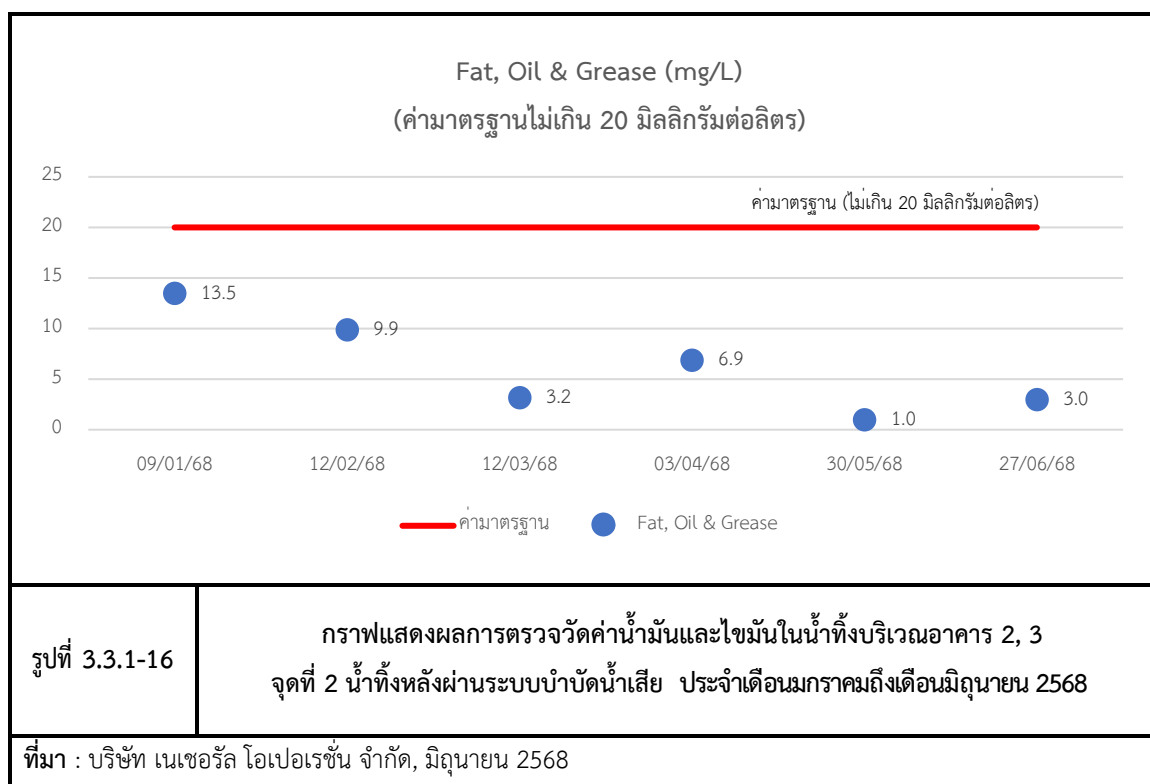
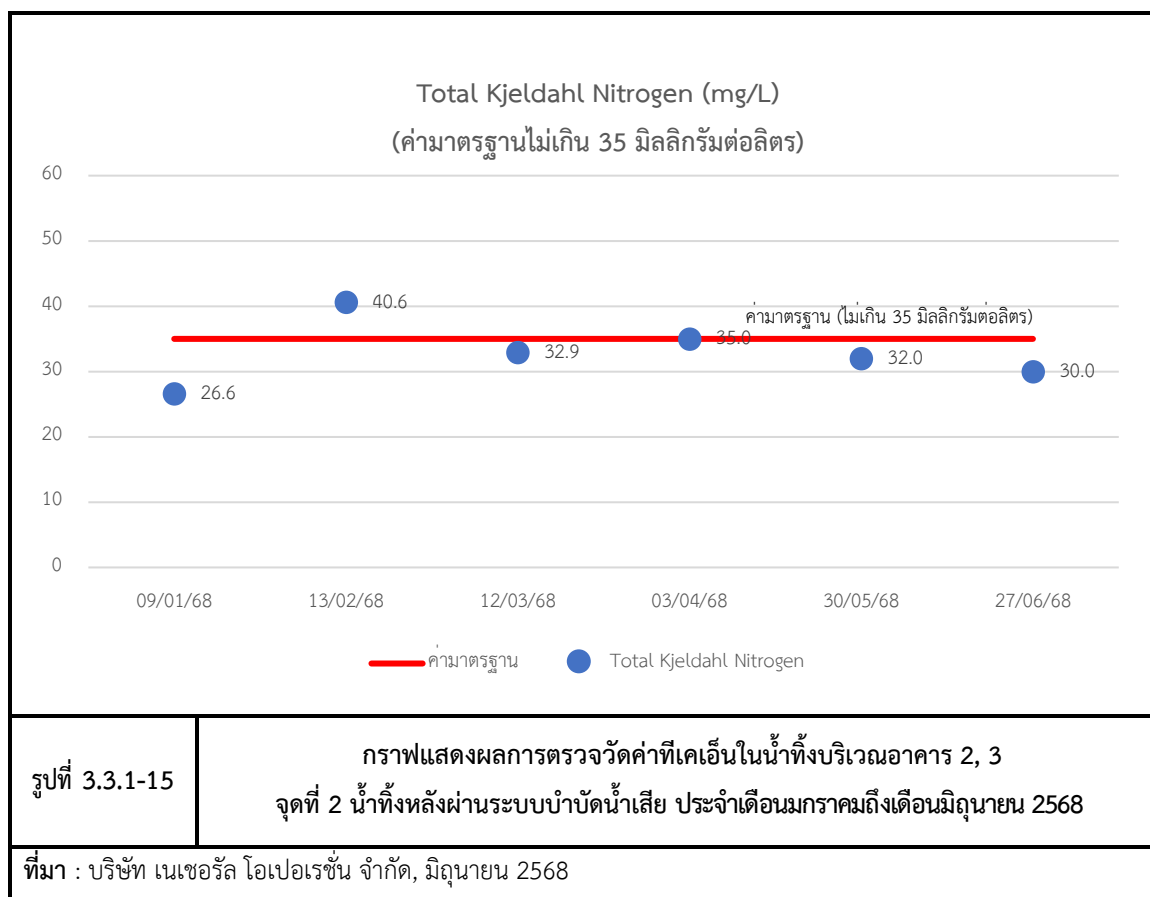
Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ATHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

หมายเหตุ : * หมายถึง มีค่าเกินมาตรฐาน









2. บริเวณหลังอาคารต้อนรับ (จุดที่ 3, 4)

1) ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 3 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) มีค่าอยู่ในช่วง pH อยู่ในช่วง 7.0-7.6

- จุดตรวจที่ 4 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่าส่วนใหญ่มีค่า pH อยู่ในช่วง 7.0-7.9 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือ อยู่ในช่วง 5.5-9.0) ยกเว้นเดือนมิถุนายน มีค่าอยู่ที่ 4.0 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (คือต่ำกว่า 5.5) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก.)

2) บีโอดี (BOD) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 3 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) มีค่าอยู่ในช่วง 22.0-88.0 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 4 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่าเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน มีค่าอยู่ในช่วง 17.0-20.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร) ยกเว้นในเดือนมกราคมถึงมีนาคม มีค่าอยู่ในช่วง 22.6-24.9 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าเกินค่ามาตรฐาน (คือเกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

เนื่องจากมีปริมาณสารอินทรีย์ปนเปื้อนในน้ำเสียมากเกินไปเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ทำให้ออกซิเจนในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอ จึงทำให้จุลินทรีย์ทำงานได้ไม่เต็มที่ ย่อยสลายสารอินทรีย์ได้ช้าลงหรือไม่สมบูรณ์ มีผลทำให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งสูงเกินมาตรฐาน ดังนั้น โครงการได้มีการแก้ไขปัญหาโดยการเติมออกซิเจนในถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียและตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ ให้มีออกซิเจนเพียงพอต่อการย่อยสลายสารอินทรีย์ของจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสีย

3) สารแขวนลอย (Suspended Solids) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 3 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) มีค่าอยู่ในช่วง 6.0-23.0 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 4 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่าทุกเดือนมีค่าอยู่ในช่วง 9.0-23.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

4) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) จากการตรวจวัดในช่วงเวลา ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 3 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) ทุกเดือนมีค่าอยู่ในช่วง 482-608 มิลลิกรัมต่อลิตร
- จุดตรวจที่ 4 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในช่วง 452-662 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร) ยกเว้นในเดือนมิถุนายน มีค่าอยู่ที่ 1,192 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน (คือเกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

เนื่องจากมีปริมาณสารอินทรีย์ปนเปื้อนในน้ำเสียมากเกินไปเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ทำให้ออกซิเจนในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอ จึงทำให้จุลินทรีย์ทำงานได้ไม่เต็มที่ ย่อยสลายสารอินทรีย์ได้ช้าลงหรือไม่สมบูรณ์ และมีการสะสมของสารละลายบางชนิดในน้ำทิ้ง เช่น กรดอินทรีย์หรือผลิตภัณฑ์ย่อยสลายบางชนิด ซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งของสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) อาจมีส่วนทำให้มีค่าสูงเกินมาตรฐาน ดังนั้นโครงการได้มีการแก้ไขปัญหาโดยการเติมออกซิเจนในถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียและตรวจสอบเครื่องเติมอากาศให้มีปริมาณออกซิเจนเพียงพอต่อการย่อยสลายสารอินทรีย์ของจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสีย

5) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) จากการตรวจวัดในช่วงเวลา ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 (ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้) พบว่า

- จุดตรวจที่ 3 จุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) มีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร
- จุดตรวจที่ 4 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.1-1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร

6) น้ำมันและไขมัน (Fat, Grease & Oil) จากการตรวจวัดในช่วงเวลา ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 3 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) พบว่าทุกเดือนมีค่าอยู่ในช่วง 0.1-9.9 มิลลิกรัมต่อลิตร
- จุดตรวจที่ 4 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่าทุกเดือนมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.0-9.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

7) ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 3 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 38.0-162.0 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 4 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่าในช่วงเดือนพฤษภาคมและมิถุนายน มีค่าอยู่ในช่วง 32.0 และ 33.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร) ยกเว้นในช่วงเดือนมกราคมถึงเมษายน มีค่าอยู่ในช่วง 45.5-153.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน (คือเกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

เนื่องจากมีปริมาณสารอินทรีย์ปนเปื้อนในน้ำเสียมากเกินไปเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ทำให้ออกซิเจนในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอ จึงทำให้จุลินทรีย์ทำงานได้ไม่เต็มที่ ย่อยสลายสารอินทรีย์ได้ช้าลงหรือไม่สมบูรณ์ มีผลทำให้ค่าบีโอดีสูงขึ้น และเมื่อออกซิเจนไม่เพียงพอจุลินทรีย์บางชนิดจะปล่อยแอมโมเนียออกมาส่งผลให้ค่าทีเคเอ็นสูงขึ้น ดังนั้น โครงการได้มีการแก้ไขปัญหาโดยการเติมออกซิเจนในถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียและตรวจสอบเครื่องเติมอากาศให้มีออกซิเจนเพียงพอต่อการย่อยสลายสารอินทรีย์ของจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสีย

8) ซัลไฟด์ (Sulfide) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 3 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 0.50-3.3 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 4 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วง 0.10-0.88 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร) ยกเว้นเดือนกุมภาพันธ์ มีค่าอยู่ที่ 1.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน (คือเกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

เนื่องจากมีปริมาณสารอินทรีย์ปนเปื้อนในน้ำเสียมากเกินไปเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ทำให้ออกซิเจนในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอ จึงทำให้จุลินทรีย์บางชนิดใช้ออกซิเจนจากสารประกอบซัลเฟตแทนทำให้เกิดก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ดังนั้นโครงการได้มีการแก้ไขปัญหาโดยการเติมออกซิเจนในถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียและตรวจสอบเครื่องเติมอากาศให้มีออกซิเจนเพียงพอต่อการย่อยสลายสารอินทรีย์ของจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสีย

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว พบว่าจุดบริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้ง (จุดที่ 4) มีสารแขวนลอย (Total Suspended Solids), น้ำมันและไขมัน (Fat, Grease & Oil) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ในส่วนค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) ในเดือนมิถุนายน มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน, บีโอดี (BOD), ในช่วงเดือนมกราคมถึงมีนาคม,

สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids, ในช่วงเดือนมิถุนายน, ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ในช่วงเดือนมกราคมถึงเมษายน และซัลไฟด์ (Sulfide) ในเดือนกุมภาพันธ์ ที่มีค่าเกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก.)

ตารางที่ 3.3.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียบริเวณโครงการ (บริเวณหลังอาคารต้อนรับ จุดที่ 3 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ชื่อโครงการ : โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร)

เจ้าของโครงการ : บริษัท สยามอินเตอร์ เวลด์ แอสเสท จำกัด

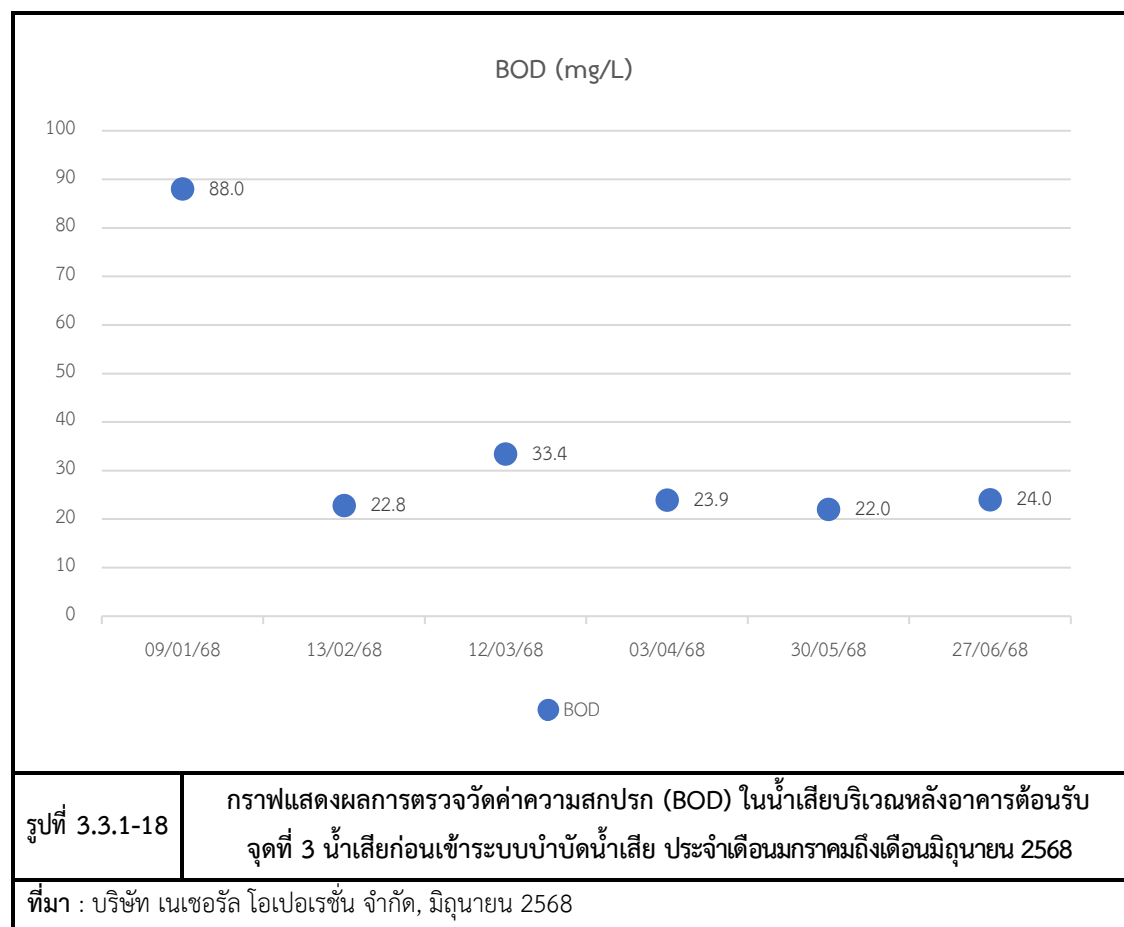
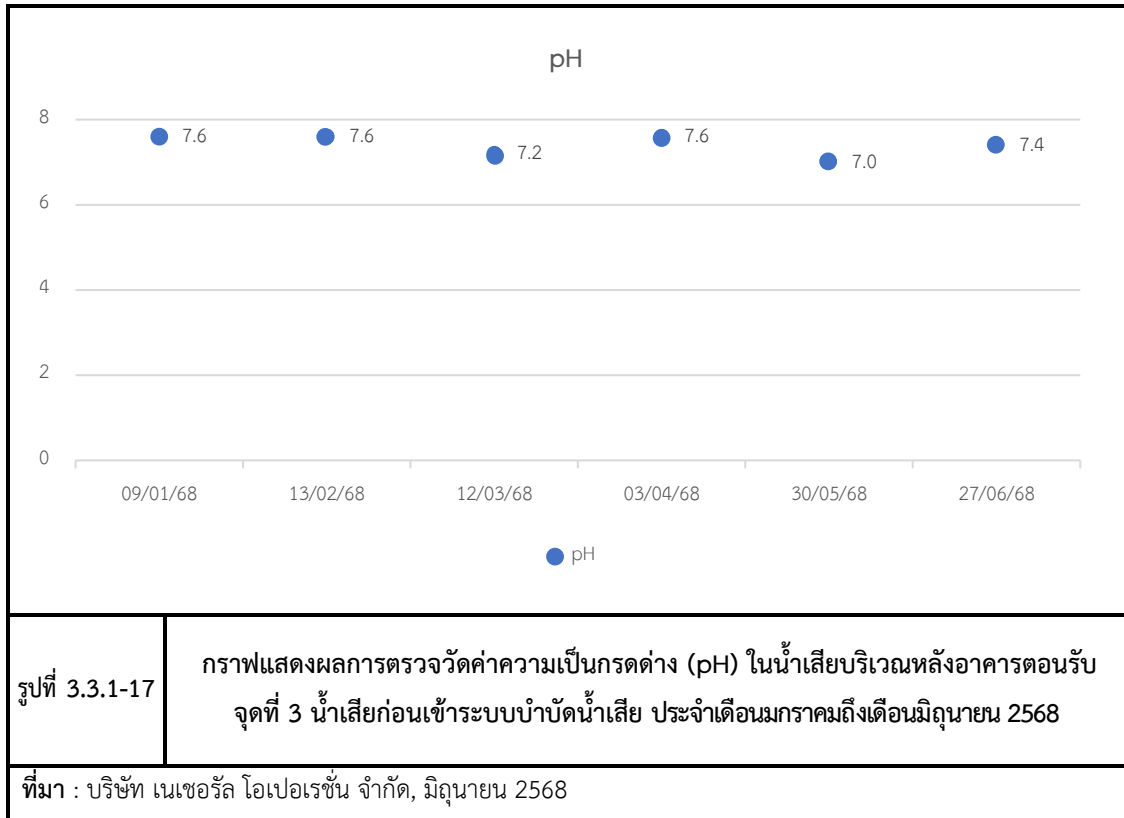
เก็บตัวอย่างโดย : บริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลตติ้ง จำกัด, บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมทัล จำกัด และ บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด

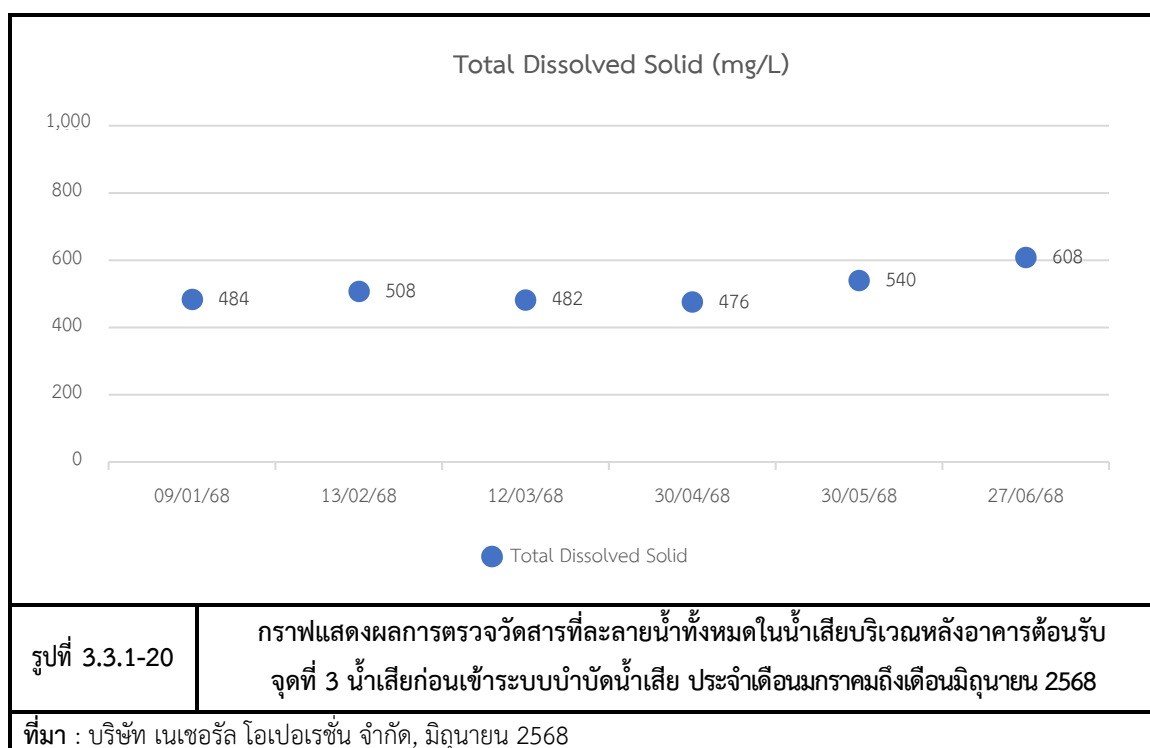
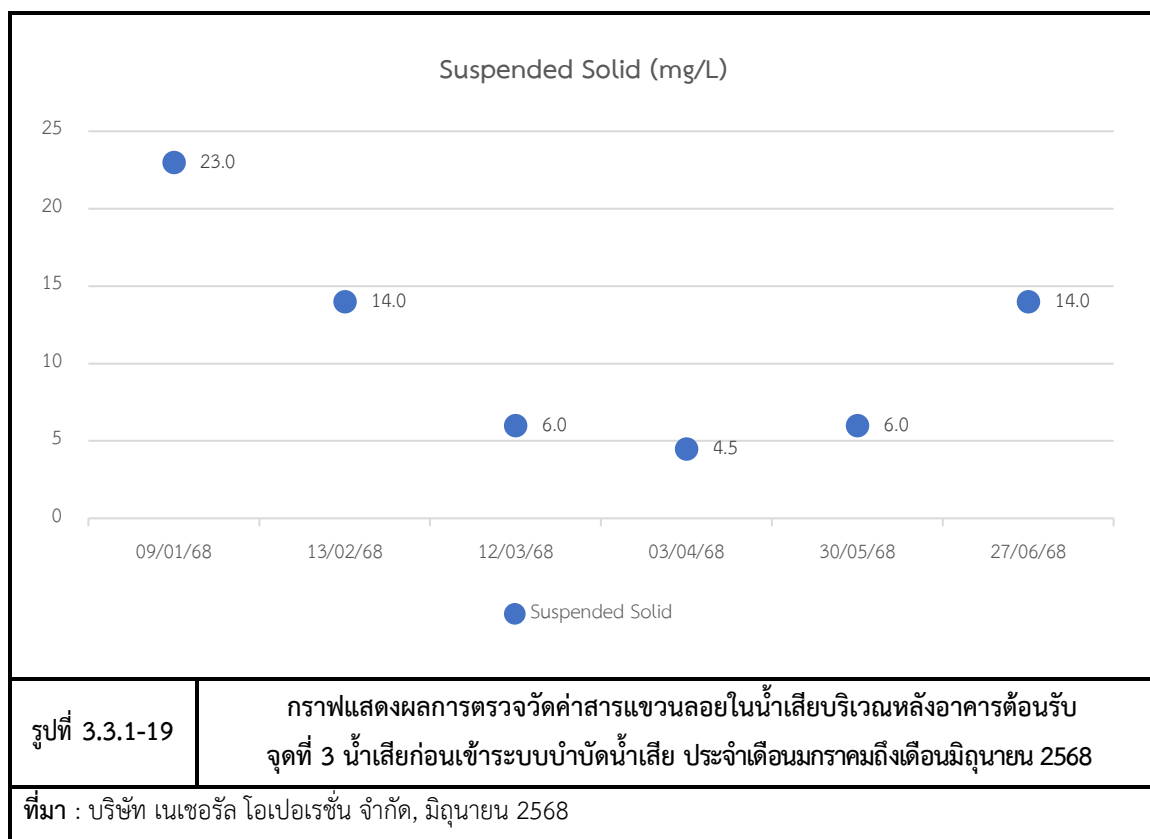
วิเคราะห์และจัดทำรายงานผลโดย : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, บริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโก จำกัด, บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมทัล จำกัด และ บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด

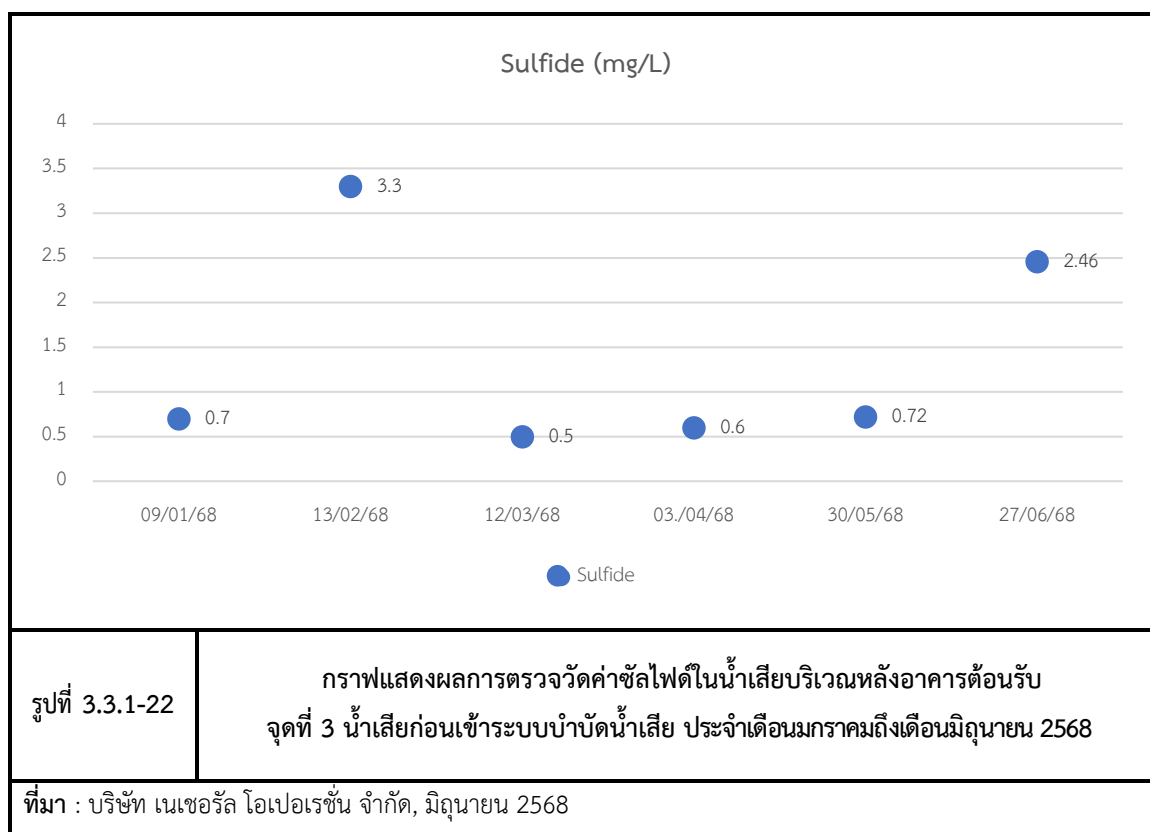
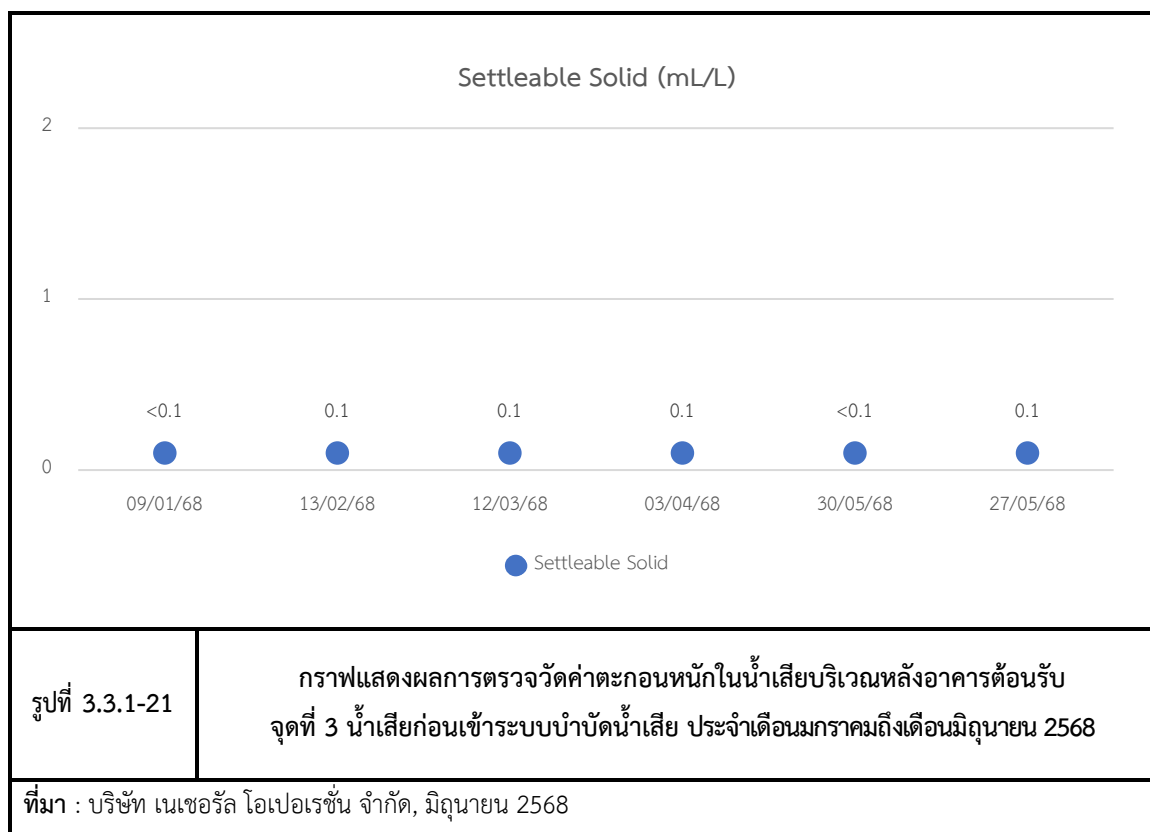
ช่วงเวลาระหว่างเดือน : มกราคมถึงมิถุนายน 2568

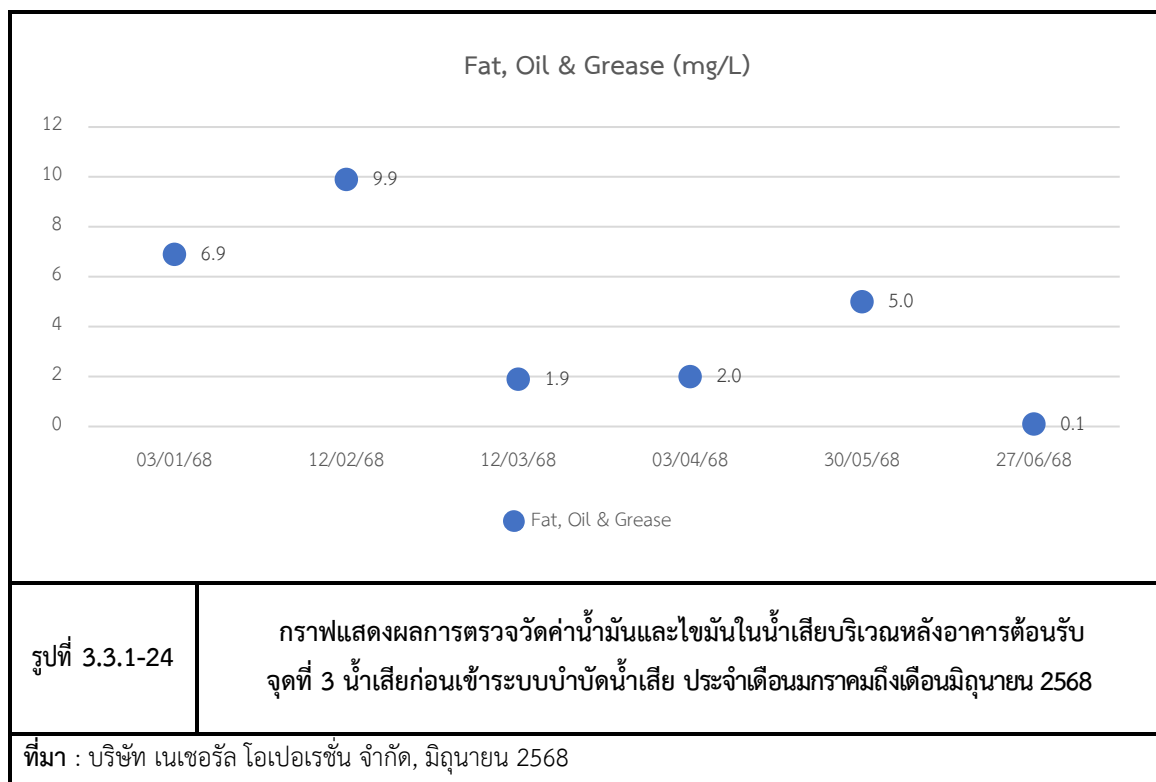
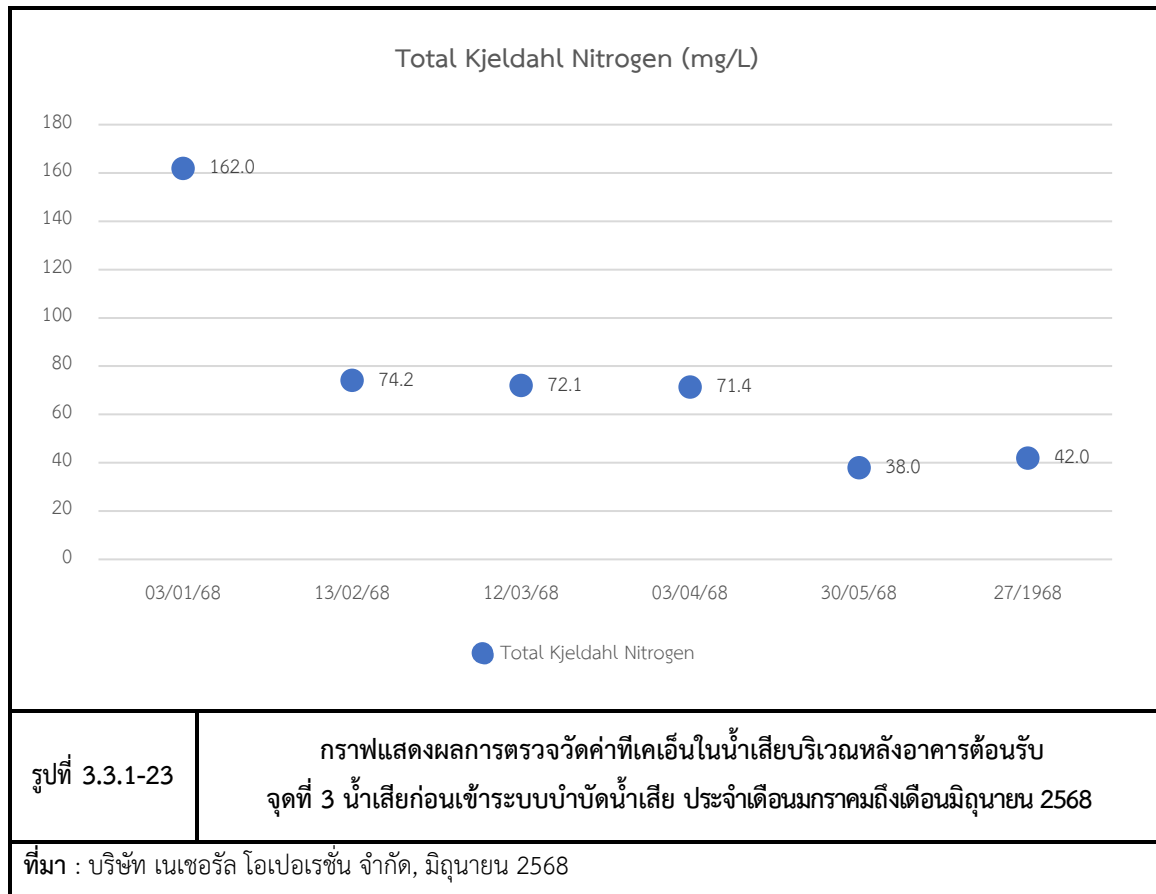
สถานที่เก็บตัวอย่าง : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บริเวณหลังอาคารต้อนรับ)

| สถานที่เก็บตัวอย่าง | วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการวิเคราะห์ | | | | | | | |
|---|--------------------|----------------|------------|------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------|
| | | pH | BOD (mg/l) | Suspended Solid (mg/l) | Total Dissolved Solid (mg/l) | Settleable Solid (ml/l) | Sulfide (mg/l) | Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l) | Fat, Oil & Grease (mg/l) |
| น้ำเสียก่อนเข้า บำบัดน้ำเสีย (บริเวณหลังอาคาร ต้อนรับ) | 09/01/68 | 7.6 | 88 | 23.0 | 484 | < 0.1 | 0.7 | 162.0 | 6.9 |
| | 13/02/68 | 7.6 | 22.8 | 14.0 | 508 | 0.1 | 3.3 | 74.2 | 9.9 |
| | 12/03/68 | 7.2 | 33.4 | 6.0 | 482 | 0.1 | 0.5 | 72.1 | 1.9 |
| | 03/04/68 | 7.6 | 23.9 | 4.5 | 476 | 0.1 | 0.6 | 71.4 | 2.0 |
| | 30/05/68 | 7.0 | 22.0 | 6.0 | 540 | < 0.1 | 0.72 | 38.0 | 5.0 |
| | 27/06/68 | 7.4 | 24.0 | 14.0 | 608 | 0.1 | 2.46 | 42.0 | 0.1 |









ตารางที่ 3.3.1-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียบริเวณโครงการ (บริเวณหลังอาคารต้อนรับ จุดที่ 4 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ชื่อโครงการ : โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร)

เจ้าของโครงการ : บริษัท สยามอินเตอร์ เวิลด์ แอสเสท จำกัด

เก็บตัวอย่างโดย : บริษัท เอเวอร์กรีน คอนสตรัคชั่น จำกัด, บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมทัล จำกัด และ บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด

วิเคราะห์และจัดทำรายงานผลโดย : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, บริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโก จำกัด, บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมทัล จำกัด และ บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : มกราคมถึงมิถุนายน 2568

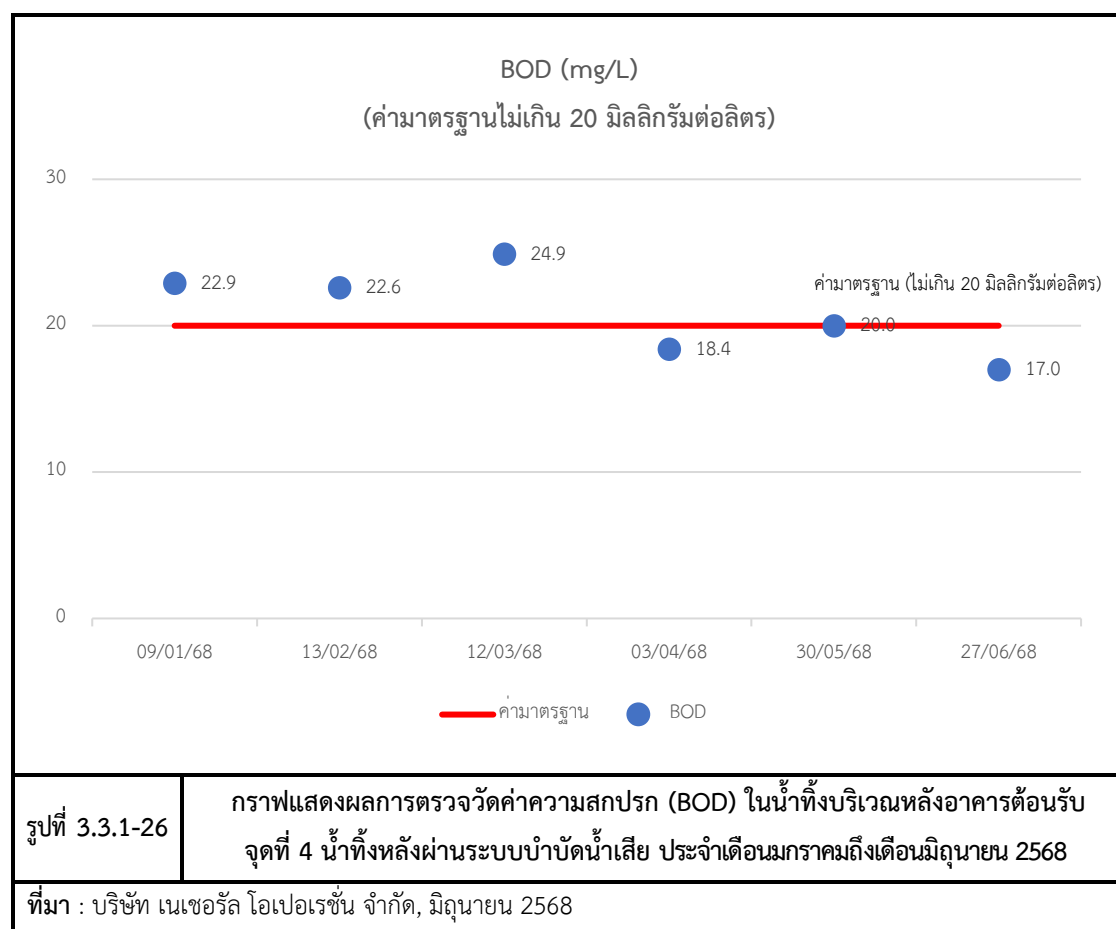
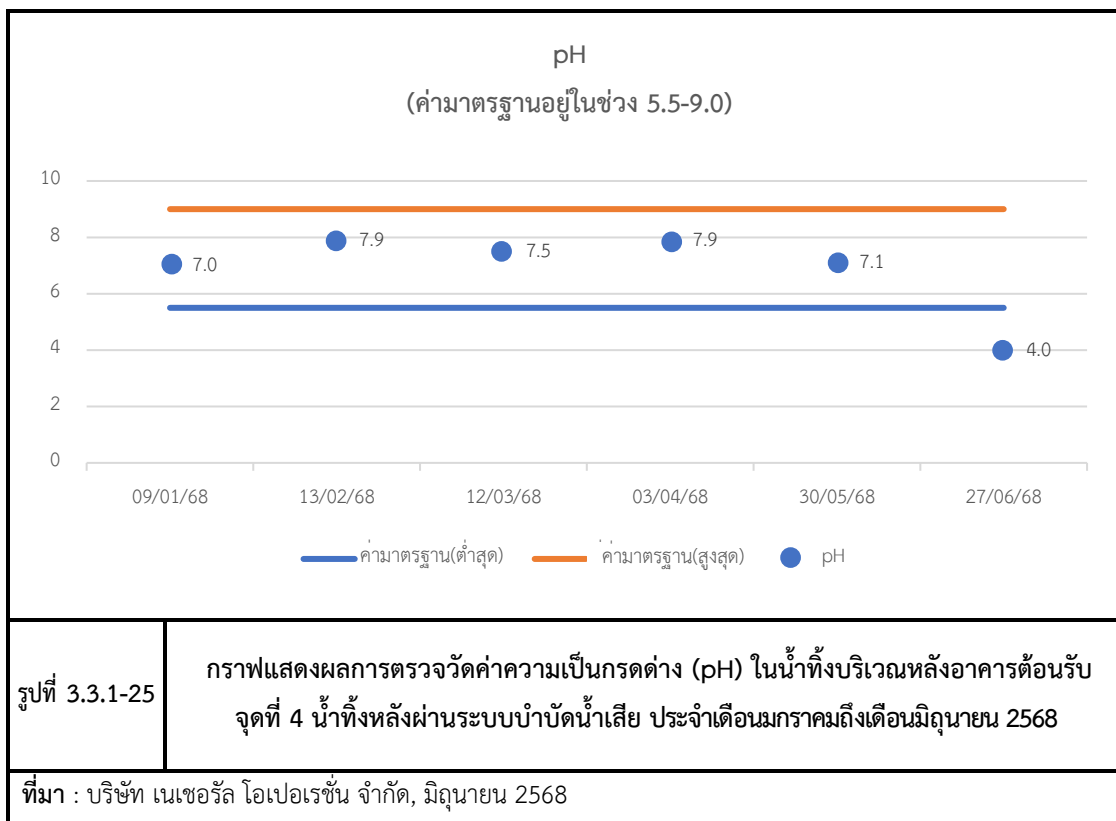
สถานที่เก็บตัวอย่าง : น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บริเวณหลังอาคารต้อนรับ)

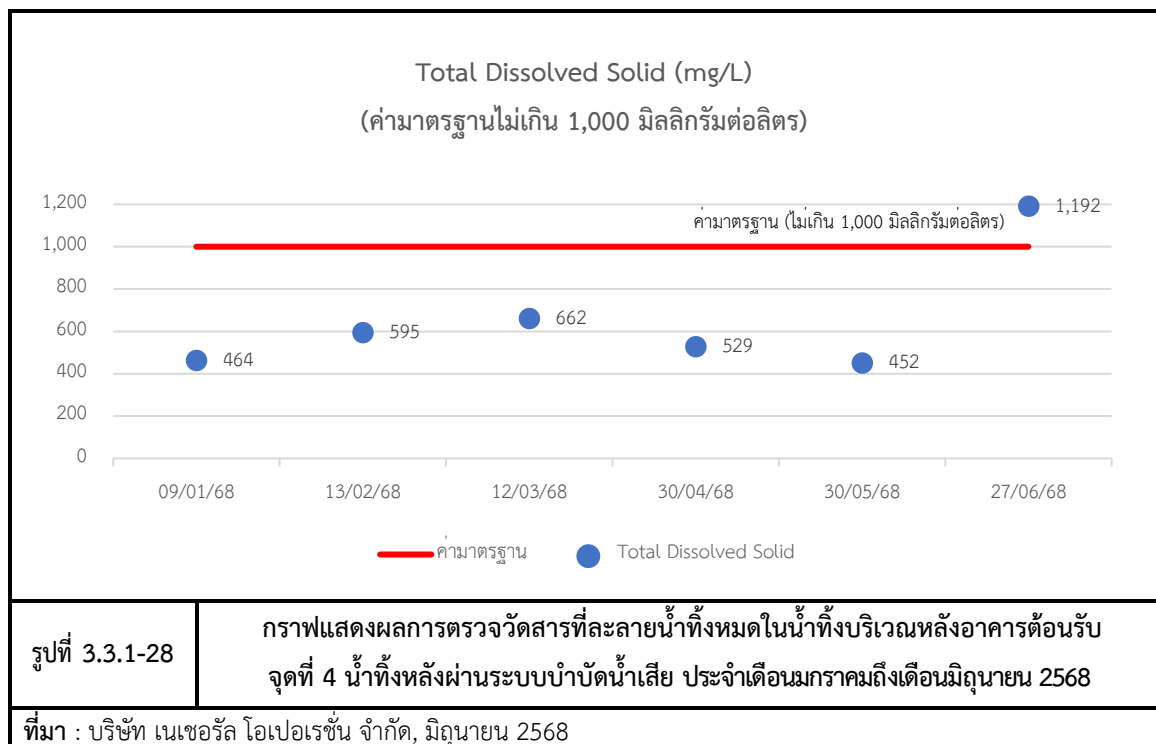
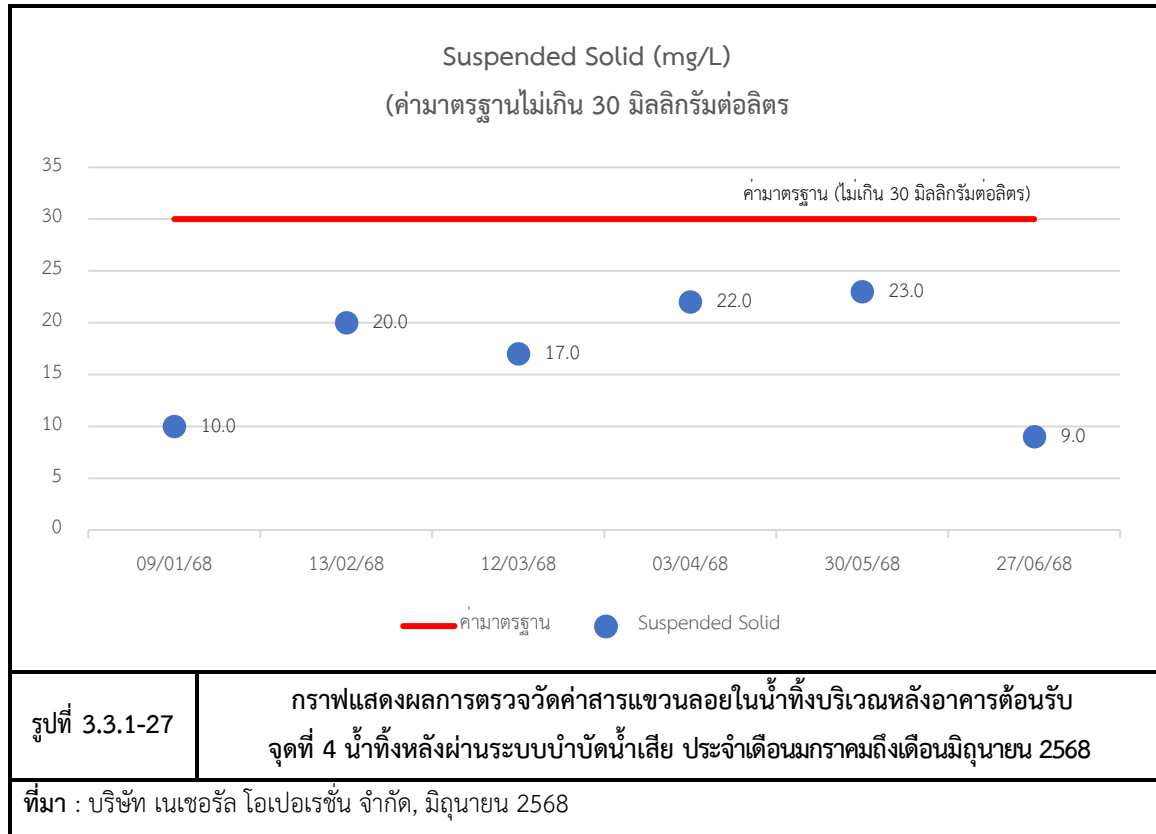
| สถานที่เก็บตัวอย่าง | วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการวิเคราะห์ | | | | | | | |
|--|--------------------|----------------|------------|------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------|
| | | pH | BOD (mg/L) | Suspended Solid (mg/L) | Total Dissolved Solid (mg/L) | Settleable Solid (mL/L) | Sulfide (mg/L) | Total Kjeldahl Nitrogen (mg/L) | Fat, Oil & Grease (mg/L) |
| น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บริเวณหลังอาคารต้อนรับ) | 09/01/68 | 7.0 | 22.9* | 10.0 | 464 | 0.1 | 0.3 | 45.5* | 2.9 |
| | 13/02/68 | 7.9 | 22.6* | 20.0 | 595 | 0.1 | 1.1* | 140.0* | 9.2 |
| | 12/03/68 | 7.5 | 24.9* | 17.0 | 662 | < 1.0 | 0.8 | 147.0* | 4.5 |
| | 03/04/68 | 7.9 | 18.4 | 22.0 | 529 | 0.1 | 0.9 | 153.0* | 8.8 |
| | 30/05/68 | 7.1 | 20.0 | 23.0 | 452 | 1.0 | 0.88 | 32.0 | < 1.0 |
| | 27/06/68 | 4.0* | 17.0 | 9.0 | 1,192* | < 0.1 | < 0.1 | 33.0 | < 1.0 |
| ค่ามาตรฐาน ^{1/} | | 5.5-9.0 | ≤ 20 | ≤ 30 | ≤ 1,000 | - | 1.0 | ≤ 35 | ≤ 20 |

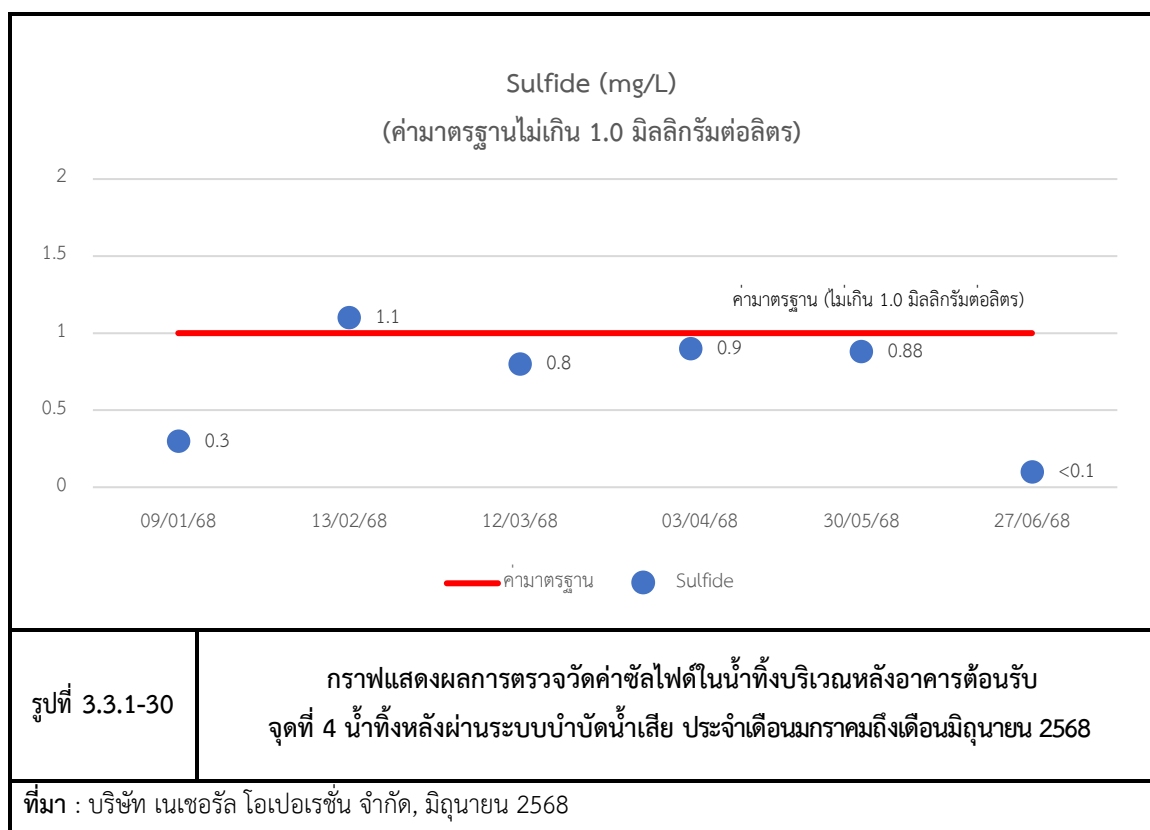
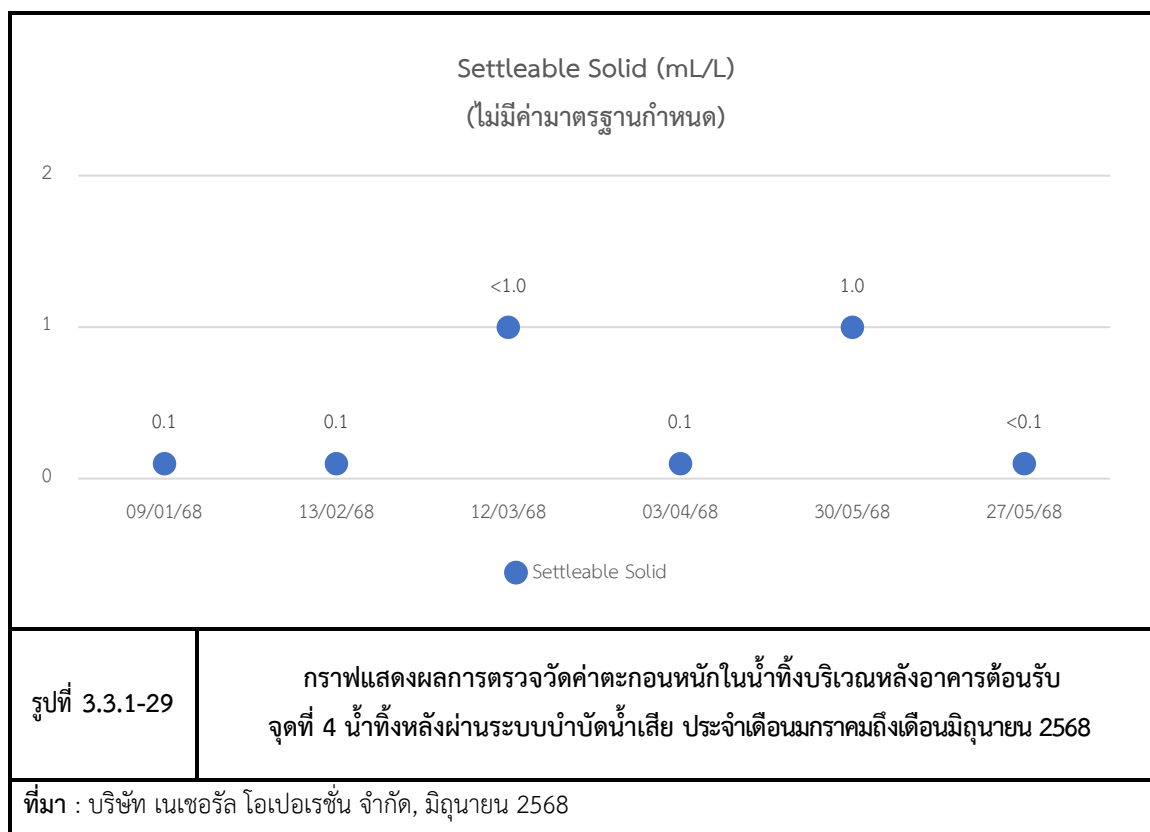
อ้างอิง : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ก)

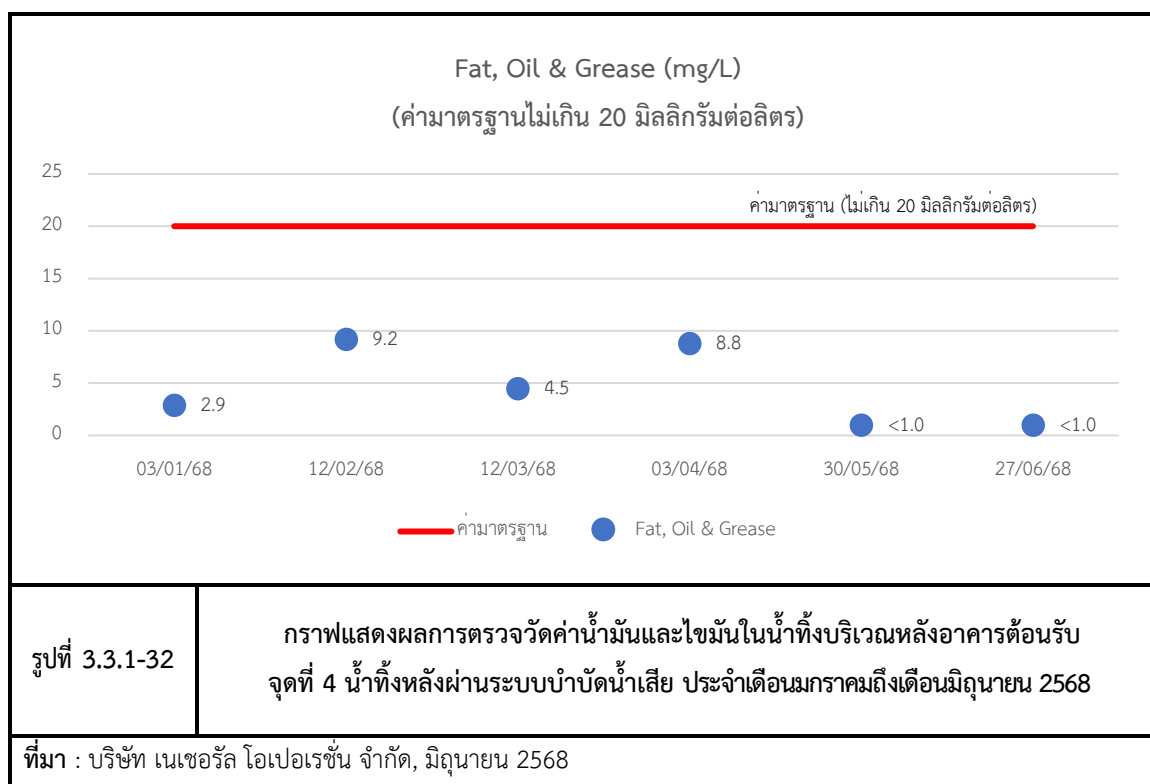
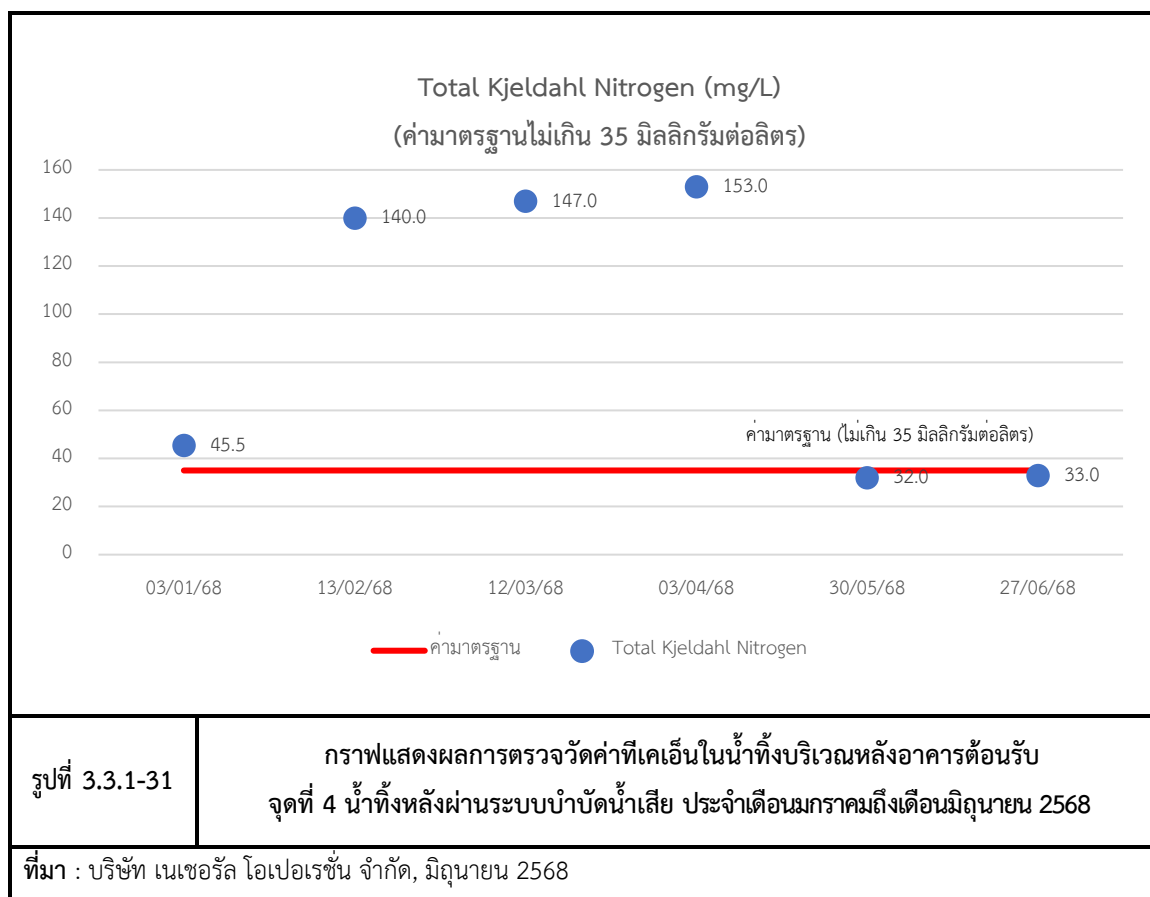
Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ATHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

หมายเหตุ : * หมายถึง มีค่าเกินมาตรฐาน









3. บริเวณหลังอาคาร 1, 4 (จุดที่ 5, 6)

1) ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568

- จุดตรวจที่ 5 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) มีค่า pH อยู่ในช่วง 7.0-7.4

- จุดตรวจที่ 6 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่า pH อยู่ในช่วง 7.2-7.8 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือ อยู่ในช่วง 5.5-9.0) ยกเว้นเดือนพฤษภาคม มีค่าอยู่ที่ 5.4 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (คือต่ำกว่า 5.5) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก.)

2) บีโอดี (BOD) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 5 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด มีค่าอยู่ในช่วง 19.6-69.7 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 6 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วง 8.1-18.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร) ยกเว้นในเดือนมกราคม และมีนาคม มีค่าอยู่ที่ 55.4 มิลลิกรัมต่อลิตร และ 21.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเกินค่ามาตรฐาน (คือเกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

เนื่องจากมีปริมาณสารอินทรีย์ปนเปื้อนในน้ำเสียมากเกินไปเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ทำให้ออกซิเจนในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอ จึงทำให้จุลินทรีย์ทำงานได้ไม่เต็มที่ ย่อยสลายสารอินทรีย์ได้ช้าลงหรือไม่สมบูรณ์ มีผลทำให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งสูงเกินมาตรฐาน ดังนั้น โครงการได้มีการแก้ไขปัญหาโดยการเติมออกซิเจนในถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียและตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ ให้มีออกซิเจนเพียงพอต่อการย่อยสลายสารอินทรีย์ของจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสีย

3) สารแขวนลอย (Suspended Solids) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 5 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) มีค่าอยู่ในช่วง 21-61 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 6 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วง 12-26 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร) ยกเว้นในเดือนมกราคม และมิถุนายนมีค่าเท่ากันอยู่ที่ 37 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน (คือเกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

สาเหตุที่สารแขวนลอยเกินค่ามาตรฐานอาจเนื่องจากปริมาณสารอินทรีย์วัตถุ เช่น เศษอาหาร กากไขมัน เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียมากเกินไปทำให้ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียลดลง จึงทำให้ค่าสารแขวนลอยหลังจากบำบัดแล้วมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้น โครงการได้มีการแก้ไขปัญหา โดยการใช้ตะแกรงหรือการกรองเพื่อแยกสารแขวนลอยขนาดใหญ่ออกก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งและตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ

4) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) จากการตรวจวัดในช่วงเวลา ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 5 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าสู่ระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) มีค่า อยู่ในช่วง 408-1,558 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 6 บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่าอยู่ ในช่วง 384-548 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร) ยกเว้นในเดือนพฤษภาคม มีค่าอยู่ที่ 1,220 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน (คือเกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

เนื่องจากค่า TDS มีปริมาณสูงเกินค่ามาตรฐาน สาเหตุเกิดจากการขาดแคลนอากาศ อย่างรุนแรงในถังเติมอากาศทำให้ออกซิเจนละลายน้ำต่ำ (DO) ไม่เพียงพอต่อการทำงานของจุลินทรีย์ ในกระบวนการย่อยสลายสารอินทรีย์ เมื่อจุลินทรีย์ไม่สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ การย่อยสลายสารอินทรีย์จึงไม่สมบูรณ์ ส่งผลให้เกิดการสะสมของสารประกอบที่ละลายน้ำได้มากขึ้น ซึ่งเป็นเหตุทำให้ค่า TDS สูงขึ้น ดังนั้น โครงการได้มีการแก้ไขปัญหาโดยการเติมออกซิเจนในถังเติมอากาศ ของระบบบำบัดน้ำเสียและตรวจสอบเครื่องเติมอากาศให้มีออกซิเจนเพียงพอต่อการย่อยสลาย สารอินทรีย์ของจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสีย

5) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) จากการตรวจวัดในช่วงเวลา ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2568 (ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้) พบว่า

- จุดตรวจที่ 5 จุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าสู่ระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) มีค่าอยู่ ในช่วงน้อยกว่า 0.1-1.3 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 6 บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่าอยู่ ในช่วงน้อยกว่า 0.1-1.4 มิลลิกรัมต่อลิตร

6) น้ำมันและไขมัน (Fat, Grease & Oil) จากการตรวจวัดในช่วงเวลา ระหว่างเดือน มกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 5 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าสู่ระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) พบว่า มีค่าอยู่ ในช่วง 6.1-15.7 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 6 บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่ามีค่า อยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.0-10.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อ ลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

7) ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า

- จุดตรวจที่ 5 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 35.0-59.5 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 6 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วง 26.0-32.9 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร) ยกเว้นในช่วงเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ มีค่าอยู่ในช่วง 44.8-51.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน (คือเกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

เนื่องจากมีปริมาณสารอินทรีย์ปนเปื้อนในน้ำเสียมากเกินไปเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ทำให้ออกซิเจนในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอ จึงทำให้จุลินทรีย์ทำงานได้ไม่เต็มที่ ย่อยสลายสารอินทรีย์ได้ช้าลงหรือไม่สมบูรณ์ มีผลทำให้ค่าบีโอดีสูงขึ้น และเมื่อออกซิเจนไม่เพียงพอจุลินทรีย์บางชนิดจะปล่อยแอมโมเนียออกมาส่งผลให้ค่าทีเคเอ็นสูงขึ้น ดังนั้น โครงการได้มีการแก้ไขปัญหาโดยการเติมออกซิเจนในถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียและตรวจสอบเครื่องเติมอากาศให้มีออกซิเจนเพียงพอต่อการย่อยสลายสารอินทรีย์ของจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสีย

8) ซัลไฟด์ (Sulfide) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568พบว่า

- จุดตรวจที่ 5 บริเวณจุดก่อนที่น้ำเสียจะเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำเสีย) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 0.80-5.20 มิลลิกรัมต่อลิตร

- จุดตรวจที่ 6 บริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วง 0.25-0.54 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (คือไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว พบว่าจุดบริเวณบ่อตรวจสอบสภาพน้ำทิ้ง (จุดที่ 6) มีค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) น้ำมันและไขมัน (Fat, Grease & Oil), ซัลไฟด์ (Sulfide) และตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ในส่วนสารแขวนลอย (Total Suspended Solids), ในเดือนมกราคม และมิถุนายน, บีโอดี (BOD), ในช่วงเดือนมกราคม และ มีนาคม, สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids, ในเดือนพฤษภาคม, ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ในช่วงเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ ที่มีค่าเกินมาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (อาคารประเภท ก.)

ตารางที่ 3.3.1-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียบริเวณโครงการ (บริเวณหลังอาคาร 1, 4 จุดที่ 5 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ชื่อโครงการ : โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร)

เจ้าของโครงการ : บริษัท สยามอินเตอร์ เวลด์ แอสเสท จำกัด

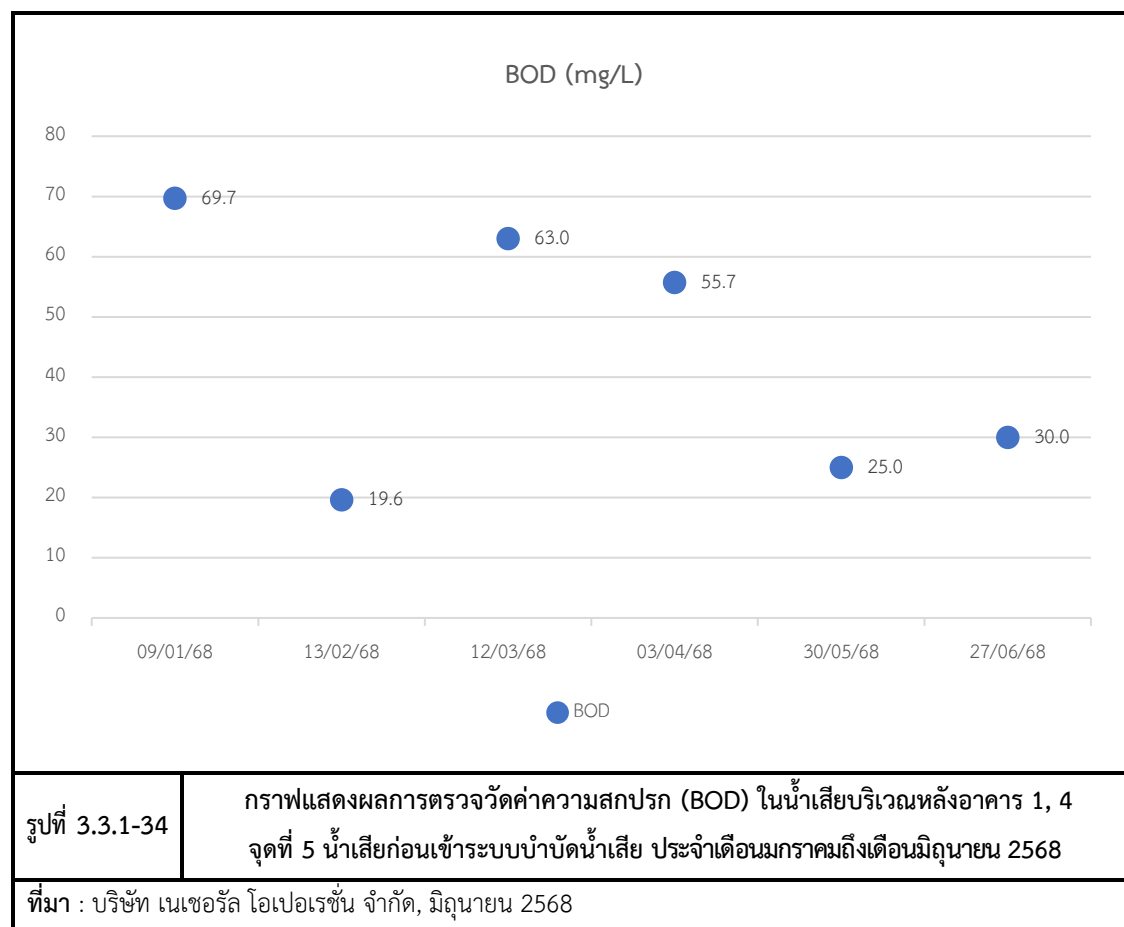
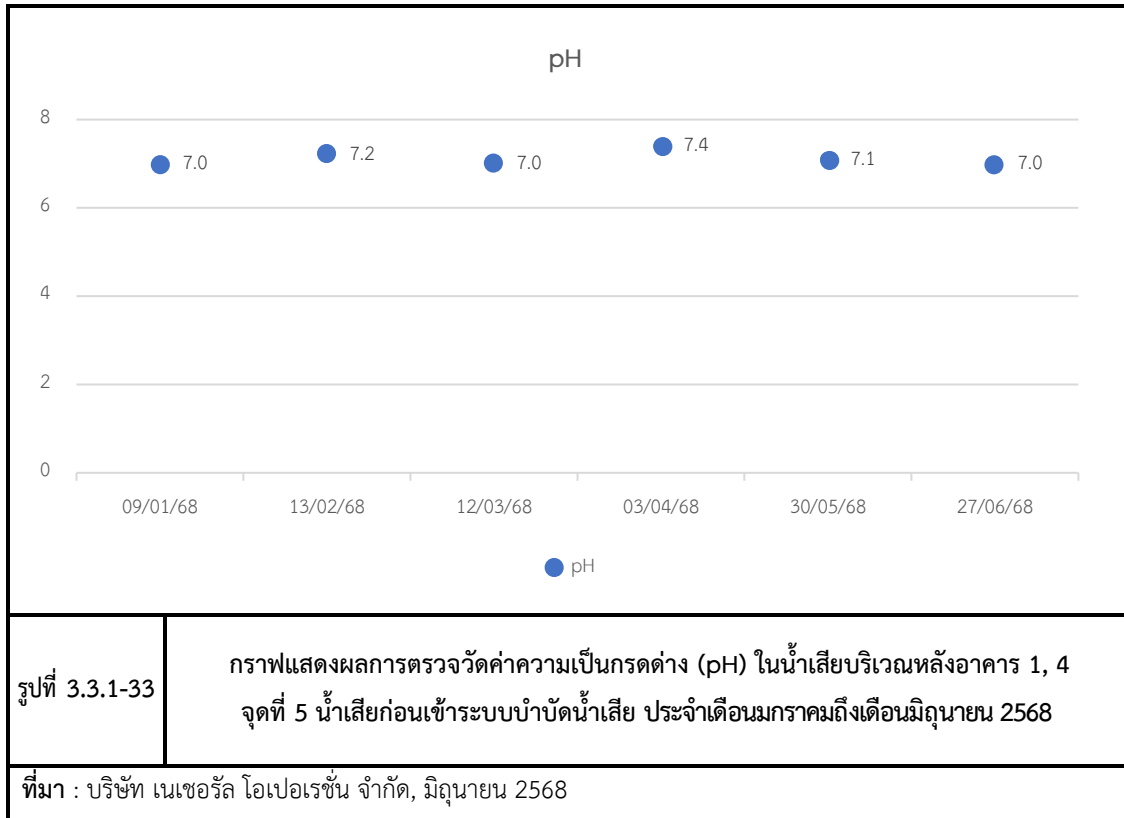
เก็บตัวอย่างโดย : บริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลตติ้ง จำกัด, บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมทัล จำกัด และ บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด

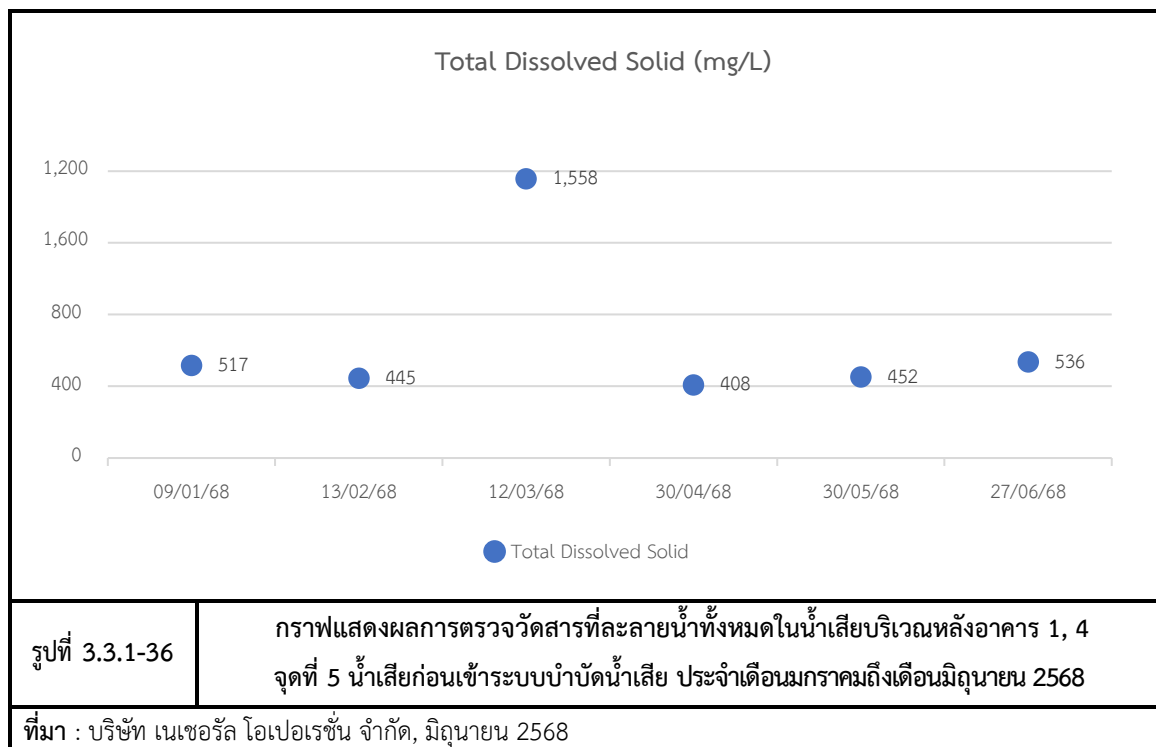
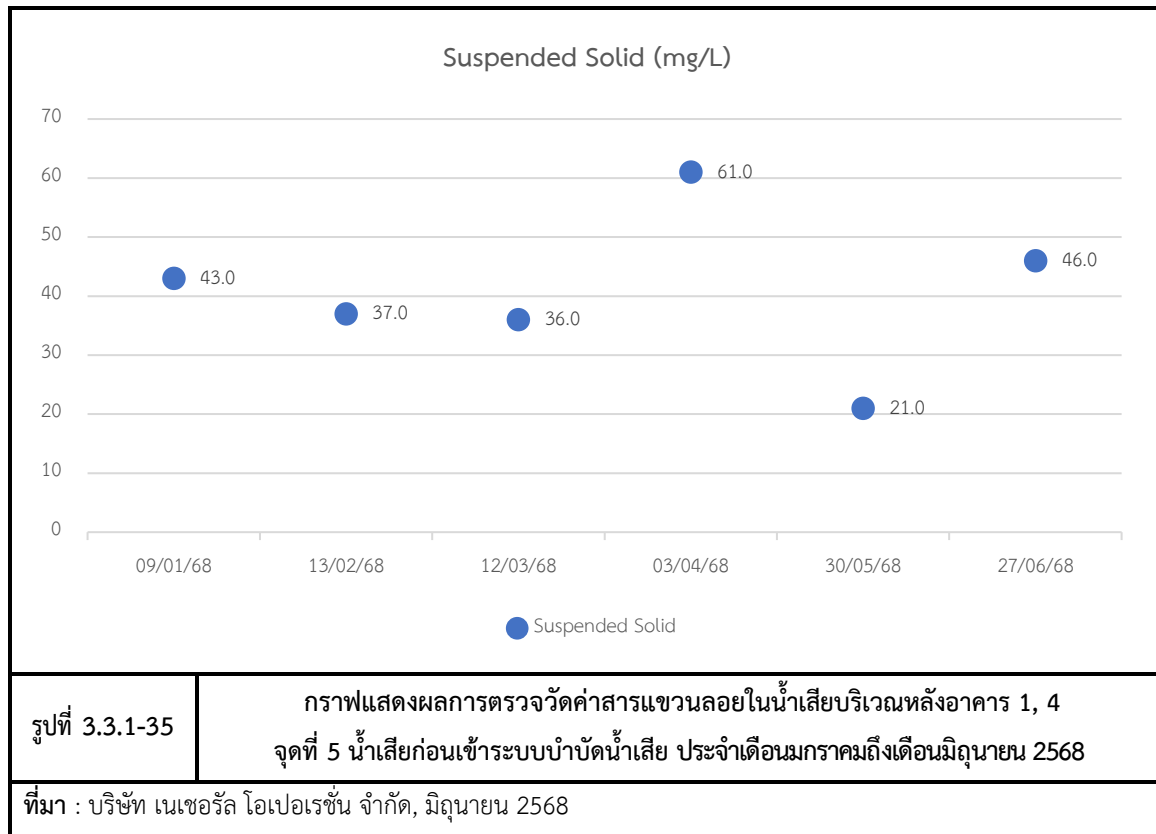
วิเคราะห์และจัดทำรายงานผลโดย : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, บริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโก จำกัด, บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมทัล จำกัด และ บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด

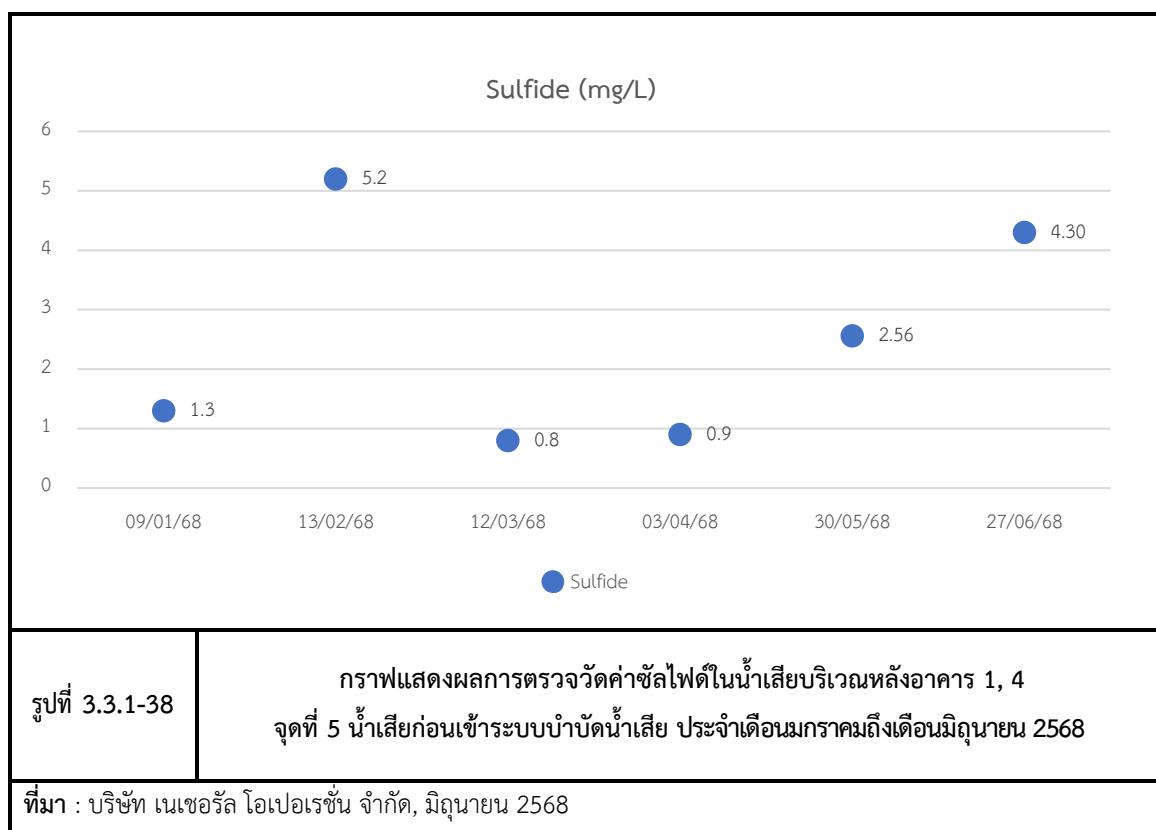
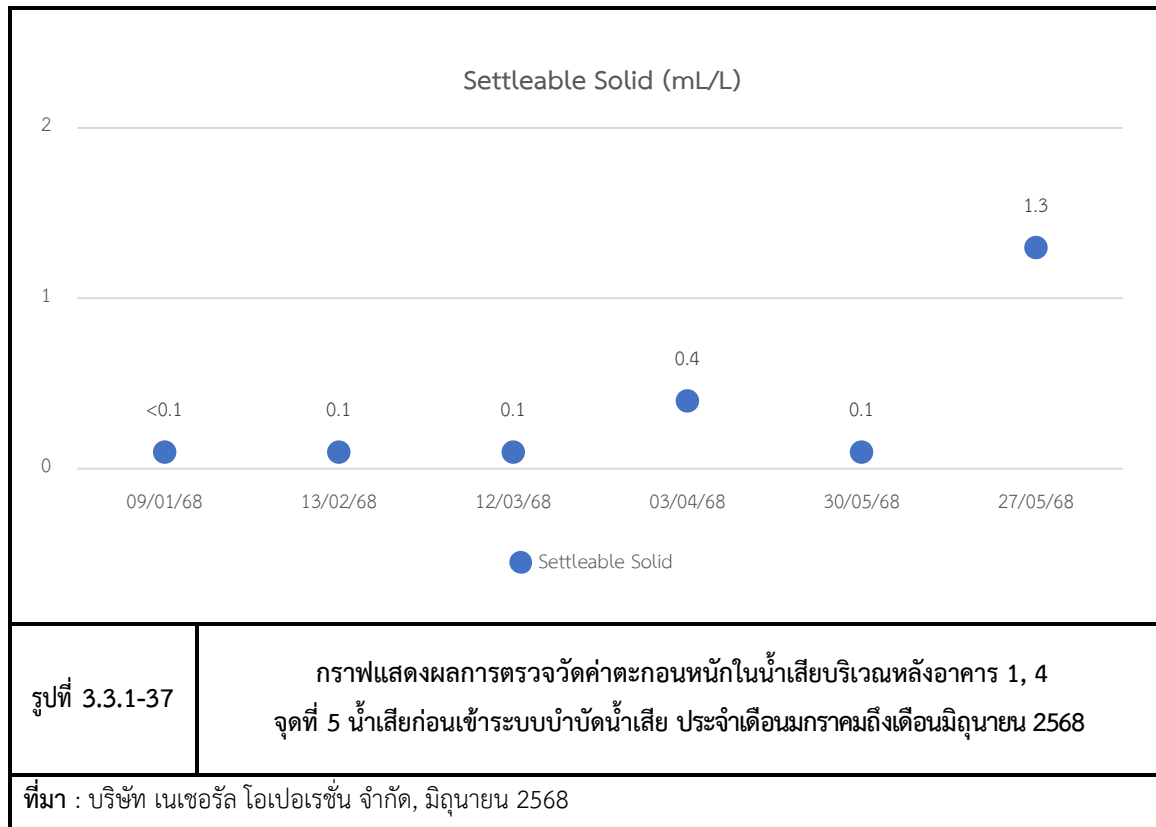
ช่วงเวลาระหว่างเดือน : มกราคมถึงมิถุนายน 2568

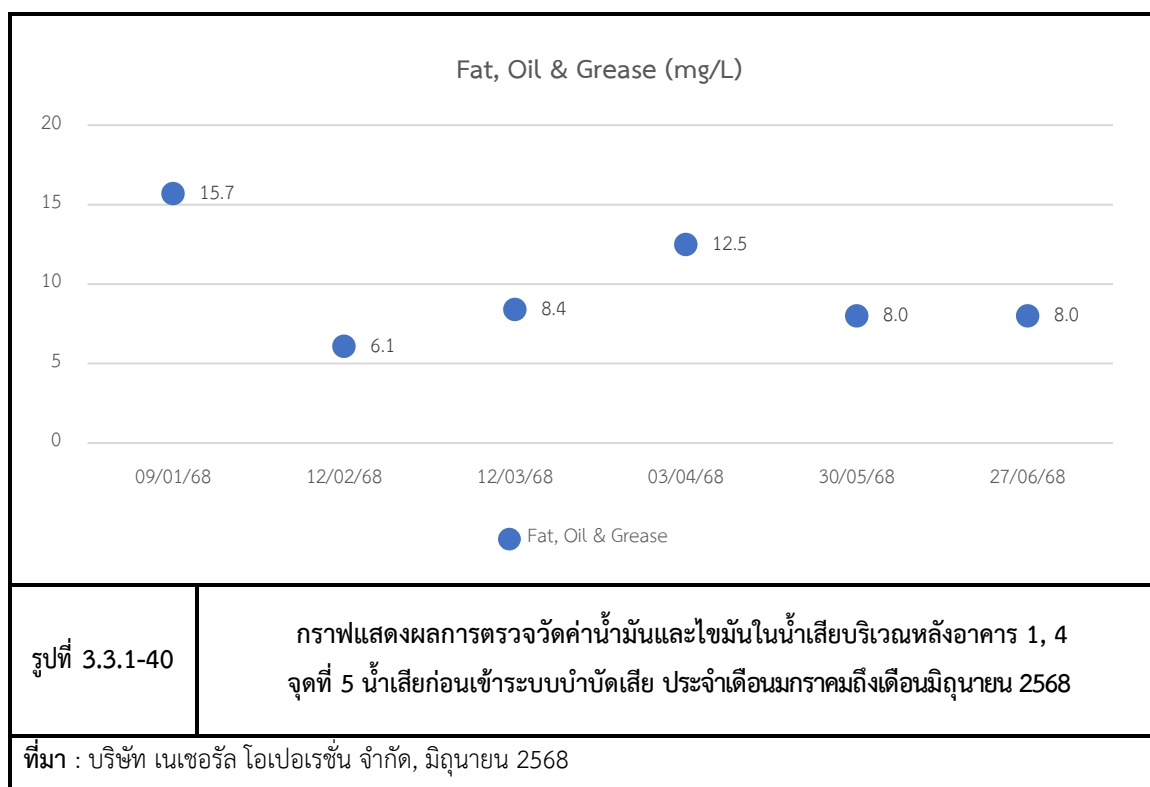
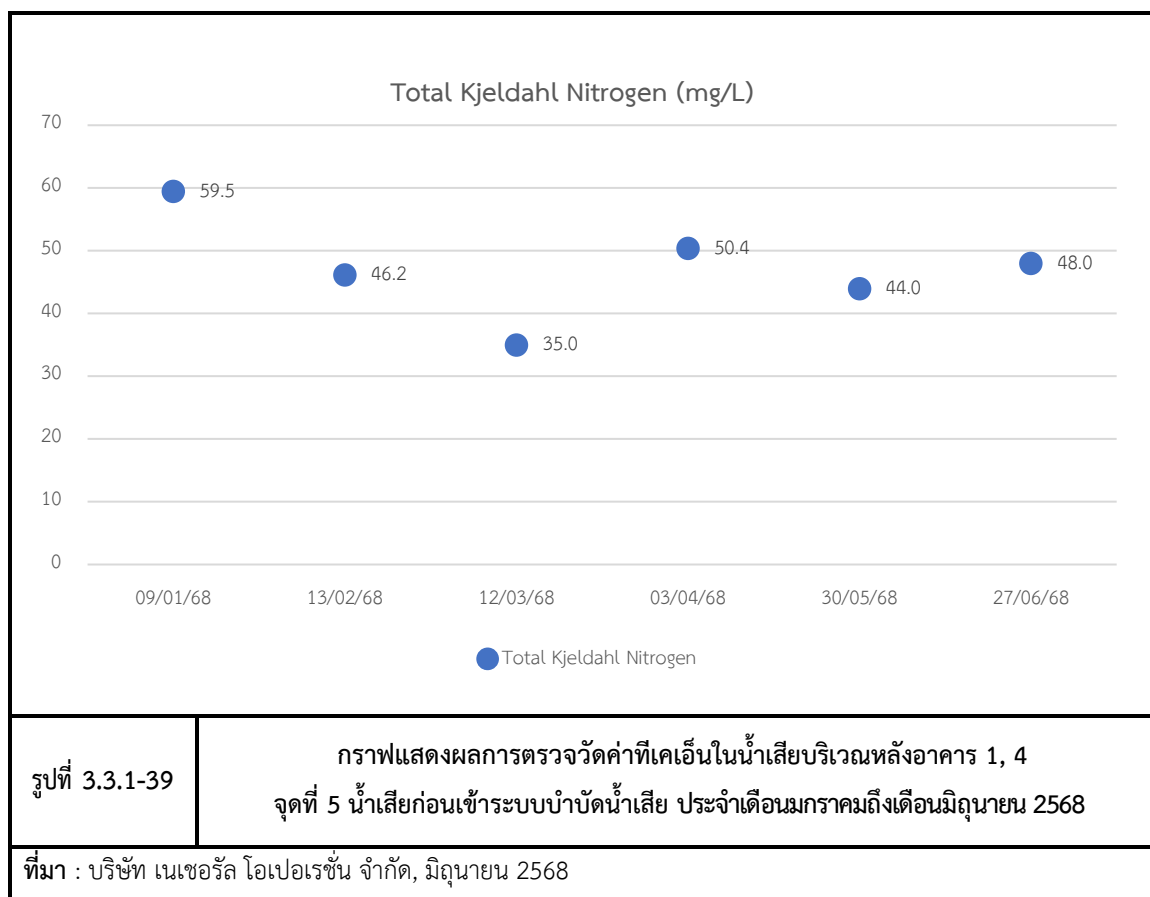
สถานที่เก็บตัวอย่าง : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บริเวณหลังอาคาร 1, 4)

| สถานที่เก็บตัวอย่าง | วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการวิเคราะห์ | | | | | | | |
|--|--------------------|----------------|------------|------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------|
| | | pH | BOD (mg/l) | Suspended Solid (mg/l) | Total Dissolved Solid (mg/l) | Settleable Solid (ml/l) | Sulfide (mg/l) | Total Kjeldahl Nitrogen (mg/l) | Fat, Oil & Grease (mg/l) |
| น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บริเวณหลังอาคาร 1, 4) | 09/01/68 | 7.0 | 69.7 | 43.0 | 517 | < 0.1 | 1.3 | 59.5 | 15.7 |
| | 13/02/68 | 7.2 | 19.6 | 37.0 | 445 | 0.1 | 5.2 | 46.2 | 6.1 |
| | 12/03/68 | 7.0 | 63.0 | 36.0 | 1,558 | 0.1 | 0.8 | 35.0 | 8.4 |
| | 03/04/68 | 7.4 | 55.7 | 61.0 | 408 | 0.4 | 0.9 | 50.4 | 12.5 |
| | 30/05/68 | 7.1 | 25.0 | 21.0 | 452 | 0.1 | 2.56 | 44.0 | 8.0 |
| | 27/06/68 | 7.0 | 30.0 | 46.0 | 536 | 1.3 | 4.30 | 48.0 | 8.0 |









ตารางที่ 3.3.1-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียบริเวณโครงการ (บริเวณจุดหลังอาคาร 1, 4 จุดที่ 6 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ชื่อโครงการ : โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร)

เจ้าของโครงการ : บริษัท สยามอินเตอร์ เวิลด์ แอสเสท จำกัด

เก็บตัวอย่างโดย : บริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลตัง จำกัด, บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมทัล จำกัด และ บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด

วิเคราะห์และจัดทำรายงานผลโดย : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด, บริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโก จำกัด, บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมทัล จำกัด และ บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : มกราคมถึงมิถุนายน 2568

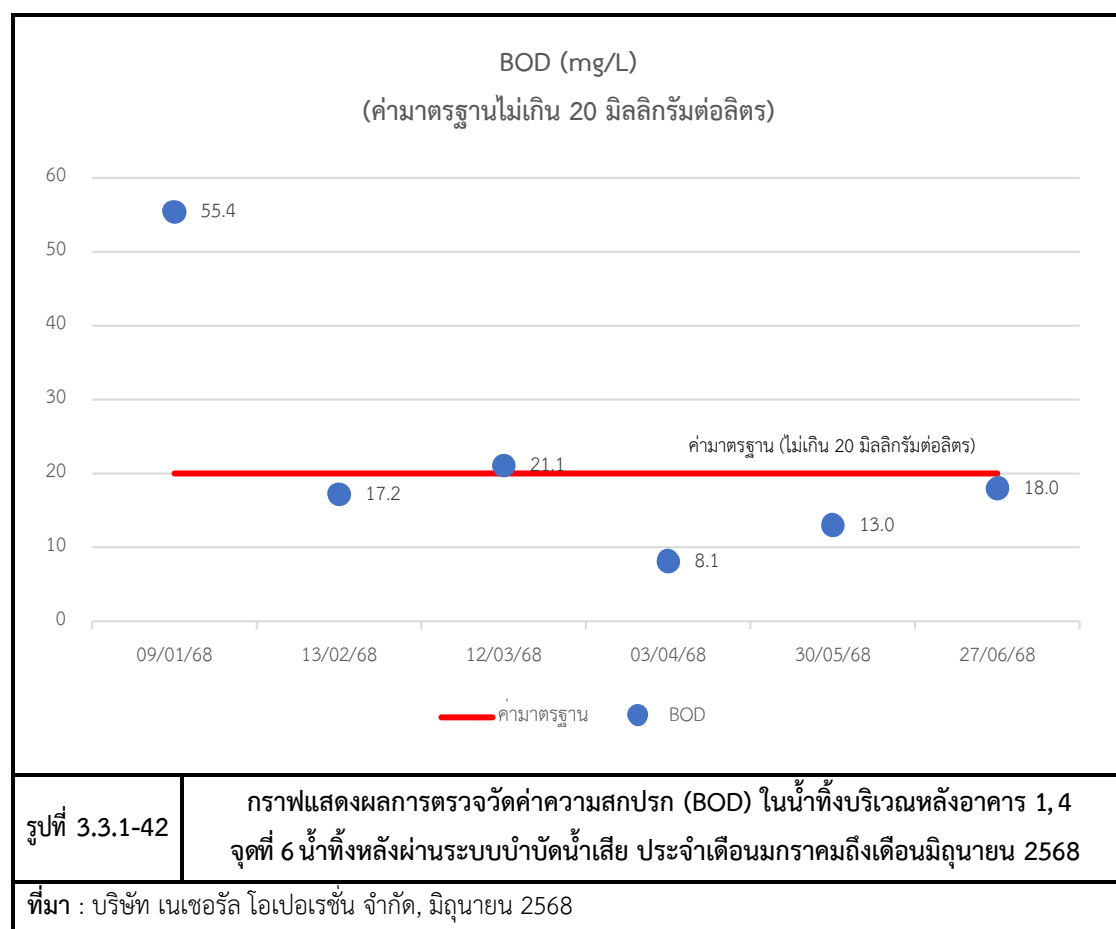
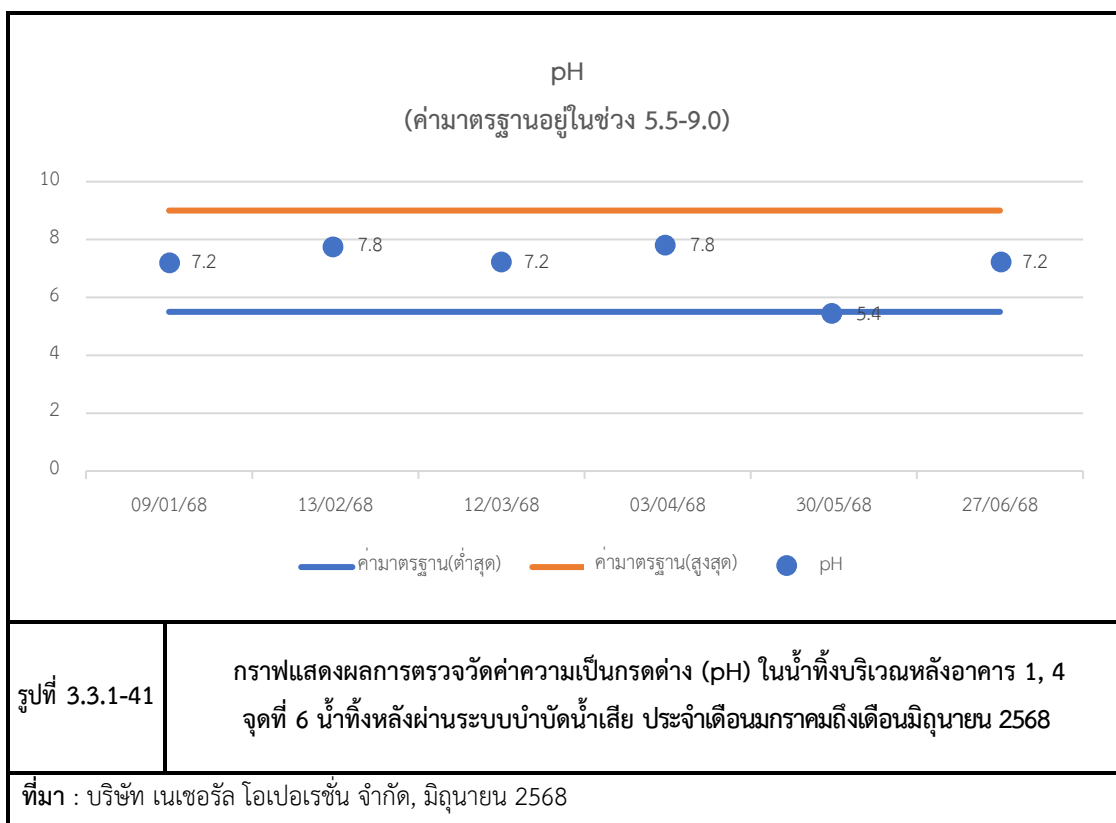
สถานที่เก็บตัวอย่าง : น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บริเวณหลังอาคาร 1, 4)

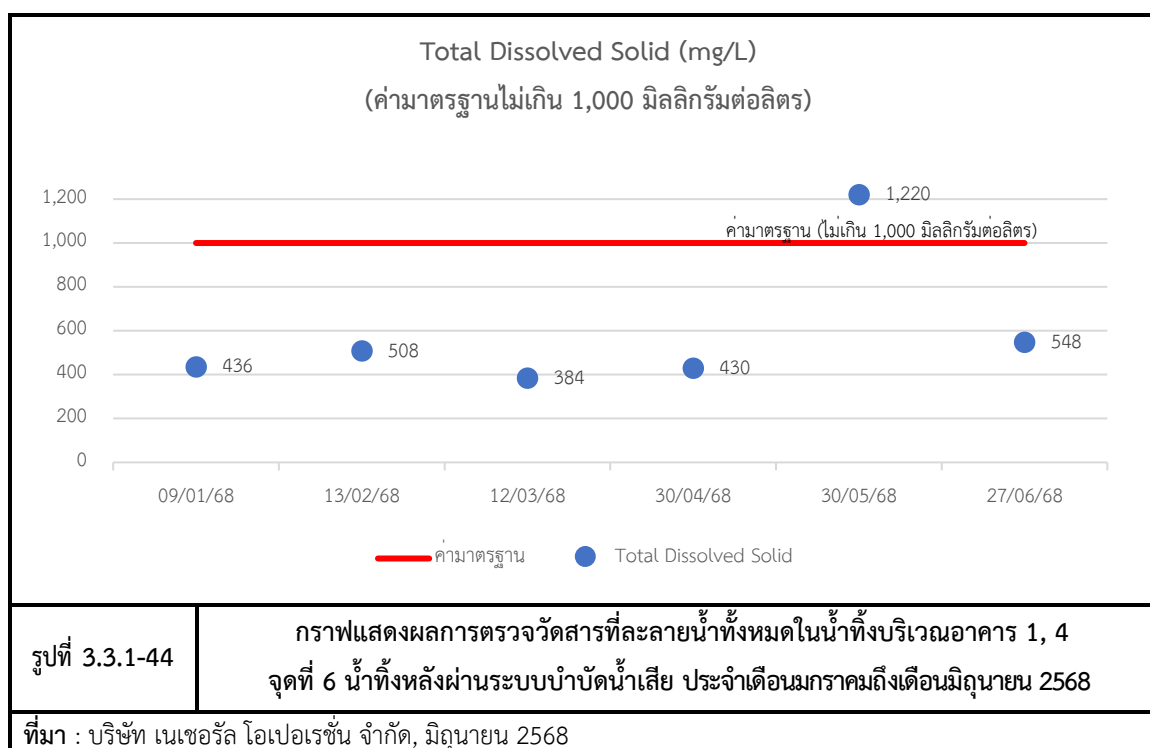
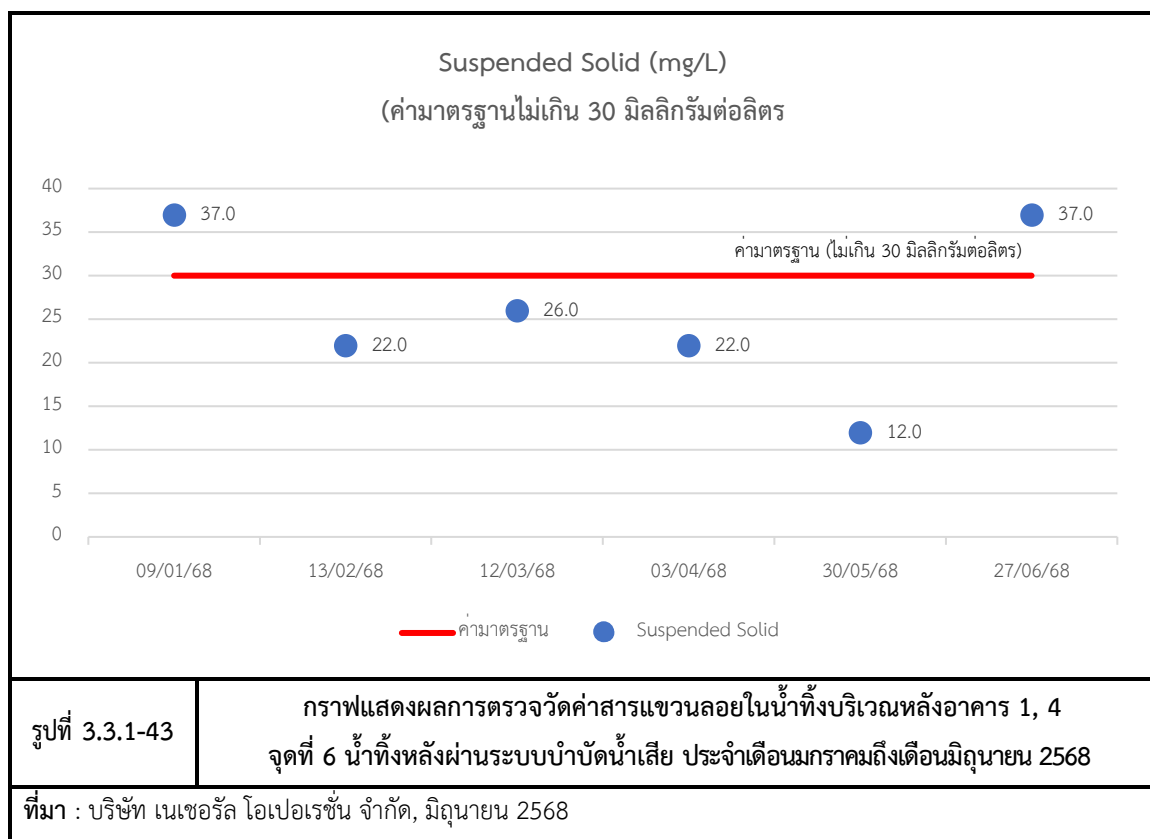
| สถานที่เก็บตัวอย่าง | วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการวิเคราะห์ | | | | | | | |
|--|--------------------|----------------|------------|------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------|
| | | pH | BOD (mg/L) | Suspended Solid (mg/L) | Total Dissolved Solid (mg/L) | Settleable Solid (ml/L) | Sulfide (mg/L) | Total Kjeldahl Nitrogen (mg/L) | Fat, Oil & Grease (mg/L) |
| น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (บริเวณหลังอาคาร 1, 4) | 09/01/68 | 7.2 | 55.4* | 37.0* | 436 | < 0.1 | 0.4 | 51.1* | 10.0 |
| | 13/02/68 | 7.8 | 17.2 | 22.0 | 508 | 0.1 | 0.3 | 44.8* | 4.9 |
| | 12/03/68 | 7.2 | 21.1* | 26.0 | 384 | 0.1 | 0.5 | 32.9 | 3.6 |
| | 03/04/68 | 7.8 | 8.1 | 22.0 | 430 | 0.1 | 0.5 | 30.8 | 8.0 |
| | 30/05/68 | 5.4* | 13.0 | 12.0 | 1,220* | <0.1 | 0.25 | 26.0 | <1.0 |
| | 27/06/68 | 7.2 | 18.0 | 37.0* | 548 | 1.4 | 0.54 | 32.0 | <1.0 |
| ค่ามาตรฐาน ^{1/} | | 5.5-9.0 | ≤ 20 | ≤ 30 | ≤ 1,000 | - | 1.0 | ≤ 35 | ≤ 20 |

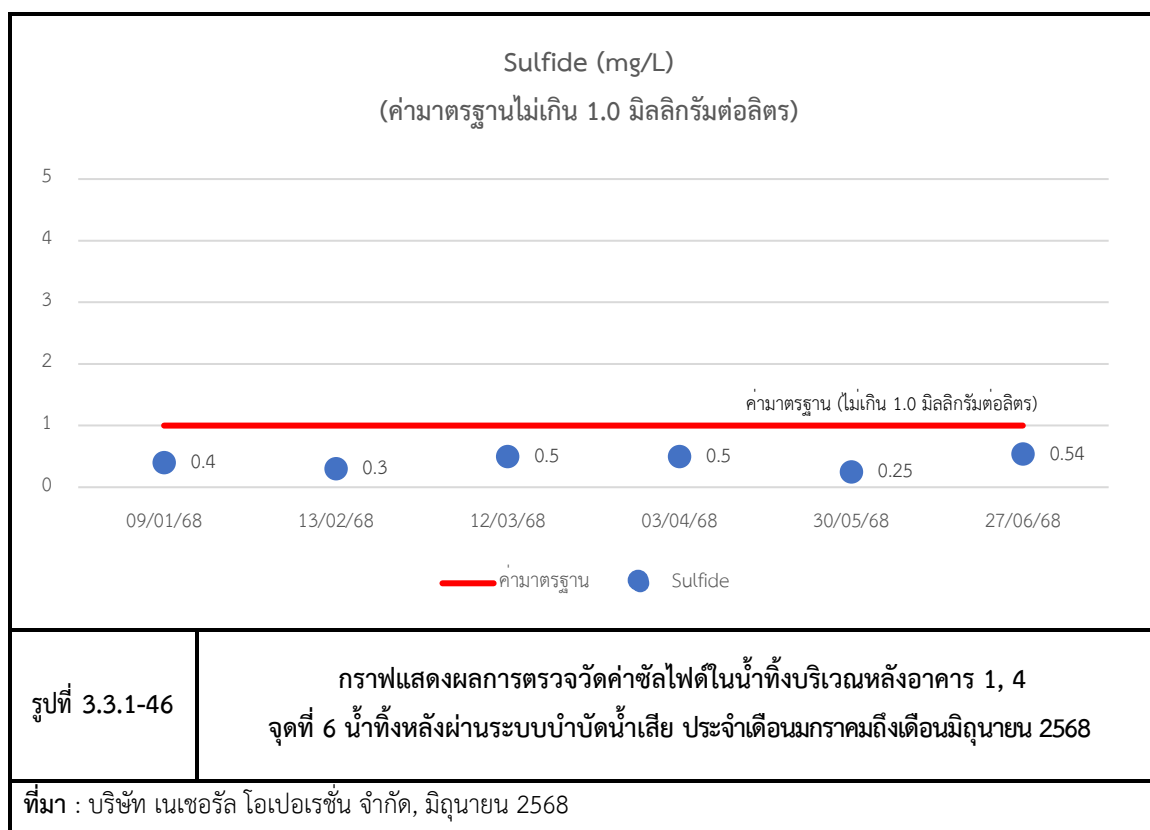
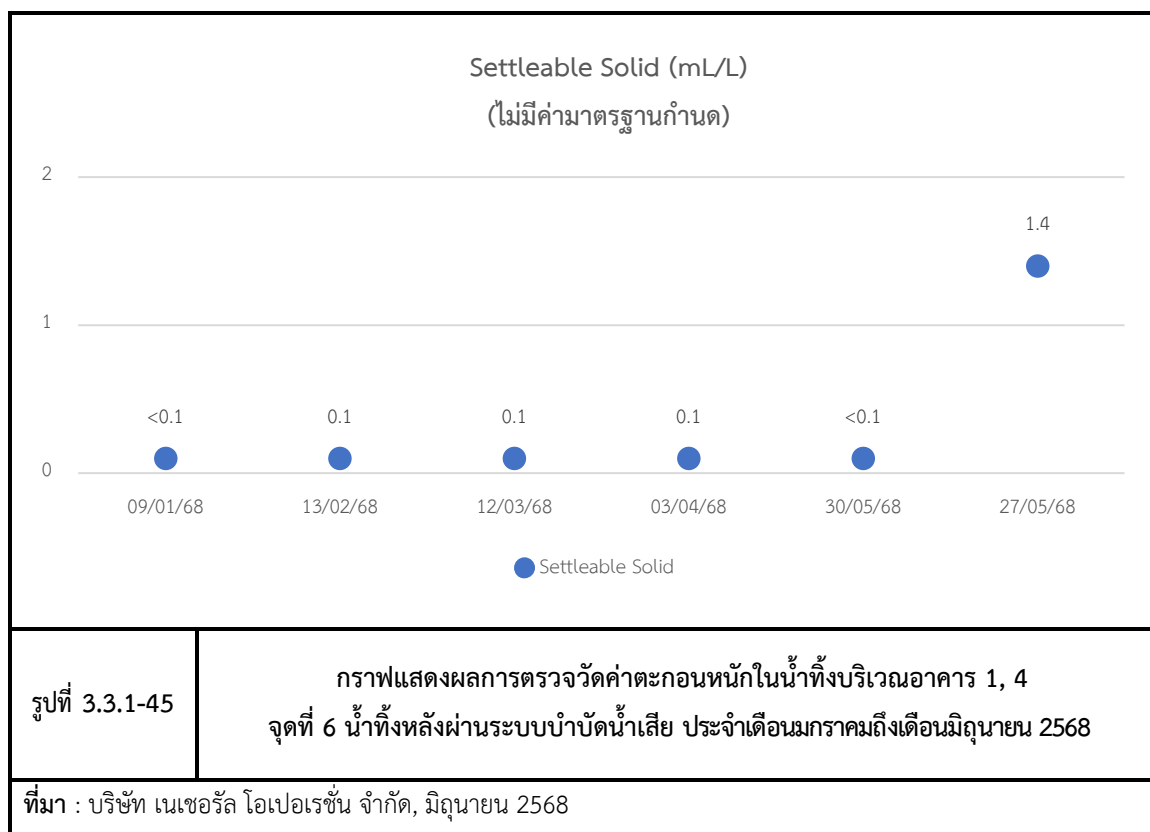
อ้างอิง : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 (ประเภท ก)

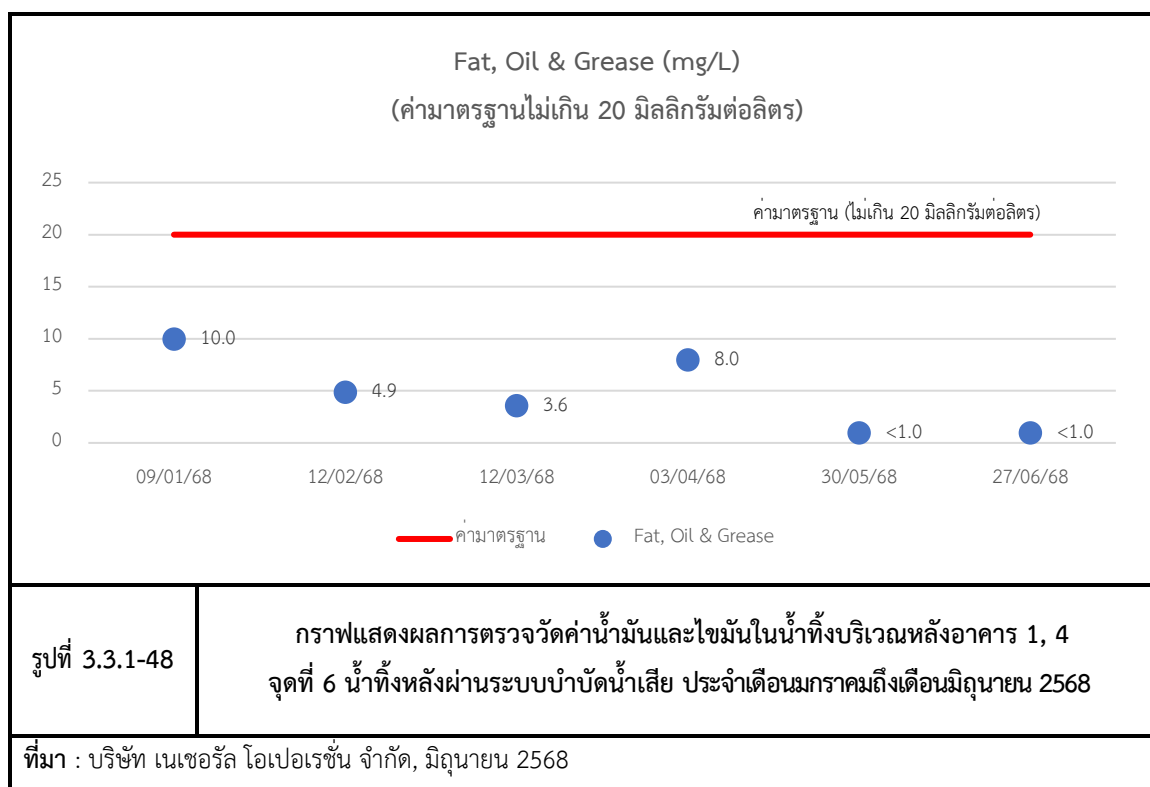
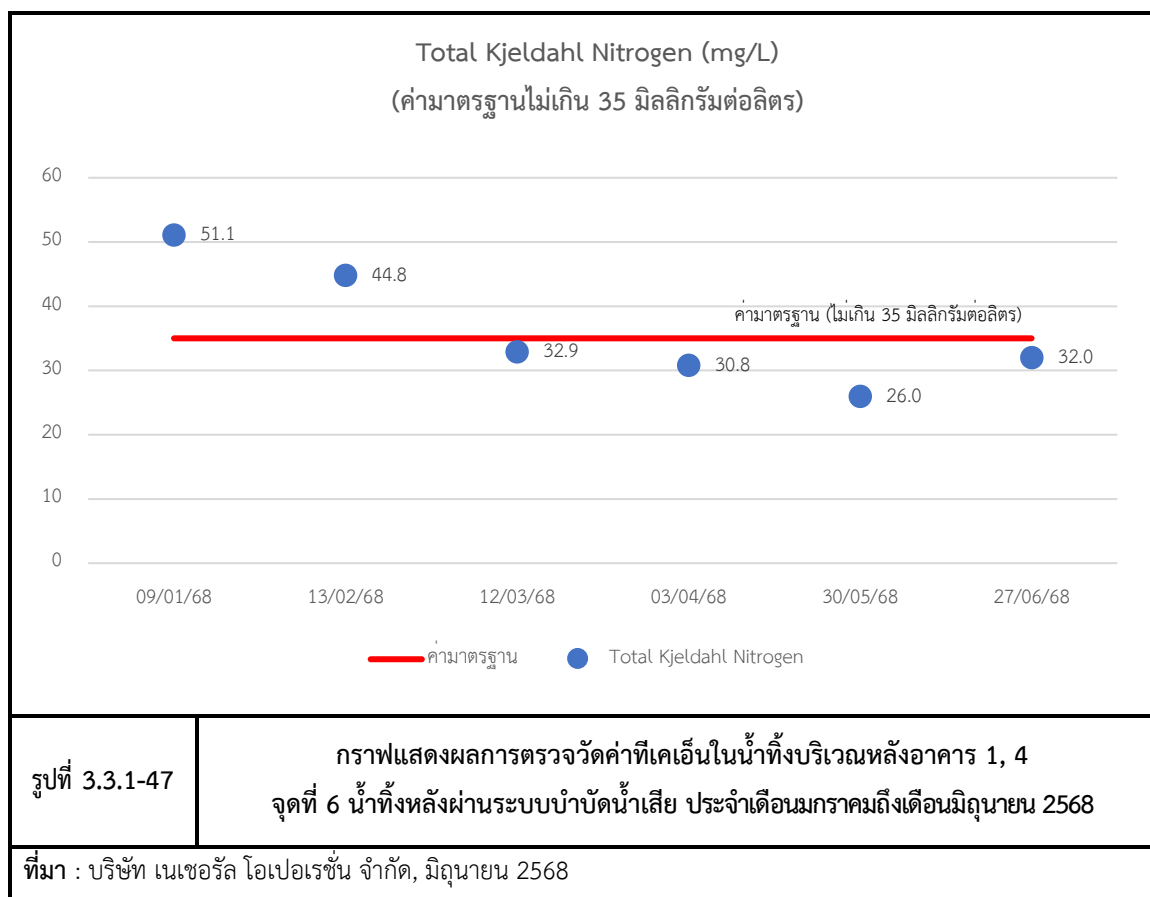
Method : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ATHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

หมายเหตุ : * หมายถึง มีค่าเกินมาตรฐาน









3.3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการนั้น ผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง คือ บริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลติ้ง จำกัด, บริษัท เอ็ม กรีน กรุป จำกัด และบริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมทัล จำกัด วิเคราะห์และรายงานผลโดย บริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโก จำกัด บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมทัล จำกัด, บริษัท เทสท์ เทค จำกัด และบริษัท เอ็ม กรีน กรุป จำกัด จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร) ระบุให้โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน โดยกำหนดให้มีจุดเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำจำนวน 1 แห่ง โดยตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 2 จุด คือ น้ำสระว่ายน้ำจุดที่มีการใช้บริการเบาบาง และน้ำสระว่ายน้ำจุดที่มีการใช้บริการหนาแน่น

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โดยเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำจำนวน 1 แห่ง มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) โดยทำการตรวจวัด 1 ครั้ง/วัน แสดงดังตารางที่ 3.3.2-1 ถึง 3.3.2-6 (แบบบันทึกการตรวจวัดค่าความเป็นกรดต่าง pH แสดงดังภาคผนวก ง.) ในส่วนโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) เก็บตัวอย่างน้ำ สระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด ได้แก่ น้ำสระว่ายน้ำจุดที่มีการใช้บริการเบาบาง และน้ำสระว่ายน้ำจุดที่มีการใช้บริการหนาแน่น ทำการตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน มีรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 3.3.2-7 และมีการตรวจคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำรายปี ปีละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ 2 จุด ได้แก่ น้ำสระว่ายน้ำจุดที่มีการใช้บริการเบาบาง และน้ำสระว่ายน้ำจุดที่มีการใช้บริการหนาแน่น โดยทำการตรวจวัดในเดือนมกราคม 2568 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.3.2-8 ถึงตารางที่ 3.3.2-9 ดังนั้น ในรายงานฉบับนี้จึงเป็นรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2568

1. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำรายวัน

ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) จากการตรวจวัดในระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2568 พบว่าในเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม ค่าอยู่ในช่วง 7.2-8.2 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (7.2-8.4) ส่วนในเดือนมกราคมช่วงวันที่ 1 ถึงวันที่ 3, วันที่ 14 และช่วงวันที่ 30 และวันที่ 31 มีค่า (pH) อยู่ 6.8 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (ต่ำกว่า 7.2) และในวันอื่นๆ ผลตรวจวัดค่า pH ในทุกวัน มีค่าสูงสุดไม่เกินค่ามาตรฐาน (คือ ไม่เกิน 8.4), เดือนกุมภาพันธ์ ในวันที่ 1 และวันที่ 15 ถึงวันที่ 28 มีค่า (pH) อยู่ 6.8 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (ต่ำกว่า 7.2) และในวันอื่นๆ ผลตรวจวัดค่า pH ในทุกวันมีค่าสูงสุดไม่เกินค่ามาตรฐาน (คือ ไม่เกิน 8.4), เดือนมีนาคมในช่วงวันที่ 1 ถึงวันที่ 5 และช่วงวันที่ 17 ถึงวันที่ 19 มีค่า (pH) อยู่ 6.8 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (ต่ำกว่า 7.2) และในวันอื่นๆ ผลตรวจวัดค่า pH ในทุกวันมีค่าสูงสุดไม่เกินค่ามาตรฐาน (คือ ไม่เกิน 8.4) และในเดือนมิถุนายนในวันที่ 24 มีค่า (pH) อยู่ที่ 6.8 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์

มาตรฐาน (ต่ำกว่า 7.2) และในวันอื่นๆ ผลตรวจวัดค่า pH ในทุกวันมีค่าสูงสุดไม่เกินค่ามาตรฐาน (คือ ไม่เกิน 8.4) ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

เนื่องจากค่าความเป็นกรดต่าง (pH) สระว่ายน้ำมีบางวันที่ไม่เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 ฯ ซึ่งบางวันมีค่าความเป็นกรดอ่อน ในช่วงเวลา que ทำการตรวจวัด เป็นเวลาหลังจากฝนตกหนัก ซึ่งอาจเกิดจากฝนที่ตกลงมามีความเป็นกรด จึงมีผลทำให้คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำมีค่าความเป็นกรดอ่อนไปด้วย

ดังนั้น โครงการจึงได้มีการคอยตรวจวัดคุณภาพสระว่ายน้ำเป็นประจำ และมีการล้างระบบกรองน้ำของสระว่ายน้ำ รวมทั้งมีการเติมสารเคมีที่มีความเป็นด่าง ได้แก่ โซดาแอช (Sodium carbonate) ในปริมาณที่เหมาะสม เพื่อปรับค่าความเป็นกรดของสระว่ายน้ำให้มีความเป็นกลาง ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.3.2-1 ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง pH ในสระว่ายน้ำ (รายวัน) ประจำเดือน มกราคม 2568

| วันที่เก็บตัวอย่าง | ค่าความเป็นกรด-ด่าง pH |
|--------------------|------------------------|
| 1/01/68 | 6.8 |
| 2/01/68 | 6.8 |
| 3/01/68 | 6.8 |
| 4/01/68 | 7.2 |
| 5/01/68 | 7.2 |
| 6/01/68 | 7.2 |
| 7/01/68 | 7.2 |
| 8/01/68 | 7.2 |
| 9/01/68 | 7.2 |
| 10/01/68 | 7.2 |
| 11/01/68 | 7.2 |
| 12/01/68 | 7.2 |
| 13/01/68 | 7.2 |
| 14/01/68 | 6.8 |
| 15/01/68 | 7.2 |
| 16/01/68 | 7.2 |
| 17/01/68 | 7.2 |
| 18/01/68 | 7.2 |
| 19/01/68 | 7.6 |
| 20/01/68 | 7.6 |
| 21/01/68 | 7.2 |
| 22/01/68 | 7.2 |
| 23/01/68 | 7.2 |
| 24/01/68 | 7.2 |
| 25/01/68 | 7.2 |
| 26/01/68 | 7.2 |
| 27/01/68 | 7.2 |
| 28/01/68 | 7.6 |
| 29/01/68 | 7.6 |
| 30/01/68 | 6.8 |
| 31/01/68 | 6.8 |
| ค่าต่ำสุด-สูงสุด | 6.8-7.6 |
| ค่ามาตรฐาน | 7.2-8.4 |

ที่มา : บริษัท สยามอินเตอร์ เวิลด์ แอสเสท จำกัด, มกราคม 2568

หมายเหตุ : ^{1/} ตัวเอียง หมายถึง ค่าที่ไม่เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือ
กิจการอื่นๆ (ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในช่วง 7.2-8.4)

^{2/} โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)) จำนวน 1 จุด

**ตารางที่ 3.3.2-2 ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง pH ในสระว่ายน้ำ (รายวัน) ประจำเดือน
กุมภาพันธ์ 2568**

| วันที่เก็บตัวอย่าง | ค่าความเป็นกรด-ด่าง pH |
|-------------------------|------------------------|
| 1/02/68 | 6.8 |
| 2/02/68 | 7.6 |
| 3/02/68 | 7.8 |
| 4/02/68 | 7.2 |
| 5/02/68 | 7.2 |
| 6/02/68 | 7.2 |
| 7/02/68 | 7.2 |
| 8/02/68 | 7.2 |
| 9/02/68 | 7.2 |
| 10/02/68 | 7.2 |
| 11/02/68 | 7.2 |
| 12/02/68 | 7.2 |
| 13/02/68 | 7.2 |
| 14/02/68 | 7.2 |
| 15/02/68 | 6.8 |
| 16/02/68 | 6.8 |
| 17/02/68 | 6.8 |
| 18/02/68 | 6.8 |
| 19/02/68 | 6.8 |
| 20/02/68 | 6.8 |
| 21/02/68 | 6.8 |
| 22/02/68 | 6.8 |
| 23/02/68 | 6.8 |
| 24/02/68 | 6.8 |
| 25/02/68 | 6.8 |
| 26/02/68 | 6.8 |
| 27/02/68 | 6.8 |
| 28/02/68 | 6.8 |
| 29/02/68 | 7.2 |
| ค่าต่ำสุด-สูงสุด | 6.8-7.2 |
| ค่ามาตรฐาน | 7.2-8.4 |

ที่มา : บริษัท สยามอินเตอร์ เวิลด์ แอสเสท จำกัด, กุมภาพันธ์ 2568

หมายเหตุ : ^{1/} ตัวเอียง หมายถึง ค่าที่ไม่เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือ
กิจการอื่นๆ (ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในช่วง 7.2-8.4)

^{2/} โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)) จำนวน 1 จุด

ตารางที่ 3.3.2-3 ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง pH ในสระว่ายน้ำ (รายวัน) ประจำเดือน มีนาคม 2568

| วันที่เก็บตัวอย่าง | ค่าความเป็นกรด-ด่าง pH |
|--------------------|------------------------|
| 1/03/68 | 6.8 |
| 2/03/68 | 6.8 |
| 3/03/68 | 6.8 |
| 4/03/68 | 6.8 |
| 5/03/68 | 6.8 |
| 6/03/68 | 7.8 |
| 7/03/68 | 7.2 |
| 8/03/68 | 7.2 |
| 9/03/68 | 7.6 |
| 10/03/68 | 7.2 |
| 11/03/68 | 7.2 |
| 12/03/68 | 7.6 |
| 13/03/68 | 7.6 |
| 14/03/68 | 7.6 |
| 15/03/68 | 7.6 |
| 16/03/68 | 7.2 |
| 17/03/68 | 6.8 |
| 18/03/68 | 6.8 |
| 19/03/68 | 6.8 |
| 20/03/68 | 7.2 |
| 21/03/68 | 7.2 |
| 22/03/68 | 7.2 |
| 23/03/68 | 7.2 |
| 24/03/68 | 7.6 |
| 25/03/68 | 7.6 |
| 26/03/68 | 7.6 |
| 27/03/68 | 7.6 |
| 28/03/68 | 7.6 |
| 29/03/68 | 7.6 |
| 30/03/68 | 7.6 |
| 31/03/68 | 7.8 |
| ค่าต่ำสุด-สูงสุด | 6.8-7.8 |
| ค่ามาตรฐาน | 7.2-8.4 |

ที่มา : บริษัท สยามอินเตอร์ เวลด์ แอสเสท จำกัด, มีนาคม 2568

หมายเหตุ : ^{1/} ตัวเอียง หมายถึง ค่าที่ไม่เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือ
กิจการอื่นๆ (ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในช่วง 7.2-8.4)

^{2/} โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)) จำนวน 1 จุด

**ตารางที่ 3.3.2-4 ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง pH ในสระว่ายน้ำ (รายวัน) ประจำเดือน
เมษายน 2568**

| วันที่เก็บตัวอย่าง | ค่าความเป็นกรด-ด่าง pH |
|-------------------------|------------------------|
| 1/04/68 | 7.8 |
| 2/04/68 | 7.8 |
| 3/04/68 | 7.8 |
| 4/04/68 | 7.8 |
| 5/04/68 | 7.8 |
| 6/04/68 | 8.2 |
| 7/04/68 | 8.1 |
| 8/04/68 | 7.8 |
| 9/04/68 | 7.8 |
| 10/04/68 | 8.2 |
| 11/04/68 | 8.2 |
| 12/04/68 | 8.2 |
| 13/04/68 | 8.2 |
| 14/04/68 | 8.2 |
| 15/04/68 | 8.2 |
| 16/04/68 | 7.8 |
| 17/04/68 | 7.8 |
| 18/04/68 | 7.8 |
| 19/04/68 | 7.8 |
| 20/04/68 | 7.8 |
| 21/04/68 | 7.8 |
| 22/04/68 | 7.8 |
| 23/04/68 | 7.8 |
| 24/04/68 | 8.2 |
| 25/04/68 | 7.8 |
| 26/04/68 | 7.8 |
| 27/04/68 | 8.2 |
| 28/04/68 | 7.2 |
| 29/04/68 | 7.2 |
| 30/04/68 | 7.2 |
| ค่าต่ำสุด-สูงสุด | 7.2-8.2 |
| ค่ามาตรฐาน | 7.2-8.4 |

ที่มา : บริษัท สยามอินเตอร์ เวิลด์ แอสเสท จำกัด, เมษายน 2568

หมายเหตุ : โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)) จำนวน 1 จุด

ตารางที่ 3.3.2-5 ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง pH ในสระว่ายน้ำ (รายวัน) ประจำเดือน พฤษภาคม 2568

| วันที่เก็บตัวอย่าง | ค่าความเป็นกรด-ด่าง pH |
|-------------------------|------------------------|
| 1/05/68 | 7.2 |
| 2/05/68 | 7.8 |
| 3/05/68 | 7.6 |
| 4/05/68 | 7.6 |
| 5/05/68 | 7.6 |
| 6/05/68 | 7.6 |
| 7/05/68 | 7.6 |
| 8/05/68 | 7.2 |
| 9/05/68 | 7.2 |
| 10/05/68 | 7.2 |
| 11/05/68 | 7.2 |
| 12/05/68 | 7.2 |
| 13/05/68 | 7.2 |
| 14/05/68 | 7.2 |
| 15/05/68 | 7.2 |
| 16/05/68 | 7.2 |
| 17/05/68 | 7.2 |
| 18/05/68 | 7.2 |
| 19/05/68 | 7.2 |
| 20/05/68 | 7.2 |
| 21/05/68 | 7.2 |
| 22/05/68 | 7.2 |
| 23/05/68 | 7.2 |
| 24/05/68 | 7.2 |
| 25/05/68 | 7.2 |
| 26/05/68 | 7.6 |
| 27/05/68 | 7.6 |
| 28/05/68 | 7.6 |
| 29/05/68 | 7.6 |
| 30/05/68 | 7.6 |
| 31/05/68 | 7.6 |
| ค่าต่ำสุด-สูงสุด | 7.2-7.8 |
| ค่ามาตรฐาน | 7.2-8.4 |

ที่มา : บริษัท สยามอินเตอร์ เวลต์ แอสเสท จำกัด, พฤษภาคม 2568

หมายเหตุ : โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)) จำนวน 1 จุด

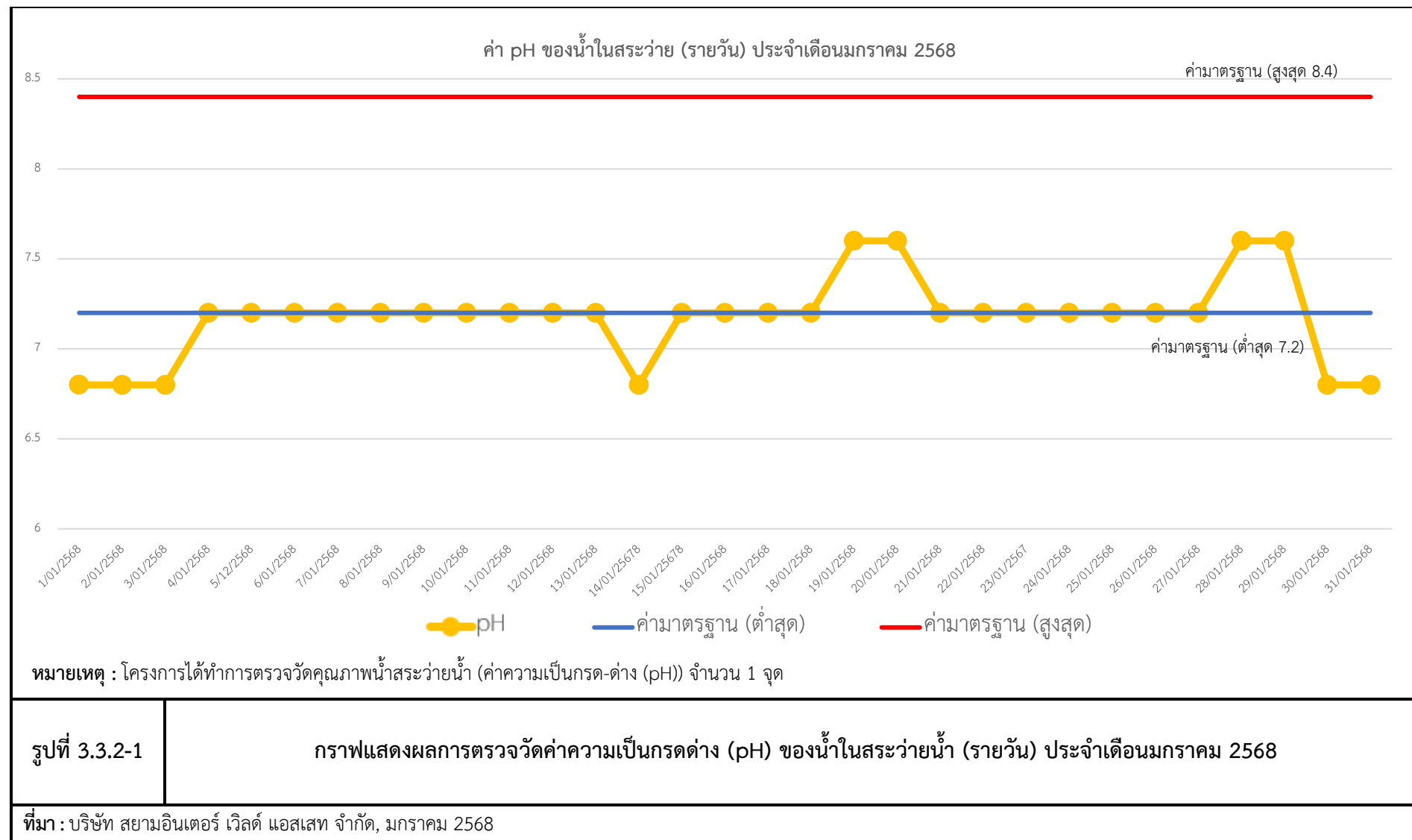
ตารางที่ 3.3.2-6 ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง pH ในสระว่ายน้ำ (รายวัน) ประจำเดือน มิถุนายน 2568

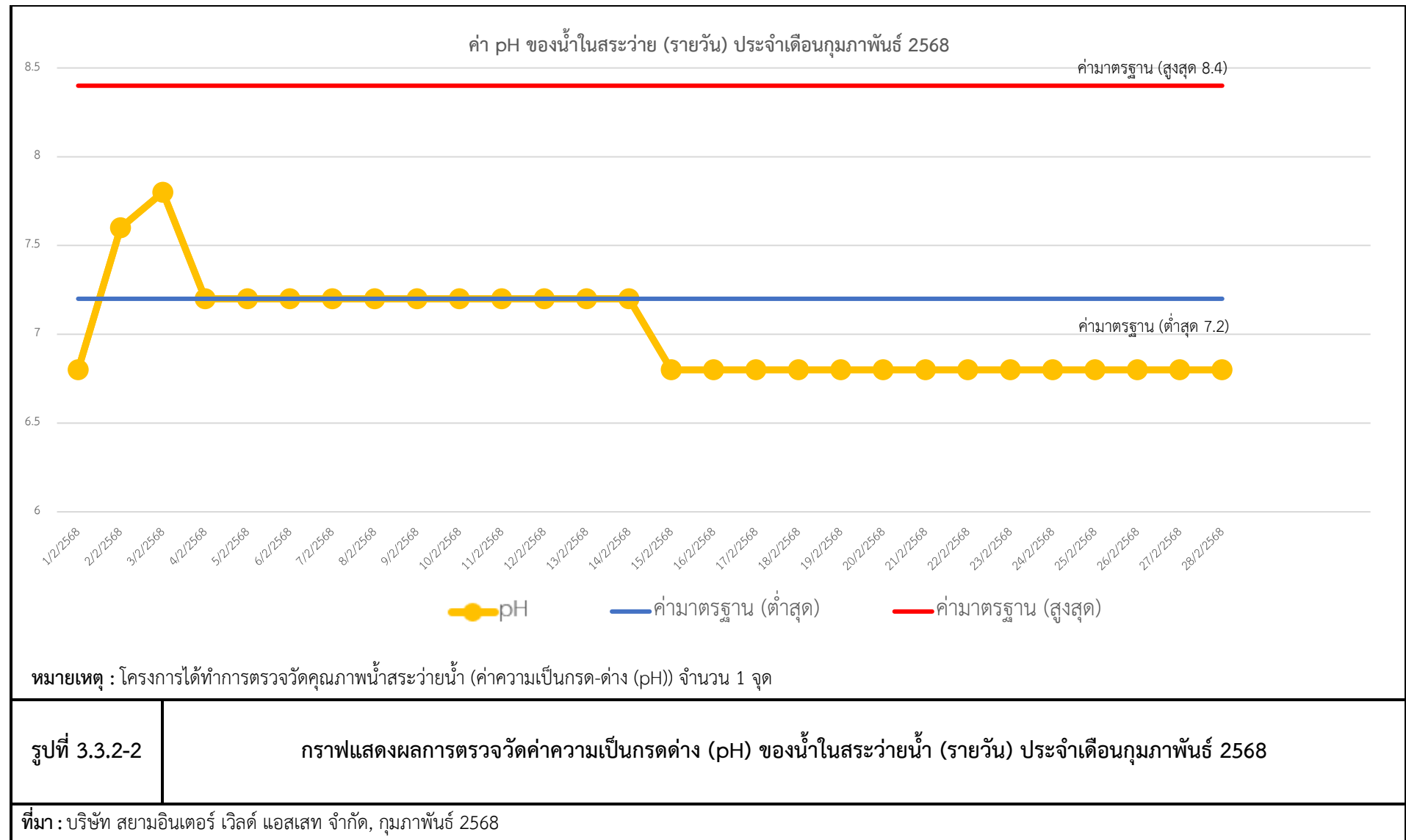
| วันที่เก็บตัวอย่าง | ค่าความเป็นกรด-ด่าง pH |
|--------------------|------------------------|
| 1/06/68 | 7.6 |
| 2/06/68 | 7.6 |
| 3/06/68 | 7.4 |
| 4/06/68 | 7.8 |
| 5/06/68 | 7.4 |
| 6/06/68 | 7.4 |
| 7/06/68 | 7.6 |
| 8/06/68 | 7.6 |
| 9/06/68 | 7.6 |
| 10/06/68 | 7.6 |
| 11/06/68 | 7.6 |
| 12/06/68 | 7.6 |
| 13/06/68 | 7.6 |
| 14/06/68 | 7.8 |
| 15/06/68 | 7.8 |
| 16/06/68 | 7.8 |
| 17/06/68 | 7.8 |
| 18/06/68 | 7.8 |
| 19/06/68 | 7.8 |
| 20/06/68 | 7.8 |
| 21/06/68 | 7.8 |
| 22/06/68 | 7.8 |
| 23/06/68 | 7.8 |
| 24/06/68 | 6.8 |
| 25/06/68 | 7.6 |
| 26/06/68 | 7.6 |
| 27/06/68 | 7.6 |
| 28/06/68 | 7.6 |
| 29/06/68 | 7.6 |
| 30/06/68 | 7.6 |
| ค่าต่ำสุด-สูงสุด | 6.8-7.8 |
| ค่ามาตรฐาน | 7.2-8.4 |

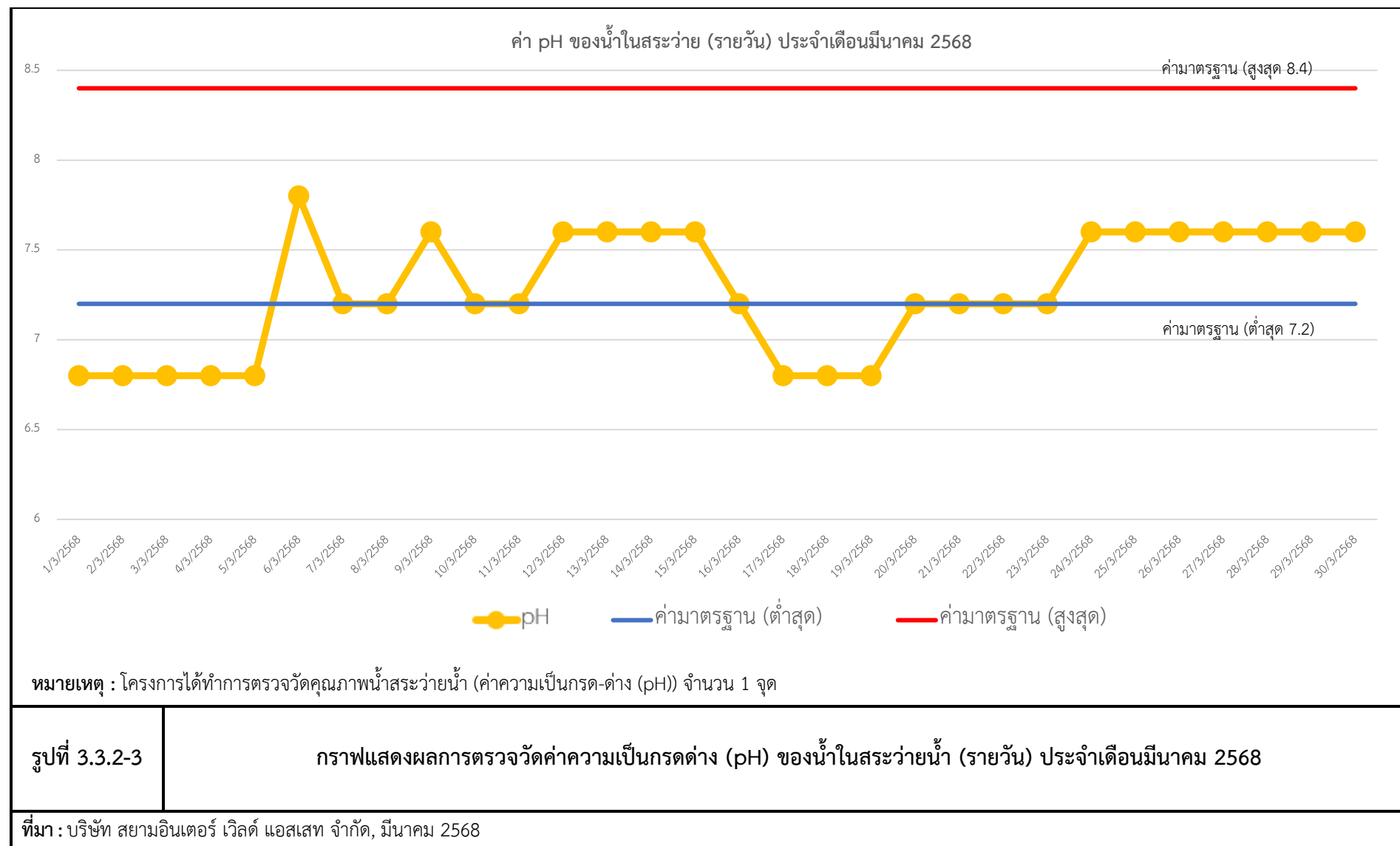
ที่มา : บริษัท สยามอินเตอร์ เวิลด์ แอสเสท จำกัด, มิถุนายน 2568

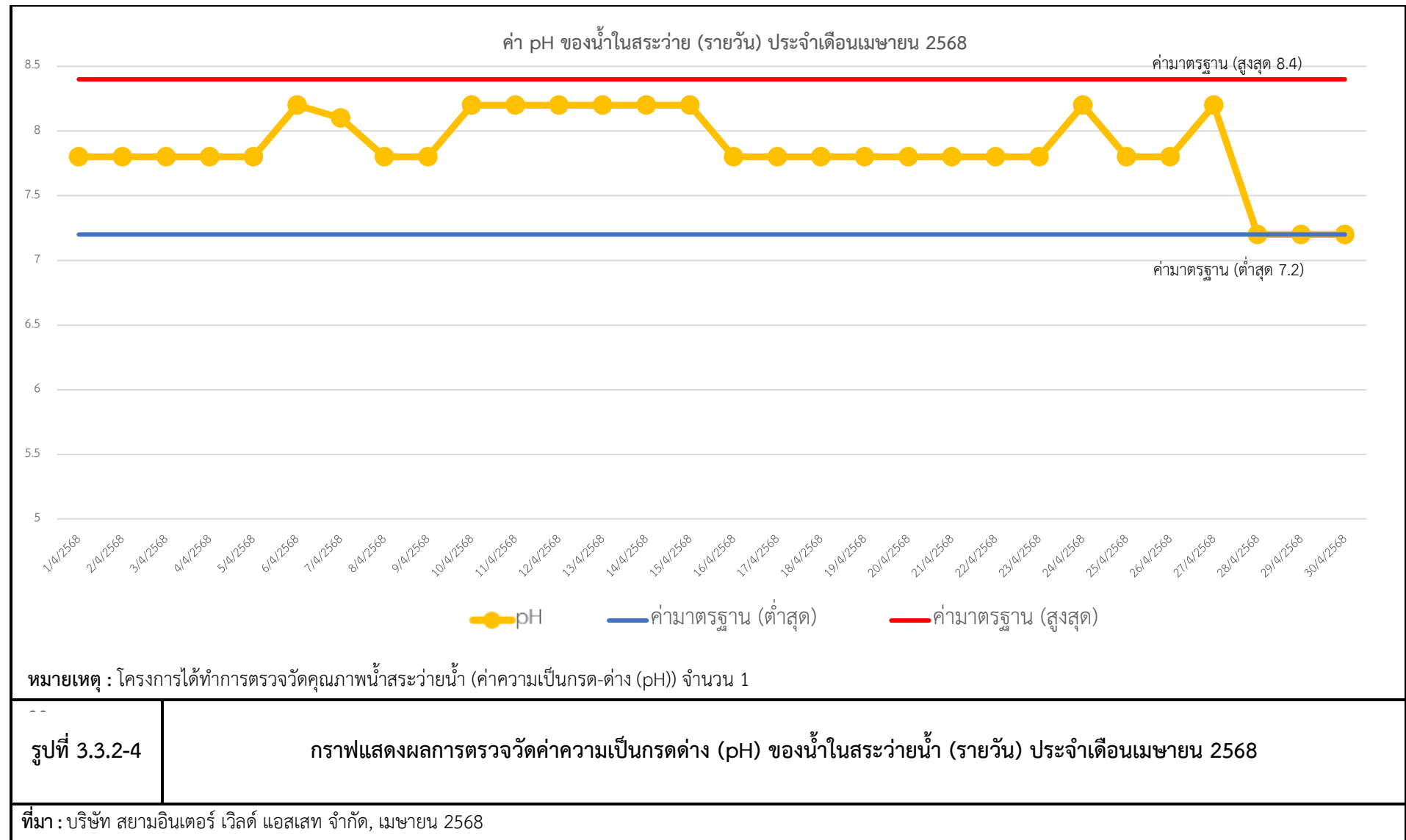
หมายเหตุ : ^{1/} ตัวเอียง หมายถึง ค่าที่ไม่เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือ
กิจการอื่นๆ (ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในช่วง 7.2-8.4)

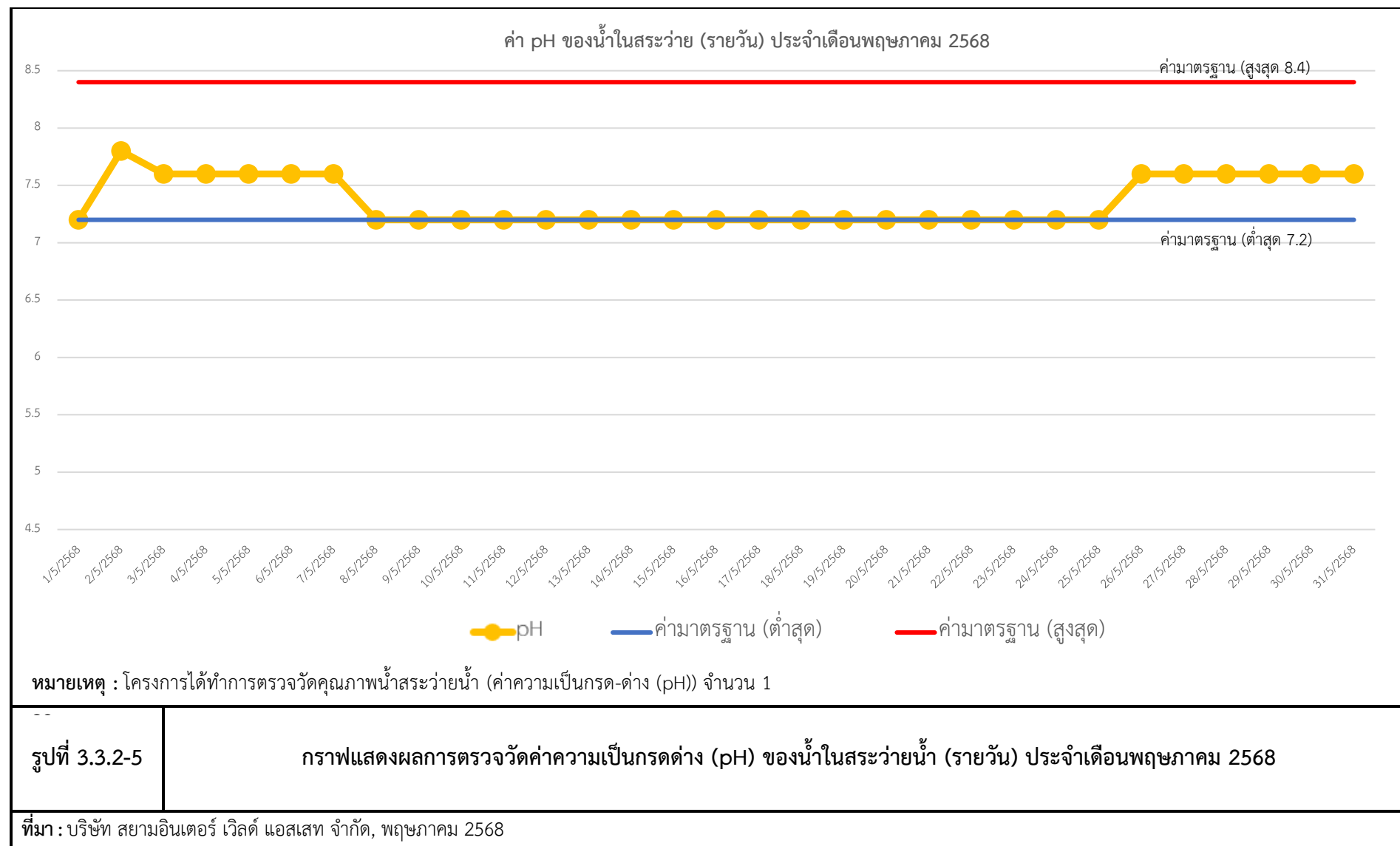
^{2/} โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)) จำนวน 1 จุด

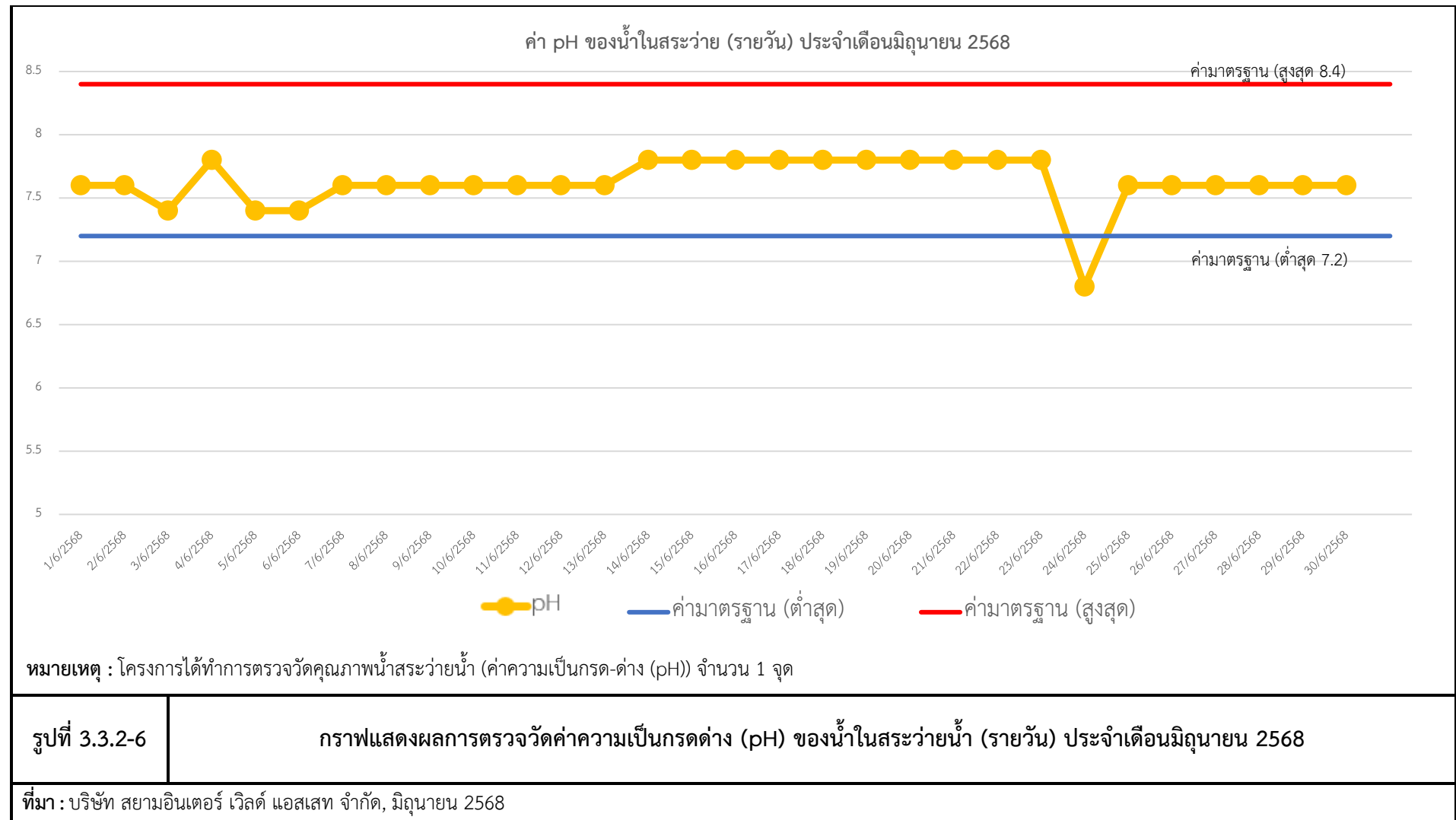












2) การตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง

2.1) ค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) จากการตรวจวัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2568 พบว่า

จุดที่ 1 : สระว่ายน้ำจุดที่มีการใช้บริการหนาแน่น พบว่า ในเดือนมกราคมถึงเมษายนมีปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียน้อยกว่า 1.8 MPN/100 ml ซึ่งอยู่ในค่ามาตรฐาน (คือไม่เกิน 10 MPN/100 ml) และในเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายนตรวจไม่พบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ดังนั้นผลการตรวจวัดจึงเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

จุดที่ 2 : สระว่ายน้ำจุดที่มีการใช้บริการเบาบาง พบว่า ในเดือนมกราคมถึงเมษายนมีปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียน้อยกว่า 1.8 MPN/100 ml ซึ่งอยู่ในค่ามาตรฐาน (คือไม่เกิน 10 MPN/100 ml) และในเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายนตรวจไม่พบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ดังนั้นผลการตรวจวัดจึงเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 3.3.2-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำรายเดือน ในบริเวณโครงการ ประจำเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2568

ชื่อโครงการ : โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร)

เจ้าของโครงการ : บริษัท สยามอินเตอร์ เวิลด์ แอสเสท จำกัด

เก็บตัวอย่างโดย : บริษัท เอ็ม กรีน กรุป จำกัด, บริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลติ้ง จำกัด และบริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมทัล จำกัด

วิเคราะห์และรายงานงานผลโดย : บริษัท เทสต์ เทค จำกัด และบริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโก จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : มกราคมถึงมิถุนายน 2568

สถานที่เก็บตัวอย่าง : น้ำสระว่ายน้ำในบริเวณโครงการ

| สถานที่เก็บตัวอย่าง | วันที่เก็บตัวอย่าง | ปริมาณที่ตรวจวัดได้ ^{1/} Total Coliform Bacteria (MPN/100 มิลลิลิตร) |
|--|--------------------|---|
| 1. น้ำสระว่ายน้ำบริเวณที่มีการใช้บริการหนาแน่น | 11/01/68 | น้อยกว่า 1.8 |
| | 13/02/68 | น้อยกว่า 1.8 |
| | 12/03/68 | น้อยกว่า 1.8 |
| | 03/04/68 | น้อยกว่า 1.8 |
| | 30/05/68 | ND |
| | 27/06/68 | ND |
| 2. น้ำสระว่ายน้ำบริเวณที่มีการใช้บริการเบาบาง | 11/01/68 | น้อยกว่า 1.8 |
| | 13/02/68 | น้อยกว่า 1.8 |
| | 12/03/68 | น้อยกว่า 1.8 |
| | 03/04/68 | น้อยกว่า 1.8 |
| | 30/05/68 | ND |
| | 27/06/68 | ND |
| ค่ามาตรฐาน ^{2/} | | น้อยกว่า 10 |

หมายเหตุ : ^{1/} คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

ที่มา : ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสระว่ายน้ำบริเวณโครงการ ประจำเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2568 (แสดงในภาคผนวก จ.)

3) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำโครงการมีกำหนดตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง

โครงการได้เก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำบริเวณที่มีการให้บริการหนาแน่น และสระว่ายน้ำบริเวณที่มีการให้บริการเบาบาง มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรดต่าง (pH), คลอรีนรวม (Combine Chlorine), คลอรีนอิสระ (Free Chlorine), ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity), ความกระด้าง (Calcium hardness), กรดไซยานูริก (Cyanuric acid), คลอไรด์ (Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia), ไนเตรต (NO₃), โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), Escherichia Coli (*E. coli*), Pseudomonas aeruginosa (*P. aeruginosa*) และ Staphylococcus aureus (*S. aureus*)

จุดที่ 1 : สระว่ายน้ำบริเวณที่มีการให้บริการหนาแน่น เมื่อเทียบกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า

- (1) ค่าความเป็นกรดต่าง มีค่าอยู่ที่ 5.7 ซึ่งมีค่าต่ำกว่ามาตรฐาน (คือต่ำกว่า 7.2)
- (2) คลอรีนรวม มีค่าอยู่ที่ 1.13 ppm ซึ่งเกินค่ามาตรฐาน (คือเกิน 0.6-1.0 ppm)
- (3) ค่าคลอรีนอิสระ มีค่าอยู่ที่ 1.75 ppm ซึ่งเกินค่ามาตรฐาน (คือเกิน 0.5-1.0 ppm)
- (4) ค่าความเป็นด่าง มีค่าน้อยกว่า 1 ppm ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 0.5-1.0 ppm)
- (5) ค่าความกระด้าง มีค่าอยู่ที่ 110 ppm ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 250-600 ppm)
- (6) ค่ากรดไซยานูริก มีค่าอยู่ที่ 76 ppm ซึ่งเกินค่ามาตรฐาน (คือเกิน 30-60 ppm)
- (7) คลอไรด์ มีค่าอยู่ที่ 1,020 ppm ซึ่งเกินค่ามาตรฐาน (คือเกิน 600 ppm)
- (8) แอมโมเนีย มีค่าอยู่ที่ 0.04 ppm ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 20 ppm)
- (9) ไนเตรต มีค่าอยู่ที่ 10.87 ppm ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 50 ppm)
- (10) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ตรวจไม่พบ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ซึ่งมีค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 10 MPN/100 ml)
- (11) Escherichia Coli (*E. coli*)
- (12) Pseudomonas aeruginosa (*P. aeruginosa*)
- (13) Staphylococcus aureus (*S. aureus*)

จากการตรวจวัดสระว่ายน้ำบริเวณที่มีการใช้บริการหนาแน่นพบว่า ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity), ความกระด้าง (Calcium hardness), แอมโมเนีย (Ammonia), ไนเตรต (NO_3), โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), *Escherichia Coli* (*E. coli*), *Pseudomonas aeruginosa* (*P. aeruginosa*) และ *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่าความเป็นกรดต่าง (pH) ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนคลอรีนรวม (Combine Chlorine), คลอรีนอิสระ (Free Chlorine), กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) และคลอไรด์ (Chloride) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

จุดที่ 2 : สระว่ายน้ำบริเวณที่มีการใช้บริการเบาบาง เมื่อเทียบกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า

- (1) ค่าความเป็นกรดต่าง มีค่าอยู่ที่ 5.4 ซึ่งมีค่าต่ำกว่ามาตรฐาน (คือต่ำกว่า 7.2)
- (2) คลอรีนรวม มีค่าอยู่ที่ 0.92 ppm ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐาน (คือ 0.6-1.0 ppm)
- (3) ค่าคลอรีนอิสระ มีค่าอยู่ที่ 1.93 ppm ซึ่งเกินค่ามาตรฐาน (คือเกิน 0.5-1.0 ppm)
- (4) ค่าความเป็นด่าง มีค่าน้อยกว่า 1 ppm ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 0.5-1.0 ppm)
- (5) ค่าความกระด้าง มีค่าอยู่ที่ 102 ppm ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 250-600 ppm)
- (6) ค่ากรดไซยานูริก มีค่าอยู่ที่ 65 ppm ซึ่งเกินค่ามาตรฐาน (คือเกิน 30-60 ppm)
- (7) คลอไรด์ มีค่าอยู่ที่ 1,180 ppm ซึ่งเกินค่ามาตรฐาน (คือเกิน 600 ppm)
- (8) แอมโมเนีย มีค่าอยู่ที่ 0.06 ppm ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 20 ppm)
- (9) ไนเตรต มีค่าอยู่ที่ 11.21 ppm ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 50 ppm)
- (10) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ตรวจไม่พบ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ซึ่งมีค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 10 MPN/100 ml)
- (11) *Escherichia Coli* (*E. coli*)
- (12) *Pseudomonas aeruginosa* (*P. aeruginosa*)
- (13) *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*)

จากการตรวจวัดสระว่ายน้ำบริเวณที่มีการให้บริการเบาง พบว่า ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity), คลอรีนรวม (Combine Chlorine), ความกระด้าง (Calcium hardness), แอมโมเนีย (Ammonia), ไนเตรต (NO_3), โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Colform Bacteria), *Escherichia Coli* (*E. coli*), *Pseudomonas aeruginosa* (*P. aeruginosa*) และ *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่าความเป็นกรดต่าง (pH) ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนคลอรีนรวม (Combine Chlorine), คลอรีนอิสระ (Free Chlorine), กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) และคลอไรด์ (Chlonde) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำทั้ง 2 จุด พบว่า พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนคลอรีนรวม (Combine Chlorine), คลอรีนอิสระ (Free Chlorine), กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) และคลอไรด์ (Chlonde) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3.3-8 ถึง ตารางที่ 3.3.3-9 (สำหรับรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในเดือนมิถุนายน ประจำปี 2568 แสดงไว้ในภาคผนวก จ.)

ตารางที่ 3.2.3-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ในบริเวณโครงการ (จุดที่ 1 บริเวณที่มีการใช้ บริการหนาแน่น) ประจำปี 2568

ชื่อโครงการ : โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนแปลง
การใช้ประโยชน์อาคาร)

เจ้าของโครงการ : บริษัท สยามอินเตอร์ เวิลด์ แอสเสท จำกัด

เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็ม กรีน กรุป จำกัด

วิเคราะห์และรายงานผลโดย : บริษัท เอ็ม กรีน กรุป จำกัด และบริษัท เทสท์ เทค จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 มกราคม 2568

สถานที่เก็บตัวอย่าง : น้ำสระว่ายน้ำในบริเวณโครงการ (บริเวณที่มีการใช้บริการหนาแน่น)

| ดัชนีตรวจวัด | วิธีวิเคราะห์ ^{1/} | ผลตรวจวัด | หน่วย | ค่ามาตรฐาน ^{2/} |
|--|--|------------|------------|--------------------------|
| 1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) | Electrometric Method | 5.7 | - | 7.2-8.4 |
| 2. คลอรีนรวม (Combine Chlorine) | Amperometric Titration Method (part 4500-Cl D) | 1.13 | ppm | 0.6-1.0 |
| 3. ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) | Titration Method (part 3500-Ca B) | น้อยกว่า 1 | ppm | 0.5-1.0 |
| 4. ความกระด้าง (Calcium hardness) | EDTA Titrimetric Method (part 3500-Ca B) | 110 | ppm | 250-600 |
| 5. กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) | HPLC, UV DETECTION (part 3500-Ca B) | 76 | ppm | 30-60 |
| 6. คลอไรด์ (Chloride) | Ion Chromatography (part 4110 B) | 1,020 | ppm | ≤ 600 |
| 7. แอมโมเนีย (Ammonia) | VISBLE ABSORTION SPECTROPHOTOMETRY (part 6015) | 0.04 | ppm | ≤ 20 |
| 8. ไนเตรต (Nitrate) | Cadmium Reduction (part 4500-NO ₃) | 10.87 | ppm | ≤ 50 |
| 9. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) | DPD Colorimetric | 1.13 | ppm | 0.5-1.0 |
| 10. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) | MPN Test | ตรวจไม่พบ | MPN/100 ml | ≤ 10 |
| 11. เอสเชอริเชีย โคไล Escherichia Coli (E. coli) | Colonies Count | ตรวจไม่พบ | MPN/100 ml | ตรวจไม่พบ |

**ตารางที่ 3.2.3-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ในบริเวณโครงการ (จุดที่ 1 บริเวณที่มีการใช้
บริการหนาแน่น) ประจำปี 2568**

| ดัชนีตรวจวัด | วิธีวิเคราะห์ ^{1/} | ผลตรวจวัด | หน่วย | ค่ามาตรฐาน ^{2/} |
|--|-----------------------------|-----------|------------|--------------------------|
| 12. ซูโดโมแนส แอรูจินา Pseudomonas aeruginosa (<i>P. aeruginosa</i>) | FDA Bacteriological | ตรวจไม่พบ | MPN/100 ml | ตรวจไม่พบ |
| 13. สแตปฟีโลคอคคัส ออเรียส Staphylococcus aureus (<i>S. aureus</i>) | Membrane Filter | ตรวจไม่พบ | MPN/100 ml | ตรวจไม่พบ |

หมายเหตุ : ^{1/} Standard Methods for the examination of water and wastewater 23 nd Washington DC:APHA, 2017

^{2/} คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ
ในทำนองเดียวกัน

ตัวเอียง หมายถึง เกินค่ามาตรฐานหรือต่ำกว่าค่ามาตรฐาน

ที่มา : ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสระว่ายน้ำบริเวณโครงการ รายปีในเดือนมิถุนายน 2568 (แสดงในภาคผนวก จ.)

ตารางที่ 3.2.3-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ในบริเวณโครงการ (จุดที่ 2 บริเวณที่มีการใช้ บริการเบาบง) ประจำปี 2568

ชื่อโครงการ : โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ
เปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร)

เจ้าของโครงการ : บริษัท สยามอินเตอร์ เวิลด์ แอสเสท จำกัด

เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด

วิเคราะห์และรายงานผลโดย : บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด และบริษัท เทสท์ เทค จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 มกราคม 2568

สถานที่เก็บตัวอย่าง : น้ำสระว่ายน้ำในบริเวณโครงการ (บริเวณที่มีการใช้บริการเบาบง)

| ดัชนีตรวจวัด | วิธีวิเคราะห์ ^{1/} | ผลตรวจวัด | หน่วย | ค่ามาตรฐาน ^{2/} |
|--|--|------------|------------|--------------------------|
| 1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) | Electrometric Method | 5.4 | - | 7.2-8.4 |
| 2. คลอรีนรวม (Combine Chlorine) | Amperometric Titration Method (part 4500-Cl D) | 0.92 | Ppm | 0.6-1.0 |
| 3. ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) | Titration Method (part 3500-Ca B) | น้อยกว่า 1 | Ppm | 0.5-1.0 |
| 4. ความกระด้าง (Calcium hardness) | EDTA Titrimetric Method (part 3500-Ca B) | 102 | Ppm | 250-600 |
| 5. กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) | HPLC, UV DETECTION (part 3500-Ca B) | 65 | Ppm | 30-60 |
| 6. คลอไรด์ (Chloride) | Ion Chromatography (part 4110 B) | 1,180 | Ppm | ≤ 600 |
| 7. แอมโมเนีย (Ammonia) | VISBLE ABSORTION SPECTROPHOTOMETRY (part 6015) | 0.06 | Ppm | ≤ 20 |
| 8. ไนเตรต (Nitrate) | Cadmium Reduction (part 4500-NO ₃) | 11.21 | Ppm | ≤ 50 |
| 9. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) | DPD Colorimetric | 1.93. | ppm | 0.5-1.0 |
| 10. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) | MPN Test | ตรวจไม่พบ | MPN/100 ml | ≤ 10 |
| 11. เอสเชอริเชีย โคไล Escherichia Coli (E. coli) | Colonies Count | ตรวจไม่พบ | MPN/100 ml | ตรวจไม่พบ |

**ตารางที่ 3.2.3-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ในบริเวณโครงการ (จุดที่ 2 บริเวณที่มีการ
ใช้บริการเบาบาง) ประจำปี 2568**

| ดัชนีตรวจวัด | วิธีวิเคราะห์ ^{1/} | ผลตรวจวัด | หน่วย | ค่ามาตรฐาน ^{2/} |
|--|-----------------------------|-----------|------------|--------------------------|
| 12. ซูโดโมแนส แอรูจินอซา Pseudomonas aeruginosa (<i>P. aeruginosa</i>) | FDA Bacteriological | ตรวจไม่พบ | MPN/100 ml | ตรวจไม่พบ |
| 13. สแตปฟีโลคอคคัส ออเรียส Staphylococcus aureus (<i>S. aureus</i>) | Membrane Filter | ตรวจไม่พบ | MPN/100 ml | ตรวจไม่พบ |

หมายเหตุ : ^{1/} Standard Methods for the examination of water and wastewater 23 nd Washington DC:APHA, 2017

^{2/} คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ
หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

ตัวเอียง หมายถึง เกินค่ามาตรฐานหรือต่ำกว่าค่ามาตรฐาน

ที่มา : ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสระว่ายน้ำบริเวณโครงการ รายปีในเดือนมิถุนายน 2568 (แสดงในภาคผนวก จ.)

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ)

รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) ที่ได้กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดนั้นจากการตรวจสอบการปฏิบัติในพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ในระยะเปิดดำเนินการ มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนการใช้ประโยชน์อาคาร)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | การตรวจสอบ | | | ผลการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | สิ่งอ้างอิง |
|------------------------|---|--|------------|------------|-------------|--|--|-------------|
| | | | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ | ไม่มีข้อมูล | | | |
| 1. สภาพภูมิประเทศ | - บริเวณพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการ | - ความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย | √ | | | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ในโครงการมีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ | - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |
| 2. มลพิษทางอากาศ | - พื้นที่สีเขียว | - ไม่มียีนตัน ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์แข็งแรง | √ | | | - โครงการมีการตรวจสอบ ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการอยู่เสมอหากพบว่ามีต้นไม้ตายจะรีบปลูกต้นไม้ทดแทน | - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |
| 3. คุณภาพน้ำ | - น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 3 จุด และน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย 3 จุด รวม 6 จุด | - pH (ค่าระหว่าง 5-9) - BOD (ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) - Suspended Solids (ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) - Sulfide (ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร) - Total Dissolved Solids (ไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร) - Settleable Solids (ไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร) - Fat Oil and Grease (ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) - TKN (ไม่เกิน 35 มิลลิกรัม/ลิตร) | √ | | | - โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งภายในโครงการ จำนวน 6 จุด ได้แก่ - จุดที่ 1 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณหน้าอาคาร 2, 3 : ตรวจน้ำเสียในบ่อปรับสภาพก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - จุดที่ 2 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณหน้าอาคาร 2, 3 : ตรวจคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย - จุดที่ 3 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณหลังอาคารต้อนรับ : ตรวจน้ำเสียในบ่อปรับสภาพก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส. 1 เก็บไว้ถาวรพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติข้อมูลนั้น | |

ตารางที่ 3.4-1 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนการใช้ประโยชน์อาคาร)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | การตรวจสอบ | | | ผลการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | สิ่งอ้างอิง |
|------------------------|------------------|--|------------|------------|-------------|--|--|-------------|
| | | | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ | ไม่มีข้อมูล | | | |
| | | โครงการต้องตรวจคุณภาพน้ำหลังการบำบัดให้มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์ | | | | - จุดที่ 4 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารต้อนรับ : ตรวจคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย - จุดที่ 5 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณหลังอาคาร 1, 4 : ตรวจน้ำเสียในบ่อบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - จุดที่ 6 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณหลังอาคาร 1, 4 : ตรวจคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย เก็บตัวอย่างน้ำโดยบริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด, บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอน-เมทัล จำกัด และบริษัท เอเวอร์กรีนคอลชัลติง จำกัด โดยรายงานผลโดยบริษัท เทสท์ เทค จำกัด, ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโก จำกัด, บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมทัล จำกัด และบริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการในเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โดยได้ตรวจวัดทุกพารามิเตอร์ ทั้ง 3 จุด พบว่า | - ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบทส. 2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเทศบาลตำบลนาจอมเทียนภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด | |

ตารางที่ 3.4-1 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนการใช้ประโยชน์อาคาร)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | การตรวจสอบ | | | ผลการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | สิ่งอ้างอิง |
|------------------------|------------------|-------------|------------|------------|-------------|--|---------------------|-------------|
| | | | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ | ไม่มีข้อมูล | | | |
| | | | | | | ค่าการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. เว้นแต่จุดที่ 2 ได้แก่ บีโอดีในเดือนมกราคม, มีนาคม และเมษายน, สารแขวนลอยในเดือนมกราคม, กัมภาพันธ์และมิถุนายน, ทีเคเอ็นและซีลไฟล์ในเดือนกุมภาพันธ์, จุดที่ 4 ได้แก่ ค่า pH ในเดือนมิถุนายน, บีโอดี ในช่วงเดือนมกราคมถึง มีนาคม, TDS ในช่วงเดือนมกราคมถึงเมษายน และซีลไฟล์ ในเดือนกุมภาพันธ์ จุดที่ 6 TSS ในเดือนมกราคม และมิถุนายน, บีโอดี ในช่วงเดือนมกราคม และมีนาคม, TDS ในเดือนพฤษภาคม และ TKN ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ | | |

ตารางที่ 3.4-1 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนการใช้ประโยชน์อาคาร)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | การตรวจสอบ | | | ผลการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | สิ่งอ้างอิง |
|------------------------|---|--|------------|------------|-------------|--|---|-------------|
| | | | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ | ไม่มีข้อมูล | | | |
| 4. น้ำใช้ | - เส้นท่อประปา เครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ | - การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา และการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ | √ | | | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการแตก/รั่วซึมของท่อประปา และการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ อยู่เสมอ | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ | |
| | - ถังเก็บน้ำใต้ดินและชั้นใต้หลังคา | - โครงสร้างของถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และชั้นหลังคา รอยแตกร้าว เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษจากภายนอก ซึ่งอาจจะมีผลต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย - สภาพพื้นผิวของเสา และสีที่ทาเคลือบผิววัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่หลุดกร่อน - การทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ | √ | | | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพทั่วไปของบริเวณถังเก็บน้ำใต้ดิน และมีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอยู่เสมอ | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ | |
| 5. ระบบระบายน้ำ | - ท่อระบายน้ำของโครงการ | - สิ่งอุดตัน/กีดขวางทางไหลของน้ำภายในท่อระบายน้ำ | √ | | | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสิ่งอุดตัน/กีดขวางทางไหลของน้ำภายในท่อระบายน้ำและทำความสะอาดเป็นประจำอยู่เสมอ | - ทุก 6 เดือน หรือช่วงก่อนและหลังฤดูฝนตลอดระยะดำเนินการ | |

ตารางที่ 3.4-1 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนการใช้ประโยชน์อาคาร)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | การตรวจสอบ | | | ผลการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | สิ่งอ้างอิง |
|------------------------|--|---|------------|------------|-------------|---|--|-------------|
| | | | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ | ไม่มีข้อมูล | | | |
| 6. การจัดการมูลฝอย | - ถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอย | - สภาพการใช้งานของถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ | √ | | | - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอและหากพบว่ามีย่อยแตกรั่วจะรีบดำเนินการเปลี่ยนใหม่โดยทันที | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ | |
| | - ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น | - ปริมาณมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอยโครงการ | √ | | | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยและการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้ง | - ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ | |
| 7. ไฟฟ้า | - ระบบไฟฟ้าบริเวณพื้นที่โครงการ | - ไฟส่องสว่างภายในโครงการและส่วนบริการในจุดต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที | √ | | | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลไฟส่องสว่างภายในโครงการตามบริเวณจุดต่างๆ ภายในโครงการที่มีสภาพอยู่ดีเสมอ | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ | |
| 8. ระบบระบายอากาศ | - ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู | - ไม่มีวัสดุหรือสิ่งกีดขวาง | √ | | | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบช่องระบายอากาศและดูแลความสะอาดอยู่เสมอ | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ | |
| 9. ระบบป้องกันอัคคีภัย | 1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันสัญญาณเตือนภัย | - สภาพพร้อมใช้งาน | √ | | | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบอุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองรวมทั้งป้ายและเครื่องหมายแสดงเส้นทางหนีไฟอยู่เสมอ | - ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ | |

ตารางที่ 3.4-1 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนการใช้ประโยชน์อาคาร)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | การตรวจสอบ | | | ผลการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | สิ่งอ้างอิง |
|------------------------|--|--|------------|------------|-------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ | ไม่มีข้อมูล | | | |
| | 2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง | - มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน | | | | | | |
| | 3.ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและผังเส้นทางหนีไฟ | - สภาพดีมองเห็นชัดเจนและไม่ลบลบเลือน | | | | | | |
| | 4. อุปกรณ์ดับเพลิง | | | | | | | |
| | - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้ | - สภาพพร้อมใช้งาน | | | | | | |
| | - หัวรับน้ำดับเพลิง | - อายุการใช้งาน | | | | | | |
| | - ถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง | - สภาพพร้อมใช้งาน | | | | | | |
| | - สายฉีดน้ำ | - เข้าถึงได้สะดวก | | | | | | |
| | - ดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) | - สภาพของถัง | | | | | | |
| | - บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ | - ระดับน้ำในถัง | | | | | | |
| | | - สภาพพร้อมใช้งาน | | | | | | |
| | | - ไม่มีสิ่งกีดขวาง | | | | | | |

ตารางที่ 3.4-1 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนการใช้ประโยชน์อาคาร)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | การตรวจสอบ | | | ผลการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | สิ่งอ้างอิง |
|-------------------------|--|---|------------|------------|-------------|---|---------------------------------|-------------|
| | | | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ | ไม่มีข้อมูล | | | |
| 10. การจราจร | - ป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ในโครงการ | - ป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ มีสภาพดี พร้อมใช้งาน | √ | | | - โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพของป้ายจราจรที่มีสภาพที่ดีและสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ | |
| 11. การจัดการสระว่ายน้ำ | - โครงสร้างและความปลอดภัยของสระว่ายน้ำ | - สภาพโครงสร้างสระว่ายน้ำพื้น ผืนไม้ให้มีรอยแตกหรือรอยร้าวซึม - ป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำ - หลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ - ป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำ - ความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบการเลือกใช้กระเบื้องขนาดมาตรฐานของสระว่ายน้ำ กรณีที่เกิดกระเบื้องแตก ร้าว หรือหลุด | √ | | | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบบริเวณสระว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำที่อยู่ในสภาพที่ดี หากพบสภาพสระว่ายน้ำ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ชำรุดเสียหายจะรีบดำเนินการซ่อมแซมปรับปรุงทันที | - ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ | |

รายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนการใช้ประโยชน์อาคาร)

[illegible]

ตารางที่ 3.4-1 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนการใช้ประโยชน์อาคาร)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | การตรวจสอบ | | | ผลการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | สิ่งอ้างอิง |
|------------------------|------------------|--|------------|------------|-------------|--------------|--|-------------|
| | | | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ | ไม่มีข้อมูล | | | |
| | | <div>- ไม่ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใดมีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร</div> <div>- น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน</div> <div>- และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ</div> <div>- เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด</div> <div>- ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</div> <div>3. อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำและต้องปิดประกาศ</div> | | | | | <div>- ทุกวันตลอดระยะเปิดดำเนินการ</div> | |

ตารางที่ 3.4-1 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนการใช้ประโยชน์อาคาร)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | การตรวจสอบ | | | ผลการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | สิ่งอ้างอิง |
|-------------------------|------------------|---|------------|------------|-------------|--|--|-------------|
| | | | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ | ไม่มีข้อมูล | | | |
| | | หมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ | | | | | | |
| - คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ | - สระว่ายน้ำ | - ใส่ สะอาด ไม่มีเศษขยะใบไม้ในสระว่ายน้ำ - ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) | √ | | | - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจวัดค่าความเป็นกรดต่างทุกวัน ด้วยกระดาษลิตมัสทุกวัน และทำการจดบันทึกและผลการวิเคราะห์ พบว่าในช่วงเดือนเมษายนถึงพฤษภาคมมีค่าอยู่ในช่วง 7.2-8.2 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานส่วนในเดือนมกราคม, กุมภาพันธ์, มีนาคม และมีถุนายน บางวันมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน(คือต่ำกว่า 7.2) | - วันละ 2 ครั้ง ในช่วงก่อนเปิด และหลังปิดบริการตลอดระยะดำเนินการทุกวัน | |
| - | | - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total coliform Bacteria) | √ | | | - โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด - จุดที่มีการใช้บริการเบาบาง - จุดที่มีการใช้บริการหนาแน่นหนาแน่น เก็บตัวอย่างโดย บริษัท เอ็ม กรีน กรุป จำกัด, บริษัท เอเวอร์กรีน คอนซัลตัง จำกัด และ บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมนทัล จำกัด และรายงานผลโดย บริษัท เทค เทสท์ | - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ | |

ตารางที่ 3.4-1 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนการใช้ประโยชน์อาคาร)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | การตรวจสอบ | | | ผลการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | สิ่งอ้างอิง |
|------------------------|------------------|-------------|------------|------------|-------------|---|---------------------|-------------|
| | | | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ | ไม่มีข้อมูล | | | |
| | | | | | | จำกัด และศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโก จำกัด บริเวณที่มีการใช้บริการหนาแน่นและเบาบาง จากการตรวจวัดค่า โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคือไม่เกิน 10 MPN/100 ml ดังนั้นผลการตรวจวัดจึงเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน | | |

ตารางที่ 3.4-1 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนการใช้ประโยชน์อาคาร)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | การตรวจสอบ | | | ผลการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | สิ่งอ้างอิง |
|------------------------|------------------|--|------------|------------|-------------|---|--------------------------------------|-------------|
| | | | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ | ไม่มีข้อมูล | | | |
| | | <div><div>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</div><div>- ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)</div><div>- ความกระด้าง (Calcium hardness)</div><div>- กรดไซยานูริก (Cyanuric acid)</div><div>- แอมโมเนีย (Ammonia)</div><div>- ไนเตรต (Nitrate)</div><div>- ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</div><div>- ค่าแบคทีเรีย Escherichia. Coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa</div></div> | √ | | | <div><div>- โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด</div><div><div>- จุดที่มีการใช้บริการเบาบาง</div><div>- จุดที่มีการใช้บริการหนาแน่น</div></div></div> <div>เก็บตัวอย่างโดย บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด และรายงานผลโดย บริษัท เอ็ม กรีน กรุ๊ป จำกัด และบริษัท เทค เทสต์ จำกัดพบว่า จุดที่มีผู้ใช้บริการเบาบางและหนาแน่น พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่า pH มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนคลอรีนรวม, คลอรีนอิสระ, กรดไซยานูริก และคลอไรด์ มีค่าเกินเกินมาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน</div> | - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |

ตารางที่ 3.4-1 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดดำเนินการ) โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนการใช้ประโยชน์อาคาร)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | การตรวจสอบ | | | ผลการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | สิ่งอ้างอิง |
|------------------------|----------------------------|---|------------|------------|-------------|---|-------------------------------------|-------------|
| | | | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ | ไม่มีข้อมูล | | | |
| 12. ความปลอดภัย | - ระบบกล้องวงจรปิด CCTV | - ประสิทธิภาพการทำงานของระบบกล้องวงจรปิด CCTV | √ | | | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบกล้องวงจรปิด CCTV ที่ใช้งานได้อยู่เสมอ | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดการดำเนินงาน | |
| 13. ทัศนียภาพ | - พื้นที่สีเขียวของโครงการ | - การเจริญเติบโตของต้นไม้ | √ | | | - โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้โดยรอบโครงการซึ่งอยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ | |

หมายเหตุ : รายงานฉบับนี้ ในระยะเปิดดำเนินการ เริ่มตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนการใช้ประโยชน์อาคาร) ในเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ที่มา : เอกสารแนบหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/18584 เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไทย บัว ทาวเวอร์ ส่วนขยาย (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และเปลี่ยนการใช้ประโยชน์อาคาร) แสดงในภาคผนวก ก.