บทที่ 3
การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Hotel Clover Asoke (โฮเทล โคลเวอร์ อโศก) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เซ็นทรัล พาร์ค แบงคอก จำกัด ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป คุณภาพเสียงโดยทั่วไป คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการ Hotel Clover Asoke (โฮเทล โคเวอร์ อโศก) ของบริษัท เซ็นทรัล พาร์ค แบงคอก จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 มีรายละเอียดดังนี้

(1) การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ

2) จุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการ Hotel Clover Asoke (โฮเทล โคลเวอร์ อโศก) ของบริษัท เซ็นทรัล พาร์ค แบงคอก จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 มีรายละเอียดดังนี้

(1) การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

- บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ

3) จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โครงการ Hotel Clover Asoke (โฮเทล โคลเวอร์ อโศก) ของบริษัท เซ็นทรัล พาร์ค แบงคอก จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 มีรายละเอียดดังนี้

(2) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

- บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร

(2) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

- บริเวณสระว่ายน้ำ

3.2 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

1) ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Total Suspended Particulate Average 24 hours)

การเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองรวมซึ่งเป็นฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคตั้งแต่ 100 ไมครอนลงมานั้น ได้เก็บตัวอย่างด้วยวิธี Gravimetric ตามข้อกำหนดของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยใช้ High Volume Air Sampler ไปทำการเก็บตัวอย่างในภาคสนามแล้วนำตัวอย่างกลับมาวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นฝุ่นละออง การดำเนินงานทุกขั้นตอนเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ในการขอการรับรอง มอก.17025 (ISO/IEC 17025) โดยขั้นตอนที่สำคัญ ๆ สรุปได้ดังนี้

- เตรียมเครื่องเก็บตัวอย่างแบบ High Volume Air Sampler ตรวจสภาพของเครื่องเก็บตัวอย่างก่อนนำออกไปปฏิบัติงาน
- เตรียมกระดาษกรองชนิด Glass Fibre Filtre ขนาด 8 x10 นิ้ว โดยจะต้องตรวจสอบรอยแตกร้าวของกระดาษกรองแล้วประทับหมายเลขบนขอบกระดาษ ทำการอบกระดาษกรองในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ± 30 นาที เพื่อควบคุมความชื้นที่ (20-45% RH) ± 5% RH และควบคุมอุณหภูมิที่ (15-30 °C) ± 3 °C แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียดจำนวนทศนิยม 4 ตำแหน่งที่ได้รับการสอบเทียบแล้ว บันทึกค่าไว้พร้อมเตรียมกระดาษบันทึกอัตราการไหลอากาศ (Flow Chart)
- นำเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยได้เลือกจุดให้ได้ตามเกณฑ์ของ U.S.EPA เช่น ต้องเป็นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่นๆ เป็นต้น ติดตั้งเครื่องให้ ช่องเก็บตัวอย่างอยู่สูง 1.5-6.0 เมตรจากระดับพื้น บันทึกสภาวะแวดล้อมของจุดเก็บตัวอย่างไว้ใน Field Data Sheet
- ทำการ Calibrate เครื่องเก็บตัวอย่าง High Volume Air Sampler ด้วย Standard Orifice ที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องแล้ว (Certified Orifice) ณ จุดเก็บตัวอย่างจำนวน 5 ค่าก่อนทำการเก็บตัวอย่างบันทึกผลการ Calibrate ไว้ใน Field Data Sheet
- เก็บตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านกระดาษกรองด้วยอัตราระหว่าง 1.13-1.70 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมงแล้วนำกระดาษกรอง กระดาษบันทึกอัตราการไหลของอากาศ และ Field Data Sheet กลับมายังห้องปฏิบัติการเพื่อทำการวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม
- นำกระดาษกรองไปทำการอบในตู้ควบคุมความชื้นเป็นเวลา 24 ชั่วโมง ± 30 นาที อีกครั้งหนึ่งโดยให้ระดับความชื้นมีค่าอยู่ระหว่าง (20-45% RH) ± 5% RH แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียดจำนวนทศนิยม 4 ตำแหน่งที่ได้รับการสอบเทียบแล้ว คำนวณน้ำหนักฝุ่นละอองบนกระดาษกรองตามหลักเกณฑ์ของ Pre and Post Weight Different
- คำนวณปริมาตรอากาศที่ไหลผ่านกระดาษกรองจาก Flow Chart พร้อมกับผลจากการ Calibrate แล้วปรับปริมาตรอากาศไปที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท) คำนวณและรายงานผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในอากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมงในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามรายละเอียดของวิธี Gravimetric แล้วเสนอผลการตรวจวัดพร้อมกับประเมินผลโดยเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ได้กับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Particulate Matter less than 10 microns Average 24 hours)

การเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคไม่เกิน 10 ไมครอน โดยใช้วิธี Gravimetric ตามประกาศของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ด้วยเครื่อง High Volume Air Sampler ทำการเก็บตัวอย่างในภาคสนามแล้วนำตัวอย่างกลับมาวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นฝุ่นละออง การดำเนินงานทุกขั้นตอนเป็นไปตามขั้นตอนตามที่ได้รับการรับรอง มอก. 17025 (ISO/IEC 17025) โดยขั้นตอนที่สำคัญ ๆ สรุปได้ดังนี้

- เตรียมเครื่องเก็บตัวอย่างแบบ High Volume Air Sampler ตรวจสภาพของเครื่องเก็บตัวอย่าง และสภาพ หัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองก่อนนำออกไปปฏิบัติงาน
- เตรียมกระดาษกรองชนิด Quartz Filtre ขนาด 8 x10 นิ้ว โดยจะต้องตรวจสอบรอยแตกร้าวของกระดาษกรอง ทำการอบกระดาษกรองในตู้ควบคุมความชื้น เป็นเวลา 24 ชั่วโมง เพื่อควบคุมความชื้นสัมพัทธ์และควบคุมอุณหภูมิ แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียดจำนวนทศนิยม 4 ตำแหน่งที่ได้รับการสอบเทียบแล้ว บันทึกค่าไว้ พร้อมเตรียมกระดาษบันทึกอัตราการไหลอากาศ (Flow Chart)
- นำเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยเลือกสถานีให้ได้ตามเกณฑ์ของ U.S.EPA เช่น ต้องเป็นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่นๆ เป็นต้น ติดตั้งเครื่องให้ช่องเก็บตัวอย่างอยู่สูง 1.5-6.0 เมตรจากระดับพื้น บันทึกสภาวะแวดล้อมของสถานีเก็บตัวอย่างไว้ใน Field Data Sheet
- ทำการ Calibrate เครื่องเก็บตัวอย่าง High Volume Air Sampler ด้วย Standard Orifice ที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องแล้ว (Certified Orifice) ณ จุดเก็บตัวอย่างก่อนทำการเก็บตัวอย่าง บันทึกผลการ Calibrate ไว้ใน Field Data Sheet
- ทำความสะอาดหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละออง แล้วพ่นเคลือบ Silicone Grease ที่แผ่น Impactor สำหรับดักฝุ่นละอองที่มีขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน
- เก็บตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านกระดาษกรองด้วยอัตราคงที่ประมาณ 1.13 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมงแล้วนำกระดาษกรอง กระดาษบันทึกอัตราการไหลของอากาศ และ Field Data Sheet กลับมายังห้องปฏิบัติการเพื่อทำการวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน
- นำกระดาษกรองไปทำการอบในตู้ควบคุมความชื้นเป็นเวลา 24 ชั่วโมง± 30 นาที อีกครั้งหนึ่ง แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียดที่ได้รับการสอบเทียบแล้ว คำนวณน้ำหนักฝุ่นละอองบนกระดาษกรองตามหลักเกณฑ์ของ Pre and Post Weight Different
- คำนวณปริมาตรอากาศที่ไหลผ่านกระดาษกรองจาก Flow Chart พร้อมกับผลจากการ Calibrate แล้วปรับปริมาตรอากาศไปที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท)
- คำนวณและรายงานผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในอากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมงในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามรายละเอียดของวิธี Gravimetric แล้วเสนอผลการตรวจวัดพร้อมกับประเมินผลโดยเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ได้กับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3.2.2 วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) โดยใช้มาตรระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter เป็นมาตรระดับเสียง Class 2 ที่ได้มาตรฐานสากล IEC 61672 มีความเที่ยงตรงสูงและมีค่าความคลาดเคลื่อนของการติดตามตรวจสอบอยู่ในช่วง ± 0.5 dB(A) ขณะติดตามตรวจสอบมี Wind Screen ติดที่หัว Microphone เพื่อป้องกันและกำบังลมที่เป็นปัจจัยให้เกิดความผิดพลาด โดยติดตั้งมาตรระดับเสียงบนขาตั้งให้ไมโครโฟนอยู่สูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตร และห่างจากสิ่งกีดขวางอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงอย่างน้อย 1.0 เมตร สำหรับเสียงที่เข้ามายังมาตรระดับเสียงจะผ่านวงจรขยายและผ่านตัวกรองเสียงที่วงจรถ่วงน้ำหนักที่ A และ C หรือ F ตามลักษณะของเสียงที่เกิดขึ้น ก่อนการติดตามตรวจสอบจะทำการสอบเทียบและตรวจสอบความถูกต้องด้วยเครื่อง Sound Level Calibrator ที่ระดับเสียงมาตรฐาน 94.0 dB ความถี่ 1,000 Hz ที่วงจรถ่วงน้ำหนัก C และปรับไปที่วงจรถ่วงน้ำหนัก A ก่อนติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 1\ hour}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) ตลอด 24 ชั่วโมงอย่างต่อเนื่อง แล้วนำค่ามาคำนวณหาค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax})

3.2.3 วิธีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

1) การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง

ก่อนดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง เจ้าหน้าที่ผู้เก็บตัวอย่างน้ำได้ดำเนินการควบคุมคุณภาพในภาคสนามตามระบบมาตรฐานของห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025:2017 เพื่อป้องกันการปนเปื้อนขณะเก็บตัวอย่างโดยการสวมถุงมือชนิดไม่มีแป้ง รวมถึงล้างอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างทุกชนิดด้วยน้ำตัวอย่าง จากนั้นจึงดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งโดยใช้ Stainless Sampler เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งด้วยวิธีจ้วง (Grab Sampling) จากนั้นแบ่งตัวอย่างใส่ภาชนะบรรจุตัวอย่าง

2) การรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ และการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้ง

ตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บ มีการรักษาสภาพและตรวจวิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017 หรือฉบับล่าสุด พร้อมบันทึกข้อมูลในใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) เพื่อส่งไปวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ภายใน 24-48 ชั่วโมง

3) การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่าง และวิธีตรวจวิเคราะห์

การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์น้ำ ได้ดำเนินการตามมาตรฐานการประกันและควบคุมคุณภาพ (Quality Assurance and Quality Control หรือ QA/QC) ของห้องปฏิบัติการ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การล้างภาชนะบรรจุ และอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 2 การเตรียมภาชนะบรรจุตัวอย่าง โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำต้องเตรียมภาชนะบรรจุที่มีการติดฉลากบอกรายละเอียด ได้แก่ จุดเก็บ วันที่เก็บ ชื่อผู้เก็บ ดัชนีที่วิเคราะห์ รหัสโครงการ ชนิดตัวอย่าง และวิธีรักษาสภาพตัวอย่าง พร้อมทั้งตรวจสอบจำนวนภาชนะบรรจุต่อจุดเก็บ และบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ก่อนทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

ขั้นตอนที่ 3 การควบคุมการปนเปื้อนขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำต้องสวมถุงมือชนิดไม่มีแป้ง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากการหยิบจับภาชนะบรรจุ และอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง รวมถึงป้องกันการปนเปื้อนจากมือสู่ตัวอย่างน้ำ ซึ่งเจ้าหน้าที่ได้เปลี่ยนถุงมือทุกครั้งที่เปลี่ยนจุดเก็บตัวอย่าง และล้างอุปกรณ์ ภาชนะบรรจุตัวอย่างด้วยน้ำตัวอย่างทุกครั้งก่อนทำการเก็บตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 4 การควบคุมด้านระบบเอกสารในภาคสนาม ได้แก่ การบันทึกข้อมูล วันเวลาที่เก็บ วิธีการเก็บ ผู้เก็บ และสภาพภาชนะบรรจุตัวอย่างหลังเก็บลงในใบกำกับตัวอย่าง พร้อมทั้งบันทึกค่าอุณหภูมิ ความเป็นกรดและด่าง และสภาพตัวอย่างน้ำที่สังเกตพบ เช่น สี และกลิ่น เป็นต้น รวมถึงข้อมูลอื่นๆ ที่ใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน ลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม ซึ่งต้องนำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์พร้อมกับตัวอย่าง สำหรับการควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สำหรับการวิเคราะห์ตัวอย่างนั้น ได้ดำเนินการตามระบบมาตรฐานของ Quality Control in the Laboratory สำหรับทุกดัชนีทุกขั้นตอน

3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.3.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ ระหว่างวันที่ 1-2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง, คาร์บอนมอนอกไซด์, ไนโตรเจนไดออกไซด์, ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547 โดยสรุปผลได้ดัง**ตารางที่ 3-1 ถึงตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-1**

ตารางที่ 3-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ

โครงการ : Hotel Clover Asoke (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท : บริษัท เซ็นทรัล พาร์ค แบงคอก จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : พฤษภาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ[1/]	
			ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	ฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM_{10})
- บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ	1-2 พ.ค. 68	11.00-11.00 น.	0.051	0.036
มาตรฐาน[2/]			**≤ 0.33**	**≤ 0.12**
หน่วย			**มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร**	

หมายเหตุ : [1/] ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายศักดิ์ศิธนต์ นุ่มนิ่ม
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด
ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ

โครงการ : Hotel Clover Asoke (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท : บริษัท เซ็นทรัล พาร์ค แบงคอก จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : พฤษภาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ

สถานีที่ติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ[1/]							
			ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THO)	
			เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	เฉลี่ย 8 ชั่วโมง	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	เฉลี่ย 8 ชั่วโมง	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	เฉลี่ย 8 ชั่วโมง
บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ	1-2 พ.ค. 68	11:00-19:00 น.	1.33-1.99	1.93	0.0069-0.0183	0.0127	0.0026-0.0043	0.0033	2.38-4.03	2.76
		19:00-03:00 น.		1.75		0.0098				3.68
		03:00-11:00 น.		1.54		0.0116				3.14
มาตรฐาน			≤30[1/]	≤9[1/]	≤0.17[2/]	-	≤0.30[3/]	≤0.12[4/]	-[5/]	-[5/]
หน่วย			ส่วนในล้านส่วน (ppm)							

หมายเหตุ :
1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552
3/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2544
4/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547
5/ ปัจจุบันยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายศักดิ์ศิธนต์ นุ่มนิ่ม
ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์
บริษัทผู้ตรวจวัดวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

3.3.2 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ ระหว่างวันที่ 1-2 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 โดยสรุปผลได้ดัง**ตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-2**

ตารางที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป
บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ

โครงการ : Hotel Clover Asoke (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท : บริษัท เซ็นทรัล พาร์ค แบงคอก จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : พฤษภาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ

เวลาติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ 1-2 พ.ค. 68		มาตรฐาน[1/]
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	
07.00-08.00 น.	55.1	66.4	-
08.00-09.00 น.	55.0	75.3	-
09.00-10.00 น.	54.2	63.9	-
10.00-11.00 น.	55.1	68.8	-
11.00-12.00 น.	55.8	71.1	-
12.00-13.00 น.	56.5	77.0	-
13.00-14.00 น.	55.2	71.5	-
14.00-15.00 น.	56.4	69.8	-
15.00-16.00น.	54.8	65.5	-
16.00-17.00 น.	56.0	63.0	-
17.00-18.00 น.	55.7	71.2	-
18.00-19.00 น.	55.4	66.0	-
19.00-20.00 น.	55.9	66.7	-
20.00-21.00 น.	56.0	82.8	-
21.00-22.00 น.	54.5	68.8	-
22.00-23.00 น.	54.1	62.0	-
23.00-00.00 น.	57.0	78.3	-
00.00-01.00 น.	56.1	73.2	-
01.00-02.00 น.	58.1	78.8	-
02.00-03.00 น.	56.1	68.8	-
03.00-04.00 น.	56.9	73.6	-
04.00-05.00 น.	55.8	74.9	-
05.00-06.00 น.	54.4	70.4	-
06.00-07.00 น.	53.9	62.4	-
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	55.7		≤ 70
ค่าสูงสุดของ L_{Amax}	82.8		≤ 115
หน่วย	เดซิเบลเอ		-

หมายเหตุ : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายศักดิ์ศิธนต์ นุ่มนิ่ม
ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์
บริษัทผู้ตรวจวัดวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

3.3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ Hotel Clover Asoke (โฮเทล โคลเวอร์ อโศก) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนที่ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ยกเว้น ดัชนี Biochemical Oxygen Demand, Total Suspended Solids และ Total Kjeldahl Nitrogen ที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 ทางโครงการมีการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย จึงได้มีทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568 และขอรายงานผลการตรวจวัดของเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568 มารายงานไว้รายงานฉบับนี้ สรุปได้ดัง**ตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-3**

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ (ISO/IEC 17025), ระบบการจัดการคุณภาพ (ISO 9001), ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001), และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)
รางวัลโบโพธิ์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน ธุรกิจขนาดกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ : Hotel Clover Asoke (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท : บริษัท เซ็นทรัล พาร์ค แบงคอก จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน[1/]	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
		ครั้งที่ 1 23 ม.ค. 68	ครั้งที่ 2 25 ก.พ. 68	ครั้งที่ 3 31 มี.ค. 68	ครั้งที่ 4 18 เม.ย. 68	ครั้งที่ 5 6 พ.ค. 68	ครั้งที่ 6 2 ก.ค. 68		
1. pH	-	7.0 (31.8°C)	7.7 (32.5°C)	7.0 (35.8°C)	7.2 (36.8°C)	7.2 (34.2°C)	7.0 (35.9°C)	5.5-9.0	-
2. Biochemical Oxygen Demand	mg/L	70.5*	166*	47.6*	189*	157*	160*	≤30	2.0
3. Total Suspended Solids	mg/L	276*	161*	174*	319*	146*	94.6*	≤40	5.0
4. Total Dissolven Solids	mg/L	833	465	687	725	529	676	≤1,000	25
5. Settleable Solids	mg/L	60.0	0.8	0.2	50.0	1.5	<0.1	-	0.1
6. Sulphide	mg/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤1.0	0.50
7. Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	54.3*	53.9*	ตรวจไม่พบ	37.3*	30.5	19.8	≤35	1.5
8. Fat, Oil and Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤20	3
9. Fecal Coliform	MPN/100 ml	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	-	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน		 เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	 น้ำตาล/ขุ่น น้ำตาล	 เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	 น้ำตาล/ขุ่น น้ำตาล	 เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	 เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	-	-

หมายเหตุ: [1/] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนที่ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567
* มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายสุขสันต์ บุญเลี้ยง
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวนภาพร ขี้นนกขุ้ม
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาววิไลลักษณ์ ศรีสุข
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

3.3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายโครงการ Hotel Clover Asoke (โฮเทล โคลเวอร์ อโศก) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณสระว่ายน้ำ พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ยกเว้น ดัชนี Alkalinity, Calcium Hardness, Cyanuric Acid, Free Chlorine และ Combined Chlorine

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 ทางโครงการมีการบำรุงรักษาสระว่ายน้ำ จึงได้มีทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568 และขอรายงานผลการตรวจวัดของเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568 มารายงานไว้รายงานฉบับนี้ สรุปได้ดัง **ตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-4**

ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

โครงการ : Hotel Clover Asoke (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท : บริษัท เซ็นทรัล พาร์ค แบงคอก จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : น้ำสระว่ายน้ำ

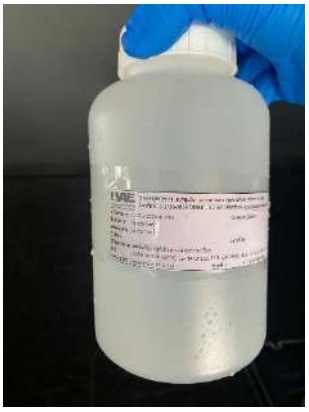
ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน[1/]
		ครั้งที่ 1 23 ม.ค. 68	ครั้งที่ 2 25 ก.พ. 68	ครั้งที่ 3 31 มี.ค. 68	ครั้งที่ 4 18 เม.ย. 68	ครั้งที่ 5 6 พ.ค. 68	ครั้งที่ 6 2 ก.ค. 68	
1. Alkalinity	-	101*	116*	91.6	89.4	76.0*	58.8*	80-100
2. Calcium Hardness	mg/L	91.7*	88.5*	83.2*	83.3*	83.3*	70.5*	250-600
3. Ammonia	mg/L	0.07	<0.15	<0.15	<0.15	1.28	<0.15	≤20
4. Nitrate	mg/L	1.24	1.06	1.77	7.13	6.96	7.00	≤50
5. Cyanuric Acid	mg/L	9*	<LOQ	8*	11*	<5*	7*	30-60
6. Free Chlorine	mg/L	2.5*	1.2*	2.0*	1.2*	0.8	3.0*	0.6-1.0
7. Combined Chlorine	mg/L	0.5	0.4*	0.8	0.4*	0.4*	0.5	0.5-1.0
8. Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	≤10
9. Fecal Coliform	MPN/100 ml	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	ไม่พบ
10. *Escherichia coli*	/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ไม่พบ
11. *Pseudomonas aeruginosa*	/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ไม่พบ
12. *Staphylococcus aureus*	/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ไม่พบ
สภาพตัวอย่าง								
สี/ลักษณะของน้ำ		ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	-
สีของตะกอน		-	-	-	-	-	-	

หมายเหตุ : [1/] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
* มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานที่กำหนด
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายสุขสันต์ บุญเลี้ยง
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวศลิษา คำวรรณะ, นางสาวอิสริยาภรณ์ บัวดิ้บ, นางสาวจิศมณฑน์ งามคณะ, นางสาวสุจิรา ประเสริฐสุโข, นางสาวนภาพร ขี้นนกขุ้ม และนางสาวอัตรพร ราชเนตร
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวฉวีวรรณ บุญลา
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

รูปที่ 3-1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ

รูปที่ 3-2 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป
บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ

รูปที่ 3-3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร



รูปที่ 3-4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
บริเวณสระว่ายน้ำ

3.4 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.4.1 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ ของโครงการ Hotel Clover Asoke (โฮเทล โคลเวอร์ อโศก) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยสรุปผลดัง**ตารางที่ 3-6 และรูปที่ 3-5 ถึงรูปที่ 3-10**

ตารางที่ 3-6 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ โครงการ Hotel Clover Asoke (โฮเทล โคลเวอร์ อโศก) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ					
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	ฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM_{10})	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ	17-18/12/65	0.074	0.035	0.92-1.18	0.0038-0.0105	0.0019-0.0080	2.24-2.88
	29-30/06/66	0.035	0.024	0.83-1.16	0.0042-0.0087	0.0019	1.93-2.86
	25-26/12/66	0.102	0.041	0.72-1.20	0.0074-0.0141	0.0022-0.0056	1.68-3.10
	28/06/67	0.032	0.013	1.17	0.022	0.003	1.25
	26/12/67	0.091	0.044	2.51	0.016	0.004	1.96
	01-02/05/68	0.051	0.036	1.33-1.99	0.0069-0.0183	0.0026-0.0043	2.38-4.03
ค่าต่ำสุด							
ค่าสูงสุด							
มาตรฐาน		≤0.33[4/]	≤0.12[4/]	≤30[1/]	≤0.17[2/]	≤0.30[3/]	-[5/]
หน่วย		mg/m^3	mg/m^3	ppm	ppm	ppm	ppm

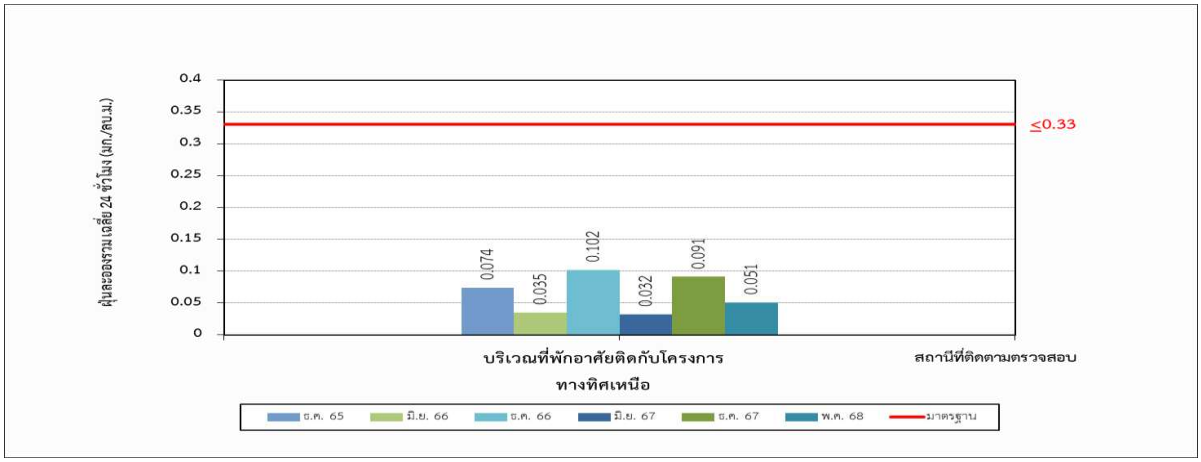
หมายเหตุ : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538

[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

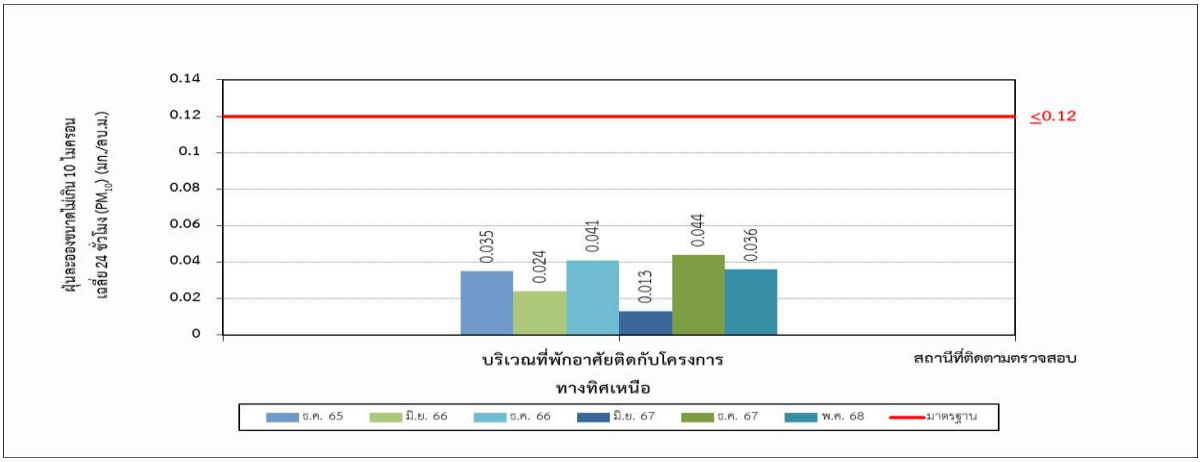
[3/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2544

[4/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

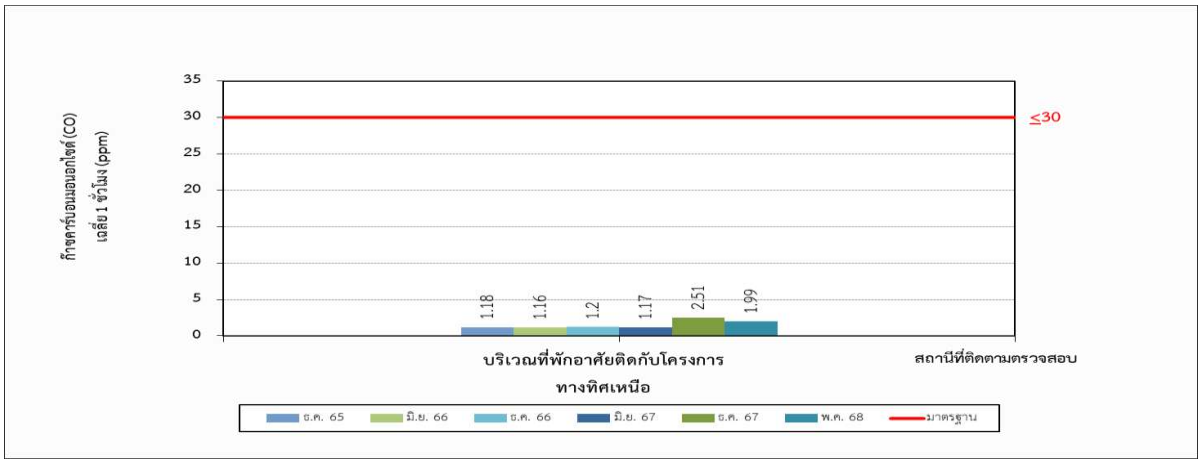
[5/] ปัจจุบันยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม



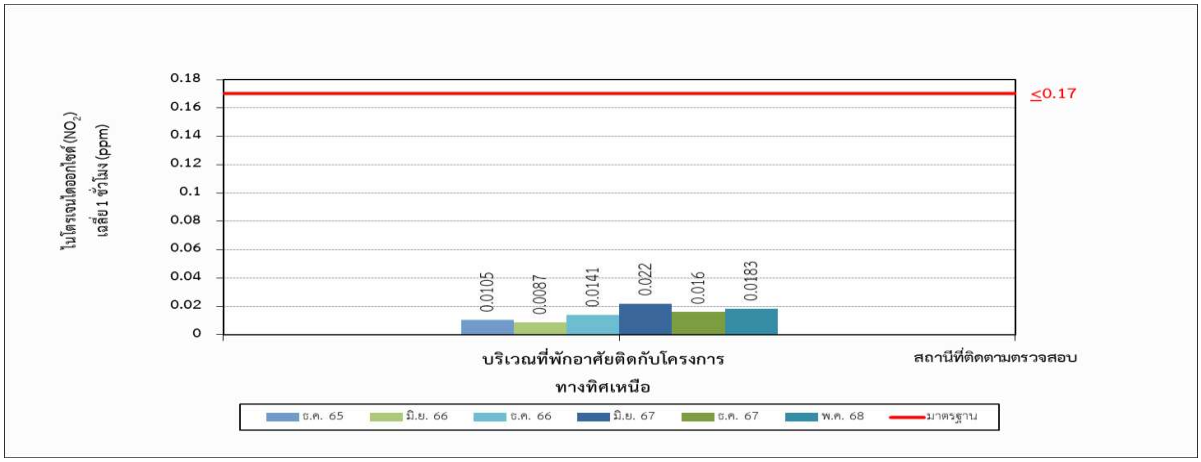
รูปที่ 3-5 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



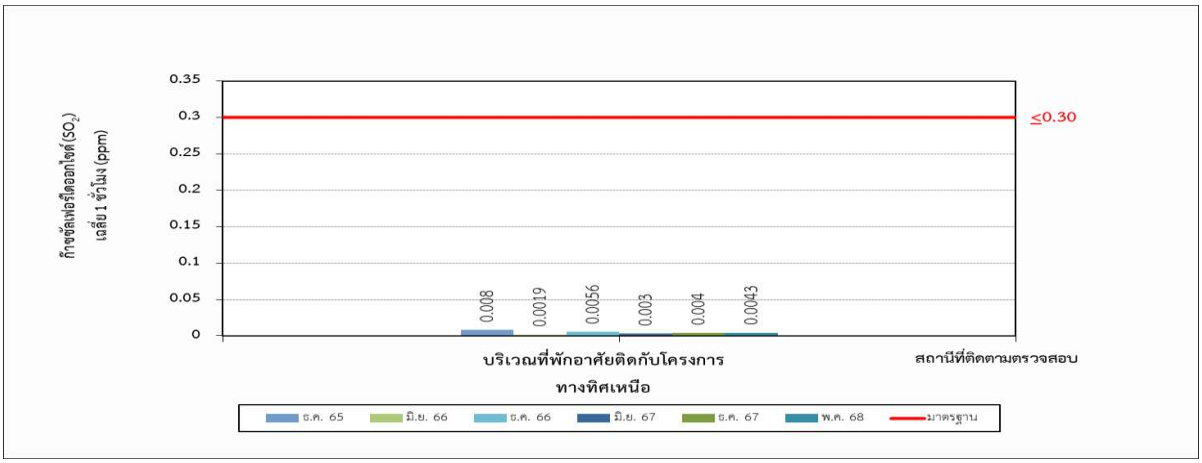
รูปที่ 3-6 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM_{10}) บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



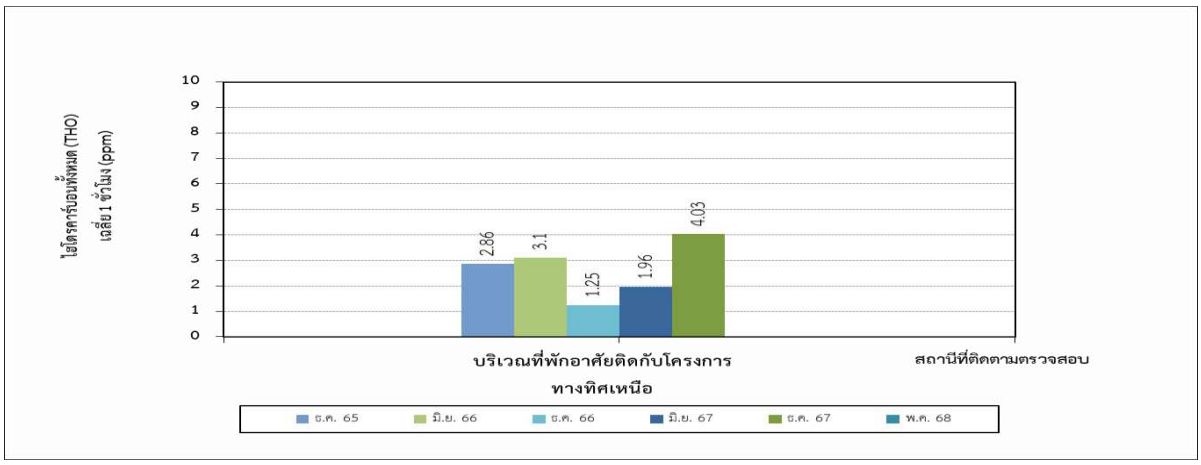
รูปที่ 3-7 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-8 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-9 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-10 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

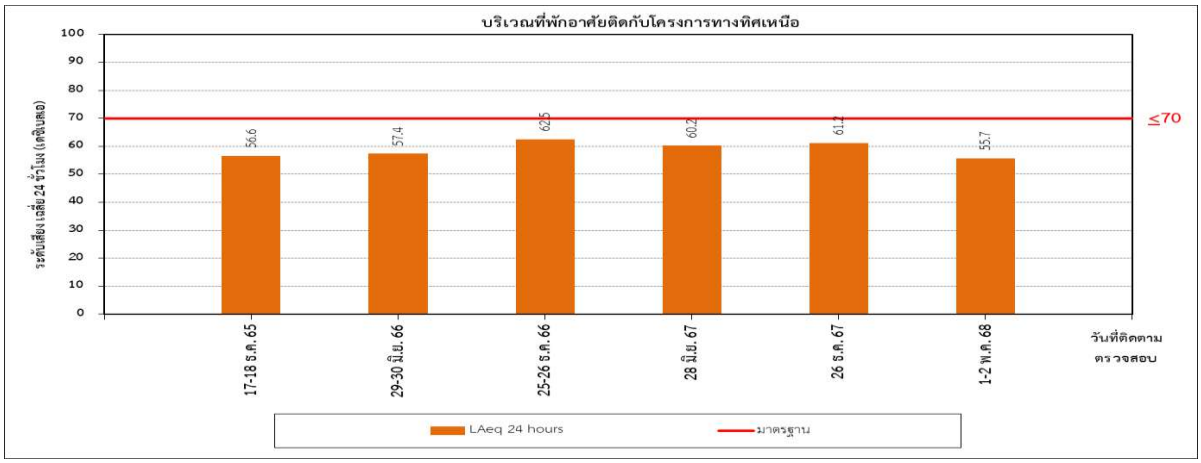
3.4.2 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ ของโครงการ Hotel Clover Asoke (โฮเทล โคลเวอร์ อโศก) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 พบว่าดัชนีที่ติดตามตรวจสอบมีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยสรุปผลดัง **ตารางที่ 3-7 และรูปที่ 3-11 ถึงรูปที่ 3-12**

ตารางที่ 3-7 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ โครงการ Hotel Clover Asoke (โฮเทล โคลเวอร์ อโศก) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

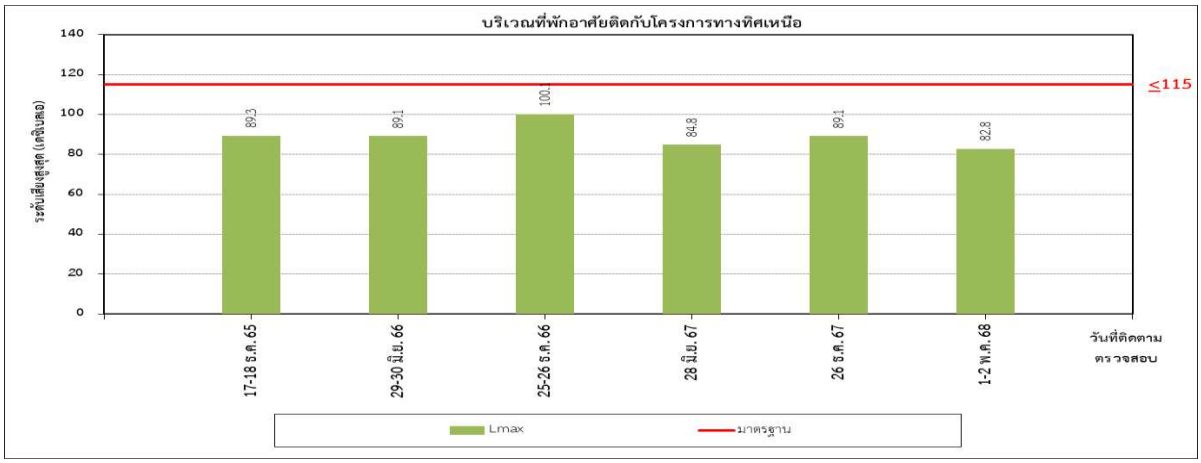
ตำแหน่งติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		$L_{Aeq\ 24\ hours}$	L_{Amax}
- บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ	17-18/12/65	56.6	89.3
	29-30/06/66	57.4	89.1
	25-26/12/66	62.5	100.1
	28/06/67	60.2	84.8
	26/12/67	61.2	89.1
	01-02/05/68	55.7	82.8
ค่าต่ำสุด			
ค่าสูงสุด			
มาตรฐาน[1/]		**≤70**	**≤115**
หน่วย		**dB(A)**	**dB(A)**

หมายเหตุ : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ (ISO/IEC 17025), ระบบการจัดการคุณภาพ (ISO 9001), ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001), และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)
รางวัลไปโพธิ์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน ธุรกิจขนาดกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี



รูปที่ 3-11 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.
บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-12 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด
บริเวณที่พักอาศัยติดกับโครงการทางทิศเหนือ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ (ISO/IEC 17025), ระบบการจัดการคุณภาพ (ISO 9001), ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001), และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)
รางวัลไบโทธี่ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน ธุรกิจขนาดกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

3.4.3 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณถังบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร ของโครงการ Hotel Clover Asoke (โฮเทล โคลเวอร์ อโศก) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยสรุปผลดัง**ตารางที่ 3-8 และรูปที่ 3-13 ถึงรูปที่ 3-21**

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ (ISO/IEC 17025), ระบบการจัดการคุณภาพ (ISO 9001), ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001), และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)
รางวัลโบโพธิ์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน ธุรกิจขนาดกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 3-8 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร โครงการ Hotel Clover Asoke (โฮเทล โคลเวอร์ อโศก) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ								
		pH	Biochemical Oxygen Demand	Total Suspended Solids	Total Dissolven Solids	Settleable Solids	Sulphide	Total Kjeldahl Nitrogen	Fat, Oil and Grease	Fecal Coliform
- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร	20/01/65	6.3	230.0	65.0	332	0.3	3.8	65.2	39.1	-
	22/02/65	6.4	229.0	65.0	332	0.3	3.6	65.0	39.0	-
	18/03/65	6.1	229.1	66.7	330	0.3	3.5	64.8	37.1	-
	20/04/65	6.3	232.0	60.1	340	0.3	3.8	63.7	38.1	-
	11/05/65	6.2	234.0	65.8	332	0.3	3.7	64.1	38.6	-
	15/06/65	6.8	364.5	178.3	418	1.5	3.2	58.5	45.8	-
	12/07/65	7.0	502.2	152.4	526	0.6	4.0	84.0	50.8	-
	16/08/65	6.6	303.0	120.6	348	1.0	3.2	57.4	35.8	-
	13/09/65	6.6	453.0	214.3	410	10	3.1	59.6	45.8	-
	14/10/65	6.4	219.0	55.3	122	<0.1	2.4	65.5	36.6	-
	15/11/65	6.3	607.5	329.3	384	10	4.4	17.8	58.6	-
	15/12/65	6.6	285.0	102.6	414	0.1	2.0	45.9	36.4	-
	27/02/66	7.0	693	280	920	2.0	5.3	64.5	63	160,000
	20/03/66	7.4	522	149	887	0.1	6.8	72.4	28	>160,000
	24/04/66	7.5	104	38.4	434	0.1	2.8	85.5	5	>160,000
	22/05/66	7.6	154	37.9	737	<0.1	5.8	137	8	>160,000
	21/06/66	7.7	187	41.9	673	<0.1	3.2	124	12	>160,000
ค่าต่ำสุด		**6.1**	**104**	**37.9**	**122**	**<0.1**	**2.0**	**17.8**	**5**	**160,000**
ค่าสูงสุด		**7.7**	**693**	**329.3**	**920**	**10**	**6.8**	**137**	**63**	**>160,000**
มาตรฐาน [1/]		**5.5-9.0**	**<30**	**<40**	**<1,000**	**-**	**<1.0**	**<35**	**<20**	**-**
หน่วย		**-**	**mg/L**	**mg/L**	**mg/L**	**mg/L**	**mg/L**	**mg/L**	**mg/L**	**MPN/100 ml**

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนที่ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3-8 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร โครงการ Hotel Clover Asoke (โฮเทล โคลเวอร์ อโศก) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

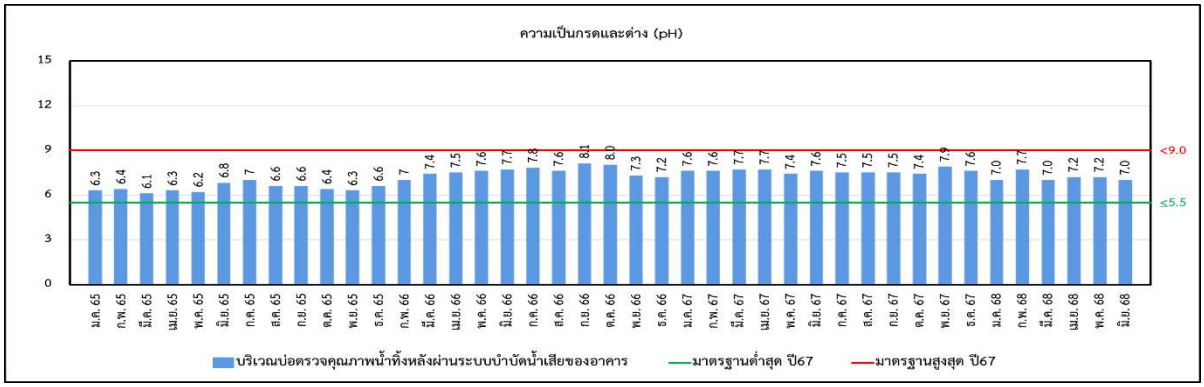
ตำแหน่งติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ								
		pH	Biochemical Oxygen Demand	Total Suspended Solids	Total Dissolven Solids	Settleable Solids	Sulphide	Total Kjeldahl Nitrogen	Fat, Oil and Grease	Fecal Coliform
- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร	29/07/66	7.8	94	275	574	<0.1	<0.50	123	6	>160,000
	31/08/66	7.6	177	407	676	<0.1	<0.50	95.5	9	>160,000
	09/09/66	8.1	48	81.4	684	<0.1	<0.50	70.3	5	>160,000
	27/10/66	8.0	93.4	32.7	1,338	<0.1	1.8	81.4	8	>160,000
	23/11/66	7.3	121	50.6	384	<0.1	1.6	101	7	>160,000
	20/12/66	7.2	77	38.5	513	<0.1	2.9	105	10	>160,000
	31/01/67	7.6	92	28	584	<0.1	<0.10	114	5	9,200,000
	08/02/67	7.6	84	30	602	<0.1	<0.10	115	4	16,000,000
	25/03/67	7.7	93	29	514	0.7	8.0	132	7	2,400,000
	30/04/67	7.7	17	13	390	<0.1	<0.10	35	<2	1,700,000
	30/05/67	7.4	68	27	516	<0.1	<0.10	84	15	110,000
	28/06/67	7.6	60	24	496	<0.1	<0.10	74	5	330,000
	27/07/67	7.5	109	31	518	<0.1	<0.10	111	10	3,500,000
	15/08/67	7.5	213	50	316	0.2	<0.10	85	17	2,400,000
	25/09/67	7.5	148	30	492	0.1	<0.10	111	4	9,200,000
	31/10/67	7.4	115	82	498	0.6	<0.10	88	11	22,000,000
	27/11/67	7.9	85	71	436	0.2	<0.10	113	6	5,400,000
ค่าต่ำสุด		**7.2**	**17**	**13**	**316**	**<0.1**	**<0.10**	**35**	**4**	**110,000**
ค่าสูงสุด		**8.1**	**213**	**407**	**1,338**	**9**	**8**	**132**	**17**	**22,000,000**
มาตรฐาน [1/]		**5.5-9.0**	**≤30**	**≤40**	**≤1,000**	**-**	**≤1.0**	**≤35**	**≤20**	**-**
หน่วย		**-**	**mg/L**	**mg/L**	**mg/L**	**mg/L**	**mg/L**	**mg/L**	**mg/L**	**MPN/100 ml**

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนที่ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567

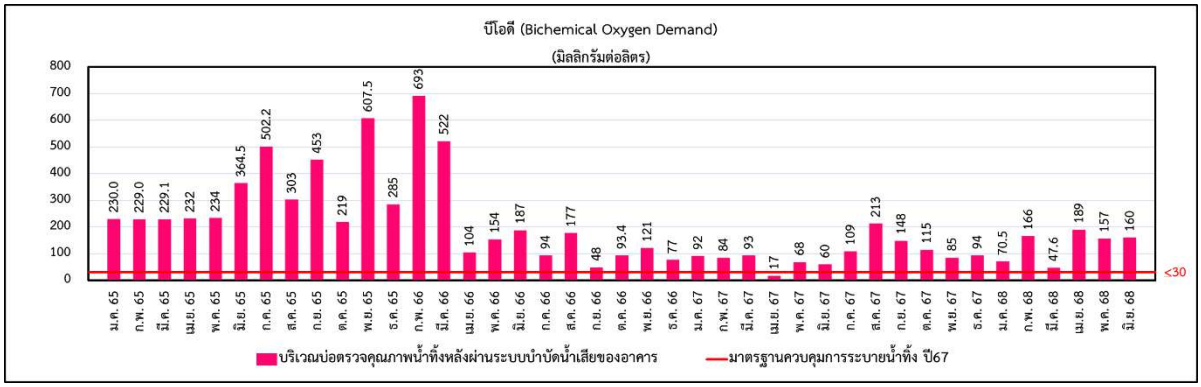
ตารางที่ 3-8 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร โครงการ Hotel Clover Asoke (โฮเทล โคลเวอร์ อโศก) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ								
		pH	Biochemical Oxygen Demand	Total Suspended Solids	Total Dissolven Solids	Settleable Solids	Sulphide	Total Kjeldahl Nitrogen	Fat, Oil and Grease	Fecal Coliform
- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร	30/12/67	7.6	94	320	616	9.0	<0.10	59	8	4,900,000
	23/01/68	7.0	70.5	276	833	60.0	<0.50	54.3	<3	>160,000
	25/02/68	7.7	166	161	465	0.8	<0.50	53.9	<3	>160,000
	31/03/68	7.0	47.6	174	687	0.2	<0.50	ตรวจไม่พบ	<3	>160,000
	18/04/68	7.2	189	319	725	50.0	<0.50	37.3	<3	>160,000
	06/05/68	7.2	157	146	529	1.5	<0.50	30.5	<3	>160,000
	02/07/68	7.0	160	94.6	676	<0.1	<0.50	19.8	<3	>160,000
ค่าต่ำสุด		**7.0**	**47.6**	**94.6**	**465**	**<0.1**	**<0.10**	**ตรวจไม่พบ**	**<3**	**>160,000**
ค่าสูงสุด		**7.7**	**189**	**319**	**833**	**60.0**	**<0.50**	**54.3**	**8**	**4,900,000**
มาตรฐาน [1/]		**5.5-9.0**	**≤30**	**≤40**	**≤1,000**	**-**	**≤1.0**	**≤35**	**≤20**	**-**
หน่วย		**-**	**mg/L**	**mg/L**	**mg/L**	**mg/L**	**mg/L**	**mg/L**	**mg/L**	**MPN/100 ml**

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนที่ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567

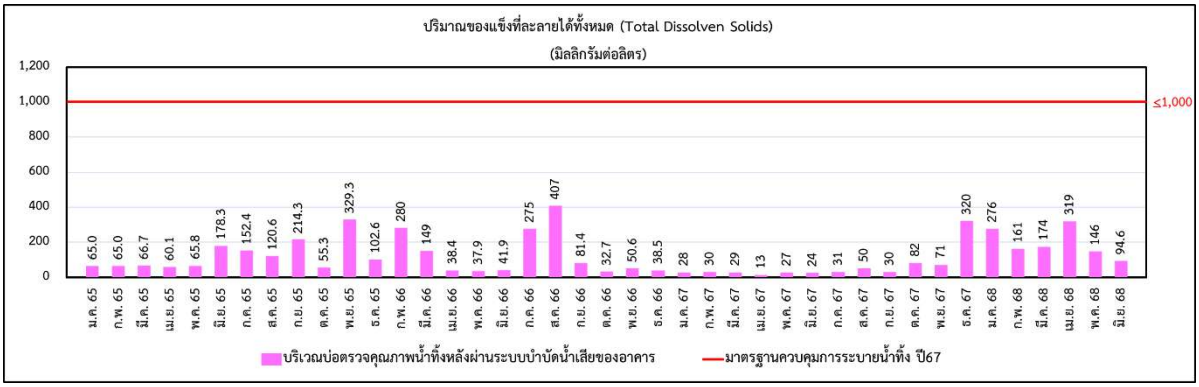


รูปที่ 3-13 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณความเป็นกรดและด่าง
บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

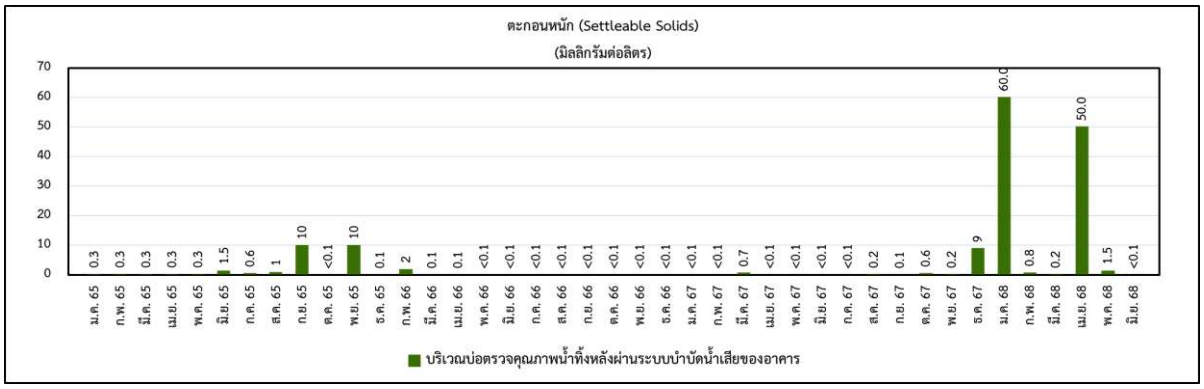


รูปที่ 3-14 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณบีโอดี
บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

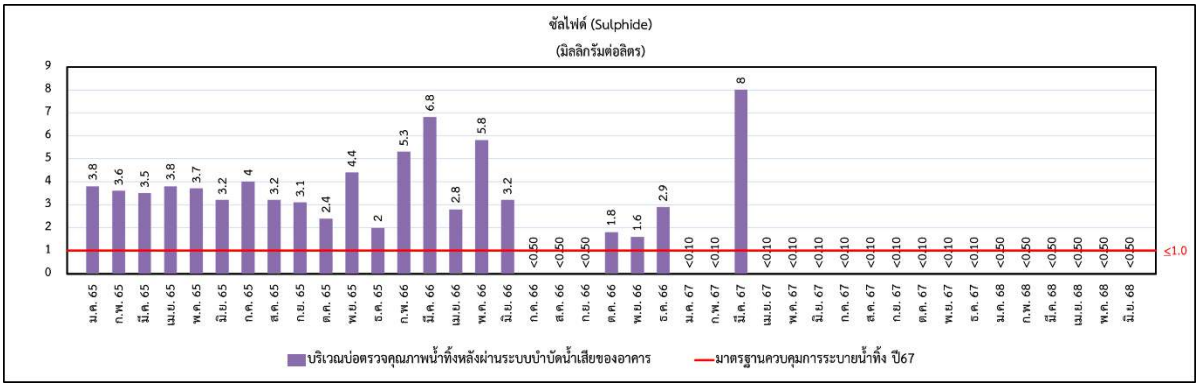
รูปที่ 3-15 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด
บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



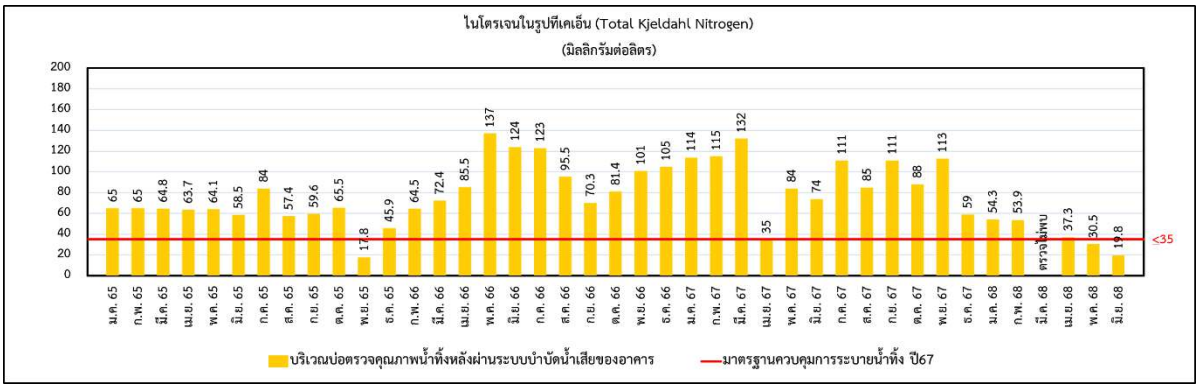
รูปที่ 3-16 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด
บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



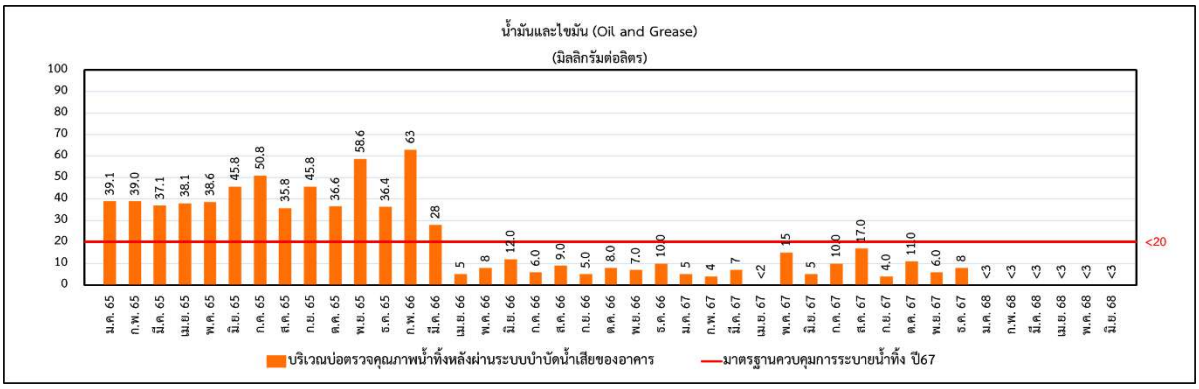
รูปที่ 3-17 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนหนัก
บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



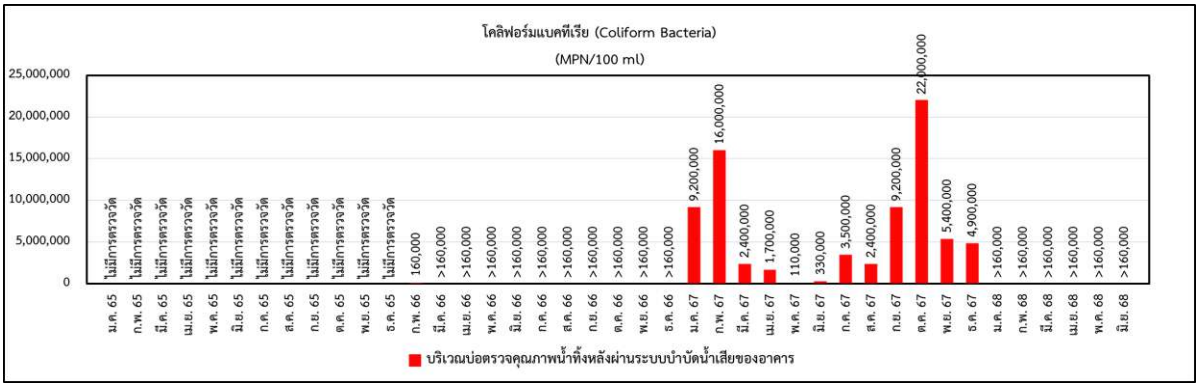
รูปที่ 3-18 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณซัลไฟด์
บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-19 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณทีเคเอ็น
บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-20 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณน้ำมันและไขมัน
บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



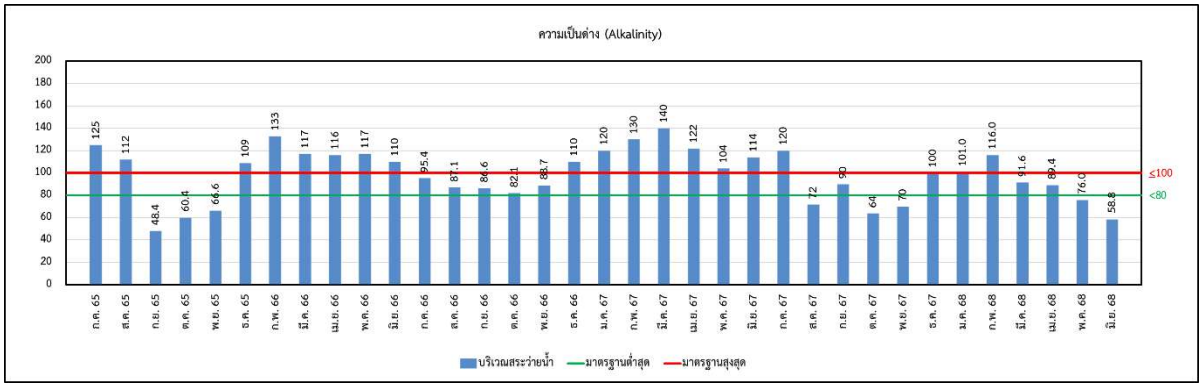
รูปที่ 3-21 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์ม
บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

3.4.4 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณสระว่ายน้ำ ของโครงการ Hotel Clover Asoke (โฮเทล โคลเวอร์ อโศก) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 พบว่าดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด โดยสรุปผลดัง**ตารางที่ 3-9 และรูปที่ 3-22 ถึงรูปที่ 3-33**

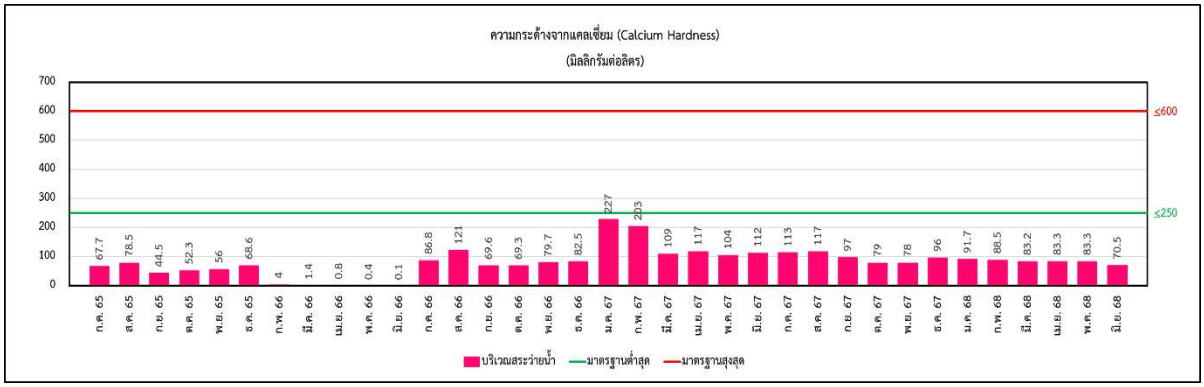
ตารางที่ 3-9 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่าย บริเวณสระว่าย
โครงการ Hotel Clover Asoke (โฮเทล โคลเวอร์ อโศก) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ											
		Alkalinity	Calcium Hardness	Ammonia	Nitrate	Cyanuric Acid	Free Chlorine	Combined Chlorine	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform	*Escherichia coli*	*Pseudomonas aeruginosa*	*Staphylococcus aureus*
บริเวณสระว่ายน้ำ	02/07/65	125	67.7	0.73	0.97	28	0.2	0.2	9.2	<1.1	ตรวจไม่พบ	-	-
	15/08/65	112	78.5	0.12	0.97	45	0.3	0.1	<1.1	<1.1	ตรวจไม่พบ	-	-
	28/09/65	48.4	44.5	ND	4.43	53	2.5	0.5	>23	<1.1	ตรวจไม่พบ	-	-
	26/10/65	60.4	52.3	ND	0.58	47	1.2	0.2	<1.1	<1.1	ตรวจไม่พบ	-	-
	14/11/65	66.6	56.0	ND	1.06	40	1.5	0.5	<1.1	<1.1	ตรวจไม่พบ	-	-
	23/12/65	109	68.6	ND	0.84	1	0.3	0.5	<1.1	<1.1	ตรวจไม่พบ	-	-
	27/02/66	133	4.0	0.07	0.89	ND	1.0	4.0	<1.1	<1.1	ตรวจไม่พบ	-	-
	20/03/66	117	1.4	ND	1.73	ND	1.0	1.4	<1.1	<1.1	ตรวจไม่พบ	-	-
	24/04/66	116	0.8	0.22	0.40	ND	0.2	0.8	<1.1	<1.1	ตรวจไม่พบ	-	-
	22/05/66	117	0.4	0.10	0.89	ND	0.2	0.4	<1.1	<1.1	ตรวจไม่พบ	-	-
	21/06/66	110	0.1	0.16	0.53	1	0.1	0.1	1.1	1.1	ตรวจพบ	-	-
	29/07/66	95.4	86.8	0.12	0.17	2	1.2	0.6	<1.1	<1.1	ตรวจไม่พบ	-	-
	31/08/66	87.1	121	ND	0.62	ND	0.5	0.5	<1.1	<1.1	ตรวจไม่พบ	-	-
	09/09/66	86.6	69.6	0.16	0.84	ND	1.5	0.5	<1.1	<1.1	ตรวจไม่พบ	-	-
	27/10/66	82.1	69.3	ND	0.40	1	0.3	0.7	<1.1	<1.1	ตรวจไม่พบ	-	-
	23/11/66	88.7	79.7	ND	1.15	ND	1.4	0.9	<1.1	<1.1	ตรวจไม่พบ	-	-
	20/12/66	110	82.5	ND	0.40	11	0.6	0.4	<1.1	<1.1	ตรวจไม่พบ	-	-
	31/01/67	120	227	<0.10	9.1	14	0.16	0.20	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	08/02/67	130	203	<0.10	8.7	8	0.18	0.22	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	25/03/67	140	109	<0.10	10	17	1.25	0.58	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	30/04/67	122	117	<0.10	8.7	16	1.56	0.28	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	30/05/67	104	104	<0.10	8.9	5	1.47	0.02	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	28/06/67	114	112	<0.10	8.2	3	1.11	0.81	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	27/07/67	120	113	<0.10	8.2	4	0.38	1.13	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	15/08/67	72	117	<0.10	6.1	11	1.48	0.40	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	25/09/67	90	97	<0.10	9.4	3	2.02	0.18	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	31/10/67	64	79	<0.10	6.6	7	1.87	4.83	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	27/11/67	70	78	<0.10	11	4	0.73	1.47	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	30/12/67	100	96	<0.10	8.8	4	5.8	0.7	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	23/01/68	101	91.7	0.07	1.24	9	2.5	0.5	<1.1	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	25/02/68	116	88.5	<0.15	1.06	<LOQ	1.2	0.4	<1.1	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	31/03/68	91.6	83.2	<0.15	1.77	8	2.0	0.8	<1.1	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	18/04/68	89.4	83.3	<0.15	7.13	11	1.2	0.4	<1.1	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	06/05/68	76.0	83.3	1.28	6.96	<5	0.8	0.4	<1.1	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	02/07/68	58.8	70.5	<0.15	7.00	7	3.0	0.5	<1.1	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
ค่าต่ำสุด		**48.4**	**0.1**	**<0.10**	**0.17**	**<LOQ**	**0.1**	**0.02**	**<1.1**	**ตรวจไม่พบ**	**ตรวจไม่พบ**	**ตรวจไม่พบ**	**ตรวจไม่พบ**
ค่าสูงสุด		**140**	**227**	**1.28**	**11**	**53**	**5.8**	**4.83**	**>23**	**<1.1**	**ตรวจไม่พบ**	**ตรวจไม่พบ**	**ตรวจไม่พบ**
มาตรฐาน [1/]		**80-100**	**250-600**	**≤20**	**≤50**	**30-60**	**0.6-1.0**	**0.5-1.0**	**≤10**	**ไม่พบ**	**ไม่พบ**	**ไม่พบ**	**ไม่พบ**
หน่วย		**-**	**mg/L**	**mg/L**	**mg/L**	**mg/L**	**mg/L**	**mg/L**	MPN/100 ml	MPN/100 ml	/100 ml	/100 ml	/100 ml

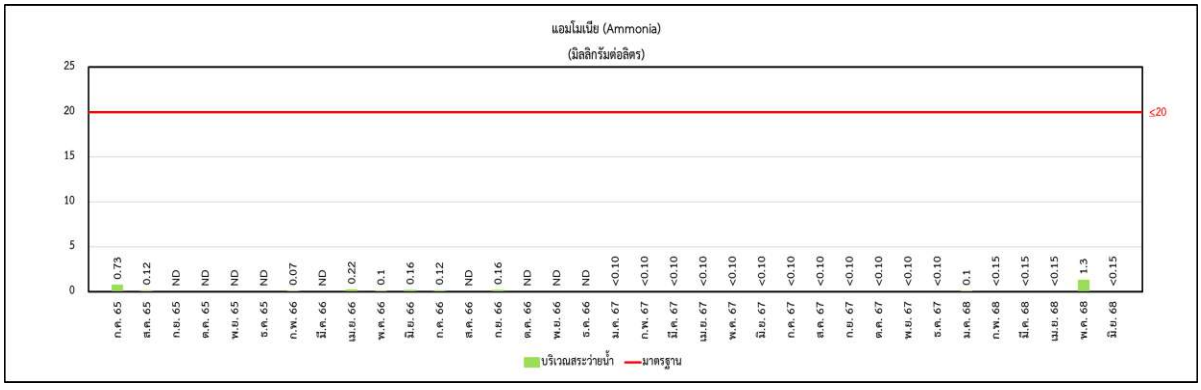
หมายเหตุ : 1/ คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน



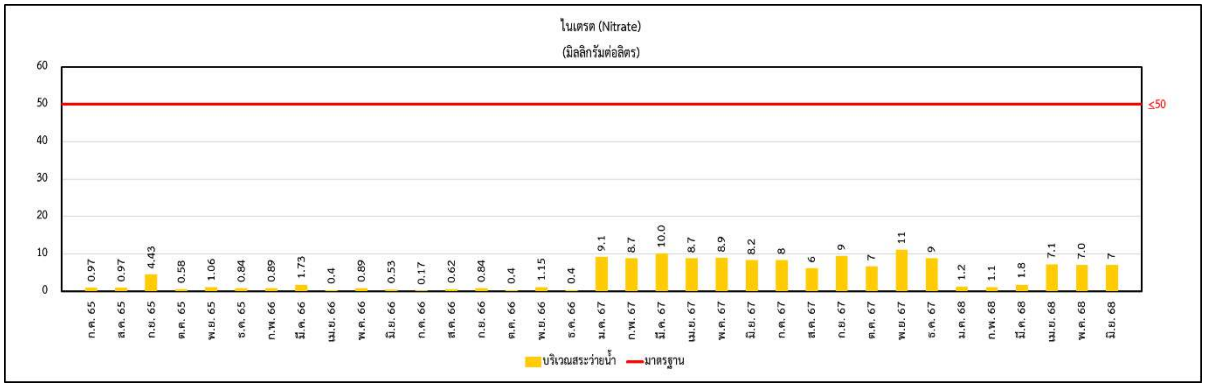
รูปที่ 3-22 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณความเป็นด่าง
บริเวณสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



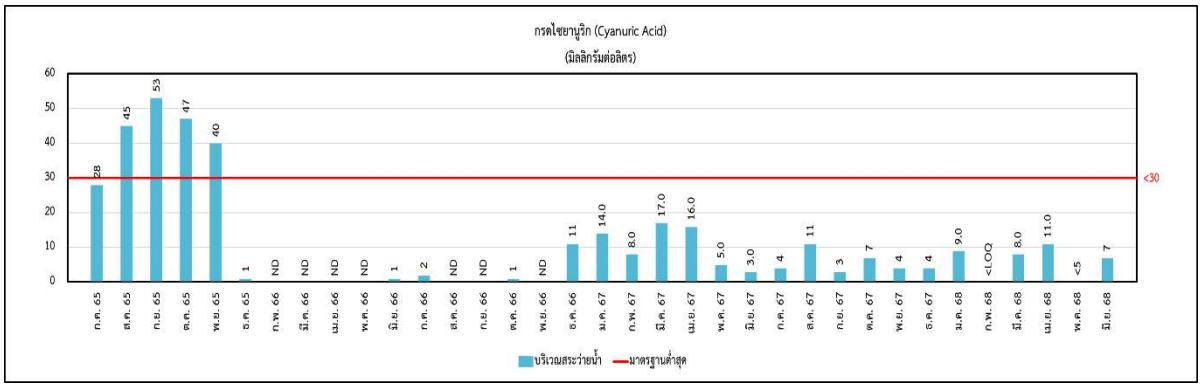
รูปที่ 3-23 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณความกระด้างจากแคลเซี่ยม
บริเวณสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



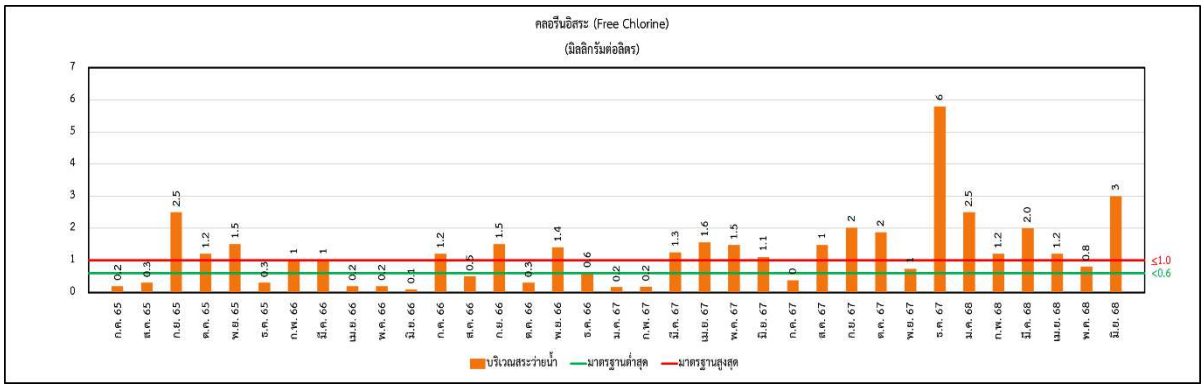
รูปที่ 3-24 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณแอมโมเนีย
บริเวณสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-25 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณไนเตรต
บริเวณสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

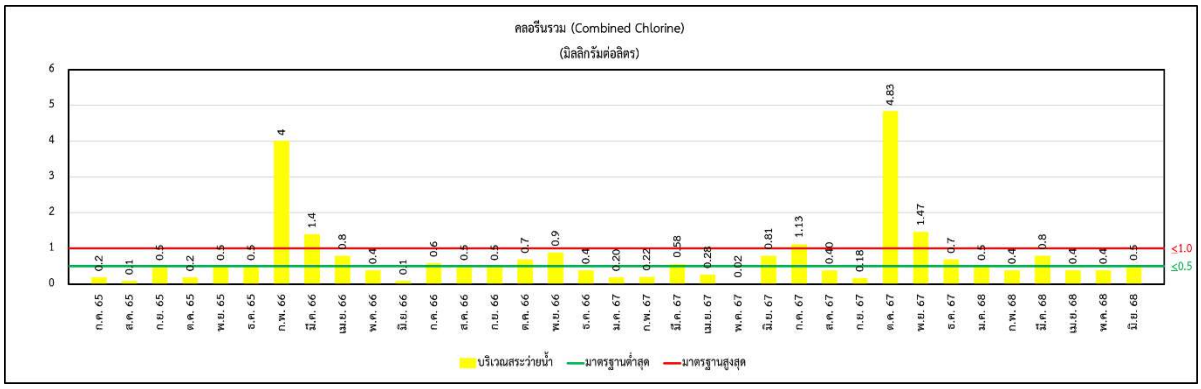


รูปที่ 3-26 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณกรดไซยานูริก
บริเวณสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

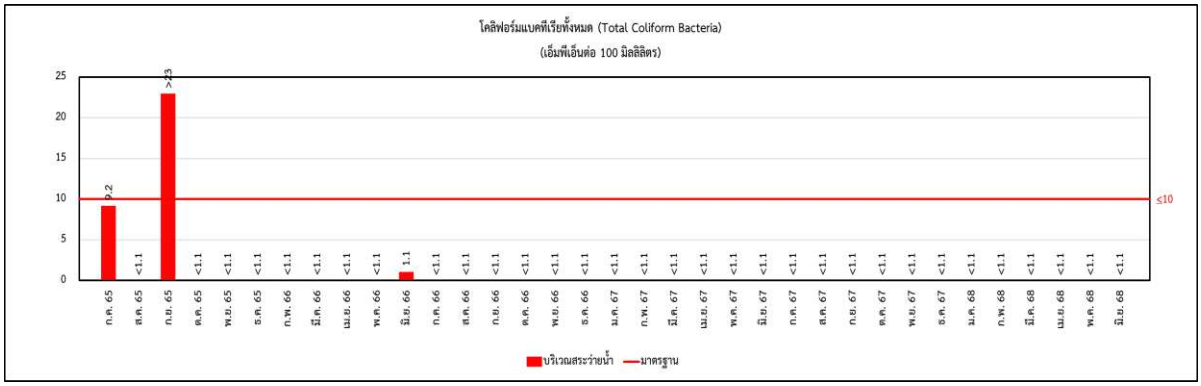


รูปที่ 3-27 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณคลอรีนอิสระ
บริเวณสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

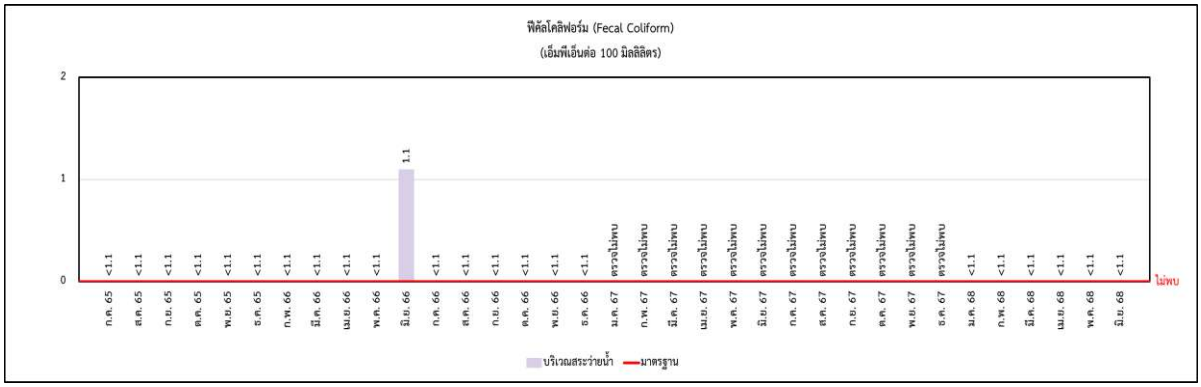
การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ (ISO/IEC 17025), ระบบการจัดการคุณภาพ (ISO 9001), ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001), และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)
รางวัลโปโซธิ์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน ธุรกิจขนาดกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี



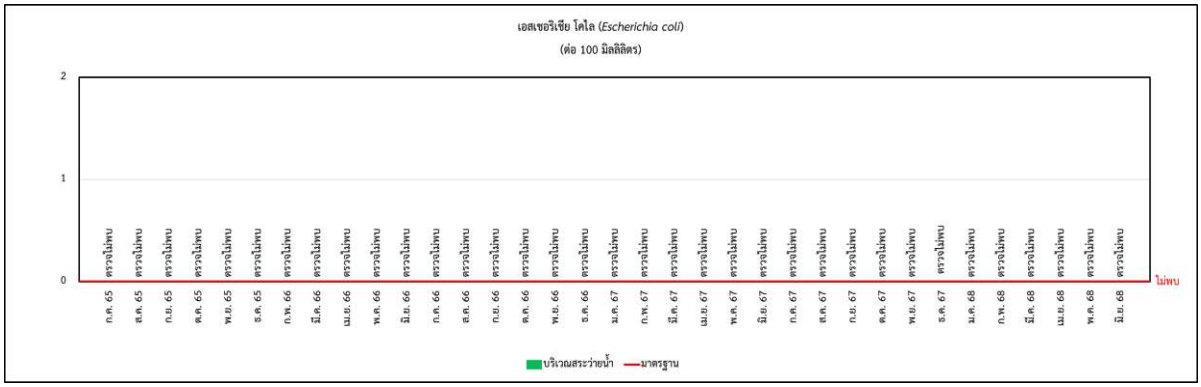
รูปที่ 3-28 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณคลอรีนรวม
บริเวณสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



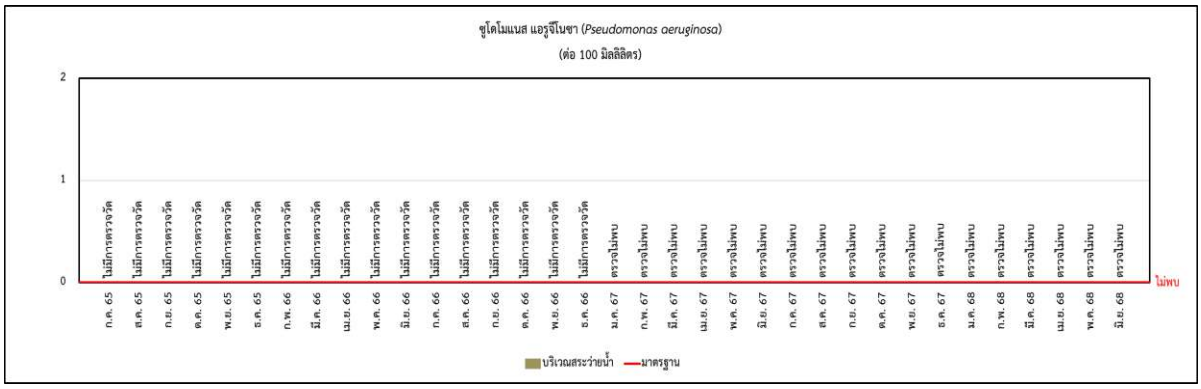
รูปที่ 3-29 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด
บริเวณสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



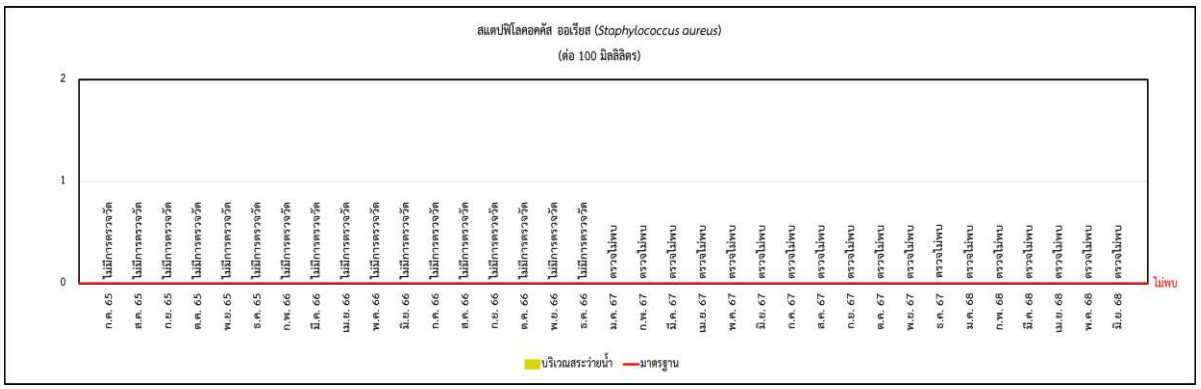
รูปที่ 3-30 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์ม
บริเวณสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-31 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเอสเชอริเชีย โคไล
บริเวณสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-32 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณซูโดโมแนส แอรูจีโนซา
บริเวณสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-33 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณสแตปฟิโลคอคคัส ออเรียส
บริเวณสระว่ายน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568